

CÁC MÔN HỌC TÍCH HỢP TRONG CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC HIỆN ĐẠI Ở HAI BANG BERLIN VÀ BRANDENBURG (CHLB ĐỨC)

TS. NGUYỄN VĂN CƯỜNG*

Abstract: *The integrated disciplines with the complex topic content associated with the practice contribute positively to the development of teaching-oriented capabilities. The introduction of integrated courses with content integrated into general education programs must be applied at the appropriate grade level. The integrated courses do not eliminate the independent science. Besides the integrated courses should apply different ways to implement affiliate teaching knowledge, in order to achieve the objective of capacity development.*

Keywords: *integrated course; modern teaching program.*

Môn học tích hợp (MHTH) là các môn học trong đó nội dung dạy học là sự liên kết kiến thức của hai hay nhiều môn khoa học khác nhau, được sắp xếp theo các chủ đề phức hợp gắn với thực tiễn. Các MHTH được sử dụng phổ biến hiện nay trong phạm vi quốc tế nhằm mục tiêu phát triển năng lực. Có nhiều mô hình và mức độ tích hợp khác nhau trong việc xây dựng các MHTH. Không có sự thống nhất khi xây dựng chương trình MHTH trong các vấn đề như tích hợp các môn khoa học nào, tích hợp đến bậc học nào, tích hợp theo mô hình cấu trúc nào.

Bài viết này trình bày tổng quan về MHTH, phân tích mô hình các MHTH trong chương trình khung của hai bang Berlin và Brandenburg (CHLB Đức), rút ra một số quan điểm lí thuyết cho việc xây dựng chương trình dạy học MHTH.

1. Sơ lược lịch sử phát triển các MHTH

Dạy học tích hợp có cùng chiều dài lịch sử với lịch sử dạy học của loài người. Cho đến thế kỉ XVII, khi khoa học chưa phát triển thì việc dạy học chủ yếu là do một thầy giáo dạy một nhóm học sinh với rất ít các môn học với những nội dung tích hợp các kiến thức của nhiều lĩnh vực như triết học, văn học, ngôn ngữ, lịch sử, đạo đức... Từ cuối thế kỉ XVII, đầu thế kỉ XVIII, với sự phát triển của các môn khoa học và của lí luận dạy học, thì nhà trường bắt đầu chuyển sang mô hình dạy học theo lớp học với hệ thống các môn khoa học độc lập như ngày nay. Ở Việt Nam, cho đến đầu thế kỉ XX, khi người Pháp đưa vào hệ thống trường phổ thông theo mô hình phương Tây và chữ quốc ngữ để

thay thế hệ thống nho học cũ thì hệ thống các môn khoa học mới được đưa vào trường phổ thông.

Việc đưa hệ thống các môn khoa học độc lập, dựa trên cơ sở của các khoa học chuyên ngành tương ứng vào trường phổ thông là một cuộc cách mạng lớn trong giáo dục, là kết quả của sự phát triển khoa học. Mặt khác, chính giáo dục cơ bản trong nhà trường với hệ thống các môn khoa học đã góp phần tạo ra sự phát triển của khoa học kĩ thuật ngày nay của loài người với đội ngũ các nhà khoa học ngày càng chuyên sâu. Tuy nhiên, trong khi chú trọng hệ thống tri thức khoa học chuyên môn mang tính hàn lâm, các môn học ở trường phổ thông có xu hướng xa rời thực tiễn và ít liên hệ với nhau. Chính điều đó đã làm cho giáo dục không đáp ứng được đòi hỏi của thực tiễn cuộc sống, khi những người tốt nghiệp không có khả năng vận dụng những tri thức khoa học đã học trong nhà trường để giải quyết các tình huống của cuộc sống. Các tình huống này luôn mang tính phức hợp, trong khi nhà trường chỉ cung cấp hệ thống tri thức khoa học theo chuyên môn.

