

Thiếu vận động thể lực và các yếu tố liên quan ở học sinh trường trung học phổ thông chuyên Hùng Vương tỉnh Bình Dương

Phạm Thị Kim Tuyền¹, Huỳnh Ngọc Vân Anh^{1*}, Tô Gia Kiên¹

¹Khoa Y Tế Công Cộng, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Vận động thể lực (VĐTL) đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển toàn diện của trẻ vị thành niên. Thiếu VĐTL làm tăng nguy cơ mắc các vấn đề sức khỏe, tăng nguy cơ tử vong và ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ thiếu vận động thể lực và các yếu tố liên quan ở học sinh trường trung học phổ thông (THPT) chuyên Hùng Vương, tỉnh Bình Dương năm 2024.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên cụm nhiều bậc để chọn 662 học sinh. Dữ liệu được thu thập bằng bộ câu tự điền gồm 5 phần đặc điểm cá nhân, đặc điểm gia đình, đặc điểm nhà trường, thời gian sử dụng màn hình và vận động thể lực của học sinh. Vận động thể lực được đo bằng Global Physical Activity Questionnaire (GPAQv2).

Kết quả: Tuổi trung bình học sinh là $17 \pm 0,8$, nữ chiếm 51,7% và học sinh khối 12 là 38,1%. Tỷ lệ thiếu vận động thể lực theo khuyến nghị bằng thang đo GPAQv2 của học sinh trường THPT chuyên Hùng Vương là 25,7%. Nữ giới và học sinh có áp lực kỳ vọng của thầy cô thì có tỷ lệ thiếu vận động thể lực cao hơn lần lượt là 1,85 lần với $p < 0,001$, [KTC 95%:1,40-2,46] và 1,47 lần với $p = 0,022$, [KTC95%:1,06-2,04].

Kết luận: Học sinh nên giảm thời gian ngồi hoặc nằm quá lâu. Nhà trường cần khuyến khích học sinh tham gia hoạt động thể thao và ngoại khóa ngoài trời đặc biệt là học sinh nữ. Thầy cô cần xây dựng môi trường học tập phù hợp để học sinh có thể dành nhiều thời gian vận động thể lực.

Từ khóa: thiếu vận động thể lực; vị thành niên; global physical activity questionnaire

Abstract

INADEQUATE PHYSICAL ACTIVITY AND ITS ASSOCIATED FACTORS IN STUDENTS OF HUNG VUONG HIGH SCHOOL IN BINH DUONG PROVINCE

Phạm Thị Kim Tuyền, Huỳnh Ngọc Vân Anh, Tô Gia Kiên

Ngày nhận bài: 25-09-2024 / Ngày chấp nhận đăng bài: 20-10-2024 / Ngày đăng bài: 29-10-2024

*Tác giả liên hệ: Huỳnh Ngọc Vân Anh. Khoa Y Tế Công Cộng, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. E-mail: hnvanyhtcc@ump.edu.vn

© 2024 Bản quyền thuộc về Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh.

Background: Physical activity (PA) is vital for adolescents' overall development. Inadequate physical exercise enhances the risk of health problems, mortality, and reduces quality of life.

Objective: To determine the prevalence of inadequate physical activity and associated factors in students at Hung Vương High School, Binh Duong Province in 2024.

Method: This cross-sectional study used multistage sampling to recruit 662 students from February to March 2024. Data were collected using a self-administered questionnaire consisting of five sections: personal characteristics, family characteristics, school characteristics, screen time and physical activity. GPAQv2 was used to measure physical activity.

Results: The students' mean age was 17 ± 0.8 years. Females accounted for 51.7% and proportion of 12th-grade students represents were at 38.1%. The prevalence of inadequate physical activity was 25.7%. Students Female students who are females and suffersuffering pressure from teachers's expectations are were more likely to have higher percentage of adequate physical activity.

Conclusion: Students should limit their time spent sitting or lying down for too long. The school shouldIt is necessary to encourage students, particularly for females, to attend outdoor sports and activities. Teachers should build a convenient learning environment so that students feel free to do more physical activity.

