

# EFFECTIVENESS OF HEALTH EDUCATION INTERVENTION FOR MYOPIA PREVENTION IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN HOANG MAI TOWN, NGHE AN PROVINCE (2019 - 2020)

Tran Tat Thang<sup>1,\*</sup>, Thai Doan Thang<sup>2</sup>, Hoang Dinh Canh<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Nghe An Eye Hospital - Nghi Phu, Vinh city, Nghe An, Vietnam*

<sup>2</sup>*TTH Hospital of Odonto Stomatology Nghe An - 28 Nguyen Sy Sach, Hung Binh, Vinh city, Nghe An, Vietnam*

<sup>3</sup>*National Institute of Malaria - Parasitology - Entomology - 34 Trung Van, Nam Tu Liem, Hanoi, Vietnam*

Received 08/11/2022

Revised 23/12/2022; Accepted 17/02/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** Near vision without eye rest after 30 minutes is the leading cause of nearsightedness. The study “Effectiveness of health education interventions for myopia prevention among secondary school students in Hoang Mai town, Nghe An province” was conducted to determine the change in knowledge and practice on myopia prevention before and after 12 month intervention.

**Methods:** The study was designed using a controlled intervention study method

**Results:** In terms of myopia detection before and after intervention: blurred vision: 99% vs. 91.8%,  $p < 0.01$ ; frequent eye blinking when looking at a distance: 85.9% vs. 56.4%,  $p < 0.01$ ; examination once a year without nearsightedness: 80% vs. 57.3%,  $p < 0.01$ ; test every six months with nearsightedness: 91.4% with 61.3%,  $p < 0.01$ . Regarding the effects of myopia before and after intervention: Effects on development: 93.8% vs. 82.6%,  $p < 0.01$ ; Retinal detachment which causes blindness: 70.7% vs. 48.2%,  $p < 0.01$ ; Wearing glasses: 87.6% vs. 81.1%,  $p < 0.05$ . After an intervention, the students had good knowledge about myopia prevention, including wearing glasses: 43.8% vs. 25.9%,  $p < 0.01$ ; increased outdoor time: 96.9% vs. 85.1%,  $p < 0.01$ ; 5 minute eye rest after 30 minutes of close look: 96.2% vs. 74.1%,  $p < 0.01$ ; keeping eye-to-book distance  $\geq 30$  cm: 94.5% vs. 74.7%,  $p < 0.01$ . The students also had good practices to prevent myopia, such as maintaining viewing distance  $\geq 30$ cm: 55.2% with 43.9%,  $p < 0.01$ ; eye rest after every 30 minutes: 74.5% vs. 65.7%,  $p < 0.01$

**Conclusions:** After 12 months of health education communication, there was a statistically significant improvement in the knowledge and practices of the intervention group toward myopia prevention.

**Keywords:** Myopia, secondary school students, near vision, far vision.

---

\*Corresponding author

Email address: [thangmatna@gmail.com](mailto:thangmatna@gmail.com)

Phone number: (+84) 913 055 375

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i2.619>



# NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ CAN THIỆP TRUYỀN THÔNG GIÁO DỤC SỨC KHỎE PHÒNG CHỐNG CẬN THỊ Ở HỌC SINH TRUNG HỌC CƠ SỞ TẠI THỊ XÃ HOÀNG MAI, NGHỆ AN (2019 - 2020)

Trần Tất Thắng<sup>1,\*</sup>, Thái Doãn Thắng<sup>2</sup>, Hoàng Đình Cảnh<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Mắt Nghệ An - Nghi Phú, TP Vinh, Nghệ An, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Răng Hàm Mặt TTH Nghệ An - 28 Nguyễn Sỹ Sách, Hưng Bình, Thành phố Vinh, Nghệ An, Việt Nam

<sup>3</sup>Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương - 34 Trung Văn, Nam Từ Liêm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 08 tháng 11 năm 2022

Chỉnh sửa ngày: 23 tháng 12 năm 2022; Ngày duyệt đăng: 17 tháng 02 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu hiệu quả can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe phòng chống cận thị ở học sinh trung học thị xã Hoàng Mai nhằm xác định thay đổi tỷ lệ kiến thức, thực hành phòng chống cận thị trước và sau can thiệp 12 tháng.

**Phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu can thiệp có đối chứng

### Kết quả:

- Hiểu biết về cách phát hiện cận thị trước và sau can thiệp: Nhìn mờ: 99% so với 91,8%,  $p < 0,01$ ; Hay nheo mắt khi nhìn xa: 85,9% so với 56,4%,  $p < 0,01$ ; Chưa cận thị khám 1 lần/năm: 80% so với 57,3%,  $p < 0,01$ ; Đã cận thị khám 6 tháng/1 lần: 91,4% so với 61,3%,  $p < 0,01$

- Hiểu biết về các ảnh hưởng của cận thị trước và sau can thiệp: Ảnh hưởng sự phát triển: 93,8% so với 82,6%,  $p < 0,01$ ; Bong võng mạc gây mù 70,7% so với 48,2%,  $p < 0,01$ ; Đeo kính gọng 87,6% so với 81,1%,  $p < 0,05$ ;

- Có kiến thức phòng ngừa cận thị: Đeo kính: 43,8% so với 25,9%,  $p < 0,01$ ; Tăng thời gian hoạt động ngoài trời: 96,9% so với 85,1%,  $p < 0,01$ ; Sau 30 phút làm việc gần cần để mắt nghỉ 5 phút: 96,2% so với 74,1%,  $p < 0,01$ ; Giữ khoảng cách mắt và sách  $\geq 30$  cm: 94,5% so với 74,7%,  $p < 0,01$ .

- Thực hành phòng chống cận thị: Giữ khoảng cách mắt khi làm việc gần  $\geq 30$ cm: 55,2% so với 43,9%,  $p < 0,01$ ; Thời gian nghỉ khi đọc sách 30 phút nghỉ 1 lần: 74,5% so với 65,7%,  $p < 0,01$

**Kết luận:** Sau can thiệp 12 tháng truyền thông giáo dục sức khỏe nhóm can thiệp có kiến thức đúng về phòng ngừa cận thị và có hành vi đúng phòng ngừa cận thị tăng rõ rệt có ý nghĩa thống kê

**Từ khóa:** Cận thị, học sinh trung học cơ sở; nhìn gần; nhìn xa.

\*Tác giả liên hệ

Email: thangmatna@gmail.com

Điện thoại: (+84) 913 055 375

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i2.619>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, cận thị là vấn đề sức khỏe cộng đồng. Vì vậy, cần có các can thiệp tạo ra môi trường hạn chế nguy cơ cận thị cho học sinh như: giảm các hành vi nhìn gần, tăng thời gian tham gia các hoạt động ngoài trời [1], [2]. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng học sinh được truyền thông – giáo dục sức khỏe (TT-GDSK) thích hợp liên quan đến sức khỏe thị giác và phòng ngừa cận thị thì chúng có kiến thức đúng và có thể phát triển các kỹ năng thực hành, thay đổi các hành vi phòng ngừa cận thị [3], [4], [5]. Thị xã Hoàng Mai tỉnh Nghệ An, trong những năm gần đây quá trình đô thị hóa diễn ra mạnh mẽ, tỷ lệ cận thị học đường tăng cao, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: **Nghiên cứu hiệu quả can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe phòng chống cận thị ở học sinh trung học cơ sở tại thị xã Hoàng Mai Nghệ An (2019 - 2020)**, nhằm mục tiêu Xác định tỷ lệ hiểu biết về nguyên nhân cận thị và thực hành phòng chống cận thị trước và sau can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe phòng bệnh cận thị của học sinh trung học cơ sở Thị xã Hoàng mai tỉnh Nghệ An.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, thời gian, địa điểm nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu: Học sinh trung học cơ sở (THCS) từ 12 - 15 tuổi, tự nguyện tham gia nghiên cứu.
- Địa điểm nghiên cứu: Trường phổ thông trung học Quỳnh Thiện, Quỳnh Lập, Thị xã Hoàng Mai, tỉnh Nghệ An

- Thời gian nghiên cứu từ 2019 - 2020.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Đề tài được thiết kế bằng phương pháp nghiên cứu can thiệp có đối chứng

#### 2.2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu nghiên cứu

Cỡ mẫu tính theo công thức tính cỡ mẫu cho hai tỷ lệ:

$$n = Z^2_{(\alpha,\beta)} \frac{[p_1(1-p_1)+p_2(1-p_2)]}{(p_1-p_2)^2} [6]$$

Trong đó:

n là cỡ mẫu tối thiểu cho một nhóm can thiệp hoặc chứng.

