

CƠ SỞ, CẤU TRÚC VÀ QUY TRÌNH THIẾT KẾ MỘT KHÓA HỌC ONLINE

Diệp Phương Chi

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh

Email: chidp@hcmute.edu.vn

Article history

Received: 20/8/2022

Accepted: 15/9/2022

Published: 20/10/2022

Keywords

Basis, structure, process,
online courses

ABSTRACT

In the context of technology development, online learning has become popular with web-based teaching and learning organization, based on applications as well as digital tools, allowing learners to participate in virtual classroom environment, interact with learning content and (possibly) with teachers and other classmates over long distances to achieve learning goals in accordance with their learning needs. With the document analysis method, the article provides some theoretical basis for designing online learning such as definition, advantages and limitations of online learning, some online learning models, the structure of implementing online teaching in support of dialogue learning and deep learning, some psychological principles in connection with organising online teaching and learning. On that basis, the article proposes the process of developing an effective online course. It is necessary to conduct further research on teachers' online teaching competencies and the issue of training online teaching competencies for teachers to promote the quality of online teaching and learning.

1. Mở đầu

Trước bối cảnh khoa học công nghệ ngày càng phát triển, lượng kiến thức của con người ngày một tăng cao theo cấp số nhân, việc dạy và học của con người ngày càng đòi hỏi nhiều hình thức triển khai hiện đại, hiệu quả, tận dụng khoa học công nghệ để tạo điều kiện cho con người được học mọi nơi, mọi lúc, học theo nhu cầu, học theo tiến độ cá nhân, học mang tính mở. Cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 với sự phát triển của mạng lưới Vạn vật kết nối (IoT's - Internet of things), trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data) và công nghệ thực tế ảo (VR) đã tạo điều kiện cho các lớp học ảo, các khóa học online được diễn ra ngày càng phổ biến rộng rãi trên toàn cầu. Nói cách khác, sự thay đổi mô hình giáo dục truyền thống sang mô hình giáo dục 4.0 là sự thay đổi tất yếu để đáp ứng sự phát triển của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

Việc làm thế nào để người học có thể học từ xa, học trực tuyến mà vẫn đảm bảo chất lượng, đảm bảo hiệu quả so với kiểu học truyền thống (học giáp mặt, học tại lớp) là một thách thức được đặt ra cho các nhà sư phạm - khi mà sự phạm số (Digital Pedagogy) vẫn là một lĩnh vực tương đối mới mẻ, các kết quả nghiên cứu trong lĩnh vực sư phạm số vẫn còn hạn chế.

Đề đóng góp vào việc phát triển lí luận dạy học số, bài báo tập trung vào việc nghiên cứu các cơ sở lí luận làm nền tảng cho việc thiết kế dạy học online như các ưu điểm và hạn chế của dạy học online, một số hình thức dạy học online như dạy đồng bộ (synchronous learning), dạy không đồng bộ (asynchronous learning), dạy kết hợp (blended learning), cấu trúc triển khai dạy học online ứng hộ học tập đối thoại và học tập sâu, một số cơ sở tâm lí học trong mối liên hệ với tổ chức dạy và học online. Trên cơ sở đó, bài báo đề xuất quy trình phát triển một khóa học online hiệu quả.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Định nghĩa về dạy học online

Theo Stern (2020), học online hay học trực tuyến là việc giáo dục diễn ra trên Internet, thường được gọi là "E-learning" trong số các thuật ngữ khác. Tác giả cho rằng, việc học trực tuyến là một trong những loại "học từ xa" - thuật ngữ chung cho bất kì việc học nào diễn ra trong khoảng cách xa và không theo truyền thống lớp học. Đào tạo từ xa có lịch sử lâu đời và có một số loại hình được ứng dụng cho đến ngày nay, bao gồm: (1) Các khóa học qua thư từ được thực hiện thông qua thư thông thường với ít tương tác; (2) Các khóa học từ xa nơi mà nội dung học tập được truyền tải qua đài phát thanh hoặc truyền hình; (3) Các khóa học CD-ROM nơi học viên tương tác với nội dung máy tính tĩnh; (4) Học trực tuyến chỉ các khóa học dựa trên Internet được cung cấp đồng bộ và/hoặc không đồng bộ; (5) Học trên thiết bị di động chỉ việc học bằng các thiết bị như điện thoại di động, PDA và âm thanh kĩ thuật số máy nghe nhạc (iPod, máy nghe nhạc MP3).

