



DOI: <https://doi.org/10.52714/dthu.14.9.2025.1528>

HƯỚNG DẪN KỸ NĂNG THÔNG TIN THEO KHUNG NĂNG LỰC SỐ CHO HỌC VIÊN CAO HỌC TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ - THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

Bùi Thị Phụng*, Phạm Lê Giang và Võ Văn Mây Năm

Trung tâm Học liệu, Trường Đại học Cần Thơ, Việt Nam

**Tác giả liên hệ, Email: btphuong@ctu.edu.vn*

Lịch sử bài báo

Ngày nhận: 01/11/2024; Ngày nhận chỉnh sửa: 18/01/2025; Ngày duyệt đăng: 11/02/2025

Tóm tắt

Trong kỷ nguyên số ngày nay, người dùng tin không chỉ tìm kiếm, khai thác, đánh giá và sử dụng nguồn tài nguyên thông tin vào hoạt động nghiên cứu, học tập mà người dùng tin còn tham gia vào môi trường số, tạo lập sản phẩm số, xuất bản thông tin số, quản trị nguồn thông tin số, phân biện nguồn thông tin số. Thư viện đại học với nhiệm vụ cung cấp các nguồn tài nguyên thông tin và hỗ trợ người dùng tin khai phá đào sâu kiến thức, hoạt động nghiên cứu, học tập và phát triển nguồn nhân lực, đáp ứng nhu cầu của xã hội. Nghiên cứu này tìm hiểu về thực trạng hướng dẫn kỹ năng thông tin cho học viên cao học – gọi chung là người dùng tin tại trường Đại học Cần Thơ; sự cần thiết và phù hợp hướng dẫn kỹ năng thông tin nhằm giúp người dùng tin phát triển năng lực số. Dựa trên khung năng lực số, chúng tôi đề xuất nội dung hướng dẫn kỹ năng thông tin nhằm nâng cao năng lực số cho người dùng tin. Năng lực số giúp người dùng tin tham gia một cách tích cực và chủ động trên môi trường số. Nghiên cứu đã khảo sát 346 người dùng tin là học viên cao học năm học 2022-2023 và 2023-2024. Kết quả cho thấy, học viên cao học họ rất hứng thú khi được tiếp cận với nội dung hướng dẫn phát triển năng lực số. Họ vừa vận dụng vào hoạt động nghiên cứu học tập vừa phục vụ cho hoạt động nghề nghiệp. Họ tham gia vào môi trường số một cách tích cực, chủ động và hữu ích cho hoạt động tự học suốt đời.

Từ khóa: *Học viên cao học, khung năng lực số, kỹ năng thông tin, năng lực số, người dùng tin.*

Trích dẫn: Bùi, T. P., Phạm, L. G., & Võ, V. M. N. (2025). Hướng dẫn kỹ năng thông tin theo khung năng lực số cho học viên cao học tại Trường Đại học Cần Thơ - thực trạng và giải pháp. *Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp*, 14(9), 29-42. <https://doi.org/10.52714/dthu.14.9.2025.1528>

Copyright © 2025 The author(s). This work is licensed under a CC BY-NC 4.0 License.

GUIDING THE INFORMATION SKILLS BASED ON THE COMPETENCY FRAMEWORK FOR GRADUATE STUDENTS AT CAN THO UNIVERSITY: REALITY AND SOLUTION

Bui Thi Phuong^{*}, Pham Le Giang², and Vo Van May Nam³

Learning Resource Center, Can Tho University, Vietnam

^{}Corresponding author, Email: btphuong@ctu.edu.vn*

Article history

Received: 01/11/2024; Received in revised form: 18/01/2025; Accepted: 11/02/2025

Abstract

In today's digital age, information users not only search, exploit, evaluate and use information resources for research and learning activities, but also participate in the digital environment to create products, publish information, manage and criticize information sources. University libraries are responsible for providing information resources and supporting information users to explore and deepen knowledge, conduct research, study and develop human resources, etc. to meet the needs of society. This study investigates the current situation and guides information skills for graduate students (generally referred to as information users) at Can Tho University; the need and relevance of information skills instruction to help them develop digital competencies. Based on the digital competencies framework, we propose information skills instruction content to enhance digital competencies for them. Digital competencies help users participate actively and proactively in the digital environment. The study surveyed 346 graduate students as users, in the years of 2022-2023 and 2023-2024. The results showed that these users were very interested in accessing digital competency development guidance content. They applied it both to their research and learning activities and to their professional activities. They participate in the digital environment in a positive, proactive and useful way for lifelong self-learning.

Keywords: *Digital literacy, digital literacy framework; graduate student, information literacy, information user.*

1. Giới thiệu

Hướng dẫn kỹ năng thông tin cho người dùng tin (NDT) là một hoạt động không thể thiếu của các thư viện đại học (TVĐH). Công tác này giúp cho NDT có thể dễ dàng tiếp cận nguồn tài nguyên thông tin phục vụ cho học tập và nghiên cứu của bản thân. TVĐH là nơi NDT tiếp cận kiến thức mới, tài nguyên thông tin hữu ích để phát triển năng lực số (NLS) đáp ứng nhu cầu học tập, nghiên cứu và ứng dụng vào hoạt động nghề nghiệp. NDT ngày nay sử dụng thư viện vừa mở rộng kiến thức, sự sáng tạo vừa đáp ứng nhu cầu thông tin ngày càng tăng. TVĐH được xem là giảng đường thứ hai, thông qua việc cung cấp các nguồn tài nguyên thông tin học thuật, giúp NDT nâng cao năng lực cá nhân để đáp ứng nhu cầu xã hội: “Đảm bảo rằng cộng đồng đại học có thể tiếp cận hầu hết mọi kiến thức thông tin có sẵn và có liên quan cần thiết để thúc đẩy và tạo ra kiến thức” (Chukwuji & Umeji, 2020). Và việc “các trường đại học tại Việt Nam đang tăng cường tích hợp công nghệ vào quá trình giảng dạy và học tập. Sinh viên không chỉ học qua sách vở, mà còn học qua các nền tảng trực tuyến, các khóa học trực tuyến và các dự án thực tế có kết hợp công nghệ” (Huynh, 2023) đã và đang mang đến nhiều thách thức cho công tác này. Mặc khác “để khai thác hết tiềm năng của cuộc cách mạng số, chúng ta cần đầu tư vào các kỹ năng số và đảm bảo rằng mọi công dân đều có cơ hội tham gia vào xã hội số. Năng lực số mở ra vô số cơ hội trong lĩnh vực số, trao quyền cho cá nhân khám phá và tích cực tham gia vào xã hội số. Trong kỷ nguyên số, khi ngày càng có nhiều hoạt động diễn ra trực tuyến, năng lực số là điều cần thiết để tiếp cận các cơ hội” (Nguyen & cs., 2021). Do đó, đòi hỏi các TVĐH cần thay đổi nội dung hướng dẫn kỹ năng thông tin (KNTT) theo hướng chuyên nghiệp, tích cực, phù hợp với xu thế phát triển của công nghệ số.

Trong kỷ nguyên số ngày nay, phát triển NLS là một trong những yếu tố quan trọng để học viên cao học (HVCH) (gọi chung là người dùng tin) cập nhật kiến thức và kỹ năng liên tục để bắt kịp xu hướng thời đại đầy năng động. NLS giúp NDT xóa khoảng cách giữa kiến thức nhà trường và hoạt động thực tiễn nghề nghiệp. TVĐH cung cấp nội dung hướng dẫn KNTT đáp ứng nhu cầu phát triển NLS cho NDT là hết sức cần thiết và theo xu hướng phát triển của xã hội. NDT tiếp cận nguồn tài nguyên thông tin học thuật nói riêng và hình thành, phát triển NLS, để đáp ứng hữu ích cho hoạt động nghiên cứu, học tập, cũng như hoạt động nghề nghiệp trong tương lai.

