

**5.3. Đo cung lượng tim ước tính liên tục (esCCO).** Đây là kỹ thuật đo CO không xâm lấn, không hiệu chỉnh, sử dụng các biến số sẵn có như nhịp tim, SpO<sub>2</sub> và huyết áp động mạch không xâm lấn. Thời gian truyền sóng mạch được tính dựa vào điện tim và SpO<sub>2</sub>, từ thời gian truyền sóng mạch sẽ ước tính được SV kết hợp với tần số tim cho ta CO ước tính. Mặc dù có ưu điểm không xâm lấn, tuy nhiên nó chỉ là phương pháp ước tính CO.

## VI. KẾT LUẬN

Trong những năm qua, các kỹ thuật theo dõi huyết động liên tục phát triển theo hướng ít xâm lấn hơn và các chỉ số được đo theo thời gian thực. Trên những người bệnh sốc, siêu âm tim hiện là kỹ thuật hàng đầu để đánh giá huyết động, trong khi theo dõi huyết động nâng cao chỉ được khuyến cáo trên người bệnh không đáp ứng điều trị ban đầu và/hoặc trên bệnh nhân diễn tiến phức tạp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huygh J, Peeters Y, Bernards J, Malbrain MLNG. Hemodynamic monitoring in the critically ill: an overview of current cardiac output monitoring methods. F1000Res. 2016;5:F1000

Faculty Rev-2855. doi:10.12688/f1000research.8991.1

2. Arya VK, Al-Moustadi W, Dutta V. Cardiac output monitoring – invasive and noninvasive. Current Opinion in Critical Care. 2022;28(3):340. doi:10.1097/MCC.0000000000000937
3. Jozwiak M, Monnet X, Teboul JL. Less or more hemodynamic monitoring in critically ill patients. Current Opinion in Critical Care. 2018;24(4):309-315. doi:10.1097/MCC.0000000000000516
4. Monnet X, Marik PE, Teboul JL. Prediction of fluid responsiveness: an update. Ann Intensive Care. 2016;6(1):111. doi:10.1186/s13613-016-0216-7
5. Desai N, Garry D. Assessing dynamic fluid-responsiveness using transthoracic echocardiography in intensive care. BJA Educ. 2018;18(7):218-226. doi:10.1016/j.bjae.2018.03.005
6. Vieillard-Baron A, Millington SJ, Sanfilippo F, et al. A decade of progress in critical care echocardiography: a narrative review. Intensive Care Med. 2019;45(6):770-788. doi:10.1007/s00134-019-05604-2
7. De Backer D, Cecconi M, Chew MS, et al. A plea for personalization of the hemodynamic management of septic shock. Crit Care. 2022;26(1):372. doi:10.1186/s13054-022-04255-y
8. Monnet X, Shi R, Teboul JL. Prediction of fluid responsiveness. What's new? Ann Intensive Care. 2022;12(1):46. doi:10.1186/s13613-022-01022-8

# THÁI ĐỘ VÀ RÀO CẢN ĐỐI VỚI VIỆC THỰC HIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA SINH VIÊN Y ĐA KHOA TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2022

Trần Bảo Đại<sup>1</sup>, Nguyễn Hà Phúc Tâm<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Pol<sup>1</sup>,  
Bùi Tùng Hiệp<sup>1</sup>, Lê Thị Quý Thảo<sup>1</sup>, Võ Văn Bầy<sup>1</sup>,  
Võ Quang Trung<sup>1</sup>, Nguyễn Kim Thuận<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mở đầu:** Nghiên cứu khoa học (NCKH) là một hoạt động rất quan trọng cung cấp những bằng chứng khoa học trong việc áp dụng chính sách y tế trong một quốc gia. Thái độ và rào cản có ảnh hưởng lớn đến việc NCKH, do đó, sinh viên y khoa cần được chú trọng đào tạo để phát triển thành đội ngũ bác sĩ tài giỏi trong tương lai. **Mục tiêu:** Khảo sát thái độ và rào cản đối với việc thực hiện NCKH của sinh viên Y khoa tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022. **Đối tượng - phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu cắt ngang mô tả đã khảo sát 510 sinh viên Y khoa trong tháng 02 năm 2022. **Kết quả:** 510 sinh viên tham gia khảo sát gồm 268 sinh viên nam và 242 sinh viên nữ. Điểm

