

## **SOSYO EKONOMİK DURUMLARI FARKLI BÖLGE KREŞ VE GÜNDÜZ BAKİMEVLERİNDE BESLENEN 3-6 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARININ GENEL BESLENME-BÜYÜME- GELİŞİM VE BARSAK PARAZİT DURUMLARININ ARAŞTIRILMASI**

Uzm. Dyt. Zahide PULATLI\* / Prof. Dr. İsmet YILMAZER\*\*

Ankara'da sosyo-ekonomik farklılık gösteren iki ayrı gündüz bakımevine devam eden 3-6 yaş grubu 60 çocuğun beslenme, büyüme-gelişme ve barsak parazit durumları incelenerek her iki gündüz bakımevi bir-biri ile karşılaştırılmıştır. Araştırma verilerine göre her iki gündüz bakımevinde tüketilen günlük besin miktarları, ülkemiz için geliştirilmiş besin tüketim standartları ile karşılaştırılmış, sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan özel gündüz bakımevi çocuklarının tükettikleri kalsiyum ve niasin ortalamasının üzerinde, kamu gündüz bakımevi çocuklarının ise kalsiyum, tiamin ve riboflavini ortalamasının üzerinde tükettikleri saptanmıştır. Ayrıca, her iki gündüz bakımevi çocukları günlük enerji ve besin öğeleri alımı açısından karşılaştırılmış, özel gündüz bakımevi çocuklarının günlük enerji, protein, demir, niasin, kalsiyum, riboflavini daha fazla tükettikleri, kamu gündüz bakımevi çocuklarının ise A vitaminini daha fazla tükettikleri, kamu gündüz bakımevi çocuklarının ise A vitaminini daha fazla tükettikleri saptanmıştır. Barsak parazit araştırmasında ise, özel gündüz bakımevi çocuklarının % 60'nda, kamu gündüz bakımevi çocuklarının ise % 40'nda barsak parazitine rastlanmıştır.

(\*) Gülhane Askeri Tıp Akademisi ve Tıp Fakültesi Beslenme ve Diyet Uzmanı.

(\*\*) Gülhane Askeri Tıp Akademisi ve Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı Başkanı.

## GİRİŞ

Bir ülkenin yetişen genç ve sağlıklı kuşaklara sahip olması, geleceğinin güvencesidir. Bilimsel kanıtlar, yüksek insan düzeyinin çocukluk dönemi beslenmesinden kaynaklandığını göstermektedir. Beslenme «yaşamın sağlıklı sürdürülmesi, büyüme ve gelişmenin sağlanması için, besinlerin kullanılmasıdır» diyebiliriz. Türkiye'de beslenme, bilimsel nitelikten çok geleneksel niteliğini sürdürmektedir. Ekonomik güçlükler, eğitimsel problemleri daha da güçleştirmekte, bilimsel beslenmeyi birçok kesimlerde olanak dışı bırakmaktadır. Türkiye bir tahıl ve hayvancılık ülkesi olduğu halde, dengelessiz beslenme sorunları yaygındır. İnsanlar tahıl ürünleriyle doymakta, bazı besin öğeleri gereksinimlerini sağlamakta güçlük çekmektedirler. Bu arada en güç durumda kalan çocuklardır. Fiziksel ve zihinsel gelişimlerini sürdürebilmeleri için gereksinimlerine özen gösterilmek ve yeterli besin almalarını sağlamak, beslenmelerinde ve yaşamlarında sanitasyona önem verme zorunluluğu vardır (1).

