

SỰ KHÁC BIỆT VỀ GIỚI TRONG PHÁT TRIỂN KIẾN THỨC THÔNG TIN¹

TS Ngô Thị Huyền

Khoa TT-TV, Trường Đại học KHXH&NV, ĐHQG Tp. Hồ Chí Minh

Tóm tắt: Dựa trên việc phân tích các nghiên cứu đã được thực hiện trước đây, bài viết cung cấp một cái nhìn tổng quan về sự khác biệt về năng lực nói chung và trong phát triển kiến thức thông tin (KTTT) giữa hai nhóm người học: nam và nữ. Kết quả phân tích các tài liệu cho thấy, có khoảng cách và sự khác biệt trong KTTT của hai nhóm người học này. Bài viết chỉ ra rằng, việc xác định các nhân tố ảnh hưởng đến sự phát triển KTTT của nam và nữ là cần thiết để xây dựng các chương trình đào tạo KTTT phù hợp cũng như hỗ trợ người học phát triển KTTT hiệu quả.

Từ khóa: Kiến thức thông tin; giới.

The gender differences in the development of information literacy

Abstract: Based on the analysis of previous studies, the article provides an overview of the differences in competency in general and in the development of information literacy (IL) between two groups of learners: male and female. The analysis of the literature shows that there are gaps and differences in IL of these two groups of learners. The article points out that identifying the factors that affect IL development of men and women is necessary to develop appropriate IL training programs as well as support learners to develop IL effectively.

Keywords: Information literacy; gender.

1. Giới thiệu

Môi trường giáo dục có tác động mạnh mẽ đến sự phát triển năng lực của mỗi cá nhân. Chính vì thế, các cơ sở đào tạo ngày càng nỗ lực để đảm bảo người học đạt được thành tích tốt trong học tập, khám phá và phát triển năng lực vượt trội của mình, hướng đến phát triển bản thân trong xã hội sau khi rời ghế nhà trường. Điều này đòi hỏi các cơ sở đào tạo phải nhận diện được những yếu tố tác động đến sự phát triển của người học để có thể đưa ra những chính sách, kế hoạch và dự án phù hợp nhằm hỗ trợ tốt nhất cho sự thành công của họ trong học tập. Một trong những mục tiêu trọng tâm của các cơ sở đào tạo là phát triển năng lực học tập suốt đời cho người học. Kiến thức thông tin (KTTT) được xem là công cụ hỗ trợ tốt nhất, giúp người học

và các cơ sở đào tạo đạt được mục tiêu này. Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra nhiều yếu tố tác động đến sự phát triển KTTT của người học, trong đó có yếu tố về giới tính. Mặc dù vẫn chưa có kết luận chung nhưng các kết quả nghiên cứu cho thấy có khoảng cách và sự khác biệt về KTTT giữa hai nhóm người học nam và nữ. Đây vẫn là một vấn đề cần nhận được sự quan tâm của các nhà nghiên cứu và những người làm thực tiễn nhằm hướng đến việc phát triển các mô hình đào tạo KTTT phù hợp với những nhóm người học khác nhau.

Để làm rõ và cập nhật các vấn đề lý thuyết định hướng nghiên cứu về sự khác biệt giữa hai nhóm người học nam và nữ trong việc phát triển KTTT, bài viết cung cấp một sự hiểu biết chung về sự tác động của giới tính đến việc phát triển KTTT thông

1 Nghiên cứu được tài trợ bởi Trường Đại học KHXH&NV, ĐHQG-HCM trong khuôn khổ Đề tài mã số T2019-10.

qua việc xem xét các nghiên cứu trước đây. Bài viết trước tiên cung cấp một cái nhìn tổng quan về sự khác biệt về giới trong việc phát triển năng lực nói chung, và theo sau là các thảo luận tập trung vào sự khác biệt về giới trong phát triển KTTT.

