

# Nhiễm giun truyền qua đất và một số yếu tố liên quan ở học sinh tiểu học tại xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông

Trần Văn Thủy<sup>1\*</sup>, Hoàng Thị Minh Trang<sup>2</sup>, Ngô Văn Phương<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Cẩm Nhung<sup>2</sup>

(1) Trung tâm Y tế huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông

(2) Trường Đại học Y Dược Buôn Ma Thuột

## Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Nhiễm giun truyền qua đất là vấn đề sức khỏe quan trọng và phổ biến ở các nước kém và đang phát triển. Trẻ em là đối tượng dễ nhiễm các loại giun truyền qua đất. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ và một số yếu tố liên quan đến nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông, năm 2021. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang trên 440 học sinh tiểu học tại hai trường tiểu học thuộc xã Ea Pô. Đối tượng nghiên cứu được phỏng vấn và xét nghiệm phân bằng kỹ thuật Kato. **Kết quả:** Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học là 17,5%. Các yếu tố làm tăng khả năng nhiễm giun móc/mỏ ở học sinh tiểu học tại địa điểm nghiên cứu là dân tộc, rửa tay trước khi ăn, đi chân đất và nhà vệ sinh. **Kết luận:** Cần có các biện pháp truyền thông hiệu quả hơn nhằm giảm sự lưu hành của bệnh giun truyền qua đất ở trẻ em.

**Từ khóa:** giun truyền qua đất, tỷ lệ nhiễm, yếu tố liên quan.

# Soil-transmitted helminthes infection and related factors among primary school students at Ea Po commune, Cu Jut district, Dak Nong province

Tran Van Thuy<sup>1\*</sup>, Hoang Thi Minh Trang<sup>2</sup>, Ngo Van Phuong<sup>2</sup>, Nguyen Thi Cam Nhung<sup>2</sup>

(1) Cu Jut Distric Medical Central, Dak Nong Province

(2) Buon Ma Thuot Medical University

## Abstract

**Background:** Soil-transmitted helminth infection is a common and a significant health problem in poor and developing countries. Children are the most commonly infected with soil-transmitted helminths. **Objectives:** To determine the proportion of soil-transmitted helminth and related factors to soil-transmitted helminth infection in primary school students in Ea Po commune, Cu Jut district, Dak Nong province, in 2021. **Material and methods:** A cross-sectional study was carried out on 440 primary school students attending two primary schools. Participants were interviewed and collected the fecal to detect soil-transmitted helminths by the Kato technique. **Results:** The prevalence of soil-transmitted helminth infection among primary school students was 17.5%. Ethnicity, hand washing before eating, barefoot walking, and toilet were related factors to soil-transmitted helminth infection. **Conclusion:** These results reinforce the need to take more effective actions to address soil-transmitted helminth infection in children.

**Keywords:** prevalence, related factors, soil-transmitted helminths.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm giun truyền qua đất được xem là bệnh nhiệt đới lãng quên và phổ biến tại các nước kém và đang phát triển. Ba loài giun truyền qua đất phổ biến hiện nay là giun đũa (*Ascaris lumbricoides*), giun móc/mỏ (*Ancylostoma duodenale/Necator americanus*) và giun tóc (*Trichuris trichiura*). Theo Tổ chức Y tế Thế giới, có hơn 1,5 tỷ người, chiếm khoảng 24% dân số thế giới, nhiễm giun truyền qua đất [1]. Trẻ em là đối tượng dễ bị nhiễm giun truyền qua đất do thói quen sinh hoạt và ý thức vệ sinh cá nhân còn yếu kém và bệnh gây ảnh hưởng trực

tiếp đến sự phát triển thể chất và trí tuệ của trẻ. Vì vậy, nhiễm giun truyền qua đất, đặc biệt ở trẻ em, là một trong những vấn đề cần được quan tâm trong các chương trình chăm sóc sức khỏe cộng đồng, đặc biệt ở các nước dịch tễ.

