MỘT SỐ BIỆN PHÁP VẬN DỤNG DẠY HỌC KHÁM PHÁ MÔN KHOA HỌC LỚP 4

NGUYỄN THỊ QUỲNH PHƯƠNG
Trường Đại học Hải Phòng
MAI THỊ HƯỜNG
Trường Tiểu học An Hưng, quận Hồng Bàng, Hải Phòng

Nhận bài ngày 05/5/2025. Sửa chữa xong 10/5/2025. Duyệt đăng 15/5/2025.

Abstract

In the context of educational reform aimed at fostering student proactivity, creativity, and engagement, inquiry-based teaching has emerged as an effective pedagogical approach. This article presents several practical strategies for applying inquiry-based teaching in 4th-grade Science and reports on experimental results to assess the effectiveness of the proposed methods. The findings offer insights into enhancing students' learning experiences and improving teaching quality through discovery-oriented instruction.

Keywords: *Inquiry-based teaching, 4th-grade Science, teaching methods.*

1. Đặt vấn đề

Dạy học khám phá là phương pháp dạy học (PPDH) mà qua đó dưới sự dẫn dắt, chỉ đạo của người thầy, người học tự giác, tích cực chủ động lĩnh hội kiến thức, kỹ năng thông qua các hoạt động tìm hiểu khám phá, sáng tạo kiến thức mới, PPDH mới, từ đó rèn luyện tính chủ động cho bản thân. PPDH khám phá có ý nghĩa to lớn đối với việc rèn luyện phẩm chất và năng lực tự học của học sinh (HS), nhất là đối với bộ môn Khoa học lớp 4. PPDH khám phá giúp HS không những tiếp thu kiến thức một cách chủ động mà còn tham gia vào việc tìm tòi và khám phá thêm những kiến thức mới. HS được khích lệ đặt câu hỏi, tìm hiểu vấn đề, và tự mình giải quyết chúng, qua đó phát huy năng lực tư duy phản biện và sáng tạo. Tuy nhiên, để vận dụng dạy học khám phá một cách hiệu quả cần được nghiên cứu tìm ra các biện pháp phù hợp.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Khái quát về dạy học khám phá

2.1.1. Khái niệm dạy học khám phá

Thuật ngữ dạy học khám phá (Inquiry Teaching) hay thường hiểu là dạy học dựa trên sự khám phá (Inquiry - Based Teaching) được hình thành và sử dụng với vai trò là một PPDH độc lập, linh hoạt và sáng tạo. Xung quanh PPDH khám phá đã có nhiều ý kiến tranh cãi khác nhau xung quanh nội hàm ý nghĩa của khái niệm cũng như cách sử dụng phương thức nó đối với từng loại hình giáo dục. Dưới góc độ lý luận dạy học hiện đại ngày nay, dạy học khám phá được hiểu theo nghĩa rộng lớn, bao quát theo đó các PPDH tích cực khác nhau bao gồm: Dạy học tri thức (còn gọi là dạy học khám phá) (Discovery Learning); Giải quyết vấn đề (Problem Solving); Dạy học khám phá Project (hay là dạy học nhóm) (Project Based Inquiry)[dẫn theo 5].

Như vậy, có thể hiểu: Dạy học khám phá là một tiến trình, theo đó dưới sự hướng dẫn của người thầy, người học tự chủ hoạt động học tập của cá nhân, trả lời các câu hỏi nêu ra trong suy nghĩ, thực hiện công việc khám phá, tìm tòi để từ đó hình thành nên những khái niệm và kiến thức mới. Những tri thức này giúp cho người học giải quyết các câu hỏi, sử dụng các biện pháp khác nhau nhằm xử lý các tình huống, chúng biểu thị một chân lý hay một quan niệm [5].

Email: phuongntq@dhhp.edu.vn

2.1.2. Đặc trưng của phương pháp dạy học khám phá

Một trong những đặc trưng nổi bật của PPDH khám phá là việc HS được trải nghiệm trực tiếp trong quá trình học. Các trải nghiệm khám phá còn bao hàm các quan sát, tìm hiểu tình huống thực tế, hoặc thông qua các hoạt động thực tế.

