

ĐỀ XUẤT MỘT SỐ BIỆN PHÁP ĐỔI MỚI GIẢNG DẠY MÔN TOÁN HỆ CHUẨN HOÁ CAO ĐẲNG NHẪM NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG DẠY HỌC TOÁN Ở TRUNG HỌC CƠ SỞ

○ ThS. NGUYỄN QUANG HOÈ*

Hiện nay một bộ phận không nhỏ giáo viên (GV) trung học cơ sở (THCS) chưa đạt chuẩn cao đẳng. Do đó nhu cầu được đạt chuẩn là rất quan trọng. Đó vừa là nhu cầu chính đáng của người học đồng thời cũng là yêu cầu của ngành, của xã hội phải đào tạo được một thế hệ GV chuẩn về kiến thức, giỏi về nghiệp vụ để đáp ứng được yêu cầu đổi mới PP giảng dạy hiện nay cũng như lâu dài.

Số GV THCS chuẩn hoá trình độ cao đẳng xuất phát từ nhiều hệ khác nhau: $10 + 1$, $10 + 3$, v.v... Vì vậy, trình độ của họ không đồng đều; một số còn bất cập với nội dung và PP của chương trình toán THCS. Mặt khác, do đào tạo tại nhiều thời điểm khác nhau nên kiến thức chuyên môn toán, kiến thức nghề nghiệp lĩnh hội của họ thiếu đồng bộ.

Thực tế cho thấy, trong xu thế đổi mới PP dạy học hiện nay, bên cạnh những GV có tâm huyết với nghề nghiệp, có hiểu biết sâu sắc kiến thức chuyên môn nghiệp vụ, có tay nghề vững vàng, cập nhật được những PP truyền thụ mới..., vẫn còn nhiều GV THCS dạy học Toán theo PP truyền thống (nghĩa là dạy học thông báo kiến thức có sẵn trong sách, dạy theo PP thuyết trình kết hợp với đàm thoại là cơ bản, vẫn là GV truyền thụ kiến thức HS thụ động lĩnh hội kiến thức) làm ảnh hưởng không nhỏ đến việc học các bộ môn nói chung và môn Toán nói riêng. Không ít GV chưa biết cách hướng dẫn HS tự học và cách học tập tích cực, sáng tạo bộ môn Toán. GV THCS, tuy đã trực tiếp dạy học nhiều năm, có kinh nghiệm thực tế giảng dạy ở một số lớp trong cấp học theo PP dạy học trước đây, song nay dạy theo PP mới, chưa hẳn đã thành thực, vẫn còn thiếu nhuần nhuyễn. Một số GV chỉ dạy chuyên biệt ở một lớp nào đó nên kiến thức chuyên môn bị quên, thậm chí một số GV khi phân công giảng dạy lớp khác gặp không ít khó khăn, đặc biệt là kiến thức giải toán ở THCS.

Có thể nói, đội ngũ GV THCS vào học chuẩn hoá rất đa dạng không đồng đều về chuyên môn, độ tuổi, nhu cầu học tập, còn có sự phân hoá kiến thức khác nhau, thời gian học tại trường không nhiều và khi học lại phải thành nhiều đợt. Thực tế đó đòi hỏi phải có sự điều chỉnh nội dung học tập và cách tổ chức học tập bộ môn Toán một cách hợp lí. Để khắc phục những nhược điểm do đặc thù của đối tượng, qua thực tế dạy

học bộ môn này ở trường, chúng tôi xin đề xuất một số biện pháp trong giảng dạy bộ môn Toán cho GV chuẩn hoá hệ THCS như sau:

1. Xây dựng chương trình

Xây dựng *chương trình chi tiết* cho bộ môn Toán cho hệ đào tạo chuẩn hoá cao đẳng THCS rất quan trọng, bởi vì trong chương trình chi tiết phản ánh được thời gian phân bố từng chương, từng bài, thể hiện được kiến thức trọng tâm, hệ thống kiến thức cần lĩnh hội và thông qua chương trình, GV dạy bộ môn Toán có thể tìm PP dạy học sao cho có hiệu quả đối với từng chương, bài cụ thể; đề ra được PP tự học cho người học (như chuẩn bị hệ thống câu hỏi cho HV, phần kiến thức giao cho HV tự nghiên cứu,...).

Từ cơ sở nêu trên, chúng tôi đề xuất quy trình xây dựng chương trình theo hai bước như sau:

Bước 1: Xây dựng chương trình chi tiết từ tổ chuyên môn. Vì tổ là nơi trực tiếp giảng dạy bộ môn nên sâu sắc kiến thức bộ môn. Tổ dựa trên chương trình khung bộ môn Toán của Bộ, tham khảo chương trình đào tạo chính quy môn Toán đào tạo GV THCS để giao cho từng thành viên hay nhóm các thành viên có kinh nghiệm giảng dạy Toán lâu năm ở cấp học này biên soạn. Khi xây dựng chương trình cần lưu ý đề cương không chỉ là sự liệt kê từng đơn vị kiến thức mà còn yêu cầu phù hợp với thời gian phân bố, phù hợp với đối tượng học tập, cân đối giữa phần học lí thuyết, phần rèn luyện kĩ năng và phần tự học của HV. Ưu tiên phân bố thời gian nhiều cho phần trọng tâm những phần nội dung mới.

