

Vận dụng dạy học khám phá trong dạy học Khoa học ở trường tiểu học

Lê Thị Trung

Trưởng Cao đẳng Sư phạm Ba Rịa - Vũng Tàu
689 Cách Mạng Tháng Tám, thành phố Bà Rịa,
tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Việt Nam
E-mail: letrungsp@gmail.com

TÓM TẮT: Phát huy tính tích cực của học sinh là một trong những mục tiêu quan trọng mà nền giáo dục đang đặt ra. Để đạt được mục tiêu đó, cần đổi mới phương pháp giảng dạy, giáo viên tạo cơ hội để người học tự do khám hiểm và khám phá những điều kì diệu xung quanh. Dạy học thông qua khám phá là một trong các phương pháp dạy học tích cực khuyến khích trẻ tự học dựa trên kiến thức và kinh nghiệm trong quá khứ sử dụng trí tưởng tượng và sáng tạo, kết hợp tìm kiếm thông tin mới để tìm ra sự thật và mối tương quan giữa chúng thông qua các hoạt động tìm tòi khám phá, qua đó rèn luyện tính cách tích cực cho bản thân.

TỪ KHÓA: Phương pháp dạy học tích cực; dạy học khám phá; phát triển năng lực.

→ Nhận bài 09/11/2019 → Nhận kết quả phản biện và chỉnh sửa 12/12/2019 → Duyệt đăng 25/01/2020

1. Đặt vấn đề

Phát huy tính tích cực của học sinh (HS) là một trong những mục tiêu quan trọng mà nền giáo dục đang đặt ra. Động lực của quá trình học tập là HS phải có lòng ham muốn học tập. Động cơ kích thích trực tiếp HS học tập là những động cơ gắn liền với bản thân quá trình hoạt động nhận thức. Những động cơ đó phải bắt nguồn từ bản thân có khát vọng tự tìm ra câu trả lời cho một vấn đề nêu ra, cảm giác hài lòng khi giải quyết thành công vấn đề. Để đạt được mục tiêu đó, cần đổi mới phương pháp giảng dạy, từ giảng dạy theo phương pháp truyền thống đến những phương pháp mới nhằm nâng cao vai trò của người học. Phát huy tính tích cực trong học tập của HS. Học thông qua khám phá (Discovery-based Learning) là phương pháp dạy học bằng cách tương tác và tự tìm hiểu thế giới xung quanh. Phương pháp này khuyến khích trẻ tự học dựa trên kiến thức và kinh nghiệm trong quá khứ; sử dụng trí tưởng tượng và sáng tạo, kết hợp tìm kiếm thông tin mới để cho ra những sự thật và mối tương quan giữa chúng. Với phương pháp này, giáo viên (GV) cần tạo cơ hội để người học tự do khám phá những điều kì diệu xung quanh. Mặt khác, GV có thể sử dụng những câu chuyện, trò chơi, đề gợi sự tò mò và hứng thú của người học, dẫn dắt họ theo những hướng suy nghĩ, hành động và phương diện phản hồi mới.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Dạy học khám phá

2.1.1. Khái niệm

Dạy học khám phá là quá trình dạy học mà trong đó dưới sự tổ chức, điều khiển của người dạy, người học tự giác, tích cực chủ động chiếm lĩnh tri thức, kĩ năng thông qua các hoạt động tìm tòi khám phá, phát hiện tri thức mới, cách thức hoạt động mới, qua đó rèn luyện tính tích cực cho bản thân.

2.1.2. Đặc trưng cơ bản của dạy học khám phá

Những dấu hiệu đặc trưng dễ nhận thấy là:

- HS làm việc cùng nhau để giải quyết vấn đề, phân tích và vận dụng các khái niệm mới bằng cách đặt câu hỏi, quan sát, phân tích và rút ra kết luận. HS tự chiếm lĩnh tri thức thông qua các hoạt động tìm tòi, phát hiện dưới sự tổ chức của GV. Hoạt động của người học được đặt lên vị trí trung tâm.
- Người dạy tổ chức cho người học hợp tác, trao đổi, thảo luận với nhau phát hiện ra tri thức mới.
- Qua hoạt động tự khám phá, HS rút ra kinh nghiệm học tập từ bạn bè và GV. Từ đó, HS tự điều chỉnh phương pháp học của mình sao cho phù hợp nhất, hiệu quả nhất đối với bản thân. Đồng thời biết cách tự học, tự kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của mình.