2. Sự khác biệt về năng lực của nam và nữ

Theo lý thuyết về vai trò của giới, đặc trưng về giới phổ biến là sự chia sẻ có tính văn hoá những kỳ vọng đối với những hành vi phù hợp với giới tính. Nam và nữ hình thành các hành vi và thái độ phù hợp từ gia đình và văn hoá tổng thể mà họ lớn lên. Chính vì vậy, sự khác biệt giới tính phi vật lý được coi là một sản phẩm của xã hội hoá. Hiện tại, vẫn chưa có kết luận chung về tác động của giới lên thành tích học tập của người học cũng như chưa có bằng chứng cho thấy có sự vượt trội đáng kể của giới nam hay của giới nữ về thành tích học tập nói chung. Một số nghiên cứu đưa ra những kết quả trái ngược nhau về mối quan hệ giữa giới và thành tích học tập. Ví dụ, nghiên cứu được thực hiện bởi Liu T and Sun H (2012) chỉ ra rằng, sự khác biệt về giới có thể ảnh hưởng đến thành tích học tập của người học. Trong khi đó, một số khác tìm ra rằng giới không có ảnh hưởng đến thành tích học tập [Sulaiman A and Mohezar S, 2006]. Tuy nhiên, các kết quả nghiên cứu chỉ ra những kỹ năng và năng lực mà mỗi giới thường nổi trội hơn cũng như điểm khác biệt trong hành vi và thái độ của họ. Ví dụ, nữ giới có khuynh hướng tập trung vào con người trong khi nam giới lại thường để tâm đến những thứ mà họ thích hơn. Các nghiên cứu chỉ ra rằng nam vượt trội hơn so với nữ về toán và khoa học. Tuy nhiên, sự vượt trội này ngày càng có khuynh hướng giảm và thậm chí cũng không có sự khác biệt nào ở một số quốc gia. Có bằng

chứng cho thấy rằng, nam sinh có khuynh hướng thể hiện tốt hơn nữ sinh trong các bài kiểm tra bên ngoài, mang tính cạnh tranh và có giới hạn về thời gian. Trong khi đó, nữ sinh thực hiện tốt hơn đối với các bài kiểm tra dựa trên những gì đã học ở nhà trường, không mang tính cạnh tranh và có tính tích lũy. Có rất ít nghiên cứu tập trung vào hiệu quả của những can thiệp cụ thể nhằm giải quyết khoảng cách giữa nam và nữ về năng lực học tập hoặc khám phá xem liệu có chiến lược nào phù hợp cho những bối cảnh trường học cụ thể hơn so với những trường khác. Để làm giảm khoảng cách giữa nam và nữ, Younger M, Warrington M và McLellan R (2002) đã thực hiện một nghiên cứu tại các trường trung học tại Anh với bốn cách tiếp cận khác nhau: (1) tổ chức, (2) cá nhân, (3) phương pháp sư phạm và (4) văn hoá-xã hội. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu cho thấy rằng, bốn cách tiếp cận này đều cải thiện thành tích học tập của học sinh nói chung nhưng lại không thu hẹp được khoảng cách về sự khác biệt giữa nam và nữ.

Nữ giới chứng tỏ họ tốt hơn nam giới về kỹ năng đọc. Một loạt những nghiên cứu được Hiệp hội quốc tế về đánh giá các thành tựu giáo dục (International Association for the Evaluation of Educational Achievement - IEA) thực hiện tại nhiều quốc gia chứng minh rằng, học sinh nữ có kỹ năng đọc tốt hơn các bạn nam đồng trang lứa [Mullis I et al, 2012].

Ngược lại, sinh viên nam lại thể hiện khả năng vượt trội hơn so với sinh viên nữ về các kỹ năng công nghệ thông tin (CNTT) [Contreras M, 2001]. Quan điểm coi môi trường điện tử như là một lãnh thổ riêng của nam giới đã được thể hiện trong nghiên cứu của Underwood J and Underwood G (1990). Nghiên cứu chỉ ra rằng, những nhóm làm việc có cả nam và nữ sử dụng các nguồn

