

NĂNG LỰC SỐ CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG TẠI CHÂU Á

Lê Thanh Tùng¹, Nguyễn Thị Thanh Hương¹,
Nguyễn Thị Minh Chính¹, Mai Thị Thanh Thu¹, Hoàng Thị Vân Lan¹,
Hoàng Thị Minh Thái¹, Phạm Thị Thúy Chinh¹

¹Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm xác định năng lực số của sinh viên điều dưỡng tại Châu Á. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Việc tìm kiếm trên máy vi tính được thực hiện bằng cách sử dụng các cơ sở dữ liệu của PubMed, Web of Science, CINAHL, Embase, PsycINFO, ISI, SCOPUS để tìm kiếm các nghiên cứu có liên quan trong giai đoạn từ 2014 đến 2019. Các bài báo được lựa chọn phải là bài báo nghiên cứu bằng tiếng Anh, toàn văn, trả lời cho câu hỏi nghiên cứu. **Kết quả:** 5 bài báo nghiên cứu đáp ứng được tiêu chuẩn đã được lựa chọn để phân tích. Qua các bài báo, năng lực số của sinh viên điều dưỡng tại Châu Á tập trung vào một số nội dung sau: kiến thức về kỹ thuật số (Điện thoại thông minh là phương tiện truyền thông để sử dụng internet; Nhận thức được internet hữu ích đối với các vấn đề về sức khỏe; Kiến thức về sử dụng các phần mềm trên máy tính), kỹ năng kỹ thuật số (Kỹ năng tìm kiếm, sử dụng, đánh giá thông tin

về sức khỏe trên Internet; Kỹ năng học tập qua các mục tiêu học tập số hóa), thái độ khi sử dụng kỹ thuật số (Thường xuyên sử dụng internet nhưng không vì mục đích sức khỏe; Dành nhiều thời gian cho internet; Trao đổi thông tin với bạn khi học tập dựa trên kỹ thuật số), Mối liên quan giữa kiến thức, kỹ năng và thái độ về kỹ thuật số (Có mối liên quan giữa nhận thức và mức độ thường xuyên sử dụng Internet cho mục đích sức khỏe; Có mối liên quan giữa nhận thức về tầm quan trọng của Internet với kiến thức về sức khỏe điện tử; Có mối liên quan giữa thái độ của sinh viên điều dưỡng đối với máy tính và kiến thức về sức khỏe điện tử). **Kết luận:** Năng lực số của sinh viên điều dưỡng ở Châu Á vẫn còn nhiều hạn chế. Do vậy, để áp dụng kỹ thuật số trong giảng dạy điều dưỡng cần quan tâm đến việc chuẩn hóa và nâng cao năng lực số của sinh viên.

Từ khóa: Năng lực số, sinh viên điều dưỡng, Châu Á.

DIGITAL COMPETENCE OF NURSING STUDENTS IN ASIA

ABSTRACT

Objective: This study aimed to determine the digital competence of nursing students in Asia. **Method:** A computerized search

was made using the databases of PubMed, Web of Science, CINAHL, Embase, PsycINFO, ISI, SCOPUS in order to search for relevant researchs during the period from 2014 to 2019. Selected articles had to be research papers in English, full text, answering research questions. **Results:** 5 research papers met the criteria were selected for analysis. The analysis of these articles was focused on digital competence of nursing students in Asia, and the findings

Người chịu trách nhiệm: Lê Thanh Tùng
Email: tungpcnd@ndun.edu.vn
Ngày phản biện: 24/02/2020
Ngày duyệt bài: 02/3/2020
Ngày xuất bản: 16/3/2020

included digital knowledge (smartphones as the means of communication to use the internet; useful for health issues; knowledge of using software on computers), digital skills (searching, using, evaluating health information on the internet; study skills learning through digital learning outcomes), digital attitudes (frequently using the internet but not for health purposes; spending more time on the internet; exchange information while learning based on digital) as well as the relationship between knowledge, skills, and digital attitudes. The study also revealed a relationship between cognition and digital frequency of regular use of the internet for medical purposes; a connection between awareness of the importance of the Internet and knowledge of electronic health; and a relationship between the attitude of nursing students to the machine calculation and knowledge of electronic health.

