

NĂNG LỰC SỐ CỦA NHÂN VIÊN THƯ VIỆN ĐẠI HỌC TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH: GIAO TIẾP, SÁNG TẠO VÀ QUẢN LÝ DỊCH VỤ SỐ

PGS TS Ngô Thị Huyền

Trường Đại học KHXH&NV, ĐHQG Tp. Hồ Chí Minh

ThS Nguyễn Thị Thu Hương

Trường Đại học Hoa Sen

Tóm tắt: Nghiên cứu trình bày kết quả đánh giá năng lực số của nhân viên thư viện đại học tại Tp. Hồ Chí Minh trong giao tiếp và hợp tác trong môi trường số; sáng tạo nội dung số và năng lực quản lý, vận hành, phát triển các sản phẩm dịch vụ thông tin-thư viện số. Nghiên cứu định lượng được thực hiện bằng cách sử dụng ba nhóm năng lực thuộc khung năng lực số của UNESCO thông qua khảo sát trực tuyến bằng bản hỏi 139 nhân viên thư viện đại học tại Tp. Hồ Chí Minh. Kết quả cho thấy trình độ năng lực số thuộc ba nhóm này của nhân viên thư viện đại học tại Việt Nam đa số ở mức cao. Tuy nhiên, có sự chênh lệch giữa các nhân viên thư viện, đặc biệt là ở năng lực lập trình và năng lực ứng dụng các công nghệ mới trong hoạt động thông tin thư viện. Nghiên cứu chỉ ra mối liên hệ giữa năng lực giao tiếp và hợp tác cũng như sáng tạo nội dung số trong việc quản lý, vận hành và phát triển các sản phẩm dịch vụ thư viện số. Nghiên cứu cũng thể hiện những tín hiệu tích cực về năng lực số cũng như khả năng thích nghi của nhân viên thư viện đại học trước những thay đổi của xã hội, nghề nghiệp.

Từ khóa: Năng lực số; sáng tạo số; giao tiếp và hợp tác; dịch vụ thông tin-thư viện; sản phẩm thông tin-thư viện; nhân viên thư viện đại học.

DIGITAL LITERACY OF ACADEMIC LIBRARIANS IN HO CHI MINH CITY: COMMUNICATION, CREATIVITY, AND DIGITAL SERVICE MANAGEMENT

Abstract: The research presents the results of assessing the digital literacy of university library staffs in Ho Chi Minh City in communication and collaboration in the digital environment; digital content creation and capacity in management, operation, development of digital library and information products and services. The quantitative study was conducted using three competency groups within UNESCO's Digital Literacy Global Framework through an online survey of 139 university library staff in Ho Chi Minh City. The results show that the digital competency levels in these three groups of university library staff in Vietnam are mostly in high level. However, there are differences among the staffs, especially in programming skills and the application of new technologies in library information activities. The research highlights the relationship between communication and collaboration competencies as well as digital content creation in managing, operating, and developing digital library services and products. The study also demonstrates positive signals regarding digital competencies and the adaptive capacity of university library staff to societal and professional changes.

Keywords: Digital Literacy; communication and collaboration; create digital content; academic librarians.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự phát triển của khoa học và công nghệ cùng với sự phổ biến của mạng xã hội đã làm

thay đổi cách thức hoạt động của thư viện tại các trường đại học (sau đây gọi tắt là TVĐH), đặc biệt là sau đại dịch Covid-19. Ngày nay,

TVĐH không chỉ là một địa điểm vật lý để lưu trữ và cung cấp thông tin mà đang dần dịch chuyển thành các trung tâm công nghệ, trung tâm thông tin, tri thức với các dịch vụ trực tuyến và không gian ảo [Ezeani & Igwesi, 2012]. Hoạt động của các TVĐH đang thay đổi theo hướng lấy người dùng làm trung tâm [Mittal, 2017], nơi các thư viện được duy trì theo nhu cầu đa dạng của người dùng, tăng khả năng tương tác, kết nối và đóng góp hai chiều cũng như được áp dụng các phương pháp tiếp cận tiên tiến để quảng bá nguồn tài nguyên số, phổ biến thông tin nhanh chóng, chính xác và hiệu quả [Bharti & Verma, 2021].

Việc thay đổi các loại hình dịch vụ, cách thức hoạt động của thư viện dưới dạng số cần có sự đóng góp của nhiều yếu tố, trong đó năng lực số (NLS) của nhân viên thư viện (NVTV) là một trong những yếu tố then chốt và đang rất được quan tâm trong bối cảnh hiện nay. Hơn thế nữa, sự phát triển của mạng xã hội đã làm thay đổi phương thức giao tiếp trong cộng đồng. Khuynh hướng này đang tác động đến mọi mặt của đời sống xã hội, trong đó có hoạt động thông tin-thư viện (TT-TV). Dịch vụ thư viện số, e-marketing, quảng bá và tiếp cận người dùng thông qua internet và các nền tảng không gian ảo,... trở thành xu hướng tất yếu trong hoạt động TT-TV [Mazumder & Deb, 2018] và đang được các TVĐH tại Việt Nam đẩy mạnh. Trong bối cảnh đó, năng lực “Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số”, “Sáng tạo nội dung số”, “Quản lý, vận hành và phát triển sản phẩm dịch vụ TT-TV số” là những năng lực cần thiết đối với NVTV đại học để có thể đáp ứng những yêu cầu của công việc. Tuy nhiên, câu hỏi đặt ra là trình độ NLS đối với ba nhóm năng lực nêu trên của NVTV đại học hiện nay đang ở mức độ nào? Để tìm hiểu vấn đề này, nghiên cứu sử dụng ba nhóm năng lực thuộc khung NLS của UNESCO, gồm: (1) Năng lực giao tiếp và hợp tác trong môi trường số; (2) Năng lực sáng tạo nội dung số; (3) Năng lực quản lý, vận hành và phát triển các sản phẩm, dịch vụ

