



Bài báo nghiên cứu

THỰC TIỄN CUNG CẤP DỊCH VỤ HỌC THUẬT SỐ TẠI CÁC THƯ VIỆN ĐẠI HỌC TRÊN THẾ GIỚI

Nguyễn Hồng Sinh*, Ngô Thị Huyền, Ninh Thị Kim Thoa

Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Hồng Sinh – Email: nguyenhongsinh@hcmussh.edu.vn

Ngày nhận bài: 10-8-2021; ngày nhận bài sửa: 14-10-2021; ngày duyệt đăng: 24-11-2021

TÓM TẮT

Học thuật số, cụ thể là ứng dụng công nghệ và phương pháp số vào hoạt động học thuật, đã trở thành một xu hướng trong các trường đại học (ĐH). Điều này đòi hỏi các trường đại học cần nỗ lực hỗ trợ học thuật số. Bài viết phân tích nội dung website của 9 thư viện đại học (TVĐH) trên thế giới hiện đang cung cấp hệ thống dịch vụ học thuật số, kết quả nghiên cứu cho thấy các đặc điểm của dịch vụ học thuật số thông qua bốn khía cạnh (1) cơ cấu tổ chức, (2) chức năng, (3) phương thức và nội dung phục vụ, (4) các nguồn lực của dịch vụ học thuật số. Qua đó, bài viết cung cấp một số kiến thức và hình mẫu cho việc tổ chức các hỗ trợ học thuật số cho các TVĐH tại Việt Nam.

Từ khóa: thư viện đại học; học thuật số; dịch vụ; phân tích nội dung website

1. Giới thiệu

Trong môi trường số, cộng đồng học thuật gồm người học, người dạy và người làm nghiên cứu, ngày càng có khuynh hướng sử dụng các công cụ, phương tiện và phương pháp số vào quá trình thực hiện các hoạt động học tập, giảng dạy, nghiên cứu (hoạt động học thuật). Trong bối cảnh này, thuật ngữ “học thuật số” (HTS) đã xuất hiện vào những năm 90 của thế kỉ XX với hàm ý chỉ việc ứng dụng công nghệ số để hỗ trợ cũng như thực hiện các hoạt động học thuật (Boyer, 1990). HTS ngày càng được cộng đồng học thuật trên thế giới thực hành thông qua việc dạy và học số, nghiên cứu số, giao tiếp và kết nối số, tạo sản phẩm số (Zhifang & Huifang, 2018). Thực tiễn này đòi hỏi các trường ĐH phải cung cấp các hỗ trợ cho hoạt động HTS.

Tại nhiều trường ĐH trên thế giới, TVĐH dần trở thành đơn vị chủ chốt cung cấp các dịch vụ hỗ trợ HTS. Từ đầu những năm 2000, phục vụ HTS đã là một xu hướng rõ nét của TVĐH thế giới. Điều này được chứng minh qua các báo cáo về phục vụ HTS của Hiệp hội các TV nghiên cứu của Vương quốc Anh (Research Libraries UK) (Greenhall, 2019) hay của Hoa Kỳ (Association of Research Libraries) (Mulligan, 2016) hoặc những công bố cho

Cite this article as: Nguyen Hong Sinh, Ngo Thi Huyen, & Ninh Thi Kim Thoa (2022). The practices of providing digital scholarship services at universities' libraries worldwide. *Ho Chi Minh City University of Education Journal of Science*, 19(2), 290-301.

thấy hoạt động hỗ trợ HTS tại từng TVĐH của Miller (2017), Yeo (2019) và Hurrell (2019). Tổng quan tài liệu cho thấy các TVĐH đã cung cấp các dịch vụ rất đa dạng để hỗ trợ các nhu cầu khác nhau của cộng đồng học thuật. Zhou và cộng sự (2019) đã tổng hợp được 25 dịch vụ HTS (DVHTS), trong đó, có 4 phương thức hỗ trợ, gồm: cung cấp hạ tầng công nghệ, tư vấn, huấn luyện, không gian số và không gian vật lý cho quá trình hợp tác học thuật; và 5 nhóm các DVHTS hỗ trợ cho 5 giai đoạn của chu trình nghiên cứu, gồm: nhóm dịch vụ hỗ trợ hình thành ý tưởng nghiên cứu, tìm đối tác nghiên cứu, viết dự án nghiên cứu, thực hiện nghiên cứu, công bố kết quả nghiên cứu. Các TVĐH đang nỗ lực không ngừng để bắt kịp những thay đổi của hoạt động học thuật cũng như của khoa học công nghệ.