Barsak parazitlerinin memleketimizde bir hayli fazla bulunması ile insan sağlığının karşılaşmakta olduğu tehlike önemlidir. Bir bölgede paraziter hastalıkların sıklığının bilinmesi, orada yaşayan insanların sanitasyon, konut, besin, kültür vb. durumları ile olan ilişkileri hakkında bize bilgi verebildiği gibi, diğer hastalıklara dirençleri bakımından bizleri aydınlatarak önlem almamızı sağlar (2). Paraziter hastalıklar dünyada en yoğun olarak Afrika, Güney Amerika ve Uzak Doğu ülkelerinde görülür. Afrika'da parazit yoğunluğu % 100 olarak kabul edilirse, Türkiye ikinci sıklıkta parazit görülen ülkeler arasına girer. Parazitoz oranı ülkemizde kabaca % 60 - 70 dolayındadır (3, 4). Devlet İstatistik Enstitüsünün 1980 - 1986 yılları verilerine göre ülkemiz 0 - 4 yaş grubu nüfusunun % 0.3'nün beslenme yetersizliğinden, % 0.5'ini de parazit enfestasyonundan ölen çocuklar oluşturmaktadır (5). Bu araştırmada, Ankara'da sosyo-ekonomik farklılık gösteren iki ayrı nitelikteki kreş ve gündüz bakımevlerine devam eden 3 - 6 yaş grubu 60 çocuğun beslenme, büyüme, gelişme ve barsak parazit durumları araştırılmıştır.

## ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Araştırmaya, Ankara'da sosyo-ekonomik düzey bakımından farklı iki ayrı nitelikteki kreş ve gündüz bakımevlerine devam eden

3 - 6 yaş grubundan 60 çocuk örnek olarak alınmıştır. Araştırma ile ilgili bilgileri içeren iki ayrı anket formu kullanılarak gündüz bakımevi ve ailelerle ilgili bilgiler toplanmıştır. Gıda tüketim araştırmasında çocukların evde ve gündüz bakımevinde aldıkları net besin miktarları saptanmış ve besin tüketim standardı ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir (6, 7). Çocukların gelişimlerini belirlemek için ağırlıkları tartılmış, boyları ölçülmüş ve Türkiye için geliştirilmiş boy-kilo standardı ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Barsak parazit araştırması için ise örnekleme oluşturan çocukların herbirinden 3 ayrı gün gaita örnekleri alınmış, laboratuvarında direk ve teksif yöntemleri ile çalışılarak değerlendirilmiştir (8).

Sonuçlar, iki ortalama arası farkın önem kontrolü ve khi-Kare testi ile değerlendirilmiştir.

## BULGULAR

Sosyo-ekonomik farklılık gösteren her iki gündüz bakımevindeki deneklerin ailelerinin eğitim, meslek durumları ve beslenme bilgi düzeyleri (Tablo 1), (Tablo 2), (Tablo 3), (Tablo 4) ve (Tablo 5) de görülmektedir.

Tablo 1 : Aileye Ait Bilgilerin Dağılımı

Bilgiler	Özel Gündüz Bakımevi		Kamu Gündüz Bakımevi	
	Sayı	%	Sayı	%
1— Annelerin Eğitimi :				
İlkokul	—	—	23	77
Ortaokul	9	30	6	20
Yüksekokul	21	70	1	3
2— Babaların Eğitimi :				
İlkokul	1	3	4	13
Ortaokul	3	10	19	63
Yüksekokul	26	87	7	24
3— Annelerin Mesleği				
Ev hanımı	5	17	—	—
Memur	20	67	2	7
Serbest	4	13	1	3
İşçi	1	3	27	90
4— Babaların Mesleği :				
Memur	15	50	13	44
Serbest	13	43	4	13
İşçi	2	7	10	33
Çalışmıyor	—	—	3	10
5— Annelerin Beslenme Bilgi Düzeyi :				
Yeterli	26	87	12	40
Yetersiz	4	13	18	60

