

HỆ THỐNG ĐÀO TẠO ĐIỆN TỬ TẠI VIỆN ĐÀO TẠO THỐNG KÊ, CƠ QUAN THỐNG KÊ QUỐC GIA HÀN QUỐC KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC VÀ NHỮNG THÁCH THỨC

Kyung Ae Park, Ph.D¹

Tóm tắt

Viện Đào tạo Thống kê (STI) bắt đầu thực hiện hệ thống đào tạo điện tử (E-learning) vào năm 2005 với hai khóa đào tạo và 378 học viên được cấp chứng chỉ. Đến năm 2011, E-learning tiếp tục phát triển với 33 khóa đào tạo và 14353 học viên được cấp chứng chỉ. Các khóa đào tạo E-learning có thể được chia thành ba dạng: (1) Thống kê dành cho cán bộ của Thống kê Hàn Quốc (KOSTAT); (2) Tập huấn điều tra cho điều tra viên của KOSTAT và (3) Thống kê cho cộng đồng. Mặc dù E-learning phát triển rất nhanh, nhưng STI cũng gặp phải rất nhiều thách thức mới do sự phát triển của ICT (công nghệ thông tin, truyền thông). Những thách thức này bao gồm: các vấn đề về bảo mật, phát triển nội dung thân thiện với người sử dụng, sự cạnh tranh với các tổ chức đào tạo khác trong việc thu hút học viên, những nhu cầu mới của việc học tập thông minh, yêu cầu phải có hiệu quả cao hơn trong khi nhân lực thì ít đi và nguồn ngân sách bị hạn chế. Trong các điều kiện như vậy, STI sẽ cung cấp dịch vụ U-learning (học tập ở mọi nơi) vào mùa thu này. Để chuẩn bị cho việc giới thiệu dịch vụ mới này, bài viết sẽ giới thiệu các phân tích SWOT (Phân tích điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội, cạnh tranh) và những chiến lược chủ yếu của STI về E-learning. Ngoài ra, cũng đánh giá các kinh nghiệm của việc thực hiện E-learning trong thời gian qua, xem xét một số thách

thức gần đây và đề xuất các giải pháp và giới thiệu một cách ngắn gọn về khung đào tạo của U-learning.

I. Giới thiệu chung về E-learning

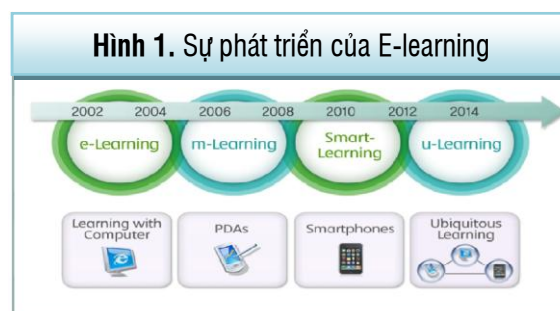
Sự phát triển của internet và các công nghệ đa phương tiện là nền tảng cho phép thực hiện E-learning. E-learning được sử dụng ở nhiều nền giáo dục tiên tiến và các tổ chức lâu đời, cả với mục tiêu vì lợi nhuận và phi lợi nhuận. Ở Hàn Quốc, từ những năm 1990, E-learning đã được sử dụng rộng rãi trong nhiều công ty nhằm hướng dẫn và đào tạo cho cả nhân viên và khách hàng của họ, đến nay E-learning đã được sử dụng ở nhiều đơn vị đào tạo của chính phủ. Hơn thế nữa, các trường đại học ảo có cấp bằng và chứng chỉ cũng đang phát triển rất nhanh. Vì vậy, E-learning chắc chắn sẽ trở thành hình thức đào tạo chiếm ưu thế trong tương lai gần.

Theo nghĩa rộng, E-learning là sự truyền tải các kỹ năng và tri thức thông qua máy tính và mạng máy tính. Các ứng dụng và quy trình của E-learning bao gồm đào tạo qua internet (IBT), đào tạo trên Web (WBT), đào tạo bằng máy tính (CBT), các cơ hội giáo dục ảo, và sự kết hợp kỹ thuật số. Nội dung của E-learning được cung cấp thông qua internet, mạng nội bộ/mạng nội bộ mở rộng, âm thanh hay băng video, truyền hình vệ tinh và CD-ROM. Các nội dung của E-

¹ Trưởng phòng quản lý đào tạo, Viện Đào tạo Thống kê, Cơ quan Thống kê Quốc gia Hàn Quốc
kypark@korea.kr, +82-042-366-6201(tel), +82-042-366-6499 (fax)

learning có thể tự học hoặc học với sự chỉ dẫn của người dạy và bao gồm các tài liệu dưới dạng văn bản, hình ảnh, hoạt hình minh họa, video truyền dẫn và âm thanh. Ngày nay, rất nhiều công nghệ được sử dụng trong E-learning, ví dụ như blog, e-Portfolios và các lớp học ảo. Hầu hết các trạng thái của E-learning đều sử dụng kết hợp những công nghệ này.

