

THƯ VIỆN ĐẠI HỌC VỚI CÔNG TÁC ĐÀO TẠO NĂNG LỰC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN -TRUYỀN THÔNG CHO NGƯỜI SỬ DỤNG THƯ VIỆN

Trần Linh Phương

Thư viện, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Việt Nam

Email: tlphuong@ctump.edu.vn

Lịch sử bài báo

Ngày nhận: 16/02/2024; Ngày nhận chỉnh sửa: 26/3/2024; Ngày duyệt đăng: 19/4/2024

Tóm tắt

Trong bối cảnh phát triển không ngừng của công nghệ thông tin, sự hiểu biết và khả năng ứng dụng thành thạo công nghệ thông tin -truyền thông không chỉ giúp người sử dụng thư viện nâng cao khả năng sử dụng thông tin một cách hiệu quả mà còn góp phần quan trọng vào sự phát triển toàn diện các năng lực cá nhân. Chính vì thế, công tác đào tạo năng lực công nghệ thông tin - truyền thông ngày càng cần thiết và đặt ra thách thức mới đối với công tác đào tạo của nhà trường cũng như hoạt động thư viện đại học. Bài viết này cung cấp tổng quan hệ thống các nghiên cứu liên quan đến việc đào tạo năng lực công nghệ thông tin - truyền thông tại các trường đại học, qua đó làm rõ vai trò của thư viện trong việc cung cấp nguồn tài nguyên và hoạt động hỗ trợ đào tạo năng lực trên. Đồng thời, bài viết cũng làm rõ những thách thức của thư viện và các giải pháp trong việc thúc đẩy sự phát triển năng lực công nghệ thông tin - truyền thông cho cộng đồng người sử dụng thư viện.

Từ khóa: *Đào tạo người sử dụng thư viện, năng lực công nghệ thông tin - truyền thông, thư viện đại học.*

ACADEMIC LIBRARY WITH THE MISSION OF TRAINING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPETENCIES FOR USERS

Tran Linh Phuong

Library, Can Tho University of Medicine and Pharmacy, Vietnam

Email: tlphuong@ctump.edu.vn

Article history

Received: 16/02/2024; Received in revised form: 26/3/2024; Accepted: 19/4/2024

Abstract

In the context of ever-evolving information technology, proficiency in understanding and adept application of information technology and communication not only enhances ability to effectively utilize information in libraries but also significantly contributes to the comprehensive development of individual competencies. Consequently, the need for training in information technology and communication skills is more crucial than ever, posing challenges to educational institutions and university libraries. This article provides a research review related to information technology and communication training at universities, highlighting the role of libraries in providing resources and supporting training activities for this competency. Additionally, it clarifies issues and obstacles encountered by libraries; thereby suggesting ways to foster information technology and communication proficiency among library users.

Keywords: *Academic library, information communication technology competencies, user training.*

DOI: <https://doi.org/10.52714/dthu.13.9.2024.1373>

Trích dẫn: Trần, L. P. (2024). Thư viện đại học với công tác đào tạo năng lực công nghệ thông tin -truyền thông cho người dùng. *Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp*, 13(9), 87-95. <https://doi.org/10.52714/dthu.13.9.2024.1373>.

Copyright © 2024 The author(s). This work is licensed under a CC BY-NC 4.0 License.

1. Đặt vấn đề

Công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT-TT) đang đóng một vai trò quan trọng trong hầu hết các khía cạnh của cuộc sống hàng ngày của chúng ta. Công nghệ không chỉ đang biến đổi sâu sắc công việc và cuộc sống của con người, mà nó còn thay đổi cách chúng ta tương tác, giao tiếp, truy xuất và chia sẻ thông tin. Các hệ thống giáo dục ngày càng quan tâm việc tích hợp năng lực số vào chương trình học (OECD, 2019). Hiện nay, các trường đại học bắt đầu chú trọng hơn đến việc phát triển kỹ năng cần thiết để sử dụng hiệu quả CNTT-TT trong đào tạo và nghiên cứu khoa học trên từng lĩnh vực chuyên môn cụ thể, từ việc sử dụng chương trình tin học cơ bản cho đến ứng dụng phần mềm nâng cao để phân tích dữ liệu - đặc biệt là dữ liệu số (Danner & Pessu, 2013). Để đáp ứng nhu cầu này, nhiều trường đại học và cơ sở giáo dục đã triển khai đào tạo năng lực CNTT-TT cho người học nhằm cung cấp khả năng sử dụng CNTT-TT một cách hiệu quả, chẳng hạn như cho sinh viên tại các trường sư phạm (Phạm, 2021), hoặc cụ thể hơn cho sinh viên ngành sư phạm Toán tại Trường Đại học An Giang (Phạm, & Nguyễn, 2018) và sinh viên ngành sư phạm tiếng Anh tại Trường Đại học Phú Yên (Trần, & Lê, 2016). Nhìn chung, các nội dung đào tạo năng lực CNTT-TT đều tập trung cho việc phát triển các kỹ năng như tìm kiếm thông tin, đánh giá thông tin, sử dụng công cụ công nghệ thông tin (CNTT), tích hợp thông tin, tạo thông tin mới và truyền tải thông tin một cách hiệu quả thể hiện đầy đủ các khía cạnh của năng lực CNTT-TT từ khả năng sáng tạo, truy cập, quản lý, tích hợp, đánh giá thông tin cho đến khả năng truyền thông trong môi trường công nghệ (Somerville & cs., 2008). Bên cạnh đó, trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay, năng lực CNTT-TT đang trở thành một yếu tố quan trọng đối với người sử dụng thư viện (Amuda & cs., 2020; Anyim, 2018). Việc phát triển năng lực CNTT-TT cho người sử dụng thư viện này sinh từ sự tương quan chặt chẽ giữa khả năng sử dụng hiệu quả CNTT và khả năng tiếp cận thông tin. Để đảm bảo việc tiếp cận thông tin và tri thức tốt nhất, người sử dụng thư viện cần được đào tạo và trang bị kiến thức, kỹ năng sử dụng CNTT-TT một cách hiệu quả (Izevbekhai & Egharevba, 2020). Trước nhu cầu trên, vai trò của các thư viện đại học cũng như những thách thức mà những thư viện này phải đối diện như thế nào? Và những giải pháp nào cần được áp dụng để phát triển năng lực CNTT-TT của người sử dụng thư viện?

