

Thực trạng phát triển năng lực xây dựng kế hoạch giáo dục môn Hóa học cho giáo viên ở trường trung học phổ thông

Đào Thị Việt Anh¹, Chu Văn Tiêm²

¹ Email: daothivietanh@hpu2.edu.vn

² Email: chuvankiem@hpu2.edu.vn

Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2

Số 32 đường Nguyễn Văn Linh, phường Xuân Hoà, thành phố Phúc Yên, tỉnh Vĩnh Phúc, Việt Nam

TÓM TẮT: Xây dựng kế hoạch giáo dục nhà trường theo định hướng phát triển năng lực người học là một trong những nhiệm vụ quan trọng, cấp thiết đặt ra đối với giáo viên trong quá trình dạy học nhằm đáp ứng yêu cầu về đổi mới giáo dục phổ thông ở Việt Nam hiện nay. Bài viết tập trung làm rõ thực trạng về: 1/ Sự cần thiết phát triển năng lực xây dựng kế hoạch giáo dục môn Hóa học cho giáo viên ở trường trung học phổ thông; 2/ Các bước xây dựng kế hoạch giáo dục môn Hóa học; 3/ Mức độ cần thiết của một số biện pháp xây dựng kế hoạch giáo dục môn Hóa học; 4/ Mức độ cần thiết sử dụng một số phương pháp dạy học tích cực để tổ chức dạy học các chủ đề/bài học trong kế hoạch giáo dục môn Hóa học theo hướng phát triển năng lực cho học sinh; 5/ Các hình thức, phương pháp kiểm tra đánh giá giáo viên thường sử dụng trong quá trình tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục môn Hóa học.

TỪ KHÓA: Hoá học; kế hoạch giáo dục nhà trường; phát triển năng lực; chủ đề; tích hợp; STEM.

→ Nhận bài 02/02/2021 → Nhận bài đã chỉnh sửa 13/3/2021 → Duyệt đăng 25/4/2021.

1. Đặt vấn đề

Chương trình (CT) giáo dục phổ thông (GDPT) có ý nghĩa hết sức quan trọng trong việc nâng cao chất lượng GDPT đối với các quốc gia nói chung và Việt Nam nói riêng. CT GDPT phụ thuộc rất nhiều vào bối cảnh kinh tế - chính trị - xã hội của một đất nước và quốc tế trong một giai đoạn lịch sử cụ thể. Chính vì vậy, CT GDPT vừa mang tính ổn định (cho một giai đoạn), vừa không “nhất thành bất biến” mà luôn vận động, đổi mới nhằm nâng cao chất lượng giáo dục (GD) quốc gia, đáp ứng yêu cầu về người lao động của xã hội trong giai đoạn đổi mới [1], [2].

Ở Việt Nam, Bộ GD và Đào tạo (GD&ĐT) đã ban hành nhiều công văn (CV) chỉ đạo, hướng dẫn về việc xây dựng và thực hiện kế hoạch GD (KHGD) nhà trường dựa trên CT GD quốc gia như: CV 791 [3], CV 4612 [4], CV 3414 [5], CV 5512 [6],... Theo đó, các trường phổ thông được quyền chủ động trong xây dựng KHGD phù hợp với điều kiện cụ thể của nhà trường nhằm phát triển năng lực (NL), phẩm chất cho học sinh (HS). Dựa trên KHGD nhà trường, các tổ/nhóm chuyên môn xây dựng KHGD của tổ/nhóm chuyên môn, từ đó mỗi giáo viên (GV) chủ động xây dựng KHGD của cá nhân để thực hiện trong kì học, năm học.

Trên thế giới, từ đầu thế kỉ XXI, các nước OECD và nhiều nước khác đều chú trọng phát triển CT GDPT theo định hướng phát triển NL người học. Đối với CT GDPT của các nước có sự khác nhau nhất định. Tuy nhiên, trong phát triển CT, các nước đều chú trọng tới hình thành và phát triển những NL, kĩ năng cần cho việc học tập suốt

đời, cho cuộc sống lao động [2].

