

HOẠT ĐỘNG CỦA NGƯỜI DẠY VÀ NGƯỜI HỌC TRONG DẠY HỌC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC

TS. NGUYỄN THỊ HÀ LAN

Trường Đại học Hồng Đức

1. Đặt vấn đề

Dạy học giải quyết vấn đề (GQVĐ) là một cách tiếp cận dạy học được vận dụng nhiều đối với giảng dạy các môn khoa học cơ bản ở trường phổ thông trong những năm gần đây, góp phần đổi mới phương pháp dạy học. Trong dạy học ở trường đại học, tiếp cận GQVĐ đã và đang được các giảng viên vận dụng nhằm phát huy năng lực tư duy, kĩ năng GQVĐ của sinh viên (SV). Tiếp cận GQVĐ đặc biệt rất phù hợp với đào tạo bậc đại học với tư cách bậc học định hướng phát triển kĩ năng nghề nghiệp cho SV. Dạy học GQVĐ đòi hỏi có sự cải biến đồng bộ các thành tố của quá trình dạy học từ: mục tiêu dạy học, chương trình dạy học, nội dung dạy học, phương pháp dạy học, hình thức tổ chức dạy học, vai trò và hoạt động của người dạy, vai trò và hoạt động của người học, kiểm tra, đánh giá... Trong đó, hoạt động của người dạy, người học với tư cách là hai thành tố trung tâm của quá trình dạy học có ý nghĩa quan trọng góp phần tạo nên sự thành công của dạy học GQVĐ.

2. Vài nét về dạy học giải quyết vấn đề

Dạy học GQVĐ hay còn có các tên gọi khác như dạy học nêu vấn đề, dạy học dựa trên vấn đề, dạy học định hướng vấn đề... đã được các nhà nghiên cứu giáo dục ở nhiều nước quan tâm. Dạy học GQVĐ bắt đầu được quan tâm nghiên cứu từ cuối thế kỉ 19 ở các nước châu Âu và được nghiên cứu, áp dụng rộng rãi vào những năm 60 của thế kỉ 20 mà những thành tựu và ứng dụng của nó luôn gắn với tên tuổi của các nhà giáo dục Ba Lan và Liên Xô (cũ) như V.Okôn, I.Ia. Lecne, N.G. Kazansky, T.S. Nazarova. Nếu như dạy học GQVĐ được các nhà giáo dục Ba Lan, Liên Xô (cũ) nghiên cứu và vận dụng trong dạy học các môn khoa học tự nhiên, xã hội ở các trường phổ thông thì gần đây, đã có nhiều nhà giáo dục ở các nước như Mỹ, Canada, Hà Lan, Australia, New Zealand đi sâu nghiên cứu và ứng dụng trong giảng dạy, đào tạo một số ngành như: y khoa, nông nghiệp, kinh tế, kiến trúc... Ở Việt Nam, có một số công trình nghiên cứu về dạy học nêu vấn đề, dạy học giải quyết vấn đề trong một số môn thuộc khoa học cơ bản như: Toán, Lí, Hóa, Sinh, Văn... góp phần đổi mới phương pháp dạy học. Nhìn chung, các công trình nghiên cứu đã tiếp cận đến một số phương diện cơ bản của dạy học GQVĐ như: mục tiêu, đặc trưng, tác dụng, những thách thức, khó khăn, vai trò của giảng viên, người cố vấn, các chiến lược dạy học của giảng viên, chiến lược GQVĐ của sinh viên.. Tuy nhiên, trong dạy học GQVĐ ở trường đại học, ngoài

những yêu cầu sư phạm chung, cần có những yêu cầu đặc thù riêng đối với giảng viên và sinh viên nhằm đạt mục tiêu đào tạo ở bậc đại học.