Việt Nam là nước thuộc khu vực nhiệt đới có nhiều điều kiện thuận lợi cho bệnh giun truyền qua đất tồn tại và phát triển. Nhiễm giun truyền qua đất được báo cáo tại nhiều vùng trong cả nước. Trong giai đoạn 2013-2017, tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất vẫn còn cao ở vùng Trung du và miền núi phía Bắc với tỷ lệ nhiễm giun khoảng 65%, đồng bằng

sông Hồng khoảng 41%, Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung 26%, Tây Nguyên 28%, Đông Nam Bộ khoảng 13% và Đồng bằng sông Cửu Long 10% [2]. Sự lưu hành của bệnh phụ thuộc vào nhiều yếu tố như tập quán sinh hoạt của cộng đồng, điều kiện kinh tế, đặc điểm thổ nhưỡng của từng khu vực.

Huyện Cư Jút thuộc tỉnh Đắk Nông, là một tỉnh thuộc vùng núi Tây Nguyên, có đặc điểm khí hậu nhiệt đới nóng ẩm, điều kiện kinh tế chưa cao, nghề nghiệp của người dân nơi đây chủ yếu là nghề nông, học sinh các trường tiểu học vẫn có thói quen ăn uống chưa hợp vệ sinh, đôi khi còn không đi dép khi vui chơi. Đây là các yếu tố thuận lợi cho sự phát triển và lây nhiễm các loài giun truyền qua đất, đặc biệt đối với trẻ em. Tuy nhiên, chưa có nhiều báo cáo về tình hình nhiễm giun truyền qua đất trên đối tượng trẻ em tại khu vực. Vì vậy, với mục tiêu cung cấp và cập nhật thông tin về tình nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với các mục tiêu cụ thể sau: (1) Xác định tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học thuộc xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông, năm 2021; (2) Một số yếu tố liên quan đến nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học thuộc xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông, năm 2021.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** học sinh đang học tại trường tiểu học Nguyễn Huệ và trường tiểu học Lê Lợi thuộc xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông và được phụ huynh hoặc người nuôi dưỡng trực tiếp đồng ý cho tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** học sinh có uống thuốc tẩy giun, sản với bất kỳ loại thuốc nào trong vòng 6 tháng trước thời gian lấy mẫu; học sinh vắng mặt trong thời gian lấy mẫu.

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại 2 trường tiểu học thuộc xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông là

trường tiểu học Nguyễn Huệ và trường tiểu học Lê Lợi trong thời gian từ tháng 2 năm 2021 đến tháng 12 năm 2021.

### 2.3. Thiết kế nghiên cứu

**2.3.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang.

**2.3.2. Cỡ mẫu:** Sử dụng công thức ước tính một tỷ lệ:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Chọn  $p = 0,2$  [3]. Với  $n$ : cỡ mẫu tối thiểu cần thu thập;  $Z_{1-\alpha/2}$ : hệ số tin cậy 95%, có giá trị 1,96;  $d = 0,04$ . Cỡ mẫu cho nghiên cứu tính được theo công thức trên là 384.

Phương pháp chọn mẫu: Mẫu được chọn bằng phương pháp ngẫu nhiên hệ thống.

### 2.3.3. Phương pháp thu thập số liệu:

- Kỹ thuật xét nghiệm phân Kato được sử dụng để phát hiện trứng giun truyền qua đất ở mẫu phân của học sinh tiểu học [4].

- Học sinh tham gia trong nghiên cứu được phỏng vấn theo bộ câu hỏi phỏng vấn để thu thập một số thông tin chung của học sinh (giới tính, dân tộc, nhóm lớp và trường tiểu học), thông tin về nghề nghiệp và học vấn của bố/mẹ học sinh, đặc điểm nhà vệ sinh và nguồn nước sử dụng của gia đình, thói quen sinh hoạt của học sinh (uống nước lã, đi chân đất, rửa tay trước khi ăn và rửa tay sau khi đi vệ sinh) nhằm xác định các yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất tại địa điểm nghiên cứu.

