

CURRENT STATUS OF MYOPIA AND SOME RELATED FACTORS IN STUDENTS OF NGUYEN QUOC TRINH HIGH SCHOOL, THANH TRI DISTRICT, HANOI IN 2024

Nguyen Kim Nhung^{1*}, Bui Hoai Nam², Dao Xuan Vinh³

¹Thanh Tri District Medical Center - 118 Tu Hiep Street, Van Dien Ward, Thanh Tri Dist, Hanoi City, Vietnam

²Vietnam Environmental and Marine Sciences Institute - 67 Chien Thang, Ha Dong Dist, Hanoi City, Vietnam

³Thang Long University - Nghiem Xuan Yem Street, Dai Kim Ward, Hoang Mai Dist, Hanoi City, Vietnam

Received: 25/07/2024

Revised: 15/08/2024; Accepted: 27/08/2024

ABSTRACT

Objective: Describe the current status of myopia among students at Nguyen Quoc Trinh High School, Thanh Tri District, Hanoi City in 2024 and some related factors.

Method: Cross-sectional descriptive study with analysis.

Results: The results showed that the overall rate of myopia was 53,2%. The rate of female students with myopia was 59,4%, higher than the rate of 47,4% among males. Using the phone after 10pm, feeling tired eyes after using electronic devices, reading for more than 1 hour, looking at the board with glare, feeling tired eyes after class, feeling tired eyes after studying at home, gaining knowledge about myopia and regularly receiving information from parents were factors identified as related to the status of myopia in students with statistical significance $p < 0,05$.

Conclusion: The general rate of myopia is 53,2%. Factors related to the general myopia status in the study subjects with statistical significance $p < 0,05$ include: Gender; myopia status of relatives; habit of using electronic devices after 22:00; feeling tired, blurred eyes after using electronic devices; looking at the board is glare; feeling sore eyes after studying at home with statistical significance $p < 0,05$.

Keywords: Refractive error, myopia, Nguyen Quoc Trinh high school, students.

*Corresponding author

Email address: Kimnhung181271@gmail.com

Phone number: (+84) 982097153

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD8.1500>

THỰC TRẠNG CẬN THỊ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở HỌC SINH TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG NGUYỄN QUỐC TRINH, HUYỆN THANH TRÌ, HÀ NỘI NĂM 2024

Nguyễn Kim Nhung^{1*}, Bùi Hoài Nam², Đào Xuân Vinh³

¹Trung tâm Y tế huyện Thanh trì - 118 Đ. Tứ Hiệp, Văn Điển, Thanh Trì, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Viện Khoa học Môi trường biển và Hải đảo - 67 Chiến Thắng, Q. Hà Đông, Tp. Hà Nội, Việt Nam

³Trường Đại học Thăng Long - Đường Nghiêm Xuân Yêm, P. Đại Kim, Q. Hoàng Mai, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 25/07/2024

Chỉnh sửa ngày: 15/08/2024; Ngày duyệt đăng: 27/08/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng cận thị của học sinh trường trung học phổ thông Nguyễn Quốc Trinh, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội năm 2024 và một số yếu tố liên quan.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

Kết quả: Kết quả cho thấy, tỷ lệ cận thị chung là 53,2%. Tỷ lệ học sinh nữ bị cận thị là 59,4% cao hơn tỷ lệ 47,4% của nam. Việc sử dụng điện thoại sau 22 giờ, thấy mờ mắt sau khi sử dụng thiết bị điện tử, thời gian đọc sách nhiều hơn 1 tiếng, nhìn lên bảng bị lóa, cảm thấy nhức mắt sau giờ học trên lớp, cảm thấy nhức mắt sau giờ học tại nhà, đạt kiến thức về cận thị và việc thường xuyên được nhận thông tin từ bố mẹ là những yếu tố được xác định có liên quan tới tình trạng cận thị ở học sinh với ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Kết luận: Tỷ lệ cận thị chung là 53,2%, tỷ lệ học sinh nữ bị cận thị là 59,4% cao hơn tỷ lệ 47,4% của nam. Các yếu tố liên quan đến tình trạng cận thị chung ở đối tượng nghiên cứu (ĐTNC) với ý nghĩa thống kê $p < 0,05$ gồm: Giới tính; tình trạng cận thị của người thân; thói quen sử dụng thiết bị điện tử sau 22 giờ; cảm thấy mờ mắt, nhức mắt sau khi sử dụng thiết bị điện tử; nhìn lên bảng bị lóa; cảm thấy nhức mắt sau giờ học tại nhà với ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Từ khóa: Cận thị, trung học phổ thông Nguyễn Quốc Trinh, học sinh.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cận thị có thể gây ra những bệnh lý nghiêm trọng về mắt như: Nhược thị, bong rách võng mạc, lác, thoái hóa võng mạc cận thị, thoái hóa hoàng điểm cận thị,... có thể dẫn tới mất thị lực hoàn toàn. Độ tuổi cận thị ngày càng trẻ hóa, dẫn đến nhiều bệnh tật và tạo gánh nặng tài chính cho các quốc gia. Việc tăng thời gian sử dụng thiết bị điện tử, khoảng cách sử dụng màn hình quá gần

