

## AİLE ORTAMI VE ÇOCUK YUVASINDA YAŞAYAN İLKOKUL BARSAK PARAZİTİ PREVALANSININ KARŞILAŞTIRILMASI

Dr. Behice ERCİx  
Dr. Arif ÖZELxx

### ÖZET :

*Bu araştırma, aile ortamı ve çocuk yuvasında yaşayan ilkokul çocuklarınbarsak paraziti prevalansının karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.*

*Araştırmaya Erzurum il merkezindeki ilkokullar sosyo ekonomik düzeylerine göre iyi, orta ve düşük olarak sınıflandırılarak bu okullardan basit rastgele örnekleme yöntemi ile birer okul seçilmiştir. Bu okulların 4. sınıflarının kurada çıkan şubeleri ile Merkez ve Nenehatun çocuk yuvasındaki 4. sınıf öğrencilerinin hepsi örneğe alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde ki-kare önemlilik testi kullanılmıştır.*

*Araştırmaya alınan öğrencilerden yüzde 50.9'un on yanında, yüzde 65.8 nin erkek, yüzde 70.2 nin ailedeki kişi sayısının 4-7, yüzde 56.2 nin 4-6 kardeş, yüzde 45.6 nin babasının ilkokul mezunu, yüzde 57.8 nin annesinin okuryazar olmadığı, yüzde 33.9 nin babasının büro ve eğitimle ilgili hizmetlerde çalıştığı, yüzde 99.1 nin annesinin ev hanımı olduğu saptanmıştır.*

*Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerden yüzde 25.5 de parazit olduğu, sosyo ekonomik düzeyin düşmesine paralel olarak parazit oranının arttığı, en az parazitin ise yuvada yaşayan öğrencilerde bulunduğu saptanmıştır.*

### GİRİŞ VE AMAÇ

Korunma tedbirleri ve temizliğin yetersizliğinin bir göstergesi olan paraziter enfeksiyonlar, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde daha yüksek oranda görülmektedir. Çocuk ve erişkinlerin ortak problemi olan paraziter enfeksiyonlarının oranı ve türü bölgenin sosyo ekonomik ve kültürel özelliklerine bağlı olarak değişiklik gösterir.

x Atatürk Ünv. Hemşirelik Yüksekokulu Araştırma Görevlisi.

xx Atatürk Ünv. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı (Prof.)

Yapılan çalışmalar barsak parazitlerinin daha çok gelişmemiş bölgelerde görüldüğü ortaya koymaktadır. Hindistan'ın gelimemiş şehirlerinde ilkokul çocukların üzerinde yapılan parazitolojik incelemede yüzde 61.7, Puerto-Rico'nun kırsal kesiminde yüzde 75, Manila ve Filipinler'in gecekondu bölgesindende yüzde 96, daha gelişmiş olan Arabistan'da yüzde 24.4 oranında parazitoz saptanmıştır (1,2,3,4).

İlkokul çocuklarında parazitoz sıklığına yönelik olarak Ergin'in Eskişehir'de yaptığı çalışmada bu oran yüzde 66.7, Saygı ve arkadaşlarının Sivas'ta yaptığı çalışmada da yüzde 63.1 olarlak belirlenmiştir (5,6). Erzurum'daki ilkokullarda Tuncel'in yaptığı çalışmada yüzde 68.9, Timur'un yaptığı çalışmada da yüzde 73.1 oranında parazitoz tesbit edilmiştir (7,8).

