

THIẾT KẾ CÔNG CỤ ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC SÁNG TẠO CỦA HỌC SINH TRONG QUÁ TRÌNH THAM GIA HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM SÁNG TẠO Ở TRƯỜNG PHỔ THÔNG

NGUYỄN QUANG LINH* - DƯƠNG THỊ THU HƯƠNG**

Ngày nhận bài: 21/03/2016; ngày sửa chữa: 30/03/2017; ngày duyệt đăng: 04/04/2017.

Abstract: Creative Experiential Activities (CEA) is one of important learning methods carried out in high school curriculum in the period post 2015. Besides design of process of organizing creative experiential activities, assessment of creative competence of students is required. The article proposes a process to design tools to assess creative competency of students with piloted results.

Keywords: Creative Experiential Activities, creative competence, assessment, tools.

1. Đặt vấn đề

Giáo dục phổ thông nước ta đang thực hiện bước chuyển từ chương trình giáo dục “tiếp cận nội dung” sang “tiếp cận năng lực” của người học. Co trọng và tăng cường hoạt động trải nghiệm sáng tạo (TNST) là một đổi mới căn bản của chương trình giáo dục phổ thông mới.

Trong lý thuyết học từ trải nghiệm, David A. Kolb đã chỉ ra rằng: “*Học từ trải nghiệm là quá trình học, theo đó kiến thức, năng lực được tạo ra thông qua việc chuyển hóa kinh nghiệm. Học từ trải nghiệm gắn giống với học thông qua làm nhưng khác ở chỗ là nó gắn với kinh nghiệm và cảm xúc cá nhân*” [1]. Còn trung tâm Wide Horizons - Chân trời rộng mở (London) xác định sứ mệnh: “*Chúng tôi tin rằng mỗi đứa trẻ đều có cơ hội trải nghiệm những tri thức về phiêu lưu mạo hiểm như là một phần được giáo dục trong cuộc đời chúng*” [2]. Tại Hàn Quốc, hoạt động TNST là một trong hai hoạt động xuyên suốt từ tiểu học đến trung học phổ thông.

Trong chương trình giáo dục của các nước có nền giáo dục phát triển, bên cạnh các hoạt động dạy và học qua các môn học còn có chương trình hoạt động ngoài các môn học. Ở đó, học sinh (HS) thông qua các hoạt động đa dạng và phong phú gắn với thực tiễn để trải nghiệm, thử sức. Các em vừa củng cố các kiến thức đã học, vừa có cơ hội sáng tạo trong vận dụng do yêu cầu của các tình huống cụ thể. Chương trình hoạt động TNST sẽ giúp nhà trường gắn liền với cuộc sống, xã hội; giúp HS phát triển hài hòa giữa thể chất và tinh thần. Hoạt động TNST có nhiều hình thức như: Hoạt động câu lạc bộ, trò chơi, tham quan, hội thi, nghiên cứu khoa học...

Vấn đề đặt ra là làm thế nào đánh giá được năng lực sáng tạo (NLST) của HS trong quá trình tham gia hoạt động này? Phải dùng những công cụ đánh giá nào? Quy trình đánh giá ra sao? Trọng số của các đánh giá đó như thế nào? Bài viết đề xuất phương án đánh giá NLST của HS và kết quả thu được từ thực nghiệm.

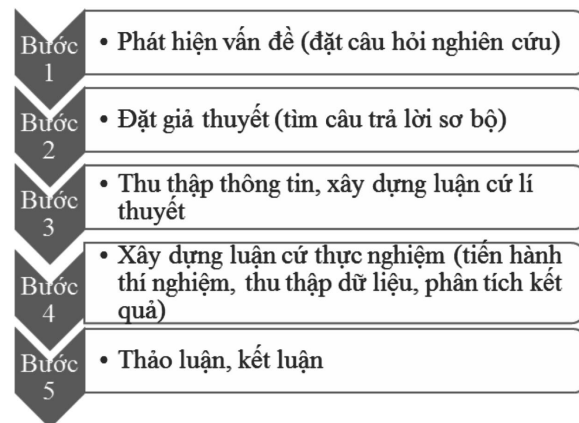
2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Tổ chức hoạt động TNST và đánh giá NLST của HS trong quá trình HS tham gia hoạt động TNST trong dạy học môn *Vật lí*.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Phối hợp phương pháp nghiên cứu lí luận, phương pháp điều tra, phương pháp lấy ý kiến chuyên gia và phương pháp thực nghiệm.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Thiết kế bộ công cụ đánh giá NLST của HS trong quá trình tham gia hoạt động TNST. Mỗi dạng hoạt động TNST đều có những đặc điểm riêng nhất định. Ở nghiên cứu này, chúng tôi đề xuất bộ công cụ đánh giá NLST của HS trong hoạt động tổ chức hội thi *Vật lí* ở trường trung học phổ thông. Bộ công cụ được xây dựng dựa trên tiến trình dạy học phỏng theo con đường nghiên cứu khoa học. Tiến trình này gồm 5 bước cơ bản được thể hiện trên hình 1:



Hình 1. Tiến trình dạy học phỏng theo con đường nghiên cứu khoa học

* Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên

** Trường Đại học Công nghệ Thông tin - Đại học Thái Nguyên

Việc nghiên cứu một vấn đề sẽ bắt đầu từ việc người dạy cùng với người học phát hiện/đặt ra vấn đề cần giải quyết (vấn đề lí luận hay thực tiễn) trong khuôn khổ môn học và liên môn. Giai đoạn tiếp theo sẽ là giải quyết vấn đề đặt ra thông qua các nghiên cứu lí thuyết và thực tiễn do người học tiến hành.

Ở đây công việc của người dạy là hướng dẫn và trợ giúp, công việc của người học là người thực hiện việc giải quyết vấn đề. Giai đoạn cuối sẽ là đánh giá quá trình giải quyết vấn đề mà người học gặp phải trong quá trình TNST.

Trong tiến trình này, NLST của HS được đánh giá dựa theo các tiêu chí sau: 1) *Phát hiện được vấn đề mới*: Khi đứng trước một tình huống (có thể từ một quan sát, từ một bài tập hay từ một câu chuyện...) HS đưa ra được những câu hỏi có ý nghĩa thì đây sẽ là tiền đề để HS sáng tạo; 2) *Nêu được dự đoán có căn cứ*: Từ những quan sát của mình, HS dựa vào tri thức và kinh nghiệm đã có, có thể đưa ra các dự đoán nhằm xác nhận mối quan hệ giữa các đại lượng vật lí hay giải thích hiện tượng vừa quan sát; 3) *Đề xuất được phương án giải quyết vấn đề*: Từ những câu hỏi có ý nghĩa được đưa ra trước đó, HS có sự phân tích, so sánh với các kiến thức đã có nhằm đưa ra những câu trả lời “ban đầu” cho câu hỏi đó. Những dự đoán này có thể đúng, có thể sai nhưng chúng đều là những dự đoán có căn cứ dựa trên những kiến thức đã có của HS. Sau đó, HS tiếp tục suy nghĩ sâu hơn, họ đề xuất các phương án nhằm khẳng định hay bác bỏ những câu trả lời “ban đầu” của mình về vấn đề mình gặp. Trong quá trình tổ chức hội thi vật lí thì các phương án giải quyết thường là các phương án thí nghiệm hay phương án thiết kế, chế tạo một sản phẩm ứng dụng nào đó; 4) *Thực hiện thành công phương án đã lựa chọn*: Từ các phương án được đề xuất (dưới dạng lí thuyết), HS bắt tay vào thực hiện chúng. Trong hội thi Vật lí, giai đoạn này HS đi tìm hoặc chế tạo các dụng cụ thí nghiệm, bố trí, lắp ráp thí nghiệm và tiến hành thí nghiệm hay một sản phẩm ứng dụng nào đó. Nhiều khi quá trình đó khá đơn giản, khi đó HS không thể hiện tính sáng tạo. Nhưng trong một số trường hợp, để thực hiện thành công phương án đưa ra, HS phải giải quyết một loạt vấn đề có liên quan đòi hỏi HS sáng tạo; 5) *Có cải tiến so với phương án đã lựa chọn*: Trong nhiều trường hợp, các phương án HS đưa ra là hợp lí, nhưng trong điều kiện hiện tại (ví dụ do thời tiết, kinh tế, cơ sở vật chất...) không thể thực hiện theo phương án đã đưa ra, khi đó HS có sự cải tiến nhất định trong phương án của mình. Vì vậy, ở đây cũng yêu cầu HS có sự sáng tạo.

3.2. Thiết kế công cụ đánh giá NLST của HS trong hoạt động “Hội thi: Chúng em là chiến sĩ”. Đây là hoạt động được nhóm nghiên cứu tổ chức cho HS khối 10 trường Trung học phổ thông Thái Nguyên trong dạy học môn *Vật lí*. Để đánh giá NLST của HS trong hoạt động này, nghiên cứu dựa trên 3 điểm số: đánh giá qua bảng kiểm quan sát,

đánh giá đồng đẳng và tự đánh giá. Các tiêu chí đánh giá này sẽ được giáo viên (GV) và HS thống nhất trước khi tham gia hoạt động TNST.

