

ĐỔI MỚI CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH THÔNG TIN - THƯ VIỆN ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN ĐỔI SỐ

TRƯỜNG ĐẠI LƯỢNG*

Tóm tắt: Bài viết trình bày đề xuất đổi mới chương trình đào tạo ngành Thông tin - Thư viện trong bối cảnh chuyển đổi số, nhằm đáp ứng yêu cầu về chuẩn hóa năng lực nghề nghiệp và thích ứng với môi trường số, trí tuệ nhân tạo. Dựa trên Khung kiến thức nền tảng do IFLA công bố năm 2022 và mô hình 5S, bài viết xây dựng cấu trúc chương trình gồm 5 nhóm học phần cốt lõi. Các học phần được mô tả chi tiết, tích hợp kiến thức truyền thống với công nghệ hiện đại, nhấn mạnh vai trò của năng lực số, dữ liệu, đổi mới dịch vụ và đạo đức thông tin. Kết quả nghiên cứu là cơ sở tham khảo cho việc đổi mới chương trình đào tạo ngành Thông tin - Thư viện tại Việt Nam, hướng đến hội nhập quốc tế.

Từ khóa: ngành Thông tin - Thư viện, chương trình đào tạo, chuyển đổi số, khung kiến thức nền tảng của IFLA, mô hình 5S.

Abstract: The article presents proposals for improving the training program of LIS major in the context of digital transformation, in order to meet the requirements of standardizing professional competencies and adapting to the digital environment and artificial intelligence. Based on the Foundational Knowledge Framework published by IFLA in 2022 and the 5S model, the article builds a program structure consisting of 5 core subject groups. The subjects are described in detail, integrating traditional knowledge with modern technology, emphasizing the role of digital competencies, data, service innovation and information ethics. The research results are a reference for the innovation of training programs in Information and Library Science in Vietnam, towards international integration.

Keywords: information and library science, training program, digital transformation, IFLA's basic knowledge framework, 5S model.

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh thế giới đang bước vào giai đoạn chuyển đổi số mạnh mẽ, ngành Thông tin - Thư viện (TTTTV) đứng trước những thách thức và cơ hội mới trong việc định hình lại vai trò, chức năng cũng như yêu cầu năng lực đối với đội ngũ cán bộ thông tin. Từ mô hình thư viện truyền thống, các thư viện và trung tâm thông tin ngày nay phải thích ứng với môi trường số, tích hợp công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, blockchain và thực tế ảo, nhằm cung cấp dịch vụ thông tin nhanh chóng, cá nhân hóa và hiệu quả. Sự thay đổi này kéo theo yêu cầu cấp thiết trong việc đổi mới nội dung, phương pháp và cấu trúc chương trình đào tạo ngành TTTTV ở các trường đại học.

Trên thế giới, nhiều cơ sở đào tạo đã thực hiện tái cấu trúc chương trình nhằm phản ánh đúng yêu cầu thực tiễn nghề nghiệp trong thời đại số, thông

qua việc tích hợp các công nghệ mới nổi và kỹ năng số vào khung chương trình. Đặc biệt, các tổ chức quốc tế như IFLA (Liên đoàn Quốc tế các Hiệp hội và Tổ chức Thư viện) đã ban hành Khung kiến thức nền tảng vào năm 2022 như một chuẩn quốc tế định hướng xây dựng năng lực nghề nghiệp bền vững cho người làm thư viện (1). Đồng thời, mô hình 5S do Gonçalves và cộng sự phát triển năm 2004, được Pomerantz và Fox cập nhật năm 2006 cũng đóng vai trò như một nền tảng lý thuyết vững chắc để thiết kế chương trình đào tạo hiện đại về thư viện số.

2. Xu hướng xây dựng chương trình đào tạo ngành TTTTV

Tích hợp công nghệ mới nổi và kỹ năng số vào chương trình đào tạo

Trong bối cảnh chuyển đổi số toàn diện, việc tích hợp công nghệ mới nổi và kỹ năng số vào

chương trình đào tạo ngành TTTV trở thành một xu hướng thiết yếu nhằm đáp ứng yêu cầu thực tiễn nghề nghiệp. Các nghiên cứu gần đây cho thấy các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, blockchain đang ngày càng tác động mạnh mẽ đến cấu trúc chương trình đào tạo và định hình lại năng lực cần có của người làm nghề TTTV hiện đại (2).

