ZEUGMA
JOURNAL OF
HEALTH RESEARCHES

Zeugma Sağlık Araştırmaları Dergisi. 2021;3(1):1-10

ORIGINAL ARTICLE

Bir anaokuluna kayıtlı 3-6 yaş grubu çocukların büyüme ve gelişme durumlarının değerlendirilmesi

Sezer Avcı[1], Göksel Dürmüş[2], Ezgi Dirgar[1], Selver Güler[3], Betül Kaplan[1]

Amaç: Çalışma 3–6 yaş grubu çocukların büyüme ve gelişme durumlarının değerlendirilmesi amacıyla yapıldı.
Yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu araştırma, Nisan-Haziran 2016 tarihlerinde 121 çocuk ile gerçekleştirildi. Verilerin toplanmasında anket ile antropometrik ölçüm formları kullanıldı. Çocuklardan antropometrik ölçüm olarak; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, üst kol orta çevresi (ÜKOÇ), triseps deri kıvrım kalınlığı (TDKK), baş çevresi ve tansiyon ölçümü yapıldı.
Bulgular: Araştırmaya katılan çocukların %52.1'i erkek, %46.3'ü altı yaş grubundadır. Kız çocuklarının %75.9'unun, erkek çocuklarının %88.9'unun düzenli kahvaltı yaptıkları belirlendi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$). Anaokulu çocuklarının cinsiyete göre antropometrik ölçümleri karşılaştırmalı olarak değerlendirildi. İki cins arasında boy, ağırlık ve baş çevresi arasındaki fark istatistiksel düzeyde anlamlıydı (sırasıyla; $p=0.045$, $p=0.034$, $p=0.001$) ve farkın erkek çocuklardan kaynaklandığı tespit edildi. Doğum ağırlığı ve emzirilme süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0.05$). Kız ve erkek çocukların antropometrik ölçümleri ile bazı parametrelerin ikili korelasyon değerlerine bakıldığında; kız ve erkek çocuklarında ÜKOÇ ile baş çevresi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulundu (sırasıyla; $r=.380$, $p<0.01$; $r=.347$, $p<0.01$).
Sonuç: Çalışma grubundaki olguların sosyoekonomik durumlarının yüksek olması ve dolayısıyla beslenme öyküleri de dahil olmak üzere genel olarak tüm değişkenlerin olumlu bir tutum sergilediği görüldü.

Anahtar kelimeler: 3-6 yaş grubu, anaokulu çocukları, büyüme ve gelişme.

Evaluation of growth and development of children aged 3-6 years enrolled in a Kindergarten

Purpose: The study was conducted to evaluate the growth and development of children in the 3-6 age group.
Methods: This descriptive study was conducted with 121 children between April-June 2016. Questionnaire and anthropometric measurement forms were used to collect the data. As an anthropometric measurement from children; height, body weight, upper arm middle circumference (UAMC), triceps skinfold thickness (TSK), head circumference and blood pressure were measured.
Results: The children participating in the study are boy 52.1% and 46.3% are in the six age group. It was determined that 75.9% of the girls and 88.9% of the boys had a regular breakfast and the difference between them was found to be statistically significant ($p<0.05$). Anthropometric measurements of kindergarten kids according to gender were evaluated comparatively. The difference between height, weight and head circumference between the two genders was statistically significant (respectively; $p=0.045$, $p=0.034$, $p=0.001$) and it was found that the difference was caused by boys. There was no statistically significant relationship in terms of birth weight and breastfeeding duration ($p>0.05$). Considering the anthropometric measurements of girls and boys and the binary correlation values of some parameters; It was found that there was a significant positive correlation between (UAMC) and head circumference in girls and boys (respectively; $r=.380$, $p<0.01$; $r=.347$, $p<0.01$).
Conclusion: It was observed that the socioeconomic status of the subjects in the study group was high and therefore, all variables, including their nutritional histories, had a positive attitude in general.

Keywords: 3-6 age group, kindergarten kids, growth and development.

