

# NÂNG CAO HIỆU QUẢ BỒI DƯỠNG GIÁO VIÊN ĐÁP ỨNG YÊU CẦU ĐỔI MỚI CĂN BẢN VÀ TOÀN DIỆN GIÁO DỤC

PHẠM HỒNG QUANG - NGUYỄN DANH NAM\*

Ngày nhận bài: 29/09/2016; ngày sửa chữa: 29/09/2016; ngày duyệt đăng: 30/09/2016.

**Abstract:** The working environment directly affects primary teachers' motivation in disadvantaged areas that can be managed by government interventions in equipping facilities and providing incentive policies, creating an encouraging social and psychology environment. These policies help teachers break the psychological barriers and give their whole mind to teaching. The article proposes some measures to encourage teachers in poor areas such as building standards of working environment at primary schools, making allowance policies for teachers, mobilizing resources to develop material facilities for teaching, etc.

**Keywords:** Working environment; teachers' motivation; development of working environment.

## 1. Đặt vấn đề

Đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ giáo viên (GV) bảo đảm chuẩn hóa về chuyên môn, nghiệp vụ được xem như một khâu đột phá để thực hiện các mục tiêu đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông và góp phần thực hiện đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục. Tuy nhiên, chương trình đào tạo GV của nhiều trường sư phạm hiện nay chưa đáp ứng được nhu cầu của thị trường lao động. Quá trình đào tạo chưa có sự gắn kết chặt chẽ với thực tiễn giáo dục phổ thông. Do đó, nhiều sinh viên tốt nghiệp được tuyển dụng vào làm việc ở các cơ sở giáo dục phổ thông phải đi bồi dưỡng thêm về chuyên môn, nghiệp vụ [1], [5]. Hơn nữa, mô hình và chương trình bồi dưỡng GV hiện nay chưa đáp ứng được nhu cầu của các địa phương. Do vậy, các trường sư phạm cần chủ động đổi mới chương trình bồi dưỡng GV và nghiên cứu áp dụng một số mô hình mới trong tổ chức bồi dưỡng nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và trước hết là phục vụ cho việc thực hiện chương trình và sách giáo khoa giáo dục phổ thông mới.

## 2. Đổi mới chương trình bồi dưỡng GV

### 2.1. Quy trình xây dựng chương trình bồi dưỡng:

- *Bước 1: Khảo sát nhu cầu bồi dưỡng của GV:*

Nhóm chuyên gia của các trường sư phạm cần khảo sát thực trạng về chất lượng đội ngũ GV tại các vùng miền, thu thập ý kiến phản hồi của GV và cán bộ quản lý giáo dục về chương trình bồi dưỡng hiện hành (đánh giá ưu điểm và hạn chế của chương trình). Đồng thời, nhóm chuyên gia thực hiện khảo sát nhu cầu bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ của GV.

Từ đó, xây dựng chương trình và xác định nội dung bồi dưỡng đáp ứng yêu cầu của các cơ quan quản lý giáo dục địa phương và nhu cầu bồi dưỡng của cá nhân GV. Trong quá trình xây dựng chương trình bồi dưỡng, Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã thực hiện khảo sát và tổ chức hội thảo tại 8 Sở GD-ĐT (Cao Bằng, Bắc Kạn, Hà Giang, Lạng Sơn, Yên Bái, Vĩnh Phúc, Lạng Sơn và Quảng Ninh). Kết quả khảo sát giúp nhà trường xác định những nội dung của khoảng 150 chuyên đề bồi dưỡng GV và cán bộ quản lý giáo dục.

- *Bước 2: Xác định nội dung bồi dưỡng.* Dựa trên kết quả khảo sát nhu cầu thực tế, yêu cầu về năng lực của người GV giảng dạy chương trình giáo dục phổ thông mới và hệ thống chuẩn chức danh nghề nghiệp GV, các trường sư phạm sẽ lựa chọn và sắp xếp nội dung (module kiến thức) bồi dưỡng GV đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình, sách giáo khoa.