Ở Việt Nam, mặc dù nhiều TVĐH đã cung cấp các dịch vụ liên quan đến tài nguyên số nhưng hỗ trợ HTS còn quá mới mẻ (Nguyen, & Ngo, 2019). Với nỗ lực góp phần thúc đẩy các trường ĐH Việt Nam triển khai hỗ trợ HTS, nghiên cứu này nhằm tìm hiểu thực tiễn phục vụ HTS tại các trường ĐH trên thế giới, qua đó cung cấp kiến thức và kinh nghiệm cho các trường ĐH Việt Nam. Để tiếp cận thực tiễn, nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích nội dung website của các TVĐH đang vận hành hệ thống DVHTS, với mục tiêu tìm hiểu các khía cạnh: (1) cơ cấu tổ chức DVHTS, (2) chức năng của các DVHTS, (3) phương thức và nội dung phục vụ của các DVHTS, (4) nguồn lực cung cấp DVHTS.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích nội dung website theo hướng định tính, cụ thể là tìm hiểu ý nghĩa của các thông tin được trình bày trên website. Theo Bryman (2012), chất lượng của loại tài liệu được sử dụng như nguồn dữ liệu để phân tích nội dung thể hiện ở tính xác thực, tính tin cậy, tiêu biểu và phù hợp. Nghiên cứu này sử dụng nguồn dữ liệu là những thông tin của các TVĐH về hệ thống dịch vụ và tập trung vào các thông tin liên quan đến DVHTS được đăng tải trên website chính thức của TVĐH. Do đó, các thông tin này mang tính chính thống, đáng tin cậy, dễ dàng truy cập để đọc, có thể lưu giữ để phân tích, và phù hợp để khám phá các khía cạnh liên quan đến DVHTS.

2.1.1. Phương pháp chọn mẫu nghiên cứu

Tiêu chí chọn mẫu: Sử dụng công cụ tìm kiếm Google để tìm các website TVĐH thỏa các tiêu chí: (1) bằng tiếng Anh, (2) có một trang riêng (page) trình bày các DVHTS.

Thực hiện tìm mẫu: sử dụng lệnh tìm “digital scholarship service*” AND “university librar*” trên công cụ tìm kiếm Google vào ngày 15/02/2021. Tiến hành xem lướt 40 đường dẫn hiển thị đầu tiên trong kết quả tìm để chọn những đường dẫn là trang trình bày “Digital scholarship services” thuộc website của TVĐH. Kết quả xem lướt đã nhận diện 28 trang phù hợp với tiêu chí chọn mẫu. Trong số này, 24 trang là của các trường ĐH Hoa Kỳ; đối với những quốc gia khác, chỉ tìm thấy website của một trường từ Canada, một từ Hongkong (Trung Quốc), một từ Úc và một từ Singapore.

Chiến lược chọn mẫu: Để có thể xem xét thực tiễn từ nhiều quốc gia, chọn mỗi quốc gia một website; như vậy, các website của TV các trường từ Canada, Hongkong, Úc và Singapore, và một website của một trường từ Hoa Kỳ (trang này xuất hiện đầu tiên trong kết quả tìm từ Google) được chọn. Sau khi phân tích nội dung của 5 website này, tiếp tục phân tích nội dung từ các website còn lại với trật tự là website nào xuất hiện trước trong kết quả tìm từ Google thì phân tích trước cho đến khi kết quả phân tích đạt đến độ bão hòa, nghĩa là không tìm thấy thông tin có ý nghĩa mới so với thông tin đã tìm được.

Kết quả chọn mẫu: Website TV của 9 trường ĐH sau đây đã được sử dụng làm mẫu nghiên cứu: ĐH Toronto (Canada), ĐH Hongkong, ĐH Melbourne (Úc), ĐH Công nghệ Nanyang (Singapore), và 5 trường ĐH của Hoa Kỳ, gồm: ĐH Pittsburg, ĐH New York, ĐH Oregon, ĐH South Florida, và ĐH Northeastern.

2.1.2. Phương pháp phân tích dữ liệu

Xác định nội dung để phân tích: với mỗi TV, lần lượt xem kỹ lưỡng trang chủ website, trang con (page) DVHTS và các trang liên kết để nhận diện các nội dung về bốn khía cạnh cần khám phá. Các nội dung này được sao chép và dịch sang tiếng Việt tạo thành bộ dữ liệu mô tả hệ thống DVHTS của từng TV.

Thực hiện phân tích nội dung: Sử dụng bộ dữ liệu tiếng Việt, tham chiếu lại tiếng Anh khi cần, để phân tích dữ liệu nhằm khám phá bốn khía cạnh liên quan đến hệ thống DVHTS. Các hướng dẫn về phân tích dữ liệu định tính của Bryman (2012) được tham khảo để phân tích nội dung website theo quy trình cơ bản sau:

- Bước 1: Đọc kỹ nội dung bộ dữ liệu của từng TV để tìm chọn thông tin phù hợp cho từng khía cạnh cần khám phá. Những thông tin chọn được về từng khía cạnh được tập hợp thành các tập dữ liệu.
- Bước 2: Phân tích các tập dữ liệu của từng TV, đặt mã cho các dữ liệu phản ánh những khía cạnh cần khám phá. Các nội dung thuộc từng mã có thể được tiếp tục phân tích chi tiết hơn và các mã con được đặt cho các nội dung chi tiết này.
- Bước 3: Tổng hợp kết quả phân tích dữ liệu của 9 TV.

