



Tài nguyên giáo dục mở - yếu tố tích cực cho đổi mới giáo dục đại học và mục tiêu phát triển bền vững quốc gia¹

TS. Đỗ Văn Hùng
Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn
Đại học Quốc gia Hà Nội, Việt Nam
dvhung@vnu.edu.vn

Tóm tắt: *Phản ánh thực trạng và vai trò của tài nguyên giáo dục mở trong các trường đại học, qua đó đề xuất hướng phát triển tài nguyên giáo dục mở cho giáo dục đại học Việt Nam nhằm xây dựng một nguồn tài nguyên giáo dục chất lượng cao để dùng chung cho sinh viên, giảng viên và nhà nghiên cứu trong các trường đại học Việt Nam.*

Sự thiếu hụt học liệu có chất lượng phục vụ cho việc học tập, giảng dạy, nghiên cứu đang là vấn đề lớn trong các trường đại học Việt Nam, điều này ảnh hưởng đến chất lượng đào tạo và nghiên cứu của các trường đại học. Tài nguyên giáo dục mở (TNGDM) được coi là một giải pháp khả thi cho vấn đề này. TNGDM sẽ giúp các trường đại học nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực cũng như năng lực tự chủ, qua đó hỗ trợ cho sự phát triển bền vững. Mục tiêu của nghiên cứu làm sáng tỏ thực trạng và vai trò của TNGDM trong các trường đại học qua đó đề xuất hướng phát triển TNGDM cho giáo dục đại học Việt Nam. Để đạt mục tiêu này, nghiên cứu trả lời các câu hỏi sau: TNGDM là gì và tại sao lại có vai trò quan trọng đối với việc đổi mới của giáo dục đại học Việt Nam? TNGDM đang được phát triển ở Việt Nam như thế nào? Chúng ta đang đối mặt với những thách thức cũng như đứng trước cơ hội nào (yếu tố tác động) trong việc phát triển TNGDM? Trên cơ sở phân tích kết quả khảo sát của 40 trường đại học và các công ty công nghệ, nhóm nghiên cứu đề xuất phát triển TNGDM ở quy mô quốc gia nhằm xây dựng một nguồn tài nguyên giáo dục chất lượng cao để dùng chung cho sinh viên, giảng viên và nhà nghiên cứu trong các trường đại học Việt Nam.

Từ khóa: Tài nguyên giáo dục mở; Học liệu mở; Giáo dục đại học; Học tập suốt đời; Thư viện đại học, Đổi mới giáo dục

1. Đặt vấn đề

Liên hợp quốc đã đưa ra 17 mục tiêu phát triển bền vững trong chương trình nghị sự 2016-2030, một trong những mục tiêu quan trọng đó là đảm bảo giáo dục công bằng và chất lượng toàn diện, thúc đẩy cơ hội học tập suốt đời cho tất cả mọi người (United Nations, 2016). UNESCO tin tưởng rằng tiếp cận phổ cập giáo dục chất lượng

¹ Nghiên cứu này được tài trợ bởi Đại học Quốc gia Hà Nội

cao là chìa khóa để xây dựng hòa bình, phát triển kinh tế - xã hội bền vững và đối thoại liên văn hóa. Tổ chức này cho rằng tài nguyên giáo dục mở (TNGDM) - Open Educational Resources (OER) cung cấp cơ hội mang tính chiến lược cho việc nâng cao chất lượng giáo dục và tạo điều kiện để đối thoại chính sách, chia sẻ tri thức và xây dựng năng lực cho mỗi cá nhân (UNESCO, 2016). Trong bản kế hoạch hành động quốc gia của Mỹ về chính phủ mở khẳng định TNGDM là đầu tư cho phát triển con người một cách bền vững. TNGDM giúp tăng cường khả năng tiếp cận đến giáo dục chất lượng cao và làm giảm giá thành của giáo dục trên toàn thế giới (US Government, 2015). TNGDM đang được xem là một nguồn tài nguyên thông tin khoa học để hỗ trợ cho việc phổ cập giáo dục. TNGDM tạo ra sự bình đẳng cho mọi người việc tiếp cận nguồn học liệu giáo dục chất lượng cao và miễn phí với giấy phép mở. Bất kỳ ai ở bất cứ nơi đâu trên thế giới cũng có thể chia sẻ, sử dụng và tái sử dụng tri thức. TNGDM tạo cơ hội để các nước đang phát triển tiếp cận đến nguồn tài liệu khoa học chất lượng cao. Điều 26.1 của Tuyên ngôn quốc tế về nhân quyền nêu rõ tất cả mọi người đều có quyền được tiếp cận giáo dục (United Nations, 1948). TNGDM được coi là một trong những công cụ để hỗ trợ thực hiện quyền này.

Chính phủ các nước, các trường đại học, các tổ chức quốc tế như UNESCO, Commonwealth of Learning, Ngân hàng thế giới World Bank, đang có những hoạt động tích cực thúc đẩy truy cập mở đến các nguồn tài nguyên tri thức (The World Bank, 2016). Cùng với giáo dục mở, xuất bản mở và rộng hơn nữa là khoa học mở, TNGDM đang tạo ra cơ hội và phương thức mới trong việc tạo lập, chia sẻ và tiếp cận thông tin và tri thức. Với sự phát triển của Internet, công nghệ nội dung số và công nghệ lưu trữ và sự thay đổi trong cách tiếp cận giáo dục của cá nhân đang tạo ra môi trường thuận lợi để TNGDM phát triển (Marcus-Quinn and Diggins, 2013).

Việt Nam hiện có dân số xấp xỉ 92 triệu người và đang ở thời kỳ dân số vàng với hơn 60 triệu người đang ở độ tuổi lao động. Cơ cấu dân số này cho thấy nhu cầu về đào tạo chuyên môn, nghề nghiệp cho người sắp và đang ở độ tuổi lao động là rất lớn. Tính đến hết năm 2015, Việt Nam có 445 trường đại học và cao đẳng với 2.118.500 sinh viên và 93.500 giảng viên (GSO, 2016). Theo bảng xếp hạng các trường đại học trên thế giới của Quacquarelli Symonds (QS) năm 2016, Việt Nam không có trường đại học nào lọt vào top 1000, còn trong bảng xếp hạng 350 trường đại học Châu Á, Việt Nam có trường đại học xếp hạng cao nhất là Đại học Quốc gia Hà Nội - vị trí 139 (QS, 2016). Có thể thấy có khoảng cách khá xa giữa các trường đại học Việt Nam với các trường đại học trong khu vực và thế giới. Nâng cao chất lượng đào tạo bắt kịp với chất lượng quốc tế và đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng về nhu cầu học tập và nguồn nhân lực chất lượng cao của xã hội là những mục tiêu quan trọng của giáo dục đại học Việt Nam trong giai đoạn này.

