

THIẾT KẾ VÀ QUẢN LÝ LỚP HỌC ONLINE BẰNG SCRATCH

Trần Thị Ngọc Ánh, Trường Đại học Sư phạm - Đại học Huế

Ngày nhận bài: 02/5/2019; ngày chỉnh sửa: 20/5/2019; ngày duyệt đăng: 25/5/2019.

Abstract: Online classroom management can be done in many different ways with the support of information technology. However, Scratch can be considered as one of the effective tools for teachers because of its simplicity, Vietnamese language support and ease of use. The article focuses on analyzing Scratch's features in assisting teachers in managing online classes.

Keywords: Management, class, Scratch, online.

1. Mở đầu

Trong phương thức đào tạo truyền thống, vai trò của người dạy rất quan trọng, trong đó có hai vai trò nổi bật: cung cấp các tri thức về môn học liên quan; quyết định mọi hoạt động dạy - học trong lớp học. Trong vai trò thứ nhất, người dạy được xem như là nguồn kiến thức duy nhất, người học chỉ cần tiếp thu được nguồn kiến thức này từ người dạy là đủ đối với quá trình học tập. Trong vai trò thứ hai, người dạy được xem như là người có toàn quyền quyết định dạy cái gì (nội dung) và dạy như thế nào (phương pháp); người học lúc này tương đối thụ động, nghe giảng bài, ghi chép và học thuộc những gì được dạy, không được phép can thiệp vào những công việc của người dạy.

Tuy nhiên, đối với dạy học (DH) hiện nay, trong vai trò của người tham gia vào quá trình dạy - học, người dạy hoạt động như là một thành viên tham gia vào quá trình học tập ở trên lớp với các nhóm người học. Với tư cách vừa là cố vấn, vừa là người tham gia vào quá trình học tập, người dạy còn có thêm một vai trò bổ sung, là nguồn tham khảo cho người học, giúp họ tháo gỡ những khó khăn trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Có thể thấy rằng, giáo viên (GV) là người đóng nhiều vai trò khác nhau trong một lớp học, nhưng chắc chắn một trong những vai trò quan trọng nhất đó là quản lý lớp học [1], [2].

Những thành tựu của công nghệ thông tin (CNTT) và truyền thông đã góp phần quan trọng trong việc thay đổi tư duy DH. Do đó, việc ứng dụng có hiệu quả CNTT vào DH là một xu hướng tất yếu trong thời đại ngày nay [2], [4]. Bên cạnh lớp học truyền thống, CNTT góp phần hỗ trợ GV quản lý hiệu quả các lớp học online, đáp ứng nhu cầu học mọi lúc, mọi nơi của người học.

Trên cơ sở các tính năng mà Scratch mang lại, GV có thể sử dụng để quản lý việc học tập của học sinh (HS) thông qua việc cung cấp tài khoản đăng nhập và nhiệm vụ học tập. Do đó, GV không chỉ quản lý được HS thông qua các lớp học online mà còn có thể giữ mối liên hệ và cung cấp thông tin kịp thời với phụ huynh HS.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Quản lý lớp học online

Với tốc độ phát triển nhanh chóng, sâu rộng và nhiều ứng dụng, CNTT mang lại những ứng dụng lớn đối với GD-ĐT. Việc ứng dụng CNTT trong nhà trường rất đa dạng và phong phú, dần dần trở thành ưu tiên hàng đầu đối với nền giáo dục (GD) của nhiều quốc gia trên thế giới. CNTT không chỉ đơn thuần tác động đến phương tiện DH mà còn làm thay đổi cả phương pháp, hình thức DH... GD, bồi dưỡng, rèn luyện các phẩm chất và năng lực nhằm phát triển toàn diện nhân cách người học là một quá trình lâu dài liên tục, diễn ra ở nhiều môi trường khác nhau, liên quan rất nhiều đến các mối quan hệ xã hội phức tạp. GD luôn luôn đòi hỏi sự phối hợp, kết hợp chặt chẽ của nhiều lực lượng xã hội, nhiều hình thức GD khác nhau. Do đó, bên cạnh lớp học truyền thống, các lớp học online xuất hiện như minh chứng rõ ràng nhất về hiệu quả của việc ứng dụng CNTT trong DH.

