



Bài báo nghiên cứu

THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM KHOA HỌC NGOÀI GIỜ LÊN LỚP CHO HỌC SINH Ở MỘT SỐ TRƯỜNG TIỂU HỌC TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Văn Hiến^{1*}, Nguyễn Thị Thu Huyền²,

Đào Thị Duy Duyên¹, Nguyễn Thị Thu Trang¹, Đặng Ánh Hồng¹

¹Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Trường Đại học Tôn Đức Thắng, Việt Nam

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Hiến – Email: hiennv@hcmue.edu.vn

Ngày nhận bài: 20-3-2019; ngày nhận bài sửa: 23-8-2019; ngày duyệt đăng: 21-02-2021

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện trên 49 giáo viên (GV) chủ nhiệm và 203 học sinh (HS) lớp 5 tại 5 trường tiểu học trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) để tìm hiểu thực trạng tổ chức hoạt động trải nghiệm khoa học cho học sinh tiểu học. Kết quả cho thấy, các hoạt động trải nghiệm đã hướng đến những mục tiêu giáo dục khoa học quan trọng, các nội dung đều gắn bó chặt chẽ với chương trình học chính khóa, hình thức tổ chức, phương tiện và phương pháp kiểm tra, đánh giá được GV sử dụng khá đa dạng. Từ kết quả nghiên cứu này, các trường tiểu học có thể tham khảo để tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học một cách đa dạng hơn, mỗi hoạt động được thiết kế phải tính đến yếu tố đa trí thông minh nhằm tạo điều kiện nhiều nhất cho học sinh được tham gia hoạt động.

Từ khóa: hoạt động trải nghiệm; ngoài giờ lên lớp; tiểu học; khoa học

1. Đặt vấn đề

Ở phương Tây, quan điểm trải nghiệm được đề cập từ sớm trong các tác phẩm của Platon thế kỉ IV TCN và trở thành khái niệm trung tâm của các lí thuyết về tâm lí học, giáo dục học của John Dewey, Jean Piaget và Jerome Bruner. Theo Kolb (1984), con người học tập thực sự hiệu quả khi được trải qua một chu trình gồm 4 bước: kinh nghiệm cụ thể – quan sát và suy ngẫm – khái niệm hóa vấn đề trừu tượng – thử nghiệm trong tình huống cụ thể (Gibbs, 2013). Như vậy, với chu trình này, trải nghiệm thực tiễn là yếu tố bắt đầu và cũng là yếu tố (tạm) kết thúc cho một chu trình học tập. Hiện nay, chu trình này được vận

Cite this article as: Nguyen Van Hien, Nguyen Thi Thu Huyen, Dao Thi Duy Duyen, Nguyen Thi Thu Trang & Dang Anh Hong (2021). Experiential learning of science in extra-curriculum activities for primary students in Ho Chi Minh City. *Ho Chi Minh City University of Education Journal of Science*, 18(2), 248-257.

dụng rộng rãi trong dạy học (dạy học trải nghiệm), nó được xem như chìa khóa quan trọng để đổi mới giáo dục phổ thông.