lực thông tin điện tử có thể làm giảm sự bất bình đẳng giới. Sự khác biệt về giới trong thái độ đối với các phương tiện truyền thông đã được tìm thấy trong nghiên cứu của Pickard A (2002). Trong khi nữ giới có khuynh hướng sử dụng công nghệ để mở rộng vòng tròn xã hội của mình thì nam giới ứng dụng công nghệ để gia tăng thành tựu cá nhân. Tuy nhiên, cả hai nhóm đều thể hiện có cùng khuynh hướng trong việc sử dụng máy tính sớm [Calvert S et al, 2005]. Dựa trên quá trình tổng kết các nghiên cứu trước đó, Pickard A (2002) chỉ ra rằng, có sự khác biệt về giới giữa nam và nữ trong việc sử dụng máy tính. Nam và nữ sử dụng máy tính vào những hoạt động khác nhau. Nam chủ yếu chơi game trực tuyến trong khi nữ bỏ ra nhiều thời gian hơn để giao tiếp thông qua những diễn đàn khác nhau. Các nghiên cứu chỉ ra rằng nữ ít nhiệt tình hơn so với nam trong việc sử dụng máy tính. Tương tự, Calvert S et al (2005) cũng đưa ra một số nhận định qua quá trình xem xét các nghiên cứu đã được thực hiện trước đó: (1) học sinh nam càng lớn càng có khuynh hướng sử dụng máy tính nhiều hơn nữ, mặc dù điều này không được thể hiện khi họ còn nhỏ tuổi; (2) sự phân chia giới thể hiện rõ ở nội dung sử dụng máy tính. Cụ thể hơn, các trò chơi, đặc biệt là các trò chơi bạo lực hoặc cạnh tranh, dường như nhận được nhiều sự quan tâm của nam nhiều hơn nữ. Đồng thời, nam giới cũng bị thu hút vào các trại máy tính dạy kỹ năng lập trình nhiều hơn nữ. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của mình, Calvert S et al (2005) chỉ ra rằng, cả nam và nữ bắt đầu sử dụng máy tính ở cùng một điểm trong quá trình phát triển và họ có các kỹ năng tương tự trong các lĩnh vực khác nhau, từ bật máy tính đến yêu cầu đi đến các trang web cụ thể. Sự khác biệt duy nhất là nam giới có

khả năng tự tải CD-ROM nhiều hơn nữ. Trái với nghiên cứu trước đây, Hignite M, Margavio T and Margavio G (2009) không thấy các cậu bé có nhiều khả năng chơi game hơn các cô bé. Điều này cho thấy rằng, nội dung của các trò chơi ngày càng có thể thuận lợi hơn đối với các bé gái, ít nhất là đối với các trò chơi trên máy tính hướng vào trẻ nhỏ. Wong S and Hanafi A (2007) đã nghiên cứu sự khác biệt về giới trong thái độ đối với việc sử dụng các công cụ và ứng dụng liên quan đến CNTT. Các kết quả củng cố cho quan điểm rằng, trải nghiệm máy tính phụ thuộc vào đặc điểm giới tính.

Về mặt nhận thức, nam và nữ có thể mạnh và yếu điểm khác biệt trong việc giải quyết vấn đề. Halpern D (2004) chỉ ra rằng, người học nam thực hiện tốt hơn trong các bài kiểm tra tín hiệu tương tự bằng lời nói, liên quan đến việc ánh xạ các mối quan hệ bằng lời nói trong bộ nhớ làm việc, cũng như các nhiệm vụ liên quan đến các biến đổi trong bộ nhớ làm việc. Trong khi đó, nữ giới có thể truy cập nhanh hơn thông tin về âm vị học, ngữ nghĩa và tình tiết từ bộ nhớ dài hạn; các loại thông tin này cho thấy những lợi thế lớn của giới nữ trong các tác vụ bộ nhớ khác, cũng như một lợi thế mạnh về văn bản. Cách tiếp cận của Halpern cũng giải quyết các mức độ khác nhau về hiệu suất của nam và nữ đối với loại bài kiểm tra: nữ có xu hướng đạt điểm cao hơn ở trường, đặc biệt là khi tài liệu kiểm tra của giáo viên gần giống với những gì được dạy, trong khi nam giới đạt điểm cao hơn các bài kiểm tra tiêu chuẩn, trong đó tài liệu kiểm tra có xu hướng không giống với những gì được dạy trong lớp. Một nghiên cứu được thực hiện bởi Contreras M và các cộng sự (2001) nhằm đo lường định hướng không gian và trực quan hóa không gian của 602 sinh viên. Các bài kiểm tra không

gian động được thiết kế để quản trị máy tính. Nghiên cứu chỉ ra rằng, sinh viên nam thể hiện khả năng hoạt động trong không gian động tốt hơn so với nữ.

