

PREVALANCE OF MYOPIA AND RELATED FACTOR TO MYOPIA AMONG HIGH SCHOOL STUDENTS

Le Thi Diem Trinh¹, Do Thi Thanh Xuan^{1*}, Le Van Tam²

¹University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, Dist 5, Ho Chi Minh City, Vietnam

²Ho Chi Minh City Department of Health - 59 Nguyen Thi Minh Khai, Ward Ben Thanh, Dist 1, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 04/11/2024

Revised: 20/11/2024; Accepted: 22/02/2025

ABSTRACT

Background: Myopia is a common leading cause which increase the potential risk of refractive error among high school student or eye diseases that threaten global vision, including glaucoma, cataracts, and retinal detachment.

Objectives: To determine the prevalence of myopia and relate factors to myopia among high school students at Tuy An District, Phu Yen Province in 2024.

Methos: A cross-sectional survey was conducted among 579 students in high schools, Tuy An District, Phu Yen Province from March 27th, 2024 to May 1st, 2024. Subjects were surveyed using a prepared questionnaire and Myopia results were retrieved from their routine health check-up records.

Results: The prevalence of myopia in students was 21.6%. The results of the study indicated that students at higher risk of developing myopia were typically femalw, had a family history of myopia, spent more time studying with higher frequency, maintained poor sitting posture, and had a high level of screen usage.

Conclusions: The high prevalance of myopia aming high school students calls for measures to encourage physical activitives and sun exposure, while also limiting the time spent on visually focused activities (studying) and the use of electronic devices with screens.

Keywords: Myopia, refractive error, high school students, Phu Yen.

*Corresponding author

Email: dttxuan.yhdp17@ump.edu.vn **Phone:** (+84) 387063268 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66i2.2096**

TỶ LỆ CẬN THỊ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG HUYỆN TUY AN TỈNH PHÚ YÊN

Lê Thị Diễm Trinh¹, Đỗ Thị Thanh Xuân^{1*}, Lê Văn Tâm²

¹Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, P. 11, Q. 5, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Sở Y tế TP.HCM - 59 Nguyễn Thị Minh Khai, P. Bến Thành, Q. 1, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 04/11/2024

Chỉnh sửa ngày: 20/11/2024; Ngày duyệt đăng: 22/02/2025

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cận thị là nguyên nhân phổ biến hàng đầu làm tăng nguy cơ mắc các tật khúc xạ hoặc các bệnh lý ở mắt đe dọa thị lực, chẳng hạn như bệnh tăng nhãn áp, đục thủy tinh thể và bong võng mạc.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ cận thị và các yếu tố liên quan ở học sinh trung học phổ thông tại huyện Tuy An tỉnh Phú Yên năm 2024.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 579 học sinh trường trung học phổ thông, huyện Tuy An tỉnh Phú Yên từ ngày 27/03/2024 đến 01/05/2024. Học sinh được khảo sát bằng bộ câu hỏi soạn sẵn và kết quả cận thị được hồi cứu từ hồ sơ khám sức khỏe định kỳ.

Kết quả: Tỷ lệ cận thị chiếm 21,6%. Kết quả của nghiên cứu cho thấy những học sinh có nguy cơ mắc cận thị cao hơn thường là nữ, có tiền sử gia đình bị cận, thời gian học tập và tần suất học tập nhiều, tư thế ngồi học sai và mức độ sử dụng màn hình cao.

Kết luận: Tỷ lệ cận thị cao ở học sinh trung học phổ thông, cần có các biện pháp khuyến khích học sinh tham gia các hoạt động thể chất và tiếp xúc với ánh sáng mặt trời, đồng thời hạn chế thời gian hoạt động thị giác tập trung (học tập) và sử dụng các thiết bị điện tử có màn hình.

