

# TỔNG QUAN VỀ HỌC LIỆU MỞ VÀ NHẬN DẠNG CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN VIỆC XÂY DỰNG VÀ CHIA SẺ HỌC LIỆU MỞ TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM\*

Đỗ Văn Hùng\*\*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Trong bản kế hoạch hành động quốc gia của Mỹ về chính phủ mở có nêu: “Học liệu mở là một sự đầu tư cho phát triển con người một cách bền vững. Học liệu mở 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. Tr. 3). Học liệu mở - open educational resources (OER) đang được xem là một nguồn tài nguyên thông tin khoa học hữu hiệu để hỗ trợ cho việc phổ cập giáo dục, nhằm thu hẹp chênh lệch giáo dục giữa khu vực, quốc gia, dân tộc và giới tính (đặc biệt là giáo dục cho phụ nữ và trẻ em gái của các quốc gia đang phát triển). OER tạo ra sự bình đẳng cho người học và người dạy trong việc tiếp cận nguồn học liệu giáo dục chất lượng cao và miễn phí với giấy phép mở, ở mức cao hơn, OER góp phần tạo ra sự bình đẳng trong giáo dục. Bất kỳ ai ở bất cứ nơi đâu trên thế giới cũng có thể chia sẻ, sử dụng và tái sử dụng tri thức (Hewlett Foundation, 2015b). OER tạo cơ

---

\* Nghiên cứu này được tài trợ bởi Đại học Quốc gia Hà Nội.

\*\* Khoa Thông tin - Thư viện, Trường ĐHKHXH&NV, ĐHQGHN.

hội để các nước đang phát triển tiếp cận đến nguồn tài liệu khoa học chất lượng cao. Chính phủ, các tổ chức phi chính phủ, các trường đại học và các cá nhân đang tham gia tích cực vào phát triển OER. Ví dụ như Học viện công nghệ Massachusetts cung cấp các tài liệu học tập miễn phí cho các giảng viên, sinh viên và những nhà nghiên cứu trên khắp toàn cầu, trong đó có Việt Nam. UNESCO cũng là tổ chức chủ trì và cổ vũ cho việc phát triển OER trên phạm vi toàn cầu, đặc biệt là các nước đang phát triển (UNESCO, 2015a).

Có thể thấy OER đang là xu thế mới của giáo dục và đào tạo trong việc tạo lập và chia sẻ tri thức. Với sự phát triển của Internet, công nghệ nội dung số và công nghệ lưu trữ đang tạo ra môi trường thuận lợi để OER phát triển. Thường thì khái niệm OER gắn liền với công nghệ số và truy cập trực tuyến. Tuy nhiên có một cách tiếp cận chưa đúng về OER đó là mọi thứ có thể tìm thấy trên internet và miễn phí đều có thể coi là OER. Đối với một tài liệu OER, điều quan trọng phải có tuyên bố bản quyền kèm theo về việc sử dụng tài liệu này như thế nào như tái sử dụng, cập nhật, sửa đổi và chia sẻ cũng như có thể sử dụng trên những nền tảng công nghệ khác nhau. Đó mới là mục tiêu mà OER hướng tới. Phần tiếp theo của bài nghiên cứu này sẽ làm sáng tỏ về đặc tính này của OER.

Việt Nam đang trong quá trình đổi mới giáo dục, trong đó có giáo dục đại học, rất cần nguồn học liệu trên cả phương diện số lượng lẫn chất lượng. Các nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng các thư viện đại học Việt Nam chưa đáp ứng tốt nhu cầu về học liệu của giảng viên, sinh viên và nhà nghiên cứu (Bùi, 2015). Việc thiếu hụt các tài nguyên học tập đã ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng đào tạo và nghiên cứu của đại học Việt Nam. Trong điều kiện không đủ kinh phí để mua các nguồn học liệu cần thiết, bên cạnh đó nguồn học liệu mở 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 học liệu mở nội sinh có thể coi là một giải pháp hữu hiệu cho vấn đề này.

Xây dựng học liệu mở là cần thiết, nhưng đây không phải là một công việc dễ dàng, cần tìm một giải pháp tổng thể và lâu dài cũng như sự tham gia tích cực của các bên (stakeholders) trong việc phát triển OER. Câu hỏi đặt ra là Học liệu mở là gì và tại sao cần xây dựng học liệu mở? Triển khai xây dựng học liệu mở tại Việt Nam có khả thi không? Chúng ta đang đối mặt với những thách thức cũng như đứng trước cơ hội nào trong việc phát triển học liệu mở? Phương thức hợp tác nào hiệu quả nhất trong việc phát triển học liệu mở? Những câu hỏi này được làm sáng tỏ trên cơ sở nghiên cứu tổng quan về OER và tiến hành khảo sát 103 thư viện của các trường đại học tại Việt Nam. Khảo sát được tiến hành trực tuyến, trả lời bằng hỏi là lãnh đạo các thư viện đại học.

## **2. TỔNG QUAN VỀ HỌC LIỆU MỞ**

Một trong những yếu tố quan trọng để phát triển OER đó các bên tham gia (stakeholders) phải hiểu đúng về bản chất của OER. Cụ thể phải nắm rõ triết lý của OER, các thành viên của OER, mối liên hệ OER với các nguồn mở khác, hệ thống giấy phép, các thách thức có thể gặp phải trong phát triển OER, cũng như vòng đời của OER.

### **Triết lý của OER**

Triết lý của OER đó chính là CHO - NHẬN. Mục tiêu của OER là tạo ra sự bình đẳng cho tất cả mọi người trong tiếp cận thông tin và giáo dục, với phương châm giáo dục cho tất cả mọi người - education for all. Do vậy OER cần sự sẵn sàng và tự nguyện cho đi của các giữa các bên tham gia xây dựng nội dung OER. Nói cách khác các cá nhân, tổ chức được khuyến khích cùng đóng góp cho nguồn học liệu mở. Càng nhiều người tham gia đóng góp cho OER thì càng nhiều người

được tiếp cận với thông tin và giáo dục, và chính bản thân những người đóng góp sẽ nhận được nhiều hơn những gì họ cho đi. Sự cho - nhận này còn phải dựa trên một nguyên tắc là cùng hợp tác - tính cộng đồng. Tức là các nội dung và công nghệ dành cho OER nên phát triển theo hướng dễ sử dụng, dễ chia sẻ và dễ sửa đổi, thông qua đó OER được cộng đồng cùng tham gia phát triển và làm giàu hơn nguồn tài nguyên đồng thời luôn được cập nhật. Do đó, nếu chỉ cho miễn phí một sản phẩm đóng thì chưa đúng bản chất của OER. Hoặc nếu phát triển một giải pháp công nghệ mở mà không tham gia các diễn đàn công nghệ mở trong và ngoài nước để họ cùng hoàn thiện sản phẩm, thay vào đó tự một mình làm thì cũng không giải quyết triệt để được các vấn đề đặt ra và không đúng với tinh thần của OER – đó là sự chia sẻ.