### 2.3.4. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Xử lý dữ liệu bằng phần mềm thống kê R 4.0.0. Phân tích thống kê mô tả được sử dụng để tính toán tỷ lệ cho từng nhóm đối tượng. Mối liên quan giữa biến phụ thuộc (kết quả xét nghiệm) và các biến tiền lượng được xác định bằng phân tích Chi-square hoặc t-test. Tất cả các biến tiền lượng có giá trị  $p < 0,05$  được giữ lại cho phân tích hồi quy logistic đa biến để xác định các yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung của học sinh tham gia nghiên cứu

**Bảng 1.** Đặc điểm chung của học sinh tham gia nghiên cứu

| TT | Thông tin       |            | Tần số (n) | Tỷ lệ (%) |
|----|-----------------|------------|------------|-----------|
| 1  | Trường tiểu học | Nguyễn Huệ | 262        | 59,5      |
|    |                 | Lê Lợi     | 178        | 40,5      |
| 2  | Giới tính       | Nam        | 251        | 57,0      |
|    |                 | Nữ         | 189        | 43,0      |
| 3  | Dân tộc         | Thiểu số   | 296        | 67,3      |
|    |                 | Kinh       | 144        | 32,7      |

|   |          |   |    |      |
|---|----------|---|----|------|
| 4 | Nhóm lớp | 1 | 78 | 17,7 |
|   |          | 2 | 97 | 22,0 |
|   |          | 3 | 94 | 21,4 |
|   |          | 4 | 86 | 19,6 |
|   |          | 5 | 85 | 19,3 |

Trường tiểu học Nguyễn Huệ có số học sinh tham gia cao hơn so với trường tiểu học Lê Lợi. Tỷ lệ tham gia ở học sinh nam cao hơn so với học sinh nữ và học sinh là người dân tộc thiểu số chiếm đa số so với 63,7%. Số học sinh ở các khối lớp từ 1 đến 5 có tỷ lệ tham gia tương đương nhau.

3.2. Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học

Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học

| STT | Nhiễm giun truyền qua đất |                        | Số mẫu dương tính | Tỷ lệ (%) |
|-----|---------------------------|------------------------|-------------------|-----------|
| 1   | Nhiễm chung               |                        | 77                | 17,5      |
| 2   | Nhiễm theo loài           | Giun đũa               | 19                | 4,3       |
|     |                           | Giun tóc               | 9                 | 2,0       |
|     |                           | Giun móc/mỏ            | 56                | 12,7      |
| 3   | Nhiễm phối hợp            | Giun đũa + giun móc/mỏ | 7                 | 1,6       |
|     |                           | Giun đũa + giun tóc    | 0                 | 0,0       |
|     |                           | Giun móc/mỏ + giun tóc | 0                 | 0,0       |

Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại hai trường tiểu học học thuộc xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông, năm 2021 là 17,5% (n = 440) (KTC 95%: 14,2% – 21,3%). Đa số học sinh tiểu học nhiễm giun móc/mỏ (12,7%) và giun đũa và giun tóc có tỷ lệ nhiễm thấp (4,3% và 2,0%). Hầu hết học sinh chỉ nhiễm 1 loại giun và chỉ phát hiện sự nhiễm phối hợp giun đũa và giun móc/mỏ với tỷ lệ thấp (1,6%), không phát hiện sự nhiễm phối hợp giun đũa với giun tóc và giun móc/mỏ với giun tóc.

Bảng 3. Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất theo một số đặc điểm chung của học sinh tiểu học

| STT | Thông tin       |            | Số mẫu xét nghiệm | Số mẫu dương tính | Tỷ lệ (%) | Giá trị p |
|-----|-----------------|------------|-------------------|-------------------|-----------|-----------|
| 1   | Giới tính       | Nam        | 251               | 51                | 20,3      | 0,07      |
|     |                 | Nữ         | 189               | 26                | 13,8      |           |
| 2   | Dân tộc         | Thiểu số   | 296               | 62                | 20,9      | 0,006     |
|     |                 | Kinh       | 144               | 15                | 10,4      |           |
| 3   | Nhóm lớp        | 1          | 78                | 14                | 17,9      | 0,09      |
|     |                 | 2          | 97                | 10                | 10,3      |           |
|     |                 | 3          | 94                | 18                | 19,1      |           |
|     |                 | 4          | 86                | 13                | 15,1      |           |
|     |                 | 5          | 85                | 22                | 25,9      |           |
| 4   | Trường tiểu học | Nguyễn Huệ | 262               | 44                | 16,8      | 0,6       |
|     |                 | Lê Lợi     | 178               | 33                | 18,5      |           |

Tại các khối lớp, tỷ lệ nhiễm giun ở học sinh khác nhau, khối lớp 5 có tỷ lệ nhiễm giun cao nhất. Kết quả cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất theo yếu tố dân tộc ( $p<0,05$ ) và không có khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nhiễm theo khối lớp, giới tính và trường tiểu học ( $p>0,05$ ).

