

HỘI THẢO

HỢP TÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC - VIỆN NGHIÊN CỨU

CÔNG NGHỆ TẠO VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ



KHOA HỌC

KHÔNG ĐỨNG NGOÀI

CÔNG CUỘC CẢI CÁCH GIÁO DỤC

VŨ CAO ĐÀM

Đại học Quốc gia Hà Nội

Từ sự phân tích mối quan hệ chặt chẽ, gắn bó giữa khoa học và giáo dục, tác giả cho rằng, khoa học không thể tách rời giáo dục, những vấn đề về cải cách giáo dục không thể không có sự vào cuộc của khoa học... Các khuyến nghị của tác giả về việc nhận thức lại mối quan hệ này là rất đáng tham khảo cho các nhà quản lý khoa học và công nghệ (KH&CN).

Dẫn nhập

Khi bàn về cải cách giáo dục, có một luồng ý kiến rất phân vân: nên bàn tách riêng giáo dục phổ thông với giáo dục đại học, hay bàn chung trong một diễn đàn. Tôi cho rằng điều đó không quan trọng. Vấn đề là khi bàn cần luôn quan tâm, giữa chúng có quan hệ chặt chẽ với nhau.

Tôi cũng được đọc khá nhiều ý kiến và cả bản dự thảo về cải cách giáo dục của các nhà nghiên cứu và các cơ quan hữu trách, và tôi đã nhận ra, có một việc mà chưa ở đâu bàn đến: đó là vai trò của khoa học trong cải cách giáo dục. Nói cho rõ hơn và chính xác hơn, là mối quan hệ giữa khoa học và giáo dục trong cải cách giáo dục. Quả thật, nhìn từ lịch sử mối quan hệ này, *khoa học không hề vô can* trong mọi giai đoạn của lịch sử phát triển giáo dục.

Điều thú vị là, chúng ta được biết khá nhiều đề tài các cấp nghiên cứu tìm biện pháp để thúc đẩy nghiên cứu khoa học trong trường đại học; cũng lại khá nhiều đề tài nghiên cứu khác về tìm kiếm biện pháp để gắn hoạt động của các viện nghiên cứu với các bài giảng trong nhà trường. Các loại đề tài kiểu này, chúng ta thường xuyên chứng kiến từ thập niên 70 của thế kỷ trước đến nay, và chưa biết bao giờ mới có thể chấm dứt.

Tôi có nhiều cơ hội làm việc với các nhà nghiên cứu nước ngoài. Tôi tò mò hỏi họ về loại đề tài này ở nước ngoài, thì quả thực họ đều ngỡ ngàng không hiểu, vì ở nước họ, trong đầu các giáo sư không hề có khái niệm gì về sự cần thiết phải nghiên cứu những loại đề tài “kỳ dị” như thế. Chính vì nhận thức tính dị kỳ của vấn đề mà tôi nghĩ đến việc chia sẻ với các đồng nghiệp trên công luận để cùng nhau suy nghĩ.

Quan hệ giữa khoa học và giáo dục

Trong một số nghiên cứu liên quan đến lịch sử phát triển giáo dục, tôi nhận ra một điều thú vị: trong lịch sử phát triển của mình, khoa học và giáo dục là hai đứa con song sinh của nhân loại. Khoa học được sinh ra là để sản xuất tri thức cho nhân loại; còn giáo dục được sinh ra là để chuyển tải cho nhân loại cái khối kiến thức đồ sộ mà khoa học đã sản xuất ra. Không có giáo dục thì khoa học không được ai sử dụng, nhưng không có khoa học, thì giáo dục chẳng có gì để mà giảng dạy. Thế nhưng, hai đứa con song sinh ấy đang tồn tại cô lập trong xã hội chúng ta. Thậm chí, khi bàn về cải cách chúng, người ta cũng bàn riêng rẽ, dường như giữa chúng chẳng có mối liên hệ gì cả.

Trong một số nghiên cứu của mình, tôi đã nêu luận điểm về mối quan hệ giữa khoa học và giáo dục được nhiều đồng nghiệp đồng tình chia sẻ. Đó là ***ba giai đoạn trong mối quan hệ giữa khoa học và giáo dục:***

Giai đoạn 1: *Giáo dục đi sau khoa học*, giảng dạy khối kiến thức đồ sộ mà khoa học đã sản sinh ra.

Academia do Platon sáng lập vào thế kỷ III-IV trước Công nguyên, rồi Đại học Bologna vào thế kỷ XI sau Công nguyên, được

xem là những trường đại học đầu tiên của nhân loại là những trường học như thế. Quốc Tử Giám của Việt Nam được hình thành vào thế kỷ XI sau Công nguyên cũng chính là nhằm truyền đạt những kho tàng kiến thức đã tích lũy của các tiền nhân.