Như vậy, có thể thấy, việc phát triển NL xây dựng KHGD cho GV nói chung và GV môn Hóa học nói riêng là một trong những nhiệm vụ cấp thiết đặt ra nhằm đáp ứng những yêu cầu đổi mới GDPT. Bài báo này đề cập tới thực trạng phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học cho GV ở trường trung học phổ thông (THPT) hiện nay. *Nghiên cứu này được tài trợ từ nguồn kinh phí đề tài cấp Bộ, kinh phí Khoa học Công nghệ của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2 cho đề tài mã số: B.2019-SP2-09.*

2. Nội dung nghiên cứu

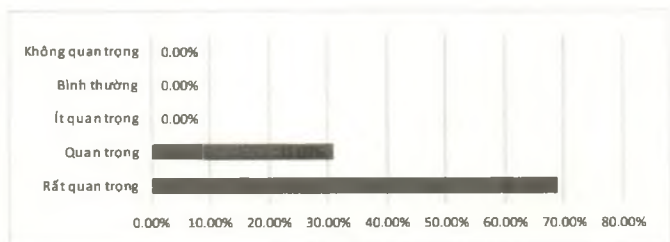
2.1. Sơ lược về giáo viên tham gia khảo sát lấy ý kiến

Trong 200 GV môn Hóa học lấy ý kiến khảo sát tại 50 trường THPT, có 45 GV nam, chiếm tỉ lệ 22,5% và 155 GV nữ, chiếm tỉ lệ 77,5%. Về học vấn, 01 GV có trình độ tiến sĩ (0,5%), 59 GV có trình độ thạc sĩ (29,5%), 130 GV có trình độ đại học (70,0%). Kết quả trên cho thấy, đa số các GV môn Hóa học được khảo sát có trình độ đạt chuẩn và trên chuẩn. Đặc biệt, nhiều GV có thâm niên và kinh nghiệm trong giảng dạy môn Hóa học ở trường THPT.

2.2. Kết quả khảo sát về tầm quan trọng của việc phát triển năng lực xây dựng kế hoạch giáo dục môn Hóa học cho giáo viên ở trường trung học phổ thông

NL xây dựng KHGD môn Hóa học là khả năng cá nhân sử dụng hiệu quả các quá trình nhận thức, hành động và thái độ, động cơ, xúc cảm trong việc xây dựng KHGD môn học phù hợp với điều kiện thực tiễn của mỗi trường

phổ thông [1], [2]. KHGD môn Hóa học do tổ/nhóm chuyên môn xây dựng dựa trên khung kế hoạch thời gian thực hiện CT môn học đã được hiệu trưởng quyết định [6]. Có thể nói rằng, NL xây dựng KHGD môn Hóa học là một trong những NL rất quan trọng cần được phát triển cho GV trong quá trình dạy học nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới GDPT. Nhận thức của GV về tầm quan trọng của việc phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học ở trường THPT được trình bày trong biểu đồ (Hình 1) dưới đây:

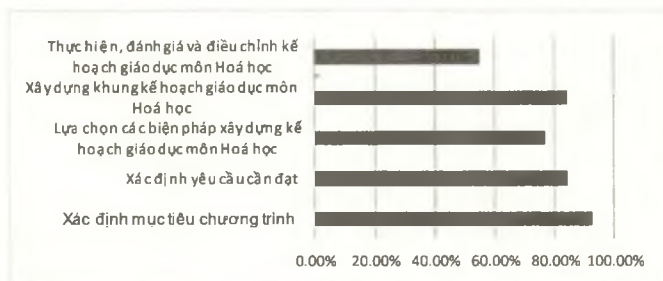


Hình 1: Kết quả khảo sát ý kiến GV về tầm quan trọng của phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học cho GV ở trường THPT

Theo kết quả trên có thể thấy, 100.0% GV nhận định việc phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học cho GV trong quá trình dạy học là rất quan trọng và quan trọng. Từ kết quả trên, có thể khẳng định GV đang giảng dạy môn Hóa học ở trường THPT hiện nay đã có những nhận thức đúng đắn về sự cần thiết của việc phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới GDPT đặt ra. Mặt khác, trong quá trình khảo sát, chúng tôi đã tiến hành phỏng vấn GV. Kết quả cho thấy, 100% GV đều cho rằng, việc phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học có ý nghĩa thực tiễn rất cao đối với GV khi hiện nay Bộ GD&ĐT đang triển khai thực hiện CV 5512 về xây dựng và tổ chức thực hiện KHGD nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới CT GDPT theo hướng phát triển phẩm chất, NL HS.

