

# Sử dụng tình huống trong dạy học môn Hoá học tại Trường Đại học Trà Vinh

Dương Thị Huyền\*, Nguyễn Thanh Sĩ\*

\*Trường Đại học Trà Vinh

Received: 23/1/2024; Accepted: 26/1/2024; Published: 29/1/2024

**Abstract:** The case study teaching method is a specific method of problem-solving teaching, in which situations are the main object of the teaching process. Using situations in teaching helps learners continuously develop and enhance their thinking capacity, problem-solving ability, and ability to apply knowledge into real life; Moving from a passive way of acquiring knowledge to a more active approach to knowledge, thereby creating excitement for learners. Therefore, we need to learn and apply effective situational teaching methods, contributing to the implementation of fundamental and comprehensive innovation in the quality of education in general and higher education in particular in the current period.

**Keywords:** Teaching methods, situations, situational teaching method.

## 1. Đặt vấn đề

Hiện nay, xu hướng đổi mới phương pháp dạy học ở bậc đại học được xác định theo Nghị quyết số 14/2005/NQ-CP về Đổi mới cơ bản và toàn diện giáo dục đại học Việt Nam giai đoạn 2006 - 2020 và Nghị quyết số 29/NQ-TW Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về “Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đáp ứng nhu 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”.

Tại Khoản 1, Điều 9, Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 đã nêu rõ: “Phương pháp dạy học phải được thiết kế theo cách tiếp cận lấy sinh viên (SV) làm trung tâm của quá trình đào tạo, thúc đẩy SV phát huy tính chủ động và nỗ lực tham gia các hoạt động học tập; định hướng hiệu quả để SV đạt được chuẩn đầu ra của mỗi học phần, mỗi thành phần và của cả chương trình đào tạo”.

*Phương pháp dạy học nghiên cứu tình huống* (PP dạy học tình huống) là một PP đặc thù của dạy học giải quyết vấn đề theo tình huống, ở đó các tình huống là đối tượng chính của quá trình dạy học. Nhờ vậy, giúp cho người học không ngừng phát huy, tăng cường năng lực tư duy, khả năng giải quyết vấn đề, khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn cuộc sống; chuyển từ cách học thụ động trong tiếp thu kiến thức sang cách tiếp cận kiến thức một cách chủ động hơn, từ đó, tạo sự hứng thú cho người học hơn. Điều này cũng rất phù hợp với xu hướng giáo dục hiện nay và cũng là sự tuân thủ theo sự chỉ đạo về định hướng đổi mới giáo dục đào tạo của Đảng và Nhà nước ta.

## 2. Nội dung nghiên cứu

### 2.1. Lý thuyết về phương pháp dạy học tình huống (PPDHTH)

#### 2.1.1. Các khái niệm

Theo Nguyễn Hữu Lam (2003), “Phương pháp (PP) tình huống là một kỹ thuật giảng dạy trong đó các thành tố chủ yếu của nghiên cứu tình huống được trình bày với những người học, với các mục đích minh họa hoặc các kinh nghiệm giải quyết vấn đề”.

Nói cách khác, PP dạy học tình huống là GV cung cấp cho SV tình huống có vấn đề. SV tìm hiểu, phân tích và hành động trong tình huống đó. Kết quả là SV thu nhận được các tri thức khoa học, thái độ và các KN hành động (trí óc và thực tiễn) sau khi giải quyết tình huống đã cho SV có thể học tập trong hoạt động, giao lưu và điều chỉnh, thích nghi những tri thức đã có, từ đó có tri thức mới, KN mới.

Theo Nguyễn Thị Duyên (2016), bài tập tình huống (BTTH) là một tình huống có vấn đề, thể hiện dưới dạng những câu chuyện có thật hay hư cấu như thật được GV đề xuất với dụng ý sư phạm nhất định, được xây dựng trên cơ sở logic của quá trình dạy học, logic của môn học, bài học và chiến lược dạy học của GV để đưa người học vào trạng thái tích cực, tự giác chiếm lĩnh vấn đề học tập với sự nỗ lực cao nhất về tâm lý, trí tuệ. BTTH phải thỏa mãn những điều kiện sau:

Tạo ra vấn đề: tạo ra vấn đề không có câu trả lời đúng, đảm bảo để tình huống đó thể hiện những thách thức thực sự đối với SV và kích thích những suy nghĩ, KN phân tích của họ thông qua các câu trả lời đa dạng và có lý.

