

THỰC TRẠNG ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN DẠY HỌC TÍCH HỢP CÁC MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN Ở MỘT SỐ TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

TRẦN TRUNG NINH - PHẠM THỊ BÌNH - NGUYỄN QUỲNH CHI*

Ngày nhận bài: 19/09/2016; ngày sửa chữa: 23/09/2016; ngày duyệt đăng: 26/09/2016.

Abstract: Integrated teaching is a modern and appropriate pedagogical point of view in accordance with the needs of society but has not been much interested in pedagogical universities. This article refers to situation of teacher training for natural sciences integrated teaching (such as in Physics, Chemistry, Biology) in some pedagogical universities in Vietnam. Research results indicate that most lecturers of basic sciences do not understand fully about integrated teaching, only two in eight surveyed universities have been applied integrated subjects to training program.

Keywords: Integrated teaching, natural sciences, Pedagogical Universities.

Hiện nay, dạy học tích hợp (DHTH) là phương thức hình thành và phát triển năng lực cho học sinh (HS), là giải pháp hữu hiệu để giải quyết mâu thuẫn giữa khối lượng tri thức ngày càng lớn và thời gian học có hạn. Để có thể DHTH các môn khoa học tự nhiên (KHTN), song song với việc nghiên cứu xây dựng chương trình, biên soạn giáo trình, cần đổi mới công tác đào tạo ở các trường cao đẳng sư phạm, đại học sư phạm (ĐHSP) nhằm phát triển năng lực DHTH các môn KHTN.

Trong đào tạo giáo viên (GV), DHTH cần được đặt ra như là một nhiệm vụ quan trọng, cụ thể trong các trường sư phạm. Để nghiên cứu thực trạng tổ chức đào tạo GV DHTH các môn *Vật lí, Hóa học, Sinh học* tại các trường Sư phạm, cần xác định 2 nhiệm vụ chính như sau: - *Nhiệm vụ 1:* Tiến hành điều tra tổ chức đào tạo GV DHTH ở các khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học tại các trường Sư phạm; - *Nhiệm vụ 2:* Phân tích chương trình đào tạo của một số trường ĐHSP trong nước để đánh giá về vấn đề đào tạo GV DHTH.

1. Thực trạng tổ chức đào tạo GV DHTH ở các khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học ở một số trường ĐHSP

1.1. Mục đích. Điều tra sự hiểu biết của giảng viên khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học về vấn đề DHTH và những giải pháp nhằm đào tạo GV DHTH các môn KHTN ở các trường ĐHSP trong cả nước.

1.2. Phương pháp khảo sát: Sử dụng phiếu hỏi giảng viên ở các khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học của một số trường ĐHSP, dùng phiếu in và điều tra online. Địa điểm thực hiện: Khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học Trường ĐHSP Hà Nội, ĐHSP Hà Nội 2, Đại học Thủ đô Hà Nội, ĐHSP - Đại học Thái Nguyên, ĐHSP - Đại học Huế, ĐHSP TP. Hồ Chí Minh.

1.3. Nội dung khảo sát: Khảo sát mức độ hiểu biết của giảng viên khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học về chủ trương, chính sách của Bộ GD-ĐT về DHTH và sự cần thiết phải thực hiện DHTH trong chương trình giáo dục phổ thông mới.

- Chủ trương, chính sách của các trường sư phạm đã triển khai nhằm bồi dưỡng cho giảng viên khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học về DHTH. Nội dung, phương pháp mà các giảng viên khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học đưa vào nội dung DHTH các học phần đang phụ trách.

- Hướng nghiên cứu khoa học về DHTH các môn KHTN của giảng viên khoa *Vật lí, Hóa học, Sinh học*.

- Các hướng nghiên cứu về DHTH các môn KHTN của giảng viên các khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học.

Cụ thể, chúng tôi xây dựng nội dung phiếu điều tra như sau: (xem *bảng* trang bên).

1.4. Kết quả điều tra và phân tích. Chúng tôi nhận được 50 phiếu trả lời từ giảng viên môn *Vật lí, Hóa học, Sinh học* ở các trường ĐHSP thực hiện khảo sát. Trong đó:

- Về chuyên ngành: Có 25/50 giảng viên bộ môn phương pháp dạy học (chiếm 50%). Chúng tôi đã lấy 50% số phiếu điều tra với giảng viên bộ môn phương pháp dạy học (PPDH) - những người trực tiếp dạy học các học phần PPDH ở trường phổ thông cho sinh viên (SV), cơ hội đề cập đến vấn đề DHTH nhiều hơn.

- Về học hàm, học vị: Có 24 thạc sĩ (chiếm 48%), 23 tiến sĩ (46%), 3 phó giáo sư (6%).