Avcı S, Dürmüş G, Dirgar E, Güler S, Kaplan B. Bir anaokuluna kayıtlı 3-6 yaş grubu çocukların büyüme ve gelişme durumlarının değerlendirilmesi. Zeugma Health Res. 2021;3(1):1-10. *Evaluation of growth and development of children aged 3-6 years enrolled in a Kindergarten*

1: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep/Türkiye.
2: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Anestezi Programı, Gaziantep/Türkiye.
3: SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep/Türkiye.
Corresponding author: Sezer Avcı: sezer.2744@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-3575-4585
Received: February 25, 2021. Accepted: March 26, 2021.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2017 yılı verilerine göre 1990 yılında Dünya'da 32 milyon 0-6 yaş grubu çocuk varken 2016'da 41 milyona yükseldiği ve bu sayının 2025 yılında 70 milyona kadar yükseleceği öngörülmektedir [1]. Ülkelerin sağlık durumlarını en iyi gösteren ölçütlerden biri çocukların büyüme ve gelişmelerinin iyi olma durumudur. DSÖ Türkiye ve birçok Avrupa ülkesinde çocuklarda obezite ve diğer beslenme bozukluklarının yükselme eğilimlerinde olduğunu bildirmektedir [2]. Çocuklarda büyüme ve gelişme izleminde yalnızca zayıflık değil fazla kiloluluk ve obezite oranları Dünya'da olduğu gibi ülkemizde de kaygı verici bir halk sağlığı sorunudur [1]. Çocukluk çağında obez olan bireylerin %60'dan fazlasında yetişkin dönem obezitesi ile karşılaşıldığı bunun yanı sıra diyabet ve kalp hastalıkları benzeri birçok sağlık sorununa neden olduğu da bildirilmektedir [3].

Vücut gelişiminin hızlı olduğu 3-6 yaş döneminde çocukların sağlık gelişimi sosyoekonomik durumu, beslenme tarzı, sağlık hizmetlerinden yararlanabilme, çevresel faktörler, ev ortamı ve hijyen şartları gibi birçok olumsuz nedenden etkilenmektedir [4]. Bu nedenle, obezite ve düşük kilonun azaltılması, ülkemizde çocukluk çağı morbiditesini ve mortalitesini azaltmaya yönelik önemli bir adım olabilir [1]. Çocukluk çağı morbiditesini ve mortalitesini azaltmak için dünya genelinde birçok ülkede büyüme ve gelişme teşvik programları uygulanmaktadır. Programların çoğu, sağlıklı beslenmeye yönelik danışmanlık hizmeti ve 0-5 yaş arası çocukların aylık olarak düzenli şekilde antropometrik verilerinin toplanmasını içermektedir [5].

Antropometri, büyüme ve gelişmedeki normal ve olumsuz değişikleri izlemek için uygulanan vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi, göbek çevresi, kalça çevresi, orta kol çevresi (Mid Arm Circumflex-MAC), deri kıvrım kalınlığı (Triceps Skinfold-TSF) gibi uygulaması kolay basit noninvaziv uygulamalardır [6]. Orantısız büyüme ve gelişmenin saptanabilmesi için birden fazla antropometrik ölçümün aynı anda kullanılması ve birbirine oranının karşılaştırılması gerekmektedir. Çocuklarda büyüme ve gelişmenin sürekli devam ettiği düşünülürse tek bir ölçüm yeterli değildir. Çocuğun vücut oranlarının düzenli aralıklarla ölçülüp büyüme (persentil) eğrilerinin oluşturması büyümedeki aşırılıkların ve gerilemelerin saptanıp malnütrisyon ve obezite gibi sorunların önüne geçilmesini sağlayabilir [7].

Çocukların büyüme ve gelişme takibi sadece ölçüp kayıt etmekle yeterli olmayıp, elde edilen verilerin daha önceden oluşturulmuş persentil değerleri ile yorumlanması önemlidir. Persentil değerleri ülkeden ülkeye farklılık göstermekte ve ülkemizde kullanılan persentil eğrisi 1950-1960'lı yıllarında doğan bebeklerin ölçümüne göre oluşturulmuştur. Dünya genelinde ilerde oluşturulabilecek sağlıklı bir persentil eğrisine referans olması açısından daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır [8].

Bu çalışma, 3–6 yaş grubu çocukların büyüme ve gelişme durumlarının değerlendirilmesi, araştırma grubu içerisindeki çocuklarda büyüme ve gelişme bozukluklarının erken dönemde tespiti amacıyla yapıldı.

