

MỘT SỐ BIỆN PHÁP RÈN KĨ NĂNG DẠY HỌC CHO SINH VIÊN SƯ PHẠM HÓA HỌC

Nguyễn Thị Kim Ánh

Khoa Hóa học, Trường Đại học Quy Nhơn

Tóm tắt. Từ thực trạng của việc rèn luyện kĩ năng dạy học và vấn đề tự học thông qua học phần Thực hành thí nghiệm phương pháp dạy học và Nghiệp vụ sư phạm, chúng tôi đã đề xuất các biện pháp rèn luyện kĩ năng dạy học như: Thiết kế giáo trình điện tử làm tài liệu tự học, tự nghiên cứu đồng thời áp dụng phương pháp dạy học vi mô để rèn luyện kĩ năng dạy học cho sinh viên sư phạm hóa học. Kết quả là hầu hết sinh viên có kĩ năng dạy học tốt, đặc biệt là kĩ năng thực hành thí nghiệm, có năng lực tự học cao.

Từ khóa: Kĩ năng dạy học, năng lực tự học, phương pháp dạy học vi mô.

1. Mở đầu

Trong đào tạo giáo viên hiện nay, việc rèn luyện kĩ năng dạy học (KNDH) cho sinh viên (SV) ngành sư phạm là một yêu cầu cấp bách để nâng cao chất lượng dạy nghề ở các trường đại học sư phạm. Tuy việc rèn luyện KNDH cho SV ở các trường đại học đã có nhiều cố gắng và thu được một số kết quả nhất định nhưng vẫn chưa đạt hiệu quả như mong muốn, chưa đáp ứng yêu cầu xã hội về người giáo viên trung học phổ thông (THPT); Đội ngũ giáo viên trẻ, mới tốt nghiệp chưa đáp ứng được các yêu cầu về dạy học, còn yếu khi thực hiện các KNDH [9]. Việc áp dụng phương pháp dạy học vi mô (PPDHVM) để rèn KNDH đã được áp dụng ở nhiều nước trên thế giới, trong khi đó ở Việt Nam chưa được chú trọng sử dụng đặc biệt là trong đào tạo giáo viên ngành sư phạm hóa học.

Cùng quan tâm đến vấn đề này có công trình nghiên cứu của tác giả Trần Thị Thanh Thủy (2013) đã “Rèn luyện kĩ năng dạy học cho sinh viên sư phạm địa lí bằng PPDHVM” [12]; Tiến sĩ Nguyễn Thị Nhân (2015) xác định trong luận án “Rèn luyện kĩ năng dạy học cho sinh viên đại học sư phạm theo tiếp cận linh hoạt trong thực tập sư phạm” [9],...

Tuy nhiên việc rèn KNDH theo hướng tăng cường năng lực tự học cho SV sư phạm hóa học chưa có công trình nào đề cập đến. Vì vậy bài viết này chúng tôi phân tích thực trạng của việc rèn luyện KNDH qua các học phần PPDH hóa học và năng lực tự học của SV hóa học ngành sư phạm. Thiết kế giáo trình điện tử (GTĐT) cho học phần Thực hành thí nghiệm phương pháp dạy học hóa học (PPDH3), từ đó áp dụng một số biện pháp để rèn luyện KNDH cho SV theo hướng tăng cường năng lực tự học góp phần nâng cao chất lượng đào tạo đội ngũ giáo viên THPT.

Ngày nhận bài: 15/2/2017. Ngày nhận đăng: 20/5/2017.

Liên hệ: Nguyễn Thị Kim Ánh, e-mail: nguyenthikimanh@qu.edu.vn

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Câu hỏi nghiên cứu

Để có thể đưa ra đề xuất, người viết đi tìm câu trả lời cho các câu hỏi nghiên cứu sau:

Có sự khác biệt trong việc sử dụng GTĐT để rèn luyện KNDH cho SV?

Có sự khác biệt khi áp dụng PPDHVM để rèn luyện KNDH cho SV?

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Để trả lời hai câu hỏi nghiên cứu này, bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu lí thuyết, phương pháp nghiên cứu thực tiễn và phương pháp xử lí thông tin.

