

GIÁO DỤC, KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRONG TẦM NHÌN CHIẾN LƯỢC MỚI

PGS.TS NGUYỄN THỪA HỖ

Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn
Đại học Quốc gia Hà Nội

Bài viết bàn đến một trong những vấn đề then chốt của giáo dục và khoa học là xem xét lại mối quan hệ mang tính lịch sử của chúng. Tri thức khoa học là một quá trình tích lũy của toàn thể loài người. Khoa học nhân loại đã phát triển theo một gia tốc chóng mặt, nhất là trong một thế giới toàn cầu hóa và dựa trên nền kinh tế tri thức như hiện nay. Giáo dục là sự kết tinh, chưng cất những tinh túy của các tri thức khoa học đã ổn định, được định chế hóa và chuyển tải vào trong đời sống của toàn xã hội. Trong thực tế đời sống đương đại, đã xuất hiện một độ chênh lệch sử, giữa hai yếu tố song hành này. Hoạch định một chính sách chiến lược khôn ngoan với hy vọng giành nhiều ưu thế về khoa học và giáo dục chính là một sự kết hợp hài hòa giữa những lợi ích ở các tầm ngắn hạn, trung hạn và dài hạn, điều chỉnh mối quan hệ biện chứng vừa tương đồng vừa tương khắc giữa hai nhân tố đó.

Mối quan hệ giữa khoa học và giáo dục

Tri thức khoa học, cả về nhân văn - xã hội lẫn tự nhiên - kỹ thuật, là một quá trình tích lũy của toàn thể loài người trải qua nhiều thiên niên kỷ. Nó là một di sản quý báu ngày càng trở nên giàu có, vì đó là tầm cao của những con người được nâng bệ trên đôi vai khổng lồ của các vị tổ tiên. Trong lịch sử, gia tài khoa học nhân loại đã phát triển theo một gia tốc chóng mặt như chúng ta đã biết, nhất là trong một thế giới toàn cầu hóa và dựa trên nền kinh tế tri thức như hiện nay.

Giáo dục là sự kết tinh, chưng cất những tinh túy của các tri thức khoa học đã ổn định, được định chế hóa và chuyển tải vào trong đời sống của toàn xã hội, nhất là đối với thế hệ trẻ, đó là sự vận dụng việc thừa hưởng một gia tài. Nó vừa lưu

truyền qua thời gian, đồng thời lan tỏa qua không gian. Giáo dục chính là cuộc đối thoại thường trực giữa các thế hệ, đồng thời là những cây cầu nối qua những vùng đất vốn xa lạ nhau trên trái đất. Giáo dục là người em song sinh của khoa học.

Tuy nhiên, tính nết của đôi anh em đồng bào này lại không hoàn toàn giống nhau. Nếu khoa học là một người anh năng nổ đến độ hấp tấp táo bạo, luôn luôn săn tìm và khám phá những điều mới lạ trong thiên nhiên và đời sống xã hội, con người, thì người em giáo dục lại có một bản tính trầm tĩnh, chín chắn hơn, chỉ chấp nhận và hành xử theo những chuẩn mực đã được thời gian thẩm định và thực tế thừa nhận, trở thành những khuôn mẫu.

Chính vì vậy, trong thực tế đời sống đương đại, đã xuất hiện một độ chênh lệch sử, giữa hai yếu tố

song hành này. Thường thì khoa học đi trước, mở đường và giáo dục đi sau kiến thiết. Nó bảo đảm cho một sự phát triển toàn diện và bền vững, nhưng cũng vì thế nhiều khi đã tạo ra một độ trễ thời gian đáng tiếc, một sự muộn màng bất lợi không đáng phải chịu đựng và có thể gây nhiều thiệt hại.