Những lớp học online đầu tiên xuất hiện tại Mỹ vào năm 1986, tại Trường Đại học John F. Kennedy ở California - Hoa Kỳ. Hàng năm, tổng số lượt người học tham gia các lớp học online đều mở rộng và gia tăng không ngừng. Điều này chứng tỏ, kết quả học tập của các lớp học online không thua kém gì các lớp học truyền thống. Tuy nhiên, trong phạm vi nghiên cứu bài viết đề cập, các lớp học online gắn liền và hỗ trợ hoạt động học tập của người học ở các lớp học truyền thống.

Vai trò của CNTT trong việc quản lý lớp học online được thể hiện cụ thể thông qua:

- *Trực quan hóa:* Đây là cách thức biểu diễn thông tin có tính cấu trúc dưới dạng có thể nhìn thấy được. Trực quan hóa tăng cường khả năng tư duy của HS khi tiếp nhận những tri thức trừu tượng. Ví dụ: Chuyển động quay của trái đất quanh mặt trời, hoạt động của động cơ đốt trong... Nhờ CNTT, nên khi đưa ra mô hình, GV có thể chủ động phóng to, thu nhỏ, điều chỉnh tốc độ nhanh, chậm, tạm dừng... để HS thấy rõ được bản chất của quá trình. Qua đó, giúp người học hiểu sâu hơn về bản chất

của các quá trình và đặc biệt là nắm vững những khái niệm trừu tượng, đặc biệt trong các môn khoa học tự nhiên như Vật lí.

- *Kích thích tính tò mò và hứng thú của người học:* Các tình huống có vấn đề được tạo ra bởi các đoạn phim ngắn sẽ góp phần kích thích tính tò mò của người học. Trên cơ sở đó, các nhiệm vụ học tập sẽ được người học giải quyết một cách có hứng thú, tích cực và chủ động. Không chỉ dừng lại ở các tình huống có vấn đề, quá trình ôn tập, củng cố thông qua các hoạt động trên lớp học online với nền tảng CNTT cũng sẽ khiến người học tích cực tham gia. Những hoạt động này sẽ góp phần giải toả tâm lí của người học với các hiệu ứng nghe, nhìn.

- *Quản lí và xử lí thông tin:* Sử dụng CNTT trong quản lí lớp học online giúp GV quản lí tài liệu một cách có trật tự và theo ý đồ DH của mỗi cá nhân. Khi cần truy xuất, việc tra cứu và lấy thông tin có thể tiến hành thuận lợi và nhanh chóng. Ngoài ra, các lớp học online còn cung cấp thông tin nhanh chóng, chính xác cho người học với nhiều hình thức khác nhau. Khi quá trình học tập diễn ra trên các lớp học online, HS có cơ hội đọc và thu thập các dữ liệu số, rèn luyện tư duy phản ứng nhanh. Đồng thời, HS cũng được rèn luyện các kĩ năng tra cứu tài nguyên số và xử lí thông tin một cách có chọn lựa, trọng tâm.

- *Điều chỉnh hoạt động học tập:* Khác với phong cách học tập truyền thống, các lớp học online đặt người học vào môi trường CNTT hiện đại, tác động người học phải điều chỉnh lại cách nhận thức và học tập của cá nhân. Hệ thống kiểm tra, đánh giá của các lớp học online cũng chính là công cụ giúp người học tự đánh giá và điều chỉnh hoạt động học tập của bản thân một cách kịp thời.

- *Mô hình hóa:* Trong tự nhiên có nhiều quá trình, hiện tượng xảy ra quá nhanh hoặc quá chậm, có những đối tượng mang tính vi mô, hoặc vĩ mô,... khiến người học khó khăn trong quá trình quan sát. Vì vậy, các tài nguyên học tập trên lớp học online với các tùy chỉnh phóng đại, thu nhỏ, làm nhanh, làm chậm lại các quá trình, hiện tượng với sự can thiệp của CNTT giúp quá trình quan sát dễ dàng và hiệu quả hơn.

