

MỐI QUAN HỆ CỦA NĂNG LỰC CHUYỂN VỊ DIDACTIC VỚI NĂNG LỰC PHÁT TRIỂN CHƯƠNG TRÌNH NHÀ TRƯỜNG CỦA SINH VIÊN SƯ PHẠM

Nhận bài:

23 – 06 – 2018

Chấp nhận đăng:

28 – 08 – 2018

<http://jshe.ued.udn.vn/>

Nguyễn Thị Thanh Vân^{a*}, Đỗ Hương Trà^b, Nguyễn Thị Huệ^a

Tóm tắt: Bài báo chỉ ra được mối quan hệ giữa năng lực chuyển vị didactic với năng lực phát triển chương trình giáo dục của giáo viên và sinh viên sư phạm. Cụ thể là mức độ năng lực chuyển vị didactic bên ngoài chi phối tới chất lượng việc lựa chọn, xây dựng nội dung dạy học và cách thức thực hiện nội dung dạy học sao cho phù hợp với thực tiễn nhà trường và yêu cầu phát triển các phẩm chất, năng lực của người học nhằm thực hiện có hiệu quả mục tiêu giáo dục. Phát hiện này góp phần bổ sung cơ sở lí luận của việc phát triển chương trình nhà trường. Đặc biệt là làm rõ các yếu tố “kích thích” dẫn tới sự phát triển chương trình giáo dục phổ thông đó chính là thực hành xã hội quy chiếu. Nhóm phương pháp nghiên cứu được sử dụng là nghiên cứu lí luận để phân tích, tổng hợp, hệ thống hóa các vấn đề lí thuyết về phát triển chương trình, chuẩn đầu ra trong chương trình đào tạo giáo viên và về chuyển vị didactic cũng như năng lực chuyển vị didactic.

Từ khóa: chuyển vị didactic; năng lực chuyển vị didactic; phát triển chương trình; chương trình giáo dục phổ thông; thực hành xã hội quy chiếu.

1. Mở đầu

Phát triển chương trình giáo dục (GD) phổ thông là quá trình cụ thể hóa, làm chương trình chung (chương trình quốc gia) phù hợp với thực tiễn địa phương trên cơ sở đảm bảo yêu cầu chung của chương trình quốc gia; lựa chọn, xây dựng nội dung và cách thức thực hiện phản ánh đặc trưng, phù hợp với thực tiễn nhà trường, những yêu cầu, thành tựu hiện đại (khoa học giáo dục, công nghệ,...) nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển các phẩm chất, năng lực (NL) của người học nhằm thực hiện có hiệu quả mục tiêu GD [1]. Người thực hiện phát triển chương trình GD phổ thông chính là các nhà quản lí GD, các giáo viên (GV) ở các cơ sở GD phổ thông. Việc tổ chức tập huấn cho cán bộ quản lí, GV các kĩ năng phát triển chương trình GD phổ thông đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) triển khai từ năm 2013 với mục đích hình thành và phát triển cho cán bộ quản

lí, GV NL phát triển chương trình.

Năng lực phát triển chương trình GD phổ thông cũng là điều mà các nhà khoa học đại diện cho nhóm ngành đào tạo GV sư phạm gồm có Đại học Sư phạm (ĐHSP) Hà Nội, ĐHSP Hà Nội 2, ĐHSP Huế, ĐHSP - Đại học Đà Nẵng,... thống nhất xác định trong tuyên bố chuẩn đầu ra trong chương trình đào tạo GV Vật lí mới để đảm bảo sinh viên sư phạm sau khi ra trường có thể đáp ứng tốt những thay đổi ở phổ thông thậm chí có thể đi trước đón đầu những thay đổi của GD phổ thông.

Trong nhà trường, GV không hạn chế ở chức năng là người dạy, người tiếp nhận, người thực hiện chương trình mà còn là người quyết định chương trình GD, là chủ thể trực tiếp GD quyết định phương pháp GD, lựa chọn nội dung thông qua việc phân tích cụ thể các tiêu chuẩn chương trình quốc gia địa phương để thích ứng với điều kiện đảm bảo chất lượng như tài liệu, thiết bị, cơ sở hạ tầng, thực trạng học sinh (HS), GV [2]**Error! Reference source not found..** Điều đó cũng có nghĩa là GV vừa phải thực hiện tốt chuyển vị didactic bên ngoài và chuyển vị didactic bên trong. Mặt khác, chuẩn đầu ra trong chương trình đào tạo GV mới có ý kiến đã xác định năng lực thành tố chung trong năng lực chuyên

^aTrường Đại học Hùng Vương, tỉnh Phú Thọ

^bTrường Đại học Sư phạm Hà Nội

* Liên hệ tác giả

Nguyễn Thị Thanh Vân

Email: thanhvan.hvu@gmail.com

ngành của tất cả các chuyên ngành là năng lực chuyển vị sư phạm (hay năng lực chuyển vị didactic) [3].