**Tablo 2: Çocukların Yaş Gruplarına Göre Boy Uzunlukları ve Ağırlıklarının Durumu**

Yaş (yıl)	Özel Gündüz Bakımevi			Kamu Gündüz Bakımevi				
	n	$\bar{X}$	$SX$	n	$\bar{X}$	$SX$	t	p
1 — Boy uzunluğu								
3-4	11	101.18	2.24	13	101.23	3.20	0.243	$p > 0.05$
5-6	9	113.15	1.48	17	107.17	1.98	2.41	$p < 0.05$
2 — Ağırlık								
3-4	11	17.27	0.91	13	16.62	0.67	0.58	$p > 0.05$
5-6	19	19.26	0.51	17	17.88	0.64	1.68	$p > 0.05$

**Tablo 3: Çocukların Parazit Durumu ve Ailelerin Parazitin Varlığını Bilme Durumları**

	Özel Gündüz Bakımevi		Kamu Gündüz Bakımevi	
	Sayı	%	Sayı	%
1 — Ailelerin Bilme Durumu				
Vardı	4	13	7	23
Var	—	—	—	—
Yok	26	87	23	77
2 — Analiz Sonucu				
Var	12	40	18	60
Yok	18	60	12	40

$$X^2 = 2.4 \quad p > 0.05$$

Özel gündüz bakımevi ve kamu gündüz bakımevinde kalan çocukların yaşlarına göre boy uzunlukları ve ağırlıkları karşılaştırılarak iki grup arası farkın önem kontrolü yapılmış, iki kurumdaki 0-6 yaş grubu çocukların boy uzunluğu önemli, 3-4 yaş grubu çocukların boy uzunluğu ve ağırlıkları önemsiz bulunmuştur.

Sosyo-ekonomik ve kültürel düzeyi yüksek olan özel gündüz bakımevi ailelerinin % 13'ü çocuklarında parazit olduğunu, % 87'si ise parazit bulunmadığını belirtmişlerdir. Diğer gündüz bakımevi ailelerinin % 23'ü çocuklarında parazit olduğunu, ancak tedavi ettiklerini, % 77'si ise parazit bulunmadığını belirtmişlerdir.

Yapılan bu çalışmada, uygulanan laboratuvar analizinde özel gündüz bakımevi çocuklarının % 40'ında, kamu gündüz bakımevi çocuklarının ise % 60'nda parazit bulunmuş, ancak iki grup arasın-

daki önemlilik kontrolünde Khi-kare ile test edilmiş gruplar arası fark önemsiz bulunmuştur (Tablo 3). Bu sonuçlar ailelerin çocuklarındaki parazit varlığından haberdar olmadıklarını göstermektedir.

**Tablo 4: Besin Öğeleri Tüketimi Yönünden Kamu ve Özel Gündüz Bakımevi Çocuklarının Durumu**

Besin Öğeleri	Özel Gündüz Bakımevi			Kamu Gündüz Bakımevi			
	n	X	SX	n	X	SX	p
Enerji	30	1507.4	25.43	30	1055.8	37.99	p < 0.01
Protein	30	49.99	1.65	30	41.31	2.33	p < 0.01
Kalsiyum	30	510.40	31.57	30	41.67	29.08	p < 0.05
Demir	30	9.73	0.23	30	8.19	0.28	p < 0.01
Vitamin A	30	4015.5	238.9	30	50.74	380.97	p < 0.05
Tiamin	30	0.845	0.019	30	0.75	0.47	p > 0.05
Riboflavin	30	0.90	0.045	30	0.75	0.042	p < 0.01
Niasin	30	8.77	0.16	30	6.58	0.21	p < 0.01
Vitamin C	30	65.30	6.42	30	58.16	3.06	p > 0.05

Bu duruma göre sosyo-ekonomik ve kültür düzeyi yüksek olan gündüz bakımevi çocukları bu besin öğelerini daha fazla tüketmektedirler.