2.3. Kết quả nghiên cứu

Cơ sở lí luận về thiết kế GTĐT và PPDHVM đã được đề cập ở các tài liệu [3, 5, 6, 8, 11, 12]. Trong khuôn khổ của bài viết này chúng tôi tập trung chủ yếu vào thực trạng việc rèn luyện KNDH qua các học phần PPDH hóa học và vấn đề tự học SV khoa Hóa học ngành sư phạm ở trường đại học từ đó đưa ra các biện pháp để rèn luyện KNDH một cách hiệu quả nhất.

2.3.1. Thực trạng của việc rèn luyện KNDH qua các học phần PPDH hóa học và năng lực tự học của SV khoa Hóa học ngành sư phạm ở trường đại học

Đánh giá về một số KNDH hóa học của SV khi TTSP2 ở trường phổ thông năm học 2015 – 2016

Tiến hành khảo sát ý kiến của 150 SV (K62 - ĐHSP Hà Nội và K35 - ĐH Quy Nhơn) về KNDH đã đánh giá sau khi TTSP2 ở trường phổ thông.

Bảng 1. Đánh giá KNDH hóa học của sinh viên khi TTSP giai đoạn 2

| Stt | Kĩ năng | Điểm đánh giá của SV | Điểm đánh giá của GV |
|-----|---|----------------------|----------------------|
| 1 | Xác định đúng trọng tâm bài học | 8,20 | 8,10 |
| 2 | Đặt vấn đề của bài giảng và chuyển ý | 7,20 | 7,00 |
| 3 | Trình bày bảng (rõ ràng, chính xác, khoa học,...) | 7,60 | 7,40 |
| 4 | Vẽ hình và sử dụng hình vẽ | 6,20 | 6,10 |
| 5 | Kĩ năng biểu diễn TN kết hợp với lời nói của GV | 6,50 | 6,30 |
| 6 | Sử dụng hợp lí các thí nghiệm | 6,90 | 6,50 |
| 7 | Sử dụng tốt và hợp lí các phương tiện dạy học. | 7,50 | 7,18 |
| 8 | Phân bố thời gian hợp lí | 8,80 | 8,70 |
| 9 | Bao quát và điều khiển hoạt động của lớp | 7,90 | 7,80 |
| 10 | Phát huy tính độc lập sáng tạo của học sinh | 7,50 | 7,10 |
| 11 | Liên hệ bài học với thực tế và GDMT | 7,00 | 6,90 |
| 12 | Sửa bài tập hóa học trên lớp | 8,20 | 8,00 |

| | | | |
|----|--|------|------|
| 13 | Ra bài tập phù hợp với đối tượng học sinh | 7,50 | 7,15 |
| 14 | Xử lý tốt các tình huống sư phạm | 7,10 | 7,00 |
| 15 | Kiểm tra đánh giá kết quả học tập của học sinh | 7,70 | 7,50 |
| 16 | Diễn đạt lưu loát, ngôn ngữ dễ hiểu, mạch lạc | 8,33 | 8,20 |

Nhận xét: Có 5 kỹ năng mà cả giáo viên hướng dẫn và SV đều đánh giá ở mức khá hơn đó là: Xác định đúng trọng tâm bài học; Phân bố thời gian hợp lý; Bao quát hoạt động của lớp; Sửa bài tập hóa học trên lớp; Ngôn ngữ dễ hiểu, mạch lạc; . .

Các kỹ năng như: Sử dụng thí nghiệm theo phương pháp dạy học nào? Sử dụng tốt và hợp lý các phương tiện dạy học. Liên hệ bài học với thực tế. Xử lý tốt tình huống sư phạm, . . cả giáo viên hướng dẫn và SV đều đánh giá ở mức thấp hơn.

Những kết quả đánh giá trên theo chúng tôi là chưa cao. Nếu so với kết quả đánh giá TTSP2 (phần lớn SV được điểm 9, 10, rất ít điểm 7, 8) thì điểm trung bình các KNDH thấp hơn hẳn. Như vậy, việc rèn luyện cho SV các KNDH hóa học cơ bản đặc biệt là kỹ năng sử dụng thí nghiệm vẫn là một vấn đề cần thiết và cấp bách.

Thực trạng giờ thực hành thí nghiệm PPDH hóa học, nghiệp vụ sư phạm và rèn KNDH cho sinh viên khoa Hóa học ngành sư phạm ở các trường đại học

Mục đích điều tra: Tìm hiểu thực trạng các giờ thực hành thí nghiệm PPDH hóa học, rèn luyện NVSP. Rút ra những kết luận cần thiết và tìm những phương pháp nâng cao hiệu quả rèn luyện KNDH cho SV.

