

Một số giải pháp nâng cao hiệu quả bồi dưỡng giáo viên môn Tin học ở trường tiểu học theo hình thức trực tuyến

Lê Thị Minh Nguyệt*, Huỳnh Thanh Việt**

*Khoa CNTT, Trường Đại học An Giang, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

**Phòng Khảo thí & Đảm bảo chất lượng, Trường Đại học An Giang, ĐH Quốc gia Tp HCM

Received: 16/02/2024; Accepted: 26/02/2024; Published: 4/3/2024

Abstract: Teaching support applications are considered an important component contributing to improving the quality of online teaching. This article aims to share experiences through training classes for Informatics teachers teaching Informatics and Technology in Primary schools at the Center for Teacher Training and Pedagogical Skills Development of An Giang University. Online teaching support applications is proposed to increase efficiency in building quality training content, designing interactive courses, providing technical support, and managing learners' learning progress.

Keywords: Online teaching support applications, applications Google for education, training classes for Informatics teachers.

1. Đặt vấn đề

Trong Chương trình giáo dục phổ thông 2018, ở cấp tiểu học, môn Tin học được đưa vào giảng dạy từ lớp 3. Việc xây dựng chương trình bồi dưỡng giáo viên dạy môn Tin học và Công nghệ là cần thiết để đáp ứng nhu cầu giáo viên trong giai đoạn tới.

Việc nâng cao chất lượng bồi dưỡng giáo viên thông qua hình thức đào tạo trực tuyến (TT) đòi hỏi sự kết hợp giữa chất lượng nội dung, tương tác, hỗ trợ kỹ thuật, thực hành và liên kết với cộng đồng học tập. Bài viết này đề xuất một số công cụ TT đơn giản, miễn phí như các công cụ hỗ trợ dạy học TT của Google, Padlet, Scratch, Zalo, ... nhằm ứng dụng công nghệ thông tin vào việc nâng cao hiệu quả trong công tác bồi dưỡng giáo viên.

2. Nội dung nghiên cứu

Chương trình bồi dưỡng giáo viên có nhiều nội dung đòi hỏi gắn liền lý thuyết với thực hành. Do vậy, hoạt động dạy học phải đảm bảo kết hợp giữa lý luận và thực tiễn; giữa kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng thực hành. Bên cạnh đó, việc tăng cường áp dụng các phương pháp sư phạm tích cực hướng vào việc giải quyết các vấn đề trong dạy học giúp cho người học có khả năng tự học, tự bồi dưỡng sau khi hoàn thành khóa học.

2.1. Giải pháp nâng cao hiệu quả bồi dưỡng giáo viên theo hình thức TT

Chúng tôi đã tìm hiểu một số giải pháp nhằm nâng cao chất lượng bồi dưỡng giáo viên theo hình thức TT[1][2][4]:

- *Xây dựng nội dung đào tạo TT chất lượng:* tạo ra các khóa học TT chất lượng cao phù hợp với

chương trình giảng dạy ở trường tiểu học, đặc biệt là phải bám sát xu hướng công nghệ mới.

- *Thiết kế khóa học tương tác:* sử dụng các công cụ học TT như diễn đàn thảo luận, video hội thoại trực tiếp và các bài tập thực hành để tăng tính tương tác và thực hành cho HV.

- *Hỗ trợ kỹ thuật và kỹ năng sử dụng công nghệ:* cung cấp các hướng dẫn rõ ràng về cách sử dụng các công cụ và nền tảng TT và đảm bảo sự hỗ trợ kỹ thuật liên tục trong quá trình đào tạo.

- *Tạo cơ hội thực hành và áp dụng:* HV được cung cấp các tài liệu và tài nguyên TT để có thể thực hành và áp dụng kiến thức trong môi trường thực tế.

- *Quản lý tiến độ học tập:* tạo ra một hệ thống quản lý tiến độ học tập TT để theo dõi và đánh giá sự tiến bộ của HV thông qua các bài kiểm tra TT, bài tập thực hành.

- *Tạo nhóm học tập TT:* xây dựng các nhóm học tập TT giúp HV có thể chia sẻ kinh nghiệm, thảo luận về các vấn đề liên quan và hỗ trợ lẫn nhau.

- *Đánh giá và phản hồi định kỳ:* Việc thu thập các phản hồi từ giảng viên (GV), HV để đánh giá mức độ hài lòng và sự tiến bộ của HV cũng được xem là rất cần thiết để cải thiện chất lượng đào tạo.

- *Liên tục cập nhật:* đảm bảo rằng quy trình đào tạo được liên tục cập nhật và phát triển đáp ứng được các thay đổi trong lĩnh vực môn học và theo yêu cầu của HV.

2.2. Một số công cụ TT sử dụng trong giảng dạy TT

Các ứng dụng của Google cho giáo dục được phát triển với khả năng liên kết, hỗ trợ lẫn nhau như một hệ thống phần mềm điều hành, quản lý, kết nối ở

trường học[4][5]. Ngoài ra, các phần mềm này ứng dụng công nghệ điện toán đám mây của Google để lưu trữ dữ liệu nên giảm tối đa khả năng tiêu thụ điện năng, khí thải và tối ưu hóa các máy chủ, góp phần bảo vệ môi trường.

2.2.1. Google Classroom: Google Classroom là dịch vụ miễn phí được phát triển bởi Google với mục đích cung cấp một nền tảng quản lý học tập TT[4][6][7].

a. Ưu điểm: GV không những có thể giao bài, chấm bài và trả bài mà còn lưu dữ liệu, thông báo và nhận phản hồi, theo dõi kết quả học tập của người học; Hỗ trợ tích hợp các ứng dụng khác của Google để tăng tính tương tác và sáng tạo trong quá trình đào tạo; Không gian lưu trữ lớn; Thông tin được bảo mật chặt chẽ, người dùng không cần lo lắng việc dữ liệu cá nhân bị chia sẻ cho bên thứ ba.

b. Nhược điểm: Còn hạn chế trong việc chỉnh sửa dữ liệu; GV phải dùng tài khoản của Google for Education.

2.2.2. Google Meet: Google Meet là hệ thống học/ họp TT qua mạng được tích hợp trong bộ Google Workspace. Hiện tại, trường Đại học An Giang được Google hỗ trợ sử dụng miễn phí nên GV có thể tổ chức các buổi học TT với số lượng người tham gia đồng thời lên đến 100 người trên ứng dụng này.

a. Ưu điểm [7]: Người dùng có thể truy cập bằng nhiều thiết bị khác nhau, trên website hoặc ứng dụng trên điện thoại; Tích hợp chức năng Google Calendar để lên lịch TT cho cuộc họp; Cuộc trò chuyện được mã hóa để đảm bảo tính riêng tư và bảo mật cho người dùng; Cung cấp nhiều tính năng như chia sẻ màn hình, thuyết trình cho tất cả người dùng trong cuộc họp.

b. Nhược điểm: Yêu cầu kết nối Internet chất lượng cao để đảm bảo chất lượng hình ảnh, âm thanh.

2.2.3. Google Form: Google Form là một công cụ tạo và quản lý biểu mẫu khảo sát cực kỳ hữu ích [7]. Công cụ này hỗ trợ tốt cho GV tạo bài kiểm tra trắc nghiệm, thực hiện các khảo sát, nhận tập tin bài làm của người học[5].

a. Ưu điểm: Các cuộc khảo sát được thực hiện hoàn toàn miễn phí. Với giao diện dễ sử dụng, không mất nhiều thời gian để tạo biểu mẫu; Thông tin thu thập được khi tiến hành khảo sát sẽ dễ dàng được xuất ra dưới dạng file Excel, biểu đồ và đồ thị giúp người dùng dễ dàng theo dõi kết quả chung; Người dùng có thể chia sẻ biểu mẫu của mình qua email, mạng xã hội, nhúng vào blog hay website; Lưu trữ tự động lên Google Drive.

b. Nhược điểm: Cần phải có kết nối internet để

có thể thu thập, chia sẻ dữ liệu; Tùy biến thiết kế còn hạn chế; Người dùng phải tạo một mật khẩu bảo vệ tốt để tăng mức độ bảo mật của dữ liệu; Chỉ chấp nhận cho các văn bản tối đa dung lượng đến 500Kb, hình ảnh được tải lên tối đa là 2Mb.