TT-TV số để khảo sát thực trạng trình độ ba nhóm NLS của NVTV các trường đại học tại Tp. Hồ Chí Minh.

1. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

Khác với các thư viện truyền thống, thư viện ngày nay thông qua việc ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT), internet đã cách mạng hóa các hoạt động của thư viện theo hướng số hóa. Những năm đầu thế kỷ XXI, tại Việt Nam, thuật ngữ thư viện số xuất hiện và dần trở nên phổ biến. Thư viện số có thể được hiểu là “bộ sưu tập trực tuyến các tài nguyên số có tổ chức, có chất lượng đảm bảo, được người làm thư viện chọn lọc, sưu tập và quản trị theo các nguyên tắc quốc tế về phát triển bộ sưu tập, được bảo quản lâu dài để người sử dụng truy cập, tìm kiếm và khai thác tài nguyên được thuận tiện và bền vững” [Cao Minh Kiểm, 2014]. Để minh chứng cho xu hướng này, có thể kể đến sự gia tăng về số lượng sách điện tử (Ebook), các bộ sưu tập số (Digital Collection), các nguồn tài nguyên thông tin điện tử (Electronic Resources), các cơ sở dữ liệu (Database),... Các thư viện phải luôn sẵn sàng, nỗ lực tương tác hỗ trợ người dùng trong việc khai thác các nguồn tài nguyên cũng như các sản phẩm, tiện ích của thư viện, như: mục lục trực tuyến (Online Catalogue); nguồn tài nguyên điện tử (Electronic Resources), hỗ trợ truy cập từ xa (Remote Access), cổng dữ liệu (Data Portal), cổng chủ đề (Subject Gateway), các nguồn truy cập mở (Open Access),... [Sukula & Babbar, 2016]. Bên cạnh đó, Sukula và cộng sự (2016) cho rằng bộ sưu tập hoặc nguồn tài nguyên điện tử mà cộng đồng người dùng sử dụng là thành phần quan trọng nhất trong việc vận hành thư viện số. Như vậy có thể thấy, thư viện số là xu hướng phát triển của các thư viện nói chung và đại học nói riêng. Vai trò, tầm quan trọng của các nguồn tài nguyên thông tin số đang dần được khẳng định. Do đó, các thư viện cần phải tối đa hóa hiệu suất sử dụng nguồn tài nguyên thông tin này bằng cách áp dụng các kỹ năng tiếp thị số.

Tiến bộ về công nghệ đã làm thay đổi nhu cầu thông tin của người sử dụng, điều này được thể hiện thông qua thói quen sử dụng công nghệ, truy cập thông tin từ xa và nhu cầu phải được thỏa mãn thông tin kịp thời, nhanh chóng. Đại dịch Covid-19 đã buộc các thư viện phải thay đổi phương thức hoạt động, các loại hình dịch vụ bằng cách áp dụng các công nghệ để đáp ứng nhu cầu người dùng, đảm bảo được những nhiệm vụ cốt lõi [Elfadel et al., 2024; Hamad et al., 2024]. Có thể nói rằng, Covid-19 đã trở thành cơ hội để nhiều thư viện phát triển những sản phẩm dịch vụ thông tin trực tuyến; thay đổi cách thức tiếp cận người dùng thông qua marketing số, mạng xã hội, môi trường ảo; các dịch vụ thư viện được phát triển dưới dạng trực tuyến như: hội thảo trực tuyến; khóa học trực tuyến; thư viện bài giảng trực tuyến; tư vấn, hỗ trợ người dùng trực tuyến (Chat) [Asif & Singh, 2020]. Bharti và cộng sự (2021) đã chỉ ra rằng, mạng xã hội (Social Media), thư điện tử (Email), internet và Website 2.0, sáng tạo nội dung số (Create Digital Content), hệ thống quản lý bản quyền sản phẩm điện tử (Electrical Copyright Management Systems), phần mềm trích dẫn thư mục (Bibliographic Citation Software) ngày càng đóng vai trò quan trọng trong các TVĐH. Cũng theo các tác giả, các TVĐH hiện nay phải trang bị cơ sở hạ tầng, nguồn lực thông tin giúp người dùng có thể truy cập dễ dàng thông qua công nghệ số, Internet vạn vật (IoT), thiết bị di động và nền tảng truyền thông xã hội như YouTube, Twitter và Facebook,... nhằm lưu trữ, chia sẻ, cung cấp và phát triển các nguồn học liệu giáo dục mở, các khóa học trực tuyến. Chính vì vậy, mạng xã hội trở thành một phương tiện truyền thông hữu hiệu để tiếp thị các sản phẩm, dịch vụ thư viện số cũng như kết nối người sử dụng và xây dựng cộng đồng, từ đó nâng cao trải nghiệm dịch vụ khách hàng [Gunton & Davis, 2012]. Asif và cộng sự (2020) cho rằng, nền tảng truyền thông xã hội như YouTube, Twitter và Facebook,... là những ứng dụng mạng xã hội