Popovic và cộng sự (2005) cung cấp một định nghĩa đơn giản: E-learning là việc sử dụng Internet và các công nghệ liên quan khác để cung cấp, hỗ trợ và nâng cao việc giảng dạy, học tập và đánh giá.

Tác giả Buzzetto-More (2007) đề xuất định nghĩa rộng hơn, đề cập đến nhiều khía cạnh liên quan đến người học hơn: “*E-Learning bao gồm tất cả các ứng dụng của các giải pháp công nghệ cho vấn đề tìm kiếm sự phù hợp tốt nhất giữa nhu cầu của một nhóm người học nhất định với nhu cầu học tập của cá nhân họ để học một nội dung nhất định, sử dụng một bộ công cụ học tập nhất định*” (tr 2) với ưu điểm của định nghĩa này là nó chỉ ra ít nhất 4 khía cạnh riêng biệt nhưng có liên quan để nghiên cứu về E-learning: (1) Các lý thuyết học tập; (2) Các chiều tâm lý và nhu cầu nhận thức của người học; (3) Công nghệ, bao gồm tất cả các dạng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT); (4) Nội dung cụ thể cần học.

Theo Sharma và Kitchens (2005), E-learning đề cập đến việc học tập với các “cơ sở đào tạo dựa trên web” như các trường đại học ảo và lớp học ảo cho phép việc hợp tác học tập mang tính kỹ thuật số và đào tạo từ xa có hỗ trợ công nghệ.

Như vậy, dựa trên việc xem xét định nghĩa về dạy học online/E-learning của các tác giả khác nhau, người nghiên cứu đề nghị một định nghĩa cho dạy học online như sau: *Dạy học online là cách tổ chức dạy và học dựa trên web và dựa trên các ứng dụng cũng như các công cụ kỹ thuật số, cho phép người học tham gia vào môi trường lớp học ảo, tương tác với các nội dung học tập và (có thể) với GV và các bạn học khác từ một khoảng cách xa nhằm đạt đến những mục tiêu học tập xác định theo nhu cầu học tập của họ.*

2.2. Các ưu điểm và khó khăn của dạy học online

- *Ưu điểm*: + Dạy học online có lợi thế hơn phương pháp học truyền thống ở chỗ: ngoài khả năng phá bỏ rào cản địa lý, nó còn mang lại tiềm năng về một môi trường học tập linh hoạt hơn, được thiết kế riêng, có thể điều chỉnh theo cả kiến thức và kỹ năng của người học và cũng như phong cách học tập ưa thích của họ (Sambrook, 2003); + Một số nghiên cứu trên thế giới chỉ ra rằng, việc dạy học online có thúc đẩy sự bình đẳng giới trong học tập khi “không có sự khác biệt đáng kể giữa các giới tính về năng lực sử dụng phần mềm máy tính nói chung cũng như phần mềm mạng” (Atan et al., 2002, tr 123) và các cuộc thảo luận trực tuyến ở tất cả các nhóm sinh viên nam và nữ đều có chất lượng nhận thức như nhau (Bostock & Lizhi, 2005).

- *Khó khăn*: + Nghiên cứu của Irani (2004) chỉ ra rằng, trong một số trường hợp, các học viên nữ cần sự hỗ trợ kỹ thuật trong các nhiệm vụ liên quan tới công nghệ như lập trình máy tính. Mặt khác, nghiên cứu của McSparran và Young (2001) lại bộc lộ sự bất lợi của các học viên nam trong kỹ năng tự tổ chức quá trình học tập và tham gia vào các nhiệm vụ đa chiều (đa nhiệm - multitasking) khi họ tham gia vào quá trình học online. Điều này cho thấy, khi thiết kế dạy học online, cần phải chú ý đến việc hỗ trợ một số khía cạnh về kỹ thuật cho học viên nữ (trong trường hợp cần thiết) và đưa ra các chỉ dẫn rõ ràng cũng như các tư vấn mang tính hỗ trợ cho sinh viên mà đặc biệt là các sinh viên nam liên quan đến việc tự tổ chức quá trình học tập và tham gia vào các nhiệm vụ đa chiều; + Trong dạy học trực tuyến, “khoảng cách giao dịch” gây nên nhiều khó khăn cho việc tổ chức dạy học liên quan đến việc thiết kế các hoạt động học tập, sự tương tác giữa thầy và trò, sự tương tác giữa người học với người học, sự kiểm soát các tương tác này. Theo Moore (1993), “khoảng cách giao dịch” (transactional distance) là một khái niệm sự phạm mà người học ở khoảng cách xa với người hướng dẫn và với bạn học trải nghiệm thông qua tương tác giữa họ với nhau và xác định bản chất của mối quan hệ của họ.

