

HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM TRONG DẠY HỌC HÌNH HỌC (TOÁN 4) Ở TRƯỜNG TIỂU HỌC

ĐOÀN THU HẰNG*

Ngày nhận bài: 04/05/2017; ngày sửa chữa: 11/05/2017; ngày duyệt đăng: 11/05/2017.

Abstract: *Experiential learning has been much considered in our country recently. Experiential learning is a process through which students develop knowledge, skills, and values from direct experiences outside a traditional academic setting. In the article, author mentions application of experiential learning to teaching mathematics at primary school. Also, author proposes measures to apply experiential learning to teaching geometry (mathematics 4) for student grade 4 at primary school.*

Keywords: *Experiential learning, teaching geometry, student grade 4.*

1. Đặt vấn đề

Trong chương trình giáo dục phổ thông mới, mục tiêu giáo dục tiểu học không chỉ chú ý chuẩn bị cho học sinh (HS) những cơ sở ban đầu của việc hình thành và phát triển hài hòa về thể chất và tinh thần, có được những kiến thức và kỹ năng cơ bản nhất để tiếp tục học ở trung học cơ sở, mà còn yêu cầu phát triển phẩm chất, năng lực và nhân mạnh Định hướng chính vào giá trị gia đình, dòng tộc, quê hương, những thói quen cần thiết trong học tập và sinh hoạt. Đặc biệt, chương trình cũng đề cập đến hoạt động trải nghiệm (HĐTN) như một hoạt động giáo dục trong nhà trường.

Cấp tiểu học là cấp học “nền tảng”, đặt cơ sở ban đầu cho việc hình thành nhân cách và phát triển toàn diện con người, là “nền móng” vững chắc cho giáo dục phổ thông. Nội dung dạy học cần xuất phát, bắt nguồn từ hứng thú, sở thích, nguyện vọng của trẻ. Dạy học Toán thông qua HĐTN sẽ giúp HS nhận thức được việc các em đang và sẽ thực hiện; bên cạnh đó, giúp giáo viên (GV) đánh giá HS và HS tự đánh giá một cách liên tục trong suốt quá trình trải nghiệm chứ không chỉ thông qua kết quả học tập.

Trong chương trình môn Toán ở tiểu học, cùng với việc học các mảng kiến thức về số học, đại lượng,... HS còn được học các kiến thức về hình học. Nội dung Hình học không những trang bị cho HS kiến thức cơ bản về hình học mà còn là phương tiện để rèn luyện cho các em những phẩm chất trí tuệ, tư duy logic, tư duy thuật giải và tư duy biện chứng. Mạch kiến thức về yếu tố hình học là một trong những nội dung quan trọng của Toán 4 nhằm giúp HS hình thành biểu tượng về các hình hình học, phát triển trí tưởng tượng không gian và rèn luyện kỹ năng học tập cho các em. Bài viết đề cập một số biện pháp dạy học phần Hình học cho HS lớp 4 thông qua HĐTN.

2. Nội dung

2.1. Quan niệm về học tập trải nghiệm. Vladimir Soloviev - nhà triết học vĩ đại người Nga - quan niệm rằng, trải nghiệm là kiến thức kinh nghiệm thực tế; là thể thống nhất, gồm kiến thức và kỹ năng.

Bản chất của HĐTN là hoạt động giáo dục được tổ chức theo con đường gắn lí thuyết với thực tiễn, tạo nên sự thống nhất giữa nhận thức và hành động, hình thành và phát triển cho HS niềm tin, tình cảm, năng lực cần có của người công dân trong tương lai (phát triển toàn diện nhân cách HS). Học từ trải nghiệm là quá trình học, theo đó kiến thức, thái độ, năng lực được tạo ra thông qua việc hình thành, chuyển hóa kinh nghiệm: Kinh nghiệm cũ kết hợp với tình huống mới và thử nghiệm mới sẽ hình thành kinh nghiệm mới.