Bản chất của dạy học khám phá: Trong dạy học khám phá đòi hỏi người GV giao công rất nhiều mới có thể tổ chức và hướng dẫn các hoạt động nhận thức của HS. Cụ thể:

Hoạt động tự kiến của HS Định hướng phát triển tư duy cho HS, lựa chọn nội dung của vấn đề và đảm bảo tính vừa sức với HS, tổ chức HS trao đổi theo nhóm trên lớp, hướng dẫn HS lựa chọn, sử dụng các phương tiện trực quan hỗ trợ cần thiết và tạo ra môi trường học tập để HS giải quyết vấn đề.

Hoạt động của HS: Từ tri thức, vốn sống, kinh nghiệm của bản thân thông qua hoạt động hợp tác với bạn đã hình thành tri thức có tính chất xã hội của cộng đồng lớp học, GV nhận xét ý kiến của HS và chốt lại ý chính để HS làm cơ sở tự kiểm tra, tự điều chỉnh tri thức của bản thân.

Giải quyết thành công các vấn đề kích thích trực tiếp lòng ham mê học tập của HS, đó chính là động lực của quá trình dạy học. Hoạt động khám phá tri thức mới là một quá trình nhận thức độc đáo của người học. Họ có khả năng tự điều chỉnh nhận thức góp phần tăng cường tính mềm dẻo trong tư duy và năng lực tự học. Đó chính là nhân tố quyết định sự phát triển bản thân người học. Kết quả dạy học khám phá đem lại ý nghĩa về tinh thần cho người dạy và người học. Như vậy, bản chất của quá trình dạy học khám phá là: sự

tim kiếm, khám phá tri thức khoa học và chuẩn mực xã hội.

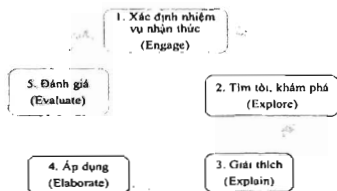
2.1.3. Quy trình dạy học khám phá

Dạy học tìm tòi khám phá là một tiến trình HS đặt câu hỏi và trả lời những câu hỏi quan trọng của bài học Khoa học ở trường tiểu học. HS phát triển câu hỏi, thu thập và tổ chức dữ liệu liên quan đến các câu hỏi, phân tích dữ liệu và đưa ra những suy luận hoặc rút ra những kết luận về dữ liệu ấy. Đây là phương pháp nghiên cứu khoa học được áp dụng vào quá trình học môn Khoa học. Dấu hiệu nổi bật phân biệt lối dạy học tìm tòi, khám phá là hoạt động của HS. GV làm cho việc học của HS dễ dàng. Kiểu học tập này được thực hiện tốt nhất khi HS làm việc hợp tác theo nhóm nhỏ. Dạy học tìm tòi khám phá có những lợi ích như sau:

- HS đưa/phát ra kiến thức của riêng mình.
- Câu trả lời do chính HS khám phá ra, vì vậy dễ nhớ hơn.
- Khuyến khích tư duy sáng tạo đa hướng.
- Các kĩ năng tư duy cao cấp được nhấn mạnh (phân tích, tổng hợp, đánh giá).

- Kĩ năng được tích hợp với kiến thức khi HS tổ chức và phân tích dữ liệu theo những cách khác nhau (bàn đồ, sơ đồ, biểu đồ, bảng biểu, bảng tóm tắt, báo cáo...).

Mặc dù có nhiều hình thức học khác nhau nhưng về cơ bản lối học tìm tòi khám phá trải qua năm bước như sau (xem Hình 1):



Hình 1: Quy trình dạy học khám phá

a. Xác định nhiệm vụ nhận thức (Engage)

Trong giai đoạn đầu của chu trình học tập, GV cần tạo điều kiện giúp HS gắn kết, liên hệ lại với các trải nghiệm và quan sát thực tế mà các em đã có trước đó (kiến thức sẵn có /đã học) với nội dung kiến thức cần lĩnh hội, khuyến khích các em quan tâm đến các khái niệm, kiến thức sắp tới để có thể sẵn sàng tìm hiểu. GV có thể tạo điều kiện cho HS đặt câu hỏi hoặc ghi lại những gì họ đã biết về kiến thức mới (chủ đề mới). Thông qua các hoạt động đa dạng, GV thu hút sự chú ý và quan tâm của HS, tạo không khí trong lớp học.

