

Thực trạng và giải pháp tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học môn Vật lí trường trung học phổ thông nhằm phát triển năng lực cho học sinh

Nguyễn Thị Nhí¹, Bùi Ngọc Nhân²

¹ Trường Đại học Vinh
162 Lê Duẩn, thành phố Vinh, Nghệ An, Việt Nam
Email: nhinht@vinhuni.edu.vn

² Sở Giáo dục và Đào tạo Quảng Bình
187 Hữu Nghị, thành phố Đồng Hới,
Quảng Bình, Việt Nam
Email: buingocnhan@quangbinh.edu.vn

TÓM TẮT: Xu thế hội nhập và những chuyển biến nhanh chóng của thời cuộc đòi hỏi nền giáo dục Việt Nam phải đổi mới căn bản, toàn diện, nhà trường phải gần gũi hơn nữa với thực tiễn cuộc sống để đào tạo những con người có năng lực hành động với tinh thần luôn học hỏi, đổi mới và sáng tạo. Chương trình giáo dục phổ thông mới đã ban hành xem hoạt động trải nghiệm là phần rất quan trọng không thể thiếu trong quá trình dạy học hướng đến phát triển năng lực học sinh. Bài viết bước đầu tìm hiểu khảo sát, nêu lên thực trạng hoạt động trải nghiệm trong dạy học môn Vật lí hiện nay ở các trường trung học phổ thông trên địa bàn tỉnh Quảng Bình, từ đó đề xuất một số giải pháp trong việc tổ chức hoạt động trải nghiệm cho học sinh.

TỪ KHÓA: Hoạt động trải nghiệm; thực trạng; năng lực; phát triển năng lực.

→ Nhận bài 01/6/2019 → Nhận kết quả phản biện và chỉnh sửa 05/7/2019 → Duyệt đăng 25/9/2019.

1. Đặt vấn đề

Trong những năm qua, hệ thống giáo dục (GD) nước ta tuy đã có những bước phát triển vượt bậc về quy mô và số lượng, song vẫn còn những vấn đề về chất lượng GD đào tạo đặt ra, đòi hỏi chúng ta phải đổi mới nền GD nước nhà. Sự phát triển nhanh chóng về khoa học và công nghệ hiện nay vừa là động lực, vừa là nhu cầu cần phải đổi mới GD và đào tạo. Nhà trường không chỉ là nơi cung cấp kiến thức mà còn là môi trường tốt để con người có điều kiện bộc lộ, phát huy hết mọi tiềm năng của mình. Sự thay đổi nhanh chóng mọi mặt trong đời sống xã hội đặt ra yêu cầu con người luôn có khả năng hành động để thích ứng. Nhà trường là nơi kết tinh những kinh nghiệm và tri thức của cuộc sống, là môi trường xã hội thu nhỏ để con người được học tập, hành động, trải nghiệm, qua đó hình thành các phẩm chất và NL của mình. Vì vậy, đổi mới GD làm cho GD gắn liền hơn với cuộc sống là quan điểm rất đúng đắn. Trong đó, việc đưa các hoạt động trải nghiệm (HĐTN) vào quá trình dạy học (DH) là hết sức cần thiết.

Trong Chương trình GD phổ thông mới, HĐTN đã được chú trọng. Ở Trung học phổ thông (THPT), Chương trình môn Vật lí chú trọng rèn luyện cho học sinh (HS) khả năng tìm hiểu các thuộc tính của đối tượng vật lí thông qua các nội dung thí nghiệm, thực hành, coi trọng việc rèn luyện khả năng vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để tìm hiểu và giải quyết ở mức độ nhất định một số vấn đề thực tiễn, đáp ứng đòi hỏi của cuộc sống, qua đó, vừa bảo đảm phát triển năng lực (NL) vật lí - biểu hiện của NL khoa học tự nhiên, vừa đáp ứng yêu cầu định hướng nghề nghiệp cho HS. Chương trình môn học năm 2018 của Bộ GD&ĐT đối với môn Vật lí cũng đã nêu rõ: “Thông qua Chương trình môn Vật lí, HS hình thành và phát triển được thế giới quan

