

# ĐỀ XÂY DỰNG MỘT GIÁO ÁN ĐIỆN TỬ BẰNG HỆ THỐNG MOODLE

Th.S Lê Thị Hằng Giang\*

## Tóm tắt

Bài báo đề cập đến những nội dung chính trong việc xây dựng giáo án điện tử. Từ một số kinh nghiệm trong giảng dạy với giáo án điện tử, tác giả đưa ra một vài nguyên tắc khi xây dựng một giáo án điện tử, những bước đầu xây dựng giáo án dạng này trên hệ thống Moodle cũng như chia sẻ một số kinh nghiệm cá nhân.

**Từ khóa:** Giáo án điện tử, Moodle, mục tiêu học tập.

## Abstract

This paper addresses the key issues in the creation of web-based courses. Drawing from experience in higher education, we develop a set of key components to be addressed when creating a good online course, present the first steps in the creation of a course on a Moodle platform as well as share some personal experiences.

**Keywords:** web-based course, Moodle, learning objectives

## 1. Đặt vấn đề

Giáo án điện tử có thể là một phần trong bộ học liệu của chương trình đào tạo từ xa (dạng trực tuyến) hay là một công cụ hỗ trợ cho phương pháp đào tạo truyền thống. Các giảng viên có thể tự xây dựng rồi đưa lên trang web cá nhân hoặc sử dụng những hệ thống có sẵn. Hiện nay, các phần mềm soạn thảo văn bản đã khá quen thuộc và phần lớn giảng viên đều đã soạn bài giảng trên máy tính. Tuy nhiên, xây dựng một giáo án điện tử không đơn giản là đưa các bài giảng đã soạn sẵn lên mạng, mà đòi hỏi một sự tổ chức có logic và theo hệ thống ... để hiệu quả bài giảng được phát huy tối đa.

Các hệ thống quản lý học tập, trong đó có Moodle, là những công cụ giúp chúng ta xây dựng giáo án điện tử dễ dàng hơn. Trong bài này, tác giả sẽ trình bày những nguyên tắc chung khi xây dựng một giáo án điện tử, những bước đầu xây dựng một giáo án điện tử trên hệ thống Moodle cũng như chia sẻ một số kinh nghiệm cá nhân trong vấn đề này.

## 2. Những nguyên tắc chung khi xây dựng một giáo án điện tử

Hiện nay các công nghệ khác nhau được sử dụng trong một giáo án điện tử hoàn chỉnh bao gồm: văn bản viết (như các bản hướng dẫn học tập để cung cấp những yếu tố chính của một đề cương môn học truyền thống), diễn đàn thảo luận, e-mail và các bài truyền thanh (dưới hình thức phát thanh trên Internet hoặc điện thoại truyền thống). Tuy nhiên, trong phần lớn các trường hợp, chỉ cần văn bản viết là đủ để sinh viên sử dụng suốt môn học. Những yếu tố khác, như hình ảnh và các đoạn video ngắn, chỉ thích hợp với một số lĩnh vực chứ không phải là tất cả.

## Hướng dẫn học tập

Có thể nói phần quan trọng nhất của giáo án trực tuyến chính là mảng Hướng dẫn học tập. Đây chính là nơi để sinh viên biết về nội dung, cấu trúc và những hoạt động gắn với môn học. Điểm chính yếu của một lớp học trực tuyến là cách tổ chức các hoạt động học tập sao cho sinh viên học tập đạt kết quả. So với một lớp học

\*Giảng viên Khoa Quản lý công nghiệp Trường Đại học Bách khoa TP HCM

truyền thống, vai trò của người dạy trong một lớp học trực tuyến có vẻ không rõ rệt lắm. Vì vậy cần phải hướng tới việc thiết kế một môi trường học tập dựa trên các hoạt động và trong đó người học là trung tâm. Trong phần hướng dẫn học tập cần phải có đủ các thành phần của một giáo án truyền thống, đặc biệt là bản mô tả cụ thể những mục tiêu của môn học, được diễn đạt từ góc độ sinh viên. Ngoài ra, cần hướng dẫn danh sách các tài liệu học, ví dụ như những chương liên quan trong sách giáo khoa, những bài báo cần tham khảo, tài liệu đọc thêm và các trang web có liên quan. Một phần khác không thể thiếu là những bài luận hay bài tập nhóm mà sinh viên sẽ phải làm trong môn học, cùng với tiêu chí đánh giá những bài tập này.