- *Thiết kế:* Lớp học online với các bài giảng điện tử được thiết kế trên nền tảng ứng dụng CNTT trong DH. Những bài giảng này giúp quá trình nhận thức hiệu quả hơn, dễ hiểu, hấp dẫn và cung cấp một lượng kiến thức toàn diện hơn. Ngoài việc phát huy các ưu điểm của phương pháp DH truyền thống, lớp học online hỗ trợ tự động hóa một khâu nào đó trong quá trình DH truyền thống, giúp GV quản lí HS hiệu quả hơn. Mặt khác, bài giảng được lồng ghép với thí nghiệm ảo, các đoạn phim minh họa các hiện tượng xảy ra trong thực tế làm tăng

thêm sự hấp dẫn của kiến thức, gia tăng khối lượng kiến thức truyền tải đến người học.

- *Tích cực hóa hoạt động nhận thức của người học:* Đối với các lớp học online, không chỉ đóng vai trò cung cấp thông tin, GV còn là người hướng dẫn và cộng tác viên, hỗ trợ quá trình học tập của HS. Dựa trên các định hướng học tập của lớp học online, quá trình học tập của người học sẽ phát huy được tính tự học, tự tìm hiểu, tự quản lí và có trách nhiệm với chất lượng học tập của bản thân. Do đó, mở rộng không gian học tập phạm vi ngoài lớp học truyền thống sẽ giúp người học tích cực chủ động hơn trong học tập.

- *Kiểm tra, đánh giá khách quan:* Ứng dụng CNTT trong DH đặc biệt đem lại hiệu quả cao trong việc hỗ trợ kiểm tra, đánh giá người học. Các hoạt động trên lớp học online sẽ giúp người học tự đánh giá và điều chỉnh quá trình học tập của bản thân. Ngoài vai trò hỗ trợ tự đánh giá, hệ thống trên các lớp học online còn hỗ trợ GV đánh giá đồng thời các HS trong lớp học một cách khách quan và phản hồi kết quả nhanh chóng.

2.2. Thiết kế và quản lí lớp học online bằng Scratch

2.2.1. Khởi tạo lớp học online trên Scratch

Scratch là tên gọi của một loại ngôn ngữ lập trình, được nghiên cứu và phát triển bởi nhóm Lifelong Kindergarten thuộc trung tâm Media Lab của Viện công nghệ Massachusetts (Massachusetts Institute of Technology - MIT, thành lập năm 1981 ở TP Cambridge, Bang Massachusetts, Hoa Kỳ). Dẫn đầu dự án nghiên cứu sáng tạo ra ngôn ngữ này là giáo sư Mitchel Resnick - cũng là giám đốc điều hành của nhóm Lifelong Kindergarten [3], [4], [5].

Mục đích chính của dự án là nghiên cứu ra một phương pháp giúp cho trẻ em cũng có thể học lập trình. Đây là một ý tưởng có ý nghĩa thực tiễn. Tuy nhiên, để sáng tạo ra một phương pháp lập trình phù hợp với trình độ và tâm lí lứa tuổi này thì lại vô cùng khó khăn, không phải nhà “khoa học máy tính” nào cũng có thể làm được.

Những khái niệm khoa học kĩ thuật khó hiểu, những quy tắc luật lệ chằng chịt, những suy nghĩ liên miên, mệt mỏi trong những ngôn ngữ lập trình kiểu dòng lệnh phổ biến như Pascal, C++, Java, PHP,... chính là rào cản đối với sự tiếp cận lập trình cho lứa tuổi này.

Tuy nhiên, ngôn ngữ lập trình Scratch phát triển theo hướng tương tác trực quan, đồ họa sống động, sản phẩm liền tay mà vẫn đảm bảo tính khoa học, tính liên thông tri thức sau này. Khi sử dụng Scratch, thay vì phải viết những dòng lệnh logic phức tạp thì người dùng chỉ cần giữ và kéo các khối lệnh đầy màu sắc có sẵn để lắp ghép thành một kịch bản điều khiển các đối tượng trong vùng thiết kế.

Với đặc điểm dễ học, dễ sử dụng và hiệu quả cao, Scratch được xem như là một ngôn ngữ nền tảng trước khi học các ngôn ngữ lập trình khác. Vì thế, đến nay, đã có hàng triệu dự án được chia sẻ trên trang chủ của nhà thiết kế. Rất nhiều trường học trên thế giới, từ trường tiểu học đến đại học đã sử dụng Scratch như một môn học chính thức. Người dùng có thể đọc tiếng Anh tại địa chỉ: <http://scratch.mit.edu> hoặc <http://scratched.gse.harvard.edu>.