$p_1$  tỷ lệ cận thị của nhóm can thiệp sau can thiệp, ước tính là 15%.

$p_2$  tỷ lệ cận thị của nhóm đối chứng sau can thiệp, ước tính là 25%.

$p_1-p_2$  là sự khác biệt về tỷ lệ cận thị giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng.

$Z2(\alpha, \beta)$  là giá trị Z được tra bảng với giá trị  $\alpha$  được chọn = 0,05 và  $\beta$  được chọn = 0,20. Thêm 15% số lượng từ chối trả lời và mất theo dõi, cỡ mẫu tối thiểu cho mỗi nhóm là 286 học sinh. Thực tế tại thời điểm trước can thiệp có tổng cộng 328 học sinh đã được chọn vào nhóm chứng và 290 học sinh đã được chọn vào nhóm can thiệp.

#### 2.2.3. Nội dung nghiên cứu can thiệp

**Bảng 1. Các hoạt động can thiệp tại trường**

Các nội dung can thiệp với học sinh	Đối tượng	Số lượng
Hội thảo về cận thị học đường	Phòng giáo dục, Giáo viên trường THCS Quỳnh Thiện, Quỳnh Lập	02 buổi
Nâng cao năng lực	Giáo viên chủ nhiệm, cán bộ y tế trường THCS Quỳnh Thiện, Quỳnh Lập	02 buổi
Truyền thông về nguyên nhân, hậu quả và cách phòng cận thị	Phòng Giáo dục, giáo viên, học sinh trường THCS Quỳnh Thiện, Quỳnh Lập	02 buổi
Phát tờ rơi TT-GDSK phòng cận thị	Học sinh, giáo viên và phụ huynh học sinh trường THCS Quỳnh Thiện, Quỳnh Lập	1325 tờ 08 tờ
Hướng dẫn cách tự thử thị lực	Giáo viên, Cán bộ y tế, học sinh trường THCS Quỳnh Thiện, Quỳnh Lập	Bảng thử thị lực, 2 buổi

Các nội dung can thiệp với học sinh	Đối tượng	Số lượng
Tư vấn đeo kính đúng độ khi bị cận thị	Cán bộ y tế trường học, học sinh trường THCS Quỳnh Thiện, Quỳnh Lập	02 buổi
Tư vấn khoảng cách mắt nhìn và vật	học sinh, Giáo viên trường THCS Quỳnh Thiện, Quỳnh Lập	02 buổi
Tư vấn cho học sinh giảm thời gian nhìn gần liên tục	Học sinh trường THCS Quỳnh Thiện, Quỳnh Lập	02 buổi
Giám sát thực hiện hoạt động can thiệp	Trường THCS Quỳnh Thiện, Quỳnh Lập	9 buổi

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung các nhóm nghiên cứu can thiệp

*Bảng 2. Giá trị độ cận của đối tượng cận thị trong 2 nhóm*

Nhóm	Số học sinh	Mắt (n)	SE trung bình/SD	Giá trị p
Nhóm chứng (1)	328	85	-2,68 ( $\pm$ 1,67)	> 0,05
Can thiệp (2)	290	84	-2,85 ( $\pm$ 1,89)	
Tổng	618	169	-2,76( $\pm$ 1,89)	

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giá trị SE của đối tượng cận thị trong nhóm chứng so với đối tượng cận thị trong nhóm can thiệp ( $p > 0,05$ ).

#### 3.2. Kiến thức, thực hành của học sinh trước và sau can thiệp 1 năm

*Bảng 3. Kiến thức biểu hiện và cách phát hiện cận thị sau can thiệp*

Kiến thức và thực hành đi khám mắt	Số lượng, tỷ lệ (%) trước can thiệp			Số lượng, tỷ lệ (%) sau can thiệp		
	Nhóm can thiệp, (290)	Nhóm chứng (328)	Giá trị p	Nhóm can thiệp (290)	Nhóm chứng (328)	Giá trị p
Nhìn mờ	274, (94,5%)	298, (90,9%)	> 0,05	287 (99,0%)	301, (91,8%)	< 0,01
Hay nheo mắt khi nhìn xa	246, (50,5)	153, (46,6)	> 0,05	249, (85,9)	185, (56,4)	< 0,01
Đau đầu	41, (14,2%)	41, (12,5%)	> 0,05	49, (16,9%)	42, (12,8%)	> 0,05
Chưa cận thị khám 1 lần/năm	98, (33,8%)	98, (29,9%)	> 0,05	232, (80,0%)	188 (57,3%)	< 0,01
Đã cận thị khám 6 tháng 1 lần	164, (56,6%)	184, (56,1%)	> 0,05	265, (91,4%)	211 (64,3%)	< 0,01