khoa học; Rèn luyện được sự tự tin, trung thực, khách quan; Cảm nhận được vẻ đẹp của thiên nhiên; Yêu thiên nhiên, tự hào về thiên nhiên của quê hương, đất nước; Tôn trọng các quy luật của thiên nhiên, trân trọng, giữ gìn và bảo vệ thiên nhiên, ứng xử với thiên nhiên phù hợp với yêu cầu phát triển bền vững; Đồng thời hình thành và phát triển được các NL tự chủ và tự học, giao tiếp và hợp tác, giải quyết vấn đề và sáng tạo” [1].

HĐTN liên quan đến cuộc sống con người, đó là những hoạt động gắn liền với thực tiễn. Trong yêu cầu trải nghiệm, HS phải hoạt động, phải hoàn thành một sản phẩm và sản phẩm đó chính là kết quả HĐTN. Trong HĐTN, HS được “Hoạt động thực hành trải nghiệm những kiến thức, kĩ năng đã học trong các môn học, đồng thời tiếp tục tìm tòi, mở rộng kiến thức và khả năng ứng dụng của kiến thức vào thực tiễn” [2].

Với nội dung và hình thức trên, HĐTN có vai trò quan trọng đối với việc hình thành và phát triển NL, phẩm chất của HS. Để thấy được thực trạng DH ở các trường phổ thông và những vấn đề bất cập so với yêu cầu đòi hỏi hiện nay, bài viết tìm hiểu khảo sát một số khía cạnh nhận thức của đội ngũ cán bộ, giáo viên (GV) về tổ chức HĐTN trong DH môn Vật lí tại một số trường THPT trên địa bàn tỉnh Quảng Bình, qua đó đề xuất các giải pháp tổ chức hoạt động này nhằm phát triển NL cho HS.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Thực trạng việc tổ chức hoạt động trải nghiệm cho học sinh trong dạy học môn Vật lí ở trường trung học phổ thông hiện nay

HĐTN hiện nay trong hệ thống các trường phổ thông còn khá mờ nhạt, phần lớn chỉ dừng lại ở mức độ thực hành,

quan sát, thỉnh thoảng có tổ chức tham quan, dã ngoại, chưa thực sự là một nội dung gắn bó chặt chẽ với quá trình DH. Do đó, quá trình học tập vẫn chủ yếu là nhồi nhét kiến thức, ôn luyện và tổ chức thi cử. Hệ quả là, HS phổ thông sau khi ra trường, NL thực hành và các NL hoạt động khác rất hạn chế. Qua theo dõi quá trình hoạt động của nhà trường cùng với việc dự giờ thăm lớp và trao đổi phỏng vấn một số GV, chúng tôi nhận thấy, sự nhận thức chưa đầy đủ của đội ngũ cán bộ GV, sự thiếu thốn về trang thiết bị DH và những bất cập trong công tác quản lý là nguyên nhân dẫn đến tình trạng này. Kết quả khảo sát thực tế một số trường THPT trên địa bàn tỉnh Quảng Bình sau đây đã phản ánh minh chứng cho điều đó.

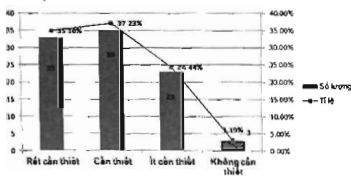
Khảo sát được thực hiện với 94 GV giảng dạy môn Vật lý ở 15 trường THPT tại các địa bàn thành thị, nông thôn và miền núi, cụ thể: Thành phố, thị xã gồm các trường: THPT Đào Duy Từ, THPT Đồng Hới, THPT Phan Đình Phùng, THPT Chuyên Võ Nguyên Giáp và THPT Lương Thế Vinh. Nông thôn gồm các trường: THPT Lê Thủy, THPT Quảng Ninh, THPT Lê Quý Đôn, THPT Lê Hồng Phong và THPT Nguyễn Bình Khiêm. Miền núi gồm các trường: THPT Minh Hóa, THPT Tuyên Hóa, THPT Lê Trục, THPT Hoàng Hoa Thám và THCS&THPT Hóa Tiến.

