

# KHUNG ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ SỬ DỤNG TÀI LIỆU ĐIỆN TỬ TẠI THƯ VIỆN TRƯỜNG HỌC<sup>1</sup>

PGS TS Đỗ Văn Hùng, Nguyễn Thị Phượng

Trường Đại học KHXH&NV Hà Nội

**Tóm tắt:** Bài nghiên cứu xây dựng khung lý thuyết về đánh giá hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử bao gồm bốn tiêu chí: chất lượng của nguồn tin, mức độ hài lòng của người dùng, chi phí truy cập và chi phí. Các tiêu chí này được sử dụng để nghiên cứu trường hợp tại một thư viện trường học. Kết quả nghiên cứu không chỉ cung cấp cái nhìn chi tiết về hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử, mà còn giúp đội ngũ quản lý đưa ra những quyết định và hướng dẫn cho sự phát triển của thư viện trường học.

**Từ khóa:** Tài liệu điện tử; tài liệu số; hiệu quả sử dụng; thư viện trường học.

## EVALUATION FRAMEWORK FOR THE EFFECTIVENESS OF ELECTRONIC RESOURCE USAGE IN SCHOOL LIBRARIES

**Abstract:** The research develops a theoretical framework for evaluating the effectiveness of electronic resource usage, encompassing four criteria: the quality of information sources, user satisfaction, usage statistics, and costs. These criteria are applied to a case study at a school library. The research findings not only provide a detailed insight into the effectiveness of using electronic resources but also assist the management team in making decisions and guiding the future development of school libraries.

**Keywords:** Electronic resources; digital resources; usage effectiveness; school library.

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ VÀ MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Sự phát triển của thư viện số cùng với đó là sự gia tăng tài nguyên số trong thư viện đang làm thay đổi cách thức người dùng tiếp cận và sử dụng thư viện. Điều này cũng đặt ra vấn đề về đánh giá hiệu quả sử dụng nguồn tài nguyên này để đảm bảo sự phát triển bền vững của thư viện số và thực hiện chức năng của thư viện trong bối cảnh mới - bối cảnh của kỷ nguyên thông tin số. Khoa học về đánh giá hiệu quả nguồn tài nguyên trong thư viện đã có từ rất sớm [Bonn, 1974], tuy nhiên đánh giá tài nguyên số và hiệu quả sử dụng chỉ xuất hiện khi các nguồn tài nguyên này trở nên phổ biến và trở thành yêu cầu cần thiết khi xây dựng các bộ sưu tập số [Xie, Joo và Matusiak, 2021]. Ngoài các phương pháp và tiêu chí có tính phổ quát có thể sử dụng chung cho cả tài liệu truyền thống và tài liệu điện tử (tài liệu số), thì cần xác định các tiêu chí và phương pháp cụ thể để đánh giá nguồn tài nguyên số do tính đặc thù về phương thức lưu trữ, khai thác, phân phối và sử dụng của nguồn tài nguyên này [Rafi, etc. 2022].

Tại Việt Nam, các nỗ lực nghiên cứu về đánh giá hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử trong thư viện, đặc biệt là thư viện trường học, chưa phổ biến. Việc đánh giá hiệu quả

nguồn tài liệu điện tử sẽ giúp các thư viện trường học xây dựng được chiến lược phát triển nguồn tài nguyên này hiệu quả, đồng thời có kế hoạch khai thác và sử dụng hiệu quả các bộ sưu tập số trong thư viện. Nhận thấy tầm quan trọng và sự cần thiết của vấn đề này, nhóm nghiên cứu đặt mục tiêu xây dựng một khung lý thuyết về đánh giá hiệu quả nguồn tài liệu điện tử và cung cấp hướng dẫn cụ thể cho các thư viện trường học tại Việt Nam để đánh giá hiệu quả sử dụng tài nguyên này. Qua đó giúp các thư viện trường học tối ưu hóa việc sử dụng các nguồn tài liệu này, nâng cao vai trò và hiệu quả hoạt động của thư viện.

### 2. PHƯƠNG PHÁP VÀ ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu đo lường và đánh giá hiệu quả của việc sử dụng các tài liệu điện tử tại thư viện trường học. Để giải quyết vấn đề, nhóm nghiên cứu xác định hai câu hỏi nghiên cứu cơ bản cần được làm rõ:

- Những tiêu chí nào phù hợp để đánh giá hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử trong thư viện trường học?
- Phương pháp đo lường cụ thể nào có thể được sử dụng để đánh giá hiệu quả nguồn tài liệu điện tử?

<sup>1</sup> Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn trong đợt tài trợ số SV.2024.27

Trên cơ sở xây dựng khung lý thuyết, nhóm nghiên cứu thực hiện kiểm chứng thông qua một nghiên cứu trường hợp cụ thể, tại Trường Quốc tế Liên Hợp Quốc Hà Nội. Phương pháp thu thập dữ liệu bao gồm việc sử dụng khảo sát bằng bảng hỏi và phân tích dữ liệu dựa trên các công cụ thống kê của các nhà cung cấp dịch vụ dữ liệu số.

Mẫu nghiên cứu bao gồm 120 giáo viên và 436 học sinh từ khối lớp 6 đến lớp 11. Học sinh khối 12 đang thi tốt nghiệp nên nhà trường yêu cầu không gửi khảo sát đến các em. Hai bảng hỏi riêng biệt với mỗi bảng gồm 15 câu hỏi đã được gửi đến cho người tham gia khảo sát qua ứng dụng Google Form.

### **3. KHUNG LÝ THUYẾT VỀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ SỬ DỤNG TÀI LIỆU ĐIỆN TỬ**

#### **3.1. Định nghĩa tài liệu điện tử**

Thập niên 1960s, với sự xuất hiện ngày càng phổ biến của cơ sở dữ liệu điện tử, khái niệm về tài liệu điện tử bắt đầu được nhắc đến [Hawthorne, 2008] với sự phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực thư viện. Máy tính lớn được sử dụng để tạo ra các mục lục thư viện, chuyển đổi dữ liệu thư mục thành định dạng số. Những năm 1980s chứng kiến sự xuất hiện của các hệ thống quản lý thư viện tích hợp, giúp thư viện xử lý từng phần của dây chuyền tư liệu truyền thống và xây dựng mục lục tra cứu trực tuyến (OPAC). Thập niên 1990, khi internet hình thành và phát triển đã tạo điều kiện cho sự bùng nổ của tài liệu số, tài liệu trực tuyến. Đến nay, hầu hết thông tin sinh ra đã là ở dạng số (born-digital).