YÖNTEM

Araştırmanın tipi, evren ve örneklemi

Tanımlayıcı tipteki bu araştırma, Gaziantep Şehitkamil İlçesi'ne bağlı bir anaokulunda öğrenim gören 3-6 yaş grubu çocuklarla Nisan-Haziran 2016 tarihlerinde gerçekleştirildi. Bu anaokulunda bu tarihler arasında kayıtlı olan 250 okul öncesi çocuk bulunmaktadır. Araştırma, gönüllülük esasına dayanmaktadır ve buna bağlı olarak çocukların velileri tarafından izin alınabilen ve doldurulan anket formlarına göre 162 çocuk araştırmaya dâhil edildi. Anket formlarına verilen eksik ve hatalı cevaplar nedeniyle formların 41 tanesi değerlendirmeye alınmadı. Buna göre araştırma 121 çocuk ile tamamlandı.

Veri toplama araçları ve veri toplama yöntemi

Verilerin toplanmasında, araştırmacılar tarafından literatür taraması [6-10] sonucu oluşturulan anket formu ile araştırma kapsamına dahil edilen anaokulu çocuklarından alınan antropometrik ölçümlerin sonucunun yer aldığı antropometrik ölçüm formu kullanıldı. Anket formunda; anaokulu çocuklarına, çocukların anneleri ve babalarına ilişkin sosyodemografik özellikleri içeren ve çocukların beslenme durumlarıyla ilgili 40 soru bulunmaktadır. Araştırmanın izin belgeleri,

gönüllüleri bilgilendirme olur formu ile birlikte anket formu okul yönetimi aracılığıyla velilere gönderildi.

Çocuklardan antropometrik ölçüm olarak; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, üst kol orta çevresi (ÜKOÇ), triseps deri kıvrım kalınlığı (TDKK), baş çevresi ve tansiyon ölçümü yapıldı. Ölçümler, araştırmacıların kendisi ve Hasan Kalyoncu Üniversitesi Hemşirelik Bölümü'nde öğrenim gören son sınıf öğrencileri tarafından ilgili anaokuluna gidilerek sınıf ortamında birebir gerçekleştirildi.

Boy uzunluğu topuk arkası, sırt ve omuzlar duvara düz gelecek şekilde, dik durmaları sağlanarak, baş üzerinden sabitlenerek esnek olmayan bir mezura ile ölçüldü. Ölçümler cm (santimetre) olarak kaydedildi. Kilo ölçümünde ise giysiler hafifleterek ve ayakkabılar çıkartılarak satın alınan elektronik baskül ile yapıldı. Aletin ayarı belli aralıklarla kontrol edildi. Baskül düz ve sert bir zemine konulduktan sonra çocukların hareketsiz ve dik durmaları sağlanarak ölçüm yapıldı. Ölçümler gr (gram) olarak kaydedildi.

ÜKOÇ ölçümleri sol koldan ve bütün çocuklarda esnek olmayan aynı mezura kullanılarak ölçüldü. Çocuğun sol kolu dirsek ekleminden fleksiyona getirildi. Omuzda akramion ile dirsekte olekranon arasındaki mesafe ölçülerek bu iki çıkıntı arasındaki orta nokta işaretlendi. Kol dirsek ekleminden ekstansiyona getirildi ve işaretlenen orta noktadan mezura çok sıkı ve gevşek olmayacak şekilde yerleştirilerek ölçüm yapıldı. Ölçümler cm olarak kaydedildi.

TDKK ölçümleri skinfold caliper ile yapıldı. Sol kolun orta noktası işaretlendikten sonra, cilt ve cilt altı dokusu kas tabakasından ayrılarak, iki parmağın arasına alınan kısım cihazla mm cinsinden ölçüldü.

Baş çevresi ölçümleri esnek olmayan bir mezura ile önde kaşların üzerinden arkada oksiput çıkıntısına uzanan aralığın ölçülmesi ile yapıldı.

Kan basıncı ölçümü çocukların kol çevresine uygun, manşetli tansiyon aleti ile oturur pozisyonda ölçülerek yapıldı. Kan basıncı değerleri Eyüboğlu tarafından oluşturulan "Türk çocuklarında sistolik ve diastolik kan basıncı değerleri tablosu"na göre değerlendirildi [9].

Boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve baş çevresi değerleri Neyzi tarafından geliştirilen Türk çocuklarında baş çevresi, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı persentil tablosuna göre değerlendirildi [10].

Araştırmanın etik yönü

Araştırmanın uygulaması için gerekli izin, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 15.03.2016 tarih ve 2016-04 nolu kararıyla alındı. Etik Kurul izni alındıktan sonra Gaziantep Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne araştırma izni için talepte bulunuldu. Araştırma uygulama isteği uygun görüldüğüne ilişkin 04/04/2016 tarihli ve 605.01/3807644 sayılı karar ile Valilik izni alındı. Ailelere araştırmanın amacı ve bilgilerinin hiçbir yerde hiçbir şekilde kullanılmayacağı dair bilgileri içeren gönüllüleri bilgilendirme olur formu velilere okul öncesi öğrenciler aracılığıyla gönderildi. Velilerden araştırmaya katılmaya gönüllü olduklarına dair yazılı onam alındı.

Verilerin analizi ve değerlendirilmesi

Veri tabanı oluşturulmasında ve analizlerde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 Windows paket programı kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi. Tablolar yorumlanırken "p" 0.05'ten küçük olanlar istatistiksel olarak anlamlı, büyük olanlar anlamlı değil olarak yorumlandı. Tanımlayıcı verilerin gösteriminde frekans (sayı-n, yüzde-%), aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. İstatistiksel karşılaştırmalar için iki grubun karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda Mann Whitney-U testi, ki-kare analizi ve basit korelasyon analizi yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan çocukların %52.1'i erkek, %46.3'ü altı yaş grubundadır. Çalışmaya dâhil olan çocukların annelerinin %47.9'u, babalarının %63' ü üniversite mezunu olup, annelerin %63.6'sı çalışmazken babaların %93.4'ü çalışmaktadır. Çocukların %86.8'i çekirdek aileye sahiptir. Çocukların annelerinin yaş ortalaması 37.8±5.6; babalarının yaş ortalaması ise 38.7±6.7'dür (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırma grubunun ve ailelerin bazı sosyodemografik özellikleri (n=121)

Özellikler	n	%
Çocuklarının Cinsiyetleri		
Erkek	63	52.1
Kız	58	47.9
Çocukların Yaş Grupları		
4 yaş grubu	26	21.5
5 yaş grubu	39	32.2
6 yaş grubu	56	46.3
Annelerin Eğitim Düzeyi		
İlköğretim	13	10.8
Ortaöğretim	50	41.3
Üniversite	58	47.9
Annelerin Çalışma Durumu		
Çalışıyor	44	36.4
Çalışmıyor	77	63.6
Babaların Eğitim Düzeyi		
İlköğretim	15	12.4
Ortaöğretim	31	26.1
Üniversite	75	63.0
Babaların Çalışma Durumu		
Çalışıyor	113	93.4
Çalışmıyor	8	6.6
Aile Tipi		
Parçalanmış aile	2	1.7
Çekirdek aile	105	86.8
Geniş aile	14	11.6
	Ort± SD	
Annelerin Yaş Ortalaması	37.8±5.6 (Max:55, Min:25)	
Babaların Yaş Ortalaması	38.7±6.7 (Max:68, Min:25)	

Çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetleri ile; iştah durumları, anne sütü alma durumları, günlük öğün alma sayıları ve günlük uyku saatleri arasında bir ilişki saptanmazken; kahvaltı yapma durumları arasında anlamlı bir ilişki bulundu (p=0.044). Erkek çocukların kız çocuklara göre daha düzenli kahvaltı yaptıkları Tablo 2' de belirlendi.

Anaokulu çocuklarının bazı değişkenleri ve antropometrik ölçümleri cinsiyete göre karşılaştırıldığında; boy, ağırlık ve baş çevresi ile anlamlı bir ilişki bulundu (sırasıyla p=0.045, p=0.034, p=0.001) ve farkın erkek çocuklardan kaynaklandığı tespit edildi (Tablo 3).

Kız ve erkek çocukların antropometrik ölçümleri ile bazı parametrelerin ikili korelasyon değerlerine bakıldığında; kız ve erkek çocuklarında kilosu ile boyu arasında yüksek düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu (sırasıyla; r=.732, p<0.01; r=.734, p<0.001) belirlendi. Her iki cinsiyette de kilo ve boy ile ÜKOÇ arasında da yüksek düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edildi (kız kilo r=.747, p<0.01, kız boy r=.795, p<0.01; erkek kilo r=.703, p<0.01, erkek boy r=.837, p<0.01) (Tablo 4) (Tablo5).