b. Tìm tòi, khám phá (Explore)

Trong giai đoạn này, HS được chủ động khám phá các khái niệm mới thông qua các trải nghiệm học tập cụ thể. GV cung cấp những kiến thức hoặc những trải nghiệm mang tính cơ bản, nền tảng, dựa vào đó các kiến thức mới có thể được bắt đầu. Ở giai đoạn này, HS sẽ trực tiếp khám phá và thao tác trên các vật liệu hoặc cụ thể được chuẩn

bị sẵn. GV có thể yêu cầu HS thực hiện các hoạt động như quan sát, làm thí nghiệm, thiết kế, thu số liệu.

c. Giải thích (Explanation)

Ở giai đoạn này, GV sẽ hướng dẫn HS tổng hợp kiến thức mới và đặt câu hỏi nếu họ cần làm rõ thêm. GV tạo điều kiện cho HS được trình bày, miêu tả, phân tích các trải nghiệm hoặc quan sát thu nhận được ở bước Khám phá. Ở bước này, GV có thể giới thiệu các thuật ngữ mới, khái niệm mới, công thức mới, HS kết nối và thấy được sự liên hệ với trải nghiệm trước đó. Để giai đoạn này có hiệu quả, GV nên yêu cầu HS chia sẻ những gì mà các em đã học được trong giai đoạn Khám phá trước khi giới thiệu thông tin chi tiết một cách trực tiếp hơn.

d. Áp dụng cụ thể (Elaborate)

Giai đoạn này tập trung vào việc tạo cho HS có được không gian áp dụng những gì đã học được. GV giúp HS thực hành và vận dụng các kiến thức đã học được ở bước Giải thích, giúp HS làm sâu sắc hơn các hiểu biết, khéo léo hơn các kĩ năng và có thể áp dụng được trong những tình huống và hoàn cảnh đa dạng khác nhau. Điều này giúp các kiến thức trở nên sâu sắc hơn. GV có thể yêu cầu HS trình bày chi tiết hoặc tiến hành khảo sát bổ sung để củng cố các kĩ năng mới. Giai đoạn này giúp HS củng cố kiến thức trước khi được đánh giá thông qua các bài kiểm tra.

e. Đánh giá (Evaluate)

Giai đoạn đánh giá bao gồm tự đánh giá, bài tập viết và bài tập trắc nghiệm hoặc các sản phẩm. Trong giai đoạn này, GV có thể quan sát HS thông qua các hoạt động nhóm nhỏ hoặc nhóm lớn để xem sự tương tác trong quá trình học. Ở đây, GV sẽ linh hoạt sử dụng các kĩ thuật đánh giá đa dạng để nhận biết quá trình nhận thức và khả năng của từng HS, từ đó đưa ra các phương hướng điều chỉnh và hỗ trợ HS phù hợp, giúp HS đạt được các mục tiêu học tập như đã đề ra.

2.2. Vận dụng dạy học khám phá trong dạy học Khoa học ở trường tiểu học

Môn Khoa học ở lớp 4, 5 được xây dựng trên cơ sở kế thừa và phát triển từ môn Tự nhiên và Xã hội (các lớp 1, 2, 3), tích hợp những kiến thức về Vật lí, Hoá học, Sinh học và nội dung giáo dục sức khỏe, giáo dục môi trường. Môn học đóng vai trò quan trọng trong việc giúp HS học tập môn Khoa học tự nhiên ở cấp Trung học sơ sở và các môn Vật lí, Hoá học, Sinh học ở cấp Trung học phổ thông.