Hoạch định một chính sách chiến lược khôn ngoan với hy vọng giành nhiều ưu thế về khoa học và giáo dục chính là một sự kết hợp hài hòa giữa những lợi ích ở các tầm ngắn hạn, trung hạn và dài hạn, điều chỉnh mối quan hệ biện chứng vừa tương đồng vừa tương khắc giữa hai nhân tố đó. Có nghĩa là phải làm thế nào để rút ngắn tối thiểu độ chênh và khoảng cách giữa những nội dung và phương pháp giáo dục, giảng dạy hiện thời với đà phát triển mạnh mẽ cùng những thành tựu mới nhất cả về



Giáo dục là sự kết tinh, chưng cất những tinh túy của các tri thức khoa học đã ổn định

khoa học công nghệ - kỹ thuật cũng như về khoa học xã hội và nhân văn. Những cuộc cải cách giáo dục đang đề xướng và thể nghiệm trên thế giới, ở cả những nước phát triển và các nước đang phát triển chính là một sự “chỉnh lại kim đồng hồ”, một sự cập nhật, nâng cấp thường xuyên những thiết bị và thao tác kỹ thuật không thể thiếu trong thế giới đương đại.

Đối với Việt Nam, một cuộc cải cách, trước hết là một hành động “nhận thức lại” về vai trò và quan hệ giữa khoa học và giáo dục, chắc chắn không phải là một ngoại lệ, đúng hơn là đã ở trong một tình trạng khẩn cấp với sự báo động đỏ. Trong thời đại toàn cầu hóa của một thế giới luôn luôn chuyển động và thay đổi, chắc chắn rằng, chúng ta không thể ngồi yên hoặc thỏa mãn với nhịp điệu của bài thể dục dặm chân tại chỗ. Chúng ta đang bơi trong một dòng nước ngược, không tiến tức là lui. Chúng ta cũng không thể đứng ngoài hệ thống tổng thể chung, một mình một chợ, hoặc vài người họp thành một chợ. Nghĩa là chúng ta phải đổi mới, hội nhập triệt để, chúng ta phải tiến hành một cuộc cải cách về khoa học và giáo dục tận gốc. Tất nhiên, sau khi “học” từ nhiều người, chúng ta cần “hành” theo cách của riêng ta, mà nói theo ngôn ngữ thời thượng là “làm cách nào đem lại lợi ích tốt nhất, nhiều nhất cho đất nước”. Có điều không ai hiểu rõ mình bằng chính mình, tìm ra - đúng hơn là thú nhận - căn bệnh của mình để điều trị theo một phương thuốc hiệu nghiệm và một phác đồ hợp lý, trước khi có thể là

quá muộn.

Nói đến thực trạng khoa học và giáo dục hiện nay, đúng là có quá nhiều vấn đề để bàn, khuyến nghị mà chúng ta không có điều kiện đề cập đến ở đây. Tuy nhiên, một điều rõ ràng mà hầu như tất cả mọi người đều nhất trí thừa nhận, đó là tình trạng lạc hậu và bất cập của nước ta về khoa học và giáo dục so với các quốc gia phát triển là tất nhiên, mà còn so với cả các nước gần gũi trong khu vực mà trong lịch sử, thậm chí trong quá khứ gần đây mặt bằng đời sống và dân trí cũng chưa hẳn hơn gì ta. Chúng ta đừng đánh phấn tô son rồi soi gương, tự khen mình đẹp. Tại sao ta không chịu nếu chưa tìm được câu trả lời thỏa đáng, thì ít nhất cũng biết trăn trở, bức xúc đặt ra câu hỏi: “Họ cũng là người, chúng ta cũng là người, thậm chí của một quốc gia “ngàn năm văn hiến”, mà tại sao họ làm được, trong khi chúng ta lại không làm được?”.

Nói sâu một chút vào vấn đề khoa học và giáo dục. Khoa học của chúng ta quả là có tài mô phỏng, bắt chước, và thích ứng nữa, nhưng đúng là còn hạn chế về mặt sáng tạo. Chúng ta cần nhớ rằng khẩu hiệu “3I” của người Nhật Bản về giai đoạn xây dựng đất nước thời hậu chiến, sau khâu đầu tiên *Imitation* (bắt chước), rõ ràng phải xúc tiến 2 khâu tiếp theo không thể thiếu là *Initiative* (sáng kiến) và *Innovation* (đổi mới). Ngày nay, chúng ta đang cố gắng vươn lên về một số ngành khoa học và công nghệ tiên tiến, có đóng góp