Bước 2: Xây dựng chương trình chi tiết tại trường. Sau khi đã được xây dựng từ tổ, đề cương được nhà trường thành lập Hội đồng nghiệm thu. Trong bước này, nhà trường mời phản biện từ các chuyên gia có kinh nghiệm về bộ môn Toán của trường hoặc trường khác tham gia. Sau đó, trên cơ sở góp ý của các phản biện và tham khảo một số đề cương môn Toán của các trường khác cùng tham gia đào tạo hệ này, đề cương được sửa đổi hoàn chỉnh để đưa vào sử dụng.

2. Biên soạn tài liệu bài giảng

Trong hệ đào tạo chuẩn hoá nâng cao trình độ cho GV THCS phải lấy tự học làm chủ yếu, do đó tài

* Trường Đại học Quảng Bình

liệu để tự học là rất quan trọng. Một trong những tài liệu để HV tự học thuận lợi là tập bài giảng của GV trực tiếp giảng dạy Toán của lớp đó. Vì thế, khi biên soạn tài liệu bài giảng ở tổ chuyên môn, dựa trên chương trình chi tiết của nhà trường, tổ chọn GV giảng dạy tốt từng phân môn biên soạn. Tài liệu bài giảng, ngoài những yêu cầu về mặt kiến thức khoa học, kiến thức sư phạm, tính chính xác cao, còn phải thể hiện rõ việc đổi mới PP dạy học của GV và phục vụ tốt cho việc tự học của HV. Do đó, khi biên soạn tài liệu phải dựa trên nguồn tài liệu tham khảo chuẩn, bỏ hoặc cắt bớt một số kiến thức đã được học hoặc một số kiến thức không trọng tâm. Trong tài liệu có phần hệ thống câu hỏi cho viên tự học, phần nội dung HV nghiên cứu.

Ví dụ: Trong học phần Phương pháp giảng dạy Toán cần tập trung các vấn đề sau: các PP thực hành giải toán THCS; các PP dạy học theo hướng đổi mới; các chuyên đề bồi dưỡng HS giỏi.

3. Phương pháp giảng dạy

Trong giảng dạy hệ này, với đặc thù của bộ môn Toán, GV phải thể hiện được là người tổ chức cho HV lĩnh hội kiến thức, làm sao để HV ý thức tự bản thân có nhu cầu về việc lĩnh hội kiến thức cho việc dạy học sau này mà họ tự giác học tập. Nghĩa là, GV dạy chuẩn hoá không chỉ dạy cho học viên cách rèn luyện tư duy tích cực, sáng tạo mà còn giúp họ biết cách rèn luyện phương pháp tích cực này cho HS ở trường phổ thông nơi mình dạy.

Trong các tiết dạy kỹ năng, giao bài tập toán, GV làm mẫu những bài mẫu để HV quan sát làm theo, sau đó giao bài tập nhiều loại cho các đối tượng hay nhóm đối tượng giải quyết các bài tập mức độ khó khác nhau phù hợp với từng đối tượng. Trong quá trình giao nhiệm vụ cho HV cần kiểm tra uốn nắn sai lầm của HV đồng thời khuyến khích họ học tốt hơn.

HV là đội ngũ dạy toán ở trường THCS, mặc dù đã kinh qua giảng dạy nhưng trong quá trình đào tạo vẫn phải cần chú ý việc rèn luyện nghiệp vụ sư phạm. Chẳng hạn, tổ chức các seminar về lịch sử toán học, thi giải toán THCS, giao tiết dạy thử theo PP mới cho HV (hoặc nhóm) thực hiện (có thể GV cùng lớp làm mẫu một vài tiết trước lúc giao việc cho HV). Trong dạy học Toán chú ý cho HV rèn luyện PP tự học, rèn luyện kỹ năng tự học, biết vận dụng kiến thức vào từng tình huống thực tế, phát hiện và giải được một số vấn đề thường gặp. Nói cách khác, cách học phải *sáng tạo*.

Muốn làm được điều đó, GV phải giao bài tập cho HV, như loại bài kiểm tra kiến thức cơ bản, loại bài nâng cao hơn, hoặc bài tập lớn theo chuyên đề.

Trong dạy học, GV thay đổi hình thức dạy một mặt là đổi mới PP nhưng đồng thời đây cũng là những bài mẫu để HV học tập triển khai nơi trường họ dạy.

