

THỰC TRẠNG VẬN ĐỘNG THỂ LỰC CỦA HỌC SINH TRƯỜNG THPT DÂN TỘC NỘI TRÚ N' TRANG LONG, TỈNH ĐẮK LẮK

Nguyễn Lê Thanh Huyền¹, Nguyễn Nhật Vy¹

Ngày nhận bài: 21/10/2025; Ngày phản biện thông qua: 09/12/2025; Ngày duyệt đăng: 15/01/2026

TÓM TẮT

Vận động thể lực (VĐTL) là hành vi sức khỏe tích cực và thiết yếu ở trẻ vị thành niên. Thiết kế nghiên cứu cắt ngang nhằm đánh giá thực trạng VĐTL của học sinh trường THPT Dân tộc Nội trú N' Trang Long, tỉnh Đắk Lắk, năm 2025, được thực hiện trên 467 học sinh trường vào tháng 3/2025. Dữ liệu thu thập bằng cách đo lường trực tiếp đối tượng và phỏng vấn theo nhóm bằng Bảng câu hỏi nhớ lại VĐTL của thanh thiếu niên Việt Nam V-APARQ, đã được chuẩn hóa trên trẻ vị thành niên Việt Nam. Kết quả cho thấy hầu hết học sinh đáp ứng khuyến nghị VĐTL của WHO (79,7%), nhưng thời gian hoạt động tĩnh tại vẫn ở mức cao (trung bình 13,4 giờ/ngày). BMI liên quan có ý nghĩa thống kê với VĐTL, trong đó nhóm thừa cân/béo phì có khả năng đạt VĐTL cao gấp 3,71 lần nhóm bình thường ($p < 0,05$). Như vậy, tỉ lệ đáp ứng VĐTL của học sinh cao hơn đáng kể so với một số báo cáo trong và ngoài nước, tuy nhiên lối sống tĩnh tại vẫn phổ biến. Kết quả cho thấy cần duy trì mức độ hoạt động ở học sinh và có biện pháp can thiệp nhằm hạn chế thời gian tĩnh tại.

Từ khóa: Vận động thể lực, MVPA (VĐTL cường độ từ vừa đến mạnh), BMI, thời gian hoạt động tĩnh tại, dân tộc thiểu số, THPT.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vận động thể lực (VĐTL) là một hành vi sức khỏe then chốt của con người hiện nay, đặc biệt là học sinh (Adilson et al., 2020). Theo WHO, VĐTL ảnh hưởng tích cực đến sức khỏe tim mạch, xương và chuyển hóa, cải thiện thể lực, tình trạng cân nặng và giấc ngủ ở trẻ em và trẻ vị thành niên. Lượng thời gian ngồi nhiều hơn có liên quan đến nhiều vấn đề sức khỏe bao gồm: tăng tích tụ mỡ; sức khỏe tim mạch kém, thể lực kém,... WHO khuyến cáo trẻ em và trẻ vị thành niên nên thực hiện ít nhất 60 phút mỗi ngày các hoạt động thể chất có cường độ từ vừa phải đến mạnh (MVPA) (World Health Organization, 2020).

Tuy nhiên, trên thực tế, tỉ lệ học sinh không hoạt động thể lực tương đối cao vì ngày nay trẻ có xu hướng dành một lượng lớn thời gian ít vận động cho các hoạt động như xem tivi, chơi game trên máy tính, sử dụng điện thoại, máy tính bảng (Phạm Quốc Thành và cộng sự, 2020). Trên toàn cầu, 80% trẻ vị thành niên không hoạt động đủ và dành hơn 2 giờ mỗi ngày cho các hoạt động trước màn hình (Van et al., 2021). Tại Việt Nam, tỉ lệ trẻ vị thành niên VĐTL hàng ngày chỉ chiếm 13,1%, trong khi không VĐTL là 27,6%. (Adilson et al., 2020). Nghiên cứu của Phạm Quốc Thành ở Hà Nội (2020) trên học sinh THPT cho thấy chỉ 13,3% học sinh đạt mức khuyến nghị về VĐTL của WHO (Phạm Quốc Thành và cộng sự, 2020).

Mặc dù vậy, chưa tìm thấy những nghiên cứu đánh giá mức độ VĐTL ở học sinh Trung học phổ

thông trong những năm gần đây, đặc biệt là trên nhóm học sinh dân tộc thiểu số tại tỉnh Đắk Lắk. Những khác biệt về văn hóa cũng như việc chưa nhận thức rõ tầm quan trọng của VĐTL đối với sức khỏe có thể tạo ra những ảnh hưởng đáng kể đến thói quen và mức độ vận động của trẻ. Kết quả nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực tiễn về mức độ vận động thể lực của trẻ vị thành niên dân tộc thiểu số ở Đắk Lắk, từ đó cung cấp tiền đề cho triển khai các chiến lược can thiệp nhằm cải thiện sức khỏe thể chất cho nhóm đối tượng này trên địa bàn.