2. Nội dung

2.1. Khái niệm năng lực công nghệ thông tin - truyền thông

Cùng với sự tiến bộ của công nghệ, định nghĩa và phạm vi của CNTT-TT ngày càng được mở rộng, từ định nghĩa đơn giản là sử dụng máy tính và internet đến việc tạo ra, truyền tải, lưu trữ và quản lý thông tin một cách hiệu quả. Theo Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa của Liên Hợp Quốc UNESCO, (2018) thuật ngữ “Công nghệ thông tin và truyền thông” (Information and communication technologies) được định nghĩa là một tập hợp đa dạng các công cụ và tài nguyên công nghệ được sử dụng để truyền tải, lưu trữ, tạo, chia sẻ hoặc trao đổi thông tin. Theo đó, năng lực CNTT-TT là khả năng sử dụng công nghệ số, các công cụ truyền thông và mạng để truy cập, quản lý, tích hợp, đánh giá, tạo ra và truyền đạt thông tin nhằm hoạt động trong một xã hội tri thức. Cấu trúc của năng lực CNTT-TT gồm bốn thành phần chính là (1) Năng lực nhận thức CNTT (nhận thức công nghệ phần mềm, công nghệ phần cứng, công nghệ hệ thống); (2) Năng lực thiết kế CNTT (thiết kế công nghệ phần mềm, công nghệ phần cứng, công nghệ hệ thống); (3) Năng lực quản lý CNTT (quản lý công nghệ phần mềm, công nghệ phần cứng, công nghệ hệ thống); (4) Năng lực đánh giá CNTT (đánh giá công nghệ phần mềm, công nghệ phần cứng, công nghệ hệ thống). Tương tự, nhóm tác giả (Yeboah & cs., 2020) cũng cho rằng năng lực CNTT-TT là khả năng tiếp nhận, xử lý, đánh giá và truyền đạt thông tin dưới nhiều hình thức khác nhau bằng cách sử dụng các CNTT. Nhóm tác giả Emmanuel-Baro và Fyneman (2009) nhận định năng lực CNTT-TT là khả năng giải quyết các vấn đề về thông tin, truyền thông và kiến thức trong môi trường số hóa. Trong khi đó, trong nghiên cứu của nhóm tác giả Emwanta & cs. (2013) năng lực CNTT-TT có thể được hiểu là khả năng thành thạo trong việc sử dụng các công nghệ đa dạng và đánh giá chi tiết và phân tích thông tin.

Trong lĩnh vực giáo dục, năng lực CNTT-TT đề cập đến khả năng của cá nhân, đặc biệt là sinh viên và giáo viên, sử dụng công nghệ một cách hiệu quả để truy cập, tạo ra, truyền đạt và chia sẻ thông tin và kiến thức. Năng lực CNTT-TT không chỉ bao gồm kỹ năng sử dụng công nghệ mà còn là khả năng tư duy phê phán, giải quyết vấn đề cũng như đạo đức và trách nhiệm trong việc sử dụng các công nghệ này (Fu, 2013).

Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) định nghĩa năng lực CNTT-TT là: khả năng sử dụng công nghệ số, các công cụ truyền thông và mạng lưới để truy cập, quản lý, tích hợp, đánh giá, tạo ra và truyền đạt thông tin nhằm hoạt động trong một xã hội tri thức.

Trong ngữ cảnh của Chương trình đánh giá học sinh quốc tế (PISA) của OECD (2019), năng lực CNTT-TT cụ thể là khả năng áp dụng kiến thức và kỹ năng CNTT-TT vào các nhiệm vụ thực tế để đạt được mục tiêu. Điều này bao gồm việc sử dụng các công cụ CNTT-TT cho các mục đích khác nhau, như thu thập thông tin, giải quyết vấn đề, giao tiếp và hợp tác. Năng lực CNTT-TT, khi được đánh giá bởi PISA, bao gồm ba khía cạnh:

Truy cập và thu thập thông tin: sử dụng công nghệ số để tìm kiếm, định vị và thu thập thông tin có liên quan từ các nguồn khác nhau, bao gồm cơ sở dữ liệu trực tuyến, trang web và phương tiện truyền thông.

Xử lý và quản lý thông tin: bao gồm khả năng đánh giá và tổ chức thông tin thu được từ các nguồn tài liệu số, cũng như sử dụng các ứng dụng phần mềm (ví dụ: bảng tính, phần mềm xử lý văn bản) để xử lý và trình bày thông tin một cách hiệu quả.