Câu hỏi đặt ra là năng lực chuyển vị didactic của GV có quan hệ gì với năng lực phát triển chương trình GD phổ thông? Việc tìm ra mối quan hệ này có ý nghĩa như thế nào?

Để tìm câu trả lời chúng tôi sử dụng phương pháp nghiên cứu lí luận tiếp cận các tài liệu về chuyển vị didactic đặc biệt là chuyển vị didactic bên ngoài, tài liệu về nội dung phát triển chương trình nhà trường, điều kiện phát triển chương trình nhà trường từ đó xác định được mối quan hệ giữa chuyển vị bên ngoài với phát triển chương trình nhà trường, làm rõ vai trò của thực hành xã hội quy chiếu đối với động cơ để phát triển chương trình GD.

2. Nội dung

2.1. Chuyển vị didactic và các mắt xích trong quá trình chuyển vị didactic

Chuyển vị didactic là công việc chuyển đổi những tri thức bác học thành những tri thức cần dạy thể hiện trong chương trình và sách giáo khoa, tiếp đó chuyển đổi từ tri thức cần dạy thành tri thức được dạy trên lớp học. Việc chuyển đổi tri thức này phải đảm bảo tri thức cần dạy, tri thức được dạy phải phù hợp với mục tiêu dạy học (DH), đặc điểm nhận thức của người học. Quá trình chuyển đổi này tạo ra sự khác biệt giữa tri thức cần dạy và tri thức được dạy so với tri thức bác học [4]. Quá trình chuyển vị didactic gồm 2 giai đoạn chuyển vị didactic bên ngoài và chuyển vị didactic bên trong. Các “mắt xích” cơ bản trong quá trình chuyển vị là tri thức bác học, tri thức cần dạy, tri thức được dạy [5]. Theo Từ điển tiếng Việt, tri thức là những điều hiểu biết có hệ thống về sự vật, hiện tượng tự nhiên hoặc xã hội còn kiến thức là những hiểu biết có được do từng trải hoặc do học tập (không hệ thống). Do vậy, ở bài báo này, khi muốn nhấn mạnh những hiểu biết có tính hệ thống bài báo sử dụng thuật ngữ “tri thức”, còn khi nói tới các hiểu biết không mang tính hệ thống thì sử dụng thuật ngữ “kiến thức”.

- Tri thức bác học (*scholarly knowledge/expert knowledge*) là tri thức do các nhà khoa học (KH) khám phá ra và được cộng đồng các nhà KH thừa nhận. Có thể xem sự tồn tại của “tri thức bác học” như kết quả của một hoạt động KH. Đây là một hoạt động của con người, gắn liền với lịch sử cá nhân nhà nghiên cứu: nhà nghiên cứu đặt ra vấn đề. Để giải quyết vấn đề, nhà

nghiên cứu phải khám phá ra những kiến thức mà một số trong những kiến thức này được nhà nghiên cứu nhận thấy là đủ mới, đủ để giải quyết vấn đề đó và do đó, có thể thông báo cho cộng đồng KH. Để thông báo kết quả nghiên cứu thì nhà nghiên cứu phải biến đổi nó [6]:

+ Trước hết nhà nghiên cứu xóa đi thời kì khai thủy nghiên cứu, bao gồm: những suy nghĩ vô ích, những sai lầm, những con đường vòng lắt léo, rất dài, thậm chí dẫn đến ngõ cụt. Nhà nghiên cứu cũng bỏ đi tất cả những gì liên quan đến động cơ cá nhân hay nền tảng hệ tư tưởng của KH theo nhận thức của mình. Người ta dùng từ *phi cá nhân hóa (dépersonnalisation)* để chỉ tập hợp sự gạt bỏ này.

+ Nhà nghiên cứu cũng xóa đi lịch sử trước đó đã dẫn mình đến nghiên cứu này (những mò mẫm, những con đường sai lầm), có khi còn tách nó ra khỏi bài toán đặc biệt mà lúc đầu mình muốn nghiên cứu và tìm một bối cảnh tổng quát nhất sao cho trong đó kết quả vẫn đúng. Việc làm này được gọi là *phi bối cảnh hóa (décontextualisation)*.

Ví dụ 1: Các định luật Kepler (được đưa vào môn Vật lí 10 - chương trình nâng cao) là kết quả của nghiên cứu trong nhiều năm của Kepler khi ông quan sát chuyển động của các hành tinh trong hệ Mặt Trời kết hợp với phân tích các dữ liệu quan sát của Tycho Brahe. Trong các định luật, cộng đồng KH không hề biết được động cơ cá nhân của Kepler khi đưa ra các kết quả này cũng như những sai lầm, những điều mà Kepler phải mò mẫm trong quá trình nghiên cứu là gì?

