

GIÁO TRÌNH ĐIỆN TỬ: NHỮNG TIỆN ÍCH VÀ MỘT SỐ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN

Th.S Trương Mỹ Diễm*

Tóm tắt

Chúng ta đang thụ hưởng thời kỳ bùng nổ thứ hai của Internet, của thế giới web - Kết nối nhanh, ứng dụng tinh vi và các thiết bị di động có thể mang internet đến mọi nơi để chúng ta có thể làm việc, học tập, sáng tạo, giao tiếp xã hội được tiện lợi hơn bao giờ hết. Giáo dục cũng vậy, cũng đã nhanh chóng nắm lấy công nghệ phương tiện mới để tập trung truyền tải thông tin về giáo trình; nội dung tham khảo, thông tin nguồn học liệu; hay phổ biến và cập nhật những nội dung kinh tế, khoa học kỹ thuật mới.

Với mong muốn đáp ứng nhu cầu học hỏi, nâng cao dân trí cho người dân, hỗ trợ các sinh viên đại học và sau đại học có thêm những nguồn tài liệu phong phú để tham khảo, bổ sung và cập nhật liên tục sự hiểu biết của chính bản thân; những chương trình học trực tuyến, mở ra kho học liệu mở, giáo trình điện tử đã bắt đầu được lưu tâm.

Bài viết này giới thiệu một cách khái quát về tầm quan trọng của nền kinh tế tri thức trong thời đại mới, quá trình hình thành phương thức học tập trực tuyến, và những vấn đề liên quan đến việc xây dựng và phát triển kho tư liệu “giáo trình điện tử”.

Từ khoá: giáo trình điện tử, internet, website, học trực tuyến

1. Tổng quan

Ngày nay, khoa học công nghệ trên thế giới đã có những bước tiến nhảy vọt. Sự phát triển của công nghệ thông tin, của khoa học mới đã tạo nên một nền kinh tế mới – kinh tế tri thức. Đó là một nền kinh tế mà sự truyền bá và sử dụng tri thức là yếu tố quyết định nhất đối với sự tăng trưởng kinh tế và nâng cao chất lượng cuộc sống người dân. Hay nói một cách khác đi, tri thức là cơ sở mới của sự giàu có⁽¹⁾. Và công nghệ thông tin là mũi nhọn đột phá đưa con người vào một nền văn minh trong thời đại mới – thời đại kỹ nguyên số. Trên tất cả, điều không thể phủ nhận chính là bộ đôi “tri thức và công nghệ thông tin” chính là cội nguồn của sức mạnh.

Nhìn lại một chặng đường từ ngày Việt Nam chính thức kết nối với mạng toàn cầu (19/11/1997)⁽²⁾ đến nay, thì có thể thấy ngay sự

thay đổi to lớn mà Internet đã tạo ra trong gần 12 năm qua. Hoàn toàn không dựa vào những con số đầy ấn tượng được cơ quan cung cấp số liệu thống kê chính thức, mà điều quan trọng hơn cả là sự biến chuyển trong nhận thức và tư duy theo xu hướng “thế giới phẳng”. Nhận ra được những thế mạnh của Internet và hệ thống mạng máy tính mang lại có thể hỗ trợ rất nhiều trong việc dạy và học, ngày 28/03/2007⁽³⁾. Bộ Giáo dục và đào tạo đã chính thức cho khai trương chương trình học tập, tham khảo và bổ sung tri thức trực tuyến ở hai địa chỉ: <http://gtdt.edu.net.vn> và <http://ebook.edu.net.vn> với tên gọi “Thư viện giáo trình điện tử”. Đến 12/12/2007⁽⁴⁾, website <http://vocw.edu.vn> chính thức được đưa vào sử dụng. Đây là website học liệu mở Việt Nam do Bộ GD & ĐT, cùng phối hợp với Quỹ giáo dục VN (VEF) và Công ty phần mềm và truyền thông VASC thực hiện.

1 Thurow, L.C.,

2 Thế giới vi tính. ISSN: 1859-1817

3 Tuổi Trẻ. ISSN 1859-1094

4 Tuổi Trẻ. ISSN 1859-1094

Bên cạnh những trang web của Bộ có sức lan toả nhanh và rộng, thì hệ thống các trường đại học đa phần đều có trang web riêng. Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh là một ví dụ. Hiện tại, một số khoa của trường đã chủ động thiết lập kho học liệu mở và cung cấp những thông tin trực tuyến cho sinh viên. Nội dung cung cấp cũng hết sức đa dạng và phong phú, từ đề cương môn học (cung cấp mục tiêu, yêu cầu của môn học, phân bổ thời gian giảng dạy, nội dung, tài liệu tham khảo, phương pháp giảng dạy...), thiết kế bài giảng được trình bày qua các dạng PowerPoint hay Adobe PDF, cung cấp thông tin về các hoạt động nghiên cứu khoa học, các chương trình ngoại khoá, chương trình diễn đàn tư vấn học tập trực tuyến cho sinh viên,....