- Về số năm công tác: Dưới 5 năm có 5 giảng viên (chiếm 10%), từ 5-10 năm có 23 giảng viên (46%), trên 10 năm có 22 giảng viên (44%).

* Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

**PHIẾU ĐIỀU TRA THỰC TRẠNG TỔ CHỨC ĐÀO TẠO
GV DHTH CÁC MÔN KHTN Ở CÁC TRƯỜNG ĐHSP
TRONG NƯỚC (dành cho giảng viên)**

Để đánh giá thực trạng công tác tổ chức đào tạo GV DHTH các môn KHTN tại các trường ĐHSP trong giai đoạn hiện nay, Thầy/Cô hãy cho biết một số thông tin dưới đây (các thông tin thu thập được chỉ nhằm mục đích khảo sát, nghiên cứu).

1. Thông tin cá nhân:
 Tên trường: Khoa Bộ môn
 Học hàm, học vị: Số năm kinh nghiệm đứng lớp:

2. Thầy/Cô tự đánh giá mức độ hiểu biết của mình về chủ trương, chính sách của Bộ GD-ĐT về DHTH ở trường phổ thông
 A) Hiểu rõ; B) Hiểu chưa rõ; C) Chưa hiểu.

3. Thầy/Cô tự đánh giá mức độ hiểu biết của mình về mục tiêu của việc DHTH ở trường phổ thông
 A) Hiểu rõ; B) Hiểu chưa rõ; C) Chưa hiểu.

4. Thầy/Cô tự đánh giá sự hiểu biết của mình về các mức độ DHTH
 A) Hiểu rõ; B) Hiểu chưa rõ; C) Chưa hiểu.

5. Thầy/Cô tự đánh giá sự hiểu biết của mình về năng lực và dạy học định hướng phát triển năng lực HS
 A) Hiểu rõ; B) Hiểu chưa rõ; C) Chưa hiểu.

6. Thầy/Cô cho biết trong chuẩn đầu ra của SV các trường sư phạm hiện nay có năng lực DHTH không?
 A) Có; B) Không; C) Không biết.

7. Chương trình đào tạo SV sư phạm của trường Thầy/Cô đang công tác có các học phần đào tạo GV DHTH không?
 A) Có; B) Không; C) Không biết.
 Nếu trả lời có trong câu 7, trả lời tiếp câu 7a:
 Thầy/Cô cho biết tổng số tín chỉ của các học phần đào tạo GV tích hợp là bao nhiêu/tổng số bao nhiêu tín chỉ đào tạo?

 Nếu trả lời không trong câu 7, trả lời tiếp câu 7b:
 Trường Thầy/Cô đang công tác có chương trình bồi dưỡng thêm cho SV về DHTH ngoài chương trình khung đào tạo không?
 A) Có; B) Không; C) Không biết.

8. Thầy cô có tham gia xây dựng chương trình, tài liệu đào tạo GV DHTH không?
 A) Có; B) Không.

9. Trong năm học 2015-2016, Thầy/Cô có đề cập vấn đề DHTH cho SV thông qua học phần phụ trách không?
 A) Có; B) Không.
 Nếu có, Thầy/Cô đề cập như thế nào? (trong học phần nào, thời lượng đề cập đến DHTH, cách thức đề cập)

10. Trong năm học 2015-2016, Thầy/Cô có công trình nghiên cứu khoa học (bài báo, đề tài khoa học) nào về DHTH không?
 A) Có; B) Không.

11. Trong năm học 2015-2016, Thầy/Cô có hướng dẫn nghiên cứu sinh/học viên/SV thực hiện các đề tài về DHTH không?
 A) Có; B) Không.

Xin cảm ơn sự giúp đỡ của Quý Thầy/Cô!

Bảng 1. Mức độ hiểu biết của giảng viên về định hướng DHTH

Mức độ	Hiểu rõ		Hiểu chưa rõ		Chưa hiểu	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
Câu 2	26	52	24	48	0	0
Câu 3	26	52	23	46	1	2
Câu 4	22	44	27	54	1	2
Câu 5	28	56	20	40	2	4

thuộc chuyên ngành *Lí luận và PPDH* của các bộ môn. Số còn lại hiểu chưa rõ, số trường hợp chưa hiểu đều thuộc các chuyên ngành cơ bản của các khoa.