trung bình thái độ và rào cản của sinh viên Y khoa là 48,6±5,7 và 31,9±4,1. Tất cả sinh viên tham gia khảo sát có yếu tố kỹ năng tiếng Anh đọc hiểu (p= 0,021), viết (p= 0,019), giao tiếp (p= 0,011) và khả năng kết nối mạng (p=0,026) ảnh hưởng đến thái độ của sinh viên đối với việc thực hiện NCKH. Kiến thức và kỹ năng khi tham gia NCKH là rào cản đối với hầu hết sinh viên. **Kết luận:** Các sinh viên Y khoa có thái độ tích cực với việc tham gia NCKH nhưng còn nhiều rào cản ảnh hưởng đến sinh viên.

**Từ khóa:** Nghiên cứu khoa học, Rào cản, Sinh viên Y khoa, Thái độ, Thành phố Hồ Chí Minh.

## SUMMARY

### ATTITUDES AND BARRIERS TO SCIENTIFIC RESEARCH IN 2022: THE CASE OF MEDICAL STUDENTS IN HO CHI MINH CITY

**Background:** Scientific research is the most critical activity in the field of health sciences, as it provides scientific evidence relevant to the implementation of health policy in a country. It is important to pay attention to scientific research among

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch  
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Kim Thuận  
Email: thuannk@pnt.edu.vn  
Ngày nhận bài: 5.7.2023  
Ngày phản biện khoa học: 21.8.2023  
Ngày duyệt bài: 11.9.2023

students to develop a team of talented doctors, but there are many barriers to such an endeavor. **Objective:** This study was aimed at surveying the attitudes of medical students toward carrying out scientific research and the barriers to this activity for the period 2022. **Method:** A descriptive cross-sectional study involving 510 medical students was conducted in February 2022. The sample comprised 268 male students and 242 female students. **Results:** The medical students obtained average scores of  $48.6 \pm 5.7$  and  $31.9 \pm 4.1$  for attitudes and barriers, respectively. Foreign language factors and network connections ( $p = 0.026$ ) affected their attitudes toward performing research. The knowledge and skills entailed by participating in scientific research were regarded as barriers by most of the students. **Conclusion:** Medical students have positive attitudes toward scientific research, but many factors impede their participation in it.

**Keywords:** Attitudes, barriers, Ho Chi Minh City, medical students, scientific research.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Với sự phát triển của khoa học công nghệ, nghiên cứu khoa học (NCKH) ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra kiến thức và công nghệ mới, góp phần quan trọng trong việc phòng ngừa, điều trị, nâng cao chất lượng dịch vụ trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe [1].

Các nghiên cứu đã phát hiện ra rằng, sinh viên y khoa tham gia càng nhiều NCKH sẽ có ảnh hưởng tích cực đến việc lựa chọn chuyên khoa, phát triển kỹ năng giao tiếp, kỹ năng viết và tư duy phân tích, đồng thời các sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể nhanh chóng áp dụng kiến thức mới vào công việc [2, 3].

Thái độ là một trong những yếu tố ảnh hưởng đến sự quan tâm, nỗ lực của sinh viên đối với NCKH và do đó cũng ảnh hưởng gián tiếp đến kết quả nghiên cứu. Thái độ tích cực có thể bắt nguồn từ sự hứng thú, tò mò với chủ đề nghiên cứu hoặc sự mong muốn cống hiến của sinh viên với cộng đồng và sẽ giúp sinh viên tham gia nghiên cứu tốt hơn [4, 5]. Ngoài thái độ, có nhiều rào cản ảnh hưởng đến quá trình thực hiện và kết quả nghiên cứu của sinh viên y khoa như thiếu kiến thức [2, 6], thiếu sự đào tạo về nghiên cứu [1], không đảm bảo có thể hoàn thành nghiên cứu, thiếu hiệu quả khi tự thực hiện nghiên cứu [1, 2, 6], thiếu khả năng tiếp cận với các nghiên cứu khác trên toàn quốc [4].