**Tablo 5: Özel ve Kamu Gündüz Bakımevi Çocuklarının Enerji ve Bazı Besin Öğeleri Tüketim Düzeylerinin Değerlendirmesi**

Besin Öğesi	Ortalamanın % 25 altında			Ortalamanın % 25 üstünde			
	n	X	SX	n	X	SX	p
1— Özel gündüz bakımevi							
Kalsiyum	9	304.77	16.45	21	598.52	26.90	p < 0.01
Niasin	11	7.782	0.127	19	9.347	0.11	p < 0.01
2— Kamu gündüz bakımevi							
Kalsiyum	16	315.50	38.52	14	521.57	18.55	p < 0.01
Tiamin	12	0.407	0.047	18	0.946	0.22	p < 0.05
Riboflavin	12	0.517	0.41	18	0.908	0.027	p < 0.01

Sosyo-ekonomik farklılık gösteren her iki gündüz bakımevi çocuklarının evde ve gündüz bakımevinde toplam enerji ve besin öğeleri tüketim düzeyleri (Tablo 4) ve (Tablo 5) de gösterilmiştir.

Sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan özel gündüz bakımevi çocukları evde 725 kalori, yuvada 781 kalori olmak üzere toplam 1507 kalori almaktadırlar. Kamu gündüz bakımevi çocukları ise evde 637 kalori, yuvada 422 kalori, toplam 1059 kalori almaktadırlar. Özel gündüz bakımevi çocukları evde ve yuvada yaklaşık aynı kaloriyi almakta, kamu gündüz bakımevi çocukları ise yuvada yetersiz beslenmekte, ancak bunu evde tamamlamaya çalışmaktadırlar.

## TARTIŞMA

Ülkemizde, özellikle sosyo-ekonomik düzeyin düşük olduğu kesimlerde çevre sağlığı koşullarının uygunsuzluğu ve çocuklarda malnütrisyonun yaygınlığı sonucunda enfeksiyon ve paraziter hastalıklar kolayca ortaya çıkmakta, hızla yayılmakta, bireylerin büyüme, gelişme ve sağlık durumları bozulmaktadır (9, 10).

Kamu gündüz bakımevine, diğer kuruma göre sosyo-ekonomik ve kültürel açıdan daha düşük yapıya sahip ailelerin çocukları devam etmektedir. Özel gündüz bakımevinde yüksek öğrenim görmüş anne baba oranı % 70 iken kamu gündüz bakımevinde bu oran % 3'e düşmektedir. Mesleklerde ise özel gündüz bakımevindeki ailelerin % 67'si üst düzeyde mesleklere sahip olup, diğer kurumda anne ve babaların % 90'ı işçidir. Bu da bize kamu gündüz bakımevine devam eden çocukların ailelerinin, sosyo-ekonomik ve kültürel düzeylerinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Yine özel gündüz bakımevi ailelerinin % 87'nin beslenme konusunda bilgi düzeylerinin yeterli olduğu, diğer kurumda ise bu oranın yarı yarıya düştüğü görülmektedir. Beslenme yetersizliğinin oluşmasında, yeterli besin bulunamaması yanında toplumun ekonomik yapısı, sosyo-kültürel etmenler, çevre koşulları ve sağlık örgütlerinin işlerliği de etkili olmaktadır (11, 13). Okul öncesi dönemde çocuklar sürekli büyüme ve gelişme içinde olduklarından, bu dönemde verilen eğitim, bakım ve beslenmenin sonraki yıllarda çocukların zihinsel ve bedensel gelişimlerine olan etkisi büyüktür. Ankara'da Yenimahalle kreş ve gündüz bakımevinde çocukların eğitim durumları incelenmiş ve çocuğun beslenme ilkelerine uygun yemek yeme alışkanlığı kazanabilmesi için ailedeki ortam kadar, okulda yapılacak eğitimin de önemli olduğu sonucuna varılmıştır (14). Özel gündüz bakımevi ile kamu gündüz bakımevinde kalan çocuklar yaş gruplarına göre boy uzunlukları ve ağırlıkları karşılaştırılmış, kamu gündüz bakımevi 5 - 6 yaş grubu çocukların boylarının diğer gündüz bakımevi ço-