PPDH khám phá tạo cơ hội giúp HS rèn luyện tư duy phản biện, một kỹ năng cần thiết trong dạy học hiện nay. Thay vì tiếp nhận kiến thức một cách thụ động, HS được khuyến khích đặt câu hỏi, phân tích các tình huống, và đưa ra các giải pháp đa dạng.

Một đặc điểm quan trọng hơn của PPDH khám phá là việc chú ý đến tiến trình học hỏi thay vì chỉ chú trọng tới mục đích sau cùng. Điều này có nghĩa rằng HS được đánh giá dựa trên cách họ tìm kiếm thông tin, giải quyết vấn đề và phản ánh về những gì họ đã học được.

Trong PPDH trải nghiệm, giáo viên (GV) giữ vai trò là người dẫn dắt và định hướng thay vì là người truyền thụ tri thức. GV cần thiết lập các hình thức dạy học khơi gợi sự hứng thú và khích lệ HS tham gia hoạt động.

PPDH khám phá luôn thúc đẩy hiệu quả hoạt động nhóm, khi HS cùng nhau cộng tác nhằm giải quyết vấn đề. Quá trình cộng tác nhóm không những thúc đẩy HS học tập cùng nhau mà còn rèn luyện các kĩ năng cần thiết về giao tiếp, thuyết trình, kỹ năng thảo luận nhóm.

PPDH khám phá không bị giới hạn bởi một khuôn mẫu cố định, mà linh hoạt tùy theo từng môn học, chủ đề và đối tượng HS. Các hoạt động khám phá có thể bao gồm thảo luận, dự án nghiên cứu, giải quyết vấn đề thực tế, hoặc sử dụng công nghệ hiện đại để tìm hiểu tri thức.

2.2. Biện pháp vận dụng phương pháp dạy học khám phá môn Khoa học lớp 4

2.2.1. Xây dựng tình huống học tập môn Khoa học lớp 4 có tính vấn đề nhằm tăng cường hoạt động khám phá của học sinh

a. Mục tiêu: Việc dạy học môn Khoa học lớp 4 không chỉ nhằm cung cấp kiến thức mà còn cần khơi gợi sự tò mò và niềm đam mê khám phá thế giới của HS. Sử dụng tình huống học tập có tính vấn đề giúp HS chủ động tiếp cận và giải quyết các nhiệm vụ học tập môn học, đồng thời thích trí tò mò, hứng thú tìm tòi khám phá giải quyết vấn đề của HS, thông qua đó thực hiện mục tiêu dạy học của môn học.

b. Nội dung và cách thức thực hiện

- Nguyên tắc xây dựng tình huống học tập có vấn đề [4]

+ Phù hợp với mục tiêu bài học: Tình huống cần hỗ trợ HS đạt được kiến thức và kỹ năng theo yêu cầu chương trình.

+ Kích thích tò mò, hứng thú của HS: Có tính gợi mở, thúc đẩy sự tò mò và nhu cầu khám phá của HS, tình huống cần hấp dẫn, kích thích HS suy nghĩ, tìm tòi giải quyết.

+ Gắn với thực tiễn: Tình huống học tập nên phản ánh các vấn đề mà HS thường gặp trong cuộc sống, phù hợp năng lực, kinh nghiệm, vừa sức đối với HS.

+ Khuyến khích tư duy phản biện và sáng tạo: HS cần có cơ hội để phân tích, đánh giá các thông tin và thử nghiệm với các giả thuyết khác nhau. Tình huống học tập phải khuyến khích HS đặt câu hỏi, thử nghiệm và đưa ra các giả thuyết để giải quyết vấn đề.

+ Hướng đến việc học chủ động: Tình huống học tập phải tạo ra cơ hội cho HS tự khám phá, thu thập thông tin và xây dựng kiến thức. HS không chỉ tiếp nhận kiến thức từ GV mà còn tham gia chủ động vào quá trình tìm kiếm giải pháp, khuyến khích việc học qua thực hành.

