

**FARKLI SOSYO-EKONOMİK DÜZEYLERDEKİ
0-6 YAŞ ÇOCUKLARININ FİZİKSEL GELİŞİMLERİNİN
İNCELENMESİ ***

Fulya TEMEL **

Neslihan AVCI **

Özlem ERSOY **

Ayşe TURLA **

ÖZET

Alt, orta ve üst sosyo-ekonomik düzeylerdeki sıfır-yetmişiki ay çocuklarının fiziksel gelişimlerinin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, Ankara ilinde üç sosyo-ekonomik düzeyden toplam 1890 çocuk araştırma örneklemini oluşturmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, ağırlık ve boy ortalamalarının sosyo-ekonomik düzey ve cinsiyete göre yaş ilerledikçe istatistiksel olarak önemli farklılıklar gösterdiği saptanmıştır ($p<0.05$). Fontanelerin kapanma durumu ise sosyo-ekonomik düzeye göre yalnızca yedinci ayda istatistiksel olarak önemli bir farklılık göstermiştir ($p<0.05$).

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Gelişim, Erken Çocukluk.

**RESEARCH INTO PHYSICAL DEVELOPMENT OF 0-6 AGE
CHILDREN IN DIFFERENT SOCIO-ECONOMICAL STATUS**

ABSTRACT

In this study carried out to research physical development of 0-72 month-old children in low, middle and high socio-economic status, at total 1890 children from three socio-economic status in Ankara have formed the research sample. According to research results, it has been determined that weight and height averages statistically changed significantly depending on the socio-economic status and gender as they aged ($p<0.05$). On the other hand, the closing of the fontanel statistically varied according to socio-economic status only in the seventh month ($p<0.05$).

Key Words: Physical Development, Early Childhood.

* Bu Çalışma, Gazi Üniversitesi Araştırma Fonu Tarafından Desteklenmiştir (MEF 08/96-1).

** Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Çocuk Gelişimi ve Okulöncesi Eğitimi ABD.

GİRİŞ

Anne babanın içinde bulunduğu sosyal, kültürel ve ekonomik tüm koşullar, doğum öncesinden başlayarak tüm yaşamı boyunca çocuğa sağlanan eğitim sağlık, beslenme koşullarını ve çocuğun gelişimini etkilemektedir.

Alt sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerin çocukları, beslenme ve yetersiz çevre koşullarından dolayı gelişim yönünden risk taşımaktadır. Uygun olmayan ev ortamı, kalabalık aile, sağlık ve beslenme koşullarına bağlı olarak alt sosyo-ekonomik düzeydeki çocuklarda, bebek ölüm oranları, çocukluk enfeksiyon ve hastalıkları, malnütrisyon oranı artmaktadır. Ayrıca, kişilerin sağlık alanında yetersiz ve yanlış bilgi sahibi olmaları sonucunda ciddi hastalıklarla ilgili riskler de artmaktadır.¹⁰ Doğum öncesinde yetersiz çevrede gelişen bebek, yetersiz nörolojik gelişim ile dünyaya gelebilmektedir. Bu çocuklar yetersiz tıbbi bakım nedeni ile orta sosyo-ekonomik düzeydeki çocuklardan iki kat daha fazla enfeksiyon hastalıklarından ölmektedir.¹⁶

Yapılan araştırmalar, sosyo-ekonomik düzey yükseldikçe çocuğun boy uzunluğunun da tutarlı bir şekilde arttığını ortaya koymaktadır. Bir başka çalışmada çocuğun ağırlık ve boy uzunluğunun, ebeveynlerin eğitimi, ailenin geliri ve sosyo ekonomik düzeyi belirleyen diğer özelliklere göre farklılığı saptanmıştır. Gecekondu bölgesinde yaşayan uzun ve kısa boylu çocuklar üzerinde yapılan bir araştırmada uzun boylu çocukların annelerinin daha çok eğitim aldığı, daha az sayıda hamile kaldığı bulunmuştur.⁸

Sağlıklı beslenme koşullarının yanı sıra çocuk yetiştirme tutumları da sosyo-ekonomik düzeylere göre farklılık göstermektedir.¹ Orta sosyo-ekonomik düzeydeki annelerin çocuğun istekleri, beslenme, uyuma ve tuvalet eğitimi konularındaki tutumlarının daha izin verici oldukları saptanmıştır.⁵