HV có thể thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên và có thể nhận được kết quả một cách nhanh chóng. Ngoài ra, GV còn có thể thực hiện các khảo sát về mức độ hài lòng, các đề xuất về tổ chức lớp của HV. Điều này không chỉ mang lại hứng thú cho người học mà còn giúp GV có thể quản lý kết quả học tập, thu thập thông tin và phản hồi người học kịp thời.

2.2.4. Padlet: Padlet cung cấp nhiều tính năng tương tác và hợp tác, đóng vai trò như một bảng tương tác ảo, được cung cấp miễn phí ở trang <https://padlet.com>. GV có thể tạo một hoặc nhiều bức tường và mời HV tham gia[3].

Một số tính năng khi sử dụng Padlet vào quá trình dạy học: Chia sẻ tài liệu và các tài nguyên TT với nhiều dạng thông tin như: bài viết, video, hình ảnh, tài liệu, âm thanh, các liên kết; Thu thập ý kiến và ý tưởng; GV có thể tổ chức thảo luận và phân công nhóm trên bảng Padlet. Các thành viên có thể tạo bảng tóm tắt và diễn đạt ý kiến, ý tưởng thiết kế, đặt câu hỏi về chủ đề thảo luận. Điều này khuyến khích sự tham gia và tương tác hiệu quả trong lớp học.

2.2.5. Scratch Online Studios: Công cụ Scratch Online Studios được cung cấp miễn phí ở trang <https://scratch.mit.edu> cho phép người dùng viết các lệnh của ngôn ngữ lập trình Scratch một cách trực quan. Scratch không chỉ là một ngôn ngữ lập trình nền tảng mà còn có thể được sử dụng để thay thế PowerPoint khi soạn thảo bài giảng điện tử, bài giảng Elearning.

Mỗi nhóm HV có thể trình bày nội dung, chạy các demo, các thành viên khác đều tham gia được phần trình bày của nhóm và có thể đóng góp ý kiến, điều chỉnh trực tiếp trên ứng dụng.

2.2.6. Ứng dụng Zalo: Zalo là một ứng dụng được dùng chủ yếu cho kết nối cá nhân, liên hệ với bạn bè, người thân rất phổ biến ở Việt Nam.

a. Ưu điểm: Có giao diện đơn giản, thân thiện; có thể tham gia dễ dàng qua điện thoại hay máy tính. Chia sẻ dữ liệu lên đến 25MB, gửi video, hình ảnh chất lượng cao, đường truyền dữ liệu ổn.

b. Nhược điểm: Dữ liệu tin nhắn chỉ được lưu trong thời gian ngắn; không thể chia sẻ màn hình, trình chiếu.

Ngày từ đầu của khóa bồi dưỡng, các nhóm zalo

được lập nhằm kết nối nội bộ lớp học, chia sẻ lịch học, giải đáp các câu hỏi của HV,... hỗ trợ song song việc dạy học qua Google Meet. Sau khi kết thúc khóa học, các nhóm zalo này vẫn còn duy trì để làm kênh liên lạc của các HV và GV hướng dẫn.

Các công cụ được chọn lựa để trình bày trong bài viết này đều có thể chạy tốt trên nhiều loại thiết bị khác nhau như máy tính, điện thoại, máy tính bảng,... HV có thể kết nối internet để học tập, trao đổi, làm việc nhóm một cách thuận tiện.

Bằng cách sử dụng kết hợp các ứng dụng có chức năng hỗ trợ tương tác cao, chúng tôi đã thực hiện tổ chức dạy học thành công các học phần thuộc nhóm các học phần chuyên ngành Tin học như: Lập trình trực quan và thuật toán, Thiết bị Tin học, Tin học ứng dụng, Dạy học Tin học,... Ngoài ra, chúng tôi cũng mong muốn tạo được kho học liệu phục vụ cho dạy học, tăng cơ hội học tập mọi lúc mọi nơi cho người học.

2.3. Hiệu quả đạt được

Trung tâm Bồi dưỡng nhà giáo và Phát triển kỹ năng Sư phạm Trường Đại học An Giang đã tổ chức được 04 lớp bồi dưỡng giáo viên tiểu học trong toàn tỉnh An Giang. Có tổng số 54 học phần đã thực hiện với thời lượng 1440 giờ, trong đó có khoảng 40% đến 50% giờ học được thực hiện trên các nền tảng TT. Tính tới thời điểm hiện tại, tỉ lệ HV tham gia đạt 100%. Qua khảo sát 299 HV và 16 GV ở cuối khóa học cho thấy, hoạt động bồi dưỡng giáo viên tiểu học bằng hình thức TT bước đầu đạt được sự hài lòng cao từ phía người dạy và người học.

