

XÂY DỰNG QUY TRÌNH DẠY HỌC CHỦ ĐỀ “CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE” TRONG MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI LỚP 3 THEO PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC DỰA TRÊN DỰ ÁN

Nguyễn Minh Giang^{1,+},
Lê Thị Diệu Hiền²

¹Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh;

²Trường Tiểu học Minh Đạo, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

+Tác giả liên hệ • Email: giangnm@hcmue.edu.vn

Article history

Received: 15/8/2023

Accepted: 05/9/2023

Published: 20/10/2023

Keywords

Project, project-based learning, Humans and health, Nature and Society, 3rd grade

ABSTRACT

Project-based teaching is an active teaching method in which students participate in projects to solve real problems. This research proposes a project-based teaching process with the topic “Humans and health” and the project “Actions for health” for third graders in the Natural and Social subject (2018). The pedagogical experiment reveals that applying the project-based teaching method formed and developed the students' ability to apply learned knowledge and skills in real life. Also, the process of organizing project-based teaching was designed and applied in accordance with the content and practice of teaching, not only helping students master knowledge and practical skills, but also forming and developing competences to apply learned knowledge and skills to solve practical problems.

1. Mở đầu

Dạy học dựa trên dự án (DHDA) là phương pháp tổ chức hướng tới mục tiêu lấy người học làm trung tâm, tích hợp với các vấn đề thực tế, gắn với hoạt động thực hành. GV đảm nhận vai trò dẫn dắt và trao quyền cho HS làm chủ quá trình học tập và hình thành tinh thần trách nhiệm đối với việc học, từ đó tạo dựng môi trường học tập chủ động hơn. Trên thế giới, DHDA được nghiên cứu và áp dụng vào dạy học từ khá sớm. Nhiều công trình nghiên cứu đã khẳng định tác động mạnh mẽ và tích cực của học tập qua dự án đối với người học, phát huy tính tích cực, cá nhân hóa và giúp người học đạt được các chuẩn đầu ra ở mức độ nhận thức cấp cao, các kỹ năng mềm của thế kỉ XXI; đồng thời, giúp người học học tập suốt đời (Bell, 2010; Iwamoto et al., 2016).

Định hướng phương pháp giáo dục môn Tự nhiên và Xã hội (TNXH) cần tạo điều kiện cho HS được trải nghiệm trên cơ sở tổ chức các hoạt động học tập khám phá, vận dụng (Bộ GD-ĐT, 2018b). DHDA chính là phương pháp nâng cao vai trò chủ thể học tập của HS, đáp ứng các yêu cầu về đổi mới phương pháp dạy học. Tuy nhiên, nghiên cứu vận dụng DHDA trong dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TNXH cho HS lớp 3 nhằm phát triển năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng vào giải quyết các vấn đề thực tiễn của HS còn chưa được đề cập đến. Do đó, cần có những định hướng phù hợp với quá trình dạy học trong giai đoạn tiếp cận Chương trình giáo dục phổ thông 2018 (Bộ GD-ĐT, 2018a). Sau phần một số khái niệm, nghiên cứu này đề xuất quy trình DHDA qua chủ đề “Con người và sức khỏe” với dự án “Hành động vì sức khỏe” trong môn TNXH (2018) cho HS lớp 3.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Một số khái niệm

Từ việc tìm hiểu, so sánh các khái niệm liên quan, đề tài đã được các công trình nghiên cứu đề xuất, nghiên cứu này thống nhất đưa ra một số quan niệm được xem là phù hợp để làm cơ sở nghiên cứu cho đề tài của mình.

Một dự án là tổng hợp của những vấn đề, đòi hỏi phải có những nỗ lực bền bỉ từ việc phân tích mục tiêu (phân tích vấn đề), quy hoạch ý tưởng và quản lý các hành động, các thay đổi. Một dự án được tiến hành trong một khoảng thời gian có hạn với những nguồn lực nhất định để đạt được mục tiêu cụ thể nhằm đáp ứng vấn đề, giải quyết các nhu cầu mà các đối tượng thụ hưởng kì vọng (Hoàng Anh Đức & Tô Thụy Diễm Quyên, 2019).