Trong nghiên cứu này, khái niệm tài liệu điện tử được sử dụng tương đương với các thuật ngữ khác như tài nguyên điện tử, tài liệu số hoặc tài nguyên số. Khái niệm tài liệu điện tử có nhiều cách tiếp cận khác nhau. Xét theo khía cạnh nội dung và định dạng, Popoola và Haliso (2013) định nghĩa tài liệu điện tử là những tài liệu có định dạng điện tử, chẳng hạn như sách giáo khoa, tạp chí, chỉ mục, tóm tắt, báo và tạp chí, báo cáo, cơ sở dữ liệu CD-ROM, internet, băng video/cassette, đĩa từ, máy tính, biểu mẫu vi mô, cơ sở dữ liệu trực tuyến và nhiều nguồn khác.

Tiếp cận theo khía cạnh khả năng truy

cập, Shukla và Mishra (2011) mô tả tài liệu điện tử là bộ sưu tập thông tin chỉ có thể truy cập thông qua việc sử dụng các thiết bị điện tử. Theo Reitz (2004), tài liệu điện tử là các tài liệu bao gồm dữ liệu và/hoặc chương trình máy tính được mã hóa để đọc và xử lý bởi máy tính, thông qua việc sử dụng thiết bị ngoại vi được kết nối trực tiếp với máy tính, như ổ đĩa CD-ROM, hoặc từ xa thông qua mạng, chẳng hạn như internet. Reitz liệt kê danh mục này bao gồm các ứng dụng phần mềm, văn bản điện tử, cơ sở dữ liệu tham khảo, kho lưu trữ cơ sở học thuật, các trang web, sách điện tử, bộ sưu tập các tạp chí điện tử,... Các tài liệu điện tử không được công khai miễn phí thường yêu cầu cấp phép và xác thực. Nghiên cứu này dựa vào quan điểm của Reitz để làm cơ sở lý thuyết để triển khai nghiên cứu.

#### **3.2. Khái niệm về đánh giá hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử**

Các thư viện trường học hiện đại ngày nay đang nỗ lực đẩy mạnh phát triển và sử dụng tài liệu điện tử nhằm đáp ứng các hoạt động nghiên cứu, giảng dạy và học tập cụ thể của nhà trường. Đánh giá hiệu quả của bộ sưu tập là rất quan trọng để đảm bảo tính hữu dụng của tài liệu điện tử. Đánh giá bộ sưu tập, theo Spiller (2001) là quá trình xác định điểm mạnh và điểm yếu của tài nguyên thư viện và cố gắng khắc phục những điểm yếu hiện tại trong khi duy trì những điểm mạnh. Điều này không chỉ giúp thư viện cải thiện chất lượng dịch vụ mà còn tăng cường hiệu suất toàn diện của bộ sưu tập. Ifidon (1997) định nghĩa đánh giá bộ sưu tập như việc xem xét mức độ mà một bộ sưu tập đáp ứng các mục tiêu của thư viện, đánh giá tính đầy đủ của bộ sưu tập, và từ đó đề xuất cách phân bổ lại tài nguyên để tập trung vào các lĩnh vực cần thiết nhất. Ngoài ra, việc đánh giá trước khi đăng ký và gia hạn là một phần quan trọng của quá trình quản lý thư viện. Yu và Breivold (2008) đề xuất một số tiêu chí cần xem xét khi đánh giá tài liệu điện tử, bao gồm chất lượng và sử dụng, truy cập, chi phí, phạm vi, đối tượng, và sự độc đáo của tài nguyên. Điều này giúp thư viện đưa ra quyết định có hiệu quả về việc duy trì hay mở rộng sử dụng các tài nguyên.

Cobblah (2014) cung cấp một góc nhìn

hữu ích bằng cách xác định các điều kiện thuận lợi để sử dụng các nguồn tài liệu điện tử, bao gồm khả năng truy cập internet trong thư viện, năng lực của người dùng tin, nhận thức về nguồn tài liệu điện tử, sự hài lòng của người dùng, và tác động của nguồn tài liệu điện tử đối với giảng dạy, học tập, và nghiên cứu.

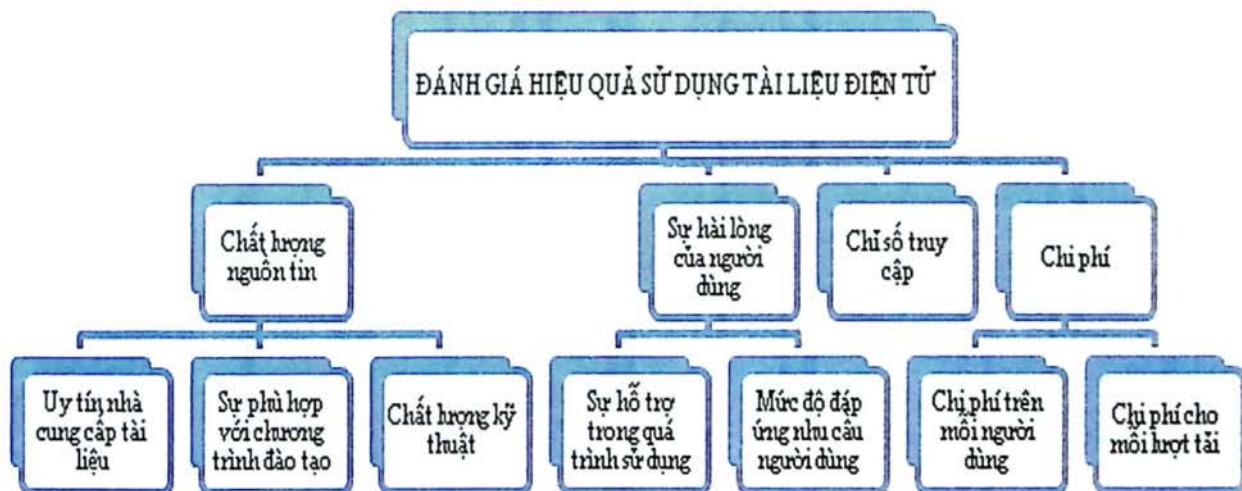
Với việc ứng dụng CNTT ngày càng phổ biến, thư viện đã trở thành điểm truy cập thông tin liên tục từ mọi nơi. Tuy nhiên, chi phí cao của các nguồn tài liệu điện tử và dịch vụ internet đã tạo ra những thách thức về tài chính đối với thư viện. Theo Franklin, Essex và Hamilton (1999), việc đánh giá bộ sưu tập có thể được sử dụng trong việc lập ngân sách bằng cách so sánh bộ sưu tập trong một lĩnh vực chủ đề nhất định với chương trình giảng dạy trong lĩnh vực đó. Ủng hộ quan điểm này, Daigneault (2004) tuyên bố, "Tôi chia ngân sách theo mức độ ưu tiên và dành một số tiền nhất định cho từng lĩnh vực của chương trình giảng dạy. Tôi không cố gắng cân bằng, thay vào đó tôi cố gắng đáp ứng nhu cầu của chương trình giảng dạy". Ông khẳng định