Keywords: inadequate physical activity; adolescent; Global Physical Activity Questionnaire

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu vận động thể lực (VĐTL) là tình trạng không thực hiện đủ hoạt động thể chất cần thiết để duy trì sức khỏe tối ưu. Thiếu VĐTL là vấn đề phổ biến trong xã hội với lối sống ít vận động. Thiếu VĐTL làm tăng nguy cơ mắc các vấn đề sức khỏe, tăng nguy cơ tử vong và ảnh hưởng tiêu cực đến chất lượng cuộc sống. Tổ chức y tế thế giới (WHO) ghi nhận có 81% thanh thiếu niên trong độ tuổi 11-17 là thiếu VĐTL năm 2016 là nguyên nhân thứ tư gây tử vong trên toàn thế giới [1,2]. Điều tra sức khỏe học sinh toàn cầu năm 2019 báo cáo tỷ lệ học sinh Việt Nam VĐTL đủ là 24,1%, VĐTL đủ nghĩa là VĐTL trên 60 phút/ngày và ≥ 5 ngày/tuần [3].

Vận động thể lực đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển toàn diện của trẻ vị thành niên. Đây là giai đoạn mà cơ thể và tâm lý của trẻ có nhiều thay đổi, hoạt động thể chất không chỉ giúp cải thiện sức khỏe mà còn hỗ trợ phát triển về mặt xã hội và tinh thần [4]. Tình trạng thiếu VĐTL ở tuổi vị thành niên có thể gây ra các vấn đề sức khỏe toàn cầu bao gồm các rối loạn về tim mạch chuyển hóa và sức khỏe tâm thần và nguy cơ bệnh không lây nhiễm khi bắt đầu vào giai đoạn trưởng thành [5].

Trường trung học phổ thông (THPT) chuyên Hùng Vương, tỉnh Bình Dương là trường chuyên duy nhất của tỉnh với

nhiệm vụ đào tạo học sinh giỏi có chất lượng cao, góp phần xây dựng đất nước nói chung và tỉnh Bình Dương nói riêng. Học sinh tại trường tham gia học tập 2 buổi/ngày, từ thứ 2 đến thứ 7, trong đó có 2 tiết học giáo dục thể chất và tham gia tập thể dục vào giờ ra chơi mỗi buổi sáng, bên cạnh đó, những hoạt động thể thao được tổ thể dục của trường quan tâm, tạo điều kiện cho học sinh tham gia như bóng rổ, võ thuật. Tuy nhiên trong quá trình tìm hiểu, chúng tôi chưa tìm thấy các báo cáo nghiên cứu để đánh giá VĐTL ở học sinh THPT tại địa phương, trong khi VĐTL là một trong những yếu tố cần được quan tâm trong chương trình sức khỏe học đường. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này cung cấp dữ liệu về VĐTL và các yếu tố liên quan để giúp xây dựng các chương trình can thiệp, giúp nâng cao sức khỏe cho học sinh. Mục tiêu của nghiên cứu là xác định tỷ lệ học sinh thiếu VĐTL và các yếu tố liên quan tại trường trung học phổ thông chuyên Hùng Vương tỉnh Bình Dương.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Học sinh trường THPT chuyên Hùng Vương, tỉnh Bình Dương. Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 2 đến tháng 3/2024.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn

Học sinh đang học tại trường không có các khuyết tật ảnh hưởng đến khả năng tham gia VDTL và có mặt tại thời điểm lấy mẫu được mời tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Học sinh đã tham gia nghiên cứu thử nghiệm (pilot) không được mời tham gia. Nghiên cứu không thu thập dữ liệu từ các học sinh vắng mặt tại thời điểm thu thập dữ liệu (do 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

Tính cỡ mẫu theo công thức ước lượng một tỷ lệ, trong đó tỷ lệ thiếu VDTL là 32,4% theo nghiên cứu của Lê Hồng Hoàng Linh tại Thành phố Hồ Chí Minh với hệ số thiết kế là 1,5 và sai lầm loại 1 là 5% [5]. Dự kiến 10% phụ huynh, học sinh từ chối tham gia khảo sát. Cỡ mẫu tối thiểu cần cho nghiên cứu là 562 học sinh.

2.2.3. Phương pháp chọn mẫu

Nghiên cứu sử dụng kỹ thuật chọn mẫu nhiều bậc. Trường THPT chuyên Hùng Vương có 848 học sinh (25 lớp), khối 10 có 278 học sinh (8 lớp); khối 11 có 305 học sinh (9 lớp); khối 12 có 265 học sinh (8 lớp). Trung bình mỗi lớp có 34 học sinh. nghiên cứu viên tính được số học sinh được chọn từ mỗi khối là 210 học sinh lớp 10, 231 học sinh lớp 11 và 201 học sinh lớp 12 bằng cách tính tỷ lệ học sinh phân tầng theo các khối lớp. Sau đó, nghiên cứu viên chọn ngẫu nhiên đơn 6 lớp 10, 7 lớp 11 và 8 lớp 12. Tất cả những học sinh trong lớp được chọn, được mời tham gia nghiên cứu.