2. Lý thuyết nghiên cứu

Chuyển đổi số là một trong những chương trình trọng điểm ở Việt Nam, là cơ hội để Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và nắm bắt kịp xu hướng cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. NLS ngày càng trở nên quan trọng trong mọi lĩnh vực của cuộc sống. Phát triển NLS giúp cá nhân không chỉ thích ứng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, mà còn tận dụng được những cơ hội mà công nghệ mang lại.

2.1. Năng lực số

UNESCO định nghĩa “Năng lực số là khả năng truy cập, quản lý, hiểu, kết hợp, giao tiếp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua công nghệ số để phục vụ cho các công việc từ đơn giản đến phức tạp cũng như khởi nghiệp. Năng lực số là tổng hợp của năng lực sử dụng máy tính, năng lực công nghệ thông tin, năng lực thông tin và năng lực truyền thông” (Law & cs., 2018). NLS giúp NDT có khả năng tìm kiếm, đánh giá, tổ chức lưu trữ; hiểu và sử dụng nhiều nguồn thông tin số khác phục vụ hiệu quả vào hoạt động nghiên cứu học tập và hoạt động nghề nghiệp trong tương lai. Ngoài ra, NLS giúp NDT có khả năng giao tiếp, tương tác trên môi trường số, sáng tạo ra nội dung mới, đảm bảo an toàn thông tin trên môi trường số và tuân thủ các quy tắc đạo đức số.

NLS liên quan đến việc sử dụng công nghệ số tham gia vào học tập, làm việc và các hoạt động xã hội (European Commission, 2019). Theo khung NLS dành cho công dân

(DigComp) nhằm mục đích chung là góp phần hiểu rõ hơn và phát triển năng lực số ở châu Âu được hình thành từ 21 năng lực và được chia thành 5 nhóm năng lực chính: Kiến thức thông tin và dữ liệu; Giao tiếp và hợp tác; Sáng tạo nội dung số; An toàn, an ninh; Giải quyết vấn đề (Vuorikari & cs., 2022). Thông qua 5 nhóm năng lực chính này, khung NLS DigComp đã đưa ra những kỹ năng cần có cho từng nhóm năng lực. Đây cũng như là một công cụ tham khảo phổ biến có thể được sử dụng làm cơ sở cho bài kiểm tra tự đánh giá trực tuyến, cho phép mọi người đo lường năng lực kỹ thuật số của họ và xác định những lỗ hổng về kiến thức, kỹ năng và thái độ của họ trong năm lĩnh vực chính. NLS là nhu cầu cấp thiết của sinh viên và còn ở các cấp bậc cao hơn. NLS được tạo thành từ một số yếu tố (kỹ năng thông tin, sáng tạo nội dung, giao tiếp, kỹ năng đạo đức, giải quyết vấn đề, kỹ năng/sử dụng kỹ thuật và kỹ năng chiến lược) (Sánchez-Caballé & cs., 2020). TVĐH có vai trò quan trọng trong việc “xây dựng và hỗ trợ những kỹ năng này cho nghề nghiệp, cá nhân và tổ chức thông qua việc phát triển các khuôn khổ, hoạt động, công cụ và nguồn lực phù hợp” (Council of Australian University Librarians, 2020).

Tác giả Trần Đức Hòa và Đỗ Văn Hùng cũng đã nghiên cứu đối sánh một số khung NLS phổ biến trên thế giới, từ đó đề xuất khung NLS cho sinh viên Việt Nam với 7 nhóm năng lực: Vận hành thiết bị và phần mềm; Năng lực thông tin và dữ liệu; Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số; Sáng tạo nội dung số; An ninh và an toàn trên không gian mạng; Học tập và phát triển kỹ năng số; Năng lực số liên quan đến nghề nghiệp (Hòa & Hùng, 2021).

Trên cơ sở so sánh các khung năng lực quốc tế, đồng thời tham khảo cách tiếp cận của Facebook trong các khóa học We Think Digital, nhóm tác giả Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn đã nghiên cứu đề xuất một mô hình khung NLS cho sinh viên gồm 7 nhóm năng lực với 26 tiêu chuẩn. Các năng lực cụ thể được mô tả trong từng nhóm năng lực lớn và có sự phân loại, sắp xếp theo hướng bớt đề cao yếu tố kỹ thuật trong các thao tác, tập trung ứng dụng công nghệ vào thực tiễn thông qua thái độ, sự thấu cảm, tư duy phản biện, giải quyết vấn đề, đổi mới sáng tạo. Khung NLS đã được sử dụng để cập nhật nội dung học phần Nhập môn năng lực thông tin hay phát triển học phần NLS nâng cao cho chương trình đào tạo ngành Quản lý thông tin (Đỗ & cs., 2021).

2.2. Kỹ năng thông tin

Theo nghiên cứu của tác giả Huỳnh Thị Trúc Phương, Information Literacy – Kỹ năng thông tin (KNTT) là khái niệm bao hàm tất cả các kỹ năng cần thiết cho việc tìm kiếm, đánh giá, sử dụng thông tin từ các nguồn khác và tạo ra thông tin một cách hiệu quả. KNTT trang bị cho các đối tượng những kiến thức và kỹ năng cần thiết cho việc tìm kiếm, đánh giá và sử dụng hiệu quả các nguồn học liệu sẵn có để phục vụ cho việc học tập và nghiên cứu độc lập. Tác giả đã phân tích một số điểm mạnh, điểm yếu về nội dung và hình thức triển khai chương trình đào tạo KNTT tại Trung tâm Học liệu trường Đại học Cần Thơ (ĐHCT), từ đó đề xuất các giải pháp giúp chương trình hoàn thiện hơn (Huỳnh, 2010).

KNTT là “tập hợp các kỹ năng và kiến thức cho phép chúng ta tìm kiếm, đánh giá, sử dụng thông tin cần thiết, lọc ra thông tin không cần thiết và cũng là những công cụ cần thiết giúp chúng ta điều hướng thành công bối cảnh thông tin hiện tại và tương lai” (Eisenberg, 2008).

Xác định phạm vi cần thiết của thông tin, truy cập, đánh giá các nguồn thông tin có giá trị, sử dụng thông tin một cách hiệu quả để hoàn thành một mục đích cụ thể, am hiểu về pháp lý trong việc sử dụng thông tin và truy cập nguồn thông tin một cách hợp pháp (Gross & Latham, 2009).

KNTT và NLS có mối quan hệ mật thiết, hỗ trợ lẫn nhau, tạo thành nền tảng vững chắc cho việc sử dụng hiệu quả các nguồn thông tin và công nghệ trong thời đại kỹ thuật số. Sự kết

hợp này giúp NDT trở nên thông thái, hiệu quả và có trách nhiệm hơn trong việc xử lý và sử dụng thông tin.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nhóm phương pháp nghiên cứu lý luận: sử dụng các phương pháp phân tích, so sánh, tổng hợp, hệ thống hóa cơ sở lý luận về vấn đề NLS và KNTT.