phổ biến được sử dụng trong hoạt động TT-TV hiện nay. Cùng quan điểm với Asif, Mandrekar và cộng sự (2020) cũng cho rằng, các trang mạng xã hội đóng vai trò chính trong việc tiếp thị và quảng bá các sản phẩm và dịch vụ TT-TV. Hầu hết NVTV đang sử dụng trang web thư viện, Facebook để tiếp thị và quảng bá các dịch vụ và sản phẩm của thư viện nhằm tiếp cận người dùng của họ. NVTV sử dụng Facebook để giao tiếp, cộng tác và chia sẻ tài nguyên với người dùng [Ziani & Alrashid, 2018]; xây dựng các nhóm cộng đồng liên quan đến nghề nghiệp [Ezeani & Igwesi, 2012]; quảng bá hình ảnh, hoạt động, sự kiện [Van Beynen & Swenson, 2016]. Theo Jain (2013), với mức độ phổ biến, sử dụng miễn phí và lượng người dùng khổng lồ, Facebook là công cụ phổ biến nhất được các thư viện trên thế giới sử dụng để quảng bá, tiếp thị và phổ biến các sản phẩm TT-TV. Bên cạnh Facebook, Youtube cũng là một trong những ứng dụng được nhiều thư viện sử dụng để truyền tải các sản phẩm nội dung số như: ghi lại các bài giảng ngắn về các chủ đề mà người dùng quan tâm; ghi lại các sự kiện diễn ra trong thư viện hoặc trường đại học; hướng dẫn, giải đáp từ thư viện về cách sử dụng các dịch vụ thư viện; hướng dẫn quy trình, thao tác thực hiện các thủ tục hành chính, cách tạo tài khoản,... [Muriel-Torrado & Gonçalves, 2017]. Do đó, yêu cầu đặt ra cho các NVTV đại học là phải sở hữu khả năng giao tiếp, kết nối với người dùng, hợp tác với các bên liên quan,... để có thể khai thác tối đa hiệu quả các tiện ích của mạng xã hội, góp phần nâng cao chất lượng hoạt động của các thư viện.

Thực tế cho thấy, NLS của NVTV có tác động rất lớn đến việc cung cấp các sản phẩm, dịch vụ TT-TV số [Mulat & Natarajan, 2020]. Hiện nay, hầu hết các TVĐH đã và đang phát triển các kho lưu trữ số, số hóa các bộ sưu tập nhằm tiến đến chuyển đổi số các hoạt động TT-TV, chuyển đổi thư viện truyền thống sang thư viện số, thư viện điện tử. Để làm được điều đó, NVTV được kỳ vọng phải sở

hữu năng lực công nghệ thông tin như kỹ năng sử dụng máy tính, mạng và internet trong quá trình cung cấp các dịch vụ thư viện bằng công nghệ số [Mbajorgu et al., 2021]; phát triển và quản lý cơ sở dữ liệu; khả năng xây dựng bộ sưu tập số, hiểu biết ngôn ngữ lập trình Web, kỹ năng đồ họa và thiết kế Web [Choi & Rasmussen, 2009]; khai thác tri thức từ các kho tri thức mới nổi; xử lý các nhiệm vụ số hóa lớn, quy trình lưu trữ và bảo quản số; cung cấp quyền truy cập phổ quát và truy xuất kiến thức số; lập danh mục và phân loại các tài liệu số và kiến thức số [Ohaji, 2010]; cung cấp nguồn tài nguyên thông tin điện tử, hỗ trợ giải đáp thắc mắc cho người sử dụng, xây dựng các sản phẩm truyền thông số như các khóa học trực tuyến, hướng dẫn người dùng [Muriel-Torrado & Gonçalves, 2017]; quảng bá, tiếp thị các sản phẩm, hoạt động, sự kiện của thư viện [Van Beynen & Swenson, 2016]. Để thực hiện được những nhiệm vụ này, NVTV đại học cần phải nhận thức được bản chất của các trang mạng xã hội, quản trị web và phải sáng tạo nội dung số, khả năng thiết lập giao diện người dùng thân thiện trên không gian mạng; tạo và quản lý cơ sở dữ liệu trực tuyến, đánh giá và hỗ trợ thông tin cho người sử dụng [Ezeani & Igwesi, 2012]. Ngoài ra, Ezeani và cộng sự (2012) còn cho rằng, NVTV đại học cần phải có khả năng quản lý danh tính số, tìm kiếm thông tin, kết nối cộng đồng cũng như có nhận thức về bối cảnh cụ thể cho từng mục tiêu.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng, thông qua việc sử dụng bản hỏi trực tuyến để khảo sát trình độ năng lực “Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số”, “Sáng tạo nội dung số” và “Năng lực quản lý, vận hành và phát triển các sản phẩm, dịch vụ TT-TV số” của NVTV đại học tại Tp. Hồ Chí Minh. Bản hỏi khảo sát được thiết kế bằng ứng dụng Microsoft Form với thang đo Likert 5 mức độ (1- Rất thấp; 2-Thấp; 3-Trung bình; 4-Cao; 5-Rất cao). Nghiên cứu sử dụng khung NLS dành cho công dân của UNESCO [2018],