Đối tượng điều tra: SV năm thứ 3, 4 có học học phần PPDH3, NVSP.

Những điều đáng chú ý rút ra từ kết quả điều tra: Về tài liệu, chương trình học: ngoài giáo trình dưới dạng ấn phẩm nên có tài liệu điện tử (Web) có tính tương tác cao; Thiết bị, dụng cụ và hóa chất: hiện đại, đầy đủ; Về phía GV: cần áp dụng các PPDH mới, . . ; Về phía SV: cần được rèn luyện KNDH hóa học cơ bản, . .

Kết quả điều tra trên đây là cơ sở quan trọng, định hướng cho tác giả đề xuất các biện pháp để rèn luyện KNDH cho SV.

Thực trạng về tự học của sinh viên [2]

- Chúng tôi tổng hợp kết quả điều tra 70 SV ở 2 trường đại học ĐHSP Hà Nội và ĐH Quy Nhơn, về: quan niệm tự học, ý thức tự học ở đại học; chuẩn bị bài khi lên lớp học; đánh giá tổ chức dạy học của GV; điều kiện và việc sử dụng CNTT (Internet, máy vi tính, . .) cho học tập.

- Phân tích kết quả điều tra: Các số liệu điều tra cho thấy SV xác định đúng về tự học ở đại học. Các lý do về điều kiện học tập như thiếu giáo trình, thời gian học và cách thức học tập được coi là yếu tố ảnh hưởng đến tự học, kết quả học tập của SV. Tuy nhiên, theo chúng tôi nguyên nhân vẫn là cách tự học của SV và nguồn gốc có thể là: SV quen với cách học ở trường phổ thông. Thi và kiểm tra đòi hỏi HS phải tái hiện lại thông tin do thầy cung cấp. Có 58,57% SV cho là nguồn tài liệu học tập thiếu; 30,00% cho là thiếu sự hướng dẫn, giúp đỡ cho việc học tập; 14,28% cho là tài liệu rộng, khó bao quát. Hiện nay đối với SV Việt Nam thì việc học tập nói chung, việc tự học của SV cần có sự hướng dẫn học tập của GV, tài liệu cần được thiết kế phù hợp với nội dung bài học đa dạng, phong phú.

Từ thực trạng về việc rèn KNDH và năng lực tự học tự của SV, chúng tôi đã đề xuất các KNDH hóa học cần được rèn luyện được chia thành ba nhóm chính, đó là: Nhóm các kỹ năng chuẩn bị bài học; Nhóm các KNDH trên lớp; Nhóm kỹ năng kiểm tra, nhận xét, đánh giá. Trong các phương tiện trực quan được sử dụng trong dạy học hóa học, thí nghiệm đóng một vai trò hết

sức quan trọng vì thế chúng tôi chia các kỹ năng thí nghiệm thực hành thành ba nhóm kỹ năng chính, đó là: Nhóm kỹ năng biểu diễn thí nghiệm; Nhóm kỹ năng lựa chọn phương pháp sử dụng thí nghiệm; Nhóm kỹ năng kết hợp lời nói khi sử dụng thí nghiệm trong dạy học.

2.3.2. Rèn luyện KNDH hóa học cho sinh viên sư phạm ngành Hóa học

Để rèn luyện KNDH hóa học trước tiên chúng tôi cho SV tự nghiên cứu kiến thức về KNDH bằng GTĐT, sau đó rèn KNDH bằng PPDHVM có áp dụng một số thủ thuật dạy học.

Rèn luyện kiến thức về KNDH hóa học cho sinh viên theo hướng tăng cường năng lực tự học, tự nghiên cứu.

- Thiết kế giáo trình điện tử: GTĐT mà chúng tôi thiết kế có tính tương tác cao, nội dung khoa học, giao diện thân thiện và dễ sử dụng để sinh viên tự học [7].

Một số giao diện minh họa:



Hình 1. Trang giới thiệu giao diện website vận hành giáo trình

- Đun nóng lưu huynh cho đến khi thấy S chuyển sang trạng thái hơi.
- Cho ngay mẫu natri vào ống nghiệm đó.

4. Thí nghiệm minh họa



Hình 2. Trang video thí nghiệm minh họa

5. An toàn thí nghiệm
Lắp ống nghiệm hơi chúc xuống, để phòng hỗn hợp am gây cháy nổ.

6. Câu hỏi và bài tập vận dụng:

Câu 1
Tại sao khi lắp ống nghiệm vào giá sắt hay kẹp gỗ thì miệng ống nghiệm có đung hóa chất phải hơi chúc xuống?

A. Để khí dễ thoát ra và thu khí dễ dàng.

B. Để phòng hỗn hợp chất rắn ẩm làm nứt ống nghiệm.

C. Thu khí dễ dàng hơn.

D. Phản ứng xảy ra dễ dàng hơn.

Câu 2:
Hãy xác định tỷ lệ trộn $KClO_3$ với MnO_2 (về khối lượng) tốt nhất để điều chế O_2 trong PTN

A. 1:1

Hình 3. Trang an toàn thí nghiệm và bài tập vận dụng

- Giáo trình được sử dụng trong đào tạo niên chế và học chế tín chỉ góp phần rèn luyện kiến thức về KNDH: SV truy cập vào website: nangluctuhoc.edu.vn để tự học, tự nghiên cứu về kỹ thuật tiến hành thí nghiệm, xem video minh họa để hiểu kỹ hơn về kỹ năng thí nghiệm, bài tập vận dụng và video tình huống giúp SV tự kiểm tra kiến thức về kỹ năng thí nghiệm của mình,...

Rèn luyện KNDH hóa học cho sinh viên bằng phương pháp dạy học vi mô

A. Rèn luyện kỹ năng dạy học thông qua học phần PPDH3

Bước 1: Ghi hình, nhận xét lần thứ nhất.

Chọn 1 – 2 sinh viên để theo dõi và ghi hình quá trình tiến hành thí nghiệm.

Phát và xem lại toàn bộ pha biểu diễn thí nghiệm của SV.

Nhận xét, đánh giá: SV tự nhận xét. Trao đổi của nhóm. GV góp ý và nhận xét:

Thông qua bước này mỗi SV tự nhìn thấy những ưu điểm cần phát huy và những hạn chế cần khắc phục trong các lần dạy tiếp sau.

Bước 2: Ghi hình, nhận xét lần thứ hai. Mỗi SV tiến hành biểu diễn thí nghiệm thông qua trích đoạn bài giảng. Sau đó cho nhận xét, đánh giá lần 2.

Đồng thời áp dụng một số thủ thuật dạy học: Dạy học đồng đẳng, dạy học phối hợp, dạy học hợp tác để rèn luyện KNDH đạt hiệu quả cao nhất

Vận dụng vào bài. Điều chế và tính oxi hóa của axit nitric

Áp dụng PPDHVM trong giai đoạn SV bắt đầu tiến hành thí nghiệm nhằm để rèn luyện kỹ năng thí nghiệm và kỹ năng dạy học.

Bước 1. Ghi hình, nhận xét lần thứ nhất.

Tiến hành chọn SV để theo dõi và ghi hình quá trình tiến hành thí nghiệm về: Điều chế HNO_3 trong PTN; $\text{HNO}_{3\text{đặc}}$, $\text{HNO}_{3\text{loãng}}$ tác dụng với kim loại (Cu).

Phát và xem lại quá trình làm thí nghiệm điều chế và axit tác dụng với kim loại.

Nhận xét, đánh giá lần thứ nhất (Mẫu phiếu 2.1 – Nhận xét kỹ năng thí nghiệm)

Cử một SV làm thư kí để ghi lại biên bản và tổng kết điểm nhận xét, đánh giá.

Minh họa biên bản ghi nhận xét:

- Sinh viên tự nhận xét quá trình tiến hành thí nghiệm của mình về những ưu điểm, hạn chế: Về ưu điểm đã chọn đúng và đủ dụng cụ, hóa chất thí nghiệm;... Về hạn chế thí nghiệm còn chậm, giải thích hiện tượng chưa rõ ràng,...

- Trao đổi của nhóm: mỗi nhóm cử đại diện một SV đặt câu hỏi về các kỹ năng thí nghiệm do nhóm chuyên gia phụ trách. Nhóm chuyên gia trả lời và giải thích.