Tuy nhiên, hiểu theo nghĩa hẹp, E-learning là để chỉ việc học tập qua internet hoặc học tập trên web. Thuật ngữ “M-learning” trở nên phổ biến hơn khi mà các công nghệ di động được sử dụng. “S-learning” được dùng nhiều hơn khi điện thoại thông minh được sử dụng. Thuật ngữ “U-learning” được dùng khi việc học tập có thể được thực hiện ở bất cứ đâu và bất cứ khi nào, và sử dụng bất kỳ loại thiết bị kỹ thuật số nào. Vì vậy, sự phát triển của E-learning từ học tập trên internet hữu tuyến tới U-learning đi qua M-learning và S-learning được mô tả trong Hình 1.



E-learning mang lại sự tiện lợi nhất định cho người học và hiệu quả về chi phí cho các nhà cung cấp. Tuy nhiên, một số nhược điểm của E-learning cũng đã bộc lộ trong việc xây dựng và quản lý nội dung; nhược điểm đầu tiên đó là việc chạy theo các công nghệ mới của ICT có thể sẽ là một gánh nặng. Vì vậy, các chiến lược của STI nhằm cung cấp các khóa học nhập môn và thường xuyên, các dịch vụ trực tuyến của các bài giảng thực tế, và các tài liệu học tập tới mọi người bất cứ khi nào mà không có bất kỳ hạn chế nào như được mô tả trong Hình 2.

Hình 2. Phân tích SWOT và chiến lược của STI về E-learning

Điểm mạnh	Điểm yếu
- Chi phí đào tạo thấp - Người học có động lực học tập - Dễ tiếp cận - Quản lý học tập dễ dàng - Tức thời - Phù hợp với những người học nhút nhát	- Giới hạn tương tác - Khó phát triển nội dung - Khó đánh giá - Giới hạn công nghệ - Hiệu quả trong phạm vi nhất định - Hiệu quả học tập thấp hơn
Cơ hội	Thách thức
- Thu hút nhiều khách hàng - Cung cấp các cơ hội học tập đa dạng sử dụng ICT khác nhau - Chia sẻ thông tin và tài nguyên với các cơ quan khác	- Chi phí để phát triển hệ thống: Máy chủ, LMS, Nội dung - Khó chuẩn hóa do sự thay đổi của ICT: Sự phát triển của các thiết bị số mới

- Cung cấp nội dung đa dạng tập trung vào mới học và học lại
- Cung cấp dịch vụ trực tuyến của bài giảng thực tế chất lượng cao
- Cung cấp các tài liệu học tập tới mọi người, bất cứ khi nào mà không có bất kỳ hạn chế nào

II. Hệ thống E-learning hiện nay

1. Đào tạo trên Web (WBT)

Hiện nay, E-learning ở STI là WBT. Các WBT cung cấp kiến thức bằng cách tự học bên cạnh phương pháp học truyền thống như là học từ sách giáo khoa và học từ các bài giảng. Các WBT cung cấp các giải pháp thân thiện với người sử dụng nhằm đáp ứng các nhu cầu tiếp tục học tập. Thay vì hạn chế

người học tham gia các khóa học hoặc đọc các tài liệu đã được in sẵn, người học có thể có được các kiến thức và kỹ năng thông qua các phương pháp thích hợp cho những người không ưa thích vận động. Các WBT cung cấp các hỗ trợ học tập một cách trực quan thông qua hoạt hình minh họa hay các video với PPT như được trình bày trong Hình 3.

