Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 64, Special Issue 5 (2023) 220-226

PHYSICAL ACTIVITY DURING AND AFTER THE SOCIAL DISTANCING PERIOD OF HANOI MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS AND SOME RELATED FACTORS

Le Minh Dat[1*], Hoang Khanh Linh[1], Nguyen Huu Duc Anh[1], Le Thi Thu[1], Le Minh Khanh[2], Tran Ha Dong[1], Pham Ngoc Tram[3], Nguyen Thuy Trang[1], Bui Truc Loan[4], Nguyen Thi Thu Thao[1], Vu Thi Thanh Thao[1], Do Viet Hai Nam[1], Le Xuan Hung[1]

[1]*Institute of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University - No.1 Ton That Tung, Dong Da, Hanoi, Vietnam*
[2]*Vietnam Institute of Applied Medicine - 12 Hoang Cau, Cho Dua, Dong Da, Hanoi, Vietnam*
[3]*Hanoi Center for Disease Control and Prevention - 70 Nguyen Chi Thanh, Lang Thuong, Dong Da, Hanoi, Vietnam*
[4]*Huu Nghi Hospital - 01 Tran Khanh Du, Bach Dang, Hai Ba Trung, Hanoi, Vietnam*

Received 25/04/2023
Revised 30/05/2023; Accepted 19/06/2023

ABSTRACT

Objectives: To describe the current state of physical activity of students at Hanoi Medical University during and after social distancing, and analyze several related factors.

Methods: A cross-sectional study on 492 students of Hanoi Medical University used the GPAQ questionnaire. Classification of physical activity based on MET-minutes/week and according to WHO recommendations. Used forest plots to analyze some related factors

Results: 35.6% of students met WHO's recommendation for physical activity during social distancing and 57.5% of students met WHO's recommendation during post-social distancing. Gender and school year were related to sexual activity during the time of separation. Gender and learning forms are related to sexual activity after the time gap

Conclusion: There is a difference in the level of mental activity of students at Hanoi Medical University during and after the period of social distancing. Students need measures to enhance extracurricular activities combined with physical activity such as sports clubs.

Keywords: Physical activity, students, Hanoi Medical University.

*Corressponding author
Email address: minhdat.k6.yhdp@gmail.com
Phone number: (+84) 972 326 973
https://doi.org/10.52163/yhc.v64i4.705

HOẠT ĐỘNG THỂ LỰC TRONG VÀ SAU THỜI GIAN GIÃN CÁCH XÃ HỘI CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Lê Minh Đạt[1*], Hoàng Khánh Linh[1], Nguyễn Hữu Đức Anh[1], Lê Thị Thu[1], Lê Minh Khánh[2], Trần Hà Đông[1], Phạm Ngọc Trâm[3], Nguyễn Thuỳ Trang[1], Bùi Trúc Loan[4], Nguyễn Thị Thu Thảo[1], Vũ Thị Thanh Thảo[1], Đỗ Viết Hải Nam[1], Lê Xuân Hưng[1]

[1]Viện Đào tạo Y học dự phòng và y tế công cộng, Đại học Y Hà Nội - Số 1 Tôn Thất Tùng, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam
[2]Viện Y học ứng dụng Việt Nam - 12 P. Hoàng Cầu, Chợ Dừa, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam
[3]Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Hà Nội - 70 Đ. Nguyễn Chí Thanh, Láng Thượng, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam
[4]Bệnh viện Hữu Nghị - 01 Trần Khánh Dư, Bạch Đằng, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 25 tháng 04 năm 2023
Chỉnh sửa ngày: 30 tháng 05 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 19 tháng 06 năm 2023

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng hoạt động thể lực (HĐTL) của sinh viên trường Đại học Y Hà Nội trong và sau giãn cách xã hội, phân tích một số yếu tố liên quan.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 492 sinh viên trường Đại học Y Hà Nội bằng bộ công cụ GPAQ. Phân loại hoạt động thể lực dựa trên MET-phút/tuần và theo mức khuyến nghị của WHO. Sử dụng biểu đồ forest plot để phân tích một số yếu tố liên quan

Kết quả: Có 35,6% sinh viên đạt mức khuyến nghị HĐTL của WHO trong thời gian giãn cách xã hội và 57,5% sinh viên HĐTL đạt khuyến nghị của WHO trong thời gian sau khi giãn cách xã hội**.** Giới tính và năm học có liên quan đến HĐTL trong thời gian giãn cách. Giới tính và hình thức học có liên quan đến HĐTL sau thời gian giãn cách

Kết luận: Mức độ HĐTL của sinh viên trường Đại học Y Hà Nội có sự khác biệt trong và sau thời gian giãn cách xã hội. Sinh viên cần những biện pháp tăng cường các hoạt động ngoại khóa kết hợp HĐTL như các câu lạc bộ thể thao.

