

Dạy học tích hợp trong chương trình giáo dục phổ thông

*TS. Nguyễn Thị Kim Dung **

Mở đầu

Dạy học tích hợp (DHTH) bắt đầu được đề cập đến vào cuối những năm 1980 - đầu những năm 1990. Vào giai đoạn này, giáo dục ở nhiều nước bị phê phán là đã không chuẩn bị học sinh trở thành những công dân hữu ích, đáp ứng được yêu cầu của thế kỉ 21. Một phần nguyên nhân người ta cho là chương trình dạy học chưa phù hợp. Học sinh không thích học do chúng không tìm thấy ý nghĩa cá nhân trong các môn học. Bên cạnh đó, các nghiên cứu về não bộ cho thấy, quá trình nhận thức có hiệu quả hơn khi có sự kết nối với nhau và cách tiếp cận tích hợp cho phép làm giảm đến mức thấp nhất những trùng lặp giữa các lĩnh vực bộ môn. Sự phát triển của Internet cũng là nguyên nhân dẫn đến dạy học tích hợp. Lượng kiến thức thông tin đa dạng, phong phú trên Internet và các phương tiện truyền thông khác sẽ không cho phép chúng ta có thể dạy mọi thứ được, mà thay vào đó là nghiên cứu các khái niệm theo chiều sâu, đa chiều thay cho theo chiều rộng.

Chính vì vậy, để đáp ứng yêu cầu chuẩn bị nguồn nhân lực, tăng cường khả năng hợp tác, cạnh tranh cho hội nhập quốc tế; phục vụ ngày càng tốt hơn sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước, đòi hỏi phải đổi mới toàn diện và mạnh mẽ giáo dục và đào tạo nước ta. Vậy DHTH là gì và các mức độ thể hiện trong chương trình giáo dục phổ thông như thế nào?

1. Khái niệm Tích hợp và Dạy học tích hợp

1.1. Khái niệm Tích hợp

Tích hợp (tiếng Anh: Integration) có nguồn gốc từ tiếng La tinh: integration với nghĩa: xác lập lại cái chung, cái toàn thể, cái thống nhất trên cơ sở những bộ phận riêng lẻ.

Theo từ điển Anh - Anh (Oxford Advanced Learner's Dictionary), từ integrate có nghĩa là kết hợp những phần, những bộ phận với nhau trong một tổng thể. Những phần, những bộ phận này có thể khác nhau nhưng thích hợp với nhau.

Theo Từ điển Bách khoa Khoa học Giáo dục của Cộng hòa Liên bang Đức (Enzyklopadie Erziehungswissenschaft, Bd.2, Stuttgart 1984), nghĩa chung của từ integration có hai khía cạnh:

- Quá trình xác lập lại cái chung, cái toàn thể, cái thống nhất từ những cái riêng lẻ.

* Viện Nghiên cứu Sư phạm - Trường ĐHSP Hà Nội

- Trạng thái mà trong đó có cái chung, cái toàn thể được tạo ra từ những cái riêng lẻ.

Tích hợp có nghĩa là sự hợp nhất, sự kết hợp, sự hòa nhập.

Trong lĩnh vực giáo dục, khái niệm tích hợp xuất hiện từ thời kỳ Khai sáng (thế kỷ XVIII) dùng để chỉ một quan niệm giáo dục toàn diện con người, chống lại hiện tượng làm cho con người phát triển thiếu hài hòa, cân đối. Trong dạy học các bộ môn, tích hợp được hiểu là sự kết hợp, tổ hợp các nội dung từ các môn học, lĩnh vực học tập khác nhau (theo cách hiểu truyền thống từ 400 năm nay) thành một “ môn học” mới. Ví dụ môn Khoa học (science) được hình thành từ sự tổ hợp, kết hợp của các môn thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên: Vật lý, Hóa học, Sinh học; môn Nghiên cứu xã hội được hình thành từ sự tổ hợp, kết hợp của các môn thuộc lĩnh vực Khoa học xã hội: Lịch sử, Địa lý, Xã hội học, Kinh tế học.