### **Khái niệm về học liệu mở**

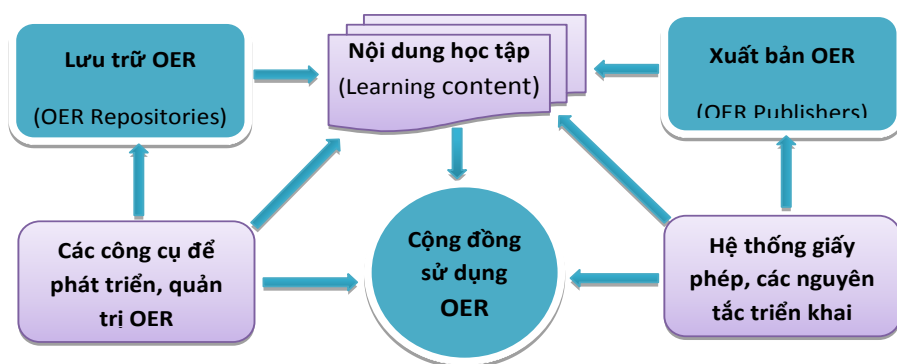
Trên thế giới có một số cách tiếp cận về học liệu mở. Trong đó nổi lên có hai hướng tiếp cận về OER được chấp nhận rộng rãi. Đó là, hướng thứ nhất coi OER là một giải pháp tổng thể từ nội dung, công cụ, phần mềm và công nghệ, và hướng thứ hai tập trung vào phát triển nội dung của OER. Chúng tôi lựa chọn hai định nghĩa được sử dụng phổ biến hiện nay của Hewlett Foundation và UNESCO.

Theo Hewlett Foundation (2015a), Học liệu mở là nguồn lực dùng giảng dạy, học tập và nghiên cứu tồn tại trong phạm vi/miền công cộng (sử dụng chung) hoặc được lưu hành theo giấy phép sở hữu trí tuệ cho phép sử dụng miễn phí và tái sử dụng theo mục đích bởi những người khác. Tài nguyên giáo dục mở bao gồm tất cả những khoa học, tài liệu học tập, các mô-đun, sách giáo khoa, video thời gian thực, bài kiểm tra, phần mềm và những công cụ, tài liệu, công nghệ được sử dụng để hỗ trợ cho việc tiếp cận tri thức.

Theo UNESCO (2015b), học liệu mở có thể được coi là bất cứ tài liệu giáo dục nào nằm trong phạm vi/miền công cộng hoặc được phát hành theo một giấy phép mở, bất cứ ai cũng có thể sao chép, sử dụng,

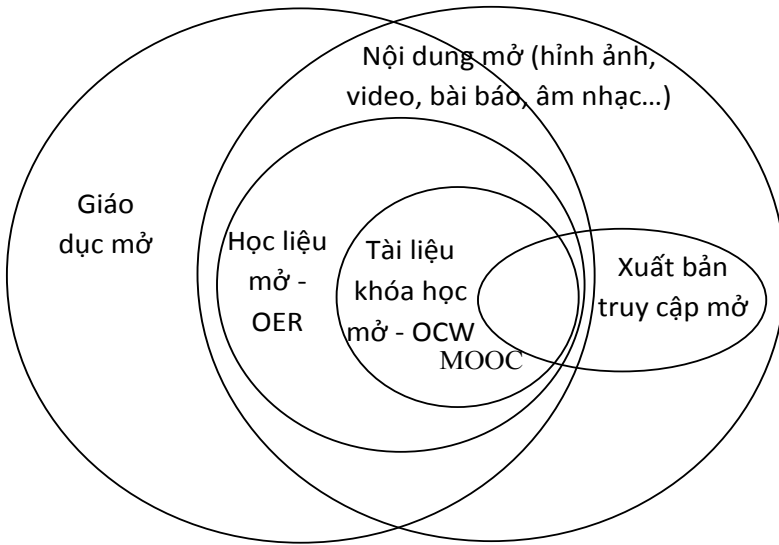
sửa đổi và chia sẻ một cách hợp pháp các tài liệu này. OER có thể là giáo trình, khung chương trình đào tạo, đề cương môn học, bài giảng, bài luận, các bài kiểm tra, các dự án, âm thanh, video và hình ảnh động.

Để hiểu rõ hơn về OER chúng ta xem xét trong mối tương quan với các khái niệm khác như: giáo dục mở - Open Education (OE), xuất bản truy cập mở - Open Access Publishing (OAP), nội dung mở - Open Content (OC).



**Hình 1. Thành phần cơ bản của học liệu mở**

Có thể thấy OER là sự giao thoa giữa giáo dục mở và nội dung mở. (Xem hình 2). Thực tế thuật ngữ OER thường được sử dụng đồng nghĩa với thuật ngữ tài liệu khóa học mở - Open CourseWare (OCW). OCW thường hướng tới những nội dung của một khóa học cụ thể và cấu trúc hơn và là một thành phần của OER. OCW cung cấp học liệu cho các khóa học cụ thể (Butcher, N. and Kanwar, 2015). Bên cạnh đó còn có thuật ngữ khóa học đại trà trực tuyến mở (Massive Open Online Course – MOOC), với mục tiêu nhắm tới số lượng lớn người học và được truy cập miễn phí qua mạng Internet. MOOC hướng tới những khóa học cụ thể và được thiết kế riêng biệt theo từng lĩnh vực, môn học và được cung cấp như là những khóa học cụ thể để người học có thể tự do đăng ký (Baturay, 2015). Như vậy có thể thấy OCW và MOOC cũng là một phần của OER.



**Hình 2: Học liệu mở trong mối tương quan với các nguồn mở khác (ClassroomAid, 2015)**

Tựu chung lại, OER bao gồm 3 thành phần cơ bản: (1) nội dung học tập: đó là các khóa học, tài liệu học tập, mục tiêu học tập, bộ sưu tập, hay tạp chí; (2) các công cụ/phần mềm 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, các cộng đồng học tập trực tuyến; 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 (OECD, 2007).

Trong bài viết này chúng tôi sử dụng thuật ngữ Học liệu mở cho OER với hàm ý chỉ tập trung cho phần nội dung/tài liệu, các vấn đề về công cụ và công nghệ sẽ được đề cập ở nghiên cứu khác. Chính vì vậy chúng tôi sử dụng thuật ngữ của UNESCO vì nó phù hợp hơn với cách tiếp cận của chúng tôi. Theo cách tiếp cận của chúng tôi, học liệu mở là học liệu ở đó cá nhân có thể tiếp cận để tự học mà không phải theo một

khóa học cụ thể nào, và các trường đại học sử dụng nguồn học liệu này để phục vụ các chương trình đào tạo khác nhau mà họ đang triển khai, qua đó hỗ trợ giảng viên và sinh viên tiếp cận dễ dàng đến nguồn học liệu phục vụ cho hoạt động giảng dạy và học tập. Học liệu mở phải đảm bảo 3 yếu tố: chất lượng được kiểm soát, miễn phí và giấy phép mở.

### **Giấy phép**

Wiley (2010) cho rằng khái niệm mở trong học liệu mở liên quan đến hai vấn đề chính đó là (1) chi phí và (2) việc cấp phép bản quyền và các quyền liên quan. Theo Wiley, mở có nghĩa là tài nguyên đó miễn phí và có tuyên bố một hoặc tất cả bốn quyền đó là: Tái sử dụng – Re-use; Sửa đổi – Revise; Trộn lẫn – Remix; và Phân phối lại – Redistribute. Thường gọi tắt là “4Rs”. Các quyền này đi kèm sẽ giúp cho tài nguyên hoàn toàn miễn phí và tự do trong việc sử dụng. Cụ thể các quyền:

- Tái sử dụng: quyền được sử dụng lại nội dung với hình thức không đổi hay đúng nguyên văn của bản gốc (ví dụ, đó là một bản sao của tài liệu gốc).