Từ khóa: Hoạt động thể lực, sinh viên, Đại học Y Hà Nội.

*Tác giả liên hệ
Email: minhdat.k6.yhdp@gmail.com
Điện thoại: (+84) 972 326 973
https://doi.org/10.52163/yhc.v64i4.705

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoạt động thể lực (HĐTL) là bất kỳ các chuyển động của cơ thể được tạo ra bởi hệ cơ xương mà đòi hỏi phải tiêu hao năng lượng HĐTL bao gồm hoạt động do tập luyện và không do tập luyện [1].

Sinh viên Đại học Y Hà Nội với đặc thù là học tập trong một môi trường với khối lượng kiến thức lớn, thời gian học dài, ngoài học lý thuyết trên giảng đường sinh viên còn phải thực hành lâm sàng hay trực tại bệnh viện. Khi đại dịch COVID-19 xuất hiện thì những áp lực này càng là một gánh nặng ảnh hưởng trực tiếp đến sức khoẻ của sinh viên Y Hà Nội. Theo WHO, HĐTL ít thường nguy cơ cao gây tử vong do mắc các bệnh không lây nhiễm. Những người không hoạt động đầy đủ có nguy cơ tử vong tăng 20% đến 30% so với những người hoạt động đầy đủ [1].

Tại trường Đại học Y HN đã có 1 số nghiên cứu về HĐTL của sinh viên hệ cử nhân dinh dưỡng. Nghiên cứu của Đặng Thị Thu Hằng đã chỉ ra rằng trong số 96 sinh viên được phỏng vấn bằng bộ câu hỏi GPAQ có 17,7% tổng số sinh viên có mức HĐTL cao, số sinh viên có mức HĐTL trung bình là 42,7% và thấp là 39,6% [2]. Ở một nghiên cứu khác tại trường Đại học Y Hà Nội về tự chăm sóc bản thân bao gồm ăn uống và tập luyện thể lực của sinh viên y khoa năm 3 ghi nhận số sinh viên thiếu thời gian cho hoạt động tự chăm sóc là 93%, căng thẳng, áp lực từ việc học là 38,9%, phụ thuộc kinh tế gia đình 28,3%, môi trường sống chưa phù hợp là 14,2% [3].

Các nghiên cứu trước đây đã làm trên đối tượng Y4 chuyên ngành Dinh Dưỡng và Y5, Y6 Y Hà Nội với cách thức tiếp cận phỏng vấn bằng bộ câu hỏi GPAQ nhưng còn nhóm đối tượng Y3,Y4 của toàn trường chưa được làm rõ. Cùng với đó, sau thời gian giãn cách do đại dịch COVID-19, việc học tập của nhóm sinh viên Y3,Y4 bị thay đổi, kéo theo các vấn đề về môi trường sống ảnh hưởng đến HĐTL của sinh viên Y.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về sinh viên Y Hà Nội trong Đại dịch COVID-19 còn hạn chế, chính vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài **"Thực trạng hoạt động thể lực trong và sau thời gian giãn cách xã hội của sinh viên trường Đại Học Y Hà Nội năm 2022 và một số yếu tố liên quan"** với mục tiêu sau:

1. Mô tả thực trạng hoạt động thể lực trong và sau thời gian giãn cách xã hội của sinh viên trường Đại học Y Hà Nội năm 2022.

2. Phân tích một số yếu tố liên quan đến thực trạng hoạt động thể lực của sinh viên trường Đại học Y Hà Nội năm 2022.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Sinh viên Y3, Y4 trường Đại học Y Hà Nội.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại trường Đại học Y Hà Nội.

Thời gian thu thập số liệu: 3 tháng từ ngày 01 tháng 09 năm 2022 đến ngày 31 tháng 12 năm 2022.