cuklarından kısa olduğu saptanmış, bunun da kronik beslenme yetersizliğini açıkladığı düşünülmüştür. Bu tip beslenme yetersizliği uzun sürelerle dayanan ve ancak 5-6 yaşlarında ortaya çıkan bir problemdir (15). İstanbul'un farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin kız çocukları üzerinde yapılan bir araştırmada, üst sosyo-ekonomik düzeyde saptanan boy uzunluğu değerinin İngiliz standartlarına yakın, orta ve alt düzeydeki değerler ise İngiliz standartlarına göre geri bulunmuştur. Bu da sosyo-ekonomik düzeyin vücut boy ve ağırlığını önemli derecede etkilediğini göstermektedir (16).

Çocuklar üzerinde yapılan barsak parazit araştırmalarında ise, her iki gündüz bakımevine devam eden çocukların ailelerinin büyük bölümü çocuklarında barsak paraziti olmadığını belirtmişler, parazit varlığından haberdar olan diğer azınlık grup ise bu konu ile ilgili önlem aldıklarını belirtmişlerdir. Özel gündüz bakımevi çocukları aileleri ve kamu gündüz bakımevi aileleri eşit düzeyde barsak parazitleri hakkında bilgi sahibidirler. Ancak her iki kurumda da yapılan çalışmada, uygulanan laboratuvar analizlerinde özel gündüz bakımevi çocuklarının % 40'nda, kamu gündüz bakımevi çocuklarının ise % 60'nda barsak paraziti bulunmuştur. Sosyo-ekonomik ve kültürel düzeyi düşük olan kamu gündüz bakımevi çocuklarında barsak parazit varlığı oranı daha yüksektir. Yapılan araştırmalarda, kırsal alanlarda parazitli kişi oranı % 97'lere çıkarken, sosyo-ekonomik düzeyin yüksek olduğu, alt yapısı yeterli bölgelerde bu oran % 1-2'lere düşmektedir. Ankara çevresindeki ilkokullarda yapılan araştırma bunu doğrulamaktadır. Yaprıcak'da % 53.8 Ergazi'de % 52.5 olan parazit oranları, Ulubathı ilkokulunda % 5.7, Barbaros ilkokulunda % 2.5 bulunmuştur (17). Çocukların uygun şekilde beslenememesi ya da besinlerin, emilim ve metabolizmasındaki bozukluklar veya paraziter infestasyonlar sonucu büyümede gerileme ve ağırlık kaybı olmaktadır (18). Kırsal kesimde sosyo-ekonomik düzey ve beslenme açısından birbirine benzerlik gösteren üç değişik vadide çevre sağlığı, enfeksiyon ve beslenmeye yönelik bir araştırma yapılmıştır. Bölgelerin su kaynakları ve tuvalet olanakları değişiklik göstermektedir. Araştırma sonuçları göstermiştir ki sağlık koşulları, sanitasyon uygulamaları düzeldikçe, barsak hastalıklarında, enfeksiyonlarda, diare ve barsak parazitinde azalma görülmüştür. Su kaynakları ve tuvaletlerdeki iyileşmeden sonra askaris ve trichuris enfeksiyonlarda % 30 ve % 50 düşme görülmüş, çocukların büyüme ve gelişmesinde önemli bir gelişme ol-

duğu görülmüştür (19). Ülkemiz nüfusunun 1/3 de barsak helmintlerinin mevcut olduğu ve çeşitli protozoonlar ile de oluşan paraziter barsak enfeksiyonlarının küçümsenmeyecek kadar bulunduğu gösterilmiştir (20).