Çocuk sağlığına, büyümeye ve gelişmesine olumsuz etkileri dikkate alınarak yöremizdeki yöremizdeki ilkokul çocukların parazitoz sıklığını beliremek, aile ortamı ve yuva çocukların arasındaki farkı ortaya koymak amacı ile bu çalışma yapılmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmmanın evrenin Erzurum ili belediyesi sınırları içinde bulunan ilkokullar ve çocuk yuvaları oluşturmaktadır. İlkokullar bulundukları bölgelerin sosyo ekonomik düzeylerine göre Milli Eğitim Müdürlüğü'nce iyi, orta ve düşük olarak gruplandırıldıktan sonra üç gruptan birer okul basit rastgele ömekleme yöntemi ile seçilmiştir. Sosyo ekonomik düzeyi iyi olan okullardan Evren Paşa, orta olanlardan Osmangazi, düşük olanlardan Maksut Efendi ilkokulu örneğe alınmıştır. Veri toplamada kolaylık sağlayacağı düşünüerek seçilen bu okullardan 4. sınıfların kırada çıkan şubeleriyle Merkez ve Nenehatun çocuk yuvalarındaki 4. sınıf öğrencilerinin tümü örneğe dahil edilmiştir. Dört ay süreyle araştırmacı tarafından öğrencilere anket uygulanmış ve gaita numunesi alınmıştır. Gaita numuneleri Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarında tetkik edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik ve ki-kare önemlilik testi kullanılmıştır.

## BULGULAR

Araştırma grubunu oluşturan öğrencilerden yüzde 65.8 nin erkek, yüzde 50.9 nun on yaşında, yüzde 70.2 nin ailedeki kişi sayısının 4-7, yüzde 56.2 nin 4-6 kardeş olduğu ve sosyo ekonomik düzeyin düşmesine paralel olarak kişi ve kardeş sayısının artışı saptanmıştır.

Araştırma kapsamına giren tüm sosyo ekonomik düzeylerdeki öğrencilerin çoğunluğunun (iyi düzeyde % 50, orta düzeyde % 40, düşük düzeyde % 43.3) babalarının ilkokul mezunu olduğu, annelerinin ise yüzde 57.8 nin okuryazar olmadığı bulunmuştur. Öğrencilerin babalarının çoğunluğunun (% 33.9) büro ve eğitimle ilgili hizmetlerde çalıştığı; bunlardan yüzde 88.5 nin sosyo ekonomik düzeyi iyi ve orta olan öğrencilerin babalarının oluşturduğu, düzeyi

düşük olan gruptaki öğrencilerin babalarının çoğunluğunun (% 23.3) ise kalifiye olmayan işçiler olduğu, düşüy ayrimı olmaksızın annelerinin yüzde 99.1 nin ev hanımı olduğu bulunmuştur.

Yuvada yaşayan öğrencilerin yüzde 47.5 nin babasını kaybettiği için yuvaya geldiği ve yuvaya geliş yaşıının çoğunuyla (% 57.5) yedi ve üstü yaşı olduğu saptanmıştır.

Barsak paraziti durumları ve türlerinin okullara ve yuvaya göre dağılımları tablo 1 ve 2 de verilmiştir.

Tablo: 1. Öğrencilerin Parazit Durumlarının Okullara ve Yuvaya Göre Dağılımı

Okul Adı ve Sosyo Ekonomik Düzey	Parazit Durumu					
	Var		Yok		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
Evren Paşa İlkokulu (iyi)	12	21.5	44	78.5	56	100.0
Osmangazi İlkokulu (orta)	11	31.5	24	68.5	35	100.0
Maksut Efendi İlkokulu (Düşük)	11	36.7	19	63.3	30	100.0
Yuva	7	17.5	33	82.5	40	100.0
Toplam	41	25.5	120	74.5	161	100.0

$\chi^2 = 14.456$       SD = 3      P<0.01

Tablo: 2. Öğrencilerdeki Parazit Türlerinin Dağılımı

Parazit Türü	Sayı	%
Giarda Intestinalis	20	48.7
Pymenolopis Nana	10	24.5
Ascaris Lumbricoides	8	1.5
T. Trichiura, Tenia	3	7.3
Toplam	41	100.0

Ayrıca öğrencilerden yüzde 88.2 nin meyve ve sebzeleri yemeden önce yıkadıkları, yüzde 6.8 ninde toprak yediği saptanmıştır.

Ailedeki kişi sayısının ve babanın eğitim düzeyinin parazit durumuna olan etkisine bakılmış ve dağılımlar tablo 3 ve 4 de verilmiştir.

