



## Sự hài lòng, tự tin và trải nghiệm khi học thực hành mô phỏng của sinh viên điều dưỡng Trường Đại học Duy Tân

Nguyễn Thị Hồng Hạnh<sup>1</sup>, Trần Thị Thu Hương<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Trường Đại học Duy Tân

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả sự hài lòng, tự tin và trải nghiệm khi học mô phỏng của sinh viên Điều dưỡng Trường Đại học Duy Tân và xác định một số yếu tố liên quan. **Phương pháp:** Thiết kế mô tả cắt ngang được tiến hành trên 162 sinh viên Điều dưỡng của Trường Đại học Duy Tân năm 2023. **Kết quả:** Sinh viên hài lòng và tự tin (SLC) ở mức cao ( $4,15 \pm 0,54$ ). Điểm trung bình trải nghiệm (SDS) cho thấy mô phỏng đã được thiết kế phù hợp ( $4,15 \pm 0,54$ ). Sinh viên nhận thấy tính chân thực của mô phỏng là quan trọng nhất ( $4,47 \pm 0,67$ ). Năm học, xếp loại học tập, sinh viên căng thẳng ở phần thảo luận có mối liên quan với sự hài lòng và tự tin, trải nghiệm với  $p < 0,05$ . Mục tiêu và thông tin, hỗ trợ khi học mô phỏng, giải quyết vấn đề có mối tương quan tuyến tính thuận và giải thích 61,7% sự thay đổi của sự hài lòng và tự tin ( $R^2 = 0,617$ ;  $F = 84,947$ ,  $p < 0,001$ ). **Kết luận:** Cần áp dụng rộng rãi phương pháp mô phỏng trong đào tạo Điều dưỡng. Để cải thiện sự hài lòng và tự tin của sinh viên cần quan tâm đến thiết kế mô phỏng, đặc biệt là tính chân thực, thông tin trước buổi học, sự thoải mái ở phần thảo luận.

**Từ khóa:** Sinh viên Điều dưỡng, sự hài lòng và tự tin, trải nghiệm, mô phỏng.

## Nursing students' satisfaction, self-confidence and experience with simulation at Duy Tan University

Nguyen Thi Hong Hanh<sup>1</sup>, Tran Thi Thu Huong<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Duy Tan University

### ABSTRACT

**Objectives:** To assess the satisfaction, self-confidence, experience and to identify related factors in nursing students at Duy Tan University. **Method:** A cross-sectional study design was utilized among 162 nursing students at Duy Tan University in 2023. **Results:** The mean SCL score was high ( $4.15 \pm 0.54$ ), the simulation scenario designed appropriately with high mean SDS score ( $4.15 \pm 0.54$ ). The most important part of the simulation from view point of the students was fidelity ( $4.47 \pm 0.67$ ). There were statistically significant differences between academic year, GPA, feeling during debriefing session and nursing student's satisfaction, self-confidence, and experience ( $p < 0.05$ ). The regression model for SCL in nursing students revealed that SCL increased with increasing objectives and information, support, problem solving and they explained 61.7 % of the variance in SCL ( $R^2 = 0.617$ ;  $F = 84.947$ ,  $p < 0.001$ ). **Conclusion:** Simulation need to be widely applied to nursing education. To improve the satisfaction, self-confidence, experience with simulation, it is necessary to focus on simulation design, especially the fidelity, information of simulation scenario, debriefing session.

**Keywords:** Nursing students; satisfaction and self-confidence; experience; simulation

Tác giả: Nguyễn Thị Hồng Hạnh  
Email: honghanhnguyen25@gmail.com  
DOI: 10.54436/jns.2024.05.826

Ngày nhận bài: 13/5/2024  
Ngày hoàn thiện: 27/8/2024  
Ngày đăng bài: 28/8/2024

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Thực hành mô phỏng là một phương pháp đào tạo cho phép sinh viên Điều dưỡng thực hành và đưa ra các quyết định lâm sàng trong nhiều tình huống giống thực tế mà không gây nguy hại cho sự an toàn của người bệnh<sup>1</sup>. Phạm vi mô phỏng gồm nhiều cấp độ từ chân thực thấp đến chân thực cao<sup>1</sup>. Việc lượng giá sinh viên không chỉ là đánh giá kỹ năng mà còn đánh giá được quá trình cải thiện theo thời gian, sự phát triển của tư duy phản biện và năng lực giáo dục sức khỏe<sup>2</sup>.

Ngày nay chất lượng và an toàn trong chăm sóc người bệnh đang trở thành mối quan tâm lớn của xã hội, để đáp ứng được điều này đòi hỏi phải đào tạo một nguồn nhân lực Điều dưỡng có năng lực để làm việc trong môi trường chăm sóc sức khỏe ngày càng phức tạp<sup>2</sup>. Sinh viên Điều dưỡng có thể phát triển và cải thiện nhận thức, các kỹ năng và năng lực tốt hơn trong một môi trường học an toàn thông qua mô phỏng<sup>1,3</sup>.

Chu trình học tập thông qua trải nghiệm (Kolb's Experiential Learning Cycle) năm 1984 là mô hình hướng dẫn cho hoạt động dạy và học mô phỏng, gồm 4 giai đoạn. Mô phỏng cung cấp nhiều tình huống lâm sàng khác nhau tùy theo người học. Sau đó, việc học chuyển sang quan sát phản xạ, cho phép người học suy nghĩ về hoạt động của mình và chia sẻ kinh nghiệm với các thành viên khác trong nhóm. Thông qua kinh nghiệm trước đây và kinh nghiệm được chia sẻ từ các thành viên trong nhóm, họ có thể tạo ra một khái niệm mới hoặc rút ra kết luận về tình huống cụ thể. Quá trình học tập này cho phép người học xây dựng kiến thức thông qua việc tích hợp kiến thức mới vào kiến thức trước đó<sup>4,5</sup>.

Phương pháp mô phỏng có nhiều ưu điểm bao gồm cung cấp phản hồi ngay lập

tức, được xử lý lại tình huống nhiều lần, linh động thay đổi được mức độ khó, học tập cá nhân hóa, rút ngắn khoảng cách giữa lý thuyết và lâm sàng, giảm tình trạng căng thẳng cho sinh viên Điều dưỡng<sup>3,6</sup>. Giảng dạy mô phỏng đã bắt đầu được sử dụng trong hơn 20 năm tại các nước trên thế giới và ngày càng phổ biến trong đào tạo Điều dưỡng<sup>1</sup>. Tại Việt Nam, phương pháp này vẫn chưa được sử dụng rộng rãi, việc đánh giá hiệu quả của triển khai giảng dạy mô phỏng là rất cần thiết<sup>7</sup>.