Từ cuối thế kỉ XX, đầu thế kỉ XXI, xu hướng quốc tế là chuyển từ chương trình dạy học định hướng nội dung khoa học sang chương trình định hướng phát triển năng lực. Trong đó, có việc đưa vào các MHTH nhằm tăng cường truyền thụ kiến thức liên kết và gắn với các tình huống cuộc sống. Có nhiều MHTH khác nhau, trong đó các MHTH phổ biến là môn tích hợp các khoa học xã hội và môn tích hợp các khoa học tự

* Trường Đại học Potsdam, CHLB Đức

nhiên. Tuy nhiên, liên quan đến vấn đề MHTH được sử dụng đến cấp học nào thì có nhiều xu hướng khác nhau, có thể xếp thành 3 xu hướng chính như sau: - *Xu hướng cấp tiến*: Các MHTH được sử dụng không chỉ ở bậc tiểu học theo truyền thống mà còn tiếp tục ở bậc trung học cơ sở và trung học phổ thông (ví dụ ở một số bang của Úc, Mĩ...); - *Xu hướng bảo thủ*: các MHTH chỉ thực hiện ở bậc tiểu học theo truyền thống, ở bậc trung học vẫn giữ các môn học độc lập; - *Xu hướng thận trọng*: các MHTH khoa học tự nhiên và khoa học xã hội được đưa vào một số lớp ở cấp trung học cơ sở, tiếp đó là các môn khoa học độc lập (ví dụ ở nhiều bang ở Đức).

Về cấu trúc nội dung trong các MHTH có những mức độ tích hợp khác nhau. Mô hình phổ biến trong các MHTH là nội dung dạy học được tích hợp trong các chủ đề phức hợp và tiếp cận liên môn, gắn với thực tiễn, không sắp xếp theo các môn khoa học riêng lẻ. Bên cạnh đó, có những môn học với tên gọi tích hợp hoặc ghép môn nhưng nội dung chủ yếu là độc lập với một số chủ đề tích hợp.

2. Mô hình các MHTH trong chương trình khung của hai bang Berlin và Brandenburg

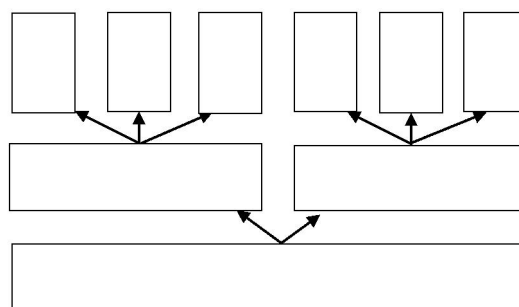
Từ sau năm 2000 chương trình giáo dục phổ thông của Đức được xây dựng theo định hướng phát triển năng lực. Trong cải cách chương trình lần đầu sau năm 2000, nhìn chung các chương trình dạy học ở các bang của Đức vẫn giữ các môn học truyền thống. Trọng tâm đổi mới chương trình là xây dựng các mô hình năng lực và chuẩn giáo dục, hiện đại hóa nội dung, đổi mới phương pháp dạy học và đánh giá, tăng cường mối liên hệ với thực tiễn. Việc thực hiện dạy học các kiến thức liên kết được thực hiện thông qua các chủ đề và các dự án học tập liên môn. Các MHTH theo truyền thống chủ yếu chỉ ở bậc tiểu học.

Sau 10 năm thực hiện chương trình, ngày 18/11/2015, hai bang Berlin và Brandenburg vừa ban hành bộ chương trình dạy học khung được xây dựng chung cho hai bang, sẽ được đưa vào thực hiện từ năm học 2017-2018. Một trong những điểm mới của chương trình dạy học khung lần này là đưa vào hai MHTH: môn *Các khoa học xã hội* (tích hợp từ các môn *Lịch sử, Địa lí và Giáo dục chính trị*) và môn *Các khoa học tự nhiên* (tích hợp từ các môn *Vật lí, Hóa học và Sinh vật*) ở lớp 5 và 6, là các môn học bắt buộc, do một giáo viên dạy. Từ lớp 7, các môn này lại tách thành các môn khoa học độc lập và học bắt buộc tới lớp 10. Các

MHTH này là sự phân hóa của môn học *Tự nhiên và xã hội* (hoặc Thế giới quanh ta, nguyên văn tiếng Đức: Sachunterricht) từ lớp 1-4. Trong hệ thống giáo dục của Berlin và Brandenburg, lớp 5 và 6 thuộc cấp tiểu học. Ở các bang khác của Đức, hai lớp này là hai lớp đầu cấp trung học cơ sở.