Dạy học dự án là một phương pháp dạy học, trong đó người học thực hiện một nhiệm vụ học tập phức hợp, có sự kết hợp giữa lí thuyết và thực tiễn. Nhiệm vụ này được thực hiện với tính tự lực cao trong toàn bộ quá trình học tập, từ việc xác định mục đích, lập kế hoạch, đến việc thực hiện dự án, kiểm tra, điều khiển, đánh giá quá trình và kết quả thực hiện. Kết quả dự án là những sản phẩm có thể trình bày, giới thiệu (Lê Đình Trung & Phan Thị Thanh Hội, 2016).

Năng lực là thuộc tính cá nhân được hình thành, phát triển nhờ tổ chức sẵn có và quá trình học tập, rèn luyện, cho phép con người huy động tổng hợp các kiến thức, kỹ năng và các thuộc tính cá nhân khác như hứng thú, niềm tin, ý

chí... thực hiện thành công một loại hành động nhất định, đạt kết quả mong muốn trong những điều kiện cụ thể (Bộ GD-ĐT, 2018a).

Năng lực khoa học là khả năng sử dụng kiến thức khoa học để xác định các câu hỏi và rút ra các kết luận dựa trên bằng chứng; từ đó, hiểu và giúp đưa ra quyết định về thế giới tự nhiên và những thay đổi được thực hiện thông qua hoạt động của con người. Thành phần của năng lực khoa học bao gồm: năng lực nhận thức khoa học; năng lực tìm hiểu môi trường TNXH xung quanh; năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học (Lê Thái Hưng & Nguyễn Thị Phương Vy, 2020).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp nghiên cứu lí thuyết để phân tích các tài liệu, lí thuyết về DHDA, nội dung, cách thức tổ chức và phương pháp dạy học được sử dụng trong dạy học theo dự án trong môn TNXH cho HS lớp 3 thông qua các tài liệu (sách báo, Internet, các tạp chí khoa học, các công trình nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước, chương trình môn TNXH theo định hướng phát triển năng lực cho HS,...) làm luận cứ khoa học cho nghiên cứu.

Phương pháp chuyên gia: Nghiên cứu tiến hành tham khảo ý kiến của một số GV có kinh nghiệm ở trường tiểu học về các kế hoạch bài dạy đã thiết kế trước và sau khi tiến hành thực nghiệm.

Phương pháp khảo nghiệm bằng bảng hỏi: Nghiên cứu sử dụng bảng hỏi để thực hiện khảo nghiệm theo hình thức online và trực tiếp, thu thập kết quả đánh giá khách quan của GV phương pháp DHDA mà nghiên cứu đã đề xuất.

Sử dụng phương pháp thống kê toán học để xử lí các số liệu, thu được khi thực nghiệm sư phạm nhằm đánh giá tính hiệu quả, tính khả thi của đề tài. Các số liệu thu được từ quá trình khảo sát sẽ được xử lí bằng phần mềm SPSS 20 và Excel để tính trung bình, độ lệch chuẩn, tỉ lệ phần trăm. Từ đó, phân tích số liệu khảo sát dựa trên các số trung bình, độ lệch chuẩn, tỉ lệ phần trăm của mỗi tiêu chí khảo sát.

2.3. Xây dựng quy trình dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe” trong môn Tự nhiên và xã hội lớp 3 theo phương pháp dạy học dựa trên dự án

2.3.1. Nguyên tắc vận dụng phương pháp dạy học dựa trên dự án trong môn Tự nhiên và Xã hội lớp 3

a) *Đảm bảo mục tiêu phát triển năng lực và phẩm chất HS*. DHDA định hướng HS đến việc phát triển năng lực chung (hợp tác, giải quyết vấn đề,...) và các năng lực đặc thù trong môn TNXH. Do đó, từ việc xác định đúng mục tiêu, GV mới có thể đưa ra nội dung, phương pháp, cách thức tổ chức, cách đánh giá HS phù hợp với dự án.

b) *Đảm bảo tính khả thi*. Tính khả thi được thể hiện từ việc lựa chọn dự án, mục tiêu về sản phẩm đầu ra và các hoạt động trong dự án cần thiết kế sao cho dễ vận dụng, phù hợp với cơ sở vật chất của nhà trường và đặc điểm địa phương. GV cần đảm bảo vấn đề thời gian, chú ý đến vốn sống, kinh nghiệm của HS để đưa ra các nhiệm vụ học tập phù hợp, vừa sức nhưng vẫn đảm bảo tính thử thách đối với HS.