Tạo ra và truyền đạt thông tin: khả năng tạo ra nội dung, ý tưởng hoặc sản phẩm mới bằng cách sử dụng các công nghệ số và chia sẻ chúng thông qua các kênh truyền thông phù hợp như email, mạng xã hội hoặc các nền tảng trực tuyến.

Tổng hợp từ các quan điểm, trong phạm vi bài viết này, năng lực CNTT-TT được xem xét trong bối cảnh thư viện là khả năng của người sử dụng thư viện trong việc sử dụng công nghệ số và các công cụ truyền thông để truy cập, quản lý, đánh giá chia sẻ thông tin và kiến thức.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành tổng quan hệ thống về vai trò của các thư viện về phát triển năng lực CNTT-TT trong bối cảnh giáo dục đại học. Một số từ khóa được sử dụng bao gồm "năng lực CNTT", "năng lực CNTT-TT" ("Information communication technology competencies", "ICT literacy"), "thư viện đại học", ("Academic library") và "đào tạo người dùng" ("User training"). Lệnh tìm thực hiện đầu tiên ("training ICT literacy" OR "ICT competencies" AND "Academic library") chỉ có 06 bài báo được tìm thấy từ các cơ sở dữ liệu WoS, SpringerLink, kết quả thu thập được ít

và chưa nhiều thông tin giá trị đáng kể. Vì vậy, kết quả tìm kiếm được mở rộng với lệnh tìm như trên tại cơ sở dữ liệu Google Scholar tìm được 72 bài viết. Lệnh tìm tiếp theo kết hợp các từ khóa ("ICT literacy OR "ICT competencies) " AND "Academic library" OR "User training" đã tìm được 12 bài báo trong cơ sở dữ liệu WoS và Spingerlink. Việc tìm kiếm không giới hạn thời gian xuất bản để tối đa hóa phạm vi bao phủ của chủ đề, tuy nhiên, trong bài viết này, tác giả chú trọng nhiều hơn các nghiên cứu trong thời gian gần (được xuất bản trong khoảng 5 - 10 năm) nhằm cung cấp thông tin cập nhật. Kết quả tìm kiếm cuối cùng cùng với các tài liệu được chọn thêm dựa trên danh mục tham khảo có sẵn của các tài liệu trước đó đã đủ để hoàn thành nghiên cứu này. Các tài liệu được phân tích, chọn lọc qua hai bước, bước đầu dựa trên nội dung tóm tắt và thông tin xuất bản, tác giả đánh giá và lựa chọn tài liệu có liên quan với chủ đề cũng như độ tin cậy cao tài liệu thu được 32 bài viết; tiếp theo là việc phân tích nội dung của các tài liệu và tổ chức thông tin thu thập theo mục tiêu tổng quan. Kết quả tổng quan này cho thấy vai trò thư viện cũng như những thách thức đối với thư viện và các giải pháp trong việc thúc đẩy sự phát triển của năng lực CNTT-TT cho cộng đồng người sử dụng thư viện được chia thành các khía cạnh sẽ được làm rõ trong phần tiếp theo của bài viết.

2.3. Vai trò của thư viện với công tác đào tạo năng lực công nghệ thông tin - truyền thông cho người sử dụng thư viện

2.3.1. Thư viện cung cấp nguồn lực đào tạo năng lực công nghệ thông tin - truyền thông

Theo nhận định trong nghiên cứu của nhóm tác giả Abubakar và Kabir (2022) thư viện đại học đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo sự phát triển bền vững của công tác giảng dạy và học tập chất lượng trong hệ thống giáo dục của Nigeria. Thể hiện qua việc thư viện không chỉ cung cấp nguồn học liệu và dịch vụ hỗ trợ phù hợp mà còn đào tạo năng lực thông tin và kỹ năng CNTT-TT để đảm bảo rằng sinh viên và giảng viên có những khả năng cần thiết trong môi trường học tập của thế kỷ XXI.

Thứ nhất, thư viện cung cấp nguồn tài nguyên phục vụ cho học tập phát triển năng lực CNTT-TT.

Theo nhận định của OECD, thư viện hay thư viện số (digital library) được đề cập như là một phần quan trọng của hệ sinh thái nguồn lực đào tạo, nâng

cao năng lực CNTT-TT, cung cấp một môi trường trực tuyến hoặc trực tiếp cho sinh viên có thể tiếp cận và sử dụng các tài nguyên số như sách điện tử, tài liệu học tập dạng số và các công cụ học tập trực tuyến khác. Thư viện đóng vai trò như một điểm truy cập cho tài nguyên CNTT bên ngoài, nơi mà người học có thể tiếp cận các tài nguyên CNTT mà không cần sở hữu riêng một thiết bị CNTT (OECD, 2019).

Bên cạnh đó, thư viện còn đóng vai trò cầu nối, giúp tương tác và thúc đẩy việc sử dụng các nguồn tài nguyên giáo dục mở (OERs) giúp tối ưu hóa sự tiếp cận và sử dụng tài liệu học tập mở cho mục tiêu đào tạo kiến thức và kỹ năng CNTT. Thư viện cũng tham gia tích cực vào việc tổ chức, chuẩn bị và đảm bảo tính khả dụng cũng như khả năng tiếp cận các khóa học từ xa (trực tuyến) giúp đảm bảo nguyên tắc liên chính học thuật trong môi trường đại học và cung cấp kỹ năng thông tin cơ bản cho người sử dụng thư viện. Các khóa học trong môi trường thông tin ảo và hướng dẫn truy cập nội dung khóa học một cách miễn phí cũng được thư viện giới thiệu; đồng thời, thư viện còn cung cấp hỗ trợ cần thiết cho người dạy và người học trong quá trình học tập từ xa (Breslavets & Hlavcheva, 2022).