- *Đánh giá qua bảng kiểm quan sát*: GV sử dụng phiếu đánh giá này để đánh giá từng HS trong toàn bộ quá trình (từ lúc nhận nhiệm vụ tới khi hoàn thành bài thi) (xem *bảng 1*).

Bảng 1. Phiếu đánh giá HS qua bảng kiểm quan sát

Tiêu chí	Mức độ	Nguyễn Văn A	Nguyễn Văn B	...
Phát hiện được vấn đề mới	M1			
	M2			
	M3			
Nêu được dự đoán có căn cứ	M1			
	M2			
	M3			
Đề xuất được phương án giải quyết vấn đề	M1			
	M2			
	M3			
Thực hiện thành công phương án đã lựa chọn	M1			
	M2			
	M3			
Có cải tiến so với phương án đã lựa chọn	M1			
	M2			
	M3			
Tổng điểm				

Qua quá trình theo dõi HS tham gia vào hoạt động TNST, GV sẽ “tích” điểm của mỗi HS vào *bảng 1*. Quá trình đánh giá bao gồm cả giai đoạn làm ở nhà (GV đến quan sát khi các nhóm HS thông báo lịch làm việc của nhóm). Mức độ M1, M2 và M3 lần lượt tương ứng với 1 điểm, 2 điểm và 3 điểm. Sau đó điểm tổng sẽ được quy về thang điểm 10 (điểm 10 trong thang điểm 10 tương đương với 15 điểm trong phiếu quan sát).

- *Đánh giá đồng đẳng, tự đánh giá*: Sau khi kết thúc hoạt động, GV phát phiếu này cho mỗi HS để các em tham gia đánh giá, trong đó bao gồm phần tự đánh giá và đánh giá HS khác trong nhóm (*bảng 2*).

Bảng 2. Phiếu đánh giá đồng đẳng, tự đánh giá

Người đánh giá:				
Tiêu chí	Số điểm tối đa	Người được đánh giá		
		Nguyễn Văn A	Nguyễn Văn B
Đưa ra được ý tưởng, giải pháp thực hiện nhiệm vụ đề ra	2			
Thực hiện được phương án của nhóm đưa ra	2			
Tích cực, hợp tác tốt trong công việc	2			
Khả năng thu thập dữ liệu nghiên cứu	2			
Sáng tạo trong thực hiện nhiệm vụ	2			
Tổng điểm				

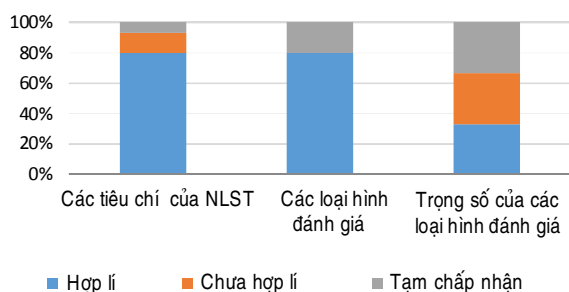
Điểm số NLST của HS được xác định theo công thức:

$$X = \frac{6X_1 + 2X_2 + 2X_3}{10}, \text{ trong đó: } X_1, X_2, X_3 \text{ lần lượt là}$$

các điểm số trong phiếu đánh giá qua bảng kiểm quan sát (được lấy trong số cao nhất là 60%), tự đánh giá và đánh giá đồng đẳng (được lấy cùng trọng số là 20%).

4. Kết quả thực nghiệm và thảo luận

Chúng tôi đã tiến hành thực nghiệm trong thời gian từ ngày 05/04/2015 đến 23/04/2015, với 40 HS lớp 10A1, Trường Trung học phổ thông Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên. Nội dung của hội thi là mỗi nhóm HS chế tạo một tên lửa nước theo quy định, sau đó HS mang sản phẩm của mình tham gia cuộc thi “chúng em là chiến sĩ”. Kết quả, có 4 đội thi tham gia, các HS đã chế tạo thành công các tên lửa nước, qua đó HS được trải nghiệm quá trình thiết kế, chế tạo một sản phẩm ứng dụng, đồng thời thể hiện được NLST của bản thân.



Hình 2. Kết quả điều tra GV về danh gia NLST của HS

Ngoài hoạt động trên, nhóm nghiên cứu cũng đã kết hợp với Trường Trung học phổ thông Lương Ngọc Quyến và Trường Trung học phổ thông Thái Nguyên (tỉnh Thái Nguyên) tổ chức thành công 3 hoạt động khác bao gồm: “Chúng em tìm hiểu khoa học”, “Em yêu thí nghiệm vật lý” cho HS lớp 10 và lớp 11 trong quá trình dạy học môn *Vật lý*.

