



Biện pháp phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp trong dạy học môn khoa học cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học

Mai Thế Hùng Anh

Khoa Giáo dục Tiểu học, Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế

THÔNG TIN BÀI BÁO

Quá trình xử lý:

Ngày nhận bài: 05/8/2022

Ngày nhận bản chỉnh sửa: 03/10/2022

Ngày nhận đăng: 05/10/2022

Ngày xuất bản: 20/8/2026

Từ khóa:

Năng lực;

Tích hợp;

Chủ đề tích hợp;

Môn Khoa học;

Sinh viên tiểu học.

TÓM TẮT

Chủ đề tích hợp là một cách tiếp cận phù hợp và hiệu quả để phát triển cho học sinh các năng lực của thế kỷ 21 dựa trên việc vận dụng các kiến thức, kỹ năng liên ngành để giải quyết các vấn đề thực tiễn. Tuy nhiên, sinh viên tiểu học chưa có sự hiểu biết thấu đáo về lý luận dạy học tích hợp, cũng như hạn chế trong việc tự mình xây dựng chủ đề tích hợp phục vụ một phần cho công tác giảng dạy cho các môn học mà trước hết là các môn Khoa học tại trường tiểu học sau khi tốt nghiệp. Do đó, mục đích bài báo nhằm đề xuất các biện pháp góp phần hình thành và phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên trong dạy học môn Khoa học, đáp ứng thực tế dạy học tích hợp ở trường tiểu học trong tương lai trên cơ sở phân tích, tổng hợp, đánh giá các vấn đề lý luận và thực tiễn liên quan đến vấn đề nghiên cứu.

1. MỞ ĐẦU

Nhiều nhà nghiên cứu giáo dục trong thời gian dài nghiên cứu các hình thức, phạm vi, mức độ tích hợp, đã đưa ra nhiều quan điểm khác nhau cũng như chứng minh những luận điểm của mình liên quan đến chương trình tích hợp, và nhìn chung những điểm tương đồng của nhiều nhà giáo dục trong mỗi thời đại đều đồng ý và xác định hiệu quả tích cực mà chương trình tích hợp mang lại cho người học, cũng như những minh chứng công nhận rằng các nguyên tắc dạy và học tích hợp như là các nguyên tắc dạy và học tiên bộ (Fogarty, 1991; Fogarty & Stoehr, 1995; Drake, 2012). Điều này cho thấy rằng, chương trình giảng dạy tích hợp nói chung và chương trình liên môn nói riêng là một cách tiếp cận hiệu quả và phù hợp để phát triển các năng lực của thế kỷ 21, tạo điều kiện thuận lợi cho người học áp dụng các kỹ năng liên ngành, xuyên ngành cần thiết để giải quyết các vấn đề toàn cầu phức tạp (Drake & Reid, 2020).

Chính vì vậy mà quan điểm tích hợp là một trong những định hướng quan trọng trong các quan điểm nhằm xây dựng chương trình giáo dục cấp tiểu học năm 2018 (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018b). Do đó, chương trình các môn học ở tiểu học nói chung và chương trình Khoa học nói riêng đã thể hiện rất rõ ràng quan điểm này thông qua việc tổ chức chương trình môn học thành các chủ đề, tích hợp các vấn đề thực tiễn mang tính gần gũi và phù hợp với nhận thức của học sinh như: tích hợp giáo dục môi trường, giáo dục kỹ năng sống,... (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018a). Việc thực hiện nội dung dạy học mang tính tích hợp này góp phần hình thành và phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo cho học sinh trước các tình huống thực tế, phức tạp trong cuộc sống.

Dạy học tích hợp mặc dù được triển khai ở tiểu học từ rất sớm, tuy nhiên việc giáo viên tiểu học vận dụng quan điểm này trong việc tự thiết kế và tổ chức, đánh giá trong dạy học còn nhiều hạn chế. Chính vì vậy mà đã có nhiều công trình nghiên cứu về dạy học tích hợp ở trường tiểu học nhằm cung cấp thêm nhiều nguồn tư liệu góp phần làm sáng tỏ thêm các vấn đề liên quan đến quan điểm này cho giáo viên. Điển hình như nghiên cứu của Hoàng Thị Tuyết (2012) về thực trạng về dạy học tích hợp ở Tiểu học hiện tại cũng như những thách thức trong triển khai xu hướng dạy học này trong tương lai. Tác giả Khổng Mạnh Điệp (2014) cũng đưa ra quan điểm dạy học tích hợp ở tiểu học theo hướng tiếp cận, Phạm Quang Tiệp và Phạm Thị Vui (2016) nghiên cứu về quy trình thiết kế chủ đề tích hợp mang tính lồng ghép, liên hệ trong dạy học lớp 3. Lê Thị