3. Hoạt động của người dạy và người học trong dạy học giải quyết vấn đề ở trường đại học

3.1. Đặc trưng của dạy học giải quyết vấn đề ở trường đại học

Các trường đại học có nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho xã hội, dạy học ở trường đại học là hướng vào việc hình thành và phát triển kĩ năng nghề, kĩ năng lao động. Với tính chất đó, vận dụng dạy học GQVĐ ở trường đại học cần có những đặc trưng sau:

* Mục tiêu dạy học:

Trong dạy học GQVĐ ở trường đại học, ngoài các mục tiêu chung như trang bị cho SV những tri thức về hoạt động giáo dục; rèn luyện các kĩ năng sư phạm; hình thành các phẩm chất và đạo đức nghề nghiệp, mục tiêu còn hướng tới hình thành cho SV kĩ năng phát hiện và GQVĐ; sử dụng các thao tác tư duy để phân tích, lựa chọn chiến lược GQVĐ; kĩ năng liên kết và sử dụng các kiến thức chuyên ngành, kiến thức về văn hóa, ứng xử trong cuộc sống để GQVĐ thuộc lĩnh chuyên ngành; kĩ năng tương tác với các vấn đề, tình huống... Từ đó, giúp cho SV lĩnh hội nội dung học tập một cách vững chắc, sâu sắc.

* Nội dung dạy học:

Trong quá trình dạy học GQVĐ, giảng viên phải biết tổ chức, thiết kế nội dung, chương trình dạy học thành các vấn đề học tập, tình huống dạy học tiềm ẩn các nhiệm vụ nhận thức cần tìm tòi, giải quyết. Vì vậy, giảng viên không cung cấp hay hướng dẫn SV lĩnh hội, tự lĩnh hội nội dung học tập theo logic của chương trình, tài liệu, mà phải có năng lực và nghệ thuật sư phạm để chuyển tải, thiết kế nội dung thành các vấn đề, tình huống...; định hướng, tổ chức cho SV phát hiện, tìm tòi và GQVĐ để thông qua đó, lĩnh hội nội dung học tập. Nói cách khác, dạy GQVĐ chính là quá trình giảng viên tổ chức cho SV tương tác với các vấn đề, tình huống học tập và tích cực, chủ động GQVĐ.

* Phương pháp dạy học:

Việc thiết kế, chuyển tải nội dung học tập thành các vấn đề, tình huống mới chỉ là một trong những công việc cần thiết của giảng viên trong dạy học GQVĐ. Bên cạnh đó, giảng viên cần biết lựa chọn, phối kết hợp phương pháp dạy học phù hợp để chuyển



tài nội dung học tập đến SV. Các phương pháp dạy học được sử dụng trong dạy học GQVĐ phải là những phương pháp dạy học tích cực, phản ánh sự tương tác tích cực giữa giảng viên và SV; thúc đẩy tư duy, động cơ và xúc cảm để GQVĐ học tập; đáp ứng được mục tiêu phát triển năng lực tư duy, năng lực GQVĐ của SV, giúp cho quá trình lĩnh hội nội dung học tập vững chắc và sáng tạo; gắn việc nắm kiến thức lí thuyết với việc giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực nghề nghiệp sau này. Các phương pháp dạy học phù hợp với TCGQVĐ gồm: 1/ Phương pháp GQVĐ; 2/ Phương pháp nghiên cứu trường hợp điển hình; 3/ Phương pháp nghiên cứu tình huống; 4/ Phương pháp thảo luận nhóm; 5/ Phương pháp dạy học theo dự án; 6/ Phương pháp đóng vai.

*** Hình thức tổ chức dạy học:**

Trong dạy học GQVĐ, yêu cầu giảng viên định hướng và trợ giúp cho SV phát hiện và GQVĐ tiềm ẩn trong các vấn đề, tình huống học tập để từ đó lĩnh hội nội dung học tập. Việc sử dụng hình thức tổ chức dạy học của giảng viên có ảnh hưởng đến hiệu quả học tập của SV. Các hình thức tổ chức dạy học phù hợp với dạy học GQVĐ là những hình thức phản ánh sự tương tác qua lại, tích cực giữa giảng viên và SV; giữa SV với các vấn đề, tình huống học tập... trong môi trường học tập sôi nổi có sự cạnh tranh, hợp tác, chia sẻ. Vì vậy, các hình thức dạy học phù hợp là làm việc nhóm, seminar, diễn giảng nêu VD.