Giai đoạn này phải chấm dứt khi khối lượng kiến thức mà khoa học tạo ra ngày càng lớn, đến mức các nhà giáo dục học không còn đủ tiêu chí để “lựa chọn” những kiến thức gọi là “tiêu biểu” để đưa vào các chương trình giáo dục, dẫn đến hậu quả là khối kiến thức làm quá tải sức chịu đựng của người học.

Giữa thế kỷ XX, khi xuất hiện sự bùng nổ thông tin trong cuộc cách mạng KH&CN mang quy mô toàn cầu, hệ thống giáo dục của thế giới đã lâm vào một tai họa như thế, và chúng ta đã chứng kiến lần lượt các cuộc cải cách giáo dục ở hàng loạt quốc gia.

Giai đoạn 2: Giáo dục tiến lên đi song hành với khoa học, giáo dục và khoa học xuất hiện mối tương tác thường xuyên: giáo dục và khoa học nhận những “đơn hàng” của nhau để cùng phát triển: giáo dục “đặt hàng” đòi hỏi khoa học vạch thảo những nội dung giảng dạy cập nhật khối kiến thức hiện đại nhất; còn khoa học đặt hàng để giáo dục đào tạo lớp hậu duệ cho khoa học phát triển.

Giai đoạn này có thể tính từ cuộc cách mạng công nghiệp, vào thế kỷ XVIII, nhưng có lẽ phát triển mạnh mẽ nhất từ giữa thế kỷ XIX và khép lại vào giữa thế kỷ XX. Giáo dục thuộc giai đoạn này không còn tiếp tục đưa vào bài giảng những gì đã có trong kho tàng tri thức khoa học của tiền nhân, mà hướng vào những mục tiêu chọn lọc của cuộc sống.

Chúng ta được biết một số

chương trình cải cách giáo dục ở Việt Nam. Nguyễn Q Thắng (tên thật là Nguyễn Quyết Thắng, là nhà biên khảo văn học và sử học Việt Nam) gọi tên, đó là Chương trình Hoàng Xuân Hãn (1945, Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Mỹ thuật của Chính phủ Trần Trọng Kim), và sau đó là Chương trình Nguyễn Văn Huyền (1951, Bộ trưởng Bộ Giáo dục của Chính phủ Hồ Chí Minh), Chương trình Phan Huy Quát (1951, Tổng trưởng Bộ Giáo dục của Chính phủ Bảo Đại), Chương trình Nguyễn Dương Đôn (1955, Bộ trưởng Bộ Giáo dục của Chính phủ Ngô Đình Diệm). Các chương trình này được Nguyễn Q Thắng đánh giá là đã cập nhật một cách toàn diện tri thức khoa học đương thời¹.

Chúng ta hoàn toàn có thể đồng tình với cách đánh giá của Nguyễn Q Thắng, và chính vì vậy, chúng ta cũng hoàn toàn có thể đi đến nhận định: các chương trình Hoàng Xuân Hãn, Nguyễn Văn Huyền, Phan Huy Quát và Nguyễn Dương Đôn có thể xem là sự đan xen giữa Giai đoạn 1 và Giai đoạn 2 trong mối quan hệ giữa khoa học và giáo dục.

Giai đoạn 3: Giáo dục vượt lên trước khoa học, chuẩn bị những tiền đề về nhân lực và trí lực cho sự phát triển khoa học trong tương lai, vạch đường chỉ lối cho khoa học phát triển và đào tạo những con người có năng lực nhìn trước những biến động của hoàn cảnh và biết phản ứng trước những biến động đó. Với những đặc điểm đó, chương trình đào tạo có những biến đổi cơ bản. Ở Việt Nam, chúng ta đã được chứng kiến những trải nghiệm thú vị này.

Năm 1956, GS Tạ Quang Bửu được cử làm Hiệu trưởng Trường Đại học Bách khoa (ĐHBK) Hà Nội, sau đó là Bộ trưởng Bộ Đại học và Trung học chuyên nghiệp. Ông đề xướng tư tưởng coi trọng khoa học

cơ bản trong các chương trình đào tạo².

GS Tạ Quang Bửu đưa ra phương châm về chương trình đào tạo phải “Cơ bản nhất, hiện đại nhất, Việt Nam nhất”. Ông đưa tư tưởng chủ đạo là, trang bị vốn khoa học cơ bản cho người học sẽ giúp họ tự khám phá để phát triển năng lực tư duy. Khi tôi là giảng viên ĐHBK, được giao soạn thảo chương trình đào tạo, đã được nghe trực tiếp từ GS Tạ Quang Bửu những tư tưởng chỉ đạo này.