Các thành viên khác trong nhóm bổ sung ưu điểm: Tiến hành đúng quy trình, có thu dọn dụng cụ và sắp xếp hóa chất nhưng hạn chế: chưa tắt đèn cồn khi thí nghiệm kết thúc, chưa xử lý tốt khí thoát ra ngoài môi trường,...

- Giảng viên góp ý, nhận xét: Sau khi tiến hành thí nghiệm sinh viên đã thực hiện được một số kỹ năng thí nghiệm như sau: Chọn dụng cụ đúng, đủ và phù hợp với thí nghiệm; Sắp xếp các dụng cụ hóa chất trước và sau làm thí nghiệm; Tiến hành đúng quy trình thí nghiệm,... Tuy nhiên còn một số kỹ năng chưa thực hiện tốt: Đặt câu hỏi chưa rõ ràng; Cách giải thích hiện tượng dài dòng, chưa logic,...

Như vậy thông qua bước này rèn luyện được nhóm kỹ năng thí nghiệm thực hành: Kỹ năng biểu diễn thí nghiệm; Kỹ năng kết hợp lời nói khi sử dụng thí nghiệm trong dạy học.

Những ưu điểm sẽ được phát huy, hạn chế được khắc phục ở pha dạy tiếp theo.

Đặc biệt là kỹ năng đặt câu hỏi và giải thích và các hiện tượng thí nghiệm.

Bước 2: Ghi hình, nhận xét lần thứ hai.

Để rèn luyện KNDH thông qua trích đoạn bài giảng, chúng tôi đã thực hiện theo bảng phân công nhiệm vụ.

a) Mỗi nhóm cử đại diện một SV biểu diễn thí nghiệm thông qua trích đoạn bài giảng tính chất hóa học (Tác dụng với kim loại, phi kim) và điều chế.

Bảng 2. Phân công nhiệm vụ khi làm việc nhóm

| Nhóm | Bài dạy | Thí nghiệm | Kĩ năng |
|------|--|--|--|
| 1 | III. Tính chất hóa học (Tác dụng với kim loại) | $\text{HNO}_3\text{đặc} + \text{Cu}$ $\text{HNO}_3\text{loãng} + \text{Cu}$ | 1a, 2(a, b, d, e), 3 ở phiếu KNTN và 1, 2, 3 ở phiếu KNDH. |
| 2 | III. Tính chất hóa học (Tác dụng với phi kim) | $\text{HNO}_3\text{đặc} + \text{C}$ $\text{HNO}_3\text{loãng} + \text{C}$ | 1b,2 (c, f, g), 4 ở phiếu KNTN và 3, 4, 5, 7 ở phiếu KNDH. |
| 3 | V. Điều chế | Điều chế HNO_3 trong PTN | 1,2h,3,4 ở phiếu KNTN và 1, 3, 6, 7 ở phiếu KNDH. |

b) Phát và xem lại quá trình tập giảng (biểu diễn thí nghiệm) axit tác dụng với kim loại thông qua trích đoạn bài giảng III.2. Tính oxi hóa của axit nitric – Bài 12. Axit nitric và muối nitrat, SGK hóa học 11 nâng cao.

c) Nhận xét, đánh giá lần thứ hai (theo mẫu phiếu 2.2 – Nhận xét KNDH thông qua trích đoạn bài dạy)

- SV tự nhận xét ưu điểm: lựa chọn đúng phương pháp sử dụng, tiến hành thí nghiệm thành công... hạn chế: tiến hành thí nghiệm còn chậm, diễn đạt lúng túng.

- Trao đổi của nhóm: ưu điểm: kết hợp tốt giữa lời nói và thí nghiệm, có đặt vấn đề, nhưng hạn chế: chưa tự tin, chữ viết chưa thẳng hàng...

-Giảng viên góp ý, nhận xét: Sau khi tiến hành biểu diễn thí nghiệm vào trong trích đoạn bài giảng sinh viên đã thực hiện được một số kĩ năng dạy học như sau: Lựa chọn phương pháp sử dụng thí nghiệm hiệu quả; Đặt câu hỏi ngắn gọn, rõ ràng; Liên hệ kiến thức thực tế rất tốt giúp bài dạy có giá trị thực tiễn cao;...

Tuy nhiên còn một số kĩ năng chưa thực hiện tốt:

- Chữ viết chưa thẳng hàng; Đi lại trước bảng còn nhiều.