2.3. Một số mô hình dạy học online

- *Mô hình học tập đồng bộ (synchronous learning)*: Các *sự kiện đồng bộ* diễn ra trong thời gian thực. Giao tiếp đồng bộ giữa hai người yêu cầu họ phải có mặt tại một thời điểm nhất định. Ví dụ về các hoạt động đồng bộ là hội thoại trò chuyện (chat conversation) và hội nghị âm thanh/video, tạm gọi là hội nghị truyền hình trực tiếp (video-conferencing) (Ghirardini, 2011, tr 13). Tác giả Lawless cho rằng, học tập đồng bộ là bất kỳ loại học tập nào diễn ra trong thời gian thực, nơi một nhóm người đang tham gia học một cách đồng thời, cùng lúc với nhau. Mặc dù việc học diễn ra đồng thời, nhưng người học không nhất thiết phải có mặt trực tiếp hoặc ở cùng một địa điểm. Học đồng bộ cho phép người học đặt câu hỏi và nhận câu trả lời ngay tại chỗ, đồng thời cộng tác tự do với người đồng học của họ (Lawless, 2020).

Như vậy, *học trực tuyến đồng bộ* có thể được hiểu là hình thức học tập mà trong đó người dạy và những người học trao đổi thông tin và tương tác trực tiếp cùng với nhau ở cùng một thời điểm/cùng một lúc thông qua phương tiện kỹ thuật số mà không phải gặp mặt trực tiếp.

Tác giả Yamagata-Lynch (2014) trong quá trình nghiên cứu đã phát hiện ra rằng, học tập đồng bộ có nhiều ưu điểm khi so sánh với học tập không đồng bộ. Khi so sánh với những người tham gia học tập không đồng bộ thì người học trong khi tham gia học tập đồng bộ có thể: “(a) tìm thấy một phương tiện giao tiếp ổn định, (b) có xu hướng duy trì công việc/nhiệm vụ học tập, (c) cảm thấy có cảm giác tham gia lớn hơn và (d) có xu hướng để trải nghiệm tỉ lệ hoàn thành nhiệm vụ/khóa học tốt hơn” (tr 194).

Người tham gia có thể cảm nhận được nhiều hơn hoặc ít hơn khoảng cách giao dịch trong một khóa học trực tuyến tùy thuộc vào mức độ thoải mái được chia sẻ, cấu trúc mà người hướng dẫn đưa ra và mức độ tự chủ mà người tham gia trải nghiệm trong một khóa học (Moore, 1993).

- *Mô hình học tập không đồng bộ (asynchronous learning)*: Các sự kiện không đồng bộ là độc lập về thời gian. Một khóa học theo nhịp độ riêng là một ví dụ về học trực tuyến không đồng bộ. Ở đó, việc học trực tuyến diễn ra bất cứ lúc nào theo giờ giấc tự chọn của người học. E-mail hoặc diễn đàn thảo luận trực tuyến là những ví dụ về các công cụ giao tiếp không đồng bộ (Ghirardini, 2011, tr 13). Lawless (2020) cho rằng, học không đồng bộ lấy người học làm trung tâm hơn. Nó cho phép người học hoàn thành các khóa học mà không bị ràng buộc bởi việc phải ở một nơi nhất định vào một thời điểm nhất định. Về bản chất, học không đồng bộ cho phép người học theo địa điểm hoặc thời gian mà họ mong muốn. Miễn là họ có quyền truy cập internet, người học không đồng bộ có quyền tự do hoàn thành tài liệu khóa học bất cứ khi nào họ chọn và từ bất kỳ vị trí nào.

Các nghiên cứu về học trực tuyến không đồng bộ cho rằng, người học sẽ trải nghiệm việc học một cách có ý nghĩa khi họ ở trong môi trường học tập *có sự tham gia* (Palloff & Pratt, 2007). Những môi trường này được thiết kế có chủ đích để giúp người học phát triển ý thức cộng đồng để tạo cơ hội cho họ tham gia vào các cuộc thảo luận hợp tác. Những tương tác này khuyến khích người tham gia tích cực xây dựng ý nghĩa mới liên quan đến nội dung khóa học (Lehman & Conceição, 2010).

