

## انگل‌های روده‌ای در کودکان مدارس استثنایی شهرستان قزوین

دکتر ابوالفضل مهبیار\* دکتر محمد مهدی دانشی‌کهن\*\* دکتر حمید ثقفی\*\* دکتر مسعود رضایی\*\*\*

### Intestinal parasitic in mentally retarded children of Qazvin

A. Mahyar M.M. Daneshi H. Saghafi M. Rezaei

#### Abstract

**Background :** *Intestinal parasites is one of the health complications of underdeveloped countries and is common among children.*

**Objective :** *To determine the prevalence rate of intestinal parasites among retarded school-children in Qazvin.*

**Methods :** *This study was conducted on all 6 to 12 year old retarded school-children in Qazvin province (Misagh and Freshteh in Qazvin , Andisheh in Alvand and Fajre Mohammadih in Zibashahr). The faeces specimen of all the cases were obtained in disposable plastic containers and faeces test was performed using direct method and Eter formula.*

**Findings :** *The findings indicated that 146 (56.6%) out of 258 cases were infected by intestinal parasites. The infection was mostly due to zyardya (37.2%). The infection was mostly prevalent in 6 to 7 year old retarded school-boys who had uneducated parents. The prevalence rate of parasites was higher in Qazvin.*

**Conclusion :** *Preventive measures and finally treatment steps seems to be necessary due to the high prevalence rate of intestinal parasites among retarded school- children.*

**Keywords :** *Intestinal Parasits , Mental Retardation School*

#### چکیده

**زمینه :** پارازیت‌های روده‌ای در کودکان یکی از مشکلات بهداشتی کشورهای در حال توسعه به شمار می‌آید.  
**هدف :** مطالعه به منظور تعیین شیوع پارازیت‌های روده‌ای در مدارس استثنایی شهرستان قزوین در سال ۱۳۷۷ اجرا شد.  
**مواد و روش‌ها :** پژوهش بر روی تمام کودکان ۶ تا ۱۲ ساله مدارس استثنایی شهرستان قزوین انجام گرفت. پس از اخذ نمونه مدفوع در ظروف پلاستیکی یک بار مصرف، آزمایش مدفوع در سه نوبت به روش مستقیم و فرمول اتر انجام گردید.

**یافته‌ها :** از ۲۵۸ کودکی که تحت آزمایش مدفوع قرار گرفتند تعداد ۱۴۶ کودک (۵۶/۶٪) مبتلا به پارازیت بودند. بیشترین ابتلا با زیاردیا در ۹۶ مورد (۳۷/۲٪) بود. ابتلا در گروه سنی ۶ تا ۷ سال، جنس مذکر و کودکان دارای پدر بی‌سواد و مادر با سطح سواد ابتدایی بیشتر بود. پارازیت در مدارس استثنایی شهر قزوین بیشتر از مدارس شهر الوند و زیباشهر بود.

**نتیجه‌گیری :** با توجه به شیوع زیاد پارازیت‌های روده‌ای در مدارس استثنایی، رعایت اصول پیشگیری و درمان مبتلایان ضروری است.

**کلید واژه‌ها :** پارازیت روده‌ای - مدارس استثنایی

\* دانشیار دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\* دکترای علوم آزمایشگاهی

\*\*\* متخصص کودکان

**مقدمه :**

عقب‌مانده‌های ذهنی در مصر ۶۶ تا ۷۶ درصد (۴) و در کودکان عقب‌مانده ذهنی در تایوان ۱۷/۲ درصد گزارش شده است. (۱۱) در مطالعه انجام شده در یک مرکز عقب‌ماندگی ذهنی در مینتوبا، شیوع پارازیت حدود ۵۰ درصد گزارش شده است. (۵) هدف از این مطالعه، شناسایی پارازیت‌های روده‌ای در مدارس استثنایی شهرستان قزوین و درمان کودکان مبتلا بوده است.