3.3. Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học

Nhằm xác định một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại địa điểm nghiên cứu, chúng tôi khảo sát một số thông tin về bố/mẹ học sinh, một số đặc điểm hộ thuộc gia đình và một số hành vi sinh hoạt của học sinh. Kết quả được trình bày ở các bảng 4, 5 và 6.

**Bảng 4.** Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất theo một số thông tin chung của bố/mẹ học sinh

| STT | Thông tin                   |                    | Số mẫu<br>xét nghiệm | Số mẫu<br>dương tính | Tỷ lệ<br>(%) | Giá trị <i>p</i> |
|-----|-----------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|--------------|------------------|
| 1   | Nghề nghiệp chính của bố/mẹ | Nông dân           | 284                  | 58                   | 20,4         | 0,04             |
|     |                             | Khác               | 156                  | 19                   | 12,2         |                  |
| 2   | Học vấn của mẹ              | Tiểu học trở xuống | 135                  | 29                   | 21,5         | 0,02             |
|     |                             | Cấp 2 trở lên      | 305                  | 48                   | 15,7         |                  |
| 3   | Học vấn của bố              | Tiểu học trở xuống | 123                  | 29                   | 23,6         | 0,06             |
|     |                             | Cấp 2 trở lên      | 317                  | 48                   | 15,1         |                  |

Qua phân tích, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học theo yếu tố nghề nghiệp chính của bố/mẹ và học vấn của mẹ ( $p<0,05$ ) và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê theo yếu tố học vấn của bố ( $p>0,05$ ).

**Bảng 5.** Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất theo đặc điểm nhà vệ sinh và nguồn nước sinh hoạt của gia đình học sinh tiểu học

| STT | Thông tin            |                   | Số mẫu<br>xét nghiệm | Số mẫu<br>dương tính | Tỷ lệ (%) | Giá trị <i>p</i> |
|-----|----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|-----------|------------------|
| 1   | Nhà vệ sinh          | Không hợp vệ sinh | 43                   | 14                   | 32,6      | 0,006            |
|     |                      | Hợp vệ sinh       | 397                  | 63                   | 15,9      |                  |
| 2   | Nguồn nước sinh hoạt | Nước giếng        | 405                  | 69                   | 17,0      | 0,4              |
|     |                      | Nước suối, hồ, ao | 35                   | 8                    | 22,9      |                  |

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học theo yếu tố nhà vệ sinh ( $p<0,05$ ) và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê theo đặc điểm nguồn nước sinh hoạt ( $p>0,05$ ).

**Bảng 6.** Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất theo một số hành vi sinh hoạt của học sinh tiểu học

| STT | Thông tin                  |       | Số mẫu<br>xét nghiệm | Số mẫu<br>dương tính | Tỷ lệ (%) | Giá trị <i>p</i> |
|-----|----------------------------|-------|----------------------|----------------------|-----------|------------------|
| 1   | Uống nước lã               | Có    | 46                   | 10                   | 21,7      | 0,4              |
|     |                            | Không | 394                  | 67                   | 17,0      |                  |
| 2   | Đi chân đất                | Có    | 112                  | 29                   | 25,9      | 0,007            |
|     |                            | Không | 328                  | 48                   | 14,6      |                  |
| 3   | Rửa tay trước khi ăn       | Không | 104                  | 32                   | 30,8      | 0,000            |
|     |                            | Có    | 336                  | 45                   | 13,4      |                  |
| 4   | Rửa tay sau khi đi vệ sinh | Không | 61                   | 17                   | 27,9      | 0,02             |
|     |                            | Có    | 379                  | 60                   | 15,8      |                  |

Theo một số hành vi sinh hoạt của học sinh tiểu học, kết quả phân tích cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học theo yếu tố đi chân đất, rửa tay trước khi ăn và rửa tay sau khi đi vệ sinh ( $p<0,05$ ).