Tác giả liên hệ: Mai Thế Hùng Anh;

Địa chỉ e-mail: mthanh@hueuni.edu.vn

DOI: <https://doi.org/10.26459/jse.133.2026>

Thanh Hà (2019) đã trình bày cách thức dạy học các môn Tự nhiên và Xã hội ở tiểu học theo hướng tích hợp liên môn nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông. Đào Thị Hồng (2007) cũng có các nghiên cứu điển hình về phát triển kỹ năng dạy học theo hướng tích hợp ở trường tiểu học đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục. Nhiều tài liệu hướng dẫn về dạy học tích hợp theo hướng tiếp cận liên môn, giáo dục STEM cũng đã được xuất bản (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018c; Nguyễn et al., 2018).

Việc phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên sư phạm đã được chú ý trong một số năm gần đây. Tuy nhiên, phần lớn các công trình này chủ yếu tập trung trên đối tượng là sinh viên các ngành Khoa học Tự nhiên ở cấp trung học phổ thông (Đặng, 2017; Đình, 2020). Việc phát triển các năng lực này cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học chưa có nhiều công trình đề cập. Mặc dù trong “Chuẩn đầu ra trình độ Đại học khối ngành Sư phạm đào tạo Giáo dục Tiểu học” năng lực dạy học tích hợp là năng lực thành phần của năng lực dạy học cần có của người giáo viên tiểu học tương lai, nhưng hầu hết chương trình đào tạo ngành Giáo dục tiểu học tại các trường đại học cho đến thời điểm này vẫn còn chưa có học phần riêng dành cho nội dung dạy học tích hợp và chưa có tài liệu thống nhất, đi sâu phát triển năng lực thiết kế và tổ chức dạy học tích hợp tiếp cận theo hướng liên môn cho sinh viên. Điều này dẫn đến một điều tất yếu là sinh viên chưa có sự hiểu biết thấu đáo về lý luận dạy học tích hợp, cũng như hạn chế trong việc tự mình xây dựng chủ đề tích hợp phục vụ một phần cho công tác giảng dạy cho các môn học mà trước hết là các môn Tự nhiên và Xã hội, môn Khoa học tại trường tiểu học sau khi tốt nghiệp.

Vì vậy, mục đích của bài báo này nhằm phân tích vai trò của năng lực thiết kế chủ đề tích hợp trong dạy học ở tiểu học, từ đó đề xuất các biện pháp góp phần hình thành và phát triển các năng lực này cho sinh viên, đáp ứng yêu cầu dạy học tích hợp trong tương lai.

2. NỘI DUNG

2.1. Khái niệm chủ đề tích hợp

Nhiều nhà khoa học trong quá trình nghiên cứu của mình đã đưa ra nhiều định nghĩa liên quan đến chủ đề tích hợp. Cụ thể:

Theo Đình Thị Xuân Thảo (2020), chủ đề tích hợp là chủ đề dạy học có nội dung tích hợp kiến thức, kỹ năng của các môn học cụ thể trong chương trình dạy. Dạy học chủ đề tích hợp giúp học sinh vận dụng tổng hợp các kiến thức, kỹ năng của các môn học để giải quyết một số vấn đề phức hợp từ nội dung môn học hoặc xuất phát từ thực tiễn trong bối cảnh cụ thể nhằm phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt cho học sinh đặc biệt là năng lực giải quyết vấn đề.

Trong tài liệu tập huấn dạy học tích hợp ở trường phổ thông của Bộ Giáo dục và Đào tạo (2015) cho rằng: Chủ đề tích hợp liên môn là những chủ đề có nội dung kiến thức liên quan đến hai hay nhiều môn học, thể hiện ở sự ứng dụng của chúng trong cùng một hiện tượng, quá trình trong tự nhiên hay xã hội. Các chủ đề tích hợp liên môn có tính thực tiễn nên sinh động, hấp dẫn đối với học sinh, có ưu thế trong việc tạo ra động cơ, hứng thú học tập cho học sinh. Học các chủ đề tích hợp liên môn, học sinh được tăng cường vận dụng kiến thức tổng hợp vào giải quyết các tình huống thực tiễn, ít phải ghi nhớ kiến thức một cách máy móc, nhờ đó năng lực và phẩm chất của học sinh được hình thành và phát triển.