c) *Phát huy tính tích cực và tự giác của HS*. HS cần tham gia một cách tích cực, năng động, tự giác xuyên suốt tất cả các hoạt động học tập. HS cần chủ động trong việc lập kế hoạch thực hiện và hoàn thành nhiệm vụ để tiếp thu được kiến thức, trau dồi kỹ năng, biết tự kiểm tra, đánh giá quá trình học tập của bản thân cũng như nhận xét các bạn.

d) *Tăng cường tính thực hành*. Đặc thù của DHDA là HS cần thực hiện nhiệm vụ có sự kết hợp giữa lí thuyết và thực hành, tạo ra được sản phẩm có thể giới thiệu và công bố. Bên cạnh đó, nội dung môn TNXH là những chủ đề đa dạng và gần gũi với HS, là một điều kiện thuận lợi để vận dụng lí thuyết vào thực tiễn và tạo ra các sản phẩm ở cuối mỗi dự án.

2.3.2. Quy trình dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe” theo phương pháp dạy học dựa trên dự án

Bước 1: Chọn đề tài và xác định mục tiêu dự án

- *Chọn đề tài dự án*: GV định hướng cho HS lựa chọn và đặt tên cho dự án với câu hỏi: “*Làm thế nào để tuyên truyền đến mọi người các thông tin về những chất và hoạt động có lợi hoặc có hại cho các cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh?*”. Từ đó HS đưa ra các ý tưởng, hình thành dự án: “**Hành động vì sức khỏe**”.

- *Xác định mục tiêu dự án*:

+ *Năng lực đặc thù*: (1) Thu thập được thông tin về một số chất và hoạt động có hại đối với cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh và nêu được cách phòng tránh; (2) Thiết kế, vẽ và viết những câu chuyện ngắn để nhắc nhở mọi người xung quanh không sử dụng các chất gây hại và tránh những hoạt động ảnh hưởng không tốt đến cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh.

+ *Năng lực chung*: (1) Hình thành năng lực tự chủ và tự học, giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua làm việc nhóm và thiết kế sản phẩm; (2) Phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác thông qua các hoạt động làm việc nhóm, trình bày, giới thiệu sản phẩm.

+ **Phẩm chất:** Chăm chỉ, ham học hỏi để mở rộng hiểu biết và vận dụng kiến thức đã học vào cuộc sống; Trung thực khi báo cáo kết quả thảo luận nhóm; Có trách nhiệm hoàn thành các nhiệm vụ được giao đồng thời có ý thức bảo vệ, chăm sóc sức khỏe cho bản thân và mọi người xung quanh. Tuyên truyền với mọi người xung quanh không sử dụng các chất gây hại, ảnh hưởng không tốt đến cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh.

Bước 2: Xây dựng đề cương, kế hoạch

- **Xác định sản phẩm của dự án:** Lựa chọn những thông tin nổi bật liên quan đến việc tuyên truyền mọi người về những chất và hoạt động có lợi hoặc có hại cho các cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh để hoàn thành các sản phẩm như sau: Nhóm “Em làm bác sĩ nhí”: Sổ tay sức khỏe; Nhóm “Em làm nhà báo”: 01 trang báo; Nhóm “Em làm phóng viên”: 01 đoạn video clip.

- **Xác định vấn đề cần giải quyết:** Để biết thực trạng các bạn HS trong trường sinh hoạt, ăn uống phù hợp, khoa học, em làm thế nào? (phát phiếu điều tra cho các bạn HS); Làm thế nào để tuyên truyền đến mọi người thông tin về những chất và hoạt động có lợi hoặc có hại cho các cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh?; Nghiên cứu tài liệu để tìm hiểu thông tin về những chất và hoạt động có lợi, có hại cho các cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh; Lên ý tưởng và hoàn thiện kịch bản các nội dung thể hiện trong sổ tay sức khỏe, video clip, bài báo; Chuẩn bị sổ tay, giấy, bút, màu vẽ...; Chuẩn bị thiết bị ghi hình, ghi âm. Lựa chọn phóng viên, tập luyện và xây dựng bộ câu hỏi phỏng vấn đưa tin; Thực hiện các công việc theo nội dung của từng dự án; Hoàn thành sản phẩm, lựa chọn người báo cáo dự án, chuẩn bị đánh giá dự án.