a. Khảo sát nhận thức của GV về vai trò của HDTN

Câu hỏi: Thầy (Cô) cho rằng tổ chức HDTN trong DH cần thiết ở mức độ nào sau đây:

Rất cần thiết Cần thiết
 Ít cần thiết Không cần thiết

Kết quả như Biểu đồ 1:



Biểu đồ 1: Kết quả khảo sát mức độ cần thiết của GV về tổ chức HDTN trong DH

Qua thống kê và trao đổi cho thấy, HDTN là vấn đề còn khá mới mẻ đối với phần lớn đội ngũ GV. Mặc dù có khoảng 2/3 số GV cho rằng, đây là hoạt động cần thiết và rất cần thiết nhưng chỉ mới ở mức độ cần thiết về mặt GD chứ chưa hiểu rõ ý nghĩa của nó trong quá trình DH đối với việc hình thành NL HS. Số liệu điều tra cũng cho thấy, có khoảng 1/3 GV cho là ít và không cần thiết vì nghĩ rằng đối với HS chỉ cần tập trung học tập nắm kiến thức và thi đạt kết quả cao là được, cuộc sống sẽ giúp các em trải nghiệm sau khi ra trường. Như vậy, nhận thức theo lối mòn xưa nay đối với một bộ phận GV vẫn còn khá phổ biến. Qua tiếp xúc trao đổi với một số cán bộ quản lý ở các trường, phần lớn họ cho rằng, tuy HDTN rất có ý nghĩa trong GD HS và rất thiết thực trong việc phát triển NL cho các em, nhưng trong điều

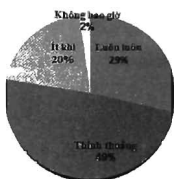
kiện hiện tại của nhà trường và nhận thức chung của phụ huynh HS hiện nay, muốn tổ chức các HDTN nhiều hơn, có hiệu quả hơn thì cần sự chuẩn bị đầy đủ về kế hoạch, thời gian, cơ sở vật chất của nhà trường và sự đồng thuận cao hơn nữa của phụ huynh.

b. Khảo sát về mức độ đưa HDTN vào quá trình DH

Câu hỏi: Để nâng cao chất lượng GD và hướng đến phát triển NL cho HS, thầy (cô) đã đưa các HDTN vào trong quá trình DH với mức độ nào sau đây?

Luôn luôn Thỉnh thoảng
 Ít khi Không bao giờ

Kết quả như Biểu đồ 2:



Biểu đồ 2: Mức độ đưa HDTN vào quá trình DH

Kết quả hỏi về tổ chức các HDTN trong quá trình DH cho thấy, còn tỉ lệ khá cao 22% GV ít khi hoặc không bao giờ đưa những hoạt động này vào trong DH; 49% số GV chỉ thỉnh thoảng mới đưa hoạt động này vào; chỉ có 29% GV luôn có ý thức đưa các HDTN gắn liền với quá trình DH. Do việc DH hiện nay vẫn nặng về đáp ứng mục đích thi cử, phương pháp DH truyền thống dường như vẫn đáp ứng được mục tiêu này, dẫn đến GV ngại những thay đổi và thiếu động lực thôi thúc họ tự giác trước yêu cầu đổi mới phương pháp DH. Qua tìm hiểu, phần lớn GV vẫn thiếu kỹ năng tổ chức hoạt động thực tiễn, chưa biết nội dung các thức tổ chức các HDTN dẫn đến thiếu kĩ năng thiết kế HDTN trong DH. Từ đó, GV ngại thực hiện các nội dung này, thậm chí một số bài thực hành đã chuyển thành các bài ôn luyện kiến thức trên lớp. Khi tìm hiểu, phần vẫn trực tiếp một số GV, họ cho rằng đổi mới quá trình DH làm cho HS gắn gũi hơn với thực tiễn, trải nghiệm nhiều hơn với đời sống là rất cần thiết, đặc biệt trong bối cảnh khoa học kĩ thuật và công nghệ phát triển nhanh chóng như hiện nay. Nhưng GV cũng lo ngại việc tổ chức các HDTN cho HS sẽ mất nhiều thời gian và công sức, cần phải được hỗ trợ cả về vật chất và tinh thần của phụ huynh, các tổ chức xã hội. Nếu không thì sẽ gặp nhiều khó khăn và những rủi ro không thể lường trước nên họ không hào hứng khi tổ chức các hoạt động này.