Có nhiều phát biểu khác nhau liên quan đến chủ đề tích hợp, tuy nhiên, điểm chung của các quan điểm này liên quan đến tính thực tiễn, tính liên môn, hướng tới năng lực giải quyết các vấn đề mang tính phức hợp của học sinh trong một chủ đề tích hợp được xây dựng.

2.2. Tại sao phải phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên tiểu học?

2.2.1. Định hướng về thực hiện dạy học tích hợp

Định hướng về thực hiện dạy học tích hợp được nêu rõ trong chương trình giáo dục phổ thông tổng thể 2018, chương trình mới các môn học cụ thể ở Cấp tiểu học như môn Tự nhiên và Xã hội, môn Khoa học,... và công văn hướng dẫn thực hiện chương trình môn học. Trong đó, chương trình mới các môn học ở tiểu học được xây dựng trên cơ sở quán triệt quan điểm “tích hợp cao ở các lớp học dưới” của chương trình giáo dục phổ thông tổng thể (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018b). Các thuật ngữ “tích hợp”, “tích hợp liên môn”, “STEM” được đề cập hầu hết trong chương trình các môn học. Trong công văn hướng dẫn xây dựng kế hoạch giáo dục nhà trường cấp tiểu học cũng đề cập đến việc giáo viên cần nghiên cứu kỹ chương trình các môn học để lựa chọn các nội dung phù hợp, thực hiện tích hợp, nội dung thực hiện tích hợp liên môn, bổ sung, xây dựng chủ đề dạy học đưa vào kế hoạch dạy học môn học (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2021). Chính vì vậy việc hình thành và rèn luyện năng lực thiết kế chủ đề tích hợp – là một năng lực thành phần trong năng lực dạy học tích hợp cho sinh viên tiểu học nhằm đón đầu và đáp ứng một phần trong thực hiện chương trình giáo dục mới Cấp tiểu học.

2.2.2. Thiết kế và tổ chức dạy học theo chủ đề tích hợp

Cốt lõi của việc thiết kế và tổ chức dạy học theo chủ đề tích hợp nhằm giúp học sinh phát triển năng lực giải quyết vấn đề thực tiễn gắn gũi với mình trên cơ sở vận dụng những kiến thức, kỹ năng, phương pháp của

nhiều môn học khác nhau. Điều này giúp học sinh xác lập được mối liên hệ kiến thức giữa nhiều lĩnh vực khác nhau trong quá trình giải quyết vấn đề, qua đó thấy được vai trò và giá trị của các kiến thức, kỹ năng từ các môn học trong việc vận dụng chúng để giải quyết các vấn đề đơn giản hàng ngày, hình thành niềm tin và sự hứng thú trong học tập cho học sinh.

2.2.3. Thực trạng phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên tiểu học chưa được quan tâm đúng mức trong các chương trình đào tạo sinh viên

Mặc dù phát triển năng lực dạy học tích hợp cho sinh viên tiểu học được nhiều nhà giáo dục quan tâm thực hiện, tuy nhiên, việc phát triển năng lực này chủ yếu dừng lại ở mức độ tích hợp đa môn, mang tính lồng ghép/liên hệ những kiến thức chung, không riêng cho môn học nào như: giáo dục tài chính, giáo dục biển đảo, an toàn giao thông, giáo dục kỹ năng sống, ... vào trong nội dung một bài dạy cụ thể của môn học. Việc phát triển cho sinh viên năng lực thiết kế chủ đề tích hợp tiếp cận liên môn ít được các nhà giáo dục quan tâm đúng mức. Trong khi đó, xây dựng chủ đề tích hợp mang tính liên môn được định hướng rất rõ ràng trong chương trình nhiều môn học ở tiểu học và mang lại nhiều giá trị học tập cho học sinh. Điều này dẫn đến một điều tất yếu là sinh viên tiểu học sẽ gặp nhiều lúng túng trong việc tự mình xây dựng và thực hiện chủ đề tích hợp liên môn phục vụ một phần cho công tác giảng dạy sau khi tốt nghiệp.