và giảm thời gian cho các hoạt động ngoài trời ngoài trời được cho có liên quan đến sự phát triển cận thị. Yếu tố môi trường, yếu tố dinh dưỡng cũng là nguyên nhân khiến tỷ lệ bệnh cận thị tăng cao [4].

Trường trung học phổ thông Nguyễn Quốc Trinh huyện Thanh Trì, Hà Nội được thành lập từ năm 2019. Tuy nhiên, hiện chưa có nghiên cứu, khảo sát về cận thị cho học sinh tại trường THPT Nguyễn Quốc Trinh. Câu hỏi

*Tác giả liên hệ

Email: Kimnhung181271@gmail.com

Điện thoại: (+84) 982097153

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD8.1500>

được đặt ra là tỷ lệ học sinh mắc cận thị là bao nhiêu? Những yếu tố nào liên quan đến tình trạng mắc cận thị ở học sinh? Xuất phát từ những vấn đề trên, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: “*Thực trạng cận thị và một số yếu tố liên quan ở học sinh Trường trung học phổ thông Nguyễn Quốc Trinh, huyện Thanh Trì, Hà nội năm 2024*”.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Là học sinh THPT từ khối 10 đến khối 12 của trường THPT Nguyễn Quốc Trinh, huyện Thanh Trì, Hà Nội năm 2023-2024

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Học sinh khối 10, 11 và 12 có mặt tại thời điểm nghiên cứu.
- Học sinh đồng ý tham gia nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại trừ

Vắng mặt trong thời gian nghiên cứu.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Trường trung học phổ thông Nguyễn Quốc Trinh, Thanh Trì, Hà Nội từ tháng 02/2024 - 07/2024.

2.3. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu.

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu:

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

n: Là cỡ mẫu tối thiểu cần điều tra

$Z_{(1-\alpha/2)}$: Hệ số tin cậy. Với độ tin cậy 95% ($\alpha=0,05$) $\rightarrow Z_{(1-\alpha/2)}=1,96$

p: Là ước đoán tỷ lệ đối tượng mắc cận thị. Lấy $p=0,42$ [3].

d : Sai số mong muốn tuyệt đối so với p, lấy $d=0,05$

Từ các tham số trên, áp dụng vào công thức ta tính được $n= 375$. Dự phòng mất mẫu lấy thêm 5%. Trên thực tế, số mẫu có thể lấy được là 408.

Kỹ thuật chọn mẫu: Kỹ thuật lấy mẫu ngẫu nhiên phân tầng đã được sử dụng để chọn ra 408 học sinh từ 3 khối 10, 11 và 12.