- Sửa đổi: quyền được tiếp nhận, điều chỉnh, sửa đổi, hoặc thay đổi nội dung của tài liệu gốc (ví dụ, đó là việc dịch nội dung một tài liệu sang một ngôn ngữ khác).

- Trộn lẫn: quyền được kết hợp các nội dung của tài liệu gốc hoặc sửa đổi với nội dung gốc rồi kết hợp các nội dung khác để tạo ra một bản mới (ví dụ, một tài liệu tổng hợp từ nhiều nội dung khác nhau).

- Phân phối lại: quyền được chia sẻ các bản sao của nội dung tài liệu gốc cũng như các phiên bản khác của nó, hoặc là những bản đã được chỉnh sửa, trộn lẫn (ví dụ, đưa một bản sao tài liệu cho một người bạn sử dụng).

Wenk định nghĩa về mở đó là: tự do trong việc sử dụng và tận hưởng những giá trị mà nguồn học liệu mở mang lại; tự do để học

tập, nghiên cứu và áp dụng những tri thức thu nhận từ các nguồn học liệu này; tự do chia sẻ và phân phối lại các bản sao, một phần hoặc tất cả; và tự do để sửa chữa, cải tiến và phân phối các tác phẩm phái sinh – các tác phẩm được tạo ra từ nhiều nguồn, nhiều nội dung khác nhau. Như vậy, học liệu mở phải tuyên bố một hoặc tất cả các quyền trên. Dĩ nhiên một yêu cầu bắt buộc trong việc tái sửa dụng đó là phải ghi công của tài liệu (được tạo lập, sửa chữa bởi ai). Bản chất của OER là sự hợp tác trong việc tạo lập, phát triển, chi sẻ và sử dụng các nguồn học liệu.


Như vậy có thể thấy 3 đặc trưng của học liệu mở, đó là: (1) phục vụ cho mục tiêu và hoạt động của giáo dục, cụ thể là hoạt động dạy và học (kể cả tự học và học theo trường lớp); (2) miễn phí thông qua các tuyên bố về bản quyền đi kèm theo nguồn học liệu; (3) sử dụng công nghệ mở để dễ dàng chia sẻ và phát triển; tài liệu không có định dạng, hoặc ở dạng văn bản thô, để không bị phụ thuộc vào bất kỳ trình soạn thảo nào, công ty nào. Do vậy không phải mọi thứ tìm thấy trên internet và miễn phí đều là học liệu mở. Bản thân học liệu đó phải ghi chú rõ ràng cho việc sử dụng như thế nào và chất lượng phải được kiểm soát.

Hiện nay trên thế giới có hệ thống giấy phép của Creative Commons (CC) được sử dụng phổ biến nhất. Giấy phép CC không phải là một văn bản có tính pháp lý. Thay vào đó nó đơn giản là giúp một tác giả quyết định phát tán tác phẩm của mình theo phạm vi mà mình cho phép và người sử dụng biết được mình sẽ sử dụng tác phẩm này ở mức độ nào. Điều này nhằm giúp người sử dụng tránh được những rắc rối liên quan đến vấn đề bản quyền. Hệ thống giấy phép của CC cụ thể hóa 4Rs như đã phân tích ở trên. Bảng 1 giải thích rõ hơn về giấy phép của CC.



**Bảng 1. Hệ thống giấy phép của CC (Creative Commons, 2015)**

Ký hiệu	Giải thích từ viết tắt	Ý nghĩa
	<b>Attribution (CC BY)</b> <b>Ghi nhận công của tác giả</b>	Đây là giấy phép mở rộng nhất, người dùng có thể sử dụng tác phẩm với 4Rs thậm chí có thể thương mại, với điều kiện duy nhất là ghi công tác giả
	<b>Attribution-ShareAlike (CC BY-SA)</b> <b>Ghi nhận công của tác giả – Chia sẻ tương tự</b>	Giấy phép này cho phép người dùng được quyền cập nhật, sửa đổi tác phẩm gốc để tạo ra tác phẩm phái sinh đồng thời có thể phân phối và thương mại hóa. Yêu cầu bắt buộc là phải dùng lại giấy phép y hệt như giấy phép đã cấp cho tác phẩm gốc.
	<b>Attribution-NoDerivs (CC BY-ND)</b> <b>Ghi nhận công của tác giả – Không phái sinh</b>	Giấy phép này cho phép người dùng được phát hành lại tác phẩm cho cả hai mục đích thương mại lẫn phi thương mại với điều kiện không được sửa chữa và phải ghi công tác giả.
	<b>Attribution-NonCommercial (CC BY-NC)</b> <b>Ghi nhận công của tác giả – Phi thương mại</b>	Giấy phép này cho phép người dùng được quyền cập nhật, sửa đổi tác phẩm gốc để tạo ra và phân phối tác phẩm phái sinh. Tuy nhiên không được sử dụng cho mục đích thương mại.
	<b>Attribution-NonCommercial-ShareAlike (CC BY-NC-SA)</b> <b>Ghi nhận công của tác giả – Phi thương mại – Chia sẻ tương tự</b>	Giấy phép này cho phép người dùng được quyền cập nhật, sửa đổi tác phẩm gốc để tạo ra tác phẩm phái sinh tuy nhiên không được thương mại hóa và phải dùng lại giấy phép giống như giấy phép đã cấp cho tác phẩm gốc.

	<p><b>A t t r i b u t i o n - NonCommercial-NoDerivs (CC BY-NC-ND)</b></p> <p><b>Ghi nhận công của tác giả – Phi thương mại – Không phái sinh</b></p>	<p>Đây là giấy phép chặt nhất. Người dùng chỉ được phép sử dụng và chia sẻ mà không được phép sửa đổi hay thương mại hóa tác phẩm.</p>
---	---	--

Lời ích của học liệu mở

Với những đặc trưng và giấy phép theo của mình, OER có những lợi ích cụ thể sau:

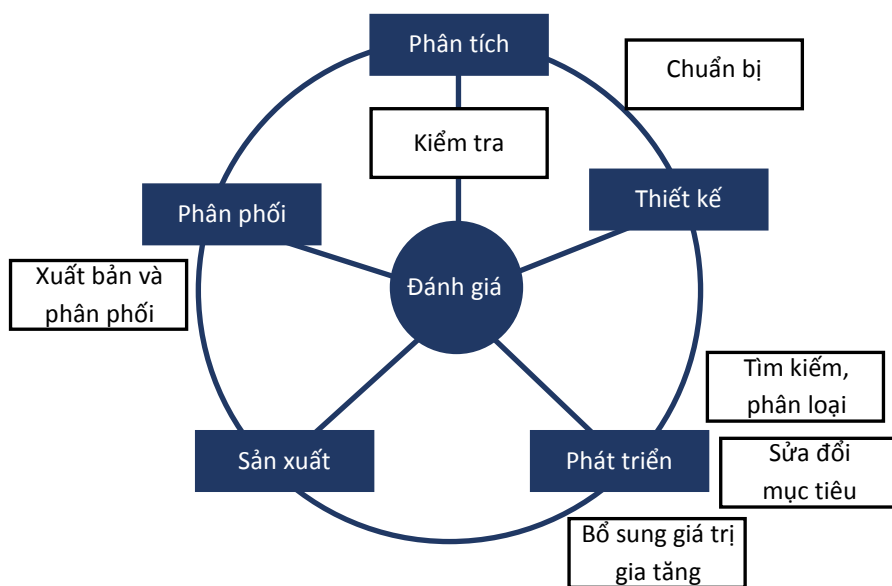
- OER tạo ra cơ hội để người học và người dạy tiếp cận đến nguồn học liệu chất lượng cao. Thông qua đó tạo ra sự bình đẳng trong tiếp cận tri thức.
- Chất lượng giáo dục và đào tạo của các trường đại học sẽ được nâng cao khi có nhiều nguồn thông tin chất lượng miễn phí và dễ truy cập.
- Về tổng thể sẽ 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 OER thì chỉ một trường đại học chỉ phải đầu tư cho một phần học liệu, họ sẽ chia sẻ và sử dụng chung các phần học liệu của các trường đại học khác.
- 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 kinh phí lớn 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.

Vòng đời của học liệu mở cho một chương trình đào tạo.

Vòng đời của một học liệu mở bao gồm 6 giai đoạn: (1) chuẩn bị, (2) tìm kiếm và phân loại, (3) thiết lập và điều chỉnh mục tiêu, (4) tạo giá trị gia tăng, (5) xuất bản, và (6) kiểm tra, đánh giá. Vòng đời này được tích hợp chặt chẽ với tiến trình thiết kế tài liệu giảng dạy, đó là: thiết kế, phát triển, sản xuất, phân phối, phân tích và đánh giá. Xem hình 3.

Giai đoạn chuẩn bị sẽ bao gồm đó là xây dựng chương trình, thời gian, mục tiêu, chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo; lựa chọn nội dung; xác định loại giấy phép cũng như lựa chọn phương pháp đào tạo.

Giai đoạn tìm kiếm và phân loại tập trung vào việc xác định rõ các nguồn học liệu mở có thể sử dụng; tìm kiếm các nội dung liên quan đến chương trình đào tạo; xây dựng danh sách các tài liệu sẵn có; xác định xem các tài liệu có cần bổ sung và sửa đổi gì không để lên kế hoạch cho việc cập nhật, sửa đổi.



**Hình 3. Vòng đời OER kết hợp với tiến trình thiết kế tài liệu giảng dạy (COL, 2015; Santally, nd)**

Thiết lập và điều chỉnh mục tiêu: dựa trên các tài liệu tìm được sẽ tiến hành phân tích và sửa đổi để thích ứng với mục tiêu của chương trình đào tạo; viết lại tài liệu nếu nội dung không chính xác hoặc chưa đầy đủ; bổ sung thêm các nội dung mới phù hợp với mục tiêu đặt ra.

Tạo giá trị gia tăng bằng cách bổ sung thêm các kịch bản sử dụng học liệu để làm tăng khả năng của người học; đa dạng hóa các loại hình tài liệu để phù hợp với những người học khác nhau cũng như phương pháp học khác nhau; cung cấp đa truy cập để người học với những điều kiện khác nhau đều có thể khai thác được.

Xuất bản và phân phối: xuất bản tài liệu lên các nền tảng học tập trực tuyến, các website hoặc CD/DVD; phân phối đến các đối tượng có nhu cầu; hướng dẫn người học sử dụng tài liệu để đạt mục tiêu học tập; và chia sẻ học liệu mở đến các nguồn lưu trữ khác nhau để mọi người có thể truy cập.

Kiểm tra, đánh giá: lấy ý kiến phản hồi từ người học về tài liệu; kiểm tra và cải thiện nội dung của tài liệu; và bắt đầu một vòng đời mới của một học liệu mở.

Thông qua vòng đời của OER có thể thấy tính cập nhật và thống nhất của OER. Việc phát triển các tài liệu học tập mở sẽ chuẩn hoá kiến thức chung và được cập nhật nhanh chóng trên cơ sở trao đổi mở các giảng viên nhà nghiên cứu. Các nội dung thông tin của OER luôn luôn được đánh giá, phản hồi, sửa đổi và cập nhật thường xuyên. Đây cũng chính là điểm đặt điểm nổi trội của OER.

Một số mô hình OER của các trường đại học trên thế giới

Một số mô hình OER trên thế giới có thể kể đến mô hình của Học viện Công nghệ Massachusetts (MIT model), mô hình của đại học bang Utah (USU model), và mô hình của đại học Rice (Rice model). Mỗi một mô hình là sự thể hiện đa dạng về cách thức tổ chức, quy mô trong việc tạo lập nội dung và cung cấp các dịch vụ (Li, MacNeill and Kraan, 2015).

Mô hình của MIT là một mô hình tập trung và có sự phối hợp chặt chẽ giữa đơn vị tổ chức sản xuất nội dung và nhà tài trợ thông qua việc thuê hoàn toàn nhân công để phát triển OCW. Tất cả các sản phẩm và dịch vụ về OCW đều do MIT xây dựng và cung cấp. MIT đặt mục tiêu là cung cấp toàn bộ các khóa học của mình dưới dạng mở. Sở dĩ MIT thúc đẩy mạnh được là do có sự tài trợ của các hãng công nghệ lớn như Microsoft hay Hewlett-Packard.

Mô hình của USU là một mô hình lai giữa tập trung và phân tán. Việc tổ chức và xây dựng các sản phẩm dịch vụ được thực hiện bởi lao động có trả lương và tình nguyện viên. Mục tiêu của USU là mở nhiều nhất có thể nguồn học liệu của mình. Các giảng viên tình nguyện xây dựng OCW như một phần công việc của họ khi triển khai giảng dạy môn học mình đảm nhận.

Đại học Rice lại triển khai một mô hình phân tán cho phát triển OER, trong đó tình nguyện viên cung cấp hầu hết các dịch vụ và tài liệu. Mục tiêu của dự án là phối hợp với các tác giả trên toàn thế giới để phát triển các môđun đào tạo và các khoa học. Dự án không đặt ra số lượng OER cần đạt được. Không phải tất cả các OCW đều được dạy tại Rice, nó có thể được dạy ở bất kỳ trường đại học nào trên thế giới, miễn là tác giả sẵn sàng đóng góp vào kho chung của Đại học Rice.

Các mô hình này có ta thấy sự kết hợp đa dạng trong việc phát triển OER, từ việc phát triển hoàn toàn dựa trên các khóa học của một trường đại học, đến việc phối hợp giữa các trường đại học và các tác giả để xây dựng OER. Đây cũng là cơ sở để các trường đại học Việt Nam nghiên cứu và áp dụng tùy theo điều kiện cụ thể của mình.

### **Những khó khăn có thể gây cản trở cho sự phát triển OER**

Trong nghiên cứu của mình Li và đồng nghiệp đã chỉ những vấn đề có thể phát sinh trong quá trình phát triển, đó là:

- Khó khăn trong tìm kiếm sự cân bằng giữa việc cung cấp giáo dục mở và giáo dục thương mại.