được tùy chỉnh với vai trò cụ thể của NVTV đại học để thiết lập bản hỏi khảo sát gồm 24 câu hỏi với ba nội dung tương ứng ba nhóm năng lực, cụ thể như sau:

(1) Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số gồm tám câu hỏi khảo sát và bốn năng lực thành phần: Tương tác thông qua công nghệ số; Chia sẻ thông qua công nghệ số; Giao tiếp qua internet; Quản lý định danh số.

(2) Sáng tạo nội dung số gồm chín câu hỏi khảo sát và bốn nhóm năng lực thành phần: Phát triển nội dung số; Kết hợp và tái tạo nội dung số; Giấy phép và bản quyền; Lập trình.

(3) Năng lực liên quan đến nghề nghiệp: Do nghiên cứu sử dụng khung NLS của UNESCO với vai trò của một NVTV đại học, do đó, năng lực liên quan đến nghề nghiệp được nghiên cứu định nghĩa thành năng lực quản lý, vận hành và phát triển các sản phẩm, dịch vụ TT-TV số với bảy câu hỏi khảo sát và hai năng lực thành phần gồm quản lý nguồn tài nguyên thông tin điện tử và dịch vụ TT-TV số.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp lấy mẫu tiện lợi bằng cách gửi đường dẫn khảo sát đến email của đại diện 36 thư viện trường đại học tại Tp. Hồ Chí Minh. Kết quả thu được phản hồi của 139 NVTV thuộc 33 trường đại học (trong đó có 24 trường công lập và 09 trường tư thục).

Phương pháp thống kê mô tả (Descriptive Statistics) thông qua bảng tính (Microsoft Excel) được sử dụng để phân tích, thống kê tần suất, tỷ lệ phần trăm,... dữ liệu thu thập được theo từng nội dung, từng nhóm năng lực từ đó tìm hiểu thực trạng NLS của ba nhóm năng lực nêu trên của NVTV đại học tại Tp. Hồ Chí Minh.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Năng lực giao tiếp và hợp tác trong môi trường số

Những NVTV tham gia nghiên cứu cho rằng năng lực giao tiếp và hợp tác trong môi trường số của họ chủ yếu ở mức cao, trong bốn nhóm năng lực nghiên cứu khảo sát, năng lực tương tác thông qua công nghệ số

của NVTV được đánh giá cao nhất (89.9% lựa chọn mức cao và rất cao) trong khi năng lực quản lý định danh số được đánh giá thấp nhất (trung bình 46.8% lựa chọn mức cao và rất cao). Như vậy có thể thấy rằng, Facebook, Zalo, Email,... là những công cụ, ứng dụng phổ biến được nhiều NVTV sử dụng để giao tiếp và tương tác trên môi trường số, kết nối với người sử dụng và đồng nghiệp. Các công cụ lưu trữ trực tuyến, đám mây đã được ứng dụng rộng rãi nhằm lưu trữ, chia sẻ dữ liệu thông tin. NVTV đã biết cách tạo lập các dạng tài khoản định danh số, có khả năng kiểm soát sự phát tán thông

tin, truy vết được dấu chân số ở mức độ vừa phải. Với gần 20% NVTV lựa chọn mức thấp và rất thấp, 36% lựa chọn mức trung bình khi được hỏi về năng lực quản lý tài khoản cá nhân trong môi trường số cho thấy, nhiều người trong số họ chưa có khả năng kiểm soát hoàn toàn sự phát tán thông tin, không ý thức đầy đủ những rủi ro, nguy cơ tiềm ẩn trong môi trường số. Ngoài ra, kết quả khảo sát cũng cho thấy, một bộ phận không nhỏ NVTV (gần 30%) vẫn còn lúng túng về các chuẩn trích dẫn tài liệu cũng như những kiến thức về việc chia sẻ, phân phối thông tin một cách hợp pháp (Xem Bảng 1).