Đưa ra một thách thức: đưa tình huống có tính

phức tạp vừa đủ để buộc người học phải suy nghĩ và thực sự vận dụng các KN trí tuệ của mình để giải quyết, không nên để cho người học cảm thấy dễ dàng xác định vấn đề hoặc đưa ra giải pháp ngay mà không cần phân tích, suy xét.

Sử dụng thông tin: bắt buộc người học phải sử dụng thông tin trong BTTT để giải quyết vấn đề. Người học được yêu cầu tìm kiếm, đánh giá, sử dụng thông tin.

Thông tin đầy đủ: BTTT phải chứa đựng thông tin đầy đủ để giúp người học đưa ra những lý luận và phân tích có chiều sâu, giúp người học tránh được những phân tích hoặc lý luận suông, nông cạn.

### 2.1.2. Ưu, nhược điểm của PPDHTH

#### \*Về ưu điểm:

Thứ nhất, PPDHTH giúp người học dễ hiểu, dễ nhớ và khắc sâu những vấn đề lý thuyết phức tạp.

Thứ hai, PPDHTH gắn nội dung dạy học với thực tiễn cuộc sống.

Thứ ba, PPDHTH góp phần nâng cao tính chủ động, sáng tạo của người học.

Thứ tư, tăng sự hứng thú học tập cho SV thông qua quá trình tư duy, tranh luận tích cực với các thành viên khác.

Thứ năm, nâng cao năng lực hợp tác, khả năng làm việc nhóm, kỹ năng phân tích, giải quyết vấn đề, bảo vệ và phản biện trước đám đông.

Thứ sáu, cung cấp môi trường sự phạm lý tưởng cho người học qua việc tổ chức các hoạt động học tập của mình và phát triển khả năng thích ứng của bản thân trong việc giải quyết các tình huống học tập cũng như trong cuộc sống.

Thứ bảy, giúp cho việc liên kết các lý thuyết rời rạc của một môn học hoặc nhiều môn học khác nhau. Qua đó giúp người học có khả năng giải quyết tốt hơn các tình huống trong thực tiễn cuộc sống sau này.

#### \*Về nhược điểm:

Một là, làm tăng khối lượng làm việc của GV

Hai là, đòi hỏi GV luôn phải đổi mới, cập nhật các thông tin, kiến thức và KN mới.

Ba là, đòi hỏi GV cần phải hiểu rõ tính chất của người học và các yếu tố tác động để có sự phối hợp nhuần nhuyễn và cân đối các PP truyền thống.

Bốn là, đòi hỏi những KN phức tạp hơn trong giảng dạy, như cách tổ chức lớp học, bố trí thời lượng, đặt câu hỏi, tổ chức và khuyến khích người học thảo luận, nhận xét, phản biện. Đây là thách thức lớn đối với GV

Năm là, đòi hỏi người học có tính năng động, sự say mê, yêu thích kiến thức và khả năng tư duy độc lập cao.

Sáu là, tốn nhiều thời gian cho người dạy lẫn người học.

### 2.1.3. Tiến trình thực hiện PPDHTH

GV cần chuyển hóa tri thức chương trình thành vấn đề bằng cách đi ngược lại với nhà nghiên cứu: hoàn cảnh hoá lại, thời gian hoá lại, cá nhân hoá lại. Sau đó gọi ra vấn đề và đưa nó vào môi trường có dụng ý sự phạm để ủy thác cho SV giải quyết sao cho họ tự giác biến ý đồ của thầy thành nhiệm vụ của mình và đảm nhận quá trình hoạt động để kiến tạo tri thức. Trong môi trường đó SV hoạt động và thích ứng để vận dụng, điều chỉnh từ những nhận thức, quan niệm, KN đã có mà kiến tạo ra những nhận thức mới, quan niệm mới, KN mới.

