

RÈN LUYỆN MỘT SỐ KỸ NĂNG CƠ BẢN SỬ DỤNG SÁCH GIÁO KHOA SINH HỌC 10 THEO HƯỚNG TIẾP CẬN NĂNG LỰC CHO SINH VIÊN SƯ PHẠM SINH TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY BẮC

Mai Thanh Hoà, Đỗ Hải Lan, Bùi Thị Thanh Hải
Trường Đại học Tây Bắc

Tóm tắt: Từ thực tế chất lượng đầu vào của sinh viên sư phạm Sinh thấp, tỉ lệ lưu học sinh Lào chiếm trên 90 %, vốn từ tiếng Việt của các em hạn chế, các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết đều chưa thành thạo, nên việc rèn luyện nghiệp vụ sư phạm và phát triển kỹ năng dạy học tích cực, hoà nhập cho sinh viên nói chung và lưu học sinh Lào nói riêng gặp rất nhiều khó khăn. Do vậy việc xây dựng quy trình và rèn luyện cho sinh viên một số kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo hướng tiếp cận năng lực, biết cách tự đọc hiểu, phân tích vấn đề và diễn đạt được nội dung kiến thức bằng sơ đồ hệ thống bản biểu cũng như truyền đạt lại cho người khác hiểu là việc làm hết sức cần thiết để nâng cao chất lượng giáo dục.

Từ khóa: Tiếp cận năng lực, Kỹ năng; Dạy học hoà nhập và tích cực.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trường Đại học Tây Bắc là một trường đại học đa ngành, có nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực có trình độ đại học và sau đại học; nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, lưu khai các dịch vụ phục vụ phát triển bền vững kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế. Với mục tiêu giáo dục đào tạo, phát triển toàn diện năng lực, hình thành được các kỹ năng cần thiết của người giáo viên sau khi ra trường, nhà trường luôn quan tâm đến việc nâng cao năng lực chuyên môn, đổi mới phương pháp dạy của giảng viên và cách học của sinh viên. Đặc biệt với sự hỗ trợ của Chương trình Úc cùng Việt Nam phát triển nguồn nhân lực (Aus4Skills) phối hợp với Trường Đại học La Trobe, GS Howard Nicholas trực tiếp thực hiện đã triển khai các hoạt động hướng dẫn “Phương pháp dạy học hoà nhập và tích cực” đã làm thay đổi mạnh mẽ về các hoạt động dạy và học của giáo viên và học sinh.

Do chất lượng đầu vào của sinh viên khối sư phạm không cao, tỉ lệ lưu học sinh Lào chiếm trên 90% nên việc rèn luyện nghiệp vụ sư phạm và phát triển kỹ năng dạy học cho sinh viên nói chung và lưu học sinh Lào nói riêng gặp rất nhiều khó khăn. Do vậy việc xây dựng quy trình và rèn luyện cho sinh viên tiếp cận phương pháp dạy học hoà nhập và tích cực, biết cách tự đọc hiểu, phân tích vấn đề và diễn đạt được nội dung kiến thức bằng sơ đồ hệ thống bản biểu cũng như truyền đạt lại cho người khác hiểu là việc làm hết sức cần thiết để nâng cao chất lượng giáo dục, giúp sinh

viên hoà nhập tốt vào môi trường học tập, tự tin trên bục giảng, hình thành các kỹ năng cơ bản theo hướng tự đọc, tự nghiên cứu, biết cách hướng dẫn học sinh tăng cường khả năng tự học tập.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Cơ sở lý thuyết dạy học phát triển năng lực tự học và hướng dẫn tự học; Kỹ năng nghiên cứu sách giáo khoa và tài liệu; Quy trình xây dựng và luyện tập phát triển các kỹ năng tự nghiên cứu sách giáo khoa Sinh học 10 theo hướng tiếp cận năng lực cho sinh viên sư phạm Sinh; Trường Đại học Tây Bắc.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu lý thuyết: Nghiên cứu các tài liệu về chủ trương, đường lối của Đảng và Nhà nước trong công tác giáo dục; các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước có liên quan đến đề tài; Nghiên cứu kỹ thuật xây dựng quy trình. [11- 69; 3]

Phương pháp điều tra: Xây dựng phiếu điều tra về thực trạng phát triển kỹ năng tự nghiên cứu sách giáo khoa theo hướng tiếp cận năng lực của sinh viên.