2.3. Thiết kế nghiên cứu

Mô tả cắt ngang

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho một tỷ lệ trong quần thể:

$$n = \frac{z^2_{1-\frac{\alpha}{2}} X\ (1-P)}{\varepsilon^2\ X P}$$

Trong đó: n: Cỡ mẫu tối thiểu cần thiết; $Z_{1-\alpha/2}$: Hệ số tin cậy mức 95%, tương ứng là 1,96; p = 0,4658 (Tỷ lệ HĐTL đạt mức khuyến nghị của sinh viên Đại học Y Hà Nội trong nghiên cứu của Trần Minh Hiến năm 2020 [4]). Độ sai số tương đối ε = 0,1. Cỡ mẫu tối thiểu được tính là 441.

Trên thực tế chúng tôi thu thập được n=492 sinh viên.

2.5. Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Bộ câu hỏi sẽ được gửi đến sinh viên Y3, Y4 đang học tập tại trường Đại học Y Hà Nội đủ điều kiện tham gia nghiên cứu bằng hình thức online (Facebook, Instagram, Email…) đến khi thu thập đủ cỡ mẫu sẽ dừng lại.

2.6. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu

Bộ câu hỏi khảo sát tự trả lời được thiết kế trên REDCap

Sử dụng bộ câu hỏi "Bộ câu hỏi khảo sát thực trạng hoạt động thể lực"- Physical Activity Questionnaire (GPAQ).

Biến số nghiên cứu:

Thời điểm GCXH: Thông tin nhân khẩu học, hoạt động học tập, hoạt động di chuyển, hoạt động giải trí, hoạt động tĩnh tại.

Thời điểm sau GCXH: Thông tin nhân khẩu học, hoạt

động học tập, hoạt động di chuyển, hoạt động giải trí, hoạt động tĩnh tại.

Cách tính điểm hoạt động thể lực:

HĐTL nghề nghiệp mức độ vừa: giá trị MET = 4; HĐTL nghề nghiệp mức độ nặng: giá trị MET = 8.

HĐTL di chuyển như đạp xe và đi bộ có giá trị MET = 4.

HĐTL giải trí mức độ vừa: giá trị MET=4; HĐTL giải trí mức độ nặng: giá trị MET=8.

Tổng số lượng HĐTL trong 1 tuần của đối tượng là tổng số "số lượng HĐTL" của 5 loại hoạt động sau: (HĐTL nghề nghiệp mức độ nặng) + (HĐTL nghề nghiệp mức độ vừa) + (HĐTL do đi bộ hay đạp xe) + (HĐTL giải trí mức độ nặng) + (HĐTL giải trí mức độ vừa).

Ngưỡng phân loại mức HĐTL

HĐTL của đối tượng được cho là đạt khuyến nghị của WHO khi tổng số lượng HĐTL trên 600 MET-phút/tuần.

2.6. Phân tích số liệu

Sử dụng phần mềm Stata MP 16.0 phân tích số liệu.

Các thống kê mô tả sẽ được thực hiện thông qua việc tính toán giá trị trung bình, độ lệch chuẩn cho các biến định lượng và tần số, tỷ lệ cho các biến định tính.

Thống kê suy luận: Kiểm định sự khác biệt và Hồi quy logistic (biểu diễn bằng biểu đồ Forest Plot). Mức ý nghĩa thống kê $\alpha = 0,05$ được áp dụng.

2.7. Đạo đức nghiên cứu

Trước khi tham gia nghiên cứu tất cả các đối tượng sẽ được cung cấp thông tin rõ ràng liên quan đến mục tiêu và nội dung nghiên cứu. Các thông tin thu thập được từ các đối tượng chỉ nhằm mục đích phục vụ cho nghiên cứu, hoàn toàn được giữ bí mật.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (n=492)

Thông tin chung		Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam	213	43,3
	Nữ	279	56,7
Năm học	Y3	274	55,7
	Y4	218	44,3
Ngành học	Y khoa	163	33,1
	Răng hàm mặt	38	7,7
	Y học cổ truyền	42	8,5
	Y học dự phòng	44	8,9
	Điều dưỡng/Điều dưỡng tiên tiến	32	6,5
	Kỹ thuật xét nghiệm y học	33	6,7
	Khúc xạ nhãn khoa	32	6,5
	Dinh Dưỡng	74	15,0
	Y tế công cộng	34	6,9

Trong số đối tượng nghiên cứu có hơn một nửa là nữ giới với 279 đối tượng, chiếm tỷ lệ 56,7%. Có 274 đối tượng nghiên cứu là sinh viên Y3 (chiếm 55,7%) và 218 đối tượng là sinh viên Y4 (chiếm 44,3%). Đối tượng nghiên cứu là y khoa chiếm tỷ lệ cao nhất với 33,1%, tiếp đó là chuyên ngành Y học Dự phòng với 44 sinh viên, chiếm 8,9%.