Mặc dù chưa có những kết luận chính thức về sự chênh lệch trong năng lực học tập nói chung của nam và nữ, các kết quả nghiên cứu cũng đã chỉ ra những khác biệt giữa nam và nữ trong năng lực học tập, kỹ năng đọc, kỹ năng CNTT và truyền thông cũng như giải quyết vấn đề. Trong từng bối cảnh nghiên cứu cụ thể, hai nhóm người học ở các cấp độ khác nhau đều thể hiện điểm nổi trội trong năng lực của mình. Các nhóm năng lực/kỹ năng vừa đề cập và KTTT có mối quan hệ chặt chẽ với nhau. Một câu hỏi đặt ra là KTTT, một năng lực cần thiết cho người học trong thế kỷ 21, của hai nhóm người học nam và nữ có điểm khác biệt nào hay không? Việc hiểu được sự khác biệt này là cần thiết để có những can thiệp phù hợp giúp thúc đẩy sự phát triển KTTT của người học.

3. Sự khác biệt giữa nam và nữ về kiến thức thông tin

Nghiên cứu về KTTT của thanh thiếu niên nhận được nhiều sự quan tâm của các nhà nghiên cứu trong những năm gần đây. Trong đó, mối quan hệ giữa KTTT và giới đã được khám phá trong một số nghiên cứu. Các nghiên cứu đã chứng minh rằng, có khoảng cách về KTTT giữa hai nhóm người học nam và nữ. Các nghiên cứu này đề xuất rằng, việc phá vỡ sự mất cân bằng giữa nam và nữ về trình độ KTTT là cần thiết để nâng cao năng lực học tập của học sinh/sinh viên. Chính vì vậy, những vấn đề liên quan đến giới đã được xem xét trong một số khung lý thuyết ngành Thông tin học, ví dụ như khung lý thuyết để đo lường giá trị của các nguồn thông tin điện tử.

Một loạt nghiên cứu được thực hiện từ cấp tiểu học cho đến đại học trong nhiều bối cảnh khác nhau đã tìm ra rằng, trình độ KTTT của học sinh/sinh viên nữ tốt hơn so với những bạn đồng lứa là nam giới. Cụ thể, nghiên cứu khám phá trình độ KTTT của học sinh lớp 5 tại bốn trường tiểu học ở Hong Kong cho thấy rằng, học sinh nữ đạt được số điểm cao hơn so với nam trong bài kiểm tra KTTT [Chu S, 2012]. Một nghiên cứu được thực hiện tại 15 trường học ở Singapore chỉ ra rằng, học sinh nữ có điểm số tốt hơn so với học sinh nam ở các giai đoạn: xác định nhiệm vụ thông tin, lựa chọn nguồn tin, tìm kiếm và đánh giá thông tin, tổng hợp và sử dụng thông tin và KTTT nói chung [Chang Y, Foo S và Majid S, 2014]. Thông qua việc sử dụng phương pháp nghiên cứu hỗn hợp (mixed-methods approach) với thiết kế nghiên cứu giải thích nối tiếp (the explanatory sequential design), hoạt động dạy và học KTTT tại các trường Trung học phổ thông của Việt Nam cũng được nghiên cứu bởi Ngô Thị Huyền (2017). Nghiên cứu này đã đo lường đánh giá trình độ KTTT của học sinh THPT tại Việt Nam và chỉ ra rằng trình độ KTTT của học sinh nữ tốt hơn so với nam ở bốn khía cạnh: phát triển chiến lược tìm tin, đánh giá nguồn tin, sử dụng thông tin có đạo đức và sử dụng tiếng Anh để tương tác với thông tin một cách hiệu quả. Dựa trên việc đánh giá trình độ KTTT của hơn 600 sinh viên, nghiên cứu được thực hiện bởi Hignite M, Margavio T và Margavio G (2009) chỉ ra rằng, có sự khác biệt đáng kể trong thành tích của các nhóm sinh viên khác nhau, cụ thể là, sinh viên nữ ghi điểm cao hơn so với sinh viên nam. Những phát hiện của nghiên cứu cho thấy khoảng cách chênh lệch giới tính tồn tại trong phạm vi hiểu biết thông tin. Đồng thời, kết quả

nghiên cứu của Liu T và Sun H (2012) cho thấy sự khác biệt đáng kể về điểm trung bình đạt được trong ý thức thông tin, năng lực thông tin và kiểm tra đạo đức thông tin.