Việt Nam đang trong quá trình đổi mới giáo dục căn bản và toàn diện. Đổi mới mạnh mẽ và đồng bộ mục tiêu, chương trình, nội dung, phương pháp, hình thức giáo dục, đào tạo theo hướng coi trọng phát triển năng lực và phẩm chất của người học (Nghị quyết số 29-NQ/TW). Trong đó giáo dục đại học chú trọng nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực, đặc biệt là nguồn nhân lực chất lượng cao và gắn với nhu cầu thị trường lao động” (BGDDĐT, 2015). Với xu hướng quốc tế hóa hiện nay, nguồn nhân lực cần phải có năng lực làm việc trong môi trường quốc tế và đặc biệt phải có năng lực tự học suốt đời. Để đổi mới nội dung đào tạo và phương pháp giảng dạy, cần có một yếu tố quan trọng đó là nguồn học liệu chất lượng. Khảo sát chỉ ra rằng các đại học Việt Nam chưa đáp ứng tốt nhu cầu về học liệu của giảng viên, sinh viên và nhà nghiên cứu. Việc thiếu hụt các tài nguyên học tập đã ảnh hưởng không nhỏ đến chất

lượng đào tạo và nghiên cứu. Có một nghịch lý là các trường đại học đang tích cực đổi mới phương pháp giảng dạy, tăng cường tính tự học, tự tìm tòi khám phá tri thức, trong khi đó lại thiếu hụt học liệu có chất lượng – yếu tố quan trọng nhất của việc thúc đẩy tính tự học, tự nghiên cứu của sinh viên. Trong điều kiện kinh phí hạn hẹp để mua các nguồn học liệu cần thiết, bên cạnh đó nguồn TNGDM và miễn phí trên thế giới còn hạn chế, cũng như việc bản địa hóa nguồn học liệu này không thực sự dễ dàng, thì việc các trường đại học Việt Nam cùng hợp tác xây dựng TNGDM nội sinh có thể coi là một giải pháp tốt cho vấn đề này.

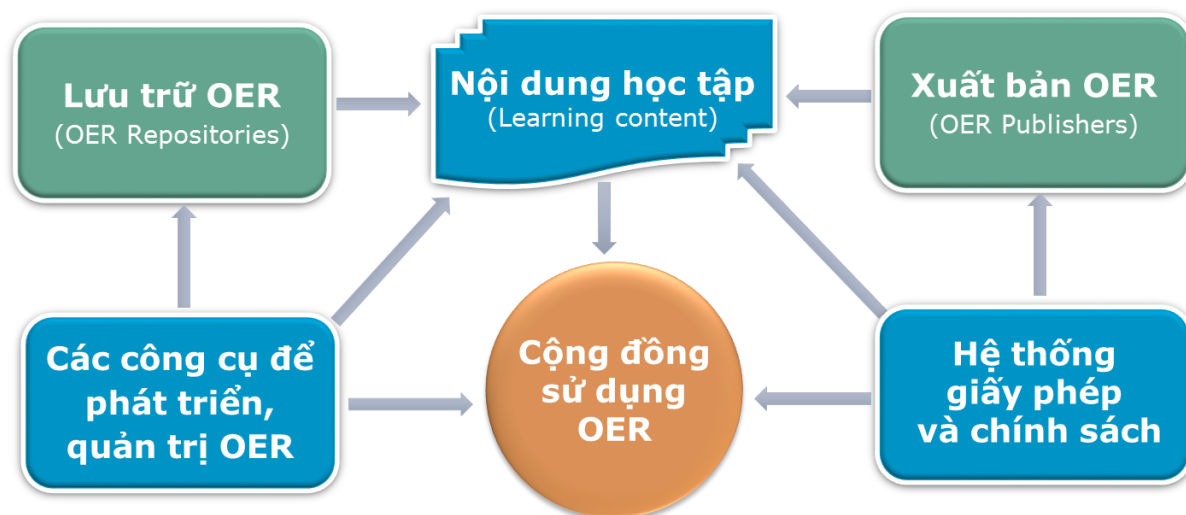
Mỗi một trường đại học, cao đẳng tham gia hệ thống học liệu mở sẽ như một đơn vị sản xuất nội dung và cùng chia sẻ nguồn tài nguyên này. Như vậy số lượng học liệu sẽ tăng lên cấp số nhân, tránh được việc biên soạn nội dung trùng lặp, giảm chi phí biên soạn bài giảng và giáo trình, chất lượng được nâng cao khi có sự phản biện độc lập, và quan trọng hơn nguồn TNGDM này sẽ mở rộng cho tất cả những ai có nhu cầu sử dụng cho mục đích học tập, giảng dạy, nghiên cứu và làm việc của mình. TNGDM sẽ giúp đổi mới và nâng cao chất lượng đào tạo đại học, thực hiện cơ chế tự chủ và giúp các trường đại học Việt Nam hội nhập và phát triển cùng các trường đại học trong khu vực và quốc tế.

2. Khái niệm và lợi ích của nguyên giáo dục mở

2.1. Khái niệm về tài nguyên giáo dục mở

Theo Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa của Liên hiệp quốc (UNESCO) TNGDM có thể được coi là bất cứ tài liệu giáo dục nào nằm trong phạm vi/miền công cộng (public domain) hoặc được phát hành theo một giấy phép mở, bất cứ ai cũng có thể sao chép, sử dụng, sửa đổi và chia sẻ một cách hợp pháp các tài liệu này. TNGDM có thể là giáo trình, khung chương trình đào tạo, đề cương môn học, bài giảng, bài luận, các bài kiểm tra, các kết quả dự án, kết quả nghiên cứu, các video và hình ảnh động (UNESCO & COL, 2015).

TNGDM bao gồm ba nhóm thành phần cơ bản: (1) nội dung học tập: đó là các khóa học, tài liệu học tập, bộ sưu tập, hay tạp chí; (2) các công cụ để phát triển, sử dụng, tái sử dụng và phân phối nội dung học tập, cũng như việc tìm kiếm và tổ chức nội dung, hệ thống quản trị học tập, công cụ phát triển nội dung, và các cộng đồng học tập; và (3) nguồn lực để thực hiện: đó là các giấy phép về quyền sở hữu trí tuệ để thúc đẩy xuất bản các tài liệu mở, đó là những nguyên tắc để triển khai cũng như bản địa hóa nội dung. TNGDM sẽ tuyên bố một hoặc tất cả năm quyền sau là: giữ lại (Retain), tái sử dụng (Reuse), sửa đổi (Revise), trộn lẫn (Remix) và phân phối lại (Redistribute). Các quyền này đi kèm sẽ giúp cho TNGDM được chia sẻ thuận lợi và người dùng chủ động trong việc khai thác và sử dụng các nguồn tài nguyên này.