**Tablo: 3. Öğrencilerin Parazit Durumlarının Ailedeki Kişi Sayısına Göre Dağılımı**

Kişi Sayısı	Parazit Durumu		Toplam	
	Var	Yok	S	%
4-7	19	22.4	66	77.6
8-11	14	48.3	15	51.7
12 ve Daha Çok Kişi	1	14.3	6	85.7
Toplam	34	28.1	87	71.9
			121*	100.0

$$\chi^2 = 7.900 \quad SD = 2 \quad P < 0.05$$

**Tablo: 4. Öğrencilerin Parazit Durumlarının Babalarının Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı**

Eğitim Düzeyi	Parazit Durumu		Toplam	
	Var	Yok	S	%
İlkokul Mez. Değil	9	42.8	12	57.2
İlkokul Mezunu	18	32.1	38	67.9
Orta ve Üstü Okul Mez.	7	15.9	37	84.1
Toplam	34	28.1	87	71.9
			121*	100.0

$$\chi^2 = 6.882 \quad SD = 2 \quad P < 0.05$$

\*Yuvada yaşayan öğrencilere aileleriyle ilgili sorular sorulmadığı için tablo 3 ve 4 deki toplamlara yuva öğrencileri dahil edilmemiştir.

Öğrencilerin elliğini hangi durumda daha çok yıkadıkları sorulmuş; yüzde 40.4 nün tuvaletten sonra, yüzde 28 nin yemekten önce ve sonra, yüzde 31.6 nın herhangi bir nedenle kirlendiği zaman yıkadıkları bulunmuştur.

## TARTIŞMA

Araştırma grubunu oluşturan öğrencilerin parazit incelemesinde (tablo: 1) yüzde 25.5 de parazit olduğu ve bu parazitlerden yüzde 48.7 ni giardia intestinalis'in oluşturduğu bulunmuştur (tablo: 2). Parazit varlığının sosyo ekonomik düzeylere göre dağılımı ise; iyi olan okulda parazit tesbit edilen öğrenci oranı yüzde 21.5, orta olan okulda yüzde 31.5, düşük olan okulda yüzde 36.7 olarak bulunmuştur. Göründüğü gibi sosyo ekonomik düzeyin düşmesine paralel olarak

parazit oranı artmaktadır. Yuvaladaki öğrencilerin ise yüzde 17.5 de parazit olduğu saptanmıştır.

İstatistiksel değerlendirmeye göre gruplar arasındaki farkın önemli olduğu ( $p < 0.05$ ) ve farkın sosyo ekonomik düzeyi düşük olan gruptan geldiği bulunmuştur.

Daha önce Erzurum'da ilkokul çocuklarında parazit incelenmesine ilişkin Tuncel'in yaptığı çalışmada yüzde 68.9, Timur'un yaptığı çalışmada ise yüzde 73.1 oranında parazitoz saptanmıştır (7,8). Ayrıca ilk okul çocuklarında parazitoz sıklığına yönelik olarak Ergin'in Eskişehir'de yaptığı çalışmada yüzde 66.7, Saygı ve arkadaşlarının Sivas'ta yaptığı çalışmada da yüzde 63.1 oranında parazitoz tespit edilmiştir (5,6).

Yine yapılan çalışmalardan elde edilen bulgulara göre parazit sıklığının sosyo ekonomik düzeyle çok ilişkili olduğu ve düzeyin yükselmesine paralel olarak parazitoz oranının düşüşü bulunmuştur (7,8,9,10,11).

Bizim çalışma sonuçlarımız verdiğiımız çalışma sonuçlarına uymaktadır. Ancak genel parazit bulgumuz (% 25.5) diğer çalışmalardaki ve Erzurum'da daha önceki yıllarda yapılmış çalışma bulgularındaki parazit oranlarından daha düşük. Bunun nedeni toplumun bu konuda bilinçlenmesi ve bölgemizde daha önce bu konuda yapılmış olan çalışmalarda parazit saptananların tedavi edilmesi ve öğrencilere bu konuda eğitim verilmesi olabilir.