2.2. Kết quả và thảo luận

2.2.1. Dịch vụ học thuật số trong cơ cấu của hệ thống dịch vụ TVĐH

Nhiệm vụ của TVĐH là cung cấp tài nguyên thông tin cho các hoạt động của cộng đồng học thuật. Để thực thi nhiệm vụ của mình, các TVĐH tổ chức hệ thống nhiều loại dịch vụ thông qua nhiều hình thức phục vụ. Mỗi dịch vụ thực hiện một chức năng chuyên biệt để đáp ứng các nhu cầu khác nhau của người dùng. Có nhiều kiểu/mô hình tổ chức hệ thống dịch vụ TV. Các dịch vụ TV có thể được cơ cấu thành ba nhóm dịch vụ chính: dịch vụ cung cấp thông tin, dịch vụ tư vấn/hướng dẫn, dịch vụ huấn luyện người dùng (Bopp & Smith, 2011). Cũng có thể căn cứ vào công dụng của dịch vụ, các TV cơ cấu hệ thống dịch vụ theo các nhóm dịch vụ dành cho từng nhóm đối tượng. Ngoài ra, các TV cũng có thể tạo thành các gói dịch vụ đảm nhận những chức năng nhất định (Nguyen, 2018).

Kết quả phân tích nội dung của 9 website cho thấy các TV cơ cấu hệ thống dịch theo 4 cách sau:

- Theo người dùng: Có nhóm dịch vụ dành cho sinh viên (SV), học viên sau ĐH, giảng viên (GV), nhà nghiên cứu (bao gồm cả nghiên cứu sinh và GV);
- Theo hoạt động học thuật: Có nhóm dịch vụ hỗ trợ nghiên cứu, hỗ trợ dạy-học;
- Theo phương thức phục vụ: Có nhóm dịch vụ tìm kiếm, tư vấn, hỗ trợ thực hiện, hướng dẫn, nối kết;
- Theo loại tiện ích: Có nhóm dịch vụ cung cấp không gian, công cụ/thiết bị, tài nguyên thông tin.

Một dịch vụ có thể đồng thời được phân vào nhiều nhóm. Tên gọi của các nhóm dịch vụ được hiển thị trên trang chủ website TV bằng một biểu tượng hoặc một tiêu đề trên thanh công cụ. Ngoài ra, có TV, ví dụ TV Trường ĐH South Florida và ĐH Toronto, còn hiển thị trực tiếp trên trang chủ website dấu hiệu/tên gọi của một vài dịch vụ riêng lẻ hoặc gói dịch vụ chuyên biệt. Đây được xem là dịch vụ quan trọng hoặc có nhu cầu cao.

Đối với DVHTS, kiểu cơ cấu điển hình như sau: Một mặt các dịch vụ này được phân vào các nhóm khác nhau, phần lớn được phân vào nhóm hỗ trợ nghiên cứu; ngoài ra, một số dịch vụ cũng được phân vào nhóm phục vụ dạy-học; mặt khác, các DVHTS được tập hợp thành một nhóm trên một trang con. 7/9 TV đặt tên trang con là “Digital Scholarship Services”. Riêng TV Trường ĐH Melbourne đặt tên là “Digital Stewardships” và Trường ĐH Công nghệ Nanyang là “Digital tools and methods”. Tuy vậy, cách đặt tên này vẫn giúp nhận diện được đặc tính của nhóm dịch vụ. Từ trang chủ website TV, tên gọi/dấu hiệu của các DVHTS thường được nhìn thấy trong danh mục dịch vụ thành phần của nhóm dịch vụ hỗ trợ nghiên cứu, và được cung cấp siêu liên kết đến trang con tập hợp các DVHTS. Tuy vậy, TV Trường ĐH South Florida và ĐH Northeastern lại hiển thị trực tiếp tên gọi và biểu tượng của DVHTS trên giao diện trang chủ website TV.

Như vậy, trong hệ thống dịch vụ TVĐH, các DVHTS có thể được cơ cấu là dịch vụ thành phần của nhóm dịch vụ hỗ trợ dạy-học và nhóm dịch vụ hỗ trợ nghiên cứu. Đồng thời, các DVHTS được tập hợp thành một nhóm dịch vụ có công dụng đặc biệt của TVĐH.