Chúng ta cũng biết đến Trường Thực nghiệm của GS Hồ Ngọc Đại, mà ý tưởng chủ đạo là luyện kỹ năng tư duy trừu tượng, khái quát trước khi cho học sinh tư duy cụ thể. Tôi đã phỏng vấn GS Hồ Ngọc Đại, và được ông xác nhận tư tưởng thú vị này.

Gần đây nhất có Nhóm Cánh buồm của nhà giáo Phạm Toàn, với phương pháp tư duy học tập theo kiểu tự khám phá từ tiểu học. Trong một cuộc trao đổi với nhà giáo Phạm Toàn về xây dựng đại học nghiên cứu, ông nêu quan điểm: phải xây dựng đại học nghiên cứu từ khi người học còn ở bậc tiểu học. Ông chủ trương dạy phương pháp thực nghiệm khoa học cho học sinh từ bậc tiểu học. Đây đáng đánh giá là một ý tưởng tuyệt vời.

Chúng tôi cho rằng, những tư tưởng cải cách giáo dục của GS Tạ Quang Bửu, GS Hồ Ngọc Đại, nhà giáo Phạm Toàn có thể xem là tư tưởng cải cách giáo dục thuộc Giai đoạn 3 trong mối quan hệ khoa học và giáo dục.

Giai đoạn 3 trong mối quan hệ giữa khoa học và giáo dục có thể xem được bắt đầu từ giữa thế kỷ XX, nhen nhóm từ các khuyến cáo cải cách giáo dục của nhà toán học Lichnérowicz, được trình bày trong bài “*Histoire de l'éducation en*



France (Lịch sử giáo dục ở Pháp)³ hồi giữa những năm 60-70. Tuy những tư tưởng cải cách của nhóm này thất bại, nhưng nó đang được tái hiện và đang tiếp diễn trong lịch sử giáo dục hiện nay.

Cải cách khoa học và giáo dục đang tách rời nhau

Từ khi bắt đầu tổ chức hoạt động khoa học theo chương trình, chúng ta đã chứng kiến không ít những chương trình, đề tài về đổi mới chính sách khoa học và giáo dục (KH&GD). Tôi không thể thống kê được là bao nhiêu, nhưng chính bản thân tôi cũng đã làm phó chủ nhiệm, tổng thư ký 2 chương trình nhà nước và cũng đã vài lần trực tiếp làm chủ nhiệm các đề tài về cải cách chính sách KH&GD. Nhưng tất cả các chương trình, đề tài đó đều làm một cách tách biệt khoa học với giáo dục, vì một nguyên tắc không được “lấn sân” của nhau.

Các chương trình, đề tài về đổi mới chính sách khoa học thì hướng vào việc gắn khoa học với sản xuất và với đào tạo; còn các đề tài về cải cách chính sách giáo dục thì nhằm nâng cao chất lượng dạy học và xây dựng đại học nghiên cứu. Tất cả các chương trình, đề tài này luôn được đặt trong một điều kiện gần như tiên định. Đối tượng nghiên cứu luôn được đặt trong một định chế tổ chức bất biến, là mô hình hệ thống KH&GD được sắp đặt từ thời Xôviết, với đặc trưng cơ bản là: hoạt động khoa học được đặt trong các viện nằm ngoài đại học; các viện công nghệ nằm ngoài sản xuất; hoạt động khoa học trong các trường đại học thì như một thứ mặt hàng xa xỉ phẩm... và lại tồn tại những đề tài “nhằm gắn khoa học với giảng dạy

trong nhà trường và với sản xuất”.

Trong trường đại học, xin một biên chế nghiên cứu là rất khó khăn; định mức nhân lực giảng dạy là 20 sinh viên cho một giảng viên. Đây là một kiểu định mức rất máy móc, vì chỉ tiêu tuyển sinh thì phụ thuộc nhu cầu thị trường, còn biên chế giảng viên thì phụ thuộc nhu cầu phát triển khoa học. Vậy cơ cấu nhân lực khoa học cũng sẽ luôn biến động theo thị trường? Rất có thể có một số năm nào đó phải dừng tuyển sinh vì nhu cầu thị trường nhân lực biến động, thì các thầy cô sẽ “đi đâu, về đâu” để đảm bảo chỉ tiêu 1/20 này? Rồi kinh phí nghiên cứu cũng là chuyện đáng bàn: kinh phí cho một đề tài cấp cơ sở trong các trường đại học tối đa là 20 triệu đồng. Trong khi đó, đề tài cấp cơ sở ở các bộ quản lý nhà nước là 70-80 triệu đồng; còn ở các viện hàn lâm là từ 50-70 triệu đến 300-400 triệu đồng...

Tại các viện hàn lâm, nghiên cứu xong, lại phải có thêm một đề tài nghiên cứu để “áp dụng kết quả nghiên cứu” vào giảng dạy và sản xuất (đối với các đề tài về công nghệ). Kết quả của các nghiên cứu đó vẫn không làm hệ thống giáo dục lay chuyển: vẫn là một hệ thống quản lý giáo dục đầy tự ti trong các quyết định chính sách. Tôi vừa viết bài trên Tạp chí Tia sáng với tiêu đề “Cần thoát khỏi tư tưởng tự ti trong quản lý khoa học và giáo dục”⁴, trong đó nêu ý kiến phân tích làm rõ về mặt luận điểm rằng, những biện pháp về “quy hoạch trường/viện”, xét “biên chế cơ hữu” khi cấp phép mở ngành đào tạo, xin “cấp mã ngành đào tạo” và các tiêu chuẩn xét “phong giáo sư/phó giáo sư”... thoạt nghe tưởng rất đúng, nhưng nghĩ sâu một chút thì nhận ra đều mang tính tự ti, dựa dẫm cái vốn có,

Ý KIẾN NHÀ KHOA HỌC

không tự tin để ra các tiêu chí phán xét của mình, dẫn đến tác dụng kéo lùi sự phát triển khoa học.

Vấn đề của cải cách giáo dục

Cải cách giáo dục trước hết cần đặt trong khuôn khổ của cuộc cách mạng giáo dục đang diễn ra trên toàn thế giới.

Trước hết, cuộc **cách mạng giáo dục của thế giới** hiện nay được đề cập lần đầu tiên vào những năm 70 của thế kỷ trước tại Chương 18, trong cuốn sách nổi tiếng của nhà tương lai học, Alvin Toffler với tiêu đề *Cú sốc tương lai* (Future Shock). Toffler phê phán nặng nề chương trình giáo dục của thế giới đương đại. Ông đánh giá nó là một sự **bảo lưu ngu xuẩn** của quá khứ (**the present curriculum is a mindless holdover from the past**) và hệ thống giáo dục của quá khứ ấy dứt khoát phải bước vào một cuộc cách mạng để thực sự trở thành một nền giáo dục của **thời tương lai** (**Education must shift into the future tense**). Toffler in chữ nghiêng “*thời tương lai*” trong nguyên bản.

Hoàn toàn có lý khi chúng tôi đặt nền giáo dục của thời tương lai đó thuộc Giai đoạn 3 trong mối quan hệ giữa khoa học và giáo dục, trong đó, giáo dục phải vượt lên trước khoa học, vạch đường, chỉ lối cho khoa học phát triển.

Việt Nam hiện nay vẫn đang chìm đắm trong Giai đoạn 1 của quan hệ khoa học và giáo dục, là giai đoạn giáo dục mãi mê đi sau khoa học, trong đó toàn bộ chương trình giáo dục, đúng như nhận xét của Nguyễn Q Thắng trong tác phẩm “Trao đổi và Cảm nhận”, vẫn mang dấu ấn sâu đậm của Chương trình Hoàng Xuân Hãn, vẫn loay hoay truyền thụ một cách “toàn diện”, thiên kinh vạn quyển của các



tiên nhân, chưa bước vào sứ mạng tạo ra lớp người của tương lai.

Thế giới đương đại đang phát triển giáo dục theo những tư tưởng triết lý trong Báo cáo về giáo dục thế kỷ XXI của UNESCO do Jacques Delors trình bày, có tiêu đề tiếng Anh là **“Learning: The Treasure Within”**⁵, có thể dịch sang tiếng Việt là **“Học tập: một tài sản tiềm ẩn”**; cũng vẫn bản báo cáo đó, nhưng bản tiếng Pháp lại có tên là **“L’Education: Un Trésor est caché Dedans”**, có thể dịch sang tiếng Việt là **“Giáo dục: một tài sản được cất giấu tiềm ẩn”**.

Các nhà nghiên cứu Việt Nam thiên về sử dụng bản tiếng Anh với tiêu đề dịch không thật chuẩn xác, nên cuối cùng chốt lại, chỉ viện dẫn cái phần viết về “Học tập”, một phần rất nhỏ trong 7 phần của bản báo cáo để xem đó là linh hồn, là “triết lý” của UNESCO. Đó là “Bốn trụ móng”.