Thông qua bước này sinh viên đã rèn được một số kĩ năng dạy học hóa học

B. Rèn luyện KNDH học hóa học thông qua rèn luyện nghiệp vụ sư phạm

Quy trình áp dụng phương pháp PPDHVM được diễn ra như sau:

Bước 1: Chuẩn bị

a) SV chuẩn bị: Tự nghiên cứu tài liệu; Kế hoạch bài dạy học, quan sát mẫu.

b) GV hướng dẫn: Những điểm cần lưu ý, thời gian khi trình bày bài dạy,...

Bước 2. Ghi hình lần thứ nhất (pha dạy lần 1).

Thông qua bước này SV chủ yếu rèn luyện nhóm kĩ năng dạy học trên lớp.

Bước 3: Nhận xét, đánh giá lần thứ nhất

Thông qua bước này sinh viên chủ yếu được rèn luyện nhóm KNDH trên lớp và nhận xét

đánh giá học sinh và đánh giá đồng nghiệp.

Bước 4: Ghi hình lần thứ hai

Thông qua bước này SV chủ yếu rèn luyện nhóm kỹ năng dạy học trên lớp.

Bước 5: Nhận xét đánh giá lần thứ hai

Thông qua bước này sinh viên hầu như đã rèn luyện được nhóm kỹ năng dạy học trên lớp và nhận xét, đánh giá đồng nghiệp.

Vận dụng “Bài 54. Ancol: Tính chất hóa học, điều chế, ứng dụng” Lớp 11 NC

Bước 1: Chuẩn bị: SV tự tham khảo GTĐT: Bài 13. Ancol – Phenol và SGK11.

Bước 2. Ghi hình lần thứ nhất.

Theo dõi và ghi hình quá trình tập giảng của SV về bài dạy: Ancol: Tính chất hóa học, điều chế, ứng dụng hoặc phân tích đoạn bài dạy về tính chất hóa học.

- Các thành viên trong nhóm theo dõi, ghi lại những ưu điểm và hạn chế

Bước 3: Nhận xét đánh giá lần thứ nhất

Phát hình và xem lại toàn bộ quá trình giảng dạy:

“Bài 54. Ancol: Tính chất hóa học, điều chế, ứng dụng” hoặc trích đoạn: I. Tính chất hóa học, I.1 Phản ứng thế H của nhóm OH ancol.

Cử một sinh viên làm thư kí để ghi lại biên bản nhận xét góp ý và tổng kết điểm.

Dưới đây là minh họa biên bản ghi nhận xét của sinh viên trong trích đoạn:

Sinh viên tự nhận xét: biết mô tả thí nghiệm và giải thích đúng hiện tượng, thí nghiệm thành công, có liên hệ kiến thức thực tế về ancol. Hạn chế: việc thiết kế kế hoạch bài dạy chưa đầy đủ, chưa có sự chuyển ý trong bài dạy,...

Trao đổi sinh viên trong tổ: ưu điểm: thao tác thí nghiệm chính xác, tiến hành đúng quy trình thí nghiệm. Tuy nhiên chưa phối hợp tốt giữa lời nói và biểu diễn thí nghiệm, chưa giải thích rõ vì sao có sự tạo phức màu xanh,...

c) Giảng viên góp ý, nhận xét: Sau khi thực hiện pha dạy học thứ nhất sinh viên đã thể hiện được một số kỹ năng dạy học như: Chuẩn bị đầy đủ đồ dùng dạy học, có đặt vấn đề bài giảng, chữ viết rõ ràng, có sử dụng bài tập để xây dựng kiến thức hiệu quả. Kiến thức chuẩn xác, ít sai sót, có liên hệ kiến thức thực tế. Tuy nhiên một số kỹ năng dạy học hóa học khác vẫn còn lúng túng: Cách đặt vấn đề và chuyển ý trong bài giảng còn dài dòng, chưa gây hứng thú cho người học, sử dụng và đặt câu hỏi chưa ngắn gọn và khoa học,...

Sau cùng người vừa dạy hoặc SV vừa dự (góp ý) tự chỉnh sửa và thiết kế lại bài dạy. Đồng thời thực hiện lại bài dạy sau khi đã được đồng nghiệp, giảng viên góp ý chỉnh sửa trong các pha dạy học tiếp theo hoặc rút kinh nghiệm trong lần dạy tiếp theo thông qua trích đoạn bài dạy này hay trích đoạn bài dạy mục I.2. Tính chất hóa học – Phản ứng thế nhóm OH ancol.