3.2. Thực trạng hoạt động thể lực của sinh viên Y Hà Nội

Bảng 3.2. Thực trạng tham gia các HĐTL trong thời gian GCXH và sau giãn cách của đối tượng nghiên cứu (n=492)

Thông tin		Trong GCXH n (%)	Sau GCXH n (%)
Công việc có cường độ hoạt động nặng	Có	35 (7.1%)	30 (6.1%)
	Không	457 (92.9%)	462 (93.9%)
Công việc có cường độ hoạt động vừa phải	Có	85 (17.3%)	117 (23.8%)
	Không	407 (82.7%)	375 (76.2%)
Đi bộ/xe đạp liên tục từ 10 phút trở lên	Có	193 (39.2%)	308 (62.6%)
	Không	299 (60.8%)	184 (37.4%)
Hoạt động thể thao và luyện tập/giải trí cường độ cao	Có	91 (18.5%)	111 (22.6%)
	Không	401 (81.5%)	381 (77.4%)
Hoạt động thể thao và luyện tập/giải trí cường độ vừa phải	Có	133 (27.0%)	181 (36.8%)
	Không	359 (73.0%)	311 (63.2%)

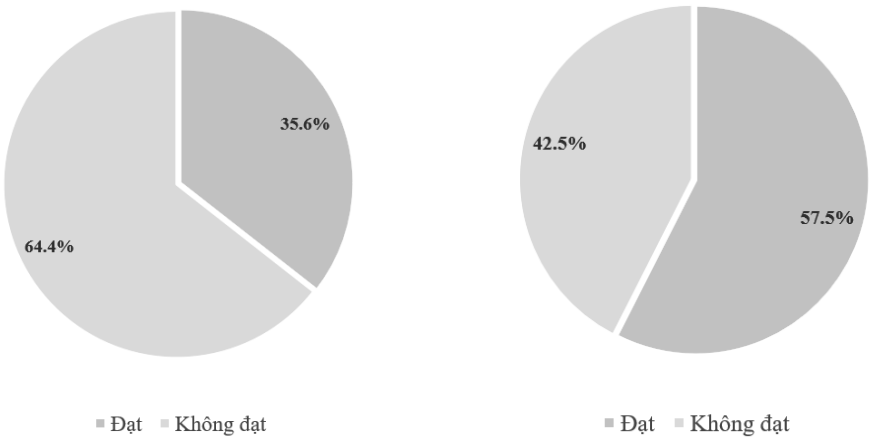
Trong thời gian GCXH có 92,9% đối tượng không tham gia các công việc có cường độ nặng, tỷ lệ này ở thời điểm sau giãn cách là 93,9%. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu tham gia công việc có cường độ hoạt động vừa phải trong thời gian GCXH là 17,3%, sau GCXH là 23,8%.

Bảng 3.3. Cường độ HĐTL của đối tượng nghiên cứu trong thời gian giãn cách và sau GCXH (đơn vị MET - phút/tuần) (n=492)

Cường độ HĐTL	Trong GCXH n(%)	Sau GCXH n(%)
<600	317 (64,4%)	209 (42,5%)
600-3000	132 (26,8%)	209 (42,5%)
≥3000	43 (8,7%)	74 (15,0%)

Cường độ HĐTL của đối tượng nghiên cứu, trong đó có 64,4% sinh viên trong GCXH và 42,5% sinh viên sau GCXH có mức độ HĐTL thấp, ở mức dưới 600 MET-phút/tuần. Chỉ có 8,7% sinh viên trong giãn cách và 15,0% sinh viên sau giãn cách có cường độ HĐTL ở mức cao (3000 MET-phút/tuần trở lên).

Biểu đồ 3.1. Thực trạng HĐTL của đối tượng nghiên cứu theo khuyến nghị của WHO trong và sau thời gian giãn cách (n=492)