rằng khi bộ sưu tập phù hợp với chương trình giảng dạy thì nó sẽ được sử dụng.

Tóm lại, không thể phủ nhận tầm quan trọng và sự cần thiết của việc đánh giá hiệu quả của bộ sưu tập tài liệu điện tử trong các thư viện trường học. Việc xây dựng các tiêu chí đánh giá như chỉ số truy cập, chi phí, sự phù hợp với nội dung giảng dạy, và nhận thức của người dùng,... giúp thư viện đưa ra quyết định về việc có tiếp tục duy trì và mở rộng sử dụng tài liệu điện tử trong thư viện. Đánh giá hiệu quả và chính xác, sẽ là nền tảng cho các thư viện trường học tối ưu hóa nguồn lực, đồng thời đảm bảo hiệu quả của sự đầu tư vào tài liệu điện tử.

### 3.3. Các tiêu chí đánh giá hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử

Trong nghiên cứu này, chúng tôi xây dựng một bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử với bốn tiêu chí sau: chất lượng nguồn tin, nhận thức và sự hài lòng của người dùng, chỉ số truy cập và chi phí. Các tiêu chí đó được thể hiện qua khung lý thuyết dưới đây:



Hình 1. Khung lý thuyết về tiêu chí đánh giá hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử

#### 3.3.1. Chất lượng nguồn tin

Chất lượng của nguồn thông tin đóng vai trò quan trọng trong việc đánh giá hiệu quả của việc sử dụng tài liệu. Lumande và Ojedokun (2005) đề xuất đo lường hiệu quả của bộ sưu tập theo tiêu chí dựa trên khả

năng hỗ trợ hoạt động nghiên cứu và mức độ mà sinh viên có thể sử dụng nó cho các dự án nghiên cứu và bài tập. Một trong những phương tiện để đảm bảo rằng những nhu cầu này được đáp ứng là thông qua việc đánh giá bộ sưu tập trong bối cảnh của chương trình đào tạo. Tsakonas và Papatheodorou (2006)

đã đi kèm qua một số thuộc tính quan trọng của tính hữu ích của nguồn tin điện tử. Các thuộc tính này bao gồm mức độ liên quan, định dạng, độ tin cậy, cấp độ và tính kịp thời của tài liệu, cung cấp cơ sở cho việc đánh giá và lựa chọn nguồn thông tin điện tử trong môi trường thư viện. Ngoài ra, năm thuộc tính khác về khả năng sử dụng, bao gồm tính dễ sử dụng, thẩm mỹ, khả năng điều hướng, dễ hiểu, và dễ học, nhấn mạnh tầm quan trọng trong trải nghiệm của người dùng trong quá trình tương tác với nguồn thông tin điện tử. Cũng theo hướng này, Abderrahim, Azeddine và Mohamed (2013) đã phát triển một công cụ đánh giá dưới dạng ứng dụng trên máy tính. Bốn tiêu chí chính được đưa ra để đánh giá chất lượng của bộ sưu tập bao gồm khía cạnh chất lượng sự phạm, giảng dạy, kỹ thuật và học thuật của nguồn tin. Mỗi tiêu chí chính kèm theo một bộ tiêu chí bổ sung và từng tiêu chí được liên kết với một hoặc nhiều câu hỏi để kiểm tra sự phù hợp của sản phẩm với từng tiêu chí tham chiếu. Khi đánh giá đầy đủ tất cả các tiêu chí, người đánh giá có thể thu được kết quả định lượng về chất lượng của sản phẩm được đánh giá.

Dựa trên các nghiên cứu trên, chúng tôi kết luận rằng chất lượng của một nguồn tin được đánh giá qua khả năng đáp ứng nhu cầu của chương trình học và bằng chứng về chất lượng kỹ thuật của tài liệu. Để đảm bảo tính đầy đủ, cập nhật và tin cậy, tài liệu phải bao gồm mọi chủ đề và lĩnh vực của chương trình học và có nguồn gốc từ các nhà xuất bản và tác giả uy tín. Cập nhật liên tục là yếu tố quan trọng của tài liệu điện tử. Bên cạnh đó tài liệu được thiết kế để dễ sử dụng và thân thiện với người dùng cũng là điều cần thiết để đảm bảo hiệu quả trong quá trình tìm kiếm và sử dụng thông tin.

### **3.3.2. Sự hài lòng của người dùng tin**

Để tăng hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử, việc tăng cường sự hỗ trợ từ phía cán bộ thư viện và giáo viên có thể đem lại kết quả tích cực. Như Adeleke và Olorunsola (2010) đã nhấn mạnh, việc đào tạo người dùng về việc sử dụng hiệu quả tài liệu điện tử là rất quan trọng. Thư viện nên tổ chức các chương trình đào tạo định kỳ để giúp người sử dụng hiểu rõ về các tài nguyên có sẵn và cách tiếp cận

chúng để phục vụ mục đích học tập. Trong khi đó, Ndungu (2016) và Yamson, Appiah và Tsegah (2018) lại khám phá tầm quan trọng của việc tiếp thị các sản phẩm thư viện và cách các chuyên gia thư viện có thể quảng bá tài liệu điện tử của họ một cách kinh tế cho thư viện.