Sự hài lòng và tự tin sau khi học mô phỏng là yếu tố quan trọng để đánh giá hiệu quả của phương pháp giảng dạy<sup>1,7</sup>. Việc lựa chọn phương thức và cách thiết kế mô phỏng sẽ làm thay đổi trải nghiệm học tập của sinh viên<sup>8</sup>. Các nghiên cứu đã tìm thấy có nhiều yếu tố liên quan đến sự hài lòng, tự tin và trải nghiệm của sinh viên Điều dưỡng như xếp loại học tập, giảng viên, nhận thức sinh viên, thời gian và phân nhóm học thực hành, cơ sở vật chất, kinh nghiệm học mô phỏng, cung cấp mục tiêu và thông tin rõ ràng trước buổi học, hỗ trợ trong quá trình học<sup>9,10,11</sup>.

Thông tin về sự hài lòng, tự tin và trải nghiệm của sinh viên Điều dưỡng khi học mô phỏng sẽ là cơ sở giúp giảng viên thiết kế các hoạt động trong buổi học mô phỏng hiệu quả hơn trong tương lai. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Mô tả sự hài lòng, tự tin và trải nghiệm khi học mô phỏng của sinh viên Điều dưỡng Trường Đại học Duy Tân và xác định một số yếu tố liên quan.*

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**Đối tượng nghiên cứu:** Sinh viên Điều dưỡng đại học chính quy, năm thứ 3 và thứ 4 - Khoa Điều dưỡng Trường Đại học Duy Tân.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Sinh viên Điều dưỡng năm 3 và năm 4 và đã tham gia học phần thực hành mô phỏng.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Sinh viên bỏ học, bảo lưu trong thời gian nghiên cứu, không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện tại Trường Đại học Duy Tân từ tháng 11/2023 đến tháng 4/2024.

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

**Cỡ mẫu:** Tính theo công thức ước lượng 1 tỷ lệ:

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

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu.  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$  với độ tin cậy 95% ( $\alpha = 0,05$ ).  $p = 0,88$  ( tỷ lệ sinh viên Điều dưỡng rất hài lòng với phương pháp giảng dạy thực hành mô phỏng theo nghiên cứu của Mai Thị Yến và cộng sự năm 2018 là 88%)<sup>7</sup>. d: sai số của nghiên cứu, chọn  $d = 0,05$ .

Từ đó cỡ mẫu tối thiểu của nghiên cứu là  $n = 162$  sinh viên điều dưỡng.

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

**Phương pháp thu thập số liệu:** Tiến hành khảo sát trực tiếp tại lớp học với phiếu khảo sát tự điền. Sinh viên đáp ứng tiêu chuẩn được lựa chọn và giải thích về mục đích nghiên cứu, mời tham gia nghiên cứu. Sinh viên mất khoảng 15 phút để hoàn thành bộ câu hỏi.

**Công cụ, phương pháp đánh giá:** Bộ câu hỏi nghiên cứu được tác giả dịch sang Tiếng Việt từ bộ câu hỏi có sẵn bằng Tiếng Anh bằng phương pháp dịch ngược, sau đó thực hiện nghiên cứu thử nghiệm trên 30

sinh viên điều dưỡng để tính độ tin cậy. Bản tiếng Việt của 2 bộ câu hỏi này cũng được gửi tới 5 giảng viên điều dưỡng có bằng thạc sĩ khoa học điều dưỡng để đánh giá tính giá trị của chúng. Chỉ số giá trị nội dung (CVI) của bộ sự hài lòng và tự tin là 0,9 và bộ trải nghiệm về thiết kế mô phỏng là 0,95.

Bộ công cụ gồm 3 phần:

Phần 1 thu thập các thông tin chung của đối tượng nghiên cứu;

Phần 2: Sự hài lòng và tự tin khi học thực hành mô phỏng;

Sử dụng bộ công cụ SCL (the Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning), phát triển bởi Jeffries, 2005 và được sử dụng công khai từ National League for Nursing (NLN, 2018). Bao gồm 13 câu hỏi, gồm 2 bộ nhỏ được thiết kế để đo lường sự hài lòng và tự tin của sinh viên thông qua học thực hành mô phỏng. Bộ 1 dùng để đo lường sự hài lòng, gồm 5 câu: 1,2,3,4,5. Bộ 2 dùng để đo lường sự tự tin gồm 8 câu: 6,7,8,9,10,11,12,13. Được đánh giá bằng thang điểm likert 5, với 1 là “hoàn toàn không đồng ý” và 5 là “hoàn toàn đồng ý”. Điểm 2 bộ nhỏ đều được tính bằng tổng các giá trị phản hồi của các câu hỏi. Không có điểm cut-off cho SCL, do đó giá trị trung bình được sử dụng để thể hiện mức độ hài lòng và tự tin của sinh viên khi học thực hành mô phỏng. Điểm càng cao cho thấy sự hài lòng và tự tin thông qua học thực hành mô phỏng càng cao. Ở nghiên cứu hiện tại độ tin cậy Cronbach’s alpha của bộ công cụ hài lòng là 0,931 và bộ tự tin là 0,906.

