



THỰC TRẠNG SỬ DỤNG PHƯƠNG PHÁP GRAPH TRONG DẠY HỌC CÁC MÔN KHOA HỌC XÃ HỘI Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC

ThS. NGUYỄN THỊ THANH
Học viện Quản lý Giáo dục

Phương pháp graph là phương pháp của toán học đã được các nhà giáo dục học nghiên cứu chuyển hóa thành phương pháp dạy học từ khá lâu. Khi dạy học, từ những nội dung kiến thức của bài, người dạy sẽ cụ thể hóa những nội dung đó bằng những sơ đồ logic. Trong sơ đồ, những kiến thức trọng tâm được đưa vào trong các đỉnh (tức ô chứa nội dung), còn những mối liên hệ sẽ thể hiện bằng các cung (tức các mũi tên). Khi đó những kiến thức trừu tượng đã được thể hiện một cách hết sức cụ thể, sinh động và gây nhiều hứng thú cho người học nhờ những sơ đồ nội dung bài học. Việc sử dụng phương pháp graph trong dạy học được thực hiện với nhiều mục đích khác nhau tùy theo khả năng và trình độ của người dạy, vì vậy ít nhiều đã có ảnh hưởng đến nhận thức và hoạt động học tập của người học. Để tìm hiểu cụ thể về vấn đề này, chúng tôi đã tiến hành khảo sát thực trạng sử dụng phương pháp graph trong dạy học và những tác dụng của nó đối với nhận thức và hoạt động học tập của sinh viên (SV) khối ngành khoa học xã hội. Việc khảo sát được thực hiện tại trường Đại học Khoa học xã hội và nhân văn, Đại học Sư phạm Hà Nội 2, Học viện Quản lý giáo dục. Khách thể khảo sát là 600 SV hiện đang học năm thứ nhất khối ngành khoa học xã hội và 78 giảng viên (GV) đang trực tiếp dạy học đối tượng này. Việc khảo sát được thực hiện qua phiếu hỏi, phiếu học tập, qua việc dự giờ và phỏng vấn trực tiếp. Kết quả thu được như sau:

1. Thực trạng sử dụng phương pháp graph trong dạy học của GV

Để có sự nhìn nhận khái quát và tổng thể về việc sử dụng các phương pháp dạy học, chúng tôi đã dùng phiếu hỏi nhằm tìm hiểu thực trạng sử dụng các phương pháp dạy học của GV nói chung. Do khái niệm phương pháp graph còn chưa phổ biến trong thực tế, nếu đưa vào phiếu hỏi có thể gây ra sự hiểu nhầm nên chúng tôi đã sử dụng từ "phương pháp sơ đồ logic" để hỏi về

phương pháp này. Kết quả việc sử dụng các phương pháp trong dạy học của GV khi dạy SV khối ngành khoa học xã hội thu được ở bảng 1:

Bảng 1: Thực trạng sử dụng các phương pháp dạy học của GV.

Số TT	Các phương pháp	Mức độ sử dụng (%)	GV		
			Thường xuyên	Đôi khi	Không sử dụng
1	Thuyết trình		100	0	0
2	Vấn đáp		84,6	15,4	0
3	Trình bày trực quan		32,1	50,0	17,9
4	Trò chơi		7,7	66,7	25,6
5	Đóng vai		5,1	55,1	39,7
6	Thảo luận nhóm		44,9	55,1	0
7	Sơ đồ logic (graph)		5,1	75,6	19,2

Với kết quả thu được, chúng tôi nhận thấy những phương pháp mà GV thường xuyên sử dụng với tỉ lệ cao là phương pháp thuyết trình, vấn đáp và phương pháp thảo luận nhóm. Còn phương pháp không được sử dụng chiếm tỉ lệ cao nhất là phương pháp đóng vai (39,7%) và phương pháp trò chơi (25,6%). Khi trao đổi trực tiếp với một số GV, các thầy cô đều cho rằng nguyên nhân cơ bản là do nội dung bài học dài, việc tổ chức trò chơi hay đóng vai thường tốn nhiều thời gian nên khó đảm bảo được mục tiêu bài học. Cũng có một nguyên nhân khác nữa là nội dung bài học không phù hợp với hai phương pháp dạy học đó, đặc biệt là các môn lí luận. Tuy nhiên phương pháp sơ đồ logic (graph) không tốn thời gian trên lớp, không đòi hỏi các phương tiện dạy học phức tạp, dễ thực hiện với nhiều dạng nội dung bài học khác nhau thì chỉ có rất ít (5,1%) GV thường xuyên sử dụng và có tới 19,2% không sử dụng. Điều này chứng tỏ vị trí rất khiêm tốn của phương pháp graph so với các phương pháp dạy học khác hiện nay. Để tìm hiểu rõ hơn về việc sử dụng phương pháp này, chúng tôi đã sử dụng câu hỏi "Ông/bà đã sử dụng phương pháp sơ đồ logic trong dạy học nhằm



mục đích gì"? để hỏi những GV đã sử dụng phương pháp sơ đồ logic trong dạy học. Ý kiến của họ được tổng hợp lại là:

- 82,8% GV dùng để giới thiệu cấu trúc một nội dung.
- 81,3% GV dùng để phân tích, giảng giải kiến thức.
- 89,1% GV dùng để so sánh hai nội dung kiến thức.
- 85,9% GV dùng để tổng kết một nội dung kiến thức.
- 90,6% GV dùng để củng cố, ôn luyện kiến thức.

- 22,2% GV dùng để giao nhiệm vụ học tập cho SV.

- 43,8% GV dùng để kiểm tra, đánh giá kết quả học tập.

Kết quả trên cho thấy GV đã sử dụng phương pháp sơ đồ trong dạy học với khá nhiều mục đích khác nhau. Nó được dùng nhiều nhất để củng cố, ôn luyện kiến thức (90,6%) và ít nhất là để giao nhiệm vụ học tập cho SV (22,2 %). Ngoài ra, có GV còn sử dụng sơ đồ logic để phối hợp với các phương pháp dạy học khác, để hướng dẫn SV học tập, để biểu diễn mối liên hệ của những nội dung kiến thức khi chúng có sự tương đồng... Với kết quả đó, chúng ta có thể nhận thấy việc sử dụng phương pháp sơ đồ logic của GV mặc dù đã được thực hiện với nhiều mục đích khác nhau, tuy nhiên có rất ít GV sử dụng phương pháp này để tác động vào SV nhằm dạy cho SV cách học.

Những con số tổng hợp ở trên có tỉ lệ khá lớn, nhưng điều đó không có nghĩa là GV thường xuyên sử dụng như vậy mà chỉ là họ đã từng sử dụng nhằm mục đích đó trong những lần sử dụng phương pháp sơ đồ logic. Tuy nhiên, điều này cũng đã có những tác dụng nhất định đối với SV.

2. Thực trạng của việc sử dụng phương pháp sơ đồ logic (graph) trong dạy học đối với SV.

Để tìm hiểu những tác dụng và mức độ ảnh hưởng cụ thể của phương pháp graph đối với hoạt động học tập của SV, chúng tôi đã hỏi cả GV và SV vấn đề "Việc sử dụng phương pháp sơ đồ logic trong dạy học đã có những tác dụng gì và ở mức độ như thế nào đối với SV"? Kết quả được thể hiện ở bảng 2 như sau:

Bảng 2: Thực trạng sử dụng phương pháp sơ đồ logic (graph) trong dạy học đối với SV.

Số TT	Các tác dụng đối với SV	Mức độ ảnh hưởng (%)			GV			SV		
		Rất tốt	Bình thường	Không có tác dụng	Rất tốt	Bình thường	Không có tác dụng	Rất tốt	Bình thường	Không có tác dụng
1	Để hiểu bài hơn	90,6	9,4	0	79,0	21,0	0	81,0	19,0	0
2	Để ghi nhớ và tái hiện nội dung	93,7	6,3	0	81,0	19,0	0	60,3	37,7	2,0
3	Phát triển khả năng tư duy sáng tạo	62,5	37,5	0	50,0	50,0	0	55,0	39,7	5,3
4	Tập trung chú ý vào bài học hơn	50,0	50,0	0	25,3	62,3	12,3	70,3	28,1	1,6
5	Phát triển khả năng hệ thống hóa, khái quát hóa	76,6	20,3	3,1	53,3	42,3	4,3	62,5	31,3	6,3
6	Hình thành khả năng lập sơ đồ logic	70,3	28,1	1,6	53,3	42,3	4,3	39,3	52,7	8,0
7	Hình thành phương pháp học tập hiệu quả	62,5	31,3	6,3	39,3	52,7	8,0			