Bước 4: Ghi hình lần thứ hai (diễn ra tương tự như bước 2)

Ở bước này nếu chưa thực hiện tốt có thể tiến hành thực hiện lại bài dạy trong lần dạy tiếp theo hoặc thông qua các bài dạy khác như: Bài: Phenol, Bài: Andehit – xeton, . . . ; Đến khi những kỹ năng cơ bản cần thiết được rèn luyện một cách chu đáo và đảm bảo chất lượng để SV tự tin bước vào nghề.

Bước 5: Nhận xét đánh giá lần thứ hai (diễn ra tương tự như bước 3).

Nhận xét: Đã phát huy được những ưu điểm và khắc phục được nhược điểm:

- Thiết kế linh hoạt kế hoạch bài dạy, phát huy tính tích cực nhận thức của SV

- Cách đặt vấn đề và chuyển ý trong bài dạy gây được sự chú ý và hứng thú.

- Thí nghiệm được sử dụng và biểu diễn đúng phương pháp.
- Sử dụng câu hỏi đúng lúc. Cách đặt câu hỏi ngắn gọn và khoa học.

...

Nhưng vẫn còn một số hạn chế như: Đi lại trước bảng còn nhiều. Chữ viết chưa thẳng hàng,... Sau khi được rèn luyện, hầu hết các KNDH được rèn luyện thành công như:

Đặt vấn đề và chuyển ý trong bài giảng logic, hấp dẫn, gây sự chú ý cao; Sử dụng và biểu diễn tốt các thí nghiệm khi kết hợp với bài dạy; Đặt câu hỏi rõ ràng, chính xác, ngắn gọn; Bình tĩnh, tự tin, xử lý tốt các tình huống sư phạm; Biết cách nhận xét, đánh giá các vấn đề một cách tinh tế.

Đó là những kĩ năng mà hầu hết ở lần đầu thực hiện các SV thường mắc sai sót. Đồng thời các kĩ năng phối hợp các thí nghiệm trong một đoạn bài giảng cũng được khắc phục không những cho chính người dạy mà còn cho tất cả các thành viên khác trong nhóm, họ tự nhìn nhận và tự rút kinh nghiệm cho chính bản thân thông qua đồng nghiệp.

2.4. Kết quả thực nghiệm sư phạm

Chúng tôi đã triển khai tổ chức dạy học bằng PPDHVM cho hai học phần PPDH3 và Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm tại trường ĐHSP Hà Nội và ĐH Quy Nhơn.

Kết quả thực nghiệm: Hầu hết GV, chuyên gia và người học cho rằng GTĐT có chất lượng tốt, có tính khoa học, thẩm mỹ, dễ sử dụng.

Quan sát kĩ năng dạy học của lớp thực nghiệm: Tự thiết kế kế hoạch bài dạy học và nghiên cứu bài thực hành trước khi lên lớp; Hầu hết SV có kĩ năng dạy học tốt, đặc biệt là kĩ năng thực hành thí nghiệm; Đa số SV rất thích giờ dạy có áp dụng PPDHVM, có sử dụng thiết bị dạy học.

Quan sát các KNDH của SV trong lớp ĐC: Cũng có sự tiến bộ nhưng chưa cao so với lớp, nhóm TN. Đa số SV ít chủ động trong việc tự học; Việc rèn luyện KNDH gặp nhiều khó khăn, ít tự tin, kết quả TTSP2 thấp hơn so với lớp TN.

Phân tích riêng biệt một số SV cũng cho thấy thông qua rèn luyện KNDH thì các mức độ đạt được của năng lực tự học, tự nghiên cứu tăng lên theo các bài thực nghiệm và sự tăng này có ý nghĩa. Điều đó chứng tỏ việc thiết kế GTĐT, áp dụng PPDHVM để rèn luyện KNDH cho SV sư phạm hóa học là hiệu quả.

3. Kết luận

Từ kết quả khảo sát thực trạng về KNDH hóa học của SV khi TTSP ở trường phổ thông và năng lực tự học của SV sư phạm hóa; Chúng tôi thiết kế, sử dụng GTĐT học phần PPDH3 đã góp phần rèn luyện kiến thức về KNDH và áp dụng PPDHVM để rèn luyện KNDH cho SV sư phạm hóa đã mang lại hiệu quả cao trong rèn luyện KNDH theo hướng tăng cường năng lực tự học, tự nghiên cứu cho SV.