2.2.4. Phương pháp và công cụ thu thập số liệu

Công cụ thu thập số liệu

Dữ liệu được thu thập bằng bộ câu hỏi tự điền gồm 5 phần là đặc điểm cá nhân, đặc điểm gia đình, đặc điểm nhà trường, thời gian sử dụng màn hình và vận động thể lực của học sinh.

VDTL đánh giá bằng GPAQv2 gồm 16 câu hỏi trong đó 15 câu trong 3 lĩnh vực: hoạt động nghề nghiệp (công việc được trả công hoặc không được trả công như học tập, việc nhà, gặt lúa, đánh cá; hoạt động di chuyển (đi bộ, đi xe đạp) và hoạt

động giải trí (những hoạt động được thực hiện lúc rảnh rỗi ở trong hoặc ngoài nhà để thư giãn) và 1 câu hỏi về thời gian tĩnh tại trong một tuần. Tổng cường độ VDTL trong một tuần bằng tổng cường độ VDTL trong 7 ngày vừa qua gồm 3 lĩnh vực công việc, di chuyển, giải trí và từ đó phân loại thành nhóm VDTL đủ và thiếu VDTL (< 600 MET-phút/ tuần) theo khuyến nghị. GPAQv2 có độ tin cậy tốt (Kappa 0,67 đến 0,73; Spearman's rho 0,67 đến 0,81) và được dùng để đánh giá VDTL tại Việt Nam [6].

Thời gian sử dụng màn hình (TGSDMH) khảo sát bằng bộ câu hỏi Screen-Time Based Sedentary Behaviour Questionnaire of Helena (HELENA) gồm 10 câu hỏi trong 5 hành vi (xem tivi, chơi trò chơi trên máy tính, chơi trò chơi trên các thiết bị cầm, sử dụng internet không cho mục đích học tập (sở thích), sử dụng internet vì mục đích học tập). Vì có sự khác biệt về thói quen sử dụng màn hình giữa các ngày trong tuần và cuối tuần nên để tính thời gian sử dụng màn hình trung bình trong 1 ngày cho mỗi hành vi, thang đo này tính thời gian sử dụng màn hình trong 1 tuần chia cho 7. Từ đó, TGSDMH của học sinh được phân loại thành 3 nhóm: < 2 giờ/ngày; 2-4 giờ/ngày và > 4 giờ/ngày [7]. Nghiên cứu của Rey-Lopez JP đã chứng minh bộ câu hỏi có độ tin cậy cao cho hầu hết các câu hỏi các hành vi sử dụng màn hình với hệ số Kappa $> 0,7$ [5].

Nghiên cứu thử (pilot study)

Chọn ngẫu nhiên một lớp học trong số 25 lớp của trường, lấy toàn bộ học sinh của một lớp 11 với tổng 34 học sinh. Trong quá trình lấy mẫu, 4 học sinh không có mặt tại thời điểm lấy mẫu nên đưa vào phân tích là 30 học sinh. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tuổi trung bình học sinh là 17, nữ chiếm 66,7%. Học sinh đều là dân tộc Kinh và không có tôn giáo chiếm 77,3%. Các em đều là học sinh khá giỏi và hạnh kiểm tốt chiếm 96,67%. Thời gian sử dụng màn hình cao chiếm 93,3%. Tỷ lệ thiếu VDTL là 6,67% với kết quả Cronbach's Alpha là 0,6.

2.2.5. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu

Nhập liệu bằng phần mềm Epidata 4.6, phân tích và xử lý dữ liệu trên phần mềm Stata 17.0.

Thông kê mô tả trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm với biến số định tính. Đối với biến định lượng dùng trung bình, độ lệch chuẩn (phân phối bình thường) hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị (phân phối không bình thường). Sử dụng

kiểm định Chi bình phương để xét mối liên quan giữa các biến số độc lập với thiếu vận động thể lực, với ngưỡng ý nghĩa khi $p < 0,05$. Kiểm định chính xác Fisher thay thế cho kiểm định Chi bình phương nếu có $>20\%$ các ô có tần số kỳ vọng < 5 . Mô hình hồi quy Poisson đa biến được sử dụng để xác định yếu tố liên quan đến thiếu vận động thể lực và dùng tỉ số hiện mắc PR, khoảng tin cậy 95% để lượng giá mức độ mối liên quan. Chỉ những biến số có giá trị $p < 0,2$ trong phân tích đơn biến mới được giữ lại sau đó đưa vào mô hình đa biến. Chạy mô hình này và loại các biến số không liên quan để cho ra mô hình phù hợp giải thích được tối ưu các biến số liên quan tới VDTL với ngưỡng ý nghĩa $p < 0,05$.