Conclusion: *The digital competence of nursing students in Asia was still limited. Therefore, to apply digital in nursing education, it is necessary to pay attention to the standardization and improvement of students' digital competence.*

Keywords: *Digital competence, Nursing student, Asia*

Acknowledgement: *This study was funded by the Erasmus+ Program of the European Union to develop the DigiCare Asia Project: Educating students for digitalized health care and coaching of their patients.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong Thế kỷ 21, công nghệ đang phát triển nhanh hơn bất cứ lúc nào đặt ra yêu cầu với thế hệ trẻ nói chung và sinh viên đại học điều dưỡng nói riêng phải tiếp cận thường xuyên với công nghệ số, đồng thời cũng thách thức các nhà giáo dục điều dưỡng kết hợp công nghệ số trong giáo dục để cải thiện kết quả học tập của sinh viên [8,9]. Hiện không có sự xác định rõ ràng nào về công nghệ số được sử dụng trong giáo dục điều dưỡng, tuy nhiên mục đích

của công nghệ số thường được mô tả trong giáo dục điều dưỡng là các nền tảng số có kết hợp phần cứng, phần mềm và giao tiếp [9]. Các thiết bị kỹ thuật số ngày càng phát triển và trở nên phổ biến bao gồm nhiều tính năng đa dạng như ghi âm, quay video, các hệ thống hỗ trợ công thông tin cho các trang web [7]. Do tính phổ biến của chúng, các thiết bị số đã được đề xuất để tăng cường kết quả học tập của sinh viên ngành y trong quá trình luân chuyển khoa đồng thời giúp cải thiện tương tác giữa sinh viên và giảng viên [5,10]. Sinh viên điều dưỡng thực hành trong các môi trường lâm sàng khác nhau, bao gồm các bệnh viện và các trung tâm sức khỏe cộng đồng, nơi sự giám sát của các thầy cô hướng dẫn có phần hạn chế [10]. Các ứng dụng dựa trên kỹ thuật số cho phép sinh viên học tập tích cực hơn bằng cách sử dụng một loạt các ứng dụng lâm sàng dựa trên web [10]. Cho đến nay, việc ứng dụng kỹ thuật số trong các hoạt động trong lớp và thực hành lâm sàng đã được thực hiện ở nhiều quốc gia bởi những lợi thế của công nghệ đem lại cho giáo dục điều dưỡng [9,10]. Để theo kịp những tiến bộ của kỹ thuật, sinh viên điều dưỡng cần hình thành và phát triển năng lực số [1]. Năng lực số được định nghĩa là tập hợp kiến thức, kỹ năng, thái độ (bao gồm cả khả năng, chiến lược, giá trị và nhận thức) được yêu cầu khi sử dụng công nghệ thông tin và phương tiện kỹ thuật số để thực hiện các nhiệm vụ; giải quyết vấn đề; giao tiếp; quản lý thông tin; hợp tác; tạo và chia sẻ nội dung; và xây dựng kiến thức hiệu quả, phù hợp, phê bình, sáng tạo, tự chủ, linh hoạt, đạo đức, phản xạ phục vụ cho công việc, giải trí, học tập, xã hội hóa, tiêu dùng và trao quyền [4]

Qua việc thực hiện rất nhiều dự án, năng lực số của sinh viên điều dưỡng Châu Âu đã được xây dựng khá hoàn thiện. Tuy nhiên, những đánh giá có hệ thống về năng lực số của sinh viên điều dưỡng Châu Á còn rất hạn chế. Điều này gây khó khăn cho việc xác định yêu cầu, nhu cầu đối với sinh viên điều dưỡng ở Châu Á khi sử dụng

thiết bị số trong giáo dục điều dưỡng. Vì vậy, một đánh giá có hệ thống là cần thiết để xem xét và đánh giá các tài liệu về năng lực số của sinh viên điều dưỡng ở Châu Á. Những phát hiện của tổng quan này sẽ góp phần thúc đẩy sự tiến bộ của giáo dục điều dưỡng bằng cách cải thiện sự hiểu biết của chúng tôi về năng lực số của sinh viên từ đó có chiến lược phù hợp để áp dụng kỹ thuật số trong giáo dục điều dưỡng.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Câu hỏi nghiên cứu:

Năng lực kỹ thuật số của sinh viên điều dưỡng/sinh viên ngành y ở châu Á là gì?