Tablo 2. Anaokulu çocuklarının bazı sağlık davranışlarının cinsiyete göre dağılımı (n=121)

Sağlık Davranışları	Kız (n=58)		Erkek (n=63)		Toplam		X^2, p
	n	%	n	%	n	%	
İştah Durumu							
İyi	20	34.5	20	31.7	40	33.1	
Orta	25	43.1	30	47.6	55	45.5	0.121
İştahsız	13	22.4	13	20.6	26	21.5	0.886
Anne Sütü Alma Durumu							
Aldı	55	94.8	57	90.5	112	92.6	0.831
Almadı	3	5.2	6	9.5	9	7.4	0.289
Günlük Öğün Sayısı							
Üç öğünden az	52	89.7	57	90.5	109	90.1	0.023
Üç öğünden çok	6	10.3	6	9.5	12	9.9	0.880
Kahvaltı Yapma Durumları							
Evet	44	75.9	56	88.9	100	82.6	**3.543**
Hayır	14	24.1	7	11.1	21	17.4	**0.044**
Günlük Uyku Saatleri							
8 saatten az	52	89.7	55	87.3	107	88.4	0.162
8 saatten çok	6	10.3	8	12.7	14	11.6	0.780

Tablo 3. Anaokulu çocuklarının bazı değişkenlerinin ve antropometrik ölçümlerin cinsiyete göre karşılaştırmalı parametreleri (n=121)

Değişkenler		Kızlar X±SD	Erkekler X±SD	U*, p
Doğum Ağırlığı (gr)		3080,3±550.5	3220.9±543.4	1.068, 0.285
Emzirilme süresi/ay		14.6±7.2	16.2±7.9	0.908, 0.364
Antropometrik Ölçümler	Boy (cm)	110.1±5.8	112.4±6.9	**2.003, 0.045**
	Ağırlık (kg)	19.4±3.5	20.8±4.2	**2.145, 0.034**
	ÜKOÇ** (cm)	22.1±1.6	22.4±2.0	1.267, 0.235
	TDDK*** (mm)	6.3±2.3	6.5±2.7	0.100, 0.920
	Baş Çevresi (cm)	51.0±1.6	51.9±1.6	**3.211, 0.001**
	BKİ	15.8±1.8	16.3±2.2	1.064, 0.287
	Tansiyon/ Sistol	84.1±7.5	83.0±6.8	1.686, 0.422
	Tansiyon/ Diyastol	54.6±6.8	53.4±6.9	1.681, 0.403

**Mann-Whitney U Testi; **Üst Kol Orta Çevresi; ***Triceps Deri Kıvrım Kalınlığı; BKİ Kitle İndeksi

Erkek çocuklarında kilo ve boy ile baş çevresi arasında orta düzeyde pozitif yönde istatistiksel bir ilişki olduğu (sırasıyla r=.510, p<0.01; r=.415, p<0.01) kız çocuklarında da kilo ve boy ile baş çevresi arasında orta düzeyde pozitif yönde istatistiksel bir ilişki olduğu (sırasıyla r=.563, p<0.01; r=.0395, p<0.01) bulundu. Kız ve erkek çocuklarında ÜKOÇ ile baş çevresi arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu (sırasıyla; r=.347, p<0.01; r=.380, p<0.01) belirlendi (Tablo 4) (Tablo5).

Tablo 4. Erkek çocuklarının antropometrik ölçümleri ve bazı parametreler arasındaki ikili korelasyon analizleri (n=63)