2.5. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu

Phát vấn trực tiếp đối với học sinh trường THPT Nguyễn Quốc Trinh cho đến khi đủ cỡ mẫu theo yêu cầu. Các điều tra viên là cán bộ của Trung tâm Y tế huyện Thanh Trì sẽ phát trực tiếp bộ câu hỏi cho các đối tượng nghiên cứu, hướng dẫn cách điền câu trả lời và thu thập phiếu trả lời sau khi hoàn thành. Bộ câu hỏi sẽ hỗ trợ thu thập các thông tin cơ bản bao gồm: Giới tính, năm sinh, tình trạng cận thị của bản thân và các thành viên trong gia đình. Bốn nhóm yếu tố nguy cơ gây cận thị cũng có trong bộ câu hỏi bao gồm yếu tố gia đình (gia đình có người bị cận thị), yếu tố thói quen sinh hoạt (sử dụng thiết bị điện tử sau 22 giờ, thời gian đọc sách báo truyện, và tư thế khi sử dụng thiết bị và đọc sách, thời gian ngủ), yếu tố học tập (đặc điểm học tập ở lớp, tại nhà và việc đi học thêm), yếu tố kiến thức.

2.6. Xử lý, phân tích số liệu: Số liệu sau khi thu thập được làm sạch, được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS. Nghiên cứu này sử dụng thống kê mô tả (phần trăm, trung bình, độ lệch chuẩn), thống kê trắc nghiệm tương quan OR, 95%CI.

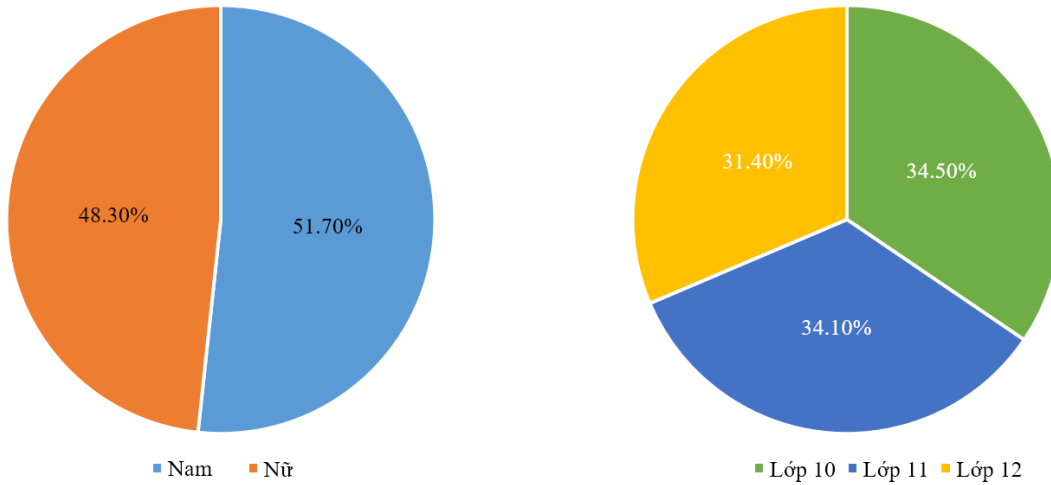
2.7. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu

- Nghiên cứu được triển khai sau khi đã báo cáo và được sự đồng thuận của Lãnh đạo nhà trường.

- Nghiên cứu thực hiện khi đề cương đã được thông qua bởi Hội đồng thẩm định đề cương và Hội đồng đạo đức của trường Đại học Thăng Long.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu



Biểu đồ 1: Một số đặc điểm của ĐTNC

Biểu đồ trên cho thấy có 51,7% học sinh là nam và 48,3% là nữ. Số học sinh phân bố theo các lớp 10, 11 và 12 có tỉ lệ gần tương đương nhau lần lượt là 34,5%; 34,1% và 31,4%.

Bảng 1. Thực trạng cận thị của ĐTNC

Yếu tố		Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Tình trạng cận thị	Có	217	53,2	
	Không	191	46,8	
Mức độ cận thị	Mắt phải	Nhẹ	140	64,5
		Trung bình	71	32,7
		Nặng	6	2,8
	Mắt trái	Nhẹ	136	62,7
		Trung bình	76	35
		Nặng	5	2,3
Phân bố cận thị theo giới tính	Nam	Có	100	47,4
		Không	111	52,6
	Nữ	Có	117	59,4
		Không	80	40,6
Phân bố cận thị theo khối lớp	Lớp 10	Có	77	54,6
		Không	64	45,4
	Lớp 11	Có	71	51,1
		Không	68	48,9
	Lớp 12	Có	69	53,9
		Không	59	46,1

Kết quả nghiên cứu được trình bày tại Bảng 1 cho thấy, tỷ lệ đối tượng mắc cận thị chiếm 53,2%. Tỷ lệ học sinh nữ (59,4%) mắc cận thị cao hơn học sinh nam (47,1%). Tỷ lệ học sinh mắc cận thị ở khối 10 chiếm cao nhất với 54,6%. Đặc biệt, tỷ lệ học sinh mắc cận thị ở nhóm có người thân bị cận thị cao hơn so với nhóm không có người thân bị cận thị (60,3% so với 45,4%).