2.3. Năng lực thiết kế chủ đề tích hợp

2.3.1. Khái niệm năng lực thiết kế chủ đề tích hợp

Có nhiều phát biểu khác nhau liên quan đến định nghĩa về “năng lực”, dưới góc độ giáo dục học có thể hiểu “Năng lực là khả năng thực hiện công việc, nhiệm vụ của giáo viên” (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018d). “Thiết kế” được xem là quá trình đầu tư về thời gian, sức lực và trí lực nhằm tạo ra một sản phẩm mang tính sáng tạo. Do đó, có thể hiểu năng lực thiết kế chủ đề tích hợp là thuộc tính của người giáo viên/sinh viên được hình thành, phát triển nhờ tố chất sẵn có và quá trình học tập, rèn luyện; cho phép giáo viên/sinh viên biết cách huy động tổng hợp các kiến thức chuyên ngành, kỹ năng sư phạm thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau cũng như các thuộc tính cá nhân khác như hứng thú, niềm tin, ý chí,... để phân tích nội dung chương trình các môn học ở tiểu học, xác định các vấn đề thực tiễn mang tính phức hợp cần học sinh giải quyết trên cơ sở vận dụng các kiến thức liên môn trong quá trình học tập, từ đó thiết kế chủ đề dạy học mang tính tích hợp và hợp lý.

2.3.2. Các thành phần năng lực thiết kế chủ đề tích hợp

Từ quan điểm về năng lực thiết kế chủ đề tích hợp như trình bày ở mục 2.3.1 có thể phân tích thành các năng lực thành phần như mô tả bảng 1.

Bảng 1. Các thành phần năng lực thiết kế chủ đề tích hợp

Năng lực	Thành phần năng lực	Mô tả
Năng lực thiết kế chủ đề tích hợp	Trình bày được lý do lựa chọn chủ đề tích hợp.	Giáo viên/sinh viên trình bày đầy đủ, rõ ràng, hợp lý các lý do lựa chọn chủ đề tích hợp.
	Đặt được tên và xác định được thời lượng tổ chức chủ đề tích hợp.	Giáo viên/sinh viên đặt được tên chủ đề tích hợp hấp dẫn, phù hợp với các mạch nội dung tích hợp và các vấn đề thực tiễn cần giải quyết. Xác định hợp lý thời lượng tổ chức chủ đề tích hợp.
	Xây dựng được bảng ma trận các mạch nội dung có thể tích hợp lại với nhau.	Giáo viên/sinh viên xây dựng bảng ma trận các mạch nội dung có thể tích hợp lại với nhau một cách đầy đủ, rõ ràng và hợp lý.
	Xác định được các vấn đề cần giải quyết liên quan đến chủ đề tích hợp	Giáo viên/sinh viên xác định đầy đủ, rõ ràng và hợp lý các vấn đề cần giải quyết của chủ đề tích hợp. Xây dựng nội dung kiến thức nền tảng của chủ đề tích hợp đầy đủ, rõ ràng, phù hợp khả năng nhận thức của học sinh tiểu học.
	và xây dựng được nội dung kiến thức nền tảng của chủ đề tích hợp.	
	Xây dựng được mục tiêu của chủ đề tích hợp.	Các mục tiêu của chủ đề tích hợp được xác định đầy đủ, rõ ràng, hợp lý và đo lường được.
	Xác định được các phương pháp dạy học, kỹ thuật dạy học, phương tiện dạy học phù hợp.	Các phương pháp dạy học, kỹ thuật dạy học, phương tiện dạy học trong kế hoạch chủ đề tích hợp được xác định phù hợp, trình bày rõ ràng và có tính hiệu quả dạy học cao.
	Xây dựng được các hoạt động dạy học chủ đề tích hợp.	Giáo viên/sinh viên xây dựng chuỗi các hoạt động dạy học chủ đề tích hợp hợp lý. Mỗi hoạt động dạy học được trình bày đầy đủ, rõ ràng, có tính hiệu quả cao.
	Xây dựng được công cụ đánh giá học sinh qua chủ đề tích hợp.	Giáo viên/sinh viên xây dựng công cụ đánh giá học sinh qua chủ đề tích hợp phù hợp, đầy đủ, rõ ràng và đo lường được.