Giảng viên đóng một vai trò quan trọng trong việc đưa ra quyết định về bổ sung và sử dụng tài liệu thư viện. Sự tham gia của giảng viên vào các quyết định về bổ sung tài nguyên thư viện là rất cần thiết [Atkinson, 1993]. Ý kiến của giảng viên về một bộ sưu tập thư viện là tổng hợp các quan điểm, thái độ và niềm tin cá nhân về mức độ mà thư viện đã đáp ứng được yêu cầu của chương trình giảng dạy. Việc phát triển một bộ sưu tập thư viện là nỗ lực hợp tác giữa các thủ thư và giáo viên. Ý kiến của giáo viên như một quá trình đánh giá sự phát triển của bộ sưu tập sẽ hỗ trợ việc xác định những điểm mạnh và điểm yếu trong bộ sưu tập để có thể lấp đầy những khoảng trống và bất cập. Nếu nhu cầu bổ sung tài liệu xuất phát từ giáo viên sẽ đảm bảo rằng tài liệu đó sẽ được sử dụng thường xuyên hơn, vì giáo viên sẽ tích hợp nó vào bài giảng và yêu cầu bài tập dựa trên tài liệu điện tử mà họ giới thiệu.

Để đem lại sự hài lòng của người dùng tin, tài liệu phải thể hiện được tính hiệu quả của nó. Trong nghiên cứu của mình, Ravi và Sandeep (2019) đã phân tích tần suất sử dụng, xác định mục đích truy cập, tìm hiểu cách sử dụng và nhận thức, xác định những hạn chế chính cản trở người dùng. Deng (2010) đã tiến hành một nghiên cứu để điều tra mức độ mà tài liệu điện tử được sử dụng trong giáo dục, kết quả cho thấy việc sử dụng tài liệu điện tử phụ thuộc rất nhiều vào mục đích sử dụng của người dùng và tính hiệu quả của tài liệu điện tử. Tính hiệu quả của tài liệu sẽ được phản ánh trong tần suất của người dùng. Tài liệu điện tử có đầy đủ, dễ sử dụng, dễ truy cập, đáp ứng nhu cầu, mới đem lại trải nghiệm tốt và sự hài lòng cho bạn đọc.

### **3.3.3. Chỉ số truy cập**

Với những đặc tính nổi trội so với các tài liệu giấy truyền thống, tài liệu điện tử ngày càng gia tăng trong các thư viện hiện đại. Trước yêu

cầu của nhà trường là chứng minh tác động của bộ sưu tập điện tử, các thư viện phải thu thập các báo cáo số liệu sử dụng của các nguồn tài liệu điện tử. Đây là một nhiệm vụ đầy thách thức đối với các thủ thư. Tài liệu điện tử tồn tại ở nhiều dạng như tạp chí điện tử, sách điện tử, cơ sở dữ liệu toàn văn tổng hợp, cơ sở dữ liệu thống kê,... Có nhiều phương pháp để thu thập báo cáo sử dụng tài liệu điện tử. Nó có thể được tải xuống thủ công từ tài liệu điện tử hoặc thủ thư có thể sử dụng thông tin đăng nhập quản trị do nhà xuất bản cung cấp. Ngoài ra, một số nhà xuất bản gửi tệp dữ liệu sử dụng cho thủ thư qua email.

Trong nghiên cứu của mình, Dean và Jager (2008) đã thực hiện việc chuẩn hóa dữ liệu sử dụng tài liệu điện tử. Theo đó, Shepherd (2006) khẳng định sử dụng số liệu COUNTER (chỉ số đếm lượt sử dụng truy cập trực tuyến = Counting Online Usage of Networked Electronic Resources) "để đánh giá giá trị của các sản phẩm/dịch vụ trực tuyến khác nhau, để đưa ra quyết định mua tài liệu sáng suốt hơn, để quy hoạch cơ sở hạ tầng và phân bổ nguồn lực và để hỗ trợ tiếp thị nội bộ và quảng bá các dịch vụ thư viện". Ruenz (2021) trình bày cách thư viện thu thập số liệu thống kê từ COUNTER sang giao thức thu thập số liệu thống kê tự động SUSHI (Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative) qua ứng dụng Alma. Rất nhiều thư viện trên thế giới đã sử dụng số liệu thống kê chỉ số truy cập, vì thấy được ý nghĩa của nó trong việc đo lường thực tế sử dụng tài liệu điện tử. Quá trình thu thập dữ liệu sử dụng có những khó khăn và việc chuẩn hóa dữ liệu thống kê là rất cần thiết. Thư viện có thể dựa vào số liệu thống kê chỉ số truy cập để đảm bảo đưa ra những quyết định quản lý nguồn tài liệu đầy đủ và chính xác.

### 3.3.4. Chi phí

Trong bối cảnh nguồn tài trợ cho thư viện trở nên hạn chế, các thủ thư phải đổi mới với thách thức chọn lựa giữa các tạp chí hoặc cơ sở dữ liệu khác nhau. Để bảo vệ cho sự lựa chọn của mình, người quản lý bộ sưu tập thường tiến hành phân tích dữ liệu và tính chi phí cho mỗi lần sử dụng [Harrington và Stovall, 2011]. Chi phí cho mỗi lần sử dụng là

một chỉ số chi phí - lợi ích được các thủ thư sử dụng để đánh giá việc sử dụng tài liệu điện tử. Nó được tính bằng cách chia tổng chi phí của tài liệu điện tử cho tổng số lượt tải xuống toàn văn [Lamothe, 2011]. Tuy nhiên, xác định chi phí tối ưu cho mỗi lần sử dụng khá khó khăn, vì mỗi tài liệu điện tử có bối cảnh riêng được xác định bởi chi phí đăng ký và số lượng người dùng [Rathemacher, 2010].

