

DOI: 10.58490/ctump.2025i91.4030

**TÍNH GIÁ TRỊ, ĐỘ TIN CẬY CỦA THANG ĐO ĐÁNH GIÁ
KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VÀ THỰC HÀNH ỨNG DỤNG
TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG**

Hồ Đặng Tường Vy*, Nguyễn Thị Như Quỳnh, Phạm Ngọc Hà
Trường Điều dưỡng - Kỹ thuật y học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

*Email: hdtvyvie@gmail.com

Ngày nhận bài: 04/7/2025

Ngày phản biện: 17/9/2025

Ngày duyệt đăng: 25/9/2025

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo đặt ra yêu cầu đổi mới trong giáo dục và y học hiện đại, đặc biệt với sinh viên điều dưỡng, một trong những lực lượng nòng cốt trong chăm sóc sức khỏe. Nghiên cứu đánh giá tính giá trị và độ tin cậy của thang đo đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong học tập của sinh viên điều dưỡng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá tính giá trị, độ tin cậy của thang đo đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong học tập của sinh viên điều dưỡng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu sử dụng thang đo “Khám phá kiến thức, thái độ và thực hành về trí tuệ nhân tạo của sinh viên chuyên ngành y tế ở Jordan” của tác giả Walid Al-Qerem (2023). Thang đo được chuyển ngữ sang tiếng Việt và đánh giá tính giá trị bởi 5 chuyên gia trong lĩnh vực điều dưỡng và công nghệ thông tin đánh giá tính giá trị thang đo. **Kết quả:** Thang đo đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong học tập của sinh viên điều dưỡng có I-CVI các mục đạt giá trị từ 0,8 trở lên, S-CVI/Ave của thang đo có giá trị từ 0,83 trở lên và S-CVI/UA đạt giá trị từ 0,97 ở ba nội dung đánh giá “rõ ràng”, “dễ hiểu”, “phù hợp và có thể áp dụng”; độ tin cậy của phần kiến thức, thái độ và thực hành lần lượt là 0,71, 0,83 và 0,84, phần rào cản là 0,82. **Kết luận** Thang đo có tính giá trị và độ tin cậy chấp nhận được và có thể áp dụng để đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong học tập của sinh viên điều dưỡng tại Việt Nam.

Từ khóa: Thang đo, trí tuệ nhân tạo, kiến thức, thái độ, thực hành, tính giá trị, độ tin cậy.

ABSTRACT

**EVALUATION OF THE VALIDITY AND RELIABILITY OF THE SCALE
TO ASSESS KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES REGARDING
THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION
OF NURSING STUDENTS**

Ho Dang Tuong Vy*, Nguyen Thi Nhu Quynh, Pham Ngoc Ha
School of Nursing and Medical Technology, University of Medicine and Pharmacy
at Ho Chi Minh City

Background: The rapid development of artificial intelligence demands innovation in modern education and healthcare, especially for nursing students, who are among the core forces in the healthcare system. This study evaluates the validity and reliability of a scale designed to assess nursing students' knowledge, attitudes and practices in applying artificial intelligence to their education. **Objectives:** To evaluate the validity and reliability of the scale assessing knowledge, attitudes, and practices regarding the application of artificial intelligence in education of nursing students. **Materials and methods:** The study employed the scale “Exploring knowledge, attitudes, and practices towards artificial intelligence among health professions' students in Jordan” developed by Walid Al-Qerem (2023). The scale was translated into Vietnamese and its content validity was evaluated by five

experts in the fields of nursing and information technology. **Results:** The the scale assessing knowledge, attitudes, and practices regarding the application of artificial intelligence in education of nursing students demonstrated item-level content validity index (I-CVI) values of 0.8 or higher, a scale-level content validity index average (S-CVI/Ave) of 0.83 or higher, and a universal agreement (S-CVI/UA) of 0.97 for clarity, comprehensibility, and applicability. The reliability coefficient of the knowledge, attitude, and practice subscales was 0.71, 0.83 and 0.84, respectively, while the barrier subscale showed a reliability of 0.82. **Conclusions:** The scale demonstrated acceptable validity and reliability and is suitable for assessing knowledge, attitudes and practices regarding the application of artificial intelligence in the learning of nursing students in Vietnam.

