

THE CURRENT STATUS OF MYOPIA IN CHILDREN AT HANOI EYE HOSPITAL

Nguyen Ngan Ha^{1,2*}, Hoang Thi Thuy³, Nguyen Minh Phu^{1,2}

¹Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien ward, Hanoi, Vietnam

²Vietnam National Eye Hospital - 85 Ba Trieu, Hai Ba Trung ward, Hanoi, Vietnam

³Hanoi Eye Hospital - 37 Hai Ba Trung, Cua Nam ward, Hanoi, Vietnam

Received: 10/11/2025

Revised: 10/12/2025; Accepted: 22/03/2026

ABSTRACT

Objective: To describe the current status of myopia and associated factors among 300 children aged 3-18 years presenting to Hanoi Eye Hospital in 2025.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 300 children. Study variables included demographic and clinical characteristics, vision-related lifestyle habits, eye care practices, and the impact of myopia on daily activities.

Results: Most children experienced mild impact on daily activities (67%), while 10% were severely affected. Spectacles were the main treatment modality (79.67%); however, 12.67% of children had not received any treatment. The most common duration of electronic device use was 2-4 hours per day (33%), and 39% used devices for more than 4 hours daily. Only 31.66% spent more than 1 hour per day on outdoor activities. Near reading at a close distance was common (81.67%), and 19.33% did not undergo regular eye examinations.

Conclusions: Myopia remains prevalent among children and is associated with visual behaviors. These findings highlight the importance of early detection, regular monitoring, and comprehensive interventions to limit progression and prevent complications.

Keywords: Myopia, children, associated factors.

*Corresponding author

Email: nguyenngha@hmu.edu.vn **Phone:** (+84) 904996089 **Http:** //doi.org/10.52163/yhc.v67i3.4624

THỰC TRẠNG BỆNH CẬN THỊ Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN MẮT HÀ NỘI

Nguyễn Ngân Hà^{1,2*}, Hoàng Thị Thùy³, Nguyễn Minh Phú^{1,2}

¹Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, phường Kim Liên, Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Mắt Trung ương - 85 Bà Triệu, phường Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

³Bệnh viện Mắt Hà Nội - 37 Hai Bà Trưng, phường Cửa Nam, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10/11/2025

Ngày chỉnh sửa: 10/12/2025; Ngày duyệt đăng: 22/03/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu mô tả thực trạng cận thị và một số yếu tố liên quan ở 300 trẻ em từ 3-18 tuổi đến khám tại Bệnh viện Mắt Hà Nội năm 2025.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 300 trẻ em. Các chỉ số nghiên cứu bao gồm đặc điểm nhân khẩu học và lâm sàng, thói quen sinh hoạt liên quan đến thị lực, chăm sóc mắt và mức độ ảnh hưởng của cận thị đến sinh hoạt hằng ngày.

Kết quả: Đa số trẻ bị ảnh hưởng nhẹ đến sinh hoạt (67%), trong khi 10% bị ảnh hưởng nhiều. Kính gọng là phương pháp điều trị chủ yếu (79,67%), tuy nhiên vẫn còn 12,67% trẻ chưa được điều trị. Thời gian sử dụng thiết bị điện tử phổ biến là 2-4 giờ/ngày (33%), trong khi 39% trẻ sử dụng trên 4 giờ/ngày; hoạt động ngoài trời trên 1 giờ/ngày chỉ chiếm 31,66%. Thói quen đọc sách ở khoảng cách gần còn phổ biến (81,67%) và 19,33% trẻ không khám mắt định kỳ.

Kết luận: Cận thị ở trẻ em vẫn phổ biến và liên quan đến hành vi thị giác, nhấn mạnh vai trò của phát hiện sớm, theo dõi định kỳ và can thiệp toàn diện nhằm hạn chế tiến triển và biến chứng.

Từ khóa: Cận thị, trẻ em, yếu tố liên quan.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tật khúc xạ là bệnh lý mắt phổ biến, trong đó cận thị chiếm tỷ lệ cao nhất, đặc biệt ở trẻ em, gây suy giảm thị lực và ảnh hưởng đáng kể đến học tập, sinh hoạt hằng ngày. Cận thị nặng có thể dẫn đến nhiều biến chứng nguy hiểm như thoái hóa võng mạc, bong rách võng mạc, thậm chí mù lòa nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời [1-2]. Trên thế giới, tỷ lệ cận thị đang gia tăng nhanh và được coi là một vấn đề y tế công cộng toàn cầu [3]. Tại Việt Nam, cận thị học đường có xu hướng gia tăng rõ rệt trong những năm gần đây. Theo các báo cáo của Bộ Y tế, hiện có khoảng 5 triệu trẻ em mắc tật khúc xạ, trong đó cận thị chiếm tỷ lệ cao nhất. Tỷ lệ cận thị dao động từ 20-40% ở khu vực thành thị và 10-15% ở khu vực nông thôn, cho thấy gánh nặng bệnh tật đáng kể và sự chênh lệch giữa các vùng miền [4].

Bệnh viện Mắt Hà Nội là một trong những cơ sở chuyên khoa đầu ngành về nhãn khoa, những năm gần đây ghi nhận số lượng trẻ em đến khám và điều trị cận thị ngày càng tăng, phản ánh nhu cầu cấp thiết về chẩn đoán, điều trị và theo dõi thị lực định kỳ. Việc đánh giá thực trạng cận thị ở trẻ em tại bệnh viện không chỉ giúp xác định mức độ và đặc điểm bệnh mà còn cung cấp cơ sở khoa học cho việc xây dựng các biện pháp can thiệp hiệu quả. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá thực trạng bệnh cận thị ở trẻ em tại Bệnh viện Mắt Hà Nội nhằm mô tả thực trạng cận thị ở trẻ từ 3-18 tuổi và phân tích một số yếu tố liên quan.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 300 trẻ em từ 3-18 tuổi đến khám và được chẩn đoán cận thị tại Bệnh viện Mắt Hà Nội.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: trẻ trong độ tuổi nghiên cứu, hợp tác khi thăm khám và có sự đồng ý tham gia của người bệnh và/hoặc người giám hộ.

- Loại trừ các trường hợp mắc bệnh lý mắt khác hoặc bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành từ ngày 1/6/2025 đến 30/6/2025 tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Mắt Hà Nội.

2.3. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu gồm 300 bệnh nhân, được chọn theo phương pháp thuận tiện. Lấy tất cả các trường hợp đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

- Các bước tiến hành: xây dựng phiếu thu thập số liệu, thu thập số liệu bằng phỏng vấn trực tiếp người bệnh/người giám hộ, nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS, sau đó tổng hợp và báo cáo kết quả nghiên cứu.

*Tác giả liên hệ

Email: nguyennghanha@hmu.edu.vn Điện thoại: (+84) 904996089 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67i3.4624>

- Các chỉ số nghiên cứu: đặc điểm nhân khẩu học và lâm sàng (độ tuổi, giới tính, địa dư, tiền sử gia đình mắc cận thị, mức độ cận thị); thói quen sinh hoạt liên quan đến thị lực (thời gian sử dụng thiết bị điện tử, thời gian hoạt động ngoài trời, thói quen đọc sách); chăm sóc mắt (tần suất khám mắt định kỳ); và mức độ ảnh hưởng của cận thị đến sinh hoạt hằng ngày.

Các thông tin được thu thập thông qua hỏi bệnh và khám mắt trực tiếp. Số liệu sau khi thu thập sẽ được mã hóa và nhập vào phần mềm SPSS phiên bản 22.0.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Mọi thông tin cá nhân của người bệnh được mã hóa và bảo mật tuyệt đối, chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học. Người bệnh có quyền từ chối hoặc rút khỏi nghiên cứu tại bất kỳ thời điểm nào mà không ảnh hưởng đến quyền lợi khám và điều trị tại bệnh viện.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

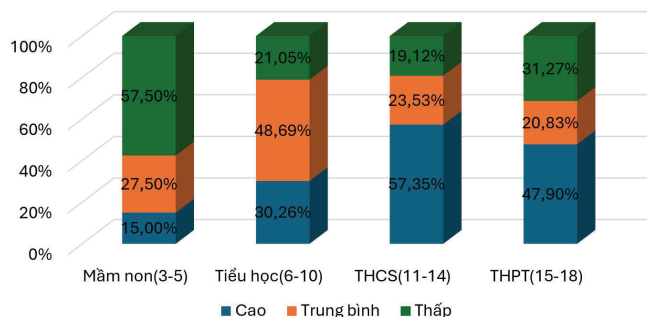
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 300)

Đặc điểm	Phân loại	Số trẻ	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	135	45,00%
	Nữ	165	55,00%
Địa dư	Thành thị	223	74,33%
	Nông thôn	77	25,67%
Tiền sử gia đình	Có người thân bị cận thị	143	47,67%
	Không có người thân bị cận thị	157	52,33%
Nhóm tuổi	3-5 tuổi (mầm non)	40	13,34%
	6-10 tuổi (tiểu học)	76	25,33%
	11-15 tuổi (trung học cơ sở)	136	45,33%
	16-18 tuổi (trung học phổ thông)	48	16,00%

Nghiên cứu được tiến hành trên 300 trẻ. Tỷ lệ nam (45%) thấp hơn nữ (55%). Đa số đối tượng sinh sống tại khu vực thành thị (74,33%). Gần một nửa (47,67%) có tiền sử gia đình bị cận thị. Nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là học sinh trung học cơ sở (11-15 tuổi) với 45,33%, tiếp theo là học sinh tiểu học (6-10 tuổi) với 25,33%.

3.2. Tình trạng cận thị



Biểu đồ 1. Tỷ lệ cận thị phân bố theo độ cận (n = 300)

Nghiên cứu cho thấy xu hướng gia tăng mức độ cận thị theo độ tuổi và cấp học. Ở nhóm mầm non (3-5 tuổi), tỷ lệ cận thị thấp chiếm ưu thế với 57,5%, trong khi cận thị cao chỉ chiếm 15%. Sang lứa tuổi tiểu học (6-10 tuổi), tỷ lệ cận thị trung bình tăng mạnh lên 48,69%, cận thị cao đạt 30,26%, còn cận thị thấp giảm xuống 21,05%. Ở cấp trung học cơ sở (11-14 tuổi), cận thị cao chiếm tỷ lệ vượt trội với 57,35%, trong khi cận thị thấp chỉ còn 19,12%. Đến trung học phổ thông (15-18 tuổi), tỷ lệ cận thị cao giảm nhẹ còn 47,9%, nhưng cận thị thấp tăng trở lại lên 31,27%. Các số liệu cho thấy sự thay đổi rõ rệt về mức độ cận thị theo từng giai đoạn phát triển của trẻ.

Bảng 2. Đặc điểm ảnh hưởng, điều trị và hiệu quả điều trị cận thị ở trẻ em (n = 300)

Nhóm biến	Phân loại	Số trẻ	Tỷ lệ (%)
Ảnh hưởng sinh hoạt	Không ảnh hưởng	69	23,00
	Ảnh hưởng nhẹ	201	67,00
	Ảnh hưởng nhiều	30	10,00
Phương pháp điều trị	Kính gọng	239	79,67
	Kính áp tròng	21	7,00
	Atropin	2	0,66
	Chưa điều trị	38	12,67
Hiệu quả điều trị	Rất hiệu quả	142	47,33
	Trung bình	150	50,00
	Không hiệu quả	8	2,67

Khảo sát chỉ ra đa số trẻ em bị cận thị chỉ gặp khó khăn nhẹ trong sinh hoạt hằng ngày (67%), trong khi 23% không bị ảnh hưởng và 10% bị ảnh hưởng nhiều, cho thấy cận thị chủ yếu gây bất tiện hơn là hạn chế nghiêm trọng. Về điều trị, kính gọng là phương pháp được sử dụng phổ biến nhất (79,67%), tiếp theo là nhóm chưa điều trị (12,67%) và kính áp tròng (7%); Atropin được sử dụng rất ít (0,66%). Đánh giá hiệu quả điều trị cho thấy đa số ở mức trung bình (50%), cao hơn nhóm rất hiệu quả (47,33%), trong khi tỷ lệ không hiệu quả chiếm tỷ lệ thấp (2,67%), phản ánh hiệu quả nhìn chung tích cực với các biện pháp đang được sử dụng.

3.3. Các yếu tố liên quan đến cận thị

Bảng 3. Tổng hợp các yếu tố liên quan tới cận thị (n = 300)

Chỉ số	Biến số	Số trẻ	Tỷ lệ (%)	OR	95% CI
Thời gian sử dụng thiết bị điện tử	< 2 giờ/ngày	84	28,00	1	
	2-4 giờ/ngày	99	33,00	1,22	0,75-1,98
	> 4-6 giờ/ngày	62	20,67	1,24	0,76-2,01
	> 6 giờ/ngày	55	18,33	1,18	0,72-1,94
Hoạt động ngoài trời	> 1 giờ/ngày	95	31,66	1	
	30 phút đến 1 giờ/ngày	125	41,67	1,01	0,63-1,61
	< 30 phút/ngày	80	26,67	1,03	0,69-1,53

Chỉ số	Biến số	Số trẻ	Tỷ lệ (%)	OR	95% CI
Thói quen đọc sách	Đọc đúng khoảng cách	55	18,33	1	
	Đôi khi đọc quá gần	183	61,00	1,83	1,08-3,21
	Thường xuyên đọc quá gần	62	20,67	0,88	0,58-1,32
Tần suất khám mắt	Khám 6 tháng/lần	132	44,00	1	
	Khám mỗi năm	110	36,67	1,35	0,83-2,17
	Không khám định kỳ	58	19,33	1,05	0,69-1,62

Kết quả cho thấy thời gian sử dụng thiết bị điện tử ở trẻ em chủ yếu từ 2-4 giờ/ngày (33%), tiếp theo là dưới 2 giờ/ngày (28%); nhóm sử dụng trên 6 giờ/ngày chiếm tỷ lệ thấp nhất (18,33%). Về hoạt động ngoài trời, đa số trẻ tham gia từ 30 phút đến 1 giờ/ngày (41,67%), cao hơn nhóm hoạt động dưới 30 phút/ngày (26,67%) và nhóm hoạt động trên 1 giờ/ngày (31,66%). Thói quen đọc sách đôi khi đọc quá gần gặp ở 61% trẻ, có 20,67% thường xuyên đọc gần, trong khi chỉ 18,33% duy trì khoảng cách hợp lý. Về chăm sóc mắt, phần lớn trẻ được khám định kỳ 6 tháng/lần (44%), tiếp theo là khám mỗi năm (36,67%), còn 19,33% không kiểm tra mắt định kỳ.

Phân tích hồi quy đa biến cho thấy, trong các yếu tố được đưa vào mô hình, chỉ thói quen đọc sách không đúng khoảng cách (đôi khi đọc quá gần) có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với biến phụ thuộc, làm tăng nguy cơ khoảng 1,83 lần so với nhóm đọc đúng khoảng cách (OR = 1,83; 95% CI: 1,08-3,21). Các yếu tố khác như thời gian sử dụng thiết bị điện tử, thời gian hoạt động ngoài trời và tần suất khám mắt không cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê khi khoảng tin cậy 95% đều bao gồm giá trị 1.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu cho thấy đa số trẻ em bị cận thị chỉ bị ảnh hưởng nhẹ đến sinh hoạt hằng ngày (67%), trong khi tỷ lệ ảnh hưởng nhiều chiếm 10%. Điều này phù hợp với nhận định của Tổ chức Y tế Thế giới rằng cận thị, nếu được phát hiện và điều chỉnh kịp thời, thường không gây hạn chế nghiêm trọng đến sinh hoạt nhưng vẫn có thể làm giảm chất lượng cuộc sống và hiệu quả học tập do các triệu chứng như nhìn mờ xa, mỏi mắt và đau đầu [1]. Tuy nhiên, nhóm trẻ bị ảnh hưởng nhiều cần được theo dõi chặt chẽ vì đây có thể là đối tượng có nguy cơ tiến triển cận thị nặng và biến chứng võng mạc về sau [2].

Về phương pháp điều trị, kính gọng là biện pháp được sử dụng phổ biến nhất (79,67%), phù hợp với xu hướng chung được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước [2-3]. Kính gọng vẫn là lựa chọn ưu tiên ở trẻ em nhờ tính an toàn, dễ sử dụng và chi phí phù hợp. Tuy nhiên, tỷ lệ trẻ chưa được điều trị vẫn còn tương đối cao (12,67%), cho thấy nhận thức của một bộ phận phụ huynh về tầm quan trọng của việc điều chỉnh sớm tật khúc xạ còn hạn chế, tương tự nhận định trong các báo cáo của Bộ Y tế Việt Nam về cận thị học đường [4]. Việc sử dụng Atropin trong

nghiên cứu chiếm tỷ lệ rất thấp (0,66%), mặc dù nhiều nghiên cứu gần đây đã chứng minh hiệu quả của Atropin liều thấp trong việc làm chậm tiến triển cận thị ở trẻ em [5-6]. Nguyên nhân có thể do lo ngại tác dụng phụ, yêu cầu theo dõi lâu dài và sự thận trọng của phụ huynh cũng như bác sĩ lâm sàng khi chỉ định. Đánh giá hiệu quả điều trị chủ yếu ở mức trung bình và rất hiệu quả, phản ánh hiệu quả tương đối tích cực của các biện pháp đang được áp dụng, song cũng cho thấy cần phối hợp thêm các chiến lược kiểm soát cận thị toàn diện hơn [3].

Phân tích hồi quy đa biến cho thấy thói quen đọc sách không đúng khoảng cách là yếu tố nguy cơ độc lập cần được chú trọng trong các biện pháp can thiệp dự phòng, trong khi các yếu tố hành vi khác như thời gian sử dụng thiết bị điện tử hay thời gian hoạt động ngoài trời có thể chịu ảnh hưởng của các yếu tố nhiễu hoặc cần cỡ mẫu lớn hơn để làm rõ vai trò. Thời gian sử dụng thiết bị điện tử kéo dài vẫn phổ biến ở trẻ em, với tỷ lệ đáng kể trẻ sử dụng trên 4 giờ mỗi ngày. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh mối liên quan giữa hoạt động nhìn gần kéo dài, sử dụng thiết bị điện tử và nguy cơ cũng như tiến triển cận thị ở trẻ em [7-8]. Điều này nhấn mạnh vai trò của việc điều chỉnh hành vi thị giác trong phòng ngừa và kiểm soát cận thị. Ngược lại, hoạt động ngoài trời được xem là yếu tố bảo vệ quan trọng đối với cận thị, thông qua cơ chế liên quan đến ánh sáng tự nhiên và điều hòa phát triển trục nhãn cầu [9]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, tỷ lệ trẻ tham gia hoạt động ngoài trời trên 1 giờ mỗi ngày còn thấp, cho thấy việc thực hiện các khuyến cáo về tăng thời gian hoạt động ngoài trời vẫn chưa được chú trọng đầy đủ. Bên cạnh đó, tỷ lệ trẻ không khám mắt định kỳ vẫn còn đáng kể, làm tăng nguy cơ tiến triển cận thị và bỏ sót các biến chứng.

Từ các kết quả trên, có thể thấy cận thị ở trẻ em là vấn đề đa yếu tố, cần được can thiệp toàn diện thông qua điều chỉnh quang học phù hợp, kiểm soát hành vi thị giác, tăng cường hoạt động ngoài trời và nâng cao nhận thức của phụ huynh về tầm quan trọng của khám mắt định kỳ nhằm hạn chế tiến triển và biến chứng của cận thị học đường.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy cận thị ở trẻ em chủ yếu gây ảnh hưởng nhẹ đến sinh hoạt, song vẫn tồn tại nguy cơ ảnh hưởng nhiều nếu không được theo dõi kịp thời. Kính gọng là phương pháp điều trị phổ biến và hiệu quả nhất hiện nay. Thời gian sử dụng thiết bị điện tử kéo dài, thói quen đọc sách gần và ít hoạt động ngoài trời là các yếu tố liên quan đáng chú ý. Vì vậy, cần phát hiện sớm, theo dõi định kỳ và áp dụng các biện pháp can thiệp toàn diện để hạn chế tiến triển cận thị học đường.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] World Health Organization. World report on vision: executive summary. No. WHO/NMH/NVI/19.12, 2019.

[2] Morgan I.G, Ohno-Matsui K, Saw S.M. Myopia. Lancet, 2012, 379 (9827):1739-1748. doi: 10.1016/S0140-6736 (12): 60272-4.

[3] Holden B.A, Fricke T.R, Wilson D.A et al. Global prevalence of myopia and high myopia and

- temporal trends. *Ophthalmology*, 2016, 123 (5): 1036-1042. doi: 10.1016/j.ophtha.2016.01.006.
- [4] Bộ Y tế. Chương trình phòng chống mù lòa và tật khúc xạ ở trẻ em Việt Nam, *Hà Nội*, 2016.
- [5] Wu P.C, Chuang M.N, Choi J et al. Update in myopia and atropine use for myopia control. *Eye*, 2019, 33 (1): 3-13. doi: 10.1038/s41433-018-0139-7.
- [6] Yam J.C, Jiang Y, Tang S.M et al. Low-concentration atropine for myopia progression (LAMP study). *Ophthalmology*, 2019, 126 (1): 113-124. doi: 10.1016/j.ophtha.2018.05.029.
- [7] Huang H.M, Chang D.S, Wu P.C. The association between near work activities and myopia in children. *PLoS One*, 2015, 10 (10): e0140419. doi: 10.1371/journal.pone.0140419.
- [8] Lanca C, Saw S.M. Digital screen time and myopia. *Ophthalmic Physiol Opt*, 2020, 40 (2): 216-229. doi: 10.1111/opo.12657.
- [9] Rose K.A, Morgan I.G et al. Outdoor activity reduces the prevalence of myopia in children. *Ophthalmology*, 2008, 115 (8): 1279-1285. doi: 10.1016/j.ophtha.2007.12.019.