- Quy trình xây dựng tình huống học tập: Bằng cách tạo ra các tình huống có vấn đề thực tế, chúng ta mang đến cho HS những cơ hội tiếp cận với các tình huống có thật xảy ra ngoài cuộc sống, từ đó rèn luyện khả năng đối mặt và giải quyết các thách thức.

Quá trình hình thành nội dung giải pháp thông qua sự lựa chọn các tình huống phù hợp, thông thường đề cập đến tình cảm con người, thiên nhiên và trí tưởng tượng khoa học, thích thú khám phá môi trường thiên nhiên; ý thức bảo vệ sức khoẻ của cá nhân, gia đình, tập thể; ý thức giữ gìn và bảo vệ cảnh quan thiên nhiên; ý thức trách nhiệm với môi trường tự nhiên. Các tình huống này được mở

rộng và phân tích cẩn thận, giúp HS hiểu rõ tình huống và cân nhắc các lựa chọn có thể. Thúc đẩy tư duy sáng tạo là một phần quan trọng của nội dung, khuyến khích HS đưa ra những giải pháp mới mẻ và độc đáo cho các tình huống.

Bước 1: Nghiên cứu bài học nhằm xác định mục tiêu và lựa chọn nội dung thiết kế tình huống có vấn đề.

Mục đích của bước 1 là GV phải nghiên cứu bài học nhằm xác định rõ mục tiêu kiến thức, năng lực và phẩm chất mà HS cần có thể hiện qua một tiết học. Đây là bước khởi đầu nhưng cũng là bước khó khăn nhất bởi vì nó ảnh hưởng đến mục tiêu, nội dung, lựa chọn PPDH phù hợp với từng tình huống dạy và học của GV và HS trên lớp học. Nội dung của từng tiết dạy học đã được quy định trong chương trình môn học. Tuy nhiên, trong mỗi bài học, GV cần nghiên cứu và tìm hiểu kiến thức thực tiễn nhằm giúp HS củng cố và phát triển kiến thức, kỹ năng, giúp cho HS phát huy tối đa các năng lực cần thiết, đặc biệt là năng lực phát hiện, giải quyết vấn đề.

Bước 2: Thiết kế tình huống có vấn đề.

GV căn cứ trên cơ sở mục tiêu và nội dung đã xác định, tiến hành lựa chọn ngôn từ và cách thức biểu đạt dưới dạng rút gọn để thiết kế các tình huống có vấn đề thực tiễn. Tình huống có vấn đề cần đảm bảo yêu cầu: Làm rõ bối cảnh nảy sinh tình huống và yêu cầu đặt ra đòi hỏi người học cần làm rõ (có thể về mặt lý thuyết hoặc thực tiễn).

Tình huống có vấn đề cần diễn đạt rõ ràng, dễ hiểu, có tính xác định. Việc dẫn nhập các câu hỏi nêu vấn đề phải dễ khi tình huống xuất phát đã rõ ràng. GV chỉ sử dụng câu hỏi mở, tuyệt đối không sử dụng câu hỏi tắt (trả lời có hoặc không) gắn với câu hỏi nêu vấn đề. Tuy nhiên, câu hỏi nêu vấn đề trong một vài trường hợp có thể chỉ là câu hỏi nêu vấn đề.

Bước 3: Khảo nghiệm và chính xác hóa các tình huống để đưa vào sử dụng.

Bước 3 trong quy trình xây dựng tình huống học tập có tính vấn đề là một giai đoạn quan trọng nhằm đảm bảo tính hiệu quả và phù hợp của tình huống trước khi chính thức áp dụng vào giảng dạy. Quá trình này bao gồm các hoạt động sau:

Thử nghiệm tình huống trong dạy học: GV triển khai tình huống có vấn đề trong một tiết dạy thử nghiệm hoặc trong một nhóm HS nhất định. Quan sát phản ứng của HS, bao gồm mức độ hứng thú, khả năng tham gia thảo luận, và cách các em tìm tòi giải quyết vấn đề. Đánh giá xem tình huống có kích thích được tư duy và hoạt động khám phá của HS hay không.