Garrison và Cleveland-Innes (2005) cũng phát hiện ra thông qua một nghiên cứu so sánh nhiều trường hợp về các khóa học không đồng bộ mà chỉ có tương tác đơn lẻ của người tham gia là các khóa học không mang lại cảm giác chia sẻ về *sự hiện diện* hoặc *tương tác xã hội* trong một khóa học trực tuyến. Lehman và Conceição (2010) cho rằng, bằng cách hiểu *sự hiện diện* và mối liên hệ của nó với sự tham gia của người học trong một khóa học từ các khía cạnh thể chất, xã hội, cảm xúc và tâm lý, các nhà thiết kế môi trường học trực tuyến có thể hiểu bản chất xã hội vốn có liên quan đến việc học của con người cần được giải quyết cẩn thận trong môi trường học không đồng bộ.

- *Mô hình học tập kết hợp (blended learning)*: Học tập kết hợp thường được định nghĩa là sự kết hợp giữa học trực tiếp và học trực tuyến (Sacher et al., 2014). Mục tiêu của cách tiếp cận giáo dục này là kết hợp các tính năng tốt nhất của giảng dạy trực diện trên lớp với các tính năng tốt nhất của học tập trực tuyến để thúc đẩy các cơ hội học tập tích cực, tự định hướng cho HS với sự linh hoạt hơn (Garnham & Kaleta, 2002). Tác giả Bersin (2004) đã định nghĩa, học tập kết hợp là kết hợp các phương tiện đào tạo khác nhau để tạo ra một chương trình đào tạo tối ưu cho một đối tượng cụ thể, trong đó, thuật ngữ “kết hợp” có nghĩa là đào tạo truyền thống do giảng viên hướng dẫn đang được bổ sung bằng các định dạng điện tử. Về cách triển khai học tập kết hợp, tác giả Bersin (2004) lại xác định hai mô hình chính của học tập kết hợp (blended learning) là: (1) Mô hình luồng chương trình (dạy trực diện bổ sung E-learning theo trình tự); (2) Mô hình “E-learning là chính và bổ sung thêm dạy trực diện”.

Xem xét ý kiến của các tác giả khác nhau, chúng tôi nhận diện được 3 hình thức triển khai khác nhau của học tập kết hợp (Blended learning) là: (1) *Mô hình học tập kết hợp có cấu trúc (loại 1)*: Theo mô hình này, người dạy tổ chức các hoạt động học tập theo trình tự tuyến tính của nội dung môn học với sự hoạch định chặt chẽ ngay từ đầu những nội dung hoạt động nào được thực hiện trong lớp học và những nội dung hoạt động nào được thực hiện online. Tỉ lệ hoạt động học tập được thực hiện trong lớp và được thực hiện online là xấp xỉ 50-50. Cách thức triển khai các hoạt động tại lớp cũng như thực hiện online được giảng viên lên kế hoạch dựa trên các mục tiêu dạy học và các đặc điểm của nội dung học tập; (2) *Mô hình học tập kết hợp “dạy trực diện bổ sung E-learning” (loại 2)*: Theo mô hình này, người dạy tổ chức dạy học trực diện là chủ đạo, tuy nhiên, một số hoạt động học tập được thiết kế cho người học thực hiện online (ví dụ như làm bài tập online, củng cố kiến thức online, tự học online trong trường hợp người học lỡ cơ hội dự lớp hoặc tự nghiên cứu online một số phần nhất định của môn học với sự cung cấp các hướng dẫn điện tử của giảng viên); (3) *Mô hình học tập kết hợp “E-learning bổ sung dạy trực diện” (loại 3)*: Theo mô hình này, người dạy sẽ cung cấp một “gói” học online chính (có thể dưới hình thức học đồng bộ hoặc học không đồng bộ), người học sẽ tham dự gói học online này. Sau đó, người dạy và người học có thể thỏa thuận một vài buổi gặp mặt trực tiếp để làm sáng tỏ kiến thức đã được học online, củng cố kiến thức.

2.4. Cơ sở tâm lý học trong mối liên hệ với tổ chức dạy và học online

- *Thuyết hành vi*: Xem việc học như việc ghi nhớ và luyện tập các bộ kích thích - phản xạ, kiến thức là tập hợp những bộ kích thích - phản xạ, dạy học là cung cấp các bộ kích thích - phản xạ, bộ não con người như một hộp đen (Diệp Phương Chi, 2020). Với dạy học online, thuyết hành vi này “gắn với việc sử dụng các ứng dụng hỗ trợ, việc giảng dạy và học tập tập trung vào các mô hình học với sự trợ giúp của máy tính (computer assisted learning) và đặt nặng vào việc rèn luyện và thực hành nhờ các phần mềm” (Vũ Hữu Đức và cộng sự, 2020).