Bằng cách sử dụng giá trị trung bình làm điểm chuẩn, chi phí cho mỗi lần sử dụng/bài viết thấp hơn 1,25 USD. Nhiều trường học đã lựa chọn tính chi phí để đánh giá hiệu quả sử dụng của tài liệu. Chi phí của tài liệu có thể được tính bằng cách chia giá thành cho tổng số lượt truy cập, từ đó đo lường chi phí trên mỗi lượt sử dụng và so sánh với chi phí in ấn để đánh giá tính hiệu quả và khả năng tiết kiệm chi phí. Tương tự, khi ta lấy giá thành chia cho tổng số người dùng tài liệu, ra được chi phí đầu tư tài liệu điện tử cho mỗi người dùng, từ đó đánh giá khả năng hiệu quả của đầu tư. Các nghiên cứu đều cho ra những kết quả phản ánh khá chính xác tình hình khai thác tài nguyên số của các trường.

Tóm lại, dựa trên những lý thuyết đã nghiên cứu, nhóm tác giả gợi ý khung đánh giá chuẩn về hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử nên gồm bốn yếu tố: chất lượng của nguồn tin, mức độ hài lòng của người dùng, chỉ số truy cập và chi phí. Bằng cách tập trung vào những khía cạnh này, ta có thể đo lường và đánh giá mức độ đáp ứng của tài liệu điện tử đối với nhu cầu học tập và giảng dạy, cũng như hiệu quả trong việc sử dụng và quản lý nguồn lực của thư viện. Điều này giúp tăng cường trải nghiệm người dùng, nâng cao chất lượng dịch vụ, và tối ưu hóa sự đầu tư vào tài liệu điện tử, từ đó đem lại sự hiệu quả toàn diện trong hoạt động thư viện và giáo dục.

## 4. PHÂN TÍCH KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 4.1. Chất lượng của nguồn tin

Chất lượng của nguồn tin điện tử được đánh giá qua uy tín của nhà cung cấp, sự phù hợp với chương trình học và yêu cầu về mặt kỹ thuật của tài liệu điện tử.

Khảo sát cho thấy, thư viện hiện có 85% nguồn tài nguyên điện tử đến từ các nhà xuất bản danh tiếng, như: Britannica, BrainPop,

ClickView, Epic, Infobase, Gizmos, I-group, NoodleTools, OverDrive, ReadingEggs... Đây là các nhà xuất bản nổi tiếng thế giới chuyên cung cấp tài liệu điện tử tới các trường học trên toàn cầu, tên tuổi của họ đảm bảo cho chất lượng của nguồn học liệu do họ cung cấp. Các nhà xuất bản này luôn duy trì sự tiên tiến trong công nghệ để cung cấp các giải pháp truy cập thân thiện, dễ sử dụng đối với đối tượng học sinh. Bên cạnh

đó, mỗi nhà xuất bản còn có đại diện chăm sóc khách hàng, hỗ trợ xử lý các vấn đề về lỗi truy cập và có công cụ để nắm bắt được nhu cầu của độc giả một cách tiện lợi và cập nhật nhất. Các nhà xuất bản này thường xuyên tổ chức các hội thảo để cập nhật và trao đổi thông tin với giáo viên, giúp nâng cao chất lượng giảng dạy và sử dụng hiệu quả nguồn tài liệu điện tử có trong thư viện.

**Bảng 1. Mức độ tán thành về chất lượng của tài liệu điện tử**

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đánh giá				
	Hoàn toàn không đồng ý	Không đồng ý	Bình thường	Đồng ý	Hoàn toàn đồng ý
Tài liệu điện tử trong thư viện phù hợp với nội dung giảng dạy của tôi	2%	9,8%	13,7%	35,3%	39,2%
Tìm kiếm và sử dụng tài liệu điện tử trong thư viện rất dễ dàng đối với tôi	12%	26%	38%	24%	0%
Tôi hoàn toàn tin tưởng và độ tin cậy và tính chính xác các nguồn tài liệu điện tử mà thư viện cung cấp	8%	30%	40%	22%	0%

Nghiên cứu cũng đã đánh giá sự phù hợp của tài liệu điện tử đối với nhu cầu của giáo viên và học sinh, đồng thời đánh giá tính dễ sử dụng, độ tin cậy, chính xác của tài liệu.

Sự phù hợp của tài liệu đối với chương trình đào tạo được cho là tiêu chí quan trọng nhất trong các tiêu chí đánh giá về chất lượng tài liệu. Kết quả khảo sát cho thấy, các tiêu chí này được giá tốt từ người dùng. Trong đó, 74,6% giáo viên cho rằng tài liệu phù hợp với nội dung họ đang giảng dạy, con số này đối với học sinh thấp hơn một chút, với 69,7% học sinh hồi khẳng định tài liệu điện tử đáp được nội dung họ đang học tập. Số liệu cho thấy tài liệu điện tử có mức độ phù hợp cho giáo viên tốt hơn, đang dựa trên ý kiến của giáo viên là chính để bổ sung tài liệu. Do vậy yêu cầu đặt ra là cần tham khảo ý kiến của học sinh về nhu cầu của họ trong bổ sung tài liệu. Số liệu này cũng nhấn mạnh thư viện cần tăng cường các hoạt động khuyến khích và hướng dẫn học sinh sử dụng tài liệu điện tử một cách hiệu quả hơn, hoặc nắm bắt nhu cầu cụ thể của học sinh để bổ sung thêm các tài liệu đáp ứng nhu cầu của họ. Bên cạnh đó thư viện cần nghiên cứu kỹ chương trình đào

tạo để có được những đề xuất bổ sung nguồn tài liệu phù hợp cho hoạt động đào tạo.

Độ tin cậy và tính chính xác của tài liệu điện tử chưa có sự đánh giá cao từ người dùng khi có tới 78% đánh giá từ mức trung bình trở xuống. Điều này có thể lý giải từ khả năng tìm kiếm của hệ thống thư viện số và năng lực tìm kiếm thông tin của người dùng. Việc bổ sung tài liệu điện tử từ nhiều nguồn, nếu không có bộ công cụ tìm kiếm hiệu quả thì sẽ gây khó khăn cho người dùng khi tiếp cận nguồn học liệu này. Bên cạnh đó, người dùng cũng cần được đào tạo tốt về năng lực thông tin, cách thức hoạt động của các công cụ tìm kiếm và tổ chức thông tin trong thư viện để có thể chủ động tìm kiếm thông tin cho mình một cách hiệu quả.