Çalışma sonuçlarından elde edilen verilere göre parazit bulunan öğrencilerin yüzde 17.5 i yuvada, yüzde 82.5 i aile ortamında yaşamaktadır. Göründüğü gibi yuvada yaşayan öğrencilerde daha düşüktür.

Paç ve arkadaşlarının Erzurum çocuk yuvalarında (% 50), Usluer ve arkadaşlarının Eskişehir çocuk yuvaında (% 22.9) yaptığı parazit incelemesi çalışmaları sonuçlarında bulunan parazitoz oranlarından, bizim çalışmamızın oranı daha düşüktür (12,13).

Bunun nedeni daha önce yuvalarda parazitle ilgili çalışmaların yapılmış olması ve çalışmaların sonucunda yönetici ve öğretmenlerin eğitimlerinin yapılmış, çevre şartlarının daha olumlu hale gelmiş olması olabilir. Çünkü; yapılan çalışmalar parazitlerin eredike edilmesinde eğitim ve çevrenin olumlu hale gelmesinin çok önemli rolü olduğunu göstermiştir (14).

Yaşın, cinsiyetin,kardeş sayısının, annenin eğitim düzeyinin, babanın mesleğinin, el ve meyve yıkama ve toprak yeme alışkanlığı ile parazit durumu arasında herhangi bir ilişki bulunmadığı saptanmıştır.

Ailedeki kişi sayısının artmasına paralel olarak parazit bulunan çocuk sayısında artmaktadır (tablo 3). İstatistiksel değerlendirmeye görede gruplar arasındaki fark önemli ( $P < 0.05$ ) bulunmuştur.

Ailesindeki kişi sayısı fazla olan öğrencilerin çoğunluğu sosyo ekonomik düzeyi düşük olan okulda bulunmaktadır. Bu nedenle ailesinde kişi sayısı fazla öğrencilerde parazit oranının yüksek çıkış olabileceği düşünülebilir.

Babanın eğitim düzeyinin (tablo 4) yükseltmesine paralel olarak parazit oranının azaldığı ve istatistiksel olarak gruplar arasındaki farkın önemli olduğu ( $p < 0.05$ ) bulunmuştur. Babanın eğitim düzeyinin yükselmesi ailenin sosyo ekonomik düzeyin yükselmesine neden olabileceği için babanın eğitim düzeyinin yükselmesine paralel olarak parazit oranının azalmış olabileceği düşünülebilir.

## **SONUÇLAR VE ÖNERİLER**

Çalışma kapsamına alınan öğrencilerden yüzde 25.5 de parazit olduğu, sosyo ekonomik düzeyin düşmesine paralel olarak parazit oranının arttığı, en az parazitin ise yuvada yaşayan öğrencilerde olduğu bulunmuştur.

Parazit varlığına yaşın, cinsiyetin, kardeş sayısının, annenin eğitim düzeyinin, babanın mesleğinin, el ve meyve yıkama ile toprak yeme alışkanlığının etkisinin olmadığı, ailedeki kişi sayısının ve babanın eğitim düzeyinin etkisinin olduğu saptanmıştır. Çocuk yuvası ve okul gibi grup yaşamının sürdürülüğü yerlerdeki öğrencilere, ebeveynlerine ve yöneticilere hijyen şartlarının düzeltilmesi, el hijyenin sağlanması, barsak parazitlerinin oluşması ve korunması hakkında eğitim yapılması; peryodik olarak okullarda ve yuvalarda parazit taraması ve anti paraziter tedavisinin yapılması önerilebilir.

## **SUMMARY**

### **THE COMPARISON OF THE PRIMARY SCHOOL CHILDREN IN FAMILY ENVIRONMENT AND ORPHANAGE IN VIEWS OF THE PREVALENCE OF INTESTINAL PARASITES**

The study was carried out in order to make clear the prevalence of the primary school children both in family environment and orphnage.

The area of the study included the primary schools and orphnages within the borders of the municipality of Erzurum. The primary schools in city center were classified as advantaged, normal and disadvantaged in order to the socio-economical conditions of their locality, and one school was randomly chosen from each group. One branch from the 4th year students of these schools and the central and Nenchatun orphnage 4th year students were inceluded in the study. Percentage and ki-square importance test were utilized in the evalauation of the obtained data.