**مواد و روش‌ها :**

بعد از کسب مجوز از اداره آموزش و پرورش مدارس استثنایی استان قزوین و هماهنگی انجام شده با چهار مدرسه استثنایی شهرستان قزوین (میثاق و فرشته در شهر قزوین، اندیشه در شهر الوند، فجر محمدیه در زیباشهر)، آزمایش مدفوع بر روی تمام کودکان ۶ تا ۱۲ ساله این مدارس که ۲۵۸ کودک بودند انجام گردید. پس از اخذ مدفوع در ظروف پلاستیکی یک بار مصرف، آزمایش مدفوع در سه نوبت بر روی نمونه‌ها به روش مستقیم و فرمول اثر انجام گردید. اطلاعات لازم با مراجعه به پرونده‌های کودکان در مدارس استثنایی و پرسش از والدین جمع‌آوری گردید.

**یافته‌ها :**

نتایج حاصل از آزمایش مدفوع بر روی ۲۵۸ کودک ۶ تا ۱۲ ساله چهار مدرسه استثنایی شهرستان قزوین نشان داد که ۱۱۲ کودک (۴۳/۴ درصد) فاقد پارازیت و ۱۴۶ کودک (۵۶/۶ درصد) مبتلا به پارازیت روده‌ای بودند. زیاردیا به عنوان تنها پارازیت در ۶۹ مورد

پارازیت‌های روده‌ای در کودکان شیوع زیادی دارد و در کشورهای در حال توسعه از مشکلات بهداشتی به شمار می‌رود. پرتوزوئرها و کرم‌ها از علل مهم و عمده بیماری‌زایی و مرگ و میر در کودکان هستند. (۲) تخمین زده می‌شود که ۵۰۰ میلیون نفر در جهان حامل آنتامویا هیستولیتیکا می‌باشند و سالانه ۵۰ میلیون نفر دچار آمیبیازیز انوازیو می‌شوند. مرگ و میر سالانه به علت آمیب ۵۰/۰۰۰ تا ۱۰۰/۰۰۰۰ می‌باشد و سومین علت مرگ به علت بیماری پارازیتی، آمیبیازیز است. (۹) در کشورهای در حال توسعه زیاردیا شایع‌ترین پاتوژن پارازیتی است و در کودکان کمتر از ۱۰ سال شیوع ۱۵ تا ۲۹ درصد دارد. (۲) آمار شیوع سایر پارازیت‌های روده‌ای متفاوت است. (۹) انتقال پارازیت‌های روده‌ای از طریق دهانی - مدفوعی، شخص به شخص و آب و غذا صورت می‌گیرد. (۲) شیوع پارازیت‌های روده‌ای در مناطق دارای مشکلات بهداشتی، بیشتر است. آمیبیازیز در مناطقی که دارای بهداشت عمومی پایین هستند بیشتر دیده می‌شود و پیشگیری آن با رعایت مسائل بهداشتی و درمان مبتلایان بدون علامت امکان‌پذیر است. (۹) زیاردیا در مناطق با سطح بهداشت پایین و در مراکز مربوط به کودکان عقب‌مانده ذهنی بیشتر دیده می‌شود. (۲) در بررسی به عمل آمده در مددجویان مراکز توانبخشی تهران (مددجویان ذهنی و جسمی) شیوع انگل‌های روده‌ای ۵۹/۴ درصد گزارش شده است و استروئیلوئیدس استرکوریالیس و اکسیور شایع‌ترین انگل بوده‌اند. (۱) شیوع بیماری‌های پارازیتی در

ابتلا در جنس مذکر ۶۱ درصد و در جنس مؤنث ۴۹/۵ درصد بود. بیشترین ابتلا در گروه سنی ۶ سال (۷۰/۶ درصد) بود (نمودار شماره ۱).

ابتلا در کودکانی که مادران آنها تحصیلات ابتدایی داشتند، ۵۹/۶ درصد، بی‌سواد ۵۶ درصد و با سطح تحصیلات دیپلم، ۵۰ درصد بود. ابتلا به پارازیت در کودکان دارای پدر بی‌سواد، ۵۹/۲ درصد، سطح تحصیلات ابتدایی ۵۶/۷ درصد، سطح تحصیلات تا دیپلم ۵۴/۱ درصد و بالاتر از دیپلم ۵۰ درصد بود. ابتلا به پارازیت در مدارس استثنایی شهر قزوین ۵۸ درصد و در شهر الوند و زیباشهر ۵۴/۳ درصد بود.