3.2 Một số yếu tố liên quan đến thực trạng cận thị của học sinh

Bảng 2. Môi liên quan giữa một số yếu tố cá nhân tới tình trạng cận thị của học sinh

Yếu tố cá nhân		Có cận thị	Không cận thị	OR (95% CI)	p
		Số lượng (%)	Số lượng (%)		
Giới	Nữ	117 (59,4)	80 (40,6%)	1,62 (1,09-2,40)	0,015
	Nam	100 (47,4)	111 (52,6)		
Lớp	Lớp 10	77 (54,6)	64 (45,4)	1	0,55
	Lớp 11	71 (51,1)	68 (48,9)	1,15 0,71 – 1,84	
	Lớp 12	69 (53,9)	59 (46,1)	1,02 0,63 – 1,66	
Tình trạng cận thị của người thân	Có cận thị	129 (60,3)	85 (39,7)	1,82	0,003
	Không ai cận thị	88 (45,4)	106 (54,6)	1,23-2,70	

Kết quả nghiên cứu cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa giới tính, tình trạng cận thị của người thân và tình trạng cận thị của học sinh. Học sinh nữ có khả năng mắc cận thị cao hơn học sinh nam gấp 1,62 lần ($p < 0,05$).

Bảng 3. Môi liên quan giữa các yếu tố sinh hoạt và tình trạng cận thị của học sinh

Yếu tố sinh hoạt		Có cận thị	Không cận thị	OR (95% CI)	p
		SL (%)	SL (%)		
Sử dụng sau 22 giờ	Có	170 (56,1)	133 (43,9)	1,67 1,05-2,65	0,029
	Không	42 (43,3)	55 (56,7)		
Môi, mờ mắt sau khi sử dụng thiết bị điện tử	Có	74 (62,2)	45 (37,8)	1,7 1,09-2,64	0,017
	Không	138 (49,1)	143 (50,9)		
Thời gian đọc sách	> 1 tiếng	52 (64,2)	29 (35,8)	1	0,039
	Không	73 (50)	73 (50)	1,79 1,01- 3,15	
	< 1 tiếng	92 (50,8)	89 (49,2)	1,73 1,005-2,99	
Khoảng cách đọc sách	Đúng	64 (53,8)	55 (46,2)	0,91 0,56 – 1,49	0,726
	Không đúng	80 (55,9)	63 (44,1)		
Thời gian ngủ	< 8 tiếng	162 (54,2)	137 (45,8)	1,16 0,74 – 1,8	0,505
	≥ 8 tiếng	55 (50,4)	54 (49,5)		
Tham gia hoạt động thể thao ngoài giờ hàng ngày	Không tham gia	106 (57,6)	78 (42,4)	1	0,34
	< 1 tiếng	56 (51,9)	52 (48,1)	1,26 0,78 – 2,03	
	> 1 tiếng	55 (47,4)	61 (52,6)	1,5 0,94 – 2,41	

Nhóm học sinh có sử dụng thiết bị điện tử sau 22 giờ có khả năng mắc cận thị cao hơn 1,67 lần so với nhóm không sử dụng ($p < 0,05$). Nhóm học sinh cảm thấy bị mỏi, mờ mắt có khả năng mắc cận thị cao hơn 1,7 lần so với nhóm so sánh ($p < 0,05$). Trong khi đó, thời gian đọc sách cũng có mối liên hệ với tình trạng cận thị của học sinh. Nhóm học sinh đọc sách nhiều hơn 1 tiếng/ngày có khả năng mắc cận thị cao hơn 1,79 lần so với nhóm không đọc sách và 1,73 lần so với nhóm đọc ít hơn 1 tiếng ($p < 0,05$).

