

ÁP DỤNG MÔ HÌNH B-LEARNING VÀO DẠY HỌC VÀ KIỂM TRA – ĐÁNH GIÁ NHẪM PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TỰ HỌC CỦA HỌC SINH

ThS. Nguyễn Kim Đào*, Nguyễn Công Chung*

TÓM TẮT

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục hiện nay, nhất là khi Chương trình Giáo dục phổ thông mới được triển khai trên diện rộng tại các trường phổ thông trong cả nước; đổi mới hình thức kiểm tra, đánh giá học sinh làm một trong những vấn đề được rất nhiều nhà nghiên cứu giáo dục và các thầy cô giáo quan tâm Sự thay đổi về nội dung và hình thức kiểm tra, đánh giá có ý nghĩa quan trọng giúp học sinh phát huy được các năng lực, trong đó có năng lực tự học. Bài viết này đề cập đến việc áp dụng mô hình B-learning vào dạy học và kiểm tra đánh giá nhằm phát triển năng lực tự học cho học sinh trong dạy học Vật lí.

Từ khóa: Mô hình B-Learning đổi mới, kiểm tra – đánh giá, năng lực tự học

1. Mô hình B-learning

1.1. Khái quát về mô hình B-learning

Mô hình Blended learning (B-learning) là một sự kết hợp và hỗ trợ lẫn nhau giữa hình thức dạy học truyền thống mặt đối mặt (face to face, F2F) và dạy học hiện đại E-learning. Mô hình B-learning (BL) góp phần làm hiện đại hóa quá trình dạy và học, giúp người học có tính chủ động, linh hoạt trong suốt quá trình học tập, người học có thể theo dõi và hoàn thành bài học của mình ở mọi lúc, mọi nơi.

Sự ra đời của mô hình B-learning đem lại xu hướng học tập mới, vừa kết hợp giáo dục hiện đại E-learning vừa giữ lại nét dạy học truyền thống (F2F), người học sẽ có nhiều không gian học tập hơn: trên lớp, trên mạng, trên sách vở... lại được chủ động thời gian học và rèn luyện, tự nghiên cứu nhiều hơn. Mô hình B-learning cũng giúp cho người học cơ hội được giải đáp thắc mắc, khó khăn qua các diễn đàn trao đổi online cùng giáo viên hoặc cần sự trợ giúp thì việc học theo kiểu F2F lại là cách đáp ứng hiệu quả cho việc dạy học theo mô hình B-learning.

Từ việc thực hiện các hoạt động theo yêu cầu của bài học trên B-learning, giáo viên có thể theo dõi tiến trình hoạt động của người học, sự tương tác, hoàn thành các bài tập trực tuyến và kết quả đánh giá trực tuyến là cơ sở để giáo viên ghi nhận khả năng tiếp thu của người học hiện đang ở mức độ nào để có thể trao đổi, hướng dẫn người học trực tiếp khi gặp trên lớp. Qua đó, với mỗi lớp học có trình độ nhận thức khác nhau, người giáo viên sẽ có một phương pháp dạy học phù hợp cho đối tượng đó dựa trên cơ sở các bài tập và kiểm tra trực tuyến mà người học đã hoàn thành.

Hiện nay, nhiều trường học vẫn đang áp dụng hình thức học tập trực tuyến E-learning là hình thức đào tạo và học tập hiện đại. Tuy nhiên, E-learning lại gặp một số khó khăn nhất định như phụ thuộc nhiều vào cơ sở vật chất của đơn vị, ý thức tự giác của

người học, trình độ lý luận, chuyên môn của một tập thể tác giả xây dựng nên chương trình học và quan trọng hơn hết là kết quả người học nhận được gì sau khi kết thúc khóa học mà thiếu vắng người thầy. Với những bài học có khái niệm trừu tượng, khó hiểu thì việc trao đổi trực tiếp (F2F) lại giải quyết tốt vấn đề nói trên, từ đó ta có thể thấy rằng mô hình B-learning ra đời là một sự kết hợp tối ưu nhất cho mô hình học tập trực tuyến E-learning và dạy học truyền thống.

1.2. Cấu trúc B-Learning

B-learning là sự kết hợp giữa hình thức học trên lớp (gồm: bài giảng, thảo luận, bài tập, tài liệu hướng dẫn, tài liệu liên quan tới môn học, phòng thí nghiệm) và học trực tuyến (gồm: khảo sát trực tuyến, thư điện tử, thảo luận qua mạng, diễn đàn trên mạng, truyền thông đa phương tiện, tài liệu trên mạng, tự kiểm tra).