2.2. Mục tiêu:

Xác định năng lực kỹ thuật số của sinh viên điều dưỡng tại Châu Á giai đoạn 2014-2020

2.3. Chiến lược tìm kiếm

Việc tìm kiếm tài liệu được các nhà nghiên cứu thực hiện từ ngày 10/01/2020 trong các nguồn cơ sở dữ liệu điện tử gồm PubMed, Web of Science, CINAHL, Embase, PsycINFO, ISI, SCOPUS để lấy các bài báo có liên quan được xuất bản bằng tiếng Anh từ tháng 1 năm 2014 đến tháng 12 năm 2019.

Các thuật ngữ được sử dụng cho việc tìm kiếm được thể hiện qua chiến lược tìm kiếm sau: (“digital competenc*” OR “digital skills” OR “ICT competenc*” OR “ICT skills” OR “digital abilit*” OR “ ICT abilit*” OR “digital capabilit*” OR “ICT capabilit*” OR “informatics competenc*” OR “informatics abilit*” OR “informatics capabilit*”) AND (“nursing students” OR “health care students”)

Các bài báo được lựa chọn thông qua chiến lược tìm kiếm này cần đáp ứng được tiêu chuẩn sau:

- *Tiêu chuẩn lựa chọn:*

+ Bài báo được đăng trên các tạp chí trong giai đoạn từ 2014 đến 2019

+ Bài báo xuất bản bằng tiếng Anh

+ Bài báo có nội dung trả lời cho câu hỏi nghiên cứu

+ Bài báo toàn văn.