3. KẾT QUẢ

Tổng số 714 học sinh được mời tham gia nghiên cứu, 37 học sinh không có mặt tại thời điểm khảo sát và 15 học sinh không trả lời đầy đủ trong phiếu khảo sát. Tổng số 662 học sinh được đưa vào phân tích. Tuổi trung bình học sinh là $17 \pm 0,8$, nữ chiếm 51,7% và học sinh khối 12 là 38,1%. Học sinh là dân tộc Kinh và không có tôn giáo chiếm hầu hết. Hơn phân nửa học sinh có học lực giỏi và hạnh kiểm tốt. TGSDMH > 4 giờ/ngày chiếm cao nhất là 90,2%, thấp nhất là < 2 giờ/ngày (0,6%) (Bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu (n=662)

Đặc tính	Tần số	Tỷ lệ (%)	Đặc tính	Tần số	Tỷ lệ (%)
Giới tính			Nghề nghiệp cha		
Nam	320	48,3	Nhân viên, viên chức	221	33,8
Nữ	342	51,7	Lao động tự do	156	23,9
Dân tộc			Kinh doanh	138	21,1
Kinh	638	96,3	Công nhân	116	17,7
Hoa	21	3,2	Hưu trí	16	2,4
Khác	3	0,5	Thất nghiệp	7	1,1
Khối lớp			Trình độ học vấn của mẹ		
Lớp 10	186	28,1	Biết đọc, biết viết	10	1,5
Lớp 11	222	33,5	Tiểu học	20	3,0
Lớp 12	254	38,4	Trung học cơ sở	66	10,0
Học lực			Trung học phổ thông	162	24,6
Giỏi	424	64,0	Đại học/Cao đẳng	259	39,3
Khá	222	33,5	Sau đại học	142	21,6
Trung bình	13	2,0	Nghề nghiệp của mẹ		
Dưới trung bình	3	0,5	Nhân viên, viên chức	249	37,8
Kinh tế gia đình			Kinh doanh	122	18,5
Giàu	13	2,0	Nội trợ	114	17,3
Khá giả	203	30,6	Công nhân	90	13,7
Trung bình	421	63,6	Lao động tự do	77	11,7
Nghèo	25	3,8	Hưu trí	5	0,7
Trình độ học vấn của cha			Thất nghiệp	2	0,3
Biết đọc, biết viết	12	1,8	Áp lực về kỳ vọng của thầy cô		
Tiểu học	16	2,5	Có	479	72,4
Trung học cơ sở	33	5,0	Không	183	27,6
Trung học phổ thông	229	35,0	Thời gian sử dụng màn hình		

Đặc tính	Tần số	Tỷ lệ (%)	Đặc tính	Tần số	Tỷ lệ (%)
Đại học/Cao đẳng	225	34,4	< 2 giờ/ngày	4	0,6
Sau đại học	139	21,3	2-4 giờ/ngày	61	9,2
			>4 giờ/ngày	597	90,2

Bảng 2. Đặc điểm các hành vi sử dụng màn hình (n = 662)

Đặc tính	Trung vị (Khoảng tứ phân vị) (MET/phút)	Phạm vi số liệu (min-max) (MET/phút)	Nam Trung vị (Khoảng tứ phân vị) (MET/phút)	Nữ Trung vị (Khoảng tứ phân vị) (MET/phút)
Xem TV	30 (0 – 105)	0 – 482	37,5 (0 – 135)	30 (0 – 90)
Chơi trò chơi trên máy tính	60 (0 – 180)	0 – 482	135 (30 – 240,5)	0 (0 – 90)
Chơi trò chơi trên các thiết bị cầm tay	180 (45 – 300)	0 – 482	135 (45 – 240)	180 (60 – 360)
Sử dụng internet theo sở thích	300 (180 – 420)	0 – 482	256 (135 – 420)	300 (180 – 451)
Sử dụng internet để học tập	241 (180 – 420)	0 – 482	240 (135 – 420)	300 (180 – 420)

Trong các hành vi sử dụng màn hình được khảo sát thì xem TV và chơi trò chơi trên máy tính là các hành vi có TGSDMH thấp nhất, trong khi đó sử dụng internet theo sở thích là hành vi có TGSDMH nhiều nhất (hơn 4 giờ). Đối với nam, hành vi sử dụng internet theo sở thích chiếm cao nhất (hơn 4 giờ). Đối với nữ, hai hành vi sử dụng internet theo sở thích và để học tập chiếm cao nhất (tương đương 5 giờ) (Bảng 2).