- *Thuyết nhận thức*: Nhấn mạnh ý nghĩa của cấu trúc nhận thức đối với việc học tập, xem việc học như quá trình tư duy thông qua quá trình giải quyết vấn đề để có thể hiểu về thế giới khách quan, nắm bắt những kiến thức khách quan, và việc dạy chính là việc tạo ra những vấn đề để kích thích tư duy giúp người học nắm bắt những kiến thức khách quan đó (Diệp Phương Chi, 2020; Nguyễn Văn Cường và Bernd Meyer, 2011, tr 38-40). Trong dạy học online, thuyết nhận thức này gắn với việc cho dù sử dụng các công cụ kỹ thuật số để hỗ trợ, việc học diễn ra trong môi trường học tập ảo, người GV vẫn phải thiết kế các nhiệm vụ học tập mang tính có vấn đề để người học giải quyết, thông qua đó chiếm lĩnh được kiến thức, kỹ năng và hình thành thái độ cần thiết.

- *Thuyết kiến tạo*: Xem kiến thức không phải là tri thức khách quan cố định mà được phản chiếu chủ quan qua lăng kính nhận thức riêng của từng người, nói cách khác, người học tự “kiến tạo” kiến thức riêng cho mình thông qua sự trải nghiệm riêng, kinh nghiệm riêng cũng như qua quá trình tư duy xử lý thông tin riêng (Nguyễn Văn Cường và Bernd Meyer 2011, tr 40-41). Trong dạy học online, thuyết kiến tạo gắn với việc cần thiết kế dạy học khuyến khích khả năng tự học, chủ động trong việc học của người học, tạo ra môi trường học tập đa dạng, có tính tương tác cao với nguồn tài nguyên kỹ thuật số phong phú, trực quan, có sự dẫn dắt của GV và có sự tương tác với bạn bè để học hỏi, trao đổi, tìm tòi kiến thức (Liaw et al., 2007).

- *Thuyết kết nối*: Được phát triển bởi Stephen Downes và George Siemens. Đây là một lý thuyết học tập dựa trên sự kết nối nhiều nguồn học liệu có liên quan tới bài học như mạng Internet, diễn ra trong thời đại kỹ thuật số phát triển nhanh chóng. Bốn trong số 08 các nguyên tắc của lý thuyết này (gọi là nguyên tắc Siemen) là: *Kiến thức nằm trong sự đa dạng thông tin; học tập là một quá trình kết nối các nút thông tin; việc học có thể nằm trong các thiết bị ngoại vi; nuôi dưỡng và duy trì các kết nối là việc cần thiết để tạo ra điều kiện học tập liên tục*. Trong dạy học online, lý thuyết kết nối liên quan đến việc người học được đặt vào môi trường mạng “có sự liên kết kiến thức, nguồn thông tin, phương pháp dạy học với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin”, “Thông qua môi trường mạng Internet, HS được kết nối những kiến thức của người học với những tri thức, kinh nghiệm của người khác và sự tương tác xã hội” (dẫn theo Vũ Hồng Linh, 2018, tr 112-114).

2.5. Cấu trúc triển khai dạy học online thúc đẩy học tập đối thoại và học tập sâu

Dựa trên mô hình DIANA của Aarnio và Enqvist (2016), tác giả Ruhalahti (2019) đã phát triển Mô hình dạy học số DDD nhấn mạnh việc học sâu trong môi trường dạy học số với 6 pha chính:

(1) *Định hướng tốc độ cá nhân và nội tâm hóa*: Đây là giai đoạn định hướng mang tính cá nhân, theo tốc độ cá nhân của từng học viên, học viên làm việc theo mức độ phát triển thực tế của mình (ADL - actual development level). Học viên được nhận một nhiệm vụ học tập cá nhân cần thực hiện cùng những nguồn lý thuyết được cung cấp (ví dụ như các tài liệu online, video bài giảng...). Mục đích của bài tập cá nhân ở giai đoạn này là: + Tạo khung giàn cho học viên với sự định hướng về chủ đề học tập thông qua các tài liệu được cung cấp; + Giúp người học phản ánh kinh nghiệm của bản thân; + Bắt đầu sự nội tâm hóa theo mục tiêu học tập của module nghiên cứu. Việc đạt được kiến thức một cách cá nhân và theo tốc độ bản thân là yếu tố tối quan trọng cho việc đạt được sự học sâu. Ở giai đoạn này, người học được hoàn thành bài tập cá nhân theo tiến độ riêng của bản thân.