Hoạt động trải nghiệm khoa học là hoạt động giáo dục được GV tổ chức để học sinh nghiên cứu, giải quyết hoặc ứng dụng các hiện tượng, nguyên lí, quan niệm, quy luật của Vật lí, Hóa học, Sinh học (lĩnh vực Khoa học tự nhiên). Giáo dục trải nghiệm khoa học nhấn mạnh vào việc người học trực tiếp tham gia vào hoạt động và các mối quan hệ. Hoạt động này được thực hiện ở bên trong và bên ngoài lớp học, bên trong và bên ngoài nhà trường với nhiều nội dung và hình thức đa dạng khác nhau, tiêu biểu như hoạt động bên ngoài lớp học (outdoor activities) nhằm mục tiêu phát triển những hiểu biết, kĩ năng và thái độ về thế giới xung quanh học sinh, từ đó làm tăng thành tích học tập trong môn khoa học (Klemmer, Valiczek, & Zajicek, 2005). Không gian nơi các hoạt động giáo dục diễn ra có thể là sân trường, xưởng sản xuất hay công viên, khu rừng, hồ nước... Một dạng của hoạt động trải nghiệm bên ngoài lớp học rất được quan tâm sử dụng là tham quan, dã ngoại (field trip). Một dự án nghiên cứu của đại học bang New York (1972) đã xây dựng các chương trình giáo dục ngoài trời cho học sinh các cấp học (State University of New York, 1972). Trong đó, một tiểu dự án giáo dục khoa học qua các hoạt động ngoài trời dành cho học sinh tiểu học cũng được thiết kế. Nó tập trung vào hoạt động, trò chơi, quan sát và trải nghiệm. Học sinh được học thông qua quá trình tự khám phá dưới sự hướng dẫn có tính cá biệt hóa của GV. Việc thuyết giảng của GV được giảm thiểu tối đa để tập trung vào hoạt động của người học. Chủ đề trải nghiệm xoay quanh các sinh vật sống, không khí, nước, thời tiết và trái đất với những hoạt động đa dạng như dạo quanh các tòa nhà để thu thập các hạt giống trong mùa xuân, lắng nghe âm thanh của các sinh vật sống tạo ra, quan sát sự thay đổi của những đám mây hay đi thăm những người thợ đục đá... Behrendt và Franklin (2014) cho rằng tham quan, dã ngoại có thể đạt được 5 mục tiêu sau: cung cấp trải nghiệm trực tiếp, kích thích sự quan tâm và động lực tìm hiểu khoa học, bổ sung kiến thức học tập và quan hệ giao tiếp, tăng cường các kĩ năng quan sát và nhận thức, khuyến khích sự phát triển cá nhân.

Tại Việt Nam, hoạt động trải nghiệm được nhấn mạnh trong Chương trình phổ thông tổng thể mới được ban hành năm 2018. Điều này xuất phát từ nhu cầu thực tiễn. Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 với nền tảng của số hóa và công nghệ thông tin đang tác động mạnh mẽ vào phương thức sản xuất và lực lượng sản xuất của xã hội hiện đại, trong đó, tri thức của nhiều lĩnh vực được vận dụng đan xen, hỗ trợ lẫn nhau và đòi hỏi con người không ngừng tạo ra các sản phẩm mới mẻ, tiến bộ. Nhằm đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng này, Thủ tướng Chính phủ đã ra Chỉ thị số 16/CT-TTg, trong đó yêu cầu triển khai giáo dục khoa học cùng với công nghệ, kĩ thuật và toán (STEM) vào Chương trình giáo dục phổ thông, thực hiện thí điểm các hoạt động giáo dục này tại một số trường từ năm học 2017-2018. Nội dung được trình bày trong bài báo này là một phần kết quả trong một

ngiên cứu toàn diện hơn về thực trạng tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học ở tiểu học tại TPHCM, nhằm góp phần thực hiện những định hướng nêu trên.

2. Nội dung

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng 03 phương pháp là nghiên cứu tài liệu, điều tra giáo dục và thống kê toán học. Việc thu thập số liệu được thực hiện tại 5 trường tiểu học nội thành TPHCM (sau đây tạm gọi là các trường A, B, C, D, E nhằm bảo mật danh tính của các trường này) vào tháng 11 và 12 năm 2018. Các trường được lựa chọn theo phương thức phi xác suất (nonprobability sampling).

Với phương pháp điều tra giáo dục, nghiên cứu khảo sát 49 GV chủ nhiệm và 203 HS lớp 5. Bảng hỏi dành cho GV có 5 câu, câu 1 về mức độ tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học (7 chỉ mục), câu 2 về mục tiêu các hoạt động trải nghiệm khoa học (6 chỉ mục), câu 3 về nội dung của các hoạt động trải nghiệm khoa học (16 chỉ mục), câu 4 về các phương tiện để tổ chức hoạt động trải nghiệm khoa học (10 chỉ mục), câu 5 về cách thức kiểm tra, đánh giá các hoạt động trải nghiệm khoa học (9 chỉ mục). Đối với bảng hỏi dành cho HS lớp 5, nghiên cứu sử dụng 2 câu hỏi (câu 1 và 2 hỏi về thực trạng tham gia và sự yêu thích khi tham gia các hoạt động trải nghiệm khoa học – 9 chỉ mục).