c. Khảo sát việc thực hiện kiểm tra đánh giá qua kết quả HDTN

Câu hỏi: Khi kiểm tra đánh giá HS, thầy (cô) đã sử dụng kết quả các HDTN ở mức độ nào sau đây:

Luôn luôn Thỉnh thoảng
 Ít khi Không bao giờ

Kết quả như Bảng 1:

Bảng 1: Kết quả việc thực hiện kiểm tra, đánh giá qua kết quả HĐTN

Nội dung	Luôn luôn		Thỉnh thoảng		Ít khi		Không bao giờ	
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
Kết quả	19	20,21	48	51,06	25	26,59	2	2,12

Hiện tại, trong khi thực hiện kiểm tra đánh giá HS, mặc dù hầu hết GV đã có lập các ma trận đề theo từng cấp độ nhận thức nhưng chủ yếu vẫn chỉ chú trọng về mặt kiến thức, việc liên hệ khai thác các vấn đề thực tiễn vận dụng vào việc ra đề còn bị xem nhẹ. Kết quả điều tra cho thấy, có khoảng 28% GV ít hoặc không quan tâm đến sử dụng kết quả HĐTN vào kiểm tra đánh giá; 51,06% thỉnh thoảng mới đưa kết quả HĐTN vào dưới dạng các bài thực hành hoặc nội dung án thí nghiệm; chỉ có 20,21% luôn chú ý đến hoạt động này. Mặc dù nội dung, kết quả điều tra có phần thể hiện về mặt định tính nhưng các số liệu cũng phản ánh khá tương đồng với nhận thức của đội ngũ GV và thực trạng DH hiện nay. Đây là những căn cứ để xuất các giải pháp đưa các HĐTN vào DH một cách có hiệu quả.

Thực tế, việc đánh giá HS qua kết quả các HĐTN là vấn đề còn mới đối với hầu hết GV. Qua trao đổi thực tế, nhiều GV cho rằng, để có kết quả đánh giá sát thực hơn thì cần dựa trên biểu hiện các hành vi và cảm xúc của từng HS. Do đó, đòi hỏi ở GV cần phải có một trình độ kiến thức và kĩ năng nhất định.

2.2. Một số giải pháp tổ chức hoạt động trải nghiệm nhằm phát triển năng lực sáng tạo cho học sinh

a. Nâng cao nhận thức cho đội ngũ GV, cán bộ quản lí và các bậc phụ huynh về vai trò của HĐTN

Cùng với việc quán triệt đường lối, chủ trương của Đảng, Quốc Hội và Chính phủ về đổi mới GD và đào tạo thì cần phải làm cho những người làm công tác GD hiểu rõ mục đích ý nghĩa của các HĐTN trong nhà trường, từ đó có những nhận thức đầy đủ để cùng nhau thống nhất kế hoạch hành động. Có biện pháp tuyên truyền cho các bậc phụ huynh, các đoàn thể xã hội nhận thức đúng vai trò của HĐTN trong quá trình DH chứ không chỉ đơn thuần là thăm nhập, tham quan thực tế.