Tài liệu hướng dẫn học tập trực tuyến có những điểm khác biệt với một đề cương môn học thông thường. Tài liệu này phải đạt được một mức độ chi tiết cần thiết để người học có thể dễ dàng tiếp cận mà không cần một sự tương tác cá nhân nào khác với giảng viên (dù trên nguyên tắc vẫn có sự hỗ trợ từ phía người dạy). Những ví dụ về một tài liệu hướng dẫn học tập “lý tưởng” có thể được tìm thấy trên Internet, đặc biệt là trong các lớp học trực tuyến về... soạn thảo tài liệu trực tuyến.

### **Không cần đưa sách giáo khoa lên mạng**

Trong cách học trực tuyến, không cần đưa tài liệu học tập quan trọng nhất là sách giáo khoa lên mạng. Lý do là việc đọc liên tục trên máy tính trong một thời gian dài sẽ làm người học chóng mặt. Trong khi đó, lại rất cần đưa lên mạng những thông tin, những kết quả nghiên cứu mới chưa được cập nhật trong các sách giáo khoa truyền thống. Có thể nói đây cũng là một lợi điểm của cách học trực tuyến. Cũng có thể đưa lên một số đoạn thu thanh hoặc băng thu hình một giờ giảng, nhằm giúp người học có định hướng chung cho vấn đề ng-

hiên cứu và làm quen với người dạy. Tuy nhiên, những tài liệu dạng này không nên chiếm tỷ trọng lớn trong cấu trúc giáo trình trực tuyến, mà chỉ nên có vai trò bổ sung cho bài giảng.

### **Bài tập**

Một giáo án trực tuyến lý tưởng cần tập trung vào một số công việc dành cho người học (bài tập cá nhân, bài tập nhóm...), qua đó sinh viên có thể tham gia tích cực và nắm được những mục tiêu chính của môn học. Như vậy, cách học quá chú trọng vào sự thu nạp kiến thức qua việc nghe giảng sẽ được chuyển dần sang cách học mà việc áp dụng và sử dụng thông tin đó vào điều kiện thực tế được chú trọng hơn. Muốn thực hiện được quá trình chuyển đổi này cần chú ý đến hai điều. Thứ nhất là tính thực tế trong những bài tập giao cho sinh viên, để tối ưu hóa sự tham gia của họ (Chellman và Duchastel dẫn Jonassen et al., 1995; Wilson, 1996). Mức độ thực tế này cần thiết để duy trì sự hứng thú cũng như các hoạt động về phía người học trực tuyến – những người không có cơ hội tương tác như trong một lớp học truyền thống. Thứ hai là, trong số vô vàn thông tin cung cấp bởi các tài liệu trong khóa học và các nguồn khác trên Internet, cần tập trung vào những thông tin liên quan chặt chẽ với các mục tiêu học tập. Xu hướng gần đây trong thiết kế bài giảng là tạo một môi trường học tập dựa trên giải quyết vấn đề (problem-based).

Một yếu tố then chốt liên quan đến bài tập là sự phản hồi đúng hạn cho sinh viên, vừa để họ tiến bộ trong học tập nhờ được uốn nắn những thiếu sót, vừa để cung cấp cho họ một định hướng và cấu trúc toàn diện cho quá trình học tập tiếp theo. Việc phản hồi này đòi hỏi người dạy trực tuyến phải bỏ nhiều thời gian công sức. Họ vốn đã chịu nhiều áp lực về mặt thời gian lại còn luôn phải theo dõi liên tục để trả lời đúng hạn cho sinh viên.