Phần 3: Trải nghiệm về thiết kế mô phỏng khi học thực hành

Sử dụng bộ công cụ SDS (Simulation Design Scale), phát triển bởi Jeffries, 2005 và được sử dụng công khai từ National League for Nursing (NLN, 2018). Bao gồm 20 câu hỏi, và gồm 2 bộ nhỏ. Bao gồm 5

yếu tố là mục tiêu và thông tin (objectives and information), hỗ trợ (support), giải quyết vấn đề (problem solving), phản hồi (feedback), tính chân thực (fidelity). Bộ 1 là bộ công cụ chính sử dụng để đánh giá sự phù hợp của mô phỏng đã được xây dựng, sử dụng thang điểm likert 5, với 1 là “hoàn toàn không đồng ý”, 5 là “hoàn toàn đồng ý”, và thêm NA “not applicable” để đánh giá cho các nội dung không được thực hiện trong thực hành mô phỏng. Bộ 2 là bộ câu hỏi phụ sử dụng để xác định các đặc điểm quan trọng nhất của mô phỏng theo quan điểm của sinh viên, sử dụng thang điểm likert 5, với 1 là “không quan trọng”, 5 là “rất quan trọng”. Điểm 2 bộ nhỏ đều được tính bằng điểm trung bình các giá trị phản hồi của các câu hỏi. Điểm của bộ SDS là điểm của bộ 1, điểm cao nghĩa là mô phỏng đã thiết kế phù hợp. Bộ 2, điểm số cao càng gần đến 5 điểm nghĩa là đặc điểm đó được đánh giá quan trọng nhất trong mô phỏng theo quan điểm của sinh viên. Ở nghiên cứu hiện tại độ tin cậy Cronbach’s alpha của bộ công cụ sự phù hợp của mô phỏng là 0,941 và sự quan trọng của các đặc điểm là 0,96.

**Phương pháp xử lý số liệu:** Các số liệu được tổng hợp và xử lý bằng phần mềm

SPSS 20.0. Một số thuật toán thống kê mô tả được sử dụng. Sử dụng thống kê t-test và ANOVA kết hợp Post hoc test để phân tích sâu sự khác biệt giữa các nhóm nhằm xác định mối liên quan giữa một số yếu tố với sự hài lòng và tự tin (SCL), và trải nghiệm khi học thực hành mô phỏng (SDS). Phân tích hồi quy đa biến để tìm hiểu tương quan tuyến tính các yếu tố của thiết kế mô phỏng SDS (mục tiêu, hỗ trợ, giải quyết vấn đề, phản hồi, tính chân thực) với sự hài lòng và tự tin khi học mô phỏng.

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến hành sau khi được sự cho phép của Trường Đại học Duy Tân. Đối tượng tham gia nghiên cứu được cung cấp đầy đủ thông tin về mục đích và nội dung của nghiên cứu. Nghiên cứu viên cam kết về việc giữ bí mật thông tin và danh tính của người tham gia, phiếu của người tham gia được mã hóa bằng số. Nghiên cứu không gây hại cho người tham gia. Người tham gia được cung cấp thông tin về quyền được dừng lại khi tham gia nghiên cứu và quyết định của họ không ảnh hưởng đến việc học tập của họ. Kết quả chỉ nhằm mục đích phục vụ cho nghiên cứu, nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên Điều dưỡng.

## KẾT QUẢ

**Bảng 1. Các thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (n = 162)**

Đặc điểm	Lựa chọn	n	%
Giới	Nam	17	10,5
	Nữ	145	89,5
Năm học	Năm 3	58	32,6
	Năm 4	120	67,4
Xếp loại học tập	Xuất sắc/ giỏi	60	37
	Khá	99	61,1
	Trung bình	3	1,9

Đặc điểm	Lựa chọn	n	%
Trải nghiệm về mô phỏng trước khi học thực hành mô phỏng	Có	78	48,1
	Không	84	51,9
Số sinh viên/ nhóm mô phỏng	< 10	90	55,6
	10 - 15	57	35,2
	> 15	15	9,3
Muốn tăng thêm số buổi học mô phỏng	Có	158	91,4
	Không	14	8,6
Cảm nhận khi thực hành xử lý tình huống mô phỏng	Thoải mái	37	22,8
	Căng thẳng	125	77,2
Cảm nhận ở phần thảo luận sau khi kết thúc tình huống mô phỏng	Thoải mái	116	71,6
	Căng thẳng	46	28,4

Đa số sinh viên là nữ chiếm 89,5%. Trong số 162 sinh viên có 32,6% sinh viên năm 3 và 67,4% sinh viên năm 4. Phần lớn sinh viên có kết quả học tập loại khá chiếm 61,1%. Hơn một nửa số sinh viên chiếm 51,9% chưa có trải nghiệm về mô phỏng trước đó. Đa số sinh viên thực hành mô phỏng với nhóm < 10 sinh viên chiếm 55,6%. Hầu hết sinh viên muốn tăng thêm số buổi học mô phỏng chiếm đến 91,4%. Có 77,2% sinh viên cảm thấy căng thẳng khi tiến hành thực hành xử lý tình huống. Phần lớn sinh viên cảm thấy thoải mái ở phần thảo luận sau khi kết thúc tình huống với 71,6%.

**Bảng 2. Sự hài lòng và tự tin của sinh viên điều dưỡng (n = 162)**

Nội dung	Mean	SD
<b>Sự hài lòng và tự tin chung (SCL)</b>	<b>4,15</b>	<b>0,54</b>
<b>Sự hài lòng</b>	<b>4,37</b>	<b>0,63</b>
1. Phương pháp giảng dạy đã dùng trong lớp học thực hành mô phỏng rất hữu ích và hiệu quả	4,39	0,79
2. Thực hành mô phỏng đã cung cấp nhiều tài liệu học tập và hoạt động để cải thiện việc học của tôi về chăm sóc người bệnh cấp cứu	4,43	0,69
3. Tôi thích cách giảng viên dạy thực hành mô phỏng	4,40	0,74
4. Các phương tiện giảng dạy được sử dụng trong thực hành mô phỏng đã thúc đẩy và hỗ trợ việc học của tôi	4,36	0,77
5. Cách giảng viên dạy thực hành mô phỏng phù hợp với phong cách học của tôi	4,30	0,76
<b>Sự tự tin</b>	<b>4,02</b>	<b>0,55</b>
6. Tôi tự tin rằng tôi nắm vững những nội dung đã học thông qua các hoạt động mô phỏng mà các giảng viên đã hướng dẫn cho tôi	3,80	0,78

Nội dung	Mean	SD
7. Tôi tự tin rằng tình huống mô phỏng đã bao gồm những nội dung cần thiết giúp tôi thành thạo trong chăm sóc người bệnh cấp cứu	3,83	0,80
8. Tôi tự tin rằng tôi đang được phát triển các kỹ năng và có được kiến thức cần thiết từ thực hành mô phỏng để thực hiện các công tác chăm sóc cần thiết trên lâm sàng	3,98	0,72
9. Các giảng viên đã sử dụng những nguồn tài liệu/nội dung học hữu ích để giảng dạy thực hành mô phỏng	4,15	0,76
10. Với vai trò là sinh viên, tôi có trách nhiệm học các nội dung trọng tâm từ các hoạt động thực hành mô phỏng	4,22	0,69
11. Tôi biết làm thế nào để được hỗ trợ khi tôi không hiểu các nội dung trong thực hành mô phỏng	3,93	0,78
12. Tôi biết cách dùng những hoạt động thực hành mô phỏng để học các kỹ năng một cách toàn diện hơn	4,02	0,74
13. Giảng viên là người hướng dẫn cho tôi biết cái tôi cần học từ những hoạt động thực hành mô phỏng	4,25	0,64

