

Nhận thức về học tập dựa trên mô phỏng trong thực hành các kỹ năng lâm sàng của sinh viên y khoa Trường Y Dược - Đại học Duy Tân

Trương Hoàng Ngọc Quý¹, Nguyễn Nhật Trường¹, Nguyễn Thanh Trúc¹, Nguyễn Đình Tùng^{2*}

(1) Khoa Y, Trường Y Dược - Đại học Duy Tân

(2) Trung tâm Thực hành Mô phỏng Y khoa, Trường Y Dược - Đại học Duy Tân

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Các trường đại học Y Dược tại Việt Nam đã thiết lập các trung tâm huấn luyện kỹ năng mô phỏng y khoa để nâng cao kỹ năng lâm sàng cho sinh viên, nhưng hiệu quả vẫn chưa được xác định rõ ràng. Hiện chưa có nghiên cứu nào tại Việt Nam về nhận thức của sinh viên ngành y đa khoa về phương pháp học tập này. Nghiên cứu này nhằm đánh giá nhận thức của sinh viên Y khoa, Trường Y Dược - Đại học Duy Tân về học tập dựa trên mô phỏng và các yếu tố liên quan. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 1 đến tháng 4 năm 2024 với 347 sinh viên từ năm 1 đến năm 7. Dữ liệu thu thập qua bộ công cụ tự điền, đánh giá nhận thức về hệ quả, lợi ích và khả năng học tập dựa vào mô phỏng bằng thang đo Likert 5 mức độ. Số liệu được phân tích bằng SPSS 20 với mô hình hồi quy logistic đa biến. **Kết quả:** 40,3% sinh viên có nhận thức cao và 59,4% có nhận thức trung bình. Sinh viên cho rằng phương pháp mô phỏng trong lớp học có nhận thức cao hơn gấp 2,185 lần so với những sinh không có hoặc không nhớ. Sinh viên chưa thực hành tại bệnh viện và thực hành theo giờ quy định có nhận thức cao hơn lần lượt 3,622 và 3,932 lần so với sinh viên có thực hành ngoài giờ. **Kết luận:** Đa dạng hóa việc áp dụng mô phỏng trong giáo dục y học, tăng cường các tình huống mô phỏng lâm sàng sẽ giúp tăng nhận thức về học tập dựa trên mô phỏng.

Từ khóa: nhận thức, học tập dựa trên mô phỏng, sinh viên y khoa.

Perception of simulation-based learning in clinical skills practice among medical students at College of Medicine and Pharmacy - Duy Tan University

Truong Hoang Ngoc Quy¹, Nguyen Nhat Truong¹, Nguyen Thanh Truc¹, Nguyen Dinh Tung^{2*}

(1) Faculty of Medicine, College of Medicine and Pharmacy - Duy Tan University

(2) Medical Simulation Center, College of Medicine and Pharmacy - Duy Tan University

Abstract

Background: Universities of Medicine and Pharmacy in Vietnam have established medical simulation skills training centers to enhance clinical skills for students, but their effectiveness has not been clearly determined. Currently, there are no studies on the perceptions of medical students regarding this learning method in Vietnam. This study aims to assess the perceptions of medical students at the College of Medicine and Pharmacy - Duy Tan University regarding simulation-based learning and related factors. **Methods:** The research is conducted from January to April 2024 with 347 students from the first to the seventh year. Data was collected through a self-administered questionnaire, evaluating perceptions of outcomes, benefits, and learning capabilities based on simulation using a five-point Likert scale. The data was analyzed using SPSS 20 with a multivariate logistic regression model. **Results:** 40.3% of students have a high perception, and 59.4% have a medium perception. Students who believe that simulation methods are applied in the classroom have perceptions 2.185 times higher than those who do not recall or are unaware. Students who have not practiced in hospitals and those who practice according to the prescribed hours have perceptions that are 3.622 and 3.932 times higher, respectively, compared to students who practice outside of scheduled hours. **Conclusion:** Diversifying the application of simulation in medical education and enhancing clinical simulation scenarios will improve awareness of simulation-based learning.

Keywords: awareness, simulation-based learning, medical students.

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Đình Tùng. Email: nguyendinh tung4@duytan.edu.vn

Ngày nhận bài: 2/10/2024; Ngày đồng ý đăng: 25/3/2025; Ngày xuất bản: 10/6/2025

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sinh viên Y đa khoa là những cá nhân được đào tạo qua các chương trình đại học y khoa, cần thực hành kỹ năng và tích lũy kinh nghiệm lâm sàng, điều mà phương pháp truyền thống không thể đáp ứng mà cần có phương pháp mô phỏng [1, 2]. Do đó, các trường đại học đang nỗ lực áp dụng mô phỏng y khoa để giảm áp lực học tập cho sinh viên. Giảng dạy mô phỏng y khoa là phương pháp an toàn giúp sinh viên tự tin hơn trong các thủ thuật lâm sàng, cải thiện kỹ năng lâm sàng và chuẩn bị tốt hơn cho công việc tương lai [3, 4].

Trên thế giới, đã có hơn 200 trung tâm huấn luyện kỹ năng mô phỏng lâm sàng đạt chuẩn quốc tế [5], và tại Việt Nam, nhiều trường đại học y dược lớn đã thành lập trung tâm mô phỏng, trong đó có Trung tâm Mô phỏng Thực hành Y khoa, Đại học Duy Tân [6]. Tuy nhiên, hiệu quả của các trung tâm này vẫn chưa được đánh giá đồng nhất. Ở Ấn Độ, 72,5% sinh viên y khoa có nhận thức tốt về học tập dựa trên mô phỏng [7], trong khi tại Việt Nam, nhận thức của sinh viên về vai trò của mô phỏng trong kỹ năng điều dưỡng chỉ ở mức trung bình [8]. Chưa có nghiên cứu nào về nhận thức của sinh viên y đa khoa, mặc dù nhận thức này quan trọng cho việc nâng cao chất lượng sử dụng mô phỏng trong học tập và thực hành.

Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài “Nhận thức về học tập dựa trên mô phỏng trong thực hành các kỹ năng lâm sàng của sinh viên Y khoa Trường Y Dược - Đại học Duy Tân” với hai mục tiêu:

- (1) *Đánh giá nhận thức về học tập dựa trên mô phỏng trong thực hành kỹ năng lâm sàng;*
- (2) *Tìm hiểu các yếu tố liên quan đến nhận thức của sinh viên.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 347 sinh viên Y đa khoa từ năm 1 đến năm 7 thuộc Trường Y Dược - Đại học Duy Tân, Đà Nẵng, trong giai đoạn từ tháng 1/2024 đến tháng 4/2024.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thiết kế dưới dạng mô tả cắt ngang, sử dụng phỏng vấn trực tiếp với bộ câu hỏi được điều chỉnh từ nghiên cứu của Nitin Joseph [7] nhằm đánh giá nhận thức của sinh viên trong thực hành mô phỏng dựa trên mô hình và bệnh nhân chuẩn. Bao gồm mô hình bán phần (như đặt nội khí quản, chọc dịch báng, chọc dịch não tủy, đỡ đẻ ngôi chòm...), mô hình kỹ thuật cao (như nghe tim phổi, hồi sức tim phổi, xử trí co giật ở trẻ...), và bệnh nhân chuẩn là người được huấn luyện để đóng vai bệnh nhân, có khả năng mô phỏng các triệu chứng và tình huống lâm sàng, giúp sinh viên thực hành các kỹ năng lâm sàng trong môi trường an toàn [9]. Bộ câu hỏi 44 câu với các phần: Thực trạng học tập dựa trên mô phỏng và nhận thức về hệ quả, lợi ích, khả năng học tập trong mô phỏng y khoa từ nghiên cứu của Nitin Joseph và cộng sự [7].

Trong phần nhận thức, 26 câu sử dụng thang đo Likert 5 mức độ, tổng điểm từ 26 - 130: 96 - 130 điểm (nhận thức cao); 61 - 95 điểm (nhận thức trung bình); 26 - 60 điểm (nhận thức thấp).

Dữ liệu được kiểm tra tính đầy đủ và nhất quán, phân tích bằng SPSS 20, độ tin cậy của bộ câu hỏi được kiểm định bằng Cronbach Alpha (0,8). Sử dụng kiểm định Chi-bình phương và hồi quy logistic đa biến với độ tin cậy 95% để xác định các yếu tố liên quan đến nhận thức.

2.3. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu dựa trên sự tham gia tự nguyện của sinh viên, đảm bảo bí mật thông tin cá nhân và giải thích rõ ràng về mục đích và ý nghĩa của nghiên cứu.

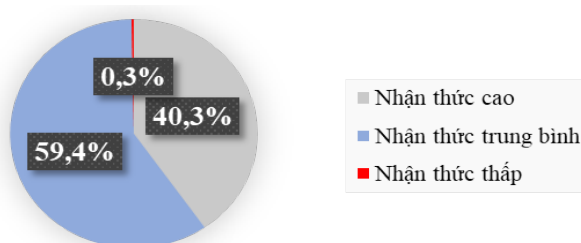
3. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	161	46,4
	Nữ	186	53,6
Nhóm tuổi	18 - 19	86	24,8
	20 - 21	137	39,5
	22 +	124	35,7

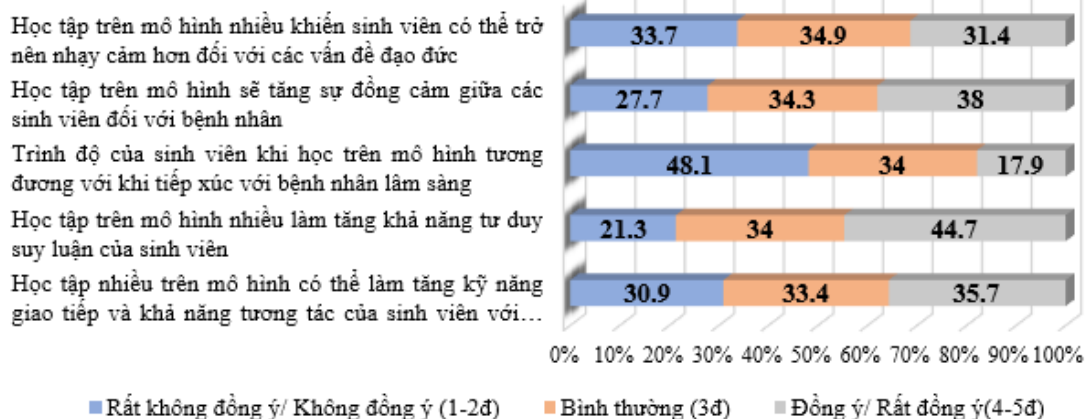
Năm học	Năm 1	43	12,4
	Năm 2	62	17,9
	Năm 3	77	22,2
	Năm 4	46	13,3
	Năm 5	21	6,1
	Năm 6	42	12,1
	Năm 7	56	16,1
Xếp loại học tập	Xuất sắc	37	10,7
	Giỏi	124	35,7
	Khá	143	41,2
	Trung bình	40	11,5
	Yếu	3	0,9
Tiến độ học môn Tiền lâm sàng (học tập dựa trên mô phỏng)	Chưa học	44	12,7
	Tiền lâm sàng 1	60	17,3
	Tiền lâm sàng 2	123	35,4
	Tiền lâm sàng 3	120	34,6
Sự áp dụng phương pháp mô phỏng ngay tại lớp học lý thuyết	Có	270	77,8
	Không	44	12,7
	Không nhớ	33	9,5
Thời gian thực hành trên bệnh viện	Chưa đi thực hành bệnh viện	105	30,3
	Đi thực hành theo giờ phân phối của chương trình	201	57,9
	Đi thực hành ngoài giờ	41	11,8

