

TÍCH HỢP GIÁO DỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TỰ NHIÊN TRONG DẠY HỌC MÔN KỸ THUẬT CHO HỌC SINH LỚP 4, LỚP 5

Nguyễn Hồng Dương - Trường Đại học Hải Phòng

Ngày nhận bài: 11/8/2019; ngày chỉnh sửa: 15/9/2019; ngày duyệt đăng: 30/9/2019.

Abstract: It is very important to educate students about the protection of the natural environment, especially at the elementary level. Because the primary level is the basic level, and the universal level of the general education system. The article deals with teaching issues to integrate education in protecting the natural environment through a number of lessons of Technology in Grades 4 and 5, thereby contributing to forming a sense of protecting the natural environment for Children from an early age.

Keywords: Integrated teaching, education, protection, natural environment, technical lessons in grades 4 and 5.

1. Mở đầu

Giáo dục bảo vệ môi trường là một vấn đề đã và đang thu hút sự quan tâm của toàn thế giới. Từ năm 1992, tại Hội nghị thượng đỉnh diễn ra tại Rio de Janeiro (Brazil), đã bàn về vấn đề giáo dục môi trường. Một dự kiến được đưa ra là mọi chính phủ phải nỗ lực phấn đấu để cập nhật hóa hoặc chuẩn bị các chiến lược nhằm đưa vấn đề bảo vệ môi trường tự nhiên vào tất cả các cấp học.

Ở Việt Nam, giáo dục môi trường cho học sinh (HS) tiểu học được coi là điều kiện thiết yếu cho hiệu quả của quá trình đưa giáo dục môi trường ở trường học. Cùng với các môn học khác ở cấp tiểu học, môn Kỹ thuật ở các lớp 4, lớp 5 có những kiến thức cơ bản gắn với môi trường tự nhiên. Môn học này sẽ là “môi trường” thuận lợi để giáo dục cho HS các kiến thức về môi trường, kỹ năng ứng xử và thái độ sống có trách nhiệm với môi trường. Việc dạy học tích hợp, một mặt giúp nội dung giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên được chuyển tải đến HS một cách tự nhiên, nhẹ nhàng; mặt khác, góp phần đổi mới phương pháp dạy học, giúp cho giờ học môn Kỹ thuật trở nên sinh động và hứng thú với HS.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Một số khái niệm về dạy học tích hợp và giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên

Theo Đỗ Hương Trà: Dạy học tích hợp là một quan điểm sư phạm, ở đó người học cần huy động nguồn lực để giải quyết một tình huống phức hợp - có vấn đề nhằm phát triển năng lực và phẩm chất cá nhân [1].

Theo Nguyễn Hữu Châu: Dạy học tích hợp là tổ chức, hướng dẫn cho HS biết huy động, tổng hợp kiến thức, kỹ năng thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau nhằm giải quyết các nhiệm vụ học tập; qua đó hình thành kiến thức, kỹ năng mới, phát triển các năng lực cần thiết, nhất là năng lực giải quyết vấn đề [2].

Theo Bộ GD-ĐT: môi trường tự nhiên gồm các yếu tố tự nhiên: vật lý, hóa học, sinh học tồn tại ngoài ý muốn của con người [3]. Như vậy, có thể hiểu: giáo dục bảo vệ môi trường là một quá trình hình thành những nhận thức, hiểu biết về mối liên hệ giữa con người với môi trường tự nhiên và xã hội. Hơn nữa, giáo dục môi trường đòi hỏi hình thành ở người học ý thức, thái độ và những hành động liên quan đến việc nâng cao chất lượng môi trường.

Trong các tài liệu nghiên cứu về tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên ở tiểu học, tích hợp được chia làm hai con đường, thứ nhất là tích hợp thông qua khai thác chương trình và các kiến thức môn học theo sách giáo khoa hiện hành, thứ hai là tích hợp thông qua các hoạt động ngoài giờ lên lớp và các hoạt động xã hội. Con đường thứ nhất cho mọi loại đối tượng tích hợp lồng ghép vào các chương trình thích hợp hoặc theo bài, mục tiêu riêng như tích hợp thông qua các môn: *Đạo Đức, Tự nhiên - Xã hội, Thủ công - Kỹ thuật*,... Con đường thứ hai là thông qua các chuyên đề, hoạt động ngoại khóa như: tổ chức tìm hiểu đề tài về môi trường tự nhiên, trải nghiệm sáng tạo, tham gia cuộc thi về môi trường,...