(2) *Chuẩn bị cho sự tham gia mang tính tương tác đối thoại*: Đây là giai đoạn khởi phát mức độ phát triển tiềm năng của học viên (PDL - potential development level). Các hoạt động và các phương pháp đối thoại được tích hợp vào quá trình học tập này. GV có thể sử dụng nhiều phương pháp/ kỹ thuật khác nhau cho mỗi tình huống nhằm làm gia tăng ý thức và thái độ đối thoại của học viên, ví dụ như kỹ thuật tám vé đối thoại, lắng nghe theo từ, câu hỏi mở...

(3) *Tạo điều kiện cho việc học đích thực*: GV yêu cầu học viên đặt ra những câu hỏi học tập sâu sắc theo cá nhân hoặc theo nhóm theo các mục tiêu học tập. Các câu hỏi học tập thực chất này cho phép học viên tích hợp sự phát triển năng lực với bối cảnh cuộc sống thật và kinh nghiệm cá nhân, thúc đẩy sự cam kết và trách nhiệm.

(4) *Phát triển việc học định hướng sâu thông qua kiến tạo kiến thức mang tính hợp tác và đối thoại*: Đây là giai đoạn được dựa trên nền tảng những câu hỏi học tập được thiết lập trước đó và phụ thuộc một cách lý thuyết vào những kiến thức được kiến tạo. Các hành động đối thoại/ tương tác và sự tham gia mang tính hợp tác của người học là những

yếu tố chính của giai đoạn này. Trong giai đoạn này, học viên làm việc ở mức độ cao với mức độ phát triển tiềm năng (PDL) của mình. Mỗi nhóm nghiên cứu (study circle) tạo nên một tiêu kết quả (artifact), điều mà cần sự kết hợp giữa lí thuyết và thực hành cho các vấn đề được đặt ra của module nghiên cứu. Ở đầu giai đoạn này, mỗi nhóm nghiên cứu cần có một “khung giàn” học online và có sự trao đổi phản hồi với GV hướng dẫn. Sau đó, mỗi nhóm sẽ viết một bản cáo cáo/một bài trình bày với GV hướng dẫn, mô tả cụ thể họ đã thực hiện công việc nhóm đó như thế nào và phân tích chúng theo bối cảnh của nhiệm vụ học tập.

(5) *Học theo tốc độ cá nhân và nội tâm hóa*: Ở giai đoạn này, học viên làm việc cá nhân để hoàn thành các bài tập cá nhân theo mức độ phát triển hiện tại của mình và nội tâm hóa những kiến thức đã được kiến tạo. Các dạng bài tập có thể rất đa dạng (từ bài luận cho tới trò chơi). Đây là giai đoạn quan trọng để đạt được đầu ra của việc học sâu.

(6) *Tích hợp lí thuyết và thực hành*: Đây là giai đoạn thể hiện thành tựu của việc học sâu ở học viên. Học viên trình bày những đóng góp của cá nhân mình về việc những lí thuyết mà mình đạt được có thể liên kết với thực hành như thế nào. Việc đánh giá và phản ánh mang tính đối thoại cũng được diễn ra ở giai đoạn này. GV đánh giá kết quả một vòng học của sinh viên và phản chiếu nó với điểm đầu vào của việc học thực thụ theo các khung đánh giá đã được thiết kế.

2.6. Quy trình thiết kế khóa học online hiệu quả

Dựa trên các cơ sở tâm lí học, cấu trúc và các đặc điểm, các mô hình dạy học online đã thảo luận, chúng tôi đề xuất quy trình thiết kế khóa học online hiệu quả giúp thúc đẩy việc học sâu, sự tương tác và kết nối trong quá trình học tập nhằm phát huy hiệu quả của việc học online, giúp phát triển năng lực người học. Quy trình gồm các bước như sau:

- *Bước 1. Xác định điều kiện ban đầu*: + Xác định đối tượng người học về nhu cầu học tập, trình độ nền, lứa tuổi, đặc điểm xã hội học, trình độ sử dụng công nghệ thông tin; + Xác định các điều kiện cơ sở vật chất, máy móc và phương tiện hiện có của cơ sở đào tạo và của học viên phục vụ cho quá trình học online; + Xác định thời gian cho khóa học.