Các câu trả lời của GV và HS qua điều tra giáo dục được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0. Điểm trung bình của bảng hỏi dành cho GV được chia theo 5 mức: 1,0-1,80: không bao giờ/ hoàn toàn không đồng ý; 1,81-2,60: hiếm khi/ không đồng ý; 2,61-3,40: thỉnh thoảng/ lưỡng lự; 3,41-4,20: thường xuyên/ khá đồng ý; 4,21-5,0: rất thường xuyên/ hoàn toàn đồng ý.

2.2. Kết quả nghiên cứu

2.2.1. Thực trạng nhận thức về mục tiêu các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho học sinh tiểu học tại TPHCM

Tìm hiểu thực trạng hoạt động trải nghiệm khoa học cho HS tiểu học, đề tài khảo sát ý kiến GV về mức độ “đồng ý” của họ đối với 6 mục tiêu khi tổ chức hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho HS tiểu học tại TPHCM. Nội dung chi tiết được thể hiện ở Bảng 1 sau đây:

Bảng 1. Thực trạng nhận thức về mục tiêu các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho HS tiểu học tại TPHCM

Mục tiêu hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp	Điểm trung bình	Độ lệch chuẩn	Hạng
Hình thành hứng thú tìm hiểu và khám phá các hiện tượng khoa học	4,84	0,373	1
Rèn luyện sự kiên trì, tính trách nhiệm trong học tập, làm việc	4,61	0,533	5
Hình thành ý hướng về các nghề nghiệp trong lĩnh vực khoa học	4,76	0,480	3

Phát triển tư duy khoa học, có khả năng và thói quen đặt câu hỏi trước các hiện tượng trong thế giới, tập lí giải các vấn đề dựa trên các hiểu biết có cơ sở	4,80	0,499	2
Phát triển tư duy sáng tạo, nhận ra những điểm mới của vấn đề, sự vật, hiện tượng	4,55	0,503	6
Hiểu những tri thức khoa học	4,67	0,555	4

Bảng 1 cho thấy 6/6 mục tiêu đưa ra khảo sát đều có điểm trung bình ở mức độ “đồng ý” cao nhất, thể hiện rằng khi tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học cho HS tiểu học, GV có hướng tới những mục tiêu cốt lõi, cơ bản của hoạt động này. Hai mục tiêu có điểm trung bình cao nhất là “hình thành hứng thú tìm hiểu và khám phá các hiện tượng khoa học” và “phát triển tư duy khoa học, có khả năng và thói quen đặt câu hỏi trước các hiện tượng trong thế giới, tập lí giải các vấn đề dựa trên các hiểu biết có cơ sở”. Như vậy, các GV tiểu học tại TPHCM cũng chú ý đến mục tiêu thái độ và kĩ năng trong hoạt động trải nghiệm, điều này phản ánh đúng các mục tiêu được kì vọng trong lí luận về hoạt động trải nghiệm (Hazelkorn et al., 2015). Tuy nhiên, mục tiêu “phát triển tư duy sáng tạo, nhận ra những điểm mới của vấn đề, sự vật, hiện tượng” có điểm trung bình thấp nhất (4,55) cho thấy sự giới hạn trong quan điểm giáo dục vì sự sáng tạo qua hoạt động trải nghiệm của GV tiểu học TPHCM. Thực trạng này nếu không được cải thiện thì giá trị của hoạt động trải nghiệm sẽ bị giới hạn, bởi nếu GV không coi trọng mục tiêu này, họ sẽ thiếu nỗ lực để thực hiện nó.

2.2.2. Thực trạng thực hiện các nội dung hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho học sinh tiểu học tại TPHCM

Việc xây dựng các nội dung trải nghiệm khoa học để khảo sát GV được thực hiện thông qua kết quả lấy ý kiến mở trên cả GV và HS, đồng thời tham khảo nội dung chương trình giáo dục khoa học ở tiểu học. Kết quả khảo sát đối với 16 nội dung trải nghiệm khoa học được trình bày ở Bảng 2 dưới đây.