Từ phân tích trên, theo chúng tôi, tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên trong dạy học môn Kỹ thuật lớp 4, lớp 5 là sự lựa chọn, kết hợp chặt chẽ, có hệ thống giữa kiến thức giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên và kiến thức trong môn Kỹ thuật ở lớp 4, lớp 5 thành một nội dung thống nhất, gắn kết với nhau dựa trên các mối liên hệ được đề cập trong bài học.

2.2. Nội dung tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên trong dạy học môn Kỹ thuật lớp 4, lớp 5

2.2.1. Một số bài học có thể tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên trong dạy học môn Kỹ thuật lớp 4

Bài 9: Lợi ích việc trồng rau, hoa.

- *Mục tiêu:* HS nắm được lợi ích của việc trồng rau, hoa.

- *Nội dung:* HS nêu được lợi ích của việc trồng rau, hoa; các điều kiện, khả năng phát triển cây rau, hoa ở nước ta.

- *Hình thức đề xuất:* Tích hợp một phần vào hoạt động 2 trong tiết học bằng những câu hỏi có nội dung liên quan đến vấn đề bảo vệ môi trường tự nhiên. Từ đó, liên hệ với thực tiễn để giáo dục HS có ý thức bảo vệ môi trường tự nhiên trong quá trình trồng và chăm sóc rau, hoa.

Bài 11: Điều kiện ngoại cảnh của cây rau.

- *Mục tiêu:* HS nắm được các điều kiện ngoại cảnh và ảnh hưởng của chúng đối với cây rau, hoa; có ý thức chăm sóc rau, hoa đúng kĩ thuật.

- *Nội dung:* HS nắm được các điều kiện ngoại cảnh ảnh hưởng đến sự sinh trưởng phát triển của cây rau, hoa.

- *Hình thức đề xuất:* Tích hợp một phần vào nội dung tìm hiểu ảnh hưởng của điều kiện ngoại cảnh đối với sự sinh trưởng phát triển của cây rau, hoa.

Ví dụ: Để cây phát triển trong môi trường tự nhiên, hạn chế sử dụng các chế phẩm hóa học để kích thích cây lớn hoặc phòng trừ sâu bệnh cho cây. Từ kiến thức lí thuyết này, HS có thể cùng bố mẹ tham gia vào thực tế quá trình chăm sóc và trồng cây rau trong gia đình, góp phần bảo vệ môi trường đất, môi trường nước và môi trường không khí tại nơi mình sinh sống.

Bài 12, 13: Trồng cây rau, hoa - chăm sóc cây rau, hoa.

- *Mục tiêu:* HS biết cách trồng rau, hoa theo luống và cách trồng cây; biết cách chăm sóc cây rau, hoa.

- *Nội dung:* GV hướng dẫn HS tìm hiểu quy trình về kĩ thuật trồng cây. HS biết các thao tác kĩ thuật về trồng cây rau, hoa.

- *Hình thức đề xuất:* Tích hợp một phần giáo dục bảo vệ môi trường đất, nước vào thao tác kĩ thuật trồng cây rau, hoa, kết hợp liên hệ với thực tiễn thông qua bài học.

2.2.2. Một số bài học có thể tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên trong dạy học môn Kỹ thuật ở lớp 5

Bài 6: Luộc rau.

- *Mục tiêu:* Giúp HS biết cách thực hiện các công việc chuẩn bị và các bước luộc rau, biết liên hệ với việc luộc rau ở gia đình.

- *Nội dung:* Tìm hiểu cách thực hiện các công việc chuẩn bị luộc rau. Tìm hiểu cách luộc rau và trình bày sản phẩm.

- *Hình thức đề xuất:* Tích hợp một phần giáo dục bảo vệ nguồn nước, từ đó liên hệ đến việc luộc rau ở gia đình, đề xuất một số biện pháp bảo vệ nguồn nước.

Ví dụ: Có thể tái sử dụng nước rửa rau để tưới cây. Bên cạnh đó, GV có thể đưa ra những dấu hiệu nhận biết màu nước luộc rau, giúp HS phân biệt rau đó có bị phun tẩm hóa chất hay không.

Bài 8: Rửa dụng cụ nấu ăn và ăn uống.

- *Mục tiêu:* HS nêu được tác dụng của việc rửa sạch dụng cụ nấu ăn và ăn uống trong gia đình; biết cách rửa dụng cụ nấu ăn trong gia đình.

- *Nội dung:* tìm hiểu mục đích, tác dụng của việc rửa dụng cụ nấu ăn; tìm hiểu cách rửa sạch dụng cụ nấu ăn và ăn uống.