- *Bước 2. Xác định mục tiêu*: Xác định các kiến thức, kĩ năng và thái độ người học cần đạt được sau khóa học.

- *Bước 3. Thiết kế nội dung học tập*: + Lựa chọn và thiết kế các chủ đề học tập hướng tới đáp ứng mục tiêu; + Xác định logic nội dung, thứ tự sắp xếp, kế hoạch và thời điểm triển khai các nội dung.

- *Bước 4. Lựa chọn mô hình dạy trực tuyến, thiết kế không gian học tập, công cụ kĩ thuật*: + Dựa trên các điều kiện ban đầu, xác định rõ việc dạy online diễn ra ở đâu, trên hệ thống quản lí học trực tuyến (LMS) không đồng bộ hay trên các ứng dụng dạy học đồng bộ hay phối hợp cả hai hoặc tổ chức dạy học kết hợp (blended learning) phối hợp giữa dạy trực tuyến và dạy trực diện tại lớp; + Xác định các công cụ kĩ thuật, các ứng dụng kĩ thuật số cần thiết để triển khai.

- *Bước 5. Thiết kế hoạt động học tập online mang tính tương tác, thúc đẩy học sâu*: + Thiết kế các nhiệm vụ học tập đi liền với xác định hình thức xã hội của sự thực hiện (học theo cá nhân, học theo nhóm, học toàn lớp); + Xác định thời điểm thực hiện các hoạt động học tập này, các tài nguyên kĩ thuật số cần cung cấp (tài liệu, video,...); + Xây dựng các hướng dẫn học tập: Trước khi tham gia lớp ảo, trong khi tham gia lớp ảo và sau khi tham gia lớp ảo thì học viên cần phải làm gì ở mỗi chủ đề học tập; cách thức tương tác và công cụ tương tác giữa học viên với GV và giữa học viên với nhau ở mỗi chủ đề học tập ra sao; hướng dẫn học tập cá nhân, hướng dẫn học tập theo nhóm. Nên thiết kế các hoạt động học tập giúp người học liên kết nội dung học với các môn học khác, với các tình huống của thực tiễn xã hội và nghề nghiệp, khuyến khích việc đặt câu hỏi sâu theo cá nhân và theo nhóm và thúc đẩy đối thoại, tương tác giữa học viên để tìm kiếm các câu trả lời.

- *Bước 6. Thiết kế phương pháp, hình thức kiểm tra, đánh giá*: + Xác định các phương án đánh giá (đánh giá sản phẩm học tập/ đánh giá quá trình/ đánh giá kết thúc/ đánh giá đồng đẳng/ đánh giá mở...); + Thiết kế các công cụ đánh giá (rubric, bảng tiêu chí, phiếu kiểm...); + Thiết kế các phản hồi tự động cho người học tự kiểm soát kết quả bài tập (ví dụ: Tín hiệu báo đáp án đúng có kèm sự khen ngợi và tín hiệu báo đáp án sai có kèm sự động viên khuyến khích).

3. Kết luận

Dạy học online là một hình thức dạy học đang trở thành một xu thế trong thời đại kinh tế tri thức và cách mạng công nghiệp 4.0, khi mà kĩ thuật và công nghệ phát triển với cấp số nhân, tác động rất lớn đến lĩnh vực giáo dục. Mặc dù có đầy đủ những nền tảng cơ sở tâm lí học, có những nghiên cứu ban đầu về các mô hình triển khai dạy học online, cấu trúc của khóa học online, các quy trình được đề xuất để tổ chức dạy online hiệu quả..., nhưng đây vẫn là lĩnh vực còn nhiều “khoảng trống” trong nghiên cứu. Hi vọng rằng trong tương lai sẽ tiếp tục có nhiều nghiên cứu mới tìm hiểu về các năng lực dạy học trực tuyến của GV và vấn đề đào tạo năng lực dạy học trực tuyến cho GV để thúc đẩy chất lượng dạy và học online ngày càng nâng cao hơn nữa.