- *Tiêu chuẩn loại:*

+ Không phải bài báo nghiên cứu

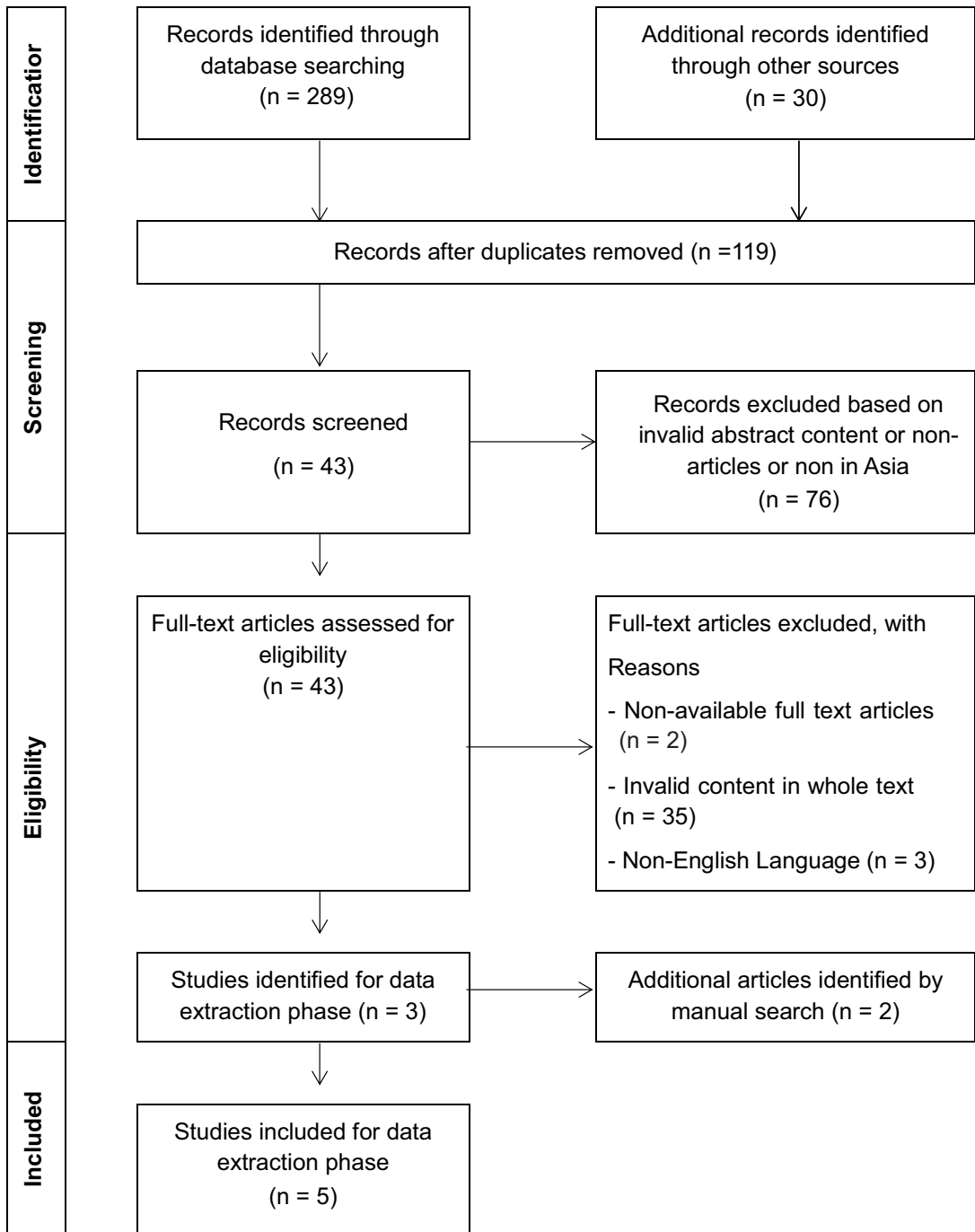
+ Các quy định, chính sách của chính phủ.

2.4. Kết quả tìm kiếm

Có 289 bài báo được tìm thấy thông qua chiến lược tìm kiếm, ngoài ra có 30 bài báo được tìm thấy thông qua các nguồn tìm kiếm khác (dựa vào gợi ý các bài báo liên quan), tổng cộng có 319 bài báo. Qua quá trình lọc các bài báo trùng nhau, số lượng bài báo còn lại là 119. Để thu hẹp số lượng các bài báo, các nhà nghiên cứu đã đọc phần tóm tắt của 119 bài báo này và đã loại bỏ 76 bài báo không đáp ứng đủ tiêu chuẩn (không trả lời cho câu hỏi nghiên cứu, không phải bài báo nghiên cứu, không phải bài báo viết về Châu Á). Những công cụ tìm kiếm đã tìm ra rất nhiều bài báo trong đó trọng tâm không phải là năng lực số của sinh viên điều dưỡng tại Châu Á. Số bài báo còn lại được nghiên cứu kỹ hơn gồm 43 bài báo. Trong số này có 2 bài báo không tìm được bài toàn văn, 35 bài báo nội dung trong bài báo không phù hợp để trả lời câu hỏi nghiên cứu, 3 bài báo chỉ có tóm tắt bằng tiếng Anh và toàn văn bằng tiếng Trung Quốc, Hàn Quốc. Bên cạnh đó, có 2 bài báo được thêm vào thông qua cách tìm kiếm thủ công (dựa vào tài liệu tham khảo của các bài báo). Tổng cộng có 5 bài báo được sử dụng để phân tích và đánh giá (Hình 2.1).

2.5. Khai thác và tổng hợp dữ liệu

Dữ liệu được trích xuất và tổng hợp thông qua các nội dung: Tác giả, năm xuất bản, tên bài báo, địa điểm nghiên cứu, mục tiêu, thiết kế nghiên cứu, mẫu nghiên cứu, bộ công cụ thu thập số liệu và các kết quả chính. Việc tổng hợp các nghiên cứu được thực hiện bằng cách xác định các nội dung liên quan đến năng lực số của sinh viên điều dưỡng.