Hệ quả tích cực của hoạt động phi cá nhân hóa và phi bối cảnh hóa đó là nó làm cho tri thức trở thành tri thức chung, có thể sử dụng và kiểm tra bởi bất cứ ai, ít nhất là bởi các thành viên của cộng đồng KH.

Hệ quả tiêu cực của hoạt động phi cá nhân hóa và phi bối cảnh hóa là nó làm biến mất đi một phần hay toàn bộ bối cảnh của phát minh, làm cho phát minh trở thành bí ẩn và bị tước mất nghĩa.

- Tri thức cần dạy (*knowledge to be taught/school knowledge*) là tri thức được xác định trong chương trình môn học, giáo trình, sách giáo khoa (SGK),... Nhà nước quy định tri thức cần dạy trong chương trình môn học, Bộ GD&ĐT cho chế biến chương trình đó thành SGK bộ môn, trong đó quy định cụ thể các tri thức được giảng dạy cho từng bộ môn [7]. Sự chênh lệch giữa tri thức bác học và tri thức cần dạy cho phép rút ra kết luận về sự tồn tại của các thể chế ở đó công việc chuyển vị tri

thức được thực hiện. Các thể chế này không hiện diện một cách rõ ràng dưới mắt xã hội làm ta khó nắm bắt được nó. Thể chế thực hiện sự chuyển vị này được Chevallard gọi là “Noosphere”.

Để một tri thức có thể đưa vào dạy ở trong trường học, tức là có thể trở thành một đối tượng DH, thì điều cần thiết là tri thức đó phải chịu một ràng buộc nào đó. Những ràng buộc mà Chevallard (1985) đã đưa ra gồm [6]:

+ *Tính đơn nhất của tri thức* (khả năng vạch ranh giới những tri thức bộ phận có thể trình bày một cách độc lập).

+ *Tính công khai của tri thức* (tri thức có thể định nghĩa một cách tường minh).

+ *Tính phi cá nhân hóa của tri thức* (sự phân tách tri thức ra khỏi cá nhân).

+ *Khả năng chương trình hóa việc tiếp thu tri thức* (nghĩa là khả năng lập được chương trình cho việc DH và kiểm tra tri thức).

Có thể thấy sự phụ thuộc của tri thức/kiến thức cần dạy vào thể chế (bối cảnh khác nhau) thông qua ví dụ sau (Bảng 1).

Bảng 1. So sánh cách trình bày “Định luật II Newton” trong SGK Vật lí ở Mỹ và ở Việt Nam

SGK Vật lí ở Mỹ	SGK Vật lí ở Việt Nam
- Đối tượng: HS lớp 11. - Chương 4: Các định luật Newton. - Để cho HS có những biểu tượng ban đầu về mối quan hệ giữa lực tác dụng vào vật, khối lượng của vật và gia tốc mà vật thu được, trong SGK Vật lí 11 Error! Reference source not found. có sử dụng ví dụ: <i>Ba đứa trẻ cùng chơi trên mặt tuyết phẳng với một chiếc xe trượt. Giả sử rằng mỗi đứa trẻ có khối lượng như nhau, cùng đẩy lực giống nhau, khối lượng của xe trượt tuyết rất nhỏ có thể bỏ qua, bỏ qua ma sát giữa xe và tuyết. Những đứa trẻ lần lượt kéo bạn mình và được kéo. Lập bảng so sánh gia tốc thu được của mỗi một bạn khi được kéo (định lượng).</i>	- Đối tượng: HS lớp 10. - Chương 3: Động lực học chất điểm. - Để cho HS có những biểu tượng ban đầu về mối quan hệ giữa lực tác dụng vào vật, khối lượng của vật và gia tốc mà vật thu được, trong SGK Vật lí 10 Error! Reference source not found. có sử dụng ví dụ: <i>Đẩy một chiếc ô tô bị hỏng máy trên đường bằng. Nếu ít người đẩy thì chỉ gây ra cho xe một gia tốc nhỏ đến nỗi phải mất thời gian dài mới nhận thấy sự tăng tốc độ. Nếu nhiều người đẩy thì hợp lực tác dụng vào xe thì hợp lực tác dụng vào xe lớn hơn nhiều và xe chuyển động nhanh đến mức ta phải chạy theo xe (định tính).</i>
Phát biểu: <i>Lực bằng tích khối lượng và gia tốc hay gia tốc bằng thương số của lực và khối lượng.</i>	Phát biểu: <i>Gia tốc của vật cùng hướng với lực tác dụng lên vật. Độ lớn của gia tốc tỉ lệ thuận với độ lớn của lực và tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật.</i>

Việc xác định tri thức cần dạy được căn cứ vào tri thức bác học và thực hành xã hội quy chiếu (*social reference practices*). Thực hành xã hội quy chiếu bao gồm các điều kiện nhà trường, đơn đặt hàng/nhu cầu của xã hội, đặc điểm người học [7], điều kiện phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa ở các vùng miền,...