Nhóm tuổi 18 - 19 có tỷ lệ tham gia thấp nhất (24,8%), trong khi nhóm 20 - 21 cao nhất (39,5%). Số lượng sinh viên từ năm 1 đến năm 7 phân bố đều, nhưng năm 5 (6,1%) và năm 1 (12,4%) có số lượng ít hơn. Phần lớn sinh viên đạt xếp loại từ khá trở lên, trong đó 35,4% đã hoàn thành môn Tiền lâm sàng 2 và 34,6% môn Tiền lâm sàng 3. Đa số sinh viên (77,8%) áp dụng phương pháp mô phỏng ngay tại lớp lý thuyết, 57,9% thực hành theo giờ chương trình, nhưng 11,8% thực hành ngoài giờ và 30,3% chưa có cơ hội thực hành tại bệnh viện.



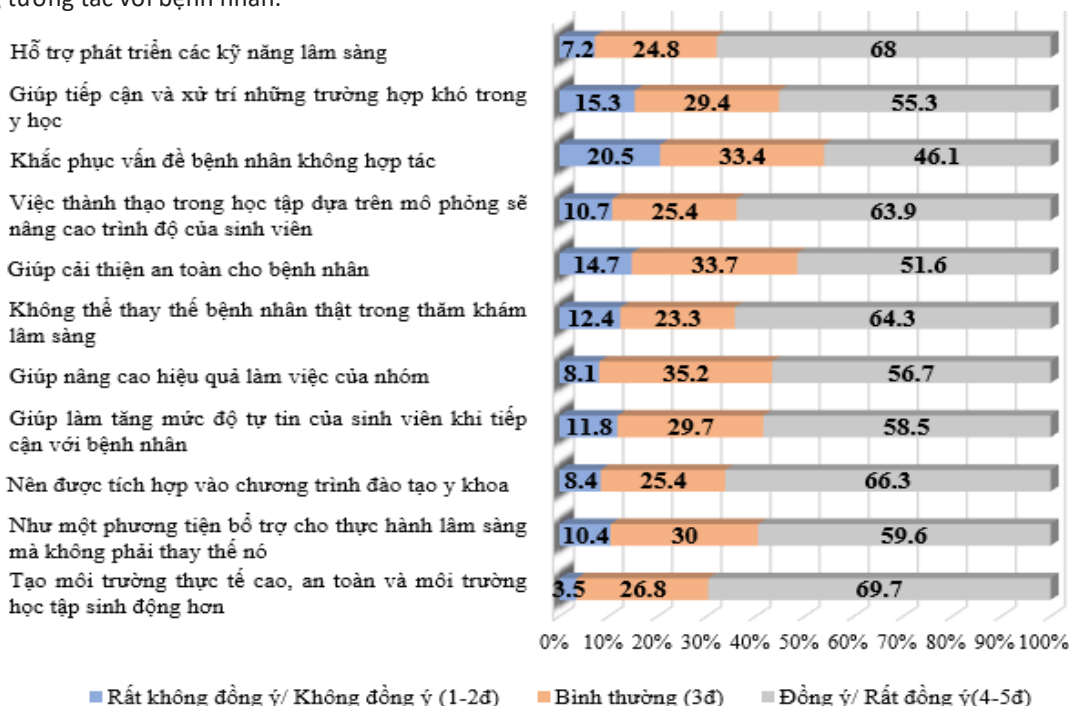
Biểu đồ 1. Các mức độ nhận thức của sinh viên về học tập dựa trên mô phỏng y khoa (n=347)

59,4% sinh viên có nhận thức trung bình về mô phỏng y khoa, 40,3% sinh viên có nhận thức cao và chỉ có 0,3% có nhận thức thấp về mô phỏng y khoa.



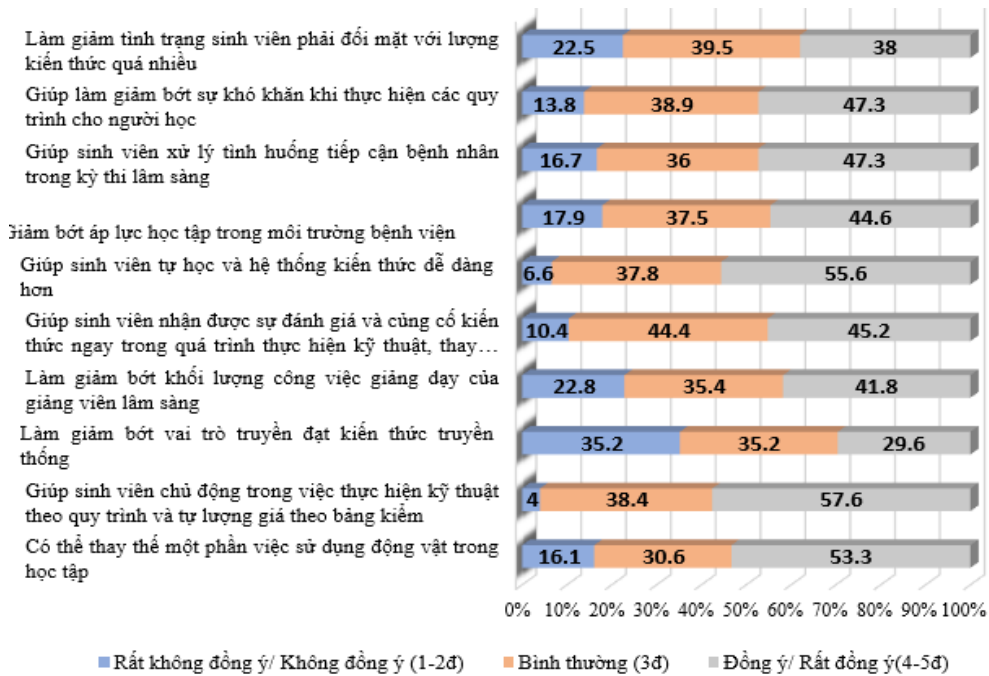
Biểu đồ 2. Nhận thức của sinh viên về hệ quả của học tập dựa trên mô phỏng y khoa

44,7% sinh viên cho rằng học tập dựa trên mô phỏng tăng khả năng tư duy suy luận, 38% cho rằng nó giúp tăng sự đồng cảm với bệnh nhân, và 35,7% nhận định rằng mô phỏng nâng cao kỹ năng giao tiếp và khả năng tương tác với bệnh nhân.