Qua kết quả ở bảng 3, 4, 5 và 6, các yếu tố có giá trị  $p<0,05$  được sử dụng cho phân tích hồi quy logistic đa biến nhằm xác định các yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại địa điểm nghiên cứu. Kết quả sau phân tích được trình bày ở bảng 7.

**Bảng 7.** Một số yếu tố liên quan đến nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học

| Yếu tố nguy cơ                  | Mẫu xét nghiệm |                   | Hệ số hồi quy (SD) | Giá trị p | Tỷ số Odds (KTC 95%) |
|---------------------------------|----------------|-------------------|--------------------|-----------|----------------------|
|                                 | Dương tính     | Số mẫu xét nghiệm |                    |           |                      |
| <b>Dân tộc</b>                  |                |                   |                    | 0,03      |                      |
| Kinh                            | 15             | 144               | Yếu tố tham chiếu  |           | 2,0                  |
| Thiếu số                        | 62             | 296               | 0,6981 (0,3168)    |           | (1,08 – 3,74)        |
| <b>Rửa tay trước khi ăn</b>     |                |                   |                    | 0,000     |                      |
| Có                              | 45             | 336               | Yếu tố tham chiếu  |           | 2,79                 |
| Không                           | 32             | 104               | 1,0246 (0,2739)    |           | (1,63 – 4,77)        |
| <b>Đi chân đất</b>              |                |                   |                    | 0,01      |                      |
| Không                           | 48             | 328               | Yếu tố tham chiếu  |           | 2,03                 |
| Có                              | 29             | 112               | 0,7099 (0,2770)    |           | (1,18 – 3,5)         |
| <b>Nhà vệ sinh</b>              |                |                   |                    | 0,04      |                      |
| Hợp vệ sinh                     | 63             | 397               | Yếu tố tham chiếu  |           | 2,17                 |
| Không có hoặc không hợp vệ sinh | 14             | 43                | 0,7742 (0,3683)    |           | (1,05 – 4,46)        |

Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy các yếu tố gồm dân tộc thiếu số, không rửa tay trước khi ăn, đi chân đất và không có nhà vệ sinh hoặc nhà vệ sinh không hợp vệ sinh là các yếu tố liên quan đến nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại địa điểm nghiên cứu.

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại địa điểm nghiên cứu là 17,5% (KTC 95%: 14,2% - 21,3%). So sánh với một số nghiên cứu được thực hiện trước đây, nghiên cứu này có kết quả phù hợp với nghiên cứu của Phan Văn Trọng và cộng sự (cs) (2015) tại trường tiểu học Ngô Gia Tự, xã Quảng Hiệp, huyện Cư Mgar, tỉnh Đắk Lắk và của Nguyễn Châu Thành (2011) được thực hiện tại huyện Krông Pắc, tỉnh Đắk Lắk với tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở trẻ lần lượt là 15,7% và 19,5% [3], [5]. Nghiên cứu của Lê Văn Anh và cs. thực hiện tại tỉnh Quảng Ninh (2019) cũng cho kết quả tương đương với nghiên cứu với tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học là 20,7% [6]. Nghiên cứu có kết quả thấp hơn so với nghiên cứu của Hung và cs được thực hiện tại tỉnh Đắk Lắk với tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất là 25,0% (2016) [7]. Ngược lại, nghiên cứu cho kết quả cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Thanh Tùng và cs (2019) tại tỉnh Hậu Giang và của Nguyễn Ngọc Ánh và cs tại tỉnh Bến Tre (2013) cho tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học lần lượt là 7,6% và 7,8% [8], [9]. Nghiên cứu của chúng

tôi và các nghiên cứu trên cho thấy, tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất có sự khác biệt giữa các địa điểm nghiên cứu, liên quan đến đặc điểm địa hình, khí hậu và thói quen sống của học sinh tiểu học tại mỗi cộng đồng.