Mô hình tổng thể B-learning có thể bao gồm nhiều hình thức với các công cụ học tập liên quan đến nhiều yếu tố cấu thành như: nhu cầu và mục tiêu học tập, không gian thực ảo phối hợp các phần mềm, nhịp độ tự học dựa trên web, phương pháp kiểm tra - đánh giá, đặc điểm của người học, địa điểm và cộng đồng người học, khả năng hỗ trợ của hệ thống điện tử được nhúng trong môi trường học tập, nhiệm vụ và kiến thức của hệ thống quản lý.

1.3. Kiểm tra – đánh giá theo B-learning

Kiểm tra - đánh giá là giai đoạn cuối cùng trong một quá trình dạy học nói chung và dạy học Vật lý nói riêng. Thông qua đó kịp thời điều chỉnh, rút kinh nghiệm cho các quá trình về sau. Quá trình tự ôn tập, củng cố kiến thức môn Vật lý theo mô hình B-learning cần phải được kiểm tra và đánh giá một cách nghiêm túc, nhằm xác định sự đúng đắn và chính xác của những thông tin đã thu nhận được.

• Kiểm tra việc tự ôn tập, củng cố để xem việc thực hiện tự ôn tập, củng cố đã đúng quy trình và phương pháp chưa, nội dung thu hoạch được trong quá trình tự học có tốt không để GV kịp thời điều chỉnh giúp HS. Việc kiểm tra nhằm đánh giá và phát triển năng lực cho học sinh thực hiện qua 4 bước như sau:

+ Bước 1: Xác định mục đích kiểm tra.

+ Bước 2: Xác định nội dung kiểm tra: thông tin, kiến thức mà học sinh đã lĩnh hội và tiến trình thực hiện, các giai đoạn, các bước.

+ Bước 3: Tiến trình kiểm tra.

+ Bước 4: Kết luận sau kiểm tra.

• Đánh giá: thường được tiến hành dựa trên kết quả kiểm tra và được tiến hành qua 3 bước:

+ Bước 1: So với kế hoạch về tiến độ tự học và kết quả lĩnh hội tri thức, kỹ năng, thái độ.

+ Bước 2: Phân tích những tồn tại, nguyên nhân và cách khắc phục.

+ Bước 3: Đề xuất nhiệm vụ mới.

Sau khi có kết quả phân tích, đánh giá được năng lực của học sinh, giáo viên thông báo kết quả và đưa ra nhận xét cho học sinh hoặc ở mức độ cao hơn, các học sinh tự nhận xét bài của nhau. Giáo viên thu nhận thông tin phản hồi từ học sinh để có điều chỉnh phù hợp hơn cho những bài học sau. Song song đó, học sinh đưa ra những điều chỉnh cho phù hợp với hoạt động học của mình từ những kết quả đánh giá của giáo viên.

2. Năng lực và năng lực tự học

• Năng lực

Năng lực là một phạm trù từng được bàn đến trong mọi lĩnh vực của cuộc sống, xã hội và có rất nhiều định nghĩa khác nhau dưới góc độ Xã hội học, Triết học, Tâm lý học, Giáo dục học và Kinh tế học.

Theo từ điển Tiếng Việt, “Năng lực là khả năng, điều kiện chủ quan hoặc tự nhiên sẵn có để thực hiện một hành động nào đó. Năng lực là phẩm chất tâm lý và sinh lý tạo cho con người khả năng hoàn thành một loại hoạt động nào đó với chất lượng cao” [1; tr 660-661].

Theo Trần Trọng Thủy và Nguyễn Quang Uẩn: “*Năng lực là tổng hợp những thuộc tính độc đáo của cá nhân phù hợp với những yêu cầu đặc trưng của một hoạt động nhất định, nhằm đảm bảo việc hoàn thành có kết quả tốt trong lĩnh vực hoạt động ấy*” [2, tr.18-19].

Theo Đặng Thành Hưng: “*Năng lực là thuộc tính cá nhân cho phép cá nhân thực hiện thành công hoạt động nhất định, đạt kết quả mong muốn trong những điều kiện cụ thể*” [3].

Như vậy, ta có thể thấy rằng năng lực là tổng hợp các đặc điểm, thuộc tính tâm lý của cá nhân phù hợp với yêu cầu đặc trưng của một hoạt động, nhất định nhằm đảm bảo cho hoạt động đó đạt hiệu quả cao.

• Năng lực tự học

Theo Nguyễn Cảnh Toàn “*Năng lực tự học được hiểu là một thuộc tính kỹ năng rất phức tạp. Nó bao gồm kỹ năng và kĩ xảo cần gắn bó với động cơ và thói quen tương ứng, làm cho người học có thể đáp ứng được những yêu cầu mà công việc đặt ra*”, “*Năng lực tự học là sự tích hợp tổng thể cách học và kỹ năng tác động đến nội dung trong hàng loạt tình huống – vấn đề khác nhau*” [4].