Bảng 2.1. Kết quả khảo sát sự hài lòng của GV và HV.

Tiêu chí	Mức độ hài lòng	
	GV	HV
Kế hoạch bồi dưỡng	100%	86,7%
Tổ chức lớp học	100%	98,7%
Quản lý các hoạt động	95%	90,7%
Công cụ hỗ trợ	100%	98,7%
Hướng dẫn, hỗ trợ	100%	94,7%
Chất lượng dạy-học		92%
Nguồn học liệu		92,7%

Các lớp học có thể tổ chức ở thời gian phù hợp với đa số người học, nhất là những giáo viên đang công tác cũng có thể tham gia học mà không cần lo ngại ảnh hưởng tới chất lượng công việc. HV không còn phải mất nhiều thời gian, chi phí để di chuyển đến nơi học.

Cung cấp cho HV quyền truy cập vào các nguồn tài nguyên không giới hạn và liên tục được cập nhật

để khi cần ôn tập hoặc bổ sung kiến thức thì HV có thể truy cập vào tài nguyên lớp học[6]. Vì vậy, HV có thể tham gia và duy trì việc học của mình mọi lúc, mọi nơi.

3. Kết luận

Việc sử dụng các công cụ này bước đầu đã cho thấy hiệu quả trong việc nâng cao chất lượng bồi dưỡng giáo viên theo hình thức TT và đạt được sự hài lòng cao từ phía người dạy và người học. Những công cụ hỗ trợ dạy học được trình bày trong bài viết rất đơn giản, hiệu quả và hoàn toàn miễn phí, đã và đang được nhiều nơi trên thế giới sử dụng. Đặc biệt đều có hỗ trợ tiếng Việt nên không có trở ngại về rào cản ngôn ngữ. Việc sử dụng các phần mềm, dịch vụ web miễn phí dành cho giáo dục còn góp phần nâng cao nhận thức về bản quyền phần mềm, góp phần hạn chế việc sử dụng trái phép phần mềm có bản quyền trong nhà trường.

Tài liệu tham khảo

1. Cao Thị Phương Chi, Võ Thanh Hà, Bùi Thị Thao, Nguyễn Thị Thu Thảo (2022), “*Kinh nghiệm thế giới về bồi dưỡng giáo viên trong thời đại công nghệ số*”. Tạp chí Khoa học giáo dục Việt Nam, Hà Nội.

2. Hiếu Nguyễn (2017), “*Bồi dưỡng giáo viên trong thời đại 4.0*”. Truy cập tại: <https://giaoducthoidai.vn/boi-duong-giao-vien-trong-thoi-dai-40-post297790.html>

3. Lê Đức Long (2019), “*Hướng dẫn sử dụng Padlet*”. Trung tâm Tin học Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. Truy cập tại: <https://hcmue.edu.vn/vi/svspcc-tlvt/721-hu-ng-d-n-s-d-ng-padlet>

4. Trần Thị Bích Ngân, Bùi Diệu Quỳnh, Lê Trung Thành, Trần Thị Bích Ngọc (2020). “*Tổng quan một số mô hình đào tạo TT sử dụng trong bồi dưỡng kỹ năng dạy học TT cho giáo viên*”. Tạp chí Giáo dục, Hà Nội.

5. Bùi Đức Tiến (2021), “*Giải pháp của Google cho giáo dục và ứng dụng vào trường Đại Học Tài Chính–Ngân Hàng Hà Nội*”. Truy cập tại: <https://viencongnghethongtin.fbu.edu.vn/giai-phap-cua-google-cho-giao-duc-va-ung-dung-va-o-truong-dai-hoc-tai-chinh-ngan-hang-ha-noi/>

6. Nguyễn Thị Tuyên (2021), “*Ưu điểm và hạn chế của hoạt động dạy học TT trong giai đoạn hiện nay*”. Tạp chí Dạy và Học ngày nay, Hà Nội.

7. Trợ giúp của Google. “*Hướng dẫn đăng ký, cài đặt G Suite for Education*”. Truy cập tại: <https://support.google.com/a/answer/2856827?hl=vi>