Ngoài ra, theo truyền thống ở các bang Berlin và Brandenburg (và nhiều bang khác ở Đức) có MHTH kinh tế - lao động - kĩ thuật (5-10 ở Brandenburg, 7-10 ở Berlin). Bên cạnh các môn khoa học độc lập, môn tích hợp Các khoa học tự nhiên cũng là môn học mới trong chương trình tự chọn bắt buộc của cả hai bang từ lớp 7-10. Trong chương trình dạy học khung còn quy định các nội dung giáo dục các năng lực chung cũng như các chủ đề liên môn.

Sau đây là mô hình các môn học khoa học tự nhiên và khoa học xã hội theo các khối lớp học từ lớp 1-10 trong chương trình các môn học bắt buộc:



Mô hình các môn khoa học tự nhiên và xã hội từ lớp 1-10

Trong môn học *Tự nhiên và Xã hội*, học sinh từ lớp 1-4 được làm quen với thế giới cuộc sống xung quanh về tự nhiên, văn hóa, xã hội, kĩ thuật và lịch sử. Đây là MHTH rộng nhất với các phương diện tiếp cận về khoa học xã hội, khoa học tự nhiên và kĩ thuật. Mô hình năng lực của môn học này bao gồm các lĩnh vực: nhận biết, giao tiếp, đánh giá, hành động. Các chủ đề nội dung gắn với cuộc sống thường ngày, bao gồm: trái đất, trẻ em, chợ, xe đạp, thú vật, nước, nhà ở, thời gian.

Từ cơ sở những kinh nghiệm đã tiếp thu từ những tình huống cuộc sống trong môn học *Tự nhiên và Xã hội* ở lớp 1-4, trong môn học *Các khoa học tự nhiên* (lớp 5/6) những hiểu biết về khoa học tự nhiên và các phương thức làm việc tiếp tục được phát triển. Thông qua trải nghiệm và hành động, thông qua quan sát, mô tả, nghiên cứu, thực nghiệm và đánh giá, học sinh lĩnh hội được những mối quan hệ và quy luật tự nhiên

phù hợp lứa tuổi. Mô hình năng lực các khoa học tự nhiên bao gồm: làm việc với tri thức chuyên môn, chiếm lĩnh tri thức, giao tiếp, đánh giá. Các chủ đề nội dung bao gồm: từ các giác quan đến đo lường; vật liệu hàng ngày; mặt trời và nguồn năng lượng; thế giới vĩ mô và vi mô; thực vật, động vật, môi trường sống; cơ thể và sức khỏe; giới tính; kĩ thuật.

Trong môn học *Các khoa học xã hội* ở lớp 5/6, học sinh tìm hiểu các hình thức đa dạng của việc tổ chức xã hội của con người trong những không gian địa lí khác nhau trên trái đất, trong quá khứ, hiện tại và tương lai. Trong việc tương tác với những nội dung được tuyển chọn, học sinh tìm hiểu những hiện tượng địa lí, lịch sử và chính trị. Thông qua đó, học sinh hiểu được những mối quan hệ trong không gian địa lí cũng như phát triển ý thức về lịch sử, chính trị và dân chủ. Mô hình năng lực của môn học bao gồm các lĩnh vực năng lực: chiếm lĩnh kiến thức địa lí, lịch sử, chính trị; đánh giá; sử dụng các phương pháp. Các năng lực này góp phần vào việc phát triển năng lực định hướng trong không gian, thời gian và xã hội dưới góc độ địa lí, lịch sử và chính trị. Các chủ đề nội dung của môn học bao gồm: dinh dưỡng, nước, thành phố và sự đa dạng, châu Âu, du lịch, dân chủ và cùng quyết định, thế giới trẻ em, một và tiêu dùng, phương tiện truyền thông, sự đa dạng của xã hội, lao động và cuộc sống, tôn giáo trong xã hội.