Theo Deshmukh, từ năm 2016-2021, nhiều cơ sở đào tạo đã bắt đầu đưa các học phần về AI, học máy, quản lý dữ liệu lớn và điện toán đám mây vào chương trình học, nhằm chuẩn bị cho sinh viên khả năng thích ứng với hệ sinh thái thông tin mới (3). Ngoài ra, công cụ phân tích dữ liệu như Python hay nền tảng lưu trữ đám mây như Google Cloud cũng được lồng ghép vào các môn học nhằm nâng cao năng lực làm việc với hệ thống quản trị thư viện số, cơ sở dữ liệu học thuật và các công cụ học tập tích hợp. Những nội dung này giúp người học hiểu được cách vận hành và khai thác hiệu quả các hệ thống thông tin tiên tiến, từ đó tăng cường khả năng tư duy phân tích và ra quyết định trong môi trường số.

Bên cạnh nội dung kiến thức, các nghiên cứu gần đây cũng nhấn mạnh vai trò của phương pháp sư phạm sáng tạo trong việc phát triển năng lực số cho sinh viên ngành TTTV. Các phương pháp như học tập trải nghiệm, lớp học đảo ngược, dự án hợp tác đã chứng minh hiệu quả trong việc hình thành kỹ năng công nghệ một cách sâu sắc (4).

Đáng chú ý, mô hình 5S được cập nhật từ Pomerantz và Fox năm 2006 cung cấp một nền tảng lý thuyết để thiết kế nội dung đào tạo về thư viện số. Mô hình này gồm 5 thành tố: *Streams* (luồng thông tin): đề cập đến nội dung số như văn bản, hình ảnh, âm thanh, video - là đối tượng chính của các thư viện số. Sinh viên cần được đào tạo về xử lý và quản lý dữ liệu số đa định dạng. *Structures* (cấu trúc): bao gồm siêu dữ liệu, hệ thống phân loại, cơ sở dữ liệu - những nội dung thiết yếu trong tổ chức và truy cập thông tin. Việc tích hợp các mô-đun về chuẩn siêu dữ liệu, mô hình MARC, Dublin Core là cần thiết. *Spaces* (không gian): bao gồm không gian giao diện người dùng, không gian truy cập và tìm kiếm thông tin. Kiến thức về thiết kế giao diện, UX/UI và hệ thống truy xuất thông tin phải được tích hợp. *Scenarios* (tình huống): là những kịch bản sử dụng thư viện số trong thực tiễn. Học phần nên xây dựng các tình huống mô phỏng để người học thực hành xử lý tình huống thông tin thực tế. *Societies* (xã hội): thể hiện vai trò của các tác nhân (người dùng, người quản trị, hệ thống AI) trong môi trường thư viện số (5).

Việc cập nhật mô hình 5S vào chương trình đào tạo ngành TTTV không chỉ đảm bảo cấu trúc nội dung mang tính hệ thống, mà còn giúp kết nối lý thuyết với thực hành, tạo điều kiện cho sinh viên phát triển toàn diện về năng lực số và khả năng thích ứng với môi trường làm việc linh hoạt và liên tục đổi mới (6).

Tuy nhiên, các nghiên cứu cũng chỉ ra một số rào cản trong quá trình tích hợp công nghệ vào chương trình như: thiếu kinh phí, năng lực kỹ thuật số của giảng viên còn hạn chế, thiếu chính sách đào tạo liên tục, hoặc chương trình đào tạo còn cứng nhắc (7).

Tích hợp năng lực cốt lõi theo Khung kiến thức nền tảng của IFLA vào chương trình đào tạo

Một xu hướng quan trọng khác trong đổi mới chương trình đào tạo ngành TTTV là việc kết hợp và chuẩn hóa chương trình theo khung kiến thức nền tảng quốc tế do IFLA xây dựng (8). Khung kiến thức nền tảng IFLA xác định 8 nhóm kiến thức nền tảng cần trang bị cho người tốt nghiệp các chương trình TTTV: thông tin trong xã hội; nền tảng ngành TTTV; công nghệ thông tin và truyền thông; nghiên cứu và đổi mới; quản lý nguồn thông tin; quản trị chuyên môn; dịch vụ người dùng; năng lực sư phạm (9). Việc tích hợp khung này sẽ giúp thiết kế chương trình đào tạo ngành TTTV vừa định hướng chuyên môn hàn lâm vừa hướng tới khả năng hành nghề thực tế cho người học.