Hình 1. Các thành phần cơ bản của TNGDM

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiếp cận TNGDM bao gồm tất cả những tài liệu giảng dạy, học tập và nghiên cứu được lưu giữ ở bất kỳ phương tiện nào, dưới định dạng số hoặc in ấn, nằm trong phạm vi công cộng hoặc được phát hành theo một giấy phép mở để bất cứ ai cũng có thể sử dụng, sao chép, sửa đổi, chia sẻ và phân phối lại một cách hợp pháp và không bị tính phí hoặc không bị cản trở bởi một giới hạn hoặc hạn chế nào ngoài việc phải công nhận nguồn gốc. Giấy phép mở được áp dụng trên khuôn khổ của quyền sở hữu trí tuệ được xác định bởi các công ước quốc tế có liên quan và Luật sở hữu trí tuệ với những quy định về việc tôn trọng quyền tác giả của tác phẩm. TNGDM phải đảm bảo 3 yếu tố: chất lượng được kiểm soát, miễn phí và giấy phép mở.

2.2. Lợi ích của tài nguyên giáo dục mở

Với những đặc trưng và ưu điểm của mình, TNGDM có những lợi ích cơ bản sau:

Mở ra cơ hội học tập cho tất cả mọi người. TNGDM tạo ra cơ hội để tất cả người học và người dạy tiếp cận đến nguồn học liệu chất lượng cao. Thông qua đó tạo ra sự bình đẳng trong tiếp cận tri thức và giáo dục.

Tăng cường chất lượng đào tạo và nghiên cứu của các trường đại học. Chất lượng đào tạo và nghiên cứu của các trường đại học sẽ được nâng cao khi có nhiều nguồn thông tin chất lượng miễn phí và dễ truy cập. TNGDM thúc đẩy các trường đại học mạnh dạn đổi mới nội dung chương trình đào tạo và phương pháp giảng dạy.

Giảm giá thành phát triển học liệu của các trường đại học. Về tổng thể TNGDM sẽ giảm giá thành xây dựng và phát triển học liệu của các trường đại học và tăng tính hiệu quả trong sử dụng kinh phí đầu tư. Nếu các trường đại học cùng hợp tác xây dựng TNGDM thì mỗi một trường đại học chỉ phải đầu tư cho một phần học liệu của mình, họ sẽ chia sẻ và sử dụng chung các phần học liệu của các trường đại học khác.

Giảm giá thành giáo dục. Ở cấp độ quốc gia có thể giảm giá thành đào tạo do người dùng có thể tự học tập, các tổ chức đào tạo và các trường đại học không phải bỏ một khoản ngân sách lớn của Chính phủ để phát triển học liệu.

Tri thức luôn được cập nhật và phát triển. Với tính mở của mình, một tài liệu như giáo trình, bài giảng hay sách tham khảo luôn được tái sử dụng và được phép sửa

đổi kịp thời cho phù hợp với sự phát triển của khoa học và công nghệ cũng như sự thay đổi của kinh tế xã hội.

Cung cấp nguồn học liệu có chất lượng. Với tính mở của mình, chất lượng các tài liệu được kiểm soát và đánh giá bởi cộng đồng và chuyên gia. Khi thực hiện việc xuất bản mở, tác giả sẽ nhận được những phản hồi, đánh giá của cộng đồng các chuyên gia, những phản biện này sẽ giúp nâng cao chất lượng của tài liệu đó.

Thúc đẩy sự minh bạch trong học thuật. Các kết quả nghiên cứu (đề tài, luận văn, luận án...), các bài giảng, giáo trình hay tài liệu tham khảo được công khai, được cộng đồng sử dụng và đánh giá và ghi nhận. Bất cứ sự gian lận trong kết quả nghiên cứu, sự sao chép đều dễ dàng bị phát hiện. Cơ sở dữ liệu của tài nguyên giáo dục mở sẽ sử dụng làm công cụ phòng chống đạo văn trong các trường đại học.

Giải quyết được vấn đề bản quyền trong quá trình sử dụng và chia sẻ học liệu. Áp dụng hệ thống giấy phép cho các tài liệu được tạo mới cũng như phái sinh sẽ giúp TNGDM loại bỏ việc vi phạm bản quyền, đồng thời qua đó thúc đẩy việc chia sẻ tri thức trong cộng đồng.

Tạo nền tảng cơ sở phát triển bền vững và tự chủ cho các trường đại học. TNGDM tạo nền tảng vững chắc cho phát triển bền vững của các trường đại học Việt Nam. Sử dụng công nghệ mở và cung cấp các dịch vụ trên nền tảng mở là xu hướng chủ đạo của các trường đại học trên thế giới. Trong xu thế tự chủ của các trường đại học, hợp tác cùng phát triển để giảm giá thành đầu tư và mang lại hiệu tốt nhất sẽ là lựa chọn của các trường đại học.

3. Tài nguyên giáo dục mở tại các trường đại học Việt Nam

3.1. Thực trạng học liệu trong các trường đại học

Khảo sát của chúng tôi chỉ ra một số vấn đề đang tồn tại trong các trường đại học liên quan đến vấn đề học liệu, bài giảng giáo trình, năng lực sinh viên và việc tuân thủ bản quyền tác giả. Cụ thể như sau:

Các thư viện đại học không đáp ứng đủ nhu cầu bạn đọc. Khảo sát cho thấy 36% bạn đọc phản hồi thư viện đáp ứng rất ít hoặc hoàn toàn không đáp ứng nhu cầu của bạn đọc, 44% chỉ đáp ứng 1/3 nhu cầu, và chỉ có 19% bạn đọc khẳng định thư viện cung cấp gần như đầy đủ nhu cầu tài liệu của họ. Bình quân mỗi người dùng (giảng viên và sinh viên) có 03 cuốn sách.

Kinh phí bổ sung tài liệu cho và thư viện đại học rất hạn hẹp. Các thư viện đại học điều khẳng định kinh phí hàng năm rất hạn chế. Họ đứng trước sức ép về nhu cầu bạn đọc ngày càng tăng và đa dạng với nguồn kinh phí cấp luôn ở mức độ khiêm tốn.

