

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

Lê Hồng Hoài Linh[✉], Nguyễn Ngọc Minh, Tăng Kim Hồng

Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Vận động thể lực đang dần trở thành vấn đề y tế công cộng cần được quan tâm khi tỷ lệ người có thời gian vận động thể lực theo khuyến nghị của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) ngày càng ít. Nghiên cứu cắt ngang được sử dụng nhằm mục tiêu ước lượng tỷ lệ vận động thể lực của học sinh trung học cơ sở và các yếu tố liên quan, với sự tham gia của 318 học sinh ở 2 trường trung học cơ sở tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022. Kết quả nghiên cứu cho thấy, có 67,6% học sinh vận động thể lực đầy đủ theo khuyến nghị của WHO, các yếu tố liên quan bao gồm: giới tính nam (PR = 1,22; 95%KTC: 1,04 - 1,43); thời gian ngồi tự học < 2 giờ/ngày (PR = 1,49; 95%KTC: 1,20 - 1,86; PR = 1,25; 95%KTC: 1,06 - 1,47); không tham gia đội tuyển/chơi môn thể thao (PR = 0,55; 95%KTC: 0,48 - 0,64); không có sự đồng viên, tham gia, giám sát/theo dõi của ba mẹ (PR = 0,53; 95%KTC: 0,42 - 0,66; PR = 0,63; 95%KTC: 0,55 - 0,73 và PR = 0,62; 95%KTC: 0,55 - 0,71); không tham gia với anh/chị/em trong gia đình (PR = 0,75; 95%KTC: 0,62 - 0,90); không tham gia với bạn bè (PR = 0,65; 95%KTC: 0,51 - 0,82).

Từ khóa: vận động thể lực, yếu tố liên quan, học sinh trung học cơ sở, Thành phố Hồ Chí Minh.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vận động thể lực (VĐTL) được định nghĩa là bất kỳ chuyển động nào của cơ thể được tạo ra bởi các khối cơ xương khiến cơ thể tiêu hao năng lượng.¹ Lứa tuổi vị thành niên - độ tuổi học sinh cấp 2, cấp 3 là giai đoạn phát triển cơ thể nhiều nhất, trong đó vận động thể lực đóng vai trò quan trọng trong quá trình phát triển thể chất và tâm lý, bên cạnh các yếu tố về dinh dưỡng và môi trường.^{1,2} Tuy nhiên, có đến 81% dân số vị thành niên trên toàn thế giới không vận động thể lực đầy đủ.³

Tại Việt Nam, tỷ lệ học sinh có thời gian vận động thể lực theo đúng khuyến nghị cũng rất thấp. Theo kết quả Khảo sát hành vi sức khỏe học sinh toàn cầu năm 2013, chỉ có 18,2% học sinh ở độ tuổi 13 - 15 tuổi và 21,3% học sinh ở độ tuổi 16 - 17 tuổi ở Việt Nam có vận động thể

lực ít nhất 60 phút/ngày.⁴ Nghiên cứu tổng hợp của Adilson Marques và các cộng sự năm 2020 cho kết quả, tỷ lệ trẻ vị thành niên ở Việt Nam vận động thể lực từ 5 - 6 ngày/tuần chiếm 6,2% và chỉ có 13,1% trẻ vị thành niên tại Việt Nam vận động thể lực hằng ngày.⁵

Tại Thành phố Hồ Chí Minh (TP.HCM), theo nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Hạnh Đoàn Trang và các cộng sự tại năm 2009 cho thấy có 24,3% học sinh cấp 2 không vận động thể lực đầy đủ, trong số trẻ nam có 16,7% và trong số trẻ nữ có 31,8% trẻ không vận động thể lực đầy đủ.⁶

Trong đề án “*Phát triển y tế cộng đồng thực hiện bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe người dân tại Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 - 2030*” đã đề ra mục tiêu giảm tỷ lệ người thiếu VĐTL trong độ tuổi từ 13 - 17 tuổi tới năm 2025 và năm 2030 lần lượt là giảm 60% và giảm 40%. Tuy nhiên, đến hiện tại HCDC chưa thống kê được tỷ lệ VĐTL ở đối tượng trên. Và trong quá trình tìm hiểu, chúng tôi nhận thấy rằng có rất ít nghiên cứu về VĐTL ở học sinh

Tác giả liên hệ: Lê Hồng Hoài Linh

Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Email: lehonghoailinh@gmail.com