Phương pháp điều tra bảng hỏi: Để tìm hiểu thông tin đối tượng nghiên cứu, nhóm nghiên cứu đã xây dựng bảng khảo sát theo thang đo Likert - 5 mức độ (1. Hoàn toàn không cần thiết/ Hoàn toàn không phù hợp; 2. Không cần thiết/ Phù hợp 1 phần; 3. Ít cần thiết/ Trung bình; 4. Cần thiết/ Phù hợp; 5. Rất cần thiết/ Hoàn toàn phù hợp) để tiến hành khảo sát 9/9 cán bộ thư viện (CBTV) trực tiếp tham gia hướng dẫn KNTT cho học viên cao học; và 346 HVCH năm học 2022-2023 và 2023-2024 tại trường ĐHTC. Bảng câu hỏi với giáo viên, chúng tôi tìm hiểu về thực trạng nội dung chương trình KNTT cho HVCH tại trường ĐHTC; đối với HVCH tập trung hai nội dung: mức độ cần thiết và phù hợp với việc đưa các nội dung trong khung NLS vào hướng dẫn KNTT cho HVCH tại trường ĐHTC.

Phương pháp thống kê toán học: sử dụng phương pháp thống kê toán học để xử lý phân tích số liệu và các kết quả nghiên cứu.

Việc xử lý các số liệu nghiên cứu được hỗ trợ bằng phần mềm SPSS.

4. Kết quả và thảo luận

4.1. Thực trạng hướng dẫn KNTT cho HVCH tại các thư viện Đại học

Từ nhiều năm qua, TVĐH giữ vai trò trong việc cung cấp và phổ biến thông tin cho NDT giúp NDT ứng dụng vào hoạt động nghiên cứu, học tập. Thư viện các trường đại học đều tổ chức các lớp hướng dẫn KNTT cho các đối tượng là sinh viên và HVCH, giúp các đối tượng này khai thác và sử dụng hiệu quả các nguồn tài nguyên thông tin cho hoạt động nghiên cứu, học tập. Nội dung hướng dẫn KNTT thường tập trung vào các vấn đề như: giới thiệu tổng quan về thư viện; cách thức khai thác các sản phẩm và dịch vụ thư viện; hướng dẫn tra cứu trên mục lục trực tuyến (OPAC) và nguồn thông tin trên Internet; tìm kiếm, truy cập và sử dụng các cơ sở dữ liệu (CSDL) điện tử; Thẩm định nội dung thông tin và chất lượng nguồn tin (Đinh, 2016).

Tác giả Trần Dương (2019), trong bài viết: *Đào tạo năng lực thông tin cho sinh viên đại học ở Việt Nam: Thực trạng và giải pháp*, đã khái quát về hoạt động hướng dẫn năng lực thông tin (Information Literacy) đến người dùng tin của một số TVĐH ở Việt Nam, nhận xét: “triển khai đào tạo năng lực thông tin vẫn còn một số hạn chế như: Nội dung chương trình đào tạo chưa bao quát đầy đủ tất cả về năng lực thông tin mà chủ yếu thiên về hướng dẫn sử dụng thư viện” (Trần, 2019). Nếu chương trình hướng dẫn chỉ tập trung hướng dẫn sử dụng thư viện, khai thác một số nguồn tài nguyên thông tin thư viện mà không chú trọng đến việc phát triển NLS thì NDT sẽ gặp khó khăn trong việc khai thác nguồn thông tin đa dạng và phong phú ngoài phạm vi thư viện, nhất là trong kỷ nguyên số hiện nay: “Trong môi trường giáo dục đại học, những người hàng ngày có nhu cầu về học liệu, sử dụng học liệu phục vụ cho công tác của mình là cán bộ quản lý, giảng dạy, nghiên cứu, nghiên cứu sinh, học viên cao học và sinh viên” (Trần, 2016). Từ năm học 2022-2023 và 2023-2024, TTHL - ĐHTC thường xuyên mở các lớp hướng dẫn KNTT cho HVCH (bảng 1) với số lượng học viên tham dự đông. Điều đó cho thấy HVCH rất quan tâm đến việc tiếp cận và khai thác các nguồn tài nguyên thông tin phục vụ cho hoạt động nghiên cứu và học tập.

Bảng 1. Số lượng học viên cao học tham dự lớp Kỹ năng Thông tin tại Trung tâm Học liệu

Năm học	Số lớp	Số lượng HVCH tham dự
2022-2023	18	535
2023-2024	13	586

Nguồn: Báo cáo tổng kết năm học 2022-2023 và 2023-2024

Trung tâm Học liệu Trường Đại học Cần Thơ

Nhìn chung các lớp KNTT cho NDT nói chung và HVCH nói riêng tại các TVĐH đang tập trung vào các kỹ năng như tìm kiếm thông tin, đánh giá nguồn tin, sử dụng cơ sở dữ liệu thư viện hay trích dẫn tài liệu. Mặc dù điều đó có thể hỗ trợ NDT tìm kiếm tài nguyên thông tin phục vụ cho hoạt động học tập, nghiên cứu, tuy nhiên trong kỷ nguyên số ngày nay, nhu cầu NDT không chỉ dừng lại kiến thức KNTT mà họ cần có kiến thức về NLS, nhất là đối tượng HVCH, hướng dẫn KNTT không còn là truyền đạt những kỹ năng truyền thống mà còn phải kết hợp thêm những kỹ năng trong NLS như an ninh mạng, quản lý dữ liệu, kỹ năng lập trình, sử dụng các công cụ số,... Vì vậy, các TVĐH cần thực hiện các bước như đánh giá lại các nội dung hướng dẫn KNTT cung cấp nội dung hướng dẫn KNTT phù hợp và thiết thực giúp NDT được trang bị đầy đủ các kỹ năng, kiến thức cần thiết trong thời đại kỹ thuật số. Chúng tôi tiến hành khảo sát 9 CBTV tham gia giảng dạy KNTT cho HVCH và kết quả là: 8/9 CBTV nhận xét NDT chưa nhận thức tầm quan trọng của kiến thức thông tin; 7/9 NDT chưa có kỹ năng sử dụng phần mềm trong nghiên cứu; 8/9 NDT chưa đánh giá được nguồn TNTT học thuật; 5/9 NDT chưa nhận thức tầm quan trọng của bảo mật thông tin cá nhân. NDT gặp khó khăn khi chưa biết cách chọn lọc, đánh giá nguồn thông tin, sử dụng công cụ tìm kiếm, kỹ năng sử dụng phần mềm,... điều này đặt ra một nhu cầu cấp thiết trong việc cải thiện các chương trình đào tạo và hỗ trợ NDT về KNTT, đặc biệt là trong môi trường số hiện nay, nơi mà khả năng tìm kiếm và quản lý thông tin là rất quan trọng đối với việc học tập và nghiên cứu.

Bảng 2. Mức độ phù hợp (MĐPH) của những nội dung hướng dẫn Kỹ năng Thông tin tại Trung tâm Học liệu Trường Đại học Cần Thơ hiện nay

Nội dung	Mức độ phù hợp	
	ĐTB	ĐLC
1. Giới thiệu TTHL, lồng ghép thông tin hệ thống thư viện Trường Đại học Cần Thơ	2,56	0,882
2. Tìm kiếm tài liệu tại TTHL và hệ thống thư viện Trường Đại học Cần Thơ qua mục lục tra cứu trực tuyến	2,67	1,118
3. Giới thiệu Tạp chí, Cơ sở dữ liệu tiếng Việt trong hệ thống thư viện Trường	2,89	0,928
4. Hướng dẫn Cơ sở dữ liệu Quốc tế theo chuyên ngành nghiên cứu: Ebrary, ProQuest, Springer Link, tài liệu điện tử của Ngân hàng Thế giới,...	2,78	0,667
5. Giới thiệu các dịch vụ phục vụ HVCH	2,56	1,014
6. Sử dụng phần mềm trích dẫn tài liệu tham khảo Zotero	3,11	0,782

Chúng tôi nhận thấy rằng MĐPH của nội dung hướng dẫn KNTT (bảng 2) cho NDT tại trường ĐHTC hiện nay tương đối thấp, chỉ phù hợp một phần so với việc đáp ứng nhu cầu tìm kiếm, đánh giá sử dụng thông tin trong hoạt động nghiên cứu, học tập của NDT.