Keywords: Scale, artificial intelligence, knowledge, attitudes, practices, validity, reliability.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự phát triển mạnh mẽ của trí tuệ nhân tạo (TTNT) đang thúc đẩy chuyển đổi giáo dục theo hướng hiện đại và cá nhân hóa, đặc biệt trong lĩnh vực y khoa. TTNT hỗ trợ nâng cao kỹ năng, cải thiện khả năng tiếp thu và mang lại trải nghiệm học tập hiệu quả cho sinh viên điều dưỡng (SVĐD) [1], [2].

Nhằm bắt kịp xu thế, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh đã ban hành Quyết định số 6868/QĐ-ĐHYD ngày 04/11/2024 về Quy định sử dụng trí tuệ nhân tạo trong các hoạt động tại Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, khuyến khích việc ứng dụng TTNT vào các hoạt động đào tạo và nghiên cứu [3].

Hiện nay, phần lớn các thang đo kiến thức, thái độ và thực hành ứng dụng TTNT được xây dựng bằng tiếng Anh và chủ yếu áp dụng cho sinh viên y khoa [4-7]. Chưa có công cụ chuẩn hóa, phù hợp với bối cảnh Việt Nam và đặc thù của SVĐD, dẫn đến khó khăn trong việc đánh giá chính xác và xây dựng chương trình đào tạo phù hợp. Do đó, việc kiểm định tính giá trị và độ tin cậy của thang đo là hết sức cần thiết, nhằm tạo ra công cụ đo lường tin cậy phục vụ nghiên cứu và thực tiễn giảng dạy. Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá tính giá trị, độ tin cậy của thang đo đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong học tập của sinh viên điều dưỡng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Dân số mục tiêu:** Sinh viên cử nhân điều dưỡng tại Việt Nam.
- **Dân số mẫu:** Sinh viên cử nhân điều dưỡng tại Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
- **Tiêu chuẩn lựa chọn**
 - + Sinh viên điều dưỡng năm một, năm hai, năm ba, năm tư đang theo học năm học 2024-2025.
 - + Sinh viên đồng ý tham gia vào nghiên cứu trên tinh thần tự nguyện sau khi được thông báo cụ thể mục đích và nội dung nghiên cứu.
- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Sinh viên bảo lưu, bị đình chỉ học, buộc thôi học, nghỉ ốm trong thời gian thực hiện nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- Bộ công cụ

Bộ câu hỏi “Khám phá kiến thức, thái độ và thực hành về trí tuệ nhân tạo của sinh viên chuyên ngành y tế ở Jordan” của tác giả Walid Al-Qerem (2023) [8] bằng tiếng Anh, có 5 phần gồm 37 câu với Cronbach’s alpha=0,82 ở biến số kiến thức, 0,87 ở biến số thái độ và 0,95 ở biến số thực hành.

Phần A: Thông tin cá nhân của người tham gia nghiên cứu (5 câu): gồm tuổi, giới tính, kiểu trường đại học, ngành học và năm học. Để phù hợp với đặc điểm của địa điểm và người tham gia nghiên cứu, nhóm nghiên cứu loại bỏ kiểu trường đại học và ngành học và thay vào đó là kết quả học tập học kì gần nhất và ứng dụng TTNT mà sinh viên từng sử dụng.

Phần B: Kiến thức TTNT của SV trong học tập (7 câu): tập trung vào các vấn đề như có kiến thức vững chắc về những điều cơ bản, biết khái niệm máy học và học sâu, biết các ứng dụng TTNT, đã tham gia khóa học trực tiếp hoặc trực tuyến, đã từng được học trong chương trình đại học, hiểu rằng TTNT cần nhiều dữ liệu được gắn nhãn để học, và hiểu rõ những rào cản.

Với mỗi câu hỏi có hai đáp án được quy ra điểm số tương ứng “Có” = 1 điểm, “Không” = 0 điểm. Tổng điểm kiến thức dao động từ 0 đến 7. Điểm càng cao thì kiến thức càng tốt.

Phần C: Thái độ của SV với ứng dụng TTNT trong học tập (10 câu): tập trung vào các nhận định như SVĐD nên học kiến thức về TTNT, TTNT rất cần thiết trong lĩnh vực điều dưỡng, cần hiểu các vấn đề đạo đức liên quan đến TTNT, TTNT có thể cách mạng hóa hệ thống giáo dục, giảng viên có thể bị thay thế trong tương lai gần, công nghệ giáo dục phát triển làm sinh viên hứng thú, TTNT nên được đưa vào chương trình đào tạo, TTNT giúp hỗ trợ công việc chứ không thay thế hoàn toàn, một số ngành dễ bị TTNT thay thế hơn, và TTNT có thể làm tăng tỉ lệ lỗi trong chẩn đoán.