Gündüz bakımevlerine devam eden çocukların günlük besin tüketimlerinin yaklaşık 1/2'si evde, kalanını bakımevinde karşıladıkları belirtilmektedir (15). Yapılan araştırmada özel gündüz bakımevi çocukları enerjilerinin % 52'sini kurumda, % 48'ini evde, kamu gündüz bakımevi çocukları ise enerjilerinin % 40'ını kurumda, % 60'ını evde almakta oldukları bulunmuştur. Buna göre özel gündüz bakımevi çocukları diğer kuruma göre gündüz bakımevinde yeterli düzeyde beslenmekte ve kalan beslenmelerini de evde tamamlamaktadırlar. Kamu gündüz bakımevi çocukları ise, kurumda yeterli düzeyde beslenmekte ve kalan beslenmelerini de evde tamamlamaya çalışmaktadırlar. Her iki kurumda tüketilen besin öğeleri, ülkemiz için geliştirilmiş tüketim standartları ile karşılaştırılmış, kamu gündüz bakımevinde kasiyum, tiamin ve riboflavin ile özel gündüz bakımevinde tüketilen kalsiyum ve niasin ortalamasının üzerinde bulunmuştur. Bu da her iki kurumdaki çocukların kalsiyumdan zengin olan süt ve türevlerini, ayrıca sabahları pekmez, fındık, fıstık ezmesi tüketmelerinden ileri gelebilir. Ayrıca özel gündüz bakımevindeki çocukların niasinden zengin hayvansal besinleri, özellikle karaciğer ve bulguru daha fazla tükettikleri, kamu gündüz bakımevindeki çocukların evlerinde ise tiamin yönünden zengin olan bulgur, nohut, kuru fasulyeyi ve yine riboflavinden zengin süt, yumurta ve özellikle tarhana çorbasını fazla tükettikleri saptanmıştır. Atatürk çocuk bakım yurdunda kalan çocuklarla, Yenimahalle semtinde oturan 3-6 yaş grubu çocukların beslenme durumlarını saptamak için yapılan araştırmada, Atatürk çocuk bakım yurdunda kalan çocukların diğer grup çocuklardan daha fazla tahıl, kurubaklagil, şeker ve meyve tükettikleri saptanmıştır. Genel olarak her iki grubun da günlük aldıkları kalsiyum, demir, vitamin A, tiamin, riboflavin ve niasin miktarları 3-6 yaş arası çocuklar için önerilen miktarın altında, vitamin C ise önerilen miktarların üstünde bulunmuştur (21). Bu sonuçlara göre, özel gündüz bakımevi çocukları, kamu gündüz bakımevi çocuklarına oranla daha fazla enerji, protein, kalsiyum, demir, tiamin, riboflavin, niasin ve vitamin C alırken, kamu gündüz bakımevindeki çocuklar ise A vitamini biraz daha fazla almaktadırlar. Bu durumun araştırma sırasın-

da tüketilen sebzelerden ve özellikle havuç tüketiminden ileri geldiği gözlenmiştir. Veriler incelendiğinde, özel gündüz bakımevindeki çocukların evlerinde et ve benzeri besinleri daha fazla tükettikleri, bu nedenle et ve benzeri değerlerinin diğer kuruma göre daha fazla olduğu saptanmıştır. (WIC) Kadın-Çocuk-Bebek adlı bir araştırmada, 1 - 5 yaş arasındaki çocukların enerji, vitamin C, vitamin A, demir ve kalsiyum değerleri hedeflenmiş ve WIC için uygun bir gelir seviyesi saptanmıştır. Çocukların % 51'i yüksek kazançlı ailelerin çocukları olup, besin alımları hedeflenen gıda alımının üzerinde, düşük kazançlı aile çocuklarının ise daha az enerji, vitamin C ve demiri kapsayan diyetle beslendikleri, ancak A vitaminini ve kalsiyumu diğer ailelerle aynı düzeyde tükettikleri saptanmıştır (22). Yetersiz ve dengesiz beslenen ve düşük sosyo-kültürel düzeyde yaşayan çocukların zekâ gelişimi, yeterli ve dengeli beslenen ve sosyo-kültürel düzeyi yüksek olanlardan daha geride kalmaktadır (23).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Kreş ve gündüz bakımevleri, ilgili kuruluşlarca yeterli düzeyde denetlenmediği için çeşitli aksaklıkların yanısıra çocukların yetersiz ve dengesiz beslendikleri gözlenmektedir. Bu sorunların çözümlenebilmesi için;