Biểu đồ 3. Nhận thức của sinh viên về lợi ích của học tập dựa trên mô phỏng y khoa (n=347)

68% sinh viên cho rằng học tập dựa trên mô phỏng hỗ trợ phát triển kỹ năng lâm sàng, 69,7% nhận định mô phỏng tạo ra môi trường học tập thực tế, an toàn và sinh động, trong khi 66,3% cho rằng mô phỏng nên được tích hợp vào chương trình đào tạo y khoa.



Biểu đồ 4. Nhận thức của sinh viên về khả năng học tập dựa trên mô phỏng y khoa

57,6% sinh viên cho rằng học tập dựa trên mô phỏng giúp họ chủ động thực hiện kỹ thuật theo quy trình và tự lượng giá dựa trên bảng kiểm, trong khi 55,6% sinh viên cho rằng mô phỏng hỗ trợ việc tự học và hệ thống hóa kiến thức một cách dễ dàng hơn; đồng thời, một lượng lớn sinh viên tin rằng mô phỏng có thể thay thế một phần việc sử dụng động vật trong học tập.

Bảng 2. Mối liên quan giữa đặc điểm cá nhân với nhận thức

Đặc điểm \ Nhận thức		Thấp		Cao		p
		n	%	n	%	
Giới tính	Nam	102	29,4	59	17,0	p > 0,05 ¹
	Nữ	105	30,3	81	23,3	
Tuổi	18 - 19	42	12,1	44	12,7	p < 0,001 ¹
	20 - 21	68	19,6	69	19,9	
	22 +	97	28,0	27	7,8	
Năm học hiện tại	Năm 1 - 2	56	16,1	49	14,1	p < 0,001 ¹
	Năm 3 - 4	59	17,0	64	18,4	
	Năm 5 - 7	92	26,5	27	7,8	
Xếp loại học tập	Xuất sắc/Giỏi	98	28,2	63	18,2	p > 0,05 ¹
	Khá	90	25,9	53	15,3	
	Trung bình/Yếu	19	5,5	24	6,9	

¹ Chi – bình phương

Nghiên cứu cho thấy tuổi và năm học hiện tại có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê với nhận thức về học tập dựa trên mô phỏng của sinh viên y khoa (p<0,001). Ngược lại, giới tính và xếp loại học tập không có liên quan có ý nghĩa thống kê đến nhận thức này (p>0,05).

Bảng 3. Mối liên quan giữa thực trạng về học tập dựa trên mô phỏng y khoa với nhận thức

Đặc điểm	Nhận thức	Thấp		Cao		p
		n	%	n	%	
Tiến độ học môn	Chưa học	21	6,1	23	6,6	p < 0,001¹
Tiền lâm sàng	Tiền lâm sàng 1	34	9,8	26	7,5	
	Tiền lâm sàng 2	59	17,0	64	18,4	
	Tiền lâm sàng 3	93	26,8	27	7,8	
Sự áp dụng phương pháp mô phỏng ngay tại lớp học lý thuyết	Không/Không nhớ	33	9,5	44	12,7	p < 0,01¹
	Có	174	50,1	96	27,7	
Thời gian thực hành trên bệnh viện	Chưa đi thực hành bệnh viện	55	15,9	50	14,4	p < 0,001¹
	Đi thực hành theo giờ phân phối của chương trình	117	33,7	84	24,2	
	Đi thực hành ngoài giờ	35	10,1	6	1,7	

¹ Chi - bình phương

Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng tiến độ học môn Tiền lâm sàng, việc áp dụng phương pháp mô phỏng trong lý thuyết và thời gian thực hành tại bệnh viện đều có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê đến nhận thức về học tập dựa trên mô phỏng của sinh viên y khoa ($p < 0,001$).

Bảng 4. Hồi quy logistic đa biến các yếu tố liên quan đến nhận thức

	Yếu tố	Hệ số hồi quy (β)	OR	CI 95%	p
Sự áp dụng phương pháp mô phỏng ngay tại lớp học lý thuyết	Không/Không nhớ	1	1		
	Có	0,781	2,185	1,217 - 3,923	0,009
Thời gian thực hành trên bệnh viện	Chưa đi thực hành bệnh viện	1,287	3,622	1,342 - 9,774	0,011
	Đi thực hành theo giờ phân phối của chương trình	1,369	3,932	1,578 - 9,800	0,003
	Đi thực hành ngoài giờ	1	1		

Dựa trên phân tích hồi quy Logistic đa biến, hai yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến nhận thức về học tập dựa trên mô phỏng của sinh viên y khoa là:

- Áp dụng phương pháp mô phỏng ngay tại lớp học lý thuyết: Những sinh viên cho rằng có sự áp dụng phương pháp mô phỏng trong lớp học lý thuyết có nhận thức cao hơn gấp 2,185 lần so với những sinh viên không nhận thấy hoặc không nhớ về sự áp dụng này.

- Thời gian thực hành tại bệnh viện: Những sinh viên chưa thực hành tại bệnh viện có nhận thức cao hơn gấp 3,622 lần so với những sinh viên đi thực hành ngoài giờ. Những sinh viên thực hành đúng theo giờ phân phối của chương trình có nhận thức cao hơn gấp 3,932 lần so với những sinh viên đi thực hành ngoài giờ.

4. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu trên 347 sinh viên Y đa khoa tại Đại học Duy Tân cho thấy tỷ lệ giới tính trong nhóm sinh

viên này tương đối bằng nhau, với nữ giới chiếm 53,6% và nam giới là 46,4%. Kết quả này đồng nhất với nghiên cứu của Ezeaka, trong đó tỷ lệ nữ là 51% và nam là 49% [3]. Tuy nhiên, có sự khác biệt rõ rệt khi so sánh với nghiên cứu của Lê Anh Tuấn, trong đó tỷ lệ nam giới chiếm ưu thế áp đảo với 89,9%, trong khi nữ giới chỉ đạt 10,1% [8].

Nhóm tuổi 20 - 21 chiếm tỷ lệ 39,5% tổng số sinh viên, nhóm 22 tuổi trở lên chiếm 35,7%, và nhóm 18-19 tuổi chiếm 24,8%. Điều này tương đồng với nghiên cứu của Ezeaka, trong đó đa số sinh viên thuộc nhóm tuổi 21 trở lên, chiếm 81% [4].

Tỉ lệ giữa các năm học không tương đồng với tỉ lệ theo nhóm tuổi. Sinh viên năm 1 và năm 2 chiếm 30,3%, cao hơn nhóm tuổi 18 - 19 (24,8%). Điều này cho thấy ngành Y đa khoa, mặc dù có thời gian đào tạo dài, vẫn thu hút sinh viên có tuổi đời lớn. Sinh viên năm 3 chiếm tỉ lệ cao nhất (22,2%), sinh viên năm 2 và năm 7 có tỷ lệ thấp hơn (17,9% và 16,1%), sinh viên năm 5 có tỷ lệ thấp nhất (6,1%). Sự phân bố này có thể do phương pháp chọn mẫu của nghiên cứu.

Phần lớn sinh viên đạt xếp loại từ khá trở lên, với tỷ lệ cao nhất ở mức khá (37,2%).

Hầu hết đối tượng nghiên cứu đã học xong môn Tiền lâm sàng 2 (35,4%) hoặc Tiền lâm sàng 3 (34,6%), trong đó môn học Tiền lâm sàng 1 là môn học tiên quyết với tỷ lệ thấp nhất. Sự phân bố này có thể do phương pháp chọn mẫu của nghiên cứu, trong đó đối tượng sinh viên năm nhất Y đa khoa chưa học môn Tiền lâm sàng, trong khi đó những sinh viên từ năm 4 trở lên đã học xong cả 3 học phần Tiền lâm sàng.

Phương pháp mô phỏng đã được áp dụng rộng rãi cho phần lớn sinh viên trong lớp học lý thuyết, đạt tỷ lệ 77,8%. Nghiên cứu của Đinh Thị Hằng Nga cũng chỉ ra rằng giảng viên thường xuyên sử dụng phương pháp mô phỏng theo cấu trúc cố định và trên mô hình giải phẫu, với tỷ lệ lần lượt là 42,9% và 39,3% [10]. Sự nhất quán trong việc áp dụng phương pháp mô phỏng giữa các nghiên cứu cho thấy mô hình này không chỉ phổ biến mà còn mang lại hiệu quả trong việc tăng cường sự tham gia và tương tác của sinh viên trong quá trình học. So với nghiên cứu của Đinh Thị Hằng Nga, tỷ lệ sử dụng phương pháp mô phỏng cao hơn nhiều trong lớp học lý thuyết, điều này có thể phản ánh sự chú trọng hơn của giảng viên và cơ sở giáo dục trong việc cải thiện chất lượng giảng dạy thông qua phương pháp học tập tích cực. Sự gia tăng việc sử dụng mô phỏng trong giảng dạy có thể thúc đẩy khả năng hiểu biết sâu sắc hơn và áp dụng lý thuyết vào thực tiễn cho sinh viên.

Trong số sinh viên tham gia nghiên cứu, 57,9% sinh viên thực hành theo giờ phân phối của chương trình, 11,8% sinh viên đi thực hành ngoài giờ và 30,3% sinh viên chưa đi thực hành bệnh viện. Sự phân bố này có thể do phương pháp chọn mẫu của nghiên cứu, trong đó sinh viên năm 1 và năm 2 y đa khoa chưa đi thực hành bệnh viện.

Nhận thức của sinh viên về học tập dựa trên mô phỏng y khoa

Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng 40,3% sinh viên có nhận thức cao về việc tập dựa trên mô phỏng y khoa, 59,4% ở mức nhận thức trung bình, và 0,3% có nhận thức thấp. So với nghiên cứu của Gordon và cộng sự, trong đó có tới 85% sinh viên có nhận thức cao, những con số này cho thấy sự chênh lệch đáng kể [11]. Nguyên nhân có thể nằm ở sự khác biệt trong cách tiếp cận và áp dụng mô phỏng y khoa trong chương trình đào tạo giữa các quốc gia. Mặc dù tỷ lệ sinh viên có nhận thức cao về mô phỏng y khoa đạt gần 40%, nhưng vẫn còn nhiều sinh viên ở mức nhận thức trung bình. Điều này cho thấy cần thiết phải có những biện pháp nâng cao nhận thức của sinh viên về phương pháp học tập này, như tổ

chức các buổi hội thảo, lớp học chuyên đề hoặc tăng cường sự tích hợp mô phỏng vào các môn học trong chương trình đào tạo.