3. Đề xuất tích hợp mô hình 5S và Khung kiến thức nền tảng của IFLA trong xây dựng chương trình ngành TTTV

Trước sự phát triển nhanh chóng của công nghệ số và đặc biệt là sự bùng nổ của trí tuệ nhân tạo, ngành TTTV đang đứng trước yêu cầu cấp bách phải đổi mới toàn diện về nội dung, phương pháp và cấu trúc chương trình đào tạo. Trên cơ sở kết hợp mô hình 5S mở rộng của Pomerantz và Fox với Khung kiến thức nền tảng do IFLA công bố năm 2022, có thể đề xuất một chương trình đào tạo tích hợp, hướng tới việc hình thành đội ngũ chuyên gia thông tin có năng lực tác nghiệp, tư duy phản biện và khả năng thích ứng cao với môi trường thông tin số và hệ sinh thái AI.

Thứ nhất, nhóm học phần nền tảng về *Cơ sở lý luận về TTTV* là nhóm kiến thức quan trọng để hình thành bản sắc nghề nghiệp, đạo đức chuyên môn và hiểu biết về vai trò của thông tin trong xã hội hiện đại. Nhóm học phần này tương ứng với nhóm năng lực *Thông tin trong xã hội* và nhóm *Kiến thức cơ bản về nghề* trong Khung kiến thức nền tảng của IFLA (10), đồng thời liên hệ với trụ cột *Societies/ Xã hội* trong mô hình 5S (11). Các học phần đề xuất bao gồm:

Thông tin trong xã hội số: nghiên cứu vai trò và tác động của thông tin trong bối cảnh xã hội hiện đại, từ chuyển đổi số, mạng xã hội đến các vấn đề liên quan tới quyền tiếp cận thông tin, chênh lệch tri thức và thông tin sai lệch.

Đại cương về TTTV: cung cấp nền tảng tư tưởng và lý luận về sự phát triển của ngành TTTV qua các thời kỳ; tiếp cận các trường phái triết học thông tin, chức năng xã hội của thư viện và sự tiến hóa từ thư viện truyền thống đến hệ sinh thái học tập số.

Đạo đức và chính sách thông tin: tìm hiểu các nguyên tắc đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội của người làm công tác TTTV; chính sách tiếp cận thông tin, quyền riêng tư, kiểm duyệt, công lý thông tin và tác động của AI đối với đạo đức thông tin.

Nhóm học phần này đóng vai trò định hướng tư duy nền tảng, giúp sinh viên phát triển hiểu biết toàn diện về chức năng xã hội, triết lý nghề nghiệp và chuẩn bị tâm thế để xử lý các vấn đề đạo đức - pháp lý trong môi trường thông tin biến đổi nhanh chóng.

Thứ hai, nhóm học phần về *Quản lý và tổ chức tài nguyên thông tin* vẫn giữ vị trí trung tâm trong chương trình đào tạo. Đây là khối kiến thức và kỹ năng truyền thống, nhưng cần được cập nhật để đáp ứng thực tiễn số hóa. Nhóm học phần này tương ứng với nhóm năng lực *Quản lý tài nguyên thông tin* trong Khung kiến thức nền tảng của IFLA (12) và một phần của cấu trúc Streams/ Luồng thông tin trong mô hình 5S (13). Các học phần đề xuất bao gồm:

Phát triển bộ sưu tập: giới thiệu các nguyên tắc và quy trình xây dựng, đánh giá và phát triển bộ sưu tập trong thư viện truyền thống và thư viện số, bao gồm lựa chọn, bổ sung, thanh lọc tài liệu và đánh giá nhu cầu người dùng.

Phân loại tài liệu: nghiên cứu các hệ thống phân loại (DDC, UDC...), nguyên lý sắp xếp tài liệu và ứng dụng công nghệ hỗ trợ phân loại tự động.