2.4. Biện pháp phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp trong dạy học môn Khoa học ở tiểu học cho sinh viên

2.4.1. Tích hợp phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên tiểu học trong giảng dạy các học

phần Phương pháp dạy học các môn Tự nhiên và Xã hội

Trên cơ sở phân tích chương trình đào tạo sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế, chúng tôi nhận thấy không có một học phần riêng nào phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên ngành giáo dục tiểu học. Phân tích sâu hơn chương trình các học phần Lý luận và phương pháp dạy học môn Tự nhiên và Xã hội ở tiểu học, Tổ chức hoạt động khám phá Khoa học cho học sinh tiểu học, cho thấy chương trình các học phần này chủ yếu phát triển các kỹ năng sư phạm cho sinh viên trong dạy học các môn Tự nhiên và Xã hội, môn Khoa học ở tiểu học. Chương trình các học phần này chưa có hoặc còn mờ nhạt trong việc phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên, đặc biệt là các chủ đề tích hợp dạng liên môn. Tuy nhiên, điểm chung các học phần này là đều góp phần phát triển các năng lực dạy học các môn Tự nhiên và Xã hội, môn Khoa học, trong khi đó, năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cũng chỉ là một năng lực thành phần trong năng lực dạy học, nên các học phần này có nhiều điều kiện thuận lợi trong việc thử nghiệm, lồng ghép nhằm tổ chức cho sinh viên tiểu học hình thành và rèn luyện các năng lực thiết kế chủ đề tích hợp. Việc lồng ghép tổ chức sinh viên rèn kỹ năng thiết kế chủ đề tích hợp trong dạy học các học phần Lý luận và Phương pháp dạy học môn Tự nhiên và Xã hội được chọn phải đảm bảo không sử dụng quá nhiều thời lượng của học phần, tránh làm ảnh hưởng đến mục tiêu dạy học chung của học phần.

2.4.2. Phát triển niềm tin dạy học tích hợp cho sinh viên tiểu học

Niềm tin của sinh viên đối với dạy học tích hợp là một yếu tố quan trọng dự báo khả năng, hiệu quả của việc vận dụng tích hợp vào trong dạy học, bởi vì niềm tin ảnh hưởng đến hành vi và niềm tin cùng với các hành vi sẽ hình thành nên thái độ, từ đó tác động trực tiếp đến hiệu quả dạy học của người giáo viên tương lai. Nếu lòng tin về dạy học tích hợp của sinh viên thấp có thể có ảnh hưởng tiêu cực đến việc học của chính họ, dẫn đến hệ quả khó hình thành năng lực xây dựng chủ đề tích hợp cho sinh viên. Việc nâng cao niềm tin của sinh viên đối với dạy học tích hợp sẽ góp phần dẫn đến thành công trong việc triển khai loại chương trình giảng dạy tích hợp vào lớp học sau này. Sự tự tin có tương quan thuận với kiến thức và bị ảnh hưởng bởi kinh nghiệm dựa trên các trải nghiệm. Chính vì vậy, để hình thành và phát triển niềm tin cho sinh viên tiểu học về dạy học tích hợp, về khả năng thiết kế chủ đề tích hợp cần tạo điều kiện cho sinh viên được hiểu rõ các vấn đề lý thuyết cũng như tăng cường các trải nghiệm có ý nghĩa nhằm tạo cơ hội cho sinh viên được vận dụng các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng để hoàn thành tốt việc xây dựng các chủ đề tích hợp phục vụ hoạt động dạy học. Khi sinh viên cảm thấy tự tin, điều này sẽ kích thích đến động lực và thái độ tích cực của họ đối với dạy học tích hợp, tương lai sẽ có những tác động tích cực đến sự phát triển cho học sinh tiểu học trong thông qua các chủ đề học tập tích hợp.

2.4.3. Phát triển sự hiểu biết của sinh viên liên quan đến lý thuyết về dạy học tích hợp và quy trình xây dựng chủ đề tích hợp

Để hình thành được năng lực thiết kế chủ đề tích hợp nói chung và chủ đề liên môn nói riêng, thì trước hết sinh viên cần có các hiểu biết các vấn đề lý thuyết liên quan đến dạy học tích hợp, bao gồm: Các hiểu biết về dạy học tích hợp là gì? Tại sao nên chú ý nhiều hơn đến dạy học tích hợp? Các mức độ tích hợp và quy trình xây dựng chủ đề tích hợp. Sự hình thành năng lực nhận thức về dạy học tích hợp cho sinh viên giúp họ có niềm tin trong dạy học cũng như có những định hướng rõ ràng trong xây dựng chủ đề tích hợp mang tính thiết thực cho học sinh tiểu học.