- *Bước 3: Xây dựng chương trình bồi dưỡng.* Sau khi xác định được nội dung bồi dưỡng, các trường sư phạm cần lựa chọn chuyên gia xây dựng chương trình và tổ chức biên soạn tài liệu các chuyên đề bồi dưỡng. Chương trình bồi dưỡng cần được thiết kế theo hướng *tiếp cận phát triển năng lực*, nghĩa là xuất phát từ bảng mô tả năng lực nghề nghiệp GV để thiết kế nội dung chương trình bồi dưỡng. Tài liệu bồi dưỡng cần mô tả rõ mục tiêu, module kiến thức, phương pháp và hình thức tổ chức bồi dưỡng, phương pháp đánh giá và hướng dẫn GV tự bồi dưỡng.

\* Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên

- **Bước 4: Thẩm định chương trình bồi dưỡng.** Các chuyên gia giáo dục và cán bộ quản lý cơ sở giáo dục phổ thông được mời để đánh giá và thẩm định chương trình bồi dưỡng GV của các trường sư phạm.

- **Bước 5: Tổ chức bồi dưỡng.** Sau khi chương trình được phê duyệt, các trường sư phạm tổ chức bồi dưỡng thí điểm, đánh giá kết quả thí điểm và sau đó triển khai bồi dưỡng đại trà.

**2.2. Nội dung bồi dưỡng.** Việc xác định nội dung bồi dưỡng cần tham chiếu đến khung năng lực của GV phổ thông mới, trong đó tập trung bồi dưỡng một số năng lực cốt lõi như: năng lực chuyên môn; năng lực dạy học và giáo dục (dạy học tích hợp, tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo, ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học); năng lực nghiên cứu khoa học; năng lực phát triển chương trình; năng lực đánh giá trong giáo dục và năng lực phát triển nghề nghiệp [2], [6]. Đây là kết quả chúng tôi thu được từ giai đoạn khảo sát thực tế tại 8 tỉnh miền núi phía Bắc. Nội dung bồi dưỡng cần tập trung vào 4 nhóm chủ yếu sau đây: 1) Bồi dưỡng thường xuyên; 2) Bồi dưỡng theo chuẩn; 3) Bồi dưỡng đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình, sách giáo khoa phổ thông; 4) Bồi dưỡng theo nhu cầu cá nhân. Như vậy, nội dung bồi dưỡng GV có thể được xác định theo các chuyên đề cơ bản sau đây:

- Bồi dưỡng nâng cao năng lực nghề nghiệp đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình sách giáo khoa giáo dục phổ thông, chuẩn nghề nghiệp và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp của GV phổ thông.

- Bồi dưỡng nâng cao năng lực ngoại ngữ, tin học cho GV nói chung và bồi dưỡng tiếng dân tộc cho đội ngũ GV công tác ở vùng dân tộc nói riêng.

- Bồi dưỡng các GV có năng lực chuyên môn giỏi để hình thành đội ngũ GV cốt cán tại các trường hoặc cụm trường phổ thông.

- Bồi dưỡng nâng cao năng lực đáp ứng nhu cầu cá nhân, hỗ trợ đồng nghiệp tự bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ thường xuyên và liên tục ngay tại trường.

**2.3. Phương pháp, hình thức tổ chức bồi dưỡng.** Đổi mới phương pháp bồi dưỡng GV, đa dạng hóa và kết hợp nhiều hình thức bồi dưỡng, trong đó xác định những vai trò mới của người GV phổ thông đó là: *huấn luyện viên, cố vấn, quản lý nhà trường và nhà giáo dục*. Quá trình bồi dưỡng GV có thể chia thành 02 giai đoạn cơ bản sau đây:

- **Giai đoạn 1: Bồi dưỡng tập trung đối với đội ngũ GV cốt cán.** GV cốt cán là GV đang trực tiếp giảng dạy; có phẩm chất đạo đức tốt; có uy tín đối với đồng nghiệp và học sinh; trình độ chuẩn về chuyên môn;

giảng dạy từ khá trở lên; có năng lực kiểm tra, đánh giá chuyên môn; có năng lực tư vấn chuyên môn cho lãnh đạo trường; có năng lực hợp tác, thuyết phục và hướng dẫn đồng nghiệp phát triển nghề nghiệp. Các cơ sở quản lý giáo dục sẽ lựa chọn GV cốt cán dựa trên tiêu chí đã xây dựng và cử GV đi bồi dưỡng theo hình thức tập trung. Đội ngũ GV này sau khi được bồi dưỡng về sẽ bồi dưỡng lại cho toàn bộ GV của trường.