Định đề mục chủ đề: tìm hiểu khái niệm chủ đề, quy tắc định chủ đề và thực hành xây dựng mục lục chủ đề.

Tóm tắt nội dung tài liệu: phương pháp tóm tắt tài liệu thủ công và tự động; ứng dụng NLP (xử lý ngôn ngữ tự nhiên) trong tạo trích yếu.

Biên mục và mô tả tài liệu: nghiên cứu các nguyên tắc mô tả và quản lý thông tin thư mục; tập trung vào chuẩn MARC21, Dublin Core, MODS và các định dạng siêu dữ liệu phổ biến khác; thực hành biên mục tài liệu giấy và tài liệu số trong các hệ thống phần mềm biên mục hiện đại.

Chuỗi cung ứng nội dung số: học phần này giúp người học tìm hiểu chu trình cung ứng tài nguyên

thông tin từ lựa chọn, mua bản quyền, đến cung cấp truy cập và quản lý vòng đời nội dung số.

Quản lý tài nguyên (nội sinh) số: quản trị kho tài nguyên số của thư viện, bao gồm tích hợp hệ thống IR (Institutional Repository - Kho lưu trữ học thuật của tổ chức) như DSpace, EPrints; thiết lập quy trình thu thập, lưu trữ, bảo trì và truy cập các tài liệu số thuộc về cơ sở đào tạo như luận văn, bài báo khoa học, học liệu mở; đồng thời khai thác nền tảng lưu trữ đám mây để đảm bảo tính bền vững, bảo mật và khả năng mở rộng trong truy cập thông tin.

Lưu trữ và bảo quản tài liệu điện tử: học phần chuyên sâu về bảo quản số, bao gồm các chiến lược lưu trữ dài hạn, chuyển dạng định dạng, sao lưu dữ liệu và duy trì khả năng truy cập lâu dài; tiếp cận các tiêu chuẩn và công cụ bảo quản như PDF/A, METS, PREMIS, OAIS.

Quản trị bộ sưu tập số: học phần tích hợp, tập trung vào lập kế hoạch, xây dựng chính sách, tổ chức, kiểm kê và đánh giá bộ sưu tập số; khai thác công cụ quản trị nội dung, hệ quản trị thư viện số và khả năng tích hợp hệ thống tìm kiếm - truy xuất. Nhóm này tương ứng với nhóm năng lực *Quản lý nguồn tài nguyên thông tin* và một phần của cấu trúc Streams/ Luồng thông tin trong mô hình 5S. Nội dung học cần kết hợp giữa lý thuyết mô tả thông tin, tổ chức truy cập và phát triển bộ sưu tập số với kỹ năng thực hành trên các phần mềm quản lý thư viện tích hợp, các hệ quản trị nội dung số và nền tảng lưu trữ đám mây.

Thứ ba, nhóm học phần *Công nghệ thông tin và truyền thông (ICTs)* cần được mở rộng và hiện đại hóa, đảm bảo sinh viên có năng lực làm việc trong môi trường hệ thống thông tin tích hợp, khai thác dữ liệu, vận dụng công nghệ mới và tham gia vào hoạt động xuất bản học thuật số. Đây là nhóm học phần gắn liền với năng lực ICTs trong Khung kiến thức nền tảng của IFLA (14) và Structures/ Cấu trúc trong mô hình 5S (15). Các học phần đề xuất bao gồm:

Công nghệ thông tin trong tổ chức TTTV: giới thiệu các nội dung như phần cứng, phần mềm, mạng máy tính, hệ quản trị cơ sở dữ liệu phục vụ cho thư viện.

An toàn thông tin và bảo mật dữ liệu trong thư viện số: các nguyên tắc bảo mật hệ thống, kiểm soát truy cập, mã hóa dữ liệu, bảo vệ quyền riêng tư, tiêu chuẩn bảo mật và các biện pháp phòng chống rủi ro trong môi trường thư viện số.

Hệ thống thông tin: các khái niệm cơ bản, mô hình xử lý thông tin và cơ chế vận hành trong tổ chức.

Kiến trúc hệ thống và khả năng tương tác thông tin: phân tích mô hình hệ thống thư viện số, các giao thức tương tác (OAI-PMH, Z39.50), tích hợp API.