Cần phải trang bị cho đội ngũ GV, cán bộ quản lí trong các nhà trường những kiến thức cơ bản về HĐTN, về nội dung, hình thức và các nguyên tắc tổ chức HĐTN. Các chương trình đào tạo sư phạm cũng như chương trình bồi dưỡng thường xuyên cho GV phổ thông cần cập nhật các kiến thức về HĐTN.

b. Chú trọng đưa HĐTN vào quá trình DH, gắn nội dung DH với thực tiễn nhiều hơn nữa; tăng cường kĩ năng thực hành, kĩ năng trao đổi hợp tác và khuyến khích tư duy sáng tạo cho HS

Cùng với việc xây dựng nội dung bài học thành các chủ đề có nội dung gắn liền với thực tiễn đời sống, các HĐTN

cần được tích cực đưa vào thực hiện hợp lí và hiệu quả. Muốn vậy phải có sự chuẩn bị kĩ càng, lựa chọn các nội dung thật hấp dẫn lôi cuốn mọi HS cùng tham gia.

Việc xây dựng các tình huống DH xuất phát từ thực tiễn, vận dụng các mô hình HĐTN vào chủ đề DH, tăng cường các bài tập vận dụng kiến thức vào thực tiễn đời sống sẽ tạo môi trường, mở rộng khả năng tương tác và không gian liên tưởng cho người học là những yếu tố rất tích cực trong việc phát huy NL sáng tạo. Để cũng cố, khắc sâu kiến thức và rèn luyện kĩ năng cho HS cần kết hợp những HĐTN với các bài tập thực tế và các hoạt động sáng tạo khoa học kĩ thuật.

Áp dụng các phương pháp DH tích cực như DH giải quyết vấn đề, DH hợp tác, DH dự án để phát huy tính tự chủ, sáng tạo của HS. Chú trọng vận dụng các kĩ thuật DH tích cực như kĩ thuật đặt câu hỏi, kĩ thuật phù khăn bản, kĩ thuật mảnh ghép vào tổ chức hoạt động nhóm và tổ chức trao đổi thảo luận về các vấn đề cụ thể [3]. Tăng cường sử dụng các thí nghiệm thực hành đơn giản, gần gũi với thực tế đời sống, khuyến khích HS sẵn sàng bộc lộ những ý tưởng của mình, không đưa ra những ý kiến mang tính phê phán, chỉ trích.

c. Đổi mới công tác quản lí, thực hiện quyền chủ động sáng tạo trong DH đối với GV

Nếu hệ thống DH truyền thụ, tiếp nhận kiến thức chỉ bó hẹp trong không gian yên tĩnh và mọi hoạt động xoay quanh việc kiểm tra, thi cử thì khi tổ chức hoạt động DH hướng đến phát triển NL HS không gian yên tĩnh đó đã bị phá vỡ và mọi hoạt động sẽ nảy sinh đa dạng, phong phú hơn nhiều. Hoạt động học của HS do có sự hỗ trợ của công nghệ thông tin nên kiến thức luôn được phát triển mở rộng, thời gian tiếp nhận kiến thức phụ thuộc vào người học. Không gian, thời gian thay đổi nên DH hướng đến phát triển NL đổi mới công tác quản lí cần thay đổi sao cho phù hợp.

Nhà quản lí không thể dùng khuôn mẫu cũ để điều hành trong môi trường DH mới, do đó cần trao quyền chủ động cho người dạy và người học, đồng thời thay đổi cách thức quản lí theo hướng đánh giá hiệu quả DH.

d. Đổi mới công tác kiểm tra, đánh giá

Cần phải thay đổi tiêu chí đánh giá trình độ HS từ chỗ coi trọng việc tiếp nhận kiến thức sang việc đề cao NL tư duy, NL sáng tạo, kĩ năng thực hành. Tổ chức kiểm tra, đánh giá thông qua quá trình học tập và sản phẩm của HS. Việc lập ma trận đề kiểm tra cần thực hiện nghiêm túc bài bản, cần chú trọng liên hệ thực tế nhiều hơn nữa khi ra các câu hỏi, bài tập phân vận dụng. Chú trọng đánh giá thường xuyên

đối với tất cả HS như: Đánh giá qua các hoạt động trên lớp, qua hồ sơ học tập, qua việc HS báo cáo kết quả thực hiện một dự án học tập, nghiên cứu khoa học kĩ thuật, báo cáo kết quả thực hành, thí nghiệm. Đánh giá qua bài thuyết trình (bài viết, bài trình chiếu, video...) về kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập. GV có thể sử dụng các hình thức đánh giá này thay cho các bài kiểm tra hiện hành.