3.2. Hoạt động của người dạy và người học trong dạy học giải quyết vấn đề ở trường đại học

3.2.1. Hoạt động của người dạy trong dạy học giải quyết vấn đề ở trường đại học

Dạy học GQVĐ đặt ra một loạt yêu cầu mới đối với trình độ nghiệp vụ của người giáo viên nói chung, người giảng viên nói riêng về mặt kiến thức cũng như kĩ năng sư phạm. Nhà cải cách giáo dục người Mỹ J. Dewey [4, tr.18] đã đề cập đến vai trò, nghệ thuật của giáo viên như sau: *Một phần lớn trong nghệ thuật giảng dạy của giáo viên là làm cho những khó khăn phát sinh từ những vấn đề mới trở nên đủ lớn để thách thức tư duy và bên cạnh sự lúng túng, khó khăn, người học sẽ nhìn thấy những điểm quen thuộc, sáng tỏ để từ đó có thể gợi ý, dẫn dắt cho họ giải quyết được những vấn đề đặt ra.*

Đối với hoạt động của giảng viên, theo nghiên cứu của Wim H. Gijsselaers [5, tr.24], trong dạy học GQVĐ, người giảng viên (hay còn gọi là cố vấn) phải đưa ra và biến những vấn đề như là một kích thích cho việc học tập. Việc kích hoạt các kiến thức đã biết thông qua việc thảo luận ở các nhóm nhỏ là biến số quan trọng của quá trình này. Người giảng viên, người hướng dẫn phải tìm cách cân bằng giữa một bên là tạo cho SV đủ sự tự do cần thiết để bàn về vấn đề và một bên là can thiệp vào quá trình thảo luận của SV. Không có sự cân bằng đó, hoặc giảng viên hướng

dẫn có thể trở nên thụ động hoặc can thiệp theo cách gây ức chế cho quá trình thảo luận của SV. Vai trò của giảng viên hướng dẫn là tạo điều kiện cho quá trình học bằng cách đặt các câu hỏi và định hướng quá trình GQVĐ cho SV.

Các kết quả nghiên cứu chỉ nêu lên vai trò và nhiệm vụ của người dạy trong quá trình tổ chức dạy học trên lớp để điều khiển, tổ chức quá trình nhận thức, tìm tòi, phát hiện và GQVĐ của người học. Trong dạy học GQVĐ ở trường đại học, hoạt động của người dạy ở khâu chuẩn bị cho giờ học cũng đóng vai trò quan trọng. Do đó, ngoài việc tổ chức, định hướng, cố vấn quá trình tìm tòi, GQVĐ của người học thì người dạy cần phải thiết kế, chuyển tải nội dung dạy học thành các vấn đề, tình huống học tập cùng với các cách thức biểu đạt, mô phỏng hợp lí và sáng tạo để kích thích người học nhận ra vấn đề, GQVĐ. Vì vậy, theo chúng tôi hoạt động của người dạy trong dạy học GQVĐ ở trường đại học gồm:

*** Thiết kế, mô phỏng các vấn đề học tập, tình huống dạy học dựa trên nội dung dạy học và các nguồn tài nguyên khác nhau**

Đây là công việc quan trọng, có ảnh hưởng tới sự thành công của dạy học GQVĐ. Khác với dạy học truyền thống, giảng viên không truyền đạt nội dung học tập một cách tường minh, theo cấu trúc chương trình mà thông qua việc tổ chức nội dung dạy học thành các vấn đề học tập, tình huống dạy học để đưa SV vào tình huống có vấn đề, thách thức tư duy, thúc đẩy nhu cầu nhận thức để SV tự giác, tích cực GQVĐ, thông qua đó lĩnh hội nội dung học tập. Vì vậy, ngoài việc sưu tầm các tình huống dạy học, giảng viên cần có kĩ năng xây dựng các vấn đề học tập, tình huống dạy học.

Trong dạy học GQVĐ, bên cạnh việc xây dựng các vấn đề học tập, tình huống dạy học, giảng viên cần có kĩ thuật và cách thức mô phỏng, biểu đạt vấn đề học tập, tình huống dạy học sao cho có sự tương tác mạnh mẽ giữa người học với các vấn đề học tập, tình huống dạy học để từ đó nảy sinh tình huống có vấn đề, kích thích tư duy, nảy sinh nhu cầu GQVĐ. Hiệu quả của việc biểu đạt, mô phỏng vấn đề học tập, tình huống dạy học phụ thuộc vào nghệ thuật sư phạm của giảng viên cùng với khả năng khai thác tính năng của công nghệ thông tin và các phương tiện kĩ thuật dạy học hiện đại để phục vụ cho mục tiêu dạy học.