### Tham khảo bài làm trên mạng

Một yếu tố rất có lợi cho sinh viên khóa sau là có thể tham khảo bài làm của những sinh viên khóa trước trên mạng. Nhờ đó, sinh viên có thể biết cần phải cố gắng đến mức nào, cũng như nắm được những tiêu chí mà giảng viên đã sử dụng để đánh giá chất lượng bài làm của sinh viên. Khi cung cấp bài làm khóa trước, cũng cần chỉ rõ điểm nào tốt và điểm nào chưa tốt trong những bài làm đó. Một điều rất quan trọng khác là nên giữ bí mật danh tính của các tác giả, một khi bài làm của họ được mở công khai và ai lên mạng cũng có thể xem được.

Có thể khuyến khích các sinh viên đang học đưa những bài tập mới nhất của họ lên mạng để các bạn cùng khóa xem. Như vậy sẽ giúp sinh viên học hỏi kinh nghiệm hiện tại của bạn và qua đó hoàn thiện bài làm của chính mình. Ngoài ra, việc này còn hình thành nên thói quen trao đổi và chia sẻ kiến thức ở trình độ cao, vì cách tiếp cận vấn đề và kết quả của mỗi người có thể khác nhau nhưng đều được công nhận. Dĩ nhiên cách này cũng có một số nhược điểm. Dễ thấy nhất là việc một số sinh viên có thể dựa vào bài của người khác để làm bài tập của mình, hoặc sự sáng tạo sẽ bị ảnh hưởng bởi những ý kiến đã được đưa ra trước đó. Những sinh viên thích sự cạnh tranh trong học tập có lẽ sẽ không vừa lòng với cách làm mang nặng tính hợp tác này.

### Tương tác trong môn học

Nói chung, trong đào tạo từ xa có ba dạng tương tác cần được chú ý đến: tương tác giữa sinh viên và nội dung môn học, tương tác giữa sinh viên và giảng viên, giữa sinh viên với nhau (Moore & Kearsley, 1996). Những kinh nghiệm gần đây cho thấy nếu tăng cường tương tác sinh viên-sinh viên thì sẽ làm giảm nhẹ khối lượng tương tác sinh viên-giảng viên, đặc biệt thích hợp với lớp học đông người (Tinker, 1997). Để

khuyến khích sinh viên trao đổi với nhau thì phải có các diễn đàn trực tuyến. Tại đây toàn bộ cộng đồng học tập có thể hưởng lợi từ việc trao đổi tri thức, cụ thể hơn là trao đổi những chủ đề liên quan đến mục tiêu môn học. Trên những diễn đàn này, sinh viên chia sẻ những kinh nghiệm thực tế và kết quả thu nhận được từ quá trình học tập của mình. Thực tế cho thấy là sinh viên có thể học từ kinh nghiệm của người khác cũng nhiều như từ sách giáo khoa và từ những thông tin do giảng viên cung cấp. Điều này đặc biệt đúng với những sinh viên học trực tuyến, vốn đã đi làm được một thời gian.

Trên đây là hình thức *tương tác không đồng thời* với ưu điểm lớn nhất là sinh viên có thể tham gia vào các cuộc trao đổi lúc nào và tại đâu là tùy theo điều kiện của họ. Bên cạnh đó, sinh viên cũng có thể tham gia *tương tác đồng thời* thông qua video conference, chat hay điện thoại... Tuy nhiên, khi tham gia hình thức tương tác này, sinh viên có thể chịu áp lực xã hội lớn hơn và có xu hướng tuân thủ tính đồng bộ (làm theo mọi người). Ưu điểm của những cuộc trao đổi đồng thời này là sự giao tiếp diễn ra trực tiếp, những vấn đề đưa ra có được lời giải nhanh chóng. Ngoài ra, các đội, nhóm học tập nào đó có thể được thành lập ngay để phục vụ cho những hoạt động sau này. Hình thức này đặc biệt thích hợp cho những buổi học theo kiểu mời một người nào đó thuyết trình về một chủ đề đặc biệt.