(۲۶/۷ درصد) مشاهده گردید. در ۳۱ مورد (۱۲ درصد) پارازیت به صورت توام (۲ یا ۳ پارازیت با هم) وجود داشت (جدول شماره ۱).

بیشترین پارازیت توام مربوط به ژیا ردیا همراه با آنتاموباکولی بود (مورد ۲/۳ درصد) بود (جدول شماره ۲).

از ۱۴۶ کودک مبتلا به پارازیت روده‌ای، در ۳۰ مورد (۱۱/۶ درصد) پارازیت غیر بیماری‌زا و در ۱۱۶ مورد (۴۵ درصد) پارازیت بیماری‌زا بود. به تفکیک نوع پارازیت، ژیا ردیا با ۹۶ مورد (۳۷/۲ درصد) شایع‌ترین پارازیت روده‌ای بود (جدول شماره ۳).

#### جدول ۱:

نتیجه آزمایش مدفوع در جمعیت مورد مطالعه برحسب نوع پارازیت

درصد	تعداد	نتیجه آزمایش
۴۳/۴	۱۱۲	بدون پارازیت
۲۶/۷	۶۹	ژیا ردیا
۶/۲	۱۶	آنتاموباکولی
۴/۷	۱۲	بوچیلی
۳/۵	۹	همینولیس نانا
۱/۹	۵	اکسیور
۰/۸	۲	آسکاریس
۰/۴	۱	آمیب هیستولیتیکا
۰/۴	۱	دیگروسیلیوم دندریتیکوم
۱۲	۳۱	توام
۱۰۰	۲۵۸	جمع

## جدول ۲:

پارازیت‌های توأم در جمعیت مورد مطالعه

درصد	تعداد	توأم
۲/۳	۶	ژیاردیا + آنتاموباکولی
۲/۳	۶	ژیاردیا + اکسیور
۱/۹	۵	ژیاردیا + هیمنولپیس نانا
۰/۸	۲	بوچیلی + آنتاموباکولی
۰/۸	۲	بوچیلی + ژیاردیا + آنتاموباکولی
۰/۸	۲	بوچیلی + ژیاردیا + هیمنولپیس نانا
۰/۴	۱	ژیاردیا + آمیب هیستولتیکا
۰/۴	۱	بوچیلی + ژیاردیا + اکسیور
۰/۴	۱	آنتاموباکولی + تریکواسترونژیلویدس
۰/۴	۱	بوچیلی + ژیاردیا
۰/۴	۱	ژیاردیا + اکسیور + هیمنولپیس نانا
۰/۴	۱	آنتاموباکولی + هیمنولپیس نانا
۰/۴	۱	ژیاردیا + تریکواسترونژیلویدس
۰/۴	۱	ژیاردیا + آسکاریس + هیمنولپیس نانا

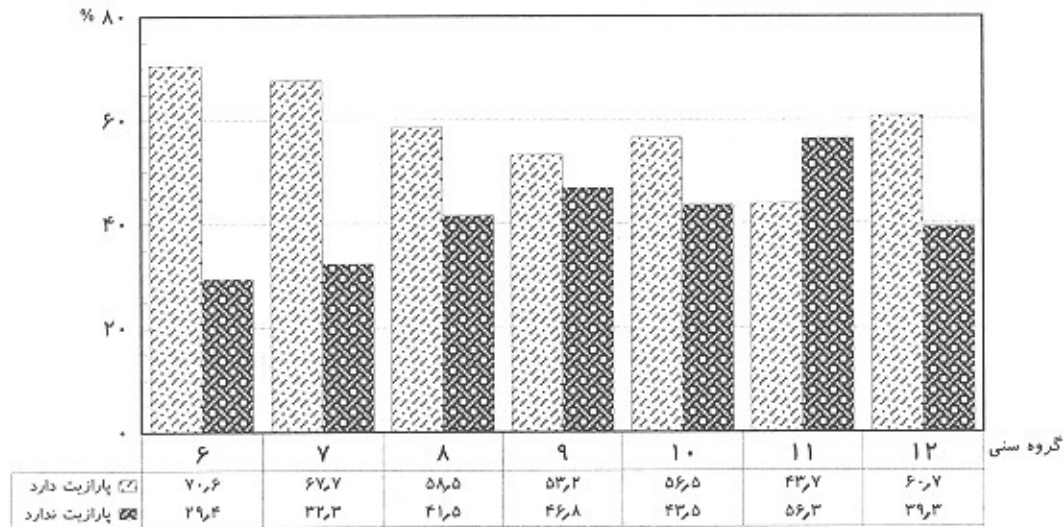
## جدول ۳:

شیوع انواع پارازیت‌های رودهای در جمعیت مورد مطالعه

درصد	تعداد	پارازیت
۳۷/۲	۹۶	ژیاردیا
۱۰/۸	۲۸	آنتاموباکولی
۷/۷	۲۰	بوچیلی
۷/۳	۱۹	هیمنولپیس نانا
۵	۱۳	اکسیور
۱/۱	۳	آسکاریس
۰/۷	۲	آمیب هیستولتیکا
۰/۷	۲	تریکواسترونژیلویدس
۰/۳	۱	دیگروسیلیوم دندریتیکوم

## نمودار ۱:

توزیع فراوانی کودکان مورد مطالعه برحسب سن و نتیجه آزمایش



## بحث و نتیجه‌گیری:

تریکوآسترونژیلیویدس (۵۶ درصد)، آسکاریس (۴۰ درصد) و آنکیلوستوما دنودونالیس (۲۱/۳ درصد) بوده است. (۴) در مطالعه دیگری در عربستان شیوع پارازیت در مبتلایان عقب‌مانده ذهنی ۳۰ درصد گزارش شده است. (۹)

در مطالعه حاضر شایع‌ترین پارازیت مشاهده شده، ژیا ردیا (۳۷/۲ درصد) و بعد از آن آنتاموباکولی و بوچیلی بودند و سایر پارازیت‌ها به خصوص آنتاموباهیسٹولیتیکا شیوع کمی داشتند، در حالی که شیوع ژیا ردیا در مطالعه انجام شده در تهران ۱۳/۳ درصد، در کودکان عقب‌مانده ذهنی در تایوان ۱۷/۲ درصد و در مینتویا ۵۰ درصد و در دو مطالعه دیگر (۱۱ و ۸ و ۷ و ۵ و ۱) ۱۹/۳ و ۶۰ درصد ذکر شده است.

در این بررسی مشخص گردید که ۵۶/۶ درصد کودکان مبتلا به پارازیت بودند و در ۴۵ درصد موارد، پارازیت بیماری‌زا بود. ابتلا به پارازیت در مراکز نگهداری عقب‌مانده‌های ذهنی و مراکز توانبخشی متفاوت است. مطالعه انجام شده در مدجویان مراکز توانبخشی، میزان شیوع ابتلا را ۵۹/۴ درصد ذکر نموده است که از این میزان ۴۶ درصد افراد مبتلا به پارازیت بیماری‌زا بوده‌اند و شایع‌ترین پارازیت، اکسیور (۲۶/۴ درصد) و استرونژیلیویدس استرکوریس (۱۹/۱ درصد) بوده است. (۱۱) در مطالعه دیگری که بر روی ۱۵۰ کودک عقب‌مانده ذهنی به عمل آمد ابتلا به پارازیت روده‌ای در ۷۶ درصد موارد گزارش شده و شایع‌ترین پارازیت

مدفوع انجام شود؛ موقع ثبت نام کودکان آزمایش مدفوع انجام شود؛ امکانات بهداشتی در این مدارس بهتر شود و افراد مبتلا تحت درمان مناسب قرار گیرند.

#### ▣ سپاسگزاریم :

از همکای ریاست محترم اداره آموزش و پرورش مدارس استثنایی شهرستان قزوین، مدیریت و پرسنل محترم مدارس استثنایی میثاق، اندیشه، فرشته و فجر محمدیه قدردانی می‌نماید.