3. Một số quan điểm về phát triển chương trình dạy học các MHTH

Dạy học định hướng năng lực yêu cầu các kiến thức được đặt trong mối liên kết và vận dụng trong những tình huống phức hợp gắn với thực tiễn. Các MHTH là một con đường thực hiện yêu cầu này với nội dung được sắp xếp theo các chủ đề phức hợp, gắn với các tình huống cuộc sống, không theo hệ thống tri thức của từng phân môn riêng lẻ. Tuy nhiên, điều đó cũng đồng thời làm hạn chế khả năng lĩnh hội tri thức theo hệ thống khoa học của các phân môn riêng.

Mặt khác, khoa học giáo dục và thực tiễn khẳng định rằng, các kiến thức khoa học chuyên môn cơ bản luôn luôn là nền tảng quan trọng cho việc phát triển năng lực cũng như phát triển chuyên môn. Ngày nay, bên cạnh chú trọng các tri thức liên kết, các chương trình dạy học cũng đồng thời chú trọng hệ thống các kiến thức cơ bản của các khoa học chuyên môn. Các MHTH phù hợp ở bậc tiểu học và ở một phần trung

học cơ sở. Ở các lớp cao hơn thì yêu cầu định hướng khoa học cần được nhấn mạnh, vì vậy các môn học chuyên môn dựa trên các khoa học chuyên ngành là phù hợp. Ngoài ra, do không có một môn khoa học tương ứng làm chỗ dựa, nên việc xây dựng chương trình dạy học các môn tích hợp và thực hiện chúng cũng như đào tạo giáo viên có những khó khăn, nhất là ở các lớp bậc cao.

MHTH cũng đặt ra những vấn đề cần giải quyết như đánh giá kết quả học tập, đào tạo và sử dụng giáo viên. Các MHTH chỉ là một con đường dạy học liên kết kiến thức, bên cạnh các con đường khác như: liên kết kiến thức trong nội bộ môn học, liên kết kiến thức của một môn học với các môn học khác, thực hiện các chủ đề, dự án dạy học liên môn.

Xu hướng phát triển khoa học ngày nay là các môn khoa học ngày càng chuyên sâu nhưng cũng ngày càng mang tính phức hợp, có liên quan đến nhiều lĩnh vực khoa học khác. Ví dụ, Sinh vật học ngày nay cũng được gọi là một ngành khoa học tích hợp, trong đó có những mối liên hệ với nhiều ngành khoa học khác như: *Vật lí, Hóa học, Địa chất, Địa lí, Toán học, Lí thuyết hệ thống, Điều khiển học, Y học, Dược học, Tâm lí học*. Vì vậy, môn học *Sinh vật* có thể thực hiện được các chủ đề tích hợp, liên môn với rất nhiều phương diện chứ không chỉ là với Hóa học và Vật lí. Đó cũng là một xu hướng tiếp cận cần chú ý trong phát triển chương trình dạy học.

* * *

Các MHTH với những chủ đề nội dung phức hợp gắn với thực tiễn góp phần tích cực vào việc dạy học định hướng phát triển năng lực. Việc đưa các MHTH với nội dung tích hợp vào chương trình giáo dục phổ thông cần được áp dụng ở những khối lớp phù hợp. Các MHTH sẽ không “xóa bỏ” các môn khoa học độc lập. Bên cạnh các MHTH cần áp dụng những cách thức khác nhằm thực hiện dạy học kiến thức liên kết, nhằm thực hiện mục tiêu phát triển năng lực. □

Tài liệu tham khảo

1. Barmeier, M/ Bäurle, W. *Naturwissenschaft 5/6*. Stuttgart. Verlag Klett. 2005.
2. Berliner Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft/Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg. *Rahmenlehrplan für die Jahrgangsstufen 1 - 10 der Berliner und Brandenburger Schulen*. 18.11. 2015.
3. Land Saarland. *Heimat und Welt, Gesellschaftswissenschaften 5/6*. Verlag Westermann. 2012.