### Giao tiếp qua e-mail

E-mail có thể đặc biệt hữu dụng để giảng viên và sinh viên trao đổi với nhau, để nộp bài tập, báo cáo, để phản hồi và hoàn tất một số thủ tục hành chính, hay để sinh viên cùng làm bài tập nhóm. Hiện nay, một số công cụ và phần mềm để phục vụ nhu cầu này đã xuất hiện (blog chung, white board...) Giảng viên cần lưu ý sinh viên về tất cả những cách liên lạc với nhau để hoàn thành những bài tập nhóm đúng hạn và có chất lượng cao.

Theo Devoper et al. (s. d.) và Carr-Chellman, Duchastel (2001) để đạt được hiệu quả cao nhất, một giáo án trực tuyến nên có cấu trúc chung như sau:

**a. Phần thông tin chung (hệ thống nhập):** tên môn học

- Mục tiêu tổng quát
- Nội dung và thời gian dự kiến
- Kiểm tra đầu vào (nếu có)
- Hướng dẫn/quy định học tập (chung)
- Tài liệu tham khảo

**b. Phần thông tin chuyên đề (hệ thống học tập):** một chuyên đề cho mỗi chương hoặc phần. Mỗi chương/phần có:

- Tên chương/phần, cùng với:
- Mục tiêu chuyên biệt
- Hướng dẫn/quy định hoạt động học tập (chi tiết)
- Tài nguyên học tập (đọc, tham khảo thêm, mô phỏng, ...)
- Hoạt động học tập (làm việc nhóm, thảo luận, họp trực tuyến, kiểm tra, v.v.)
- Bài kiểm tra đánh giá tiến trình

**c. Chuyên đề cuối (hệ thống xuất):** tên gọi của hình thức kiểm tra cuối khoá.

- Quy định hình thức thi/kiểm tra
- Nội dung bài kiểm tra
- Bài sửa (sau khi thi/kiểm tra xong)
- Kết quả (sau khi thi/kiểm tra xong; chi tiết hoặc tổng hợp vắn tắt)
- Thông tin tái định hướng (nếu có) : chuyên sinh viên sang lớp khác, ngành khác...

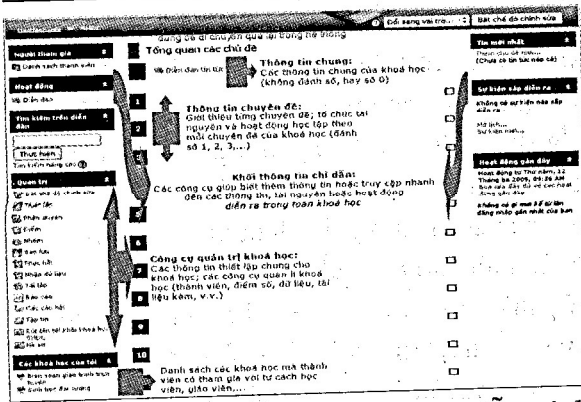
### 3. Bước đầu xây dựng một giáo án điện tử trên hệ thống Moodle

Định nghĩa về một giáo án trực tuyến lý tưởng không hề dễ dàng vì bản thân hình thức học trực tuyến đã là một mẻ. Trong điều kiện công nghệ thay đổi không ngừng, những công

cụ mới không ngừng được sản sinh ra, các giáo án trực tuyến trong tương lai sẽ khác rất nhiều với một giáo án được coi là lý tưởng hiện nay. Ngoài ra, lý thuyết về phương pháp dạy và học cũng đã thay đổi nhiều so với trước, nên giáo án trực tuyến cũng bị ảnh hưởng theo. Tuy vậy, chúng tôi cho rằng vẫn cần cố gắng làm ở mức tốt nhất với tất cả những gì mình có trong tay. Bài viết này xin giới thiệu cách xây dựng giáo án trực tuyến bằng Moodle, nhưng không đi sâu vào những chi tiết kỹ thuật, mà chỉ trình bày những bước cần thực hiện khi một giáo viên lần đầu làm quen với Moodle.