Okulöncesi çocuklarının boy ve ağırlıkları özellikle bebeklikte cinsiyete göre farklılık göstermemektedir.² Ancak yaş ilerledikçe hem cinsiyet hem sosyo-ekonomik düzey açısından önemli farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Yapılan bir çalışmada, küçük bebeklerde daha sonraki yaşlara göre malnütrisyon görülme oranının daha düşük olduğu sonucu ortaya konulmuştur.⁷

Fontanellerin kapanma zamanının sosyo-ekonomik düzey, cinsiyet, ırk, bebeğin doğumdaki ve daha sonraki aylardaki boy ve ağırlık ölçümleri ile ilişkisini inceleyen çalışmalarda, fontanellerin kapanma zamanının bu değerlerle bir ilişkisi olmadığı ancak çocuğun baş çevresi ölçümleri ile ilişkisi olduğu ifade edilmektedir.⁶

MATERYAL VE METOT

Evren

Araştırmanın evrenini, Ankara ilindeki 0-6 yaşlar arasındaki çocuklar oluşturmaktadır.

Örnekleme

Öncelikle 0-6 yaş çocukların gelişim hızları açısından anlamlı olabilecek alt yaş gruplarına ayrılmıştır. Buna göre, sıfır-oniki ay arası birer aylık, onüç-yirmidört ay arası üçer aylık, yirmibeş-otuzaltı ay arası altışar aylık ve otuzyediyetmişiki ay arası on ikişer aylık olmak üzere toplam yirmibir adet yaş grubu oluşturulmuştur. Araştırma örnekleme sistematik küme örnekleme yöntemi kullanılarak yirmibir alt yaş grubundan ve üç sosyo-ekonomik düzeyden yüz yirmişer çocuk olmak üzere toplam 1890 çocuk dahil edilmiştir.

Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada verilerin toplanması amacıyla soru formu kullanılmıştır. Soru formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde anne, baba ve çocuğa ait demografik özellikler, ikinci bölümde ise çocukların fiziksel gelişimi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Veri toplayacak uygulayıcılar Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Çocuk Gelişimi ve Okulöncesi Eğitimi ABD son sınıf öğrencileri arasından seçilmiştir. Belirlenen uygulayıcı adayları eğitimden geçirilmiştir.

Boy ölçümü bir yaşından küçük bebeklerde, bebek düz bir zemine yatırılmış, dizleri düzeltilmiş, başın tepe noktasına ve topuk kısımlarına iki mukavva karton konmuş, bebek kaldırılmış ve aradaki mesafe mezür ile ölçülerek yapılmıştır. Bir yaşından büyük çocukların boy ölçümlerinde ise duvardan yararlanılmıştır. Çocuğun düz bir duvara başı, sırtı, kalça ve topukları degecek şekilde yaslanması sağlanmış, başın tepe noktası mukavva karton ile tespit edilmiş, zemin ve bu nokta arasındaki mesafe ölçülmüştür.

Ağırlık ölçümü baskül ile gerçekleştirilmiştir. Bir yaşından küçük bebekler anne ile birlikte tartılmış, daha sonra anne tek başına tartılmış ve iki ağırlık ölçümü arasındaki fark çocuğun ağırlığı olarak tespit edilmiştir. Bir yaşından büyük çocuklar ise doğrudan baskülde tartılmıştır.

Fontanelerin açık veya kapalı olma durumu el ile bakılarak tespit edilmiştir. Arka fontanelerin kapanma zamanının çalışma sonunda iki ile beşinci aylar arasında, ön fontanelin kapanma zamanının ise yedi ile onikinci aylar arasında olduğu saptanmıştır.

Verilerin Analizi

Boy ve ağırlık için ortalama ve standart sapmalar alınmış, sosyo-ekonomik düzeye ve anne sütü almaya göre boy ve ağırlığın farklılık gösterip göstermediği ise varyans analizi ile saptanmıştır. Fontanelerin kapanma durumunun sosyo-ekonomik düzeye ve anne sütü almaya göre farklılaşp farklılaşmadığı ise khi-kare testi ile belirlenmiştir.

BULGULAR

Demografik Bulgular:

Araştırmadan elde edilen bulgular, sosyo-ekonomik düzey dikkate alınarak verilmiştir. Araştırma örnekleminin demografik özellikleri şu şekildedir:

Annelerin alt SED' de % 38.3' ünün yirmi-yirmidört yaşlar arasında, orta SED' de % 38.7' sinin ve üst SED' de de % 48.7' sinin yirmibeş-yirmidokuz yaşlar arasında oldukları, babaların ise alt SED' de % 40.3' ünün ve orta SED' de % 38.7' sinin yirmibeş-yirmidokuz yaşlar arasında yer aldıkları, üst SED' de ise % 42.9' unun otuz-otuzdört yaşlar arasında oldukları bulunmuştur.