Sau can thiệp, kiến thức của nhóm can thiệp thay đổi có ý nghĩa thống kê: Nhìn mờ: 99% so với 91,8%,  $p < 0,01$ ; Hay nheo mắt khi nhìn xa: 85,9% so với 56,4%,

$p < 0,01$ ; Chưa cận thị khám 1 lần/năm: 80% so với 57,3%,  $p < 0,01$ .

**Bảng 4. Kiến thức về hậu quả, cách xử lý nhìn mờ do cận thị sau can thiệp**

Kiến thức cách xử lý nhìn mờ	Số lượng, tỷ lệ (%) trước can thiệp			Số lượng, tỷ lệ (%) sau can thiệp		
	Nhóm can thiệp(290)	Nhóm chứng (328)	Giá trị p	Nhóm can thiệp (290)	Nhóm chứng (328)	Giá trị p
Ảnh hưởng đến sự phát triển	207 (71,4%)	239 (72,9%)	> 0,05	272 (93,8%)	271 (82,6%)	< 0,01
Đeo kính gọng	241 (83,1%)	265 (80,8%)	> 0,05	254 (87,6%)	266 (81,1%)	< 0,05
Phẫu thuật Khúc xạ	82 (28,3%)	76 (23,2%)	> 0,05	164 (56,6%)	122 (37,2%)	< 0,01

Khác biệt có ý nghĩa thống kê về các yếu tố trước và sau can thiệp: Ảnh hưởng sự phát triển: 93,8% so với 82,6%,  $p < 0,01$ ; Đeo kính gọng 87,6% so với 81,1%,  $p < 0,05$ .

**Bảng 5. Kiến thức về phòng ngừa cận thị sau can thiệp**

Kiến thức chung về phòng ngừa cận thị	Số lượng, tỷ lệ (%) trước can thiệp			Số lượng, tỷ lệ (%) sau can thiệp		
	Nhóm can thiệp (290)	Nhóm chứng (328)	Giá trị p	Nhóm can thiệp (290)	Nhóm chứng (328)	Giá trị p
Đeo kính tiếp xúc	26, (9,0%)	17, (5,2%)	> 0,05	127, (43,8%)	85 25,9%)	< 0,01
Dùng thuốc	80, (27,6%)	70, (21,3%)	> 0,05	85, (29,3%)	74, (22,6%)	> 0,05
Tăng thời gian hoạt động ngoài trời	226, (77,9%)	256, (78,0%)	> 0,05	281, (96,9%)	279, (85,1%)	< 0,01
Sau 30 phút để mắt nghỉ 5 phút	227, (78,3%)	240, (73,2%)	> 0,05	279, (96,2%)	243, (74,1%)	< 0,01
Giữ khoảng cách mắt và sách $\geq 30$ cm	195, (67,3%)	234, (71,3%)	> 0,05	274, (94,5%)	245, (74,7%)	< 0,01

Khác biệt có ý nghĩa thống kê trước và sau can thiệp ở nhóm can thiệp: Đeo kính:: 43,8% so với 25,9%,  $p < 0,01$ ; Tăng thời gian hoạt động ngoài trời: 96,9% so với 85,1%,  $p < 0,01$ ; Sau 30 phút làm việc gần cần để

mắt nghỉ 5 phút: 96,2% so với 74,1%,  $p < 0,01$ ; Giữ khoảng cách mắt và sách  $\geq 30$  cm: 94,5% so với 74,7%,  $p < 0,01$ .