Thêm vào đó, CBTV những người thực hiện hướng dẫn KNTT cho HVCH, đánh giá rằng nội dung hướng dẫn KNTT hiện tại chỉ mới đáp ứng một phần nào đó kiến thức đáp ứng yêu cầu NDT và thông qua khảo sát cũng cho thấy 9/9 CBTV đều đồng tình về việc cần thêm kiến thức số vào nội dung hướng dẫn KNTT cho HVCH. TVĐH cần bổ sung nội dung nhóm

NLS (theo khung năng lực số DigComp) vào chương trình KNTT để đáp ứng nhu cầu của NDT trong việc phát triển NLS trong xu hướng chuyển đổi hiện nay. Tăng cường đào tạo KNTT cho NDT theo hướng phát triển NLS không chỉ giúp nâng cao chất lượng nghiên cứu, học tập mà còn trang bị cho NDT các kỹ năng cần thiết để thích ứng với yêu cầu của môi trường học thuật hiện đại. TVĐH cần đưa các nội dung trong khung NLS vào hướng dẫn KNTT cho HVCH phù hợp những đặc thù về hành vi thông tin của NDT trong TVĐH.

4.2. Sự cần thiết và phù hợp trong hướng dẫn KNTT theo khung NLS cho HVCH tại trường ĐHCT

NLS là một trong những năng lực quan trọng trong giai đoạn chuyển đổi số hiện nay. Nguồn nhân lực cần có NLS để đáp ứng nhu cầu của thời đại tri thức. Hướng dẫn KNTT cho HVCH theo hướng phát triển NLS trong TVĐH là vô cùng cần thiết và phù hợp. Mô hình kiến thức số của Ủy ban Hệ thống thông tin liên kết đã “nhấn mạnh đến kiến thức để học tập trong môi trường số, kiến thức thông tin và kiến thức công nghệ thông tin” (Vũ & Ngô, 2019). Trong khi khung NLS dành cho công dân (DigComp) đưa ra 21 năng lực và được chia thành 5 nhóm năng lực chính bao gồm các năng lực về kiến thức thông tin và dữ liệu, giao tiếp và hợp tác, sáng tạo nội dung số, an toàn, ninh mạng; giải quyết vấn đề trong môi trường số. Giúp NDT có các kỹ năng số tạo điều kiện thuận lợi cho việc nghiên cứu, học tập, giao tiếp, chia sẻ và tương tác đạt hiệu quả cao trong môi trường số.

4.2.1. Nhóm năng lực về kiến thức thông tin và dữ liệu

Ở nhóm năng lực về kiến thức thông tin và dữ liệu, nghiên cứu tìm hiểu về mức độ cần thiết và phù hợp của NDT ở các năng lực: *Tìm kiếm, duyệt, lọc dữ liệu, thông tin và nội dung số; Đánh giá dữ liệu, thông tin và nội dung số; Quản lý dữ liệu, thông tin và nội dung số.*

Bảng 3. Mức độ cần thiết và phù hợp của nhóm năng lực kiến thức thông tin và dữ liệu

Nội dung	Mức độ cần thiết		Mức độ phù hợp	
	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC
1. Tìm kiếm, duyệt, lọc dữ liệu, thông tin và nội dung số	4,57	0,495	4,56	0,520
2. Đánh giá dữ liệu, thông tin và nội dung số	4,43	0,572	4,46	0,543
3. Quản lý dữ liệu, thông tin và nội dung số	4,49	0,534	4,46	0,584

Kết quả khảo sát (bảng 3) thể hiện giá trị trung bình (TB) trong mức độ cần thiết (MĐCT) và MĐPH của NDT trong việc tìm kiếm, đánh giá và quản lý dữ liệu số khá cao; độ lệch chuẩn (ĐLC) nằm ở mức trung bình thấp cho thấy mức độ biến thiên trong các câu trả lời không quá lớn ở các năng lực: *Tìm kiếm, duyệt, lọc dữ liệu, thông tin và nội dung số* (MĐCT: TB=4,57; ĐLC=0,495, MĐPH: TB=4,56; ĐLC=0,520); *Đánh giá dữ liệu, thông tin và nội dung số* (MĐCT: TB=4,43; ĐLC=0,572, MĐPH: TB=4,46; ĐLC=0,543); *Quản lý dữ liệu, thông tin và nội dung số* (MĐCT: TB=4,49; ĐLC=0,534, MĐPH: TB=4,46; ĐLC=0,584). Việc đánh giá cao sự cần thiết và phù hợp của nhóm năng lực này có thể thấy rằng ngày nay nhu cầu về NLS, KNTT là hết sức thiết thực để phục vụ hiệu quả từ hoạt động hàng ngày, công việc văn phòng, giao tiếp xã hội đến việc học tập và nghiên cứu. Đây là một cơ hội và cũng là thách thức để cải thiện hoạt động hướng dẫn KNTT cho HVCH tại trường ĐHCT. Với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ và internet, nơi mà thông tin ngày càng trở nên đa dạng và phong phú thì các tiêu chuẩn: *Tìm kiếm, duyệt, lọc dữ liệu, thông tin và nội dung số; Đánh giá dữ liệu, thông tin và nội dung số; Quản lý dữ liệu, thông tin và nội dung số* là rất cần thiết cũng như phù hợp để đưa vào hoạt động hướng dẫn KNTT cho HVCH trong thư viện Đại học. Đây là những tiêu chuẩn quan trọng trong thời đại số.

4.2.2. Nhóm năng lực về giao tiếp và hợp tác

NLS bao gồm nhiều kiến thức số và kỹ năng số cần thiết để NDT thực hiện tốt nhiệm vụ nghiên cứu và học tập. Trong thời đại tri thức số, cùng với trường Đại học, TVĐH cần hỗ trợ, trang bị NLS cho NDT nhằm thúc đẩy sự thích ứng với nhu cầu của xã hội hiện tại. Để hỗ trợ NDT tiếp cận và phát triển NLS thì cán bộ thư viện phải có khả năng giao tiếp và hợp tác thông qua công cụ công nghệ số, phần mềm quản lý tài nguyên số, nền tảng trực tuyến như hệ thống tra cứu mục lục trực tuyến (OPAC - Online Public Access Catalog), trang web, các công cụ giao tiếp số (email, chat trực tuyến, mạng xã hội),... Nhóm năng lực về giao tiếp và hợp tác gồm 6 năng lực: *Tương tác thông qua công nghệ số; Chia sẻ thông qua công nghệ số; Sử dụng các dịch vụ kỹ thuật số tham gia vào các hoạt động xã hội (zalo, facebook,...); Sử dụng các công cụ và công nghệ số cho các quy trình hợp tác trong xây dựng và sáng tạo kiến thức và tài nguyên; Nhận thức được các hành vi chuẩn mực trong khi sử dụng công nghệ số và tương tác trong môi trường kỹ thuật số; Quản lý danh tính kỹ thuật số (họ tên người dùng, mật khẩu, ngày sinh,...).*