- **Giai đoạn 2: Bồi dưỡng trực tuyến.** Số GV còn lại sẽ được bồi dưỡng từ xa (e-learning, câu truyền hình, kênh tivi giáo dục) với sự hỗ trợ của đội ngũ GV cốt cán tại các trường và đội ngũ chuyên gia từ các trường sư phạm. Khóa bồi dưỡng trực tuyến sẽ: 1) Cung cấp tài liệu, học liệu giúp GV tự nghiên cứu; 2) Cung cấp video bài giảng của giảng viên theo từng module; 3) Tạo diễn đàn trao đổi và chia sẻ giữa giảng viên với GV và giữa các GV; 4) Đánh giá kết quả bồi dưỡng và khảo sát các nhu cầu bồi dưỡng khác. Như vậy, GV phổ thông sẽ nhận được sự hỗ trợ *thường xuyên, liên tục* của đội ngũ giảng viên từ các trường sư phạm thông qua khóa học trực tuyến. Từ đó, hình thành sự kết nối chặt chẽ và thường xuyên giữa nhóm chuyên gia sư phạm với đội ngũ GV cốt cán ở các trường phổ thông.

Đổi mới phương pháp, hình thức tổ chức bồi dưỡng GV theo hướng tích cực hóa hoạt động học tập của học viên, phát huy tính độc lập, kinh nghiệm cá nhân, yêu cầu học viên thực hành, thảo luận nhiều hơn giúp họ nắm được phương pháp học để biến quá trình bồi dưỡng thành quá trình tự bồi dưỡng. Ngoài ra, cần khai thác các phương tiện, thiết bị dạy học hiện đại trong quá trình bồi dưỡng GV. Các bước tổ chức dạy học cụ thể là: 1) Nêu vấn đề (thường là các tình huống thực tiễn trong dạy học và giáo dục); 2) Giao nhiệm vụ cho học viên (thông qua hoạt động cá nhân, thảo luận nhóm, seminar, tạo điều kiện và không khí thuận lợi để học viên tranh luận và tự đánh giá); 3) Hướng dẫn học viên giải quyết vấn đề thông qua trao đổi, thảo luận, tìm kiếm cách thức giải quyết vấn đề, hợp thức hóa và vận dụng kiến thức; 4) Đánh giá tổng kết và hướng dẫn tự nghiên cứu. Các mô hình khác nhau được áp dụng trong bồi dưỡng như: mô hình học theo tình huống, mô hình nghiên cứu trường hợp điển hình, mô hình học tập thực địa. Đặc biệt, cần chú trọng đến mô hình bồi dưỡng lấy “trường học làm trung tâm” (thường xuyên cử chuyên gia xuống các trường phổ thông hỗ trợ GV phát triển chuyên môn; tổ chức hội thảo, hội nghị chuyên đề tại các trường phổ thông).

**2.4. Đánh giá kết quả bồi dưỡng.** Đối với hình thức bồi dưỡng tập trung, cần đánh giá thông qua bài viết thu hoạch cá nhân hoặc sáng kiến kinh nghiệm, các mẫu biểu (bài giảng, hoạt động trải nghiệm sáng tạo, mẫu đánh giá, rubrics) hoặc các hoạt động mẫu. GV tham gia bồi dưỡng được cấp chứng chỉ hoàn thành khóa học. Đây sẽ là căn cứ để các cơ quan quản lý giáo dục đánh giá kết quả hoạt động chuyên môn hoặc xét thi đua cho GV trong năm học. Đối với hình thức bồi dưỡng trực tuyến, GV tham gia khóa học phải hoàn thành các module trong khóa học. Kết thúc mỗi module, GV phải trả lời các câu hỏi trắc nghiệm về nội dung của module đó và nộp sản phẩm (báo cáo thu hoạch) theo yêu cầu trước khi chuyển sang các module tiếp theo. Các trường sư phạm cần phối hợp với các cơ quan quản lý giáo dục địa phương các cấp để theo dõi, giám sát và đánh giá quá trình bồi dưỡng trực tuyến của GV [3], [4].