Tuy nhiên, một số nghiên cứu lại đưa ra kết quả trái ngược khi chỉ ra những vượt trội về KTTT của nam so với nữ. Nghiên cứu được thực hiện bởi Baro E và Eyneman B (2009) với các sinh viên đại học tại Nigeria cho thấy rằng, các sinh viên nam nhận thức rõ hơn và sử dụng các nguồn thông tin có sẵn trong trường đại học nhiều hơn các sinh viên nữ. Có sự khác biệt đáng kể giữa giới và chiến lược tìm kiếm được sử dụng bởi các sinh viên đại học trong lĩnh vực khoa học xã hội. Các sinh viên nam có kiến thức số tốt hơn. Họ sử dụng các thiết bị internet được cung cấp trong thư viện đại học, các công cụ tìm kiếm khác nhau và các đĩa CD trong phần thư viện điện tử nhiều hơn các sinh viên nữ. Sadioglu O, Ipek N và Derman M (2009) đã nghiên cứu các kỹ năng KTTT của các ứng viên giáo viên. Phân tích trong việc xem xét giới tính, tác giả không tìm thấy bất kỳ sự khác biệt đáng kể nào về tổng số điểm đo lường trình độ KTTT giữa các ứng viên giáo viên. Tuy nhiên, một sự khác biệt có lợi đáng kể đã được tìm thấy ở các sinh viên nam liên quan đến các kỹ năng xác định và đánh giá thông tin.

Một nghiên cứu đa quốc gia, gồm Bulgaria, Croatia, Pháp và Thổ Nhĩ Kỳ về năng lực hiểu biết các vấn đề liên quan đến bản quyền của các chuyên gia khoa học thư viện và thông tin đã được thực hiện thông qua một công cụ khảo sát trực tuyến đã được phát triển để thu thập dữ liệu từ các chuyên gia làm việc trong các tổ chức văn hóa như thư viện, lưu trữ và bảo tàng về sự quen thuộc, kiến thức, nhận thức và ý kiến

về các vấn đề liên quan đến bản quyền. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, sự tự nhận thức về năng lực của bản thân khác nhau theo giới tính. Nam giới có khuynh hướng tự tin hơn so với nữ giới [Todorova T et al, 2014].

Dựa trên việc phân tích 42 nghiên cứu định lượng được thực hiện từ năm 2004 đến 2014, Suri V và các cộng sự (2014) chỉ ra sự khác biệt trong hành vi tìm kiếm thông tin của nam giới và nữ giới. Nghiên cứu tiết lộ rằng, những người tìm kiếm thông tin sức khỏe chủ yếu là nữ giới. Ngoại lệ cho điều này là một nghiên cứu của Đài Loan cho thấy không có sự khác biệt giữa hai giới, và một nghiên cứu của Úc cho thấy phụ nữ ít có khả năng truy cập internet và ít sẵn sàng nhận thông tin y tế sức khỏe từ internet. Sự khác biệt dựa trên giới tính cũng được thể hiện rõ trong thang đo kiến thức về sức khỏe. Nam giới nói chung đạt điểm cao hơn về cả tổng điểm chung và điểm số theo ngữ cảnh sức khỏe và đạt điểm thấp hơn về mức độ lo lắng. Tuy nhiên, không có sự khác biệt đáng kể giữa hai giới về điểm số kết hợp của bài kiểm tra ngắn về “Nhận thức về sức khỏe chức năng ở người lớn”.

Một số kết quả phân tích thống kê chỉ ra rằng, không có sự khác biệt hoặc yếu tố giới không ảnh hưởng đến KTTT của học sinh/sinh viên. Cụ thể, theo Mohammad R (2014) không có sự khác biệt lớn nào về mặt thống kê giữa nam và nữ liên quan đến KTTT khi tác giả nghiên cứu về kỹ năng KTTT của sinh viên khoa Y của trường ĐH Isfahan. Trong khi đó, Chu S, Tse S and Chow K (2011) chỉ ra rằng sự cải thiện KTTT và kỹ năng CNTT của học sinh không được tiên đoán bởi giới tính của họ.