Phát triển bài giảng, giáo trình và tài liệu tham khảo cũng như xuất bản các kết quả nghiên cứu tại các trường đại học còn hạn chế. Kinh phí hàng năm cho hoạt động này không nhỏ, tuy nhiên tình trạng thiếu tài liệu nội sinh cho học tập và giảng dạy vậy còn tồn tại, các kết quả nghiên cứu ít được sử dụng vào đào tạo.

Tình trạng học dạy chay và học chay vẫn tồn tại. Mặc dù các trường đại học đã tích cực đổi mới nội dung, chương trình đào tạo, phương pháp giảng dạy, phát huy tính sáng tạo và tự học của sinh viên. Tuy nhiên vấn đề tồn tại là sinh viên không có các nguồn học liệu phong phú để tự tìm tòi, tự nghiên cứu. Do vậy sự đổi mới trong nhà trường chưa triệt để và không thực sự có biến động biến.

Năng lực ngoại ngữ của sinh viên và giảng viên còn rất hạn chế. Quy định của Bộ giáo Dục và Đào tạo sinh viên tốt nghiệp phải đạt trình độ B1 về tiếng Anh. Trừ sinh viên các trường chuyên về ngoại ngữ, còn lại sinh viên đều rất khó khăn để đạt

trình độ này. Thực tế thì cho dù đạt trình độ B1 cũng không thể dùng cho việc sử dụng tài liệu ngoại ngữ vào học tập. Đối với giảng viên, việc sử dụng thành thạo ngoại ngữ trong đọc tài liệu, nghiên cứu cũng còn hạn chế. Khắc phục hạn chế về ngoại ngữ của giảng viên và sinh viên là một công việc dài hạn, không thể giải quyết trong thời gian ngắn.

Sử dụng các cơ sở dữ liệu bằng tiếng nước ngoài chưa hiệu quả. Mua cơ sở dữ liệu nước ngoài là rất cần thiết với các trường đại học trong giai đoạn hội nhập quốc tế, tuy nhiên sử dụng thế nào cho hiệu quả đang là vấn đề đặt ra. Hạn chế về ngoại ngữ của giảng viên và sinh viên dẫn đến đầu tư này chưa thực sự hiệu quả.

Vấn đề bản quyền và thực thi tác quyền vẫn chưa có giải pháp tốt. Có thể thấy nhiều thư viện đang trong quá trình số hóa tài liệu và cung cấp tài liệu trực tuyến. Có hai xu thế hiện nay: một là không quan tâm đến bản quyền, cứ số hóa và cung cấp, thậm chí là bán các dữ liệu này; ở một chiều hướng khác, các thư viện không rõ về thực thi tác quyền nên không cho phép truy cập các tài liệu mình đã số hóa và chờ đợi các hướng dẫn.

3.2. Các yếu tố tác động đến sự phát triển của tài nguyên giáo dục mở

Trong phần này chúng tôi phân tích các yếu tố tác động đến sự phát triển của tài nguyên giáo dục mở trong các trường đại học Việt Nam. Bao gồm: Sự hiểu biết của cộng đồng về TNGDM; Tạo lập, sử dụng và chia sẻ TNGDM; Bản quyền và giấy phép; Chính sách đối với TNGDM; Những yếu tố ảnh hưởng đến phát triển OER tại Việt Nam; Hạ tầng công nghệ cho phát triển OER; và Vai trò của các bên liên quan đến phát triển OER

Nhận thức và hiểu biết của cộng đồng về TNGDM

Số liệu khảo sát cho thấy TNGDM đã có được sự quan tâm đáng kể của cộng đồng, tuy nhiên hiểu cận kề và sử dụng nguồn tài nguyên này còn rất hạn chế. Có 68% giảng viên và trên 50% cán bộ thư viện cho rằng đã biết về sự tồn tại của TNGDM, trong khi con số này của sinh viên là 34%. Có thể thấy với một vấn đề mới như TNGDM thì con số này là rất khả quan. Tuy nhiên việc hiểu cận kề được khái niệm và cũng những đặc trưng về TNGDM còn hạn chế. Các ý kiến chủ yếu cho rằng tài nguyên giáo dục mở là nguồn tài liệu miễn phí, một số còn cho rằng tài liệu tìm thấy trên mạng có thể tải về sử dụng cũng được coi là nguồn học liệu mở và có thể sử dụng tùy thích. Phần lớn họ không đề cập đến vấn đề bản quyền, giấy phép sử dụng kèm theo của các tài liệu này. Chỉ dưới 10% số người được hỏi có biết về hệ thống giấy phép Creative Commons. Qua đây có thể thấy sự hiểu biết và kinh nghiệm của các bên liên quan trực tiếp đến TNGDM còn hạn chế. Do vậy cần có những chiến lược truyền thông cũng như các khóa đào tạo cơ bản để nâng cao nhận thức và tạo cơ hội trải nghiệm cho những người sẽ trực tiếp tạo lập, chia sẻ và sử dụng nguồn tài nguyên này trong các trường đại học.

Sử dụng, tạo lập và chia sẻ Tài nguyên giáo dục mở và tài liệu số

Về trải nghiệm thực tế sử dụng TNGDM thì còn thấp. Chỉ có 11.4% số người được hỏi trong nhóm này giảng viên, cán bộ thư viện và sinh viên khẳng định đã tham gia sử dụng TNGDM hoặc tham gia các dự án liên quan đến học liệu mở. Tỷ lệ sử dụng và giới thiệu TNGDM của giảng viên là tích cực nhất với. Giảng viên có khai thác học liệu từ các dự án quốc tế như OpenCourseWare; Commonwealth of Learning, hay các dự án của Việt Nam như Vietnam Open Education resources lần lượt là 29%

và 21%. Nhìn chung giảng viên đã bắt đầu sử dụng TNGDM, tuy nhiên vẫn đang ở còn mức độ khiêm tốn (xem Bảng 1).