Thứ hai, thư viện cung cấp môi trường ứng dụng CNTT-TT cho người sử dụng thư viện

Trong bối cảnh học thuật số, thư viện chính là môi trường hiệu quả để khuyến khích và tạo điều kiện hình thành cũng như phát triển năng lực CNTT-TT đáp ứng nhu cầu học tập và nghiên cứu. Sự tiến bộ trong công nghệ đang đặt ra các thách thức và cơ hội mới cho thư viện, khi việc sử dụng công nghệ di động và học trực tuyến đang yêu cầu sự thích nghi để duy trì môi trường hiện đại cũng như cần đạt được một tập hợp các năng lực cốt lõi cần thiết để tương tác trong môi trường số, hay nói cách khác người sử dụng thư viện cần có sự nhận thức và hiểu biết về công nghệ số (Allen & Taylor, 2017). Thư viện số, các cổng thông tin, các xuất bản phẩm điện tử (e-journals, e-prints) và các hệ thống thông tin dựa trên nền tảng web khác đang cung cấp các dịch vụ hỗ trợ người sử dụng thư viện với hoạt động tương tác phức tạp. Chính vì thế, người sử dụng thư viện không thể truy cập các tài nguyên điện tử một cách hiệu quả nếu không có kỹ năng sử dụng CNTT đủ tốt. Kỹ năng cần thiết để khai thác đầy đủ tiềm năng của các nguồn thông tin điện tử này cao hơn nhiều so với việc tìm kiếm và sử dụng các nguồn tài liệu in ấn. Năng lực này còn bao

gồm sự hiểu biết về cấu trúc của cơ sở dữ liệu và các hướng dẫn cần truy cập và sử dụng máy tính cũng như sự liên kết giữa các hướng dẫn với nhau. Do đó, việc phát triển kiến thức, kỹ năng sử dụng CNTT của người sử dụng thư viện rất quan trọng trong việc tận dụng hết tiềm năng của các nguồn thông tin điện tử (Adeleke & Emeahara, 2016).

Thứ ba, thư viện cung cấp các hỗ trợ sử dụng CNTT-TT bởi chuyên viên thư viện.

Với sự phát triển nhanh chóng của CNTT-TT đang thay đổi cách các người sử dụng thư viện tìm kiếm thông tin. Các chuyên viên thư viện vừa phải cung cấp truy cập đến tài nguyên trực tuyến và đồng thời còn giúp người sử dụng thư viện đánh giá các tài liệu hay nguồn thông tin nào phù hợp với nhu cầu của họ. Bên cạnh đó, chuyên viên thư viện còn hợp tác với các chuyên gia công nghệ để vận dụng và các nội dung đào tạo năng lực CNTT-TT vào các khóa học, cung cấp kiến thức và hỗ trợ về kỹ năng nhằm phát triển năng lực CNTT-TT cho cộng đồng người sử dụng thư viện (Farmer, 2019). Nhóm tác giả Iyanda & cs. (2016) đã khẳng định rằng các chuyên viên thư viện ngày càng tương tác nhiều hơn cũng như cung cấp các hỗ trợ cần thiết cho người sử dụng thư viện có thể sử dụng hiệu quả các tiện ích CNTT trong việc tìm kiếm thông tin. Các thư viện đại học và các chuyên viên thông tin thư viện (LIS) hiện đang có vị trí quan trọng trong việc đánh giá tác động của CNTT-TT, công nghệ di động và đào tạo trực tuyến... Chính vì vậy, có thể nói tương lai của thư viện đại học hứa hẹn là một nguồn cung cấp cơ hội - cũng như nhiều thách thức - giữa một bối cảnh thông tin, truyền thông và công nghệ ngày càng biến đổi trên toàn cầu (Allen & Taylor, 2017).

2.3.2. Thư viện cung cấp các hỗ trợ, hướng dẫn và đào tạo năng lực công nghệ thông tin - truyền thông

Các thư viện đại học còn góp phần phát triển năng lực CNTT-TT thông qua các khóa đào tạo người dùng được tổ chức thường xuyên. Theo một nghiên cứu của nhóm tác giả Yusuf & cs. (2018) tại Trường đại học Lagos về nội dung đào tạo năng lực CNTT-TT thông qua khóa học được cung cấp bởi thư viện trường. Các nội dung đào tạo của khóa học nhằm cung cấp khả năng sử dụng CNTT-TT một cách hiệu quả, bao gồm việc nắm vững kiến thức và khả năng sáng tạo, truy cập, quản lý, tích hợp, đánh giá, và truyền thông thông tin trong môi trường công nghệ. Mục

tiêu của các chương trình đào tạo năng lực CNTT-TT tại thư viện chính là hướng đến việc phát triển các kỹ năng như tìm kiếm thông tin, đánh giá thông tin, sử dụng công cụ CNTT, tích hợp thông tin, tạo thông tin mới và truyền tải thông tin một cách hiệu quả (Somerville & cs., 2008). Ngoài ra, thư viện đại học còn tổ chức các sự kiện và hội thảo liên quan đến CNTT-TT nhằm xây dựng cộng đồng kết nối hiệu quả, cung cấp cơ hội cho người dùng tham gia vào các hoạt động thực hành, trao đổi kinh nghiệm và học hỏi từ các chuyên gia trong lĩnh vực trên. Các hoạt động này nhằm mục đích giúp người dùng nắm bắt kiến thức, nâng cao nhận thức và phát triển kỹ năng CNTT-TT từ đó tạo ra một cộng đồng người sử dụng thư viện thông thạo về CNTT-TT.