Hình 3. Xây dựng nội dung: hoạt hình minh họa và các Video với PPT



WBT có thể là một giải pháp thay thế tốt cho các tài liệu học tập bằng bản in nhờ các phương tiện truyền thông phong phú, bao gồm các video hay hoạt hình minh họa, có thể dễ dàng đính kèm để làm tăng khả năng học tập. Một lợi thế khác đối với WBT là có thể cung cấp tới một lượng lớn người xem một cách dễ dàng với chi phí tương đối thấp khi những phát triển ban đầu đã được hoàn tất. Tuy nhiên, để tạo được hiệu quả cho WBT đòi hỏi nguồn tài nguyên lớn. Chẳng hạn như, phát triển phần mềm như FLASH cho WBT thường phức tạp hơn so với việc sử dụng một chuyên gia trong một vấn đề thực tế. Vì vậy, STI dựa vào nguồn lực bên ngoài để hỗ trợ về mặt kỹ thuật. Ngoài ra, sự thiếu tương tác giữa con người với nhau, chẳng hạn như sự sôi nổi, có thể sẽ làm hạn chế cả về nội dung cũng như những đánh giá có thể thực hiện. Do đó, các nội dung gần đây tập trung nhiều hơn vào các video được quay tại phòng quay của STI.

Quan sát ban đầu của chúng tôi về việc sử dụng video trong E-learning là sơ bộ nhưng cũng cho thấy sự tăng lên về mức độ sử dụng trong các sinh viên, cùng với những kết quả chung tốt hơn khi sử dụng

video trong một bài học. Việc thiết lập một phương pháp phát triển video có hệ thống hứa hẹn khả năng xây dựng các mô hình video có tác động tích cực tới học tập của sinh viên. Hơn nữa, việc cung cấp nội dung thường xuyên có thể thực hiện được bằng cách xây dựng nội dung tại phòng quay bất cứ lúc nào.

Bảng 1 giới thiệu chi tiết các khóa học E-learning hiện nay được cung cấp bởi STI. Các khóa học này thường là mở nên bất cứ ai muốn học đều có thể tham gia bằng cách hết sức đơn giản là truy cập vào trang chủ trên internet. E-learning (<http://elearn.nso.go.kr>) cung cấp không những các khóa học E-learning tại mục MY E-LEARNING mà còn cung cấp các video của các bài giảng tại lớp thực tế trong mục OPEN STUDY. Ngoài ra, còn có rất nhiều PPT và sách điện tử có sẵn tại mục HELP LEARNING. Như trình bày trong <Bảng 1>, mục HELP LEARNING có 67 tài liệu của khóa học ở các định dạng văn bản, EXCEL và PPT cũng như 43 sách điện tử ở dạng pdf. Mục OPEN STUDY có 34 khóa học bằng phim hoạt hình minh họa và 9 video với PPT. Trong mục MY E-LEARNING, 31 khóa học hiện đang được quản lý để cấp chứng chỉ.

Hình 4. Trung tâm E-learning của STI



Bảng 1. Các khóa học E-learning của STI

Loại hình đào tạo	Tên khóa học hoặc tên tài liệu	Tính chất phù hợp	Cách đánh giá	Định dạng
Các khóa học Thống kê cơ bản (4)	- Phương pháp tư duy thống kê (17h) - Các phương pháp điều tra cơ bản (10h) - Phân loại nghề nghiệp (14h) - Luật thống kê (4h - Không đánh giá)	Tất cả các đối tượng	Dựa vào nhiều lựa chọn để đưa ra các câu hỏi ngẫu nhiên	Hoạt hình minh họa
Các khóa học chuyên ngành thống kê (9)	- Phân tích thống kê sử dụng phần mềm SPSS (30h) - Phân tích thống kê sử dụng phần mềm Excel (14h) - Phân tích dữ liệu chuỗi thời gian và thực hành (16h) - Kiến thức về phân tích đệ quy (20h) - Kiến thức về phân tích hồi quy (20h) - Lý thuyết chọn mẫu cơ bản (14h) - Phần mềm SAS qua các ví dụ (20h) - Kiến thức về báo cáo tài chính (20h)* - Chuẩn bị cho phân tích điều tra xã hội	Tất cả các đối tượng	Dựa vào bài viết tiểu luận *Dựa vào nhiều lựa chọn	Hoạt hình minh họa
Các khóa học về hướng dẫn điều tra thống kê (17)	- Khuynh hướng của các ngành khai thác mỏ và công nghiệp chế biến: sản xuất, lưu chuyển hàng hóa, tồn kho (10h) - Khuynh hướng của các ngành khai thác mỏ và công nghiệp chế biến: năng lực sản xuất, mức độ hoạt động (6h) - Điều tra ngành dịch vụ hiện hành (10h) - Điều tra giá tiêu dùng (9h) - Điều tra hộ gia đình hiện hành (9h) - Điều tra dân số hoạt động kinh tế (6h) - Điều tra dân số hiện hành (6h) - Điều tra kinh tế hộ nông nghiệp (19h) - Điều tra mùa màng (8h) - Điều tra kinh tế hộ thủy sản (10h) - Điều tra diện tích gieo trồng (7h)	Cán bộ điều tra của KOSTAT	Dựa vào nhiều lựa chọn để đưa ra các câu hỏi ngẫu nhiên	Hoạt hình minh họa