Tỷ lệ VĐTL của học sinh được đánh giá bằng công cụ GPQAv2 cho thấy 25,7% học sinh (n=170) thiếu VĐTL theo khuyến nghị của WHO. Hoạt động trong công việc được báo cáo nhiều nhất, thứ hai là hoạt động trong giải trí và hoạt động trong di chuyển là thấp nhất. Bên cạnh đó, thời gian dành cho hoạt động tĩnh tại của học sinh là 240 phút/ngày (tương đương 4 giờ/ngày) (Bảng 3).

Từ Bảng 4 cho thấy, sử dụng mô hình hồi quy Poisson đa biến các biến số cho thấy tỷ lệ học sinh nữ thiếu VĐTL cao gấp 1,85

lần [KTC 95%:1,40-2,46] so với nam với $p < 0,001$. Những học sinh có áp lực về kỳ vọng của thầy cô thì tỷ lệ thiếu VĐTL cao gấp 1,47 lần [KTC95%:1,06-2,04] so với những học sinh không chịu áp lực kỳ vọng của thầy cô với $p=0,022$.

Bảng 3. Đặc điểm các hành vi liên quan đến vận động thể lực (n=662)

Đặc tính	Trung vị (Khoảng tứ phân vị) (MET/phút)	Phạm vi số liệu (min-max) (MET/phút)
Hoạt động trong công việc	600 (0 – 1680)	0 – 13440
Hoạt động trong di chuyển	0 (0 – 600)	0 – 48031
Hoạt động trong giải trí	360 (0 – 1440)	0 – 136800
Thời gian ngồi trong ngày (phút)	240 (120 – 360)	0 – 960

Bảng 4. Mối liên quan giữa thiếu vận động thể lực với các đặc điểm của học sinh

Đặc tính	VĐTL		Đơn biến		Đa biến	
	Thiếu	Đủ	Giá trị p	PR (KTC95%)	Giá trị p	PR (KTC95%)
Giới tính						
Nữ	114 (33,3)	228 (66,7)	<0,001	1,90 (1,44 – 2,52)	<0,001	1,85 (1,40 – 2,46)
Nam	56 (17,5)	264 (82,5)		1		1
Dân tộc						
Khác	9 (37,5)	15 (62,5)	0,177	1,49 (0,87 – 2,53)	0,137	1,54 (0,87 – 2,74)
Kinh	161 (25,2)	477 (74,8)		1		1