Việc phát triển sự hiểu biết về dạy học tích hợp và quy trình xây dựng chủ đề tích hợp có thể được thực hiện lồng ghép thông qua dạy học các học phần phương pháp dạy học các môn Tự nhiên và Xã hội ở tiểu học, phần lớn thời gian lồng ghép có thể thực hiện thông qua các bài tập lý thuyết và hình thức hướng dẫn nghiên cứu dưới dạng tự học.

2.4.4. Xây dựng hệ thống các bài tập tình huống nhằm tăng cường năng lực thiết kế chủ đề tích hợp

Trên cơ sở các hiểu biết về xây dựng chủ đề tích hợp mang tính liên môn, sinh viên cần có nhiều cơ hội hơn trong quá trình thực hành, chia sẻ những thuận lợi, khó khăn để rèn luyện kỹ năng này. Do đó, việc xây dựng hệ thống các bài tập tình huống liên quan đến các kỹ năng thiết kế chủ đề tích hợp là cần thiết.

Mức độ các bài tập tình huống nên bắt đầu từ đơn giản, phản ánh đầy đủ các khía cạnh cần phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên. Từ các bài tập yêu cầu phân tích tính tích hợp nhằm nhận diện một cách rõ ràng các yếu tố tích hợp; giải thích tính khả thi của các nội dung tích hợp trong chủ đề liên quan đến tính hợp lý, hấp dẫn, phù hợp với nhận thức của học sinh; giải thích sự hợp lý và tính hiệu quả của các phương pháp dạy học, phương tiện dạy học, hình thức tổ chức dạy học trong các hoạt động dạy học được thiết kế trong chủ đề tích hợp; cho đến các bài tập tình huống phức tạp, đòi hỏi tính sáng tạo như yêu cầu thiết kế một chủ đề tích hợp hoàn toàn mới. Việc xây dựng hệ thống các bài tập tình huống này góp phần giúp hình thành và nâng cao dần năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên.

2.4.5. Đổi mới hoạt động dạy học và đánh giá theo hướng tăng cường năng lực tự học cho sinh viên

Năng lực tự học đóng vai trò then chốt, quyết định sự thành công trong học tập của sinh viên. Do đó, việc

phát triển năng lực này cho sinh viên trở thành một mục tiêu trọng tâm, diễn ra trong suốt quá trình dạy học, của tất cả các học phần trong chương trình đào tạo sinh viên.

Thời gian dành cho việc phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp mang tính liên môn trong chương trình đào tạo sinh viên tiểu học là không nhiều, do chỉ có thể được thực hiện lồng ghép trong dạy học các học phần liên quan đến phương pháp dạy học ở tiểu học. Do đó, một trong những cách hiệu quả để rèn năng lực dạy cho sinh viên là thông qua tăng cường năng lực tự học, tự nghiên cứu. Việc tăng cường tự học cho sinh viên có thể được thực hiện thông qua các nhiệm vụ học tập cụ thể (sinh viên tự nghiên cứu lý thuyết, làm các bài tập liên quan đến thiết kế chủ đề tích hợp) đã được giảng viên xây dựng, các nhiệm vụ này nên thiết kế một cách rõ ràng, có khoa học và thống nhất trước với sinh viên về thời gian hoàn thành nhiệm vụ, các tiêu chí đánh giá nhiệm vụ, cách thức và thời gian thực hiện nhiệm vụ hoàn toàn do sinh viên chủ động.

Sự hứng thú và thuận tiện trong học tập góp phần làm tăng cường chất lượng tự học. Việc ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học một cách hợp lý cũng là một định hướng nhằm gia tăng sự hứng thú và thuận tiện cho sinh viên trong học tập. Để tăng cường sự thuận lợi trong quá trình tự nghiên cứu lý thuyết cho sinh viên, các vấn đề lý luận về chủ đề tích hợp có thể được xây dựng thành các bài giảng dưới dạng điện tử, các file tài liệu và tải lên các nền tảng hỗ trợ học tập trực tuyến như Google Classroom, nhóm Zalo, nhóm Facebook,... kèm theo các nhiệm vụ và hướng dẫn học tập cụ thể. Việc sử dụng các nền tảng hỗ trợ học tập trực tuyến này có thể giúp sinh viên có thể học bất cứ thời gian nào và bất cứ nơi đâu, hoàn toàn chủ động trong việc lựa chọn thời điểm học tập thuận lợi với cá nhân. Ngoài ra, để kích thích sự hứng thú trong học tập, giảng viên có thể thiết kế các bài tập, các nhiệm vụ nhằm phát triển sự hiểu biết cho sinh viên về chủ đề tích hợp dưới dạng trò chơi, có thể sử dụng các ứng dụng Kahoot, Blooket, Quizizz, Biểu mẫu trong Google Drive... trong xây dựng các trò chơi học tập, các bài kiểm tra đánh giá.