Vậy ta có thể nhận định rằng năng lực tự học của học sinh có thể hiểu là khả năng tự thu nhận tri thức và vận dụng nó một cách hiệu quả trong hoạt động học tập. Học sinh thể hiện khả năng làm chủ quá trình học tập, nắm vững hệ thống kiến thức, kĩ năng, thái độ, định hướng năng lực và kết nối chúng một cách hợp lí trong việc thực hiện nhiệm vụ học tập và vận dụng kiến thức để giải quyết hiệu quả các vấn đề đặt ra. Một số biểu hiện năng lực tự học của học sinh như:

- Có khả năng nhận thức và tư duy trong học tập;
- Có khả năng thu thập thông tin từ các nguồn khác nhau, xử lí đánh giá, trình bày theo cách hiểu biết riêng của bản thân;
- Có khả năng ghi nhớ các kiến thức và vận dụng chúng trong việc giải quyết các vấn đề học tập mới;
- Có khả năng hợp tác và làm việc nhóm, lắng nghe và giải quyết mọi xung đột, thể hiện trách nhiệm của bản thân trong giải quyết vấn đề học tập;
- Tự đánh giá những mặt mạnh và yếu và xây dựng kế hoạch học tập phù hợp với từng bài học, từng giai đoạn học tập.

3. Vai trò của B-Learning trong kiểm tra - đánh giá phát triển năng lực tự học cho học sinh

Mô hình B-learning là một mô hình giáo dục hiện đại, giúp ích cho người học sự chủ động chiếm lĩnh tri thức với không gian mở và chủ động về thời gian học tập. Cũng giống như việc tìm hiểu kiến thức mới ở mỗi đơn vị bài học, người học có thể tra cứu, tìm tòi, tham khảo thêm những tài liệu, tư liệu cá nhân khác trên mạng để làm vững chắc kiến thức cho bản thân. Hoạt động kiểm tra, đánh giá trên mô hình B-learning cũng được áp dụng với hình thức tương tự, học sinh sẽ được làm quen các ví dụ mẫu, tự hoàn thành các ví dụ tương tự rồi khi đã hiểu và thông thạo sẽ làm các bài kiểm tra từ quy mô nhỏ đến lớn theo nội dung của một bài học đến tổng kết một chương, qua đó học sinh sẽ có cái nhìn bao quát kiến thức mình đã học qua và được củng cố lại. Đây là bước khảo nghiệm sự ghi nhớ bài học của học sinh, sự nắm vững kiến thức tới đâu.

Với hình thức dạy học theo B-learning này, người học có cơ hội tự rèn luyện nhiều lần hơn thông qua hệ thống bài tập, bài kiểm tra trực tuyến được lựa chọn ngẫu nhiên phù hợp với nội dung bài học của học sinh. Sau mỗi lần làm bài, hệ thống sẽ báo lỗi cho học sinh biết sai chỗ nào, đưa ra đáp án chính xác cho bài làm đó. Kết quả bài làm được biểu thị điểm đánh giá cho thấy mức độ nhận thức và hiểu bài của học sinh để từ đó có động lực chấn chỉnh và thay đổi phương pháp học.

Kết quả học tập và kiểm tra của học sinh cũng được báo về cho giáo viên qua thư điện tử, dựa trên các phân tích số liệu về kết quả, giáo viên có thể đánh giá chất lượng tự học của học sinh tới đâu để có biện pháp xử lý kịp thời như động viên, nhắc nhở hoặc phê bình đối với những học sinh lơ là, lười biếng học tập. Kết quả sau các bài kiểm tra cũng giúp nhiều cho việc định hướng phương pháp giảng dạy khi học gặp mặt tại lớp, giáo viên cần nhấn mạnh điểm sai sót và chỉ ra điểm yếu của học sinh khi làm bài hoặc tiếp nhận bài học trực tuyến, có thể sửa chữa hoặc rèn luyện thêm cho học sinh sau các bài kiểm tra trên B-learning.

Thông qua kết quả các bài kiểm tra, giáo viên cần động viên học sinh phát huy tinh tự học, trau dồi kiến thức bằng việc tra cứu, tìm hiểu bài học trên mạng qua những website, video clip thí nghiệm... để gia cố thêm phần kiến thức mình chưa thông hiểu.

Khi đã trau dồi kỹ hơn có thể quay lại làm những bài kiểm tra xem khả năng tự tiếp thu của mình đã nâng được mức độ nào, tiến bộ hơn tới đâu để tiếp tục phát huy tiếp.