Bảng 4. Mức độ cần thiết và phù hợp của nhóm năng lực giao tiếp và hợp tác

Nội dung	Mức độ cần thiết		Mức độ phù hợp	
	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC
1. Tương tác thông qua công nghệ số	4,45	0,532	4,38	0,552
2. Chia sẻ thông qua công nghệ số	4,43	0,562	4,38	0,583
3. Sử dụng các dịch vụ kỹ thuật số tham gia vào các hoạt động xã hội (zalo, facebook,...)	4,40	0,644	4,34	0,621
4. Sử dụng các công cụ và công nghệ số cho các quy trình hợp tác trong xây dựng và sáng tạo kiến thức và tài nguyên	4,43	0,582	4,42	0,560
5. Nhận thức được các hành vi chuẩn mực trong khi sử dụng công nghệ số và tương tác trong môi trường kỹ thuật số	4,38	0,640	4,38	0,612
6. Quản lý danh tính kỹ thuật số (họ tên người dùng, mật khẩu, ngày sinh,...)	4,45	0,542	4,40	0,578

Kết quả khảo sát (bảng 4) của nhóm năng lực này cho thấy MĐCT (từ 4,38 đến 4,45) và MĐPH (từ 4,34 đến 4,42) được đánh giá cao, NDT nhận thấy rằng các năng lực (tương tác, chia sẻ, hợp tác, quản lý danh tính,...) đều thật sự cần thiết khi tham gia vào môi trường số. Mặc dù MĐCT (từ 4,38 đến 4,45) của các năng lực trong nhóm năng lực này có xu hướng được đánh giá cao hơn một chút so với MĐPH (từ 4,34 đến 4,42), nhưng sự khác biệt không lớn. Điều này có thể chỉ ra rằng hầu hết các yếu tố được xem là rất cần thiết thì cũng được đánh giá là rất phù hợp. Bên cạnh đó, ĐLC MĐCT (từ 0,532 đến 0,644) và MĐPH (từ 0,552 đến 0,621) đều tương đối nhỏ, điều này cho thấy rằng MĐCT và MĐPH đều nhận được sự đồng thuận tương đối từ người khảo sát, không có sự khác biệt ý kiến quá lớn giữa các cá nhân. Tuy nhiên, ở năng lực *Sử dụng các dịch vụ kỹ thuật số tham gia vào các hoạt động xã hội (zalo, facebook,...)* và *Nhận thức được các hành vi chuẩn mực trong khi sử dụng công nghệ số và tương tác trong môi trường kỹ thuật số* có sự phân tán lớn hơn, thể hiện rằng một số NDT có thể sử dụng hoặc nhận thức về công nghệ số khác nhau. Nhưng nhìn chung, NDT đánh giá cao khả năng tương tác và sử dụng công nghệ số. Họ có nhận thức rõ ràng về các hành vi chuẩn mực khi sử dụng công nghệ số, cũng như việc quản lý danh tính kỹ thuật số của mình. Điều này cho thấy tầm quan trọng của việc sử dụng công nghệ số trong giao tiếp và tương tác trong xã hội hiện đại. Nhóm năng lực này, giúp NDT duy trì và mở rộng mối quan

hệ xã hội, tiếp cận thông tin và cơ hội mới, và cải thiện khả năng giao tiếp và tương tác trong thời đại số. Việc sử dụng các công cụ và công nghệ số trong quy trình hợp tác không chỉ nâng cao hiệu quả và năng suất mà còn tạo điều kiện cho sự sáng tạo, hợp tác toàn cầu, và quản lý thông tin chính xác. Điều này phù hợp với nhu cầu và thách thức của môi trường làm việc hiện đại, giúp các nhóm hay tổ chức xây dựng, sáng tạo kiến thức và tài nguyên một cách hiệu quả hơn, tạo điều kiện học học tập, nghiên cứu và phát triển.

4.2.3. Nhóm năng lực sáng tạo nội dung số

Trong xu hướng chuyển đổi số hiện nay, việc sáng tạo nội dung dưới nhiều hình thức khác nhau như video, infographic, podcast, hoặc blog là rất cần thiết, năng lực này giúp NDT có thể phát triển, xây dựng, bảo vệ sản phẩm số của mình một cách dễ dàng và chuyên nghiệp. Điều này cũng thúc đẩy sự tương tác ở mỗi cá nhân trong xã hội số hiện nay.

Bảng 5. Mức độ cần thiết và phù hợp của nhóm năng lực sáng tạo nội dung số

Nội dung	Mức độ cần thiết		Mức độ phù hợp	
	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC
1. Phát triển nội dung số	4,45	0,542	4,45	0,532
2. Tích hợp và xây dựng lại nội dung số	4,39	0,576	4,43	0,561
3. Cấp giấy phép bản quyền nội dung số	4,32	0,626	4,34	0,649
4. Lập trình máy tính thực hiện công tác số	4,32	0,627	4,38	0,594

Trong nhóm năng lực sáng tạo nội dung số (bảng 5) thì năng lực *Phát triển nội dung số* có MĐCT (TB=4,45; ĐLC=0,542) và MĐPH (TB=4,45; ĐLC=0,532), điều đó cho thấy NDT đánh giá rất tích cực về khả năng phát triển nội dung số. Bên cạnh đó, *Tích hợp và xây dựng lại nội dung số* có MĐCT (TB=4,39; ĐLC=0,576) và MĐPH (TB=4,43; ĐLC=0,561) cũng được đánh giá cao. MĐCT và MĐPH của các năng lực đều được đánh giá rất cao và gần như tương đương nhau. Kết quả này cho thấy rằng những yếu tố được đề cập trong khảo sát không chỉ được coi là quan trọng mà còn rất phù hợp trong bối cảnh thực tế. Việc kết hợp giữa MĐCT và MĐPH giúp chúng ta hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của yếu tố cần phải có và mang tính phù hợp trong việc thực hiện. Tuy nhiên, ở năng lực *Cấp giấy phép bản quyền nội dung số* có MĐCT (TB=4,32; ĐLC=0,626) và MĐPH (TB=4,34; ĐLC=0,649), chúng ta có thể thấy sự khác biệt khá lớn giữa những câu trả lời của người tham gia, điều này phản ánh sự không đồng đều trong hiểu biết hoặc kinh nghiệm của người tham gia về việc cấp phép bản quyền. Với năng lực *Lập trình máy tính thực hiện công tác số* có MĐCT (TB=4,32; ĐLC=0,627) và MĐPH (TB=4,38; ĐLC=0,594) thì việc lập trình máy tính để thực hiện các công việc liên quan đến công tác số cũng được đánh giá khá tích cực. Nhìn chung, NDT đánh giá cao các kỹ năng và khả năng liên quan đến phát triển nội dung số, tích hợp và xây dựng nội dung số, cấp giấy phép bản quyền và lập trình máy tính trong thực hiện công tác số. Đây là những lĩnh vực quan trọng trong quản lý và vận hành nội dung số.