2.2.2. Chức năng của dịch vụ học thuật số

Những năm gần đây, các trường ĐH ngày càng chú trọng vai trò của nghiên cứu. Hoạt động nghiên cứu mang đến nhiều giá trị cho chất lượng và uy tín của trường ĐH. Cụ thể, số lượng và chất lượng của các công trình và công bố khoa học trở thành chỉ số quan trọng trong kiểm định và xếp hạng ĐH. Cùng với đó, các phương pháp dạy-học có khuynh hướng tập trung vào quá trình tự khám phá của người học; do đó, các hoạt động dạy-học được gắn liền với hoạt động nghiên cứu với nhiều hình thức và cấp độ. Trước thực tiễn này, cách tiếp cận của TVĐH hiện đại là cung cấp một hệ thống dịch vụ hỗ trợ mọi hoạt động cho từng giai đoạn của chu trình nghiên cứu (Zhou et al., 2019). Điều này cũng được xác nhận khi xem xét các tuyên bố về mục đích và cách cơ cấu đối với loại dịch vụ hỗ trợ nghiên cứu trên

website của các TV được chọn khảo sát. Đơn cử, TV Trường ĐH Hongkong tuyên bố như sau:

TV hợp tác với GV và học viên sau ĐH để hỗ trợ các hoạt động nghiên cứu trong toàn bộ vòng đời nghiên cứu từ lên ý tưởng cho đề tài nghiên cứu đến phổ biến đầu ra của nghiên cứu bằng cách tận dụng các công nghệ số mới nhất và kiến thức chuyên môn của đội ngũ cung cấp dịch vụ. Các dịch vụ sẽ được tạo lập cho từng giai đoạn của vòng đời nghiên cứu. (The Chinese University of Hong Kong Library, 2021)

TV trường ĐH Công nghệ Nanyang cũng tuyên bố: TV cung cấp đa dạng các dịch vụ hỗ trợ GV và người làm nghiên cứu trong quá trình thực hiện nghiên cứu và công bố, bao gồm cung cấp tập huấn, nguồn lực và phục vụ tư vấn (Nanyang Technological University Library, 2021). Bên cạnh đó, các chức năng cụ thể của DVHTS được thể hiện trong phần giới thiệu khái quát tại trang con DVHTS cho thấy, có 5 chức năng được đa số TV trình bày rõ ràng khi giới thiệu DVHTS: (1) Hỗ trợ quản lý dự án nghiên cứu số, (2) Hỗ trợ quản lý dữ liệu số, (3) Hỗ trợ phương pháp, công cụ và tài nguyên thông tin số, (4) Hỗ trợ công bố: phổ biến, xuất bản và chia sẻ nghiên cứu số, (5) Hỗ trợ kết nối học thuật.

Sự khác biệt rõ nhất giữa nghiên cứu truyền thống, và nghiên cứu HTS là việc sử dụng phương pháp và công cụ số trong quá trình làm việc với dữ liệu, vì vậy, các TVĐH đã thiết kế các DVHTS hỗ trợ quản lý nghiên cứu số (chức năng 1) và đặc biệt tập trung hỗ trợ dữ liệu số, phương pháp số và công cụ số (chức năng 2 và 3). Đối với việc hỗ trợ chia sẻ, phổ biến thông tin và xuất bản, đây vốn là yêu cầu đã được các TVĐH quan tâm phục vụ từ trước, nhất là khi tài liệu dạng số trở nên phổ biến. Tuy nhiên, dưới sự phát triển của công nghệ số, những cách thức mới để trình bày và phổ biến, chia sẻ và xuất bản, tổ chức và lưu trữ thông tin đã hình thành và được sử dụng trong HTS. Do đó hỗ trợ phổ biến, xuất bản và chia sẻ nghiên cứu qua các phương thức số đã là nhóm dịch vụ trong hệ thống DVHTS (chức năng 4). Sau cùng, việc hỗ trợ kết nối các nhà nghiên cứu với nhau, với các bên có thể hợp tác, với các tiện ích từ các nguồn lực bên ngoài TV vốn đã là một phương thức cung cấp dịch vụ của TVĐH. Trong bối cảnh phục vụ HTS, phương thức này được phát huy bằng cách mở rộng phạm vi (đối tượng và giá trị) của việc kết nối và được coi là một chức năng của hệ thống DVHTS (chức năng 5).

2.2.3. Phương thức và nội dung phục vụ của dịch vụ học thuật số

Kết quả phân tích nội dung website cho thấy, tương ứng với 5 chức năng trình bày ở trên, các DVHTS xoay quanh các nội dung sau:

- Dự án nghiên cứu số: quản lý và thực hiện dự án nghiên cứu số;
- Dữ liệu số: quản lý và thực hiện các công việc trong vòng đời dữ liệu số, nhất là thực hiện giám tuyển dữ liệu (data curation), bao gồm hỗ trợ thu thập và làm sạch dữ liệu, đánh giá dữ liệu, trực quan hoá dữ liệu, số hoá dữ liệu, tạo lập siêu dữ liệu, lưu giữ và bảo quản dữ liệu, bảo mật dữ liệu;

- Phương pháp số và công cụ số: lựa chọn và sử dụng các phương pháp số và công cụ số trong nghiên cứu và dạy-học;

- Công bố bao gồm phổ biến, chia sẻ, xuất bản số: lựa chọn và sử dụng các kho lưu trữ số, các kênh chia sẻ dữ liệu nghiên cứu số, các kênh phổ biến và xuất bản số.