3. Kết luận

HĐTN có ý nghĩa hết sức quan trọng trong việc hình thành phẩm chất và NL HS. Xem xét, đánh giá việc tổ chức các HĐTN trong bối cảnh DH hiện nay ở các trường phổ thông đề đề xuất các giải pháp thực hiện là rất cần thiết. Trong thực tế, việc tổ chức các HĐTN ở các trường THPT hiện nay còn nhiều hạn chế, nhận thức của đội ngũ GV, công tác quản lí, công tác DH và kiểm tra, đánh giá còn

nhiều điều bất cập phải tiếp tục nghiên cứu làm sáng tỏ. Nhưng với quá trình đổi mới mạnh mẽ GD phổ thông hiện nay thì những bất cập, hạn chế trên sẽ dần được khắc phục. Các giải pháp tổ chức HĐTN trong DH là hết sức cần thiết, đầu tiên phải nâng cao nhận thức cho đội ngũ GV và cán bộ quản lí hiểu rõ mục đích, ý nghĩa của HĐTN trong việc hình thành NL HS. Thực sự coi trọng vai trò của Hội cha mẹ HS trong việc tham gia quá trình GD, tạo mọi điều kiện để họ được tham gia vào các hoạt động của nhà trường, trong một số trường hợp có thể tham gia vào việc đánh giá HS. Áp dụng linh hoạt các phương pháp, kĩ thuật DH tích cực, chú trọng đưa các HĐTN vào quá trình DH nhằm phát huy tính tích cực chủ động sáng tạo của HS, đặc biệt thực hiện việc kiểm tra, đánh giá khuyến khích NL hành động cho HS, cần xem đây như là một động lực. Các giải pháp phải tiến hành đồng bộ, từng bước và có lộ trình phù hợp.

Tài liệu tham khảo

- [1] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2018), *Chương trình Giáo dục phổ thông*.
- [2] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2015), *Tài liệu tập huấn kĩ năng xây dựng và tổ chức các hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong trường trung học*, NXB Đại học Sư phạm Hà Nội
- [3] Dự án Việt Bỉ, (2010), *Dạy và học tích cực - Một số phương pháp và kĩ thuật dạy học*. NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.
- [4] Đỗ Hương Trà, (2012), *Các kiểu tổ chức dạy học hiện đại trong dạy học Vật lí ở trường phổ thông*, NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.
- [5] Phạm Hữu Tông, (2004), *Dạy học Vật lí ở trường phổ thông theo định hướng phát triển hoạt động học tích cực, tự chủ, sáng tạo và tư duy khoa học*, NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.

THE REALITY AND SOLUTIONS FOR ORGANIZING EXPERIENTIAL ACTIVITIES IN PHYSICS TEACHING TO DEVELOP STUDENTS' COMPETENCIES AT HIGH SCHOOLS

Nguyen Thi Nhi¹, Bul Ngọc Nhan²

¹ Vinh University
182 Le Quan, Vinh city, Nghe An province, Vietnam
Email: nhnt1@vinhuni.edu.vn

² Quang Binh Department of Education and Training
187 Huu Nghi, Dong Hoi city,
Quang Binh province, Vietnam
Email: bungocnhan@quangbinh.edu.vn

ABSTRACT: *With the trend of integration and the change of society, Vietnamese education and training system needs to be renovated comprehensively so that training will be much more associated with real life. In the new general education program, experiential activities are important to competency-based teaching. This article presents the current state of experiential activities in teaching Physics subjects at high schools in Quang Binh province, and offers a number of solutions in organizing the experiential activities for students.*

KEYWORDS: Experiential activities; reality; competency; competency development.