Chương trình môn Khoa học bao gồm 6 chủ đề: Chất; Năng lượng; Thực vật và động vật; Nấm; vi khuẩn và virus; Con người và sức khỏe; Sinh vật và môi trường. Những chủ đề này được phát triển từ lớp 4 đến lớp 5. Trong từng chủ đề, nội dung giáo dục giá trị và kĩ năng sống, giáo dục sức khỏe, công nghệ, giáo dục môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng tránh giảm nhẹ rủi ro thiên tai,... được đưa vào ở mức độ đơn giản và phù hợp. Môn học chú trọng tới việc khơi dậy trí tò mò khoa học, bước đầu tạo cho HS cơ hội tìm hiểu, khám phá thế giới tự nhiên; vận dụng kiến thức vào thực tiễn, học cách giữ gìn sức khỏe và ứng xử phù hợp với môi trường sống xung quanh. Với những đặc điểm

nội dung như vậy, người dạy có thể vận dụng học tập khám phá trong dạy học để nâng cao chất lượng dạy học môn Khoa học ở trường tiểu học.

Ví dụ: Bài Ô nhiễm, xói mòn đất. Bảo vệ môi trường đất - Khoa học lớp 4

Mục tiêu bài học: Sau khi học xong bài học, HS có thể:

- Nêu được nguyên nhân làm đất ô nhiễm, xói mòn.
- Nêu được tác hại của đất bị ô nhiễm, xói mòn.
- Trình bày được một số biện pháp bảo vệ đất khỏi bị ô nhiễm, xói mòn.

- Tiến hành thí nghiệm/thu thập thông tin, rút ra nhận xét về nguyên nhân làm đất ô nhiễm, xói mòn, tác hại, một số biện pháp bảo vệ đất khỏi bị ô nhiễm, xói mòn. Trình bày và thảo luận về kết quả thí nghiệm/thu thập thông tin và các nhận xét.

- Đề xuất và thực hiện một số việc làm giúp bảo vệ môi trường đất

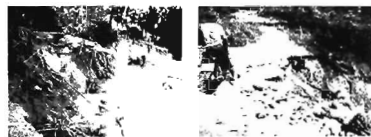
- Có ý thức vận dụng hiểu biết vào thực tiễn cuộc sống (bảo vệ môi trường đất, chăm sóc, bảo vệ cây, ...).

Nội dung bài học: Tìm hiểu nguyên nhân, tác hại của đất bị ô nhiễm, xói mòn và các biện pháp chống ô nhiễm, xói mòn đất

Để hình thành kiến thức mới, GV nên tổ chức các hoạt động sau:

a. Xác định nhiệm vụ nhận thức (Engage)

Để dẫn nhập vào bài và tạo điều kiện giúp HS gắn kết, GV chiếu một số hình ảnh về sự xói mòn cho HS quan sát và nêu nhận xét về các bức tranh (ảnh) mà các em quan sát được (xem Hình 2). Dẫn dắt để đưa ra nội dung kiến thức cần lĩnh hội thông qua các câu hỏi: Xói mòn đất là gì? Nguyên nhân gây ra xói mòn đất? Tác hại của xói mòn đất? Làm thế nào để chống bị xói mòn đất?



Hình 2: Một số hình ảnh về sự xói mòn đất

b. Tìm tòi, khám phá (Explore)

Tổ chức cho HS tìm hiểu nguyên nhân, tác hại của đất bị ô nhiễm, xói mòn qua các hoạt động và các biện pháp chống xói mòn đất. GV tổ chức cho HS:

Làm việc cá nhân, đọc các thông tin trong sách giáo khoa về nguyên nhân, tác hại của đất bị ô nhiễm/xói mòn.

- Làm việc theo nhóm tìm thông tin, liên hệ thực tiễn, rút ra nhận xét về một số biện pháp bảo vệ đất khỏi bị ô nhiễm, xói mòn. Trình bày và thảo luận về kết quả đọc tìm thông tin và các nhận xét.

- Thí nghiệm theo nhóm tìm hiểu về xói mòn đất do nước chảy: HS tự thiết kế và tiến hành làm thí nghiệm. Trong quá trình đó, GV theo dõi và có thể đưa ra các câu hỏi gợi ý,

giúp đỡ các em.

c. Giải thích (Explanation)

Thông qua hoạt động, HS cần:

- Nêu được nguyên nhân, tác hại của đất bị ô nhiễm, xói mòn.
- Tiến hành thí nghiệm/thu thập thông tin, rút ra nhận xét về nguyên nhân làm đất ô nhiễm, xói mòn; tác hại.

Nước chảy, vì du do mưa, lũ lụt, ... mang theo đất, làm cho đất bị xói mòn. Sự xói mòn làm đất di chuyển từ chỗ này tới chỗ khác.