Tích hợp cũng có thể được hiểu là sự lồng ghép các nội dung cần thiết vào những nội dung vốn có của một môn học, thí dụ: lồng ghép nội dung giáo dục dân số, giáo dục môi trường.....vào nội dung các môn học: Địa lý, Sinh học, Giáo dục công dân....xây dựng môn học tích hợp từ các môn học truyền thống.

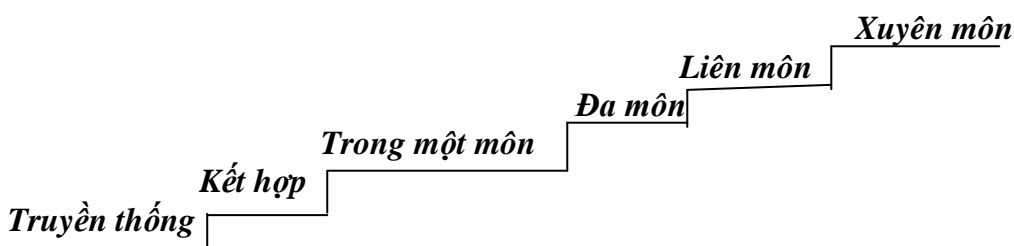
1.2. Dạy học tích hợp

Dạy học tích hợp là một quan niệm dạy học nhằm hình thành ở học sinh những năng lực giải quyết hiệu quả các tình huống thực tiễn dựa trên sự huy động nội dung, kiến thức, kĩ năng thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau. Điều đó cũng có nghĩa là đảm bảo để mỗi học sinh *biết cách* vận dụng kiến thức học được trong nhà trường vào các hoàn cảnh mới lạ, khó khăn, bất ngờ, qua đó trở thành một người công dân có trách nhiệm, một người lao động có năng lực. Dạy học tích hợp đòi hỏi việc học tập trong nhà trường phải được gắn với các tình huống của cuộc sống mà sau này học sinh có thể đối mặt vì thế nó trở nên có ý nghĩa đối với học sinh. Với cách hiểu như vậy, DHTH phải được thể hiện ở cả nội dung chương trình, phương pháp dạy học, phương pháp kiểm tra đánh giá, hình thức tổ chức dạy học.

Như vậy, thực hiện DHTH sẽ phát huy tối đa sự trưởng thành và phát triển cá nhân mỗi học sinh, giúp các em thành công trong vai trò của người chủ gia đình, người công dân, người lao động tương lai.

2. Các mức độ tích hợp trong chương trình giáo dục phổ thông

Nhiều nhà khoa học đã phân chia các mức độ tích hợp theo thang tăng dần như sơ đồ dưới đây:



2.1. Truyền thống (traditional)

Từng môn học được giảng dạy, xem xét riêng rẽ, biệt lập, không có bất kỳ sự liên hệ, kết nối nào giống như chụp ảnh cận cảnh từng đoạn - một hướng, một cách nhìn, sự tập trung hạn hẹp vào một môn riêng rẽ. Ví dụ, GV áp dụng quan điểm này trong giảng dạy từng môn như Toán, Khoa học, nghiên cứu XH, nghệ thuật, ngôn ngữ... một cách riêng biệt, chỉ trong khuôn khổ kiến thức của môn học mình dạy. Các vấn đề được giải quyết chỉ trên cơ sở những kiến thức, kỹ năng của chính lĩnh vực bộ môn đó.