Nếu như được áp dụng thường xuyên và bài bản chúng tôi hy vọng rằng SV sau này ra trường chắc chắn sẽ có kĩ năng thí nghiệm cũng như kĩ năng dạy học tốt hơn, góp phần nâng cao chất lượng dạy và học. Đó cũng chính là đã thực hiện định hướng đổi mới phương pháp dạy học ở các trường Đại học, Cao đẳng cũng như ở các trường Phổ thông trong thời kì hội nhập.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Phạm Thị Bình và tđk, 2016. *Xây dựng bài tập hóa học nhằm phát triển năng lực thực hành*

- hóa học cho học sinh ở trường phổ thông*, Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Số 61(6A), tr. 72-78.
- [2] Dương Huy Cận, 2009. *Tăng cường năng lực tự học cho sinh viên hóa học ở trường đại học sư phạm bằng phương pháp tự học có hướng dẫn theo modun*, Luận án Tiến sĩ Giáo dục học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.
- [3] Nguyễn Mậu Đức, Đặng Thị Thuận An, 2015. *Thiết kế và sử dụng giáo trình điện tử góp phần rèn luyện kiến thức và năng lực dạy học cho sinh viên ngành sư phạm Hóa học*, Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Huế, 35 (3), tr 33-42.
- [4] Nguyễn Mậu Đức, Trần Trung Ninh, 2015. *Sử dụng phương pháp dạy học vi mô để rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi cho sinh viên Sư phạm Hóa học*, Tạp chí Giáo dục, Số 349, tr.41-44.
- [5] Phạm Thị Minh Lương, 2012. *Dạy học vi mô góp phần nâng cao kỹ năng soạn giảng cho sinh viên*, Tạp chí Giáo dục, Số 284, Kì II – tháng 4.
- [6] Trương Thanh Mai, 2014. *Dạy học vi mô và vận dụng dạy học vi mô trong rèn luyện kỹ năng dạy học*, Tạp chí Giáo dục, Số 341, kì 1-tháng 9.
- [7] Thái Hoài Minh, Đặng Thị Oanh, 2016. *Xây dựng sách điện tử hỗ trợ sinh viên sư phạm rèn luyện năng lực ứng dụng Công nghệ thông tin trong dạy học hóa học ở trường phổ thông*, Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Số 61(6A), tr. 42-53.
- [8] M.Altet – J.D.Britten, 1999. *Phương pháp dạy học vi mô và đào tạo giáo viên*, Dự án Việt – Bỉ “Hỗ trợ học từ xa”.
- [9] Nguyễn Thị Nhân, 2015. *Rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên đại học sư phạm theo tiếp cận linh hoạt trong thực tập sư phạm*, Luận án Tiến sĩ Khoa học giáo dục, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam.
- [10] Chu Thị Phương, 2016. *Phát triển năng lực tự học trong đào tạo tín chỉ cho sinh viên các trường sư phạm*, Tạp chí Giáo dục, Số đặc biệt tháng 3.
- [11] Đỗ Thị Trinh, 2017. *Vận dụng phương pháp dạy học vi mô trong rèn luyện kỹ năng sư phạm cho sinh viên sư phạm toán*, Tạp chí Giáo dục, Số 400, kì II – tháng 2.
- [12] Trần Thị Thanh Thủy, 2013. *Rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên sư phạm địa lí bằng phương pháp dạy học vi mô*, Luận án Tiến sĩ Giáo dục học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.

ABSTRACT

Practising skills of teaching chemistry according to developing learner’s initiative and self-learning capacity for students in the Faculty of Chemistry

Nguyen Thi Kim Anh

Department of Chemistry, Quy Nhon University

From the reality of training teaching skills and self-learning problems through the Laboratory Practice module teaching methods and professionally pedagogical training, we have proposed measures of teaching practice skills such as: Design of electronic curricula do self-study materials for student and apply micro teaching methods to teaching practice skills for chemistry teacher students. The result showed that most students have good teaching skills, especially skills laboratory practice and higher self-learning capability.

Keywords: Teachable skills, self learning capacity, micro teaching.