Điều tra thực trạng phát triển kỹ năng tự nghiên cứu sách giáo khoa theo hướng tiếp cận năng lực và đánh giá nguyên nhân thực trạng.

Điều tra nhu cầu rèn luyện phát triển kỹ năng tự nghiên cứu sách giáo khoa theo hướng tiếp cận năng lực.

Phương pháp phỏng vấn trực tiếp:

Tiến hành phỏng vấn trao đổi trực tiếp với sinh viên trước và sau khi làm thực nghiệm.

Phương pháp thực nghiệm sư phạm:

Thực nghiệm thăm dò phát triển kỹ năng tự nghiên cứu sách giáo khoa theo hướng tiếp cận năng lực; Thực nghiệm đánh giá phát triển kỹ năng tự nghiên cứu sách giáo khoa

theo hướng tiếp cận năng lực sau khi được rèn luyện.

Để tìm hiểu nhận thức về sự cần thiết và vai trò của kỹ năng sử dụng sách giáo khoa theo tiếp cận năng lực trong dạy học cũng như nhu cầu muốn được rèn luyện kỹ năng, chúng tôi tiến hành phát phiếu thăm dò ý kiến 48 sinh viên thuộc các lớp K57, K58, K59, K60 ĐHSP Sinh học, Trường Đại học Tây Bắc thu được kết quả như sau:

Bảng 1. Kết quả thăm dò về nhu cầu được rèn luyện nhóm kỹ năng làm việc với kênh chữ theo tiếp cận năng lực trong sách giáo khoa Sinh học 10

Kỹ năng	Xác định rất cần thiết		Xác định cần thiết		Xác định không cần thiết	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
1. Đọc hiểu nội dung các tài liệu có liên quan (sách giáo khoa, giáo trình, sách tham khảo)	35	73,4	13	26,6	0	0
2. Tách nội dung chính, bản chất từ nội dung đọc được của tài liệu	38	78,9	10	21,1	0	0
3. Diễn đạt nội dung tài liệu	38	78,9	10	21,1	0	0
4. Tóm tắt thông tin đọc được từ tài liệu	34	71	14	29	0	0
5. Lập sơ đồ	37	76,3	11	23,7	0	0

Bảng 2: Kết quả thăm dò nhu cầu được rèn luyện nhóm kỹ năng làm việc với kênh hình trong tài liệu

Kỹ năng	Xác định rất cần thiết		Xác định cần thiết		Xác định không cần thiết	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
1. Đọc hiểu hình vẽ	38	78,9	10	21,1	0	0
2. Tách nội dung chính, bản chất từ hình vẽ	38	78,9	10	21,1	0	0
3. Diễn đạt nội dung thu nhận từ hình vẽ	38	78,9	10	21,1	0	0
4. Tóm tắt thông tin đọc được từ hình	34	71	14	29	0	0
5. Lập sơ đồ	37	76,3	11	23,7	0	0

Bảng 3. Kết quả thăm dò về tự đánh giá khả năng tự làm việc với kênh chữ.