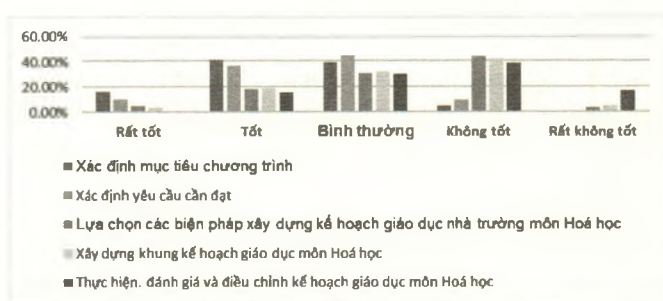
2.3. Kết quả khảo sát về việc thực hiện xây dựng kế hoạch giáo dục môn Hóa học theo hướng phát triển năng lực học sinh

Việc xây dựng KHGD các môn học nói chung và môn Hóa học nói riêng cần dựa trên kế hoạch thời gian thực hiện CT các môn học đã được hiệu trưởng phê duyệt, phù hợp với đối tượng HS và điều kiện thực tiễn ở trường phổ thông. Theo kết quả khảo sát đã được thu thập, trong số GV khảo sát có 81,3% GV đã tham gia xây dựng KHGD môn Hóa học. Mặt khác, khi được hỏi về xây dựng KHGD môn Hóa học theo hướng phát triển NL HS đã được GV thực hiện thông qua các bước nào, kết quả được chúng tôi trình bày trong biểu đồ (Hình 2) dưới đây:



Hình 2: Các bước xây dựng KHGD môn Hóa học GV đã thực hiện

Từ kết quả trên có thể thấy, đa số GV khi xây dựng KHGD môn Hóa học đều đã thực hiện thông qua các bước từ xác định mục tiêu CT, yêu cầu cần đạt, lựa chọn các biện pháp xây dựng KHGD, lập khung KHGD và thực hiện, đánh giá điều chỉnh KHGD môn học đã xây dựng. Điều đó cho thấy, GV đã xác định được các bước cơ bản trong quá trình xây dựng KHGD nhằm đáp ứng mục tiêu CT GDPT môn Hóa học và phù hợp với điều kiện thực tiễn ở trường phổ thông. Tuy nhiên, một số GV khi xây dựng KHGD môn Hóa học còn chưa thực hiện các bước rất quan trọng như: Xác định mục tiêu CT (15,5%), lựa chọn các biện pháp để xây dựng KHGD môn Hóa học (23%), đặc biệt có tới 45% GV không xác định việc thực hiện, đánh giá và điều chỉnh KHGD môn Hóa học. Điều đó cho thấy, vẫn còn những khó khăn, hạn chế cả về mặt nhận thức và các yếu tố khách quan mà nhiều GV gặp phải trong quá trình xây dựng, tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học trong bối cảnh thực tiễn ở trường THPT hiện nay. Ngoài ra, chúng tôi đã tiến hành lấy ý kiến GV về tự đánh giá NL thực hiện các bước trong quá trình xây dựng KHGD môn Hóa học. Kết quả được trình bày trong biểu đồ (Hình 3) dưới đây:



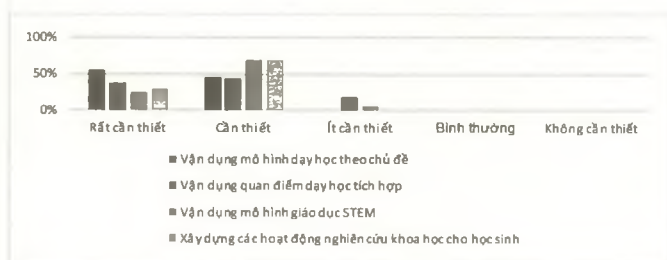
Hình 3: Kết quả tự đánh giá về NL thực hiện các bước xây dựng KHGD môn Hóa học của GV

Từ kết quả trên có thể thấy, đa số GV tự đánh giá việc thực hiện bước xác định mục tiêu CT trong xây dựng KHGD môn Hóa học ở mức độ rất tốt và tốt. Điều đó là do GV đã tiếp cận và thực hiện CT GDPT hiện hành từ nhiều năm qua nên đã có kinh nghiệm trong việc xác định mục tiêu của CT. Tuy nhiên, vẫn còn một số GV gặp khó khăn, đặc biệt với việc xác định mục tiêu theo hướng

phát triển phẩm chất, NL HS. Ngoài ra, đối với các bước trong xây dựng KHGD môn Hóa học gồm: Xác định yêu cầu cần đạt; Lựa chọn các biện pháp xây dựng KHGD; Xây dựng khung kế hoạch GD; Thực hiện, đánh giá và điều chỉnh KHGD môn Hóa học được GV tự đánh giá NL thực hiện tập trung ở mức độ bình thường và không tốt. Kết quả trên cho thấy, đa số GV hiện nay vẫn còn bị động trong quá trình xây dựng và thực hiện KHGD. Việc xác định yêu cầu cần đạt, lựa chọn các biện pháp và xây dựng khung KHGD môn Hóa học, thực hiện, đánh giá và điều chỉnh KHGD môn Hóa học là những nhiệm vụ mà nhiều GV mới bước đầu tiếp cận nên còn gặp khó khăn đặc biệt khi GV đã quen với việc thực hiện theo phân phối CT của Bộ GD&ĐT. Như vậy, có thể thấy, phát triển khả năng thực hiện các bước trên trong xây dựng KHGD là một trong những nhiệm vụ quan trọng đặt ra nhằm phát triển NL xây dựng KHGD cho GV Hóa học ở trường THPT hiện nay.

