

# KỸ THUẬT TRIỂN KHAI PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC DỰA TRÊN VẤN ĐỀ

TS. NGUYỄN MAI HƯƠNG\*

**Abstract:** Currently, schools are implementing the action plan to fundamental and comprehensive reform of education. The transformation from teaching knowledge into developing learner capacity required teachers to apply active teaching methods. PBL (Problem Based Learning-PBL) is to promote learner's positive in solving problems based on the knowledge, experience and skills of learner. This article researches and points out some techniques for teachers to apply PBL teaching methods in order to enhance education quality.

**Keywords:** technique, teaching, method, problems, innovation, active.

Muốn tạo lập năng lực tư duy sáng tạo cho người học, muốn hình thành phẩm chất của một nhà khoa học tương lai, các nhà trường cần tích cực áp dụng phương pháp dạy học (PPDH) hướng vào mục tiêu đó. PPDH dựa trên vấn đề (PBL) là một cách tiếp cận dựa vào kinh nghiệm, kỹ năng của người học; khuyến khích người học phát huy hết năng lực của mình để giải quyết các vấn đề thực tế liên quan đến nội dung học tập. Bài viết này tóm tắt nội dung và tập trung nghiên cứu một số kỹ thuật góp phần triển khai hiệu quả PPDH PBL trong quá trình dạy học hiện nay.

## 1. Đặc trưng của phương pháp dạy học PBL

Nhiều tài liệu về lý luận dạy học cho rằng PBL không phải là một PPDH cụ thể mà là một quan điểm dạy học vì dạy học ở đây dựa trên “vấn đề - tình huống” đã, đang hoặc sẽ diễn ra trong thực tế liên quan đến nội dung học tập của người học, chứa đựng những điều cần được lý giải. Vấn đề là nội dung học tập mà người học cần giải quyết. Trong dạy học PBL, nội dung cần dạy được nêu ra thành các vấn đề, tình huống, người học phải chủ động tìm kiếm thông tin thích hợp để giải quyết vấn đề, người dạy giữ vai trò chỉ đạo, tổ chức, hướng dẫn; thông qua việc giải quyết vấn đề, người học sẽ chiếm lĩnh được nội dung dạy học. Mục đích cơ bản của dạy học giải quyết vấn đề - tình huống là giúp người học chủ động trong quá trình học tập của mình, có khả năng đương đầu và giải quyết những vấn đề và tình huống phức tạp hơn trong lĩnh vực chuyên môn của công việc. Cần quán triệt 2 đặc điểm chủ yếu của dạy học PBL, đó là: a) *Trên cơ sở vấn đề được nêu ra, người học phải chủ động tìm kiếm thông tin thích hợp để giải quyết vấn đề - tình huống.* Thông tin có thể ở nhiều dạng và từ nhiều nguồn khác nhau (sách, báo, phim, ảnh, từ Internet, thực tế...). Nói cách khác, người học phải tự trang bị

cho mình phần “lý thuyết và thực tế” nhằm có đủ kiến thức để tiếp cận và giải quyết vấn đề. Thông qua thảo luận ở nhóm nhỏ, người học chia sẻ nguồn thông tin và cùng nhau hình thành các giả thuyết giúp giải quyết vấn đề, kiểm tra giả thuyết và đi đến kết luận. Nhờ hoạt động nhóm, người học được rèn luyện thêm các kỹ năng cần thiết khác ngoài mục đích lĩnh hội kiến thức; b) *Vai trò của giáo viên (GV) mang tính “hỗ trợ”, định hướng (chỉ ra những điều cần được lý giải của vấn đề), trợ giúp (chỉ ra nguồn thông tin, giải đáp thắc mắc,...), đánh giá (kiểm tra các giả thuyết và kết luận của người học), hệ thống hóa kiến thức, khái quát hóa các kết luận.* Muốn vậy, GV cần: - Nắm vững chương trình, nội dung môn học và kiến thức liên quan; - Có khả năng liên kết kiến thức và liên hệ với thực tế; - Hướng dẫn cho người học những nguồn tham khảo khác như: tài liệu, địa chỉ Internet, thực tế; - Đóng vai như một “trưởng lớp” và là người điều khiển các hoạt động nhóm; - Gọi mở các ý kiến để định hướng nghiên cứu, khám phá kiến thức cho học sinh; - Khuyến khích người học trải nghiệm những khó khăn; - Cùng người học khám phá các giải pháp sáng tạo cho một vấn đề không có duy nhất một đáp án; - Là “trọng tài” xử lý tình huống sư phạm xảy ra không đúng như trong dự kiến.