Ví dụ: Từ bài tập tính dãy: $\frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \dots + \frac{1}{99.100}$

Có thể ra những bài tập tương tự như:

$$\frac{3}{1.2} + \frac{7}{2.3} + \dots + \frac{9901}{99.100}$$

$$\frac{1}{1.3} + \frac{1}{3.5} + \dots + \frac{1}{99.101}$$

Bài tập tuy đơn giản nhưng giúp GV có thể từ đó sáng tạo thêm những bài tập khác, từ những bài tập đã có trong SGK cho HS.

4. PP đánh giá

Trong quá trình đào tạo việc đánh giá HV có hai mục đích: nắm được quy trình học tập, mức độ lĩnh hội kiến thức của HV đồng thời qua đó để GV điều chỉnh hoạt động dạy học của mình.

a) *Đánh giá của GV dạy* (đánh giá của GV đối với HV). Đây là một đánh giá chủ quan của GV, do đó đánh giá này muốn có hiệu quả cần lưu ý: hệ thống câu hỏi, đề cương phải cô đọng, cung cấp cho HV trước khi đánh giá và bố trí thời gian hợp lý cho HV ôn tập tốt. Quá trình đánh giá của GV đối với HV có thể có nhiều hình thức như: kiểm tra viết; kiểm tra trắc nghiệm; vừa viết, vừa trắc nghiệm. Quy trình đánh giá này thành công không chỉ ở sự chuẩn bị chu đáo (khâu làm đề phải bao quát các kiến thức đã học, trọng tâm) mà quan trọng là sự nghiêm túc của đánh giá làm cho HV nhận thức được kiến thức đánh giá là phù hợp đối với họ; chỉ cần tự học nghiêm túc và có PP học tập tốt sẽ đạt được kết quả cao. Nhờ đó, qua đánh giá, làm cho phong trào tự học của HV được nâng lên nhiều.

b) *Đánh giá lẫn nhau giữa các HV*. Đây là PP đánh giá tích cực nhằm giúp HV khi ra trường đi vào giảng dạy thực tế, giải quyết được các yêu cầu giúp bản thân tự mình đánh giá điều chỉnh cách học của mình và truyền thụ được tư tưởng, kỹ thuật đánh giá cho HS lớp mình dạy để HS có thể thường xuyên tự kiểm tra lại mình trong học tập. Do đó, khi dạy GV phải thực hiện việc chia nhóm, chia tổ đánh giá lẫn nhau và có nhận xét sau mỗi lần đánh giá cho HV.

Ví dụ: Trong phần «Các PP dạy giải toán THCS», phân công: *Tổ 1*: Giao soạn bài «Tam giác đồng dạng»; *Tổ 2*: Giao soạn bài «Góc nội tiếp». Phân công tổ 1 nhận xét tổ 2 và ngược lại.

Quá trình đánh giá này các tổ hiểu sâu sắc hơn ngoài bài của mình được phân công còn hiểu thêm các bài của các tổ khác.

5. Đi thực tế trường phổ thông

a) *Sinh viên đi thực tế*. Sau các bài dạy về PP giảng dạy toán cần liên hệ những trường THCS trọng điểm có chất lượng để HV đi thực tế nhằm giúp họ có môi trường tốt thể hiện một số tiết dạy theo hướng đổi mới PP dạy học Toán. Qua đây HV được học tập nâng cao nghiệp vụ, GV của cơ sở đào tạo tham gia sẽ có kinh nghiệm tốt cho giảng dạy. Trong quá trình đi thực tế, GV cần bám sát để hướng dẫn chỉ đạo HV thực hiện bài dạy mẫu thể hiện PP dạy học tích cực. Qua tiết dạy GV cùng HV tham gia đánh giá rút kinh nghiệm.

(Xem tiếp trang 28)

Đề xuất một số...

(Tiếp theo trang 30)

b) GV đi thực tế. GV đi thực tế phổ thông nhằm mục đích nắm lại chất lượng HV được đào tạo tại trường khi ra thực tế bộc lộ được những ưu điểm và còn có những thiếu sót nào; nắm được những vướng mắc của GV tại trường (về mặt kiến thức, PP,...) để tham gia cùng họ giải quyết. Qua thực tế phổ thông, ngoài việc GV điều chỉnh được việc dạy Toán của họ còn có thể góp ý cho nhà trường những ý kiến về việc đào tạo chuẩn hoá cao đẳng GV THCS để nhà trường rút kinh nghiệm, thực hiện tốt những khoá đào tạo tiếp theo. □

Tài liệu tham khảo

1. Tài liệu bồi dưỡng thường xuyên cho giáo viên trung học cơ sở. NXB Giáo dục, H 2004.
2. Toán 6, 7, 8, 9 (SGV). NXB Giáo dục, H 2006.
3. Tài liệu thay sách Toán lớp 6, 7, 8, 9 (SGV). NXB Giáo dục, H 2004, 2005, 2006.