Gió thổi cũng là nguyên nhân gây ra xói mòn đất. Gió thổi mang theo đất, cát, nháit là vào hôm trời nắng, đất khô và nhẹ nếu đất không được bao phủ bởi cỏ, cây.

Khi đất bị xói mòn, lớp đất phía trên bị trôi đi. Phần giàu dinh dưỡng của iang đất mặt là mùn (chứa xác động thực vật thối rữa) bị mất đi. Khi đó trở ra lớp đất chứa nhiều đá, cát và sẽ không tốt cho cây. Nhiều vùng đất trở thành không thể trồng trọt được nữa. Đất bị xói mòn cũng gây hư hại đường xá, nhà cửa, làm trơ gốc cây và đổ cây,...

Có ý kiến cho rằng: Động vật cũng có thể gây ra xói mòn đất. Ý kiến của em như thế nào?

- Nếu và lí giải được các biện pháp chống xói mòn đất.

d. Áp dụng cụ thể (Elaborate)

Liên hệ thực tế, thảo luận về xói mòn đất, đất bị ô nhiễm. Tìm các ví dụ khác về xói mòn đất ở địa phương em hoặc những nơi khác mà em biết? Có thể tổ chức cho HS thực hành, vận dụng qua trò chơi "Ai nhanh, ai đúng": Các em có 2 đội chơi. Mỗi đội sắp thành hàng, chơi tiếp sức, lần lượt tung bàn lên ghi Đúng (Đ) hoặc Sai (S) vào ô phía trước của câu trả lời mà GV thiết kế dưới dạng trắc nghiệm. Đội nào đúng và nhanh hơn thì thắng.

Ví dụ: Câu hỏi cho Trò chơi: Trong các câu sau, câu nào nói về nguyên nhân nào làm cho đất suy thoái? Hãy đánh dấu Đúng (Đ) hoặc Sai (S) vào ô trước câu phù hợp!

Mưa to, gió mạnh		
Bón phân hóa học		
Phun thuốc hóa chất diệt cỏ, diệt côn trùng		
Xả rác thải, chất độc hại xuống đất (hoặc nước)		
Trồng rừng và bảo vệ rừng		
Sống du canh, du cư, phá rừng trồng lúa		
Bón phân hữu cơ		
Trồng xen các loại cây khác nhau giữa các vụ mùa		
Làm ruộng bậc thang.		

GV khuyến khích HS thực hiện ở nhà: Điều tra về việc thu thập và xử lí rác thải ở địa phương em. Nếu nhận xét

của em; Thiết kế và tiến hành thí nghiệm để tìm hiểu liệu trên đất có lớp cò, cây thì có giúp hạn chế xói mòn đất khi có nước chảy qua?

e. **Đánh giá (Evaluate)**

Tổ chức cho HS đánh giá kết quả hoạt động của các nhóm thông qua sản phẩm thực hiện: Bản tổng hợp kết quả thảo luận của nhóm bằng lời hoặc bằng hình vẽ, trình bày thí nghiệm. Thông qua hoạt động, HS:

- Trình bày được một số biện pháp bảo vệ đất khỏi bị ô nhiễm, xói mòn.

- Tiến hành đọc để tìm thông tin, liên hệ thực tiễn, rút ra nhận xét về một số biện pháp bảo vệ đất khỏi bị ô nhiễm, xói mòn. Trình bày và thảo luận về kết quả đọc tìm thông tin và các nhận xét.

Như vậy, thông qua việc tổ chức các hoạt động khám phá cho HS, GV đã giúp cho HS tự hình thành cho mình kiến thức mới. Vận dụng kiến thức đã học trong một số tình huống liên quan tới ô nhiễm, xói mòn đất, bảo vệ môi trường đất, đề xuất và thực hiện một số việc làm giúp bảo vệ môi trường đất.

Ví dụ 1: Bài Cây con có thể mọc lên từ một số bộ phận của cây mẹ - Khoa học lớp 5

Mục tiêu bài học: Sau khi học xong bài học, HS có thể:

- HS nêu được cây con còn có thể mọc ra từ các bộ phận khác của cây mẹ như: Thân, lá, rễ (củ).

- Kể được một số loại cây được mọc ra từ các bộ phận khác của cây mẹ.