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Đặc điểm của sinh viên y đa khoa tham gia khảo sát (N= 510)**

Biến	Đặc điểm sinh viên	Nam	Nữ	Tổng cộng
		n = 268	n = 242	N = 510
GA	<b>Năm học</b>			
GA1	Năm 1	16 (6,0)	22 (9,1)	38 (7,5)

Thành phố Hồ Chí Minh là nơi đào tạo phần lớn sinh viên ngành y của khu vực phía Nam, đây là lực lượng y tế tương lai đảm bảo sự phát triển của ngành y tế trong khu vực và cả nước. Tuy nhiên, các nghiên cứu về thái độ và rào cản đối với NCKH của sinh viên tại thành phố Hồ Chí Minh vẫn chưa có. Do đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm khảo sát thái độ và rào cản đối với việc thực hiện nghiên cứu khoa học của sinh viên Y đa khoa tại Thành phố Hồ Chí Minh.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Một số trường đại học tại Thành phố Hồ Chí Minh trong 02/2022.

**Đối tượng nghiên cứu.** Sinh viên Y đa khoa đang học tại các trường đại học tại thành phố Hồ Chí Minh đồng ý tham gia và hoàn thành khảo sát.

**Cỡ mẫu.** Cỡ mẫu tối thiểu được ước tính dựa theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế Thế giới cho nghiên cứu trong lĩnh vực y tế như sau:

$$N = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 \times P(1-P)}{d^2} = \frac{(1,96)^2 \times 0,5(1-0,5)}{0,05^2} = 385$$

Các giả thuyết đã được đưa ra bao gồm: khoảng tin cậy 95% ( $Z_{\alpha/2} = 1,96$ ), tỷ lệ sinh viên có thái độ tốt và ít rào cản đối với NCKH của sinh viên y khoa là 50%, 5% sai số, cỡ mẫu được tính toán tối thiểu là 385 sinh viên. Trong thời gian khảo sát, nghiên cứu đã thu thập được 510 phiếu khảo sát phù hợp.

#### Phương pháp thu thập và xử lý số liệu

Nghiên cứu sử dụng bảng câu hỏi được xây dựng bằng thang điểm Likert-5 điểm, với năm mức lựa chọn từ 1 đến 5 tương ứng với điểm cho từng câu. Bảng câu hỏi được xây dựng dựa trên các nghiên cứu trên thế giới [7, 8], bao gồm ba phần: (1) Thông tin chung của sinh viên; (2) thái độ của sinh viên đối với việc tham gia thực hiện NCKH; (3) rào cản khi thực hiện NCKH với chỉ số Cronbach's alpha lần lượt là 0,975 và 0,954. Điểm thái độ và rào cản của sinh viên được tính từ tổng số điểm các câu hỏi. Sinh viên được đánh giá là có thái độ tích cực nếu điểm thái độ trên 50% điểm cao nhất có thể [9]. Các thống kê mô tả và phân tích tương quan giữa các thông tin cơ bản với điểm thái độ và rào cản được thực hiện bằng phần mềm SPSS phiên bản 20.0.

GA2	Năm 2	47 (17,5)	38 (15,7)	85 (16,7)
GA3	Năm 3	39 (14,6)	29 (12,0)	68 (13,3)
GA4	Năm 4	67 (25,0)	54 (22,3)	121 (23,7)
GA5	Năm 5	64 (23,9)	60 (24,8)	124 (24,3)
GA6	Năm 6	35 (13,1)	39 (16,1)	74 (14,5)
<b>GB</b>	<b>Trình độ tiếng Anh-Độc hiểu</b>			
GB1	Kém	188 (70,1)	182 (75,2)	370 (72,5)
GB2	Tốt	80 (29,9)	60 (24,8)	140 (27,5)
<b>GC</b>	<b>Trình độ tiếng Anh-Việt</b>			
GC1	Kém	243 (90,7)	218 (90,1)	461 (90,4)
GC2	Tốt	25 (9,3)	24 (9,9)	49 (9,6)
<b>GD</b>	<b>Trình độ tiếng Anh-Giao tiếp</b>			
GD1	Kém	234 (87,3)	215 (88,8)	449 (88,0)
GD2	Tốt	34 (12,7)	27 (11,2)	61 (12,0)
<b>GE</b>	<b>Khả năng tiếp cận internet</b>			
GE1	Tiếp cận khó khăn	6 (2,2)	4 (1,7)	10 (2,0)
GE2	Tiếp cận dễ dàng	262 (97,8)	238 (98,3)	500 (98,0)
<b>GF</b>	<b>Giảng viên khuyến khích sinh viên tham gia NCKH</b>			
GF1	Có	169 (63,1)	151 (62,4)	320 (62,7)
GF2	Không	99 (36,9)	91 (37,6)	190 (37,3)
<b>GG</b>	<b>Nhu cầu tham gia NCKH của bản thân</b>			
GG1	Không có nhu cầu tham gia	46 (17,1)	51 (21,1)	97 (19,0)
GG2	Có nhu cầu nhưng hiện tại không tìm kiếm cơ hội tham gia	130 (48,5)	121 (50,0)	251 (49,2)
GG3	Có nhu cầu và đang tìm kiếm cơ hội tham gia	79 (29,5)	55 (22,7)	134 (26,3)
GG4	Đang tham gia	13 (4,9)	15 (6,2)	28 (5,5)
<b>GH</b>	<b>Tình trạng chỉ tiêu hàng tháng</b>			
GH1	Không đủ chỉ tiêu	48 (17,9)	32 (13,2)	80 (15,7)
GH2	Đủ chỉ tiêu	198 (73,9)	192 (79,3)	390 (76,5)
GH3	Dư dả	22 (8,2)	18 (7,5)	40 (7,8)