Các phương thức sau đây được cả 9 TV sử dụng để phục vụ người dùng:

- Tư vấn và cung cấp thông tin;
- Tổ chức tập huấn, hội thảo;
- Hỗ trợ kỹ thuật hoặc hướng dẫn sử dụng;
- Hỗ trợ thực hiện các công việc của quá trình nghiên cứu và dạy-học;
- Cung cấp địa điểm/không gian;
- Cung cấp hạ tầng công nghệ, trang thiết bị bao gồm cả phần cứng và phần mềm;
- Cung cấp kho lưu trữ số;
- Cung cấp tài nguyên thông tin số;
- Kết nối với chuyên gia, với mạng lưới nghiên cứu bên trong và ngoài trường.

Trong khuôn khổ nguồn lực của mình, mỗi TV làm rõ khả năng hỗ trợ đối với các nội dung nêu trên bằng cách mô tả phạm vi nội dung hỗ trợ tương ứng với phương thức phục vụ. Ví dụ đối với hỗ trợ quản lý dự án, các TV có thể tư vấn và cung cấp thông tin về cách quản lý và thực hiện các dự án nghiên cứu, về các nguồn và thủ tục xin tài trợ nghiên cứu. Hoặc là các TV tổ chức tập huấn/hội thảo về các chủ đề theo yêu cầu, hay kết nối người nghiên cứu với các chuyên gia có kinh nghiệm để tìm kiếm sự hỗ trợ chuyên sâu hơn. Đối với quản lý dữ liệu số, DVHTS chủ yếu giúp quá trình làm việc với dữ liệu được thuận tiện, giúp tuân thủ những quy định của bên tài trợ và đảm bảo truy cập lâu dài cho dữ liệu nghiên cứu. Ví dụ, Trường ĐH Melbourne cung cấp chuyên môn cho các hoạt động về thiết lập hạ tầng cần thiết để bảo vệ di sản số, giúp sử dụng lâu dài, tái sử dụng và tái sản xuất di sản số. Đối với quản lý vòng đời dữ liệu số, DVHTS của cả 9 TV tập trung hỗ trợ giám tuyến (data duration) dữ liệu.

Để quá trình công bố dữ liệu và kết quả nghiên cứu được hiệu quả, các TV cung cấp tư vấn và cung cấp thông tin về các vấn đề liên quan đến bản quyền, giấy phép, thủ tục công bố và nền tảng xuất bản. Ví dụ, TV Trường ĐH Toronto và ĐH New York cung cấp thông tin và tư vấn về chính sách của các nhà xuất bản, bản quyền và sở hữu trí tuệ, các giấy phép liên quan đến sử dụng dữ liệu (open data commons, creative commons), và các thủ tục liên quan đến quá trình công bố dữ liệu; hay TV Trường ĐH Công nghệ Nanyang cung cấp thông tin và hướng dẫn sử dụng các nền tảng xuất bản gồm học liệu mở, tạp chí trực tuyến, kho dữ liệu và sản phẩm nội sinh, triển lãm số. Để phổ biến và chia sẻ nghiên cứu, các DVHTS giúp cộng đồng học thuật tận dụng khả năng đăng tải kết quả nghiên cứu vào các nguồn nội sinh số, các nguồn truy cập mở thông qua triển lãm nghiên cứu trên các nền tảng công nghệ. Ví dụ, TV Trường ĐH Hongkong tạo website và phát triển nền tảng (platform) cho các đề tài nghiên cứu. Có TV còn hỗ trợ công bố trên các tạp chí khoa học, từ giai đoạn tìm kiếm cơ

hội/tạp chí phù hợp đến giai đoạn thẩm định và xuất bản. Ví dụ, TV Trường ĐH Oregon hỗ trợ công bố trên tạp chí truy cập mở, hỗ trợ xuất bản sách, TV Trường ĐH Công nghệ Nanyang hỗ trợ xuất bản trên các tạp chí khoa học.

Đối với việc phục vụ không gian kết nối, các TV tạo điều kiện cho cộng đồng học thuật gặp gỡ, từ đó có cơ hội tiếp nhận tư vấn, chia sẻ kinh nghiệm trong việc sử dụng công nghệ và tài nguyên thông tin, ví dụ như TV Trường ĐH Pittsburg cung cấp không gian tương tác cho những người muốn học và trải nghiệm cách học tập và nghiên cứu số. Tương tự, có TV tổ chức các loại sự kiện bao gồm cả hội thảo, tập huấn, tọa đàm. Bên cạnh những cuộc tập huấn được tổ chức theo yêu cầu của người dùng, nhiều TV chủ động tổ chức định kỳ các sự kiện phục vụ HTS. Ví dụ, TV Trường ĐH Công nghệ Nanyang có hình thức “Digital Scholarship Tuesday” – TV tổ chức chuỗi tập huấn, hội thảo, tọa đàm về các chủ đề liên quan đến HTS vào chiều thứ ba hằng tuần trong suốt học kỳ. Ngoài ra, các TV còn thiết lập những mạng lưới hợp tác. Ví dụ, TV Trường ĐH Oregon thiết lập quan hệ đối tác với hội đồng tư vấn gồm các GV, trung tâm nhân văn số và trung tâm đào tạo chứng chỉ về văn hóa và phương tiện truyền thông mới; hay TV Trường ĐH Melbourne kết nối với mạng lưới Quán quân dữ liệu. Hình 1 dưới đây khái quát hóa các DVHTS đã tìm thấy trong 9 TV được khảo sát.