Từ khóa: Cận thị, tật khúc xạ, học sinh, trung học phổ thông, Phú Yên.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới, năm 2023 trên toàn cầu có ít nhất 2,2 tỷ người bị suy giảm thị lực, ước tính đến năm 2050, có 4758 (49,8%) triệu dân số sẽ mắc cận thị và nguyên nhân chủ yếu liên quan đến lối sống con người[1,2]. Cận thị cũng được chứng minh làm tăng nguy cơ mắc các tật khúc xạ hoặc các bệnh lý ở mắt đe dọa thị lực, như bệnh tăng nhãn áp, đục thủy tinh thể và bong võng mạc. Tỷ lệ cận thị ở châu Á (60%) cao hơn so với châu Âu (40%) và đặc biệt cao ở trẻ em độ tuổi đi học ở Đông Á (73%) và Bắc Mỹ (42%)[3]. Chi phí toàn cầu chi trả vì mất năng suất lao động do suy giảm thị lực hoặc do cận thị không được điều trị, thoái hóa điểm vàng cận thị ước tính là 244 tỷ USD[4].

Tại Việt Nam, theo Tổng cục Thống kê, có khoảng 35% dân số gặp các vấn đề về tật khúc xạ và có khoảng từ 14 đến 36 triệu người mắc cận thị, chiếm khoảng 15-40% dân số[5]. Theo Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam (2008), tỷ lệ cận thị học đường chiếm khoảng

26,14%[6]. Tại một số trường học ở Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, tỷ lệ học sinh mắc cận thị chiếm tới hơn 50%. Theo nghiên cứu của Trần Bích Trâm và cộng sự, tỷ lệ cận thị của học sinh THPT là 47,7%[7].

Tỉnh Phú Yên là một tỉnh ven với mật độ dân số khá đông, trong đó có 31.775 học sinh THPT. Huyện Tuy An là một trong những huyện có dân cư đông nhất. Y văn đã chứng minh nguyên nhân dẫn đến cận thị không những do di truyền mà còn do các yếu tố nguy cơ liên quan đến môi trường hoặc lối sống như học tập và vui chơi trong môi trường thiếu ánh sáng, tăng thời gian tiếp xúc với các thiết bị điện tử có màn hình.

Chính vì lý do đó, nghiên cứu “Tỷ lệ cận thị và các yếu tố liên quan ở học sinh trường trung học phổ thông, huyện Tuy An tỉnh Phú Yên” được tiến hành. Kết quả của nghiên cứu sẽ là tiền đề để đưa ra các biện pháp dự phòng cận thị cho học sinh, gia đình và nhà trường đặc biệt là phát hiện ra những yếu tố nguy cơ của học sinh

*Tác giả liên hệ

Email: dttxuan.yhdp17@ump.edu.vn Điện thoại: (+84) 387063268 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66i2.2096>

chưa được chẩn đoán cận thị cũng như chưa được điều trị đúng cách.

Mục tiêu:

Xác định tỷ lệ cận thị và các yếu tố liên quan ở học sinh THPT, huyện Tuy An, tỉnh Phú Yên năm 2024.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu

Học sinh trung học phổ thông, huyện Tuy An tỉnh Phú Yên tại thời điểm nghiên cứu.

- *Tiêu chí chọn vào:* Học sinh đang theo học tại trường THPT Võ Thị Sáu và THPT Trần Phú huyện Tuy An tỉnh Phú Yên từ ngày 27/03/2024 đến ngày 01/05/2024 và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- *Tiêu chí loại ra:* Học sinh vắng mặt trong cả hai lần thu thập dữ liệu (nghỉ ốm, chuyển trường, thôi học).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

2.2.2. Cỡ mẫu: Dùng công thức ước lượng một tỷ lệ

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

Trong đó:

+ n: Cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu;

+ α : sai lầm loại 1 ($\alpha = 0,05$);

+ $Z^2_{1-\alpha/2}$: trị số từ phân phối chuẩn, độ tin cậy 95% thì $Z^2_{1-\alpha/2} = 1,96$;

+ d: sai số biên ($d = 0,05$);

+ p: Trị số mong muốn của tỷ lệ $p = 47,7\%$ (theo kết quả nghiên cứu của Trần Bích Trâm, Nguyễn Duy Phong trên học sinh trường Trung Phú huyện Củ Chi năm 2018, tỷ lệ học sinh trung học cơ sở mắc cận thị là 47,7%)[7].