Ngày nhận: 08/09/2022

Ngày được chấp nhận: 19/09/2022

trung học cơ sở trong những năm gần đây. Từ đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: Xác định tỷ lệ vận động thể lực đủ theo khuyến nghị của WHO ở học sinh trung học cơ sở tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022. Xác định mối liên quan giữa các yếu tố liên quan đến bản thân - gia đình - bạn bè và tỷ lệ vận động thể lực đủ theo khuyến nghị của WHO ở học sinh trung học cơ sở tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu: tất cả học sinh đang học tại các trường trung học cơ sở ở Thành phố Hồ Chí Minh thỏa mãn các tiêu chí chọn mẫu và có mặt trong thời gian nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chọn vào: học sinh đang theo học tại các trường trung học cơ sở ở Thành phố Hồ Chí Minh.

Tiêu chuẩn loại ra: phụ huynh và học sinh từ chối tham gia nghiên cứu. Học sinh vắng mặt trong buổi thu thập số liệu. Học sinh không trả lời đầy đủ bộ câu hỏi đo lường vận động thể lực.

2. Phương pháp

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 02/2022 đến tháng 05/2022.

Địa điểm nghiên cứu: Trường trung học cơ sở Đức Trí - Quận 1 và Trường trung học cơ sở Lê Anh Xuân - Quận Tân Phú ở Thành phố Hồ Chí Minh.

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang.

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

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

Trong đó:

n: cỡ mẫu cần khảo sát.

Độ tin cậy là 95% $\rightarrow \alpha = 0,05 \rightarrow Z(1-\alpha/2) = Z(0,975) = 1,96$.

p: 24,3% - tỷ lệ học sinh cấp 2 không vận động thể lực đầy đủ ở Thành phố Hồ Chí Minh năm 2009.⁶

d: sai số cho phép là 0,05.

Như vậy, cỡ mẫu tối thiểu cần khảo sát trong nghiên cứu này theo công thức là 283 học sinh. Trên thực tế, cỡ mẫu thu thập được là 318 học sinh.

Kỹ thuật chọn mẫu: Chọn mẫu ngẫu nhiên nhiều giai đoạn:

Giai đoạn 1: Chọn ngẫu nhiên 2 quận trong 22 quận, huyện, thành phố trực thuộc của TP.HCM bằng phương pháp bốc thăm ngẫu nhiên \rightarrow chọn được quận 1 và quận Tân Phú.

Giai đoạn 2: Lập danh sách các trường trung học cơ sở của quận 1 và quận Tân Phú. Dùng bảng số ngẫu nhiên để chọn ra 1 trường trong 9 trường ở quận 1 và 1 trường trong 14 trường ở quận Tân Phú \rightarrow chọn được Trường trung học cơ sở Đức Trí - quận 1 và Trường trung học cơ sở Lê Anh Xuân - quận Tân Phú.

Giai đoạn 3: Tại mỗi trường đã chọn, lập 4 danh sách của 4 khối lớp: lớp 6, lớp 7, lớp 8 và lớp 9 của trường. Dùng bảng số ngẫu nhiên để chọn ra một lớp 6, một lớp 7, một lớp 8 và một lớp 9 ở mỗi trường. Sau đó lấy mẫu toàn bộ 4 lớp 6, lớp 7, lớp 8, lớp 9 được chọn ở mỗi trường.

Biến số nghiên cứu: gồm 13 biến số độc lập: lớp, giới tính, phân nhóm BMI, thời gian sử dụng thiết bị điện tử sau giờ học, thời gian ngồi học thêm, thời gian ngồi tự học, phương tiện đến trường/về nhà, sự động viên của ba mẹ, sự tham gia của ba mẹ, sự giám sát/theo dõi của ba mẹ, tham gia với anh/chị/em trong gia đình, tham gia với bạn bè, tham gia đội tuyển/chơi môn thể thao và biến số phụ thuộc: tình trạng vận động thể lực.

Công cụ thu thập số liệu: Cân TANITA, thước đo chiều cao Seca 213 và bộ câu hỏi phỏng vấn gồm 28 câu hỏi liên quan đến thông

tin chung, các yếu tố liên quan đến bản thân - gia đình - bạn bè và bảng câu hỏi đo lường vận động thể lực V-APARQ đã được chuẩn hóa với gia tốc kế là một công cụ có giá trị để đánh giá hoạt động thể chất ở thanh thiếu niên TP.HCM.⁷

Phương pháp thu thập số liệu: Sử dụng bộ câu hỏi tự điền. Số liệu nhân trắc (chiều cao, cân nặng) được đo trực tiếp tại các buổi thu thập số liệu ở trường.