Về mặt kỹ thuật của tài liệu, sẽ đánh giá về sự thân thiện và dễ sử dụng của tài liệu điện tử. Số liệu cho thấy, đây là một điểm yếu của tài liệu điện tử, khi có tới 38% người dùng cho rằng việc sử dụng tài liệu này không được dễ dàng, khó tìm kiếm, mức độ đánh giá bình thường cũng chiếm 38%. Điều này cho thấy tới 76% người dùng kỳ vọng vào việc cải thiện

sự thuận tiện và dễ sử dụng của nguồn tài nguyên điện tử. Thực tế có thể thấy tài liệu điện tử có tính thuận tiện cao (sử dụng mọi lúc, mọi nơi) tuy nhiên do yếu tố bản quyền, các thiết kế giao diện và thiết bị đầu cuối của người dùng nên loại tài liệu vẫn chưa mang lại sự thoải mái và dễ sử dụng như tài liệu giấy.

**Bảng 2. Phương thức người dùng được hỗ trợ để tiếp cận tài liệu điện tử**

Đối tượng	Phương thức hỗ trợ	Tham gia buổi hướng dẫn của thư viện	Xem hướng dẫn từ website thư viện	Hỏi nhân viên thư viện	Hỗ trợ từ giảng viên, bạn bè
Giáo viên		29,2%	66,7%	64,6%	14,2%
Học sinh trung học		35,9%	44,4%	24,8%	25%
Học sinh tiểu học		78,9%	0%	78,9%	73,7%

Đối với học sinh, sự hỗ trợ của từ phía cán bộ thư viện và giáo viên để tìm kiếm học liệu là rất quan trọng. Số liệu cho thấy, học sinh trung học có tính chủ động cao khi tự tìm hiểu trên website thư viện (44,4%) và tham gia các buổi hướng dẫn của thư viện (35,9%). Bên cạnh đó, họ cũng cần sự giúp đỡ của cán bộ thư viện 24,8%. Trong khi đó, học sinh tiểu học đều dựa hầu hết vào sự hướng dẫn của nhân viên thư viện và giáo viên giảng dạy, với trên 76% sử dụng những nguồn hỗ trợ này.

Giảng viên thường chủ động vào website thư viện để đọc hướng dẫn và tìm kiếm tài liệu, 66,7% người được hỏi khẳng định sử dụng website thư viện. Họ cũng có sự tin

#### 4.2. Sự hài lòng của người dùng tin

Sự hài lòng của người dùng được đánh giá từ phía giáo viên và học sinh trên hai khía cạnh đó là sự hỗ trợ của thư viện trong việc tiếp cận tài liệu và mức độ đáp ứng nhu cầu thông tin của họ.

tưởng và đánh giá cao nhân viên thư viện khi có tới 64,6% khẳng định cần sự hướng dẫn và hỗ trợ từ phía nhân viên thư viện. Các buổi hướng dẫn sử dụng của thư viện có thể chưa đáp ứng về mặt chất lượng của người dùng, khi chỉ nhận được 29,2% ghi nhận hỗ trợ từ giáo viên và 35,9% ghi nhận hỗ trợ từ học sinh trung học. Điều này có thể hạn chế khả năng tiếp cận tài liệu điện tử của học sinh trung học và giáo viên, có thể do thư viện chưa phổ biến tốt thông tin về tài liệu điện tử qua kênh này.

Về mức độ đáp ứng nhu cầu thông tin của người dùng, số liệu khảo sát cho thấy, tài liệu điện tử đang đáp ứng khá tốt nhu cầu của giáo viên và học sinh (Xem Bảng 3).

**Bảng 3. Mức độ đáp ứng nhu cầu thông tin của người dùng tin**

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đánh giá	Hoàn toàn không đồng ý	Không đồng ý	Bình thường	Đồng ý	Hoàn toàn đồng ý
Tài liệu điện tử trong thư viện hoàn đáp ứng nhu cầu cho việc giảng dạy của tôi (Giáo viên)	0%	4%	40%	38%	18%	
Tài liệu điện tử trong thư viện hoàn toàn đáp ứng nhu cầu học tập của tôi tại trường (Học sinh)	3,35	9,3%	37,3%	36%	14%	

Số liệu khảo sát cho thấy, có 96% giáo viên đánh giá từ mức bình thường trở lên đối với tài liệu điện tử về khả năng đáp ứng nhu cầu thông tin của họ trong giảng dạy tại nhà trường. Mặc dù mới chỉ có 56% giáo viên và 50% học sinh đánh giá cao về mức độ đáp

ứng nhu cầu tin, tuy nhiên, con số này cũng chỉ ra rằng, thư viện đã và đang nỗ lực để bổ sung tài liệu đầy đủ nhất cho nhu cầu học tập và giảng dạy tại nhà trường. Số liệu này có thể lý giải là việc đáp ứng một cách đầy đủ nhu cầu người dùng là không thể thực hiện

được bởi sự hạn chế về kinh phí bổ sung nguồn tài liệu và nhu cầu đa dạng của người dùng. Tiêu chí đáp ứng đầy đủ nhu cầu thông tin là một tiêu chí khó thực hiện. Do vậy, chiến lược các thư viện và nhà trường đang sử dụng là lựa chọn các tài liệu, nguồn tài liệu phổ biến nhất, đáp ứng ở diện rộng nhu cầu người dùng. Các nhu cầu chuyên sâu hoặc đặc thù thường ít được ưu tiên hơn.

#### 4.3. Chỉ số truy cập

Chỉ số truy cập đến các tài liệu số (hay vẫn

gọi là lượt mượn tài liệu đối với tài liệu in) là một trong những chỉ số quan trọng để đánh giá tính hiệu quả của mỗi tài liệu. Để có số liệu này, thư viện thường xuyên tải xuống số liệu thống kê tuân thủ COUNTER từ trang web của nhà xuất bản từ 1 đến 2 lần/năm, xem xét dữ liệu sử dụng này để đánh giá việc sử dụng các tài nguyên điện tử, từ đó quyết định về việc gia hạn cũng như tiến hành định hướng người dùng. Số liệu khảo sát được tổng hợp tại Bảng 4.