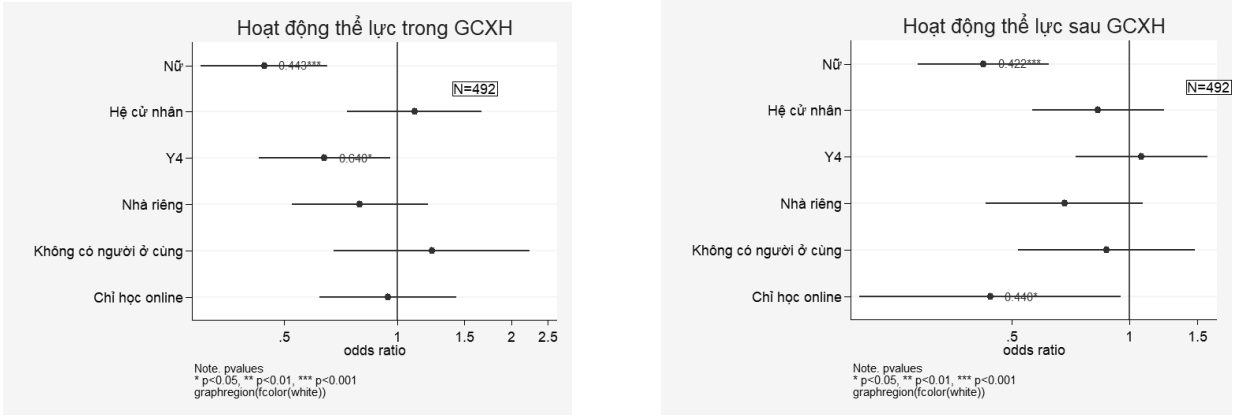


Trong thời gian giãn cách ***Sau thời gian giãn cách***

Kết quả nghiên cứu cho thấy, trong 492 đối tượng nghiên cứu có 35,6% sinh viên đạt khuyến nghị của WHO trong thời gian giãn cách xã hội và 57,5% sinh viên HĐTL đạt khuyến nghị của WHO trong thời gian sau khi GCXH.

3.3. Các yếu tố liên quan đến thực trạng hoạt động thể lực

Biểu đồ 3.2. Mô hình hồi quy logistic đa biến - một số yếu tố liên quan đến HĐTL trong và sau thời gian giãn cách (n=492)



A, Trong thời gian giãn cách ***B, Sau thời gian giãn cách***

Biểu đồ 3.2. (hình bên trái) cho thấy giới tính và năm học có liên quan đến HĐTL trong thời gian giãn cách. Nữ giới có tỷ số chênh HĐTL thấp hơn nam giới (OR= 0,44; 95%CI=0,30-0,65; p<0,001). Sinh viên Y4 có tỷ số chênh HĐTL thấp hơn sinh viên Y3 (OR= 0,64; 95%CI=0,42-0,95; p<0,05).

Biểu đồ 3.2. (hình bên phải) cho thấy giới tính và hình thức học có liên quan đến HĐTL sau thời gian giãn cách. Nữ giới có tỷ số chênh HĐTL thấp hơn nam giới (OR= 0,42; 95%CI=0,28-0,62; p<0,001). Chỉ học online có tỷ số chênh HĐTL thấp hơn học trực tiếp (OR= 0,44; 95%CI=0,20-0,95; p<0,05).

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho đa số sinh viên HĐTL ở mức độ thấp trong thời gian giãn cách xã hội. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Đặng Thị Thu Hằng có 39,6% sinh viên hoạt động thể lực ở mức độ thấp [2]; và tác giả Nguyễn Thị Trúc

Ly có 54,7% sinh viên hoạt động thể lực mức độ thấp [5]. Điều này có thể giải thích do nhóm sinh viên này thường dành nhiều thời gian để học, đi lâm sàng tại các bệnh viện, và có ít thời gian dành cho các bài tập luyện thể chất, vận động.

Nhìn chung đặc điểm sinh viên trường Y có ít vận động thể lực - thể thao nặng kể cả trong hay sau thời gian giãn cách xã hội là tương đối thấp với 64,4% đối tượng có HĐTL không đạt khuyến nghị của WHO và 35,6% đối tượng có HĐTL đạt khuyến nghị của WHO trong thời gian GCXH. Tỷ lệ này thấp hơn nghiên cứu của Bùi Văn Tân [6] với 7/10 (70%) người Việt Nam trong độ tuổi 18-64 tuổi. Sự khác biệt này là do nghiên cứu được của Bùi Văn Tân được thực hiện trên toàn quốc với tỷ lệ người tham gia là lao động cao.

Nghiên cứu cũng chỉ ra sự khác biệt về cường độ HĐTL sau giãn cách và trong lúc giãn cách xã hội. Sau giãn cách xã hội cường độ hoạt động thể lực cao hơn thời điểm trong giãn cách. Trong thời gian diễn ra đại dịch COVID -19, giãn cách xã hội và hạn chế tiếp xúc xã hội cũng có thể là nguyên nhân dẫn tới giảm các hoạt động bên ngoài và HĐTL nói chung ở sinh viên [3].