Theo định nghĩa của trang chủ <http://moodle.org>, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) là một hệ thống quản lý học tập (Learning Management System – LMS), mã nguồn mở (do đó miễn phí và có thể chỉnh sửa được mã nguồn), cho phép tạo các khóa học trên mạng Internet hay các website học tập trực tuyến. Moodle được sáng lập năm 1999 bởi Martin Dougiamas và từ đó đến nay đã không ngừng phát triển. Hệ thống này được sử dụng cho nhiều cấp học và hình thức đào tạo: phổ thông, đại học/cao đẳng, không chính quy, trong các tổ chức/công ty. Có trên 10 000 trang web (thống kê tại [moodle.org](http://moodle.org)) trên thế giới đã dùng Moodle tại 160 quốc gia và Moodle đã được dịch ra 75 ngôn ngữ khác nhau.

Tùy theo từng trường hợp, có thể bắt tay tạo bài giảng trực tuyến từ số 0 hoặc trên một hệ thống đã có sẵn (khi đó hình thức, ngôn ngữ, tên môn học... đã được người quản lý hệ thống thiết lập sẵn). Bài viết này sẽ trình bày những bước cần làm trong trường hợp thứ hai. Lưu ý rằng giảng viên chính của khoá học thường có đầy đủ các quyền biên tập, chỉnh sửa, quản lý thành viên, tổ chức các hoạt động, cho điểm, v.v.



Nguồn: Nguyễn Tấn Đại (“*Hướng dẫn trình bày tổng quát giáo trình trên hệ thống quản lý học tập trực tuyến Moodle*”)

- Bước 1: Truy cập vào hệ thống quản lý học tập trực tuyến, nơi cần mở khoá học mới.
- Bước 2: Đăng nhập hệ thống bằng kí danh và mật khẩu đã đăng kí trên hệ thống.

Nếu chưa có tài khoản, liên hệ với người quản trị hệ thống để tạo tài khoản cho mình và cấp quyền biên soạn giáo trình trực tuyến. Sau khi truy cập vào hệ thống, trên màn hình hiện ra cấu trúc chung một khoá học trên hệ thống Moodle (xin xem hình phía trên)

- Bước 3: Soạn thảo nội dung

Bắt đầu bằng cách nhấn nút “Bật chế độ chỉnh sửa” để mở các công cụ biên tập, chỉnh sửa ra.

Đầu tiên, cần soạn thảo phần “Thông tin chung” của khoá học. Với một khoá học mới được tạo ra trong Moodle, phần thông tin chung (cũng như các chuyên đề bên dưới) còn trống, chỉ có duy nhất một “Diễn đàn tin tức” đã được tạo tự động (diễn đàn này tồn tại mặc định, giáo viên dùng để đưa tin tức, thông báo chung cho toàn khoá học). Phần “Thông tin chung” cần có những nội dung sau:

- Tên môn học: cùng với hình biểu tượng (nếu có), trình bày với cỡ chữ lớn vừa phải (có thể dùng chữ in hoa nếu cần thiết).
- Đối tượng, mục tiêu và yêu cầu tiên quyết của môn học: đối tượng của môn học, những mục

tiêu tổng quát mà người học có thể đạt được sau khi học xong, và các yêu cầu tiên quyết để có thể theo học và hoàn thành tốt môn học.

- Nội dung và thời gian dự kiến: đề cương môn học.
- Kiểm tra đầu vào (nếu có): có thể là bài tập trắc nghiệm, được thiết kế sao cho sinh viên có thể tự tính điểm.
- Hướng dẫn hay các quy định học tập (chung): do tính chất mới mẻ của việc học trực tuyến, giáo viên nên soạn một bản giải thích tương đối chi tiết và rõ ràng về tiến trình học tập, cách thức sử dụng các tài nguyên và thực hiện các hoạt động học tập được thiết kế trong khoá học. Bản hướng dẫn này sẽ giúp học viên hiểu rõ ngay từ đầu những việc mình cần làm trong khoá học, hoặc nếu mất định hướng thì có thể tham khảo để điều chỉnh lại được.