2. E-learning

Sẽ là một thiếu sót lớn nếu như đề cập đến giáo trình điện tử mà không nhắc đến hình thức học trực tuyến. Rõ ràng là trong suốt các thời kỳ chiến tranh thế giới, phương thức học hiện đại đầu tiên được đưa vào ứng dụng để đào tạo hàng triệu con người đó là phim ảnh. Những cuộn phim đào tạo quân đội đã bao quanh các chủ đề như là giữ gìn vệ sinh cá nhân, cách bảo quản vũ khí, phương cách tiếp cận mục tiêu,... và dần về sau truyền hình tiếp tục làm công cụ giáo dục truyền tải những chương trình huấn luyện đến tất cả các binh sĩ đang đóng quân ở khắp nơi trên thế giới. Đúng là không thể phủ nhận vai trò to lớn của những chương trình đào tạo thông qua các loại giáo trình điện tử đã sử dụng trong suốt những thập niên qua.

Theo dòng thời gian, khoa học công nghệ thông tin đã mang lại cho con người nhiều phương tiện hiện đại hơn, đặc biệt là hệ thống máy tính và internet. Một thời đại của kỹ nguyên số đã mở ra, vai trò của kỹ thuật đưa con người đến một tầm cao mới, khai mào cho

một lối sống mới, một chiều hướng suy nghĩ mới, khát vọng mới. Trong lĩnh vực giáo dục, cả người học lẫn người dạy dường như không còn hài lòng với phương pháp truyền thống. Người dạy không còn đủ tự tin với những giờ lên lớp chỉ có thuyết giảng. Người học cũng vậy, họ không còn hứng thú với việc chỉ có một chiều nghe. Người dạy và người học đều mong muốn có sự tương tác hai chiều, chương trình giảng dạy linh hoạt, để người học có điều kiện phát huy sự chủ động của họ. Chủ động đào sâu vấn đề bằng cách thảo luận với bạn học, trình bày ý kiến với giảng viên, chủ động tìm kiếm thêm tài liệu tham khảo,... Chính nhờ những tâm lý và nhu cầu thay đổi này, e-learning có điều kiện ra đời và phát triển.

Có khá nhiều định nghĩa về e-learning. Căn cứ theo Cục đào tạo và phát triển của Mỹ (ASDT)⁵, e-learning là việc học dựa vào website, vào máy tính, những lớp học ảo và những hỗ trợ của kỹ thuật số. Hầu hết chúng được thể hiện thông qua như internet, audio, videotapes, hệ thống thu phát sóng vệ tinh, truyền hình, DVD,.... Định nghĩa e-learning thay đổi hay khác biệt tùy thuộc vào tổ chức hay việc nó đã được sử dụng như thế nào. Hiểu một cách khái quát nhất, e-learning là một quá trình học tập được sự hỗ trợ của hệ thống kỹ thuật truyền thông và giao tiếp. Và trong khuôn khổ của bài viết này, e-learning được hiểu ở một khía cạnh của quá trình dạy và học thông qua mạng internet.

3. Giáo trình điện tử

Ngày nay, các khái niệm như “Giáo trình điện tử”, “giáo trình ảo”, “giáo trình trực tuyến”, “học liệu mở” thường được dùng với ý nghĩa gần như tương đồng nhau. Giáo trình điện tử được đưa vào trong nội dung của một trang web trực tuyến không đơn thuần chỉ là

một “trung tâm tư liệu”, một “nhà xuất bản”, một “trung tâm văn hoá”; mà hơn hết nó giữ lấy một chức năng và nhiệm vụ nguyên bản của nó, đó là “trung tâm giảng dạy”.

Giáo trình điện tử mang lại nhiều tiện ích cho người học. Đến với học liệu mở hay thư viện giáo trình điện tử, bạn đọc, nhất là những sinh viên đang theo học các chương trình đại học và sau đại học, có cơ hội khai thác, thu thập thông tin và tư liệu một cách tiện ích và hiệu quả nhất. Bởi vì bạn đọc có thể truy cập bất cứ thời gian nào và ở bất cứ nơi đâu có mạng internet. Nhờ vậy, bạn đọc sẽ tiết kiệm được nhiều thời gian và chi phí.