Sử dụng thang đo Likert với 5 mức độ, “Hoàn toàn không đồng ý” = 1, “Không đồng ý” = 2, “Trung lập” = 3, “Đồng ý” = 4, “Hoàn toàn đồng ý” = 5. Tổng điểm thái độ dao động từ 10 đến 50. Điểm thái độ càng cao thì thái độ càng tích cực.

Phần D: Thực hành ứng dụng TTNT trong học tập (7 câu): tập trung vào các hoạt động như chuẩn bị cho kỳ thi, chuẩn bị bài tập về nhà, thực hiện trong bài nghiên cứu của mình, tổng hợp ý tưởng và lên ý tưởng, đưa ra lựa chọn cá nhân hoặc định hướng nghề nghiệp, kiểm tra chính tả và ngữ pháp, cũng như phát triển bản thân và các kỹ năng khác.

“Không bao giờ” = 1, “Hiếm khi” = 2, “Thỉnh thoảng” = 3, “Thường xuyên” = 4, “Luôn luôn” = 5. Tổng điểm thực hành dao động từ 7 đến 35. Điểm thực hành càng cao thì mức độ thực hành càng tốt.

Phần E: Rào cản khi thực hành ứng dụng TTNT trong học tập (9 câu): tập trung vào các vấn đề như thiếu kiến thức và chuyên môn, thiếu khả năng tiếp cận/thiết bị kỹ thuật, mối quan ngại về đạo đức và quyền riêng tư, thiếu thời gian do gánh nặng học tập, tính phức tạp của TTNT, sự tích hợp hạn chế vào chương trình giảng dạy, và thiếu các trung tâm giảng dạy – ứng dụng thực hành.

- Chuyên ngữ và đánh giá tính giá trị và độ tin cậy của thang đo

Thang đo kiến thức, thái độ, thực hành ứng dụng TTNT của sinh viên chuyên ngành y tế trong học tập của tác giả Walid Al-Qerem (2023) [8] phiên bản gốc tiếng Anh. Sau khi được sự cho phép của tác giả nhóm nghiên cứu tiến hành chuyển ngữ bộ công cụ sang tiếng Việt theo quy trình trình chuyển ngữ thích ứng văn hóa theo Beaton và cộng sự [9]:

+ Bước 1: Dịch xuôi bộ câu hỏi từ tiếng Anh sang tiếng Việt (bởi 2 phiên dịch viên có IELTS \geq 6.5)

+ Bước 2: Dịch ngược bộ câu hỏi từ tiếng Việt sang tiếng Anh (bởi 2 phiên dịch viên có IELTS ≥ 6.5).

+ Bước 3: Hai phiên bản của thang đo bằng tiếng Anh được so sánh và kiểm tra bởi nghiên cứu viên, 2 giảng viên hướng dẫn và 2 phiên dịch viên có IELTS ≥ 6.5 . Nếu không tương đồng về cấu trúc hay ý nghĩa thì sẽ được kiểm tra đối chiếu đến khi đạt sự đồng thuận.

+ Bước 4: Đánh giá tính giá trị nội dung của thang đo (chỉ số giá trị nội dung của từng câu hỏi I-CVI, chỉ số giá trị nội dung của toàn bộ câu hỏi S-CVI) bởi 5 chuyên gia (3 tiến sĩ điều dưỡng, 1 thạc sĩ điều dưỡng, 1 thạc sĩ chuyên ngành công nghệ thông tin).

Việc đánh giá tập trung vào các khía cạnh: tính rõ ràng, tính dễ hiểu, sự phù hợp và khả năng áp dụng của từng câu hỏi trong việc khảo sát kiến thức, thái độ và thực hành ứng dụng TTNT trong học tập của SVĐD. Mỗi chuyên gia đánh giá từng câu hỏi dựa trên các tiêu chí trên, theo thang điểm 4 mức độ: (1) Rất không đồng ý; (2) Không đồng ý; (3) Đồng ý; (4) Rất đồng ý. Cuối mỗi phần, chuyên gia có thể ghi chú ý kiến đóng góp để chỉnh sửa hoặc bổ sung nội dung.

+ Bước 5: Nghiên cứu viên tiến hành điều chỉnh nội dung theo góp ý các chuyên gia. Hoàn thiện thang đo.

