



Bài báo nghiên cứu

THIẾT KẾ KỊCH BẢN SƯ PHẠM CHO CÁC KHÓA HỌC TRỰC TUYẾN NGẮN HẠN

Lê Đức Long*, Nguyễn Thị Thiên Lý

Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*Tác giả liên hệ: Lê Đức Long – Email: longld@hcmue.edu.vn

Ngày nhận bài: 19-12-2019; ngày nhận bài sửa: 02-01-2020; ngày duyệt đăng: 24-8-2020

TÓM TẮT

Khóa học trực tuyến ngắn hạn đang là một trong các chủ đề quan tâm của lĩnh vực đào tạo điện tử (*e-Learning*), và cũng là hình thức đào tạo phù hợp với nhu cầu học tập hiện nay của cộng đồng trước nhiều biến động bất ngờ của kinh tế – xã hội do thiên tai, dịch bệnh. Cho đến nay, vẫn chưa có một công trình nghiên cứu đầy đủ về việc xây dựng các khóa học trực tuyến đối với ngữ cảnh dạy học tại Việt Nam nói chung, và bài toán thiết kế kịch bản sư phạm cho khóa học này nói riêng. Bài báo đề xuất một quy trình thiết kế kịch bản sư phạm và các mô tả chi tiết để làm nền tảng cho việc xây dựng các khóa học trực tuyến ngắn hạn nhằm phục vụ cho các nhu cầu đào tạo nguồn nhân lực và phát triển nghề nghiệp tại Việt Nam.

Từ khóa: e-Learning; MOOC/MOOCs; khóa học trực tuyến ngắn hạn; kịch bản sư phạm; kịch bản sư phạm trực tuyến

1. e-Learning và khóa học trực tuyến ngắn hạn

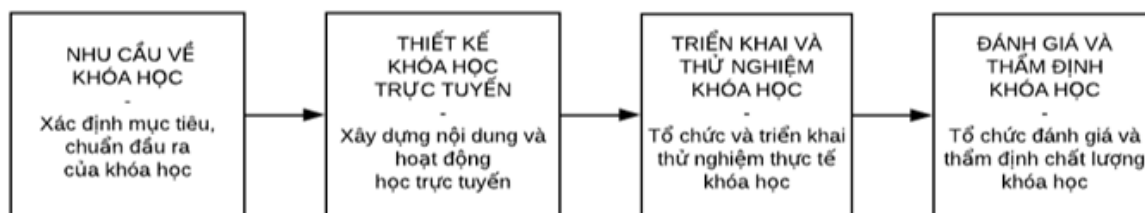
Thuật ngữ *Đào tạo điện tử* – thường được gọi là *e-Learning*, đã không còn xa lạ với lĩnh vực giáo dục hiện đại. e-Learning được hiểu một cách tổng quát là “việc sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) có chủ đích nhằm nâng cao và/hoặc hỗ trợ quá trình dạy – học” (Naidu, 2006; Horton, 1994). Gần đây, hình thức đào tạo trực tuyến với các khóa học ngắn hạn dạng MOOC (*Massive Open Online Course*) đang dần trở nên phổ biến và không ngừng phát triển (như Coursera, edX, và FutureLearn). MOOCs, tạm dịch là *khóa học trực tuyến mở đại trà* – là những khóa học mang ý tưởng của tinh thần “học tập mở” với sự hỗ trợ của ICT dưới hình thức đào tạo trực tuyến hoàn toàn (*distance learning/full e-Learning*) (Bates, 2005; Horton, 2011). Mô hình học tập mở của MOOCs cung cấp các nội dung tri thức trực tuyến cho tất cả mọi người và không giới hạn số lượng tham gia. MOOCs đem đến cơ hội hợp tác và trao đổi thông tin giữa các người học để tiếp nhận tri thức và thảo luận về các chủ đề/bài học; và MOOCs cũng mở ra “cánh cửa của tri thức” để bất cứ ai trên toàn thế giới đều có thể *tự học/tự nghiên cứu* thông qua việc truy cập Internet. Có thể dễ dàng nhận thấy nhiều lợi ích từ sự linh hoạt của MOOCs qua tính chất “mở” và “đại trà” đối với nhiều chương trình đào tạo trực tuyến, từ *đào tạo đại học/sau đại học* cho đến *đào tạo nội bộ, bồi dưỡng chuyên môn/nghề nghiệp*, đặc biệt là việc khai thác các khóa học trực tuyến

Cite this article as: Le Duc Long, & Nguyen Thi Thien Ly (2020). Designing pedagogical script for short term online courses. *Ho Chi Minh City University of Education Journal of Science*, 17(8), 1361-1372.

ngắn hạn (*short term online courses*) – loại khóa học với số lượng tín chỉ/thời lượng đào tạo ít, hoặc với khối lượng chủ đề học nhỏ. Nghiên cứu tập trung trên các khóa học trực tuyến ngắn hạn dạng MOOC nhằm phản ánh quan niệm thiết kế khóa học e-Learning hướng đến xu thế “chuyển tải” một lượng tri thức “vừa đủ” của một môn học/học phần hay một chuỗi chuyên đề học tập để người học phát triển hoặc nâng cao một/vài năng lực cụ thể nào đó trong một thời lượng học tập trực tuyến phù hợp. Đối với một khóa học dạng MOOC, việc học lí thuyết (*bài giảng, video clip, bài đọc*) của người học càng ít so với hoạt động trực tuyến (*như tự học, làm việc cộng tác và chia sẻ với người khác*) thì càng tốt. MOOCs được thiết kế theo triết lí “Learn by Doing”, do vậy người học sẽ được trải nghiệm những gì cần được học thông qua các hoạt động trực tuyến mà không phải học một cách “khô khan”, “tẻ nhạt” như trong các môi trường học tập khác trước đó. Các hoạt động sẽ được gắn kết các tri thức cần truyền đạt và “lồng ghép” các phương pháp/kĩ thuật dạy học tích cực dựa trên một nền tảng công nghệ ICT phù hợp để đảm bảo tính hiệu quả và sự hấp dẫn người học tham gia. MOOCs cũng chú trọng đến vấn đề “ cá nhân hóa” việc học (*individualized learning*), vì vậy cho phép việc học tập xảy ra một cách ngẫu nhiên, hoặc tùy chọn đối với người học trên một tập các hoạt động tự học/tự nghiên cứu, hoạt động nhóm, và hoạt động cộng tác (*set of learning activities*) đã được thiết kế sẵn (Hathaway, 2014).