Ý KIẾN NHÀ KHOA HỌC

một vài cải tiến, có cái đáng khích lệ. Nhưng nhìn chung vẫn là chạy đua với việc tiêu dùng hoặc lắp ráp những thiết bị công nghệ đời mới nhất, thời thượng nhất, mà chưa phải là một chiến lược tự nghiên cứu, thể nghiệm tiến tới một nền sản xuất lớn sinh lợi nhiều cho kinh tế quốc dân. Vấn đề ứng dụng, đưa những công nghệ tiên tiến đó vào giáo dục lại càng bất cập. Chúng ta đã đưa bộ môn tin học vào nhà trường, điều đó là tốt. Nhưng liệu chúng ta có biết rằng môn học đó vẫn còn quá lý thuyết, quá “cao siêu”, nhưng lại rất coi nhẹ phần kỹ năng thực hành, ứng dụng với các học sinh bậc trung học? Đó là chưa kể đến những công nghệ hiện đại khá phổ biến trong đời sống như về kỹ thuật số, cảm ứng từ, laser... cùng nhiều phát minh khoa học khác vẫn còn rất xa lạ với nhà trường, cả thầy lẫn trò.

Về các ngành khoa học xã hội và nhân văn, có lẽ tình hình còn tồi tệ hơn, biểu hiện rõ nhất là tính bất cập và lạc hậu của các thành tựu về ngành khoa học này trong giáo dục, đặc biệt ở bậc trung học. Lịch sử, văn hóa Việt Nam chưa rành, kiến thức lịch sử, văn hóa thế giới lại càng lờ mờ, lối học khuôn sáo theo kiểu “nhai văn hoa hòe”, “nhá chữ bã mía” như Phạm Đình Hổ từng nói, thử hỏi làm sao học sinh có thể thích học những môn sử, văn được? Ở bậc Đại học, đã có bao nhiêu tác giả, tác phẩm và trào lưu về tư tưởng triết học, chính trị học, xã hội học được giới thiệu, nghiên cứu một cách cặn kẽ, trung thực, nhất là trong thế kỷ XX và XXI đương đại? Trong nhiều nguyên nhân phức tạp, phải chăng một trong nguyên nhân đó là lối tư duy sáo mòn kiểu Nho giáo vẫn còn nặng nề trong đầu óc chúng ta với quan niệm thủ cựu “thuật nhi bất tác”, “kế thuật vô cải”, “tín nhi hiếu cổ”?

Khoa học và giáo dục cần đặt trong tầm nhìn chiến lược mới

Tất nhiên, phê phán thì dễ, xây dựng mới khó. Có những vấn đề vượt xa tầm khả năng, quyền hạn của giới khoa học, những vấn đề mà ngày nay chúng ta thường gọi là “lỗi hệ thống”, “khuyết tật bẩm sinh thể chế”. Vì vậy, ở đây chỉ xin nêu ra một số gợi ý cá nhân mang tính khả thi nhất và cũng cần bàn luận.

Nhìn chung, cần nhận thức và hướng tới một chiến lược kèm theo những chính sách có tầm nhìn xa hợp lý về khoa học và giáo dục. Một nghịch lý về hoạch định chiến lược của chúng ta hiện nay là “chứng bệnh loạn thị”, vừa muốn đề ra những mục tiêu quá xa vời mang tính ảo tưởng viễn vông, trong khi trong thực tế lại hành xử với những chuẩn hệ của người cận thị, mang tính chấp vá, thực dụng. Khoa học là sự nghiệp tiếp nối mang tính thế kỷ, còn giáo dục là công việc ít nhất là có tầm một thế hệ, thường tính bằng 25 năm. Những trái quả mà chúng ta hái lượm được ngày hôm nay ngọt đắng thế nào chính là do cách chọn giống và cách vun trồng của đường lối chính sách giáo dục của chúng ta trong vòng khoảng nửa thế kỷ trước đây, với một hai thế hệ. Cũng vậy, những em học sinh bắt đầu tới trường hôm nay, thì sau một phần tư thế kỷ, chắc chắn sẽ là những chủ nhân của đất nước, phục vụ xã hội. Vấn đề đặt ra là sau 25 năm nữa, bộ mặt hành tinh của chúng ta sẽ ra sao, xã hội của chúng ta sẽ như thế nào? Và chúng ta sẽ phải làm gì giải quyết việc được, mất của thế hệ sắp tới?

Chúng ta không phải là những nhà tiên tri, những thầy bói nói bùa, nhất là trước một thế giới chuyển động theo những quỹ đạo phức hợp rất khó định hình, khó có thể đoán trước của những “tình cầu lang thang” như chữ dùng của Edgar



Khoa học là một sự sửa sai thường trực, không có điểm dừng trên con đường tiếp cận đến chân lý

Morin. Nhưng chúng ta có quyền hy vọng và có lý do để tin tưởng rằng đó sẽ là một thế giới tốt đẹp hơn, văn minh hơn theo chiều hướng nhân bản, lấy con người làm cứu cánh, làm điểm xuất phát cũng như điểm đến cuối cùng, chứ không phải là những con số, những công cụ, những chiếc ốc vít của một bộ máy quyền lực. Trong xã hội đó, sự nghiệp giải phóng cộng đồng phải đồng hành với giải phóng cá nhân, tiến hướng đến mục tiêu thoát khỏi mọi xích xiềng nô dịch và tha hóa về kinh tế, chính trị, văn hóa của tự nhiên, xã hội và hệ ý thức, bất kể dưới hình thức nào. Khoa học và giáo dục là một trong những động lực quan trọng thúc đẩy tiếp cận đến tiêu đích đó, và chúng ta cần chuẩn bị không chậm trễ ngay từ bây giờ một nền khoa học, giáo dục đáp ứng với những nhu cầu xã hội, những con người của thời đại lúc đó. Đó chính là một tầm nhìn, một chiến lược “đón đầu”, nhưng không phải là một mảnh khoe đón đầu của những con buôn đầu cơ chụp giật, mà là một sứ mệnh khoa học có bài bản, ý thức và được chuẩn bị chu đáo theo mệnh lệnh của lịch sử, tiếng gọi của đất nước.

Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ cũng có khá nhiều vấn đề để nói về mục tiêu, đường lối và biện pháp. Tuy nhiên, có lẽ động lực cơ bản để thúc đẩy cho sự phát triển đó vẫn là sự tự do học tập, nghiên cứu sáng tạo gắn liền với ý thức trách nhiệm. Khoa học là một sự sửa sai thường trực, không có điểm dừng trên con đường tiếp

cận đến chân lý, sự hiểu biết chính là quá trình khám phá từng bước sự ngu dốt của chúng ta, một sự tự phát hiện bản thân. Vì vậy, nó đòi hỏi sự tự do sáng tạo học thuật, một “quyền được khác” như chữ dùng của Rosa Luxemburg. Nó không chấp nhận tồn tại một công ty độc quyền chân lý mang tính áp đặt, trói chặt hoạt động nghiên cứu vào chiếc khung giường Procruste oan nghiệt. Nó đòi hỏi sự phản biện khoa học trong mọi vấn đề của xã hội, kể cả những vấn đề quan trọng nhất, “nhạy cảm nhất”, nếu không muốn nói là một lãnh địa cấm kỵ. Bởi vì phản biện chính là một động cơ phản lực, kéo ngược lại chính là để đẩy tiến lên. Nói như Trang Tử, “*Thị vô cùng phi diệc vô cùng*” (cho rằng phải là vô cùng, mà bảo rằng không phải cũng là vô cùng). Con người đứng vững và đi được bằng cả hai chân phải và trái, vậy thử hỏi chân nào sẽ có ích và đáng quý hơn chân nào? Trong nghiên cứu khoa học, ít nhất là những nghiên cứu phục vụ phát triển hòa bình, không có sự phân biệt lẽ phải lẽ trái, chiếu trên chiếu dưới, mà chỉ có sự thẩm định của thực tế cuộc sống và sự gạn lọc của thời gian sẽ là những quan tòa công minh nhất, có quyền đưa ra những phán quyết cuối cùng.

Cùng với khoa học là chiến lược và chính sách giáo dục. Đây là cả một núi vấn đề, đúng hơn là một ngọn núi lửa đang phun trào. Cũng như khoa học, cuộc cải cách phải tiến hành đồng thời trên các mặt triết lý, nhận thức, phương châm.