Như vậy, về cơ bản, giảng viên khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học của các trường ĐHSP được điều tra đã có sự tìm hiểu và nghiên cứu nhằm tiếp cận định hướng DHTH. Tuy nhiên, số lượng giảng viên hiểu rõ về các vấn đề trên chỉ chiếm khoảng 1/2 số giảng viên được điều tra, chứng tỏ sự hiểu biết là chưa đồng bộ; do đó, đòi hỏi giảng viên sư phạm cần được tập huấn, bồi dưỡng về những định hướng mới của Bộ GD-ĐT, đặc biệt là các giảng viên thuộc các ngành cơ bản.

Để đào tạo năng lực nghề theo định hướng DHTH cho SV, các trường sư phạm cần xây dựng tiêu chí đánh giá năng lực DHTH theo chuẩn đầu ra cho các em; đồng thời chủ động xây dựng các học phần theo định hướng DHTH trong chương trình đào tạo. Kết quả điều tra sự hiểu biết của giảng viên về đánh giá năng lực DHTH trong chuẩn đầu ra (câu 6) cho thấy, có 43/50 giảng viên chọn hai đáp án “có” hoặc “không” (chiếm 86%) chứng tỏ đa số các giảng viên đã quan tâm tới chuẩn đầu ra của SV. Trong đó, 23/50 giảng viên (chiếm 46%) khẳng định có sự đánh giá năng lực DHTH của SV theo chuẩn đầu ra. Kết quả câu 7 cho thấy, 23/50 giảng viên (chiếm 46%) trả lời có học phần liên quan tới DHTH trong chương trình đào tạo SV sư phạm. Một số trường đã xây dựng các học phần DHTH như “*Dạy học KHTN ở trường phổ thông*” - chương trình đào tạo SV Vật lí, Hóa học, Sinh học - Trường ĐHSP - Đại học Thái Nguyên; “*DHTH Vật lí với các môn KHTN khác*” hay “*DHTH Sinh học với các môn KHTN khác*” - chương trình đào tạo của Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội,... Như vậy, một số trường ĐHSP đã đưa năng lực DHTH vào chuẩn đầu ra của SV và thiết kế các học phần đào tạo DHTH cho SV các khoa Vật lí, Hóa học và Sinh

Các giảng viên được khảo sát đều có học vị từ thạc sĩ trở lên, trong đó 52% tiến sĩ và 90% có kinh nghiệm giảng dạy trên 5 năm. Đây là những đối tượng có kinh nghiệm lâu năm và có thể đưa ra câu trả lời trung thực, chính xác cho các nội dung trong phiếu điều tra.

Kết quả trả lời các câu hỏi tìm hiểu về mức độ hiểu biết của giảng viên được tổng kết trong *bảng 1*:

Kết quả khảo sát cho thấy, các vấn đề đưa ra trong các câu từ 1-5 chỉ có khoảng 1/2 số giảng viên hiểu rõ. Trong đó, đa số giảng viên trả lời hiểu rõ đều

học. Tuy nhiên, dựa trên số liệu tổng hợp và thực tế khảo sát chương trình đào tạo của các trường ĐHSP, chúng tôi nhận thấy định hướng DHTH còn chưa được triển khai sâu rộng ở tất cả các trường ĐHSP, cần được khắc phục kịp thời nhằm đào tạo GV, đáp ứng yêu cầu mới của giáo dục Việt Nam nói riêng và hội nhập với xu hướng giáo dục của thế giới nói chung.

Kết quả nghiên cứu về sự đóng góp của giảng viên trong quá trình đào tạo GV dạy học các môn KHTN theo định hướng DHTH được tổng kết trong *bảng 2*:

Bảng 2. Những đóng góp của giảng viên trong quá trình đào tạo

Câu hỏi	Chọn đáp án "Có"		Chọn đáp án "Không"	
	Số lượng	%	Số lượng	%
Câu 8	13	26	37	74
Câu 9	18	36	32	64
Câu 10	14	28	36	72
Câu 11	14	28	36	72

Qua các số liệu của *bảng 2* cho thấy, số giảng viên tham gia xây dựng chương trình, tài liệu có nội dung DHTH, nghiên cứu khoa học hoặc hướng dẫn nghiên cứu sinh, học viên, SV các đề tài về DHTH chỉ chiếm khoảng 30%. Trong khi đó, có 36% giảng viên đề cập nội dung DHTH trong các học phần được phụ trách. Các giảng viên khẳng định nội dung DHTH được giới thiệu chủ yếu trong một số các học phần như "*Lí luận và PPDH*", "*Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm*", "*Dạy học các môn KHTN ở trường phổ thông*", "*Chương trình dạy học của Intel*"; đây là học phần giảng dạy do giảng viên bộ môn PPDH phụ trách. Một số giảng viên có đề cập đến nội dung DHTH nhưng thời lượng còn ít.