Annelerin alt SED' de % 65.1' inin, orta SED' de % 36.8' inin ilköğretim mezunu, üst SED' de ise % 43.2' sinin lise mezunu oldukları, babaların ise alt SED' de % 51.6' sının ilköğretim mezunu, orta SED' de % 39.7' sinin lise mezunu, üst SED' de ise % 70.3' ünün yüksek okul mezunu oldukları bulunmuştur.

Her üç sosyo-ekonomik düzeyde de annelerin çoğunlukla (alt SED % 95.4, orta SED % 81.2, üst SED % 43.3) ev hanımı oldukları, babaların ise her üç sosyo-ekonomik düzeyde de çoğunlukla (alt SED % 45.6, orta SED % 50.2, üst SED % 54.0) ilmi ve teknik personel sınıfında görev yaptıkları bulunmuştur.

Bölüm II :

Fiziksel Gelişimle İlgili Bulgular:

Bu bölümde, 0-72 ay çocuklarının boy ve ağırlıkları ile arka ve ön fontanellerinin kapanma durumları sosyo-ekonomik düzey ve cinsiyet değişkenlerine göre incelenmiştir. Araştırma kapsamında, çocukların anne sütü alma durumu da bir değişken olarak alınmıştır. Ancak önemli bir faktör olmadığı saptanmıştır. Bu nedenle makalede bu konu ile ilgili verilere yer verilmemiştir.

Tablo 1 incelendiğinde, cinsiyet ve sosyo-ekonomik düzeylere göre sıfır-yetmişiki ay çocuklarının ağırlık ortalaması ve standart sapmaları görülmektedir. Üç, dokuz, onbir, oniki, onüç-onbeş, onaltı-onsekiz, ondokuz-yirmibir, yirmiiki-yirmidört, otuzyediyekirsekiz ve kırkdokuz-altmışıncı aylarda sosyo-ekonomik düzeye ve cinsiyete göre ağırlık ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tablo 1. Sıfır - Yetmişiki Aylık Kız ve Erkek Çocuklarının Ağırlık Ortalamalarının ve Standart Sapmalarının Sosyo-Ekonomik Düzeye Göre Dağılımı.

AYLAR	ALTSED				ORTASED				ÜSTSED				F Önemlilik
	KIZ		ERKEK		KIZ		ERKEK		KIZ		ERKEK		
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	
1. ay	4.42	1.10	4.75	0.50	4.63	0.55	4.67	0.62	4.39	0.46	4.49	0.72	0.79 p>0.05
2. ay	5.19	0.82	5.52	0.88	5.53	0.57	5.64	0.37	5.29	0.46	5.30	0.32	1.75 p>0.05
3. ay	6.53	0.84	6.49	0.70	6.13	0.48	6.25	0.58	6.08	0.53	6.10	0.38	4.29 p<0.05
4. ay	6.64	1.11	7.44	0.72	7.36	1.00	7.88	1.05	6.60	1.22	7.72	1.22	2.80 p>0.05
5. ay	7.48	1.01	7.47	0.96	6.91	0.64	7.49	0.87	7.31	0.49	7.92	0.72	2.11 p>0.05
6. ay	7.39	0.68	8.21	1.24	8.18	1.25	8.85	1.77	7.89	0.81	9.09	1.02	2.72 p>0.05
7. ay	8.49	1.06	9.04	0.93	7.81	0.71	8.81	0.91	8.11	0.76	8.95	0.75	1.62 p>0.05
8. ay	9.03	1.55	8.56	1.33	8.27	1.05	9.12	1.28	8.93	2.07	8.52	1.76	0.04 p>0.05
9. ay	8.40	0.82	8.45	0.96	9.13	0.69	9.03	0.83	10.19	1.50	10.25	1.40	21.88 p<0.05
10. ay	8.94	1.44	9.81	0.99	9.87	0.78	10.09	1.11	10.10	0.97	9.63	0.76	2.83 p>0.05
11-ay	9.40	1.50	10.67	1.40	10.00	1.37	10.71	1.20	11.17	1.90	10.83	0.99	3.31 p<0.05
12. ay	11.85	1.69	11.53	1.21	10.56	1.50	11.08	1.06	11.74	1.23	11.93	1.48	5.11 p<0.05
13-15 ay	10.54	1.08	10.36	0.90	9.90	0.74	10.25	0.91	10.79	1.37	11.25	1.20	6.22 p<0.05
16-18 ay	10.22	0.75	10.33	0.91	11.00	0.95	10.90	0.92	11.54	1.07	11.19	0.75	11.58 p<0.05
19-21 ay	10.50	1.00	12.15	1.26	11.43	1.02	11.81	1.11	12.44	1.21	12.50	1.56	4.38 p<0.05
22-24 ay	12.00	1.23	10.88	2.93	12.30	0.47	13.30	0.68	12.13	0.83	13.33	0.62	7.36 p<0.05
25-30 ay	12.41	1.42	12.00	2.04	12.33	1.67	12.78	1.99	12.00	1.58	11.81	1.68	1.23 p>0.05
31-36 ay	13.65	1.73	12.39	1.12	13.00	2.03	12.83	0.94	12.79	1.05	13.19	1.11	0.09 p>0.05
37-48 ay	16.54	1.61	17.18	1.85	15.25	1.14	16.24	1.56	16.11	1.56	16.18	1.08	3.80 p<0.05
49-60 ay	16.18	1.24	17.08	1.50	17.73	1.28	17.07	1.71	19.67	1.28	20.42	1.00	48.92 p<0.05
61-72 ay	20.08	3.10	19.18	3.11	18.00	3.00	19.53	1.84	19.69	1.97	20.12	2.34	1.07 p>0.05