Xử lý số liệu

Biến số phụ thuộc: Các hoạt động thu thập được từ bảng câu hỏi đo lường vận động thể lực V-APARQ được phân loại là vận động thể lực vừa phải hoặc vận động thể lực mạnh dựa trên Bảng tổng hợp các loại hình vận động thể lực.⁸⁻¹⁰ Thời gian dành cho mỗi hoạt động/tuần = (Thời gian dành cho mỗi hoạt động/tuần trong năm học * 38/52) + (Thời gian dành cho mỗi hoạt động/tuần trong kỳ nghỉ hè * 14/52). Tổng thời gian của các hoạt động có cường độ mạnh và vừa theo ngày = tổng thời gian của các hoạt động có cường độ mạnh và vừa theo tuần/7. Sử dụng khuyến nghị của WHO với ≥ 60 phút mỗi ngày là vận động thể lực đầy đủ.¹

Thống kê mô tả: Sử dụng tần số và tỷ lệ phần trăm (%) để mô tả các biến số.

Thống kê phân tích: Dùng kiểm định Chi bình phương để xét mối liên quan giữa các biến số độc lập với biến số kết cục vận động thể lực, sử

dụng ngưỡng bác bỏ $p < 0,05$. Dùng kiểm định Fisher's exact test thay cho Chi bình phương nếu có $> 20\%$ các ô có tần số kỳ vọng < 5 .

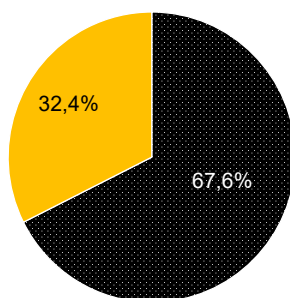
Sai số và cách khắc phục: Để tránh sai số do đo lường, điều tra viên thu thập số liệu nhân trắc sẽ được tập huấn kỹ càng trước khi ra thực địa; khi thực hiện phỏng vấn, điều tra viên đã hướng dẫn đối tượng nghiên cứu cách trả lời, giải đáp các thắc mắc khi cần thiết, nhấn mạnh tính độc lập khi trả lời, nhằm tăng tính chính xác và trung thực của câu trả lời.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được cho phép của Hội đồng đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, số 559/TĐHYKPNT-HĐĐĐ ngày 16/12/2021.

III. KẾT QUẢ

Trong tổng số 318 học sinh tham gia nghiên cứu, tỷ lệ giới tính khá cân bằng với học sinh nam là 53,8% và nữ là 46,2%. Tỷ lệ học sinh các lớp 6, 7, 8, 9 tương đối đồng đều, lần lượt là 23,6%; 24,5%; 25,8% và 26,1%. Đa số học sinh tham gia nghiên cứu có phân nhóm BMI là bình thường (51,6%), tuy nhiên tỷ lệ học sinh thừa cân - béo phì cũng chiếm tỷ lệ cao (lần lượt là 31,1% và 15,4%), chỉ có 1,9% học sinh có phân nhóm BMI gầy còm.



- Vận động thể lực đầy đủ (≥ 60 phút/ngày)
- Thiếu vận động thể lực (< 60 phút/ngày)

Biểu đồ 1. Vận động thể lực ở học sinh trung học cơ sở (n = 318)

Biểu đồ 1 cho thấy, tỷ lệ học sinh trung học cơ sở vận động thể lực đầy đủ theo khuyến nghị của WHO (≥ 60 phút/ngày) là 67,6%.

Bảng 1. Các yếu tố liên quan đến bản thân (n = 318)