Dựa trên những ưu điểm dễ tiếp cận và sử dụng đối với người học, Scratch cũng là một lựa chọn hợp lý trong việc quản lý các lớp học online một cách nhanh chóng và dễ dàng cho GV.

Để quản lý lớp học, GV cần khai thác tính năng “Dành cho giáo viên” trong khu vực thông tin.



Hình 1. Cửa sổ “Scratch dành cho giáo viên”

Sau khi truy cập vào tính năng “dành cho GV”, phần mềm sẽ chuyển qua một cửa sổ mới, tiếp tục kích chọn vào khu vực “Tài khoản giáo viên”.

Ở cửa sổ tạo tài khoản GV, Scratch cho biết rằng: “Người học có thể sử dụng Scratch để mã hóa các câu chuyện, hoạt hình và trò chơi tương tác của riêng họ. Trong quá trình đó, họ học cách suy nghĩ sáng tạo, suy luận có hệ thống và hợp tác làm việc - những kỹ năng cần thiết cho mọi người trong xã hội ngày nay. Các nhà GD đang tích hợp Scratch trên nhiều lĩnh vực chủ đề và nhóm tuổi khác nhau”.

Nếu chưa có tài khoản, GV có thể yêu cầu một tài khoản bằng cách kích chọn vào “Yêu cầu tài khoản”. Tiếp đến, một cửa sổ mới để có thể tạo một tài khoản cá nhân được mở ra. Ở cửa sổ mới này, người dùng tiến hành cung cấp các thông tin cần thiết cho Scratch để có thể tạo lập tài khoản GV của mình, bao gồm:

- Tạo tên đăng nhập: Đây là tên và cũng là tài khoản để người dùng điền vào khu vực đăng nhập (tên đăng nhập chỉ có thể bao gồm ký tự, số, dấu “-”, và dấu “_”).
- Mật khẩu: Có thể gồm các ký tự, số.
- Thông tin cá nhân: tháng sinh; năm sinh; giới tính; quốc gia.

- Tên và họ: Ở cửa sổ này, người dùng điền tên và họ của bản thân; tuy nhiên, thông tin này không được hiển thị công khai và sẽ được giữ bí mật.

- Số điện thoại đăng kí cần nhập đúng mã vùng quốc gia. Thông tin này cũng không hiển thị công khai, sẽ được giữ bí mật và an toàn.

Sau khi đã được phê duyệt tài khoản, người dùng có thể đăng nhập vào tài khoản của mình và thực hiện những tính năng được xây dựng dành cho GV ở mục “Các lớp học của tôi”.

- Bạn có kế hoạch sử dụng Scratch như thế nào: Đây là cửa sổ để người dùng cho Scratch biết mục đích sử dụng của mình. Đồng thời, Scratch có thể sử dụng thông tin này để xác minh và tổng hợp số liệu thống kê sử dụng.

- Địa chỉ Email: Sau khi điền tài khoản email, Scratch sẽ gửi đến email của người dùng một mã xác nhận. Sử dụng mã xác nhận đó để điền vào phần “Xác nhận email”.

Sau khi đã được phê duyệt tài khoản, người dùng có thể đăng nhập vào tài khoản của mình và thực hiện những tính năng được xây dựng dành cho GV. Một cửa sổ mới “Những lớp học của tôi” sẽ xuất hiện với các tùy chọn như: Tất cả lớp học; Lớp học đã kết thúc; Tất thông báo lớp học.

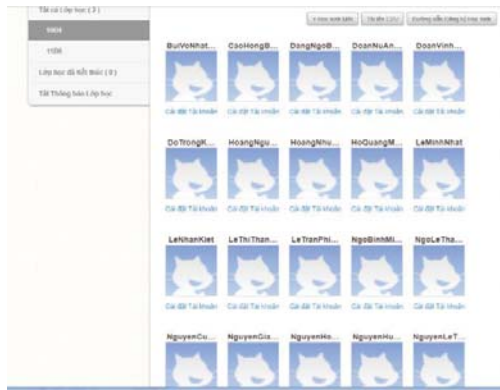
Để khởi tạo lớp học mới, GV kích chọn vào tính năng “Lớp học mới” và cung cấp tên lớp học, mô tả lớp học đang tiến hành tạo.