Ölçek türü	Çocuk Doğum Ağırlığı	Çocuk Kilo	Çocuk Boy	Çocuk ÜKOÇ	Çocuk Baş Çevresi	Çocuk Sistol Tansiyon	Çocuk Diyastol Tansiyon	Anne Yaşı	Baba Yaşı	Anne Sütü Alma Süresi	Çocuk Yaş
Çocuk Doğum Ağırlığı	1										
Çocuk Kilo	.017	1									
Çocuk Boy	.049	.734**	1								
Çocuk ÜKOÇ	.037	.703**	.837**	1							
Çocuk Baş Çevresi	.120	.510**	.415**	.380**	1						
Çocuk Sistol Tansiyon	.006	.217	.094	.063	.046	1					
Çocuk Diyastol Tansiyon	.181	.183	.134	.114	-.009	.549**	1				
Anne Yaşı	-.173	.115	.145	.100	.160	.107	.163	1			
Baba Yaşı	-.023	-.055	.107	.125	.030	-.105	-.074	.680**	1		
Anne Sütü Alma Süresi	.203	-.090	.121	.149	-.079	-.103	.052	-.001	-.027	1	
Çocuk Yaş	.120	.367**	.484**	.587**	.261**	-.120	-.053	.231	.240	.225	1

*p<0.05 **p<0.01

Her iki cinsiyette de diyastol ve sistol tansiyonları arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu saptandı (kız r=.544, p<0.01; erkek r=.549, p<0.01). Erkek ve kız çocukların kilo, boy, ÜKOÇ ile yaşları arasında orta düzeyde pozitif yönde bir ilişki olduğu, baş çevresi ile yaşları arasında düşük düzeyde pozitif yönde istatistiksel bir ilişki olduğu tespit edildi (erkek kilo r=.367, p<0.01; erkek boy r=.484, p<0.01; erkek ÜKOÇ r=.587, p<0.01; erkek baş çevresi r=.261, p<0.01; kız kilo r=.415, p<0.01; kız boy r=.546, p<0.01, kız ÜKOÇ r=.534, p<0.01, kız baş çevresi r=.280, p<0.01) (Tablo 4) (Tablo 5).

Tablo 5. Kız çocuklarının antropometrik ölçümleri ve bazı parametreler arasındaki ikili korelasyon analizleri (n=58)

Ölçek türü	Çocuk Doğum Ağırlığı	Çocuk Kilo	Çocuk Boy	Çocuk ÜKOÇ	Çocuk Baş Çevresi	Çocuk Sistol Tansiyon	Çocuk Diyastol Tansiyon	Anne Yaşı	Baba Yaşı	Anne Sütü Alma Süresi	Çocuk Yaş
Çocuk Doğum Ağırlığı	1										
Çocuk Kilo	-.032	1									
Çocuk Boy	.280	.732**	1								
Çocuk ÜKOÇ	.139	.747**	.795**	1							
Çocuk Baş Çevresi	.161	.563**	.395**	.347**	1						
Çocuk Sistol Tansiyon	-.026	.378**	.256	.248	.144	1					
Çocuk Diyastol Tansiyon	.185	.183	.114	.128	.011	.544**	1				
Anne Yaşı	-.164	.261*	.112	.148	.020	.148	.153	1			
Baba Yaşı	-.101	.278*	.113	.224	.016	.326*	.233	.711**	1		
Anne Sütü Alma Süresi	.313*	-.075	.062	.047	-.008	-.130	.012	-.086	-.009	1	
Çocuk Yaş	.094	.415**	.546**	.534**	.280*	-.061	.074	-.087	.061	.101	1

*p<0.05 **p<0.01

TARTIŞMA

İnsan hayatındaki en önemli süreçlerden biri büyüme ve gelişmedir. Büyüme ve gelişmede birçok etken rol almakla birlikte ülkelerin çocuk sağlığı açısından takibi son derece önemli role sahiptir. Büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu 0-6 yaş arası çocuğun çevresel şartlardan da olumsuz etkilendiği bir dönemdir. Bebeklik döneminden başlayarak, ergenliğin sonuna kadar devam eden süreçte çocuğun beslenmesi, geçirdiği enfeksiyon hastalıkları, hijyen vb. birçok durum büyüme/gelişmenin temposunu ve seyrini etkilemektedir [6,11]. Bu bölümde 3–6 yaş grubu çocukların büyüme ve gelişme durumlarını değerlendirdiğimiz çalışmadan elde edilen bulgular tartışılacaktır.

Araştırma kapsamına alınan çocukların %52.1'i erkek, %46.3'ü altı yaş grubundadır. Çalışmaya dâhil olan çocukların annelerinin %47.9'u, babalarının %63' ü üniversite mezunu olup, annelerin %63.6'sı çalışmazken babaların %93.4'ü çalışmaktadır. Yapılan benzer çalışmalarda örneklem grubuna alınan katılımcılar ile benzer özellikler gösteren sonuçlara ulaşılmıştır [6,12,13].

Çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetleri ile; kahvaltı yapma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu. Erkek çocukların kız çocuklara göre daha düzenli kahvaltı yaptıkları belirlendi. Sarıtekin ve Dindar'ın yaptıkları çalışmada kız ve erkek çocuklarının tamamına yakınının düzenli kahvaltı yaptıkları aralarındaki farkın anlamlı olmadığını belirtilmiştir [6]. Kahraman'ın yaptığı çalışmada çocukların genelde (%99) kahvaltı yaptığı, fakat öğle yemeklerini kahvaltı gibi düzenli yemediği, öğün aralarında abur cubur diye tabir edilen sağlıksız besinleri yediklerini belirtmiştir [14]. Çalışmamız ile yapılan çalışmalar arasında çıkan farklılıklar çalışma kapsamına alınan örneklem grubundan ve bölgesel farklılıklardan kaynaklandığı söylenebilir.

Anaokulu çocuklarının bazı değişkenleri ve antropometrik ölçümleri cinsiyete göre karşılaştırıldığında; boy, ağırlık ve baş çevresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi. Bu farkın erkek çocuklardan kaynaklandığı tespit edildi. Önal vd.'nin yaptıkları çalışmada; çocuklar ağırlık açısından değerlendirildiğinde ise erkek çocukların ağırlık değerlerinin, kızlardan daha yüksek olduğu ve her iki cinsiyette de ağırlık değerlerinin yaşla birlikte artış gösterdiği belirtmiştir. Ayrıca ağırlık değerlerinin, özellikle 3 ve 4 yaşta cinsiyetler açısından istatistiki anlamlılık gösterdiği de saptanmıştır [12]. Özdemir'in yaptığı çalışmada antropometrik ölçümleri aldığı çocukların, cinsiyetler açısından 3 ve 4 yaşlarda boyları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğunu belirtmiş olup, antropometrik ölçümlerin genel olarak erkek çocuklarda kız çocuklara oranla daha yüksek olduğunu ifade etmiştir [13]. Sarıtekin ve Dindar'ın yaptıkları çalışmada ebeveynlerin, kız ve erkek çocuklarının tamamına yakınının, fiziksel büyümesi ile kronolojik yaşının birbirine uyumlu olduğunu düşündükleri belirtmişlerdir [6]. Buradan yola çıkılarak antropometrik ölçümlerin okul öncesi dönemde erkek çocuklarında daha yüksek olabileceği ve çocukların gelişim açısından birbirlerinden farklılık gösterdikleri sonucuna ulaşılabilmektedir.

Kız ve erkek çocukların antropometrik ölçümleri ile bazı parametrelerin ikili korelasyon değerlerine bakıldığında; kız ve erkek çocuklarında kilosu ile boyu arasında yüksek düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi. Boyları uzun ve kiloları fazla olan kız ve erkek çocuklarının ÜKOÇ değerleri artmaktaydı. Sarıtekin ve Dindar'ın yaptıkları çalışmada doğum boyu daha fazla olan kız ve erkek çocuklarının ÜKOÇ değerleri daha fazla olduğunu ifade etmiştir [6]. Kalafatoğlu'nun yaptığı çalışmasında kol çevresi ölçüm değerlerinin boy ve ağırlık değerlerine büyük oranda bağlı olduğunu belirtmiştir [15]. Kırkıncıoğlu vd.'nin Türk çocuklarında deri kıvrım kalınlığı ve kol çevresi persentil değerlerini saptamak için yaptıkları çalışmada deri kıvrım kalınlığı değerlerinde kız ve erkek çocuklar arasında belirgin bir fark saptamamışlardır [16]. Özdemir'in yaptığı çalışmada yaş ve cinsiyetler açısından önkol uzunluğu ortalama değerlerine bakıldığında, yaşla beraber her iki cinsiyette de artış gösterdiği özellikle 3 ve 4 yaşta ise cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğunu belirtmiştir [13]. Bu sonuçlar genellenememekle birlikte anaokulu döneminde olan çocuklarda erkek çocukların ÜKOÇ ölçümlerinin kız çocuklarından daha fazla değerde olabildiği sonucuna varılabilir.