Kỹ năng	Rất thành thạo		Biết nhưng chưa thành thạo		Không thành thạo	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
1. Đọc hiểu nội dung các tài liệu có liên quan.	8	16,7	17	35,4	23	47,9
2. Tách ra nội dung chính, bản chất từ nội dung đọc được của tài liệu	8	16,7	13	27	27	56,3
3. Diễn đạt nội dung tài liệu	9	18,8	10	20,8	29	60,4
4. Tóm tắt thông tin đọc được từ tài liệu	7	14,6	8	16,7	33	68,7
5. Lập sơ đồ	7	14,6	8	16,7	33	68,7

Bảng 4. Kết quả thăm dò về tự đánh giá khả năng tự làm việc với kênh hình

Kỹ năng	Rất thành thạo		Biết nhưng chưa thành thạo		Không thành thạo	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
1. Đọc hiểu hình vẽ	2	4,2	13	27,1	33	68,7
2. Tách nội dung chính, bản chất từ hình vẽ	6	12,5	18	37,5	24	50
3. Diễn đạt nội dung thu nhận từ hình vẽ	8	16,7	17	35,4	23	47,9
4. Tóm tắt thông tin đọc được từ hình	8	16,7	13	27	27	56,3
5. Lập sơ đồ	7	14,6	8	16,7	33	68,7

2.3. Quy trình hình thành và phát triển một số kỹ năng (KN) cơ bản

2.3.1. Một số kỹ năng (KN) cơ bản

Theo Nguyễn Thế Hưng [Tr262, 2], một số kỹ năng cơ bản khi sử dụng tài liệu bao gồm:

* *KN 1: Định hướng thu nhận thông tin:* Người học xác định mục tiêu bài học, trên cơ sở đó định hướng việc tìm kiếm thông tin kiến thức (Nội dung, mức độ nghiên cứu, phương pháp vận dụng...).

* *KN 2: Xác định nội dung trọng tâm và ý chính của bài:* Người học biết cách xác định các ý chính quan trọng: mỗi nội dung tương ứng với một ý chính.

* *KN 3: Tóm tắt nội dung chính của bài:* Liệt kê các ý cốt lõi trong từng nội dung thành các đoạn nội dung ngắn, đủ thông tin cơ bản.

* *KN 4: Lập dàn ý:* Hệ thống hoá dạng sơ đồ bảng biểu các ý chính kiến thức thông qua lập dàn ý, tóm tắt, lập sơ đồ, bảng biểu.

* *KN 5: Phân tích hình ảnh, bảng biểu:* Người học biết cách quan sát một bức tranh, hình ảnh theo trình tự từ tổng thể để xác định nội dung đến chi tiết; từ trên xuống dưới, từ trái sang phải, xác định mối liên hệ của các chi tiết để nhận xét, hình thành kiến thức.

* *KN 6: Vận dụng thông tin để giải quyết vấn đề học tập:* Vận dụng kiến thức vừa tìm kiếm để giải quyết mục tiêu đã đặt ra.

2.3.2. Thiết kế quy trình tự nghiên cứu sách giáo khoa của SV

Bước 1. Xác định mục tiêu bài học: Mục tiêu bài học được xác định trên ba phương diện: kiến thức; kỹ năng; thái độ.

Bước 2: Đọc, phân tích, thu nhận các thông tin của bài học: Nội dung học tập là đối tượng của hoạt động học tập. Phân tích nội dung kiến thức của bài theo logic hệ thống để xác định kiến thức trọng tâm của bài học: Xác định kiến thức đã biết hoặc đã được học nhưng cần nâng cao; Kiến thức có liên hệ nhiều với thực tiễn; Kiến thức khó cần tư duy logic; Kiến thức gồm nhiều đơn vị kiến thức kết hợp lại...

Thu thập tài liệu liên quan dưới dạng hình ảnh, đoạn phim, sơ đồ... để bổ sung vào bài học.

Bước 3: Lập dàn ý, sơ đồ hoá, lập bảng biểu nội dung bài học: Dựa trên nội dung kiến thức trọng tâm vừa phân tích, người học xác định được các đỉnh tương ứng, thiết lập ở các vị trí phù hợp, kết nối các đỉnh bằng các cung (đoạn thẳng) hoặc mũi tên, thiết lập bản đồ Graph hoặc hệ thống bảng biểu.