Bảng 4. Mối liên quan giữa các yếu tố học tập và tình trạng cận thị của học sinh

Yếu tố học tập		Có cận thị	Không cận thị	OR (95% CI)	P
		SL (%)	SL (%)		
Nhìn lên bảng bị lóa	Có	39 (66,1)	20 (33,9)	1,87 1,05 – 3,34	0,033
	Không	178 (51,0)	171 (49,0)		
	Đèn bàn	161 (52,3)	147 (47,7)		
Cảm thấy nhức mắt sau giờ học tại nhà	Có	56 (64,4)	31 (35,6)	1,79	0,019
	Không	161 (50,2)	160 (49,8)	1,09 – 2,93	

Kết quả cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng nhìn bảng bị lóa và tình trạng cận thị của học sinh ($p < 0,05$). Nhóm học sinh nhìn lên bảng bị lóa có khả năng mắc cận thị cao gấp 1,87 lần so với nhóm nhìn lên bảng không bị lóa. Nhóm học sinh cảm thấy nhức mắt có khả năng mắc cận thị cao gấp 1,79 lần so với nhóm so sánh. Các yếu tố chưa tìm thấy mối liên quan đến cận thị gồm: Định kỳ thay đổi chỗ ngồi, Cảm thấy thoải mái về bàn ghế trên lớp, Cảm thấy nhức mắt sau giờ học trên lớp, có góc học tập riêng và Đi học thêm ($p > 0,05$)

Bảng 5. Mối liên quan giữa các yếu tố kiến thức và tình trạng cận thị của học sinh

Yếu tố kiến thức		Có cận thị	Không cận thị	OR (95% CI)	P
		SL (%)	SL (%)		
Kiến thức bệnh cận thị	Đạt	140 (59,8)	94 (40,2)	1,87	0,002
	Không	77 (44,2)	97 (55,8)	1,26 – 2,79	
Nhận thông tin từ thầy cô giáo	Không	93 (57,8)	68 (42,2)	1,35	0,135
	Có	124 (50,2)	123 (49,8)	0,9 – 2,02	
Nhận thông tin từ bố mẹ thường xuyên	Không	51 (44,7)	63 (55,3)	0,62	0,034
	Có	166 (56,5)	128 (43,5)	0,4 – 0,96	

Với các yếu tố về kiến thức, nhóm học sinh đạt điểm về kiến thức có khả năng mắc cận thị cao gấp 1,87 lần so với nhóm so sánh. Nhóm học sinh không thường xuyên nhận được thông tin bệnh cận thị từ bố mẹ có khả năng mắc cận thị bằng 0,62 lần so với nhóm nhận thường xuyên ($p > 0,05$).

4. BÀN LUẬN

4.1. Tình trạng cận thị

Trong nghiên cứu này, tỉ lệ cận thị được ghi nhận là 52,4%. Kết quả này thấp hơn so với tỉ lệ 62,3% chung

dành cho khối THPT ở thành thị đã được tác giả Hoàng Vinh Lưu trên phạm vi cả nước [2] và thấp hơn so với tỉ lệ 58,5% của học sinh lớp 10 tại quận Hoàn Kiếm, Hà Nội [1]. Tỉ lệ cận thị thấp hơn được ghi nhận trong nghiên cứu này có thể là do địa điểm nghiên cứu ở khu vực nông thôn, trong khi các nghiên cứu trước tại Hà Nội chủ yếu được thực hiện tại các trường thuộc khu vực thành thị. Tỉ lệ cận thị tại thành thị cao hơn khu vực nông thôn cũng đã được ghi nhận trong các kết quả nghiên cứu tại nhiều khu vực khác nhau ở Trung Quốc [7], [8]. Sự chênh lệch này có thể do tác động của các yếu tố liên quan tới môi trường sống như mật độ dân số, trình độ học vấn, tình hình kinh tế xã hội của khu vực,

điều kiện tham gia các hoạt động ngoài trời.