- Vấn đề về bản quyền

- Các chuyên gia, giảng viên, các nhà nghiên cứu chưa thực sự ủng hộ xuất bản truy cập mở.

- Thiếu các chính sách về việc phát triển và lưu trữ OER trong các tổ chức như các trường đại học. Thiếu các chính sách và biện pháp để khuyến khích các nhà giáo dục tham gia tích cực trong việc phát triển OER.

- Thiếu sự giao tiếp, hợp tác giữa các nhà phát triển hệ thống và công cụ với các nhà giáo dục trong việc OER.

- Mô hình thương mại của OER vẫn còn chưa rõ ràng.

- Mô hình xây dựng dựa trên giảng viên trong việc tạo tập và chia sẻ OER chưa được tối ưu, cần phải được hỗ trợ và đầu tư hơn nữa.

- Việc tạo lập các siêu dữ liệu giáo dục vẫn còn tốn kém.

- Cần những công nghệ và dịch vụ tiên tiến hơn cho kho tài nguyên giáo dục (Li, MacNeill and Kraan, 2015).

Đây cũng là những yếu tố tác động đến quá trình phát triển OER. Chúng ta cần tính đến những tác động của yếu tố này trong chiến lược phát triển OER tại Việt Nam. Trong phần tiếp theo chúng tôi làm rõ hơn những yếu tố tác động có thể gặp phải khi phát triển OER trong các trường đại học Việt Nam.

### **3. PHÁT TRIỂN OER CHO CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM**

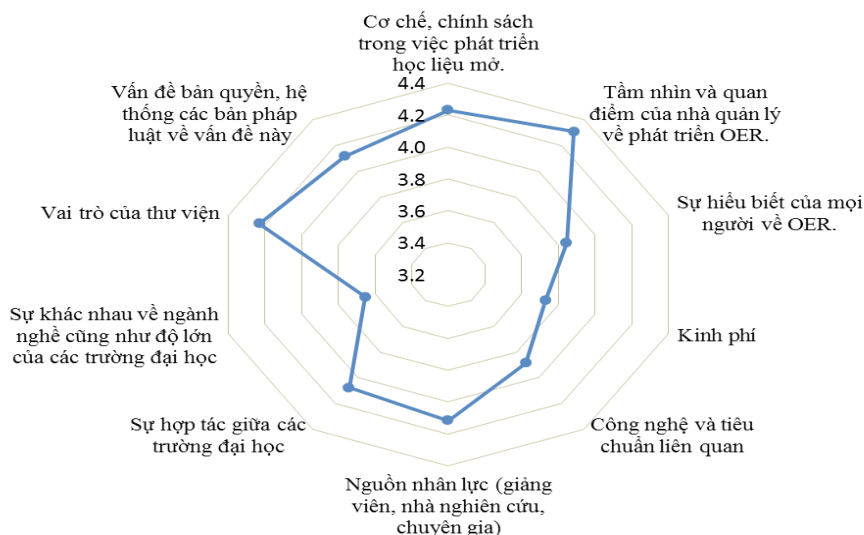
#### **3.1. Các yếu tố tác động đến phát triển học liệu mở tại Việt Nam**

Qua khảo sát nhanh tại các trường đại học trong cả nước, chúng tôi tạm thời chỉ ra một số yếu tố có thể tác động đến việc phát triển

OER, đó là: cơ chế và chính sách cho OER, nhận thức của lãnh đạo về OER, sự hiểu biết của cộng đồng đối với OER, vấn đề bản quyền, vai trò của thư viện, kinh phí, công nghệ, nguồn nhân lực, sự hợp tác giữa các trường đại học, và sự đa dạng trong ngành nghề của trường đại học. Mỗi một yếu tố có mức độ ảnh hưởng khác nhau đến sự phát triển OER của các trường đại học Việt Nam. (Xem hình 4.)

### Sự hiểu biết của cộng đồng về OER

Một trong những yếu tố quan trọng để phát triển OER đó là hiểu biết của cộng đồng về OER, mà cụ thể là các bên tham gia (stakeholders) phát triển và sử dụng OER. Khảo sát của chúng tôi cho thấy có 60% người được hỏi chưa thực sự nắm rõ về OER. Họ cho rằng OER mới chỉ dừng lại việc số hóa, lưu giữ dưới dạng các tệp và được cung cấp miễn phí cho người dùng. Yếu tố về tuyên bố bản quyền hay giấy phép sử dụng chưa được chú ý tại, trong khi đây chính mới là điều căn bản để cho OER phát triển. Một số các trường đại học cho rằng việc số hóa học liệu và cho phép sinh viên và giảng viên được sử dụng miễn phí chính là nguồn học liệu mở.



Hình 4. Các yếu tố tác động đến việc phát triển OER tại Việt Nam

## **Cơ chế chính sách**

Trong khảo sát của chúng tôi, cơ chế chính sách và hệ thống văn bản hướng dẫn của các cơ quan nhà nước đóng vai trò quan trọng với sự phát triển của OER. 85% người được hỏi cho rằng cơ chế chính sách có tác động mạnh nhất đối với việc phát triển OER trong các trường đại học. Văn bản pháp lý của các cơ quan quản lý trực tiếp sẽ là cái “mỏ neo” để các bên tham gia có cơ sở để phát triển các nguồn tài liệu mở cho giáo dục đại học.

Các thư viện cho rằng, hiện nay khó khăn nhất trong khâu chính sách, cần phải có sự quan tâm trực tiếp của lãnh đạo Nhà trường cũng như cơ chế từ Bộ Giáo dục và Đào tạo thì mới phát triển được OER. Phải coi tiêu chí đáp ứng học liệu cho đào tạo và nghiên cứu là một trong những tiêu chí quan trọng và bắt buộc trong kiểm định chất lượng đại học. Vụ Thư viện và Bộ Giáo dục và Đào tạo cần có sự thống nhất để ban hành những văn bản có tính pháp lý quy định cụ thể về trách nhiệm, nghĩa vụ và quyền lợi của các trường đại học trong việc xây dựng OER. Nếu chưa có hệ thống văn bản này thì chưa thể triển khai OER tại Việt Nam.

## **Tầm nhìn và quan điểm của nhà quản lý về phát triển OER**

Vai trò của những nhà lãnh đạo, quản lý cũng được đề cập thông qua quan điểm và tầm nhìn của họ trong quản lý giáo dục nói chung và phát triển OER nói riêng. 66.7% người được hỏi khẳng định tầm nhìn và quan điểm của nhà quản lý về OER là rất quan trọng. Trong phạm vi một trường đại học, những chính sách và sự ủng hộ của lãnh đạo nhà trường đóng vai trò quyết định cho việc phát triển của OER nói riêng và học liệu nói chung. Nếu lãnh đạo nhà trường không cho OER là một hướng đi quan trọng, không đầu tư nguồn lực thì không thể phát triển được OER. Thực tế cho thấy, vai trò của học liệu trong một trường đại học chưa thực sự được chú trọng khi mà thư viện không



được sử dụng tối đa, giảng viên và sinh viên ít vào thư viện. Do vậy cần một cách nhìn đổi mới trong tiếp cận đổi mới phương pháp giảng dạy, đặc biệt là có chính sách cụ thể trong việc coi học liệu là công cụ không thể thiếu trong giảng dạy và học tập. Chấm dứt dạy chay và học chay, chấm dứt việc một môn học chỉ vài tài liệu tham khảo không được cập nhật, chấm dứt xu hướng sinh viên lên mạng sử dụng các nguồn thông tin không được kiểm chứng để làm bài luận, khóa luận hay luận văn. Để làm được việc này, tầm nhìn và quyết sách của nhà lãnh đạo đóng vai trò quyết định.