Thu thập phản hồi và đánh giá: GV thu thập ý kiến từ HS về mức độ khó - dễ, sự hấp dẫn và tính thực tiễn của tình huống. Ghi nhận phản hồi từ đồng nghiệp hoặc chuyên gia sư phạm để có cái nhìn khách quan hơn về tính phù hợp và hiệu quả của tình huống. Xem xét khả năng áp dụng rộng rãi của tình huống cho nhiều đối tượng HS khác nhau.

Chỉnh sửa và hoàn thiện tình huống: Dựa trên phản hồi thu được, GV điều chỉnh tình huống phù hợp với trình độ nhận thức của HS và mục tiêu bài học. Cải thiện cách thức đặt vấn đề, bổ sung dữ kiện hoặc gợi ý để giúp HS tiếp cận vấn đề một cách hiệu quả hơn. Đảm bảo tình huống có tính thực tiễn, liên hệ với cuộc sống và phù hợp với chương trình học.

Chính thức đưa vào sử dụng: Sau khi được chỉnh sửa và hoàn thiện, tình huống sẽ được tích hợp vào bài giảng chính thức. GV tiếp tục theo dõi quá trình triển khai để có những điều chỉnh nhỏ nếu cần thiết trong quá trình giảng dạy thực tế.

2.2.2. Tổ chức dạy học khám phá thông qua các thí nghiệm khoa học

a. Mục tiêu: Thí nghiệm môn Khoa học giúp HS khám phá bản chất của các sự vật, hiện tượng tự nhiên, vận dụng được kiến thức đã học vào thực tiễn đời sống, giúp các em rèn luyện kĩ năng thực hành, rèn tính kiên trì, nhẫn nại, chăm chỉ. Bên cạnh đó, các em sẽ tự tin hơn với kiến thức mà mình đã tiếp thu, tự tin với năng lực thật sự của mình, tự hào với mọi người vì mình đã làm được và chắc chắn sẽ làm tốt khi chính mình làm thí nghiệm, tận mắt nhìn thấy những sản phẩm được làm ra.

b. Nội dung và cách thức thực hiện: Tổ chức dạy học khám phá thông qua các thí nghiệm khoa học cần tuân theo các bước sau:

Bước 1. Chuẩn bị thí nghiệm.

- Về phía GV: Phải khơi gợi sự thích thú và tò mò của HS đối với Thí nghiệm nói chung. Đối với GV phải xem xét trước đề cương bài giảng, dự tính trước các tình huống, điều kiện thí nghiệm mà HS sẽ đưa ra trong bài giảng, xây dựng câu trả lời về từng tình huống đó. Các thí nghiệm khi thực hiện cần đảm bảo nêu được mục tiêu, các yêu cầu thí nghiệm, điều kiện thí nghiệm. GV chủ động thực hành trước trong những thí nghiệm liên quan đến sự an toàn và độ chính xác, nhằm có động tác chuẩn đúng, kiểm nghiệm trước sự chính xác của SGK bằng những kiến thức trên thực tiễn của bản thân.

- Về phía HS : GV hướng dẫn HS tìm hiểu trước nội dung bài học, xác định cụ thể các vấn đề cần tiến hành thí nghiệm có nội dung bài học hôm đó. Chẳng hạn: thí nghiệm với nước (Trong bài: Nước có những tính chất gì?); thí nghiệm với không khí (Trong bài: Không khí có những tính chất gì?).

Một thí nghiệm thành công cần phải được chuẩn bị kỹ lưỡng, nếu cần phải làm đi làm lại trước vài ngày, dự báo các tình huống xảy ra nhằm đảm bảo sự thành công. Bởi vậy, trước khi tiến hành thí nghiệm, GV thường yêu cầu các em chuẩn bị những câu hỏi bám vào những nội dung cần chú ý, giúp các em phân tích vấn đề, đánh giá kết quả thí nghiệm, ứng dụng các tri thức có liên quan nhằm đạt được kiến thức mới một cách logic.