Ước tính mất mẫu 20%, cỡ mẫu tối thiểu cần có là: $n = n/(1-0,2) = 384/(1-0,2) = 480$. Thực tế: 579 học sinh vì sĩ số mỗi lớp mỗi khác nhau và mục tiêu là chọn sao cho đủ mẫu tối thiểu.

2.2.3. Kỹ thuật chọn mẫu

Dùng phương pháp chọn mẫu cụm.

Bước 1: Chọn ngẫu nhiên 2 trường THPT trong địa bàn huyện.

Bước 2: Chọn ngẫu nhiên 7 lớp mỗi trường.

Bước 3: Lấy tất cả học sinh trong các lớp đã chọn.

2.3. Phương pháp thu thập dữ liệu

Dữ liệu được thu thập bằng bộ câu hỏi tự điền được thiết kế sẵn. Sau khi được giải thích cặn kẽ về nghiên cứu, nếu học sinh đồng ý tham gia, điều tra viên sẽ gửi phiếu câu hỏi cho học sinh trả lời bằng phương pháp tự điền và thu lại phiếu câu hỏi. Dữ liệu về cận thị sẽ được thu thập qua hồ sơ khám sức khỏe đầu năm tại trường.

Thông tin thu thập gồm các đặc tính của học sinh tham gia nghiên cứu như: tuổi, giới, khối lớp, học lực, tiền sử gia đình cận, trình độ học vấn bố mẹ. Các đặc tính liên quan đến thời gian và thói quen học tập, sinh hoạt như tần suất và thời gian học ở trường, ở nhà, học thêm, đọc sách/truyện/báo. Thời gian sử dụng các thiết bị điện tử có màn hình được đo lường dựa trên bộ câu hỏi khảo sát thời gian sử dụng màn hình dựa trên các hành vi tính tại ở thanh thiếu niên HELENA.

2.4. Xử lý và phân tích dữ liệu

Dữ liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1, xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê STATA 15.0. Đối với thống kê mô tả, lập bảng tần suất và tỷ lệ phần trăm (%) để xem xét sự phân bố các giá trị của các biến số định tính như: tuổi, giới, khối lớp, học lực, tiền sử gia đình cận,... Dùng kiểm định chi bình phương và phép kiểm có khuynh hướng để xác định mối liên quan giữa các đặc điểm cá nhân, các biến số về học tập, sinh hoạt với cận thị của học sinh. Mức độ liên quan được đo lường bằng tỷ số tỷ lệ hiện mắc PR và KTC 95%.

2.5. Đạo đức

Nghiên cứu đã được chấp thuận về mặt đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Hội đồng đạo đức – Đại học Y Dược TP.HCM số 504/HĐĐĐ-ĐHYD kí ngày 27/03/2024.

3. KẾT QUẢ

Có 579 học sinh tham gia nghiên cứu.

Kết quả nghiên cứu cho thấy có 125 học sinh mắc tật cận thị (21,6%).

Bảng 1. Đặc điểm dân số xã hội của học sinh (n=579)

Đặc điểm		Có Cận thị (%)	Tần số	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam	37 (29,6)	256	44,2
	Nữ	88 (70,4)	323	55,8
Khối lớp	Lớp 10	41 (18,8)	218	37,6
	Lớp 11	32 (18,4)	174	30,1
	Lớp 12	52 (27,8)	187	32,3

Đặc điểm		Có Cận thị (%)	Tần số	Tỉ lệ (%)
Học lực	Giỏi	66 (52,8)	159	27,5
	Khá	49 (39,2)	249	43,0
	Trung bình/yếu	10 (8,0)	171	29,5
Mắc tật khúc xạ khác ở học sinh	Có tật khúc xạ	123 (87,9)	140	24,2
	Không có tật khúc xạ	17 (12,1)	439	75,8

Nhận xét: Học sinh nữ tham gia nghiên cứu nhiều hơn nam (chiếm 55,8%), chủ yếu là lớp 10 (37,6%). Học lực của đa phần học sinh là khá (43,0%). Có 24,2% học sinh được ghi nhận mắc tật khúc xạ (bao gồm cận thị, viễn thị, loạn thị) trong lịch sử bệnh lý.