Từ những lý do trên, nhóm nghiên cứu tiến hành đánh giá: “Thực trạng VĐTL của học sinh trường THPT Dân tộc nội trú N' Trang Long” với mục tiêu: Xác định thực trạng VĐTL của học sinh tại trường THPT Dân tộc nội trú N' Trang Long năm 2025.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Trường THPT Dân tộc nội trú N' Trang Long, tỉnh Đắk Lắk trong tháng 3 năm 2025.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Học sinh THPT Dân tộc nội trú N' Trang Long, tỉnh Đắk Lắk trong thời gian nghiên cứu.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Học sinh đang theo học tại trường THPT Dân tộc nội trú N' Trang Long, tỉnh Đắk Lắk, được sự đồng ý của cha mẹ/người đại diện hợp pháp/người giám hộ được chỉ định và

¹Khoa Y Dược, Trường Đại học Tây Nguyên;

Tác giả liên hệ: Nguyễn Lê Thanh Huyền; Email: thanhhuyen.301301@gmail.com.

sự đồng ý của trẻ.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ mắc các tình trạng/bệnh lý cấp tính ảnh hưởng đến khả năng giao tiếp với người phỏng vấn.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Cỡ mẫu: áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỉ lệ trong nghiên cứu cắt ngang.

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

Trong đó:

n: Cỡ mẫu cần khảo sát. Với độ tin cậy là 95%
 $\rightarrow Z(1 - \alpha/2) = 1,96$

p: 40,83% - tỉ lệ học sinh THPT tại thành phố Tân An, tỉnh Long An đạt mức vận động thể chất tối thiểu theo khuyến nghị của WHO (Trần Đức Sĩ và cộng sự, 2025).

d: sai số cho phép là 0,05

Như vậy, cỡ mẫu tối thiểu cần khảo sát trong nghiên cứu này là 371 học sinh. Tuy nhiên, vì đối tượng nghiên cứu sống trong môi trường nội trú nên nghiên cứu thu thập trên toàn bộ học sinh trường THPT Dân tộc nội trú N'Trang Long năm học 2024 – 2025 là 556 học sinh. Trên thực tế, chúng tôi thu thập được 467 học sinh, chiếm khoảng 84%, tuy nhiên cỡ mẫu thực tế vẫn cao hơn so với cỡ mẫu tối thiểu.

Kỹ thuật chọn mẫu: Chọn mẫu toàn bộ học sinh đang theo học tại trường THPT Dân tộc nội trú N'Trang Long năm học 2024 – 2025.

2.5. Biến số nghiên cứu

Biến số độc lập: Lớp, giới, dân tộc, phân loại BMI, thời gian hoạt động tĩnh tại.

Biến phụ thuộc: Mức độ VDTL.

Thời gian hoạt động tĩnh tại được tính bằng tổng thời gian cho các hoạt động: xem TV; xem film video, xem tiktok, Instagram; xem điện thoại; sử dụng máy vi tính để chơi; sử dụng máy vi tính để học; học bài ở nhà; học thêm; đọc sách, truyện; ngồi nói chuyện; chơi nhạc, vẽ.

Đánh giá mức độ VDTL:

Thời gian dành cho các hoạt động cường độ vừa và mạnh theo tuần = (Thời gian dành cho mỗi hoạt động cường độ vừa và mạnh/tuần trong năm học x 38/52) + (Thời gian dành cho mỗi hoạt động cường độ vừa và mạnh/tuần trong kì nghỉ hè x 14/52)

Tổng thời gian của các hoạt động có cường độ vừa và mạnh theo ngày = Tổng thời gian của các hoạt động có cường độ vừa và mạnh theo tuần/7.

Phân loại mức độ VDTL dựa trên khuyến nghị

của WHO về hoạt động thể lực cho trẻ 5 – 17 tuổi:

VDTL đủ: Tổng thời gian của các hoạt động có cường độ vừa và mạnh ≥ 60 phút/ngày

VDTL không đủ: Tổng thời gian của các hoạt động có cường độ vừa và mạnh < 60 phút/ngày

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo phân loại BMI theo tuổi cho trẻ từ 5 – 19 tuổi của WHO:

Gầy: $< -2SD$

Bình thường: $-2SD$ BMI $+1SD$

Thừa cân/béo phì: $> +1SD$ (World Health Organization, 2007)

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Công cụ thu thập số liệu: Thước đo chiều cao có độ chính xác 0,1 cm, cân điện tử TANITA MC 780MA, bộ câu hỏi soạn sẵn có cấu trúc dựa trên Bảng câu hỏi nhớ lại VDTL của thanh thiếu niên Việt Nam V-APARQ (Tang K Hong và cộng sự, 2012)

Phương pháp thu thập số liệu: Đo lường và phỏng vấn trực tiếp bằng bộ câu hỏi soạn sẵn có cấu trúc.

Thời gian VDTL cường độ trung bình (MPA) và cường độ mạnh (VPA) được xử lý các giá trị ngoại lai khi trình bày bằng biểu đồ hộp, bằng cách loại bỏ các giá trị vượt phân vị thứ 95 (95% percentile) nhằm tăng tính trực quan. Các phân tích thống kê vẫn sử dụng dữ liệu gốc.