### **3. Một số giải pháp nâng cao hiệu quả bồi dưỡng GV**

Bên cạnh việc đổi mới chương trình và nội dung bồi dưỡng; đổi mới phương pháp, hình thức tổ chức bồi dưỡng; đổi mới phương pháp đánh giá kết quả bồi dưỡng thì chúng tôi đưa ra một số giải pháp sau đây nhằm nâng cao hiệu quả của công tác bồi dưỡng GV:

#### **3.1. Nâng cao năng lực đội ngũ giảng viên sư phạm và GV cốt cán ở các trường phổ thông.**

Mục tiêu của giải pháp là hình thành đội ngũ giảng viên sư phạm có am hiểu về giáo dục phổ thông, có năng lực bồi dưỡng và xây dựng đội ngũ GV cốt cán ở trường phổ thông. Nhóm chuyên gia từ các trường sư phạm và đội ngũ GV cốt cán này sẽ đảm nhận nhiệm vụ bồi dưỡng toàn bộ số GV còn lại. Trên cơ sở đó, các biện pháp cụ thể là: 1) Xây dựng tiêu chuẩn giảng viên sư phạm và tổ chức các khóa học bồi dưỡng nâng cao năng lực giảng viên sư phạm ở trong và ngoài nước (các năng lực cốt lõi như: phát triển chương trình; phương pháp giảng dạy ở đại học; đánh giá trong giáo dục đại học; nghiên cứu khoa học giáo dục; quản trị đại học; kết nối với thế giới nghề nghiệp); 2) Xây dựng quy định và cử giảng viên đi nghiên cứu thực tế ở các trường phổ thông; 3) Xây dựng các quy định gắn kết hoạt động giảng dạy và nghiên cứu khoa học của giảng viên sư phạm với thực tiễn giáo dục phổ thông; 4) Tổ chức bồi dưỡng đội ngũ GV cốt cán ở trường phổ thông (có tiêu chí lựa chọn GV cốt cán và xây dựng chế độ chính sách đối với đội ngũ này).

#### **3.2. Nâng cấp cơ sở vật chất và hạ tầng công nghệ thông tin cho các trường sư phạm.**

Nâng cấp cơ sở vật chất và hạ tầng công nghệ thông tin nhằm đa dạng hóa hình thức bồi dưỡng GV (hai hình thức bồi dưỡng: tập trung và trực tuyến). Như vậy, trước hết các trường sư phạm cần rà soát lại cơ sở vật chất, trang thiết bị, từ đó lựa chọn danh mục đầu tư trọng điểm phục vụ nhiệm vụ bồi dưỡng như: nâng cấp phòng thí nghiệm, phòng thực hành, thư viện điện tử, trang thiết bị dạy học hiện đại, hệ thống bồi dưỡng trực tuyến, trường học kết nối, mạng xã hội dành cho GV. Trong đó: 1) Thư viện điện tử; 2) Hệ thống bồi dưỡng và quản lý học tập trực tuyến (e-learning); 3) Hệ thống kết nối trực tuyến với các trường phổ thông là những giải pháp công nghệ thông tin có tính chất đột phá trong công tác bồi dưỡng GV phổ thông. Ngoài ra, cần xây dựng, nâng cấp phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu về bồi dưỡng GV, bảo đảm sự kết nối, liên thông giữa các trường phổ thông với các cơ quan quản lý giáo dục và các trường sư phạm để phục vụ cho việc tự học, tự bồi dưỡng của đội ngũ GV.