1 — Aileler öğrenim ve kültür düzeyleri göz önüne alınarak, kendilerini geliştirmelerinde yardımcı olabilecek radyo, televizyon, yazılı basın yolu ile eğitilmelidirler,

2 — Kitle iletişim araçları ve özellikle TV aracılığı ile besin değerleri çok düşük olan tüketim maddelerinin reklamı sınırlandırılmalı veya denetim altına alınmalıdır,

3 — Beslenme eğitimi örgün ve yaygın eğitim hizmetlerinin bir ögesi olarak ele alınmalıdır. Ana okullarından başlayarak örgün eğitimin her kademesinde çocuklara ellerindeki olanakları yeterli ve dengeli beslenmeleri için en iyi şekilde nasıl kullanacakları öğretilmeli, gereği kadar tüketme, savurganlıktan kaçınma, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıkları kazandırılmalıdır,

4 — Kreş ve gündüz bakımevinde çalıştırılacak personel S.S.Y.B. lığı tüzüğünde belirtilen özelliklere sahip, işinin ehli kişiler olmalıdır.

5 — Her kreş ve gündüz bakımevinde mutlaka beslenme eğitimsi veya diyetisyen bulunmalı ve çalışan personel eğitilmelidir.

6 — Çevrede enfeksiyon kaynaklarının ve enfeksiyonların tamamen ortadan kaldırılması, parazitlerle savaş halk sağlığı yönünden önem taşımaktadır. Bu uzun dönemli çabaları gerektirmektedir. Bu nedenle en azından çocuklara kişisel temizlik kuralları öğretilmeli ve bu kurallara uymaları sağlanmalıdır.

### SUMMARY

#### INVESTIGATION OF GENERAL NUTRITION - GROWTH - DEVELOPMENT AND INTESTINAL PARASITOSIS IN 3 - 6 AGE GROUP CHILDREN WHO ARE NOURISHED IN SOCIO-ECONOMICALLY DIFFERENT REGIONAL NURSERIES AND KINDERGARDENS

**Pulatlı, Z., Yılmaz, İ.**

Nutrition, growing state and intestinal parasites were investigated in 3 - 6 age group children who were in 2 socio-economically different kindergarten. Both kindergarten were compared with each other. Parents and kindergarten teachers were questionaired to evaluate the family structure and nutrition condition at home. Amount of focal consumption, daily average energy and food elements intake of the children were investigated for 3 days. In addition, feces samples of each child were analized 3 times a day for 3 days concerning parasites. The amount of daily avarage food consumption of the children who were in private kindergarten was compared with the consumption standards of our country. It was found out that the children in public kindergarden have consumed calcium, thiamin, riboflavin more than recommended amounts on the other hand, children in private kindergarten were consuming more calcium and niasin than recommended amounts. Nutrients consumption were statistically significant between kindergardens and recommended amounts ( $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ). It was found out that the children in private kindergarten were consuming more daily energy, protein, iron, niacin, calcium, riboflavin and the children in public kindergarden were consuming more Vit. A. The difference between the two with respect to the amounts of energy and food elements were statistically significant ( $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ).

Intestinal giardiasis were detected in 40 % of the children in private kindergarten and were 60 % in public kindergardens' children ( $p > 0.05$ ). 3 - 6 years of age is very important for both physical and mental growth. Nutrition quality of the children in kindergardens is very important. For this reason, the equilibrium in nutrition must be arranged by a dietition. In addition, education of parents and children in sanitation is mandotory.