Bảng 2. Thực trạng thực hiện các nội dung hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho HS tiểu học tại TPHCM

Nội dung hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp	Điểm trung bình	Độ lệch chuẩn	Hạng
Đặc điểm cơ thể của nam và nữ	4,08	0,954	8
Sự sinh sản của người	3,49	0,960	16
Sự hình thành và lớn lên của cơ thể người	3,94	0,966	12
Các cơ quan trong cơ thể người	4,22	0,985	4
Sự trao đổi chất, các chất dinh dưỡng	4,24	0,879	2
Vệ sinh tuổi dậy thì	4,04	0,889	9
Sử dụng thuốc an toàn	4,20	0,957	6
Phòng chống các chất gây nghiện	4,24	0,947	2

Phòng chống các bệnh thông thường	4,41	0,814	1
Động vật	3,98	0,777	10
Thực vật	3,96	0,841	11
Sự biến đổi của chất	3,57	0,791	15
Sử dụng năng lượng (mặt trời, điện,...)	4,22	0,872	4
Thời tiết	4,18	0,834	7
Tài nguyên thiên nhiên	3,88	0,754	13
Mặt Trời, Trái Đất, Mặt Trăng	3,59	0,864	14

Bảng 2 cho thấy tất cả nội dung lấy ý kiến đều được GV trả lời đã “thường xuyên” và “rất thường xuyên” sử dụng đến (Điểm trung bình dao động từ 3,49-4,41). Trong đó, “phòng chống các bệnh thông thường”, “sự trao đổi chất, các chất dinh dưỡng”, “các cơ quan trong cơ thể người” và “sử dụng năng lượng (mặt trời, điện...)” có điểm trung bình ở mức “rất thường xuyên” (4,41; 4,24; 4,22 và 4,22). Như vậy, các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp được gắn bó chặt chẽ với nội dung các bài học môn Khoa học trong chương trình chính khóa.

Công văn số 2998/GDĐT-GDTrH của Sở Giáo dục & Đào tạo TPHCM về hướng dẫn thực hiện chủ đề dạy học theo định hướng giáo dục STEM trong trường trung học năm học 2017 - 2018 đã định hướng xây dựng các chủ đề có nội dung hẹp, đơn giản, gần với thực tiễn, không yêu cầu sử dụng phương tiện - thiết bị phức tạp và thời gian không quá dài (Ho Chi Minh City Department of Education and Training, 2017). Nhờ vậy, GV có thể thực hiện các chủ đề này dễ dàng hơn. Đối với cấp tiểu học, GV cũng có thể ứng dụng các yêu cầu này trong việc thiết kế các nội dung/ chủ đề cho hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp.

2.2.3. Thực trạng vận dụng các hình thức tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho học sinh tiểu học tại TPHCM

Để tìm hiểu thực trạng vận dụng các hình thức tổ chức hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho HS tiểu học, chúng tôi hỏi cả GV và HS về các dạng hoạt động đã tổ chức/đã tham gia. Kết quả khảo sát được trình bày ở Bảng 3 và Bảng 4.

Kết quả ở Bảng 3 cho thấy trong số 7 hoạt động trải nghiệm khoa học được đưa ra lấy ý kiến, GV chỉ có “trồng và chăm sóc cây cối”, “tổ chức các sân chơi khoa học” có điểm trung bình mức “thường xuyên” (3,41-4,20), còn lại đều ở mức “hiếm khi” và “thỉnh thoảng”. Kết quả này cũng có sự tương đồng với ý kiến của HS, cụ thể có 177/203 HS từng tham gia hoạt động “trồng và chăm sóc cây cối” (xếp thứ 1) và 157/ 203 HS từng tham gia các “trò chơi/ sân chơi về các chủ đề khoa học” (xếp thứ 2). Đối với HS, vì đặc điểm nhận thức còn hạn chế nên HS chỉ được hỏi ý kiến về việc có tham gia và yêu thích từng hoạt động trong 9 hoạt động được đưa ra khảo sát. Kết quả ý kiến của HS cũng là một kênh tham khảo tốt cho GV trong việc thiết kế các hoạt động trải nghiệm phù hợp nhu cầu và hứng thú của HS (xem Bảng 3).