Of the students contained in the study group: 50.9 % were aged at ten; 65.8 % were male; 29.2 % were the first child of their families; 76.2 % had 4-7

members in their families; 56.2 % had 4-6 members; 45.4 % had fathers with primary school education; 57.8 % had mother totally illiterate; 33.9 % had fathers working in office and educationd instituitons; 99.1 % had mothers who were housewives.

25.5 % of the students included in the study had parasites; the percentage of the parasites increased with the decrease of socio economical level, the children in orphages had the fewest parasites.

## KAYNAKLAR

1. Chhortay GP, Ranjit MR: Effect of drug treatment on the prevalence of intestinal parasites amongst school children in a suburban community Indian, J. Med. Res. Jul. 91, p: 266-269, 1990.
2. Hilyer GV, Soler de Galanes M, Lawrcnces: Prevalence of intestinal parasites in a rural community in northcentral Puerto Rico, Bol A soc. med. PR. Mar. 82 (3), p: 4,111, 1990
3. Auer C: Health status of children living in a squatter arca of Manila, Philippines, with particular emphasis on intestinal parasitoses, Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health, 21 (2), p: 289-300, 1990
4. Omar MS, Ab-Zeid HA, Mahfouz AA: Intestinal parasitic infection in schoolchildren of Abha (Asir) Saudi Arabia, Acta Trop (Basel) 48 (3), p: 195-202, 1991
5. Ergin S: "İlkokul Dönemi Çocuklarının Okul Sağlığı ve Okul Başarısı Üzerinde Bir İnceleme", Doç. Tezi, Anadolu Üni. Tıp Fak. Toplum Hekimliği, Eskişehir, 1990.
6. Saygı G. ve Ark: Sivas'da iki ilkokulun öğrencileri arasında bağırsak asalaklarının dağılımı, Cumhuriyet Üni. Tıp Fak. Der. Cilt: 8, S: 1-2, s: 101,107, 1986.
7. Tuncel Ş: "Tıp Fakültesi Eğitim Sağlık Ocağı Bölgesinde Kent Kır ve Gecekondu İlkokul Öğrencilerinde Kopro-Prazitolojik Bir Araştırma", Bilim Uzmanlığı Tezi, Atatürk Üni. Tıp Fak. Toplum Hekimliği, Erzurum, 1982.
8. Timur Y: "Kentsel Kırsal ve Gecekondu Bölgesinde 10-12 Yaş Grubu Çocuklarda Barsak Parazitleri Prevalansı ve Bu Parazitlerin Kan Hemoglobin Düzeyine Etkisi Üzerine Bir Araştırma", Atatürk Üni. Tıp Fak. Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Erzurum, 1984.
9. Sarnıcı H, Aksüyük E: Eskişehir Battalgazi ve Yunus Emre İlkokulları öğrencilerinde barsak parazitleri araştırması, Anadolu Tıp Der. VI/2, s: 73-81, 1984.

10. Ünsal A, Kiraz N, Kalyoncu C: Çifteler ilkokul öğrencilerinde barsak parazitleri, Anadolu Tıp Der. XII/2, s: 119-125, 1990.
11. Gürses N, et al: İntestinal parasites in primary schools of different socioeconomics status and enviromental condition, Mikrobiyol Bul. 25 (1), p: 57-62, 1991.
12. Paç AF ve Ark: Erzurum 7-12 yaş grubu çocuk yuvasında parazitolojik incelemeler, Atatürk Üni. Tıp Bülteni, Cilt: 22, S: 2, s: 259-265, 1990.
13. Usluer G. ve Ark: 5-10 yaş arasındaki yuva ve ilkokul çocuklarında barsak parazitlerinin araştırılması, Anadolu Tıp Dér. XIII/1, s: 11-15, 1991.
14. Köksal I. et al: The prevalance of intestinal parasites in primary school students in Trabzon and importance of education of parasite patient, Mikrobiyol Bul. 26 (2), p: 155-162, 1992.