2.4. Kết quả khảo sát về mức độ cần thiết của việc vận dụng một số biện pháp xây dựng kế hoạch giáo dục môn Hóa học

Nghiên cứu vận dụng một số biện pháp xây dựng KHGD môn Hóa học là một trong những nhiệm vụ quan trọng nhằm giúp GV có thể thực hiện xây dựng KHGD một cách hiệu quả. Kết quả khảo sát GV về một số biện pháp xây dựng KHGD môn Hóa học được chúng tôi trình bày trong biểu đồ (Hình 4) dưới đây:



Hình 4: Kết quả khảo sát về mức độ cần thiết của việc vận dụng một số biện pháp để xây dựng KHGD môn Hóa học

Từ kết quả trên có thể thấy, các biện pháp xây dựng KHGD môn Hóa học gồm: 1/ Vận dụng mô hình dạy học theo chủ đề; 2/ Vận dụng quan điểm dạy học tích hợp; 3/ Vận dụng mô hình GD STEM; 4/ Xây dựng các hoạt động nghiên cứu khoa học cho HS đều được đa số GV đánh giá ở mức độ rất cần thiết và cần thiết.

Vận dụng mô hình dạy học theo chủ đề và quan điểm dạy học tích hợp trong dạy học Hóa học có một ý nghĩa quan trọng đối với thực tiễn GD ở trường phổ thông [7]. Đặc biệt, trong CT môn Hoá học hiện hành, các nội dung kiến thức được thiết kế, phân chia thành những đơn vị kiến thức khá cụ thể, trọn vẹn, tương đối độc lập và sắp xếp một cách tuần tự nhằm đảm bảo tính hệ thống của

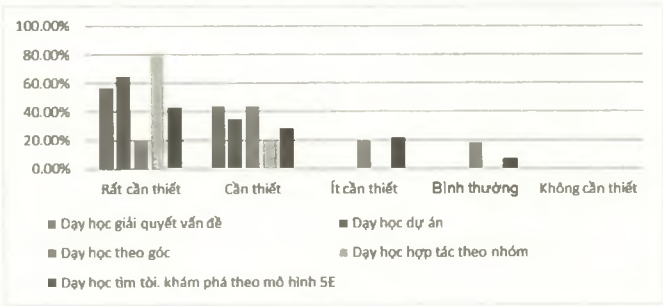
CT. Điều này có nhiều thuận lợi cho việc tổ chức dạy học theo mô hình hệ “lớp - bài” cũng như việc thống nhất trong công tác quản lý dạy học và phân bổ CT mang tính pháp lệnh. Tuy nhiên, sự phân chia này làm cho các đơn vị kiến thức mang tính độc lập tương đối với nhau. Các kiến thức HS thu nhận được trở nên chắp vá, rời rạc, dẫn đến quá trình học tập của HS gặp nhiều khó khăn và xa rời thực tiễn. GV dựa trên quá trình rà soát nội dung CT có thể tích hợp các bài học thành chủ đề/chủ đề tích hợp để thực hiện hiệu quả, phù hợp với điều kiện thực tiễn trường học [4], [8], [9]. Do đó, vận dụng mô hình dạy học theo chủ đề và quan điểm dạy học tích hợp là một trong những biện pháp phù hợp, có thể mang lại hiệu quả cao trong quá trình xây dựng và tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học.