2.4. Thách thức và giải pháp phát triển năng lực công nghệ thông tin - truyền thông cho người sử dụng thư viện

2.4.1. Thách thức

Thứ nhất, thách thức về việc đáp ứng nhu cầu sử dụng CNTT-TT trong đào tạo năng lực CNTT-TT.

Theo kết quả nghiên cứu của tác giả Anyim (2018) tại Đại học Salem (SU), Lokoja, Kogi State Nigeria cho thấy cả người sử dụng thư viện và nhân viên thư viện đều nhận định cơ sở hạ tầng CNTT của thư viện làm hạn chế khả năng ứng dụng CNTT-TT trong chương trình đào tạo; Chi phí cho đào tạo kỹ năng về CNTT-TT cao; Thiếu cơ hội và cam kết phát triển kỹ năng CNTT-TT và Thiếu hứng thú với lĩnh vực tài nguyên số chưa đáp ứng nhu cầu đào tạo kỹ năng CNTT-TT. Nghiên cứu của các tác giả Izevbekhai và Egharevba (2020) cũng cho thấy đa số người sử dụng thư viện trong các thư viện đại học thực ở bang Edo đối mặt với rào cản của cơ sở hạ tầng bao gồm việc không ổn định đường truyền internet, thiếu thiết bị CNTT,... Nhìn chung, một trong những thách thức chính được nhắc đến đầu tiên đối với thư viện trong việc phát triển năng lực CNTT-TT là khả năng nguồn lực như ngân sách, hạ tầng CNTT và nhân lực chuyên viên thư viện (Allen & Taylor, 2017).

Thứ hai, thách thức của hoạt động đào tạo năng lực CNTT-TT trong việc đáp ứng nhu cầu đa dạng của các chuyên ngành đào tạo.

Việc tích hợp nội dung đào tạo năng lực CNTT-TT của thư viện vào chương trình đào tạo có thể khó khăn vì nội dung đặc thù chưa tương thích với hầu hết các lĩnh vực đào tạo chuyên ngành. Hầu hết các

khóa học đặc thù về kỹ năng CNTT thường bao gồm việc đào tạo năng lực CNTT từ góc độ kỹ thuật hoặc cơ khí (như phần cứng, phần mềm hoặc quản trị hệ thống mạng...) chứ không phải từ góc độ thư viện hay trung tâm thông tin. Trong khi nhiều lĩnh vực đào tạo chuyên ngành, việc xử lý các nguồn tài nguyên chính như từ vựng chuyên ngành, tư duy phản biện và phương pháp nghiên cứu thường không giải quyết các vấn đề tìm kiếm thông tin hoặc ứng dụng các công cụ công nghệ để tổ chức và quản lý thông tin (Farmer, 2019).

Thứ ba, thách thức từ sự phát triển nhanh chóng của CNTT-TT.

Trong thời đại thông tin, việc sử dụng thư viện số được ưa chuộng hơn, đó là lý do mà Đại học Salem đang phải đối mặt với áp lực để cung cấp các dịch vụ và tài nguyên điện tử cần thiết để thư viện số hoạt động một cách hiệu quả (Anyim, 2018). Hơn nữa, với sự ra đời liên tục của các công nghệ hiện đại, thư viện có thể gặp khó khăn trong việc nắm bắt và triển khai các công nghệ mới nổi do các rào cản từ việc thiếu sự hợp tác từ phía nhân viên thư viện hay sự phức tạp của việc thay đổi hệ thống hiện có, hoặc do thiếu kinh nghiệm về các công nghệ mới nổi. Do đó, thư viện gặp khó khăn trong việc tích hợp hiệu quả các công nghệ mới nổi vào dịch vụ thư viện hấp dẫn sự quan tâm và khai thác của cộng đồng người sử dụng thư viện. Ngoài ra, thư viện còn đối mặt với thách thức và trách nhiệm gấp đôi khi vừa ứng dụng công nghệ mới đồng thời phải hỗ trợ và hướng dẫn người sử dụng thư viện có thể tối ưu hóa khả năng sử dụng công nghệ trong quá trình khai thác tài liệu và dịch vụ thư viện (Allen & Taylor, 2017).

2.4.2. Giải pháp

Thứ nhất, đầu tư phát triển nguồn lực đáp ứng nhu cầu phát triển năng lực CNTT-TT.

Đối với thư viện đại học, theo tác giả Anyim (2018) xác định các chiến lược để nâng cao kỹ năng CNTT cho cộng đồng người sử dụng thư viện và nhân viên thư viện bao gồm tăng cường nguồn tài trợ đáp ứng nhu cầu đào tạo kỹ năng CNTT-TT của cán bộ và sinh viên trường đại học; Nâng cấp cơ sở hạ tầng CNTT của Trường khuyến khích việc tiếp cận và sử dụng CNTT qua đó phát triển khả năng thành thạo công nghệ này trong đào tạo và học tập. Một nghiên cứu khác của các tác giả Izevbekhai và Egharevba (2020) đề xuất những giải pháp tương tự đối với thư

viện các trường đại học tư thục nhưng cụ thể hơn là việc mua thêm thiết bị CNTT, thuyết phục nhà trường đầu tư vào CNTT, mở rộng băng thông internet để cải thiện truy cập tài nguyên điện tử, cung cấp đào tạo về sử dụng tài nguyên điện tử, tăng cường nhận thức của người sử dụng thư viện về lợi ích của tài nguyên điện tử thông qua bản tin, trang web và mạng xã hội và thiết lập chính sách chiến lược rõ ràng về việc ứng dụng CNTT-TT trong xây dựng và cung cấp các dịch vụ thư viện.