2.2. Vai trò của HĐTN trong dạy học hình học cho HS lớp 4. Đối với mạch kiến thức hình học trong chương trình môn Toán lớp 4 đã tăng dần về số lượng và mức độ khó, đòi hỏi HS cần kết hợp giữa tư duy trực quan sinh động đến tư duy trừu tượng. HS quan sát và hành động trên các đồ vật, thu thập thông tin có liên quan nhằm hình thành một số kỹ năng, thao tác như: vẽ hình, cắt, ghép hình, đo đạc,... Vì vậy, trong dạy học qua trải nghiệm: - Tất cả HS đều được giao bài tập phù hợp với khả năng của các em; - HS sẽ vận dụng kinh nghiệm đã có, kiến thức đã học, trải nghiệm thực tế để khám phá kiến thức mới; - Tạo môi trường liên hệ giữa GV và HS tốt hơn: GV hiểu HS, HS gần gũi với GV, HS với HS sẽ được giao lưu, trao đổi nhiều hơn; - GV lựa chọn được hình thức, phương pháp phù hợp nhất với từng nội dung bài học và với HS.

* Trường Tiểu học Nguyễn Tri Phương, quận Hồng Bàng, Hải Phòng

Hoạt động học tập là hoạt động chủ đạo của HS tiểu học. Đây là bước chuyển quan trọng trong quá trình phát triển của trẻ so với hoạt động vui chơi ở lứa tuổi mẫu giáo. Quá trình hình thành và phát triển tâm lí, nhân cách của HS là quá trình lĩnh hội kinh nghiệm lịch sử - xã hội, thành kinh nghiệm của bản thân. Vì vậy, dạy học phần hình học trong chương trình môn Toán lớp 4 thông qua HĐTN là phù hợp với đặc điểm của HS tiểu học.

2.3. Một số biện pháp dạy học hình học cho HS lớp 4 thông qua HĐTN

2.3.1. *Gợi động cơ, tạo hứng thú cho HS thông qua hoạt động trò chơi hoặc tiếp cận tình huống thực hành*

- *Mục đích:* + Huy động vốn hiểu biết, kinh nghiệm đã có của HS để chuẩn bị học bài mới; + Kích thích sự tò mò, khơi dậy hứng thú của HS về chủ đề sẽ học. HS cảm thấy vấn đề nêu lên rất gần gũi với bản thân; - Không khí lớp học vui, sôi nổi.

- *Cách thực hiện:* GV đặt câu hỏi, đố vui; kể chuyện; đặt tình huống; tổ chức trò chơi,..., có thể thực hiện với toàn lớp, nhóm nhỏ hoặc từng HS.

Nếu tổ chức các trò chơi học tập phù hợp sẽ có tác dụng tích cực. Trò chơi là hình thức tổ chức các hoạt động vui chơi với nội dung kiến thức thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau, có tác dụng “chơi mà học, học mà chơi”.

2.3.2. *Tổ chức cho HS thực hành các hoạt động trên mô hình hình học*

- *Mục đích:* Huy động vốn hiểu biết, kinh nghiệm sẵn có của HS để chuẩn bị học bài mới. HS được trải nghiệm qua tình huống có vấn đề, trong đó chứa đựng nội dung kiến thức, các thao tác, kĩ năng để làm nảy sinh kiến thức mới.

- *Cách thực hiện:* GV tổ chức các hình thức trải nghiệm gần gũi với HS. Nếu là tình huống diễn tả bằng lời văn thì câu văn cần đơn giản, dễ hiểu với HS. Có thể được thực hiện với toàn lớp, theo nhóm nhỏ hoặc từng HS.

2.3.3. *Tổ chức cho HS thực hành vận dụng các kiến thức, kĩ năng đã học để giải bài tập trong tình huống mới*

- *Mục đích:* HS rút ra được kiến thức mới, khái niệm hay quy tắc lí thuyết, thực hành mới. Nếu là dạng toán mới, HS cần nhận biết dấu hiệu, đặc điểm và nêu được các bước giải dạng toán này. HS nhớ, hiểu và biết vận dụng kiến thức đã học vào

hoàn cảnh mới, nhất là vào các tình huống gắn với thực tiễn.

- *Cách thực hiện:* + GV dùng các câu hỏi gợi mở, phân tích, đánh giá để giúp HS thực hiện tiến trình phân tích và rút ra nội dung bài học; + Thông qua việc giải các bài tập, HS được thực hành, vận dụng kiến thức đã học.