Hình 1. Các dịch vụ học thuật số

Kết quả phân tích nội dung website cho thấy, xét về bản chất, 9 TV đều cung cấp dịch vụ với các phương thức và nội dung phục vụ tương tự như sự tổng hợp của nhóm tác giả Zhou et al. (2019). Tuy nhiên, cách bố cục giao diện websites khi trình bày các DVHTS từ 9 TVĐH phản ánh rằng các DVHTS được nhóm theo năm chức năng cụ thể hơn là theo năm giai đoạn trong chu trình nghiên cứu.

2.2.4. Nguồn lực cung cấp dịch vụ học thuật số

a) Nhân sự

Nội dung của 9 website đã cung cấp những thông tin về số lượng, chức danh nghề nghiệp và công việc chuyên môn của đội ngũ phụ trách DVHTS. Về số lượng, 2/9 TV có 11 chuyên trách, ĐH Công nghệ Nanyang có 2, số TV còn lại có từ 6 đến 9. Cần lưu ý rằng phục vụ HTS là một bộ phận của dịch vụ hỗ trợ nghiên cứu; do đó bên cạnh số lượng chuyên trách này, chuyên viên của bộ phận hỗ trợ nghiên cứu cũng tham gia phục vụ HTS. Điều này được nhiều TV nêu rõ trên website của mình.

Mỗi thành viên trong nhóm chuyên trách có chức danh gắn với công việc chuyên môn hoặc trách nhiệm cụ thể. Từ nội dung các website, các chức danh nghề nghiệp được tìm thấy, gồm: chuyên viên TV, chuyên gia, kỹ thuật viên, chuyên viên tư vấn, chuyên viên phát triển, chuyên viên phân tích dữ liệu, chuyên viên điều phối, chuyên viên quản trị hệ thống, kỹ sư. Ngoài ra, còn có những chức danh quản lý như người quản lý hoặc giám đốc phụ trách DVHTS.

Đối với công việc chuyên môn, có thể tập hợp thành bốn nhóm nghiệp vụ như sau:

- (1) Hỗ trợ tổng thể, gồm có: Chuyên viên TV số (Digital Initiatives Librarian), chuyên viên TV hỗ trợ HTS (Digital Scholarship Librarian), chuyên viên phát triển HTS (Digital Scholarship Developer), chuyên viên điều phối HTS (Digital Scholarship Group Coordinator), chuyên viên TV dự án (Project Librarian), quản lý nghiên cứu số (Manager of Digital Research), chuyên viên phụ trách nghiên cứu mở (Stewardship and Open Research), giám đốc về truyền thông học thuật và chính sách thông tin (Director of Scholarly Communications & Information Policy), chuyên viên viết dự án (Writers Project), chuyên viên TV hỗ trợ bản quyền và sở hữu trí tuệ (Copyright & Intellectual Property Librarian), chuyên gia phụ trách tài nguyên thông tin (Collection Specialist), quản lý nguồn nội sinh (Institutional Repository Manager).
- (2) Hỗ trợ công nghệ: Chuyên viên phân tích chương trình ứng dụng (Application Programmer Analyst), chuyên viên phát triển ứng dụng (Project Application Developer), chuyên viên TV phụ trách công nghệ số (Digital Technologies Librarian), chuyên gia công nghệ nhân văn số (Digital Humanities Technology Specialist), chuyên viên tư vấn công nghệ (Interactive Technology Consultant), kỹ thuật viên số (Digitization Technician), chuyên viên phần mềm mã nguồn mở (Open-source Software), chuyên viên phát triển website (Software and Website Developer), quản trị website (Webmaster), chuyên viên phân tích - lập trình (Programmer-Analyst), kỹ sư dữ liệu (Data Engineer), quản trị hệ thống tài nguyên số (Digital Collections Systems Administrator), chuyên viên phát triển phần mềm (Software Developer).
- (3) Hỗ trợ dữ liệu: Chuyên viên TV hỗ trợ dữ liệu nghiên cứu (Research Data Librarian), chuyên viên bảo quản số (Digital Preservation Specialist), chuyên viên giám tuyển số và lưu trữ số (Digital Curation and Archives Specialist), chuyên viên giám tuyển dữ

liệu (Data Curator), chuyên viên TV phụ trách siêu dữ liệu (Metadata Librarian), chuyên gia tạo lập nội dung số (Digital Creation Specialist), chuyên viên TV hỗ trợ GIS (GIS Librarians), chuyên viên TV hỗ trợ dữ liệu nhân văn số (Humanities Data Librarian), quản lý sản xuất số và bảo quản số (Manager of Digital Production and Preservation), chuyên gia dữ liệu ngữ nghĩa (Semantic Data Specialist).