**Nhận xét:** Các giảng viên đa số khuyến khích sinh viên tham gia NCKH (62,7%), tuy nhiên chỉ có 5,5% sinh viên đang tham gia NCKH. Hầu hết sinh viên khảo sát đều có thể dễ dàng tiếp cận internet với tỷ lệ 98,0%.

**Bảng 2. Điểm trung bình thái độ và rào cản của sinh viên Y đa khoa**

Thái độ (A)	Nam	Nữ	Tổng
	TB (95%CI*)	TB (95%CI*)	TB (95%CI*)
Nhờ khoa học mà con người hiểu biết hơn về thế giới xung quanh	4,5 (4,4-4,6)	4,5 (4,4-4,5)	4,5 (4,4-4,5)
Bác sĩ và dược sĩ nên tiếp cận với NCKH	4,4 (4,3-4,5)	4,4 (4,3-4,5)	4,4 (4,3-4,4)
Kiến thức là điều cần thiết để nghiên cứu đạt được kết quả chính xác	4,5 (4,4-4,6)	4,5 (4,5-4,6)	4,5 (4,5-4,6)
Nhờ có khoa học, cuộc sống trở nên tốt hơn	4,3 (4,2-4,4)	4,3 (4,2-4,4)	4,3 (4,2-4,4)
Sinh viên nên tìm hiểu NCKH ngay cả khi không có trong chương trình giảng dạy	3,9 (3,9-4,0)	3,9 (3,9 - 4,0)	3,9 (3,9-4,0)
Sinh viên Y, Dược có khả năng thiết kế, thực hiện một NCKH và viết bài báo khoa học	3,6 (3,5-3,8)	3,7 (3,6-3,8)	3,7 (3,6-3,8)
Tôi thích tham gia NCKH (hay luận văn) dù có bắt buộc hay không	3,6 (3,5-3,7)	3,5 (3,4-3,6)	3,6 (3,5-3,6)
Tôi muốn thực hiện các nghiên cứu về lâm sàng	3,8 (3,7-3,9)	3,9 (3,8-4,0)	3,9 (3,8-3,9)
Thực hiện nhiều NCKH là một điều quan trọng để trở thành một chuyên gia	3,9 (3,8-4,0)	3,8 (3,7-3,9)	3,9 (3,8-3,9)
Những kỹ năng có được trong quá trình thực hiện NCKH sẽ giúp ích cho công việc trong tương lai	4,2 (4,1-4,3)	4,2 (4,1-4,3)	4,2 (4,2-4,3)
Tôi cảm thấy vui khi được tham gia các khoá học về NCKH	3,8 (3,7-3,9)	3,8 (3,7-3,9)	3,8 (3,7-3,9)