Theo nghiên cứu của Nitin Joseph, có 63,6% sinh viên y khoa cho rằng việc học quá nhiều qua mô phỏng có thể dẫn đến sự suy giảm các giá trị đạo đức [7]. Ngược lại, trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có 33,7% sinh viên đồng ý với quan điểm này. Sự khác biệt này có thể được giải thích bởi bối cảnh nghiên cứu; Nitin Joseph thực hiện nghiên cứu vào năm 2015, khi mà mô phỏng y khoa vẫn còn là một khái niệm mới và chưa được chú trọng tại Ấn Độ. Vào thời điểm đó, việc áp dụng mô phỏng trong giáo dục y khoa gặp nhiều thách thức, trong đó có sự lo ngại rằng mô phỏng có thể thay thế các trải nghiệm học tập thực tế tại giường bệnh hoặc sự thiếu tin tưởng vào tính hiệu quả của việc thực hành trên các mô hình giả [12]. Sự khác biệt về tỷ lệ sinh viên bày tỏ lo ngại cho thấy rằng quan niệm về mô phỏng đã thay đổi theo thời gian và bối cảnh. Trong khi nghiên cứu trước đây phản ánh một mối quan ngại mạnh mẽ về việc thiếu hụt kinh nghiệm thực tiễn, nghiên cứu hiện tại cho thấy sinh viên có thể đã tiếp xúc nhiều hơn với mô phỏng và nhận thức được giá trị trong việc bổ sung kiến thức mà không làm giảm đi các giá trị đạo đức. Điều này cũng cho thấy cần tiếp tục giáo dục và định hướng cho sinh viên về vai trò của mô phỏng, nhằm giảm bớt lo ngại và tối ưu hóa việc áp dụng phương pháp này trong đào tạo y khoa.

Nghiên cứu của Founds chỉ ra rằng mô phỏng y khoa có vai trò quan trọng trong việc nâng cao năng lực cho sinh viên và bác sĩ nội trú, đặc biệt trong các tình huống khẩn cấp như hồi sức tim phổi, hồi sức nhi khoa và sản khoa ở phụ nữ mang thai có nguy cơ cao [13]. Bên cạnh đó, nghiên cứu của Nitin Joseph cho thấy 67,6% sinh viên y khoa tin rằng mô phỏng giúp họ tiếp cận và xử lý những tình huống khó khăn trong y học [7]. Kết quả của nghiên cứu chúng tôi cũng cho thấy 55,3% sinh viên đồng tình với quan điểm này. Từ những dữ liệu trên, có thể kết luận rằng mô phỏng đóng vai trò quan trọng trong việc trang bị cho sinh viên y khoa không chỉ kiến thức mà còn cả kỹ năng cần thiết để đối mặt với những thách thức thực tiễn trong ngành y. Các nghiên cứu đều nhấn mạnh tầm quan trọng của mô phỏng trong giáo dục y khoa, cho thấy có sự đồng nhất cao giữa các nguồn thông tin về hiệu quả của phương pháp này. Mặc dù tỷ lệ đồng ý giữa các nghiên cứu có sự khác biệt, nhưng có thể phản ánh sự phát triển và chấp nhận mô phỏng ở các thời điểm và bối cảnh khác nhau. Điều này củng cố quan điểm rằng mô phỏng không chỉ là một công cụ học tập, mà còn là một phương pháp cần thiết để nâng cao năng lực lâm sàng và ứng

phó kịp thời trong thực hành y tế.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng sinh viên y khoa đặc biệt đánh giá cao việc thực hành mô phỏng, vì phương pháp này không chỉ giúp họ phát triển kỹ năng lâm sàng mà còn làm giảm áp lực trong quá trình học tập. Kết quả này hoàn toàn nhất quán với các phát hiện của Lê Anh Tuấn trên sinh viên điều dưỡng [2]. Điều đáng ghi nhận là nhận thức tích cực về mô phỏng không chỉ phản ánh lợi ích thực tiễn mà nó mang lại trong việc rèn luyện kỹ năng, mà còn cho thấy sự tạo ra môi trường học tập an toàn và thân thiện, nơi mà sinh viên cảm thấy tự tin hơn khi tiếp cận các tình huống lâm sàng. Sự tích hợp của mô phỏng vào chương trình giảng dạy có thể đóng góp đáng kể vào việc cải thiện tâm lý và tinh thần của sinh viên, từ đó thúc đẩy hiệu quả học tập và phát triển nghề nghiệp lâu dài trong lĩnh vực y đa khoa.

Nghiên cứu của Lê Anh Tuấn đã chỉ ra rằng học tập dựa trên mô phỏng không chỉ nâng cao hiệu quả làm việc nhóm mà còn góp phần tăng cường sự tự tin của sinh viên khi giao tiếp với bệnh nhân [8]. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với những phát hiện trong nghiên cứu của chúng tôi, với tỷ lệ lần lượt là 56,7% và 58,5% sinh viên đồng tình với quan điểm này. Điều này cho thấy sinh viên y khoa nhận thức rõ ràng về vai trò và giá trị của mô phỏng y khoa trong việc chuẩn bị cho thực hành lâm sàng. Họ không chỉ hiểu được lợi ích thiết thực mà phương pháp này mang lại trong việc phát triển kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm, mà còn cảm nhận được sự tự tin cần thiết để đối mặt với các tình huống lâm sàng thực tế.

Nghiên cứu của Nitin Joseph đã chỉ ra rằng 60,7% sinh viên tin rằng mô phỏng có thể thay thế một phần công việc sử dụng động vật trong thí nghiệm y học [7]. Kết quả này hoàn toàn tương đồng với những phát hiện trong nghiên cứu của chúng tôi, khi 53,3% sinh viên cũng đồng ý với quan điểm này. Điều này cho thấy sinh viên y khoa có niềm tin vào khả năng tái tạo của mô phỏng mà không cần dựa vào việc sử dụng động vật, đồng thời nhấn mạnh tầm quan trọng của đạo đức và trách nhiệm trong lĩnh vực y học. Việc này không chỉ phản ánh sự phát triển của công nghệ mô phỏng trong giáo dục y khoa mà còn thể hiện ý thức ngày càng cao của sinh viên về những vấn đề liên quan đến đạo đức trong nghiên cứu y học. Từ đó, có thể thấy rằng mô phỏng không chỉ là một phương pháp học tập hiệu quả mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng một môi trường nghiên cứu đạo đức và bền vững hơn.