- Lập kế hoạch thực hiện dự án “Hành động vì sức khỏe”

Thời gian	Nhóm	Nhiệm vụ	Phương tiện	Thời hạn	Dự kiến sản phẩm
Tuần 1	- GV hướng dẫn HS phát triển chủ đề dự án, thành lập nhóm dự án. - Thảo luận nhóm xác định mục tiêu dự án. - Giới thiệu tài liệu, phương tiện học tập. - Thảo luận về các vấn đề cần giải quyết trong dự án. - Thảo luận về việc phân công công việc cho các thành viên.				
	Nhóm 1: Em làm bác sĩ nhí	Tìm hiểu thông tin về những chất và hoạt động có lợi hoặc có hại cho các cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh.	Sổ ghi chép, tài liệu tham khảo, máy tính nối mạng Internet.	3 ngày	Thông tin giải thích tại sao không sử dụng những chất, tránh những hoạt động ảnh hưởng không tốt đến cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh.
	Nhóm 2: Em làm nhà báo				
	Nhóm 3: Em làm phóng viên				
	Báo cáo trước lớp, GV nhận xét, chỉnh sửa phiếu khảo sát, phiếu phỏng vấn đề các nhóm hoàn thiện. Kiểm tra việc chuẩn bị phương tiện, nếu chưa đủ phương tiện GV cần hỗ trợ kịp thời.				
Nhóm 1: Em làm bác sĩ nhí	Khảo sát về tình hình sử dụng những chất và hoạt động có lợi hoặc có hại cho các cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh.	Phiếu khảo sát, máy ảnh...	4 ngày	Hình ảnh, phiếu ghi thông tin.	
Nhóm 2: Em làm nhà báo		Sổ ghi chép, máy chụp ảnh			
Nhóm 3: Em làm phóng viên		Phiếu khảo sát, máy ảnh, điện thoại...			Hình ảnh, đoạn video...
Các nhóm báo cáo kết quả thực hiện, GV nhận xét, điều chỉnh và triển khai các nhiệm vụ tiếp theo. GV hướng dẫn HS xử lý các thông tin thu thập được, biểu diễn dưới dạng biểu đồ, bảng so sánh các số liệu.					
Tuần 2	Các nhóm	- Nhóm 1: Sử dụng các thông tin có được để hoàn thành sổ tay sức khỏe. - Nhóm 2: Sử dụng các thông tin có được để hoàn thành tờ báo. - Nhóm 3: Dựng phim, hoàn thiện đoạn phim.			
	Các nhóm	Hoàn thành sản phẩm Báo cáo dự án Đánh giá sản phẩm			

- **Xây dựng tiêu chí đánh giá:** Các nhóm cho ý kiến và thống nhất tiêu chí đánh giá sản phẩm dự án gồm: Đánh giá sản phẩm dự án: sổ tay sức khỏe, trang báo, đoạn video; Đánh giá năng lực hợp tác của HS trong quá trình thực hiện dự án (phiếu đánh giá).

Bước 3: Thực hiện dự án

- **Thu thập thông tin:** GV tổ chức cho các nhóm HS thực hiện nhiệm vụ của nhóm: Nghiên cứu tài liệu để nắm thông tin về những chất và hoạt động có lợi hoặc có hại cho các cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh; Thu thập thông tin về những chất và hoạt động có lợi hoặc có hại cho các cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh trong nhà trường (Thông tin này rất quan trọng để HS lựa chọn đưa vào sản phẩm cuối dự án); Phát và thu phiếu khảo sát HS các lớp trong trường; HS đi phỏng vấn những người liên quan như Ban Giám hiệu, cô y tế, GV, phụ huynh, HS ngoài giờ nội khóa; Điều tra, quay phim, chụp ảnh để thu thập thông tin về hoạt động có lợi hoặc có hại cho các cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh trong nhà trường.