Trong chương trình đào tạo Tiến sĩ, học viên nên tham gia NCKH trong suốt quá trình học	4,0 (3,9-4,1)	3,9 (3,8-4,0)	4,0 (3,9-4,0)
<b>Trung bình tổng điểm thái độ</b>	<b>4,0 (4,0-4,1)</b>	<b>4,0 (4,0-4,1)</b>	<b>4,0 (4,0-4,1)</b>
<b>Rào cản</b>			
Thiếu khả năng tiếp cận với các nghiên cứu khác trên toàn quốc	3,7 (3,6-3,8)	3,8 (3,7-3,9)	3,8 (3,7-3,8)
Thiếu kỹ năng nghiên cứu	4,1 (4,0-4,2)	4,1 (4,0-4,2)	4,1 (4,1-4,2)
Chưa quen với việc nghiên cứu	4,2 (4,1-4,3)	4,2 (4,1-4,3)	4,2 (4,1-4,2)
Chưa quen với việc phân tích thống kê	4,2 (4,1-4,3)	4,1 (4,0-4,2)	4,2 (4,1-4,2)
Thiếu kỹ năng viết bài báo khoa học	4,3 (4,2-4,4)	4,2 (4,1-4,3)	4,2 (4,2-4,3)
Chưa quen với việc gửi bản thảo cho tạp chí để xét duyệt	4,2 (4,1-4,3)	4,2 (4,1-4,3)	4,2 (4,1-4,3)
Chưa quen với việc viết đề cương nghiên cứu	4,1 (4,0-4,2)	4,0 (3,9-4,1)	4,1 (4,0-4,1)
Nghiên cứu không có tính ứng dụng trong đời sống và công việc	3,2 (3,1-3,3)	3,1 (3,0-3,3)	3,2 (3,1-3,2)
<b>Trung bình điểm rào cản</b>	<b>4,0 (3,9-4,1)</b>	<b>4,0 (3,9-4,0)</b>	<b>4,0 (3,9-4,0)</b>

Chú thích: TB: Giá trị trung bình; 95%CI: Khoảng tin cậy 95%; \* Phương pháp Bootstrap với số lần lấy lại mẫu là 1000 lần.

**Nhận xét:** Điểm trung bình các yếu tố thái độ là 4,0/5,0 và điểm trung bình các yếu tố rào

cản là 4,0 /5,0. Yếu tố "nghiên cứu không có tính ứng dụng trong đời sống và công việc" có điểm trung bình thấp nhất ở phần rào cản là 3,2 và điểm trung bình của câu "thiếu kỹ năng viết bài báo khoa học" cao nhất với 4,3 điểm.

**Bảng 3. Phân bố điểm trung bình thái độ của sinh viên Y khoa theo đặc điểm sinh viên**

	Nam			Nữ			Tổng		
	TB±ĐLC	95% CI	P-value*	TB±ĐLC	95% CI	P-value*	TB±ĐLC	95% CI	P-value*
<b>GA</b>									
GA1	47,2±7,3	43,5-51,0	0,437	50±5,2	47,9-52,2	0,617	48,9±6,2	47,0-50,8	0,417
GA2	49,3±6,4	47,4-51,1		48,8±4,5	47,3-50,2		49,0±5,6	47,8-50,2	
GA3	50,2±5,9	48,3-52,0		48,6±5,7	46,4-50,7		49,5±5,8	48,1-50,9	
GA4	48,3±5,5	46,9-49,6		48,8±5,5	47,3-50,3		48,5±5,5	47,5-49,5	
GA5	48,1±6,7	46,5-49,8		48,1±5,0	46,9-49,4		48,1±5,9	47,1-49,2	
GA6	48,0±5,8	46,0-49,9		47,7±5,7	45,8-49,5		47,8±5,7	46,5-49,1	
<b>GB</b>									
GB1	48,1±6,0	47,2-48,9	0,021	48±5,1	47,2-48,7	0,004	48±5,6	47,5-48,6	<0,001
GB2	49,8±6,4	48,4-51,2		50,3±5,5	48,9-51,7		50,0±6,0	49,0-51,0	
<b>GC</b>									
GC1	48,3±6,1	47,6-49,1	0,019	48,3±5,0	47,7-49,0	0,115	48,3±5,6	47,8-48,8	0,006
GC2	51,2±6,5	48,5-53,9		50,4±6,8	47,6-53,2		50,8±6,6	48,9-52,7	
<b>GD</b>									
GD1	48,2±6,1	47,5-49,0	0,011	48,2±5,2	47,5-48,9	0,005	48,2±5,6	47,7-48,7	<0,001
GD2	51,1±6,2	48,9-53,3		51,4±5,3	49,3-53,4		51,2±5,8	49,7-52,7	
<b>GE</b>									
GE1	44,0±5,1	38,6-49,4	0,063	44,3±6,7	33,7-54,8	0,233	44,1±5,4	40,2-48,0	0,026
GE2	48,7±6,1	48,0-49,4		48,6±5,2	47,9-49,3		48,7±5,7	48,2-49,1	
<b>GF</b>									
GF1	49,4±6,0	48,5-50,3	0,009	49,2±4,8	48,4-49,9	0,004	49,3±5,4	48,7-49,9	<0,001
GF2	47,2±6,3	46,0-48,5		47,5±5,8	46,3-48,7		47,4±6,0	46,5-48,2	
<b>GG</b>									
GG1	44,4±5,6	42,8-46,0	<0,001	45,1±4,1	43,9-46,2	<0,001	44,7±4,8	43,8-45,7	<0,001
GG2	48,3±5,7	47,3-49,3		48,4±4,6	47,6-49,2		48,4±5,2	47,7-49,0	
GG3	51,1±5,7	49,8-52,4		51,2±5,5	49,7-52,6		51,1±5,6	50,2-52,1	
GG4	51,8±6,7	47,7-55,8		51,0±6,1	47,9-54,1		51,3±6,2	49,0-53,7	
<b>GH</b>									
GH1	48,3±6,4	46,5-50,1	0,521	49,8±6,5	47,4-52,1	0,506	48,9±6,4	47,5-50,3	0,492
GH2	48,5±6,0	47,6-49,3		48,3±5,1	47,6-49,0		48,4±5,6	47,8-48,9	