### 2.2. Thực trạng sử dụng PPDHTH trong giảng dạy môn Hóa học ở Trường ĐHTV

Trường ĐHTV luôn quan tâm đến các hoạt động nhằm nâng cao tay nghề, PP giảng dạy, năng lực nghiên cứu khoa học cho GV trong nhà trường. Hàng năm, Trung tâm Học liệu - Phát triển Dạy và Học đều có mở rất nhiều các lớp tập huấn về PP giảng dạy cho GV.

Đội ngũ GV cũng đã nắm bắt được những PP giảng dạy mới, đáp ứng nhu cầu đổi mới căn bản toàn diện trong giáo dục nói chung và giáo dục đại học nói riêng. Nhưng với PPDHTH cho môn Hóa học, GV rất ít áp dụng vì những lý do sau:

Thứ nhất là do hạn chế về thời gian: PPDHTH đòi hỏi người dạy và người học phải mất nhiều thời gian để chuẩn bị và thực hiện. Trong khi đó, thời lượng dành cho giảng dạy lý thuyết ở môn Hóa học thường ngắn nên việc áp dụng tình huống rất khó khăn.

Thứ hai là GV gặp khó khăn trong việc xây dựng tình huống: GV chưa xác định được như thế nào là tình huống, GV còn e ngại vấn đề mình đưa ra có phải là tình huống hay không; GV chưa xác định rõ nội dung nào có thể xây dựng nên tình huống được,....

### 2.3. Giải pháp thực hiện phương pháp sử dụng tình huống trong giảng dạy môn Hóa học tại Trường ĐHTV

#### 2.3.1. Cách chọn nội dung xây dựng tình huống

Để PP dạy học tình huống có hiệu quả, GV cần xác định nội dung bài học có thể sử dụng tình huống. Ví dụ:

- Nội dung bài học có liên quan đến những hiện tượng diễn ra trong tự nhiên.

- Nội dung bài học có liên quan đến những vấn đề diễn ra trong cuộc sống hằng ngày, trong Y học, sản xuất,....

- Sử dụng các chuyện kể về Hóa học. Sử dụng tình huống trong các buổi ngoại khóa về Hóa học. Các video ghi lại hình ảnh các thí nghiệm thực hành ở phòng thí nghiệm.

Ví dụ: Tác giả vận dụng hình ảnh ghi lại tại phòng thực hành để xây dựng tình huống khi giảng dạy bài Nhôm Hidroxit như sau: Tác giả tạo một video với nội dung như sau: Bạn A làm thí nghiệm:  $Al_2(SO_4)_3$  phản ứng với dung dịch  $NH_3$  dư. Bạn B làm thí nghiệm: Cho  $Al_2(SO_4)_3$  phản ứng với dung dịch  $NaOH$  dư. Bạn A kết luận  $Al(OH)_3$  không có tính lưỡng tính, bạn B kết luận  $Al(OH)_3$  có tính lưỡng tính. Em đồng ý với ý kiến nào? Vì sao?

2.3.2. Các bước thực hiện phương pháp dạy học tình huống trong giảng dạy môn Hóa học tại Trường DHTV

#### a. Giai đoạn chuẩn bị

##### \*Về phía GV

Bước 1. Xác định mục tiêu của bài học: GV cần xác định mục tiêu kiến thức của bài học, từ đó lựa chọn bài tập tình huống phù hợp với nội dung kiến thức cần truyền đạt về mặt lý thuyết.

Bước 2. Lựa chọn BTTH: Tùy vào từng bài học, mục tiêu kiến thức của bài dạy và điều kiện cơ sở vật chất hiện có của cơ sở giáo dục, đặc điểm người học (về trình độ, lứa tuổi,...) GV đưa ra tình huống (hình thức, nội dung, mức độ khó dễ) phù hợp.