Hình 2.1. Sơ đồ quá trình tìm kiếm tài liệu

3. KẾT QUẢ

Tổng hợp các kết quả về năng lực số của sinh viên điều dưỡng tại Châu Á tập trung vào các kết quả chính sau: kiến thức về kỹ thuật số, kỹ năng kỹ thuật số, thái độ khi sử dụng kỹ thuật số, Mối liên quan giữa kiến thức, kỹ năng và thái độ về kỹ thuật số (Bảng 3.1).

Bảng 3.1. Tổng hợp các kết quả chính

Kết quả chính	Tên tác giả, năm xuất bản	Kết quả nghiên cứu
1. Kiến thức về kỹ thuật số		
- Điện thoại thông minh là phương tiện truyền thông để sử dụng internet	- Sharma et al (2019) [11]	- Hầu hết các sinh viên (78,3%) báo cáo điện thoại thông minh như phương tiện sử dụng Internet chính của họ
- Nhận thức được internet hữu ích đối các vấn đề về sức khỏe	- Sharma et al (2019) [11]	- 65,1% sinh viên nhận thấy rằng Internet là hữu ích để đưa ra quyết định về sức khỏe
	- Park et al (2015) [6]	- 61% người tham gia trả lời rằng Internet là một công cụ hữu ích, 16,9% rất hữu ích trong việc giúp họ đưa ra quyết định về sức khỏe
	- Park et al (2015) [6]	- 40% người tham gia đồng ý hoặc đồng ý mạnh mẽ với nơi tìm tài nguyên sức khỏe hữu ích trên Internet
	- Sharma et al (2019) [11]	- 61,8% cảm thấy rằng điều quan trọng là có thể truy cập các tài nguyên liên quan đến sức khỏe
- Kiến thức về sử dụng các phần mềm trên máy tính	- Ayala et al (2016) [2]	- Chưa đến 25% sinh viên có ít hoặc không có kiến thức về Excel và phần mềm khác. Các sinh viên có hầu hết kiến thức về Word, Moodle và lướt web nói chung
2. Kỹ năng kỹ thuật số		
- Kỹ năng tìm kiếm, sử dụng, đánh giá thông tin về sức khỏe trên Internet	- Sharma et al (2019) [11] - Sharma et al (2019) [11], Dashti S. et al (2016) [3], Park et al (2015) [6]	- viên nhận thấy rằng họ có trình độ kỹ năng Internet trung bình - Điểm trung bình chung kỹ năng số liên quan đến sức khỏe có mức độ kỹ năng trung bình về sức khỏe điện tử thông qua các câu hỏi dưới đây: 1) Tôi biết cách tìm các tài nguyên sức khỏe hữu ích trên Internet 2) Tôi biết cách sử dụng Internet để trả lời các câu hỏi về sức khỏe của mình 3) Tôi biết những tài nguyên sức khỏe nào có sẵn trên Internet 4) Tôi biết nơi tìm tài nguyên sức khỏe hữu ích trên Internet

<ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng học tập qua các mục tiêu học tập số hóa 	<ul style="list-style-type: none"> - Tse Yan Li et.al (2015). [12] 	<ul style="list-style-type: none"> 5) Tôi biết cách sử dụng thông tin sức khỏe tôi tìm thấy trên Internet để giúp tôi 6) Tôi có các kỹ năng cần thiết để đánh giá các tài nguyên sức khỏe tôi tìm thấy trên Internet 7) Tôi có thể xác định chất lượng từ cao đến thấp của các tài nguyên sức khỏe trên Internet - 44,7% sinh viên cảm thấy tự tin khi sử dụng thông tin từ Internet để đưa ra quyết định về sức khỏe. - 97,5% (428/439) đã học được nhiều quy trình lâm sàng thông qua các mục tiêu học tập số hóa trên Internet. Hầu hết sinh viên điều dưỡng (107/122, 87,7%) đã học các biện pháp phòng ngừa thông qua các các mục tiêu học tập số hóa trên Internet với tỷ lệ sinh viên y khoa thấp hơn (99/215, 46,0%) và sinh viên nha khoa (43/96, 45%) đã học theo cách này (các giá trị $p < 001$). Ba phần tư (341/439, 77,7%) sinh viên truy cập các mục tiêu học tập số hóa trên Internet thông qua các công cụ tìm kiếm công cộng, trong khi 93,2% (409/439) truy cập chúng bằng cách xem video trên YouTube.
<p>3. Thái độ khi sử dụng kỹ thuật số</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Thường xuyên sử dụng internet nhưng không vì mục đích sức khỏe - Dành nhiều thời gian cho internet - Trao đổi thông tin với bạn khi học tập dựa trên kỹ thuật số 	<ul style="list-style-type: none"> - Sharma et al (2019) [11] - Ayala et al (2016) [2] - Tse Yan Li et.al (2015) [12] 	<ul style="list-style-type: none"> - 84,9% báo cáo rằng họ đã sử dụng Internet nhiều lần trong ngày; 19,7% báo cáo rằng vì mục đích sức khỏe - Số phút sử dụng Internet trung bình mỗi ngày được báo cáo là 120,00, IQR = 180,0 phút (tối thiểu là 10 phút và tối đa là 900 phút) - Học sinh thường chia sẻ các mục tiêu học tập số hóa trên Internet với bạn cùng lớp (277/435, 63,7%), nhưng hiếm khi thảo luận với giáo viên (54/436, 12,4%)

4. Mối liên quan giữa kiến thức, kỹ năng và thái độ về kỹ thuật số		
- Có mối liên quan giữa nhận thức và mức độ thường xuyên sử dụng Internet cho mục đích sức khỏe	- Sharma et al (2019) [11]	- Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các sinh viên tự nhận thức về các kỹ năng Internet, tầm quan trọng và tính hữu dụng của Internet và tần suất sử dụng Internet cho các mục đích sức khỏe
- Có mối liên quan giữa nhận thức về tầm quan trọng của Internet với kiến thức về sức khỏe điện tử	- Park et al (2015) [6]	- Những người tham gia có trình độ hiểu biết về sức khỏe điện tử cao nhận thấy rằng Internet hữu ích và quan trọng hơn những người tham gia có trình độ hiểu biết về sức khỏe thấp
- Có mối liên quan giữa thái độ của sinh viên điều dưỡng đối với máy tính và kiến thức về sức khỏe điện tử	- Ayala et al (2016) [2]	- Một mối tương quan tích cực đáng kể đã xuất hiện giữa thái độ của sinh viên điều dưỡng đối với máy tính và kiến thức về sức khỏe điện tử ($r = 0,60$; $p < 0,001$)

4. HẠN CHẾ

Trong phần tổng quan tài liệu này có một số hạn chế cần thảo luận. Trước hết, như đối với các tổng quan tài liệu khác, việc tìm các bài báo để đưa vào phụ thuộc vào logic của thuật toán đăng sau tìm kiếm. Mặc dù phương pháp tìm kiếm là chặt chẽ và toàn diện tuy nhiên các thuật ngữ tìm kiếm thay thế có thể đã dẫn đến các bài báo được đưa vào danh sách không phù hợp với các tiêu chí lựa chọn. Mặt khác nhóm nghiên cứu cũng loại trừ những báo cáo hoặc các tài liệu như sách, cảm nang nên cũng giới hạn số lượng bài được lựa chọn để phân tích. Tóm lại, mục đích của bài viết này là tạo ra một nguồn kiến thức và thông tin hữu ích về các năng lực số của sinh viên điều dưỡng trong bối cảnh đào tạo điều dưỡng bằng cách áp dụng kỹ thuật số đang được quan tâm.

Nghiên cứu được thực hiện với sự tài trợ kinh phí của Ủy Ban Châu Âu thông qua sự điều hành của Erasmus+ để triển khai thực hiện Dự án DigiCare Asia.