Bảng 3. Thực trạng vận dụng các hình thức tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp theo ý kiến của GV tiểu học tại TPHCM

Hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp	Điểm trung bình	Độ lệch chuẩn	Hạng
Tổ chức các sân chơi khoa học	3,47	0,938	2
Tổ chức các dự án học tập cho HS thực hiện	3,39	1,017	3
Yêu cầu HS làm các thí nghiệm khoa học	2,90	0,848	5
Tham quan thực tế các trung tâm nghiên cứu, các nhà máy, xí nghiệp, vườn cây...	3,20	1,080	4
Tổ chức câu lạc bộ khoa học	2,08	1,115	7
Tổ chức hội thi về khoa học	2,18	1,093	6
Trồng và chăm sóc cây cối	3,57	1,137	1

Bên cạnh đó, kết quả thống kê ở Bảng 4 cho thấy ngoài 2 hoạt động đã nêu ở trên thì “tham quan thực tế các trung tâm nghiên cứu, các nhà máy, xí nghiệp, vườn cây...” có số lượng HS xác nhận khá lớn (150/203 HS). Năm học 2018 - 2019, Sở Giáo dục và Đào tạo TPHCM đã triển khai các chương trình học tập trải nghiệm “Tiết học ngoài nhà trường” tại Thảo Cầm Viên Sài Gòn, khu sinh thái Về quê – Củ Chi và khu nông nghiệp Công nghệ cao Củ Chi cho HS trung học cơ sở và trung học phổ thông trên địa bàn (Ho Chi Minh City Department of Education and Training, 2018). Trong thực tế, có thể các trường tiểu học chỉ thường tổ chức cho HS tham quan Thảo Cầm Viên, công viên hay vườn trường mà ít có điều kiện đến các nhà máy, xí nghiệp. Xét về sự yêu thích thì các hoạt động được tham gia nhiều nhất cũng là những hoạt động có tần số yêu thích cao nhất. Ngoài ra, dữ liệu cũng cho thấy việc “làm các thí nghiệm khoa học” cũng tạo được nhiều hứng thú ở HS. Đây là một gợi ý quan trọng cho GV trong công tác dạy học của mình (xem Bảng 4)

Bảng 4. Thực trạng tham gia và mức độ yêu thích các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp của HS tiểu học tại TPHCM

Hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp	Yêu thích		
	Tham gia	Tần số	%
Trò chơi/ sân chơi về các chủ đề khoa học	157	131	83,4
Các dự án về khoa học	79	43	54,4
Làm các thí nghiệm khoa học	83	69	83,1
Xây dựng bản kế hoạch để giải quyết các vấn đề về khoa học trong tương lai	57	31	54,3
Thăm quan thực tế các trung tâm nghiên cứu, các nhà máy, xí nghiệp, vườn cây...	150	127	84,7
Sinh hoạt câu lạc bộ khoa học	26	18	69,2
Hội thi về khoa học	36	19	52,8
Trồng và chăm sóc cây cối	177	126	71,2
Diễn kịch về chủ đề khoa học	57	36	63,2

2.2.4. Phương tiện tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho học sinh tiểu học tại TPHCM

Danh mục phương tiện tổ chức hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp ở tiểu học được xây dựng dựa trên kết quả khảo sát mở và các nội dung giáo dục khoa học được quy định trong chương trình phổ thông. Danh mục được chia thành 10 nhóm và GV đã đưa ý kiến về mức độ sử dụng các phương tiện như kết quả ở Bảng 5.

Bảng 5. Thực trạng sử dụng phương tiện tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho HS tiểu học tại TPHCM

Phương tiện tổ chức hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp	Điểm trung bình	Độ lệch chuẩn	Hạng
Thiết bị về điện (dây điện, von kế, pin...)	3,49	1,023	6
Thiết bị thí nghiệm hóa học (ống nghiệm, bình tam giác, ống đong...)	2,84	1,087	9
Hóa chất, hóa thạch	2,27	0,974	10
Dụng cụ làm vườn	3,47	0,983	7
Văn phòng phẩm (giấy, bút các loại, thước đo, đất sét, bong bóng, sổ ghi chép...)	4,31	0,822	1
Mô hình	3,71	0,935	5
Dụng cụ quan sát, ghi nhận (máy chụp hình, kính lúp, kính hiển vi...)	3,47	1,082	7
Các phần mềm máy tính	3,90	0,963	4
Máy tính, máy chiếu	4,16	0,717	2
Quà (phần thưởng)	4,00	0,612	3