Hình 2. Cửa sổ “Thêm vào Lớp học mới”

GV có thể đưa HS vào lớp bằng cách thêm tên đăng nhập tài khoản của HS (cách này chỉ có thể thực hiện khi HS đã có sẵn một tài khoản cá nhân trên Scratch). Trong trường hợp HS chưa có tài khoản cá nhân, GV có thể hướng dẫn HS bằng “Đường dẫn đăng kí” thông qua việc tạo link đăng kí đến lớp học.

Ngoài việc đưa lần lượt từng HS vào lớp học, GV có thể thêm nhiều HS cùng một lúc bằng cách “Tải lên CSV”. CSV thực chất là một file Excel, trong file này, người dùng sẽ tạo tài khoản cho HS trong lớp gồm 2 phần là tên đăng nhập và mật khẩu. Sau đó, GV sẽ cung cấp tài khoản và mật khẩu cho HS đăng nhập theo file Excel đã tải lên CVS.



Hình 3. Cửa sổ “Học sinh” trong lớp

Hoàn tất việc này, một lớp học online có thể bắt đầu với các bước tổ chức hoạt động của HS dưới sự chỉ đạo, hướng dẫn của GV.

2.2.2. Quy trình thiết kế và quản lý lớp học online bằng Scratch

Để thiết kế và quản lý lớp học online, GV cần xác định mục tiêu và những nhiệm vụ cụ thể trong các giai đoạn tạo lập. Quy trình đơn giản có thể được đề xuất gồm các bước như sau:

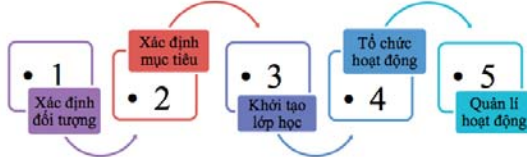
Bước 1: Xác định đối tượng tham gia vào lớp học online;

Bước 2: Xác định mục tiêu cần đạt được đối với lớp học online cụ thể;

Bước 3: Khởi tạo lớp học bằng Scratch;

Bước 4: Tổ chức các hoạt động của lớp học online, giao nhiệm vụ cho HS thông qua sự hỗ trợ Scratch;

Bước 5: Quản lý các hoạt động của lớp học online và kiểm tra sự phù hợp với mục tiêu đã đề ra.



Hình 4. Quy trình thiết kế và quản lý lớp học online

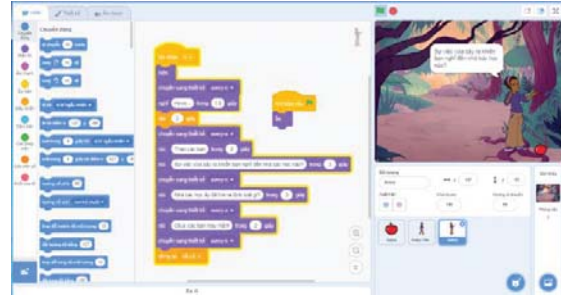
Quy trình trên được triển khai cụ thể với lớp học online phần Cơ học dành cho HS lớp 10. Mục tiêu cụ thể được xác định gồm: - Củng cố kiến thức về Cơ học từ các hiện tượng, thí nghiệm bằng Scratch; - Tăng cường khả năng vận dụng và sáng tạo của HS; - Xác định được mức độ tiếp thu kiến thức của HS thông qua việc quản lý kết quả thu được từ các hoạt động của lớp học.

Khởi tạo lớp học được tiến hành thông qua việc tải lên CVS. GV cung cấp tài khoản cho HS bằng file Excel đã tạo. Sau khi đăng nhập, HS tự điều chỉnh thông tin cá nhân.