Một trong những hạn chế lớn nhất của MOOCs (*kể cả với các dạng khóa học trực tuyến khác*) là tỉ lệ hoàn thành khóa học rất thấp (2~5%). Vì vậy, việc cải tiến tính hiệu quả và hấp dẫn của các khóa học trực tuyến là bài toán thu hút nhiều sự quan tâm đối với các chuyên gia e-Learning. Thiết kế MOOCs khác với việc thiết kế khóa học trực tuyến của một LMS/LCMS có giới hạn số lượng người học. Do tính chất “massive – đại trà”, “open – mở”, và “online – trực tuyến” của MOOCs nên cần phải xem xét đến nền tảng công nghệ/công cụ mà học viên sẽ được khai thác và sử dụng. Không thể chắc chắn rằng người dạy (*người triển khai khóa học, kể cả người thiết kế khóa học*) có đủ kinh nghiệm giảng dạy trực tuyến, cũng như khả năng sử dụng công nghệ để dự đoán được những “vấn đề kĩ thuật” có thể gây khó khăn cho việc tự học/tự nghiên cứu của người học (Wang, Fong, & Kwan 2010).

**QUY TRÌNH TỔNG QUÁT ĐỂ XÂY DỰNG MỘT KHÓA HỌC TRỰC TUYẾN
(Ở GÓC ĐỘ NGƯỜI QUẢN LÝ GIÁO DỤC)**



Hình 1. Quy trình tổng quát để xây dựng một khóa học trực tuyến

Các khóa học trực tuyến ngắn hạn được đặc trưng bởi các mức độ tương tác khác nhau, cụ thể là: *tính thụ động (passive)*, *tính giới hạn (limited)*, *tính vừa phải (moderate)*, và *tính đầy đủ (full)*, đồng thời chúng được tăng cường bởi các phương pháp/kĩ thuật dạy học phù hợp để đáp ứng nhu cầu học tập cá nhân của người học (Carter, & Donovan, 2007; Mayer, 2014). Hình 1 trình bày một quy trình tổng quát để xây dựng khóa học trực tuyến ngắn hạn dạng MOOC mà nhóm tác giả đã công bố (Huynh et al., 2019).

Quy trình đề xuất gồm 4 giai đoạn chính, đó là: (1) *Nhu cầu về khóa học* – xác định yêu cầu cần đạt, mục tiêu dạy học, lập kế hoạch dạy học, chiến lược sư phạm, và khung chuẩn đánh giá; (2) *Thiết kế khóa học* – bao gồm thiết kế kịch bản sư phạm và xây dựng nội dung, hoạt động học tập trực tuyến; (3) *triển khai và thử nghiệm* – xây dựng kịch bản triển khai, và tổ chức thử nghiệm, lựa chọn tập mẫu với các kịch bản thử nghiệm khác nhau, thu thập số liệu sau thử nghiệm, thống kê và phân tích số liệu; (4) *đánh giá và thẩm định* – xây dựng quy trình đánh giá khóa học và thẩm định để đưa vào khai thác sử dụng. Bài toán *thiết kế kịch bản sư phạm* thuộc giai đoạn (2) của quy trình đề xuất và là nội dung chính mà bài báo đề cập.

2. Kịch bản sư phạm của một khóa học trực tuyến

2.1. Kịch bản sư phạm của một khóa học trực tuyến là gì?

Kịch bản sư phạm có thể xem là: “sự tổ chức, bố trí các hoạt động cho người học nhằm đạt mục tiêu dạy học và được thiết kế theo hướng của một vở diễn”. Để có một kịch bản sư phạm tốt, người thiết kế kịch bản phải nắm vững *những nội dung tri thức nào cần truyền đạt?* (what learn?) và *đối tượng người học là ai?* (who learn?) để từ đó xây dựng thành các hoạt động học tập có khả năng gây ‘*hứng thú*’ và ‘*bất ngờ*’ đối với người học (Le, & Vo, 2019).

Kịch bản sư phạm của một khóa học trực tuyến – gọi tắt là, **kịch bản sư phạm trực tuyến** được hiểu là tổng hợp các hoạt động học tập (learning activities – LAs) diễn ra trong một môi trường học ảo (virtual learning environment – VLE) bằng cách sử dụng các đơn vị kiến thức học cụ thể nào đó (learning objects – LOs) (Laato et al., 2019; Kurilovas, & Zilinskiene, 2013).