### KAYNAKLAR

- 1 — Tunçdoğan, İ. : Çocuk ve Beslenme, Ayyıldız Matbaası, Ankara, 1985.
- 2 — Sağlam, M. : Türkiye'de Paraziter Barsak Enfeksiyonları, Başasistanlık Tezi, GATA, 1962.
- 3 — Merdivenci, A. : Medikal Paratozoloji, Hilâl Kollektif Şirketi, İstanbul, 1974.
- 4 — Unat, E.K. : Tropikal Hastalıklar ve Parazitoloji., iFliz Kitabevi, İstanbul, 1964.
- 5 — Devlet İstatistik Enstitüsü Türkiye İstatistik Yıllığı, Ankara, 1985-1987.
- 6 — Baysal, A., Keçecioglu, S., Güneçli, U., Yücecan, S., Pekcan, G., Arslan, P., Birer, S., Sağlam, F., Yurttagül, M., Çehreli, R. : Besinlerin Bileşimleri, Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını I, 1985.
- 7 — Kutluay, T. : Standart Yemek Tarifleri, Cihat Matbaası, Ankara, 1977.
- 8 — Merdivenci, A. : Medikal Parazitoloji Pratiği, Hilâl Matbaacılık, İstanbul, 1979.
- 9 — Kurtpınar, H., Mete, O., Sarıncı, H. : Diyarbakır ve Çevresinde Barsak Parazitleri Epidemiyolojisi, D.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası, 5 : 1, 1976.
- 10 — Köksal, G. : Türkiye'de Beslenme, Türkiye 1974 Beslenme-Sağlık ve Gıda Tüketim Araştırması, Hacettepe Üniversitesi, 1977.
- 11 — Baysal, A. : Beslenme Sorunlarının Sosyal, Kültürel, Eğitim ve Ekolojik Etmenlerle İlgili Nedenleri ve Çözüm Önerileri, Beslenme ve Diyet Dergisi, 10 : 50, 1981.
- 12 — Goldsmith, G.H. : Food and Population, American J. Clin. Nutr., 28 : 934, 1975.
- 13 — Pellet, P.L. : Malnutrition, Wealth and Development, Food and Nutrition Bulletin, 3 : 17, 1981.
- 14 — Özcan, F. : Beş-Altı Yaş Okul Öncesi Çağı Çocukları İçin Geliştirilen Beslenme Eğitimi Programının Çocukların Beslenme Bilgilerine ve Yemek Yeme Durumlarına Etkisi, H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara, 1979.

- 15 — Baysal, A. (izni ile) : Kişisel Görüşme, 1988.
- 16 — Onat, T. : İstanbul Kızlarında Ergenlik Çağında Büyüme, Sexüel Gelişme ve Kemik Olgunlaşması ve Bunların Birbirleriyle İlişkileri, Matematik Araştırma Enstitüsü Baskı Atölyesi, İstanbul, 1975.
- 17 — Tolgay, N. : Ankara ve Civarı İlkokul Çocuklarında Bulunan Barsak Parazitleri, A.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası, 23 : 1267, 1970.
- 18 — Patterson, R.E., Typo, J.T., Typo, M.H. : JADA, Vol : 86. No : 10 1986.
- 19 — Fitzroy, J.H. : Trans Actions Of The Royal Society Of Tropical Medicine And Hygiene, 75 : 4, 1981.
- 20 — Yılmaz, E. (izni ile) : Ders notları, 1987.
- 21 — Bozkurt, N., Baysal, A. : Erken Yaşlardaki Yetersiz ve Dengesiz Beslenmenin Davranış ve Gelişim Üzerine Etkisi, Beslenme ve Diyet Dergisi, 7 : 11, 1978.
- 22 — Brow, I., Tieman, D. : Effect of Income and WIC on the Dietary Intake of Preschoolers, Results of a Preliminary Study, Journal of The American Dietetic Association, 86 (9), 1986.
- 23 — Baysal, A. : Beslenme Hacettepe Üniversitesi Yayınları, No. A/13, Ankara, 1979.