- Tri thức được dạy (*knowledge taught*) là tri thức được giảng viên (hay GV) thể hiện trên lớp. Tri thức được dạy khác với tri thức cần dạy. Điều đó có nghĩa là không phải người giảng viên/GV tổ chức các hoạt động

cho sinh viên/HS chiếm lĩnh toàn bộ tri thức theo cách nó được trình bày trong giáo trình và SGK.

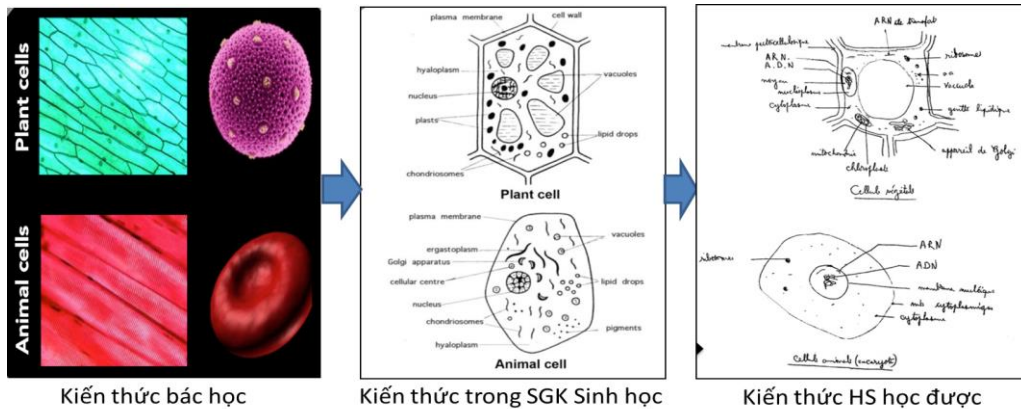
Dựa trên phân tích đối tượng người học, mục tiêu DH, mục tiêu phát triển năng lực, điều kiện cơ sở vật chất của nhà trường, con đường hình thành các loại kiến thức đặc thù mà GV lựa chọn hình thức tổ chức DH sao cho người học có thể đạt được các cấp độ khác nhau về mặt nhận thức, các kĩ năng và thái độ. Trong quá trình chuyển vị didactic từ tri thức cần dạy đến tri thức được dạy giảng viên (hay GV) luôn luôn có sự trở lại câu hỏi, động cơ ban đầu của nhà nghiên cứu (tức là *cá*

nhân hóa); đồng thời cũng trở lại những sai lầm, quá trình mò mẫm của họ trong quá trình nghiên cứu (tức là *bối cảnh hóa*).

- Tri thức học được (*learnt knowledge*) là tri thức được lĩnh hội bởi chính người học. Người học có đặc điểm nhận thức khác nhau sẽ lĩnh hội được những tri thức ở các cấp độ khác nhau về mặt tư duy (nhận biết, thông hiểu, vận dụng, phân tích, tổng hợp hay sáng tạo). Chất lượng tri thức mà người học học được cũng phụ thuộc vào năng lực chuyển vị didactic của người dạy. Để đánh giá mức độ đạt của tri thức học được ở người học, nhà GD phải thiết kế được những công cụ đo phù hợp. Ngược lại, tri thức học được cũng là kênh thông tin

phản ánh xem tri thức cần dạy đã đáp ứng đến đâu mục tiêu đầu ra ở người học, đã phù hợp với thực hành xã hội quy chiếu hay chưa.

Sự khác biệt giữa tri thức bác học với tri thức cần dạy, tri thức học được được minh họa trong Hình 1. Từ hình 1, kiến thức mà HS trung học ở Pháp học được có thể là “*Tất cả các tế bào động vật đều có hình thái và cấu trúc giống như tế bào động vật trong SGK*”, “*Sự khác biệt chủ yếu giữa các tế bào động vật và tế bào thực vật là hình dạng của chúng và sự hiện diện hoặc vắng mặt của các liên kết với các tế bào lân cận*”; hoặc là “*Tất cả các tế bào thực vật đều có hình thái và cấu trúc giống như tế bào thực vật trong SGK*”,...[10].



Hình 1. Minh họa sự khác biệt kiến thức về tế bào động vật, tế bào thực vật xét dưới góc độ kiến thức bác học, kiến thức cần dạy (SGK Sinh học của Pháp) và kiến thức mà HS học được [10]

2.2. Nội dung phát triển chương trình giáo dục phổ thông

Phát triển chương trình GD phổ thông là hoạt động thường xuyên, bao gồm các khâu đánh giá, sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện chương trình trong quá trình thực hiện. Dựa trên nội dung và yêu cầu cần đạt của chương trình GD phổ thông, Bộ GD&ĐT tổ chức xây dựng chương trình GD dành cho các đối tượng chuyên biệt; các trường xây dựng kế hoạch GD riêng cho trường mình một cách linh hoạt, mềm dẻo, phù hợp với điều kiện và hoàn cảnh cụ thể của địa phương, bảo đảm mục tiêu và chất lượng GD. Tùy theo yêu cầu của thực tiễn, sự phát triển của KH và năng lực của đội ngũ GV, cán bộ quản lí GD ở cơ sở, Bộ GD&ĐT tổ chức xây dựng chương trình các môn học mới từ các nhóm môn học Ngôn ngữ và Văn học, Toán, Ngoại ngữ, Khoa học xã hội, Khoa học tự nhiên, Công nghệ và Nghệ thuật [11].

Trong quá trình phát triển chương trình GD phổ thông, cần lưu ý về một số vấn đề sau [1]:

- Trong chương trình cấp quốc gia thường không mô tả mục tiêu môn học cho từng khối lớp, vì vậy mỗi trường phải xác định tường minh mục tiêu này để có sự nhất quán trong thực hiện của mọi thành viên.
- Tổ chức động viên đa dạng hóa các phương pháp, hình thức DH, GD trên cơ sở nghiên cứu bài học và các hoạt động phát triển nghề nghiệp.
- Tổ chức DH phân hóa dựa trên nghiên cứu nhu cầu, sở trường, phong cách học, năng lực học sinh, đặc điểm đặc thù của từng nhóm HS. Đây là nội dung cần được nghiên cứu công phu để tổ chức tham vấn, phát triển chương trình GD cho các nhóm HS có đặc thù về khả năng tư duy, khuyết tật, học lực yếu các môn học, có các hành vi không mong đợi, có khác nhau về văn hóa, phân nhóm học tập theo trình độ, đặc thù của HS,

tổ chức DH, phụ đạo, khuyến khích các tiết học theo trình độ.

- Mỗi trường có thể điều chỉnh thời gian quy định cho mỗi môn học, hoạt động GD phù hợp với đặc điểm địa phương, HS, điều kiện nhà trường; xây dựng kế hoạch GD hàng năm trên cơ sở đánh giá nghiêm túc kế hoạch đã thực hiện để có những điều chỉnh phù hợp; đặc biệt trong kế hoạch phải thể hiện được các hoạt động sáng tạo được tổ chức trong các hoạt động ngoài lớp, ngoài trường, ngoại khóa, các nghiên cứu KH phù hợp với HS,... Kế hoạch phải mô tả được các chủ đề tích hợp đã được các GV môn học nghiên cứu, thống nhất.

- Điều chỉnh cấu trúc nội dung DH các môn học, hoạt động giáo dục trên cơ sở ma trận phát triển năng lực chung và năng lực chuyên biệt, giữa năng lực với môn học, giữa các môn học và hoạt động GD.

- Tổ chức nhóm, tổ chuyên môn xây dựng kế hoạch kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của HS, xây dựng các ngân hàng câu hỏi, bài tập cho các môn học, hoạt động GD theo hướng phát triển NL thông qua tổ chức kiểm tra - đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết.

- Tổ chức trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm trong tập thể sư phạm nhà trường và phát triển chương trình, phương pháp DH, GD; đặc biệt cần lấy nghiên cứu bài học là hoạt động thường xuyên để phát triển nghề nghiệp.

- Phát triển nguồn học liệu trên cơ sở nghiên cứu chương trình, SGK cấp quốc gia, hướng dẫn của chương trình cấp địa phương (Sở GD&ĐT), đặc điểm HS và sáng tạo của tập thể sư phạm nhà trường. Đặc biệt các tài liệu hướng dẫn DH, GD các chuyên đề, hoạt động GD tự chọn dựa trên nhu cầu, đặc điểm địa phương phải được tổ chức tiểu ban biên soạn để sử dụng chung trong trường. Phát triển đề cương chi tiết bài học phải là hoạt động thường xuyên của GV, các tổ, nhóm chuyên môn.

- Nhà trường thành lập Hội đồng xây dựng chương trình nhà trường và các tổ, nhóm chuyên môn vừa đủ tư vấn cho Hiệu trưởng, vừa chủ trì thực hiện các nội dung phát triển chương trình đã nêu ở trên. Đặc biệt cần kiện toàn các tổ chuyên môn để mỗi tổ là một đơn vị học thuật thường xuyên sinh hoạt chia sẻ kinh nghiệm, bồi dưỡng phát triển nghề nghiệp.

- Tổ chức phát triển nghề nghiệp GV thông qua đánh giá từng GV một cách dân chủ, tự giác.

Như vậy, các trường đã được trao phần tự chủ trong việc xây dựng và thực hiện chương trình GD đảm bảo mục tiêu chung đề ra.