Thời gian hoạt động tĩnh tại được xử lý ngoại lai bằng phương pháp winsorization với giới hạn trên là 1140 phút/ngày (tương đương 19 giờ), dựa trên giả định loại trừ 5 giờ cho ngủ và các sinh hoạt thiết yếu khác của học sinh.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Nhập liệu trên phần mềm Epidata 3.1 và phân tích bằng phần mềm Stata17. BMI theo tuổi được đánh giá bằng WHO AnthroPlus 1.0.4.

Thống kê mô tả: Báo cáo trung bình, độ lệch chuẩn đối với biến định lượng có phân phối chuẩn; báo cáo trung vị, khoảng tứ phân vị đối với biến định lượng có phân phối không chuẩn. Biến định tính thể hiện bằng tần số, tỉ lệ phần trăm.

Các kiểm định có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được phê duyệt bởi Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh số: 3351 kí ngày 6/11/2024.

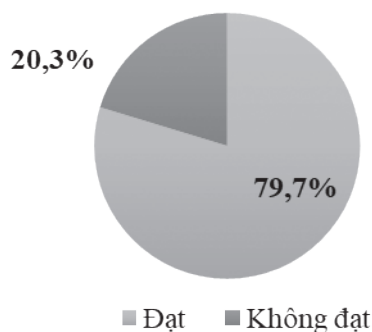
3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả

Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu		Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
Giới	Nam	140	30,0
	Nữ	327	70,0
Khối	Khối 10	181	38,8
	Khối 11	158	33,8
	Khối 12	128	27,4
Dân tộc	Kinh	38	8,1
	Ê Đê	170	36,4
	Mường	45	9,6
	M' Nông	31	6,6
	Nùng	67	14,4
	Tày	39	8,4
	Thái	31	6,6
	Khác	46	9,9
Tôn giáo	Không theo tôn giáo	339	72,6
	Có tôn giáo	128	27,4
BMI	Bình thường	404	86,5
	Gầy	20	4,3
	Thừa cân/Béo phì	43	9,2

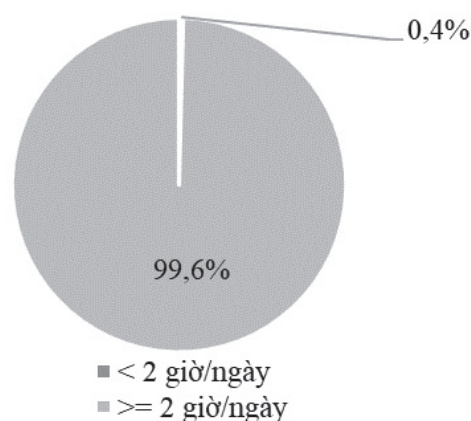
Nghiên cứu tiến hành trên 467 học sinh trường THPT Dân tộc nội trú N'Trang Long, với tỉ lệ học sinh phân bố tương đối đồng đều ở ba khối lớp. Nữ giới chiếm ưu thế đáng kể, tỉ lệ nam : nữ là 3 : 7. Về thành phần dân tộc, đa số học sinh là người dân tộc thiểu số, trong đó dân tộc Ê Đê chiếm tỉ lệ cao nhất (36,4%), theo sau đó là dân tộc Nùng (14,4%), dân tộc Kinh chỉ chiếm 8,1%. Phần lớn đối tượng nghiên cứu có BMI bình thường (86,5%).



Biểu đồ 1. Tỉ lệ đáp ứng khuyến nghị VĐTL ở học sinh

Tỉ lệ học sinh đáp ứng VĐTL theo khuyến nghị của WHO là 79,7%.

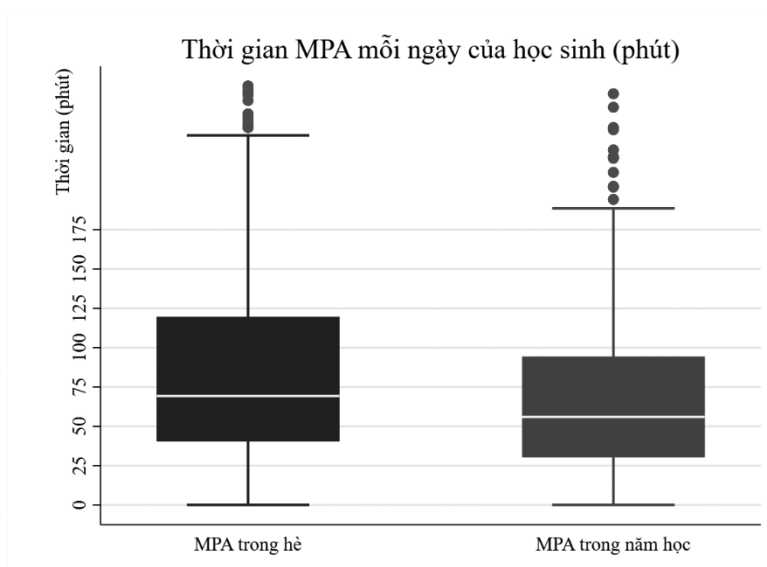
Biểu đồ 2. Mức sử dụng điện thoại di động trong ngày của học sinh