Bảng 2. Đặc điểm của gia đình và đặc điểm sinh hoạt học tập của học sinh (n=579)

Đặc điểm		Tần số	Tỉ lệ (%)
Tiền sử gia đình bị cận thị	Có	158	27,3
	Không	420	72,7
Gia đình mắc cận	Bố	21	13,0
	Mẹ	20	12,4
	Anh/chị/em ruột	91	56,5
	Bố và mẹ	10	6,2
	Bố và anh/chị/em ruột	4	2,5
	Mẹ và anh/chị/em ruột	6	3,7
	Cả bố mẹ và anh/chị/em ruột	9	5,6
Số buổi học thêm	Không học thêm	227	39,2
	1 ≤ 3 buổi/tuần	120	20,7
	>3 buổi/tuần	232	40,1
Tư thế học	Ngồi thẳng	304	52,5
	Ngồi lệch sang một bên	60	10,4
	Ngồi cúi thấp đầu	154	26,6
	Nằm	44	7,6
	Khác	17	2,9

Nhận xét: Phần lớn gia đình học sinh không có tiền sử cận thị (72,7%), trong đó, anh chị em ruột bị cận chiếm phần lớn (56,5%). Hơn 50% học sinh có tư thế ngồi thẳng khi học và phần lớn học sinh học thêm trên 3 buổi/tuần (40,1%).

Bảng 3. Các yếu tố liên quan đến cận thị

Đặc điểm	Cận thị (%)		Giá trị P	PR (KTC 95%)
	Có	Không		
Giới tính				
Nam	37 (29,6)	219 (48,2)		1
Nữ	88 (70,4)	235 (51,8)	< 0,001	1,9 (1,3-2,7)
Học lực				
Giỏi	66 (52,8)	93 (20,5)	< 0,001	0,4 (0,3-0,5)
Khá	49 (39,2)	200 (44,1)		0,2 (0,1-0,3)
Trung bình/yếu	10 (8,0)	161 (35,4)		0,1 (0,04-0,1)
Gia đình cận				
Có	48 (38,4)	110 (24,3)	0,002	1,7 (1,2-2,3)
Không	77 (81,6)	343 (75,7)		
Trình độ học vấn của mẹ				
Tiểu học	18 (14,4)	86 (19,0)	0,004	1,3 (1,1-1,5)
THCS	44 (35,2)	191 (42,2)		1,6 (1,2-2,2)
THPT	26 (20,8)	104 (23,0)		2,0 (1,3-3,2)
Sau THPT	37 (29,6)	72 (15,9)		2,6 (1,4-4,8)
Thời gian hoạt động thị giác				
14-28 tiếng/tuần	2 (1,6)	34 (7,5)	< 0,001	2,1 (1,4-3,1)
28-42 tiếng/tuần	18 (14,4)	124 (27,3)		4,4 (2,0-9,5)
>42 tiếng/tuần	105 (84,0)	296 (65,2)		9,2 (2,9-29,4)
Tần suất học thêm				
Không học	24 (19,2)	203 (44,7)	< 0,001	1,7 (1,4-2,0)
1- 3 buổi/tuần	29 (23,2)	91 (20,0)		2,7 (1,9-4,0)
>3 buổi/tuần	72 (57,6)	160 (35,3)		4,5 (2,6-7,9)
Tư thế ngồi				
Đúng	54 (43,2)	250 (55,1)		1
Sai	71 (56,8)	204 (44,9)	0,019	1,4 (1,1-2,0)