Bảng 1. Năng lực giao tiếp và hợp tác trong môi trường số

Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số	Rất thấp (1)	Thấp (2)	Trung bình (3)	Cao (4)	Rất cao (5)
1. Tương tác thông qua công nghệ số					
(1.1) Sử dụng các công cụ, ứng dụng giao tiếp số như: email, các diễn đàn trực tuyến, Facebook Messenger, Zalo, tương tác trực tuyến trên website,...	0.7%	0.7%	8.6%	50.4%	39.6%
2. Chia sẻ thông qua công nghệ số					
(2.1) Chia sẻ dữ liệu, thông tin và nội dung số thông qua các công cụ số phù hợp như internet (Google Drive, diễn đàn trực tuyến, email,...); mạng nội bộ,...	0.0%	2.9%	12.2%	50.4%	34.5%
(2.2) Hiểu biết về các chuẩn trích dẫn nguồn thông tin.	2.2%	7.2%	25.2%	45.3%	20.1%
(2.3) Hiểu biết về việc chia sẻ, phân phối thông tin hợp pháp.	2.2%	2.1%	31.7%	43.9%	20.1%
3. Giao tiếp qua internet					
(3.1) Hiểu biết về các ứng dụng hỗ trợ tương tác trực tuyến như: các ứng dụng trò chuyện trực tuyến, mạng xã hội, diễn đàn, nhóm,...	0.7%	2.2%	20.1%	48.2%	28.8%
(3.2) Quản trị các cộng đồng, nhóm, diễn đàn.	3.6%	5.8%	36.0%	37.4%	17.2%
4. Quản lý định danh số					
(4.1) Tạo lập các dạng tài khoản định danh trong môi trường số.	3.6%	11.5%	36.7%	36.0%	12.2%
(4.2) Quản lý tài khoản cá nhân trong môi trường số: truy vết dấu chân số, hồ sơ cá nhân, kiểm soát sự phát tán thông tin trong môi trường số.	3.6%	15.1%	36.0%	33.1%	12.2%

3.2. Năng lực sáng tạo nội dung số

Sáng tạo nội dung số của NVTV là khả năng sử dụng công nghệ, ngôn ngữ lập trình để tạo lập các sản phẩm số như các sản phẩm âm thanh, hình ảnh, ghi âm, ghi hình, và hiểu biết về các loại giấy phép, bản quyền các sản phẩm số. Hầu hết NVTV tham gia nghiên cứu đánh giá năng lực của họ ở mức khá cao (khoảng 50% lựa chọn mức cao và rất cao), ngoại trừ năng lực lập trình (khoảng 25.5% lựa chọn ở mức cao và rất cao trong khi có khoảng 43.9% lựa chọn mức thấp và rất thấp). Rõ ràng rằng, đa số NVTV đại học có sự hiểu biết về các công cụ tạo lập nội dung số, đã trang bị những kỹ

năng sử dụng cơ bản để xây dựng các sản phẩm số khác nhau, tuy nhiên không phải NVTV nào cũng có thể có sáng tạo nội dung số. Đáng chú ý, năng lực lập trình còn hạn chế ở nhiều NVTV, một phần lớn NVTV không biết về các ngôn ngữ lập trình, không hiểu chức năng công dụng của các loại ngôn ngữ lập trình trong việc xây dựng, phát triển các sản phẩm nội dung số. Kết quả khảo sát cũng cho thấy, có sự khác nhau khá lớn về năng lực sáng tạo nội dung số giữa các NVTV đại học tham gia khảo sát, một số có năng lực ở mức rất cao nhưng cũng có rất nhiều NVTV ở mức trung bình đến rất thấp (Xem Bảng 2).

Bảng 2. Năng lực sáng tạo nội dung số

Sáng tạo nội dung số	Rất thấp (1)	Thấp (2)	Trung bình (3)	Cao (4)	Rất cao (5)
1. Phát triển nội dung số					
(1.1) Hiểu biết về tính năng của các công nghệ, ứng dụng tạo lập nội dung số như: Youtube, Facebook, Tiktok, Capcut, Vivavideo.	3.6%	8.6%	26.6%	42.5%	18.7%
(1.2) Tạo lập, biên tập nội dung số: video, audio, khóa học trực tuyến,...	6.5%	13.6%	31.7%	33.8%	14.4%
(1.3) Quản lý website.	5.8%	15.1%	30.2%	28.8%	20.1%
(1.4) Biên tập nội dung website.	7.9%	13.6%	31.7%	29.5%	17.3%
2. Kết hợp và tái tạo nội dung số					
(2.1) Chỉnh sửa nội dung số.	7.2%	12.2%	33.1%	36.0%	11.5%
3. Giấy phép và bản quyền					
(3.1) Hiểu biết về luật sở hữu trí tuệ	2.9%	8.6%	31.0%	37.4%	20.1%
(3.2) Hiểu biết về các loại giấy phép cho các loại thông tin, nội dung số.	3.6%	13.7%	33.8%	33.8%	15.1%
4. Lập trình					
(4.1) Hiểu biết về công dụng của các loại ngôn ngữ lập trình khác nhau như: Java, HTML, C (C#, C++), R, Python, Pascal...	20.9%	25.9%	29.5%	17.2%	6.5%
(4.2) Sử dụng các loại ngôn ngữ lập trình trong công việc: thiết kế website, truy xuất dữ liệu theo yêu cầu công việc (các loại danh mục, số liệu thống kê, báo cáo), quản trị hệ thống phần mềm thư viện,...	23.0%	18.0%	31.7%	16.5%	10.8%