Kết quả trên cho thấy việc sử dụng phương pháp graph trong dạy học đã ảnh hưởng khá lớn đối với SV, giúp SV "để hiểu bài"; "để ghi nhớ và tái hiện kiến thức khi cần thiết". Tỉ lệ SV cho rằng, phương pháp này có tác dụng ảnh hưởng rất tốt đối với họ (81% và 79%) và không ai cho rằng nó không có tác dụng. Chiếm vị trí thứ hai là tác dụng giúp SV "Phát triển khả năng tư duy sáng tạo" với 60,3% SV cho rằng rất tốt. Đứng ở vị trí thứ ba là tác dụng "Phát triển khả năng hệ thống hóa, khái quát hóa" và tác dụng "Hình thành khả năng lập sơ đồ logic". Còn việc "Giúp SV chú ý vào bài học hơn thì chỉ được ít SV thừa nhận, số GV thừa nhận cũng không cao. Theo SV, họ chỉ cảm thấy hấp dẫn đối với những sơ đồ được thiết kế trên cơ sở của công nghệ thông tin (như phần mềm PowerPoint, Violet, Mind Manager) với màu sắc, hình ảnh mô phỏng và hiệu ứng sinh động. Nếu chỉ là những sơ đồ tĩnh đơn giản thì họ nhận thấy tác dụng này của phương pháp graph cũng bình thường giống như các phương pháp dạy học khác, nó phụ thuộc vào nghệ thuật của người sử dụng. Trên cơ sở đi sâu nghiên cứu về phương pháp graph, theo chúng tôi, những ý kiến trên là đúng đắn và phù hợp với thực tiễn dạy học hiện nay.

Bên cạnh những ý kiến của SV, những ý kiến của GV có tỉ lệ cao hơn rõ rệt. Điều này không phải là sự mâu thuẫn hay là sự cảm nhận sai của GV mà hoàn toàn hợp lí. Khi dạy học, phần lớn SV nhanh chóng hiểu bài, nhớ bài và có khả năng lập sơ đồ logic là họ có thể khẳng định phương pháp này đã có tác dụng rất tốt. Riêng tác dụng giúp SV "Hình thành phương pháp học tập hiệu quả" thì chỉ được ít SV thừa nhận, số GV thừa nhận cũng không cao. Theo SV, họ chỉ cảm thấy hấp dẫn đối với những sơ đồ được thiết kế trên cơ sở của công nghệ thông tin (như phần mềm PowerPoint, Violet, Mind Manager) với màu sắc, hình ảnh mô phỏng và hiệu ứng sinh động. Nếu chỉ là những sơ đồ tĩnh đơn giản thì họ nhận thấy tác dụng này của phương pháp graph cũng bình thường giống như các phương pháp dạy học khác, nó phụ thuộc vào nghệ thuật của người sử dụng. Trên cơ sở đi sâu nghiên cứu về phương pháp graph, theo chúng tôi, những ý kiến trên là đúng đắn và phù hợp với thực tiễn dạy học hiện nay.



pháp học tập hiệu quả" thì tỉ lệ GV kì vọng hơi cao (62,5%) trong khi chỉ có 39,3% SV đồng ý.

Ngoài những tác dụng được giới thiệu ở trên, có SV cho rằng nó còn có tác dụng kích thích hứng thú trong hoạt động nhận thức của họ, giúp SV hiểu và nắm vững mối liên hệ logic của bài học, có SV nhận thấy phương pháp này giúp các em nâng cao chất lượng, hiệu quả việc học tập của bản thân....

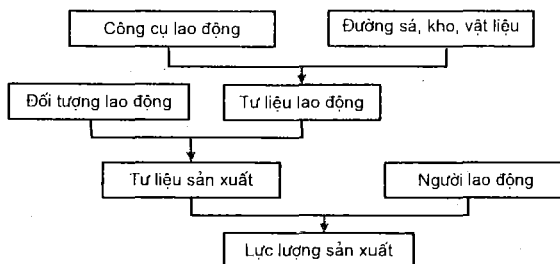
Tuy nhiên, kết quả thu được ở bảng 2 nói trên chỉ là những ý kiến về tác dụng của việc sử dụng phương pháp sơ đồ logic trong dạy học đối với SV. Còn thực tế nó đã ảnh hưởng cụ thể ở mức độ như thế nào thì cần phải có sự kiểm nghiệm. Có nhiều công trình nghiên cứu về ảnh hưởng của việc sử dụng phương pháp graph đối với khả năng lĩnh hội kiến thức của người học đã khẳng định được tác dụng tích cực của nó Còn những tác dụng của phương pháp này đối với hoạt động học tập của người học, đặc biệt là đối với SV đại học khối ngành khoa học xã hội thì chưa có những công trình chuyên sâu. Chính vì vậy, bên cạnh việc khảo sát trạng tác dụng của phương pháp graph qua phiếu điều tra, chúng tôi còn sử dụng phiếu học tập để tìm hiểu tác dụng thực sự của phương pháp này đối với hoạt động học tập của SV, tìm hiểu xem họ đã có khả năng sử dụng phương pháp graph trong học tập ở mức độ nào. Chúng tôi đã thiết kế phiếu học tập yêu cầu SV thực hiện các nhiệm vụ có liên quan đến việc sử dụng sơ đồ logic như sau:

Nhiệm vụ 1: Lập sơ đồ logic cho đoạn nội dung dưới đây:

Vật nuôi là động vật hoang được con người đem về thuần dưỡng, lai tạo, chọn giống làm chúng thích nghi với điều kiện sống gần người. Những con vật nuôi này sẽ cung cấp thực phẩm có nguồn gốc động vật cho con người như sữa, thịt, trứng....., cung cấp nguyên liệu cho ngành công nghiệp nhẹ như lông, da, móng....., cung cấp nguyên

liệu cho công nghiệp thực phẩm như các loại đồ hộp, đồ khô, xúc xích, lập xương.... Ngoài ra còn cung cấp cả nguyên liệu cho ngành dược phẩm và có những tác dụng khác trong cuộc sống.[3]

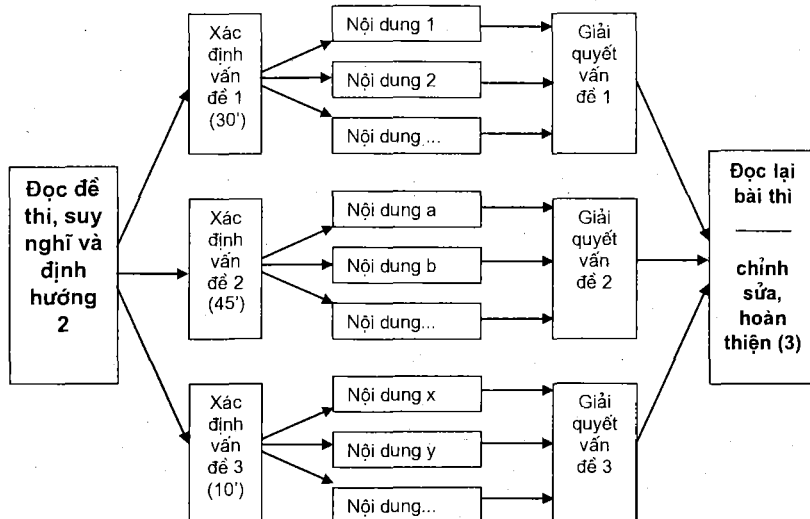
Nhiệm vụ 2: Hãy trình bày lại nội dung trong sơ đồ sau



Nhiệm vụ 3: Hãy lập kế hoạch thực hiện nhiệm vụ dưới đây của Hải bằng một sơ đồ.

Chuẩn bị cho lễ kỉ niệm ngày 26-3, Hải được giao nhiệm vụ xây dựng một tiểu phẩm tuyên truyền phòng tránh HIV/AIDS cho các bạn SV. Để thực hiện nhiệm vụ này, Hải phải đọc tài liệu viết về HIV/AIDS, lên mạng tìm thông tin xã hội liên quan, đến thư viện tìm đọc các câu chuyện, các bài viết của các tác giả đi trước. Sau khi thu thập đủ tư liệu cần thiết, Hải sẽ bắt tay vào viết kịch bản trên cơ sở các tư liệu đã thu thập được kết hợp với một số biểu hiện thực tế của các bạn SV trong trường có liên quan đến vấn đề này. Thời gian để thực hiện nhiệm vụ của Hải là 3 tuần.

Nhiệm vụ 4: Hãy trình bày lại hoạt động trong sơ đồ sau bằng ngôn ngữ.



Phiếu học tập được thiết kế với bốn nhiệm vụ như vậy và yêu cầu SV giải quyết trong vòng 45 phút. Chuẩn đánh giá được xây dựng như sau:

- Khả năng lập sơ đồ:
 - + Mức tốt: Vẽ sơ đồ đúng, đủ các cung và đỉnh, hình thức đẹp, bố cục hợp lí, nhìn vào sơ đồ dễ dàng nhận ra bản chất của vấn đề.
 - + Mức khá: Sơ đồ đúng và đủ.
 - + Mức trung bình: Sơ đồ mới chỉ phản ánh được các vấn đề cơ bản, các mối liên hệ chưa rõ hoặc chưa đầy đủ.
 - + Mức yếu: Sơ đồ sai hoặc không vẽ được sơ đồ.
- Khả năng đọc, dịch sơ đồ:
 - + Mức tốt: Dịch sơ đồ đúng, đủ các nội dung và các mối liên hệ. Có bổ sung thêm từ ngữ ngoài sơ đồ để nội dung hay và dễ hiểu.
 - + Mức khá: Đọc, dịch sơ đồ đúng và đủ.
 - + Mức trung bình: Đọc, dịch được nội dung cơ bản của sơ đồ, có thể còn thiếu hoặc mắc một vài lỗi nhỏ.
 - + Mức yếu: Đọc, dịch sai ý tưởng của sơ đồ hoặc không đọc được.