Mô hình GD STEM là mô hình GD dựa trên cách tiếp cận liên môn, giúp HS áp dụng các kiến thức về Khoa học, Công nghệ, Kỹ thuật và Toán học vào giải quyết một số vấn đề thực tiễn trong bối cảnh cụ thể. GD STEM là một trong những định hướng quan trọng được vận dụng trong CT GDPT môn Hóa học (2018) [10]. Hiện nay, Bộ GD&ĐT đã ban hành CV 3089 [11] về việc thực hiện GD STEM trong GD trung học. Do đó, dựa trên điều kiện thực tiễn tại trường THPT và CT môn Hóa học, GV có thể xây dựng và tổ chức dạy học các chủ đề/bài học/hoạt động trải nghiệm STEM cho HS [12]. Đặc biệt, xây dựng và tổ chức các hoạt động nghiên cứu khoa học, kỹ thuật là một trong những hình thức tổ chức GD STEM dành cho những HS có NL và hứng thú với các hoạt động tìm tòi, khám phá khoa học, kỹ thuật để giải quyết các vấn đề thực tiễn. Vì vậy, mô hình GD này là một trong những mô hình GD hiện đại mà GV có thể sử dụng trong quá trình xây dựng và tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học ở trường THPT hiện nay.

2.5. Kết quả khảo sát giáo viên về mức độ cần thiết sử dụng một số phương pháp dạy học tích cực để tổ chức dạy học các chủ đề/bài học trong kế hoạch giáo dục môn Hóa học theo hướng phát triển năng lực cho học sinh

Tổ chức thực hiện KHGD là bước triển khai kế hoạch đã xây dựng [6]. GV cần vận dụng phối hợp linh hoạt các phương pháp dạy học (PPDH) tích cực để tổ chức dạy học các chủ đề/bài học trong KHGD nhằm phát huy tối đa tính chủ động, sáng tạo của HS trong quá trình lĩnh hội kiến thức, phù hợp với đối tượng HS và điều kiện thực tiễn của trường phổ thông từ đó phát triển các phẩm chất và NL cần thiết cho HS. Vận dụng hiệu quả các PPDH tích cực trong tổ chức dạy học các chủ đề/bài học chính là nhân tố quyết định đem lại thành công trong tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học đã xây dựng. Trong quá trình khảo sát, chúng tôi tiến hành lấy ý kiến GV về mức độ cần thiết sử dụng 05 PPDH tích cực để tổ chức

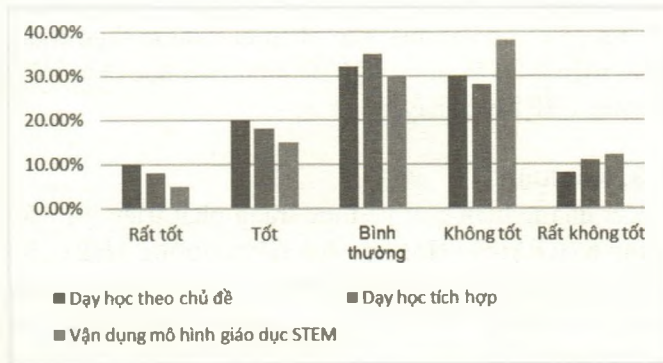
dạy học các chủ đề/bài học trong KHGD môn Hóa học theo hướng phát triển phẩm chất NL cho HS. Kết quả được thể hiện trong biểu đồ (Hình 5) dưới đây:



Hình 5: Kết quả ý kiến của GV về mức độ cần thiết sử dụng một số PPDH tích cực để tổ chức dạy học các chủ đề/bài học trong KHGD môn Hóa học học theo hướng phát triển NL HS

Theo số liệu trên, các PPDH gồm: Dạy học giải quyết vấn đề; Dạy học dự án; Dạy học theo nhóm là những PPDH được GV đánh giá cao (100% ở mức độ rất cần thiết và cần thiết) về mức độ cần thiết sử dụng để tổ chức dạy học các chủ đề/bài học trong KHGD môn Hóa học. Bên cạnh đó, các PPDH gồm: Dạy học theo góc và dạy học tìm tòi, khám phá theo mô hình 5E là những PPDH có nhiều GV đánh giá ở mức độ ít cần thiết sử dụng trong tổ chức dạy học các chủ đề/bài học. Tuy nhiên, các PPDH này là những PPDH giúp tích cực hóa các hoạt động học tập của HS. Do đó, GV có thể áp dụng để tổ chức dạy học trong những điều kiện thực tiễn phù hợp.