GH3	50,4±7,0	47,3-53,5		48,8±4,6	47,0-51,1		49,7±6,0	47,8-51,6
-----	----------	-----------	--	----------	-----------	--	----------	-----------

Chú thích: TB: Giá trị trung bình; ĐLC: Độ lệch chuẩn; 95%CI: Khoảng tin cậy 95%; \* Phép kiểm Mann-Whitney/ phép kiểm Kruskal-Wallis

**Bảng 4. Phân bố điểm trung bình rào cản của sinh viên Y đa khoa theo đặc điểm sinh viên**

	Nam			Nữ			Tổng		
	TB± ĐLC	95% CI	P-value*	TB± ĐLC	95% CI	P-value*	TB± ĐLC	95% CI	P-value*
<b>GA</b>									
GA1	31,2±4,0	29,1-33,3	0,822	31,1±5,1	29,0-33,2	0,935	31,1±4,6	29,7-32,6	0,788
GA2	32,3±4,7	31,0-33,7		31,8±3,9	30,6-33,1		32,1±4,3	31,2-33,0	
GA3	32,2±4,8	30,7-33,8		32,4±4,1	30,9-34,0		32,3±4,5	31,2-33,4	
GA4	31,8±3,4	31,0-32,6		31,6±3,3	30,7-32,5		31,7±3,3	31,1-32,3	
GA5	31,8±4,4	30,7-32,9		31,9±4,4	30,8-33,0		31,9±4,4	31,1-32,6	
GA6	32,6±3,9	31,3-33,9		31,4±4,0	30,2-32,7		32,0±4,0	31,1-32,9	
<b>GB</b>									
GB1	31,7±4,4	31,1-32,4	0,054	31,7±4,1	31,1-32,3	0,695	31,7±4,2	31,3-32,1	0,090
GB2	32,7±3,6	31,9-33,5		31,9±3,8	31,0-32,9		32,4±3,7	31,8-33,0	
<b>GC</b>									
GC1	31,9±4,3	31,4-32,5	0,306	31,8±4,0	31,3-32,3	0,683	31,9±4,1	31,5-32,2	0,683
GC2	32,8±3,3	31,5-34,2		31,4±4,3	29,6-33,2		32,1±3,9	31,0-33,2	
<b>GD</b>									
GD1	32,0±4,2	31,4-32,5	0,714	31,7±4,0	31,2-32,2	0,385	31,8±4,1	31,5-32,2	0,417
GD2	32,4±3,8	31,1-33,7		32,2±4,0	30,6-33,8		32,3±3,9	31,3-33,3	
<b>GE</b>									
GE1	33,3±4,8	28,3-38,4	0,604	30,0±4,5	22,8-37,2	0,402	32±4,8	28,6-35,4	0,967
GE2	32,0±4,2	31,5-32,5		31,8±4,0	31,3-32,3		31,9±4,1	31,5-32,2	
<b>GF</b>									
GF1	31,7±4,0	31,1-32,3	0,153	31,6±3,6	31,0-32,2	0,440	31,7±3,8	31,2-32,1	0,118
GF2	32,5±4,5	31,7-33,4		32±4,7	31,1-33,0		32,3±4,6	31,6-32,9	
<b>GG</b>									
GG1	31,0±4,7	29,6-32,4	0,055	32,5±3,1	31,6-33,3	0,357	31,8±4,0	31,0-32,6	0,501
GG2	31,7±4,0	31,1-32,4		31,7±4,1	31,0-32,5		31,7±4,0	31,2-32,2	
GG3	32,9±3,9	32,0-33,8		31,6±4,4	30,4-32,7		32,4±4,2	31,7-33,1	
GG4	33,2±4,9	30,2-36,1		30,3±4,8	27,8-32,8		31,5±5,0	29,7-33,4	
<b>GH</b>									
GH1	32,6±4,7	31,3-34,0	0,324	33,3±3,9	31,9-34,7	0,011	32,9±4,4	31,9-33,9	0,008
GH2	31,8±4,0	31,3-32,4		31,4±4,0	30,8-31,9		31,6±4,0	31,2-32,0	
GH3	32,6±4,9	30,4-34,8		33,1±3,5	31,4-34,8		32,8±4,3	31,5-34,2	