Trong ba loài giun truyền qua đất được khảo sát, giun móc/mỏ là loài có tỷ lệ nhiễm ở học sinh tiểu học cao nhất. Nghiên cứu cho kết quả phù hợp với một số nghiên cứu được thực hiện tại khu vực Tây Nguyên [3], [5], [7], [9]. Học sinh tiểu học thường khá hiếu động, có nhiều hoạt động ngoài đất hoặc chơi với đất và có thói quen không đi dép khi vui chơi. Bên cạnh đó, đặc điểm đất đỏ bazan rất dính của khu vực và qua quan sát của chúng tôi thì dép của học sinh tiểu học tại địa điểm nghiên cứu dính đất rất nhiều. Giun móc/mỏ có sự lây truyền chủ yếu qua da và các yếu tố trên là các yếu tố thuận lợi cho sự lây truyền giun móc/mỏ. Đây có thể là nguyên nhân giải thích cho việc học sinh tiểu học tại nghiên cứu này có tỷ lệ nhiễm giun móc/mỏ cao hơn so với giun đũa và giun tóc.

##### 4.2. Một số yếu tố liên quan đến nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học

Qua phân tích hồi quy logistic đa biến, các yếu tố gồm dân tộc, rửa tay trước khi ăn, đi chân đất và nhà vệ sinh là các yếu tố liên quan làm tăng khả năng

nhễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại địa điểm nghiên cứu.

Với yếu tố dân tộc, kết quả cho thấy học sinh thuộc nhóm dân tộc thiểu số có khả năng nhiễm giun truyền qua đất cao hơn 2,0 lần (KTC 95%: 1,08 - 3,74) so với học sinh thuộc nhóm dân tộc Kinh. Theo chúng tôi, nguyên nhân có thể do sự khác biệt về văn hóa, thói quen sinh hoạt giữa hai nhóm dân tộc. Tuy nhiên, để có cái nhìn khách quan cũng như phản ánh đúng tình trạng nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học thuộc nhóm dân tộc thiểu số, cần có thêm các nghiên cứu so sánh tỷ lệ giữa các nhóm dân tộc, khảo sát về điều kiện sống, các thói quen sinh hoạt, ăn uống của các dân tộc, đặc biệt là đối tượng trẻ em. Từ đó, giúp đánh giá chính xác và có các kế hoạch phòng chống các bệnh truyền nhiễm nói chung và các bệnh giun truyền qua đất nói riêng hiệu quả cho từng cộng đồng.

Hành vi rửa tay trước khi ăn ở học sinh tiểu học, qua phân tích cho thấy học sinh không có thói quen rửa tay trước khi ăn có khả năng nhiễm giun truyền qua đất cao hơn 2,79 lần (KTC 95%: 1,63 - 4,77) so với học sinh thường xuyên rửa tay trước khi ăn. Trẻ em thường tiếp xúc nhiều với đất có thói quen như nghịch đất, chơi dưới sân hoặc ngoài vườn và các hoạt động này có khả năng dính trứng giun truyền qua đất ở tay của trẻ. Việc không rửa tay trước khi ăn, đặc biệt với các trẻ có thói quen ăn bốc, làm tăng nguy cơ nhiễm giun truyền qua đất cao hơn so với trẻ có thói quen rửa tay sạch trước khi ăn.

Thói quen đi chân đất làm tăng khả năng nhiễm giun truyền qua đất cao hơn học sinh không hoặc ít khi đi chân đất 2,03 lần (KTC 95%: 1,18 - 3,5). Kết quả nghiên cứu tương đương với kết quả nghiên

cứ của Wale và S. Gedefaw (2022) [10]. Đây là yếu tố liên quan đến sự lây truyền giun móc/mỏ ở người nói chung và học sinh tiểu học nói riêng. Trong chu kỳ phát triển, giun móc/mỏ lây truyền chủ yếu bằng phương thức chui trực tiếp qua da qua vật chủ khi vật chủ tiếp xúc với môi trường có mang mầm bệnh. Vì vậy, thói quen đi chân đất thường xuyên sẽ làm tăng nguy cơ nhiễm giun móc/mỏ ở học sinh tiểu học.