Bảng 1. Việc sử dụng TNGDM của giảng viên

Sử dụng tài nguyên giáo dục mở	Rất không tán thành	Không tán thành	Không ý kiến	Tán thành	Rất tán thành
Tôi thường sử dụng OERs cho việc biên soạn giáo trình, bài giảng	12.8%	10.5%	28.5%	38.4%	9.9%
Tôi luôn khuyến khích sinh viên khai thác OERs phục vụ học tập của họ	7.5%	8.1%	22.0%	41.6%	20.8%
Tôi thường xuyên khai thác OERs từ một số dự án OERs quốc tế như: OpenCourseWare; Commonwealth of Learning (COL)...	16.6%	17.8%	36.7%	23.7%	5.3%
Tôi thường xuyên khai thác OERs từ những dự án Vietnam Open Education resources (VOER, địa chỉ trang website tại http://voer.edu.net)	19.8%	23.4%	35.9%	15.0%	6.0%
Tôi đã giới thiệu /chia sẻ một số nguồn OERs cho đồng nghiệp hoặc sinh viên	12.3%	12.3%	26.3%	38.6%	10.5%
Tôi chưa bao giờ sử dụng OER cho việc giảng dạy của tôi	29.3%	21.3%	22.0%	18.3%	9.1%

Mặc dù sử dụng TNGDM đang ở mức khiêm tốn, nhưng các giảng viên đều có mối quan tâm cao và cam kết sử dụng và chia sẻ nguồn học liệu này. Có tới 86.4% giảng viên khẳng định sẵn sàng chia sẻ và khuyến khích cộng đồng sử dụng học liệu mà mình khai thác được. Sự sẵn sàng tái sử dụng tài liệu hoặc tùy biến để sử dụng các tài liệu này cũng rất cao (73%) và ý thức về việc tạo ra một phiên bản mới trên cơ sở các bản đang có là đáng kể (gần 50%). Đối với sản phẩm trí tuệ do mình tạo ra, con số ủng hộ chia sẻ giảm xuống. 48.1% giảng viên không đồng ý chia sẻ tài nguyên do mình tạo ra. Tuy nhiên chia sẻ một phần thì được ủng hộ, với 77.2% đồng ý.

Tuy không đồng nhất với TNGDM với tài nguyên số (digital resources), nhưng với đặc tính dễ dàng chia sẻ và dễ dàng truy cập của tài nguyên số thì TNGDM được khuyến khích xuất bản dưới dạng số để phát huy lợi ích tối đa: sử dụng bất kỳ ở đâu và bất kỳ lúc nào. Hiện nay giảng viên và sinh viên đang có xu thế sử dụng tài liệu dưới dạng số ngày càng nhiều. Có 70.3% giảng viên khẳng định họ thường giới thiệu các tài liệu trực tuyến/gửi tài liệu tham khảo dạng điện tử cho sinh viên. Số giảng viên dùng các máy tìm tin trực tuyến để phục vụ tìm tài liệu số cũng rất ấn tượng (77.8%). Về phía sinh viên, trên 89% ưu tiên nhất là sử dụng các máy tìm tin trên Internet. Tuy nhiên có một thực tế là sinh viên không quan tâm đến chất lượng nguồn tài liệu trực tuyến và cũng không biết các tiêu chí hay có kiến thức trong việc đánh giá nguồn học liệu này. Chỉ có gần 40% sinh viên thực sự quan tâm đến nguồn gốc của tài liệu khi sử dụng. Những con số trên cho thấy tài liệu số đang dần thực sự trở thành ưu tiên sử dụng của giảng viên trong bối cảnh hiện nay, bên cạnh đó là nhu cầu về nguồn tài liệu được thẩm định. Đây là điều hết sức thuận lợi trong việc phát triển TNGDM tại Việt Nam.

Cán bộ thư viện đóng một vai trò quan trọng trong phát triển TNGDM. Khảo sát cho thấy cán bộ thư viện ủng hộ việc xây dựng và chia sẻ nguồn tài nguyên này, tuy nhiên kinh nghiệm của họ chưa nhiều. Có tới 80% số cán bộ thư viện đồng ý tham gia quá trình tạo lập và chia sẻ thông tin. Việc tạo dựng học liệu mở cũng được 57.5% cán

bộ thư viện bày tỏ quan điểm sẵn sàng tham gia. Với 30% cán bộ thư viện đã tham gia vào các quy trình khác nhau của việc tạo lập nền tảng TNGDM tại Việt Nam cho thấy kinh nghiệm của đội ngũ này trong hoạt động phát triển TNGDM tại Việt Nam là chưa cao.

Giảng viên, nhà nghiên cứu, sinh viên và cán bộ thư viện sẽ là những người sẽ trực tiếp tạo lập và chia sẻ TNGDM. Tuy nhiên thiếu các kỹ năng cần thiết về công nghệ, kỹ thuật để xây dựng TNGDM là một trong những nguyên nhân gây cản trở cho việc tạo lập, lưu trữ, chia sẻ và sử dụng các nguồn tài nguyên này. 64.8% giảng viên và cán bộ thư viện khẳng định họ thiếu các kỹ năng và công cụ cần thiết để phát triển TNGDM.

Vấn đề bản quyền và giấy phép

Một trong những yếu tố tối quan trọng để TNGDM có thể chia sẻ và sử dụng một cách rộng rãi và thuận lợi đó là hệ thống giấy phép đi kèm với nguồn tài nguyên này (xem mục 2.1). Khảo sát cho thấy cộng đồng người sử dụng chưa thực sự quan tâm nhiều đến vấn đề bản quyền và hệ thống giấy phép của các nguồn tài nguyên mình khai thác và chia sẻ.

Cả giảng viên và sinh viên chưa có sự quan tâm đúng mức cho vấn đề bản quyền, giấy phép và đạo văn. Có 53.4% giảng viên chưa thực sự quan tâm đến giấy phép sử dụng các nguồn tài liệu mà mình đang có, hoặc có chủ ý bỏ qua vấn đề bản quyền vì sử dụng trong mục đích giáo dục. Vì vấn đề bản quyền không được tuân thủ chặt, nên 20% giảng viên không tin tưởng vào hệ thống giấy phép của creative commons. Với giả thuyết đưa ra là đã có hệ thống pháp luật đủ mạnh để bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ, tỷ lệ giảng viên nhất trí tham gia vào việc tạo dựng nền tảng TNGDM là rất đáng kể, tới 74.7%. Một tín hiệu tích cực là 70% giảng viên đã nhắc nhở sinh viên và có quan tâm đến vấn đề trích dẫn, đạo văn trong các bài viết của sinh viên. Về phía sinh viên, vấn đề đạo văn và chưa tuân thủ bản quyền còn phổ biến. Hơn 50% sinh viên được hỏi đều khẳng định không để ý đến vấn đề bản quyền, giấy phép khi sử dụng tài liệu trên mạng, và 45.7% ít chú ý đến vấn đề đạo văn và trích dẫn trong quá trình học tập. Có thể thấy hai đối tượng sử dụng chính là giảng viên và sinh viên chưa nhận thức và trải nghiệm một cách đầy đủ theo đúng bản chất và các yêu cầu về bản quyền của việc sử dụng TNGDM phục vụ cho các hoạt động giảng dạy, học tập và nghiên cứu.