Bước 4: Vận dụng thông tin để giải quyết vấn đề đặt ra: Dựa vào mục tiêu, nội dung bài học, đặc điểm trình độ học sinh để xác định mức độ vấn đề cần giải quyết (tái hiện, phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hoá, vận dụng, đánh giá, sáng tạo...).

2.3.3. Quy trình rèn luyện

Bước 1: Sinh viên nghiên cứu các lí luận cơ bản về một số kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo hướng tiếp cận năng lực: Tìm hiểu một số lí thuyết về năng lực, phát triển năng lực, một số kỹ năng cơ bản của người học làm việc độc lập với sách giáo khoa.

Bước 2: Sinh viên thiết kế giáo án thực hiện hoạt động dạy học vận dụng một số kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo hướng tiếp cận năng lực trong dạy học: Hướng dẫn sinh viên xác định mục tiêu bài học, phân tích nội

dung kiến thức của bài, thu thập tài liệu bổ sung nếu cần, lựa chọn kỹ thuật dạy học tích cực phù hợp với từng nội dung kiến thức, thiết kế các hoạt động vận dụng kỹ thuật dạy học tích cực.

Bước 3: Sinh viên tập giảng theo hoạt động dạy học vận dụng một số kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo hướng tiếp cận năng lực trong dạy học: Tổ chức tập giảng các phân đoạn vận dụng một số kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo hướng tiếp cận năng lực trong dạy học đã thiết kế.

Bước 4: Kiểm tra, đánh giá hoạt động soạn giảng của sinh viên: Tổ chức cho sinh viên tự tiến hành nhận xét, đánh giá bài soạn giảng của mình và đánh giá lẫn nhau, đối chiếu kết quả đạt được với mục tiêu đề ra để tìm ra những ưu điểm để phát huy, hạn chế để khắc phục.

Giảng viên nhận xét đánh giá, kết quả của buổi tập giảng của từng nhóm và cá nhân, đưa ra những kết luận khoa học về việc vận dụng một số kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo hướng tiếp cận năng lực trong rèn luyện nghiệp vụ sư phạm.

III. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM

3.1. Mục đích thực nghiệm

Thực nghiệm sư phạm được tiến hành nhằm mục đích đánh giá hiệu quả của quy trình rèn luyện một số kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo tiếp cận năng lực trong dạy học Sinh học 10 cho sinh viên.

3.2. Nội dung thực nghiệm

Tiến hành rèn luyện một số kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo tiếp cận năng lực trong dạy học trong dạy học Sinh học 10 theo quy trình cho SV K57, K58, K59 ĐHSP Sinh, Trường Đại học Tây Bắc.

3.3. Đối tượng thực nghiệm

SV năm thứ 3, thứ 4 ngành ĐHSP Sinh, Trường Đại học Tây Bắc.

3.4. Phương pháp thực nghiệm

Chọn lớp thực nghiệm: lớp K57, K58 và K59 ĐHSP Sinh.

Chúng tôi tiến hành thực nghiệm nhiều lần và lấy kết quả của trước khi xây dựng quy trình và sau khi tiến hành rèn luyện theo quy trình làm đối chứng.

3.5. Cách tiến hành thực nghiệm

3.5.1. Trước thực nghiệm

Trước khi thực nghiệm, cho người học làm 2 bài kiểm tra để đánh giá mức độ thông hiểu của người học về các nhóm kỹ năng sẽ rèn luyện.

3.5.2. Thực nghiệm chính thức

Tiến hành thực hiện quy trình rèn luyện theo các bước:

Bước 1. Hướng dẫn người học về lý thuyết, 1 số kỹ năng cơ bản để thực hiện các hoạt động

Bước 2. Giao tài liệu cho người học tự nghiên cứu ở nhà, hướng dẫn cách tự đọc, tự phân tích nội dung, lập dàn ý, xây dựng nội dung dưới dạng sơ đồ, bảng biểu, cách đặt các câu hỏi ...