Tablo 2 incelendiğinde, kız ve erkek çocukların sosyo-ekonomik düzeye göre boy ortalamaları arasında üç, yedi, onbir, oniki, onüç-onbeş, ondokuz-yirmibirinci aylarda ve yirmibeş-yetmişiki aylar arasında istatistiksel olarak önemli farklılıklar saptanmıştır ($p < 0.05$).

Tablo 2. Sıfır - Yetmişiki Aylık Kız ve Erkek Çocuklarının Boy Ortalamalarının ve Standart Sapmalarının Sosyo-Ekonomik Düzeye Göre Dağılımı.

AYLAR	ALTSED				ORTASED				ÜSTSED				F Önemlilik
	KIZ		ERKEK		KIZ		ERKEK		KIZ		ERKEK		
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	
1. ay	56.61	3.47	59.33	3.63	58.60	3.46	53.43	3.34	56.85	2.82	57.90	3.73	2/10 $p > 0.05$
2. ay	57.29	3.73	58.47	4.06	58.75	2.96	58.43	3.28	58.82	2.33	57.69	2.59	0.34 $p > 0.05$
3. ay	61.68	3.15	62.09	3.05	61.00	1.62	60.10	1.85	60.60	1.77	59.13	2.62	4.94 $p < 0.05$
4. ay	63.22	3.08	64.67	4.40	64.50	3.54	64.08	2.84	65.60	5.80	64.00	3.23	0.73 $p > 0.05$
5. ay	66.17	2.85	64.67	4.01	64.47	2.74	66.85	3.65	65.88	3.57	68.46	3.18	1.82 $p > 0.05$
6. ay	66.92	3.07	68.65	3.71	69.18	2.79	70.39	3.55	67.86	2.51	70.75	2.79	2.69 $p > 0.05$
7. ay	68.36	3.03	70.57	2.03	71.27	3.31	71.20	3.01	71.94	3.25	71.85	1.41	5.69 $p < 0.05$
8. ay	70.27	1.95	71.67	2.06	73.31	6.78	72.35	3.89	75.08	6.04	71.67	4.04	1.95 $p > 0.05$
9. ay	72.20	1.82	72.30	2.54	70.93	1.16	72.27	2.25	71.67	1.83	73.67	3.94	0.83 $p > 0.05$
10. ay	72.94	3.38	74.92	3.29	72.95	2.48	76.27	3.29	73.10	3.00	72.45	2.84	1.81 $p > 0.05$
11. ay	73.93	2.15	75.00	3.21	75.69	3.61	77.79	1.93	77.75	4.29	76.22	5.15	3.91 $p < 0.05$
12. ay	70.92	3.10	71.13	2.71	77.82	5.20	79.67	4.40	71.87	4.07	77.00	5.57	23.77 $p < 0.05$
13-15 ay	76.75	5.10	78.06	2.18	77.50	1.27	77.80	2.38	79.83	1.19	81.83	2.68	15.21 $p < 0.05$
16-18 ay	76.78	4.10	77.67	3.45	76.67	5.72	75.04	3.33	76.50	1.91	76.38	1.59	2.20 $p > 0.05$
19-21 ay	76.70	3.71	82.30	2.85	82.50	3.21	81.56	4.32	85.50	2.85	85.14	4.45	12.89 $p < 0.05$
22-24 ay	89.31	3.88	87.88	3.92	89.05	1.00	90.30	0.82	89.13	0.64	90.40	0.91	2.25 $p > 0.05$
25-30 ay	86.82	3.41	86.08	2.75	88.92	4.83	90.28	4.57	87.92	3.69	89.31	3.14	5.69 $p < 0.05$
31-36 ay	91.41	2.00	89.31	2.46	89.33	1.94	88.75	3.70	89.21	0.89	89.44	0.73	3.62 $p < 0.05$
37-48 ay	94.62	4.05	96.77	4.72	94.25	2.99	97.24	3.62	98.95	3.06	97.64	4.86	4.05 $p < 0.05$
49-60 ay	101.59	2.55	105.15	5.00	102.07	1.91	100.93	2.79	106.89	5.12	112.33	1.72	30.45 $p < 0.05$
61-72 ay	109.00	5.90	110.65	6.47	106.46	5.07	109.79	4.85	112.69	4.64	112.53	4.29	4.54 $p < 0.05$