- (4) Hỗ trợ xuất bản, truyền thông: Chuyên viên TV hỗ trợ truyền thông học thuật (Scholarly Communications Librarian), chuyên viên TV hỗ trợ nguồn lực mở (eLearning & Open Educational Resource Librarian), chuyên gia xuất bản HTS (Digital Scholarly Publishing Specialis), chuyên viên TV về ngôn ngữ (Librarian For English & Comparative Literature), quản lý sản xuất số và bảo quản số (Digital Production and Preservation), chuyên viên điều phối HTS (Digital Scholarship Group Coordinator), quản lý nguồn nội sinh (Institutional Repository Manager), chuyên viên TV hỗ trợ xuất bản số và HTS (Digital Scholarship and Publishing Librarian), chuyên viên điều phối TV và hỗ trợ tạp chí truy cập mở (Coordinator of Library Operations, Open Access Journals).

Chức danh và năng lực chuyên môn của đội ngũ nhân sự phục vụ HTS tại các TV được khảo sát, nhìn chung, khá tương đồng với các mô tả công việc và trình độ của nhân sự phục vụ HTS trong báo cáo của Hiệp hội các TV nghiên cứu Hoa Kỳ (Mulligan, 2016). Ngoài ra, các TV còn huy động trợ lực từ các nguồn nhân sự bên ngoài để cùng phục vụ các yêu cầu khác nhau của cộng đồng học thuật.

b) Cơ sở vật chất

Để cung cấp các dịch vụ hỗ trợ phương pháp và công cụ số, 9 TV được khảo sát đều đã thiết lập hệ thống cơ sở vật chất nhất định. Thực tế cho thấy không thể có HTS khi cộng đồng học thuật không được tiếp cận với hạ tầng số, công cụ số và phương pháp số.

Cả 9 TV đều cung cấp địa điểm dành riêng cho HTS với những tên gọi khác nhau, như: Digital Scholarship Lab (ĐH Hongkong), Research Workspace (ĐH New York), Scholarship Common (ĐH Northeastern). Tại đây, TV cung cấp các hệ thống thông tin chuyên dụng, như hệ thống thông tin địa lí (GIS), thiết bị, phần cứng, phần mềm để làm việc với dữ liệu nghiên cứu. TV cũng cung cấp kho lưu trữ tài liệu nội sinh dạng số và dữ liệu nghiên cứu dạng số, ví dụ: TV Trường ĐH New York cung cấp cho mỗi người dùng 2GB dung lượng lưu chứa dữ liệu trên server của TV, hay TV Trường ĐH Toronto cung cấp kho lưu trữ tài liệu nội sinh Tspace. Sau cùng, cung cấp tài nguyên thông tin số là nguồn lực không thể thiếu tại tất cả TV.

Như vậy, tài nguyên thông tin, không gian vật lí, không gian ảo, hạ tầng công nghệ với các phần mềm và công cụ hỗ trợ quản lý dữ liệu là nguồn lực cần thiết để phục vụ HTS.

3. Kết luận

Nghiên cứu đã cung cấp sự hiểu biết về các khía cạnh của DVHTS gồm cơ cấu tổ chức, chức năng, phương thức và nội dung phục vụ, và nguồn lực cung cấp DVHTS của một số TVĐH trên thế giới.

Thực tiễn phục vụ HTS từ các TVĐH tại nhiều quốc gia cho thấy bộ phận DVHTS hỗ trợ tất cả các hoạt động học thuật, bao gồm dạy-học và nghiên cứu. Hệ thống DVHTS được thiết kế thành các nhóm dịch vụ với các chức năng cụ thể nhằm đồng hành với người nghiên cứu trong suốt chu trình thực hiện nghiên cứu của họ.

Phục vụ HTS đòi hỏi rất nhiều nguồn lực về cơ sở vật chất và nhân sự. Để có được các nguồn lực phục vụ HTS phụ thuộc vào chính sách và khả năng đầu tư của trường ĐH. Cụ thể, các trường ĐH cần có các chính sách cụ thể về việc thúc đẩy và hỗ trợ quá trình sử dụng công nghệ số vào các hoạt động dạy-học và nghiên cứu, về việc phân công trách nhiệm phục vụ HTS đối với các bộ phận trong nhà trường, về cơ chế hợp tác và sử dụng nhân sự cho các bộ phận hỗ trợ HTS trong nhà trường. Bên cạnh đó, các trường ĐH cần có khả năng đầu tư cơ sở vật chất, nhất là hạ tầng số. Sau cùng và cũng là yếu tố vô cùng quan trọng giúp hệ thống DVHTS phục vụ hiệu quả, đó là năng lực của đội ngũ phục vụ HTS. Đội ngũ này phải bao gồm các chuyên viên, thậm chí là chuyên gia từ nhiều lĩnh vực và có khả năng sử dụng công nghệ số. Họ có thể cung cấp các hỗ trợ chuyên môn cho người dùng, đồng thời có khả năng nối kết người dùng đến những bên liên quan, giúp người dùng tiếp tục nhận được những hỗ trợ phù hợp.