4. Nội dung thực hiện

- Một số bài thuộc chương trình Vật lí lớp 9.
- Website dạy học theo B-learning được cụ thể hóa qua một số bài của chương trình Vật lí lớp 9.
- HS lớp 9 ở một số trường THCS trên địa bàn quận Bình Tân TP.HCM. Trong đó, chúng tôi chọn lớp những lớp có tỷ lệ gần nhau làm thực nghiệm và đối chứng.
- Website dạy học theo mô hình B-learning được cụ thể hoá qua phần "Điện học" của lớp 9 chương trình THCS.
- HS lớp 9 của trường THCS Trần Quốc Toàn được tiến hành vào cuối tháng 9 năm 2016 đến tháng 4 năm 2018. Vì một số lý do nên tác giả không có điều kiện để thực nghiệm nhiều mà chỉ có thể thực nghiệm thông qua các bài dạy của nội dung trên.

5. Kết quả thực hiện

Trong khuôn khổ thực hiện nghiên cứu của mình, chúng tôi đã triển khai thực nghiệm hai vòng độc lập và đã thu được các kết quả khả quan.

* Thực nghiệm vòng 1: được thực hiện từ tháng 9/2016 đến tháng 3/2017 tại trường THCS Trần Quốc Toàn, quận Bình Tân, TPHCM.

- Đối với các lớp TN (số lượng HS 80): GV tổ chức tiến trình dạy học với website dạy học Vật lí theo B-learning. Cụ thể là tiến hành dạy học các bài giảng điện tử đã thiết kế trong website của phần "Điện học".

- Ở các lớp ĐC (số lượng HS 80): GV thực hiện các bài giảng trên theo cách dạy truyền thống.

* Thực nghiệm vòng 2: được thực hiện từ tháng 9/2017 đến tháng 3/2018 tại trường THCS Trần Quốc Toàn, quận Bình Tân, TPHCM.

- Đối với các lớp TN (số lượng HS 80): GV tổ chức tiến trình dạy học với website dạy học Vật lí theo B-learning. Cụ thể là tiến hành dạy học các bài giảng điện tử đã thiết kế trong website của phần "Điện học".

- Ở các lớp ĐC (số lượng HS 80): GV thực hiện các bài giảng trên theo cách dạy truyền thống.

Để đối chiếu hiệu quả học tập của HS ở hai lớp TN và ĐC, GV sử dụng các bài kiểm tra có mức độ khó ngang nhau với nội dung đều thuộc chương trình SGK của Bộ GD-ĐT ban hành.

6. Kết luận

Chúng tôi đã tiến hành thực nghiệm, kiểm tra kết quả, sau đó xử lý kết quả thực nghiệm và phân tích kết quả thu được. Kết quả điều tra ý kiến của HS cho thấy đa số các

em đều yêu thích bài học theo hình thức B-learning mới này, đề nghị áp dụng vào quá trình dạy học các học phần tiếp theo.

Kết quả thực nghiệm sư phạm chứng tỏ việc sử dụng phương pháp dạy học BL trong môn Vật lí ở trường THCS là cần thiết, phát huy được tính tự học của học sinh, có thể áp dụng vào giảng dạy một số nội dung khác của chương trình Vật lí phổ thông, góp phần nâng cao chất lượng giờ học môn Vật lí cũng như rèn luyện kỹ năng học cho HS phổ thông.

Bản thân chúng tôi cũng đã tích lũy được nhiều kinh nghiệm về triển khai và thực hiện trong quá trình dạy học BL. Hy vọng đây sẽ là một động lực mới cho bản thân chúng tôi và các GV khác trong quá trình giảng dạy và nghiên cứu mở rộng thêm nhiều nội dung mới ở các phần tiếp theo của chương trình giáo dục phổ thông.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Viện Ngôn ngữ học, Hoàng Phê (chủ biên) (2005), *Từ điển Tiếng Việt*, Trung tâm Từ điển học, NXB Đà Nẵng.
2. Lương Việt Thái (chủ nhiệm đề tài), Nguyễn Hồng Thuận, Phạm Thanh Tâm (2011), *Phát triển Chương trình giáo dục phổ thông theo định hướng phát triển năng lực người học*, Đề tài nghiên cứu khoa học, Mã số: B2008-37-52 TĐ, Hà Nội.
3. Khoa Giáo dục Tiểu học, *Chương trình đào tạo cử nhân giáo dục tiểu học hệ chính quy tập trung và các hệ vừa làm vừa học (1995, 1997, 2000, 2005, 2010, 2011, 2014)*, Trường Đại học Sư phạm TPHCM.
4. Nguyễn Cảnh Toàn (2009), *Tự học thế nào cho tốt*, NXB Tổng hợp, TPHCM.

(38)

*Trường THCS Trần Quốc Toàn, Thành phố Hồ Chí Minh