Ngoài ra, chúng tôi đã tiến hành lấy ý kiến GV về tự đánh giá NL xây dựng chủ đề/bài học theo các mô hình/quan điểm dạy học khi xây dựng KHGD môn Hóa học. Kết quả được chúng tôi tổng hợp và trình bày trong biểu đồ (Hình 6) dưới đây:



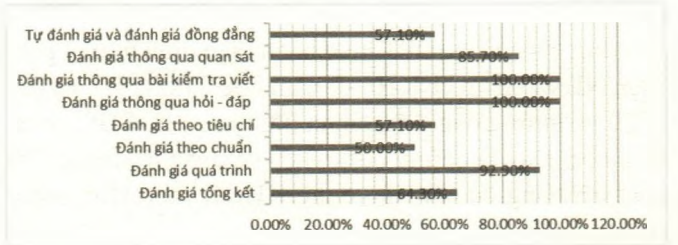
Hình 6: Kết quả tự đánh giá về NL xây dựng chủ đề/bài học theo các mô hình/quan điểm dạy học nhằm phát triển NL HS

Từ kết quả trên cho thấy, đa số GV đều tự đánh giá NL xây dựng chủ đề/bài học theo các mô hình/quan điểm gồm: Dạy học theo chủ đề; Dạy học tích hợp; Vận dụng

mô hình GD STEM ở mức độ bình thường và không tốt. Điều đó cho thấy, GV chưa chủ động trong vận dụng các mô hình/quan điểm dạy học này để xây dựng và tổ chức dạy học các chủ đề/bài học theo hướng tăng cường tính logic của các nội dung kiến thức, phù hợp với đối tượng HS và điều kiện thực tiễn ở trường THPT. Đối với việc vận dụng mô hình GD STEM, đây là mô hình GD dựa trên cách tiếp cận liên môn. Tuy nhiên, mô hình GD này mới đưa vào áp dụng nên nhiều GV còn gặp khó khăn khi triển khai thực hiện.

2.6. Kết quả khảo sát về các hình thức, phương pháp kiểm tra, đánh giá mà giáo viên sử dụng trong quá trình tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục môn Hoá học

Kết quả khảo sát về các hình thức, phương pháp kiểm tra, đánh giá mà GV đã sử dụng trong quá trình tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học được chúng tôi trình bày trong biểu đồ (Hình 7) dưới đây:



Hình 7: Kết quả khảo sát GV về các hình thức, phương pháp kiểm tra, đánh giá mà GV đã sử dụng trong quá trình tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học

Từ kết quả trên có thể thấy, các hình thức, phương pháp mà GV thường sử dụng trong quá trình tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học gồm: Đánh giá tổng kết (64,3 %); Đánh giá quá trình (92,9%); Đánh giá thông qua hỏi - đáp (100%); Đánh giá thông qua bài kiểm tra viết (100,0%); Đánh giá thông qua quan sát (85,7%). Đối với đánh giá tổng kết và đánh giá thông qua bài kiểm tra viết, đây là các hình thức và phương pháp kiểm tra đánh giá quen thuộc mà GV đã áp dụng thường xuyên. Tuy nhiên, các hình thức và phương pháp đánh giá như: đánh giá quá trình (92,9% GV sử dụng); đánh giá theo tiêu chí (57,1%); Đánh giá thông qua quan sát (85,7%) là những hình thức, phương pháp đánh giá mới. Tuy nhiên, đa số GV đã sử dụng các hình thức, phương pháp đánh giá này trong quá trình tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học. Như vậy, có thể thấy, GV đã tiếp cận đa dạng các hình thức, phương pháp đánh giá trong quá trình dạy học. Điều này có ý nghĩa quan trọng khi hiện nay Bộ GD&ĐT đang triển khai Thông tư số 26 về đánh giá xếp loại HS trong đó nhấn mạnh tới sử dụng phối hợp hai hình thức đánh giá tổng kết và đánh giá quá trình theo hướng phát triển phẩm chất, NL HS. Thông qua kết quả khảo sát trên có thể khẳng định, cần sử dụng đa dạng các

hình thức và phương pháp kiểm tra, đánh giá trong quá trình tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học theo hướng phát triển NL cho HS.

2.7. Những thuận lợi và khó khăn mà giáo viên gặp phải khi xây dựng, tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục môn Hoá học

a. Thuận lợi

- Bộ GD&ĐT đã ban hành CV 5512 hướng dẫn xây dựng và tổ chức thực hiện KHGD nhà trường dựa trên CT quốc gia, phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường.

- GV đã được triển khai tập huấn và áp dụng nhiều mô hình/quan điểm dạy học hiện đại như: Dạy học theo chủ đề, dạy học tích hợp, GD STEM vào trong quá trình dạy học nên đã bước đầu tiếp cận và áp dụng có hiệu quả. Ngoài ra, Bộ GD&ĐT đã ban hành CV 5555 hướng dẫn sinh hoạt chuyên môn về đổi mới PPDH và kiểm tra, đánh giá; tổ chức và quản lý các hoạt động chuyên môn của trường trung học/trung tâm GD thường xuyên qua mạng (từ năm học 2014 - 2015), CV 4612 hướng dẫn thực hiện CT GDPT hiện hành theo định hướng phát triển NL và phẩm chất HS từ năm học 2017-2018 và CV 3280 về hướng dẫn điều chỉnh nội dung CT GDPT môn Hóa học. Đây là những cơ sở, tiền đề quan trọng, có tính chất nền tảng để GV xây dựng KHGD môn Hóa học ở trường THPT hiện nay.