Tổ chức hoạt động được tiến hành thông qua việc thiết kế các hoạt động. Ngôn ngữ lập trình Scratch phát triển theo

hướng tương tác trực quan, đồ họa sống động, sản phẩm liền tay mà vẫn đảm bảo tính khoa học, tính liên thông tri thức sau này. Do đó, khi sử dụng Scratch, thay vì phải viết những dòng lệnh logic phức tạp, thì GV chỉ cần giữ và kéo các khối lệnh đầy màu sắc có sẵn để lắp ghép thành một kịch bản điều khiển các đối tượng trên khu vực biểu diễn.

Để đưa kịch bản này vào lớp học online, GV tiến hành chia sẻ ở mục “Thêm studio”. Các hoạt động tiếp theo được xây dựng và đưa vào lần lượt như cách này.



Hình 5. Thiết kế các hoạt động trên Scratch

Quản lý hoạt động của HS sẽ được tiến hành qua các thống kê cụ thể của Scratch. Mỗi hoạt động cụ thể của HS trong lớp học như để lại bình luận, tham gia lớp học, thảo luận,... sẽ được gửi về tab “Hoạt động” trong lớp học với thời gian chính xác.

Ngoài ra, GV có thể đánh giá và cho điểm trực tiếp lên bài làm của HS. Các HS khác cũng có thể nhận xét bài làm và sao chép bài làm. Tuy nhiên, với mỗi bài làm của HS, GV có thể biết được HS đã tự làm bài hay sao chép từ việc chỉnh sửa bài của HS khác.

Đối với phần đông GV, một trong những khó khăn khi ứng dụng CNTT vào DH là rào cản ngôn ngữ. Scratch hỗ trợ đến 48 ngôn ngữ, trong đó có tiếng Việt, nên GV có nhiều thuận lợi trong quá trình sử dụng.

Scratch còn lưu lại toàn bộ thông tin về tình hình học tập và rèn luyện của HS trong một khoảng thời gian cụ thể, giúp GV quản lý hiệu quả và đánh giá chính xác hơn.

3. Kết luận

Quản lý tốt hoạt động học tập của HS sẽ góp phần nâng cao hiệu quả học tập và chất lượng học tập. Tuy nhiên, ngoài các lớp học truyền thống thì việc quản lý lớp học online sẽ góp phần tăng cường tính tương tác, mối liên hệ giữa GV và HS. Đồng thời, quản lý lớp học online giúp GV giải quyết một số khó khăn gặp phải trong quá trình quản lý lớp học truyền thống. Trong số nhiều lựa chọn CNTT hỗ trợ GV quản lý lớp học online, Scratch nổi bật vì tính dễ sử dụng đối với người dùng và hỗ trợ ngôn ngữ tiếng Việt. Không chỉ giúp cho GV dễ dàng quản lý lớp học online, Scratch còn kích thích được hứng thú học tập của HS, tăng cường khả năng tư duy sáng tạo cho HS.

(Xem tiếp trang 55)

không khí của thực vật (tiết 60). Thời lượng của chủ đề bằng tổng thời lượng của các tiết.

- Việc tiến hành giải quyết vấn đề (tìm hiểu đối tượng) có thể được thực hiện ở phạm vi ngoài lớp học hoặc ngoài nhà trường (ở gia đình, trong khuôn viên trường).

3. Kết luận

Để hình thành và phát triển NL nhận thức thế giới tự nhiên thông qua trải nghiệm trong học tập môn Khoa học lớp 4 cần đảm bảo một số nguyên tắc cơ bản và thực hiện đúng tiến trình 5 bước. Thông qua tiến trình, HS sẽ được trải nghiệm ngay từ bước 1, HS huy động vốn hiểu biết của mình về đối tượng, hình thành ý tưởng và đề xuất phương án giải quyết. Trong quá trình thực hiện, HS ghi chép lại kết quả của quá trình làm việc, từ đó hình thành phương pháp nghiên cứu khoa học. Việc chia sẻ kết quả trong nhóm và cả lớp không chỉ giúp HS nắm chắc vấn đề hơn mà còn phát triển được các kỹ năng xã hội cần thiết.