#### **3.3. Xây dựng hệ thống kết nối và cơ chế phối hợp giữa trường sư phạm với các cơ sở quản lý giáo dục và các trường phổ thông**

thực hiện các nhiệm vụ sau đây: 1) Khảo sát thực tế và xây dựng chương trình đào tạo, bồi dưỡng GV đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động; 2) Phối hợp trong công tác bồi dưỡng GV cốt cán (các cơ sở quản lý giáo dục lựa chọn GV cốt cán dựa trên các tiêu chí do Bộ GD-ĐT xây dựng); 3) Tổ chức hội thảo chuyên đề về các chủ đề như: phát triển chương trình nhà trường, dạy học tích hợp, thiết kế chuyên đề học tập tự chọn, tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo, đánh giá năng lực học sinh; 4) Trường sư phạm cử nhóm chuyên gia tiếp tục hỗ trợ thường xuyên, liên tục đội ngũ GV cốt cán ở các trường phổ thông; 5) Phối hợp trong đánh giá kết quả bồi dưỡng (đặc biệt là đối với hình thức bồi dưỡng trực tuyến); 6) Hình thành các nhóm nghiên cứu khoa học giáo dục nhằm giải quyết những vấn đề nảy sinh từ thực tiễn giáo dục địa phương.

Để thực hiện nhiệm vụ này, các trường sư phạm có thể phân chia nhiệm vụ bồi dưỡng theo khu vực địa lý để đảm bảo khả năng hỗ trợ GV một cách bền vững thông qua mô hình “giúp đỡ đồng nghiệp”. Nhóm chuyên gia của trường sư phạm sẽ làm việc trực tiếp với GV phổ thông theo quy trình: thăm lớp, dự giờ; phân tích bài học sau dự giờ (nghiên cứu bài học); thiết kế bài giảng mẫu; tổ chức hội thảo chuyên đề sau khi kết thúc khóa học; và tiếp tục duy trì hỗ trợ qua

mạng internet. Đội ngũ GV cốt cán ở các trường phổ thông cũng đóng vai trò là các điều phối viên hỗ trợ các hoạt động của nhóm chuyên gia sư phạm trong công tác tổ chức bồi dưỡng cho đội ngũ GV đại trà.

Trong quá trình khảo sát nhu cầu bồi dưỡng, chúng tôi đã phối hợp chặt chẽ với 8 Sở GD-ĐT theo quy trình sau: 1) Xây dựng danh mục và đề cương chi tiết các chuyên đề bồi dưỡng GV; 2) Tổ chức hội thảo xin góp ý của các Sở GD-ĐT tại các tỉnh (thành phần tham dự gồm có lãnh đạo Sở; lãnh đạo các phòng chức năng của Sở; và lãnh đạo của một số trường phổ thông thuộc Sở); 3) Xin ý kiến của các chuyên gia giáo dục; 4) Thẩm định chương trình bồi dưỡng trên cơ sở góp ý của chuyên gia và các Sở GD-ĐT.

**3.4. Xây dựng khung chính sách mới đối với GV về việc đạt chuẩn nghề nghiệp.** Hệ thống chính sách mới sẽ tạo động lực cho GV chủ động nâng chuẩn nghề nghiệp và tạo điều kiện cho cơ quan quản lý giáo dục các cấp tự chủ trong việc đánh giá GV. Do đó, Bộ GD-ĐT cần rà soát lại chuẩn GV các cấp, xây dựng chuẩn nghề nghiệp GV mới (bao gồm cả chuẩn nghề nghiệp đối với GV giảng dạy môn học cụ thể) là cơ sở để đánh giá, phân loại GV, qua đó thực hiện cơ chế khen thưởng, chính sách tạo tính cạnh tranh và động lực phát triển cho những GV giỏi. Hệ thống chuẩn nghề nghiệp GV và quy định về việc đạt chuẩn nghề nghiệp cũng khuyến khích quá trình tự bồi dưỡng và bồi dưỡng thông qua mô hình “giúp đỡ đồng nghiệp” ở các trường hoặc cụm trường phổ thông.