Đặc điểm	Vận động thể lực		p	PR (95%KTC)
	Có (%)	Không (%)		
Lớp				
9	54 (65,1)	29 (34,9)		1
8	50 (61,0)	32 (39,0)	0,587	0,94 (0,74 - 1,19)
7	59 (75,6)	19 (24,4)	0,142	1,16 (0,95 - 1,42)
6	52 (69,3)	23 (30,7)	0,568	1,07 (0,86 - 1,33)
Giới tính				
Nữ	89 (60,5)	58 (39,5)		1
Nam	126 (73,7)	45 (26,3)	0,013	1,22 (1,04 - 1,43)
Phân nhóm BMI				
Bình thường	107 (65,2)	57 (34,8)		1
Gầy còm*	1 (16,7)	5 (83,3)	0,025	0,26 (0,04 - 1,53)
Thừa cân	71 (71,7)	28 (28,3)	0,277	1,10 (0,93 - 1,30)
Béo phì	36 (73,5)	13 (26,5)	0,282	1,13 (0,92 - 1,38)
Thời gian sử dụng thiết bị điện tử sau giờ học				
Sử dụng \geq 2 giờ/ngày	143 (67,5)	69 (32,5)		1
Sử dụng < 2 giờ/ngày	63 (67,7)	30 (32,3)	0,960	1,00 (0,85 - 1,19)
Không sử dụng thiết bị điện tử sau giờ học*	9 (69,2)	4 (30,8)	0,580	1,03 (0,71 - 1,49)
Thời gian ngồi học thêm				
Ngồi học \geq 2 giờ/ngày	132 (67,0)	65 (33,0)		1
Ngồi học < 2 giờ/ngày	62 (71,3)	25 (28,7)	0,477	1,06 (0,90 - 1,26)
Không ngồi học thêm	21 (61,8)	13 (38,2)	0,551	0,92 (0,70 - 1,22)
Thời gian ngồi tự học				
Ngồi học \geq 2 giờ/ngày	88 (59,1)	61 (40,9)		1
Ngồi học < 2 giờ/ngày	112 (73,7)	40 (26,3)	0,007	1,25 (1,06 - 1,47)
Không ngồi tự học	15 (88,2)	2 (11,8)	0,019	1,49 (1,20 - 1,86)
Phương tiện đến trường/về nhà				
Đi xe máy/ô tô/xe đạp điện	137 (63,4)	79 (36,6)		1
Đi bộ	36 (69,2)	16 (30,8)	0,432	1,09 (0,89 - 1,34)
Đi xe đạp	40 (85,1)	7 (14,9)	0,004	1,34 (1,15 - 1,57)

Đặc điểm	Vận động thể lực		p	PR (95%KTC)
	Có (%)	Không (%)		
Phương tiện đến trường/về nhà				
Đi xe buýt*	2 (66,7)	1 (33,3)	0,698	1,05 (0,47 - 2,36)
Tham gia đội tuyển/chơi môn thể thao				
Có	116 (92,8)	9 (7,2)		1
Không	99 (51,3)	94 (48,7)	< 0,001	0,55 (0,48 - 0,64)

*Kiểm định Fisher's exact test

Bảng 1 cho thấy, học sinh nam có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ cao gấp 1,22 lần so với học sinh nữ. Thời gian ngồi tự học cũng có liên quan đến tỷ lệ VĐTTL đầy đủ ở học sinh khi nhóm học sinh không ngồi tự học và ngồi học < 2 giờ/ngày có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ cao gấp 1,49 và 1,25 lần so với nhóm học sinh ngồi học \geq 2 giờ/ngày. Học sinh đi xe đạp đến trường có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ cao gấp 1,34 lần so với học sinh đi xe máy/ô tô/xe đạp điện, tuy nhiên giữa học sinh đi bộ và

đi xe buýt lại không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với học sinh đi xe máy/ô tô/xe đạp điện. Học sinh không tham gia đội tuyển/chơi môn thể thao thường xuyên có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ thấp hơn 0,55 lần học sinh có tham gia. Bên cạnh đó, chưa tìm thấy mối liên quan giữa VĐTTL với các yếu tố: lớp, phân nhóm BMI, thời gian sử dụng thiết bị điện tử sau giờ học, thời gian ngồi học thêm.

Bảng 2. Các yếu tố liên quan đến gia đình - bạn bè (n = 318)

Đặc điểm	Vận động thể lực		p	PR (95%KTC)
	Có (%)	Không (%)		
Sự động viên của ba mẹ				
Có	164 (82,0)	36 (18,0)		1
Không	51 (43,2)	67 (56,8)	< 0,001	0,53 (0,42 - 0,66)
Sự tham gia của ba mẹ				
Có	97 (89,0)	12 (11,0)		1
Không	118 (56,5)	91 (43,5)	< 0,001	0,63 (0,55 - 0,73)
Sự giám sát/theo dõi của ba mẹ				
Có	81 (93,1)	6 (6,9)		1
Không	134 (58,0)	97 (42,0)	< 0,001	0,62 (0,55 - 0,71)
Tham gia với anh/chị/em trong gia đình (n = 255)				
Có	122 (78,2)	34 (21,8)		1
Không	58 (58,6)	41 (41,4)	0,001	0,75 (0,62 - 0,90)