Bước 3. Người học tập trung hoạt động nhóm, thảo luận, phân tích, thống nhất nội dung cần trình bày vào giấy A0..... (thực hiện ở nhà).

Bước 4. (Tổ chức trên lớp) tổ chức hoạt động nhóm chéo, trao đổi, thảo luận, thống nhất lại nội dung, lên trình bày, từ đó tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau.

Bước 5. Giáo viên giao bài tập cho người học để đánh giá kết quả cuối cùng.

3.5.3. Sau thực nghiệm

Tiến hành đánh giá và so sánh mức độ đạt được của từng kỹ năng thông qua 3 bài tập trước khi thực hiện, trong và sau khi thực hiện bài kiểm tra, qua đó phân tích định tính và rút ra một số nhận xét về vai trò, ý nghĩa của các kỹ năng đã lựa chọn để rèn luyện trong việc nâng cao hiệu quả việc phát triển kỹ năng tự nghiên cứu hình thành kiến thức có trong sách giáo khoa.

3.6. Cách đánh giá thực nghiệm

Theo Nguyễn Lăng Bình, 2010. [122 - 129].
Đánh giá năng lực qua ba giai đoạn:

Trước rèn luyện: đánh giá qua giao bài tập cho người học khi không có sự định hướng của giáo viên.

Trong quá trình rèn luyện: đánh giá qua kết quả phân công việc giao về nhà và thực hiện trên lớp sau mỗi buổi học.

Sau rèn luyện: đánh giá qua kết quả bài tập và mức độ thành thạo kỹ năng tự nghiên cứu tài liệu vận dụng vào soạn giảng một số bài trong sách giáo khoa Sinh học 10 - THPT.

Ở mỗi giai đoạn, bài làm của sinh viên được đánh giá dựa vào hệ thống tiêu chí (bảng 3.1). Cuối cùng là so sánh mức độ đạt được của từng kỹ năng qua 3 giai đoạn.

Bảng 3.1: Hệ thống tiêu chí đánh giá kỹ năng

Kỹ năng	Các mức độ đánh giá kỹ năng	
	Mức 2	Mức 1
Phân tích cấu trúc nội dung bài	Xác định được vị trí của bài.	Không xác định vị trí của bài.
	Phân chia được nội dung kiến thức bài khóa thành các tổ hợp tri thức.	Không phân chia được nội dung kiến thức bài khóa thành các tổ hợp tri thức.
Xác định kiến thức cơ bản trong bài	Xác định được kiến thức cơ bản trong bài.	Không xác định kiến thức cơ bản trong bài.
Xác định các nội dung cơ bản để lập dàn ý, xây dựng bảng biểu, sơ đồ	Xác định được các nội dung cơ bản và mối liên hệ logic của chúng	Chưa xác định được hết các nội dung cơ bản và mối liên hệ của chúng

2.1.4. Kết quả sau thực nghiệm

Chúng tôi thu được kết quả như sau:

*** Kết quả đánh giá định lượng về kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo tiếp cận năng lực của sinh viên sau khi thực nghiệm**

Kỹ năng	Lần 1 (%)	Lần 2 (%)	Lần 3 (%)
Xác định vị trí, mục tiêu của bài	20 (55,5%)	24 (67%)	36 (100%)
Không xác định được vị trí, mục tiêu của bài	16 (44,5%)	12 (33%)	0 (0%)
phân chia được nội dung kiến thức bài khóa thành các tổ hợp tri thức.	24 (67%)	24 (67%)	34 (94,4%)
Không phân chia được nội dung kiến thức bài khóa thành các tổ hợp tri thức.	12 (33%)	12 (33%)	2 (5,6%)
Xác định được các nội dung cơ bản cần thiết để vẽ sơ đồ, bảng biểu.	20 (55,5%)	29 (80%)	36 (100%)
Không xác định được các nội dung cơ bản cần thiết để thiết lập sơ đồ.	16 (44,5%)	7 (20%)	0 (0%)

Từ kết quả cho thấy, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về số lượng sinh viên trước và sau thực nghiệm thực hiện được và không thực hiện được các về kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo tiếp cận năng lực, góp phần khẳng định thêm hiệu quả của quy trình rèn luyện về kỹ năng cơ bản sử dụng SGK theo tiếp cận năng lực cho sinh viên ngành sư phạm Sinh học, Trường Đại học Tây Bắc.