Điểm trung bình về mức độ hài lòng và tự tin chung (SCL) của sinh viên điều dưỡng là  $4,15 \pm 0,54$ . Điểm trung bình của sự hài lòng là  $4,37 \pm 0,63$ , sự tự tin là  $4,02 \pm 0,55$ . Điểm trung bình của hài lòng và tự tin đều chạy ở khoảng từ mức 4 là “đồng ý” đến 5 là “hoàn toàn đồng ý”, cho thấy sinh viên hài lòng với học thực hành mô phỏng và tự tin ở mức cao. Cụ thể, sinh viên hài lòng nhất về thực hành mô phỏng đã cung cấp các tài liệu học tập và hoạt động cải thiện việc học về chăm sóc người bệnh cấp cứu ( $4,43 \pm 0,69$ ) và thấp nhất về cách giảng viên dạy thực hành mô phỏng phù hợp với phong cách học ( $4,30 \pm 0,76$ ). Đối với sự tự tin, sinh viên tự tin nhất có giảng viên hướng dẫn cái cần học từ những hoạt động thực hành mô phỏng ( $4,25 \pm 0,64$ ) và thấp nhất là đã nắm vững nội dung đã học thông qua hoạt động mô phỏng ( $3,80 \pm 0,78$ ).

**Bảng 3. Trải nghiệm của sinh viên Điều dưỡng khi học mô phỏng (n = 162)**

Nội dung	Thực hiện		Tầm quan trọng	
	Mean	SD	Mean	SD
<b>Trải nghiệm về thiết kế giảng dạy mô phỏng (SDS)</b>	<b>4,27</b>	<b>0,55</b>	<b>4,29</b>	<b>0,58</b>
<b>Mục tiêu và thông tin về mô phỏng</b>	<b>4,32</b>	<b>0,64</b>	<b>4,32</b>	<b>0,62</b>
1. Tôi đã được cung cấp đầy đủ hướng dẫn khi bắt đầu buổi học thực hành mô phỏng	4,35	0,77	4,22	0,80
2. Tôi đã hiểu rõ mục đích và mục tiêu của buổi học thực hành mô phỏng.	4,37	0,64	4,33	0,69
3. Tôi được cung cấp đầy đủ và rõ ràng thông tin về tình huống cần giải quyết	4,23	0,80	4,35	0,74

Nội dung	Thực hiện		Tầm quan trọng	
	Mean	SD	Mean	SD
4. Tôi đã được cung cấp đầy đủ thông tin cần thiết trong quá trình xử lý tình huống mô phỏng	4,31	0,77	4,32	0,80
5. Những gợi ý được đưa ra trong khi xử lý tình huống mô phỏng là phù hợp, giúp tôi hiểu rõ hơn vấn đề	4,38	0,75	4,42	0,72
<b>Hỗ trợ khi học thực hành mô phỏng</b>	<b>4,16</b>	<b>0,66</b>	<b>4,24</b>	<b>0,68</b>
6. Tôi đã được hỗ trợ một cách kịp thời	4,12	0,81	4,21	0,83
7. Tôi đã được hỗ trợ khi có nhu cầu	4,04	0,83	4,23	0,77
8. Tôi cảm thấy được hỗ trợ bởi các giảng viên khi học thực hành mô phỏng	4,35	0,75	4,31	0,75
9. Tôi đã được hỗ trợ trong suốt quá trình phân tích tình huống	4,14	0,86	4,23	0,82
<b>Giải quyết vấn đề</b>	<b>4,24</b>	<b>0,62</b>	<b>4,22</b>	<b>0,67</b>
10. Tôi được tạo điều kiện để tự giải quyết tình huống mô phỏng cùng các bạn	4,35	0,77	4,27	0,80
11. Tôi đã được khuyến khích để tìm ra tất cả các trường hợp có thể xảy ra của tình huống mô phỏng	4,27	0,73	4,19	0,85
12. Tình huống mô phỏng đã được thiết kế phù hợp với mức độ kiến thức và kỹ năng của tôi	4,27	0,72	4,22	0,74
13. Tình huống mô phỏng đã được thiết kế để tôi lựa chọn những nhận định và chăm sóc ưu tiên	4,18	0,97	4,23	0,79
14. Buổi mô phỏng đã cho phép tôi thực hiện đến khi đạt được mục tiêu xử lý trên người bệnh của tôi.	4,19	0,91	4,25	0,75
<b>Phản hồi/Phản thảo luận</b>	<b>4,27</b>	<b>0,63</b>	<b>4,31</b>	<b>0,59</b>
15. Phản hồi đã được cung cấp mang tính xây dựng	4,20	0,90	4,22	0,72
16. Phản hồi đã được cung cấp một cách kịp thời.	4,09	0,93	4,20	0,77
17. Tôi đã có cơ hội được trao đổi, phân tích thái độ và hành động của chính mình khi xử lý tình huống mô phỏng	4,36	0,69	4,36	0,68
18. Sau khi kết thúc tình huống mô phỏng tôi đã nhận được phản hồi từ giảng viên giúp tôi tăng cường kiến thức và kỹ năng thực hành Điều dưỡng	4,43	0,75	4,46	0,66

Nội dung	Thực hiện		Tầm quan trọng	
	Mean	SD	Mean	SD
<b>Tính chân thực</b>	<b>4,46</b>	<b>0,67</b>	<b>4,47</b>	<b>0,67</b>
19. Kịch bản mô phỏng thiết kế giống như một tình huống trên thực tế lâm sàng	4,42	0,80	4,46	0,74
20. Các yếu tố tác động, hoàn cảnh, diễn biến có thể xảy ra trong thực tế đã được đưa vào kịch bản mô phỏng	4,51	0,67	4,49	0,67