**Bảng 6. Thực hành hoạt động ngoài trời sau can thiệp**

Thực hành	Số lượng, tỷ lệ (%) trước can thiệp			Số lượng, tỷ lệ (%) sau can thiệp		
	Nhóm can thiệp (290)	Nhóm chứng (328)	Giá trị p	Nhóm can thiệp (290)	Nhóm chứng (328)	Giá trị p
Thường xuyên ra ngoài lớp	151 (52,2%)	194 (59,0%)	> 0,05	250 (86,2%)	197 (60,1%)	< 0,01
Thường xuyên ra ngoài trời	165 (57,1%)	180 (55,0%)	> 0,05	216 (74,5%)	177 (54,0%)	< 0,01
≥2 giờ/ngày	89 (30,7%)	84 (25,6%)	> 0,05	187 (64,5%)	102 (31,1%)	< 0,01

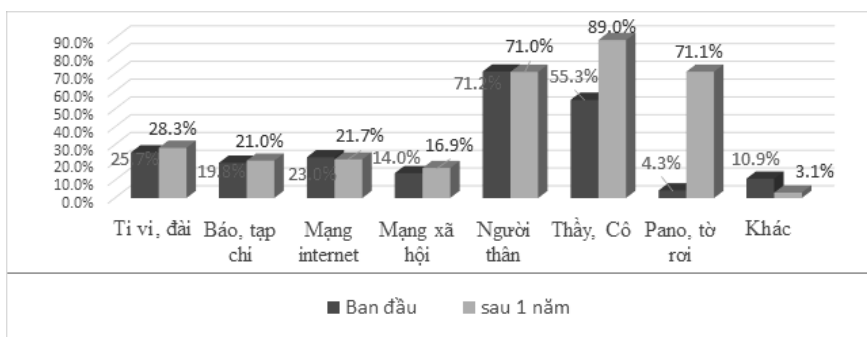
Khác biệt có ý nghĩa thống kê trước và sau can thiệp ở nhóm can thiệp: Giờ ra chơi ra ngoài lớp: 86,2% so với 60,1%,  $p < 0,01$ . Ra ngoài trời trong giờ nghỉ ở nhà: 74,5% so với 54%,  $p < 0,01$ .

**Bảng 7. Thực hành của học sinh về thời gian và khoảng cách nhìn gần sau can thiệp**

Thực hành	Số lượng, tỷ lệ(%) trước can thiệp			Số lượng, tỷ lệ(%) sau can thiệp		
	Nhóm can thiệp (290)	Nhóm chứng (328)	Giá trị p	Can thiệp (290)	Nhóm chứng (328)	Giá trị p
Giữ khoảng cách mắt khi làm việc ≥30cm	134 (46,2)	138 (42,2)	> 0,05	160 (55,2)	144 (43,9)	< 0,01
Thời gian nghỉ khi đọc sách 30phút/1 lần	188 (64,7)	213 (64,8)	> 0,05	216 (74,5)	215 (65,7)	< 0,01
Thời gian nghỉ khi dùng máy tính 30phút/1 lần	133 (45,7)	156 (47,7)	> 0,05	133 (45,9)	142 (43,3)	> 0,05

Khác biệt có ý nghĩa thống kê trước và sau can thiệp ở nhóm can thiệp: Giữ khoảng cách mắt khi làm việc gần ≥30cm: 55,2 % so với 43,9 %,  $p < 0,01$ ; Thời gian nghỉ khi đọc sách 30 phút nghỉ 1 lần: 74,5% so với 65,7%,  $p < 0,01$ .

**Hình 1. Thay đổi kiến thức, hành vi qua các nguồn thông tin khác nhau**



Sau can thiệp, tỷ lệ học sinh nhận biết được cận thị từ thầy cô, pano và tờ rơi tăng cao (lần lượt 89% và 71%).

#### 4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu can thiệp diễn ra trong thời gian 12 tháng, hiệu quả can thiệp truyền thông GDSK dựa trên trường học về phòng ngừa cận thị học đường đã có tác động rõ rệt đối với nhóm học sinh được can thiệp. Mặc dù phạm vi can thiệp còn hạn chế, tuy nhiên kết quả bước đầu thể hiện đây là một mô hình can thiệp hiệu quả và có thể khả thi tại thị xã Hoàng Mai.

- Tỷ lệ học sinh nhóm can thiệp có kiến thức đúng phòng ngừa cận thị tăng lên 44% - 99% nhiều hơn so trước can thiệp là 5% - 35% và cao hơn so với nhóm chứng 7% - 24% (nhóm chứng sau can thiệp 26% - 92%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê,  $p < 0,05$ . Tỷ lệ học sinh nhóm can thiệp có hành vi đúng phòng ngừa cận thị sau can thiệp tăng lên 55% - 86% nhiều hơn so trước can thiệp là 21% - 24% và cao hơn so với nhóm chứng 9% - 34% (nhóm chứng sau can thiệp 31% - 66%),  $p < 0,05$ . Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Hobday và cộng sự [5] và Paudel và cộng sự [7] đã tiến hành một can thiệp nâng cao sức khỏe mắt cho học sinh tại các trường THCS tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu. Ông có kết luận rằng giáo dục sức khỏe học đường là một chiến lược hiệu quả để nâng cao kiến thức, thái độ của trẻ em đối với các thực hành chăm sóc sức khỏe.