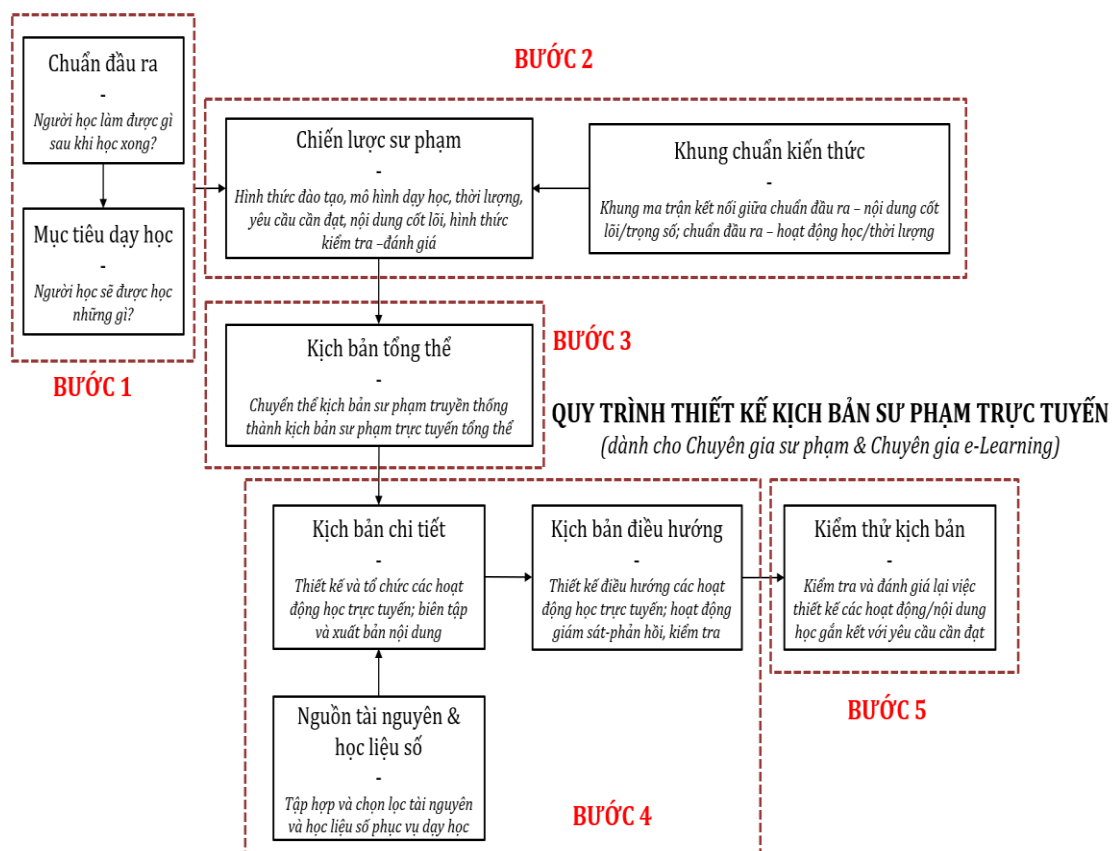
Trong đó, LOs là nội dung tri thức cần truyền đạt đã được **thiết kế lại** và trình bày dưới dạng các đơn vị kiến thức học đa phương tiện (video, audio, text, graphic/image) sao cho ngắn gọn, đơn giản để người học có thể dễ dàng tự học, tự hiểu. LAs là các hoạt động học tập được **tổ chức lại** sao cho “gần giống” với những hoạt động giáo dục trong/ngoài lớp học truyền thống, đồng thời phải phong phú và đa dạng hóa nhằm tạo sự hấp dẫn, gắn kết người học trong suốt quá trình tự học/tự nghiên cứu trên hệ thống (Le, 2014; Minkovska et al., 2016).

Ở góc nhìn dạy học hiện đại, kịch bản sư phạm trực tuyến được thiết kế *hướng đến người học (student-centred learning)* và người học sẽ làm chủ các “bước học” của mình (*self-paced learning*) trong chuỗi các hoạt động học tập đã được “*điều hướng*” (navigation path) một cách nghệ thuật bởi sự tổ chức của người thiết kế khóa học. Hoạt động của người dạy sẽ được tiết chế và kiểm soát, hầu như tập trung chủ yếu ở việc giám sát, quản lí, và phản hồi tức thời khi người học có nhu cầu.

2.2. Thiết kế kịch bản sư phạm trực tuyến – bài toán cần giải quyết

Kịch bản sư phạm của một khóa học trực tuyến (ngắn hạn), bao gồm:

- *Kịch bản sư phạm trực tuyến tổng thể* (gọi tắt là: *kịch bản tổng thể*);
- *Kịch bản sư phạm trực tuyến chi tiết* (gọi tắt là: *kịch bản chi tiết*); và
- *Kịch bản sư phạm trực tuyến điều hướng* (gọi tắt là: *kịch bản điều hướng*).



Hình 2. Các bước của quy trình thiết kế kịch bản sư phạm trực tuyến

Lĩnh vực *Thiết kế dạy học* – Instructional Design (ID) đã được quan tâm và áp dụng rộng rãi trong việc phát triển các khóa học trực tuyến (online course) từ một văn hoá rất sớm. Nhờ đó mà các khóa học này có sự kết nối mang tính sư phạm giữa (1) *vấn đề phát triển nội dung học tập* với (2) *việc chọn lựa và khai thác phương tiện truyền thông* một cách hiệu quả trên hệ thống đào tạo trực tuyến (e-Learning system). Gần đây, thiết kế dạy học ngày càng được quan tâm nhiều hơn trong e-Learning do nhu cầu đối với đào tạo trực tuyến ngày càng gia tăng. Horton (2011) đã viết “... Ở góc độ tốt nhất, thì đào tạo điện tử có chất lượng tốt sẽ giống như việc học tập trong một lớp học truyền thống tốt nhất. Và ở góc độ xấu nhất, thì nó cũng sẽ tệ ngang như ở một lớp học truyền thống tệ nhất. Điểm khác nhau chỉ là sự thiết kế.” (Horton, 2011). Thêm vào đó, Kanuka (2006) cũng đã kết luận rằng, thiết kế khóa học trực tuyến cần thiết phải: “(1) tích hợp *yếu tố sư phạm* vào vai trò và nhiệm vụ của người thiết kế dạy học – đó là, *chuyên gia sư phạm*; (2) *yếu tố sư phạm*, hay chính là *kịch bản sư phạm* – một phần quan trọng của quá trình thiết kế dạy học; (3) *kịch bản sư phạm* – vấn đề quan tâm hàng đầu đối với những nghiên cứu trong tương lai.” (Kanuka, 2006). Do vậy, thiết kế kịch bản sư phạm đóng vai trò quyết định cho việc đảm bảo hai tính chất đã nêu ở trên trong quá trình xây dựng khóa học trực tuyến.