3.3. Năng lực quản lý, phát triển và vận hành các sản phẩm dịch vụ thông tin - thư viện số

Kết quả nghiên cứu thể hiện NVTV đại học tham gia khảo sát sở hữu năng lực quản lý, phát triển nguồn tài nguyên thông tin điện tử và dịch vụ, sản phẩm TT-TV ở mức cao (khoảng 54% lựa chọn mức cao và rất cao). Theo số liệu khảo sát có thể thấy, vận hành các dịch vụ TT-TV số; sử dụng phương tiện truyền thông, mạng xã hội để marketing các sản phẩm, dịch vụ thư viện; số hóa nguồn tài nguyên thông tin chính là những công việc mà NVTV tự tin thực hiện (trên 60% lựa chọn mức cao và rất cao). Bên cạnh đó, nhiều NVTV đã có sự hiểu biết về các công

nghệ mới trong lĩnh vực TT-TV (ứng dụng AI, điện toán đám mây,...), bước đầu đã ứng dụng AI để vận hành các dịch vụ ảo, thiết lập các dịch vụ tự động,... nhưng chưa phổ biến, hiệu quả sử dụng chưa cao, có sự khác biệt lớn về khả năng ứng dụng giữa các NVTV (43.8% lựa chọn mức cao và rất cao và 24.5% lựa chọn mức thấp và rất thấp). Có thể nhận ra rằng, NVTV đại học thường có xu hướng sử dụng những công nghệ, phương tiện, thiết bị số đã trở nên phổ biến, quen thuộc trong xã hội mà chưa thể chủ động nắm bắt, đón đầu các xu hướng công nghệ mới, chưa có sự sáng tạo trong quá trình ứng dụng vào các hoạt động TT-TV (Xem Bảng 3).

Bảng 3. Năng lực quản lý, phát triển các sản phẩm, dịch vụ thông tin - thư viện

Năng lực quản lý, phát triển các sản phẩm, dịch vụ TT-TV	Rất thấp (1)	Thấp (2)	Trung bình (3)	Cao (4)	Rất cao (5)
1. Quản lý tài nguyên thông tin điện tử					
(1.1) Ứng dụng công nghệ điện toán đám mây trong hoạt động TT-TV (cung cấp các kho lưu trữ khác nhau, kết nối các nguồn tài nguyên thông tin số, sao lưu dự phòng, bảo vệ nguồn tài nguyên...	7.2%	10.8%	33.8%	33.8%	14.4%
(1.2) Tạo lập các siêu dữ liệu, lập chỉ mục các nguồn tài liệu điện tử: từ khóa, chủ đề, mô tả các trường thông tin.	6.5%	16.5%	25.9%	33.1%	18.0%
(1.3) Số hóa nguồn tài nguyên thông tin như sách, luận án, luận văn, tạp chí khoa học,...	5.8%	6.5%	27.3%	38.1%	22.3%
(1.4) Xây dựng bộ sưu tập số.	3.6%	5.8%	32.4%	34.5%	23.7%
2. Dịch vụ TT-TV số					
(2.1) Vận hành các dịch vụ TT-TV số (mượn trả tự động, đăng ký học nhóm, tìm kiếm thông tin, tài liệu,...) trên các thiết bị khác nhau như máy tính xách tay, thiết bị di động,...	2.9%	5.0%	25.2%	41.7%	25.2%
(2.2) Khả năng ứng dụng các phương tiện truyền thông, mạng xã hội nhằm marketing các sản phẩm, dịch vụ TT-TV.	3.6%	6.5%	28.1%	45.3%	16.5%

(2.3) Xây dựng các sản phẩm, dịch vụ TT-TV số như: các khóa hướng dẫn trực tuyến (hướng dẫn sử dụng thư viện, hướng dẫn sử dụng phần mềm kiểm tra đạo văn, hướng dẫn lập danh mục tài liệu tham khảo, hướng dẫn sử dụng các loại cơ sở dữ liệu); quản lý dữ liệu nghiên cứu số; dịch vụ hỗ trợ, chia sẻ, xuất bản số,...	3.6%	9.3%	32.4%	36.0%	18.7%
(2.4) Vận hành dịch vụ ảo như: dịch vụ trợ lý ảo trả lời tự động trên website, thư điện tử tự động, Chatbox AI (Chat GPT),...	9.4%	15.1%	31.7%	31.6%	12.2%

4. THẢO LUẬN

Hoạt động TT-TV trong các cơ sở giáo dục đại học đang trong quá trình chuyển sang loại hình thư viện số, NLS của NVTV là yếu tố quyết định sự thành công của quá trình đó. Nghiên cứu này đã chỉ ra trình độ NLS của NVTV đại học tại Tp. Hồ Chí Minh trong việc giao tiếp và hợp tác trong môi trường số; sáng tạo nội dung số và quản lý, phát triển các sản phẩm, dịch vụ TT-TV.