Bước 2: Thực hiện thí nghiệm: GV hướng dẫn các em chuẩn bị công cụ, vật liệu làm thí nghiệm. Thí nghiệm với nội dung như thế nào thì dùng công cụ trang thiết bị làm thí nghiệm tương ứng; GV gợi ý cho nhóm trưởng phân công bạn cùng nhóm thực hiện thí nghiệm, người trợ giúp và hướng dẫn từng bạn thực hiện thí nghiệm phải trả lời các câu hỏi do nhóm đã đặt ra. Các em cũng có thể điều chỉnh phương án thí nghiệm nếu kết quả không đúng với yêu cầu đề ra; Ghi kết quả quan sát: yêu cầu ghi chép đầy đủ và chi tiết kết quả để toàn nhóm theo dõi và nhận xét.

Chẳng hạn, trong bài tập "Nước có những đặc tính gì?", để thực hiện thí nghiệm tìm những đặc tính của nước đang chảy, các em HS cần chuẩn bị dụng cụ: vỏ chai nước, miếng nhựa (kiếng) trong..., các vật dụng cho thích hợp, rồi phân công nhau theo nhóm: người thực hiện rót nước, người đặt miếng kiếng trong vào chỗ nằm lệch so với mặt bàn...

Bước 3: Trình bày kết quả và nhận xét: GV yêu cầu từng em HS đứng trong nhóm mình lên trình bày lại nội dung thí nghiệm đã làm, phân tích, lý giải về thí nghiệm đã làm bằng lời nói hoặc qua hình ảnh, những kết quả đã nhìn thấy được. Các em hãy tự phân công nhau trình bày, giải thích từng thí nghiệm và tự mình thực hiện theo từng thí nghiệm trước toàn thể các bạn.

2.2.3. Tổ chức hoạt động khám phá thực tiễn gắn với nội dung môn Khoa học lớp 4

a. Mục tiêu: Dạy học dựa trên các trải nghiệm thực tế là một biện pháp quan trọng giúp HS không chỉ nắm vững tri thức lý thuyết, đồng thời hiểu rrox giá trị của tri thức lý thuyết và biết vận dụng nhhwngx tri thức ấy vào thực tiễn. Do đó, biện pháp này nhằm giúp HS vận dụng những tri thức, kỹ năng đã học vào thực tiễn cuộc sống, hiểu rõ giá trị thực tiễn của tri thức khoa học đồng thời kích thích hứng thú học tập và phát triển tư duy sáng tạo cho HS.

b. Nội dung và cách thức thực hiện:

Bước 1: Xác định nội dung và mục tiêu hoạt động khám phá thực tiễn: Trong chương trình môn Khoa học lớp 4 liên quan đến rất nhiều vấn đề của cuộc sống thực tiễn khác nhau [3], cụ thể: Chất; Năng lượng; Thực vật và động vật; Nấm, vi khuẩn; Con người và cuộc sống; Thiên nhiên và môi trường sinh thái... những vấn đề liên quan đến môi trường và tài nguyên tự nhiên. Tất cả các vấn đề trên của môn Khoa học đều có thể gắn liền và giải quyết với các vấn đề cụ thể của đời sống thực tiễn hàng ngày, đồng thời cho phép tổ chức các hoạt động quan sát, khám phá thực tiễn bởi vì nó là những vấn đề gắn liền với cuộc sống thực tiễn. Do đó, cần lựa chọn phần lớn số bài học thuộc chương trình môn Khoa học 4 để có khả năng tổ chức được hoạt động quan sát, khám phá thực tiễn. Việc lựa chọn các hoạt động quan sát, khám phá thực tiễn căn cứ trên nhu cầu của HS, khả năng, điều kiện hoàn cảnh cụ thể của mỗi địa phương. GV cần lựa chọn những bài học có tính chất cấp thiết nhất, thích hợp nhất với nhu cầu tổ chức được hoạt động quan sát, khám phá thực tiễn đối với HS.

Mục tiêu thể hiện sự định hướng của từng hoạt động quan sát, khám phá thực tiễn:

+ Mục tiêu của các hoạt động quan sát, khám phá thực tiễn phải hướng tới mục tiêu tổng quát của bài học.