Çalışmanın limitasyonları

Araştırma sonuçları araştırmanın yapıldığı örnekleme ilişkin olduğundan genellenemez.

SONUÇ

Türk çocuklarındaki persentil eğrileri cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Çalışmamızda da anaokulu çocuklarının cinsiyete göre antropometrik ölçümleri karşılaştırmalı olarak değerlendirildiğinde cinsiyet bazlı bazı farklılıkların olduğu görülmektedir. Ayrıca çalışma grubundaki olguların sosyoekonomik durumlarının yüksek olması ve dolayısıyla beslenme öyküleri de dahil olmak üzere genel olarak tüm değişkenlerin olumlu bir tutum sergilediği de görüldü. Ülkemizde sosyoekonomik şartların bölgesel farklılıklar göstermesi nedeniyle buna benzer çalışmaların belli aralıklarda ve daha geniş bir kitleyle çalışılması önerilmektedir.

Teşekkür: *Araştırmanın yapılması sırasında katkılarından dolayı anaokulu yönetimine, öğretmenlerine, velilerine ve araştırma verilerinin toplanması aşamasında destek veren Hemşirelik Bölümü 2016 mezunları son sınıf öğrencilerine teşekkür ederiz.*

Çıkar çatışması: *Yok.*

Finans: *Yok.*

KAYNAKLAR

1. Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014 – 2017) https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/programlar/hareketli-hayat-programi-2014-2017.pdf (saglik.gov.tr) (15 Şubat 2021).
2. Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı Yetişkin ve Çocukluk Çağı Obezitesinin Önlenmesi ve Fiziksel Aktivite Eylem Planı 2019-2023. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/programlar/Eylem_Plani_2019_01_12_2020 (15 Şubat 2021).
3. Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) PROTOCOL October 2016. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/333900/COSI-protocol-en.pdf (15 Şubat 2021).
4. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, et al. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. Lancet. 2008;371(9608): 243–60.
5. Mangasaryan N, Arabi M., Schultink W. Revisiting the concept of growth monitoring and its possible role in community-based nutrition programs. Food and Nutrition Bulletin. 2011;32(1): 42-53.
6. Sarıtekin S, Dindar İ. Edirne Merkez Kreş ve Anaokullarına Kayıtlı 2-6 Yaş Grubu Çocukların Büyüme Gelişme Durumları ve Etkileyen Etmenler. Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2013;12(1): 11-24.
7. İnce OT, Kondolot M, Yalçın SS. Büyümenin İzlenmesi ve Büyüme Duraklaması. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi. 2011;5(3): 181-192.
8. Sarıtekin S. Edirne merkez kreş ve anaokullarına kayıtlı 2–6 yaş grubu çocukların büyüme gelişme durumları ve etkileyen etmenler (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2010.
9. Eyüboğlu F. 6 ay- 18 yaş arası sağlıklı çocuklarda arteryal kan basıncı değerleri (Uzmanlık Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 1983.
10. Neyzi O, Günöz H, Furman A, vd. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2008;51(1): 1-14.
11. Gökçay G, Furman A, Neyzi O. Updated growth curves for Turkish children aged 15 days to 60 months. Child: Care, Health and Development. 2008;34(4): 454-463.
12. Önal S, Özdemir A, Meşe C, vd. Okulöncesi dönem çocuklarda malnütrisyon ve obezite prevelansının değerlendirilmesi: Ankara örneği. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi. 2016;56(1): 210-225.
13. Özdemir A. Farklı sosyo-ekonomik düzeydeki okul öncesi çocukların büyüme-gelişme durumlarının belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi; 2015.
14. Kahraman D. Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yeme Davranışlarının Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Kırklareli: Kırklareli Üniversitesi; 2019.
15. Kalafatoğlu R. Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasında Bakım Altında Bulunan Çocukların Fiziksel Gelişimleri ile Ailesinin Yanında Yaşayan Çocukların Fiziksel Gelişimlerinin Karşılaştırılması (Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi; 2006.

16. Kırkıncıoğlu M, Fıçıcıoğlu C, Çam H, vd. 0-6 yaş arası Türk çocuklarında biseps, triceps, subskapüler ve supra iliak deri kıvrım kalınlığı ve kol çevresi persentil değerleri. Türk Pediatri Arşivi. 1995;30(2).