*** Định hướng, giúp đỡ người học trong quá trình giải quyết vấn đề**

Giảng viên là người cố vấn, giúp đỡ người học và nhóm SV trong quá trình GQVĐ. Để thực hiện được điều đó, yêu cầu giảng viên phải xác định và tiên lượng được những khả năng tiềm ẩn của người học, những hướng phát hiện và GQVĐ, những khó khăn mà người học cần được giúp đỡ. Do vậy, giảng viên cần sử dụng hợp lí, sáng tạo các phương pháp dạy

học, biện pháp và kĩ thuật dạy học để giúp đỡ, gợi mở cho người học trong quá trình GQVĐ, nhằm đạt được mục tiêu dạy học một cách tối ưu.

Quá trình định hướng SV trong dạy học GQVĐ có thể thực hiện bằng nhiều cách thức, kĩ thuật, biện pháp và nghệ thuật khác nhau, còn gọi là chiến lược hành động. Các chiến lược hành động đó sẽ giúp cho giảng viên thực hiện được mục tiêu dạy học GQVĐ. Các chiến lược giảng viên sử dụng để giúp đỡ SV trong dạy học GQVĐ được mô tả qua công trình của Hmelo-Silver [6, tr.28]:

*** Xây dựng môi trường học tập sôi nổi, nhân văn**

Nghệ thuật sư phạm của giảng viên không chỉ tổ chức quá trình nhận thức của SV một cách thành công mà bên cạnh việc khai thác các khả năng nhận

thức, kĩ năng tư duy của SV, giảng viên cần có nghệ thuật trong giao tiếp, tương tác xã hội, văn hóa với SV. Bên cạnh đó, biết tạo không khí học tập sôi nổi, hợp tác giữa SV với nhau, giữa SV với giảng viên. Điều đó, phụ thuộc vào trình độ văn hóa, sự thấu hiểu SV cùng với kinh nghiệm và nghệ thuật ứng xử của giảng viên.

Như vậy, việc xác định đúng đắn và đầy đủ vai trò của giảng viên trong dạy học GQVĐ sẽ là điều kiện cần thiết và quan trọng để nâng cao hiệu quả dạy học. Hiệu quả dạy học GQVĐ phụ thuộc không nhỏ vào vai trò của người giảng viên. Với những phân tích như vậy, chúng tôi cho rằng đây không chỉ xác định trách nhiệm, nghĩa vụ mà còn là nghệ thuật sư phạm của mỗi giảng viên - yếu tố quan trọng tạo nên thành công trong dạy học GQVĐ.

Bảng 1: Các hoạt động hướng dẫn của giảng viên trong học tập GQVĐ

Chiến lược hành động	Các mục tiêu	Cách thức thực hiện mục tiêu
Sử dụng các câu hỏi mở và các câu hỏi kích thích tư duy	E1-4, P1, P3, P4	Chiến lược chung để khuyến khích việc nhận ra những giới hạn của kiến thức
Thúc đẩy tư duy bằng sự giải thích vấn đề	E1, P3 E3, P3, P4	- Xây dựng các mô hình nhân-quả - Các SV nhận ra những giới hạn kiến thức của mình
Nói lại, trình bày lại	E1, P2 P1, P2	- Làm rõ các ý tưởng - Xem xét ý kiến của những SV trình độ kém - Nhấn mạnh vào các ý kiến quan trọng và hướng ảnh hưởng trực tiếp tới quá trình thảo luận
Tóm tắt, tổng kết	E4, P1 P1 E1, E5, P3 P2 E5 P3	- Đảm bảo liên kết việc trình bày VĐ - Thu hút những SV ít phát biểu tham gia - Giúp các SV tổng hợp dữ liệu - Di chuyển nhóm trong suốt quá trình - Đưa ra các cơ sở thực tiễn mà SV cho là quan trọng
Đánh giá các giả thuyết	E2, E4, P2 E1, E2, P3, P4	- Giúp các SV tập trung vào các vấn đề cần làm sáng tỏ - Khảo sát sự phù hợp giữa các giả thuyết và bằng chứng đang tích lũy
Ảnh hưởng của các giả thuyết và các VĐ xung quanh giả thuyết	E1, E2, P3, P4	- Xây dựng, tạo ra các cơ chế nhân quả
Kiểm tra sự nhất trí của SV bằng việc ghi lại các ý kiến thảo luận lên bảng	E5, P2, P4	- Đảm bảo tất cả các ý tưởng được ghi lại và ý tưởng quan trọng không bị mất
Tạo ra các vấn đề học tập	E4, P4	- Những lỗ hổng kiến thức là các cơ hội được học tập
Khuyến khích việc xây dựng các bài báo cáo trình bày trực quan	E1, E5, P3	- Xây dựng cấu trúc kiến thức hợp nhất; có sự liên kết các quá trình với các kết quả.