Biểu đồ 2. Mức sử dụng điện thoại di động trong ngày của học sinh

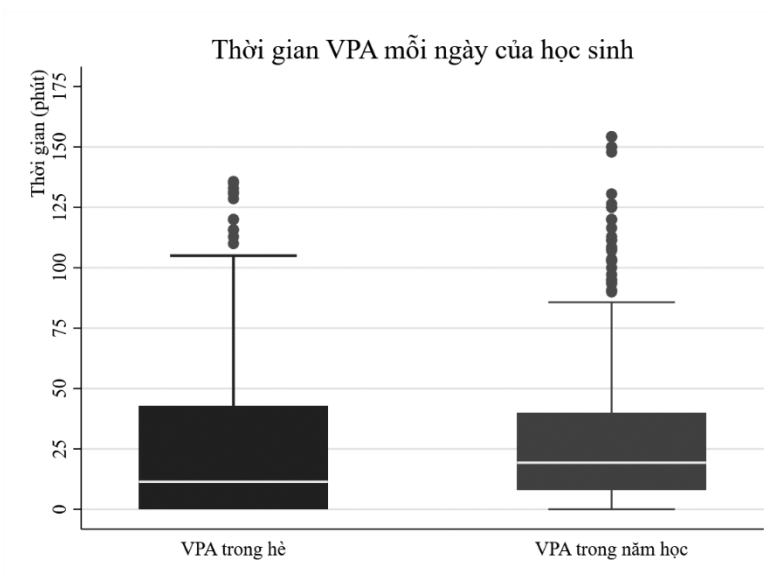
Hầu hết học sinh sử dụng điện thoại di động 2 giờ/ngày.

Biểu đồ 3. Thời gian MPA của học sinh (phút)



Biểu đồ 3. Thời gian MPA của học sinh (phút)

Thời gian MPA mỗi ngày của học sinh trong hè hơn so với thời điểm trong năm học (57,9 phút, có trung vị là 74,1 phút (IQR: 41,4 – 127,1), cao IQR: 31,4 – 106,4).



Biểu đồ 4. Thời gian VPA của học sinh (phút)

Ngược lại, thời gian VPA trong hè của học sinh Nhiều đối tượng hầu như không hoạt động thể lực có trung vị là 12,9 phút (IQR: 0 – 51,4), thấp hơn cường độ mạnh trong hè. so với trong năm học (29,7 phút; IQR: 8,6 – 45,7).

Bảng 2. Thời gian hoạt động tĩnh tại của học sinh

Đặc điểm	Thời gian trung bình SD	
	Phút/ngày	Giờ/ngày
Hoạt động tĩnh tại	Các ngày trong tuần	769,6 311,7 12,8 5,2
	Ngày cuối tuần	855,7 289,2 14,3 4,8
	Cả tuần	804,3 297,6 13,4 5,0

Thời gian hoạt động tĩnh tại trung bình vào các ngày trong tuần của học sinh được ghi nhận ở mức cao 769,6 311,7 phút/ngày (khoảng 12,8 giờ), cao hơn vào ngày cuối tuần với 855,7 289,2 phút/ngày (khoảng 14,3 giờ).

Bảng 3. Mối liên quan giữa mức độ VĐTL với các đặc điểm của đối tượng

Đặc điểm	MVPA theo khuyến nghị WHO (≥ 60 phút/ngày)					OR (KTC 95%)	P value*
	Không đạt		Đạt				
	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)			
Giới	Nam	21	15%	119	85%	1	0,055
	Nữ	74	22,6%	253	77,4%	0,60 (0,35 – 1,02)	
Khối	10	36	19,9%	145	80,1%	1	0,396
	11	28	17,7%	130	82,3%	1,15 (0,67 – 1,99)	
	12	31	24,2%	97	75,8%	0,78 (0,45 – 1,34)	
Dân tộc	Kinh	7	18,4%	31	81,6%	1	0,608
	Ê Đê	41	24,1%	129	75,9%	0,71 (0,29 – 1,73)	
	Mường	9	20%	36	80%	0,90 (0,30 – 2,71)	
	Mnông	3	9,7%	28	90,3%	2,11 (0,50 – 8,95)	
	Nùng	12	17,9%	55	82,1%	1,03 (0,37 – 2,90)	
	Tày	9	23,1%	30	76,9%	0,75 (0,25 – 2,28)	
	Thái	7	22,6%	24	77,4%	0,77 (0,24 – 2,51)	
	Khác	7	15,2%	39	84,8%	1,26 (0,40 – 3,97)	
Tôn giáo	Không tôn giáo	70	20,6%	269	79,4%	1	0,788
	Có tôn giáo	25	19,5%	103	80,5%	1,07 (0,64 – 1,79)	
BMI	Bình thường	88	21,8%	316	78,2%	1	0,039
	Gầy	4	20%	16	80%	1,11 (0,36 – 3,42)	
	Thừa cân/Béo phì	3	7%	40	93%	3,71 (1,12 – 12,29)	
Thời gian sử dụng điện thoại trong ngày	< 2h/ngày	1	50%	1	50%	1	0,350
	2h/ngày	94	20,2%	371	79,8%	3,95 (0,24 – 63,68)	
Thời gian hoạt động thể lực trong tuần		95	20,3%	372	79,7%	-**	0,370

Ghi chú: * Hồi quy logistic đơn biến; ** Không có OR.