Đặc điểm	Cận thị (%)		Giá trị P	PR (KTC 95%)
	Có	Không		
Thời gian sử dụng màn hình				
Cao (>120 phút/ngày)	121 (96,8)	419 (92,3)	0,075	2,2 (0,9-5,6)
Thấp (<120 phút/ngày)	4 (3,2)	35 (7,7)		1

Nhận xét: Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa cận thị với các yếu tố giới tính, học lực, tiền sử gia đình cận, trình độ học vấn của bố và mẹ, thời gian học tập, tần suất học thêm, tư thế ngồi học. Trong đó, nữ giới có tỷ lệ cận thị cao hơn so với nam giới 1,9 lần. Cứ giảm đi một bậc học lực thì tỷ lệ cận thị giảm 0,1 lần với. Học sinh có người trong gia đình mắc tật cận thị thì có nguy cơ mắc cận thị cao hơn 1,7 lần học sinh không có gia đình mắc cận thị. Có mối liên quan giữa thời gian hoạt động thị giác tập trung và cận thị, cụ thể, những học sinh dành từ 14 đến 28 tiếng/tuần để hoạt động thị giác tập trung thì có khả năng mắc cận thị hơn 2,1 lần những học sinh khác. Tương tự như vậy, những học sinh dành từ 28 đến 42 tiếng/tuần thì có khả năng mắc cận thị cao hơn 4,4 lần và dành hơn 42 tiếng/tuần thì khả năng mắc là cao hơn 9,2 lần so với những học sinh khác. Mẹ học sinh tăng thêm một bậc trong trình độ học vấn thì nguy cơ học sinh mắc tật cận thị cao hơn 1,3 lần. Học sinh có đi học thêm ít hơn 3 buổi/tuần có khả năng mắc tật cận thị cao hơn 1,7 lần so với những học sinh không đi học thêm. Học sinh có tư thế ngồi sai có tỷ lệ cận thị cao hơn so với học sinh có tư thế ngồi đúng 1,4 lần. Những học sinh dành thời gian sử dụng các thiết bị điện tử có màn hình hơn 120 phút/ngày có nguy cơ mắc tật cận thị cao hơn 2,2 lần so với những học sinh dùng ít hơn 120 phút/ngày.

Bảng 4. Các yếu tố liên quan đến cận thị theo mô hình hồi quy Poisson đa biến

Đặc tính	Giá trị P _{tho}	PR _{tho} (KTC 95% _{tho})	Giá trị P _{hc}	PR _{hc} (KTC 95% _{hc})
Giới				
Nữ	< 0,001	1,9 (1,3-2,7)	< 0,001	2,1 (1,4 - 2,9)
Gia đình mắc cận				
1 người cận	0,001	2,1 (1,3-3,2)	< 0,001	1,8 (1,3-2,5)
≥2 người cận	0,001	3,0 (1,5-5,8)	0,009	2,1 (1,2-3,7)

Nhận xét: Sau khi phân tích các yếu tố này bằng hồi quy Poisson đa biến thu được kết quả như sau: chỉ có 2 yếu tố thực sự liên quan đến tỷ lệ cận thị. Với cùng các đặc điểm như trong bảng các yếu tố liên quan đến cận thị theo mô hình hồi quy Poisson đa biến thì kết luận rằng có mối liên quan giữa cận thị và giới tính của học sinh, cụ thể: học sinh nữ có tỷ lệ mắc tật cận thị cao hơn các học sinh nam 2,1 lần ($p_{hc} < 0,001$). Có mối liên quan giữa cận thị và gia đình bị cận, cụ thể: học sinh có gia đình có người thân (ruột) mắc tật cận thị có nguy cơ mắc cận thị cao hơn 1,8 lần so với những học sinh không mắc ($p_{hc} < 0,001$). Học sinh có gia đình có từ 2 người thân (ruột) trở lên mắc tật cận thị có nguy cơ mắc cận thị cao hơn 2,1 lần so với những học sinh không mắc ($p_{hc} = 0,009$).