Không có nhà vệ sinh hoặc nhà vệ sinh không hợp vệ sinh cũng được xác định là yếu tố làm tăng khả năng nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học 2,17 lần (KTC 95%: 1,05 - 4,46). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Lê Văn Anh và cs (2019) [6]. Không có nhà vệ sinh hoặc nhà vệ sinh không hợp vệ sinh là nguyên nhân làm tăng sự phát tán của trứng giun truyền qua đất ra ngoài môi trường. Kết quả này cho thấy cần có sự hỗ trợ, hướng dẫn người dân tại địa điểm nghiên cứu xây dựng nhà vệ sinh hợp vệ sinh nhằm giảm sự lây lan của mầm bệnh.

## 5. KẾT LUẬN

Qua các kết quả nghiên cứu về tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại xã Ea Pô, huyện Cư Jút, tỉnh Đắk Nông, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

1. Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại địa điểm nghiên cứu là 17,5%. Nhiễm giun móc/mỏ chiếm tỷ lệ cao nhất với 12,8%, tiếp theo là giun đũa với 4,3% và thấp nhất là giun tóc với 2,1%.
2. Các yếu tố gồm dân tộc, rửa tay trước khi ăn, đi chân đất và nhà vệ sinh là các yếu tố liên quan đến nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại địa điểm nghiên cứu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. Soil-transmitted helminth infections. 2022 [Ngày trích dẫn: 21 tháng 10 năm 2022]. Nguồn: Soil-transmitted helminth infections (who.int).
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn tẩy giun đường ruột tại cộng đồng. Ban hành kèm theo Quyết định số 6437/QĐ-BYT ngày 25 tháng 10 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế. 2018.
3. Nguyễn Châu Thành. Thực trạng nhiễm giun đũa (*Ascaris lumbricoides*), giun tóc (*Trichuris trichiura*) và giun móc/mỏ (*Ancylostoma duodenale*/*Necator americanus*) ở học sinh tiểu học tại hai xã Ea Phê và Ea Kuang, huyện Krông Pắc, tỉnh Đắk Lắk năm 2011. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 2013; 17(1): 151-156.
4. Nguyễn Xuân Thao. *Giáo trình thực hành Ký sinh trùng*. Trường Đại học Kinh doanh và Công nghệ Hà Nội. 2019; 59-61.
5. Phan Văn Trọng, Nguyễn Thị Lệ, Đặng Đình Thành & Huỳnh Hồng Quang. Thực trạng nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học trường Ngô Gia Tự tại huyện Cư Mgar, Đắk Lắk, năm 2015. Tạp chí phòng chống bệnh sốt rét và các bệnh ký sinh trùng. 2017; 96: 329-333.
6. Lê Văn Anh, Phạm Ngân Giang và Đỗ Thị Hạnh Trang. Thực trạng nhiễm giun truyền qua đất và một số yếu tố liên quan của học sinh tiểu học tại tỉnh Quảng Ninh, năm 2018. Tạp chí Y tế Công cộng, Hà Nội. 2019; 50: 63-73.
7. B. K. Hung, N. Van De, L. Van Duyet, and J. Y. Chai. Prevalence of soil-transmitted helminths and molecular clarification of hookworm species in ethnic Ede primary

schoolchildren in Dak Lak Province, Southern Vietnam. Korean J. Parasitol. 2016; 54(4): 471-476.

8. Nguyễn Thanh Tùng, Võ Thị Hoàng Loan, Lưu Hoàng Nhựt, Nguyễn Thị Ngọc Ánh, Phạm Thị Mỹ Ngọc và cộng sự. Tình hình nhiễm và các yếu tố liên quan đến nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tỉnh Hậu Giang năm 2017-2018. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ. 2018; 35(2): 1-13.

9. Nguyễn Ngọc Ánh, Dương Công Thịnh, Trương Văn

Lợi, Đỗ Tấn Hồng, Phạm Thị Kim Thoa, Trần Thị Xuyên và Nguyễn Thị Hồng Ân. Đánh giá hiệu quả tẩy giun của Albendazole ở học sinh tiểu học tại xã Tân Thủy, Ba Tri, Bến Tre. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. 2013; 17(1): 99-104.

10. M. Wale and S. Gedefaw. Prevalence of Intestinal Protozoa and Soil Transmitted Helminths Infections among School Children in Jaragedo Town, South Gondar Zone of Ethiopia. Journal of Tropical Medicine. 2022; 2022: 1-11.