+ Căn cứ theo đối tượng, điều kiện cụ thể và đặc điểm HS để đưa ra những mục tiêu cụ thể đối với từng hoạt động quan sát, khám phá thực tiễn.

+ Mục tiêu của hoạt động quan sát, khám phá thực tiễn phải được xác lập một cách rõ ràng, cụ thể, có giá trị định hướng và có thể đo lường được nhằm dễ theo dõi, dễ kiểm tra đánh giá.

Bước 2: Tiến hành các hoạt động quan sát, khám phá thực tiễn.

HS tương tác với từng đối tượng để phát hiện tri thức mới. HS có thể tìm hiểu, phát hiện đặc điểm, tính chất… của từng đối tượng.

Ví dụ: Bài: "Thực vật cần gì để sống?". GV tổ chức cho HS khám phá các yếu tố cần thiết cho sự sinh trưởng và phát triển của một số loại cây: cây đỗ, cây ngô, cây hoa đồng tiền. GV cho HS trồng và chăm sóc từng cây theo nhóm. Các nhóm có thể trồng một số cây đỗ, cây ngô, cây hoa đồng tiền và cung cấp các điều kiện sống khác nhau cho cây (cây không được tưới nước, cây không bón phân, cây để trong bóng tối, cây không trồng trên đất, …).

Bước 3: Trình bày, báo cáo kết quả

HS trình bày kết quả khám phá trên từng đối tượng; HS thảo luận về kết quả khám phá trên từng đối tượng.

Bước 4: Khái quát, kết luận.

Thảo luận để rút ra những điểm giống nhau và khác nhau giữa các tri thức về từng đối tượng; Khái quát tri thức chung cho nhiều đối tượng dựa trên những điểm giống nhau.

Ví dụ: GV từ kết quả của 3 nhóm trên các con hãy cho cô biết: Để thực vật có thể sinh trưởng và phát triển được bình thường thì chúng ta phải làm thế nào? Hay chúng ta cung cấp cho cây những yếu tố gì?

HS rút ra kết luận về giả thuyết khoa học, chủ động điều chỉnh nhận thức của bản thân; GV giúp HS chính xác hóa và kết luận chung về vấn đề tìm hiểu.

2.3. Thực nghiệm sư phạm

2.3.1. Giới thiệu về thực nghiệm sư phạm

- Thực nghiệm sư phạm nhằm đánh giá hiệu quả và kiểm định tính khả thi của các biện pháp ứng dụng PPDH khám phá môn Khoa học lớp đã đề xuất ở mục 2.2 của bài viết.

- Đối tượng thực nghiệm (TN): 157 HS lớp 4 tại trường Tiểu học An Hưng (2 lớp TN và 2 lớp đối chứng (ĐC).

- - Nội dung TN: Thiết kế bài dạy trên cơ sở vận dụng phối hợp các biện pháp dạy học khám phá trong môn Khoa học lớp 4, Chủ đề 1: Chất. Bài 3: Sự ô nhiễm và bảo vệ nguồn nước - Một số cách làm sạch nước (2 tiết), bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống.

- - Kết quả TN được đánh giá theo 4 mức: Hoàn thành xuất sắc (đạt 9-10 điểm); Hoàn thành tốt (đạt 7-8 điểm); Hoàn thành (đạt 5-6 điểm); Chưa hoàn thành (đạt dưới 5 điểm).

2.3.2. Kết quả thực nghiệm

Kết quả TN được thống kê và tổng hợp trong bảng 1 và bảng 2

Lớp	Sĩ số	Hoàn thành xuất sắc		Hoàn thành tốt		Hoàn thành		Chưa hoàn thành	
		SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
TN	78	15	19.2	53	68.0	10	12.8	0	0.0
ĐC	79	10	12.7	46	58.2	18	22.8	5	6.3

Bảng 1: Kết quả kiểm tra sau TN.