2.3.4. *Thực hành tự đánh giá kết quả học tập của cá nhân và nhóm*

- *Mục đích:* Do ở cuối cấp tiểu học, trẻ đã có nhu cầu và ý thức tự đánh giá nên nhà trường cần tạo điều kiện, cơ hội cho HS được nhận xét, phát biểu ý kiến riêng của mình thông qua các hoạt động học tập cụ thể. Hoạt động tự đánh giá kết quả học tập của cá nhân và của nhóm sẽ giúp HS tự điều chỉnh về phương pháp học cũng như nâng cao ý thức học tập để ngày càng tiến bộ hơn. Tự đánh giá của HS kết hợp với đánh giá của GV theo tiếp cận năng lực là định hướng của hoạt động đánh giá.

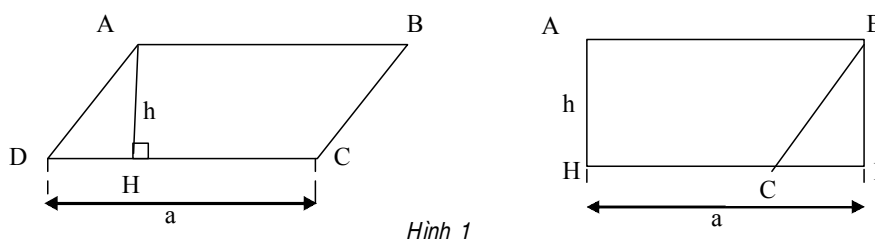
- *Cách thực hiện:* + Bước 1: HS tự đánh giá; + Bước 2: Nhóm HS đánh giá; + Bước 3: GV đánh giá xếp loại.

- *Một số kĩ thuật đánh giá* thông qua: quan sát; phiếu tự đánh giá; phiếu hỏi; bài viết; sản phẩm hoạt động học tập; điểm số; trao đổi ý kiến và nhận xét; bài tập báo cáo.

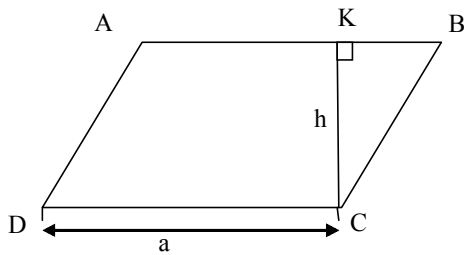
2.4. *Ví dụ minh họa* (cho biện pháp 2.3.2): Hình thành quy tắc tính diện tích hình bình hành trên cơ sở cách tính diện tích hình chữ nhật.

- *Yêu cầu:* HS tự tìm tòi, xây dựng được quy tắc tính diện tích hình bình hành dựa vào mối quan hệ giữa hình bình hành và hình chữ nhật.

- *Cách thực hiện:* + *Bước 1:* Giới thiệu hình bình hành. GV đặt vấn đề: hình bình hành có đặc điểm như thế nào?; + *Bước 2:* HS thao tác cắt (tách), ghép hình bình hành thành một hình chữ nhật tùy theo sự suy luận của cá nhân (cá nhân, nhóm đôi hoặc nhóm lớn); + *Bước 3:* HS trình bày kết quả cắt, ghép. Dự kiến cách HS cắt, ghép được: *Cách 1:* Cắt phần hình tam giác ADH theo chiều cao bên trái của hình bình hành và ghép lại được hình chữ nhật [Toán 4; tr 103] (xem hình 1).



Cách 2: Cắt phần hình tam giác BCK theo chiều cao bên phải của hình bình hành và ghép lại được hình chữ nhật (Toán 4; tr 103) (xem hình 2).



Hình 2

- Bước 4: HS quan sát, đối chiếu để nhận biết chiều cao hình bình hành chính là chiều rộng của hình chữ nhật, cạnh đáy của hình bình hành là chiều dài của hình chữ nhật. Dựa vào kiến thức đã học, HS nhận biết được diện tích hình chữ nhật vừa ghép bằng diện tích hình bình hành ban đầu.

- Bước 5: GV yêu cầu HS dựa vào quy tắc và công thức tính diện tích hình chữ nhật để hình thành quy tắc, công thức tính diện tích hình bình hành.