(Nguồn: Cindy Hmelo & Barrows, H. S. (2006). *Goals and strategies of a problem-based learning facilitator. Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, tr.28).

Diễn giải các mục tiêu:

- Các mục tiêu giáo dục đối với SV:

E1: Giải thích các tình huống có vấn đề dựa trên các dấu hiệu diễn ra xung quanh vấn đề; E2: Sử dụng quá trình suy luận hiệu quả; E3: Nhận thức được giới hạn kiến thức của SV; E4: Đáp ứng những nhu cầu kiến thức của họ qua quá trình tự học và xây dựng kiến thức xã hội; E5: Đánh giá quá trình học tập và thành tích đạt được SV.

- Các mục tiêu đạt được đối với người hướng dẫn

P1: Thúc đẩy tất cả các SV tích cực trong quá trình học tập; P2: Giúp cho quá trình học tập đi đúng hướng, luôn duy trì; P3: Giúp cho SV hiểu và nghĩ một cách rõ ràng; P4: Khuyến khích SV nên tự tin vào bản thân đối với các thông tin và sự hướng dẫn.

3.2.2. Hoạt động của người học trong dạy học giải quyết vấn đề ở trường đại học

Qua nghiên cứu lí thuyết về dạy học GQVĐ, chúng tôi thấy vai trò, hoạt động của người học như sau:

* **Tiếp nhận các vấn đề học tập, tình huống dạy học một cách chủ động**

Yêu cầu cần thiết đối với người học trong dạy học GQVĐ là có sự chủ động và tích cực trong việc tiếp nhận các vấn đề học tập, tình huống dạy học do giảng viên biểu đạt, trình bày trước tập thể hoặc từng nhóm. Người học phải ý thức đầy đủ, đúng đắn về nhiệm vụ của bản thân trong học tập. Không những thế, họ phải chấp nhận các nhiệm vụ đó một cách tự giác, tích cực để tìm tòi, GQVĐ, thông qua đó lĩnh hội nội dung học tập hiệu quả.

* **Phân tích vấn đề học tập, tình huống dạy học để xác định nhiệm vụ cần giải quyết**

Đối với mỗi vấn đề học tập, tình huống dạy học được mô phỏng và biểu đạt trong dạy học GQVĐ, yêu cầu người học phải phân tích để xác định mâu thuẫn cần giải quyết. Kỹ năng phân tích các vấn đề học tập, tình huống dạy học là một trong những kỹ năng quan trọng đối với người học. Vì vậy, người học cần nhìn nhận vấn đề học tập, tình huống dạy học dưới mọi góc độ khác nhau, biết liên hệ những kiến thức và kinh nghiệm đã học, đã biết để phân tích, tìm sự liên hệ và xác định nhiệm vụ cần giải quyết. Phân tích vấn đề càng sâu sắc, toàn diện sẽ giúp người học xác định đúng và đầy đủ các yêu cầu, nhiệm vụ nhận thức tiềm ẩn để từ đó định hướng cho quá trình GQVĐ.