Kết quả nghiên cứu cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa mức độ VĐTL và BMI của học sinh ($p = 0,039$). Cụ thể, nhóm học sinh thừa cân/béo phì có khả năng đáp ứng khuyến nghị VĐTL của WHO cao gấp 3,71 lần so với nhóm có BMI bình thường. Khi so với nhóm học sinh có BMI bình thường, nhóm học sinh gầy có khả năng đạt MVPA gấp 1,11 lần, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Các yếu tố khác như giới tính, khối, dân tộc, tôn giáo và thời gian sử dụng điện thoại đều không cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với mức độ VĐTL ($p > 0,05$).

3.2. Bàn luận

Hoạt động thể lực mang lại nhiều lợi ích cho trẻ vị thành niên. WHO khuyến cáo trẻ em và trẻ vị thành niên 5 - 17 tuổi nên tích lũy ít nhất 60 phút hoạt động thể lực cường độ vừa đến mạnh mỗi ngày (World Health Organization, 2023). So

sánh với các nghiên cứu trên thế giới, tỉ lệ VĐTL đạt theo khuyến nghị của WHO trong nghiên cứu này là 79,7%, cao hơn đáng kể so với mức trung bình toàn cầu của WHO (20%) (World Health Organization, 2022). So với các nghiên cứu trong nước, kết quả nghiên cứu cũng cao hơn nhiều so với nghiên cứu trên đối tượng tương tự tại Long An năm 2024 (40,8%), Hà Nội năm 2019 (13,3%) và 2017 (0,08%) (Trần Đức Sĩ và cộng sự, 2025; Phạm Quốc Thành và cộng sự, 2020; Nguyễn Mạnh Tiến và cộng sự, 2018). Sự khác biệt lớn trong kết quả nghiên cứu này so với các báo cáo trên có thể do một số yếu tố. Thứ nhất, đối tượng nghiên cứu là học sinh nội trú, môi trường đặc thù có thể hạn chế khả năng tiếp cận với các phương tiện giải trí khác, do đó hoạt động thể thao có thể trở thành lựa chọn ưu tiên cho giải trí của học sinh. Bên cạnh đó, để tăng cường hoạt động thể chất

cho học sinh, nhà trường đã xây dựng khung thời gian bắt buộc cho các bài tập thể dục (30 phút buổi sáng, 30 phút buổi chiều), từ đó giúp đảm bảo thời gian vận động mỗi ngày.

Kết quả nghiên cứu nhận thấy thời gian MPA của học sinh cao hơn vào mùa hè (trung vị 74,1 phút/ngày) so với năm học (57,9 phút/ngày), trong khi xu hướng ngược lại được quan sát trên VPA. Nguyên nhân có thể do trong kỳ nghỉ hè, lịch trình sinh hoạt giúp học sinh tăng thời gian cho các hoạt động cường độ vừa gắn với sinh hoạt, di chuyển, việc nhà... do đó tổng thời gian MPA cao hơn. Trong khi đó, trong năm học, học sinh có bận bịu để tham gia các môn thể thao tập thể, nhiều hoạt động gắng sức với cường độ mạnh, dẫn đến tổng thời gian VPA trong năm học cao hơn.

Mặc dù có tỉ lệ VDTL đủ theo khuyến nghị của WHO khá cao, tuy nhiên thời gian hoạt động tĩnh tại của học sinh trong nghiên cứu này cũng ở mức đáng kể. Tình trạng không hoạt động thể chất ở độ tuổi vị thành niên có thể góp phần gây ra các vấn đề sức khỏe như rối loạn tim mạch, chuyển hóa, sức khỏe tâm thần (Van et al., 2021). Nghiên cứu ghi nhận trung bình mỗi ngày, học sinh dành hơn một nửa thời gian cho các hoạt động tĩnh tại, với khoảng 13,4 giờ cho ngày trong tuần, cao hơn vào cuối tuần (14,3 giờ). Kết quả này cao hơn đáng kể so với nghiên cứu trên trẻ nữ 13 – 14 tuổi ở Ả Rập Xê Út, với thời gian trung bình cho các hoạt động ít vận động của các ngày trong tuần là $357,6 \pm 86,3$ phút/ngày ($6,0 \pm 1,4$ giờ/ngày) và các ngày cuối tuần là $470,5 \pm 147,6$ phút/ngày ($7,8 \pm 2,5$ giờ/ngày) (Abeer et al., 2021). Thời gian tĩnh tại của đối tượng nghiên cứu ở mức cao có thể được lí giải bởi đặc điểm đối tượng nghiên cứu là học sinh THPT, đòi hỏi cần dành nhiều thời gian cho các hoạt động học tập, cả trên lớp và tự học. Bên cạnh đó, mô hình nội trú cũng góp phần hạn chế cơ hội tham gia các hoạt động sinh hoạt khác của học sinh.

Nghiên cứu tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa BMI và mức độ VDTL ($p = 0,039$). Nhóm học sinh BMI thừa cân/béo phì có tỉ lệ đạt khuyến nghị VDTL của WHO cao gấp 3,71 lần so với nhóm có BMI bình thường. Kết quả nghiên cứu tương đồng với nghiên cứu về VDTL trên học sinh Trung học cơ sở tại TP. Hồ Chí Minh (2022) có tỉ lệ thừa cân, béo phì đạt mức độ VDTL lần lượt 71%, 36% (Lê Hồng Hoài Linh và cộng sự, 2022). Tuy nhiên, kết quả này lại trái ngược với nghiên cứu của Dewi (2021) và tổng quan hệ thống của Elmesmari (2018), cho thấy trẻ thừa cân/béo phì có mức độ VDTL thấp hơn so với nhóm bình thường (Ratna et al., 2021; Rabha et al., 2018). Sự

khác biệt giữa các nghiên cứu có thể do khác nhau về đối tượng nghiên cứu, công cụ đánh giá mức độ VDTL và các yếu tố môi trường tác động. Cụ thể, nghiên cứu hiện tại sử dụng V-APARQ trong khi Dewi sử dụng IPAQ đánh giá hoạt động trong 7 ngày gần nhất, còn dữ liệu trong nghiên cứu của Elmesmari đánh giá MVPA bằng máy đo gia tốc thay vì khảo sát bằng bộ câu hỏi. Ngoài ra, sự so sánh hình thể giữa các học sinh trong môi trường tập thể có thể là nguyên nhân khiến những học sinh có BMI thừa cân/béo phì chủ động vận động nhiều hơn để cải thiện hình thể. Tóm lại, kết quả nghiên cứu này góp phần làm rõ mối liên quan giữa BMI và mức độ vận động thể lực của học sinh, đồng thời phản ánh sự khác biệt so với một số nghiên cứu trước, từ đó đòi hỏi cần có thêm các nghiên cứu phân tích sâu hơn để cung cấp bằng chứng mạnh mẽ hơn.

Song song với tỉ lệ đạt VDTL, hầu hết học sinh có thời gian sử dụng điện thoại di động nhiều hơn 2 giờ mỗi ngày (99,6%). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu trên trẻ vị thành niên Brazil 15 – 18 tuổi, cho thấy tỉ lệ nghiên cứu điện thoại di động của nhóm đối tượng này ở mức khoảng 70,3% (Wen et al., 2022). Tỉ lệ học sinh sử dụng điện thoại di động từ 2 giờ trở lên trong nghiên cứu cao hơn đáng kể so với trẻ nữ Brazil ở độ tuổi tương tự (58,7%) (Valter et al., 2018). Sự khác biệt này là do trẻ vị thành niên Việt Nam có những đặc điểm riêng biệt khiến họ dễ bị nghiện việc sử dụng điện thoại di động để lên mạng xã hội (MXH), bao gồm sự gắn bó gia đình, áp lực xã hội, thói quen sử dụng các mạng xã hội phổ biến như Facebook, Zalo và TikTok. Sử dụng MXH là cách để họ giải tỏa áp lực từ học tập và kỳ vọng gia đình, cũng như tìm kiếm sự đồng cảm hoặc khẳng định bản thân (Vu Thi Thuy Hang và Nguyen Thi Van, 2024). Tuy nhiên, nghiên cứu này không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa việc sử dụng điện thoại di động và mức độ VDTL. Kết quả này trái ngược so với nghiên cứu của Wen và cộng sự (2022), nhận thấy có mối liên quan nghịch mức độ vừa giữa mức độ VDTL và nghiện điện thoại di động ($r = -0,243$; $< 0,001$) (Wen et al., 2022). Sự khác biệt này có thể do trong nghiên cứu của Wen, dữ liệu được thu thập trên trẻ vị thành niên và cả người trưởng thành trẻ, VDTL được đánh giá bằng đa dạng các công cụ như thang đo, bảng câu hỏi, máy đo gia tốc. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu này cũng không tương đồng với nghiên cứu của Valter và cộng sự (2018), cho thấy hành vi ít vận động có liên quan đến thời gian sử dụng màn hình (χ^2 , $p = 0,038$) và thời gian sử dụng điện thoại di động (χ^2 , $p = 0,036$) (Valter et al., 2018). Sự khác biệt

này có thể do trong nghiên cứu của Valter, mức độ hoạt động thể chất và hành vi ít vận động được đánh giá bằng Bảng ghi nhớ hoạt động thể chất 24 giờ, với khoảng hồi cứu ngắn hơn so với bộ câu hỏi của nghiên cứu hiện tại, do đó có thể giảm sai số nhớ lại. Bên cạnh đó, đặc điểm mẫu cũng khác nhau: Valter khảo sát trên học sinh nữ 14 – 19 tuổi, trong khi nghiên cứu hiện tại thực hiện trên học sinh 16 – 18 tuổi của cả hai giới. Như vậy, những khác biệt về đặc điểm mẫu, công cụ đo lường có thể giải thích sự khác biệt kết quả của hai nghiên cứu. Các yếu tố khác như giới tính, khối, dân tộc, tôn giáo cũng không cho thấy sự liên quan có ý nghĩa thống kê với mức độ VĐTL trong nghiên cứu này ($p > 0,05$).

Mặc dù số liệu được thu thập bằng bộ câu hỏi V-APARQ, là bộ câu hỏi đánh giá mức độ vận động thể lực đã được chuẩn hóa trên trẻ vị thành niên Việt Nam, song nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Đầu tiên, cỡ mẫu chỉ thu thập trên một trường học, do đó không đại diện cho toàn bộ nhóm trẻ vị thành niên dân tộc thiểu số. Thứ hai, thiết kế nghiên cứu cắt ngang không cho phép xác định mối quan hệ nhân quả. Bên cạnh đó, số liệu do học sinh nhớ lại và tự báo cáo, có khả năng xảy ra sai số nhớ lại, sai số tự báo cáo. Ngoài ra, nghiên cứu chưa sử dụng mô hình phân tích đa biến để kiểm soát các yếu tố gây nhiễu tiềm ẩn, do đó có thể ảnh hưởng đến khả năng đánh giá mối liên quan giữa vận động thể lực và các biến độc lập.

Bên cạnh các hạn chế trên, mặc dù cỡ mẫu thực tế của nghiên cứu là 467 học sinh, cao hơn so với cỡ mẫu tối thiểu, nhưng mẫu thu được chỉ chiếm khoảng 84% tổng số học sinh của trường. Việc không thu thập đủ toàn bộ học sinh có thể dẫn đến sai lệch chọn mẫu, phần nào ảnh hưởng đến khả năng khái quát hóa của kết quả.

Các nghiên cứu tiếp theo nên ưu tiên sử dụng mô hình hồi quy đa biến để kiểm soát các yếu tố gây nhiễu tiềm ẩn và cũng cấp bằng chứng rõ ràng hơn về mối liên quan giữa vận động thể lực với các yếu tố liên quan.

4. KẾT LUẬN

Tỉ lệ học sinh đáp ứng khuyến nghị vận động thể chất tối thiểu của WHO cao hơn đáng kể so với các báo cáo đã thực hiện trong nước và trên thế giới, tuy nhiên, thời gian hoạt động tĩnh tại của các em còn ở mức cao. Nghiên cứu tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa mức độ đạt VĐTL với BMI học sinh. Tuy nhiên, nghiên cứu chưa tìm thấy mối liên quan đối với một số yếu tố khác như giới, khối, dân tộc, tôn giáo, thời gian sử dụng điện thoại di động trong ngày. Kết quả nghiên cứu cho thấy cần có những biện pháp can thiệp để giảm thời gian hoạt động tĩnh tại, đồng thời duy trì thói quen vận động ở học sinh.

Khuyến nghị:

Đối với cơ quan y tế: Xây dựng các chương trình truyền thông – giáo dục sức khỏe nhằm nâng cao nhận thức về tác hại của lối sống tĩnh tại và khuyến khích học sinh giảm thời gian sử dụng điện thoại di động để giải trí và thay vào đó là các trò chơi lành mạnh như đá bóng, nhảy dây,...

Đối với nhà trường: Tăng cường các tiết học liên quan đến vận động thể chất vào chương trình học; xây dựng môi trường khuyến khích vận động, tích hợp các hoạt động thể chất với hoạt động ngoại khóa.

Đối với các nghiên cứu trong tương lai: Cần nhắc nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ VĐTL của học sinh. Thực hiện các nghiên cứu đánh giá can thiệp nhằm giảm thời gian hoạt động tĩnh tại cho học sinh.

PHYSICAL ACTIVITY STATUS OF STUDENTS AT N'TRANG LONG ETHNIC BOARDING HIGH SCHOOL, DAK LAK PROVINCE

Nguyen Le Thanh Huyen¹, Nguyen Nhat Vy¹

Received Date: 21/10/2025; Revised Date: 09/12/2025; Accepted for Publication: 15/01/2026

ABSTRACT

Physical activity (PA) is a key health behavior among adolescents. This cross-sectional study aimed to assess the current status of physical activity among students at N'Trang Long Ethnic Boarding High School, Dak Lak Province, in 2025, and was conducted on 467 students at N'Trang Long Ethnic Boarding High School in March 2025. Data were collected through direct anthropometric measurements and group interviews using the Vietnamese Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire (V-APARQ), a standardized tool for assessing PA levels among Vietnamese adolescents. The results showed that most students met the WHO's recommended level of physical activity (79.7%), but sedentary time remained high, averaging 13,4 hours per day. A statistically significant association was found between BMI and PA, in which overweight/obese students being 3,71 times more likely to achieve sufficient PA levels than those with normal BMI ($p < 0.05$). In conclusion, the proportion of students meeting PA recommendations was considerably higher than that reported in several national and international studies. Nevertheless, sedentary behavior remains common. These findings emphasize the need to maintain sufficient PA levels and implement interventions to reduce sedentary time among students.

Keywords: Physical activity, MVPA (Moderate to Vigorous Physical Activity), BMI, sedentary time, ethnic minority, high school.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Abeer Ahmad Bahathig, Hazizi Abu Saad, Nor Baizura Md Yusop, Nurul Husna Mohd Shukri và Maha M Essam El-Din. (2021). Relationship between Physical Activity, Sedentary Behavior, and Anthropometric Measurements among Saudi Female Adolescents: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*, 18(16). Doi: 10.3390/ijerph18168461
- Adilson Marques, Duarte Henriques-Neto, Miguel Peralta, João Martins, Yolanda Demetriou, Dorothea M I Schönbach và Margarida Gaspar de Matos. (2020). Prevalence of physical activity among adolescents from 105 low, middle, and high-income countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3145.
- Lê Hồng Hoài Linh, Nguyễn Ngọc Minh và Tăng Kim Hồng. (2022). Vận động thể lực và các yếu tố liên quan ở học sinh trung học cơ sở tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, 160(12V1), 319-327. Doi: 10.52852/tencyh.v160i12V1.1175
- Nguyễn Mạnh Tiến, Nguyễn Thị Phương Anh, Trần Tiến Tú, Nguyễn Công Minh, Phạm Thị Hồng Vân, Trần Thị Anh và Đặng Vũ Phương Linh. (2018). Nghiên cứu thực trạng hoạt động thể lực của học sinh tại ba trường trung học phổ thông Hà Nội năm 2017. *Journal of 108-Clinical Medicine and Pharmacy*, 13(4), 143-149. <https://tcydls108.benhvien108.vn/index.php/YDLS/article/view/424>
- Phạm Quốc Thành, Lê Thị Tuyết Mai, Trần Đỗ Bảo Nghi, Nguyễn Hằng Nguyệt Vân và Dương Minh Đức. (2020). Thực trạng vận động thể lực của học sinh cấp 3 ở Hà Nội năm 2019. *Vietnam Journal of Public Health*, 6(52), 59-67. <https://vjol.info.vn/index.php/TTCC/article/view/50687>
- Rabha Elmesmari, Anne Martin, John J Reilly và James Y Paton. (2018). Comparison of accelerometer measured levels of physical activity and sedentary time between obese and non-obese children and adolescents: a systematic review. *BMC Pediatrics*, 18(1), 106. Doi: 10.1186/s12887-018-1031-0
- Ratna Candra Dewi, Nanda Rimawati và Purbodjati Purbodjati. (2021). Body mass index, physical activity, and physical fitness of adolescence. *Journal of Public Health Research*, 10(2). Doi: 10.4081/jphr.2021.2230
- Tang K Hong, Nguyen Hhd Trang, Hidde P van der Ploeg, Louise L Hardy và Michael J Dibley. (2012).

¹Faculty of Medicine and Pharmacy, Tay Nguyen University;

Corresponding author: Nguyen Le Thanh Huyen; Email: thanhhuyen.301301@gmail.com.

- Validity and reliability of a physical activity questionnaire for Vietnamese adolescents. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 93.
- Trần Đức Sĩ, Nguyễn Thái Hằng và Mai Phương Dung. (2025). Thói quen vận động thể chất và chất lượng giấc ngủ ở học sinh Trung Học Phổ Thông tại thành phố Tân An, tỉnh Long An. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 547(1), 306-310. Doi:10.51298/vmj.v547i1.12910
- Valter Paulo Neves Miranda, Núbia Sousa de Moraes, Eliane Rodrigues de Faria, Paulo Roberto dos Santos Amorim, João Carlos Bouzas Marins, Sylvia do Carmo Castro Franceschini, Paula Costa Teixeira và Silvia Eloiza Priore. (2018). Body dissatisfaction, physical activity, and sedentary behavior in female adolescents. *Revista Paulista de Pediatria*, 36, 482-490.
- Van S. E. M. F., Ekelund U., Crochemore-Silva I., Guthold R., A. Ha, D. Lubans, A. L. Oyeyemi, D. Ding và P. T. Katzmarzyk. (2021). Physical activity behaviours in adolescence: current evidence and opportunities for intervention. *The Lancet*, 398(10298), 429-442. Doi: 10.1016/S0140-6736(21)01259-9
- Vu Thi Thuy Hang và Nguyen Thi Van. (2024). Factors influencing social media addiction among Vietnamese adolescents. *VNU University of Economics and Business*, 4(6). Doi: 10.57110/vnu-jeb.v4i6.354
- Wen Xiao, Jinlong Wu, Joanne Yip, Qiuqiong Shi, Li Peng, Qiwen Emma Lei và Zhanbing Ren. (2022). The relationship between physical activity and mobile phone addiction among adolescents and young adults: systematic review and meta-analysis of observational studies. *JMIR Public Health and Surveillance*, 8(12), e41606.
- World Health Organization. (2007). BMI-for-age (5–19 years). Growth reference data for 5–19 years. <https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age>
- World Health Organization. (2020). WHO 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451-1462.
- World Health Organization. (2022). Physical activity. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- World Health Organization. (2023). Global Accelerated Action for the Health of Adolescents (AA-HA!): guidance to support country implementation. World Health Organization.