Đánh giá là một hoạt động quan trọng không tách rời với dạy học, hoạt động đánh giá nhằm mục đích phản hồi giúp sinh viên nhận diện được những ưu điểm, nhược điểm của cá nhân trong học tập, từ đó có những định hướng rõ ràng cho bản thân việc phát huy ưu điểm cũng như khắc phục những nhược điểm, góp phần phát triển năng lực cá nhân. Trong quá trình tổ chức các nhiệm vụ phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên, các tiêu chí đánh giá cần được thiết kế một cách cụ thể, rõ ràng và thông báo trước cho sinh viên, điều này giúp cho sinh viên thấy rõ kết quả cần đạt được và có những định hướng học tập cụ thể trước khi thực hiện hoạt động học tập. Hướng dẫn và tăng cường hoạt động sinh viên đánh giá và tự đánh giá dựa trên các tiêu chí cụ thể thông qua quá trình tự mình thực hiện hoặc hợp tác với sinh viên khác giải quyết nhiệm vụ, chia sẻ những hiểu biết liên quan cũng góp phần đáng kể vào việc phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên.

3. KẾT LUẬN

Dạy học tích hợp tiếp cận theo hướng liên môn mang lại nhiều cơ hội trong việc phát triển các năng lực nói chung và năng lực giải quyết vấn đề cho học sinh tiểu học. Chính vì vậy mà định hướng dạy học này được đề cập trong nhiều chương trình môn học, trong các công văn hướng dẫn thực hiện chương trình mới ở cấp tiểu học.

Bài báo phân tích về những lý do cần phát triển năng lực dạy học tích hợp tiếp cận liên môn cho sinh viên tiểu học. Trên cơ sở đưa ra định nghĩa về năng lực thiết kế chủ đề tích hợp chúng tôi đã xác định được các năng lực thành phần của năng lực này, việc cụ thể hóa năng lực thiết kế chủ đề tích hợp nhằm tạo điều kiện thuận lợi trong việc xác định các biện pháp phát triển năng lực này cho sinh viên. Bài báo cũng đề xuất 5 biện pháp góp phần phát triển năng lực này cho sinh viên bao gồm: Tích hợp phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên tiểu học trong giảng dạy các học phần Phương pháp dạy học các môn Tự nhiên và Xã hội; Phát triển niềm tin dạy học tích hợp cho sinh viên tiểu học; Phát triển sự hiểu biết của sinh viên liên quan đến lý thuyết về dạy học tích hợp và quy trình xây dựng chủ đề tích hợp; Xây dựng hệ thống các bài tập tình huống nhằm tăng cường năng lực thiết kế chủ đề tích hợp; Đổi mới hoạt động dạy học và đánh giá theo hướng tăng cường năng lực tự học cho sinh viên.

Nghiên cứu này mới chỉ dừng lại ở các phân tích ý nghĩa, thực trạng của dạy học tích hợp, từ đó đề xuất các ý tưởng liên quan đến biện pháp phát triển năng lực thiết kế chủ đề tích hợp cho sinh viên. Các nghiên cứu tiếp theo cần đánh giá chi tiết hơn về hiệu quả của các biện pháp, đồng thời phạm vi nghiên cứu không chỉ dừng lại ở năng lực thiết kế chủ đề tích hợp mà có thể mở rộng sang năng lực bao quát hơn - năng lực dạy học tích hợp ở tiểu học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2015). *Tài liệu tập huấn dạy học tích hợp ở trường trung học cơ sở, trung học phổ thông: Dùng cho cán bộ quản lý, giáo viên THCS, THPT*. Nhà xuất bản Đại học Sư phạm.
- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2018a). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Khoa học* (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo).

- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2018b). *Chương trình giáo dục phổ thông, chương trình tổng thể* (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo).
- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2018c). *Tài liệu tập huấn dạy học tích hợp ở trường tiểu học*. Nhà xuất bản Đại học Sư phạm.
- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2018d). *Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 8 năm 2018 ban hành quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông*.
- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2021). *Công văn số 2345/BGDĐT-GDTH ngày 07 tháng 6 năm 2021 về việc hướng dẫn xây dựng kế hoạch giáo dục của nhà trường cấp tiểu học*.
- Drake, S. M. (2012). *Creating standards-based integrated curriculum: The Common Core State Standards edition* (3rd ed.). Corwin.
- Drake, S. M., & Reid, J. L. (2020). 21st century competencies in light of the history of integrated curriculum. *Frontiers in Education*, 5, Article 122. <https://doi.org/10.3389/educ.2020.00122>
- Đào, T. H. (2007). *Phát triển kỹ năng dạy học theo hướng tích hợp ở trường tiểu học đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục* [Báo cáo tổng kết đề tài nghiên cứu cấp Bộ, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội].
- Đặng, T. T. A. (2017). *Phát triển năng lực dạy học tích hợp cho sinh viên Sư phạm Hóa học thông qua học phần Phương pháp dạy học Hóa học phổ thông* [Luận án tiến sĩ khoa học giáo dục, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội].
- Đinh, T. X. T. (2020). *Phát triển năng lực dạy học chủ đề tích hợp cho sinh viên sư phạm hóa học thông qua dạy học các học phần lý luận và phương pháp dạy học hóa học* [Luận án tiến sĩ khoa học giáo dục, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội].
- Fogarty, R. (1991). Ten ways to integrate curriculum. *Educational Leadership*, 49(2), 61–65.
- Fogarty, R., & Stoeck, J. (1995). *Integrating curricula with multiple intelligences: Teams, themes, & threads*. IRI/Skylight Training and Publishing.
- Hoàng, T. T. (2012). Đào tạo – dạy học theo quan điểm tích hợp: Chúng ta đang ở đâu? Trong *Kỷ yếu Hội thảo khoa học Dạy học tích hợp ở tiểu học: Hiện tại và tương lai* (pp. 14–31). Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.
- Không, M. Đ. (2014). Dạy học tích hợp ở tiểu học theo các hướng tiếp cận. *Tạp chí Giáo dục*, 32–34.
- Lê, T. T. H. (2019). Dạy học các môn học về Tự nhiên và Xã hội ở tiểu học theo hướng tích hợp liên môn nhằm phát triển năng lực học sinh. *Tạp chí Giáo dục*, số đặc biệt tháng 10, 235–239.
- Nguyễn, T. N., Tăng, M. D., Vũ, N. T. H., Lê, T. B. T. T., & Nguyễn, L. H. P. (2018). *Hướng dẫn dạy học theo định hướng giáo dục STEM ở bậc tiểu học*. Nhà xuất bản Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.
- Phạm, Q. T., & Phạm, T. V. (2016). Dạy học tích hợp và thiết kế chủ đề tích hợp trong dạy học ở tiểu học. *Tạp chí Giáo dục*, 35–37.

Measures to develop integrated topic design capacity in teaching science subject for prospective elementary teachers

Mai The Hung Anh

Department of Primary Education, University of Education, Hue University

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 05 August 2022

Received in revised form: 03 October 2022

Accepted: 05 October 2022

Published: 20 August 2026

Keywords:

Capacity;

Integration;

Integrated topic;

Science subject;

Prospective elementary teachers.

Corresponding author:

Mai The Hung Anh

E-mail addresses:

mthanh@hueuni.edu.vn

ABSTRACT

The integrated subject is an appropriate and effective approach to develop students' 21st century competencies based on applying interdisciplinary knowledge and skills to solve real-world problems. However, prospective elementary teachers do not have a thorough understanding of integrated teaching theory, as well as limited in building integrated topics in teaching for subjects as well as Science subject in elementary schools. Therefore, the purpose of the article, based on the analysis of the reasons why it is necessary to develop the teaching capacity of integrated interdisciplinary approach for prospective elementary teachers, has identified the component competencies of integrated topic design capacity. We have also proposed 5 measures to contribute to the formation and development of this capacity for prospective elementary teachers, meeting the reality of integrated teaching in the future.