Nhận xét: Tỷ lệ sinh viên đạt được các tiêu chí của từng kỹ năng tăng theo chiều hướng tích cực qua các lần tiến hành thực nghiệm.

Điều này chứng minh được tính hiệu quả và khả thi của quy trình và biện pháp rèn luyện đã được đề xuất.

Phân tích định tính

Qua kết quả thu được từ những cuộc điều tra và phỏng vấn trao đổi trực tiếp với sinh viên trước và sau khi tham gia vào quá trình thực nghiệm, chúng tôi nhận thấy quá trình thực nghiệm đã làm sự thay đổi tư duy về việc hình thành năng lực tự học, tự nghiên cứu của các em. Phần lớn đều cho rằng “sau khi được hình thành và rèn luyện các năng lực tự học, tự thấy mình có nhiều thay đổi trong cách tư duy về việc phát triển các kỹ năng tự đọc khai thác kiến thức, phân tích, so sánh, tổng hợp và hình thành kiến thức cho bản thân”.

KẾT LUẬN

Qua kết quả phân tích định lượng và định tính, bước đầu đã khẳng định được tính hiệu quả, khoa học và đúng đắn của biện pháp và chương trình rèn luyện cho sinh viên về kỹ năng cơ bản sử dụng sách giáo khoa theo tiếp cận năng lực, hỗ trợ phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết, hoạt ***động cá nhân và hoạt động nhóm***.

Bước đầu hình thành cho sinh viên ý thức vận dụng vào quá trình thiết kế và thực hành các kỹ năng này trong quá trình tập soạn giảng các bài sách giáo khoa THPT khi học môn phương pháp dạy Sinh học 1 và 2, sinh viên thấy được ý nghĩa, tầm quan trọng của các kỹ năng này trong quá trình hình thành và phát triển năng lực tự đọc, tự học của cá nhân và cho học sinh phổ thông.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Nguyễn Lăng Bình (chủ biên) (2010), *Dạy và học tích cực – Dự án Việt Bỉ*, NXB ĐHSPHN.[3.6; 122 - 129].
- [2]. Nguyễn Thế Hưng (2018), *Phương pháp dạy học Sinh học ở trường THPT (dạy học theo tiếp cận năng lực)*. NXB ĐHQGHN. [2.2; 262].
- [3]. Lê Đình Trung và Phan Thị Thanh Hội. (2018), *Dạy học theo định hướng và phát triển năng lực người học ở trường phổ thông*. [2.1]

TRAINING SOME BASIC SKILLS OF USING GRADE 10 BIOLOGY TEXTBOOK IN CAPACITY ORIENTATION FOR PEDAGOGICAL STUDENTS OF BIOLOGY, TAY BAC UNIVERSITY

Mai Thanh Hoa, Do Hai Lan, Bui Thi Thanh Hai
Tay Bac University

Abstract: Due to poor level of pedagogical students and a large number of Laotian students (90%) with limited Vietnamese competency, it is a challenging task to train pedagogical skills and develop integrated teaching skills for students in general and Laotian ones in particular. Then there is a need to build a procedure and train them basic methods to exploit textbooks toward competency access, know how to read independently, analyse problems, demonstrate knowledge through diagrams, or impart knowledge effectively.

Keywords: *Competence access, skills, integrated and positive teaching.*

Ngày nhận bài: 18/12/2020. Ngày nhận đăng: 25/01/2021.

Liên lạc: Mai Thanh Hòa, e - mail: maithanhhoa@utb.edu.vn