**Tài liệu tham khảo**

Phần thông tin chung này cần viết đầy đủ nhưng cô đọng. Những mục nào có nội dung dài (khoảng nửa trang trở lên) thì nên soạn vào một trang riêng rồi chèn vào dạng liên kết. Trong phần này, nội dung quan trọng nhất chính là phát biểu **mục tiêu môn học**, vì “Mục tiêu rõ ràng có thể giúp thiết kế môn học sao cho dễ hiểu hơn đối với sinh viên, và giúp giáo viên dễ dàng đánh giá hơn.” (Jones, 1997)<sup>(1)</sup> và “Một mục tiêu được phát biểu rõ ràng sẽ cho biết sinh viên cần phải học kiến thức, kĩ năng hay thái độ gì, cần dùng phương pháp giảng dạy nào, hay có những tiêu chí nào để hoàn tất môn học.” (Lohr, s. d.)<sup>(2)</sup>. Nói cách khác, việc phát biểu rõ ràng các mục tiêu đào tạo sẽ giúp cho sinh viên biết họ sẽ có khả năng làm gì sau khi học xong, mức độ năng lực mà họ cần đạt được, cũng như giúp giáo viên phát triển nội dung và các bài tập theo mục tiêu đào tạo và theo nhu cầu của đối

<sup>1</sup> Nguồn: <http://ets.tlt.psu.edu/learningdesign/objectives/writingobjectives>  
<sup>2</sup> Nguồn: <http://ets.tlt.psu.edu/learningdesign/objectives/writingobjectives>

tượng học. Cần lưu ý rằng ở giai đoạn thông tin chung, những mục tiêu đặt ra cho sinh viên sẽ ở dạng tổng quát, còn khi đi vào từng chuyên đề cụ thể, giáo viên sẽ đặt ra những mục tiêu chi tiết, cụ thể hơn, tương ứng với những kiến thức và kỹ năng chuyên biệt của chuyên đề đó.

Có thể kể ra một số phương pháp phát biểu mục tiêu học tập của những tác giả sau:

- R. Mager: theo cách phát biểu các mục tiêu hành vi
- N. Gronlund: theo cách phát biểu các mục tiêu nhận thức
- Heinrich et al. (phương pháp ABCD): cần có đủ bốn thành phần: Audience (đối tượng), Behavior (năng lực), Condition (điều kiện) và Degree (mức độ)

Tuy nhiên dù sử dụng phương pháp nào đi nữa thì cũng cần tránh một số lỗi sau:

- Mục tiêu quá rộng hoặc mơ hồ (ví dụ: sẽ nắm được lịch sử phát triển thế giới hiện đại...)
- Mục tiêu giống như tiến trình học tập (ví dụ: sẽ được học các khái niệm liên quan đến...)
- Thay thế mục tiêu học tập bằng tựa của các nội dung (ví dụ: “quá trình quang hợp”)
- Đưa nhiều mục tiêu vào cùng một câu (ví dụ: có thể nhận biết và áp dụng nguyên tắc...)

#### - Bước 4: *Xây dựng nội dung từng chuyên đề*

Phần dành cho các chuyên đề nằm dưới phần thông tin chung và các chuyên đề phải được đánh số. Trong từng chuyên đề, giảng viên trình bày nội dung và mục tiêu cụ thể mà sinh viên cần đạt được. Ngoài nội dung chính (bài giảng), giảng viên có thể đưa vào các tài nguyên khác như tài liệu tham khảo dưới dạng văn bản, trang web, có thể là cả một thư mục hoặc các hoạt động hỗ trợ như bài tập trắc nghiệm, bài tập tự luận, diễn đàn, chat... Việc đưa các tài nguyên và các hoạt động này tương đối đơn giản và nếu sử dụng hợp lý sẽ rất có lợi cho cả sinh viên và giáo viên. Cũng cần lưu

ý là tùy theo phiên bản Moodle mà hệ thống sử dụng, sẽ có những dạng tài nguyên và hoạt động khác nhau.

#### - Bước 5: *Xây dựng nội dung kiểm tra cuối khóa*

Nếu kiểm tra cuối khóa được thực hiện trực tuyến, bước 5 này sẽ bao gồm nhiều nội dung và chỉ được thực hiện vào cuối khóa học. Tuy nhiên, hiện nay các trường chưa tổ chức thi cuối khóa trực tuyến, ngay cả đối với các chương trình đào tạo từ xa. Ví thế, trong phần này giảng viên có thể đưa ra một số thông tin hay hướng dẫn mà sinh viên cần nắm được trước khi thi, để họ có thời gian chuẩn bị.