Một hạn chế đáng lưu ý của mô phỏng là nó không thể thay thế hoàn toàn việc tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân trong quá trình thăm khám lâm sàng. Điều này đã được 64,3% sinh viên trong nghiên cứu

của chúng tôi và 66% sinh viên trong nghiên cứu của Nitin Joseph nhận thức rõ ràng [7]. Vì vậy, chương trình đào tạo y khoa cần xem xét phát triển một thiết kế đào tạo linh hoạt, kết hợp cả hai phương pháp học tập này. Việc kết hợp giữa mô phỏng và trải nghiệm thực tế sẽ giúp sinh viên phát triển toàn diện các kỹ năng lâm sàng, từ lý thuyết đến thực hành. Sự cân bằng này không chỉ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo mà còn chuẩn bị cho sinh viên tốt hơn trước những thách thức trong thực hành y khoa tương lai.

Mối liên quan giữa thực trạng về học tập dựa trên mô phỏng y khoa với nhận thức về học tập dựa trên mô phỏng y khoa

Phân tích đơn biến cho thấy tuổi và năm học có mối liên hệ thống kê ($p < 0,001$), nhưng nghiên cứu của Nitin Joseph lại chỉ ra rằng tuổi không liên quan ($p = 0,82$) trong khi năm học có liên quan ($p = 0,05$) [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm 20-21 tuổi (sinh viên năm 3 - 4) có tỷ lệ nhận thức cao nhất (19,9%), tiếp theo là nhóm 18-19 tuổi (sinh viên năm 1 - 2) với 12,7% và nhóm từ 22 tuổi trở lên (sinh viên năm 5 - 7) với 7,8%. Nhóm sinh viên năm 5 - 7 có tỷ lệ nhận thức thấp hơn mặc dù họ đã có nhiều kinh nghiệm thực tập tại bệnh viện, nhưng có thể mức độ tự tin vào khả năng áp dụng kỹ năng lâm sàng của họ lại không cao, do họ có thể cảm thấy áp lực và lo lắng hơn khi phải đối mặt với các tình huống thực tế so với sự an toàn trong môi trường mô phỏng. Điều này dẫn đến sự thiếu chắc chắn về năng lực của họ trong môi trường lâm sàng, ảnh hưởng tiêu cực đến tỷ lệ nhận thức về kỹ năng của mình. Do đó cần phải tối ưu hóa quá trình học tập từ môi trường mô phỏng đến thực hành lâm sàng để đảm bảo sự tự tin và khả năng thực hành của sinh viên.

Các yếu tố còn lại như giới tính, xếp loại học tập không liên quan đến nhận thức về mô phỏng y khoa của sinh viên Y đa khoa ($p > 0,05$).

Mối liên quan giữa thực trạng về học tập dựa trên mô phỏng y khoa với nhận thức về học tập dựa trên mô phỏng y khoa

Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng tiến độ học môn Tiền lâm sàng, cùng với việc áp dụng phương pháp mô phỏng trong giảng dạy lý thuyết và thời gian thực hành tại bệnh viện, có mối quan hệ đáng kể với nhận thức của sinh viên về học tập dựa trên mô phỏng y khoa ($p < 0,001$). Cụ thể, như được thể hiện trong bảng 4, những sinh viên cảm nhận rằng phương pháp mô phỏng đã được áp dụng trong lớp học lý thuyết có mức độ nhận thức cao hơn gấp 2,185 lần so với những sinh viên không có nhận thức hoặc không nhớ rõ việc áp dụng phương pháp mô phỏng này. Giải thích cho kết quả này cho thấy rằng việc tích hợp phương pháp mô phỏng vào giảng dạy không chỉ

giúp sinh viên hình dung và ghi nhớ thông tin tốt hơn mà còn cải thiện khả năng suy luận của họ trong việc nắm bắt các kiến thức lâm sàng. Khi sinh viên có được trải nghiệm mô phỏng gần gũi với thực tế, họ sẽ cảm thấy tự tin hơn trong việc áp dụng những kiến thức đã học. Sự tự tin này có thể dẫn đến việc sinh viên chủ động hơn trong quá trình học tập, từ đó nâng cao hiệu quả học tập và phát triển kỹ năng lâm sàng.

Cũng tại bảng 3.8, những sinh viên chưa đi thực hành bệnh viện và đi thực hành theo giờ phân phối của chương trình có nhận thức cao hơn gấp 3,622 và 3,932 lần so với những sinh viên đi thực hành ngoài giờ. Những sinh viên thường tham gia thực hành ngoài giờ thường tin tưởng vào giá trị của kinh nghiệm lâm sàng mà họ thu nhận được, với niềm tin rằng việc tiếp xúc thực tế sẽ mang lại nhiều lợi ích hơn so với việc học qua mô phỏng. Điều này có thể dẫn đến việc họ đánh giá thấp tầm quan trọng của mô phỏng trong việc phát triển kỹ năng lâm sàng. Kinh nghiệm thực hành có thể mang lại cho sinh viên một cái nhìn thực tiễn về lâm sàng, nhưng nếu sinh viên không chú trọng đến việc học qua mô phỏng, họ có thể thiếu hụt trong việc xây dựng kiến thức cần thiết để giải quyết các tình huống lâm sàng một cách hiệu quả. Mô phỏng cung cấp cho sinh viên cơ hội để phát triển kỹ năng mà không gặp phải rủi ro, củng cố quy trình, động tác và quyết định lâm sàng. Trong nghiên cứu của Nitin Joseph, tác giả nêu bật tầm quan trọng của mô phỏng trong giáo dục y khoa, mô phỏng không chỉ giúp sinh viên làm quen với các tình huống thực tế mà còn cho phép họ thực hành kỹ năng trong một môi trường an toàn, nơi họ có thể học hỏi từ sai lầm mà không gây nguy hiểm cho bệnh nhân. Nghiên cứu này chỉ ra rằng mô phỏng có thể đóng vai trò then chốt trong việc phát triển kỹ năng, đặc biệt là trong những lĩnh vực gặp rủi ro cao [7]. Mặc dù sinh viên thực hành ngoài giờ có thể có những trải nghiệm lâm sàng thực tế phong phú, nhưng nghiên cứu của Nitin Joseph cho thấy rằng

những trải nghiệm này cần được bổ sung bằng mô phỏng để nâng cao nhận thức và khả năng áp dụng trong lâm sàng. Việc bỏ qua mô phỏng có thể dẫn đến sự thiếu hụt trong khả năng phản ứng với các tình huống thực tế, điều này giải thích tại sao sinh viên thực hành ngoài giờ lại có mức độ nhận thức thấp hơn so với nhóm sinh viên còn lại.