2.2. Kết hợp/lồng ghép (fusion)

Một nội dung nào đó được kết hợp vào chương trình đã có sẵn. Ví dụ, ở một trường THPT của bang Illinois (Mỹ) đã kết hợp các nghiên cứu về toàn cầu hóa vào trong chương trình của nhà trường. Điều này sẽ giúp cho HS hiểu sâu hơn các vấn đề của thế giới từ nhiều góc nhìn khác nhau. Hoặc ở một trường học khác của bang New Jersey, nhà trường cho rằng các yếu tố xã hội và xúc cảm là những yếu tố quan trọng nhất đối với đời sống của lứa trẻ. Chính vì thế, ở từng khía cạnh nhận thức của nhà trường được thiết kế để chỉ rõ cho HS biết là người lớn quan tâm đến chúng. Nhà trường đã sử dụng chương trình học về xã hội và xúc cảm để hướng dẫn sự kết hợp. Hiệu trưởng chỉ đạo các cuộc họp với cha mẹ, với HS và GV để thảo luận và cam kết thực hiện chương trình trên. Từng HS được cảm nhận và trải nghiệm chương trình đó hàng ngày. HS bắt đầu một ngày với công việc dành cho phát triển cộng đồng. Chúng thuộc về các tổ/nhóm và có cơ hội tiếp cận với tổ nhóm GV của mình càng nhiều càng tốt. Cha mẹ được khuyến khích tham gia càng nhiều càng tốt như là những đối tác, và có một Trung tâm cha mẹ trong nhà trường. Có chương trình truyền hình phục vụ cộng đồng là sản phẩm của HS lớp 8 được phát hàng ngày, trong đó nói về những tin tức của HS và những điểm nóng phục vụ cộng đồng. Những điểm nóng này được rút ra từ chính những nghiên cứu của HS và nội dung thường tác động đến những chủ đề hình thành nhân cách...

Hoặc như ở nước ta, trong nhiều năm qua đã kết hợp, lồng ghép các chủ đề về dân số, môi trường, an toàn giao thông, sức khỏe sinh sản, kỹ năng sống... vào các lĩnh vực môn học như Địa lý, Sinh học, GD đạo đức và công dân...

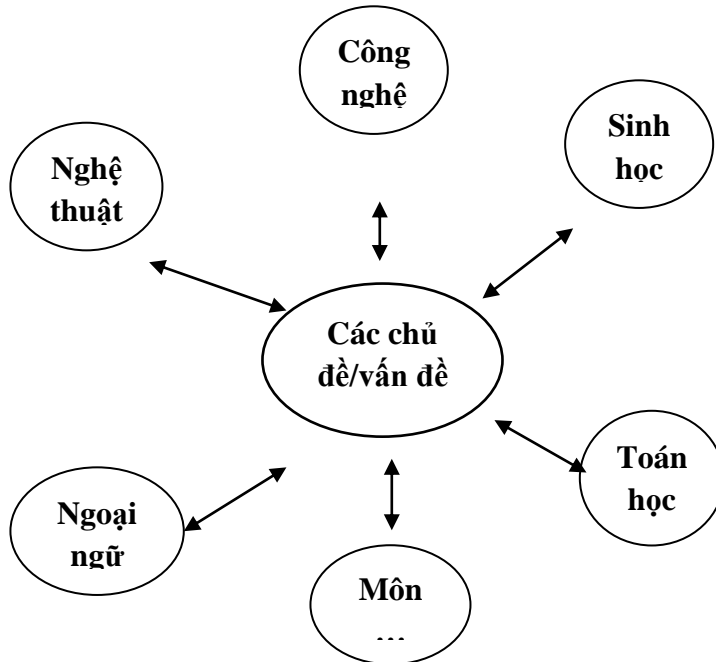
2.3. Tích hợp trong một môn học

Tích hợp trong nội bộ môn học. Tích hợp những nội dung của các phân môn, các lĩnh vực nội dung thuộc cùng một môn học theo những chủ đề, chương, bài cụ thể nhất định.

Ví dụ: Tích hợp nội dung của Hóa học vô cơ, Hóa học hữu cơ trong nội dung của chương Hóa học và các vấn đề kinh tế, xã hội và môi trường; Tích hợp giữa các phân môn Đại số, Hình học và Lượng giác trong môn Toán tại một số thời điểm. Chẳng hạn như: ứng dụng lượng giác trong hình học (khi tính diện tích, thể tích); ứng dụng lượng giác trong đại số, như biến đổi, chứng minh một số bất đẳng thức; ý nghĩa hình học và cơ học của đạo hàm.