Việc sáng tạo nội dung số sẽ khuyến khích sự sáng tạo và đổi mới, từ việc phát triển ý tưởng mới đến việc thực hiện các hình thức nội dung mới. Nội dung số cung cấp nền tảng để thực hiện và đánh giá các phương pháp và chiến lược tiếp thị mới. Việc tạo ra nội dung số cho phép theo dõi và phân tích hiệu quả của các chiến dịch tiếp thị, từ việc đánh giá mức độ tương tác đến việc đo lường tỷ lệ chuyển đổi. Nội dung số chất lượng cung cấp giá trị hữu ích cho NDT, giải quyết các vấn đề hoặc cung cấp giải pháp cho các nhu cầu cụ thể. Sáng tạo nội dung số không chỉ là một công cụ tiếp thị mạnh mẽ mà còn là cách để xây dựng thương hiệu, kết nối với đối tượng mục tiêu, cung cấp thông tin giá trị và khuyến khích sự sáng tạo. Sáng tạo nội dung số giữ vai trò quan trọng trong việc tạo dựng hình ảnh thương hiệu, nâng cao trải nghiệm NDT, phát triển và tạo sự kết nối giữa TVĐH và NDT.

4.2.4. Nhóm năng lực an toàn, an ninh

Với sự phát triển nguồn học liệu số như cơ sở dữ liệu nội sinh (luận văn, luận án, đề tài nghiên cứu khoa học, giáo trình, bài giảng,...), các cơ sở dữ liệu điện tử, sách điện tử,... TVĐH thường cung cấp quyền truy cập đến các tài liệu số có bản quyền cho NDT. Tuy nhiên, TVĐH cần đảm bảo an toàn, an ninh dữ liệu giúp bảo vệ bản quyền của các tài liệu này, ngăn chặn việc sao chép, phát tán trái phép, vi phạm các quyền sở hữu trí tuệ của tác giả và nhà xuất bản. Nhóm năng lực an toàn, an ninh giúp NDT bảo vệ quyền lợi và dữ liệu cá nhân của mình, mang đến sự an tâm khi NDT sử dụng dịch vụ trong môi trường số. Trong nhóm năng lực này thì năng lực *Bảo vệ an toàn thiết bị và dữ liệu* có giá trị TB của MĐCT và MĐPH là 4,58; năng lực *Bảo vệ dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư* được đánh giá cao nhất về MĐCT (TB=4,62; ĐLC=0,498) và MĐPH (TB=4,59; ĐLC=0,504), điều đó phản ánh tầm quan trọng của việc bảo vệ an toàn cho thiết bị, dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư đối với người tham gia. Ở năng lực *Bảo vệ sức khỏe tâm lý và thể chất trong việc sử dụng công nghệ số và ảnh hưởng của môi trường số* có giá trị TB (MĐCT=4,45; MĐPH=4,46) và *Nhận thức việc sử dụng công nghệ số tác động lên môi trường* có giá trị TB (MĐCT=4,47; MĐPH=4,46) cho thấy người tham gia đánh giá tích cực về việc bảo vệ sức khỏe tâm lý, thể chất khi sử dụng công nghệ số và nhận thức rõ về việc sử dụng công nghệ số cũng như tác động của nó lên môi trường (bảng 6)

Bảng 6. Mức độ cần thiết và phù hợp của nhóm năng lực an toàn, an ninh

Nội dung	Mức độ cần thiết		Mức độ phù hợp	
	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC
1. Bảo vệ an toàn thiết bị và dữ liệu	4,58	0,494	4,58	0,494
2. Bảo vệ dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư	4,62	0,498	4,59	0,504
3. Bảo vệ sức khỏe tâm lý và thể chất trong việc sử dụng công nghệ số và ảnh hưởng của môi trường số	4,45	0,613	4,46	0,594
4. Nhận thức việc sử dụng công nghệ số tác động lên môi trường	4,47	0,624	4,46	0,604

Kết quả cho thấy, NDT đánh giá rất cao về an toàn, an ninh trên môi trường số trong việc bảo vệ thông tin cá nhân và tổ chức, ngăn ngừa các cuộc tấn công mạng, tuân thủ quy định pháp lý về việc tiếp cận và khai thác nguồn tài nguyên thông tin. Đồng thời, cung cấp cho NDT những nguồn thông tin giá trị, hữu ích giúp hỗ trợ và cải thiện trải nghiệm người dùng. An toàn, an ninh mạng giúp bảo vệ quyền riêng tư của NDT bằng cách ngăn ngừa việc thu thập, sử dụng, hoặc chia sẻ dữ liệu cá nhân mà không được phép. Đồng thời việc quản lý quyền truy cập, hay các biện pháp bảo mật giúp đảm bảo NDT có quyền truy cập hợp pháp nguồn tài nguyên thông tin.

4.2.5. Nhóm năng lực giải quyết vấn đề

NDT khi được hướng dẫn về cách giải quyết vấn đề trong việc truy cập và xử lý dữ liệu, họ có thể tối ưu hóa quá trình tìm kiếm, tiết kiệm thời gian, khai thác một cách tốt nhất các nguồn tài nguyên và dịch vụ số, và hỗ trợ tích cực hoạt động học tập, nghiên cứu và nghề nghiệp trong tương lai.

Bảng 7. Mức độ cần thiết và phù hợp của nhóm năng lực giải quyết vấn đề

Nội dung	Mức độ cần thiết		Mức độ phù hợp	
	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC

1. Xử lý sự cố kỹ thuật khi sử dụng thiết bị số và làm việc trong môi trường số	4,55	0,520	4,53	0,544
2. Xác định, đánh giá, lựa chọn và sử dụng công nghệ số phù hợp với nhu cầu cá nhân	4,45	0,553	4,45	0,593
3. Sử dụng thiết bị công nghệ số để tạo ra kiến thức, sản phẩm và đổi mới quy trình	4,46	0,533	4,42	0,591
4. Xác định, cải thiện, phát triển năng lực số của bản thân	4,44	0,573	4,43	0,611

Kết quả khảo sát (bảng 7) cho thấy MĐCT của các năng lực trong nhóm năng lực đều ở mức cao, giá trị TB (từ 4,44 đến 4,55). Các năng lực được đánh giá rất tích cực, người tham gia khảo sát có nhận thức cao về tầm quan trọng và sự cần thiết. Bên cạnh độ lệch chuẩn thấp (từ 0,520 đến 0,573), cho thấy người tham gia đánh giá có quan điểm tương đối nhất quán về các năng lực. MĐPH của nhóm năng lực có giá trị TB (4,43 đến 4,53), cho thấy rằng các nhóm năng lực không chỉ đang được công nhận mà còn là nền tảng để phát triển thêm trong các chương trình hướng dẫn KNTT. Việc xử lý sự cố kỹ thuật khi sử dụng thiết bị số và làm việc trong môi trường số là rất quan trọng để duy trì hoạt động liên tục, bảo vệ dữ liệu, tăng cường hiệu quả làm việc và đảm bảo trải nghiệm người dùng tích cực. Hầu hết người tham gia khảo sát coi việc xác định, đánh giá, lựa chọn và sử dụng công nghệ số phù hợp với nhu cầu cá nhân là rất cần thiết. Điều này cho thấy NDT nhận thức cao về tầm quan trọng của việc chọn công nghệ số phù hợp để đáp ứng nhu cầu cá nhân. NDT đánh giá rất cao tầm quan trọng của việc chọn công nghệ số phù hợp để tối ưu hóa lợi ích cá nhân và hiệu quả công việc. Xác định, cải thiện và phát triển NLS của bản thân không chỉ giúp NDT nâng cao hiệu quả công việc, duy trì sự cạnh tranh, khả năng học hỏi, sự phát triển mà còn hỗ trợ NDT làm chủ các công nghệ và công cụ mới.

Chúng tôi so sánh MĐCT và MĐPH nhằm mục đích hiểu rõ không chỉ về tầm quan trọng của các tiêu chuẩn trong nhóm NLS mà xem xét cả về khả năng thực hiện, hay tính phù hợp của các năng lực khi được triển khai vào thực tế. Nếu MĐCT cao nhưng MĐPH thấp thì có nghĩa là yếu tố này có thể là cần thiết nhưng khi thực hiện có thể sẽ không đáp ứng được tốt. Với kết quả khảo sát về MĐCT và MĐPH ở 5 nhóm năng lực trên cho thấy NDT đánh giá rất cao sự cần thiết và phù hợp khi đưa các NLS này vào nội dung hướng dẫn KNTT cho NDT. TVĐH cần lồng ghép các NLS vào nội dung hướng dẫn KNTT cho HVCH với các tiêu chuẩn phù hợp nhằm hỗ trợ học viên thực hiện tốt nhiệm vụ học tập và hoạt động nghề nghiệp.

4.3. Giải pháp

TVĐH là nơi NDT không chỉ khám phá, tự học, tự đào sâu kiến thức mà còn hỗ trợ NDT phát triển kiến thức số, NLS qua các lớp hướng dẫn KNTT. Trong xu hướng không ngừng đổi mới và công nghệ số phát triển thì NDT có NLS là vô cùng cần thiết. Phát triển NLS cho NDT là một trong những yếu tố quan trọng trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay. NDT có NLS sẽ tiếp cận thông tin nhanh hơn, hiệu quả hơn và khai thác tối ưu các nguồn tài nguyên thông tin. Dưới đây là một số giải pháp cụ thể để phát triển NLS cho NDT:

4.3.1. Cung cấp nội dung hướng dẫn số chuyên sâu cho người dùng tin

Khung NLS là khung năng lực mở, TVĐH trên cơ sở tham chiếu có thể tùy chỉnh nội dung, chọn lọc và thiết kế nội dung phù hợp để đưa vào nội dung hướng dẫn KNTT cho HVCH. TVĐH thực hiện hướng dẫn KNTT cho HVCH với nội dung được cập nhật thêm 05 nhóm NLS gồm: Kiến thức thông tin và dữ liệu; Giao tiếp và hợp tác; Sáng tạo nội dung số; An toàn, ninh mạng; Giải quyết vấn đề trong môi trường số, giúp NDT phát triển NLS (bảng 8).

Bảng 8. Nội dung hướng dẫn số chuyên sâu cho người dùng tin

Nhóm năng lực	Năng lực cụ thể
Kiến thức thông tin và dữ liệu	- Tìm kiếm, duyệt, lọc dữ liệu, thông tin và nội dung số - Quản lý dữ liệu, thông tin và nội dung số
Giao tiếp và hợp tác	- Sử dụng các công cụ và công nghệ số cho các quy trình hợp tác trong xây dựng và sáng tạo kiến thức về tài nguyên - Quản lý danh tính kỹ thuật số (họ tên người dùng, mật khẩu, ngày sinh,...)
Sáng tạo nội dung số	- Phát triển nội dung số - Tích hợp và xây dựng lại nội dung số
An toàn, ninh mạng	- Bảo vệ dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư - Bảo vệ an toàn thiết bị và dữ liệu
Giải quyết vấn đề trong môi trường số	- Xử lý sự cố kỹ thuật khi sử dụng thiết bị số và làm việc trong môi trường số - Xác định, đánh giá, lựa chọn và sử dụng công nghệ số phù hợp với nhu cầu cá nhân

Song song đó, TVĐH xây dựng cảm nang thư viện, video hướng dẫn, giúp NDT tự học về cách sử dụng hệ thống thư viện trực tuyến, cách tìm kiếm tài liệu và các công cụ học tập khác,... Ngoài ra, TVĐH thường xuyên mở các khóa học trực tuyến về kỹ năng tìm kiếm thông tin và khai thác nguồn tài nguyên số, cho phép NDT tham gia học tập mọi lúc, mọi nơi. Hướng dẫn NDT các công cụ để có thể sáng tạo nội dung số như bài giảng, video, bài viết và chia sẻ kiến thức, trao đổi kinh nghiệm, hợp tác trong việc tiếp cận nguồn tài nguyên thông tin số, sử dụng mạng xã hội,... Hỗ trợ tư vấn trực tuyến như chatbot, email, facebook, zalo để NDT dễ dàng nhận hỗ trợ khi cần. NDT biết cách sử dụng các công cụ tìm kiếm, tiếp cận, khai thác các cơ sở dữ liệu trực tuyến, tìm kiếm thông tin một cách nhanh chóng và chính xác. Mặt khác, NDT có kỹ năng đánh giá độ tin cậy, tính xác thực các nguồn tài liệu số, hiểu cách tổ chức, lưu trữ, trích dẫn thông tin số hiệu quả và an toàn trong môi trường số. NLS là một phần thiết yếu của kỹ năng làm việc, giúp thành công trong môi trường làm việc hiện đại.

4.3.2. Phát triển nguồn học liệu số

Phát triển nguồn học liệu số tại TVĐH là một trong những chiến lược quan trọng. Nguồn học liệu số cho phép NDT truy cập thông tin bất cứ lúc nào và ở bất cứ đâu, không bị giới hạn bởi không gian và thời gian. Việc quản lý, tìm kiếm và truy xuất nguồn học liệu số nhanh chóng và hiệu quả. TTHL ĐHCT hiện nay có 10 CSDL đăng ký quyền truy cập: Cơ sở dữ liệu sách điện tử Elsevier, Ebrary, IG Publishing,... và hơn 40 CSDL truy cập mở và đây là nguồn tài nguyên hữu ích cho NDT. Tuy nhiên, với nguồn kinh phí hạn hẹp thì không một thư viện nào có thể mua quyền truy cập tất cả các CSDL để phục vụ NDT. Vì vậy, TVĐH cần chú trọng phát triển thêm nguồn học liệu số thông qua liên kết, chia sẻ với thư viện trong và ngoài nước, tập trung phát triển nguồn học liệu nội sinh là giáo trình, bài giảng, đề tài nghiên cứu khoa học,... NDT dễ dàng tiếp cận để khai thác các nguồn tài nguyên thông tin số, tương tác, chia sẻ, sáng tác và bảo mật trên môi trường số khi có kiến thức thông tin. Ngoài ra, nguồn học liệu số thường xuyên được cập nhật và bổ sung, đảm bảo rằng NDT luôn tiếp cận các thông tin và nghiên cứu mới nhất. Trong thời đại số hóa, NDT ngày càng ưa chuộng các phương thức học tập và nghiên cứu trực tuyến. Phát triển học liệu số là cách để đáp ứng và thích nghi với xu hướng này. Phát triển nguồn học liệu số là một phần quan trọng của chiến lược hiện đại hóa

và tối ưu TVĐH, góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy, học tập và nghiên cứu, đồng thời đáp ứng nhu cầu và xu hướng của thời đại số.