Bảng 4. Chỉ số truy cập các cơ sở dữ liệu số

Các cơ sở dữ liệu số	Năm học 2021-2022	Hồi nhân viên thư viện	Hỗ trợ từ giảng viên, bạn bè
ClickView	1570	1934	23,2%
Science Online	2799	7997	185,7%
Today's Science	1656	2310	39,5%
World Geography and Culture	86	191	122,1%
Classroom Video on Demand	864	528	-38,9%
JSTOR	7.184	7.652	6,51%
Newsbank Access Global	1.064	886	-16,7%
NoodleTools	4.989	5.553	11,3%
Twig	5.289	3.749	-29,1%

Số liệu cho thấy, các chỉ số sử dụng tài liệu điện tử trên các cơ sở dữ liệu (CSDL) đều tăng hàng năm, trong đó tăng cao nhất là CSDL Science Online với mức tăng trưởng là 185,7%. Đây cũng là một trong các CSDL uy tín dành cho đào tạo bậc tiểu học và trung học. Số lượng sử dụng lớn nhất là CSDL JSTOR với mức sử dụng là 7.652 lượt trong năm học 2022-2023, mức tăng trưởng là 6,51% hàng năm. Điều này cho thấy các giáo viên đã sử dụng tài liệu này một cách tích cực trong các dự án giảng dạy, dẫn đến sự tăng lên đáng kể trong việc sử dụng.

Bên cạnh đó, số liệu cũng cho thấy mức độ giảm cũng như ít được sử dụng đối với một số CSDL. Cụ thể, CSDL Classroom Video on Demand và Twig có mức độ tăng trưởng âm, lần lượt là 38,9% và 29,1%. Trong khi đó, CSDL World Geography and Culture sau hai năm chỉ có hơn 200 lượt truy cập. Điều này đặt ra yêu cầu về việc lý giải cho các con số này. Trong đó cần đánh giá mức độ phù hợp về nội

dung của các CSDL với chương trình giảng dạy hoặc khả năng tiếp cận của giáo viên và học sinh đến nguồn học liệu này, trong đó có xem xét đến vai trò của thư viện trong việc đào tạo người dùng và giới thiệu nguồn học liệu.

Dựa trên các chỉ số về truy cập này, thư viện có thể tư vấn cho nhà trường quyết định nên tiếp tục mua bổ sung hoặc dừng sử dụng đối với các nguồn học liệu số mà thư viện đang cung cấp. Đồng thời thư viện cũng có cách hành động phù hợp trong việc lý giải, tìm nguyên nhân của một CSDL có chỉ số sử dụng thấp.

#### 4.4. Chi phí tài liệu

Để đánh giá hiệu quả chi phí của tài liệu điện tử, nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích số liệu được chiết xuất từ các ứng dụng, phần mềm, cơ sở dữ liệu để xác định chi phí trung bình cho mỗi người dùng, cũng như chi phí trung bình cho mỗi lượt tải tài liệu (Xem Bảng 5).

**Bảng 5. Chi phí truy cập theo đầu người và theo lượt tải của CSDL**

Các cơ sở dữ liệu số	Lượt tải tài liệu	Không đồng ý	Bình thường	Đồng ý	Hoàn toàn đồng ý
ClickView	1.934	3.050	599	5,1	1,58
Science Online	7.997	498,61	599	0,8	0,06
Today's Science	2.310	287,67	599	0,5	0,12
World Geography and Culture	191	644,99	599	1,1	3,38
Classroom Video on Demand	528	1162	599	1,9	2,2
JSTOR	7.652	2.894,38	599	4,8	0,38
Newsbank Access Global	886	1.433	599	2,4	1,62
NoodleTools	5.553	300	599	0,5	0,05
Twig	3.749	3.400	1.148	3,0	0,91
<i>Trung bình</i>				2,2	1,1
<b>Tổng</b>				<b>20,1</b>	

Trong hai cột cuối cùng của bảng dữ liệu, chi phí đầu tư cho mỗi người dùng đã được tính bằng cách chia tổng giá thành cho tổng số lượng người sử dụng, trong khi chi phí trên mỗi lượt sử dụng được xác định bằng cách chia tổng giá thành cho tổng số lần truy cập. Kết quả cho thấy chi phí bình quân cho mỗi người dùng trên mỗi CSDL dao động 2,2 USD, và chi phí trung bình cho mỗi lượt tải/sử dụng là 1,1 USD. Trong đó, hiệu quả nhất là CSDL Science Online và CSDL NoodleTools với chi phí trên người dùng và lượt tải là thấp nhất, lần lượt là 0,8 USD và 0,06 USD; 0,5 USD và 0,05 USD. CSDL ClickView đang được cho là sử dụng chưa hiệu quả với chi phí cho 1 người dùng là 5,1 USD và chi phí lượt tải là 1,58 USD.

Với 9 CSDL chính, chi phí trung bình đầu tư cho mỗi học sinh là 20,1 USSD. Điều này cho thấy tính kinh tế cao của tài liệu điện tử. Có thể so sánh với chi phí của tài liệu in, mỗi tài liệu ước tính khoảng từ 15 USD, nếu nhân với 9 cuốn thì chi phí sẽ là 135 USD cho mỗi học sinh. Từ đó, có thể nhận thấy được hiệu quả về chi phí khi sử dụng tài liệu điện tử.

## KẾT LUẬN

Qua việc xây dựng khung đánh giá với bốn tiêu chí là chất lượng nguồn tin, sự hài lòng của người dùng, chỉ số truy cập và chi phí, nghiên cứu áp dụng thành công khi triển khai đánh giá nguồn tài liệu điện tử tại thư viện trường học. Có thể khẳng định, bốn tiêu chí này có thể chưa bao quát hết các khía cạnh của việc đánh giá, nhưng đây là những

tiêu chí quan trọng để đánh giá hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử bởi tính chất thiết thực và dễ đo lường của chúng.