Giáo trình điện tử còn cho phép học viên tiếp cận lâu dài đến bản ghi, bên cạnh đó nó còn được sắp xếp một cách có hệ thống trong cây thư mục, tính năng tìm kiếm đa dạng và dễ dàng. Có khả năng thừa kế những chương trình cũ, để nhanh chóng làm phong phú nội dung hiện tại.

Đối với bộ môn ngoại ngữ, giáo trình điện tử có thể thay thế vai trò của một người giáo viên đứng lớp nhằm hỗ trợ học viên phát âm theo giọng chuẩn, làm bài tập ở tất cả các môn nghe-nói-đọc-viết và được chấm điểm trực tuyến, hướng dẫn học văn phạm, nâng cao khả năng nghe, tham gia những trò chơi bổ ích để nâng vốn từ vựng của học viên. Đối với các môn học tự nhiên, học viên có cơ hội tận mắt nhìn những khoáng vật lạ mắt ở tận vùng Nam Cực hay những siêu vi sinh mà mắt thường không nhìn thấy được đã được tải trên một file hình ảnh hết sức sống động trong giáo trình điện tử.

Về đối tượng phục vụ thì xét trong phạm vi của một trường, đối tượng phục vụ của kho giáo trình điện tử trước hết là nhằm vào đối tượng sinh viên của trường. Những giáo trình, tài liệu tham khảo, hay những slides bài giảng

được chính các giảng viên phụ trách bộ môn thực hiện và chuyển tải lên mạng, do vậy có thể xác nhận rằng phần nội dung của học liệu mở đạt chất lượng cao, đáp ứng đúng yêu cầu môn học và giúp sinh viên theo sát chương trình học trên lớp. Không chỉ là những sinh viên, mà giáo trình điện tử còn giúp những giảng viên có cơ hội tham khảo giáo trình của các đồng nghiệp, để từ đó có thể luôn cập nhật, thay đổi, chỉnh sửa và nâng cấp bài giảng của mình. Trong một phương diện rộng hơn, đối tượng phục vụ của giáo trình điện tử là những người tự học, không có nhiều thời gian để đến với các chương trình đào tạo thực, hay những người không có điều kiện đến lớp nhưng nuôi ý chí và hoài bão về việc nâng cao tri thức và sự hiểu biết của mình. Nếu biết cách học tập một cách có khoa học, bạn đọc sẽ đưa những giáo trình trên mạng vào trong bộ não của mình một cách có hệ thống, và những kiến thức đạt được sẽ không thua kém những người tốt nghiệp các hệ đào tạo tập trung ở ngành học tương đương.

4. Một số giải pháp phát triển

- *Sử dụng Multimedia Builder 5.1⁽⁶⁾ xây dựng giáo trình điện tử*

Một trong những phần mềm tiện ích mà giảng viên có thể sử dụng để xây dựng giáo trình điện tử, đó là AutoPlay Multimedia Builder version 5.1. Không cần lập trình nhưng Multimedia Builder vẫn tạo ra một giao diện trực quan, người thực hiện có thể tự soạn một bộ giáo trình điện tử, tạo ra một CD-ROM tự chạy với giao diện form tương tự như được lập trình từ các phần mềm Visual Basic, và một số phần mềm thiết kế khác.

Sử dụng phần mềm này, người biên soạn không chỉ dừng lại ở việc cung cấp dữ liệu theo hình thức truyền thống để học viên có thể in hoặc đọc theo dạng văn bản thuần túy bằng file

Word hay Adobe PDF. Hàng loạt các nút lệnh điều chỉnh văn bản tự động cuộn, tiêu đề hay tiêu mục được tạo ra trong hiệu ứng của trạng thái động. Bên cạnh đó, chương trình còn hỗ trợ đính kèm các video clip dạng html, mpeg, avi, ..., tập tin audio dạng mp3, midi, ..., những flash movie, slideshow trình diễn hình ảnh bằng Microsoft PowerPoint, ...v.v.... Nhờ thế mà giáo trình giúp người đọc tiếp nhận thông tin một cách linh hoạt, dễ chịu và giúp tạo ra môi trường học tập và giải trí bổ ích và tiện lợi.

- Quyền sở hữu trí tuệ

Trong những năm gần đây, vi phạm bản quyền ngày càng trở nên phổ biến. Do vậy, giáo trình điện tử, một sản phẩm văn hoá, được phát hành rộng rãi qua kênh nối mạng liên thông toàn cầu (www.)⁽⁷⁾ nhất thiết phải đặc biệt quan tâm đến vấn đề quyền sở hữu trí tuệ.