- Sau can thiệp, tỷ lệ học sinh nhóm can thiệp thường xuyên tích cực tham gia các hoạt động ngoài trời trong giờ nghỉ cả ở trường và ở nhà sau can thiệp tăng cao (trên 80%) so trước can thiệp (57%). Truyền thông giáo dục sức khỏe lồng ghép các nội dung vào chương trình học thông qua quá trình đào tạo với sự hỗ trợ giáo viên được xem là một chiến lược quan trọng để đảm bảo tính bền vững của mô hình [8], [9]. Sau 1 năm can thiệp, tỷ lệ học sinh nhóm can thiệp có hành vi nhìn gần ở khoảng cách  $\geq 30$ cm và thời lượng nhìn gần liên tục 30 phút có nghỉ khi đọc sách, viết tăng so với trước can thiệp 5% - 10%, trong khi đó nhóm chứng hành vi ít thay đổi, sự khác biệt các chỉ số hành vi nhìn gần và cường độ nhìn gần 2 nhóm sau can thiệp có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Nghiên cứu chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu trên thế giới cho thấy can thiệp TT-GDSK thông qua trường học thay đổi hành vi và môi trường như: tích cực tham gia các hoạt động ngoài trời, giữ khoảng cách  $\geq 30$ cm khi sử dụng mắt làm việc gần, cho mắt nghỉ ngơi khi làm việc là biện pháp tốt nhất phòng ngừa cận thị ở lứa tuổi học đường [8], [9].

#### 5. KẾT LUẬN

Sau can thiệp 12 tháng: Tỷ lệ học sinh nhóm can thiệp có kiến thức đúng phòng ngừa cận thị tăng lên từ 44% - 99%, nhiều hơn so trước can thiệp là 5% - 35% và cao hơn so với nhóm chứng sau can thiệp 7% - 24% ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ học sinh nhóm can thiệp có hành vi đúng phòng ngừa cận thị tăng lên từ 55% - 86%, nhiều hơn trước can thiệp là 21% - 24% và cao hơn so với nhóm chứng 9%-34% ( $p < 0,05$ ).

#### KIẾN NGHỊ

Tăng cường truyền thông giáo dục sức khỏe nâng cao kiến thức, thực hành về phòng chống cận thị cho học sinh và các thầy, cô giáo; Thực hiện khám mắt định kỳ cho học sinh trong các trường học.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Chang L et al., Strengthening teachers' abilities to implement a vision health program in Taiwanese schools, Health education research, Vol.32(5): pp.437-447, 2017.
- [2] Kirag N, Temel AB, The effect of an eye health promotion program on the health protective behaviors of primary school students, Journal of education and health promotion, Vol.7: pp. 37-37, 2018.
- [3] Vũ Quang Dũng, Nghiên cứu thực trạng và một số giải pháp phòng ngừa cận thị ở học sinh khu vực trung du tỉnh Thái Nguyên, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Thái Nguyên, 2013.
- [4] Hoàng Hữu Khôi, Nghiên cứu tật khúc xạ và mô hình can thiệp ở học sinh trung học cơ sở thành phố Đà Nẵng. Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Huế, Huế, 2017.
- [5] Hobday K et al., Healthy Eyes in Schools: An evaluation of a school and community-based intervention to promote eye health in rural Timor-Leste, Health Education Journal, Vol.74(4): pp.392-402, 2015.
- [6] World Health Organization, A guide for Training in Research Methods, Second Edition. the Western, Regional Office for the Western Pacific, MNILA, 2001.



- [7] Paudel P et al., "Effect of school eye health promotion on children's eye health literacy in Vietnam, Health promotion international, Vol.113-122, 2019.
- [8] Saw SM et al., Component dependent risk factors for ocular parameters in Singapore Chinese children, Ophthalmology, Vol.109(11): pp.2065-2071, 2002
- [9] Pommier J, Guével MR, Jourdan D, A health promotion initiative in French primary schools based on teacher training and support: actionable evidence in Context, Global health promotion, Vol.18(1): pp.34-38, 2011.