- *Hình thức đề xuất:* Tích hợp toàn phần giáo dục bảo vệ nguồn nước trong bài học.

Bài 13, 14: Nuôi dưỡng - Chăm sóc gà.

- *Mục tiêu:* HS nêu được mục đích, ý nghĩa của việc nuôi dưỡng và chăm sóc gà; biết cách cho gà ăn, uống. Có ý thức nuôi dưỡng, chăm sóc gà.

- *Nội dung:* tìm hiểu mục đích, ý nghĩa của việc nuôi dưỡng và chăm sóc gà. Tìm hiểu cách cho gà ăn, uống và chăm sóc gà.

- *Hình thức đề xuất:* Tích hợp một phần bảo vệ môi trường nước, không khí vào bài học. Từ đó, liên hệ với gia đình em cách nuôi, chăm sóc gà và đưa ra một số biện pháp bảo vệ môi trường.

- *Ví dụ:* Thức ăn cho gà không nên sử dụng thức ăn công nghiệp mà nên sử dụng những sản phẩm có sẵn trong tự nhiên như: rau, bèo, cám,... Chất thải từ gà không được xả ra môi trường mà cần được thu dọn, sau đó mang ủ với vôi bột sẽ tạo thành một loại phân hữu cơ rất tốt để bón cho cây.

2.3. Quy trình dạy học tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên trong dạy học môn Kỹ thuật ở lớp 4, lớp 5

Dựa trên các nguyên tắc giáo dục và nội dung môn Kỹ thuật ở lớp 4, lớp 5, chúng tôi đề xuất quy trình giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên gồm 5 bước:

Bước 1: Lựa chọn nội dung tích hợp. Các công việc mà GV cần thực hiện trong bước lựa chọn nội dung tích hợp là tìm kiếm và lựa chọn các bài học, nội dung trong môn Kỹ thuật, từ đó xây dựng thành bài học tích hợp giáo dục môi trường tự nhiên vào môn Kỹ thuật ở lớp 4, lớp 5. Các công việc này đòi hỏi GV cần có kiến thức chuyên môn, nắm chuẩn kiến thức, kĩ năng, chương trình môn Kỹ thuật cũng như hiểu sâu sắc nội dung, quy trình dạy học; đồng thời, có hiểu biết thực tế về thực trạng môi trường hiện nay để tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên cho HS.

Bước 2: Xác định mục tiêu học tập. Khi xác định mục tiêu cho bài học giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên trong môn Kỹ thuật lớp 4, lớp 5, GV cần xuất phát từ nội dung các bài đã được lựa chọn để tích hợp và từ ý tưởng trung tâm để thiết kế bài học môn Kỹ thuật, cần “lượng hóa” được các mục tiêu mà người học cần đạt được sau

bài học. Những mục tiêu này cần bao quát được nhiều lĩnh vực học tập của môn Kỹ thuật.

Bước 3: Thiết kế các hoạt động học tập tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên. Để thực hiện tốt bước này thì sự chuẩn bị của GV và HS chính là “chìa khóa” để đảm bảo cho sự thành công của mỗi hoạt động dạy học. Đối với dạy học tích hợp giáo dục môi trường tự nhiên, GV và HS không chỉ chuẩn bị điều kiện, phương tiện vật chất mà còn phải tìm hiểu thực trạng ô nhiễm môi trường hiện nay, các biện pháp bảo vệ môi trường mà HS có thể tự mình thực hiện được. Bên cạnh đó, để thiết kế được các hoạt động học tập hiệu quả, GV cần kết hợp được nhiều phương pháp và hình thức tổ chức dạy học, giữa tri thức, kỹ năng chuyên môn của môn Kỹ thuật với kiến thức về bảo vệ môi trường tự nhiên. Đây chính là cơ sở để thiết kế các hoạt động học tập khi tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên vào môn Kỹ thuật ở lớp 4, lớp 5.

Bước 4: Tổ chức dạy học tích hợp. Khi tổ chức dạy học tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên vào môn Kỹ thuật ở lớp 4, lớp 5, GV cần lưu ý hoàn thành mục tiêu bài học, bên cạnh đó lồng ghép thêm các tình huống, hoạt động cung cấp thông tin về thái độ, hành động bảo vệ môi trường tự nhiên mà HS có thể thực hiện được ngay như: hạn chế sử dụng đồ nhựa một lần, vứt rác đúng nơi quy định, phân loại rác hữu cơ, vô cơ,...; trồng thêm nhiều cây xanh, có ý thức bảo vệ môi trường đất, môi trường nước, không sử dụng những sản phẩm có nguồn gốc từ thú rừng,...