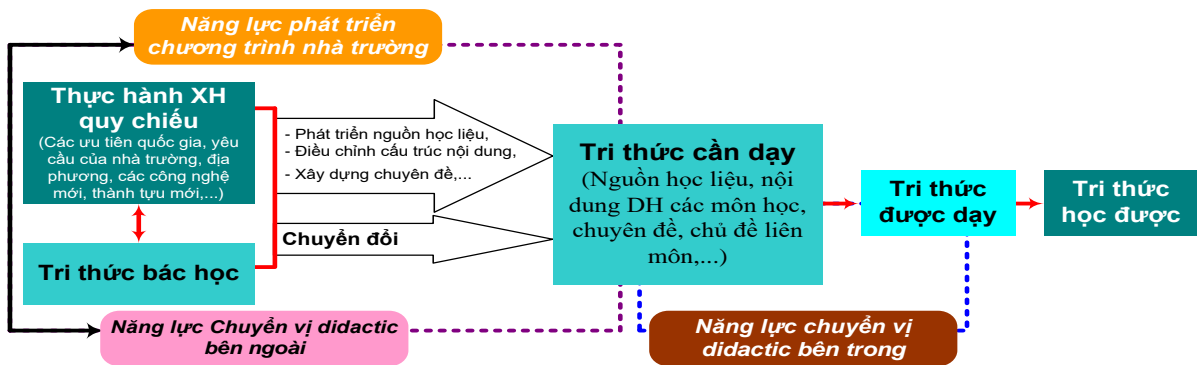
2.3. Mối quan hệ của năng lực chuyển vị didactic với năng lực phát triển chương trình nhà trường

Các yếu tố “kích thích”, dẫn tới sự phát triển chương trình GD phổ thông có thể là: các ưu tiên quốc gia (có thể liên quan tới yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội. Trong đó có thể có những vấn đề như yêu cầu về dân chủ hóa, yêu cầu tăng cường phân cấp,...); những thay đổi, bổ sung chương trình quốc gia theo yêu cầu phát triển của nhà trường và địa phương; mong muốn đáp ứng/thể hiện yêu cầu, nguồn lực, môi trường đặc trưng của địa phương; nhận thấy chương trình hiện tại chưa đáp ứng được (tốt) nhu cầu của tất cả/một bộ phận HS; mong muốn phản ánh (tốt hơn) giá trị nhà trường hay cộng đồng/địa phương trong chương trình; những yêu cầu mới về đánh giá, chứng chỉ; các công nghệ mới, thành tựu mới về KH GD.

Từ đó thấy được:

- Phải phát triển chương trình GD vì một mặt thực hành xã hội quy chiếu luôn thay đổi, mặt khác do chương trình GD là sản phẩm của thời đại nên nó luôn luôn phải cập nhật. Xây dựng chương trình là quá trình không bao giờ kết thúc. Xây dựng chương trình là một quá trình toàn diện. Việc lựa chọn, xây dựng nội dung và cách thức thực hiện phản ánh đặc trưng, phù hợp với thực tiễn nhà trường, những yêu cầu, thành tựu hiện đại nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển các phẩm chất, NL của người học nhằm thực hiện có hiệu quả mục tiêu GD thực chất đó chính là việc xác định tri thức cần dạy thuộc giai đoạn Chuyển vị didactic bên ngoài. Những yếu tố “kích thích” dẫn tới sự phát triển chương trình GD phổ thông đó chính là các vấn đề thực hành xã hội quy chiếu.

- Năng lực phát triển chương trình GD phổ thông của GV liên quan chặt chẽ với năng lực chuyển vị didactic bên ngoài. Mối liên hệ này có thể sơ đồ hóa như Hình 2.



Hình 2. Sơ đồ mối liên hệ giữa NL chuyển vị didactic bên ngoài với NL phát triển chương trình GD phổ thông

Do vậy, *bồi dưỡng năng lực chuyển vị didactic cho sinh viên sư phạm cũng chính là trang bị cho người GV tương lai năng lực phát triển chương trình nhà trường.* Việc bồi dưỡng *năng lực chuyển vị didactic* cho sinh viên sẽ giúp cho họ làm tốt các công việc khi thực hiện phát triển chương trình nhà trường như [4]:

- *Rà soát nội dung chương trình, SGK hiện hành để loại bỏ những thông tin cũ, lạc hậu đồng thời bổ sung, cập nhật những thông tin mới phù hợp. Phát hiện và xử lý những nội dung, bài tập, câu hỏi trong SGK không phù hợp mục tiêu GD của chương trình hoặc yêu cầu vận dụng kiến thức quá sâu, không phù hợp trình độ nhận thức và tâm sinh lý lứa tuổi HS; những nội dung trong SGK sắp xếp chưa hợp lý; những nội dung không phù hợp với địa phương, của nhà trường.*

Ví dụ 2: Khi dạy bài “Từ thông. Cảm ứng điện từ” (Vật lí 11 - Cơ bản), nếu thực hiện dạy theo trình tự như SGK hiện nay thì ngay từ đầu HS không thể hiểu tại sao lại cần phải nghiên cứu khái niệm từ thông. Do đó, có thể sắp xếp lại kiến thức bài này theo trình tự thí nghiệm → dự đoán nguyên nhân xuất hiện dòng điện trong mạch là do số đường sức từ gửi qua vòng dây thay đổi → cần có khái niệm mới đặc trưng cho số đường sức gửi qua một diện tích giới hạn bởi khung dây (từ thông). Và từ đó cũng có thể hình thành cho HS một cách định tính sự phụ thuộc của từ thông vào cảm ứng từ, vào diện tích và góc hợp bởi cảm ứng từ và pháp tuyến với mặt phẳng của khung dây.

- *Cấu trúc, sắp xếp lại nội dung dạy học của từng môn học trong chương trình hiện hành theo định hướng phát triển năng lực học sinh thành những bài học mới, có thể chuyển một số nội dung DH thành nội dung các hoạt động GD và bổ sung các hoạt động GD khác vào chương trình hiện hành; xây dựng kế hoạch DH, phân phối chương trình mới của các môn học, hoạt động GD phù hợp với đối tượng HS và điều kiện thực tế nhà trường.*

Ví dụ 3: Khi nghiên cứu chương trình Vật lí 11 - Cơ bản có thể xây dựng kiến thức bài “Kính lúp”, “Kính hiển vi”, “Kính thiên văn” thành chủ đề là “Dụng cụ quang học” dạy học theo hình thức dự án.

- *Xây dựng các chủ đề liên môn ở đó huy động kiến thức từ nhiều nguồn khác nhau để giải quyết một vấn đề cụ thể mang tính thực tiễn. Việc huy động kiến thức từ nhiều nguồn khác nhau không chỉ đơn giản là sự liệt kê kiến thức cho đủ mà đôi khi còn cập nhật kiến thức còn đơn giản hóa nội dung về độ sâu của kiến thức cho phù hợp với đặc điểm nhận thức của lứa tuổi HS.*

Ví dụ 4: Xây dựng chủ đề liên môn: *Nước trong môi trường xung quanh - Lớp 6*

- **Lí do lựa chọn chủ đề:** Nước là vật chất gần gũi, gắn với cuộc sống hàng ngày của HS. Vấn đề thiếu nước sạch cho sinh hoạt, sản xuất đang là vấn đề lớn của thời đại. Thậm chí, đứng từ góc độ địa chính trị, tranh chấp nguồn nước ngọt có khả năng là một trong những nguyên nhân chiến tranh giữa các dân tộc. Do đó, GD cho HS ý thức bảo vệ nguồn nước sạch, tiết kiệm nước trong sinh hoạt là điều cần thiết. Một mặt cần phải làm cho HS nhận rõ vai trò quan trọng của nước và nguồn nước đối với con người, đối với sự phát triển xã hội, mặt khác phải chỉ rõ nguồn nước dùng được rất hiếm hoi và đang có nguy cơ thu hẹp do ô nhiễm. Việc khảo sát thực trạng ngay tại địa phương là cần thiết để HS thấy vấn đề nước sạch không chỉ là vấn đề toàn cầu mà còn là vấn đề của chính cộng đồng nơi các em đang sống.

- **Kiến thức cần huy động để thực hiện chủ đề:**

+) *Nước trong tự nhiên và các trạng thái* (Vật lí 6: Các trạng thái và biến đổi trạng thái; Địa lí 6: I.3 Cấu tạo Trái Đất (phân bố đại dương) II.2 Độ ẩm, lượng mưa; Hóa học 8: Nước: tính chất vật lí của nước; chất tinh khiết, hỗn hợp; chất tan, dung dịch,...);

+) *Vai trò đối với sự sống, với sản xuất* (Sinh học 6: Vai trò nước trong quang hợp ở cây xanh; Sinh học 7: Nước với trao đổi chất ở động vật; Công nghệ 7: Trồng trọt. Chăn nuôi; Hóa học 8: Nước: chất tan, dung dịch; vai trò của nước trong đời sống và sản xuất);

+) *Nguồn nước* (Địa lí 6: I.3 Cấu tạo Trái Đất (phần bề mặt), II.3. Lớp nước); *Nguồn nước ở Việt Nam và địa phương* (Địa lí 8: Địa lí Việt Nam);

+) *Ô nhiễm nước. Bảo vệ nguồn nước và tiết kiệm nước sạch* (Công nghệ 7: Trồng trọt: bảo vệ môi trường trong trồng trọt; Thủy sản: bảo vệ môi trường nuôi thủy sản; Hóa học 8: Sự ô nhiễm nguồn nước và bảo vệ nguồn nước, sử dụng tiết kiệm nước sạch; Sinh học 9: Ô nhiễm môi trường (nước) Luật bảo vệ môi trường (trách nhiệm trong bảo vệ nguồn nước)).

- *Xây dựng các chuyên đề dạy học*: Việc xây dựng các chuyên đề dạy học cũng chính là một phần của phát triển chương trình, là công việc của chuyên viên bên ngoài. Đưa nội dung nào vào chuyên đề, mức độ nội dung đến đâu ngoài việc tri thức bác học sẵn có còn thêm yếu tố thực hành xã hội quy chiếu đó là yêu cầu cần đạt ở HS, là điều kiện học tập của nhà trường.

Ví dụ 5. Các chuyên đề Vật lí 10 được xác định trong dự thảo Chương trình môn Vật lí gồm: Vật lí trong một số ngành nghề, Vật lí với giáo dục về bảo vệ môi trường, Trái Đất và bầu trời. Các chuyên đề Vật lí 11 gồm: Trường hấp dẫn, Truyền thông tin bằng sóng vô tuyến, Mở đầu về điện tử học.

3. Kết luận

Hiểu được mối quan hệ giữa năng lực chuyển vị didactic với phát triển chương trình GD nhà trường sẽ góp phần làm cho quá trình xây dựng các chủ đề DH tích hợp, các chuyên đề DH phân hóa giảm đi sự mờ mẫm, tùy tiện khi đưa một tri thức nào đó vào DH; tạo cơ sở cho GV xác định những ràng buộc mà tri thức muốn tồn tại phải đảm bảo được. Đặc biệt, khi thực hiện đơn giản hóa nội dung dạy học về độ rộng và độ sâu sẽ có cơ sở để đánh giá một cách chi tiết hơn. GV cần quan

tâm nhiều hơn đến tại sao kiến thức này lại được trình bày như vậy trong SGK, tại sao lại có sự khác biệt trong việc trình bày kiến thức ở SGK Việt Nam ở các giai đoạn cải cách GD và các nước khác, hơn là chỉ quan tâm tới việc kiến thức có sẵn để thực hiện dạy trên lớp.

Tài liệu tham khảo

- [1] Bộ Giáo dục & Đào tạo (2013). *Tài liệu tập huấn Kỹ năng phát triển chương trình giáo dục nhà trường phổ thông (Lưu hành nội bộ)*. Hà Nội.
- [2] Đinh Quang Báo (chủ biên), Nguyễn Thanh Bình, Nguyễn Thị Kim Dung, Hà Thị Lan Hương, Vũ Thị Sơn (2016). *Chương trình đào tạo giáo viên đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông*. NXB ĐHSP.
- [3] Trần Bá Trình (2018), Phát triển chương trình đào tạo giáo viên. <http://etep.moet.gov.vn/tintuc/chitiet?Id=454>
- [4] Nguyễn Thị Thanh Vân, Đỗ Hương Trà (2016). Đề xuất quy trình bồi dưỡng năng lực chuyển vị didactic cho sinh viên trong quá trình đào tạo ở các trường sư phạm. *Tạp chí Khoa học ĐHSP Hà Nội*, 61(8B), 170-178.
- [5] Develay, M. (1992). *De l'apprentissage à l'enseignement*. Paris: ESF éditeurs.
- [6] Annie Bessot và Claude Comiti, Lê Thị Hoài Châu và Lê Văn Tiến (2009). *Những yếu tố cơ bản của didactic toán*. NXB ĐHQG, thành phố HCM.
- [7] Nguyễn Quang Lạc (1995). *Didactic Vật lý (Bài giảng tóm tắt chuyên đề cho học viên cao học chuyên ngành phương pháp giảng dạy Vật lý)*. Trường ĐHSP Vinh.
- [8] Greg Dick... [et al.] (2001). *McGraw-Hill Ryerson Physics 11*.
- [9] Lương Duyên Bình (tổng chủ biên) (2010). *Sách giáo khoa Vật lí 10*. NXB Giáo dục Việt Nam.
- [10] Achiam, M. (2014). *Didactic transposition: from theoretical notion to research programme*. University of Copenhagen.
- [11] Bộ Giáo dục & Đào tạo (2017). *Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể*.

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DIDACTIC TRANSPOSITION AND THE CURRICULUM DEVELOPMENT CAPACITY OF PEDAGOGICAL STUDENTS

Abstract: The paper shows the relationship between didactic transposition and the curriculum development capacity of the teachers (or pedagogical students). Specifically, the level of the external didactic transposition competence has an effect on the quality of choosing and designing the contents of teaching and the way it is performed. This is suitable for the practice of the school, and the requirements of developing qualities and abilities of learners. This finding contributes to the theoretical foundation of school curriculum development. In particular, the clarification of the "stimulus" factors that led to the development of the curriculum is the social reference practices. The research method used is theoretical research to analyze, synthesize, and systematize theoretical issues about program development, outcome standards in teacher training programs and didactic transposition as didactic capacity.

Key words: didactic transposition; didactic transposition competence; curriculum development; general education curriculum; social reference practices.