+ Bước 6: Tiến hành thử nghiệm trên 30 người tham gia để tính độ tin cậy theo nghiên cứu của Browne (1995) [10]. Đáp ứng đúng tiêu chuẩn chọn mẫu để kiểm tra độ tin cậy bằng hệ số Cronbach's alpha và Kuder–Richardson Formula 20.

- Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Hiệu lực nội dung của thang đo gồm: I-CVI, S-CVI/UA, S-CVI/Ave và Modified Kappa (K) [11, 12].

$I-CVI = \frac{A}{N}$, A là số chuyên gia đánh giá ở mức độ 3, 4. N là tổng số chuyên gia.

$I-CVI \geq 0.78$ được xem là đạt yêu cầu.

S-CVI/UA là tỉ lệ các mục được đánh giá đạt mức 3 hoặc 4.

$S-CVI/UA \geq 0.80$ là chấp nhận được.

S-CVI/Ave là trung bình của tất cả I-CVI.

$S-CVI/Ave \geq 0.90$ được xem là rất tốt, $0.80 \leq S-CVI/Ave < 0.90$ là chấp nhận được

Pc (Probability of chance occurrence) là xác suất xảy ra đồng thuận ngẫu nhiên.

$$Pc = \left[\frac{N!}{A!(N-A)!} \right] * 0.5^N$$

$$K = \frac{(I-CVI) - Pc}{(1 - Pc)}$$

Dữ liệu sẽ được đưa vào phần mềm SPSS 25.0 để tính độ tin cậy.

Cronbach's alpha, Kuder–Richardson 20 $\geq 0,70$ được xem là chấp nhận được, $\geq 0,80$ là tốt, và $\geq 0,90$ là rất tốt [13].

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng Y Đức Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh trong nghiên cứu y sinh học số 194/ ĐHYD-HĐĐĐ ký ngày 09/01/2025.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tính giá trị của thang đo

Bảng 1: Chỉ số giá trị nội dung từng câu hỏi

		Rõ ràng (N=5)				Dễ hiểu (N=5)				Phù hợp và có thể áp dụng (N=5)			
		A	I-CVI	Pc	K	A	I-CVI	Pc	K	A	I-CVI	Pc	K
Thông tin cá nhân	C1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C2	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C3	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C4	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C5	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
Kiến thức	C6	4	0,8	0,156	0,76	4	0,8	0,156	0,76	4	0,8	0,156	0,76
	C7	3	0,6	0,313	0,42	3	0,6	0,313	0,42	4	0,8	0,156	0,76
	C8	4	0,8	0,156	0,76	4	0,8	0,156	0,76	4	0,8	0,156	0,76
	C9	4	0,8	0,156	0,76	4	0,8	0,156	0,76	4	0,8	0,156	0,76
	C10	4	1	0,156	0,76	4	1	0,156	0,76	4	1	0,156	0,76
	C11	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
C12	4	1	0,156	0,76	4	1	0,156	0,76	4	1	0,156	0,76	
Thái độ	C13	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C14	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C15	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C16	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C17	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C18	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C19	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C20	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C21	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C22	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
Thực hành	C23	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C24	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C25	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	4	0,8	0,156	0,76
	C26	4	0,8	0,156	0,76	4	0,8	0,156	0,76	4	0,8	0,156	0,76
	C27	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C28	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C29	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
Rào cản	C30	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C31	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C32	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C33	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C34	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
	C35	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1
C36	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	5	1	0,031	1	

Nhận xét: Bảng 1 cho thấy phần lớn các câu hỏi C1 đến C36 đều có A=5 (tối đa), I-CVI=1, Pc=0.031, K=1 ở mục rõ ràng, dễ hiểu, và phù hợp để áp dụng. Một số câu C6 đến C12, C26 có I-CVI<1, K<1.