- **Xử lý thông tin:** HS làm việc nhóm, tổng hợp các số liệu thu được từ phiếu khảo sát, phỏng vấn và biểu diễn các số liệu dưới dạng sơ đồ, bảng biểu; đồng thời, lựa chọn các số liệu đặc trưng, phù hợp để đưa vào sổ tay, tờ báo, đoạn video.

Bước 4: Thu thập kết quả, công bố sản phẩm: Các nhóm hoàn thành sổ tay sức khỏe; trang báo; đoạn video và báo cáo dự án, trưng bày sản phẩm trong 01 tiết.

Bước 5: Đánh giá dự án: Các nhóm báo cáo dự án và trưng bày sản phẩm, GV và các nhóm nhận xét, đánh giá. Buổi báo cáo dự án GV mời thêm Ban Giám hiệu, Tổng phụ trách Đội tham gia làm khách mời và đánh giá kết quả dự án của HS. Đánh giá dự án theo các tiêu chí đã thống nhất. Sản phẩm dự án trưng bày trong bảng tin của nhà trường. GV tổng kết, công bố kết quả và liên hệ mở rộng các nội dung khác.

2.4. Kết quả thực nghiệm

Thực nghiệm phương pháp DHDA chủ đề “Con người và sức khỏe”, gồm các bài: Bài 24: Thực hành: Tìm hiểu chất và hoạt động có hại cho cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh (tiết 1, 2); Bài 25: Ôn tập chủ đề Con người và sức khỏe (tiết 2). Tiến hành tổ chức DHDA tại các lớp 3 ở Trường Tiểu học Minh Đạo, Quận 5, TP. Hồ Chí Minh, trong năm học 2022-2023. Có 65 HS tham gia thực nghiệm với trình độ, hoàn cảnh sống tương đối đồng đều, có ý thức trách nhiệm và tích cực tham gia hoạt động.

Các số liệu thu được từ quá trình khảo sát sẽ được xử lý bằng phần mềm SPSS 20 để tính trung bình, độ lệch chuẩn, tỉ lệ phần trăm. Trước khi tiến hành dạy học thực nghiệm, nghiên cứu cho hai nhóm HS thực nghiệm và đối chứng thực hiện bài kiểm tra đầu vào, sau đó sử dụng kiểm định Independent Samples T-Test để so sánh điểm của hai nhóm đối chứng và thực nghiệm. Ta có Sig. Levene’s Test for Equality of Variances: $0.055 > 0.05$ nên phương sai giữa hai lớp là không khác nhau. Bên cạnh đó, Sig. T-Test = $0.171 > 0.05$ nên không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm số của HS ở hai lớp trước thực nghiệm. Vì vậy, với dự án này, sau khi thực nghiệm, chỉ cần kiểm tra có hay không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai lớp đối chứng và thực nghiệm.

Sau khi đã hoàn chỉnh các kế hoạch bài dạy, GV tiến hành dạy theo phương pháp truyền thống với lớp đối chứng, dạy theo kế hoạch bài dạy bằng phương pháp DHDA với lớp thực nghiệm. Sau khi tiến hành dạy học, nghiên cứu cho hai nhóm HS cùng thực hiện bài kiểm tra đầu ra. Các câu hỏi đánh giá trong bài kiểm tra tập trung vào 03 thành phần của năng lực khoa học (Câu 1: Yêu cầu HS quan sát tranh và nêu lên ý kiến của mình trong tình huống đã cho; Câu 2: Yêu cầu HS dựa vào hiểu biết của mình về chất, hoạt động có hại đối với các cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh, sau đó lựa chọn từ thích hợp điền vào bảng; Câu 3: HS vận dụng kiến thức đã được học, bày tỏ ý kiến trước tình huống và đưa ra lời giải thích để giúp bảo vệ các cơ quan trong cơ thể). Sau thực nghiệm, kết quả kiểm tra được trình bày như trong bảng 1.