Ở ví dụ này, HS dựa trên kiến thức đã biết là “Công thức và quy tắc tính diện tích hình chữ nhật” để xây dựng “Quy tắc và công thức tính diện tích hình bình hành” thông qua trải nghiệm thực hành trên mô hình hình học (hình bình hành và hình chữ nhật). Trong quá trình trải nghiệm, HS được trực tiếp thao tác cắt, ghép hình, suy luận một cách logic, khoa học; được trao đổi, chia sẻ với bạn, với GV về phương án giải quyết của mình. Khi gặp các tình huống có vấn đề, là các khái niệm như: chiều cao của hình bình hành chính là chiều rộng của hình chữ nhật, hai hình (hình bình hành và hình chữ nhật) có diện tích bằng nhau,... các em sẽ nảy sinh cách tính diện tích hình bình hành.

Thực tế dạy học cho thấy, khi HS được trải nghiệm thực hành trên mô hình hình học để tìm ra công thức tính diện tích hình bình hành, các em rất hứng thú và nhớ lâu kiến thức, biết vận dụng phương pháp này vào các bài học tiếp theo.

3. Kết luận

Thông qua các biện pháp đề xuất ở trên cũng như vai trò và ý nghĩa của HĐTN trong dạy học hình học môn Toán ở lớp 4, dạy học qua trải nghiệm cho thấy: - Phù hợp với đặc điểm của các yếu tố hình học ở tiểu học, đặc biệt là nội dung hình học ở lớp 4; - Phù hợp với đặc điểm nhận thức của HS tiểu học khi học các yếu tố hình học; - Tổ chức dạy học qua HĐTN theo 4 biện pháp nói trên là khả thi và có hiệu quả cao. □

Tài liệu tham khảo

[1] Nguyễn Thị Kim Dung (2006). *Tài liệu hướng dẫn tổ chức giáo dục ngoài giờ lên lớp, bồi dưỡng nâng*

cao năng lực giáo viên các tỉnh miền núi phía Bắc. NXB Hà Nội.

[2] Đặng Vũ Hoạt - Hà Nhật Thăng (1998). *Tổ chức hoạt động giáo dục*. NXB Giáo dục.

[3] Phạm Minh Hạc

(2013). *Tuyển tập tâm lý học*. NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật.

[4] Nguyễn Thị Liên (2016). *Tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo*. NXB Giáo dục Việt Nam.

[5] Trần Thị Bích Liễu (2013). *Giáo dục phát triển năng lực sáng tạo*. NXB Giáo dục Việt Nam.

[6] Nguyễn Tuấn (2009). *Thiết kế bài giảng toán lớp 4*. NXB Hà Nội.

Giáo dục đạo đức cho thế hệ trẻ...

(Tiếp theo trang 119)

nhận thức lệch lạc, biểu hiện sai trái trong cán bộ, đoàn viên, thanh thiếu nhi. Đặc biệt, nước ta với đặc trưng của vùng miền là đa dân tộc, thanh thiếu niên thuộc thành phần dân tộc ít có trình độ nhận thức chênh lệch khá lớn, do đó trong quá trình GDĐĐ, cần xây dựng chương trình phù hợp với văn hóa và trình độ của từng đối tượng để công tác giáo dục đạt hiệu quả cao nhất. □

Tài liệu tham khảo

[1] Hoàng Phê (1988). *Từ điển Tiếng Việt*. NXB Khoa học xã hội.

[2] Phạm Văn Đồng (1998). *Chủ tịch Hồ Chí Minh - tinh hoa dân tộc, trí tuệ thời đại*. NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật.

[3] Trần Văn Giàu (1980). *Giá trị tinh thần truyền thống của dân tộc Việt Nam*. NXB Khoa học xã hội.

[4] Diệp Minh Giang (2011). *Xây dựng đạo đức của thanh niên Việt Nam trong nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa*. Luận án tiến sĩ Triết học, Học viện Chính trị - Hành chính Quốc gia Hồ Chí Minh.

[5] Gbandzeladze (1985). *Đạo đức học* (tập 1). NXB Giáo dục.

[6] Đỗ Huy (2002). *Cơ chế chuẩn mực đạo đức xã hội và những hành vi đạo đức cá nhân*. Tạp chí Triết học, số 2, tr 30.