Sau quá trình tổ chức hoạt động TNST, nhóm nghiên cứu đã lấy ý kiến của HS về hoạt động này. Kết quả cho thấy, 100% HS rất thích thú và sẵn sàng tham gia những hoạt động tương tự khi có cơ hội. Các ý kiến cũng cho rằng, các em có nhiều cơ hội để thể hiện NLST của mình trong quá trình hoạt động và có thể đánh giá NLST của mình cũng như các bạn khác thông qua phiếu đánh giá được GV phát cho.

Để đánh giá tính khả thi và hiệu quả của phương thức đánh giá và các tiêu chí đánh giá NLST của HS trong những hoạt động này, chúng tôi lấy ý kiến của một số chuyên gia (gồm 5 giảng viên và 16 GV). Kết quả điều tra (xem hình 2) cho thấy, các ý kiến hầu hết cho rằng, công cụ mà nhóm nghiên cứu đưa ra là hợp lý.

Quá trình thực nghiệm mới tiến hành trên 4 hoạt động, với 132 số lượt HS tham gia nên chưa phản ánh hết hiệu quả của công cụ đo NLST mà chúng tôi đưa ra. Tuy nhiên, kết quả thu được là khả quan, bước đầu khẳng định được tính hiệu quả, tính thực tiễn về công cụ đo NLST mà nhóm

nghiên cứu đề xuất, song cũng cần có thêm những nghiên cứu về công cụ đo NLST của HS trong quá trình tham gia các hoạt động TNST khác, với đối tượng rộng hơn để đưa ra được công cụ đánh giá NLST của HS phù hợp nhất.

Như vậy, nhóm nghiên cứu đã thiết kế được công cụ đánh giá NLST của HS trong quá trình tham gia hoạt động TNST ở trường phổ thông. Kết quả thực nghiệm bước đầu cho thấy, có thể sử dụng công cụ này trong đánh giá HS (đặc biệt là đánh giá tính sáng tạo của HS) trong quá trình họ tham gia hoạt động TNST ở trường phổ thông. □

Tài liệu tham khảo

- [1] Nguyễn Thị Liên (chủ biên, 2016). *Tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong nhà trường phổ thông*. NXB Giáo dục Việt Nam.
- [2] Đỗ Hương Trà - Nguyễn Quang Linh (2014). *Problem solving activities experimental exercises in physics teaching in schools - means of developing critical thinking for students a case study of fluid mechanics*. Research Journal of Multidisciplinary, ISSN 2319-2801, pp 33-41.
- [3] Nguyễn Thị Hằng - Nguyễn Quang Linh - Nguyễn Mậu Đức (2016). *Bồi dưỡng giáo viên xây dựng và tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong chương trình giáo dục phổ thông*. Kỷ yếu hội thảo quốc tế, Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên. Thái Nguyên, tháng 10/2016, tr 94-101.
- [4] Don Ambrose, L.M Cohen (2003). *Creative intelligence: toward theoretic integration*. NXB Hampton Press, Inc.
- [5] Đỗ Ngọc Thống (2015). *Hoạt động trải nghiệm sáng tạo từ kinh nghiệm giáo dục quốc tế và vấn đề của Việt Nam*. Tạp chí Khoa học Giáo dục, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam, số 115, tr 23-27.

Thực trạng dạy và học ghi nhạc...

(Tiếp theo trang 51)

nhạc cho SV năm thứ nhất nhằm tạo nền móng vững chắc, giúp các em hứng thú và yêu thích môn học để chất lượng dạy và học ghi nhạc đạt hiệu quả cao hơn. □

Tài liệu tham khảo

- [1] Phan Trần Bằng (2001). *Phương pháp giảng dạy âm nhạc trong nhà trường phổ thông*. NXB Giáo dục.
- [2] Phạm Thị Hòa - Ngô Thị Nam (1995). *Giáo dục âm nhạc*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
- [3] Nguyễn Thị Hải Phượng (2006). *Phương pháp dạy học âm nhạc*. NXB Giáo dục.
- [4] Trịnh Hoài Thu - Nguyễn Thị Tố Mai - Nguyễn Thị Hải Phượng - Trần Thị Thu Anh (2011). *Phương pháp dạy học Kí xướng âm trong đào tạo giáo viên âm nhạc phổ thông*. NXB Âm nhạc.
- [5] Trịnh Hoài Thu - Lê Đức Sang (2006). *Giáo trình âm nhạc - phần Kí xướng âm*. NXB Giáo dục.
- [6] Nguyễn Minh Toàn - Nguyễn Đắc Quỳnh (1998). *Phương pháp đọc, chép nhạc*. NXB Giáo dục.