Phần mềm quản trị thư viện: giới thiệu và thực hành trên các hệ thống phổ biến như Koha, VLib, DSpace.

Thư viện số: tổng quan mô hình, kiến trúc, quản lý và triển khai các hệ thống thư viện số.

Thiết kế và quản trị nội dung trang web cho thư viện: xây dựng, duy trì và tối ưu hóa trang web thư viện, tích hợp công cụ tìm kiếm và dịch vụ người dùng.

Xuất bản điện tử: tìm hiểu quá trình sản xuất, biên tập, xuất bản và phân phối nội dung số; các công nghệ và nền tảng xuất bản mở như OJS, Pressbooks; vai trò của thư viện trong quản lý kho lưu trữ số, xuất bản học liệu mở và hỗ trợ công bố khoa học điện tử. Học phần này cũng trang bị kiến thức về chu trình truyền thông khoa học, mô hình xuất bản học thuật mở, cấp phép sử dụng nội dung, chỉ số định danh (DOI) và vai trò trung gian của thư viện trong trao đổi tri thức số giữa các nhà nghiên cứu, giảng viên và cộng đồng học thuật.

Trí tuệ nhân tạo và tự động hóa trong dịch vụ thư viện: cung cấp kiến thức cơ bản về AI, ứng dụng chatbot, hệ thống gợi ý và nhận diện ngữ nghĩa trong truy xuất thông tin.

Quản trị dữ liệu nghiên cứu và dữ liệu lớn: tập trung vào vòng đời dữ liệu nghiên cứu, quản lý metadata mô tả bộ dữ liệu và xử lý dữ liệu phi cấu trúc.

Thực quan hóa dữ liệu và khai phá hành vi người dùng: kỹ thuật thực quan dữ liệu, phân tích hành vi tìm tin dựa trên log data, cookies.

Tra cứu thông tin: chiến lược tìm tin, đánh giá nguồn, thao tác cơ sở dữ liệu và công cụ tìm kiếm chuyên ngành.

Nhóm năng lực này đóng vai trò cốt lõi trong việc đào tạo kỹ năng công nghệ thực hành, tư duy hệ thống và khả năng giao tiếp giữa cán bộ thư viện với các chuyên gia công nghệ. Đặc biệt, trong bối cảnh AI ngày càng được tích hợp vào các dịch vụ tìm tin, phân loại tài liệu và hỗ trợ người dùng, sinh viên cần có năng lực hiểu và đánh giá hiệu quả thuật toán, khả năng sử dụng ngôn ngữ lập trình cơ bản trong một số tình huống cụ thể.

Thứ tư, nhóm học phần *Dịch vụ người dùng và giáo dục thông tin* tương ứng với các nhóm năng lực 7 và 8 trong Khung kiến thức nền tảng của IFLA (16). Nhóm năng lực này hướng theo mô hình lấy người dùng làm trung tâm, phát triển năng lực tự học và học tập suốt đời. Đây là nhóm học phần đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao chất lượng dịch vụ TTTV, đồng thời hỗ trợ quá trình chuyển đổi số trong giáo dục và học tập. Các học phần đề xuất bao gồm:

Tâm lý người dùng thông tin: tìm hiểu nhu cầu, hành vi và động cơ của người dùng thông tin trong các bối cảnh khác nhau, từ học thuật đến cộng đồng.

Thiết kế dịch vụ thông tin số: áp dụng phương pháp thiết kế dịch vụ, hành trình người dùng và trải nghiệm người dùng vào phát triển các dịch vụ số cá nhân hóa và linh hoạt.

Giáo dục năng lực thông tin và số: học phần tích hợp hai trụ cột năng lực quan trọng là năng lực thông tin và năng lực số. Nội dung bao gồm: lý thuyết và phương pháp giáo dục kỹ năng tìm kiếm, đánh giá, sử dụng và trích dẫn thông tin học thuật; kỹ năng truy cập và sử dụng các cơ sở dữ liệu số, thư viện số, học liệu mở; kỹ năng làm việc với công cụ tìm kiếm nâng cao, công cụ lưu trữ và chia sẻ tài liệu số; bảo vệ danh tính số, quyền riêng tư và ứng xử có trách nhiệm trong môi trường mạng; đồng thời, học phần cũng trang bị tư duy phản biện, kỹ năng học tập trực tuyến, sử dụng phần mềm học thuật và khả năng làm chủ công nghệ trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Xây dựng thư viện học tập tích hợp: thiết kế và vận hành các không gian học tập đa chức năng trong thư viện, nơi kết hợp giữa tài nguyên thông tin, hỗ trợ học thuật, công nghệ và các dịch vụ tư vấn - hỗ trợ cá nhân hóa.