Đặc điểm	Vận động thể lực		P	PR (95%KTC)
	Có (%)	Không (%)		
Tham gia với bạn bè				
Có	174 (74,7)	59 (25,3)		1
Không	41 (48,2)	44 (51,8)	< 0,001	0,65 (0,51 - 0,82)

Kết quả ở Bảng 2 cho thấy rằng, các yếu tố liên quan đến gia đình - bạn bè có liên quan đến tỷ lệ VĐTĐ ở học sinh trung học cơ sở. Học sinh không có sự động viên, tham gia và giám sát/theo dõi của ba mẹ có tỷ lệ VĐTĐ đầy đủ thấp hơn lần lượt 0,53; 0,63 và 0,62 lần so với học sinh có sự động viên, tham gia và giám sát/theo dõi của ba mẹ. Những học sinh không tham gia VĐTĐ với anh/chị/em trong gia đình có tỷ lệ VĐTĐ đầy đủ thấp hơn so với những học sinh có tham gia 0,75 lần. Học sinh không tham gia VĐTĐ với bạn bè có tỷ lệ VĐTĐ đầy đủ thấp hơn 0,65 lần học sinh có tham gia.

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ VĐTĐ đầy đủ theo khuyến nghị của WHO trong nghiên cứu này là 67,6%, tỷ lệ này cao hơn kết quả Khảo sát hành vi sức khỏe học sinh toàn cầu năm 2013 tại Việt Nam với 18,2% (95%KTC: 15,8 - 20,8) học sinh ở độ tuổi 13 - 15 tuổi có vận động thể lực ít nhất 60 phút/ngày, sự khác biệt này có thể là do nghiên cứu của chúng tôi sử dụng bảng câu hỏi đo lường VĐTĐ khác với nghiên cứu trên.⁴ Tuy nhiên, khi so sánh với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoàng Hạnh Đoàn Trang và các cộng sự tại TP.HCM năm 2009, cùng sử dụng bảng câu hỏi V-APARQ thì kết quả khá tương đồng khi nghiên cứu trên chỉ ra rằng có 24,3% học sinh cấp 2 không vận động thể lực đầy đủ.⁶

Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng, trẻ nam có thời gian vận động thể lực đáp ứng khuyến nghị của WHO nhiều hơn so với trẻ gái.¹¹⁻¹⁴ Kết quả tổng hợp từ dữ liệu của 54 quốc gia tham gia

Khảo sát hành vi sức khỏe học sinh toàn cầu từ năm 2009 đến năm 2015 còn cho thấy, trong số 40/54 quốc gia có tỷ lệ trẻ trai vận động thể lực theo đúng khuyến nghị cao hơn trẻ gái (với tất cả $p < 0,05$).¹³ Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho kết quả tương tự khi học sinh nam có tỷ lệ VĐTĐ đầy đủ cao gấp 1,22 lần so với học sinh nữ (95%KTC: 1,04 - 1,43). Về thời gian ngồi tự học, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy học sinh không ngồi tự học và ngồi học < 2 giờ/ngày có tỷ lệ VĐTĐ đầy đủ cao gấp 1,49 và 1,25 lần so với nhóm học sinh ngồi học ≥ 2 giờ/ngày (95%KTC: 1,20 - 1,86; 95%KTC: 1,06 - 1,47). Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoàng Hạnh Đoàn Trang và các cộng sự, khi kết quả của nghiên cứu trên cho thấy trẻ dành nhiều thời gian học sau giờ học (≥ 2 giờ/ngày) có khả năng thiếu vận động thể lực hơn (OR = 1,8; 95%KTC: 1,3 - 2,4).⁶