Điểm trung bình trải nghiệm về thiết kế giảng dạy mô phỏng (SDS) là  $4,15 \pm 0,54$ . Điểm trung bình của cả 5 khía cạnh đều  $> 4,1$ , nằm trong khoảng mức 4 là “đồng ý” đến 5 là “hoàn toàn đồng ý”, điều này cho thấy mô phỏng đã được thiết kế phù hợp. Đối với việc đánh giá tầm quan trọng của 5 khía cạnh trong thiết kế mô phỏng. Điểm trung bình đánh giá tầm quan trọng của các khía cạnh đều  $> 4,2$ , cho thấy sinh viên nhận thấy tất cả khía cạnh của một thiết kế mô phỏng đều quan trọng và cao nhất là tính chân thực của mô phỏng ( $4,47 \pm 0,67$ ), tiếp theo là mục tiêu, thông tin của buổi mô phỏng ( $4,32 \pm 0,62$ ) và phần thảo luận ( $4,31 \pm 0,59$ ).

**Bảng 4. Yếu tố liên quan đến sự hài lòng và tự tin, trải nghiệm của sinh viên (n = 162)**

Các yếu tố		SCL		SDS	
		M ± SD	F/t,(p)	M ± SD	F/t,(p)
Năm học	Năm 3	4,38 (0,41)	4,661 <sup>a</sup>	4,50 (0,42)	4,635 <sup>a</sup>
	Năm 4	4,00 (0,56)	(0,000)	4,11 (0,58)	(0,000)
Xếp loại học tập	Xuất sắc/ giỏi	3,98 (0,53)	5,288 <sup>b</sup>	4,09 (0,55)	5,935 <sup>b</sup>
	Khá	4,26 (0,46)	(0,006)	4,39 (0,50)	(0,003)
	Trung bình	4,00 (1,66)	②>①	4,11 (1,36)	②>①
Cảm nhận ở phần thảo luận khi kết thúc tình huống mô phỏng	Thoải mái	4,25 (0,46)	3,915 <sup>a</sup>	4,40 (0,44)	4,736 <sup>a</sup>
	Căng thẳng	3,90 (0,62)	(0,000)	3,96 (0,68)	(0,000)

a: t- test, b: one way Anova, post hoc test, ①: giỏi-xuất sắc, ②: khá, ③: trung bình

Năm học, xếp loại học tập, cảm nhận ở phần thảo luận khi kết thúc tình huống có mối liên quan đến sự hài lòng và tự tin (SCL) và trải nghiệm khi thực hành mô phỏng (SDS) với  $p < 0,01$ . Trong đó, sinh viên xếp loại khá có sự hài lòng, tự tin và trải nghiệm tốt hơn sinh viên giỏi, xuất sắc với  $p < 0,01$ . Sinh viên căng thẳng ở phần thảo luận có sự hài lòng và tự tin, trải nghiệm thấp hơn các sinh viên khác  $p < 0,01$ .

**Bảng 5. Sự tương quan giữa các biến**

	Mục tiêu và thông tin về mô phỏng	Hỗ trợ khi học mô phỏng	Giải quyết vấn đề	Phản hồi/ Thảo luận	Tính chân thực
Sự hài lòng và tự tin (SCL)	r = 0,734 p < 0,001	0,700 < 0,001	0,651 < 0,001	0,654 < 0,001	0,613 < 0,001

Tất cả các biến độc lập đều có phân phối gần chuẩn, có mối tương quan giữa tất cả các biến độc lập với biến phụ thuộc là sự hài lòng và tự tin (SCL).

**Bảng 6. Tương quan tuyến tính giữa các yếu tố và sự hài lòng tự tin SCL (n = 162)**

	Chưa điều chỉnh		Sau điều chỉnh				
	B	p	B	SE	$\beta$	t	p
Mục tiêu và thông tin về mô phỏng	0,293	0,000	0,334	0,065	0,400	5,160	0,000
Hỗ trợ khi học mô phỏng	0,189	0,004	0,204	0,064	0,252	3,196	0,002
Giải quyết vấn đề	0,152	0,034	0,197	0,060	0,227	3,298	0,001
Phản hồi/ Thảo luận	0,063	0,438	<b>R<sup>2</sup></b>			0,617	
Tính chân thực	0,052	0,422	<b>F(p)</b>			84,947 (0,000)	
			<b>Durbin-Watson</b>			1,569	

\**B* (Unstandardized Regression Coefficient): hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa, *SE* (standard error): sai số chuẩn,  $\beta$  (standardized Regression Coefficient): hệ số hồi quy đã chuẩn hóa

Sau khi phân tích tương quan tuyến tính giữa 5 biến độc với sự hài lòng và tự tin (SCL) thì có 2 biến độc lập là “phản hồi/thảo luận” và “tính chân thực” có hệ số  $p > 0,05$ . Sau khi loại bỏ 2 biến này, tiến hành phân tích lại tương quan tuyến tính giữa 3 biến độc lập còn lại với sự hài lòng và tự tin (SCL). Kiểm định ANOVA với  $p < 0,05$  do đó có ít nhất 1 mối liên quan giữa biến độc lập và biến phụ thuộc, kiểm tra Durbin-Watson nằm trong khoảng 1,5- 2,5 do đó không có tương quan nội sinh, hệ số Tolerance nhỏ  $> 0,1$  và VIF tất cả đều  $< 10$  do đó không có đa cộng tuyến, kiểm tra phần dư có phân phối chuẩn. Mục tiêu và thông tin về mô phỏng, hỗ trợ khi học mô phỏng, giải quyết vấn đề đều có mối tương quan tuyến tính thuận với SCL và giải thích 61,2% sự thay đổi của biến hài lòng và tự tin SCL ( $R^2 = 0,617$ ;  $F = 84,947$ ,  $p < 0,001$ ). Trong đó biến “mục tiêu và thông tin về mô phỏng” có ảnh hưởng nhất đến sự hài lòng và tự tin của sinh viên. Từ đó, có mô hình hồi quy tuyến tính sau: Sự hài lòng và tự tin =  $0,400 \times$  mục tiêu và thông tin về mô phỏng +  $0,252 \times$  hỗ trợ khi học thực hành mô phỏng +  $0,227 \times$  giải quyết vấn đề.