Tài liệu tham khảo

- Aarnio, H., Enqvist, J. (2016). *How does teacher education in virtual environments develop professional teacher's expertise?*. In: S.Saari&T.Varis (Eds.), Professional Growth (pp.145-164). Keuruu, Finland: Otavan kirjapaino.
- Atan, H., Azli, N. A., Rahman, Z. A., & Idrus, R. M. (2002). Computers in distance education: gender differences in self-perceived computer competencies. *Journal of Educational Media*, 27(3), 123-135.
- Bersin, J. (2004). *The Blended Learning Book*. San Francisco: Pfeiffer.
- Bostock, S. J. & Lizhi, W. (2005). Gender in student online discussions. *Innovations in Education and Teaching International*, 42(1), 73-85.
- Buzzetto-More, N. A. (2007): *Principles of Effective online Teaching*. Informing Science Press, California.
- Diệp Phương Chi (2020). *Dạy học định hướng hành động - Cơ sở và áp dụng*. NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.
- Garnham, C., & Kaleta, R. (2002). Introduction to hybrid courses. *Teaching with Technology Today*, 8(6), 5.
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction Is not enough. *American Journal of Distance Education*, 19, 133-148. https://doi.org/10.1207/s15389286ajde1903_2
- Ghirardini, B. (2011). *E-learning methodologies, a guide for designing and developing E-learning courses*. FAO Germany.
- Irani, L. (2004). Understanding gender and confidence in CS course culture. *SIGCSE Bulletin*, 36(1), 195-199.
- Lawless, C. (2020). *Synchronous vs Asynchronous Learning: Which is Right for Your Learners?* online: <https://www.learnupon.com/blog/synchronous-learning-asynchronous-learning/> (retrieved: 25.10.2020).
- Lehman, R. M., & Conceição, S. C. O. (2010). *Creating a sense of presence in online teaching: How to "be there" for distance learners*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Liaw, S., Huang, H., & Chen, G. (2007). Surveying instructor and learner attitudes toward E-learning. *Computers & Education*, 49(4), 1066-1080, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.01.001>
- McSporran, M., & Young, S. (2001). Does gender matter in online learning?. *ALT-J*, 9(2), 3-15.
- Moore, M. G. (1993). *Theory of transactional distance*. In D. Keagan (Ed.), Theoretical principles of distance education (pp. 22-29). New York: Routledge.
- Nguyễn Văn Cường, Bernd Meyer (2011). *Một số vấn đề về đổi mới phương pháp dạy học ở trường phổ thông*. NXB Hà Nội.
- Palloff, R. M., & Pratt, K. (2007). *Building online learning communities: Effective strategies for the virtual classroom* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Popovic, A., Lindic J., Indihar Stemberger, M., & Jaklic, J. (2005). Web Triad: the Impact of Web Portals on Quality of Institutions of Higher Education - Case Study of Faculty of Economics. *University of Ljubljana, Slovenia, Issues in Informing Science and Information Technology*, 2, 313-324.
- Ruhalahti, S. (2019). *Redesigning a Pedagogical Model for Scaffolding Dialogical, Digital and Deep Learning in Vocational Teacher Education*. Lapin Yliopisto University of Lapland.
- Sacher, M., Sacher, M., & Vaughan, N. (2014). *A blended approach to Canadian First Nation Education*. Proceedings of International Conference E-learning, Portugal, 21-28.
- Sambrook, S. (2003). E-learning in small organisations. *Education + Training*, 45(8/9), 506-516.
- Sharma, S. K., & Kitchens, F. L. (2005). *Web Services Architecture for M-Learning*. Miller College of Business, Ball State University, USA.
- Stern, J. (2020). *Introduction to online Teaching and Learning*. online: <http://www.wlac.edu/online/documents/otl.pdf> (retrieved: 12.10.2020).
- Vũ Hồng Linh (2018). Lí thuyết kết nối và một số gợi ý vận dụng lí thuyết kết nối trong dạy học. *Tạp chí Giáo dục, số đặc biệt tháng 9*, 112-114; 106.
- Vũ Hữu Đức và cộng sự (2020). *Nghiên cứu về phương thức học tập, đào tạo dựa trên công nghệ thông tin (E-learning) trong giáo dục Đại học và đào tạo trực tuyến mở dành cho đại chúng MOOCs (Massive online Open Courses): Kinh nghiệm thế giới và ứng dụng tại Việt Nam*. Đề tài Khoa học và công nghệ cấp quốc gia, mã số: KHGD/16-20.
- Yamagata-Lynch (2014). Blending online Asynchronous and Synchronous Learning. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(2), 189-212. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i2.1778>