Gia đình của trẻ vị thành niên đóng vai trò quan trọng trong việc khuyến khích, thúc đẩy trẻ tham gia các loại hình vận động thể lực. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng, sự động viên, giám sát và tham gia vận động thể lực cùng trẻ của ba mẹ giúp giảm tỷ lệ thiếu vận động thể lực ở trẻ.^{12,15,16} Kết quả nghiên cứu của Cynthia Ramos và các cộng sự tại Brazil cho thấy rằng, các trẻ trai có tỷ lệ vận động thể lực nhiều hơn khi có một thành viên trong gia đình cũng tham gia vận động thể lực (PR = 1,26; 95%KTC: 1,02 - 1,55), nghiên cứu chưa tìm thấy mối liên hệ này ở các trẻ em gái.¹⁵ Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho kết quả tương tự, với học sinh không có sự động viên, tham gia, giám sát/

theo dõi của ba mẹ và học sinh không tham gia VĐTTL với anh/chị/em trong gia đình có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ thấp hơn lần lượt 0,53; 0,63; 0,62 và 0,75 lần (95%KTC: 0,42 - 0,66; 95%KTC: 0,55 - 0,73; 95%KTC: 0,55 - 0,71 và 95%KTC: 0,62 - 0,90). Bên cạnh gia đình, thì sự tham gia của bạn bè cũng có vai trò ảnh hưởng đến vận động thể lực của trẻ.^{16,17} Nghiên cứu của Karl Peltzer và cộng sự cho thấy, trẻ vị thành niên có sự hỗ trợ của bạn bè ở trường sẽ có khả năng vận động thể lực nhiều hơn (Nam: OR = 0,63; 95%KTC: 0,53 - 0,76; Nữ: OR = 0,70; 95%KTC: 0,59 - 0,82).¹⁶ Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho kết quả tương tự với học sinh không tham gia VĐTTL với bạn bè có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ thấp hơn 0,65 lần học sinh có tham gia (95%KTC: 0,51 - 0,82).

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ vận động thể lực đủ theo khuyến nghị của WHO ở học sinh trung học cơ sở tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022 là 67,6%.

Các yếu tố liên quan đến tỷ lệ vận động thể lực đủ theo khuyến nghị của WHO ở học sinh trung học cơ sở tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022 bao gồm: học sinh nam có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ hơn so với học sinh nữ; học sinh không ngồi tự học và ngồi học < 2 giờ/ngày có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ hơn so với học sinh ngồi học ≥ 2 giờ/ngày; học sinh không tham gia đội tuyển/ chơi môn thể thao thường xuyên có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ thấp hơn học sinh có tham gia; học sinh không có sự động viên, tham gia và giám sát/ theo dõi của ba mẹ có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ thấp hơn so với học sinh có sự động viên, tham gia và giám sát/theo dõi của ba mẹ; học sinh không tham gia VĐTTL với anh/chị/em trong gia đình có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ thấp hơn so với những học sinh có tham gia; học sinh không tham gia VĐTTL với bạn bè có tỷ lệ VĐTTL đầy đủ thấp hơn học sinh có tham gia.

VI. KIẾN NGHỊ

Gia đình có vai trò rất quan trọng trong việc giúp trẻ vị thành niên VĐTTL đầy đủ, các bậc cha mẹ nên thường xuyên theo dõi/ giám sát, động viên con em mình tham gia các loại hình VĐTTL để duy trì sức khỏe, khuyến khích trẻ tham gia VĐTTL cùng anh/chị/em, bạn bè và cha mẹ; động viên trẻ tham gia các đội tuyển thể thao mà trẻ có năng khiếu hoặc đăng ký cho trẻ tham gia các lớp học thể thao; bên cạnh đó phụ huynh học sinh cũng nên lưu tâm đến việc ngồi học quá nhiều của con em mình sau giờ học. Nhà trường không nên cắt bớt các tiết học thể dục và cũng nên tăng cường cho trẻ tham gia các hoạt động ngoại khóa, khuyến khích các em học sinh tham gia các loại hình VĐTTL nhiều hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. World Health Organization: Geneva, Switzerland 2020.
2. Granger E, Di Nardo F, Harrison A, Patterson L, Holmes R, Verma A. A systematic review of the relationship of physical activity and health status in adolescents. *Eur J Public Health*. 2017 May 1;27(suppl_2):100-106.
3. World Health Organization. Physical activity. 2020; <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. Accessed on 15 June 2021.
4. World Health Organization. *Global School-based Student Health Survey VietNam 2013 Fact Sheet*. World Health Organization: Geneva, Switzerland 2013.
5. Marques A, Henriques-Neto D, Peralta M, et al. Prevalence of Physical Activity among Adolescents from 105 Low, Middle, and High-income Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Apr 30;17(9):3145. doi: 10.3390/

ijerph17093145.