2. Phân tích chương trình đào tạo GV DHTH ở các khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học của một số trường Sư phạm

Chúng tôi đã tìm hiểu chương trình đào tạo mới nhất của 8 trường ĐHSP, thuộc cả ba miền Bắc, Trung, Nam, gồm: Trường ĐHSP Hà Nội; Trường ĐHSP Hà Nội 2; Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội; Trường ĐHSP - Đại học Thái Nguyên; Trường ĐHSP - Đại học Huế; Trường ĐHSP TP. Hồ Chí Minh; Khoa SP - Trường Đại học Cần Thơ; Trường ĐHSP - Đại học Đà Nẵng.

Trong chương trình đào tạo của các trường đã khảo sát, nội dung tích hợp được thể hiện rõ trong tên của các học phần là rất ít (cả về số đầu môn và số tín chỉ) cụ thể: - Trường ĐHSP - Đại học Thái Nguyên trong chương trình đào tạo SV K49 Vật lí, Hóa học, Sinh học có học phần "*Dạy học KHTN ở trường phổ thông*"; 3 tín chỉ, học phần bắt buộc; - Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội (Ban hành theo Quyết định số

3606/QĐ-ĐHQGHN, ngày 30/09/2015 của Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội), trong chuẩn đầu ra không đề cập đến năng lực DHTH. Tuy nhiên, trong nội dung các học phần có thể hiện nội dung tích hợp, cụ thể: + Ngành Sư phạm Sinh học có học phần "*DHTH Sinh học với các môn KHTN khác*" - 3 tín chỉ, học phần bắt buộc; + Ngành Sư phạm Vật lí có học phần "*DHTH Vật lí với các môn KHTN khác*" - 3 tín chỉ, học phần bắt buộc; + Ngành Sư phạm Hóa học có học phần "*Dạy học Hóa học phổ thông theo chuyên đề*" thể hiện nội dung tích hợp với 3 tín chỉ - học phần bắt buộc; - Các trường còn lại là Trường ĐHSP Hà Nội, Trường ĐHSP Hà Nội 2, Trường Đại học Thủ đô Hà Nội, Trường ĐHSP - Đại học Huế, Trường ĐHSP TP. Hồ Chí Minh, Khoa Sư phạm - Trường Đại học Cần Thơ không có các học phần tích hợp trong chương trình đào tạo GV.

Thông qua điều tra chương trình đào tạo các khoa Vật lí, Hóa học, Sinh học của 8 trường ĐHSP ở trên cho thấy, vấn đề đào tạo GV DHTH của đa số các trường chưa được thể hiện trong mục tiêu đào tạo cũng như khung chương trình hiện nay. Hai trong số 8 trường có học phần về DHTH thì thời lượng còn rất hạn chế. Việc điều tra thông tin từ các giảng viên cho thấy, mới chỉ một bộ phận nhỏ giảng viên nắm rõ các chủ trương về DHTH của Bộ GD-ĐT và cơ sở lí luận của DHTH. Quá trình vận dụng DHTH vào các học phần ở bậc đại học và tham gia nghiên cứu, hướng dẫn các đề tài khoa học về DHTH còn hạn chế.

Như vậy, có thể thấy thực trạng vấn đề đào tạo GV DHTH ở các trường ĐHSP hiện nay chưa được quan tâm đúng mức. Đây là một hạn chế trong quá trình đào tạo GV đáp ứng nhu cầu của giáo dục và xã hội hiện nay. □

(Bài báo này là kết quả của đề tài cấp Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số: B2014-17-50)

Tài liệu tham khảo

- [1] Đinh Quang Báo (2014). *Tiếp cận năng lực trong chương trình giáo dục phổ thông*. Kì yếu hội thảo: *Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể trong chương trình giáo dục phổ thông mới*.
- [2] Đinh Quang Báo (2014). *Dạy học tích hợp - Phương thức phát triển năng lực học sinh*. Hội thảo *Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể trong chương trình giáo dục phổ thông mới*, TP. Hồ Chí Minh, tháng 11/2014, Bộ GD-ĐT, tr 38-44.
- [3] Nguyễn Anh Dũng (2014). *Dạy học tích hợp trong chương trình giáo dục phổ thông*. Hội thảo *Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể trong chương trình giáo dục phổ thông mới*, TP. Hồ Chí Minh, tháng 11/2014, Bộ GD-ĐT, tr 25-37.
- [4] Bộ GD-ĐT (2010). *Chiến lược và Kế hoạch tổng thể sự phát triển giáo dục 2010-2020*.
- [5] Bộ Giáo dục và Thể thao (2012). *Báo cáo tổng kết và kế hoạch phát triển năng lực cho học sinh trung học cơ sở - trung học phổ thông Lào*. NXB Vientiane.