### **Vấn đề kinh phí**

Trong khảo sát của chúng tôi, so với các yếu tố khác, yếu tố tài chính có ít ảnh hưởng nhất đối việc phát triển OER. Chỉ 40% người được hỏi cho rằng vấn đề tài chính đóng vai trò rất quan trọng cho việc phát triển OER. Điều này có thể lý giải rằng tài chính là một yếu tố quan trọng, nhưng không phải là yếu tố quyết định đến sự thành công của OER. Có rất nhiều dự án OER đã được đầu tư, nhưng không có chính sách phát triển bền vững do vậy hầu hết đều bị dừng lại khi kết thúc dự án. Việc đầu tư cho OER không phải là vô hạn, cần phải có một chiến lược phát triển một hệ sinh thái OER có thể tiếp tục được sản sinh. Dĩ nhiên, đối với mỗi một dự án OER thì kinh phí luôn đóng vai trò quan trọng. Chính phủ, các trường đại học, các tổ chức phi chính phủ và các cá nhân cùng phối hợp đầu tư cho OER. Kinh phí được sử dụng để trả thù lao cho việc biên soạn học liệu mở và hệ thống công nghệ và tiêu chuẩn liên quan phân phối. Dự án OER cần được đầu tư cơ bản ban đầu để tạo lập ra một hệ sinh thái, một cộng đồng, từ đó các cá nhân và tổ chức tình nguyện đóng góp để làm giàu tài nguyên của OER. Khi đó vai trò của tài chính sẽ giảm đi, thay vào đó các yếu tố khác như chính sách, sự đóng góp của các bên tham gia và lợi ích mà OER mang lại mới là yếu tố quyết định đến sự tồn tại và thành công của OER.

## **Công nghệ và tiêu chuẩn công nghệ**

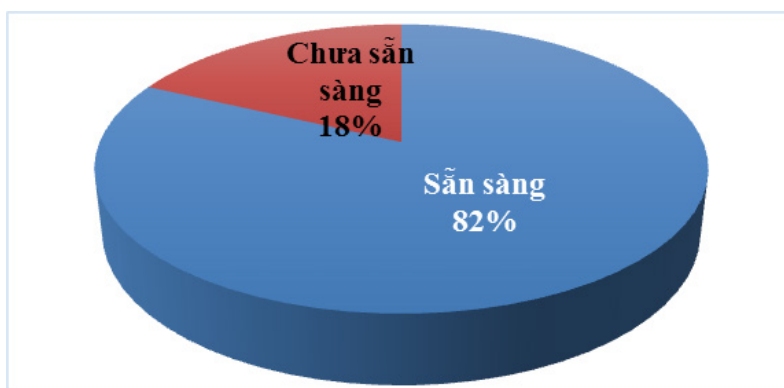
OER ra đời và phát triển được nhờ công nghệ và phụ thuộc và công nghệ, đặc biệt là internet – công cụ làm nổi bật lợi thế và chuyển tải tốt giá trị của OER đó là tri thức cho tất cả mọi người và dễ dàng được chia sẻ và khai thác. Công nghệ giúp tạo lập, lưu trữ và chia sẻ nội dung của OER. Tuy nhiên phải nhấn mạnh đây là công nghệ mở (open source) để cộng đồng có thể cùng đóng góp và phát triển. Một tài liệu OER phải được định dạng mở để có thể sửa đổi, cập nhật để tạo ra những bản phái sinh cung như có thể sử dụng trên các nền tảng công nghệ khác nhau. Việc tạo ra các chuẩn công nghệ mở cho OER là điều cần thiết để nguồn học liệu này có thể tiếp cận đến người dùng với điều kiện và công nghệ khác nhau. Yếu tố công nghệ được đánh giá ảnh hưởng ở mức trung bình khi có 40.7% người được hỏi khẳng định tầm quan trọng của nó. Thực tế thì trong hai yếu tố của OER là nội dung và công nghệ thì nội dung mới là vấn đề khó khăn nhất.

## **Sự hợp tác và tham gia của các trường đại học trong phát triển OER**

OER phát triển được phải dựa trên nền tảng của một cộng đồng xây dựng và sử dụng. Các dự án OER thất bại là do chưa tạo lập được một cộng đồng cùng đóng góp cho kho tài nguyên OER. Bản chất của OER là chia sẻ và khai thác mở, do vậy cần phải có sự tham gia tích cực của các trường đại học trong việc xây dựng các tài liệu học tập mở. Một trường đại học không thể xây dựng được OER trừ trường hợp họ có nguồn kinh phí rất lớn, nhưng cái họ tạo ra cũng chỉ phục vụ cho các chương trình đào tạo mà họ cung cấp. Sự tham gia của các trường đại học sẽ tạo nên một cộng đồng có chung một mục đích và chia sẻ trách nhiệm với nhau. Mỗi một trường chỉ cần phát triển một phần và đóng góp vào kho tài nguyên chung, sẽ tạo nên một hệ sinh thái nội dung đa dạng cho OER. Chính vì vậy 73% người được hỏi cho rằng hợp tác giữa các trường đại học đóng vai trò quan trọng đến sự thành công của OER.

## Vai trò của thư viện

Chắc chắn OER phải được quản lý và cung cấp bởi các thư viện đại học. Với chức năng cơ bản của mình là cung cấp học liệu cho hoạt động giảng dạy, học tập và nghiên cứu, thư viện sẽ là nơi thu thập, lưu trữ, phân phối và chia sẻ nguồn học liệu 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 chung. Với xu thế người sử dụng là sinh viên thường khai thác thông tin trực tuyến trên Internet, các thư viện cần phải thay đổi hướng tiếp cận phục vụ đối tượng chính của họ: tài liệu và trực tuyến – OER đáp ứng được yêu cầu này. Chính vì thế mà 82% lãnh đạo thư viện khẳng định thư viện của họ sẽ sẵn sàng tham phát triển OER khi được kêu gọi.



**Hình 5. Sự sẵn sàng tham gia của các thư viện đại học trong việc phát triển OER.**

Tuy nhiên cũng còn 18% chưa sẵn sàng tham gia. Lý giải cho việc này đó là có nhiều trở ngại liên quan về cơ sở pháp lý, chưa có cơ chế chính sách hỗ trợ việc chia sẻ, và các thư viện cần xin ý kiến của lãnh đạo và nhà trường. Bên cạnh đó, các nguồn tài nguyên trong thư viện chưa thực sự tốt, không đủ tự tin để tham gia, vì cho rằng tham gia OER phải có sự công bằng trong đóng góp. Hoặc các trường lớn không sẵn sàng chia sẻ nguồn học liệu của họ.