Kết quả nghiên cứu cho thấy học sinh nữ có khả năng cận thị cao hơn so với học sinh nam. Các học sinh nữ có nguy cơ cận thị cao hơn do tác dụng của hormone tăng trưởng và estrogen, học sinh nữ có xu hướng trưởng thành sớm hơn và dậy thì sớm hơn trẻ trai. Ngoài ra, một số yếu tố khác liên quan tới lối sống cũng được cho là có thể làm tăng nguy cơ cận thị của học sinh nữ như học sinh nữ có xu hướng dành nhiều thời gian hơn cho việc học [5] và tham gia ít hoạt động ngoài trời hơn.

4.2. Yếu tố liên quan đến cận thị ở học sinh

Các hoạt động như “đọc, vẽ, viết, và sử dụng thiết bị điện tử” được gọi chung là các hoạt động gần. Thời gian hoặc tư thế thực hiện các hoạt động gần này thường được coi là yếu tố có thể ảnh hưởng tới việc mắc cận thị. Các hoạt động này có thể làm tăng áp lực ở phần sau của mắt và tăng chiều dài nhãn cầu dẫn tới nguy cơ bị cận thị. Hơn nữa, kết quả khảo sát tại trường THPT Nguyễn Quốc Trinh còn cho thấy mối liên hệ giữa các triệu chứng của mắt và việc sử dụng thiết bị điện tử vào ban đêm (sau 22 giờ) tới khả năng bị cận thị của học sinh. Khi sử dụng các thiết bị vào ban đêm sau 22 giờ và trong điều kiện phòng tối, ánh sáng xanh phát ra từ thiết bị có thể ảnh hưởng xấu đến việc tiết melatonin và làm giảm chất lượng của giấc ngủ [6]. Đau đầu, mỏi mắt, mờ mắt, khô mắt, nhạy cảm với ánh sáng chói và có cảm giác khó chịu là những triệu chứng đã được ghi nhận là có liên quan tới việc sử dụng các thiết bị điện tử trong thời gian dài, đặc biệt là trong bóng tối.

Trong nghiên cứu này, chưa tìm thấy mối liên hệ nào giữa thời gian hoạt động thể thao ngoài trời tới tỉ lệ mắc cận thị. Một số lý thuyết đã xuất hiện để giải thích cơ chế sinh học làm cơ sở cho tác dụng bảo vệ của hoạt động ngoài trời, trong số đó là sự gia tăng tiếp xúc với ánh sáng mặt trời, giải phóng dopamine, vitamin D hoặc độ sâu trường ảnh tăng lên [4].

Đối với các yếu tố về học tập, không có mối liên hệ nào giữa cảm nhận về bàn ghế trên lớp, việc định kỳ thay đổi chỗ ngồi và cảm thấy nhức mỏi sau giờ học tới khả năng mắc cận thị. Đặc biệt, có tới 82,6% học sinh cảm thấy thoải mái với vị trí ngồi học và 64,7% học sinh không thấy mỏi mắt sau giờ học. Tuy nhiên, có mối liên hệ giữa việc nhìn bảng bị lóa với khả năng bị cận thị của học sinh mặc dù tỉ lệ học sinh bị lóa chỉ chiếm 14%. Vị trí ngồi trong lớp học có ảnh hưởng đáng kể đến tỷ lệ cận thị theo một số kết quả nghiên cứu. Đối với việc học sinh ngồi từ hàng thứ bảy trở lên, khoảng cách xa hơn và mục tiêu nhỏ hơn sẽ làm giảm chất lượng thị giác và có thể thúc đẩy sự phát triển nhanh chóng của cận thị [9].

Mối liên hệ giữa việc cảm thấy nhức mỏi mắt sau giờ học tại nhà với khả năng mắc cận thị là được xác nhận. Trong khi đó không có mối liên hệ nào giữa cận thị với điều kiện học tập tại nhà như chỗ ngồi hay nguồn sáng.

Điều này cho thấy, hiện tượng mỏi mắt có thể xuất phát từ nguyên nhân là thời gian học tập của học sinh. Nguy cơ cận thị có thể tăng lên đáng kể sau hơn 2 giờ làm bài tập về nhà mỗi ngày. So với những học sinh làm bài tập về nhà dưới 1 giờ mỗi ngày, những học sinh làm bài tập từ 2-3 giờ mỗi ngày gặp cảm giác mỏi mắt nhiều hơn và có nguy cơ mắc cận thị cao hơn 2,03 lần và tỉ lệ này có thể tăng lên 3,46 lần với học sinh học hơn 4 giờ tại nhà [9].