Thứ hai, xây dựng các chính sách và tổ chức đào tạo năng lực CNTT-TT.

Trong thời đại CNTT phát triển mạnh mẽ, việc phát triển năng lực CNTT-TT cho sinh viên trở thành một nhiệm vụ ngày càng cần thiết và cũng là thách thức mới đối với công tác đào tạo của nhà trường nói chung và hoạt động thư viện nói riêng. Năng lực CNTT-TT cần được tích hợp vào từng môn học trong chương trình đào tạo. Ngoài việc cập nhật nội dung, cách thức truyền đạt và phương pháp giảng dạy cũng cần phải đổi mới, bao gồm công tác hiện đại hóa hạ tầng CNTT để giảng dạy và học tập; Khuyến khích sinh viên quan tâm và xây dựng thói quen sử dụng công nghệ; Thiết kế đổi mới chương trình phát triển năng lực CNTT-TT qua việc xây dựng bài giảng trực tuyến và cung cấp các diễn đàn trao đổi để sinh viên có thể tiếp cận mọi lúc, mọi nơi... giúp tăng cường sự tương tác và hứng thú của sinh viên đối với tham gia các khóa đào tạo năng lực CNTT-TT (Nguyễn, 2017).

Các lớp đào tạo người sử dụng thư viện thư viện không chỉ đơn thuần cung cấp kiến thức và kỹ năng quan trọng như nhận diện nhu cầu tin, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau, khai thác thông tin, hiểu biết về các vấn đề pháp lý liên quan đến truy cập và sử dụng thông tin,... mà cần bắt kịp xu hướng công nghệ mới nổi được ứng dụng trong hoạt động đào tạo của trường. Để đáp ứng nhu cầu trên, đòi hỏi các chuyên viên thư viện phải sở hữu các kiến thức cơ bản về thông tin, công nghệ và tài nguyên số cũng như liên tục cập nhật và cải thiện năng lực CNTT-TT của mình. Đồng thời, các chuyên viên này cũng cần có khả năng tương tác tích cực với người sử dụng thư viện, bao gồm giảng viên, sinh viên và nghiên cứu sinh, để hỗ trợ và khuyến khích họ phát triển năng lực CNTT-TT một cách hiệu quả. Vì vậy, chuyên viên thư viện cần được đào tạo để có khả năng hỗ trợ nhiều nhóm đối tượng với nhu cầu khác nhau từ

những người đã quen với công nghệ số cho đến người đang sử dụng phương tiện truyền thống khác chuyên sang tiếp cận các tài nguyên điện tử thông qua công nghệ (Allen & Taylor, 2017).

Thứ ba, ứng dụng hiệu quả xu hướng CNTT-TT trong phát triển dịch vụ thư viện.

Kết quả nghiên cứu của tác giả Anyim (2018) cho thấy sự phát triển của thư viện số tại đại học Salem (SU) đã thay đổi cách mà người sử dụng thư viện tìm kiếm thông tin và sử dụng dịch vụ. Nhờ những thay đổi này, các thiết bị CNTT-TT và ứng dụng sáng tạo công nghệ đã cải thiện chất lượng kết quả học tập của người sử dụng thư viện thông qua việc tăng cường hiệu quả các hoạt động giảng dạy, học tập và nghiên cứu tại các trường đại học. Là một phần không thể thiếu của hoạt động đào tạo đại học, thư viện hiện nay đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp khả năng truy cập đến các nguồn học liệu CNTT-TT cũng như tạo điều kiện thuận lợi phát triển kiến thức, kỹ năng CNTT-TT. Theo nhận định của nhóm tác giả Ajemasu & cs. (2019) với những thay đổi không ngừng trong xã hội Nigeria đã tác động mạnh mẽ đến hoạt động thư viện cũng như nhận thức thư viện viên. Thông qua việc áp dụng CNTT-TT, các quy trình, công cụ và kỹ thuật của thư viện đã trải qua điều chỉnh đáng kể để mở rộng dịch vụ và phát triển các phương pháp mới, nhằm đảm bảo việc truy cập miễn phí và phổ biến thông tin. Việc sử dụng CNTT giúp tăng cường hiệu quả trong các hoạt động của thư viện, bao gồm phân loại và sắp xếp, mua sắm, lưu trữ, truy xuất, và phân phối thông tin. Nhờ đó, các thư viện tại Nigeria có thể vượt qua thách thức của nhu cầu phát triển không ngừng các dịch vụ thông tin thư viện, không để lạc hậu và duy trì vị thế trong môi trường công nghệ phát triển như hiện nay.