Bảng 1. Kết quả kiểm tra sau thực nghiệm dự án chủ đề “Con người và sức khỏe”

Dự án	Lớp thực nghiệm		Lớp đối chứng	
	Số lượng	Tỉ lệ (%)	Số lượng	Tỉ lệ (%)
Điểm	5,25		1	3,1
	5,5		2	6,2
	5,75	1	2	6,2
	6,0		2	6,2
	6,25	1	1	3,1
	6,5	1	4	12,5
	6,75		4	12,5

	7,0	1	3,0	2	6,2
	7,25	2	6,1	4	12,5
	7,5	6	18,2	1	3,1
	7,75	3	9,1	3	9,4
	8,0	3	9,1	2	6,2
	8,25	1	3,0	1	3,1
	8,5	1	3,0	1	3,1
	8,75	3	9,1	1	3,1
	9,0	3	9,1		
	9,25	2	6,1	1	3,1
	9,5				
	9,75	4	12,1		
	10	1	3,0		
	Tổng	33	100	32	100
Các đại lượng thống kê khác					
Mean		8,1		6,9	
Median		8,0		6,8	
Mode		7,5		6,5; 6,75; 7,25	

Kiểm định Independent Sample T-Test được sử dụng để so sánh điểm của hai nhóm đối chứng và thực nghiệm sau thực nghiệm. Ta có Sig. Levene's Test là $0.465 > 0.05$ nên phương sai giữa hai lớp là không khác nhau. Bên cạnh đó, Sig. T-Test = $0.000 < 0.05$ nên có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm số của HS ở hai lớp sau thực nghiệm. Cụ thể $t = 4,6$; điểm trung bình khác biệt là 1.18, điểm trung bình lớp đối chứng thấp hơn lớp thực nghiệm.

Qua quá trình thực nghiệm cho HS lớp 3, ở nhóm đối chứng, mặc dù số liệu trước và sau thực nghiệm có sự chênh lệch, nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa. Còn đối với nhóm thực nghiệm, các số liệu thống kê đều cao hơn so với trước thực nghiệm, điều đó mang lại sự khác biệt có ý nghĩa. Có thể thấy, phương pháp dạy học truyền thống mang đến những thay đổi không đáng kể, còn quy trình và kế hoạch bài dạy dự án đã tạo nên những hiệu quả rõ rệt, tích cực cho năng lực của HS. Như vậy, quy trình DHDA chủ đề “Con người và sức khỏe” trong môn TNXH cho HS lớp 3 mà nghiên cứu đã đưa ra là có tính hiệu quả, giúp nâng cao chất lượng dạy học.

3. Kết luận

Nghiên cứu đã xây dựng quy trình DHDA qua chủ đề “Con người và sức khỏe” không chỉ giúp HS nắm vững kiến thức về sức khỏe con người, nguyên nhân và cách phòng tránh bệnh, mà còn rèn luyện nhiều kỹ năng liên quan đến giải quyết các vấn đề thực tiễn trong cuộc sống. Quy trình tổ chức DHDA gồm 5 bước được giới thiệu và vận dụng trong dạy học thể hiện thông qua thiết kế dự án học tập và thực nghiệm tổ chức trong dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe” cho HS lớp 3 trong môn TNXH. Kết quả thực nghiệm đánh giá được sự phát triển năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học của HS theo định hướng nghiên cứu.

Tài liệu tham khảo

- Bell, S., (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House*, 83, 39-43.
- Bộ GD-ĐT (2018a). *Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể* (ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT).
- Bộ GD-ĐT (2018b). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Tự nhiên và Xã hội* (ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT).
- Hoàng Anh Đức, Tô Thụy Diễm Quyên (2019). *Học tập qua dự án*. NXB Giáo dục Việt Nam.
- Iwamoto, I., Hargis, J., & Voung, K. (2016) The effect of project-based learning on student performance: An action research study. *International Journal for the Scholarship of Technology enhanced Learning*, 2(1), 24-42.
- Lê Đình Trung (chủ biên), Phan Thị Thanh Hội (2018). *Dạy học theo định hướng hình thành và phát triển năng lực người học ở trường phổ thông*. NXB Đại học Sư phạm.
- Lê Thái Hưng, Nguyễn Thị Phương Vy (2020). Đề xuất khung đánh giá năng lực khoa học cho học sinh lớp 6 trong môn Khoa học tự nhiên theo chương trình giáo dục phổ thông mới. *Tạp chí Giáo dục*, 483, 44-49.