## 2. Một số kỹ thuật triển khai sử dụng phương pháp dạy học PBL

**2.1. Tạo “tình huống có vấn đề”, khuyến khích người học “xây dựng các bài tập nhận thức” trong quá trình học tập.** Mỗi nội dung được trình bày trong sách có thể có những sự khác biệt về nhận thức; Một hiện tượng trong tự nhiên có thể xảy ra bởi nhiều nguyên nhân; Một nhận định của nhà khoa học được rút ra từ nhiều nghiên cứu, kiểm chứng... Các bài tập nêu và giải quyết vấn đề là những bài tập trong đó người học phải

\* Viện Đại học Mở Hà Nội

sử dụng kiến thức trong một bối cảnh khác thường hoặc tình huống đặt ra những áp lực. Khi nêu vấn đề, GV cần chuẩn bị kĩ lưỡng để cung cấp cho người học một số khía cạnh và khuyến khích người học bổ sung các khía cạnh khác của một vấn đề tổng thể hoặc định hướng tư duy. Ví dụ, GV nêu: *vấn đề ô nhiễm môi trường, sự khác nhau của một dòng sông (xưa kia và ngày nay), nguyên nhân và cách khắc phục ô nhiễm của dòng sông*, đây là vấn đề liên kết kiến thức địa lí, lịch sử, môi trường, đô thị hóa... Với những gợi ý đó, người học có thể nêu bổ sung các khía cạnh hoặc chỉ ra một số tình huống liên quan và tìm hiểu thông tin để giải quyết vấn đề; hay ví dụ: *mẹ Nam sau một thời gian trở về từ Hiroshima - Nhật Bản bị ung thư tuyến giáp nghi do nhiễm phóng xạ, Nam và các bạn Nam tìm cho được câu trả lời phóng xạ là gì và tại sao nó lại có thể gây bệnh ung thư cho mẹ Nam... Các bạn hãy cùng Nam tìm câu trả lời đó*[1; tr 164]. Những vấn đề GV nêu ra có thể khuyến khích người học không chỉ sưu tầm tư liệu để tìm câu trả lời mà còn phát triển thêm các câu hỏi phụ và các tình huống liên quan đến môn học của khoa học tự nhiên.

**2.2. Hướng dẫn người học tìm cách chứng minh có hiệu quả.** Thông thường giải quyết vấn đề đi kèm với việc đưa ra giả thuyết, xác định và kiểm nghiệm một giả thuyết chính là quá trình chứng minh cho một kết luận. Cơ sở khoa học để chứng minh hay giải quyết một vấn đề cần có cơ sở lập luận và nó có thể dựa trên các kiến thức chung có liên quan; có thể dựa trên những thông tin khác được coi là “dữ kiện”; cũng có thể tham khảo ý kiến của chuyên gia, số liệu thực nghiệm... Khi đưa ra tình huống, vấn đề, GV cần gợi ý nguồn tư liệu và hướng dẫn nghiên cứu, quan sát hiện tượng, sự vật liên quan (tất nhiên gắn với mục tiêu học tập của nội dung học mà tình huống - vấn đề muốn đề cập). Các minh chứng phải được chỉ rõ nguồn thông tin hay kết quả của quan sát, phỏng vấn, thậm chí là qua thực nghiệm. Tìm minh chứng và sử dụng minh chứng để giải quyết vấn đề, chứng minh giả thuyết... là thực hành nghiên cứu khoa học trong quá trình học tập và tạo lập năng lực tư duy, giải quyết vấn đề - một năng lực rất cần cho cuộc sống và công việc sau khi ra trường. Ví dụ, khi tìm hiểu về nguyên nhân nước mặn dôn vào sâu trong lục địa vùng cửa sông nói chung, sông Cửu Long nói riêng làm đồng bằng ở những khu vực này bị nhiễm mặn, có nhiều nguyên nhân khác nhau như: biến đổi khí hậu, nước ở thượng nguồn các dòng sông bị chặn để làm thủy điện, hiện tượng chặt phá rừng đầu nguồn... Các giả thuyết cần được chứng minh qua số liệu cụ thể về nhiệt độ, lượng mưa trong năm hay do hiện tượng nào đó của thời tiết (El Nino; La Nina...); lượng nước bị các nhà máy thủy

điện ở thượng nguồn chặn lại..., vì nếu không có các minh chứng cụ thể thì vấn đề đặt ra được giải quyết theo hướng suy diễn, ngẫu nhiên và đó là tư duy thiếu tính khoa học. Hướng dẫn người học tìm chứng cứ khoa học chính là rèn luyện phương pháp tư duy khoa học cho người học.