5. KẾT LUẬN

Năng lực số của sinh viên điều dưỡng ở Châu Á vẫn còn nhiều hạn chế. Khi triển khai áp dụng kỹ thuật số vào giảng dạy điều dưỡng, cần thiết phải chuẩn hóa và nâng cao năng lực số cho sinh viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ala-Mutka, K. (2011). Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding, Luxembourg: Publications Office of the European Union
2. Ayala G., Dganit S. and Lilac L. (2016). Integrating Information Technology's competencies into academic nursing education—An action study. *Information & communications technology in education*
3. Dashti S, Peyman N, Tajfard M, Esmaeeli H. E-Health literacy of medical and health sciences university students in Mashhad, Iran in 2016: a pilot study. *Electron Physician*. 9 (3):3966–3973
4. Ferrari, A. (2012). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe.

Luxembourg: Publications Office of the European Union

5. Mackay BJ, Anderson J, Harding T. Mobile technology in clinical teaching. *Nurse Educ Pract* 2017;22:1-6.

6. Park H, Lee E. Self-reported eHealth literacy among undergraduate nursing students in South Korea: a pilot study. *Nurse Educ Today*. 2015; 35(2):408–413.

7. Raman J. Mobile technology in nursing education: where do we go from here? A review of the literature. *Nurse Educ Today* 2015;35(5):663-72.

8. Risling T. Educating the nurses of 2025: technology trends of the next decade. *Nurse Educ Pract* 2017;22:89-92.

9. S, Andrews T. Mobile technology and its use in clinical nursing education: a literature review. *J Nurs Educ* 2015;54(3):137-44.

10. Strandell-Laine C, Stolt M, Leino-Kilpi H, Saarikoski M. Use of mobile devices in nursing student-nurse teacher

11. S. Sharma, N. Oli, B. Thapa (2019). Electronic health-literacy skills among nursing students. *Advances in Medical Education and Practice*,10, 527–532.

12. Tse Yan Li et.al (2015). Learning Clinical Procedures Through Internet Digital Objects: Experience of Undergraduate Students Across Clinical Faculties. *JMIR Medical Education*, 1(1).

KHOẢNG TRỐNG TRONG ĐÀO TẠO HỘ SINH TẠI VIỆT NAM

*Trần Thị Việt Hà¹, Bùi Thị Khánh Thuận¹, Mai Thị Thanh Thu¹, Nguyễn Thị Huế¹
Lê Thị Ngọc Anh², Nguyễn Thanh Hương², Lưu Tuyết Minh²
Hoàng Thị Ngọc Trâm³, Nguyễn Thị Phương Lan³
Karl Puchner⁴, Antonia Manousaki⁴*

¹Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định,

²Trường Đại học Y Hà Nội,

³Đại học Thái Nguyên,

⁴Đại học Quốc gia Kapodistrian Athens, Hy Lạp

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm xác định các khoảng trống trong đào tạo hộ sinh tại Việt Nam để từ đó thiết kế các khóa học hộ sinh nâng cao có chất lượng dựa trên nhu cầu và phù hợp với bối cảnh từng quốc gia. **Đối tượng và phương pháp nghiên**

cứu: Nghiên cứu được thực hiện trong 2 giai đoạn: giai đoạn chuẩn bị và giai đoạn thực hiện. Trong giai đoạn chuẩn bị, nhóm nghiên cứu sử dụng phương pháp thu thập dữ liệu thứ cấp để xác định các lĩnh vực có thể là khoảng trống tiềm năng. Trong giai đoạn thực hiện các phương pháp thu thập dữ liệu định lượng và định tính thông qua phiếu khảo sát, phỏng vấn bán cấu trúc được thực hiện trên các nhóm đối tượng hộ sinh đang làm việc tại bệnh viện, giảng viên, sinh viên hộ sinh, bác sĩ sản khoa, các bà mẹ cán bộ Bộ Y tế. Phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Các dữ liệu được so sánh

Người chịu trách nhiệm: Trần Thị Việt Hà

Email: hoangyenndun@gmail.com

Ngày phản biện: 24/02/2020

Ngày duyệt bài: 02/3/2020

Ngày xuất bản: 16/3/2020