- Trồng và chăm sóc được một cây con từ một bộ phận của cây mẹ.

Nội dung bài học: Các bộ phận của cây mẹ để cây con có thể mọc lên. Thực hiện trồng một cây con từ một bộ phận của cây mẹ.

a. **Xác định nhiệm vụ nhận thức (Engage)**

Để dẫn nhập vào bài và tạo sự gắn kết, GV chuẩn bị một đoạn video về cách trồng cây mía từ ngọn mía cho HS quan sát và đặt vấn đề bài mới: Hôm trước, chúng ta đã được học về cây con mọc lên từ hạt, bây giờ có sẽ cho các em xem một đoạn Video xem bác nông dân đang trồng cây gì và cây này có phát mọc lên từ hạt hay không, hay từ một bộ phận nào của cây. Sau khi HS quan sát và trả lời đây là cây mía. Cây mía được trồng từ một bộ phận thân của cây mía. Như vậy, ngoài cây con mọc lên từ hạt thì cây con có thể mọc lên từ những bộ phận nào của cây mẹ, bài học hôm nay chúng

ta cùng đi tìm hiểu.

b. **Tìm tòi, khám phá (Explore):** Cây con có thể mọc lên từ những bộ phận nào của cây mẹ?

Tổ chức cho HS làm việc theo nhóm quan sát các hình trong SGK và điền vào phiếu bài tập (xem Hình 3 và Bảng 1).

Bảng 1: Phiếu bài tập

Tên cây	Bộ phận của cây	Nơi chồi có thể mọc ra

Kết quả HS đạt được sau khám phá bằng cách hoàn thành bảng

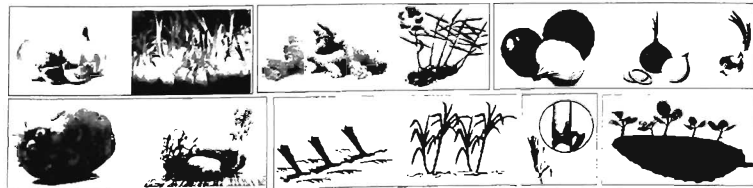
Tên cây	Bộ phận của cây	Nơi chồi có thể mọc ra
Cây khoai tây	Củ khoai tây	Các vết lõm
Cây hành	Củ hành (thân)	Phần đầu của củ
Cây mía	Phần ngọn	Mắt (nách lá)
Cây gừng	Củ gừng (rễ)	Vết lõm
Cây lá bóng	Lá	Mép lá

c. **Giải thích (Explanation)**

Sau khi HS quan sát, khám phá, HS rút ra được nhận xét: Trong tự nhiên cũng như trong trồng trọt không phải cây nào cũng mọc lên từ hạt mà một số cây có thể mọc lên từ các bộ phận rễ, thân, lá của cây mẹ. Thảo luận cách trồng và tổ chức trồng cây bằng bộ phận của cây mẹ. Có thể giải thích thêm một số điều kiện thuận lợi cho cây con phát triển tốt.

d. **Áp dụng cụ thể (Elaborate)**

Cho HS trồng cây bằng cách chọn một bộ phận của cây mẹ (rễ, thân, lá để trồng, yêu cầu HS ghi (chụp ảnh) lại cách tiến hành trồng và chăm sóc để trở thành cây con (Hoạt động này có thể tổ chức cho HS nêu cách tiến hành cách trồng cây từ một bộ phận em chọn phần thực hành làm ở



Hình 3: Các bộ phận của cây mẹ để cây con có thể mọc lên

nhà). Các em quan sát từng ngày theo dõi sự phát triển của cây rồi ghi theo bảng.

Tên cây và bộ phận của cây mẹ mang trồng	Hiện tượng quan sát được
Cách trồng	
Ngày 1	
Ngày 2	
Ngày 3	
.....

e. Đánh giá (Evaluate)

Tổ chức cho HS báo cáo kết quả, các nhóm nhận xét đánh giá kết quả hoạt động của các nhóm thông qua sản phẩm thực hiện: Bản ghi kết quả quan sát sự phát triển của cây con mọc lên từ một bộ phận của cây mẹ, cũng có thể bằng hình vẽ hoặc bằng ảnh chụp. Sau đó, GV nhận xét, đánh giá

chung và điều chỉnh nếu HS trình bày chưa chính xác.