4.3.3. Phát triển nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu đào tạo KNTT

Nguồn nhân lực là một trong những yếu tố quan trọng, trong tiến trình đổi mới hoạt động thư viện, bao gồm cả hoạt động hướng dẫn KNTT theo khung NLS. Ngoài kiến thức và chuyên môn, cán bộ TVĐH cần có kỹ năng công nghệ, kỹ năng mềm để hỗ trợ hiệu quả NDT trong việc tiếp cận và khai thác thông tin trên môi trường số. CBTV am hiểu về thiết bị, phần mềm, ứng dụng công nghệ thông tin được sử dụng trong thư viện, các cơ sở dữ liệu số, có khả năng thu thập, phân tích và tổ chức thông tin trên nền tảng số, có kiến thức về an toàn thông tin cá nhân và dữ liệu của NDT, đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn bảo mật và bảo vệ quyền riêng tư khi truy cập các tài liệu số. Song song đó, CBTV đại học cần có kỹ năng giao tiếp, hợp tác, sáng tạo trên môi trường số và có kiến thức về bản quyền, sở hữu trí tuệ. Nhu cầu về nguồn nhân lực CBTV chất lượng cao có kiến thức và kỹ năng làm việc trong môi trường số là cấp thiết. Các TVĐH thường xuyên mở các khóa tập huấn chuyên môn, nghiệp vụ, các hội thảo chuyên ngành, mời chuyên gia trong và ngoài nước về lĩnh vực thư viện để đào tạo, hướng dẫn cho đội ngũ CBTV, nhất là những CBTV đang tham gia hướng dẫn KNTT cho NDT. CBTV cần có kiến thức số và NLS để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của NDT trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay. Từ các lớp hướng dẫn KNTT, CBTV hỗ trợ NDT phát triển NLS cho việc tiếp cận tri thức số trong thời đại số.

4.3.4. Đánh giá và cải tiến liên tục

TVĐH cần đánh giá và cải tiến liên tục hoạt động hướng dẫn KNTT để đáp ứng nhu cầu NDT. Nhu cầu NDT luôn thay đổi theo thời gian, đánh giá và cải tiến giúp TVĐH cập nhật, điều chỉnh các nội dung hướng dẫn KNTT phù hợp với nhu cầu mới. TVĐH thiết kế các công cụ đánh giá tự động để NDT tự kiểm tra mức độ hiểu biết về NLS của mình. Mặt khác, TVĐH cần cập nhật các kỹ năng và công cụ mới cho NDT phù hợp với sự phát triển mạnh mẽ của CNTT. TVĐH nâng cao chất lượng đào tạo khi liên tục cải tiến các nội dung dẫn KNTT đáp ứng nhu cầu NDT. TVĐH tạo dựng uy tín, danh tiếng trong cộng đồng học thuật và thu hút sự tham gia tích cực hơn từ phía NDT.

5. Kết luận

TVĐH ngày nay không chỉ đơn thuần là nơi lưu trữ nguồn tài nguyên thông tin mà còn là nơi hỗ trợ học thuật, nghiên cứu, phát triển NLS cho NDT. Hướng dẫn KNTT cho NDT là một nhiệm vụ rất cần thiết trong thời đại công nghệ số. NDT được hưởng nhiều lợi ích quan trọng, góp phần nâng cao hiệu quả học tập, nghiên cứu và sử dụng tài liệu. Việc đưa các nội dung trong khung NLS vào hướng dẫn KNTT là điều rất cần thiết trong công tác nâng cao kỹ năng tìm kiếm thông tin; tăng cường khả năng đánh giá và chọn lọc thông tin; phát triển kỹ năng tổ chức và quản lý thông tin; khuyến khích tư duy phản biện và sáng tạo; đảm bảo sử dụng tài nguyên thông tin hiệu quả; tăng cường khả năng học tập suốt đời, an toàn thông tin; cấp phép bản quyền cho NDT. Ngoài ra, NDT có thể chia sẻ kinh nghiệm, hỗ trợ lẫn nhau, tạo ra một cộng đồng học tập, nghiên cứu tích cực và hiệu quả. Hướng dẫn KNTT theo khung NLS là một nhiệm vụ cần thiết của TVĐH, giúp NDT khai thác tối đa tài nguyên thông tin số và tham gia tích cực vào môi trường số. NDT dễ dàng thích ứng với môi trường số, tận dụng các công cụ số vào trong quá trình học tập, nghiên cứu và hoạt động nghề nghiệp trong tương lai.

Lời cảm ơn: Đề tài này được tài trợ bởi Trường Đại học Cần Thơ, Mã số: T2024-63.

Tài liệu tham khảo

Chukwuji, C. N., & Umeji, C. E. (2020). The Role of university library for enhanced university-industry relationship. *Library Philosophy and Practice*, 1-13.

- Council of Australian University Librarians. (2020). *Digital dexterity champions role description*. Council of Australian University Librarians.
- Đình, T. Q. (2016). Phát triển công tác đào tạo kỹ năng thông tin tại các trường đại học ở Việt Nam. *Kỹ năng thông tin trong nghiên cứu*. Hà Nội: Trung tâm TT-TV Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Đỗ, V. H., Trần, Đ. H., Nguyễn, T. K. D., Bùi, T. T., Nguyễn, T. K. L., Đào, M. Q., Đồng, Đ. H., Bùi, T. Á. T., Bùi, T. T. H., Trần, T. T. V., & Trịnh, K. V. (2021). *Năng lực số 2021: Khung năng lực số dành cho sinh viên = Digital literacy 2021: A Digital literacy framework for students*. Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn.
- Eisenberg, M. B. (2008). Information literacy: Essential skills for the information age. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 28(2), 39-47. <https://doi.org/10.14429/djlit.28.2.166>
- European Commission. (2019). *Key competences for lifelong learning*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2766/569540>
- Gross, M., & Latham, D. (2009). Undergraduate perceptions of information literacy: Defining, attaining, and self-assessing skills. *College & Research Libraries*, 70(4), 336-350. <https://doi.org/10.5860/0700336>
- Hòa, T. Đ., & Hùng, Đ. V. (2021). Khung năng lực số cho sinh viên Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số. *Tạp Chí Thông Tin và Tư Liệu*, 1, 12-21.
- Huynh, P. D. (2023). Model of digital competence of students at higher education institutions: Survey at Nha Trang university. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies*, 3(5), 313-319.
- Huỳnh, T. T. P. (2010). Công tác đào tạo kỹ năng thông tin tại Trung tâm Học liệu Đại học Cần Thơ. *Tạp Chí Thư Viện Việt Nam*, 3(23), 19-22.
- Law, N., Woo, D., Torre, J. de la, & Wong, G. (2018). A Global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2. *UNESCO Institute for Statistics*.
- Nguyen, T., McClelland, R., Pham, N., Dang, D., Hoang, P., Schrage, B., & Nguyen, L. (2021). *Enhancing digital competence: Impacts and policy implications from a study in Vietnam*. RMIT University Vietnam.
- Sánchez-Caballé, A., Gisbert, M., & Esteve, F. (2020). The Digital competence of university students: A systematic literature review. *Aloma: Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 38, 63-74. <https://doi.org/10.51698/aloma.2020.38.1.63-74>
- Trần, D. (2019). *Đào tạo năng lực thông tin cho sinh viên đại học ở Việt Nam: Thực trạng và giải pháp*. Hà Nội: Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Trần, T. Q. (2016). *Năng lực thông tin của sinh viên Việt Nam - Yếu tố quyết định đến sự thành công của việc sử dụng và xây dựng học liệu mở*. Hà Nội: Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Vũ, T. D., & Ngô, T. H. (2019). Mô hình và khung kiến thức số. *Tạp Chí Thư Viện Việt Nam*, 6, 27-33.
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital competence framework for citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes* (Scientific Analysis or Review No. KJ-NA-31006-EN-N (online), KJ-NA-31006-EN-C (print)). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/115376> (online), 10.2760/490274 (print)