## BÀN LUẬN

**Sự hài lòng, tự tin và trải nghiệm của sinh viên điều dưỡng khi học thực hành mô phỏng:** Điểm trung bình về mức độ hài

lòng và tự tin chung (SCL) của sinh viên điều dưỡng đều chạy ở khoảng từ mức 4 là “đồng ý” đến 5 là “hoàn toàn đồng ý”, điều này cho thấy sinh viên hài lòng với học thực

hành mô phỏng và tự tin khi xử lý các trường hợp tương tự trong môi trường lâm sàng ở mức cao. Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu khác trên sinh viên Điều dưỡng. Tại Việt Nam, nghiên cứu tại của Trần Thị Hoàng Oanh năm 2021 tại Đà Nẵng cho thấy sinh viên hài lòng và tự tin ở mức khá cao với điểm trung bình lần lượt là  $4,06 \pm 0,48$  và  $4,11 \pm 0,46$  <sup>12</sup>. Nghiên cứu của Mai Thị Lan Anh tại Nam Định năm 2018 cho thấy phần lớn sinh viên rất hài lòng với giảng dạy thực hành mô phỏng <sup>7</sup>. Sự giống nhau này ở các nghiên cứu cho thấy sinh viên Điều dưỡng hài lòng khi sử dụng phương pháp học thực hành mô phỏng và tự tin hơn khi xử lý các trường hợp tương tự trong lâm sàng. Điều này cũng giải thích sự giống nhau ở kết quả nghiên cứu về sự hài lòng và tự tin ở một số nước khác là ở mức cao với điểm số trung bình đều trên 4 như nghiên cứu của Raji Kaliyaperumal năm 2021 tại Saudi Arabia <sup>13</sup>, Souza năm 2020 tại Brazil <sup>14</sup>, Camilla Olaussen năm 2020 tại Na Uy và Ariane Teixeira năm 2022 tại Brazil <sup>15, 16</sup>, Mi-Kyoung Cho năm 2023 tại Hàn Quốc <sup>10</sup>. Hala Saied năm 2017 <sup>17</sup>.

Đối với sự hài lòng, điểm trung bình của tất cả các câu đều từ 4 trở lên cho thấy sinh viên rất hài lòng với việc học thực hành mô phỏng. Sinh viên hài lòng cao nhất về thực hành mô phỏng đã cung cấp các tài liệu học tập và hoạt động cải thiện việc học về chăm sóc người bệnh cấp cứu ( $4,43 \pm 0,69$ ) và tiếp theo là hài lòng về cách giảng viên dạy mô phỏng ( $4,40 \pm 0,74$ ). Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Souza năm 2020 tại Brazil và Ariane Teixeira năm 2022 tại Brazil với cách giảng viên dạy mô phỏng làm sinh viên hài lòng nhất <sup>14, 16</sup>. Nghiên cứu của Raji Kaliyaperumal năm 2021 tại Saudi Arabia tìm thấy hài lòng về cách giảng viên dạy mô phỏng là yếu tố thứ 2 có điểm trung bình cao nhất ( $M = 4,73$ ) <sup>13</sup>. Nghiên cứu của

Esra Al Khasawneh năm 2021 tìm thấy thực hành mô phỏng đã cung cấp các tài liệu học tập và hoạt động cải thiện việc học phỏng là yếu tố thứ 2 có điểm trung bình cao nhất <sup>3</sup>.

Sinh viên hài lòng thấp nhất về cách giảng viên dạy thực hành mô phỏng phù hợp với phong cách học của tôi ( $4,30 \pm 0,76$ ). Tương đồng với nghiên cứu của Raji Kaliyaperumal năm 2021 tại Saudi Arabia và nghiên cứu của Esra Al Khasawneh năm 2021 tìm thấy yếu tố trên sinh viên hài lòng thấp nhất <sup>3, 13</sup>. Sự giống nhau này có thể do phương pháp học mô phỏng chưa thực sự phổ biến tại một số Trường Đào tạo do đó còn mới lạ đối với phong cách học truyền thống của sinh viên <sup>7</sup>. Khác với nghiên cứu hiện tại Trần Thị Hoàng Oanh năm 2021 tại Đà Nẵng và Souza năm 2020 tại Brazil tìm thấy sinh viên hài lòng thấp nhất về các phương tiện giảng dạy được sử dụng trong thực hành mô phỏng đã tạo động lực thúc đẩy và hỗ trợ việc học ( $3,87 \pm 0,74$ ) <sup>12, 14</sup>. Sự khác nhau này có thể do cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy mô phỏng tại các nghiên cứu là khác nhau, phòng thực hành mô phỏng của Trường Đại học Duy Tân được trang bị với các mô hình và thiết bị hiện đại.

Đối với sự tự tin, sinh viên tự tin cao nhất giảng viên có vai trò hướng dẫn cái cần học từ những hoạt động thực hành mô phỏng ( $4,25 \pm 0,64$ ) và trách nhiệm học của sinh viên ( $4,22 \pm 0,69$ ). Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Souza năm 2020 tại Brazil và Esra Al Khasawneh năm 2021 trách nhiệm học của sinh viên cũng là yếu tố tự tin nhất <sup>3, 14</sup>. Kết quả này ngược lại với nghiên cứu của Raji Kaliyaperumal năm 2021, Ariane Teixeira năm 2022 tại Brazil và của Karen năm 2018 khi yếu tố vai trò hướng dẫn của giảng viên làm sinh viên tự tin thấp nhất <sup>13, 18, 16</sup>. Sự khác nhau này có thể do đối tượng sinh viên của các nghiên cứu có nhận thức về trách nhiệm của bản

thân trong việc học tập khác nhau<sup>18</sup>. Một số nghiên cứu tìm thấy những yếu tố khác như của Raji Kaliyaperumal năm 2021 yếu tố tự tin nhất là đang được phát triển các kỹ năng kiến thức cần thiết từ thực hành mô phỏng để thực hiện các công tác chăm sóc cần thiết trên lâm sàng ( $M = 4,6$ )<sup>13</sup>. Trần Thị Hoàng Oanh năm 2021 tại Đà Nẵng và Ariane Teixeira năm 2022 tại Brazil tìm thấy các giảng viên đã sử dụng những nguồn tài liệu hữu ích để giảng dạy thực hành mô phỏng<sup>12, 16</sup>.