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu có tỷ lệ nữ nhiều hơn nam, chiếm 55,8%. Kết quả học tập năm học 2022-2023 của những học sinh được khảo sát có tỷ lệ học sinh khá cao nhất với 44,1%, giỏi chiếm 20,5%, trung bình và yếu chiếm 25,9%. Có 24,2% học sinh có tiền sử mắc tật khúc xạ, trong đó, tật cận thị chiếm 21,6% và tật khúc xạ khác (viễn thị, loạn thị,...) chiếm 2,6%. Có 38,4% học sinh mắc cận thị có tiền sử gia đình bị cận. Tỷ lệ học sinh có học thêm là 95,0%, trong đó 11,7% học sinh học thêm nhiều nhất 3 buổi mỗi tuần và 83,2% nhiều hơn 3 buổi mỗi tuần.

Nghiên cứu tìm thấy mối liên quan giữa cận thị và giới tính. Cụ thể, giới nữ có khả năng mắc tật cận thị cao hơn 1,9 lần so với nam giới với $p < 0,001$. Điều này có thể được lý giải là do thói quen học tập và sinh hoạt của hai giới là khác nhau. Có mối liên quan giữa cận thị và học lực của học sinh trong nghiên cứu này. Cụ thể, cứ giảm một bậc học lực thì tỷ lệ cận thị giảm 0,1 lần ($p < 0,001$). Học lực càng cao chứng minh học sinh dành nhiều thời gian để học tập và tiếp thu kiến thức. Việc dành nhiều thời gian cho hoạt động thị giác tập trung trong nhà càng tăng nguy cơ tiến triển cận thị. Nghiên cứu tìm thấy mối quan hệ giữa cận thị và tiền sử gia đình bị cận. Học sinh có gia đình mắc tật cận thị có khả năng mắc cận thị cao hơn 3,5 lần so với những học sinh không có, $p < 0,001$. Cụ thể hơn, gia đình học sinh có 1 người mắc tật cận thị thì có nguy cơ mắc tật cận thị cao hơn 2,1 lần, và nếu có nhiều hơn 2 người thì có nguy cơ cao hơn 3,0 lần so với những học sinh không có với $p = 0,001$. Nghiên cứu ở Nam Thông, Trung Quốc trên 2918 học sinh THPT cho thấy sự hiện diện của tật cận thị ở bố, mẹ, anh chị em của học sinh có liên quan chặt chẽ đến tật cận thị ở học sinh. Cụ thể, học sinh có gia đình bị cận thị có khả năng mắc cận thị cao hơn 1,44 ($p < 0,05$) so với những học sinh khác [8]. Để lý giải kỹ hơn về kết quả của nghiên cứu, ta thấy trong hai thập kỉ qua, hơn 400 locus gen liên quan đã được phát hiện và lập thành bản đồ di truyền về cận thị và tật khúc xạ thông qua phân tích liên kết gia đình, nghiên cứu liên kết trên toàn bộ gen (GWAS) và giải trình tự thế hệ tiếp theo (NGS). Có khoảng 200 locus gen đã được xác định

là gây ra tật cận thị, chính vì thế mà có thể nói rằng cận thị có xu hướng di truyền trong gia đình[9].

Nghiên cứu tìm thấy mối liên quan giữa tần suất học thêm và cận thị. Học sinh có đi học thêm ít hơn 3 buổi/tuần có khả năng mắc tật cận thị cao hơn 1,7 lần so với những học sinh không đi học thêm ($p < 0,001$).