Bảng 5 cho thấy, GV tại các trường tiểu học đã sử dụng khá đa dạng các loại phương tiện khi tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho HS, có đến 8/10 nhóm phương tiện có mức điểm trung bình trong khoảng sử dụng “thường xuyên” đến “rất thường xuyên”, chỉ có “thiết bị thí nghiệm hóa học” (2,84) và “hóa chất, hóa thạch” (2,27) thỉnh thoảng mới sử dụng. Đặc trưng của hoạt động trải nghiệm là người học trực tiếp thể nghiệm hành vi, thái độ của bản thân vào thực tiễn (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018), do đó khi tiến hành các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp, các GV cần phải tích cực sử dụng các phương tiện cho HS được tương tác nhiều hơn, tiêu biểu như “dụng cụ quan sát, ghi nhận”, “thiết bị thí nghiệm hóa học”. Mặt khác, kết quả này cũng phản ánh điều kiện cơ sở vật chất, thiết bị phục vụ cho dạy học khoa học của các trường tiểu học tại TPHCM vẫn còn hạn chế.

2.2.5. Thực trạng sử dụng các hình thức và phương pháp kiểm tra, đánh giá các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho học sinh tiểu học tại TPHCM

Một trong những thành tố quan trọng của các hoạt động giáo dục là kiểm tra, đánh giá. Nó giúp khẳng định kết quả tham gia của người học, tạo động lực cho cả GV và HS cùng cải tiến và phát triển hoạt động. Thực trạng việc sử dụng 9 hình thức, phương pháp kiểm tra, đánh giá hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp tại các trường tiểu học được trình bày ở Bảng 6.

Bảng 6. Thực trạng sử dụng các hình thức và phương pháp kiểm tra, đánh giá hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp cho HS tiểu học tại TPHCM

Hình thức, phương pháp kiểm tra, đánh giá hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp	Điểm trung bình	Độ lệch chuẩn	Hạng
Tự đánh giá của HS	4,12	0,634	1
Báo cáo bằng lời	3,43	1,118	5
Viết bài thu hoạch	3,29	0,764	6
Kiểm tra trắc nghiệm	3,78	0,743	4
Kiểm tra tự luận	3,14	0,913	8
Đánh giá đồng đẳng	4,06	0,747	2
Sản phẩm hoạt động của HS	4,00	0,913	3
Lấy ý kiến của phụ huynh HS	3,24	0,855	7
Lấy ý kiến của những người liên quan khác (người quản lí, khách mời...)	3,12	0,992	9

Theo phản hồi chung của GV, 5/9 phương pháp kiểm tra, đánh giá được họ “thường xuyên” sử dụng khi tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp và 4/9 phương pháp còn lại thì “thỉnh thoảng” mới sử dụng. “Tự đánh giá của HS” (ĐTB: 4,12), “đánh giá đồng đẳng” (ĐTB: 4,06) và “sản phẩm hoạt động của HS” (ĐTB: 4,00) là những phương pháp được sử dụng thường xuyên hơn cả, lần lượt xếp thứ 1, 2 và 3. Trong hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018) về thực hiện Chương trình phổ thông mới, để đánh giá được các phẩm chất và năng lực mà người học hình thành trong và sau hoạt động, GV cần sử dụng kết hợp giữa các phương pháp đánh giá định tính và định lượng; trong đó, theo hướng dẫn của Thông tư 32 về kiểm tra, đánh giá ở tiểu học thì nhận xét của GV đặc biệt quan trọng đối với HS. Những phương pháp cụ thể được Bộ khuyến khích sử dụng cũng khá tương đồng với thực trạng sử dụng của GV tiểu học qua khảo sát của đề tài. Nếu thực tiễn diễn ra đúng như kết quả tự báo cáo này của GV thì đây là một dấu hiệu tích cực của hoạt động đánh giá trong dạy học của GV tiểu học TPHCM.