Dịch vụ học tập cá nhân hóa: ứng dụng công nghệ và dữ liệu để thiết kế các dịch vụ học tập đáp ứng nhu cầu riêng của từng người dùng, bao gồm gợi ý học liệu, lịch học linh hoạt, hỗ trợ nghiên cứu và kỹ năng số.

Nhóm này có thể gắn kết với nhóm năng lực Tình huống trong mô hình 5S (17), nhấn mạnh đến việc cá nhân hóa trải nghiệm người dùng, khai thác công nghệ để tăng cường hiệu quả phục vụ và thúc đẩy học tập suốt đời.

Thứ năm, nhóm học phần *Quản trị tổ chức TTTV* phù hợp với nhóm năng lực Lãnh đạo và quản lý trong Khung kiến thức nền tảng của IFLA (18) và nhóm năng lực Xã hội trong mô hình 5S (19). Nhóm này tập trung vào năng lực lãnh đạo, vận hành tổ chức và đổi mới dịch vụ trong môi trường phức hợp và biến đổi nhanh. Đây là nhóm học phần trang bị nền tảng quản trị chiến lược, khả năng điều hành các tổ chức thông tin trong bối cảnh chuyển đổi số và phát triển bền vững. Các học phần đề xuất bao gồm:

Quản lý thư viện và trung tâm thông tin: giới thiệu các nguyên tắc quản lý tổ chức thư viện, bao gồm cấu trúc tổ chức, hoạch định nguồn lực, quản lý nhân sự, quản trị tài chính, đánh giá hiệu quả hoạt động và các mô hình quản trị hiện đại (quản trị theo mục tiêu, quản trị chất lượng toàn diện...).

Lãnh đạo và chiến lược chuyển đổi số: trang bị năng lực xây dựng và triển khai chiến lược chuyển đổi số tại các đơn vị TTTV; các mô hình đổi mới tổ chức, quản trị thay đổi, quản trị tri thức và văn hóa đổi mới.

Chính sách dữ liệu và quản trị quyền riêng tư: tập trung vào các chính sách và khung pháp lý liên quan đến bảo vệ dữ liệu cá nhân, quyền riêng tư thông tin người dùng, các tiêu chuẩn và quy định trong môi trường số, Luật An ninh mạng Việt Nam.

Luật thông tin, sở hữu trí tuệ và bản quyền số: phân tích các quy định pháp lý liên quan đến thông tin, tác quyền, giấy phép mở, quản lý quyền sao chép, vi phạm bản quyền trong môi trường kỹ thuật số.

Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo trong ngành TTTV: khơi dậy tư duy đổi mới và khả năng ứng dụng mô hình kinh doanh sáng tạo trong dịch vụ thông tin; xây dựng các dự án thư viện khởi nghiệp, tìm kiếm giải pháp số hóa phù hợp với nhu cầu cộng đồng.

Nhóm học phần này không chỉ trang bị kiến thức quản lý mà còn định hướng cho sinh viên năng lực làm chủ tổ chức thông tin hiện đại, thích ứng với mô hình quản trị linh hoạt, trách nhiệm xã hội và bền vững trong môi trường học thuật và cộng đồng.