Bước 5: Tổng kết, đánh giá. Tổng kết hoạt động là GV hệ thống lại được những vấn đề chính, những hành động, thái độ mà các em thu được sau khi kết thúc bài học về vấn đề bảo vệ môi trường tự nhiên. Những kiến thức này sẽ là bước khởi đầu cho việc hình thành ý thức bảo vệ môi trường của mỗi HS.

Kết quả đánh giá nhằm nhận định thực trạng học tập và điều chỉnh hoạt động của HS, giúp các em đạt được

mục tiêu bài học; đồng thời, giúp GV rút kinh nghiệm, điều chỉnh hoạt động dạy cho phù hợp và hiệu quả hơn. Tuyên dương, khen ngợi các nhóm, cá nhân tham gia tích cực trong quá trình học tập; nhắc nhở một số em cần cố gắng hơn vào lần sau.

2.4. Ví dụ minh họa dạy học tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên trong dạy học môn Kỹ thuật ở lớp 4

Bài học: Bài 9: Lợi ích của việc trồng rau, hoa [Kỹ thuật 4; tr 28].

Bước 1: Lựa chọn nội dung tích hợp. Trong chương trình môn Kỹ thuật lớp 4, bài: “Lợi ích của việc trồng rau, hoa”, các em nghiên cứu tìm hiểu lợi ích của việc trồng rau, hoa và điều kiện, khả năng phát triển cây rau, hoa ở nước ta. Nội dung kiến thức nghiên cứu về điều kiện thuận lợi của môi trường đất, không khí. Nhưng thực tế, hiện trạng về vấn đề môi trường đất, nước, không khí hiện nay đang bị ô nhiễm nặng nề, chủ yếu là do tác động của con người vào môi trường. Việc tổ chức tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên nhằm giúp HS hiểu về vấn đề môi trường và có những biện pháp bảo vệ môi trường.

Từ lí do trên, chúng tôi lựa chọn tích hợp một phần vào hoạt động 2 của bài học và liên hệ với thực tế nhằm giúp HS có ý thức đúng, hành động đúng với môi trường.

Bước 2: Xác định mục tiêu dạy học.

- Về kiến thức: HS nắm được lợi ích của việc trồng rau, hoa làm cho môi trường xanh, sạch đẹp; những điều kiện thuận lợi giúp cho rau, hoa được phát triển tốt.

- Về kỹ năng: từ bài học, HS biết liên hệ với thực tiễn.

- Về thái độ: Giúp HS có hứng thú với bài học và có ý thức bảo vệ môi trường xung quanh.

Bước 3: Chuẩn bị cho hoạt động dạy. GV hướng dẫn HS chuẩn bị đồ dùng, video, hình ảnh liên quan đến bài học.

Bước 4: Thiết kế hoạt động dạy học.

Hoạt động dạy	Hoạt động học
<p>* Hoạt động 1: Lợi ích của việc trồng rau, hoa</p> <p>- GV yêu cầu HS trả lời : Theo em, trồng rau hoa có lợi ích gì?</p> <p>* Hoạt động 2: Tìm hiểu điều kiện, khả năng phát triển cây rau, hoa ở nước ta.</p> <p>- GV yêu cầu HS thảo luận và trả lời câu hỏi: + Nước ta có khí hậu như thế nào? Điều kiện đất đai, sông ngòi ra sao?; + Vì sao nước ta có thể trồng rau, hoa quanh năm và ở mọi nơi?; + Kể tên một số loại rau, hoa tương đối dễ trồng mà em biết?</p> <p>- GV đặt thêm câu hỏi: + Để có được đất đai tốt, em cần làm gì?; + Em lựa chọn môi trường không khí như thế nào để trồng cây?</p>	<p>- HS trả lời: + Rau làm thức ăn cho con người, vật nuôi; + Để bán, xuất khẩu,...</p> <p>- HS hoạt động thảo luận nhóm và đưa ra câu trả lời: khí hậu nước ta là nhiệt đới ẩm gió mùa, đất đai màu mỡ cùng hệ thống sông ngòi dày đặc.</p> <p>- HS nhận xét:</p> <p>+ Em cần thường xuyên vun xới, lựa chọn đất sạch,...</p> <p>+ Để giúp cây rau, hoa phát triển tốt, em cần chọn môi trường không khí trong lành, ít khói bụi,...</p> <p>- HS tập trung chú ý nghe giảng.</p>