Về phía cán bộ thư viện, ý thức về giấy phép sử dụng TNGDM cũng còn nhiều hạn chế, chỉ có khoảng 20% tổng số cán bộ thư viện hỏi thể hiện sự quan tâm cao đến vấn đề giấy phép và vấn đề bản quyền khi chia sẻ học liệu. Đây cũng là một điều đáng lo ngại vì thư viện chính là nơi thực thi và cũng là nơi hướng dẫn người dùng tuân thủ bản quyền. 68.9% giảng viên và cán bộ thư viện cho rằng đây chính là một trong những rào cản lớn khi triển khai TNGDM. Một trong những nhiệm vụ quan trọng trong chiến lược phát triển TNGDM tại Việt Nam là thúc đẩy áp dụng giấy phép mở (creative commons) và nâng cao nhận thức của cộng đồng về việc tuân thủ bản quyền và sở hữu trí tuệ.

Chính sách về Tài nguyên giáo dục mở

Chính sách đóng vai trò quan trọng trong việc định hướng và đảm bảo tính bền vững của phát triển TNGDM. Khảo sát cho thấy vai trò của chính sách được đánh giá là quan trọng nhất, tuy nhiên thực tế xây dựng và triển khai các chính sách về TNGDM vẫn đang còn hạn chế. Có 40.2% giảng viên, nhà nghiên cứu rất tán thành với việc các trường đại học cần tham gia vào các dự án phát triển tài nguyên giáo dục

mở cùng cộng đồng. Khảo sát cho thấy rằng thiếu sự quan tâm và biện pháp khuyến khích chia sẻ TNGDM từ phía trường đại học, cơ quan cấp bộ dẫn đến nguồn học liệu này khó trở nên phổ biến, với 71% đồng ý về nhận định này. Những chính sách cụ thể của trường đại học, sự hỗ trợ, cơ chế thưởng, đánh giá và nghi nhận của trường đại học trong việc phát triển TNGDM, cũng như việc tạo lập môi trường tự do học thuật sẽ là động lực để giảng viên, nhà nghiên cứu, cán bộ thư viện thúc đẩy phát triển và chia sẻ các nguồn học liệu mở.

Bên cạnh đó là vai trò của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Khoa học Công nghệ trong việc cũng được nhấn mạnh. 70% người được hỏi cho rằng các bộ này cần có chính sách về truyền thông, bộ phận chuyên trách, chương trình quốc gia để phát triển TNGDM. Tuy nhiên, hiện tại các chính sách cho TNGDM từ Chính phủ (cấp bộ) đến nhà trường và thư viện chưa được rõ ràng. Nghiên cứu chỉ ra hai nguyên nhân chính liên quan đến chính sách dẫn đến TNGDM chưa phát triển trong các trường đại học đó là: (1) ở cấp cơ sở, nhận thức về lợi ích của TNGDM trong các trường đại học còn thấp và các trường chưa có chính sách cụ thể để phát triển nguồn tài nguyên này; (2) ở cấp quốc gia, thiếu sự chỉ đạo chung của Nhà nước trong việc đưa ra chính sách chung để hướng dẫn và chỉ đạo các trường đại học phát triển TNGDM.

Công nghệ mở

Xu hướng nguồn mở (open sources) đang phát triển nhanh tại Việt Nam, các trường đại học học đã bắt đầu quan tâm đến các sản phẩm công nghệ mở. Hiện tại Việt nam đã có hai tổ chức lớn liên quan đến công nghệ mở đó là: Câu lạc bộ Phần mềm Tự do Nguồn mở Việt Nam (VFOSSA) với các hội viên là các công ty công nghệ và các tổ chức quan tâm đến công nghệ mở, và Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Quốc gia về Công nghệ mở - RDOT. Các hai tổ chức này đang có những hoạt động thúc đẩy đứng dựng công nghệ mở cho cả khu vực công và tư nhân. Cộng đồng sử dụng đã có bắt sử dụng các phần mềm nguồn mở trong hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin. Vai trò của các công ty công nghệ là rất quan trọng trong việc tư vấn và phát triển nền tảng công nghệ và các chuẩn mở cho việc tạo lập, lưu trữ, đánh giá, khai thác và chia sẻ TNGDM. Một trong những khuyến nghị quan trọng của những người tham gia khảo sát đưa ra đó là: cần chỉ ra được lợi ích bền vững để các công ty phát triển công nghệ mở tham gia vào phát triển công nghệ cho TNGDM.

Vai trò của lãnh đạo các trường đại học

Đối với cán bộ lãnh đạo là quản lý các trường đại học, kết quả phỏng vấn chỉ ra rằng họ đều cho rằng mình hiểu thế nào là TNGDM. Tuy nhiên, trên thực tế chỉ có 1/3 lãnh đạo hiểu rõ TNGDM. Họ cho rằng TNGDM là nguồn tài liệu dành cho học tập, được xuất bản dưới dạng điện tử và được chia sẻ trên mạng cho người dùng sử dụng. Họ thường đồng nghĩa nguồn TNGDM hay học liệu mở với cơ sở dữ liệu toàn văn của các công ty mà thư viện trường mua lại, hoặc do thư viện xây dựng để cho người dùng tin trong trường được sử dụng miễn phí nội bộ trường. Họ cũng cho rằng khi phổ biến các tài liệu này cũng cần phải chú ý đến vấn đề bản quyền. Tuy nhiên cũng có người chưa biết đến các thuật ngữ về giấy phép sử dụng của TNGDM.

Vai trò của lãnh đạo – mà cụ thể là ban giám hiệu các trường đại học được khẳng định là rất quan trọng trong việc ra những chính sách để triển khai TNGDM. 67.8% người được hỏi khẳng định rằng chính sách cho TNGDM trong trường đại học là rất quan trọng để tạo động lực cho việc tạo lập và sử dụng TNGDM. Chính sách này chỉ có thể được quyết định bởi lãnh đạo nhà trường khi họ nhận thức được ý nghĩa và tầm

quan trọng của TNGDM đối với các hoạt động đào tạo và nghiên cứu của một trường đại học.

4. Hướng dẫn các bên liên quan trong việc phát triển tài nguyên giáo dục mở

Trong nghiên cứu này chúng tôi chỉ ra các bên liên quan (stakeholders) và vai trò của họ trong việc thúc đẩy TNGDM trong các trường đại học Việt Nam, đó là: Chính phủ (các bộ liên quan), các trường đại học, giảng viên, sinh viên, thư viện, các tổ chức kiểm định và các công ty công nghệ.