3. Quy trình thiết kế kịch bản sư phạm trực tuyến

Hình 2 thể hiện quy trình thiết kế kịch bản sư phạm trực tuyến dành cho các khóa học ngắn hạn dạng MOOC. Quy trình đề xuất gồm có năm bước: (1) chuẩn bị; (2) lập kế hoạch; (3) thiết kế tổng quát; (4) thiết kế chi tiết; và (5) kiểm thử.

Bước 1. Chuẩn bị

<p>Đầu vào:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhu cầu thực tế/nhu cầu đào tạo; - Yêu cầu của khóa học; và - Đối tượng người học. 	<p>Đầu ra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn đầu ra; và - Mục tiêu dạy học.
<p>Xử lý:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định các yêu cầu cần đạt dựa trên yêu cầu của khóa học và nhu cầu thực tế của người học. Trả lời câu hỏi: người học có khả năng làm gì sau khi học? - <i>what you can do after learning?</i> - Xác định các năng lực cần phải nâng cao thông qua việc mô tả kiến thức, kỹ năng, thái độ mà người học cần học, cần luyện tập. Trả lời câu hỏi: người học sẽ học những gì? - <i>what will you learn?</i> 	
<p>Dữ liệu: biểu mẫu khảo sát nhu cầu, đối tượng người học; mẫu định dạng mục tiêu</p>	

Bước đầu xác định các yêu cầu chính của khóa học: *Who?*, *Why?*, và *What?* với kết quả đầu ra là chuẩn đầu ra và mục tiêu dạy học. Trong đó, phần mục tiêu dạy học được mô tả dựa trên một mẫu định dạng đã thiết kế trước.

Mục tiêu dạy học được mô tả ở ba mức nhằm phục vụ cho việc xây dựng khung ma trận kết nối. Xem minh họa ở Hình 3.

- *Kiến thức, kỹ năng trọng tâm:* là phần nội dung tri thức bắt buộc.
- *Kiến thức, kỹ năng liên quan:* phần nội dung tri thức mở rộng.
- *Kiến thức, kỹ năng nâng cao:* phần nội dung tri thức chuyên sâu.

<p>MỤC TIÊU DẠY HỌC</p>
<p>❖ Kiến thức, kỹ năng trọng tâm</p> <p>TT01. Hiểu được vai trò, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của giáo viên</p> <p>TT02. Biết được các văn bản nghề nghiệp</p> <p>TT03. Biết được đặc điểm lao động của người giáo viên</p> <p>TT04. Hiểu được đặc điểm lao động của người giáo viên từ góc nhìn hệ thống</p>
<p>❖ Kiến thức, kỹ năng liên quan</p> <p>LQ01. Biết được người giáo viên Việt Nam xưa và nay</p>
<p>❖ Kiến thức, kỹ năng nâng cao</p> <p>NC01. Hiểu được chân dung của người giáo viên</p>

Hình 3. Mô tả phần Mục tiêu dạy học (Nhập môn Nghề giáo)

Bước 2. Lập kế hoạch

<p>Đầu vào:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn đầu ra; và - Mục tiêu dạy học. 	<p>Đầu ra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiến lược sư phạm; và - Khung chuẩn kiến thức.
<p>Xử lý:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm rõ nhu cầu và xác nhận lại các yêu cầu của khóa học. - Lập kế hoạch và xây dựng đề cương chi tiết của khóa học. - Thiết kế khung chuẩn kiến thức. 	
<p>Dữ liệu: tài liệu khảo sát hiện trạng và nhu cầu; mẫu định dạng khung chuẩn kiến thức</p>	

Bước 2 thực hiện việc xây dựng chiến lược sư phạm và khung chuẩn đánh giá.

Chiến lược sư phạm – người thiết kế sẽ lên ý tưởng sư phạm cho khóa học bao gồm hình thức giảng dạy; thời lượng giảng dạy; hình thức hoạt động trực tuyến... Cùng với việc xây dựng kế hoạch và đề cương chi tiết của khóa học.

Phân mô tả thông tin chung và yêu cầu khóa học sau khi xây dựng chiến lược sư phạm (đề cương/kế hoạch chi tiết), xem minh họa ở Hình 4.

Tên dự án	: Nhập môn nghề giáo
Tên chương	: Người giáo viên Việt Nam
Thứ tự trong dự án	: 1
Thời lượng học trực tiếp	: 9 tiết (Lý thuyết: 6 tiết – Thực hành/Nghiên cứu/Thảo luận: 3 tiết)
Thời lượng học trực tuyến	: 6 tiết x 1.5 = 9 tiết tương ứng với 360 phút ($\alpha = 1.5$)
Giảng viên phụ trách/Quay hình	: PGS.TS.GVCC. Huỳnh Văn Sơn
Kịch bản sư phạm	: PGS.TS.GVCC. Huỳnh Văn Sơn
Kịch bản E-learning	: PGS.TS.GVCC. Huỳnh Văn Sơn, TS.GVC. Lê Đức Long
Số lượng hoạt động	: 15
Các hình thức hoạt động	: Trắc nghiệm cá nhân, xem clip, làm việc nhóm, xem file pdf, thảo luận, xử lý tình huống, phân tích mẫu chương trình giáo dục và đánh giá, công não các ý tưởng, ...

Hình 4. Mô tả phần Thông tin chung khóa học (Nhập môn Nghề giáo)

Khung chuẩn kiến thức là gì? tại sao cần? Khung chuẩn kiến thức chính là ma trận kết nối giữa yêu cầu cần đạt với nội dung cốt lõi (nội dung tri thức cần truyền đạt), giữa yêu cầu cần đạt với hoạt động học trực tuyến/thời lượng. Hỗ trợ cho việc đánh giá sự đáp ứng mục tiêu dạy học của khóa học. Phần khung chuẩn kiến thức sẽ bao gồm 2 mẫu định dạng đã thiết kế trước.