- Bộ GD&ĐT đã tổ chức tập huấn về xây dựng, tổ chức thực hiện KHGD cho GV và thực hiện thí điểm phát triển CT nhà trường phổ thông theo CV 791 ngày 25 tháng 06 năm 2013. Đây là những điều kiện thuận lợi để GV có thể tiếp cận và thực hiện xây dựng, tổ chức kế hoạch GD nhà trường đáp ứng yêu cầu của thực tiễn GD hiện nay.

b. Khó khăn

- Có thể nói rằng, một trong những điểm khó khăn nhất hiện nay đó là nhận thức của GV về xây dựng và tổ chức thực hiện KHGD vẫn còn nhiều hạn chế. Mặt khác, GV đã quen với việc tổ chức dạy học theo phân phối CT của Bộ GD&ĐT nên nhiều GV còn có tâm lý ngại thay đổi, chưa tích cực, chủ động trong quá trình xây dựng KHGD dựa trên CT quốc gia theo hướng phù hợp với điều kiện thực tiễn ở trường phổ thông nhằm phát triển phẩm chất, NL cho HS.

- GV còn lúng túng, chưa có kỹ năng trong xây dựng các chủ đề, chủ đề tích hợp, chủ đề STEM, ... sử dụng trong xây dựng và tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học ở trường phổ thông.

- Việc đổi mới hình thức, PPDH, kiểm tra đánh giá theo hướng phát triển NL HS còn gặp nhiều khó khăn do số lượng HS trong một lớp đông, điều kiện về cơ sở vật chất còn nhiều hạn chế. Đặc biệt, việc kiểm tra đánh giá hiện nay vẫn nặng về đánh giá kiến thức, kỹ năng nên chưa tạo những động lực tích cực cho GV thay đổi cách dạy và cách học, HS vẫn có xu hướng học theo định dạng

đề thi, ít quan tâm đến bài tập vận dụng kiến thức để giải quyết vấn đề gắn với thực tiễn.

2.8. Đề xuất một số biện pháp nhằm phát triển năng lực xây dựng kế hoạch giáo dục môn Hóa học cho giáo viên ở trường trung học phổ thông

Xuất phát từ định hướng đổi mới GD mà Bộ GD&ĐT đang triển khai hiện nay và kết quả khảo sát GV về thực trạng phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học trong quá trình dạy học ở trường THPT, chúng tôi đề xuất một số biện pháp nhằm phát triển NL xây dựng và tổ chức thực hiện KHGD môn Hóa học ở trường THPT như sau: 1/ Vận dụng mô hình dạy học theo chủ đề trong dạy học hóa học; 2/ Vận dụng quan điểm dạy học tích hợp trong dạy học Hóa học; 3/ Vận dụng mô hình GD STEM trong dạy học Hóa học; 4/ Chú trọng vận dụng các PPDH tích cực trong tổ chức dạy học các chủ đề/bài học trong KHGD môn Hóa học như: PPDH GQVĐ, dạy học dự án, dạy học hợp tác theo nhóm, ... một cách linh hoạt, hiệu quả; 5/ Đổi mới hình thức, phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập theo hướng phát triển NL HS.

2.9. Độ tin cậy thang đo

Chúng tôi tiến hành kiểm tra độ tin cậy của thang đo thông qua hệ số Cronbach's Alpha, kết quả thu được như sau (xem Bảng 1):

Bảng 1: Độ tin cậy của thang đo

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N
0,756	19

Hệ số Cronbach's Alpha = 0,756 > 0,6. Đây là chỉ số Alpha tốt cho phép chúng ta khẳng định thang đo có độ tin cậy, các kết quả trên phản ánh được thực trạng phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học cho GV ở trường THPT hiện nay.