* **Tương tác với giảng viên và bạn học trong quá trình giải quyết vấn đề**

Trước một vấn đề học tập, tình huống dạy học cần phải giải quyết, ngoài việc tư duy độc lập, SV cần phải có kỹ năng tương tác với giảng viên trong việc phân tích, tìm tòi các nhiệm vụ cần giải quyết. Sinh viên có thể đặt các câu hỏi hoặc trao đổi, chia sẻ với giảng viên để lựa chọn giải pháp tối ưu cho việc GQVĐ. Mặt khác, kỹ năng tương tác với bạn học cũng là một kỹ năng quan trọng đối với người học trong học tập GQVĐ. Việc học tập theo quan điểm sư phạm tương tác, cộng tác, hợp tác không chỉ thúc đẩy sự cộng hưởng về mặt trí tuệ giữa những người học với nhau mà còn tạo môi trường văn hóa, xã hội để qua đó họ trải nghiệm và học tập lẫn nhau. Trong quá trình GQVĐ, sự tương tác với các thành viên trong tập thể, trong nhóm học tập sẽ tạo điều kiện nảy sinh xúc cảm và hứng thú học tập để người học trao đổi, chia sẻ, giúp đỡ lẫn nhau, nâng cao ý thức, trách nhiệm và vai trò của mình trong nhóm, từ đó GQVĐ hiệu quả hơn.

* **Lĩnh hội nội dung học tập độc lập, sáng tạo; rèn luyện các kỹ năng giải quyết vấn đề**

Ngoài việc GQVĐ hiệu quả, người học phải biết tự rút ra những nội dung học tập cần lĩnh hội, các kỹ năng, kỹ xảo tương ứng. Điều đó sẽ nâng cao việc gắn kết kiến thức đã học với các vấn đề thực hành chuyên môn, các vấn đề và tình huống trong thực tiễn. Từ đó,

người học không chỉ nắm vững kiến thức mà còn có kỹ năng vận dụng kiến thức đã học để phân tích, giải quyết các vấn đề nhận thức.

4. Kết luận

Dạy học GQVĐ là xu hướng dạy học hiện đại, được phát triển trên cơ sở của lí luận dạy học nêu vấn đề của các nhà lí luận dạy học Liên Xô (cũ), đã và đang được nhiều giáo viên, giảng viên lựa chọn để áp dụng trong dạy học ở mọi bậc học. Dạy học GQVĐ phù hợp với mục tiêu của giáo dục hiện đại, đặc biệt phù hợp với mục tiêu đào tạo đại học, đó là hướng vào việc đào tạo những con người không chỉ có tri thức mà cần phải có khả năng tư duy, tìm tòi và GQVĐ nảy sinh trong công việc, cuộc sống hàng ngày. Việc nghiên cứu để tìm ra các hoạt động và sự tương tác, phối kết hợp chặt chẽ giữa người dạy và người học trong dạy học GQVĐ ở trường đại học có ý nghĩa và tầm quan trọng đối với chất lượng đào tạo, góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực cho xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Ngọc Bảo (1995), *Phát triển tính tích cực, tính tự lực của học sinh trong quá trình dạy học*, Tài liệu bồi dưỡng thường xuyên chu kì 1993 - 1996 cho giáo viên PTPH, Bộ Giáo dục & Đào tạo.
2. Trần Văn Hà (1996), *Dạy học giải quyết vấn đề - một hướng đổi mới trong công tác giáo dục, đào tạo, huấn luyện*, NXB Giáo dục, Hà Nội.
4. Delisle Robert (1997), *How to use PBL in the classroom*, Association for Supervision and Curriculum Development.
5. Gijsselaers W.H (1996), *Bringing Problem-Based Learning to Higher Education: Theory and Practice*, New Directions for Teaching and Learning, 68. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
6. Hmelo Cindy, Barrows H. S (2006), "Goals and strategies of a problem-based learning facilitator", *Interdisciplinary Journal of Problem-based learning*, 1, pp. 21-39.
7. Hmelo Cindy (2004), "Problem Based Learning: What and how do students learn?" *Educational Psychology Review*, 16, pp. 235-266.

SUMMARY

Teaching problem solving is a new teaching method, more teachers and schools as well as university lecturers use, contribute to improve quality of teaching. With special training in colleges, in order to teach effectively the problem solving- skill, certain requirements for the operation of the faculty and students should be applied. The identification of requirements help faculty be active in raising the professional qualifications and pedagogical skills, support students being adaptation and learning activeness. Thereby, thanks to these above steps, the efficiency of teaching and training will be much improved.