Định nghĩa β : Trọng số β có giá trị là 0, 1, 2, 3

0, 1, 2, 3: ước lượng giá trị khởi kiến thức cần học tương ứng với thời gian cần linh hội (bao hàm độ khó, độ quan trọng)

Lưu ý: giá trị 0 sử dụng cho các hoạt động khởi động, củng cố, kiểm tra cuối chuyên đề/cuối kỳ

Nội dung dạy học	TT01	TT02	TT03	LQ01	NC01
Khởi động	0				
I. Vai trò, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của người giáo viên hiện đại					
1.1. Vai trò của người giáo viên	3	2			
1.2. Chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của người giáo viên					
Một số gợi mở tiếp theo về nhiệm vụ, quyền hạn của người giáo viên					
II. Đặc điểm lao động sư phạm của người giáo viên					
2.1. Mục đích của hoạt động sư phạm					
2.2. Đối tượng của hoạt động sư phạm					
2.3. Công cụ của hoạt động sư phạm			3		3
2.4. Sản phẩm của hoạt động sư phạm					
2.5. Môi trường hoạt động sư phạm					
III. Người giáo viên Việt Nam xưa và nay				1	
Củng cố	0	0	0		
Kiểm tra	0				

Hình 5. Mô tả phần Khung chuẩn kiến thức (Nhập môn Nghề giáo)

Bước 3. Thiết kế tổng quát

Đầu vào:	Đầu ra:
<ul style="list-style-type: none"> Chiến lược sư phạm; và Khung chuẩn kiến thức. 	<ul style="list-style-type: none"> Kịch bản tổng thể.
Xử lý:	
<ul style="list-style-type: none"> Kịch bản sư phạm truyền thống = chiến lược sư phạm + khung chuẩn kiến thức. Chuyển thể kịch bản sư phạm truyền thống thành kịch bản sư phạm trực tuyến tổng thể - Đảm bảo đáp ứng mục tiêu dạy học và thỏa yêu cầu cần đạt của khóa học. 	
Dữ liệu: mẫu định dạng kịch bản tổng thể	

Bước 3 xây dựng kịch bản sư phạm tổng thể – là kịch bản chuyển thể từ môi trường truyền thống (hoặc khác) lên môi trường học tập ảo (dưới dạng trực tuyến). Ở bước này, người thiết kế phải chú trọng đến mục tiêu và yêu cầu cần đạt để đảm bảo chất lượng của khóa học, vì vậy việc chuyển đổi hầu như là một bản sao 1:1 nhưng có bổ sung các yếu tố đặc trưng của đào tạo trực tuyến.

Bước 4. Thiết kế chi tiết

Bước 4, đây là bước quan trọng nhất trong quy trình – bao gồm việc xây dựng kịch bản chi tiết cho từng hoạt động, từng chủ đề, từng bài học, chương/phần, kịch bản điều

hướng, bên cạnh đó là việc thu thập, lựa chọn và chuẩn hóa nguồn tài nguyên, học liệu số. Bước 4 lấy nhiều thời gian và công sức của người thiết kế cho việc lựa chọn hợp lý giữa nội dung tri thức với phương tiện truyền thông đến người học, đảm bảo hai tính chất “hiệu quả” và “hấp dẫn” (tính “đủ” và “đúng” cần đảm bảo ở việc thiết kế mục tiêu và chuẩn đầu ra).

Đầu vào:	Đầu ra:
<ul style="list-style-type: none"> - Kịch bản tổng thể. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kịch bản chi tiết; - Kịch bản điều hướng; và - Nguồn tài nguyên và học liệu số.
Xử lý:	
<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập, chọn lọc và chuẩn hóa nguồn tài nguyên và học liệu số. - Xây dựng kịch bản chi tiết cho từng hoạt động – chủ đề --- bài học --- chương/phần. - Xây dựng sơ đồ điều hướng cho kịch bản điều hướng. - Kết hợp các hoạt động giám sát phản hồi, hoạt động kiểm tra đánh giá 	
Đầu ra: tài liệu chuẩn hóa nguồn tài nguyên và học liệu số; và biểu mẫu hỗ trợ mẫu định dạng kịch bản chi tiết, kịch bản điều hướng.	

Kịch bản chi tiết là một bộ tài liệu mô tả một cách rõ ràng và đầy đủ đối với mỗi hoạt động học tập trong kế hoạch chi tiết của kịch bản tổng thể. Đây cũng là tập nguồn học liệu cơ sở (set of learning resources) mà bộ phận/người biên tập và xuất bản nội dung dùng để thực hiện việc xây dựng các thành phần nội dung của một khóa học trực tuyến.

1. NỘI DUNG

1.1 Nội dung kiến thức

- Nội dung cụ thể: Khởi động bắt đầu chương 1 Người giáo viên Việt Nam.

1.2 Mục tiêu

- Biết được các từ khóa liên quan đến nội dung chương 1.

2. YẾU CẦU KỸ THUẬT

- ❖ Bài giảng tương tác:
 - Slide chung: Tên hoạt động, Hình thức, Nội dung, Thời gian.
 - Hiện thị bài giảng tương tác để người học xem, bao gồm:
 - o Hiện thị: "Chào mừng bạn đến với trò chơi ô chữ Kim tự tháp".
 - o Màn hình hiện thị luật chơi.
 - o Hiện thị slide ô chữ với các hàng dọc tương ứng để học viên lựa chọn.
 - o Có hàng ngang may mắn, khi học viên chọn sẽ nhận được từ khóa của ô chữ.
 - o Mỗi hàng ngang sẽ có 1 câu hỏi và 2 gợi ý. Sự dụng gợi ý sẽ bị trừ điểm hàng ngang (Tài nguyên).
 - o Có một hàng dọc chứa cụm từ khóa chủ đề, giải được sẽ hoàn thành trò chơi và điểm số.
 - o Hiện thị bảng xếp hạng những học viên hoàn thành tốt nhất.
 - o Nhạc nền êm dịu, vui, kích thích hoạt động.
 - Slide hoàn thành hoạt động.
- ❖ Cấu trúc trên hệ thống:
 - Bài giảng tương tác chuẩn SCORM. Thực hiện theo yêu cầu trên.