## **Sự khác nhau ngành nghề, độ lớn của các trường đại học**

Chúng tôi thử đánh giá sự tác động của ngành nghề và độ lớn khác nhau của đại học đến việc hợp tác phát triển OER và thấy rằng, yếu tố này không thực sự quan trọng. Điều này cũng được khẳng định qua số liệu khảo sát về hình thức hợp tác giữa các trường đại học (xem phần mục 3.2). Có thể trong phát triển OER chúng ta nên tập hợp các trường có cùng ngành nghề đào tạo để dễ dàng hợp tác và tạo lập nguồn học liệu.

## **Vấn đề bản quyền**

Vấn đề bản quyền là một trong những yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến phát triển OER. 81% người được hỏi cho rằng bản quyền là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến việc các tác giả, các trường đại học sẵn sàng tham gia đóng góp và phát triển OER hay không. Tình trạng vi phạm bản quyền như hiện nay tại Việt Nam sẽ là rào cản lớn để mọi người sẵn sàng chia sẻ. Vấn đề nằm ở chỗ là họ sợ những tác phẩm mà họ cho không bị những cá nhân, tổ chức có thể sử dụng cho mục đích thương mại, thậm chí không ghi công tác giả và chiếm đoạt cả tác phẩm. Chính vì thế việc áp dụng giấy phép CC sẽ là một công cụ để kiểm soát việc này. Mặc dù vậy, quan trọng vẫn là việc tuân thủ chặt chẽ bản quyền tác giả. CC chỉ giúp việc sử dụng OER được thuận lợi, không có tính pháp lý. Khi xảy ra tranh chấp phải dựa vào luật sở hữu trí tuệ với các quy định cụ thể về bản quyền. Tuy nhiên, việc lo lắng giữ bản quyền của một tác phẩm sẽ đi ngược lại triết lý và mục tiêu của OER, đó là tri thức phải được cập nhật, và phải được chia sẻ càng nhiều càng tốt, tạo điều kiện để mọi người có thể tiếp cận tri thức và giáo dục một cách tối đa.

## **Nhân lực cho OER**

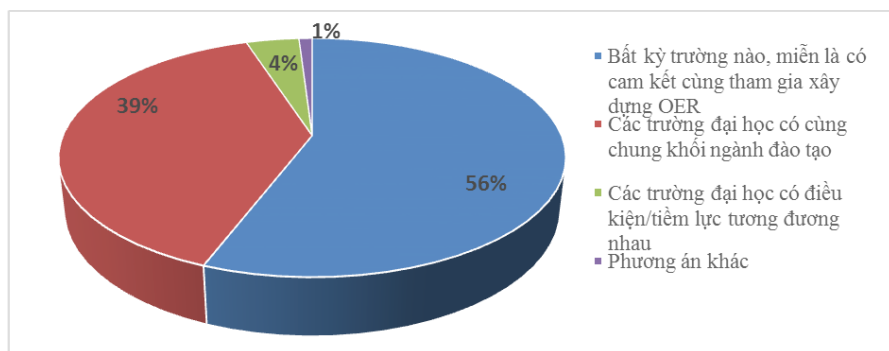
Các giảng viên, nhà nghiên cứu và các chuyên gia sẽ là những người tạo ra nội dung cho OER. Do vậy họ có tiếng nói quyết định đến việc xây dựng nội dung cho OER. Cho dù các trường đại học có chủ trương phát triển OER, nhưng không có sự đồng ý của họ trong

việc đồng ý cung cấp các tác phẩm của mình dưới dạng OER thì cũng không thể triển khai được, trừ trường hợp các tác phẩm được thuê để viết (như mô hình của MIT). Như đã phân tích ở trên, một trong những yếu tố để các tác giả không sẵn sàng cung cấp các tác phẩm của mình đó là tình trạng vi phạm bản quyền. Điều này có thể ảnh hưởng đến “nỗi cơm” của tác giả. Đây cũng là yếu tố khiến các trường đại học gặp khó khăn trong việc số hóa và cung cấp các bài giảng, giáo trình dưới dạng số cho người học khi mà không có sự đảm bảo về mặt bản quyền. Việc xây dựng được đội ngũ tình nguyện viên tham gia phát triển nội dung cho OER cũng là một trong những nhiệm vụ chính của dự án OER (như mô hình của đại học Rice hoặc USU).

Như vậy có thể thấy, các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển OER là rất đa dạng và mức độ ảnh hưởng là khác nhau. Trong đó cơ chế chính sách, tầm nhìn của người lãnh đạo, sự tham gia của các trường đại học và thư viện đóng vai trò quan trọng đối với sự phát triển của OER.

### 3.2. Hình thức hợp tác phát triển OER

Chúng tôi chỉ khảo sát hình thức (type/method) hợp tác, còn mô hình (model) hợp tác cần có sự nghiên cứu kỹ lưỡng ở những nghiên cứu có quy mô lớn hơn. Hình 6 mô tả các hình thức hợp tác giữa các đại học ở Việt Nam.



Hình 6. Các hình thức hợp tác phát triển OER tại Việt Nam

Hình thức hợp tác được nhiều người (56% người được khảo sát) ủng hộ đó là dựa trên nhu cầu thực tế của các trường đại học. Đây cũng chính là sự hợp tác mang tính bền vững nhất: gặp nhau ở chung một lợi ích. Bất kỳ trường đại học nào cũng có thể tham gia hợp tác xây dựng OER miễn là thấy mình thực sự có nhu cầu. Có lẽ tại thời điểm của OER thì đây là hình thức được dễ dàng chấp nhận nhất.

Hình thức thứ hai là hợp tác dựa trên sự tương đồng về ngành nghề hay lĩnh vực đào tạo của các trường đại học. Các đại học ở Việt Nam thường chia thành 3 nhóm: Nhóm các trường khoa học xã hội, nhóm các trường khoa học kỹ thuật và công nghệ, và nhóm các trường hỗn hợp. Thực tế cũng đã có sự hợp tác giữa nhóm các trường khoa học kỹ thuật, hay nhóm các trường về sư phạm. Đây cũng chính là cơ sở tốt để phát triển OER có nội dung đã được định hướng cụ thể và có cộng đồng người sử dụng giống nhau. Hình thức này được 39% người được hỏi ủng hộ.

Hình thức thứ ba là sự kết hợp giữa các trường có cùng tiềm lực, độ lớn như nhau. Thực tế thì các trường có tiềm lực đều có nguồn học liệu tốt. Có ý kiến đã chỉ ra rằng đôi khi sự chênh lệch nhau về nguồn học liệu sẽ gây cản trở đến việc chia sẻ học liệu. Đặc biệt là các trường đại học lớn không sẵn sàng chia sẻ học liệu của họ vì họ có tiềm lực để phát triển nguồn học liệu riêng, không muốn tham gia vì sợ rằng họ là người cho đi nhiều hơn. Tuy nhiên đây không phải là hình thức hợp tác được tán đồng nhiều, chỉ 4% ủng hộ phương án này.