**2.3. Hướng dẫn người học xây dựng và kiểm nghiệm giả thuyết.** Trong một vấn đề người học có thể có các hướng “điều tra”. Ví dụ, với vấn đề về “ô nhiễm môi trường” nêu trên, có thể hướng dẫn người học xây dựng và kiểm nghiệm giả thuyết trong phương pháp PBL với các “góc” nhìn khác nhau. Ở góc độ lịch sử, có thể tìm câu trả lời cho câu hỏi dòng sông trước đây như thế nào? nó trở thành dòng sông bị ô nhiễm từ khi nào, tại sao lại xảy ra việc đó? Cũng có thể có hướng điều tra nghiên cứu với việc tìm câu trả lời cho các câu hỏi: tác nhân làm ô nhiễm dòng sông? Hoặc có thể điều tra theo hướng xác định với việc tìm câu trả lời cho câu hỏi: nguyên nhân chủ yếu làm ô nhiễm dòng sông là gì? hay “làm thế nào để khắc phục được ô nhiễm cho dòng sông?... Với mỗi hướng nêu trên người học đều có thể xây dựng và kiểm nghiệm giả thuyết của nhóm mình. Tổng hợp lại có một “dự án” về vấn đề “ô nhiễm dòng sông: nguyên nhân và giải pháp? Ví dụ nêu trên chúng ta vai trò, tổ chức, điều khiển, điều chỉnh của GV về mức độ các hoạt động, nội dung học tập, định hướng phương pháp học tập nghiên cứu là rất quan trọng và cần thiết, giúp người học lựa chọn được phương án hoạt động tối ưu nhất để giải quyết các vấn đề đặt ra. Để làm được điều này GV phải chuẩn bị chu đáo khi dạy học theo PBL.

**2.4. Lưu ý quá trình học mang tính hợp tác theo nhóm.** Thảo luận nhóm, làm việc theo nhóm là hoạt động cốt lõi khi dạy học theo PBL. Qua làm việc theo nhóm, người học chia sẻ nguồn thông tin và cùng nhau hình thành các giả thuyết giúp giải quyết vấn đề, kiểm tra giả thuyết và đi đến kết luận. Trên cơ sở thảo luận nhóm để xác định “kiến thức cần để giải quyết vấn đề còn thiếu”, từ đó phân công tìm kiếm bổ sung hoặc thu thập minh chứng để chứng minh giả thuyết. Ví dụ “vấn đề ô nhiễm dòng sông” nêu trên, GV có thể tổ chức lớp học hoạt động theo 3 nhóm, tập trung vào ba hướng của một vấn đề (lịch sử của dòng sông, những nguyên nhân làm cho dòng sông bị ô nhiễm, những biện pháp để khắc phục tình trạng ô nhiễm cho dòng sông). Trong mỗi vấn đề, người học của từng nhóm sẽ đưa ra dự đoán và tìm minh chứng để đi đến kết luận. Để giải quyết được vấn đề, cần sự hợp tác chặt chẽ giữa các thành viên trong nhóm. Sau khi báo cáo kết quả, ba nhóm sẽ liên kết để tìm câu trả lời cho cả vấn đề, khi đó lại là sự hợp tác của ba nhóm trong việc chia sẻ thông tin, bổ sung dữ liệu, trao đổi,

thảo luận và cùng nhau đi đến kết luận cuối cùng để giải quyết vấn đề chung. Hợp tác theo nhóm là một trong những kỹ thuật đặc trưng của dạy học theo PBL và dạy học tích hợp trong giai đoạn hiện nay.

**2.5. Hướng dẫn người học tự học, tự nghiên cứu.** Khi tham gia học tập trên lớp theo cách dạy PBL, người học phải có kiến thức và có sự chuẩn bị chu đáo cho bài học trước khi đến lớp. Để thực hiện tốt nội dung này, trước hết GV cần hướng dẫn để người học có khả năng tự học, tự nghiên cứu trước những vấn đề đặt ra dựa trên việc tìm hiểu sách giáo khoa, giáo trình, tài liệu tham khảo; giúp họ xây dựng kế hoạch tự học với sự sắp xếp thời gian học tập sao cho hợp lý, khoa học với điều kiện, hoàn cảnh cụ thể của mình; tư vấn để người học biết cách khai thác tư liệu (tài liệu, quan sát thực tế...) thông qua cách thu thập và xử lý thông tin theo mục tiêu đặt ra cho việc học; biết cách tự kiểm tra kết quả tự học... Ví dụ, vấn đề giải quyết tình trạng ô nhiễm môi trường (không khí, nguồn nước, âm thanh...), để giải quyết vấn đề này, cần tổng hợp kiến thức (tự nhiên, xã hội như: Vật lí, Địa lí, Sinh học, Giáo dục công dân, Lịch sử...). Do đó, ngoài việc tích hợp những kiến thức có trong sách giáo khoa, cần tăng cường nghiên cứu, tìm hiểu trên nhiều kênh thông tin khác nhau, nếu GV tạo lập được ý thức, động cơ tự học, tự nghiên cứu cho người học, khi GV triển khai phương pháp PBL sẽ thành công hơn vì ở đó người học đã có tâm thế

và khả năng để tham gia tích cực vào việc sử dụng PBL trong quá trình học tập trên lớp.