Trong nghiên cứu, chúng tôi tìm ra mối liên quan giữa tư thế ngồi học và tỷ lệ cận thị. Cụ thể, những học sinh có tư thế ngồi đúng (ngồi thẳng) có tỷ lệ cận thị thấp hơn 1,4 lần so với những học sinh có tư thế ngồi sai (ngồi lệch, cúi thấp đầu, nằm) với $p = 0,019$. Học sinh ngồi không đúng tư thế sẽ dẫn đến khoảng cách nhìn thay đổi (quá gần hoặc quá xa) khiến mắt phải điều tiết nhiều hơn để thấy rõ, hơn nữa, việc ngồi học không đúng tư thế sẽ làm mỏi cổ, mỏi lưng và giảm hiệu suất học tập. Và do đó, việc ngồi học sai tư thế ảnh hưởng nghiêm trọng đến mắt và góp phần đáng kể làm gia tăng tỷ lệ cận thị.

Ngoài ra nghiên cứu còn chỉ ra rằng cận thị có liên quan với mức độ sử dụng màn hình, cụ thể, những học sinh dành thời gian sử dụng các thiết bị điện tử có màn hình hơn 120 phút/ngày có nguy cơ mắc tật cận thị cao hơn 2,2 lần so với những học sinh dùng ít hơn 120 phút/ngày ($p = 0,075$). Kết quả này là tương đồng với nghiên cứu của Trần Bích Trâm[7].

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ cận thị của học sinh là 21,6%. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa cận thị với các yếu tố giới tính, học lực, tiền sử gia đình cận, thời gian học tập, tần suất học thêm, tư thế ngồi học và mức độ sử dụng màn hình.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ kinh phí bởi Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh theo hợp đồng số 146/2024/HĐ-ĐHYD, ngày 17 tháng 4 năm 2024.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Vision impairment and blindness. WHO (Tổ chức Y tế Thế giới). Accessed April 23, 2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
- [2] Holden BA, Fricke TR, Wilson DA, et al. Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050. *Ophthalmology*. 2016;123(5):1036-1042. doi:10.1016/j.ophtha.2016.01.006
- [3] Grzybowski A, Kanclerz P, Tsubota K, Lança C, Saw SM. A review on the epidemiology of myopia in school children worldwide. *BMC Ophthalmology*. 2020;20. doi:10.1186/s12886-019-1220-0
- [4] Naidoo KS, Fricke TR, Frick KD, et al. Potential Lost Productivity Resulting from the Global Burden of Myopia: Systematic Review, Meta-analysis, and Modeling. *Ophthalmology*. 2019;126(3):338-346. doi:10.1016/j.ophtha.2018.10.029
- [5] Thực Trạng Cận Thị Ở Việt Nam, Thống Kê Tỷ Lệ Năm 2023. Bệnh viện Mắt Hà Nội 2. Published November 14, 2022. Accessed December 19, 2023. <https://mathanoi2.vn/kien-thuc/thuc-trang-can-thi-o-viet-nam.html>
- [6] Sở Y Tế tỉnh Phú Thọ. Tật khúc xạ ở trẻ em và các biện pháp phòng ngừa. Sở Y tế tỉnh Phú Thọ. Published May 14, 2020. Accessed December 19, 2023. <http://soyte.phutho.gov.vn/Chuyen-muc-tin/Chi-tiet-tin/title/2664/ctitle/19>
- [7] Trần Bích Trâm, Nguyễn Duy Phong. Tỷ lệ tật cận thị học đường, sử dụng mạng xã hội của học sinh THPT và các yếu tố liên quan tại trường Trung Phú huyện Củ Chi năm 2018. *Tạp chí y học thành phố hồ chí minh*. 2019;23(5):216-223.
- [8] Zhou Y, Huang XB, Cao X, et al. Prevalence of myopia and influencing factors among high school students in Nantong, China: A cross-sectional study. *Ophthalmic Res*. Published online May 2, 2022. doi:10.1159/000524293
- [9] Wang YM, Lu SY, Zhang XJ, Chen LJ, Pang CP, Yam JC. Myopia Genetics and Heredity. *Children*. 2022;9(3):382. doi:10.3390/children9030382