Sau khi cho SV thực hiện nhiệm vụ trong phiếu học tập, chúng tôi đánh giá theo chuẩn đã xây dựng và kết quả tổng hợp ở bảng 3 dưới đây.

Bảng 3: Khả năng sử dụng phương pháp sơ đồ (graph) trong học tập của SV.

TT	Mức độ thực hiện (%)	SV			
		Tốt	Khá	Trung bình	Yếu
1	Lập sơ đồ nội dung học tập	3,5	17,0	56,0	23,5
2	Trình bày lại nội dung học tập trong một sơ đồ cho sẵn	12,5	57,5	30,0	0
3	Lập sơ đồ hoạt động học tập theo yêu cầu	0	9,3	42,7	48,0
4	Trình bày lại hoạt động học tập trong một sơ đồ cho sẵn	8,8	54,2	37,0	0

Kết quả bảng 3 cho thấy, khả năng trình bày lại vấn đề trong một sơ đồ logic của SV ở mức tốt và khá tương đối cao, không có em nào bị xếp ở mức yếu. Trong khi đó khả năng lập sơ đồ của SV đạt kết quả rất thấp, đặc biệt là khả năng lập sơ đồ một hoạt động học tập không có em

nào đạt kết quả tốt, chỉ có 9,3% đạt mức khá và tới 48% SV đạt mức yếu. Việc lập sơ đồ nội dung học tập tuy có khá hơn một chút nhưng vẫn còn tới 23,5% SV chưa thực hiện được.

Khi xem xét các bài làm của SV trong phiếu học tập, nhiệm vụ 2 được các em thực hiện tốt nhất, nhiều bài thể hiện sự am hiểu của các em về các kiến thức trong sơ đồ. Nhiệm vụ 4 cũng khá nhiều em làm được, các em đã mô tả lại chính xác và đầy đủ hoạt động trong sơ đồ bằng cách hiểu và ngôn ngữ của mình. Với nhiệm vụ 1, có một số em đã tự vẽ được sơ đồ nội dung khá đẹp, một số em biết phân nhóm những nội dung cơ bản thành những phần riêng biệt thể hiện khả năng hệ thống hóa, khái quát hóa và khả năng tư duy sáng tạo của các em. Tuy nhiên, số đó không nhiều, phần lớn SV mới chỉ thể hiện khả năng biết lập sơ đồ logic nội dung. Còn nhiệm vụ 3 thì SV thực hiện kém nhất, nhiều em vẽ sơ đồ dở dang, nhiều em bỏ hoàn toàn không vẽ, một số em vẽ sơ đồ không đúng, chỉ có số ít SV vẽ sơ đồ đúng và đủ kế hoạch hoạt động của Hải với sự phân bố thời gian linh động, hợp lí.

Khi liên hệ kết quả này với phần thực trạng sử dụng phương pháp graph trong dạy học của GV, cho thấy kết quả của việc thực hiện các nhiệm vụ trong phiếu học tập không đều nhau là do cách sử dụng phương pháp graph trong dạy học của GV. Như ở phần 1 đã phân tích, GV ít

quan tâm hướng dẫn SV sử dụng phương pháp graph trong học tập mà chủ yếu dùng nó để chuyển tải tri thức. Vì vậy các em tuy đã khá thành thạo trong việc đọc, dịch sơ đồ nhưng lại chưa thành thạo khi lập một sơ đồ mới. Không chỉ vậy, những sơ đồ thể hiện các hoạt động ít được sử dụng nên khả năng đọc, dịch cũng như lập sơ đồ hoạt động kém hơn hẳn so với sơ đồ nội dung một cách rõ ràng.

Mặc dù kết quả về khả năng sử dụng sơ đồ logic của SV trong học tập không cao, nhưng điều đó cũng không mâu thuẫn với ý kiến của GV và SV về tác dụng của phương pháp này đối với hoạt động học tập. Qua trao đổi với SV về vấn đề

(Xem tiếp trang 55)