Tài liệu tham khảo

- [1] Phó Đức Hòa (2017). *Vận dụng lí thuyết kiến tạo trong dạy học theo định hướng phát triển năng lực cho học sinh tiểu học*. Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, số 9, tr 11-19.
- [2] Trần Thị Kim Cúc - Nguyễn Phan Lâm Quyên (2017). *Phát triển năng lực dạy học theo hướng trải nghiệm cho giáo viên tiểu học đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục*. Tạp chí Khoa học, tập 46, số 3B, tr 20-28, Trường Đại học Vinh.
- [3] Đặng Thành Hưng (2002). *Dạy học hiện đại: Lí luận, biện pháp, kĩ thuật*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
- [4] Nguyễn Thị Kim Thoa (2015). *Dạy học Toán ở tiểu học theo hướng phát triển năng lực người học*. Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, số 6 (71), tr 89-96.
- [5] Bộ GD-ĐT (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông, Môn Khoa học* (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ GD-ĐT).
- [6] Phạm Quang Tiệp (2017). *Dạy học Khoa học cho học sinh tiểu học theo hướng trải nghiệm*. Tạp chí Giáo dục, số đặc biệt kì 3 tháng 8, tr 201-205.
- [7] Kolb, D. (1984). *Experiential Learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- [8] Trần Thị Gái (2017). *Vận dụng mô hình trải nghiệm của David Kolb để xây dựng chu trình hoạt động trải nghiệm trong dạy học sinh học ở trường phổ thông*. Tạp chí Khoa học, Đại học Quốc gia Hà Nội: Nghiên cứu Giáo dục, tập 33, số 3, tr 1-6.
- [9] Nguyễn Thị Liên (chủ biên, 2016). *Tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong nhà trường phổ thông*. NXB Giáo dục Việt Nam.
- [10] Đào Thị Ngọc Minh - Nguyễn Thị Hằng (2018). *Học tập trải nghiệm - Lí thuyết và vận dụng vào thiết kế, tổ chức hoạt động trải nghiệm trong môn học ở trường phổ thông*. Tạp chí Giáo dục, số 433, tr 36-40.
- [11] Nguyễn Ngọc Phúc (2018). *Phát triển năng lực dạy học trải nghiệm cho giáo viên nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục*. Tạp chí Giáo dục, số 439, tr 22-24; 21.
- [12] Bộ GD-ĐT (2018). *Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 ban hành Chương trình Giáo dục phổ thông*.
- [13] Đặng Thành Hưng (2010). *Nhận diện và đánh giá kĩ năng*. Tạp chí Giáo dục, số 62, tr 25-28.

THIẾT KẾ VÀ QUẢN LÝ LỚP HỌC ONLINE...

(Tiếp theo trang 10)

Dưới sự hướng dẫn của GV, HS hoàn toàn có thể tạo lập các lớp học, các studio riêng để thiết kế hoạt động, từ đó có thể nâng cao được khả năng ứng dụng CNTT và tư duy sáng tạo. Điều này góp phần phát triển toàn diện năng lực người học theo chương trình GD phổ thông mới, phù hợp với xu hướng phát triển GD thế giới.

Tài liệu tham khảo

- [1] Robert J. Marzano (2012). *Quản lí lớp học hiệu quả*. NXB Giáo dục Việt Nam.
- [2] Phan Thị Hồng Vinh (2006). *Quản lí giáo dục*. NXB Đại học Sư phạm.
- [3] Lê Văn Giáo - Lê Công Triêm - Lê Thúc Tuấn (2001). *Một số vấn đề về phương pháp dạy học Vật lí ở trường trung học phổ thông*. NXB Giáo dục.
- [4] Phó Đức Hòa - Ngô Quang Sơn (2008). *Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học tích cực*. NXB Giáo dục.
- [5] Yasemin GÜLBAHAR - Filiz KALELIOĞLU (2014). *The Effects of Teaching Programming via Scratch on Problem Solving Skills: A Discussion from Learners' Perspective*. Informatics in Education - An International Journal, Vol. 28, pp. 33-55.
- [6] Ricarose Roque - Yasmin Kafai - Deborah Fields (2012). *From tools to communities: designs to support online creative collaboration in Scratch*. Proceedings of the 11th International Conference on Interaction Design and Children, pp. 220-223.
- [7] Ricarose Roque - Natalie Rusk - Mitchel Resnick (2016). *Supporting Diverse and Creative Collaboration in the Scratch Online Community*. Mass Collaboration and Education, pp. 241-256.