Bảo vệ bản quyền của giáo trình cung cấp lên mạng là một trong những giải pháp khuyến khích và là động lực mời gọi giảng viên các trường đại học tham gia cung cấp giáo trình. Cơ quan chủ quản tuyệt đối phải đảm bảo quyền lợi của tác giả, nhằm để ngăn chặn những hình thức sao chép mang tính chất thương mại của các cá nhân, tổ chức trục lợi từ tài liệu đóng góp của các giảng viên trong kho giáo trình điện tử. Một khi có đủ tư cách pháp nhân xác nhận quyền lợi của tác giả, và bảo vệ một cách chính đáng những khi cần thiết, thì chắc chắn kho học liệu mở hay thư viện giáo trình điện tử sẽ được sự hưởng ứng nhiệt tình và ủng hộ mạnh mẽ từ những người trong cuộc và cả cộng đồng. Và tương lai của “trung tâm giáo dục ảo” này cũng sẽ thực sự lớn mạnh, cả về chất và lượng, và cũng nhanh chóng trở thành một địa chỉ đáng tin cậy, một “thư viện” uy tín cho sinh viên, giảng viên, các nhà nghiên cứu và tất cả mọi người quan tâm.

- Giải pháp kỹ thuật

Giải pháp cho hệ thống phần cứng: Mức yêu cầu tối thiểu cần có máy chủ (Web server/ Application server/Database server), máy trạm nghiệp vụ cho nhân viên kỹ thuật quản lý, và giải pháp mạng LAN (mạng nội bộ) cùng với hệ thống internet tại khu vực đặt máy trạm chủ.

Giải pháp cho hệ thống phần mềm: Hệ thống phần mềm phải được phát triển trên những công nghệ hiện đại cho phép dễ dàng cập nhật, dễ dàng nâng cấp, có khả năng mở rộng và là hệ thống đa người dùng (multi-users), có thiết kế mở để có thể tích hợp với các hệ thống khác và đặc biệt bảo đảm an toàn dữ liệu với các mức truy cập khác nhau.

Giải pháp nguồn nhân lực bảo quản hệ thống: thường xuyên tập huấn, đào tạo cho đội ngũ quản lý kỹ thuật và nâng cao kỹ năng cài đặt và bảo trì hệ thống.

5. Kết luận

Phát triển hình thức học qua mạng bằng việc đưa giáo trình điện tử vào trang mạng liên thông toàn cầu cũng là một hướng nhằm đổi mới phương pháp giảng dạy đại học đã được đặt ra trong đề án đổi mới giáo dục đại học Việt nam từ nay cho đến năm 2020. Trong một nền kinh tế tri thức cùng với sự vượt trội của kỹ thuật công nghệ thông tin hôm nay, việc học trực tuyến cần phải được quan tâm và chương trình triển khai xây dựng giáo trình điện tử phải được chú trọng. Bằng cách tham gia cung cấp 50 giáo trình điện tử để có thể đưa lên thư viện trực tuyến, Trường Đại học Mở Tp.Hồ Chí Minh đã góp phần làm phong phú kho học liệu mở nhằm thực hiện mục tiêu của Đảng và Nhà nước đề ra trong việc xã hội hoá giáo dục; góp một phần không nhỏ vào nhu cầu học tập, nghiên cứu khoa học, nâng cao dân trí và giải trí cho đông đảo người dân trong và ngoài nước.

Tài liệu tham khảo:

Nhóm phát triển phần mềm HG, 2008, *Hướng dẫn soạn giáo trình điện tử trên máy tính*, AutoPlay Menu Builder 5.1.

Tân Khoa, 2007, “10 năm Internet Việt Nam”, *Tạp chí Thế giới vi tính*, ISSN.1859-1817, p.34

Thurow, L.C., 2002, *Building wealth: the new rules for individuals, companies, and nations in a knowledge-based economy*.

Thư viện tỉnh Đồng Nai, *Dự án thư viện điện tử tích hợp tỉnh Đồng Nai*. (Tài liệu nội bộ)

Website báo tuổi trẻ online: <http://www.tuoi-tre.com.vn>

Website kho học liệu mở Việt Nam: <http://www.vocw.edu.vn>

Website thư viện giáo trình điện tử: <http://www.ebook.moct.gov.vn>

Website trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh: <http://www.ou.edu.vn>