Kết quả nghiên cứu này dựa trên mẫu khảo sát chưa đủ lớn để đại diện cho thực tiễn phục vụ HTS tại các trường ĐH trên toàn thế giới, tuy nhiên với phương pháp chọn mẫu như đã nêu, kết quả nghiên cứu này đã phản ánh được thực tiễn phục vụ HTS tại các TVĐH tiêu biểu; qua đó, cung cấp hình mẫu cho các trường ĐH Việt Nam tham khảo về việc tổ chức phục vụ DVHTS, và nguồn lực phục vụ HTS. Sự hiểu biết này giúp các trường ĐH Việt Nam nhận diện những đặc điểm của DVHTS và thiết lập kế hoạch để từng bước nâng dần khả năng hỗ trợ cộng đồng học thuật trong bối cảnh số.

- ❖ **Tuyên bố về quyền lợi:** Các tác giả xác nhận hoàn toàn không có xung đột về quyền lợi.
- ❖ **Lời cảm ơn:** Nghiên cứu được tài trợ bởi Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQG-HCM) trong khuôn khổ Đề tài mã số B2020-18b-01.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bopp, R. E., & Smith, L. C. (2011). *Reference and information services: an introduction* (4th ed.). Englewood: Libraries Unlimited.
- Boyer, E. (1990). *Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate*. Princeton, NJ: Carnegie Foundation for Teaching and Learning.
- Bryman, A. (2012). *Social research methods* (4th ed.). New York: Oxford University Press.
- Greenhall, M. (2019). *Digital scholarship and the role of the research library: the results of the RLUK digital scholarship survey*. <https://www.rluk.ac.uk/wp-content/uploads/2019/07/RLUK-Digital-Scholarship-report-July-2019.pdf>
- Hurrell, C. (2019). Aligning the stars: understanding digital scholarship needs to support the evolving nature of academic research. *Partnership: The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, 14(2), 1–17.
- Miller, A. (2017). A case study in institutional repository content curation: a collaborative partner approach to preserving and sustaining digital scholarship. *Digital Library Perspectives*, 33(1), 63–76.
- Mulligan, R. (2016). *Supporting digital scholarship. SPEC Kit 350*. Association of Research Libraries. <https://publications.arl.org/Supporting-Digital-Scholarship-SPEC-Kit-350/>
- Nanyang Technological University Library (2021). *Research and Publishing Support*. Retrieved from https://www.ntu.edu.sg/education/libraries/services#Content_C043_Col00
- Nguyen, H. S. (2018). *Dịch vụ Thông tin - Thư viện: giao trình dành cho sinh viên ngành Thông tin - Thư viện [Library and information services: textbook for students of Library and Information Science]*. TP.HCM: ĐHQG TP.HCM.
- Nguyen, H. S. & Ngo, T. H. (2019). Các nội dung nghiên cứu về học thuật số [Main research themes in digital scholarship]. *Journal of Information and Documentation*, 1, 13–19.
- Yeo, P. P. (2019). *The modern library and its roles in publishing and research support: an example from Singapore Management University*. *Workshop on Modern Academic Library Services 2019 May 16* (pp. 1–39). Research Collection Library. https://ink.library.smu.edu.sg/library_research/146
- The Chinese University of Hong Kong Library (2021). *Research Support*. Retrieved from <https://www.lib.cuhk.edu.hk/en/research>
- Zhifang, T., & Huifang, X. (2018). *Digital scholarship skills and librarian training toward digital scholarship services - Case studies of academic libraries in China*. 1-12. <http://library.ifla.org/2200/1/206-tu-en.pdf>
- Zhou, L., Huang, R., & Zijlstra, T. (2019). Towards digital scholarship services in China's university libraries: establishing a guiding framework from literature. *Electronic Library*, 37(1), 108-126.

**THE PRACTICES OF PROVIDING DIGITAL SCHOLARSHIP SERVICES
AT UNIVERSITIES' LIBRARIES WORLDWIDE**

*Nguyễn Hồng Sinh**, *Ngo Thi Huyen*, *Ninh Thi Kim Thoa*

University of Social Sciences and Humanities, Vietnam National University Ho Chi Minh City, Vietnam

**Corresponding author: Nguyễn Hồng Sinh – Email: nguyenhongsinh@hcmussh.edu.vn*

Received: August 10, 2021; Revised: October 14, 2021; Accepted: November 24, 2021

ABSTRACT

Digital scholarship, particularly the application of digital technology and methods to academic activities, has become a trend in universities. Therefore, universities are required to provide support for digital scholarship. The study employed content analysis to analyze the website content of nine academic libraries around the world that are currently providing digital scholarship services. The research results help to identify the characteristics of digital scholarship services in terms of service structure, functions, mode of services and support areas, and resources needed to implement digital scholarship services. This study thereby provides insights and best practices for Vietnam's libraries in supporting digital scholarship.

Keywords: academic library; digital scholarship; service; website content analysis