4. Kết luận

Kết quả phân tích trên cho thấy, việc đổi mới chương trình đào tạo ngành TTTV không thể tách rời khỏi bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra sâu rộng trên toàn cầu. Thực tiễn đặt ra yêu cầu cần thiết lập một chương trình mang tính tích hợp, liên ngành, cập nhật công nghệ, đồng thời bảo tồn các giá trị nghề nghiệp truyền thống. Bằng cách kết hợp Khung kiến thức nền tảng của IFLA với mô hình 5S, bài viết đã đề xuất một khung chương trình linh hoạt, hiện đại và có tính khả thi cao cho việc triển khai tại các cơ sở đào tạo ngành TTTV ở Việt Nam. Mô hình đề xuất không chỉ giúp chuẩn hóa đầu ra theo chuẩn quốc tế mà còn tạo điều kiện để sinh viên phát triển toàn diện các năng lực số, tư duy phản biện, năng lực thiết kế dịch vụ và khả năng đổi mới sáng tạo. Đây là nền tảng để hình thành nguồn nhân lực có khả năng dẫn dắt chuyển đổi số trong các cơ quan TTTV. Trong tương lai, việc tiếp tục đánh giá, thử nghiệm và cập nhật chương trình theo phản hồi từ thực tiễn đào tạo và nhu cầu thị trường lao động sẽ là yếu tố then chốt đảm bảo tính bền vững của mô hình ■

T.Đ.L

1, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18. IFLA BSLISE Working Group, *IFLA Guidelines for Professional Library and Information Science Education Programmes (Hướng dẫn của IFLA dành*

cho chương trình đào tạo ngành Thông tin - Thư viện), *bslise.org*, 2022.

2, 3. Deshmukh, M. M., *The impact of emerging technologies on library and information science education (Tác động của công nghệ mới nổi đến đào tạo ngành Thông tin - Thư viện)*, *International Journal of Management, IT & Engineering*, số 13(11), 2023, tr.131-134.

4. Okechukwu, N. N., Jacinta, C. C., & Ujunwa, N. A., *Digital literacy and competencies in library and information science education students in Nnamdi Azikiwe University Awka Nigeria (Năng lực số và năng lực của sinh viên ngành Thông tin - Thư viện tại Đại học Nnamdi Azikiwe Awka Nigeria)*, *International Journal of Educational Sciences and Development*, số 3(1), 2025, tr.12-23.

5, 11, 13, 15, 17, 19. Pomerantz, J., & Fox, E. A., *The 5S framework: A theoretical foundation for digital library education and development (Khung 5S: Nền tảng lý thuyết cho giáo dục và phát triển thư viện số)*, *ACM Proceedings of JCDL*, 2006, tr.175-177.

6. Fox, E. A. và cộng sự, *Curriculum Development for Digital Libraries (Phát triển chương trình đào tạo thư viện số)*, JCDL'06, Chapel Hill, North Carolina, 2006.

7. Nakaziba, S., & Ngulube, P., *A model for enhancing digital transformation through technology-related continuing professional development activities in academic libraries in context (Mô hình tăng cường chuyển đổi số thông qua hoạt động phát triển chuyên môn liên tục liên quan đến công nghệ trong bối cảnh thư viện đại học)*, *Discover Education*, số 87 (3), 2024.

Tài liệu tham khảo

1. Gonçalves, M. A., Fox, E. A., Watson, L. T., & Kipp, N.A., *Streams, structures, spaces, scenarios, societies (5S): A formal model for digital libraries (Luồng thông tin, cấu trúc, không gian, kịch bản, xã hội (5S): Mô hình chính thức cho thư viện số)*, *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)*, số 22(2), 2004, tr.270-312.

2. Mendoza, J., & Afonso, J., *The role of AI in LIS curriculum design (Vai trò của AI trong thiết kế chương trình ngành TTTV)*, *Journal of Library & Information Technology*, số 38(2), 2018, tr.52-61.

3. Pomerantz, J., Wildemuth, B. M., Yang, S., & Fox, E. A., *Curriculum development for digital libraries (Phát triển chương trình đào tạo cho thư viện số)*, *Proceedings of the Joint Conference on Digital Libraries (JCDL'06)*, 2006, tr.175-182.

4. Smiraglia, R. P., & Patel, S., *The evolving LIS curriculum: Digital transformation and professional identity (Chương trình giảng dạy ngành TTTV đang phát triển: Chuyển đổi số và bản sắc nghề nghiệp)*, *Journal of Education for Library and Information Science*, số 60(2), 2019, tr.108-121.

Ngày Tòa soạn nhận bài: 15-7-2025; Ngày phản biện, đánh giá, sửa chữa: 20-8-2025; Ngày duyệt đăng: 30-8-2025.