6. Trang NH, Hong Tk Fau - Dibley MJ, Dibley Mj Fau - Sibbritt DW, Sibbritt DW. Factors associated with physical inactivity in adolescents in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Med Sci Sports Exerc.* 2009 Jul;41(7):1374-83. doi: 10.1249/MSS.0b013e31819c0dd3.

7. Hong TK, Trang NH, van der Ploeg HP, Hardy LL, Dibley MJ. Validity and reliability of a physical activity questionnaire for Vietnamese adolescents. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity.* 2012;9:93-93.

8. Ainsworth BE, Haskell WI Fau - Herrmann SD, Herrmann Sd Fau - Meckes N, et al. 2011 Compendium of Physical Activities: a second update of codes and MET values. *Med Sci Sports Exerc.* 2011 Aug;43(8):1575-81. doi: 10.1249/MSS.0b013e31821ece12.

9. Ainsworth BE, Haskell WI Fau - Leon AS, Leon As Fau - Jacobs DR, Jr, et al. Compendium of physical activities: classification of energy costs of human physical activities. *Med Sci Sports Exerc.* 1993 Jan;25(1):71-80. doi: 10.1249/00005768-199301000-00011.

10. Ainsworth BE, Haskell WI Fau - Whitt MC, Whitt Mc Fau - Irwin ML, et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc.* 2000 Sep;32(9 Suppl):S498-504. doi: 10.1097/00005768-200009001-00009.

11. Farias EA-O, Carvalho WA-OX, Moraes AA-O, Santos JA-OX, Gemelli IA-O, Souza OA-O. Inactive behavior in adolescent students of the Brazilian Western Amazon. *Rev*

Paul Pediatr. 2019 Jul-Sep;37(3):345-350.

12. Sharma B, Chavez RC, Nam EW. Prevalence and correlates of insufficient physical activity in school adolescents in Peru. *Rev Saude Publica.* 2018;52:51. doi: 10.11606/s1518-8787.2018052000202.

13. Xu G, Sun N, Li L, et al. Physical behaviors of 12-15 year-old adolescents in 54 low- and middle-income countries: Results from the Global School-based Student Health Survey. *J Glob Health.* 2020;10(1):010423-010423.

14. Rosselli M, Ermini E, Tosi B, et al. Gender Differences In Barriers To Physical Activity Among Adolescents. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases.* 2020;30.

15. Ramos CGC, Andrade RG, Andrade ACS, et al. Family context and the physical activity of adolescents: comparing differences. *Rev Bras Epidemiol.* 2017 Jul-Sep;20(3):537-548. doi: 10.1590/1980-5497201700030015.

16. Peltzer K, Pengpid S. Leisure time physical inactivity and sedentary behaviour and lifestyle correlates among students aged 13 - 15 in the association of Southeast Asian Nations (ASEAN) Member States, 2007 - 2013. *Int J Environ Res Public Health.* 2016 Feb 15;13(2):217. doi: 10.3390/ijerph13020217.

17. Vancampfort D, Van Damme T, Firth J, et al. Correlates of physical activity among 142,118 adolescents aged 12 - 15 years from 48 low- and middle-income countries. *Prev Med.* 2019 Oct;127:105819. doi: 10.1016/j.ypmed.2019.105819.

Summary

PHYSICAL ACTIVITY AND RELATED FACTORS AMONG JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN HO CHI MINH CITY IN 2022

Physical inactivity, a public health issue, requires attention as recommended by the World Health Organization (WHO). A cross-sectional study was conducted to estimate the prevalence of physical activity of junior high school students and related factors; 318 students at 2 junior high schools in Ho Chi Minh City participated in this study in 2022. Research results show that 67.6% of students are physically active as recommended by WHO; related factors include male (PR = 1.22, 95%CI: 1.04 - 1.43); self-study time < 2 hours/day (PR = 1.49, 95%CI: 1.20 - 1.86; PR = 1.25, 95%CI: 1.06 - 1.47); not a member of a team, or playing any sport (PR = 0.55, 95%CI: 0.48 - 0.64); receive no encouragement, participation, supervision/monitoring of parents (PR = 0.53, 95%CI: 0.42 - 0.66; PR = 0.63, 95%CI: 0.55 - 0.73 and PR = 0.62, 95%CI: 0.55 - 0.71 no participation with siblings (PR = 0.75, 95%CI: 0.62 - 0.90); or friends (PR = 0.65, 95%CI: 0.51 - 0.82).

Keywords: physical activity, related factors, junior high school students, Ho Chi Minh City.