2.4. Đa môn (multidisciplinary)

Ở đây các môn học là riêng biệt nhưng có những liên kết có chủ đích giữa các môn học và trong từng môn bởi các chủ đề hay các vấn đề chung. Có thể sơ đồ hóa như sau:



Khi HS học/nghiên cứu về một vấn đề nào đó các em đồng thời được tiếp cận từ nhiều bộ môn khác nhau. Ví dụ, khi HS học/nghiên cứu về cuộc Nội chiến của Mỹ ở môn Lịch sử và đồng thời các em được đọc câu chuyện về Biểu hiện của lòng dũng cảm ở môn Tiếng Anh. Chủ đề Nội chiến có thể có ở môn Nghệ thuật, âm nhạc và các môn học khác. Đôi khi được gọi là *Chương trình song song*. Cùng một vấn đề được dạy ở nhiều môn cùng một lúc.

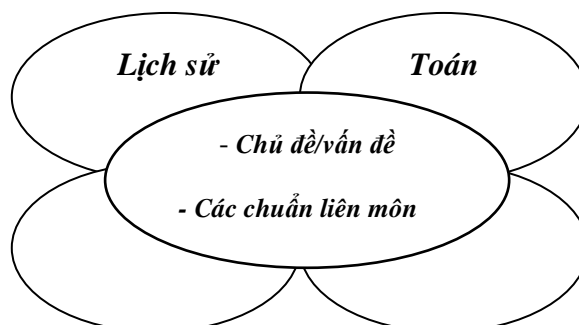
Từ cách tiếp cận đa môn này, GV không cần phải thay đổi nhiều lắm nội dung giảng dạy bộ môn của mình. Nội dung và đánh giá vẫn nguyên theo bộ môn. Chỉ có HS được mong đợi là tạo ra những kết nối giữa các lĩnh vực bộ môn, tức là các em sẽ giải quyết vấn đề dựa trên kiến thức thu được ở nhiều bộ môn khác nhau.

Đôi khi các tiếp cận đa môn đã tạo ra những liên kết rất mạnh và khi đó thì những ngăn cách bộ môn bị mờ đi và chương trình chuyển sang lãnh địa liên môn (interdisciplinary).

2.5. Liên môn (interdisciplinary)

Các môn học được liên hợp với nhau và giữa chúng có những chủ đề, vấn đề, những khái niệm lớn và những ý tưởng lớn chung.

Chương trình liên môn tạo ra những kết nối rõ rệt giữa các môn học. Chương trình cũng xoay quanh các chủ đề/vấn đề chung, nhưng các khái niệm hoặc các kỹ năng liên môn được nhấn mạnh giữa các môn chứ không phải trong từng môn riêng biệt. Sơ đồ sau chỉ rõ tiếp cận liên môn:

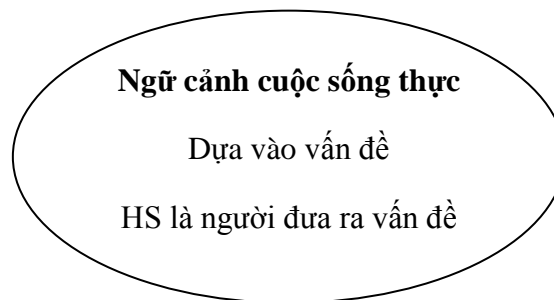


Xây dựng môn học mới bằng cách liên kết một số môn học với nhau thành môn học mới nhưng vẫn có những phân mang tên riêng của từng môn học. Thí dụ: môn Lí- Hoá, Sứ- Địa, Sinh- Địa chất, Hoá - Địa... Ví dụ: chương trình và sách giáo khoa các môn Khoa học của Pháp gồm: môn Lí - Hoá; môn Sinh - Địa chất (hoặc Khoa học về Trái đất).