Đặc tính	VĐTL		Đơn biến		Đa biến	
	Thiếu	Đủ	Giá trị p	PR (KTC95%)	Giá trị p	PR (KTC95%)
Khối lớp						
Lớp 10	43 (23,1)	143 (76,9)		1		1
Lớp 11	47 (21,2)	175 (78,8)	0,637	0,92 (0,64 – 1,32)	0,509	0,89 (0,62 – 1,27)
Lớp 12	80 (31,5)	174 (68,5)	0,057	1,36 (0,99 – 1,87)	0,106	1,30 (0,95 – 1,77)
Học lực						
Giỏi	119 (28,1)	305 (71,9)		1		1
Khá	47 (21,2)	175 (78,8)	0,062	0,75 (0,56 – 1,01)	0,093	0,78 (0,58 – 1,04)
Trung bình/Dưới TB	4 (25,0)	12 (75,0)	0,793	0,89 (0,38 – 2,11)	0,771	1,13 (0,50 – 2,57)
Kinh tế gia đình						
Trung bình/Nghèo	123 (27,6)	323 (72,4)	0,108	1,27 (0,94 –1,70)	0,061	1,34 (0,99 – 1,82)
Giàu/Khá giả	47 (21,8)	169 (78,2)		1		1
Trình độ học vấn của cha						
Trên THPT	87 (23,9)	277 (76,1)		1		1
THPT	58 (25,3)	171 (74,7)	0,694	1,06 (0,79 – 1,41)	0,989	1,00 (0,73 – 1,38)
Dưới THPT	23 (37,7)	38 (62,3)	0,016	1,58 (1,09 – 2,29)	0,224	1,35 (0,83 – 2,17)
Nghề nghiệp của cha						
Nhân viên, viên chức	55 (24,9)	166 (75,1)		1		1
Lao động tự do	40 (25,6)	116 (74,4)	0,868	1,03 (0,72 – 1,47)	0,386	0,83 (0,55 – 1,26)
Kinh doanh	44 (31,9)	94 (68,1)	0,147	1,28 (0,92 – 1,79)	0,534	1,14 (0,76 – 1,70)
Công nhân	24 (20,7)	92 (79,3)	0,393	0,83 (0,54 – 1,27)	0,224	0,74 (0,46 – 1,20)
Hưu trí/Thất nghiệp	5 (21,7)	18 (78,3)	0,743	0,87 (0,39 – 1,96)	0,587	0,79 (0,34 – 1,85)
Trình độ học vấn của mẹ						
Trên THPT	89 (22,2)	312 (77,8)		1		1
THPT	47 (29,0)	115 (71,0)	0,083	1,31 (0,97 – 1,77)	0,233	1,25 (0,87 – 1,79)
Dưới THPT	33 (34,4)	63 (65,6)	0,010	1,55 (1,11 – 2,16)	0,098	1,45 (0,93 – 2,24)
Nghề nghiệp của mẹ						
Nhân viên, viên chức	57 (22,9)	192 (77,1)		1		1
Kinh doanh	36 (29,5)	86 (70,5)	0,163	1,29 (0,90 – 1,84)	0,772	0,94 (0,60 – 1,46)
Công nhân	18 (20,0)	72 (80,0)	0,575	0,87 (0,54 – 1,40)	0,291	0,75 (0,44 – 1,28)
Lao động tự do	20 (26,0)	57 (74,0)	0,574	1,13 (0,73 – 1,76)	0,711	0,91 (0,54 – 1,53)
Không có việc làm	38 (31,4)	83 (68,6)	0,075	1,37 (0,97 – 1,94)	0,466	1,16 (0,78 – 1,72)
Áp lực về kỳ vọng của thầy cô						
Có	137 (28,6)	342 (71,4)	0,005	1,59 (1,13 – 2,23)	0,022	1,47 (1,06 – 2,04)
Không	33 (18,0)	150 (82,0)		1		1
Thời gian sử dụng màn hình						
< 2 giờ/ngày	1 (25,0)	3 (75,0)		1		
2-4 giờ/ngày	15 (24,6)	46 (75,4)	0,985	0,98 (0,17 – 5,69)	-	-
>4 giờ/ngày	154 (25,8)	443 (74,2)	0,971	1,03 (0,19 – 5,67)	-	-

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thiếu VĐTL ở học sinh là 25,7%. Tỷ lệ này cao hơn nghiên cứu của tác giả Hà Thị Thúy Hằng tại trường THPT Trần Quốc Tuấn tỉnh Kon Tum (16,0%) hay nghiên cứu của tác giả Đặng Ngọc Tinh tại trường THPT số 2 An Nhơn (13,19%) [8,9]. Bên cạnh đó, kết quả này khá khác biệt so với nghiên cứu tổng hợp của Adilson Marques A năm 2020 (chỉ có 13,1% trẻ vị thành niên tại Việt Nam có vận động thể lực hằng ngày) và báo cáo sức khỏe hành vi toàn cầu tại Việt Nam năm 2019 (tỷ lệ học sinh có hoạt động thể chất trên 60 phút/ngày và ≥ 5 ngày/tuần chiếm 24,1%) [3,10]. Sự khác biệt giữa các kết quả này có thể do việc dùng bộ câu hỏi khảo sát khác nhau dẫn đến kết quả có sự chênh lệch và thời điểm nghiên cứu cũng ảnh hưởng một phần đến kết quả.

Kết quả nghiên cứu tìm thấy nữ giới có tình trạng thiếu VĐTL cao hơn nam giới. Kết quả có sự tương đồng với nghiên cứu của Hà Thị Thúy Hằng tại Kon Tum hay nghiên cứu của Lê Hồng Hoàng Linh cho thấy học sinh nữ có tỷ lệ thiếu VĐTL cao hơn so với học sinh nam [8,11]. Phân tích trên toàn cầu lấy dữ liệu từ 298 cuộc khảo sát thực hiện từ năm 2001 đến 2016, tỷ lệ thiếu VĐTL ở nam giới ghi nhận giảm đi đáng kể qua từng năm, nhưng lại không ghi nhận sự thay đổi ở nữ giới [12]. Mỗi liên quan này được chứng minh khá rõ ràng trong các nghiên cứu, giới tính nam và nữ có sự khác nhau từ kiểu gen sinh học đến những biểu hiện trong cuộc sống. Nam giới thường chủ động và được gia đình khuyến khích tham gia thể thao như bóng rổ, đá banh, chạy bộ. Nữ giới có tham gia phụ giúp gia đình nhưng lại dễ bị phân tâm bởi áp lực học tập hay tham gia vào hành vi ít vận động như sử dụng màn hình. Vì thế, việc thay đổi hoạt động thể lực ở các bạn nữ là vấn đề cần được quan tâm nhiều hơn.