Tổng hợp các nghiên cứu và nhận định trên, có thể thấy các thư viện đại học đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp hướng dẫn và hỗ trợ về năng lực CNTT-TT cho cộng đồng người sử dụng thư viện. Đặc biệt, việc tích hợp nội dung phát triển năng lực CNTT-TT vào các khóa học và hoạt động giảng dạy không chỉ cung cấp kiến thức về công nghệ mà còn thúc đẩy sự tương tác tích cực và hứng thú của người sử dụng thư viện. Ngoài ra, việc phát triển thư viện số cũng đóng góp quan trọng vào việc cung cấp nguồn thông tin và dịch vụ hiện đại cho cộng đồng người sử dụng thư viện. Chuyên viên thư viện thường xuyên

cập nhật kiến thức và nâng cao kỹ năng CNTT-TT cũng là yếu tố cần thiết đảm bảo rằng thư viện có thể đáp ứng được nhu cầu ngày càng tăng của người sử dụng thư viện đối với công nghệ mới được ứng dụng liên tục trong các sản phẩm và dịch vụ thư viện. Để thích ứng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, thư viện cần chú trọng các giải pháp cập nhật và nâng cao khả năng sử dụng công nghệ mới, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho người sử dụng thư viện tiếp cận và sử dụng nguồn thông tin điện tử, dịch vụ thư viện số một cách hiệu quả.

3. Kết luận

Trong bối cảnh CNTT phát triển liên tục và nhanh chóng, việc đào tạo năng lực CNTT-TT là một yếu tố quan trọng đối với thành công của cộng đồng giảng viên, sinh viên trong quá trình học tập, nghiên cứu và đòi hỏi sự đóng góp tích cực của thư viện trong quá trình này. Vì thế, vai trò của thư viện càng trở nên quan trọng đối với công tác đào tạo phát triển năng lực CNTT-TT cho cộng đồng người sử dụng thư viện. Thư viện không chỉ đơn thuần là một kho tài nguyên truyền thống, mà còn là một không gian truyền cảm hứng và động lực học tập và được trang bị các nguồn tài nguyên số và cơ sở hạ tầng hiện đại. Bên cạnh vai trò là một nơi cung cấp thông tin, thư viện còn khuyến khích sáng tạo và đổi mới tư duy trong lĩnh vực CNTT-TT. Nhờ vào không gian sáng tạo và môi trường học tập hiện đại, thư viện mang lại cho người sử dụng sự trải nghiệm, khuyến khích sự quan tâm, khả năng học hỏi và tăng cường kiến thức, kỹ năng CNTT-TT của người sử dụng thư viện. Đồng thời, với xu hướng chung của nhiều trường đại học hiện nay, các thư viện thường được đầu tư trong việc cập nhật và duy trì các trang thiết bị và nguồn tài nguyên số để đáp ứng sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, tạo điều kiện thuận lợi cho người sử dụng thư viện tiếp cận cũng như tận dụng tối đa các tiện ích công nghệ. Mặt khác, thư viện còn cung cấp tài liệu hướng dẫn hay những khóa học, các chương trình, nội dung đào tạo năng lực CNTT-TT và hỗ trợ cá nhân để giúp người sử dụng thư viện nắm vững kiến thức và phát triển kỹ năng CNTT-TT. Tuy nhiên, thư viện cũng đối diện với nhiều thách thức trong việc đào tạo năng lực CNTT-TT cho cộng đồng người sử dụng thư viện. Những thách thức này chủ yếu bắt nguồn từ việc các nguồn lực của thư viện chưa được đầu tư đủ để bắt kịp xu hướng công nghệ phát triển

nhanh chóng cũng như hạn chế trong hoạt động đào tạo năng lực CNTT-TT cho người sử dụng thư viện. Để vượt qua những thách thức này, bên cạnh việc tăng cường phát triển các nguồn lực CNTT-TT phù hợp, các thư viện đại học còn cần liên tục cập nhật và cải thiện nội dung, chương trình, phương pháp đào tạo phù hợp nhu cầu phát triển năng lực CNTT-TT, đồng thời chuyên viên thư viện cần chủ động tương tác tích cực hơn với người sử dụng thư viện để khuyến khích họ học tập và sử dụng công nghệ một cách hiệu quả.

Qua tìm hiểu có thể thấy phần lớn các nghiên cứu về đào tạo năng lực CNTT-TT chỉ tập trung vào việc phân tích, thiết kế và đánh giá các chương trình, phương pháp và tài nguyên đào tạo nhằm cung cấp kỹ năng và kiến thức về công nghệ thông tin trong công tác đào tạo cộng đồng người sử dụng thư viện hay đối với chuyên viên thư viện. Trong khi đó, vai trò thư viện được nhắc đến trong nhiều nghiên cứu, tuy nhiên chưa có nhiều công trình nghiên cứu cụ thể xem xét đến mối liên hệ của thư viện và việc phát triển năng lực CNTT-TT người sử dụng thư viện một cách trực quan. Điều này cho thấy thiếu hụt của các nghiên cứu đánh giá vai trò cũng như cách thức mà thư viện có thể đóng góp vào việc đào tạo nâng cao năng lực CNTT-TT cho cộng đồng người sử dụng thư viện.

Tài liệu tham khảo

- Abubakar, M. K., & Kabir, M. (2022). The role of academic libraries in restoring quality teaching and learning in education for sustainable development in Nigeria. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*, 7366. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac>.
- Adeleke, D. S. D. S., & Emeahara, E. N. (2016). Relationship between Information Literacy and Use of Electronic Information Resources by Postgraduate Students of the University of Ibadan. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*, 1381. <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1381>.
- Ajemasu, M., Mohammed Inuwa, Y., Saad, Y., & Jumba, A. A. (2019). Information and communication technology (ICT) in libraries: a new dimension in librarianship. *Journal of Management and Corporate Governance*, 11(1), 57-71. www.cenresinpub.org.