Bảng 2: Chỉ số giá trị nội dung của từng mục và toàn bộ câu hỏi

S-CVI	Rõ ràng	Đễ hiểu	Phù hợp và có thể áp dụng
Thông tin cá nhân			
S-CVI/Ave	1	1	1
S-CVI/UA	1	1	1
Kiến thức			
S-CVI/Ave	0,43	0,43	0,43
S-CVI/UA	0,86	0,86	0,89
Thái độ			
S-CVI/Ave	1	1	1
S-CVI/UA	1	1	1
Thực hành			
S-CVI/Ave	0,86	0,86	0,71
S-CVI/UA	0,97	0,97	0,94
Rào cản			
S-CVI/Ave	1	1	1
S-CVI/UA	1	1	1
Bộ câu hỏi			
S-CVI/Ave	0,86	0,86	0,83
S-CVI/UA	0,97	0,97	0,97

Nhận xét: Theo bảng 2, giá trị nội dung ở mục thông tin cá nhân, thái độ và rào cản có S-CVI là 1 ở cả S-CVI/Ave và S-CVI/UA cho tính rõ ràng, dễ hiểu, phù hợp và có khả năng áp dụng. Mục kiến thức có S-CVI/Ave=0,43; S-CVI/UA=0,86-0,89. Mục thực hành có mức độ tốt với S-CVI>0,80 ở tính rõ ràng, dễ hiểu nhưng S-CVI/Ave=0,71 ở tính phù hợp để áp dụng. Tổng bộ câu hỏi có S-CVI/Ave > 0,80; S-CVI/UA=0,97.

Độ tin cậy của thang đo

Kết quả sau khi tiến hành thử nghiệm trên 30 người tham gia cho thấy phần kiến thức và rào cản có hệ số Kuder–Richardson 20 lần lượt là 0,71 và 0,82. Hệ số Cronbach’s Alpha của phần thái độ và thực hành lần lượt là 0,83 và 0,84.

IV. BÀN LUẬN

Thang đo được chuyển ngữ sang tiếng Việt có sự chỉnh sửa phần thông tin cá nhân để phù hợp với đặc điểm của địa điểm và người tham gia nghiên cứu và chỉnh sửa từ ngữ theo góp ý của chuyên gia. Phần lớn các câu hỏi có mức độ đồng thuận rất cao giữa các chuyên gia và được đánh giá là rõ ràng, dễ hiểu, và phù hợp để áp dụng. Một số câu C6 đến C12, C26 phản ánh sự không đồng thuận nhẹ giữa các chuyên gia ở một số tiêu chí.

Giá trị nội dung ở mục thông tin cá nhân, thái độ và rào cản có S-CVI tối đa điều này cho thấy các mục này đạt yêu cầu. Mục kiến thức có tỉ lệ đồng thuận tuyệt đối tương đối cao, nhưng điểm trung bình rất thấp nên cần cải thiện nhóm nội dung này. Mục thực hành có mức độ tốt ở tính rõ ràng, dễ hiểu nhưng tính phù hợp để áp dụng chưa tốt. Tổng bộ câu hỏi đạt mức đồng thuận cao và đáng tin cậy, chỉ có phần kiến thức là điểm yếu. Vì vậy, nhóm nghiên cứu điều chỉnh câu hỏi theo những góp ý của các chuyên gia.

Các chuyên gia đề xuất điều chỉnh các câu hỏi khảo sát để phù hợp hơn với đối tượng là sinh viên ngành điều dưỡng, thay vì sử dụng chung cho sinh viên khối ngành y tế. Ngoài

ra, cần bổ sung phần giải thích ngắn gọn về những khái niệm cơ bản liên quan đến TTNT, bao gồm nội dung về máy học và học sâu, nhằm giúp sinh viên dễ tiếp cận và hiểu rõ hơn. Những câu hỏi mang tính chuyên môn rộng trong lĩnh vực y tế cũng được khuyến nghị chuyển đổi thành ngôn ngữ và thuật ngữ phù hợp với ngành điều dưỡng. Đồng thời, các câu hỏi ở phần thực hành được điều chỉnh từ dạng nghi vấn sang câu khẳng định nhằm đánh giá mức độ sử dụng công nghệ một cách rõ ràng hơn.

Độ tin cậy của các mục thang đo dao động từ 0,71 đến 0,84 thấp hơn nhẹ so với bản gốc tiếng Anh của tác giả Walid Al-Qerem và cộng sự (2023) [8]. Phần kiến thức có độ tin cậy chấp nhận được và mục thái độ, thực hành, rào cản đạt độ tin cậy cao.

Bộ câu hỏi không chỉ đơn thuần là công cụ đánh giá mà còn có tính ứng dụng cao, giúp đo lường một cách toàn diện về kiến thức, thái độ và thực hành ứng dụng TTNT trong học tập của SVĐĐ. Trong thực tiễn, thang đo có thể được áp dụng rộng rãi để xác định những điểm mạnh, điểm cần cải thiện trong chương trình đào tạo từ đó thiết kế và điều chỉnh các khóa học về công nghệ và TTNT. Ngoài ra, thang đo còn đánh giá hiệu quả các can thiệp giáo dục và hỗ trợ hoạch định chính sách đào tạo trong lĩnh vực điều dưỡng trong bối cảnh công nghệ phát triển nhanh chóng.