Kết quả khảo sát cho thấy có mối liên hệ giữa kiến thức về cận thị và việc nhận thông tin về cận thị từ bố mẹ tới khả năng bị cận thị. Tuy nhiên, nhóm học sinh đạt kiến thức về cận thị và nhận được thông tin từ bố mẹ lại có khả năng mắc cận thị cao hơn so với nhóm so sánh, và tỉ lệ học sinh đạt điểm kiến thức chỉ là 57,32%. Điều này cho thấy những vấn đề trong cách thức tiếp nhận kiến thức của học sinh. Có thể học sinh chỉ thực sự nắm bắt được đầy đủ thông tin về cận thị và bố mẹ cũng chỉ thực sự chú ý hơn tới vấn đề về mắt sau khi học sinh được phát hiện mắc cận thị.

5. KẾT LUẬN

Kết quả cho thấy, tỷ lệ cận thị chung là 53,2%. Tỉ lệ học sinh nữ bị cận thị là 59,4% cao hơn tỉ lệ 47,4% của nam

Một số yếu tố được xác định là có liên quan đến khả năng mắc cận thị của học sinh THPT bao gồm: Giới tính; tình trạng cận thị của người thân; thói quen sử dụng thiết bị điện tử sau 22 giờ; cảm thấy mỏi, mờ mắt sau khi sử dụng thiết bị điện tử; nhìn lên bảng bị lóa; cảm thấy nhức mỏi mắt sau giờ học tại nhà với ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hoàng Văn Tiến (2006), Nghiên cứu tình hình cận thị ở học sinh lớp 3, lớp 7, lớp 10 của một số trường phổ thông thuộc quận Hoàn Kiếm Hà Nội và thử nghiệm mô hình can thiệp, Trường Đại học Y Hà Nội.
- [2] Hoàng Lưu Vinh (2020), "Một số yếu tố tác động đến tình trạng cận thị học đường của học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông ở thành thị hiện nay", Tạp chí giáo dục, 2020, 482(2), pp. 20-25.
- [3] Trung tâm Y tế Huyện Thanh Trì (2023), Báo cáo kết quả khám sức khỏe học sinh năm học 2022-2023.
- [4] He M X. F., Zeng Y, et al (2015), Effect of time spent outdoors at school on the development of myopia among children in China, JAMA, 2015, pp. 314:1142.
- [5] Hung H. D., Chinh D. D., Tan P. V., Duong N. V., Anh N. Q., Le N. H., Tuan H. X., Anh N. T., Duong N. T. T., Kien V. D (2020), The Preva-

- lence of myopia and factors associated with it among secondary school children in rural Vietnam, *Clinical Ophthalmology*, 2020, pp. 1079-1090.
- [6] Na N., Choi H., Jeong K. A., Choi K., Choi K., Choi C., Suk H.-J (2017), Smartphone use at night affects melatonin secretion, body temperature, and heart rate, *Science of Emotion and Sensibility*, 2017, 20(4), pp. 135-142.
- [7] Wang Y., Liu L., Lu Z., Qu Y., Ren X., Wang J., Lu Y., Liang W., Xin Y., Zhang N (2022), Rural-urban differences in prevalence of and risk factors for refractive errors among school children and adolescents aged 6–18 years in Dalian, China, *Frontiers in public health*, 2022, 10, pp. 917781.
- [8] Wu J. F., Bi H. S., Wang S. M., Hu Y. Y., Wu H., Sun W., Lu T. L., Wang X. R., Jonas J. B (2013), Refractive error, visual acuity and causes of vision loss in children in Shandong, China. The Shandong Children Eye Study, *PloS one*, 2013, 8(12), pp. e82763.
- [9] Zhou Y., Huang X. B., Cao X., Wang M., Jin N. X., Gong Y. X., Xiong Y. J., Cai Q., Zhu Y., Song Y (2023), Prevalence of myopia and influencing factors among high school students in Nantong, China: A cross-sectional study, *Ophthalmic Research*, 2023, 66(1), pp. 27-38.