Tablo 3. İki - Beş Aylık Çocukların Arka Fontanelinin Kapanma Durumunun Sosyo - Ekonomik Düzeye Göre Dağılımı.

AYLAR	ALT SED				ORTA SED				ÜST SED				X ² Önemlilik
	AÇIK		KAPALI		AÇIK		KAPALI		AÇIK		KAPALI		
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	
2. ay	28	93.3	2	6.7	24	80.0	6	20.0	28	93.3	2	6.7	3.60 p>0.05
3. ay	9	30.0	21	70.0	16	53.3	14	46.7	17	56.7	13	43.3	5.37 p>0.05
4. ay	15	50.0	15	50.0	15	50.0	15	50.0	16	53.3	14	46.7	0.29 p>0.05
5. ay	4	13.3	26	86.7	3	10.0	27	90.0	1	3.3	29	96.7	2.12 p>0.05

Tablo 3'de, beş aylık çocuklarda, sosyo-ekonomik düzey arttıkça arka fontanelin kapanma oranının da arttığı gözlenmektedir. Ancak iki-beş aylık çocukların arka fontanelinin kapanma durumları sosyo-ekonomik düzeye göre incelendiğinde bütün aylarda önemli bir farklılık saptanamamıştır (p>0.05).

Tablo 4. Yedi - Oniki Aylık Çocukların Ön Fontanelinin Kapanma Durumunun Sosyo - Ekonomik Düzeye Göre Dağılımı.

AYLAR	ALT SED				ORTA SED				ÜST SED				X ² Önemlilik
	AÇIK		KAPALI		AÇIK		KAPALI		AÇIK		KAPALI		
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	
7. ay	30	100.0	0	0.0	28	93.3	2	6.7	22	73.3	8	26.7	11.70 p<0.05
8. ay	18	60.0	12	40.0	16	53.3	14	47.7	12	40.0	18	60.0	2.49 p>0.05
9. ay	2	6.7	28	93.3	0	0.0	30	100.0	0	0.0	30	100.0	4.09 p>0.05
10. ay	18	60.0	12	40.0	14	46.7	16	53.3	22	73.3	8	26.7	4.50 p>0.05
11. ay	10	33.3	20	66.7	14	46.7	16	53.3	5	16.7	25	83.3	5.50 p>0.05
12. ay	21	70.0	9	30.0	28	93.3	2	6.7	25	83.3	5	16.7	5.62 p>0.05

Tablo 4'te yedi aylık çocukların ön fontanelinin kapanma durumları incelendiğinde, sosyo-ekonomik düzey arttıkça ön fontanelin kapanma oranının da yükseldiği (alt SED % 0.0, orta SED % 6.7, üst SED % 26.7) ve bunun istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır (p<0.05). Ancak diğer aylarda belirgin farklılıklara rastlanmamıştır (p>0.05).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Sıfır-yetmişiki aylık kız ve erkek çocukların ağırlık ortalamaları incelendiğinde; üç, dokuz, onbir, oniki, onüç-onbeş, onaltı-onsekiz, ondokuz-yirmibir, yirmiiki-yirmidört, otuzyediyekirsekiz ve kırkdokuz-altmışmıncı aylarda sosyo-ekonomik düzeye ve cinsiyete göre, ağırlık ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir. Farklılıkların yaş ilerledikçe artması ve çoğu ayda anlamlı olması dikkati ağırlık artışında çevresel faktörlerin önemine yöneltmektedir. Bee, küçük bebeklerin fiziksel gelişiminde cinsiyete ve sosyo-ekonomik düzeye göre farklılıklar olmadığı belirtilmektedir. Koçoğlu ve arkadaşlarının köylerde yaptığı bir çalışmada, yaş ilerledikçe mal-