3. Kết luận

Nghiên cứu trên GV tiểu học và HS lớp 5 tại một số trường tiểu học ở TPHCM cho thấy, mặc dù các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp được tổ chức còn chưa đa dạng, nhưng các hoạt động này đã hướng đến những mục tiêu cơ bản, cốt lõi của lĩnh

vực giáo dục khoa học. Bên cạnh đó, các nội dung, phương tiện và phương pháp kiểm tra, đánh giá cũng khá đa dạng, thể hiện những tín hiệu tích cực theo những dữ liệu định lượng thu thập được. Nghiên cứu này vẫn bộc lộ một số hạn chế khi chưa thể khai thác sâu các thành tố của hoạt động giáo dục trải nghiệm khoa học bằng những phương pháp nghiên cứu định tính khác. Từ kết quả bước đầu của nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy các trường tiểu học cần tổ chức các hoạt động trải nghiệm khoa học ngoài giờ lên lớp một cách đa dạng hơn, mỗi hoạt động được thiết kế phải tính đến yếu tố đa trí thông minh ở HS (Ucak, Bag, & Usak, 2006), tạo cơ hội cho tất cả HS được tham gia hoạt động.

❖ **Tuyên bố về quyền lợi:** Các tác giả xác nhận hoàn toàn không có xung đột về quyền lợi.

❖ **Lời cảm ơn:** Bài báo là một phần kết quả của đề tài “Thiết kế các hoạt động trải nghiệm khoa học để phát triển kỹ năng tư duy sáng tạo cho học sinh tiểu học”, thuộc chương trình *Vườn ươm Sáng tạo Khoa học và Công nghệ trẻ năm 2018 của Thành Đoàn TPHCM*.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Behrendt, M., & Franklin, T. (2014). A review of research on school field trips and their value in education. *International journal of environmental and science education*, 9, 235-245.
- Gibbs, G. (2013). *Learning by doing, a guide to teaching and learning methods*. Oxford Brookes University. Online version.
- Hazekorn, E. et al. (2015). *Science education for responsible citizenship*. Report to the European Communication of the expert group on science education. Brussels.
- Ho Chi Minh City Department of Education and Training (2017). *Cong van so 2998/GDDT-GDTrH của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh về hướng dẫn thực hiện chủ đề dạy học theo định hướng giáo dục STEM trong trường trung học năm học 2017-2018* [Document number 3245/GDDT-TrH about guiding the implementation of STEM education in high schools during the 2017-2018 school year].
- Ho Chi Minh City Department of Education and Training (2018). *Cong van so 3245/GDDT-TrH về thực hiện chương trình “Tết học ngoài nhà trường” năm học 2018-2019* [Document number 3245/GDDT-TrH about implementing the "Out-of-school lesson" program for the 2018-2019 school year].
- Klemmer, C. D., Valiczek, T. M., & Zajicek, J. M. (2005). Growing minds: The effect of a school gardening program on the science achievement of elementary students. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication/254739441>
- Ministry of Education and Training, Vietnam (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể* [The National Curriculum Framework]. Hanoi.
- State University of New York, Plattsburgh. Coll. at Plattsburgh (1972). *Outdoor education activities for the school curriculum*. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=ED086397>
- Ucak, E., Bag, H., Usak, M. (2006). Enhancing learning through multiple intelligences in elementary science education. *Journal of Baltic Science Education*, 2(10), 61-69.

**EXPERIENTIAL LEARNING OF SCIENCE IN EXTRA-CURRICULUM ACTIVITIES
FOR PRIMARY STUDENTS IN HO CHI MINH CITY**

Nguyễn Văn Hiến^{1*}, Nguyễn Thị Thu Huyền²,

Đào Thị Duy Duyên¹, Nguyễn Thị Thu Trang¹, Đặng Anh Hồng¹

¹Ho Chi Minh City University of Education, Vietnam

²Ton Duc Thang University, Vietnam

**Corresponding author: Nguyễn Văn Hiến – Email: hiennv@hcmue.edu.vn*

Received: March 20, 2019; Revised: August 23, 2019; Accepted: February 21, 2021

ABSTRACT

The article presents the results of a study with 49 teachers and 203 grade-5 students in 5 primary schools in Ho Chi Minh City answering a questionnaire related to the current status of organizing experiential activities in science for primary students. The findings show that the experiential activities contributed to achieving important objectives of science education, and the contents of the activities were closely linked to the Science curriculum. Also, teaching modes, teaching aids and assessment strategies were applied diversely. This research results suggest some solutions for primary schools to organize activities to experience science in a more diverse way, and each activity should be designed in a way that consider multiple intelligence so that all students can participate in the activity.

Keywords: experiential learning; extra-curriculum; primary education; science