Các thư viện phải luôn sẵn sàng, nỗ lực tương tác hỗ trợ người dùng trong việc khai thác các nguồn tài nguyên cũng như các sản phẩm, tiện ích của thư viện như mục lục trực tuyến (Online Catalogue); nguồn tài nguyên điện tử (Electronic Resources), hỗ trợ truy cập từ xa (Remote Access), cổng dữ liệu (Data Portal), cổng chủ đề (Subject Gateway), các nguồn truy cập mở (Open Access),... [Sukula & Babbar, 2016]. Bên cạnh đó, Sukula và cộng sự (2016) cho rằng, bộ sưu tập hoặc nguồn tài nguyên điện tử mà cộng đồng người dùng sử dụng là thành phần quan trọng nhất trong việc vận hành thư viện số. Như vậy có thể thấy, thư viện số là xu hướng phát triển của các thư viện nói chung và đại học nói riêng, vai trò, tầm quan trọng của các nguồn tài nguyên thông tin số đang dần được khẳng định. Do đó, các thư viện cần phải tối đa hóa hiệu suất sử dụng nguồn tài nguyên

thông tin này bằng cách áp dụng các kỹ năng marketing số.

NVTV đại học tham gia khảo sát hoàn toàn tự tin trong việc vận hành, đổi mới, phát triển sản phẩm, dịch vụ TT-TV trên nền tảng số; tương tác và kết nối với người dùng thông qua mạng xã hội; giao tiếp, truyền tải thông tin qua nhiều kênh trực tuyến, ảo khác nhau [Hamad et al., 2024]. NVTV đại học tham gia khảo sát đã nhận thức được các xu hướng công nghệ, hiểu rõ tầm quan trọng của việc ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông, tiện ích internet để xây dựng, phát triển, nâng cao chất lượng hoạt động của thư viện [Bharti & Verma, 2021].

Các nền tảng mạng xã hội là những công cụ phổ biến, hữu ích được các TVĐH tại Tp. Hồ Chí Minh sử dụng để tạo lập, chỉnh sửa, phát triển các sản phẩm thư viện số, quảng bá dịch vụ TT-TV, kết nối, tương tác với người dùng [Mandrekar & Rodrigues, 2020]. Hầu hết NVTV đại học đang sử dụng Facebook, Youtube và Website thư viện để giao tiếp, cộng tác và chia sẻ tài nguyên với người dùng [Ziani & Alrashid, 2018] hoặc quảng bá hình ảnh, hoạt động, sự kiện [Van Beynen & Swenson, 2016]. Mặc dù sử dụng phổ biến và thường xuyên nhưng nhiều NVTV tham gia khảo sát vẫn chưa thể quản trị, kiểm soát, truy vết được dấu chân số trong không gian mạng; chưa ý

thức đầy đủ về các phương pháp chia sẻ, phân phối thông tin một cách hợp pháp. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng chỉ ra rằng năng lực sáng tạo số không đồng đều giữa các NVTV đại học tham gia khảo sát, một số NVTV mới chỉ dừng lại ở sự hiểu biết về tính năng của các công cụ, ứng dụng tạo lập nội dung số mà chưa có kỹ năng sử dụng chúng. Do đó, phát triển năng lực sáng tạo nội dung số của NVTV là một trong những vấn đề cần các thư viện quan tâm trong tương lai.

Mặc dù đa số NVTV đại học tham gia khảo sát sở hữu NLS ở mức cao nhưng vẫn cần phải cải thiện về năng lực lập trình, ngôn ngữ web, kỹ năng đồ họa và thiết kế web,... Bên cạnh đó, NVTV đại học cũng cần phải chủ động, sáng tạo trong việc ứng dụng các công nghệ mới nổi, AI vào hoạt động chuyên môn của mình nhằm cải thiện chất lượng dịch vụ và phát triển hoạt động TT-TV. Đây cũng được coi là tình trạng chung của các NVTV đại học hiện nay [Choi & Rasmussen, 2009].

KẾT LUẬN

Với việc sử dụng ba nhóm năng lực thuộc khung NLS của UNESCO để khảo sát NLS của NVTV, nghiên cứu đã cho thấy tín hiệu tích cực về NLS của NVTV đại học tại Tp. Hồ Chí Minh, mà cụ thể là năng lực giao tiếp và hợp tác trong môi trường số; năng lực sáng tạo nội dung số cũng như năng lực quản lý, vận hành và phát triển các sản phẩm, dịch vụ TT-TV số. Theo kết quả nghiên cứu, NVTV đại học tại Tp. Hồ Chí Minh có sự thích nghi cao trước sự thay đổi về xã hội, công nghệ cũng như yêu cầu thách thức của ngành nghề. Mặc dù vậy, vẫn còn một số năng lực cần phải cải thiện như năng lực lập trình và ứng dụng AI, phát triển các dịch vụ TT-TV ảo, chủ động sáng tạo ứng dụng các công nghệ mới nổi nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của các thư viện trong bối cảnh hiện nay.