\*\*\*

Hiện nay, các cấp, các ngành, các nhà trường, cơ sở giáo dục đang tích cực triển khai chương trình hành động thực hiện Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo. Việc chuyển từ dạy học coi trọng kiến thức sang mục tiêu phát triển năng lực, phẩm chất cho người học buộc GV phải sử dụng các PPDH phát huy tính chủ động, sáng tạo của người học. PPDH PBL và một số PPDH tích cực khác như: dạy học dự án, bàn tay nặn bột... đều chú trọng đến việc hình thành kiến thức cho người học bằng việc tìm tòi nghiên cứu để chính họ tìm ra câu trả lời cho các vấn đề được đặt ra trong cuộc sống thông qua tiến hành thí nghiệm, quan sát, nghiên cứu tài liệu hay điều tra..., những PPDH này còn góp phần kết hợp học đi đôi với hành, nhà trường gắn với cộng đồng xã hội. Đây chính là những hoạt động thiết thực góp phần thực hiện thắng lợi công cuộc đổi mới căn bản, toàn diện GD-ĐT hiện nay. □

#### Tài liệu tham khảo

- [1] Bộ GD-ĐT (2014). *Tài liệu tập huấn - Đổi mới sinh hoạt chuyên môn*. NXB Đại học Sư phạm.
- [2] Đặng Xuân Hải (2011). *Kỹ thuật dạy học trong đào tạo theo tín chỉ*. NXB Bách khoa.
- [3] Robert J. Marzano (2011). *Nghệ thuật và khoa học của dạy học*. (Nguyễn Hữu châu dịch). NXB Giáo dục Việt Nam.

## Vấn đề giáo dục ý thức...

(Tiếp theo trang 157)

cho SV Việt Nam học hỏi được nhiều kinh nghiệm quý báu, qua đó nâng cao ý thức trách nhiệm của mình trước nhân dân, dân tộc.

\*\*\*

Xuất phát từ mục tiêu GD-ĐT ở cấp học và trình độ đại học là: “Đào tạo người học có phẩm chất CT, đạo đức; có kiến thức, kỹ năng thực hành nghề nghiệp, năng lực nghiên cứu và phát triển ứng dụng khoa học và công nghệ tương xứng với trình độ đào tạo,... có ý thức phục vụ nhân dân” [10; tr 10]; từ đặc điểm tâm - sinh lí lứa tuổi SV và xuất phát từ đặc điểm hình thành và phát triển của YTCT - một quá trình hình thành tự giác, chủ yếu thông qua GD; để có được những thế hệ SV Việt Nam giàu lòng yêu nước, có chí tiến thủ, năng động, sáng tạo, tình nguyện, hội nhập, việc nâng cao hiệu quả GD YTCT cho SV Việt Nam trở thành một trong những nhiệm vụ quan trọng của GD-ĐT hiện nay ở nước ta. □

#### Tài liệu tham khảo

- [1] V.I. Lênin toàn tập (tập 42) (1977). NXB Tiến bộ, Moskva.
- [2] V.I. Lênin toàn tập, (tập 6) (1975). NXB Tiến bộ, Moskva.
- [3] Hồ Chí Minh toàn tập, (tập 4) (2000). NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật.
- [4] Hội Sinh viên Việt Nam (2013). *Văn kiện Đại hội lần thứ IX, nhiệm kỳ 2013-2018*.
- [5] Ban Chấp hành Trung ương. *Chỉ thị số 42-CT/TW ngày 24/3/2015 về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác giáo dục lí tưởng cách mạng, đạo đức, lối sống văn hóa cho thế hệ trẻ giai đoạn 2015-2030*.
- [6] Ban Chấp hành Trung ương. *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế*.
- [7] C. Mác - Ph. Ăngghen toàn tập, (tập 1) (1995). NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật.
- [8] Đảng Cộng sản Việt Nam (2016). *Văn kiện Đại hội lần thứ XII của Đảng*. Văn phòng Trung ương Đảng.
- [9] Đảng Cộng sản Việt Nam (2011). *Văn kiện Đại hội lần thứ XI của Đảng*. NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật.
- [10] Quốc hội (2013). *Luật Giáo dục đại học*. NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật.