

VAI TRÒ CỦA TỰ HỌC VÀ SỰ CẦN THIẾT PHẢI BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TỰ HỌC CHO SINH VIÊN SƯ PHẠM

ThS. ĐÀO THỊ HOA*

1. Tự học (TH) là một trong những năng lực cần có ở mọi người, mọi nơi, mọi thời đại và trong mọi lĩnh vực. Các phát minh khoa học đều bắt nguồn từ TH. Đặc biệt, trong xu thế dạy học (DH) trên thế giới cũng như ở nước ta hiện nay, DH theo hướng tiếp cận năng lực thì *năng lực tự học* (NLTH) lại càng trở nên cần thiết hơn bao giờ hết. Khi đã có NLTH, tự nghiên cứu con người sẽ có nhiều cơ hội mở rộng tri thức, rèn luyện kĩ năng, kĩ xảo, hoàn thiện mình, làm mới, phát triển bản thân để nâng cao hơn nữa chất lượng và hiệu quả trong công việc, cũng như trong hoạt động thực tiễn. Nghị quyết số 29-NQ/TW về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đã chỉ rõ: *"Đối với giáo dục đại học (ĐH), tập trung đào tạo nhân lực trình độ cao, bồi dưỡng nhân tài, phát triển phẩm chất và NLTH, tự làm giàu tri thức, sáng tạo của người học..."* (1).

Có thể hiểu, NLTH là khả năng chủ thể tự mình suy nghĩ, vận dụng một cách hợp lí những kiến thức, kĩ năng, thái độ của bản thân để chiếm lĩnh một lĩnh vực hiểu biết nào đó của nhân loại, biến lĩnh vực đó thành sở hữu của mình.

Theo (2), *"Sự học dù dưới dạng nào, tại trường lớp hoặc ngoài trường lớp, có hoặc không có thầy hướng dẫn, có sự hỗ trợ của các phương tiện kĩ thuật, của công nghệ thông tin hoặc chưa, đều phải là sự TH"*. Như vậy, bản chất của học tập chính là TH; học cách học chính là học cách TH; "TH là tự mình động não, suy nghĩ, sử dụng các năng lực trí tuệ (quan sát, so sánh, phân tích, tổng hợp v.v...) và có khi cả cơ bắp (khi phải sử dụng công cụ), cùng các phẩm chất của mình rồi cả động cơ, tình cảm, cảm nhận sinh quan, thế giới quan (như tính trung thực, khách quan, ý chí kiên nhẫn, không ngại khó, ngại khổ, kiên trì, nhẫn nại, lòng say mê khoa học...) để chiếm lĩnh một lĩnh vực hiểu biết nào đó" (2).

TH luôn được đề cập tới bởi vai trò quan trọng đặc biệt của nó trong quá trình đào tạo, TH không những giúp người học có kiến thức vững chắc, nâng cao chất lượng, hiệu quả học tập mà còn giúp người học biết cách tìm đến những kiến thức, rèn luyện cho họ thói quen, phương pháp và NLTH suốt đời, giúp người

học hình thành niềm tin khoa học, rèn luyện ý chí, đức tính kiên trì, óc phê phán, bồi dưỡng hứng thú học tập, sự say mê nghiên cứu khoa học; hình thành nên những con người tự chủ, năng động, sáng tạo. TH là một yêu cầu cấp thiết (đòi hỏi) của xã hội đối với mỗi con người trong giai đoạn bùng nổ thông tin khoa học như hiện nay.

2. Sự cần thiết phải bồi dưỡng NLTH cho sinh viên sư phạm (SVSP)

Thực hiện Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT, từ năm học 2008-2009 nhiều trường cao đẳng (CĐ), ĐH đã chuyển sang đào tạo theo học chế tín chỉ. Đến năm học 2014-2015 các trường CĐ, ĐH trên cả nước đều thực hiện đào tạo theo học chế tín chỉ. Với việc chuyển đổi sang hình thức đào tạo này, TH càng trở nên cần thiết đối với mỗi SV. Đó là hoạt động cần thiết để SV biến tri thức của nhân loại thành vốn hiểu biết và khả năng của riêng mình. Đối với SV các trường sư phạm, việc bồi dưỡng NLTH còn mang ý nghĩa và tầm quan trọng đặc biệt, bởi các lí do:

2.1. Trong bối cảnh hiện nay, khi các trường ĐH đã và đang đào tạo theo học chế tín chỉ, thời gian dành cho việc học tập ở trên lớp đối với SV ít, trong khi lượng kiến thức cần được trang bị ở bậc ĐH lại nhiều, giảng viên chỉ giới thiệu các vấn đề cốt lõi, cơ bản, chú trọng trang bị các phương pháp học tập, nghiên cứu là chủ yếu. Do đó, người giáo viên tương lai muốn có kiến thức sâu, rộng trong học tập cũng như trong giảng dạy sau này thì phải TH để mở rộng, đào sâu kiến thức. Ví như, đối với SV khoa Toán - ĐHSP, trong quá trình học tập về các phương pháp sử dụng trong DH môn Toán ở phổ thông, do điều kiện thời gian, giảng viên chỉ có thể giới thiệu một cách cơ bản nhất về mỗi phương pháp và ví dụ tương ứng (nếu có). Việc vận dụng đơn lẻ từng phương pháp hay vận dụng tổng hợp một số phương pháp vào DH những nội dung cụ thể khác trong môn Toán như thế nào đối với mỗi SV phải là sự TH, tự nghiên cứu.

2.2. Với sự phát triển không ngừng của khoa học, xã hội, đặc biệt là cuộc cách mạng khoa học công

* Trưởng Đại học sư phạm Hà Nội 2

nghe đang phát triển như vũ bão, khối lượng kiến thức không ngừng tăng lên theo cấp số nhân, nếu SV không TH, tự tích lũy thêm thì sẽ trở thành tụt hậu trong lĩnh vực chuyên môn của mình, không đáp ứng được yêu cầu của nghề nghiệp.

Chẳng hạn, với sự phát triển của công nghệ thông tin, những phần mềm nào có thể ứng dụng trong DH môn *Toán*? Khi DH các phép biến hình ở trường phổ thông, phần mềm nào có thể được sử dụng để giúp học sinh (HS) thấy hình ảnh của phép biến hình? Hay khi hướng dẫn HS giải bài toán quỹ tích, giáo viên cần cho HS thấy hình ảnh của phần tử chuyển động để dự đoán quỹ tích cần sử dụng phần mềm nào?... Trong những tình huống này, SV có cần TH, tự nghiên cứu?

2.3. Với sự thay đổi nhanh chóng của phương pháp tiếp cận khoa học, nhất là trong lĩnh vực giáo dục, DH; Với những nghiên cứu tâm - sinh lí đối tượng HS, những quy luật giáo dục, DH, những phương pháp kĩ thuật DH mới ngày càng sát hơn với đối tượng HS - một đối tượng luôn thay đổi nhanh chóng, điều đó đòi hỏi mỗi giáo viên phải TH, tự bồi dưỡng thêm những hiểu biết về khoa học giáo dục, phương pháp dạy học (PPDH),...

Chẳng hạn: Với SV khoa Toán - ĐHSPT, trong quá trình học tập bộ môn Lí luận và PPDH Toán, tài liệu chính để SV học tập là giáo trình "*PPDH môn Toán*" của tác giả Nguyễn Bá Kim. Trong tài liệu này, chưa đề cập đến một số tư tưởng, PPDH hiện đại có thể vận dụng vào môn Toán như: DH hợp tác, DH theo dự án, DH hợp đồng, phương pháp "bể cá", phương pháp "tia chớp",... Để có thể DH phù hợp với đối tượng HS trong thời đại hiện nay, SV cần TH, tự cập nhật và vận dụng những nghiên cứu mới của khoa học giáo dục, những tư tưởng, PPDH hiện đại như vậy vào trong môn Toán mới có thể nâng cao hơn nữa chất lượng DH.

2.4. TH không chỉ giúp SV chủ động nắm được kiến thức, kĩ năng, kĩ xảo, mà còn giúp SV hình thành phương pháp chiếm lĩnh kiến thức, kĩ năng học tập. Theo (2), kiến thức có được của SV bằng con đường TH phải trải qua quá trình gồm ba giai đoạn: - *Tự nghiên cứu:* Người học tự tìm tòi, quan sát, mô tả, giải thích, phát hiện vấn đề, định hướng giải quyết vấn đề, giải quyết vấn đề, tự tìm ra kiến thức mới (đối với người học) và tạo ra sản phẩm ban đầu (có tính chất cá nhân); - *Tự thể hiện:* Người học thể hiện bằng văn bản, bằng lời nói, sắm vai trong các tình huống, vấn đề, tự trình bày, bảo vệ kiến thức hay sản phẩm cá nhân ban đầu của mình, tự thể hiện qua hợp tác, trao đổi, đối thoại, giao tiếp với các bạn và thầy tạo ra sản phẩm có tính chất xã hội của cộng đồng lớp học; - *Tự*

kiểm tra, tự điều chỉnh: Sau khi thể hiện mình qua sự hợp tác trao đổi với các bạn và thầy, sau khi thấy kết luận, người học tự kiểm tra, tự đánh giá sản phẩm ban đầu của mình, tự sửa sai, tự điều chỉnh thành sản phẩm khoa học (tri thức).

Thông qua quá trình trên, kiến thức mà SV có được sẽ trở nên vững chắc, bởi kiến thức đó không phải do người khác đem đến mà do chính SV tự tìm hiểu và có được. Hơn nữa, cũng qua quá trình trên SV sẽ hình thành được phương pháp chiếm lĩnh tri thức và kĩ năng học tập.

Ví dụ: Khi chưa được học lí luận về DH định lí toán học ở trường phổ thông, đứng trước tình huống DH định lí về số các hoán vị của một tập hợp cho HS lớp 11, SV phải làm thế nào? Khi đó, SV phải tìm hiểu hai vấn đề lớn: 1) Việc DH định lí nói chung như thế nào?; 2) Vận dụng lí luận chung về DH định lí vào dạy định lí cụ thể này ra sao? Trong quá trình giải quyết vấn đề thứ 2, sẽ xuất hiện các vấn đề thành phần. Ví dụ vận dụng các con đường này vào DH định lí về số các hoán vị của một tập hợp như sau:

- *Nội dung định lí:* Số các hoán vị của một tập hợp có n phần tử là

$$P = n(n-1)(n-2)\dots 1$$

- *Chứng minh:* Việc sắp xếp thứ tự n phần tử của tập hợp gồm n công đoạn; + *Công đoạn 1:* Chọn 1 phần tử xếp vào vị trí thứ nhất, có n cách; + *Công đoạn 2:* Chọn 1 phần tử xếp vào vị trí thứ hai, có $n-1$ cách; + *Công đoạn n :* Chọn 1 phần tử xếp vào vị trí thứ n , còn 1 cách. Vậy, theo quy tắc nhân, có $n(n-1)(n-2)\dots 1$ cách sắp xếp thứ tự của tập hợp có n phần tử.

- *Quá trình tìm tòi và phát hiện định lí:* + Có bao nhiêu cách sắp xếp ba bạn ngồi vào một bàn gồm ba chỗ?; + Tương tự, có bao nhiêu cách sắp xếp bốn bạn ngồi vào một bàn gồm bốn chỗ?; + Khái quát, có bao nhiêu cách sắp xếp thứ tự của tập hợp có n phần tử?

- *Quá trình suy diễn dẫn tới định lí:* Với bài toán: "Cho tập hợp $A = \{a, b, c, d\}$. Viết 5 hoán vị của A ", các HS khác nhau có thể có các kết quả khác nhau. Từ đó HS nhận thấy tập hợp A có nhiều hơn 5 hoán vị. Vậy, vấn đề đặt ra là một tập hợp có n phần tử thì có tất cả bao nhiêu hoán vị? Giải quyết vấn đề, HS sẽ tìm ra số các hoán vị của tập hợp có n phần tử. Từ đó phát biểu nội dung của định lí.

- *Hệ thống câu hỏi hướng dẫn HS chứng minh định lí:* + Việc sắp xếp thứ tự n phần tử của tập hợp gồm bao nhiêu công đoạn?; + Trong mỗi công đoạn có bao nhiêu cách sắp xếp?; Có thể có các câu hỏi phân bậc cho câu hỏi 2 như sau: *Công đoạn 1* có bao nhiêu cách sắp xếp?; *Công đoạn 2*, có bao nhiêu

cách sắp xếp?; Công đoạn 3, có bao nhiêu cách sắp xếp? ...; Công đoạn n, có bao nhiêu cách sắp xếp?; + Có bao nhiêu cách sắp xếp thứ tự của tập hợp có n phần tử?

- *Viết kế hoạch DH định lí*: Trong kế hoạch DH định lí, có thể sử dụng con đường có khâu suy đoán hoặc con đường suy diễn: + Kế hoạch DH định lí mà SV viết ra tại thời điểm này thể hiện kết quả quá trình tìm tòi, nghiên cứu, giải quyết vấn đề, kế hoạch này là sản phẩm cá nhân của SV; + Bản kế hoạch của SV có thể gặp một số vấn đề như: Câu, từ chưa chính xác; SV có thể gặp khó khăn khi gọi động cơ học tập định lí, khi dự đoán, phát biểu định lí, khi suy diễn dẫn tới định lí, ...; Có thể thiếu hoạt động củng cố; Có thể SV chỉ tìm hiểu và vận dụng một con đường DH định lí, ...; + Sau khi trao đổi với bạn, thầy, ... SV sẽ tự điều chỉnh và hoàn thiện kế hoạch của mình.

Xử lý được tình huống như đã nêu, SV sẽ có thêm các kiến thức lí luận chung về DH định lí, biết vận dụng lí luận đó vào DH một định lí cụ thể trong chương trình toán phổ thông, biết cách học.

2.5. Việc TH, tự nghiên cứu giúp SV thích ứng với sự thay đổi nội dung, chương trình SGK, những thông tin khoa học thuộc chuyên ngành giảng dạy, đáp ứng được yêu cầu đổi mới giáo dục trong mọi giai đoạn. Chẳng hạn, trong giai đoạn đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục phổ thông sau 2015 hiện nay, chương trình, SGK phổ thông sẽ đổi mới ra sao? Tại sao cần phải đổi mới? Nước ta đã có bao nhiêu lần đổi mới nội dung, chương trình, SGK phổ thông? SV sẽ phải thích ứng với sự thay đổi này như thế nào?... Để giải đáp những câu hỏi đó, mỗi SV không thể không TH, tự nghiên cứu.

2.6. Nếu SV có NLTH thì họ sẽ có điều kiện thuận lợi trong việc hình thành và phát triển NLTH cho HS khi đứng trên bục giảng. Một trong những năng lực chung cần có ở mỗi HS trong giai đoạn đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục là năng lực TH. Để có thể hình thành và phát triển NLTH cho HS, mỗi giáo viên cần phải có NLTH, cần biết cách bồi dưỡng NLTH cho HS, hướng dẫn HS TH như thế nào? Tổ chức giờ học theo hướng bồi dưỡng NLTH cho HS ra sao?...

Ví dụ: Khi DH định nghĩa phép vị tự cho HS lớp 11, có thể tổ chức DH theo hướng bồi dưỡng NLTH cho HS như sau: - *Giáo viên chia lớp thành các nhóm nhỏ và giao nhiệm vụ cho các nhóm:* + **Đọc mục 1. Hình học 11** nâng cao (trang 24); + **Tóm tắt nội dung mục 1** theo một hình thức mà mình cho là hợp lí; + **Trả lời các câu hỏi sau:** 1) Chỉ rõ dấu hiệu đặc trưng của phép vị tự; 2) Phép vị tự hoàn toàn được xác định khi nào?; 3) Cho phép vị tự tâm O tỉ số k, biến điểm M thành M'. Cho biết mối quan hệ giữa các điểm O, M, M'; 4) Có thể tồn tại

phép vị nào khi cho các đẳng thức vectơ sau: a) $\overline{OM'} = k\overline{OM}$ b) $\overline{OM} = k\overline{OM'}$; 5) Cho tam giác ABC có G là trọng tâm, A' là trung điểm của BC: a) Xác định phép vị tự biến A thành A'; b) Xác định phép vị tự biến A' thành C; 6) Trình bày thêm một cách chứng minh ba điểm thẳng hàng; - *Các nhóm thực hiện nhiệm vụ, trao đổi, thống nhất ý kiến*; - *Một nhóm cử đại diện báo cáo kết quả, các nhóm còn lại đánh giá, bổ sung*; - *Giáo viên chính xác hóa lại các kết quả mà HS thu được*; - *HS hoàn thành phiếu tự đánh giá.*

Trong phần trả lời cho các câu hỏi từ 1-6: - Bạn đã trả lời đúng được câu hỏi nào ngay từ đầu?; - Câu hỏi nào bạn trả lời sai? Vì sao?; - Trong các câu hỏi trên, theo bạn, câu nào dễ, câu nào khó? Vì sao?

Như vậy, TH đối với SVSP không chỉ biến kiến thức của nhân loại thành vốn hiểu biết và khả năng của riêng mình, từ đó mở rộng, đào sâu kiến thức, học được cách học, nâng cao tầm hiểu biết mà việc thường xuyên nâng cao trình độ, cập nhật kiến thức bằng con đường TH có ý nghĩa sống còn với việc hoàn thiện, phát triển nghề nghiệp của giáo viên để rồi từ đó tiếp tục bồi dưỡng NLTH cho HS.

TH có vai trò hết sức quan trọng đối với sự nghiệp GD-ĐT nói chung, đối với phẩm chất và năng lực của mỗi con người nói riêng. Vì lẽ đó, ở các cấp độ khác nhau, TH đã được xác định là một mục tiêu GD-ĐT cơ bản trong nhà trường ở tất cả các bậc học, đặc biệt là ở bậc ĐH, như Điều 40 của **Luật giáo dục** đã chỉ rõ: "*Phương pháp đào tạo trình độ CD, trình độ ĐH phải coi trọng việc bồi dưỡng ý thức tự giác trong học tập, NLTH, tự nghiên cứu, phát triển tư duy sáng tạo,...*" (3). NLTH của SVSP hiện nay ở mức độ nào, cần bồi dưỡng NLTH cho SV như thế nào là những vấn đề chúng tôi sẽ tiếp tục đề cập ở những bài tiếp theo. □

(1) Ban Chấp hành Trung ương. *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo.*

(2) Nguyễn Cảnh Toàn (chủ biên). **Quá trình dạy - Tự học.** NXB Giáo dục, H. 2001.

(3) **Luật giáo dục.** NXB Chính trị quốc gia - Sự thật, H. 2005.

SUMMARY

The key to open the door to enter the 21st century is lifelong studying. For lifelong studying, everyone will need to be self-studying. This article presents the role of self-studying and the necessary for improving the self-studying competency of pedagogical students in the context of the basic and comprehensive education renovation.