Tôi so sánh kỹ hai bản tiếng Anh và tiếng Pháp và phán đoán rằng Jacques Delors đã viết bản gốc bằng tiếng Pháp (vì Jacques Delors là người Pháp), bản tiếng Anh dịch chưa chuẩn, toàn bộ cái mà Jacques Delors viết là “Quá trình giáo dục” (Processus éducatif) đều được dịch thành “Quá trình học tập” (Learning process), bỏ một số ý rất quan trọng về quan hệ giữa quá trình giáo dục với khoa học, văn hóa và xã hội. Đọc kỹ toàn bộ báo cáo mới thấy rằng, cái “Bốn trụ móng” chưa phải là toàn bộ tầm triết lý trong báo cáo của UNESCO.

Một điều nữa không thể bỏ qua: thế giới đang bước vào cuộc cải cách giáo dục theo bản **Tuyên ngôn Bologna 1999**. Bản Tuyên ngôn được thông qua tại một cuộc họp của 29 Bộ trưởng giáo dục châu Âu ở thành phố Bologna (Italia) năm 1999 và sau đó nhanh

chóng được hưởng ứng với sự tham gia của 46 quốc gia trên các châu lục. Tuyên ngôn Bologna 1999 có những tư tưởng rất quan trọng. Đó là làm xích lại gần nhau về giáo dục giữa các nước: rút ngắn niên hạn đào tạo, thay thế hệ thống giáo dục phổ thông chuyên khoa theo khoa học (Ban A, B, C, D) bằng hệ thống giáo dục phổ thông chuyên khoa theo hướng nghiệp.

Thứ hai, cuộc **cách mạng giáo dục của Việt Nam** có thêm những đặc điểm khiến cho công cuộc cải cách rất khác lạ so với thế giới.

Đó là phải khắc phục sự chia cắt vô lý giữa khoa học - giáo dục - sản xuất, với hàng trăm viện nghiên cứu đứng chờ vớ giữa trời, không gắn với sản xuất, cũng không gắn với đại học, rập khuôn theo mô hình tổ chức KH&GD của hệ thống xã hội chủ nghĩa trước đây... và cứ như thế, mỗi năm, Nhà nước lại tốn hàng chục tỷ đồng cho những đề tài nghiên cứu vô bổ về các “Biện pháp thúc đẩy việc áp dụng kết quả nghiên cứu vào sản xuất và giảng dạy”.

Khuyến nghị

Tôi xin được kết thúc bài viết này với ba khuyến nghị:

Thứ nhất, **khoa học và giáo dục** là hai đứa con song sinh của nhân loại. Chúng vốn cùng chung số phận trong toàn bộ lịch sử phát triển của mình, nhưng đã bị chia cắt giả tạo trong hệ thống kinh tế nhà nước hóa và do nhà nước độc tôn chỉ huy. Sự chia cắt đó đã kéo lùi lịch sử phát triển của cả khoa học

và giáo dục trong tất cả các nước XHCN trước đây.

Thứ hai, cải cách giáo dục không thể bàn tách rời với cải cách khoa học. Đây đó chúng ta đã nghe các nhà quản lý và giới học giả bàn về “xây dựng đại học nghiên cứu”, chính là đang “mon men” đung đến quan hệ này. Đã đến lúc không thể “mon men” được nữa, mà phải thực sự xắn tay áo để **tái sinh số phận của hai đứa trẻ song sinh - nền KH&GD**, vì sự phát triển của đất nước chúng ta.

Thứ ba, cơ quan quản lý nhà nước về KH&CN ngoài sứ mệnh tham gia vào quá trình cải cách giáo dục cùng với cơ quan quản lý nhà nước về giáo dục và đào tạo, còn một sứ mệnh khác cũng cực kỳ quan trọng vốn tồn đọng trong hệ thống KH&CN của các nước XHCN trước đây, đó là **tái tạo mối liên hệ máu thịt giữa KH&CN với sản xuất**. Sứ mệnh đó không thuộc phạm vi đề cập của bài báo này, tác giả xin được bàn trong một dịp khác ✍

¹Nguyễn Q Thắng, *Trao đổi và Cảm nhận*, NXb Văn hóa và Thông tin, Hà Nội, 2001.

²Theo Tuyên ngôn của Hiệp hội khoa học cơ bản quốc tế, thì khoa học cơ bản gồm Toán học, Vật lý học, Hóa học và Sinh học. Xem: “Déclaration de l’Association Internationale de la Science de Base”, Upsala, 1995.

³Xem: http://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_de_l%27%C3%A9ducation_en_France.4.

⁴Xem Tia sáng, số 8, 20.4.2014.

⁵Xem: unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590eo.pdf.