(vi) *Xuyên môn* (transdisciplinary)

Cách tiếp cận những vấn đề từ cuộc sống thực và có ý nghĩa đối với HS mà không xuất phát từ các khoa học tương ứng với môn học, từ đó xây dựng thành các môn học mới khác với môn học truyền thống.

Cách tiếp cận này bắt đầu bằng ngữ cảnh cuộc sống thực (real-life context). Nó không bắt đầu bằng môn học hay bằng những khái niệm hoặc kỹ năng chung. Điều quan tâm nhất ở đây là sự phù hợp đối với HS. Điểm khác duy nhất so với liên môn là ở chỗ chúng bắt đầu bằng ngữ cảnh cuộc sống thực và sở thích của HS. Sơ đồ hóa như sau:



Ví dụ, một trường Quốc tế của Mỹ có 460 HS ở bang Texas có mục đích là cung cấp cho HS những kiến thức và kỹ năng khoa học để làm việc trong ngữ cảnh toàn cầu hóa và "làm thay đổi thế giới". Nhà trường đã đưa ra một chương trình học tích hợp phong phú. HS lựa chọn vấn đề quốc tế và tiến hành thu thập nghiên cứu, chuẩn bị trang web thông tin, thiết kế và thực hiện dự án nghiên cứu - phục vụ và trình bày kết quả của mình trước một Hội đồng những người am hiểu của cộng đồng. Các chủ đề đa dạng có thể là tình trạng vô gia cư hay lạm dụng chất gây nghiện ở trẻ vị thành niên... Một vài phương pháp giảng dạy mang tính truyền thống. Tuy nhiên, tất cả HS phải đi thám hiểm. Mỗi nhóm/lớp phải tham quan trực tiếp một nơi nào đó để học/nghiên cứu về vấn đề quốc tế. Ví dụ, như người mới vào nghề, các em đến Nhà ga Quốc tế Heifer ở Arkansas và sống ở đó 4 ngày để trải nghiệm những thách thức về nhu cầu kinh tế và học về sự phát triển bền vững.

Xây dựng môn học mới bằng cách kết hợp hai hay nhiều môn học với nhau thành những chủ đề chính hay nhánh chính và không còn mang tên của mỗi môn học. Thí dụ: Môn Khoa học (Science) của Vương Quốc Anh, Australia, Singapore. Môn Khoa học Tự nhiên (Physical Science) của Hoa Kỳ, Hàn Quốc, Canada... Môn Nghiên cứu xã hội (Social Studies) của Nhật Bản, môn Nghiên cứu xã hội và môi trường (Studies of Society and Environment) của Australia v.v...

Nói tóm lại, dạy học tích hợp là một khái niệm còn tương đối mới, đang được cụ thể hóa ở nhiều cấp độ khác nhau trong các chương trình giáo dục. Tùy theo vấn đề, nội dung cũng như nhu cầu thực tế và trình độ của GV mà mức độ tích hợp trong giảng dạy là khác nhau. Có những nội dung chỉ tích hợp trong một môn học như dạy học

theo chủ đề; có những nội dung được tích hợp đa môn hoặc xuyên môn như dạy học theo dự án chẳng hạn. Tích hợp như thế nào trong chương trình để tránh sự lồng ghép "cơ học", để tiếp cận vấn đề được tự nhiên đòi hỏi phải có sự nghiên cứu công phu và khoa học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kathryn Paige (2008), *Moving towards transdisciplinarity: an ecological sustainable focus for science and mathematics pre-service education in the primary/middle years*, Asian-Pacific Journal of teacher education, 36:1, 19-33.

2. Susan M. Drake (2007), *Creating Standards - Based Intergrated curriculum*, Corwin Press, Inc., Pp. 25-42.

3. Svetlana Nikitina, *Three strategies for interdisciplinary teaching: contextualizing, conceptualizing, and problem - centing*, Jr. of Curriculum Studies, 38:3, 251-271.