Bảng 1 cho thấy số HS đạt mức "Hoàn thành xuất sắc" và "Hoàn thành tốt" của lớp TN đều cao hơn lớp tỷ lệ này ở lớp ĐC. Số lượng HS ở mức "Hoàn thành xuất sắc" ở lớp TN là 19.2%, lớp ĐC là 12.7%; Số lượng HS ở mức "Hoàn thành tốt" ở lớp TN là 68.0%, lớp ĐC là 58.2%; Trong khi đó, số lượng HS ở mức

"Hoàn thành" ở lớp TN là 12.8% thấp hơn nhiều so với tỷ lệ HS đạt mức "hoàn thành" ở lớp ĐC là 22.8%; số lượng HS đạt mức "Chưa hoàn thành" ở lớp TN là 0.0%, trong khi lớp ĐC có tỷ lệ 6.3%. Như vậy, bước đầu có thể khẳng định hiệu quả của các biện pháp vận dụng PPDH khám phá trong môn Khoa học lớp 4 có hiệu quả tích cực.

Sau TN, chúng tôi đã lấy ý kiến của HS về hứng thú đối với bài học. Kết quả như sau:

Bảng 2: Mức độ hứng thú của HS lớp TN và ĐC.

Nhóm lớp	Tổng số HS	Mức độ hứng thú					
		Rất thích		Thích		Không thích	
		Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
TN	78	20	25.7	54	69.2	4	5.1
ĐC	79	14	17.7	50	63.3	15	19.0

Qua số liệu bảng 2 cho thấy sự thích thú của HS lớp TN và ĐC trong quá trình học tập môn Khoa học lớp 4 trên cơ sở áp dụng PPDH khám phá sau TN đã có sự khác biệt nhau rõ rệt. Ở các lớp TN tỉ lệ HS yêu thích và thích các giờ học TN môn Khoa học rất cao (Rất thích: 25.7%, thích: 69.2%). Hầu hết các em đều vui vẻ, phấn khởi, tự tin hơn khi tham dự môn học, tỉ lệ HS không thích môn học chiếm tỷ lệ rất thấp (5.1%). Trong số đó tỉ lệ HS yêu thích và thích giờ học môn Khoa học lớp 4 sau TN tại các lớp ĐC hầu hết không khác gì so với kết quả trước TN.

Từ kết quả TN, có thể khẳng định những biện pháp vận dụng dạy học khám phá môn Khoa học lớp 4 được đề xuất trong nghiên cứu này bước đầu mang lại hiệu quả học tập tích cực, có thể xem xét và vận dụng trong thực tiễn dạy học ở tiểu học.

3. Kết luận

Dạy học khám phá là một PPDH tập trung vào việc kích thích HS tự tìm tòi, nghiên cứu và xây dựng kiến thức thông qua các hoạt động thực hành và trải nghiệm. Thay vì GV truyền đạt toàn bộ kiến thức, HS được khuyến khích chủ động tham gia, đặt câu hỏi và tìm cách giải quyết vấn đề dưới sự hướng dẫn của GV. Để phát huy hiệu quả của dạy học khám phá trong môn Khoa học lớp 4 cần vận dụng phối hợp các biện pháp trên cơ sở nghiên cứu mục tiêu, nội dung chương trình môn học và đặc điểm nhận thức, xã hội của HS lớp 4.

Tài liệu tham khảo

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 ban hành Chương trình Giáo dục phổ thông.*

[2] Nguyễn Hữu Hợp (2020), *Thiết kế bài học phát triển năng lực học sinh tiểu học*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

[3] Vũ Văn Hùng, Phan Thanh Hà, Nguyễn Thị Thanh Chi, Ngô Diệu Nga, Đào Thị Sen, Triệu Anh Trung (2023), *Khoa học 4, Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống*, NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.

[4] Huỳnh Thái Lộc (2012), *Xây dựng tình huống có vấn đề trong dạy học Khoa học lớp 4*, Luận văn Thạc sĩ Giáo dục học, Trường Đại học Vinh.

[5] Lê Thị Trung (2020), *Vận dụng dạy học khám phá trong dạy học Khoa học ở trường tiểu học,* Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam, số 67.