3. YẾU CẦU TỔ CHỨC

- Học viên tham gia trò chơi bằng cách điền thông tin cá nhân, đọc hướng dẫn trước khi tham gia trò chơi, giải mã các ô chữ hàng ngang và ô chữ hàng dọc chứa từ khóa chủ đề. Hoàn thành trò chơi sẽ nhận điểm cộng nếu đạt yêu cầu.
- Quản lý sự tham gia của học viên. Thống kê sự tham gia hoạt động của học viên sau khi kết thúc hoạt động.

4. CHI TIẾT HOẠT ĐỘNG

4.1 Hiện thị trên hệ thống



4.2 Hình thức chung

- Hình thức: Trò chơi
- Hoạt động: Tự chọn có cộng điểm
- Nội dung: Khởi động để bắt đầu đến với chương 1 Người giáo viên Việt Nam
- Thời gian dự kiến: 20 phút

- Slide kết quả, nếu nhận được >230 điểm sẽ được cộng 0,5 điểm, nếu nhận được >270 điểm sẽ được cộng 1đ.

- Quản lý kết quả học viên đã thực hiện ở hoạt động 1 – chương 1.

AN TRẦN VĂN	43.01.103.001@mail.com	1	Tuesday, 5 December 2017, 10:03 PM	Tuesday, 5 December 2017, 10:52 PM	0
ANH PHAN THỊ NAM	43.01.103.002@mail.com	1	Tuesday, 5 December 2017, 8:09 PM	Tuesday, 5 December 2017, 8:13 PM	0
BÍCH VŨ THỊ	43.01.103.004@mail.com	1	Tuesday, 5 December 2017, 3:46 PM	Tuesday, 5 December 2017, 3:54 PM	0
BÌNH TRINH NGỌC	43.01.103.005@mail.com	1	Tuesday, 5 December 2017, 9:57 PM	Tuesday, 5 December 2017, 10:03 PM	0
CHUNG MAI THỊ XUÂN	43.01.103.006@mail.com	1	Monday, 4 December 2017, 8:47 PM	Monday, 4 December 2017, 8:54 PM	0
CƯỜNG DINH VĂN	43.01.103.007@mail.com	1	Sunday, 3 December 2017, 8:15 PM	Thursday, 7 December 2017, 9:36 AM	0
ĐẠT PHẠM ĐO THÁNH	43.01.103.008@mail.com	1	Tuesday, 5 December 2017, 9:57 PM	Tuesday, 5 December 2017, 9:59 PM	0
ĐỨC NGUYỄN LÊ KIỀU	43.01.103.009@mail.com	1	Monday, 4 December 2017, 8:25 PM	Monday, 4 December 2017, 8:44 PM	0
ĐƯỜNG HỒ THỊ	43.01.103.010@mail.com	1	Monday, 4 December 2017, 8:03 PM	Monday, 4 December 2017, 7:57 PM	0
DƯƠNG NGUYỄN HỒNG	43.01.103.011@mail.com	1	Monday, 4 December 2017, 2:22 PM	Monday, 4 December 2017, 2:26 PM	0
HÀ PHẠM NGỌC	43.01.103.012@mail.com	1	Tuesday, 5 December 2017, 6:35 PM	Tuesday, 5 December 2017, 6:39 PM	0
HIỂN THÁI QUANG	43.01.103.014@mail.com	1	Wednesday, 6 December 2017, 4:58 AM	Wednesday, 6 December 2017, 5:04 AM	0

Hình 6. Mô tả phần Kịch bản chi tiết (Nhập môn Nghệ giáo)

Ngoài sơ đồ điều hướng, người thiết kế còn xây dựng bảng mô tả hoạt động và theo dõi quá trình triển khai hoạt động trên hệ thống học tập trực tuyến trong kịch bản điều hướng.

Bước 5. Kiểm thử

<p><u>Đầu vào:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung chuẩn kiến thức; - Kịch bản chi tiết; và - Kịch bản điều hướng. 	<p><u>Đầu ra:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kịch bản kiểm thử. (test plan, test case)
<p><u>Xử lý:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng kịch bản kiểm thử. - Kiểm thử dựa vào khung chuẩn kiến thức; kịch bản chi tiết; và kịch bản điều hướng – đảm bảo tính “đủ” và tính “đúng” của các hoạt động học tập trực tuyến. 	
<p><u>Dữ liệu:</u> biểu mẫu kiểm thử; mẫu định dạng test plan, test case.</p>	

Bước 5. *Kiểm thử kịch bản* – sử dụng khung ma trận kết nối chuẩn đầu ra – nội dung cốt lõi, chuẩn đầu ra – hoạt động học để kiểm tra lại tính “đủ” và “đúng” của việc thiết kế đáp ứng mục tiêu dạy học.

Kiểm tra tổng thể toàn bộ các chương/phần để đảm bảo sự nhất quán và liền mạch của kiến thức, kỹ năng. Đây là một bước quan trọng, người thiết kế tránh bỏ qua mà cần thực hiện nghiêm túc.

4. Minh họa thực nghiệm

4.1. Mô tả thực nghiệm

- Thông tin tổng quát của khóa học Nhập môn nghề giáo, xem ở Bảng 1.