#### ▣ مراجع :

۱- روحانی سهیلا و همکاران. بررسی آلودگی انگلی روده‌ای در مددجویان مراکز توانبخشی تهران. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال ۱۳۷۳، سال ۱۸، شماره ۱: ۲۸ - ۲۰

2. Bonomo R.A , Salta RA , Proto soan. Disease in: Nelson Testbook of pediatrics, Behrman. R.E, 15th ed , Phila, W.B. Saunders , 1996 , PP : 964-91

3. Jaraho-MT. Prevalence of intestinal parasites in a student population. Enferm infec microbiol clin 1995 ; 13 (8) : 404-8

4. Mohamed NH , Salem SA. Parasitic infections associated with mental retardation in Egypt. J Egypt-SOC Parasitol 1991 ; 21 (2) : 319-31

5. Naiman NL. Giardia and other intestinal parasitic infections in a manitoba residential school for mentally retarded. Can Med Assoc J 1980 ; 22 (2) : 185-8

شیوع آمیب هیستولیتیکا در این مطالعه کم بود ولی در برخی مطالعات ۱۹/۳ درصد بوده است. (۷) مطالب فوق بیانگر طیف گسترده شیوع و تنوع پارازیت‌های روده‌ای در مبتلایان عقب‌مانده ذهنی است. علت این مسأله شاید عدم رعایت مسائیل بهداشت فردی و تماس زیاد گروهی و غیره است. عفونت توأم در این مطالعه، ۱۲ درصد شامل ۲ تا ۳ پارازیت بود که در مطالعه مصر ۳۰ درصد گزارش شده است. (۴) در یک مطالعه شیوع پارازیت در کودکان سالم در سن مدرسه ۴۴/۷ درصد گزارش شده و ژیا ردیا با ۳۶/۶ درصد شایع‌ترین پارازیت بوده است. (۳) در مطالعات دیگر ابتلا به ژیا ردیا در کودکان سالم، ۴/۴ درصد، ۳۶ درصد و ۵/۵ تا ۵۰ درصد نیز گزارش شده است. (۲ و ۶ و ۸)

در مطالعه حاضر بیشترین ابتلا، در سنین ۶ تا ۷ سالگی بوده است. شاید فاکتورهای مختلفی از جمله تمایل بیشتر به انجام بازی‌های گروهی و دسته‌جمعی و غیره در این رابطه دخالت داشته باشد. در مورد ارتباط میزان شیوع ابتلا به پارازیت در کودکان عقب‌مانده ذهنی با سطح تحصیلات والدین، مشخص گردید که در کودکان دارای والدین بی‌سواد و ابتدایی پارازیت بیشتر دیده می‌شود. این مسأله تأییدی بر آموزش هرچه بیشتر والدین در امر پیشگیری از ابتلا به پارازیت‌هاست.

لذا با توجه به این که سطح بهداشت فردی در مراکز نگهداری کودکان عقب‌مانده ذهنی پایین است، جهت کاهش ابتلا به عفونت‌های پارازیتی پیشنهاد می‌شود: از تمام کودکان و پرسنل این مدارس از نظر وجود پارازیت به طور مکرر (حداقل سالی دو بار) آزمایش

6. Nimni LF. Prevalence of giardiasis among primery school children. *Child care health Dev* 1994 ; 2 (4) : 231-4
7. Omar MS et al. Giardiasis and amobobiosis infection in three saudi closed communities. *J Trop Med Hyg* 1991 ; 94 (1) : 57-60
8. Pedraza Duenas A. Infestation by giardia lambilia of children in the basic health area of East Rural. *Rev Sanid Hig Publica (madr)* 1994 ; 68 (3) : 399-401
9. Strick land AO , *Entamoba histolitica in : Textbook of Pediatrics Infectious Disease , Feign R.D. ChergJ , Vol II , 3 rd ed , Phila , WB saunders , 1992 , PP 2003-9*
10. Thacker SB et al. Parsitic diseases control in a residential facility for mentally retarded. *Am J Public Health* 1981 ; 71 (3) : 35-50
11. Wang JK. A survey of giardiasis in an asvim for mental retarded children. *Acta Paediatr Sin* 1989 ; 30 (1) : 94-9