#### 4. Một số suy nghĩ và kinh nghiệm cá nhân

Dù đã qua một vài khóa đào tạo về xây dựng giáo án trực tuyến trên Moodle nhưng khi bắt tay vào xây dựng bài giảng của riêng mình, chúng tôi vẫn không tránh khỏi lúng túng và bỡ ngỡ. Tuy nhiên, một số kinh nghiệm cá nhân dưới đây có lẽ cũng giúp ích cho các quý đồng nghiệp, cụ thể như sau:

1. Việc xây dựng một giáo án trực tuyến hoàn chỉnh cần rất nhiều thời gian, nhất là ở phần “Thông tin chung của môn học”. Cần luôn đặt mình vào vị trí người học để xem lời giới thiệu về môn học có đủ sức hấp dẫn không, sinh viên có đủ thông tin cần thiết trước khi học chưa?
2. Khi đã xây dựng được một giáo án hoàn chỉnh, ta chưa thể hài lòng hoàn toàn với phiên bản đã được đưa lên mạng. Bản chất của đào tạo trực tuyến là sự tương tác, vì vậy cần thường xuyên theo sát các hoạt động của sinh viên, đón nhận ý kiến đóng góp và phản hồi cho họ...
3. Để khối lượng công việc dành cho giáo trình trực tuyến không lấn át những công việc khác, nên có sự phối hợp với các đồng

nghiệp, hoặc với một hay một nhóm sinh viên nào đó

4. Cần thường xuyên theo dõi, cập nhật và tích cực tham gia các khóa đào tạo về lĩnh vực này để không ngừng hoàn thiện kỹ năng, kiến thức và trở nên chuyên nghiệp hơn.

### 5. Kết luận

Việc soạn và sử dụng giáo án điện tử hiện nay đã trở nên phổ biến với những công cụ hỗ trợ hiệu quả, trong đó có hệ thống quản lý học tập Moodle. Tuy nhiên, dù sử dụng công cụ nào đi nữa, cũng cần tuân thủ một số nguyên tắc chung khi xây dựng giáo án. Bài viết giới thiệu những bước đầu xây dựng giáo án điện tử trên Moodle, chú trọng đến phần thông tin chung vì đây là bước làm quen giữa người dạy với người học, trong đó “mục tiêu môn học” là quan trọng nhất. Một số suy nghĩ và kinh nghiệm cá nhân rút ra sau một quá trình xây dựng và sử dụng giáo án điện tử được trình bày ở cuối bài với hy vọng giúp ích phần nào cho các thầy cô mới làm quen với hình thức này.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Carr-Chellman, A., & Duchastel, P. (2000), “The ideal online course”, *British Journal of Educational Technology*, 31(3), 229-241. Bài toàn văn tại <http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1111/1467-8535.00154/asset/1467-8535.00154.pdf>.
2. Gronlund, N.E. (2000), “How to write and use instructional objectives”, 6th ed. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
3. Heinrich, R., Molenda, M., Russell, J. D., Smaldino, S.E. (2002), “Instructional Media and Technologies for Learning”, Englewood Cliffs, NJ: Merrill.
4. Mager, R.F. (1984), “Preparing instructional objectives” (2nd ed.). Belmont, CA: David S. Lake.
5. Moore, M. G., & Kearsley, G. (1996), “Distance education--A systems view”, Belmont, CA: Wadsworth.
6. Nguyễn Tấn Đại, “Hướng dẫn trình bày tổng quát giáo trình trên hệ thống quản lý học tập trực tuyến Moodle”. Nguồn <http://hochanh.info/moodle/file.php/1/public/docs/moodle-huong-dan-trinh-bay-giao-trinh.pdf>.
7. Tinker, R. (1997), “Netcourses reform education using the power of the Internet”, *Concord Consortium Newsletter*, 1(1). <http://ets.tlt.psu.edu/learningdesign/objectives/writingobjectives> <http://moodle.org>.