Bảng 1. Thông tin tổng quát của lớp/học phần thử nghiệm

Mô tả	Diễn giải
Học phần	Nhập môn Nghề giáo – 1 tín chỉ, 15 tiết (Học kỳ I, năm học 2017 - 2018)
Đối tượng	Sinh viên (sv) chính quy, năm 1, ngành SP
Hình thức đào tạo	Trực tuyến (full e-Learning), hỗ trợ 24/7
Số lớp/học phần	03 khoa CNTT, khoa Vật lí, khoa Địa lí
Số sv đăng kí	141
Số sv thực học	139
Số sv hoàn thành	136

- Thông tin về tiêu chí đánh giá của khóa học, xem Bảng 2.

Bảng 2. Tiêu chí đánh giá cho khóa học trực tuyến

Chương 01 (25%)		Chương 02 (25%)		Chương 03 (25%)		Chương 04 (25%)	
15 hoạt động		16 hoạt động		15 hoạt động		15 hoạt động	
Quá trình	Kiểm tra	Quá trình	Kiểm tra	Quá trình	Kiểm tra	Quá trình	Kiểm tra
10%	15%	10%	15%	10%	15%	10%	15%
HĐ 6, HĐ 11	HĐ 15	HĐ 8, HĐ 15	HĐ 16	HĐ 6, HĐ 14	HĐ 15	HĐ 7, HĐ 14	HĐ 15

4.2. Phân tích và đánh giá kết quả thử nghiệm

Khóa học được áp dụng cho sinh viên Khoa Công nghệ Thông tin, Địa lí, Sinh học ở học kì I, năm học 2017-2018. Link của khóa học: <http://elearning.ttth.hcmue.edu.vn/>

Nhóm nghiên cứu đã tiến hành khảo sát sinh viên tham gia khóa học, với số lượng khảo sát là 117/139 đăng kí, số sinh viên hoàn thành và đạt yêu cầu khóa học là 136.

Qua khảo sát, kết quả là 85% sinh viên có lần đầu tiên tham gia hình thức học tập trực tuyến, và 88% số sinh viên yêu thích đối với hình thức này. Nhóm nghiên cứu cũng tiến hành khảo sát mức độ hài lòng của sinh viên sau khi tham gia khóa học trực tuyến khóa học, kết quả thu nhận được mô tả ở Bảng 3.

Bảng 3 cho thấy vai trò và tầm quan trọng của *kịch bản sư phạm trực tuyến* trong khóa học (TC1, TC2, TC3), cũng như đánh giá về tính lợi ích do hình thức đào tạo trực tuyến hoàn toàn đem lại (full e-Learning). Đánh giá ban đầu của sinh viên cũng thể hiện sự tương đồng hoặc thay thế cho khóa học trực tuyến (TC5, TC6). Bên cạnh khảo sát học viên, khóa học Nhập môn nghề giáo cũng được thẩm định bởi hội đồng chuyên gia trước khi triển khai nhằm khẳng định sự tương đồng của khóa học trực tuyến với khóa học truyền thống (dạng face to face classroom) trước khi triển khai lớp học.

Khóa học *Nhập môn Nghề giáo* được hội đồng khoa học trường thẩm định vào tháng 12/2017 sau khi thử nghiệm ở ba lớp học phần này. Khóa học cũng được đánh giá cao bởi các chuyên gia sư phạm và sinh viên về hình thức kiểm tra đánh giá. Các bài kiểm tra được trải đều ở các chương và bằng nhiều hình thức khác nhau (TC4), nếu so sánh với lớp học phần cùng loại ở môi trường truyền thống thì hầu hết sinh viên chỉ thực hiện hai bài kiểm tra dạng tự luận, một ở giữa kì và một còn lại ở cuối kì.

Họ lót	Tên	Mã lớp	Chương 1	Chương 2	Chương 3	Chương 4	Điểm cộng	Điểm tổng
TRẦN VĂN	AN	43.01.TIN.A	2.3	1.575	1.175	2.3	0.75	8.1
PHAN THỊ NAM	ANH	43.01.TIN.A	2.45	1.825	1.975	2.225	0.5	8.975

Hình 9. Minh họa điểm số của một vài học viên tham gia khóa học

Minh họa ở Hình 9 về sự tham gia và tỉ lệ hoàn thành khóa học với điểm số cao, tạo động cơ tích cực đối với người học, cũng như khắc phục hạn chế của việc bỏ học ở hình thức đào tạo trực tuyến.

Bảng 3. Số liệu thống kê khảo sát sự hài lòng về khóa học

Tiêu chí	Câu hỏi khảo sát	Chưa tốt	Không ý kiến	Tốt	Rất tốt
VỀ CHƯƠNG TRÌNH – NỘI DUNG HỌC PHẦN NHẬP MÔN NGHỀ GIÁO					
TC1	Chương trình và kế hoạch học tập được chuẩn bị đầy đủ đối với toàn khóa học, đối với từng tuần – sinh viên có nắm rõ mục đích – yêu cầu của học phần hay không?	0,0%	2,6%	69,2%	28,2%
TC2	Nội dung kiến thức, kĩ năng học phần được biên soạn đầy đủ, và chi tiết hoàn toàn gắn kết với đề cương và các hoạt động học tập hay không?	00%	5,1%	52,1%	42,7%
VỀ HÌNH THỨC VÀ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP					
TC3	Với hình thức học tập trực tuyến và từ xa hoàn toàn đã học, các hoạt động học tập đã được thiết kế có đầy đủ và thuận lợi cho việc học tập cá nhân/nhóm hay không?	3,4%	3,4%	70,1%	23,1%
VỀ KHẤU KIỂM TRA VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP					
TC4	Với hình thức học tập trực tuyến và từ xa hoàn toàn đã học, việc kiểm tra quá trình (theo tuần) và kiểm tra cuối chương, cuối kì ở nhiều dạng khác nhau có hợp lý và công bằng đối với cá nhân/nhóm hay không?	8,5%	8,5%	55,6%	27,4%
VỀ HIỆU QUẢ CỦA KHÓA HỌC					
TC5	Qua 4 tuần học trực tuyến hoàn toàn với hệ thống eLearning của trường, bạn cảm thấy khóa học thực sự hiệu quả, giúp bạn đạt được mong đợi, kì vọng sau khi học hay không?	2,6%	6,0%	70,1%	21,4%
TC6	Qua 4 tuần học trực tuyến hoàn toàn với hệ thống eLearning của trường, theo bạn khóa học Nhập môn nghề giáo này có thể triển khai dạy song hành với khóa học truyền thống (F2F) hay không?	1,7%	14,5%	48,7%	35,0%