Có thể thấy, một số nghiên cứu đã được thực hiện nhằm khám phá mối quan hệ giữa giới và KTTT. Các nghiên cứu này

được thực hiện trong các bối cảnh cụ thể và đưa ra những kết quả trái ngược nhau. Những kết luận thống nhất về sự chênh lệch trình độ KTTT của hai nhóm nam và nữ vẫn chưa được đưa ra mặc dù sự khác biệt trong tương tác với thông tin giữa hai nhóm người học đã được tìm thấy. Tuy nhiên, vẫn chưa có những nghiên cứu về nguyên nhân dẫn đến sự khác biệt đó cũng như tìm hiểu những nhân tố tác động lên sự phát triển KTTT của hai nhóm người học nam và nữ.

Mặc dù không tập trung vào mối quan hệ giữa KTTT và giới, một số nghiên cứu đã chỉ ra những nhân tố tác động lên hoạt động tương tác với thông tin của người học. Điển hình là nghiên cứu của Pickard A (2002) đã nhận diện bốn nhóm yếu tố ảnh hưởng lên việc truy cập thông tin điện tử của người học: (1) công nghệ và tổ chức (liên quan đến các thành phần vật lý cần thiết để tương tác với thông tin điện tử); (2) nhận thức (liên quan đến sự hiểu biết về các nguồn lực, và nhận biết quy trình tham gia); (3) cảm xúc (liên quan đến cảm giác, xúc cảm và thái độ đối với việc sử dụng các nguồn lực cũng như mục đích của việc tương tác với thông tin); (4) xã hội (liên quan đến các yếu tố về kinh tế, tương tác nhóm). Bên cạnh đó, khi nghiên cứu sự khác biệt về giới trong năng lực đọc, Schaffner U và Schiefele E (2016) cho thấy rằng, động lực bên trong có thể tác động đến việc đạt được thành tựu nhiều hơn động lực bên ngoài. Đồng thời, nghiên cứu của Ngô Thị Huyền (2017) đã chỉ ra các nhân tố ảnh hưởng đến KTTT của người học gồm năng lực học tập, nhận thức, động lực, bối cảnh và môi trường học tập. Chính vì vậy, tất cả các yếu tố được trình bày ở trên cần được xem xét khi nghiên cứu về mối quan hệ giữa giới và KTTT.

Kết luận

Mặc dù chưa có những kết luận chung nhưng sự khác biệt về KTTT giữa hai nhóm người học nam và nữ đã được tìm thấy trong một số nghiên cứu. Tuy nhiên, những nghiên cứu này mới chỉ đưa ra sự khác biệt về KTTT giữa nam và nữ cũng như dừng lại ở việc lồng ghép yếu tố về giới trong một số mô hình liên quan đến việc phát triển năng lực thông tin của người học nói chung. Làm thế nào để phát triển KTTT của hai nhóm người học nam và nữ dựa trên những đóng góp tiềm năng của chính bản thân họ xuất phát từ những đặc trưng về giới vẫn là một hướng nghiên cứu còn bỏ ngỏ. Vì vậy, việc khám phá những nhân tố ảnh hưởng đến sự phát triển KTTT của hai nhóm người học nam và nữ là cần thiết để xây dựng những chương trình đào tạo KTTT phù hợp. Những yếu tố có ảnh hưởng đến hoạt động tương tác thông tin của người học đã được khám phá trong những nghiên cứu trước đây như: công nghệ và tổ chức, nhận thức, cảm xúc, xã hội, động lực, năng lực học tập, bối cảnh và môi trường học tập cần được xem xét khi nghiên cứu về mối quan hệ giữa giới và KTTT.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baro E and Fyneman B (2009). Information literacy among undergraduate students in Niger Delta University. *Electron Lib*, no. 27, 659-675.
2. Calvert S, Rideout V, Woolard J, Barr R and Strouse G (2005). Age, ethnicity, and socioeconomic patterns in early computer use: a national survey. *American Behavioral Scientist*, vol. 48, no. 5, 590-607.
3. Chang Y, Foo S and Majid S (2014). Assessing IL skills of primary-5 students in Singapore. *ECIL 2014*. In Serap K et al (Eds.). *Information literacy: lifelong learning and digital citizenship in the 21st century*. Dubrovnik, Croatia, (pp. 531-539).