5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Tỉ lệ sinh viên có nhận thức cao và nhận thức trung bình về mô phỏng y khoa lần lượt là 40,3% và 59,4%. Tuổi, năm học hiện tại, tiến độ học môn Tiền lâm sàng, sự áp dụng phương pháp mô phỏng ngay tại lớp học lý thuyết, thời gian thực hành trên bệnh viện có liên quan có ý nghĩa thống kê đến nhận thức của sinh viên. Mô hình hồi quy logistic đa biến cho thấy rằng, những sinh viên cho rằng có sự áp dụng phương pháp mô phỏng ngay tại lớp học lý thuyết có nhận thức cao hơn gấp 2,185 lần so với những sinh viên cho rằng không có hoặc không nhớ sự áp dụng. Những sinh viên chưa đi thực hành bệnh viện và những sinh viên đi thực hành theo giờ phân phối của chương trình có nhận thức cao hơn lần lượt là 3,622 và 3,932 lần so với những sinh viên đi thực hành ngoài giờ.

Từ kết quả trên, chúng tôi đề xuất một số kiến nghị như sau: có thể áp dụng mô phỏng ngay trong các buổi học lý thuyết giúp tăng hiệu quả tiếp thu kiến thức, để thực hiện được điều này cần thiết phải đào tạo cho giảng viên về phương pháp giáo dục mô phỏng. Thứ hai, tăng cường các tình huống mô phỏng lâm sàng giống với thực tế để sinh viên có những trải nghiệm và kinh nghiệm tốt khi phải đối mặt thực tế trên lâm sàng. Thứ ba, khuyến khích học tập đồng đẳng giữa sinh viên và đổi mới chương trình học để tích hợp nhiều phương pháp mô phỏng hơn. Cuối cùng, thiết lập hệ thống đánh giá và phản hồi, đồng thời ứng dụng thêm nhiều các công nghệ hỗ trợ để tạo ra trải nghiệm học tập sinh động và hấp dẫn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Azizi M, Ramezani G, Karimi E, Hayat AA, Faghihi SA, Keshavarzi MH. A comparison of the effects of teaching through simulation and the traditional method on nursing students' self-efficacy skills and clinical performance: a quasi-experimental study. BMC nursing. 2022;21(1):1-8.
2. Krishnan DG, Keloth AV, Ubedulla S. Pros and cons of simulation in medical education: A review. Education. 2017;3(6):84-7.
3. Ezeaka C, Fajolu I, Ezenwa B, Chukwu E, Patel S, Umoren R. Perspectives of medical students on simulation-based training: the Nigerian experience. The Pan African

Medical Journal. 2022;43.

4. Nguyễn Thị Minh Chính, Nguyễn Trường Sơn, Nguyễn Thị Thanh Huyền, Phạm Thị Hoàng Yến. Vai trò của thực hành mô phỏng trong nhi khoa đến sự tự tin của sinh viên đại học điều dưỡng chính quy trong thực hành kỹ thuật tiêm tĩnh mạch cho trẻ em. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022;517(2).

5. The Society for Simulation in Healthcare. SIM Center Directory [Available from: <https://www.ssih.org/Home/SIM-Center-Directory>].

6. Gullo CA, V.T.T. Nga. A Simulation Center for

continuous professional development in Vietnam-A 21st Century skill approach for patient safety and quality of care. MedEdPublish. 2018;7(122):122.

7. Joseph N, Nelliyanil M, Jindal S, Utkarsha U, Abraham A, Alok Y, et al. Perception of Simulation-based Learning among Medical Students in South India. Annals of medical and health sciences research. 2015;5(4):247-52.

8. Lê Anh Tuấn, Nguyễn Hữu Đức, Ngô Trung Hiếu, Đặng Xuân Hùng, Ngô Minh Quang, Vũ Văn Tiến. Đánh giá nhận thức của sinh viên về vai trò của mô hình, mô phỏng trong học thực hành kỹ năng điều dưỡng. 2022:15-21.

9. Nehring WM, Ellis WE, Lashley FR. Human patient simulators in nursing education: An overview. Simulation & Gaming. 2001;32(2):194-204.

10. Đinh Thị Hằng Nga. Thực trạng sử dụng phương pháp mô phỏng và lượng giá của giảng viên trong dạy

thực hành điều dưỡng tại trường Đại học Y khoa Vinh năm 2023. Tạp chí Y học Cộng đồng. 2024;65(CD2).

11. Gordon JA, Wilkerson WM, Shaffer DW, Armstrong EG. "Practicing" medicine without risk: students' and educators' responses to high-fidelity patient simulation. Academic Medicine. 2001;76(5):469-72.

12. Jamalpur V, Gunda RK, Ramachandra G, Thyagarajan S, Shetty R, Seethamraju RR, et al. Breaking barriers in establishing simulation in India—A collaborative approach by pediatric simulation training and research society (PediSTARS). Frontiers in Pediatrics. 2022;10:927711.

13. Founds SA, Zewe G, Scheuer LA. Development of high-fidelity simulated clinical experiences for baccalaureate nursing students. Journal of Professional Nursing. 2011;27(1):5-9.