Đây không chỉ là các tiêu chí đánh giá chất lượng của tài liệu mà còn liên quan đến hiệu quả tài chính trong đầu tư học liệu của nhà trường. Việc xem xét các tiêu chí này là rất quan trọng khi thư viện sẽ quyết định thêm mới, gia hạn hoặc hủy bỏ các nguồn tài liệu điện tử trong tương lai. Điều này giúp đảm bảo rằng quá trình đánh giá hiệu quả sử dụng tài liệu điện tử được thực hiện chính xác và cung cấp số liệu thuyết phục cho cho đội ngũ lãnh đạo nhà trường và thư viện trong việc ra quyết định cho việc mua sắm tài liệu và đầu tư cho thư viện.

Phân tích dữ liệu cho thấy một quy luật, đó là: chất lượng của nguồn tài liệu điện tử và hỗ trợ của thư viện ảnh hưởng quan trọng đến tần suất sử dụng và mức độ hài lòng của người sử dụng. Đối với tài liệu điện tử, trong số các chỉ số đánh giá, chỉ số truy cập và chi phí được xem là hai chỉ số quan trọng nhất, vì chúng cung cấp cái nhìn rõ ràng và có thể đo lường một cách chính xác về hiệu quả sử dụng của tài liệu. Tuy nhiên, các chỉ số này không thể đạt được mức cao nếu không có sự phù hợp về nhu cầu của người dùng và sự hỗ trợ trong quá trình sử dụng mà người dùng nhận được. Điều này làm nổi bật sự liên kết chặt chẽ giữa bốn chỉ số, tạo ra một khung đánh giá có tính liên kết cao. Khung đánh giá này không chỉ cung cấp hướng dẫn cho hoạt động đánh giá hiệu quả của thư viện mà còn

giúp tối ưu hóa việc khai thác tài liệu điện tử trong thư viện - một nguồn tài liệu đang chiếm chủ đạo trong thư viện ngày nay.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Abderrahim El Mhouti<sup>1</sup>; Azeddine Nasseh<sup>2</sup>; Mohamed Erradi<sup>2</sup> (2013). How to evaluate the quality of digital learning resources? International Journal of Computer Science Research and Application 2013, Vol. 03, Issue. 03, 27-36.
  2. Adeleke, A. A., & Olorunsola, R., (2010) Training in the use of e-resources in academic libraries: one university's approach. Library Hi Tech News, 27(6/7), 6-19.
  3. Atkinson, (1993) - retrieved from Osagie Oseghale. Faculty Opinion as Collection Evaluation Method: a Case Study of Redeemer's University Library. Library Philosophy and Practice 2008 (December).
  4. Bonn, G. S. (1974). Evaluation of the collection. Truy cập tại <https://www.ideals.illinois.edu/items/6696/bitstreams/24869/data.pdf>
  5. Dean, C. E. và Jager, K. (2008). Statistics for electronic resources. SA Jnl Libs & Info Sci, 2009, 75.
  6. Daigneault, A.I. (2004). The collection and the curriculum. Go hand in hand. Truy cập tại <http://www.sagebrushcorp.com/support/handinhand.cfm>.
  7. Deng, H. (2010). Emerging patterns and trends in utilizing electronic resources in a higher education environment: an empirical analysis. New library world. 111(3-4) 87-103. DOI: 10.1108/037480011027600.
  8. Harrington, M. & Stovall, C., (2011). Contextualizing and interpreting cost per use for electronic journals. Charleston Library Conference, Virginia, 360-366.
  9. Hawthorne, D. (2008). Chapter I History of Electronic Resources. Electronic Resource Management in Libraries: Research and Practice. 10.4018/978-1-59904-891-8.ch001.
  10. Ifidon, S.A. (1997). A practical approach to library collection development. Edo State University Library.
  11. Lumande, E. và Ojedoku, A.A. (2005). Collection mapping as an evaluation technique for determining curriculum and collection relationship: the university of Botswana experience. Africa journal of library, archives and information sciences, 15 (1), 25- 34.
  12. Megan Ruenz (2021). Gathering Usage Statistics for E-Resources at Wheaton College. TCB: Technical Services in Religion & Theology (ISSN 1548-8497) Vol. 29 No. 4 (2021).
  13. Miriam Wanjiku Ndungu (2016). Promotion of Electronic Resources in Academic Libraries on a Minimal Budget. International Information & Library Review.
  14. Popoola và Haliso (2013). Challenges of the use of electronic and print resources by students in selected tertiary institutions in Kwara state. Library Philosophy and Practice (e-journal), 4517.
  15. Rafi, M., Islam, A. A., Ahmad, K., & Zheng, J. M. (2022). Digital resources integration and performance evaluation under the knowledge management model in academic libraries. Libri, 72(2), 123-140.
  16. Ravi và Sandeep (2019). E-Resources are boon for the teaching and research work of an academic institute: A survey on usage and awareness of e-resources by the NMIMS (Deemed University) engineering faculties, Mumbai. Library Philosophy and Practice (e-journal).2369.
  17. Reitz, J. M. (2004). Dictionary for library and information science. Libraries Unlimited, London. Page 230.
  18. Shepherd, P.T. (2006). COUNTER: usage statistics for performance measurement. Performance Measurement and Metrics, 7(3), 142-152.
  19. Shukla, P. & Mishra, R. (2011). Collection development policy in the electronic era. Asia Pacific Journal of Library and Information Science, 1 (1), 69-76.
  20. Spiller, D. (2001). Book selection: Principles and practice. Clive Bingley, London. State University Library, Ekpoma.
  21. Xie, I., Joo, S., & Matusiak, K. K. (2021). Digital library evaluation measures in academic settings: Perspectives from scholars and practitioners. Journal of Librarianship and Information Science, 53(1), 130-152.
  22. Yamson, G. C., Appiah, A. B., & Tsegah, M. (2018). Electronic Vs. Print Resources: A Survey of Perception, Usage and Preferences among Central University Undergraduate Students. European Scientific Journal, 14(7), 291-304.
  23. Yu, H & Breivold, S. (2008). Electronic resource management in libraries: Research and Practice. Information Science Reference. IGI Global.
- (Ngày Tòa soạn nhận được bài: 10-3-2024; Ngày phản biện đánh giá: 12-4-2024; Ngày chấp nhận đăng: 15-5-2024).