3. Kết luận

Day học khám phá là một trong những phương pháp đảm bảo tính tích cực của HS, đồng thời phát triển tư duy, kĩ năng vận dụng, giúp phát huy vai trò trung tâm của người học. Theo đó, GV đóng vai trò là người hướng dẫn, gợi mở và tạo các cơ hội cho HS được tiếp cận các khái niệm mới, kiến thức ở nhiều góc độ và mức độ khác nhau. Các bước được tiến hành tuân tự và có kế thừa. Các hoạt động trải nghiệm là cơ hội để HS có thể đào sâu và áp dụng các kiến thức được học, đồng thời giúp liên hệ với các kiến thức hoặc trải nghiệm trước đó. Tuy nhiên, để thực hiện được phương pháp này, cần có sự hỗ trợ của phương tiện dạy học, trong dạy học phải có sự kết hợp hài hòa giữa GV và HS để tạo ra sự cộng hưởng. Mức độ thành công như thế nào tùy thuộc vào những vấn đề mà GV đưa ra và phải thật sự khéo léo trong khâu tổ chức, vận dụng linh hoạt cho từng đối tượng HS.

Tài liệu tham khảo

[1] Nguyễn Hữu Chí, (2004), *Các căn cứ lí luận và thực tiễn lựa chọn phương pháp dạy học*, Bài từ Tủ sách Khoa học VLOS. Viện Chiến lược và Chương trình Giáo dục.

[2] Trần Bá Hoành, (2006), *Đổi mới phương pháp dạy học. Chương trình và sách giáo khoa*, NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.

[3] Đặng Thành Hưng, (2002), *Day học hiện đại - Lí luận - biện pháp kĩ thuật*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

[4] Đặng Thành Hưng, (2005), *Tương tác và hoạt động thầy trò trên lớp học*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

[5] Phan Trọng Ngọ, (2002), *Day học và phương pháp dạy học trong nhà trường*, NXB Giáo dục, Hà Nội.

[6] Nguyễn Văn Tuấn, (2007), *Tài liệu học tập về Phương pháp dạy học đại học theo hướng tích cực hóa người học*.

[7] Bộ Giáo dục và Đào tạo, Dự án Việt Bỉ, (2010), *Day và học tích cực - Một số phương pháp và kĩ thuật dạy học tích cực*, NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.

[8] Tổng cục Dạy nghề, (2004), *Tài liệu bồi dưỡng phương pháp dạy học - Đào tạo mở rộng*, Dự án Giáo dục Kỹ thuật và Dạy nghề, Hà Nội.

[9] Tổng cục Dạy nghề, (2010), *Tài liệu hướng dẫn khóa đào tạo giáo viên dạy nghề theo năng lực thực hiện - TTC*, Hà Nội.

[10] Trần Bá Hoành, (2004), *Học bằng hoạt động khám phá*, Tạp chí Thông tin Khoa học Giáo dục, số 103.

[11] Dương Giáng Thiên Hương, (2017), *Day học khám phá theo mô hình 5E - Một hướng vận dụng lí thuyết kiến tạo trong dạy học ở Tiểu học*, Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.

[12] Đỗ Hương Trà, (2009), *Các kiểu tổ chức dạy học hiện đại*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
<https://tusach.thuvienkhoa.com/>

GUIDED DISCOVERY AND ITS APPLICATION IN TEACHING SCIENCE AT PRIMARY SCHOOLS

Le Thi Trung

Ba Ria-Vung Tau College of Education
 689 Cach Mang Thang Tam, Ba Ria city,
 Ba Ria - Vung Tau province, Vietnam
 Email: letungsp@gmail.com

ABSTRACT: Promoting the autonomy of students is one of the important goals that our education is aiming for. To achieve that goal, it is of great significance for teachers to innovate their teaching methods and provide students with ample opportunities to unravel the magical things around them. Guided discovery is one of the positive teaching methods that encourages children to learn on their own based on their past knowledge and experience; develop their imagination and creativity, as well as discover the unknown to find out the truth and the relationship between them through exploratory activities, thanks to which positive personality can be shaped amongst students themselves.

KEYWORDS: Positive teaching methods; guided-discovery teaching; competence development.