5. Kết luận

Đào tạo trực tuyến trong ngữ cảnh dạy học ở Việt Nam vẫn tồn tại nhiều vấn đề cần quan tâm và giải quyết. Thiết kế kịch bản sư phạm là một phần trong quy trình xây dựng khóa học trực tuyến (ngắn hạn), và đây cũng là một trong các bài toán chính đối với lĩnh vực thiết kế e-Learning (e-Learning design) nhằm đảm bảo cho quá trình dạy – học trực tuyến diễn ra hiệu quả và có chất lượng. Nghiên cứu đề xuất một quy trình thiết kế kịch bản sư phạm gồm năm bước, trong đó mỗi bước được mô tả một cách tường minh và chi tiết, cùng với các minh chứng thử nghiệm đi kèm.

Những kết quả thử nghiệm ban đầu về việc xây dựng các khóa học trực tuyến ngắn hạn trên hệ thống e-Learning tại Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh là những minh chứng thiết thực nhằm khẳng định tính khoa học và hiệu quả của vấn đề thiết kế dạy học trên hệ thống đào tạo trực tuyến ở giai đoạn hiện nay.

- ❖ **Tuyên bố về quyền lợi:** Các tác giả xác nhận hoàn toàn không có xung đột về quyền lợi.
- ❖ **Lời cảm ơn:** Các kết quả nghiên cứu của bài báo được khai thác và sử dụng trong chương trình phát triển giáo dục cấp quốc gia ETEP, và RGEP (2017-2022) tại Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bates, A. W., & Bates, T. (2005). *Technology, e-Learning and distance education*. Psychology Press.
- Carter, M., & Donovan, M. (2007). *Levels of Interactivity and Determining What's Appropriate*. The ELearning Guild's Online Forums, 201.
- Hathaway, K. L. (2014). An application of the seven principles of good practice to online courses. *Research in Higher Education Journal*, 22.

- Horton, W. (1994). *Design and Writing Online Documentation: Hypermedia for Self-Supporting Products*. Published by Jon Wiley & Sons, Inc..
- Horton, W. (2011). *e-Learning by design*. Published by Jon Wiley & Sons.
- Huynh, V. S., Tran, H. T., Nguyen, T. H., Nguyen, H. L., & Le, D. L. (2019). *e-Learning Online Course Production Process* (Paper ID – ICEAP-0031). International Conference on Education and Psychology (ICEAP 2019), Conf. Proceeding – 97-105, December 17-19, 2019 in Kyoto, Japan, ISBN: 978-968-5654-03-0, (in English).
- Kanuka, H. (2006). Instructional Design and e-Learning: A Discussion of Pedagogical Content Knowledge as a Missing Construct. *E-Journal of Instructional Science and Technology (e-JIST)*, 9(2).
- Kurilovas, Eugenijus, & Inga Zilinskiene. (2013). *New MCEQLS AHP Method for Evaluating Quality of Learning Scenarios*. *Technological and Economic Development of Economy*, 19(1), 78-92.
- Laato, S., Lipponen, E., Salmento, H., Vilppu, H., & Murtonen, M. (2019). *Minimizing the Number of Dropouts in University Pedagogy Online Courses*. In *CSEDU*, (1), 587-596.
- Le, D. L. (2014). *Mô hình biểu diễn tri thức cho hệ học tương tác tích cực [Knowledge Graph Model for Active - Collaborative Learning System]*. Doctoral thesis, University of Science, HCMC National University, Vietnam.
- Le, D. L., & Vo, D. N. (2019). Kịch bản sơ phạm trực tuyến: Thách thức cần giải quyết trong đào tạo trực tuyến [Designing a pedagogical script: Challenges need to be resolved in e-Learning]. *Ho Chi Minh City University of Education Journal of Science*, 16(12), 947-960, ISSN:1859-3100.
- Mayer, R. (2014). *Ten research-based principles for designing multimedia instruction*. In *E-Learn: World Conference on E-Learning*. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Minkovska, D., Ivanova, M., & Yordanova, M. (2016). *Didactic principles of eLearning—Design and implementation of an interactive adaptive learning system*. In 2016 15th International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET) (pp. 1-6). IEEE.
- Naidu, S. (2006). *E-learning: A guidebook of principles, procedures and practices*. Commonwealth Educational Media Centre for Asia (CEMCA).
- Wang, F. L., Fong, J., & Kwan, R. (2010). *Handbook of research on hybrid learning models: Advanced tools, technologies, and applications*. Information Science Reference – IGI Global, USA.

DESIGNING PEDAGOGICAL SCRIPT FOR SHORT TERM ONLINE COURSES

Le Duc Long*, Nguyen Thi Thien Ly

Ho Chi Minh City University of Education, Vietnam

*Corresponding author: Le Duc Long – Email: longld@hcmue.edu.vn

Received: December 19, 2019; Revised: January 02, 2020; Accepted: August 24, 2020

ABSTRACT

Short-term online courses are one of the interesting topics in the field of e-Learning, and the training method is suitable for the current learning needs of the community with many unexpected socio-economic impacts caused by natural disasters and epidemics. Until now, there is limited research about developing courses in the teaching situations of Vietnam in general and designing pedagogical scripts for these courses in particular. The research suggests a process of designing pedagogical script with detailed instructions. It should be considered as a foundation for developing short-term online courses which meet the needs of human resource training and professional development in Vietnam.

Keywords: e-Learning; MOOC/MOOCs; short term online course; pedagogical script; online pedagogical script