4. Chu S (2012). Assessing information literacy: a case study of primary 5 students in Hong Kong. *School Library Media Research*, no. 15, 1-24.
 5. Chu S, Tse S and Chow K (2011). Using collaborative teaching and inquiry project-based learning to help primary school students develop information literacy and information skills. *Library and Information Science Research*, vol. 33, no. 2, 132-143.
 6. Contreras M, Colom R, Shih P, Álava M and Santacreu J (2001). Dynamic spatial performance: sex and educational differences. *Personality and Individual Differences*, vol. 30, no. 1, 117-126.
 7. Halpern D (2004). A cognitive-process taxonomy for sex differences in cognitive abilities. *Current Directions in Psychological Science*, vol. 13, no. 4, 135-139.
 8. Hignite M, Margavio T and Margavio G (2009). Information literacy assessment: moving beyond computer literacy. *College Student Journal*, vol. 43, no. 3, 812-821.
 9. Liu T and Sun H (2012). Gender differences on information literacy of science and engineering undergraduates. *I.J.Modern Education and Computer Science*, no. 2, 23-30.
 10. Mullis I, Martin M, Foy P and Drucker K (2012). PIRLS 2011 international results in reading. Retrieved from https://timssandpirls.bc.edu/pirls2011/downloads/P11_IR_FullBook.pdf (Accessed 01 April 2019).
 11. Mohammad R (2014). Investigating the relationship between information literacy and academic performance among students. *Journal of Education and Health Promotion*, no. 3, 95-98.
 12. Ngô Thị Huyền (2017). Examining the practice of information literacy teaching and learning in upper secondary schools in Vietnam. (Doctoral thesis), Northumbria University, Newcastle, United Kingdom.
 13. Pickard A (2002). Access to electronic information resources: their role in the provision of learning opportunities for young people. A constructivist inquiry. (Doctoral thesis), Northumbria University, Newcastle, United Kingdom.
 14. Sadioglu O, Ipek N and Derman M (2009). Determining the information literacy skills of teacher candidates for the sustainability of quality in education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, no. 1, 1455-1459.
 15. Schiefele U and Schaffner E (2016). Factorial and construct validity of a new instrument for the assessment of reading motivation. *Reading Research Quarterly*, vol. 51, no. 2, 221-237.
 16. Sulaiman A and Mohezar S (2006). Student success factors: identifying key predictors. *Journal of Education for Business*, vol. 81, no. 6, 328-333.
 17. Suri V, Chang Y, Majid S and Foo S (2014). Health information literacy of senior citizens - A review. ECIL 2014. In Serap K et al (Eds.). *Information literacy: lifelong learning and digital citizenship in the 21st century*. Dubrovnik, Croatia, (pp. 128-137).
 18. Todorova T et al (2014). A multinational study on copyright literacy competences of LIS professionals. ECIL 2014. In Serap K et al. (Eds.). *Information literacy: lifelong learning and digital citizenship in the 21st century*. Dubrovnik, Croatia, (pp. 138-148).
 19. Underwood J and Underwood G (1990). *Computers and learning: helping children acquire thinking skills*. Oxford, Blackwell. 216 pp. ISBN 9780631158080.
 20. Wong S and Hanafi A (2007). Gender differences in attitudes towards information technology among Malaysian student teachers: a case study at Universiti Putra Malaysia. *Educational Technology & Society*, vol. 10, no. 2, 158-169.
 21. Yang S (1997). Information seeking as problem-solving using a qualitative approach to uncover the novice learners' information-seeking processes in a Perseus hypertext system. *Library and information science research*, vol. 19, no. 1, 71-92.
 22. Younger M, Warrington M and McLellan R (2002). The 'problem' of 'underachieving boys': some responses from English secondary schools. *School Leadership and Management*, no. 22, 389-405.
- (Ngày Tòa soạn nhận được bài: 12-7-2019; Ngày phản biện đánh giá: 20-7-2019; Ngày chấp nhận đăng: 15-8-2019).*