Chính phủ

Chính phủ Việt Nam cần xây dựng chính sách phát triển cho nguồn tài nguyên giáo dục mở kết hợp với giấy phép mở trong giáo dục đại học, đồng thời cần có một kế hoạch tổng thể cho việc đổi mới giáo dục, góp phần nâng cao chất lượng, giảm giá thành để người dân có khả năng tiếp cận các hệ thống giáo dục đại học. Các chính sách về TNGDM phải bám sát nhu cầu thực tiễn, yêu cầu của thị trường lao động và nhu cầu học tập của xã hội trên tinh thần hội nhập và mở cửa. Nâng cao chất lượng đào tạo trên cơ sở tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, phát triển đội ngũ giảng viên, đổi mới chương trình, quy trình, nội dung và phương pháp giảng dạy, kiểm định chất lượng đào tạo. Ngoài ra chính phủ cần xây dựng, ban hành các văn bản quy phạm pháp luật quy định xuất bản mở, việc sử dụng cấp phép mở theo các hình thức cấp phép đa cấp để tăng cường tính hiệu quả của đầu tư công, bằng cách tạo điều kiện cho việc khai thác và phổ cập TNGDM một cách rộng rãi và tránh việc xây dựng trùng lặp.

Các trường đại học

Các trường đại học đóng vai trò hết sức quan trọng trong việc hỗ trợ đội ngũ giảng viên tạo lập môi trường học tập và giảng dạy hiệu quả đồng thời cung cấp cho họ cơ hội cho họ phát triển chuyên môn của mình. Xây dựng và phát triển tài nguyên học tập đều là những phần không thể thiếu của quá trình này. Các cơ sở giáo dục đại học cần chủ động tạo ra TNGDM đồng thời tích cực sử dụng tài nguyên bên ngoài. Thực tế cho thấy rằng khi các cơ sở giáo dục đại học có các khoá học/tài liệu có chất lượng được đăng tải trực tuyến, họ có thể thu hút sinh viên mới, mở rộng thương hiệu, danh tiếng và nâng cao vai trò dịch vụ công của mình. Các cơ sở giáo dục cần có các chiến lược và chính sách khuyến khích phát triển và sử dụng TNGDM, công nhận chính thức nguồn học liệu này, xem xét đưa ra các chính sách bản quyền linh hoạt với các tài liệu nội sinh, và đảm bảo cơ sở hạ tầng cần thiết để giảng viên và sinh viên khai thác TNGDM thuận lợi. Xây dựng mô hình phát triển TNGDM cho các trường đại học là một trong những nhiệm vụ chiến lược của chương trình TNGDM quốc gia (Chen, Nasongkhla and Donaldson, 2015).

Giảng viên

Đội ngũ giảng viên là nhân tố quan trọng trong việc đảm bảo chất lượng giảng dạy và học tập cho sinh viên của các cơ sở giáo dục đại học. Giảng viên trực tiếp tạo ra TNGDM. Giảng viên lựa chọn, hướng dẫn, đưa ra những quy định cho sinh viên về việc đọc tài liệu /giáo trình, gợi ý những tài liệu tham khảo. Vì vậy, chất lượng của TNGDM chủ yếu phụ thuộc vào tài nguyên nào giảng viên chọn để sử dụng, họ điều chỉnh chúng thế nào cho phù hợp với bối cảnh cụ thể và họ tích hợp chúng thế nào vào các hoạt động giảng dạy, đào tạo và học tập. Giảng viên hợp tác với đồng nghiệp (bao gồm cả việc đánh giá đồng nghiệp) để công bố công nguồn tài nguyên do mình tạo ra

và khai thác các tài liệu hiện đang được soạn thảo cho giảng dạy, học tập và nghiên cứu. Việc giảng viên chấp nhận chia sẻ nguồn học liệu của họ đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển TNGDM (Acker et al., 2014).

Sinh viên

Trong cộng đồng người dùng của TNGDM, sinh viên sẽ là nhóm sử dụng chính, vì vậy vai trò của họ là rất quan trọng. Các trường đại học, giảng viên cần có hướng dẫn cụ thể cho việc sinh viên tham gia sử dụng, đánh giá và đóng góp cho TNGDM. Sinh viên cần được yêu cầu sử dụng nguồn học liệu này vào việc nâng cao hiểu biết, làm các bài nghiên cứu cũng như hoàn thành các bài tập trong từng môn học. Đồng thời họ cần được trang bị cho mình những kiến thức và kỹ năng cơ bản về việc đánh giá các các nguồn tài liệu, các kiến thức cơ bản về sở hữu trí tuệ, bản quyền và giấy phép, họ cần tôn trọng tri thức của sáng tạo và ý thức được cần phải tránh đạo văn.

Thư viện

Thư viện đại học là đơn vị quản lý và cung cấp TNGDM (Salem, 2016). Với chức năng cơ bản của mình là cung cấp học liệu cho hoạt động giảng dạy, học tập và nghiên cứu, thư viện là nơi tốt nhất cho việc thu thập, lưu trữ, phân phối và chia sẻ nguồn tài nguyên giáo dục mở của trường đại học. Với nghiệp vụ và cơ sở hạ tầng của mình, các thư viện sẽ tổ chức nguồn học liệu, kết nối và cung cấp nguồn học liệu cho cộng đồng sử dụng. Thư viện làm việc với giảng viên và nhà nghiên cứu trong trường đại học để khuyến khích họ công bố mở, bên cạnh đó tích cực tìm kiếm các nguồn học liệu mở bên ngoài để giới thiệu cho người dùng. Xây dựng nguồn TNGDM, tạo lập cộng đồng người dùng và hướng dẫn sử dụng là những nhiệm vụ chính của các thư viện đại học.

Các tổ chức kiểm định

Đảm bảo chất lượng trước hết thuộc về trách nhiệm của các cơ sở giáo dục đại học. Khi đánh giá chất lượng giảng dạy, các tổ chức đảm bảo chất lượng cần xem xét các nguồn tài nguyên giáo dục do các cơ sở giáo dục xây dựng, chỉnh sửa và sử dụng (kể cả học liệu mở). TNGDM cần được xem như là một tiêu chí đánh giá, kiểm định các trường đại học. Vì vậy, các tổ chức đảm bảo chất lượng có vai trò trong việc đảm bảo rằng trường đại học phải có các chính sách để hỗ trợ cho việc sử dụng các học liệu mở.

Các công ty công nghệ

Công nghệ giúp mở giúp cộng đồng cùng tạo lập, đóng góp, lưu trữ và chia sẻ nội dung TNGDM. Một tài liệu của TNGDM phải được định dạng mở để có thể sửa đổi, cập nhật để tạo ra những bản phái sinh cũng như có thể sử dụng trên các nền tảng công nghệ khác nhau. Việc tạo ra các chuẩn công nghệ mở cho TNGDM là điều cần thiết để nguồn học liệu này có thể tiếp cận đến người dùng với điều kiện và công nghệ khác nhau. Các công ty công nghệ sẽ hỗ trợ việc phát triển và ứng dụng công nghệ mở tại Việt Nam.