Hạn chế: Thang đo đánh giá phần kiến thức là tự đánh giá có/không của người tham gia nghiên cứu, vì vậy chỉ mang tính chất chủ quan từ phía người tham gia nghiên cứu, nên chưa thật sự đánh giá đúng đối với kiến thức về ứng dụng TTNT trong học tập của SVĐĐ.

V. KẾT LUẬN

Thang đo có giá trị chấp nhận được ($I-CVI \geq 0,8$, $S-CVI/Ave \geq 0,83$, $S-CVI/UA \geq 0,97$) và độ tin cậy tốt, đáp ứng các tiêu chí “rõ ràng”, “dễ hiểu”, “phù hợp và có thể áp dụng”. Thang đo này phù hợp để đánh giá giá kiến thức, thái độ và thực hành ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong học tập của sinh viên điều dưỡng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Trọng Tài, Nguyễn Minh Tuấn. Nghiên cứu ảnh hưởng của trí tuệ nhân tạo trong giáo dục tới hoạt động học tập của sinh viên. *Tạp chí Giáo dục*. 2024. 24(10), 6-11, <https://tcgd.tapchigiaoduc.edu.vn/index.php/tapchi/article/view/1863>.
2. Weixi Li. The Influence of Artificial Intelligence on the Education System. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*. 2024(65), 137-42, doi: doi.org/10.54254/2753-7048/65/20240158.
3. Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. Quyết định số 6868/QĐ-ĐHYD ngày 04/11/2024 ban hành Quy định sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong các hoạt động tại Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. 2024.
4. Aya S. Khater, Ayman A. Zaaqoq, Maha M. Wahdan, Soha Ashry. Knowledge and Attitude of Ain Shams University Medical Students towards Artificial Intelligence and its Application in Medical Education and Practice. *Educational Research and Innovation Journal*. 2023. 3(10), 29-42, doi: 10.21608/erji.2023.306718.
5. Deepshikha Yadav, Poonam Jaiswal, Neha Kumari, Ishan Jemini, Yojna Verma, Dr.Shourya Tandon, et al. Knowledge, Attitude, And Practice Regarding Artificial Intelligence (AI) And Its Usage In Dental Academics Curriculum Among Dental Undergraduates And Postgraduates. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research*. 2024. 10(7), doi: doi.org/10.36713/epra17709.

6. Samer A. Kharroubi, ImanTannir, RashaAbu El Hassan, RoubaBallout. Knowledge, Attitude, and Practices toward Artificial Intelligence among University Students in Lebanon. *Education Sciences*. 2024. 14(8), 863, doi:10.3390/educsci14080863.
 7. Sanjeev Khanagar, Mohammad Alkathiri, RakanAlhamlan, Khalid Alyami, Majed Alhejazi, Ahmed Alghamdi. Knowledge, attitudes, and perceptions of dental students towards artificial intelligence inRiyadh, Saudi Arabia. *Medical Science*. 2021, 25(114), 1857-1865.
 8. Walid Al-Qerem, Judith Eberhardt, Anan Jarab, Abdel Qader Al Bawab, Alaa Hammad, Fawaz Alasmari, *et al*. Exploring knowledge, attitudes, and practices towards artificial intelligence among health professions' students in Jordan. *BMC medical informatics and decision making*. 2023. 23(1), 288, doi: 10.1186/s12911-023-02403-0.
 9. Dorcas E. Beaton, Claire Bombardier, Francis Guillemin, Marcos Bosi Ferraz. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000. 25(24), 3186-3191, doi: 10.1097/00007632-200012150-00014.
 10. Richard H. Browne. On the use of a pilot sample for sample size determination. *Stat Med*. 1995. 14(17), 1933-1940, doi: 10.1002/sim.4780141709.
 11. Denise F Polit, Cheryl Tatano Beck, Steven V Owen. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Res Nurs Health*. 2007. 30(4), 459-467. doi: 10.1002/nur.20199.
 12. Mary R. Lynn. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res*. 1986. 35(6), 382-385.
 13. Jum Nunnally, Ira Bernstein. *Psychometric Theory* (3rd ed). 1994, 303-305.
-