Một trong những khó khăn lớn nhất có thể gặp phải trong việc hợp tác đó là thay đổi nhận thức về văn hóa chia sẻ. Tư tưởng cục bộ trong quản lý nguồn tin đặc thù, chuyên biệt mà riêng thư viện đó có (trong khi nhiều nơi khác cần), thực tế tại các đơn vị đang thu phí từ dạng nguồn tin đó có đang mang lại lợi ích cho họ. Nếu tham gia phát triển OER, họ sẽ không có gì nữa. Tuy nhiên, nếu tuân thủ triết lý của OER thì việc cho đi sẽ nhận lại được nhiều hơn – điều này cần phải

được tuyên truyền mạnh hơn trong cộng đồng. Bên cạnh đó sự khó đồng thuận giữa các trường đại học xuất phát từ nguyên nhân không có sự chỉ đạo của các cơ quan quản lý hay thiếu những văn bản pháp lý mang tính định hướng.

Các trường đại học có thể hợp tác xây dựng và chia sẻ nội dung trên cơ sở các nguồn học liệu mà họ có sẵn: bài giảng, giáo trình, tài liệu tham khảo, luận văn, luận án, đề tài khoa học - đây là những tài liệu nội sinh. Họ sẽ tiến hành chuyển đổi những nguồn tài liệu thuộc quyền sở hữu của họ sang dạng mở, tránh không sử dụng các tài liệu mà họ không nắm bản quyền. Đây cũng là điều kiện đảm bảo để OER không vi phạm vấn đề bản quyền. Các ý kiến cho rằng phát triển OER nên theo hướng chuyên ngành đặc thù. Có như vậy nội dung sẽ được tập trung, chuyên sâu và chất lượng hơn. Đối với từng môn học hay lĩnh vực chuyên môn cụ thể thì ưu tiên xây dựng những tài liệu OER hạt nhân – bắt buộc trước, tiếp theo đó mới xây dựng các tài liệu chuyên khảo. Bên cạnh đó kênh phân phối có thể nhiều nguồn khác nhau như: tài liệu in, tài liệu số hóa, tài liệu trên CD/DVD.

#### **4. MỘT SỐ ĐỀ XUẤT CHO VIỆC PHÁT TRIỂN OER TẠI VIỆT NAM**

Để phát triển học liệu mở tại các trường đại học nói riêng và học liệu mở cho hệ thống giáo dục Việt Nam, chúng tôi đề xuất một số vấn đề sau:

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

- Thành lập một Ủy ban quốc gia về OER. Ủy ban này có trách nhiệm thúc đẩy và đưa OER 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 OER tại trường đại học và các tổ chức nghiên cứu.

- Thực hiện chiến dịch quảng bá rộng rãi trong cộng đồng về OER. 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 OER. 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 OER.

- Xây dựng mô hình hợp tác phát triển OER phù hợp với điều kiện Việt Nam. Chúng tôi khuyến cáo 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 OER.

- Tạo lập một hệ sinh thái OER 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.

- Triển khai áp dụng hệ thống giấy phép của Creative Commons tại Việt Nam. Để áp dụng hệ thống giấy phép này cũng cần có sự chỉ đạo và hướng dẫn của các cơ quan quản lý. Việc áp dụng hệ thống giấy phép này cho OER là bắt buộc.



## 5. KẾT LUẬN

OER đang tạo ra cơ hội lớn cho giáo dục đại học ở Việt Nam, mà cụ thể là các trường đại học trong việc tiếp cận đến nguồn học liệu có chất lượng với chi phí thấp nhất để nâng cao chất lượng đào tạo và nghiên cứu. Tuy nhiên đây là vấn đề mới, chưa được tiếp cận một cách đầy đủ, hơn nữa chưa có một cơ chế pháp lý cụ thể dẫn đến OER chưa phát triển được. Xây dựng OER phải đối mặt với nhiều thách thức liên quan đến vấn đề pháp lý, chính sách, tài chính, công nghệ, phát triển nội dung, và sự hợp tác giữa các bên. Sự phối hợp giữa các cơ quan quản lý, các trường đại học và các doanh nghiệp là điều cần thiết để tạo ra một hệ sinh thái cho OER. Một trong những yếu tố quan trọng là xây dựng được hành lang pháp lý và chiến lược phát triển OER ở cấp độ quốc gia để làm cơ sở nền tảng cho triển khai OER tại Việt Nam.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baturay, M. H. (2015), An overview of the world of MOOCs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 174, pp. 427 – 433
2. Bùi, T.A.T. (2015), *Nhu cầu tin và khả năng đáp ứng nhu cầu tin của các thư viện các trường đại học Hà Nội*. Luận văn ngành Thông tin Thư viện. Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn.
3. Butcher, N. and Kanwar, A. (2015). A basic guide to open educational resources (OER). Paris: UNESCO and Commonwealth of Learning.
4. ClassroomAid. (2015). OER mobile course - free learning in summer. Truy cập từ <http://classroom-aid.com/2013/05/31/free-oer-mobile-course-free-learning-in-summer/>.
5. Chen, S., Nasongkhla, J. and Donaldson, J. (2015). From vision to action – a strategic planning process model for open educational resources. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 174, pp. 3707 – 3714.

6. Clements, K., Pawlowski, J. and Manouselis, N. (2015). Open educational resources repositories literature review – Towards a comprehensive quality approaches framework. *Computers in Human Behavior*. 51(B), pp. 1098–1106.
7. COL. (2015). Module 6 - The OER life cycle. Truy cập từ <http://col-oer.weebly.com/module-6---the-oer-life-cycle.html>.
8. Creative Commons. (2015). About the licenses. Truy cập từ <http://creativecommons.org/licenses/>.
9. Hewlett Foundation (2015). Open Educational Resources. Truy cập từ <http://www.hewlett.org/programs/education/open-educational-resources>.
10. Hewlett Foundation (2015b). Education program – strategic plan. Truy cập từ [http://www.hewlett.org/uploads/documents/Education\\_Strategic\\_Plan\\_2010.pdf](http://www.hewlett.org/uploads/documents/Education_Strategic_Plan_2010.pdf).
11. Li, Y., MacNeill, S. and Kraan, W. (2015) Open educational resources – opportunities and challenges for higher education. Truy cập từ [http://wiki.cetis.ac.uk/images/0/0b/OER\\_Briefing\\_Paper.pdf](http://wiki.cetis.ac.uk/images/0/0b/OER_Briefing_Paper.pdf).
12. OECD (2007), Giving Knowledge for Free: the Emergence of Open Educational Resources. Truy cập từ <http://www.oecd.org/edu/cei/38654317.pdf>.
13. UNESCO. (2015a). What are Open Educational Resources (OERs)? Truy cập từ <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/what-are-open-educational-resources-oers/>.
14. UNESCO. (2015b). How has UNESCO supported OERs? Truy cập từ <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/how-has-unesco-supported-oers/>.

15. Santally, M. I. (nd.) OERs in Context – Case Study of Innovation and Sustainability of Educational Practices at the University of Mauritius. Truy cập tại <http://www.eurodl.org/?p=current&zarticle=419>
16. Stange, M. (2015). Open educational resources aid in global learning. Behind The Scenes Technology Blog. Truy cập từ <http://btstwm.blogspot.com/2015/02/open-educational-resources-aid-in.html>.
17. 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](https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/final_us_open_government_national_action_plan_3_0.pdf)
18. Wiley, D. (2010). Openness as catalyst for an educational reformation. *Educause Review*. 45(4), pp. 15-20.