Hoạt động thể lực của sinh viên trường Y thấp hơn rất nhiều so với sinh viên trường Y tại Ý [7]. Điều này cho thấy sinh viên tại Việt Nam có hoạt động vận động không nhiều và ít tham gia các hoạt động như ở các nước phát triển.

Chúng tôi tìm thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa HĐTL sau giãn cách với giới tính, hình thức học. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Minh Hiến năm 2020 [4], Hoàng Thị Phương năm 2018 [8] và Nguyễn Hữu Lực [9]. Cụ thể, khả năng một sinh viên nam HĐTL đạt so với tiêu chuẩn của WHO cao hơn sinh viên nữ. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy sinh viên năm thứ ba HĐTL ít hơn so với năm thứ tư. Điều này phù hợp với thực tế sinh viên năm thứ ba mới bắt đầu đi lâm sàng, thời gian học tập và áp lực học tập cao, ít có thời gian HĐTL hơn.

Nghiên cứu đã cung cấp thông tin về mức độ HĐTL của sinh viên Y Hà Nội và một số yếu tố liên quan, tuy nhiên vẫn còn một số hạn chế. Thứ nhất, thiết kế mô tả cắt ngang làm hạn chế khả năng kết luận mối quan hệ nhân quả. Thứ hai, cỡ mẫu nhỏ và khảo sát trực tuyến chỉ trên đối tượng là sinh viên Y3, Y4 của trường Đại học Y Hà Nội nên tính đại diện chưa cao, và không thể kiểm soát chọn đúng đối tượng mà chỉ dựa trên khai báo của người trả lời. Cuối cùng, hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu về chủ đề này trên sinh viên Y, do đó có ít sự so sánh.

5. KẾT LUẬN, KHUYẾN NGHỊ

Cường độ HĐTL của sinh viên trong và sau GCXH còn thấp, sinh viên nên tham gia ít nhất một HĐTL từ mức độ vừa phải trở lên qua đó tăng cường HĐTL và giảm thời gian sử dụng các thiết bị điện tử, mạng xã hội…

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] WHO, Physical activity, truy cập ngày November 10-2022, tại trang web https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity, 2022.

[2] Đặng Thị Thu Hằng, "Hoạt động thể lực của sinh viên hệ cử nhân dinh dưỡng Đại học Y Hà Nội", Tạp chí Y tế Công cộng Việt Nam, 2018 (45), tr. 9.

[3] Nguyễn Thu Hương, Trần Thơ Nhị, "Tự chăm sóc bản thân của sinh viên y khoa năm thứ ba trường Đại học Y Hà Nội năm học 2021-2022", Tạp chí Y học Việt Nam, 2022, 515(6), tr. 5.

[4] Trần Minh Hiến, Thực trạng hoạt động thể lực của sinh viên Y Hà Nội và một số yếu tố liên quan, khoá luận tốt nghiệp bác sĩ y khoa, Đại học Y Hà Nội, 2020.

[5] Nguyễn Thị Trúc Ly, Thực trạng hoạt động thể lực và một số yếu tố liên quan của sinh viên trường Cao đẳng Y tế An Giang năm 2020, luận văn thạc sĩ Y tế công cộng, Trường Đại học Y tế công cộng, 2020.

[6] Tan BV, Christopher LB, Khue LN et al., "Physical Activity in Vietnam: Estimates and Measurement Issues", Plos One, 2015.

[7] Francesco L, Valentina C, Valentina V et al., "COVID-19 lockdown: Physical activity, sedentary behaviour and sleep in Italian medicine students", Eur J Sport Sci, 2021, 21(10).

[8] Hoàng Thị Phương, Tình trạng dinh dưỡng và hoạt động thể lực của học sinh trung học cơ sở tại hai trường nội thành, TP Hà Nội năm học 2017-2018, luận văn thạc sĩ Y tế công cộng, Đại học Y Hà Nội, 2018.

[9] Nguyễn Hữu Lực, "Thực trạng hoạt động thể chất và hành vi ít vận động của sinh viên Đại học Đà Nẵng trong thời gian giãn cách xã hội do dịch COVID-19", Kết quả nghiên cứu về Giáo dục thể chất và Thể thao trường học, Tạp chí Giáo dục thể chất và thể thao trường học, tr 33-38, 2021.