Chú thích: TB: Giá trị trung bình; ĐLC: Độ lệch chuẩn; 95%CI: Khoảng tin cậy 95%; \* Phép kiểm Mann-Whitney/ phép kiểm Kruskal-Wallis

**Bảng 3** và **Bảng 4** lần lượt cho thấy sự so sánh tổng điểm trung bình thái độ và rào cản của sinh viên Y khoa theo đặc điểm sinh viên. **Bảng 5** thể hiện phân bố điểm thái độ và rào cản của sinh viên theo giới tính của sinh viên Y

khoa, qua đó cho thấy điểm thái độ của sinh viên nam và sinh viên nữ gần bằng nhau (48,6 và 48,5/60 điểm) và sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (p= 0,746). Điểm trung bình rào cản sinh viên nam và nữ gần bằng nhau (32,0 và 31,7/40 điểm) và sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (p= 0,567).

**Bảng 5. Phân bố điểm thái độ và rào cản theo giới tính của sinh viên Y đa khoa**

Biến	Thái độ			Rào cản		
	Nam	Nữ	Tổng	Nam	Nữ	Tổng
TB	48,6	48,5	48,6	32,0	31,7	31,9
ĐLC	6,2	5,3	5,7	4,2	4,0	4,1
95%CI	47,9-49,3	47,9-49,2	48,1-49,1	31,5-32,5	31,2-32,3	31,5-32,2
P-value*	0,746			0,567		

*Chú thích:* TB: Giá trị trung bình; ĐLC: Độ lệch chuẩn; 95%CI: Khoảng tin cậy 95%; \* Phép kiểm Mann-Whitney

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tất cả sinh viên Y khoa tham đều có thái độ tích cực đối với việc thực hiện NCKH (100% sinh viên). Nghiên cứu của Khan và cộng sự vào năm 2006 và 2009 [5, 10], Vodopivec và cộng sự (2002) [9] cho kết quả tương tự, tuy nhiên, nghiên cứu của Memarpour và cộng sự (2015) cho thấy đa số sinh viên có thái độ không tích cực khi tham gia NCKH [8]. Nghiên cứu cho thấy điểm thái độ của sinh viên nam và nữ là tương tự nhau ( $p= 0,746$ ). Nghiên cứu của Amin và cộng sự (2012) và nghiên cứu của Memarpour (2015) cho thấy sinh viên nữ có điểm thái độ cao hơn sinh viên nam [4, 8]. Nghiên cứu của Khan và cộng sự (2006, 2009) lại cho thấy tại Pakistan sinh viên nam có điểm thái độ cao hơn sinh viên nữ [5, 10]. Sự khác nhau về thái độ giữa sinh viên nam và nữ có thể do việc thu thập dữ liệu từ nhiều quần thể khác nhau, kích thước mẫu khác nhau hay có thể do sự gia tăng số lượng sinh viên nữ vào các trường đại học mà nghiên cứu khảo sát [8].