Có 2 yếu tố sinh viên tự tin thấp nhất và điểm trung bình dưới 4 là đã nắm vững nội dung đã học thông qua hoạt động mô phỏng ( $3,80 \pm 0,78$ ), và tình huống mô phỏng đã bao gồm những nội dung cần thiết giúp thành thạo trong chăm sóc người bệnh cấp cứu ( $3,83 \pm 0,80$ ). Tương tự nghiên cứu của Souza năm 2020 tại Brazil và Esra Al Khasawneh năm 2021 cũng tìm thấy đã nắm vững nội dung đã học thông qua hoạt động mô phỏng là yếu tố tự tin thấp nhất<sup>3, 14</sup>. Nghiên cứu của Karen năm 2018 cũng tìm thấy nắm vững nội dung đã học là 1 trong 2 nội dung tự tin thấp nhất<sup>18</sup>. Sự giống nhau có thể do sinh viên chưa cần thiết phải cảm thấy mình đã nắm vững tài liệu ngay sau khi học mô phỏng<sup>18</sup>.

Điểm trung bình trải nghiệm về thiết kế giảng dạy mô phỏng (SDS) là  $4,15 \pm 0,54$ . Điểm trung bình của cả 5 khía cạnh đều > 4,1, nằm trong khoảng mức 4 là “đồng ý” đến 5 là “hoàn toàn đồng ý”, điều này cho thấy mô phỏng đã được thiết kế phù hợp. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Camilla Olaussen năm 2020 với điểm trung bình của SDS là 4,54<sup>15</sup>. Nghiên cứu của Wan Ching Kathryn năm 2013 với điểm trung bình của tất cả 5 khía cạnh đều > 4,2 cho sự phù hợp của thiết kế mô phỏng và đáp ứng được sự hài lòng của sinh viên<sup>4</sup>. Trong đó, có những khía cạnh sinh viên

đánh giá thấp nhất trong thiết kế mô phỏng. Những vấn đề này cần được xem xét khi thiết kế buổi học mô phỏng trong tương lai là cung cấp đầy đủ và rõ ràng thông tin về tình huống cần giải quyết, được hỗ trợ khi có nhu cầu, tình huống mô phỏng cần được thiết kế tốt hơn để sinh viên lựa chọn những nhận định và chăm sóc ưu tiên, cung cấp các phản hồi một cách kịp thời.

Đối với việc đánh giá tầm quan trọng của các khía cạnh trong thiết kế mô phỏng. Điểm trung bình đánh giá tầm quan trọng của các khía cạnh đều > 4.2, cho thấy sinh viên nhận thấy tất cả khía cạnh của một thiết kế mô phỏng đều quan trọng. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Camilla Olaussen năm 2020<sup>15</sup>. Cụ thể, tính chân thực của mô phỏng là khía cạnh được đánh giá cao nhất ( $4,47 \pm 0,67$ ), tiếp theo là mục tiêu ( $4,32 \pm 0,62$ ) và phần thảo luận ( $4,31 \pm 0,59$ ). Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Camilla Olaussen năm 2020 tính chân thực là khía cạnh được đánh giá cao nhất, tiếp theo là hỗ trợ và phần thảo luận<sup>15</sup>. Nghiên cứu của Wan Ching Kathryn năm 2013 tính chân thực và phần thảo luận cũng được đánh giá cao nhất<sup>4</sup>. Sự giống nhau này cho thấy sinh viên đều nhận thức được vai trò quan trọng của tính chân thực và phần thảo luận khi học thực hành mô phỏng<sup>4</sup>.

**Những yếu tố liên quan sự hài lòng, tự tin và trải nghiệm của sinh viên:** Xếp loại học tập có mối liên quan đến sự hài lòng và tự tin (SCL), kết quả này tương tự nghiên cứu của Kholoud Alharbi năm 2022 tại Saudi Arabia<sup>9</sup>. Ngoài ra, nghiên cứu hiện tại còn tìm thấy yếu tố năm học, cảm nhận ở phần thảo luận khi kết thúc tình huống có mối liên quan đến sự hài lòng và tự tin (SCL) và trải nghiệm khi thực hành mô phỏng (SDS). Sinh viên cảm thấy thoải mái ở phần thảo luận có sự hài lòng, tự tin

và trải nghiệm tốt hơn các sinh viên khác  $p < 0,01$ . Đây là cơ sở để điều chỉnh thiết kế mô phỏng trong tương lai.

Có ba yếu tố bao gồm mục tiêu và thông tin về mô phỏng, hỗ trợ khi học mô phỏng, giải quyết vấn đề đều có mối tương quan tuyến tính thuận với SCL và giải thích 61,7% sự thay đổi của biến hài lòng và tự tin SCL ( $R^2 = 0,617$ ;  $F = 84,947$ ,  $p < 0,001$ ). Trong đó biến “mục tiêu và thông tin về mô phỏng” có ảnh hưởng nhất đến sự hài lòng và tự tin của sinh viên Điều dưỡng khi thực hành mô phỏng ( $\beta = 0,400$ ), tiếp theo là biến hỗ trợ khi học mô phỏng ( $\beta = 0,252$ ) và giải quyết vấn đề ( $\beta = 0,277$ ). Nghiên cứu của Camilla Olaussen năm 2019 cho thấy mục tiêu và sự hỗ trợ có mối tương quan tuyến tính với sự tự tin của sinh viên<sup>15</sup>. Sự tương đồng này cho thấy cần quan tâm đến cung cấp mục tiêu và thông tin rõ ràng trước buổi thực hành và những hỗ trợ khi học mô phỏng để cải thiện sự hài lòng và tự tin của sinh viên. Nghiên cứu của Mi-Kyoung Cho năm 2023 tại Hàn Quốc tìm thấy có mối tương quan tuyến tính giữa SDS với sự hài lòng và tự tin của sinh viên SCL<sup>10</sup>.