5. Kết luận và khuyến nghị

Trên cơ sở số liệu nghiên cứu, kết hợp với thực tiễn triển khai TNGDM, chúng tôi đưa ra một khuyến nghị về việc triển khai TNGDM trong các trường đại học Việt Nam.

Xây dựng một chính sách quốc gia về tài nguyên giáo dục mở. Hiện nay chúng ta chưa có một văn bản có tính pháp lý nào về phát triển tài nguyên giáo dục mở. Do vậy việc cần làm ngay là xây dựng văn bản pháp lý về TNGDM, đó sẽ là “mỏ neo” để các trường đại học, các doanh nghiệp và cá nhân cùng tham gia phát triển TNGDM. Việc xây dựng chính sách có thể do Bộ Giáo dục và Đào tạo phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ thực hiện trên cơ sở tập hợp các chuyên gia về TNGDM tại Việt Nam cũng như tham khảo kinh nghiệm của các chuyên gia quốc tế.

Thành lập một Ủy ban quốc gia về TNGDM. Ủy ban này có trách nhiệm thúc đẩy và đưa TNGDM vào đời sống thực tế thông qua các hoạt động xây dựng chính sách, tìm kiếm nguồn tài trợ, tổ chức hội thảo và hướng dẫn triển khai TNGDM ở các cấp học khác nhau trong hệ thống giáo dục Việt Nam, trong đó có giáo dục đại học.

Thực hiện chiến dịch quảng bá rộng rãi trong cộng đồng về TNGDM. Mục tiêu là giúp các bên có liên quan như các nhà làm chính sách, lãnh đạo các trường đại học, lãnh đạo các thư viện, các giảng viên, nhà nghiên cứu, và sinh viên hiểu rõ hơn TNGDM. Đồng thời kêu gọi sự tham gia tích cực của các trường đại học và các doanh nghiệp trong việc cung cấp nội dung và phát triển công nghệ cho TNGDM.

Xây dựng mô hình hợp tác phát triển TNGDM phù hợp với điều kiện Việt Nam. Có thể kết hợp mô hình lai giữa tập trung và phân tán. Đó là có sự đầu tư cơ bản của nhà nước, của các trường đại học lớn, bên cạnh đó kêu gọi sự tình nguyện đóng góp của cộng đồng. Với điều kiện đảm bảo quyền lợi giữa các bên. Trên cơ sở này có thể thiết lập một mô hình kinh doanh để đảm bảo cho sự phát triển bền vững TNGDM.

Tạo lập một hệ sinh thái TNGDM cho các đại học Việt Nam bao gồm: cộng đồng phát triển và sử dụng, nguồn học liệu/nội dung mở, các dịch vụ và sản phẩm, và các nhà/kênh phân phối thông tin. Hệ sinh thái này là sự cộng sinh giữa các bên cung cấp nội dung (các trường đại học, giảng viên), bên cung cấp giải pháp công nghệ (các công ty công nghệ kinh doanh công nghệ mở) và người sử dụng.

Cần tạo lập môi trường hợp tác giữa cùng có lợi giữa các bên, tránh sự xung đột lợi ích giữa các bên tham gia đóng góp nội dung. Cần có chính sách dung hòa lợi ích của TNGDM và truy cập mở, đặc biệt là lợi ích của các nhà xuất bản. Chính phủ phải là cơ quan đứng đầu điều phối mối quan hệ này.

Tóm lại, để thực hiện mục tiêu phát triển bền vững quốc gia, nâng cao chất lượng giáo dục đại học tiệm cận với các nước trong khu vực và thế giới thì Chính phủ Việt Nam và các trường đại học đang nỗ lực đổi mới và hội nhập quốc tế, tiếp cận các xu hướng mới của giáo dục đại học quốc tế. TNGDM, giáo dục mở, xuất bản mở và khoa học mở đang được các quốc gia trên thế giới tham gia thúc đẩy phát triển. Việt Nam đã có những bước đi ban đầu trong việc hòa nhập với các xu thế này. Việc nghiên cứu thực trạng tài nguyên học tập trong các trường đại học Việt Nam, nhận dạng các yếu tố tác động đến việc thúc đẩy phát triển TNGDM, và đưa ra các khuyến nghị mang tính định hướng là những bước đi cần thiết ban đầu để tìm ra những giải pháp phát triển nguồn học liệu trong các trường đại học Việt Nam, giúp các trường đại học hoàn thành tốt các chức năng xã hội của giáo dục đại học cũng như tham gia trực tiếp vào thực hiện các mục tiêu triển bền vững quốc gia.

Tài liệu tham khảo

- Acker, F.V., Vermeulen, M., Kreijns, K., Lutgerink, J. and Buuren. H. V. (2014). The role of knowledge sharing self-efficacy in sharing Open Educational Resources. *Computers in Human Behavior*, 39, pp. 136-144.
- Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam. (2013). *Nghị quyết Hội nghị Trung ương 8 Khóa XI về Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo*. Số: 29-NQ/TW.
- Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2016). Chỉ thị số 3031/CT-BGDĐT của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về nhiệm vụ chủ yếu năm học 2016 - 2017 của ngành Giáo dục.
- Marcus-Quinn, A. and Diggins, Y. (2013). Open educational resources - 3rd World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership (WCLTA-2012). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93, pp. 243-246.
- Salem, J.A. (2016). Open pathways to student success: academic library partnerships for open educational resource and affordable course content creation and adoption. *The Journal of Academic Librarianship*. In Press, Corrected Proof, Available online.
- Chen, S., Nasongkhla, J. and Donaldson, J.A. (2015). From vision to action - a strategic planning process model for open educational resources. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 174, pp. 3707 – 3714.
- Quacquarelli Symonds. (2016). QS World University Rankings 2016-2017 <http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2016>
- The US Government. (2015). *The open government partnership – The third open government national action plan for the United States of America*. Truy cập từ https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/final_us_open_government_national_action_plan_3_0.pdf.
- The World Bank. (2016). Open Knowledge Repository. Truy cập từ <https://openknowledge.worldbank.org/about>.
- Tổng cục Thống kê. (2016). Số liệu thống kê giáo dục đại học và cao đẳng. Truy cập tại <https://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=722>.
- UNESCO. (2016). Open educational resources <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources>.
- UNESCO & Commonwealth of Learning. (2015). *Guidelines for open educational resources (OER) in higher education*. Paris: UNESCO.
- United Nations, (2016). Sustainable development goals. Truy cập từ <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals>.
- United Nations, (1948). The Universal Declaration of Human Rights. Truy cập từ <http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/index.html>.