<p>- GV nhận xét, bổ sung: + Để giúp cây phát triển tốt, chúng ta cần lựa chọn đất tươi xốp, không sỏi, gạch vụn, thường xuyên vun xới và đảm bảo không khí trong lành. Khi tưới cây, cần sử dụng nước sạch, không được sử dụng các nước thải, ô nhiễm. Qua đó, cần bảo vệ môi trường, giữ cho môi trường tự nhiên sạch sẽ, trong lành. Vậy, em sẽ làm gì để bảo vệ môi trường tự nhiên? GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm và trả lời câu hỏi</p> <p>- GV yêu cầu HS đọc ghi nhớ</p> <p>* <i>Liên hệ</i>: Trên thực tế, vấn đề ô nhiễm môi trường ngày càng tăng, ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển của cây rau và hoa. Con người đã sử dụng thuốc trừ sâu và thuốc kích thích tăng trưởng tác động vào cây rau, hoa, đây là một phần gián tiếp gây hại cho sức khỏe của con người và làm ô nhiễm môi trường đất. Vì vậy, khi trồng rau và hoa, cần đảm bảo cho môi trường đất phải sạch. Bón phân lân, đạm cho cây rau, tưới nước sạch để cây phát triển tốt sẽ cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng cho cây.</p> <p>- Cho HS xem video chế tạo thuốc trừ sâu và video trồng cây theo công nghệ mới: “<i>Nông trại trồng rau thủy canh</i>” - nông nghiệp sạch trong tương lai.</p>	<p>- HS hoạt động theo nhóm và thực hiện các nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Giữ cho môi trường nước, không khí, đất được sạch sẽ, trong lành + Nhắc các bạn trong lớp bỏ rác vào thùng, phân loại rác hữu cơ và rác vô cơ. + Sử dụng tiết kiệm và bảo vệ nguồn nước. + Cùng các bạn dọn vệ sinh lớp học, trường học; tham gia hoạt động dọn vệ sinh đường làng, đường xá, những nơi công cộng <p>- HS tập trung học tập</p> <p>- HS lắng nghe</p> <p>- HS xem video</p>
---	---

Bước 4: Tổ chức dạy học. Tiến hành theo thiết kế hoạt động.

Bước 5: Tổng kết, đánh giá. Ngoài các kiến thức về lợi ích của việc trồng cây rau, hoa, HS nắm được các biện pháp bảo vệ môi trường đất, nước và cách trồng rau, hoa an toàn.

Sau bài học, GV nhận xét về thái độ, tinh thần hoạt động nhóm, cá nhân khi tham gia quá trình học tập. Sau đó tuyên dương những nhóm, các nhân tham gia học tập tích cực.

3. Kết luận

Thông qua áp dụng quy trình dạy học tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường tự nhiên vào môn Kỹ thuật lớp 4, lớp 5, chúng tôi nhận thấy đây là một việc làm rất hữu ích và cung cấp kiến thức thực tế, gắn liền với đời sống sinh hoạt hàng ngày của HS tiểu học. Việc giáo dục ý thức bảo vệ môi trường tự nhiên cho HS từ khi còn nhỏ là việc làm rất cần thiết và góp phần nâng cao hiệu quả giảng dạy môn Kỹ thuật ở lớp 4, lớp 5.

Tài liệu tham khảo

- [1] Đỗ Hương Trà (chủ biên, 2015). *Dạy học tích hợp - Phát triển năng lực học sinh*. NXB Đại học Sư phạm.
- [2] Nguyễn Hữu Châu (2006). *Những vấn đề cơ bản về chương trình và quá trình dạy học*. NXB Giáo dục.
- [3] Bộ GD-ĐT (2008). *Giáo dục môi trường* (Tài liệu đào tạo và bồi dưỡng giáo viên). NXB Giáo dục.
- [4] Bộ GD-ĐT (2006). *Chương trình giáo dục tiểu học*. NXB Giáo dục.
- [5] Bộ GD-ĐT - Dự án Phát triển giáo viên tiểu học (2007). *Thủ công, Kỹ thuật và phương pháp dạy học Thủ công, Kỹ thuật* (tài liệu đào tạo giáo viên tiểu học). NXB Giáo dục.
- [6] Bộ GD-ĐT (2016). *Tài liệu tập huấn dạy học tích hợp ở trường tiểu học*. NXB Đại học Sư phạm.
- [7] Nguyễn Thị Thán (2007). *Phương pháp dạy học các môn học về tự nhiên và xã hội*. NXB Đại học Sư phạm.