## KẾT LUẬN

Sinh viên Điều dưỡng hài lòng với học thực hành mô phỏng và tự tin khi xử lý các trường hợp tương tự trong môi trường lâm sàng ở mức cao. Điểm trung bình trải nghiệm về thiết kế giảng dạy mô phỏng cho thấy mô phỏng đã được thiết kế phù hợp. Sinh viên nhận thấy tất cả khía cạnh của một thiết kế mô phỏng đều quan trọng và tính chân thực của mô phỏng là khía cạnh được đánh cao nhất. Sinh viên xếp loại khá có sự hài lòng, tự tin và trải nghiệm tốt hơn sinh viên giỏi, xuất sắc với. Sinh viên không thoải vì bị quan sát thì có sự có sự hài lòng, tự tin và trải nghiệm thấp hơn các sinh viên khác. Sinh viên cảm thấy thoải mái ở phần thảo luận có sự hài lòng, tự tin và trải

nghiệm tốt hơn các sinh viên khác. Mục tiêu và thông tin về mô phỏng, hỗ trợ khi học mô phỏng, giải quyết vấn đề đều có mối tương quan tuyến tính thuận với SCL và giải thích 61,7% sự thay đổi của biến hài lòng và tự tin.

Cần áp dụng rộng rãi phương pháp giảng dạy mô phỏng trong đào tạo Điều dưỡng. Khi thiết kế buổi học mô phỏng tình huống mô phỏng cần giống với thực tế lâm sàng và giúp sinh viên lựa chọn được các can thiệp ưu tiên, giải thích rõ ràng về hình thức tổ chức, mục tiêu buổi học và tình huống cần giải quyết, hỗ trợ kịp thời trong quá trình thực hành và tạo sự thoải mái ở phần thảo luận sau khi kết thúc tình huống mô phỏng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kholoud N. A. Self-Confidence and Satisfaction of Nursing Students after Simulation Experience: Literature Review. *International Journal of Biotech Trends and Technology*, 2022. 12(1): p. 1-8. doi: 10.1177/23779608221139080.
2. Suzanne H.C. *Simulation Scenarios for Nurse Educators*, ed. S. Edition. 2013, New York: Springer Publishing Company.
3. Khasawneh, E.A. Efficacy of Simulation Using NLN/Jeffries Nursing Education Simulation Framework on Satisfaction and Self-Confidence of Undergraduate Nursing Students in a Middle-Eastern Country. *SAGE Open Nursing*, 2021. 7: p. 1-10. doi: 10.1177/23779608211011316.
4. Fong, W.C.K. *Nursing Students' Satisfaction and Self-Confidence Towards High-Fidelity Simulation and Its Relationship with the Development of Critical Thinking in Hong Kong*. 2013. The Chinese University of Hong Kong. p. 157.
5. Kolb, D.A. *Experiential learning: experience as the source of learning and*

development. 1984, New Jersey: Prentice-Hall.

6. Kim J, P.J.H., & Shin S. Effectiveness of Simulation-Based Nursing Education Depending on Fidelity: A Meta-Analysis. *BMC Medical Education*, 2016. 16(1): p. 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0672-7>.

7. Mai Thị Yên, Nguyễn Thị Minh Chính, Vũ Thị Thúy Mai, Đặng Thị Hân, Bùi Thúy Ngọc, Khảo sát sự hài lòng của sinh viên điều dưỡng sau học thực hành mô phỏng tại trung tâm tiền lâm sàng trường đại học điều dưỡng nam định, năm 2017. *Khoa học Điều dưỡng*, 2018. 1(2): p. 94-101.

8. S, engül Üzen Cura, V.K., Dilek Yıldırım, Hilalnur Küçükakgün, and V.Ü. Selma Atay, Examining Knowledge, Skill, Stress, Satisfaction, and Self-Confidence Levels of Nursing Students in Three Different Simulation Modalities. *Asian Nursing Research* 2020. 14: p. 158-164. doi: 10.1016/j.anr.2020.07.001.

9. Kholoud Alharbi, M.F.A. Nursing Students' Satisfaction and Self-Confidence Levels After Their Simulation Experience. *SAGE Open Nursing*, 2022. 8: p. 1-10. doi: 10.1177/23779608221139080.

10. Mi-Kyoung Cho, M.Y.K. Factors Associated with Student Satisfaction and Self-Confidence in Simulation Learning among Nursing Students in Korea. *Healthcare*, 2023. 11: p. 1-10. doi: 10.3390/healthcare11081060.

11. Mai Thị Yên, Nguyễn Thị Thanh Huyền, Vũ Thị Minh Phương, Đặng Thị Hân, Trần Thị Thanh Mai, Một số yếu tố liên quan đến sự hài lòng của sinh viên điều dưỡng sau học thực hành mô phỏng tại trung tâm thực hành tiền lâm sàng trường đại học Điều Dưỡng Nam Định. *Khoa học Điều dưỡng*, 2020. 3(1): p. 5-12.

12. Tran Thi Hoang Oanh, N.T.Y.H., Pham Thi Thuy. The relationships of nursing

students' satisfaction and self-confidence after a simulation-based course with their self-confidence while practicing on real patients in Vietnam. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 2021. 18(16): p. 1-6. doi: 10.3352/jeehp.2021.18.16.

13. Raji Kaliyaperumal, V.R., Latha S. Kannan, Mohammad Daud Ali. Satisfaction and Self-Confidence of Nursing Students with Simulation Teaching. *International Journal of Health Sciences and Research*, 2021. 11(22): p. 44-50.

14. Souza CC, S.W., Salgado PO, Prado Junior PP, Toledo LV, Paiva LC. Evaluating the "satisfaction" and "self-confidence" in nursing students in undergoing simulated clinical experiences. *Rev Esc Enferm USP*, 2020. 54: p. 1-9. doi: 10.1590/s1980-220x2018038303583.

15. Olaussen C, H.K., Tvedt CR. Elements in scenario-based simulation associated with nursing students' self-confidence and satisfaction: A cross-sectional study. *Nursing Open*, 2020. 7: p. 170-179. doi: 10.1002/nop.2.375.

16. Teixeira A, T.J., Cogo ALP. Satisfaction and self-confidence of nursing students as participants and observers in unrealistic simulations. *Rev Gaúcha Enferm*, 2022. 43: p. 1-9. doi: 10.1590/1983-1447.2022.20210344.en.

17. Saied, H. The Impact of Simulation on Pediatric Nursing Students' Knowledge, Self-efficacy, Satisfaction, and Confidence. *Journal of Education and Practice*, 2017. 8(11): p. 95-102.

18. Karen A. Zapko, M.L.F., Rachael Blasiman, Debra Shelestak. Evaluating best educational practices, student satisfaction, and self-confidence in simulation: A descriptive study. *Nurse Education Today*, 2018. 60: p. 28-34. doi: 10.1016/j.nedt.2017.09.006.