**3.5. Phát triển tài liệu, học liệu bồi dưỡng GV.** Mục tiêu của giải pháp này là cung cấp đầy đủ tài liệu và học liệu đáp ứng yêu cầu học tập cho GV để phát triển chuyên môn liên tục đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình giáo dục phổ thông. Các trường sư phạm dựa trên nhu cầu của các địa phương, yêu cầu đổi mới chương trình giáo dục phổ thông và hệ thống chuẩn chức danh nghề nghiệp của GV để xây dựng các chuyên đề bồi dưỡng, xuất bản và số hóa tài liệu bồi dưỡng. Ngoài ra, cần khuyến khích giảng viên sư phạm tham gia phát triển tài liệu bồi dưỡng theo nhu cầu của từng trường phổ thông hoặc theo nhu cầu của từng cá nhân. Để thực hiện tốt giải pháp này, các trường sư phạm cần hướng dẫn giảng viên phát triển các học liệu điện tử (dựa trên chuẩn học liệu đã có), biên soạn bài giảng e-learning, chia sẻ tài nguyên lên mạng internet (video bài giảng, tài liệu tập huấn, giáo án mẫu, hoạt động mẫu,...). Một số tài liệu, học liệu bồi dưỡng có thể được phát triển bởi đội ngũ chuyên gia giỏi của các trường sư phạm và sử dụng cho hình thức

bồi dưỡng trực tuyến. Như vậy, cần xây dựng hệ thống kết nối giữa các trường sư phạm để chia sẻ một số nguồn lực trong công tác bồi dưỡng GV như: chuyên gia, chương trình, học liệu và cơ sở vật chất.

#### 4. Kết luận

Nâng cao năng lực cho đội ngũ giảng viên sư phạm và đội ngũ GV ở các trường phổ thông là điều kiện tiên quyết cho việc thực hiện đổi mới chương trình giáo dục phổ thông. Do đó, cần đổi mới và nâng cao hiệu quả của chương trình bồi dưỡng GV thông qua việc kết hợp giữa hai hình thức bồi dưỡng tập trung và bồi dưỡng trực tuyến. Nhóm chuyên gia của các trường đại học sư phạm được hình thành và tiếp tục hỗ trợ thường xuyên, liên tục, tại chỗ đội ngũ GV ở các trường phổ thông qua mô hình “giúp đỡ đồng nghiệp” và biến quá trình bồi dưỡng thành quá trình tự bồi dưỡng. Để thực hiện được mô hình này, cần nâng cao năng lực đào tạo, bồi dưỡng cho các trường sư phạm, đẩy mạnh xã hội hóa và hội nhập quốc tế trong công tác bồi dưỡng GV, tăng cường hoàn thiện khung năng lực nghề nghiệp GV, khung chính sách, xây dựng hệ thống kết nối giữa các trường sư phạm và giữa trường sư phạm với các trường phổ thông trong triển khai bồi dưỡng GV. □

#### Tài liệu tham khảo

- [1] Thủ tướng Chính phủ (2016). *Quyết định số 732/QĐ-TTg ngày 29/4/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án “Đào tạo, bồi dưỡng nhà giáo và cán bộ quản lý cơ sở giáo dục đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục phổ thông giai đoạn 2016-2020, định hướng đến năm 2025”*.
- [2] Trương Thị Bích (2015). *Các lĩnh vực tri thức cần xác định trong nội dung đào tạo giáo viên*. Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, tập 60, số 2, tr 10-16.
- [3] Nguyễn Văn Hiền (2015). *Bồi dưỡng giáo viên theo hình thức e-learning ở Việt Nam*. Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, tập 60, số 6A, tr 113-122.
- [4] Đỗ Thanh Toàn (2014). *Hồ sơ điện tử (e-portfolio) và bài toán bồi dưỡng đào tạo chuyên môn cho giáo viên*. Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, tập 59, số 6, tr 20-25.
- [5] Nguyễn Văn Toàn (2016). *Thực trạng và giải pháp quản lý hoạt động bồi dưỡng giáo viên trung học phổ thông ở các tỉnh miền Đông Nam Bộ đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông*. Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, tập 61, số 3, tr 37-44.
- [6] Đỗ Hương Trà (2015). *Từ dạy học tích hợp liên môn đến đào tạo giáo viên dạy học tích hợp liên môn trong các trường sư phạm và một số giải pháp*. Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, tập 59, số 6, tr 20-25.