	- Điều tra vật nuôi hiện hành (7h) - Khuyến hướng sản xuất thủy sản hiện hành (7h) - Điều tra giá mua và bán của hộ nông nghiệp (6h) - Điều tra giá gạo (5h) - Điều tra về nuôi cá hiện hành (6h) - Điều tra chi phí của hoạt động chăn nuôi (8h)			
Khóa học cơ bản (1)	- Toàn bộ (15h)	Tất cả các đối tượng	Dựa vào nhiều lựa chọn để đưa ra các câu hỏi ngẫu nhiên	Hoạt hình minh họa
Khóa học mở rộng cho tất cả đối tượng (43)	Hầu hết về hướng dẫn điều tra Đào tạo cho học sinh trung học, v.v...	Tất cả các đối tượng	Không đánh giá	Hoạt hình minh họa, Video + PPT
Trợ giúp học tập (110)	Excel, Dân số, Phân ngành (kinh tế,...), Thống kê kinh tế, Thống kê xã hội	Tất cả các đối tượng	Không đánh giá	Văn bản, Video + PPT, pdf Excel

2. Hệ thống quản lý học tập

Hệ thống quản lý học tập (LMS) là phần mềm được sử dụng để cung cấp, theo dõi và quản lý việc đào tạo. LMS cho phép những người giảng dạy và các nhà quản lý theo dõi sự tham gia học tập, thời gian dành cho việc học tập và sự tiến bộ của học viên. Học viên cũng đăng nhập vào LMS để nộp bài tập, xem chương trình học và các bài học, xem điểm và in các chứng nhận của những học phần đã hoàn thành.

Tất cả các chương trình E-learning ở STI đều sử dụng LMS, những thông tin từ khóa học nhằm hướng đến việc xác nhận danh sách những người được đào tạo, việc tham gia khóa học, đánh giá và xem xét mức độ hoàn thành khóa học. Việc hoàn thành khóa học được xác định theo tiêu chuẩn: tham gia 60% học trình và đạt từ 40% tiêu chuẩn đánh giá trở lên. Một học viên đang theo dõi đang một khóa học sẽ không được tham gia khóa đào tạo E-learning khác trong vòng 3 tháng sau đó. Để khuyến khích việc hoàn thành mỗi khóa học, STI đưa ra nguyên tắc “7 chạm” yêu cầu tối thiểu 7 lời giới thiệu (và khuyến khích

thông qua thư điện tử và tin nhắn) trước khi việc đào tạo chính thức diễn ra, và tiếp tục cho đến khi hoàn thành. Cách làm này nâng cao đáng kể tỷ lệ hoàn thành, thể hiện ở việc người điều hành công tác đào tạo đã chỉ ra sự quan tâm liên tục trong khóa học và toàn bộ học trình của học viên.

Đánh giá việc học tập của WBT thường thực hiện dưới dạng các câu hỏi có nhiều lựa chọn, hoặc những sự đánh giá khác có thể chấm điểm bằng máy tính như phương pháp kéo - và - thả, nút radio, mô phỏng hay các phương tiện tương tác khác. Ở STI, chúng tôi đánh giá học viên bằng các câu hỏi mở cũng như bằng các câu hỏi có nhiều lựa chọn. Số lượng các bài tiểu luận bắt buộc được xác định dựa trên nguyên tắc 10 giờ cho mỗi bài tiểu luận, người giảng dạy đưa ra và phân loại các bài tiểu luận đã được nộp để đánh giá và kiểm tra học trình.

(Còn tiếp)

Tài liệu tham khảo: **xem trang 39**

////////////////////

(tiếp theo trang 32)

Với hệ thống này, thông tin phản hồi có thể được thiết kế nhằm hướng tới phát hiện những sai sót của một học viên nào đó. Ngoài ra, để nâng cao hiệu quả học tập, một học viên bị giới hạn số lượng là 4 phiên học và chỉ có thể tham gia duy nhất một chủ đề trong một tháng.

(Còn tiếp)

Đinh Bá Hiến (dịch)

Nguồn: “E-learning System in STI, Statistics Korea: Achievements and Challenges” tại

<http://www.unece.org/stats/documents/2012.09.hrm.html>