Theo ghi nhận, sinh viên năm 3 có điểm thái độ cao nhất, sinh viên năm 1 có điểm thái độ thấp nhất, tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm thái độ của sinh viên giữa các năm học ( $p = 0,417$ ). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Khan và cộng sự (2009) ở Pakistan, nơi mà thái độ của sinh viên không tăng theo các năm học [10]. Tương tự với kết quả nghiên cứu của Vukaklija và cộng sự (2010) cho thấy học sinh năm 3 có điểm thái độ trung bình cao nhất [1]. Sự không lặp lại trong các nghiên cứu có thể do sự khác biệt về chương trình đào tạo ở mỗi quốc gia, cũng có thể do ảnh hưởng bởi các lĩnh vực nghiên cứu, rào cản xuất hiện tại các quốc gia là khác nhau [1]. Nghiên cứu này cho thấy sinh viên có trình độ tiếng Anh cao hơn sẽ có thái độ tích cực hơn ( $P=0,026$ ), tương đồng với nghiên cứu của Turk và cộng sự (2018) tại Syria [7].

Khi thực hiện NCKH, sinh viên thường gặp phải những rào cản như thiếu kỹ năng và kinh nghiệm nghiên cứu, thiếu cơ hội để nghiên cứu tương tự, chưa quen với phân tích thống kê, viết đề cương nghiên cứu, viết bản thảo cho tạp chí [7]. Nghiên cứu này cho thấy rào cản chính được báo cáo là thiếu các kỹ năng và đào tạo nghiên cứu. Rào cản này được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu là đa số rào cản do không được đào

tạo đầy đủ dẫn đến sinh viên thiếu kỹ năng nghiên cứu [7]. Do đó, cần chú trọng việc phát triển các kiến thức cơ bản của sinh viên về NCKH trong chương trình đào tạo [7].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy yếu tố "thiếu khả năng tiếp cận với các nghiên cứu khác trên toàn quốc" cũng là một rào cản ảnh hưởng đến việc tham gia NCKH của sinh viên. Điều này cũng được Amin và cộng sự (2012) nhận thấy khi thực hiện khảo sát ở các trường Ả Rập [4]. Yếu tố "thiếu ứng dụng thực tế của phương pháp NCKH" cũng có ảnh hưởng đến việc tham gia nghiên cứu của sinh viên và không ảnh hưởng lớn đến việc tham gia NCKH của sinh viên.

#### V. KẾT LUẬN

Sinh viên Y khoa đang theo học ở các trường đại học tại Thành phố Hồ Chí Minh có thái độ tích cực trong NCKH. Yếu tố ngoại ngữ và kết nối internet, sự khuyến khích của giảng viên và nhu cầu tham gia NCKH ảnh hưởng đến thái độ của sinh viên đối với việc thực hiện NCKH. Kiến thức và kỹ năng khi tham gia NCKH là rào cản đối với hầu hết sinh viên.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Vujaklija, A., et al.**, Can teaching research methodology influence students' attitude toward science? Cohort study and nonrandomized trial in a single medical school. *Journal of Investigative Medicine*, 2010. 58(2): p. 282-286.
2. **Burgoyne, L.N., S. O'Flynn, and G.B. Boylan**, Undergraduate medical research: the student perspective. *Med Educ Online*, 2010. 15.
3. **Mokry, J. and D. Mokra**, Opinions of medical students on the pre-graduate scientific activities--how to improve the situation? *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*, 2007. 151(1): p. 147-9.
4. **Amin, T.T., et al.**, Knowledge, attitudes and barriers related to participation of medical students in research in three Arab Universities. *Educ Med J*, 2012. 4(1): p. 47-55.
5. **Khan, H., et al.**, Knowledge and attitudes about health research amongst a group of Pakistani medical students. *BMC Med Educ*, 2006. 6: p. 54.
6. **Chakraborti, C., et al.**, Identifying barriers to successful research during medical school. *Medical Education Development*, 2012. 2(1): p. e2-e2.
7. **Turk, T., et al.**, Attitudes, barriers, and practices toward research and publication among medical students at the University of Damascus, Syria. *Avicenna J Med*, 2018. 8(1): p. 24-33.
8. **Memarpour, M., A.P. Fard, and R. Ghasemi**, Evaluation of attitude to, knowledge of and barriers toward research among medical science students. *Asia Pacific family medicine*, 2015. 14(1): p. 1-7.
9. **Vodopivec, I., et al.**, Knowledge about and attitude towards science of first year medical students. *Croat Med J*, 2002. 43(1): p. 58-62.