3. Kết luận

Kết quả nghiên cứu về thực trạng phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học cho GV ở trường THPT cho thấy, GV đã có những nhận thức đúng đắn về tầm quan trọng của việc phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học trong quá trình dạy học. Xây dựng KHGD môn Hóa học có thể thực hiện theo các bước gồm: 1/ Xác định mục tiêu CT; 2/ Xác định yêu cầu cần đạt; 3/ Lựa chọn các biện pháp xây dựng KHGD môn Hoá học; 4/ Xây dựng khung KHGD môn Hoá học; 5/ Thực hiện, đánh giá và điều chỉnh KHGD môn Hoá học. Các biện pháp xây dựng KHGD môn Hóa học cần được áp dụng gồm: Vận dụng mô hình dạy học theo chủ đề; Vận dụng quan

điểm dạy học tích hợp, vận dụng mô hình GD STEM; Kết quả khảo sát cũng cho thấy cần vận dụng phối hợp, linh hoạt nhiều PPDH và kiểm tra đánh giá để tổ chức dạy học các chủ đề/bài học trong KHGD môn Hóa học đã xây dựng theo hướng phát triển NL cho HS. Ngoài

ra, nghiên cứu cũng làm rõ những thuận lợi, khó khăn mà GV gặp phải và đề xuất một số biện pháp nhằm phát triển NL xây dựng KHGD môn Hóa học cho GV ở trường THPT.

Tài liệu tham khảo

- [1] Đào Thị Việt Anh - Chu Văn Tiêm, (2017), *Phát triển Chương trình môn Hóa học trường phổ thông*, NXB Công an Nhân dân.
- [2] Trần Công Phong - Nguyễn Thị Hồng Vân và cộng sự, (2016), *Xu thế phát triển Chương trình Giáo dục phổ thông trên thế giới*, NXB Giáo dục Việt Nam.
- [3] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2013), *Công văn 791/HD/BGDĐT Hướng dẫn thi điểm phát triển chương trình giáo dục nhà trường*, Hà Nội.
- [4] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2017), *Công văn số 4612/BGDĐT-GDTrH về việc Hướng dẫn thực hiện Chương trình Giáo dục phổ thông hiện hành theo định hướng phát triển năng lực và phẩm chất học sinh từ năm học 2017-2018*, Hà Nội.
- [5] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2020), *Công văn số 3414/BGDĐT-GDTrH, về việc Hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ GD trung học năm học 2020 – 2021*, Hà Nội.
- [6] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2020), *Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH về việc Triển xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục nhà trường*, Hà Nội.
- [7] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2014), *Tài liệu tập huấn Xây dựng chuyên đề dạy học và kiểm tra, đánh giá theo định hướng phát triển năng lực học sinh (Lưu hành nội bộ)*, Hà Nội.
- [8] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2020), *Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH về việc Hướng dẫn thực hiện điều chỉnh nội dung dạy học cấp Trung học cơ sở, Trung học phổ thông, môn Hóa học*, Hà Nội.
- [9] Đỗ Hương Trà (chủ biên), (2015), *Dạy học tích hợp phát triển năng lực học sinh*, Quyển 1, Khoa học tự nhiên, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
- [10] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2018), *Chương trình Giáo dục phổ thông môn Hoá học*, Hà Nội.
- [11] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2020), *Công văn số 3089/BGDĐT-GDTrH về việc Triển khai thực hiện giáo dục STEM trong giáo dục trung học*, Hà Nội.
- [12] Nguyễn Thanh Nga - Phùng Việt Hải - Nguyễn Quang Linh - Hoàng Phước Muội, (2018), *Thiết kế và tổ chức chủ đề giáo dục STEM cho học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông*, NXB Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.

THE CURRENT SITUATION OF DEVELOPING THE COMPETENCES OF BUILDING A CHEMICAL EDUCATION PLAN FOR TEACHERS IN HIGH SCHOOLS

Dao Thi Viet Anh¹, Chu Van Tiem²

¹ Email: daothivietanh@hpu2.edu.vn

² Email: chuvantiem@hpu2.edu.vn

Hanoi Pedagogical University 2
No.32, Nguyen Van Linh street, Xuan Hoa ward,
Phuc Yen city, Vinh Phuc province, Vietnam

ABSTRACT: Building a school education plan towards the development of learners' competencies is one of the important and urgent tasks posed for teachers in the teaching process in order to meet the requirements of innovating general education in Vietnam today. This article focuses on clarifying the current situation on: 1/ The need to develop competence in building Chemistry education plans for high school teachers; 2/ Steps to build school education plans in Chemistry; 3/ The necessity of some measures to design school education plans in Chemistry; 4/ The need to use a number of active teaching methods to organize the teaching of topics/ lessons in the Chemistry education plans in the direction of developing capacity for students; 5/ The forms and methods of teacher assessment often used in the process of organizing the implementation of school education plans in Chemistry.

KEYWORDS: Chemistry; school education plan; competence development; topic; integration; STEM.