Nghiên cứu được thực hiện dựa trên kết quả tự đánh giá của NVTV đại học, do đó mang tính chủ quan nhất định. Hơn nữa, do giới hạn về nguồn lực, kết quả nghiên cứu chỉ dừng lại ở những đánh giá chung, tổng quát, chưa thể đánh giá chi tiết từng kỹ năng, năng lực cụ thể. Chính vì vậy, trong tương lai có thể thực hiện các nghiên cứu chuyên sâu về từng năng lực bằng các phương pháp khác như thực nghiệm hoặc hỗn hợp,... để có thể đánh giá trình độ NLS của NVTV với nhiều góc nhìn khác nhau, làm cơ sở để đề xuất những biện pháp cải thiện, phát triển, nâng cao NLS của NVTV đại học hiệu quả đồng thời phát triển chất lượng hoạt động của các TVĐH.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Asif, M., & Singh, K. K. (2020). Trends, Opportunities and Scope of Libraries During Covid-19 Pandemic. *IP Indian Journal of Library Science and Information Technology*, 5, 24-27. <https://doi.org/10.18231/j.ijlsit.2020.005>.
2. Bharti, K. L., & Verma, D. S. (2021). Use of Emerging Technologies in the University Libraries: A Study of Review of Literature.
3. Cao Minh Kiểm (2014). Phát triển thư viện số: Những vấn đề cần xem xét. *Tạp chí Thông tin và Tư liệu*, 2, 3.
4. Choi, Y., & Rasmussen, E. (2009). What qualifications and skills are important for digital librarian positions in academic libraries? A job advertisement analysis. *The Journal of Academic Librarianship*, 35(5), 457-467. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2009.06.003>.
5. Elfadel, M. W., Othman, R. Bt., Nik Mat, N. H. B., Hamad, F. F., Mohadis, H. M., & Ahmed, M. (2024). The relationship between e-marketing mix framework (4Ps) and customer satisfaction with electronic information services: An empirical analysis of Jordanian university libraries. *Information*

Services and Use, 44(2), 139-164. Scopus. <https://doi.org/10.3233/ISU-240230>.

6. Ezeani, C. N., & Igwesi, U. (2012). Using Social Media for Dynamic Library Service Delivery: The Nigeria Experience.

7. Gunton, L., & Davis, K. (2012). Beyond Broadcasting: Customer Service, Community and Information Experience in the Twittersphere. *Reference Services Review*, 40(2), 224-227. <https://doi.org/10.1108/00907321211228282>.

8. Hamad, F., Al-Fadel, M., & Shehata, A. M. K. (2024). The level of digital competencies for the provision of smart information service at academic libraries in Jordan. *Global Knowledge, Memory and Communication*. <https://doi.org/10.1108/gkmc-06-2022-0131>.

9. Jain, P. (2013). Application Of Social Media In Marketing Library & Information Services: A Global Perspective. 1(1).

10. Mandrekar, B., & Rodrigues, M. C. e. (2020). Marketing of Library and Information Products and Services During Covid -19 Pandemic: A Study. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/4514>

11. Mazumder, S., & Deb, L. (2018). E-marketing of Information and Services in Libraries: Tools and Applications. <https://doi.org/10.18231/2454-9150.2018.0920>.

12. Mbajiorgu, O., Ezeani, C., Ezema, I., Asogwa, B., & Library, N. (2021). Skills and Training Requirements of Librarians for Management of Digital Libraries in Nigerian Universities. 1, 82-92.

13. Mittal, A. (2017). Emerging Technologies and their Impact on the Libraries. *Indian Journal of Science and Technology*, 10(31), 1-4. <https://doi.org/10.17485/ijst/2017/v10i31/113915>.

14. Mulat, T., & Natarajan, M. (2020).

Digital literacy skills among library professionals in jimma university libraries. *Library Philosophy and Practice*, 1-18.

15. Muriel-Torrado, E., & Gonçalves, M. (2017). Youtube in Brazilian University Libraries: Who, How and for What It is Used. *Perspectives in Information Science*, 22, 98-113. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/2994>.

16. Ohaji, I. K. (2010). The changing professional image of librarians focusing on the job positions of digital librarians in academic libraries in the United States of America [Oslo University College]. https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/10642/429/Ohaji_IsaacKenechukwu.pdf?isAllowed=y&sequence=2.

17. Sukula, S. K., & Babbar, P. (2016). Marketing and Building Relations in Digital Academic Library: Overview of Central Library, Jawaharlal Nehru University, New Delhi. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 36(3), Article 3. <https://doi.org/10.14429/djlit.36.3.9755>.

18. UNESCO institute of statistics. (2018). Digital frameworks. <https://unevoc.unesco.org/home/Digital+Competence+Frameworks/lang=en/id=4>.

19. Van Beynen, K., & Swenson, C. (2016). Exploring Peer-to-Peer Library Content and Engagement on a Student-Run Facebook Group. *College & Research Libraries*, 77(1), 34-50. <https://doi.org/10.5860/crl.77.1.34>.

20. Ziani, A.-K., & Alrashid, M. E. M. (2018). Social Impact of Digital Media: Growth Pattern of Facebook in the Arab World. *Media Watch*, 8(2), 177-191. <https://doi.org/10.15655/mw/2017/v8i2/49011>.

*(Ngày Tòa soạn nhận được bài: 05-11-2024;
Ngày phản biện đánh giá: 12-12-2024;
Ngày chấp nhận đăng: 15-01-2025).*