- Allen, L. E., & Taylor, D. M. (2017). The role of the academic Library Information Specialist (LIS) in teaching and learning in the 21st century. *Information Discovery and Delivery*, 45(1), 1-9. <https://doi.org/10.1108/IDD-09-2016-0030>.
- Amuda, H. O., Kehinde, A. A., Abdul, H. A., & Onanuga, A. O. (2020). Computer literacy, user education and online searching skills: Predictors for undergraduates' use of e-resources in Al-Hikmah University. *Mousaion: South African Journal of Information Studies*, 38(1). <https://doi.org/10.25159/2663-659x/7311>.
- Anyim, W. O. (2018). *Assessment of ICT literacy skills of digital library users and staff in Salem University Lokoja, Kogi*. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac>.
- Breslavets, O. Y., & Hlavcheva, Y. M. (2022). Determining Implementation Approaches of Effective Digital Competencies Training. University Library at a New Stage of Social Communications Development. *Conference Proceedings*, 7, 165-173. https://doi.org/10.15802/unilib/2022_270111.
- Danner, R. B., & Pessu, C. O. A. (2013). A survey of ICT competencies among students in teacher preparation programmes at the university of Benin, Benin city, Nigeria. *Journal of Information Technology Education: Research*, 12(1), 33-49.
- Emmanuel-Baro, E., & Fyneman, B. (2009). Information literacy among undergraduate students in Niger Delta university. *The Electronic Library*, 27(4), 659-675. <https://doi.org/10.1108/02640470910979606>.
- Emwanta, M.-G., Ivo, K., & Nwalo, N. (2013). Influence of computer literacy and subject background on use of electronic resources by undergraduate students in universities in South-western Nigeria. *International Journal of Library and Information Science*, 5(2), 29-42. <https://doi.org/10.5897/IJLIS12.017>.
- Farmer, L. S. J. (2019). *The role of librarians in supporting ICT literacy*. Columns: Teaching and Learning. <https://er.educause.edu/blogs/2019/5/the-role-of-librarians-in-supporting-ict-literacy>.
- Fu, J. S. (2013). ICT in education: A critical literature review and its implications. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 9(1), 112-125.
- Iyanda, D. F., Opele, J. K., & Akintunde, B. O. (2016). A study of ICT literacy skills and internet usage pattern of library users in Osun state college of education, Ila-Orangun, Nigeria. *FUTA Journal of Management and Technology*, 137-149. <https://www.researchgate.net/publication/341398918>.
- Izevbehai, Y. A., & Egharevba, E. (2020). A critical Appraisal of Information and Communication Technology (ICT) Competency Among Library Users in Private University Libraries in Edo State, Nigeria. *Library Philosophy and Practice*, 1-20.
- Nguyễn, H. M. (2017). Vai trò của cán bộ thư viện trong việc phát triển năng lực thông tin cho sinh viên tại Trung tâm Thông tin - Thư viện, Đại học Quốc gia Hà Nội. *Kỷ Yếu Hội nghị hội thảo 20 năm thành lập Trung tâm Thông tin - Thư viện - Đại học Quốc gia Hà nội. Xây dựng và phát triển thư viện số Việt Nam quá khứ-hiện tại- tương lai*.
- Odusanya, O. O., & Bamgbala, O. A. (2002). Computing and information technology skills of final year medical and dental students at the College of Medicine University of Lagos. *The Nigerian Postgraduate Medical Journal*, 9(4), 189-193.
- OECD. (2019). *PISA 2021 ICT framework*. <https://www.oecd.org/pisa/sitedocument/PISA-2021-ICT-Framework.pdf>.
- Phạm, T. T. (2021). Phát triển năng lực công nghệ thông tin cho sinh viên ngành giáo dục tiểu học ở trường sư phạm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục. *Tạp chí Khoa học giáo dục Việt Nam*, Vol. 42, 28-33.
- Phạm, V. B., & Nguyễn, P. T. (2018). Phát triển năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông cho sinh viên ngành sư phạm Toán tại Trường Đại học An Giang qua học phần “ Tin học chuyên ngành”. *Tạp chí Giáo dục*, 64, 50-55.

- Somerville, M. M., Smith, G. W., & Macklin, A. S. (2008). The ETS iSkills™ assessment: A digital age tool. *Electronic Library*, 26(2), 158-171. <https://doi.org/10.1108/02640470810864064>.
- Trần, V. C., & Lê, T. K. L.. (2016). Phát triển năng lực công nghệ thông tin và truyền thông cho sinh viên ngành sư phạm tiếng Anh ở Trường Đại học Phú Yên. *Tạp chí Khoa học*, 12, 1-8.
- UNESCO. (2009). *Guide to measuring information and communication technologies (ICT) in education*. UNESCO Institute for Statistics.
- UNESCO. (2018). *UNESCO ICT Competency framework for teachers*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>.
- Yeboah, W., Sarpong, P. A., & Appiah, B. (2020). An assessment of tutor characteristics and student ICT competencies in colleges of education in Ghana. *European Journal of Education Studies*, 7(10), 389-399. <https://oapub.org/edu/index.php/ejes/article/view/3316/5952>.
- Yusuf, F., Owolabi, S. E., Oluwafemi, A. I., & Aregbesola, A. (2018). ICT Literacy Skills as Correlate of Information Utilisation Among Undergraduate Students of University of Lagos, Lagos State, Nigeria. *New Media and Mass Communication*, Vol. 67, 1-12.