Lưu ý: Tình huống GV đưa ra phải cung cấp đầy đủ thông tin liên quan đến mục tiêu bài học, để người học dựa vào thông tin trong tình huống tìm ra kiến thức.

Bước 3. Gợi ý các hướng giải quyết: GV cần cung cấp thêm các kiến thức có liên quan đến BTTH đưa ra. GV cần nêu rõ hoặc giải thích chi tiết BTTH để SV hiểu rõ các yêu cầu, các vấn đề cần được giải quyết trong mỗi BTTH

Bước 4. Xác định cách tổ chức hoạt động của lớp để giải quyết BTTH: Tùy vào tính chất, nội dung của BTTH, cơ sở vật chất trên lớp học, GV có thể dự tính trước cách tổ chức thực hiện hoạt động dạy học tình huống trên lớp (theo hình thức cá nhân hay hình thức nhóm để giải quyết BTTH được đưa ra cho phù hợp)

##### \*Về phía SV

+ Nghiên cứu trước nội dung học tập ở nhà trước khi vào lớp học

+ Chuẩn bị các vật tư công cụ, mẫu vật,.. cần thiết theo yêu cầu của GV

#### b. Giai đoạn tổ chức trên lớp học.

Bước 1. GV cung cấp tình huống cho lớp: GV cung cấp thông tin tình huống, quy định cách thức SV thực hiện, thời gian thực hiện giải quyết tình huống, tìm ra kiến thức.

Bước 2: SV thực hiện hoạt động giải quyết tình huống: tùy theo yêu cầu của GV, SV có thể làm việc nhóm hoặc cá nhân, sử dụng các thông tin trong tình huống để giải quyết tình huống.

Bước 3. Báo cáo kết quả: Sau khi hết thời gian quy định, GV sẽ tổ chức hoạt động để các cá nhân/nhóm trình bày về nhiệm vụ học tập đã được nêu ra tương ứng với mỗi BTTH. Cụ thể như sau:

Cá nhân/nhóm sẽ lần lượt lên trình bày về cách thức giải quyết BTTH của mình/nhóm. Cả lớp sẽ lắng nghe, nhận xét, đưa ra câu hỏi về cách giải quyết BTTH của bạn/ nhóm bạn. Cá nhân/nhóm tiếp tục trao đổi, phản biện

Bước 4. GV tổng kết, nhận xét và đánh giá: Sau phần trình bày, trao đổi, phản biện của các cá nhân/nhóm, GV nhận xét và rút ra kết luận các giải pháp giải quyết tình huống liên quan đến nội dung lý thuyết của bài học.

### 3. Kết luận

Sử dụng các tình huống trong quá trình giảng dạy môn Hóa học, SV hứng thú hơn, hoạt động tích cực hơn trong học tập so với PP thuyết trình truyền thống. Những tình huống gắn với thực tiễn, gần gũi với SV nên các em sẽ dễ tiếp cận và giải quyết tình huống thuận lợi hơn; kiến thức thu nhận được khắc sâu hơn. Với PPDHTH, GV đã tạo ra môi trường thuận lợi để SV trao đổi, học hỏi được nhiều phương án giải quyết vấn đề theo các góc độ khác nhau, bổ sung vào vốn kiến thức cho bản thân và nghề nghiệp sau này. Sử dụng PPDHTH đạt hiệu quả đòi hỏi GV cần phải lựa chọn được tình huống tốt, có tính thực tiễn cao vừa sức với SV.

#### Tài liệu tham khảo

[1] Chính phủ (2005); *Nghị quyết số 14/2005/NQ-CP của Chính phủ ngày 02/11/2005 về Đổi mới cơ bản và toàn diện giáo dục đại học Việt Nam giai đoạn 2006 - 2020*. Hà Nội

[2] Bộ Giáo dục & Đào tạo (2021); *Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học*. Hà Nội

[3] Nguyễn Hữu Lam (2003), *Giảng dạy theo phương pháp tình huống*, Chương trình Giảng dạy Kinh tế Fulbright tại FETP.