Có mối liên quan giữa áp lực kỳ vọng của thầy cô và thiếu VĐTL ở học sinh. Chưa tìm thấy nghiên cứu trước đó có sự tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi, tuy nhiên có thể thấy rằng học sinh học những kiến thức mới, sau khi về nhà để ghi nhớ tốt thì các em cần dành thời gian để ôn tập và thêm lượng kiến thức khổng lồ đã được học những ngày trước. Việc cảm thấy có áp lực về kỳ vọng của thầy cô thì càng khiến các em dễ bỏ qua những hoạt động thường ngày để tập trung học tập. Vì thế, thời gian tham gia các hoạt động thể lực bị giảm đi đáng kể.

Kết quả cho thấy 90,6% học sinh có TGSHMH hơn 4 giờ/ngày, hành vi sử dụng internet theo sở thích chiếm tỷ lệ cao cả nam và nữ, điều này tương tự với nghiên cứu trước của Mai Thị Niên Thảo tại tỉnh Lâm Đồng hay Nguyễn Công Nhất tại Quảng Ngãi [13,14]. Tuy nhiên, nghiên cứu này không tìm thấy mối liên hệ giữa vận động thể lực và thời gian sử dụng màn hình, dù nghiên cứu khác ghi nhận mối liên quan giữa vận động thể lực thấp và thời gian sử dụng màn hình cao ở trẻ em và thanh thiếu niên [15]. Trong tương lai, cần thực hiện thêm các nghiên cứu chuyên sâu hơn về mối liên hệ này, đồng thời xem xét các yếu tố khác như chất lượng giấc ngủ, thói quen sinh hoạt và sức khỏe tinh thần.

Điểm mạnh và hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ chặt chẽ đề cương và quy trình thực hiện, sử dụng phương pháp lấy mẫu phân tầng kết hợp với cụm ngẫu nhiên đơn, đảm bảo cỡ mẫu đủ lớn để đại diện cho đối tượng nghiên cứu. Các thang đo được sử dụng trong nghiên cứu có độ tin cậy cao, đã được chuẩn hóa và áp dụng rộng rãi tại Việt Nam, do đó, kết quả nghiên cứu phản ánh chính xác tình hình thực tế của học sinh tại trường Hùng Vương. Tuy nhiên, nghiên cứu cũng gặp phải một số hạn chế nhất định. Việc thực hiện nghiên cứu chỉ đánh giá tại một thời điểm nhất định, chưa giám sát được tỷ lệ thiếu vận động thể lực của học sinh theo kế hoạch học tập dài hạn nên tỷ lệ có thể thấp hơn thực tế.

5. KẾT LUẬN

Gia đình nên khuyến khích học sinh, đặc biệt là nữ, hạn chế thời gian ngồi hoặc nằm quá lâu, như khi học, xem tivi, hay lướt điện thoại. Thay vào đó, nên tham gia hoạt động thể dục thể thao. Nhà trường cũng nên tạo cơ hội và thường xuyên tổ chức các hoạt động ngoại khóa, giao lưu văn nghệ để giúp học sinh giải tỏa căng thẳng và giảm thời gian sử dụng thiết bị màn hình. Học sinh cởi mở trong giao tiếp, chia sẻ với thầy cô để hiểu rõ cảm nhận về mức độ áp lực mà học sinh đang trải qua. Thầy cô nên tạo môi trường học tập tích cực và khen ngợi sự tiến bộ cá nhân của học sinh, thay vì chỉ chú trọng vào thành tích học tập.

Nguồn tài trợ

Nghiên cứu này không nhận tài trợ.

Xung đột lợi ích

Không có xung đột lợi ích tiềm ẩn nào liên quan đến bài viết này được báo cáo.

ORCID

Phạm Thị Kim Tuyền

<https://orcid.org/0009-0001-8348-7576>

Huỳnh Ngọc Vân Anh

<https://orcid.org/0000-0003-2746-2048>

Tô Gia Kiên

<https://orcid.org/0000-0001-5038-5584>

Đóng góp của các tác giả

Ý tưởng nghiên cứu: Phạm Thị Kim Tuyền, Huỳnh Ngọc Vân Anh

Đề cương và phương pháp nghiên cứu: Phạm Thị Kim Tuyền, Huỳnh Ngọc Vân Anh

Thu thập dữ liệu: Phạm Thị Kim Tuyền

Giám sát nghiên cứu: Huỳnh Ngọc Vân Anh, Tô Gia Kiên

Nhập dữ liệu: Phạm Thị Kim Tuyền

Quản lý dữ liệu: Phạm Thị Kim Tuyền, Huỳnh Ngọc Vân Anh

Phân tích dữ liệu: Phạm Thị Kim Tuyền, Huỳnh Ngọc Vân Anh, Tô Gia Kiên

Viết bản thảo đầu tiên: Phạm Thị Kim Tuyền, Tô Gia Kiên

Góp ý bản thảo và đồng ý cho đăng bài: Phạm Thị Kim Tuyền, Huỳnh Ngọc Vân Anh, Tô Gia Kiên

Cung cấp dữ liệu và thông tin nghiên cứu

Tác giả liên hệ sẽ cung cấp dữ liệu nếu có yêu cầu từ Ban biên tập.

Chấp thuận của Hội đồng Đạo đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, số 277/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 01/02/2024.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. Physical activity [Internet]. 2022. Available from: <https://www.who.int/news->

[room/fact-sheets/detail/physical-activity.](https://www.who.int/news-)

2. Kohl HW, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *The Lancet*. 2012;380(9838):294–305.
3. World Health Organization. Báo Cáo Khảo Sát Hành Vi Sức Khỏe Học Sinh Toàn Cầu Tại Việt Nam 2019. 2022. Available from: <https://www.who.int/vietnam/vi/health-topics/publications/9789290619376>.
4. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. 2020. Available from: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240015128>.
5. van Sluijs EMF, Ekelund U, Crochemore-Silva I, Guthold R, Ha A, Lubans D, et al. Physical activity behaviours in adolescence: current evidence and opportunities for intervention. *Lancet*. 2021;398(10298):429–42.
6. Au TB, Blizzard L, Schmidt M, Pham LH, Magnusson C, Dwyer T. Reliability and validity of the global physical activity questionnaire in Vietnam. *J Phys Act Health*. 2010;7(3):410–8.
7. Santaliestra-Pasías AM, Mouratidou T, Verbestel V, Huybrechts I, Gottrand F, Le Donne C, et al. Food Consumption and Screen-Based Sedentary Behaviors in European Adolescents: The HELENA Study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 2012;166(11):1010–20.
8. Hà Thị Thúy Hằng. Chất lượng giấc ngủ và mối liên quan với vận động thể lực của học sinh trường THPT Trần Quốc Tuấn huyện Đắk Hà, tỉnh Kon Tum năm 2023. Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ Y học dự phòng, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP. HCM. 2023.
9. Đặng Ngọc Tình. Tỷ lệ vận động thể lực và các yếu tố liên quan ở học sinh trường trung học phổ thông số 2 An Nhơn, tỉnh Bình Định năm 2018. Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ Y học dự phòng, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP. HCM. 2018.
10. Marques A, Henriques-Neto D, Peralta M, Martins J, Demetriou Y, Schönbach DMI, et al. Prevalence of Physical Activity among Adolescents from 105 Low, Middle, and High-income Countries. *Int J Environ Res*

- Public Health. 2020;17(9):3145.
11. Lê Hồng Hoài Linh, Nguyễn Ngọc Minh, Tăng Kim Hồng. Thiếu vận động thể lực và các yếu tố liên quan ở học sinh tại hai Trường Trung học Cơ sở tại thành phố Hồ Chí Minh. *Pham Ngoc Thach Journal of Medicine and Pharmacy*. 2023;3(2):123–9.
 12. Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*. 2020;4(1):23–35.
 13. Mai Thị Niên Thảo. Thời gian sử dụng màn hình, stress, chất lượng giấc ngủ và các yếu tố liên quan ở học sinh trung học phổ thông Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng. Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ Y học dự phòng, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP.HCM. 2023.
 14. Nguyễn Công Nhất. Thời gian sử dụng màn hình, chất lượng giấc ngủ và các yếu tố liên quan ở học sinh trung học phổ thông số 1 Tư Nghĩa, tỉnh Quảng Ngãi năm 2023. Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ Y học dự phòng, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP.HCM. 2023.
 15. de Araújo LGM, Turi BC, Locci B, Mesquita CAA, Fonsati NB, Monteiro HL. Patterns of Physical Activity and Screen Time Among Brazilian Children. *J Phys Act Health*. 2018;15(6):457–61.