nütrisyon oranının arttığı saptanmıştır. Guatemala'da ilkökul çocukları ile yapılan bir çalışmada orta ve alt sosyo-ekonomik düzey çocuklarında yüksek sosyo-ekonomik düzey ile karşılaştırıldıklarında daha fazla fiziksel gelişme geriliği (özellikle boy ve ağırlık açısından) saptanmıştır.³ Tüm bu sonuçlar, araştırma bulgularını desteklemektedir.

Boy ortalamaları incelendiğinde ise cinsiyete ve sosyo-ekonomik düzeye göre üç, yedi, onbir, oniki, onüç-onbeş, ondokuz-yirmibir ve yirmibeş-yetmişiki aylar arasında önemli farklılıklar görülmüştür. Ortalamalar ayrı ayrı incelendiğinde bu farklılığın üç ve yedinci aylarda yalnızca cinsiyet, diğer aylarda ise hem cinsiyet hem de sosyo-ekonomik düzeyden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu sonuç, yaş ilerledikçe çevresel faktörlerin boy uzunluğunu daha fazla etkilediği düşüncesini akla getirmektedir. Bu bulgu literatürdeki bulgularla benzerlik göstermektedir.²⁷

İki-beş aylık çocukların arka fontanelerinin kapanma durumu incelendiğinde sosyo-ekonomik düzeyin önemli bir faktör olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Kataria ve arkadaşları, fontanelin kapanma zamanı ile çocuğun cinsiyeti, ırkı, doğumdaki ve sonraki aylardaki boy ve kilosu arasında bir ilişki olmadığını ifade etmektedirler. Bununla beraber fontanelin kapanma zamanının baş çevresi ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir.⁶

Yedi-oniki aylık çocukların ön fontanelerinin kapanma durumu sadece yedinci ayda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu farklılığın yalnızca yedinci ayda görülmesi önfontanelin erken kapanmasında sosyo-ekonomik düzeyin önemli bir faktör olduğu düşüncesini akla getirmektedir.

Sonuç olarak, çocukların fiziksel gelişiminde sosyo-ekonomik düzeyin cinsiyetten daha önemli bir faktör olduğu görülmektedir. Bu nedenle çevresel koşullardan kaynaklanan çevresel dezavantajları gidermek amacıyla beslenme ve sağlık koşullarının iyileştirilmesinin yanında beden gelişimlerini de destekleyici eğitim programlarının hazırlanması önemli bir görüş olarak ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

- 1.....(1991). The Situation Analysis of Mothers and Children in Turkey, Ankara: UNICEF.
2. Bee, H. (1994). Lifespan Development. New York: Harper Collins College Publishers, s. 86.
3. Bogin, B. ve MacVean, R.B. (1983). "The Relationship of Socioeconomic Status and Sex To Body Size, Skeletal Maturation, and Cognitive Status of Guatemala City Schoolchildren". Child Development, 54, s. 115-128.
4. Charlesworth, R. (1987). Understanding Child Development. (Second Edition) Albany, New York: Delmar Publishers Inc.
5. Corbln, C.B. (1973). A Textbook of Motor Development. Iowa: C. Brown Company Publishers.
6. Kataria, S., Frutiger, A.D., Lanford, B. ve Swanson, M.S. (1988). "Anterior Fontanel Closure in Healty Term Infants". Infant Behavior And Development, 11, s.229-233.
7. Koçoğlu, G., Polat, H., özgür, S., (1990). "Ailelerin Beslenme Olanakları ve Annelerin Çocuk Beslenmesi Konusundaki Bilgileri İle Çocukların Fiziksel Gelişimleri Arasındaki İlişkiler". Beslenme ve Diyet Dergisi, 19; 11-12.
8. Rlccuti, H. (1977). "Adverse Social and Biological Influence on Early Development". Ecological Factors In Human Development. (Edited by: Horry McGurk). Amsterdam: North Holland Publishing Company. 157-172.