Biện pháp, đối tượng, xoay xung quanh hai trục truyền lực của nó là thầy và trò. Chúng ta vẫn còn đang loay hoay về vấn đề xoay trục về hướng nào, đặt tiêu điểm ở đâu, lấy trung tâm là người thầy hay học trò? Có lẽ tất cả những tranh cãi đó sẽ là vô ích, nếu chúng ta không xác định được mô hình động cơ giáo dục. Đó là một cỗ máy quay tay theo lệnh của một người chỉ huy hay một cỗ máy được thiết kế để tự động hóa? Vấn đề là chúng ta có dám chấp nhận sự chuyển đổi mô thức vận hành từ kiểu dùng uy quyền chỉ huy sang dùng kỹ năng thiết kế không? Và như vậy, phải biến thầy và trò từ những đối tượng thừa hành thành những đối tượng trước hết có tư duy độc lập, nhân cách độc lập, tiếp theo là những ứng xử, hành động độc lập, những con người tự lập và tự quyết định. Ngay từ một thế kỷ trước đây, nhà giáo dục nổi tiếng người Nhật Bản Fukuzawa Yukichi đã có lý khi nói rằng: “Muốn xây dựng một quốc gia độc lập, trước hết cần xây dựng những con người độc lập”. Ngày nay, chúng ta cần những người thầy và trò có tư duy độc lập, nhìn sự việc bằng chính đôi mắt của mình, phán đoán suy luận bằng chính cái đầu của mình, chứ không phải bằng cách mượn đôi mắt và bộ óc của người khác, dựa theo xu thế của quyền uy hoặc quán tính của định kiến. Sự giải phóng nỗi sợ hãi của uy quyền cần đến một bản lĩnh “vô úy”. Nhưng có lẽ còn khó khăn hơn là sự tự giải phóng mình khỏi những chiếc lồng vô hình của hệ tư tưởng xơ cứng và những định kiến đã trở thành hóa thạch. Trong tác phẩm “*Novum Organum*” (Công cụ mới), Francis Bacon (thế kỷ XVI-XVII) có nói về sự trói buộc bởi những “tượng thần chợ phiên” và “tượng thần rạp hát” đối với tư tưởng con người như thế nào. Còn J.J. Rousseau (thế kỷ XVIII), trong cuốn “*Émile ou de l'Éducation*” (Émile hay bàn về giáo

dục) đã đưa ra luận điểm sâu sắc: “Lý trí và sự phán đoán thường đến chậm từ từ, còn định kiến lại chạy nhanh ủa theo đám đông”.

Có một tư duy độc lập, người thầy sẽ biến việc giảng dạy, truyền thụ kiến thức có thể gây nhầm lẫn thành một hoạt động sáng tạo tự do mang đậm dấu ấn cá tính, một nhu cầu nội tại của một hình thức lao động tự thể hiện, tự khẳng định bản thân. Và học trò cũng sẽ có cơ hội biến việc học tập thành một quá trình tự học, tự đào tạo được gợi mở, trước hết về nhân cách và đồng thời về tri thức kỹ năng, nhất là trong thời đại hiện nay, khi có rất nhiều khả năng tiếp cận với những thông tin tri thức hiện đại, bổ trợ ngoài nhà trường. Tất nhiên, quá trình tự học đó cần kèm theo một lòng say mê và một ý chí mạnh.

Cũng một khi đã có được một tư duy độc lập, giáo dục cũng chẳng cần nghiêng hẳn về trung tâm nào, thầy giáo hay học sinh. Đó sẽ là một mô hình của một nền giáo dục mở và động, do cả hai phía thầy và trò cùng thiết kế, ở đây vắng mặt cái gây chỉ huy và những cánh tay chỉ biết làm rập khuôn mà không cần suy nghĩ. Nói khác đi, trong mô hình giáo dục này, các lực lượng cùng thiết kế và mã hóa những cấu trúc đồ họa, trong đó người thầy giúp học sinh giải mã, nhưng không giải mã giúp học sinh. Mô hình nhà trường này cũng chính là một tiền đề để xây dựng một mô hình vận hành xã hội rộng lớn hơn. Bởi giáo dục không chỉ là sự chuẩn bị cho cuộc sống, mà nó đã chính là bản thân cuộc sống.

Có ý kiến cho rằng, giáo dục không phải là công việc nhồi nhét đủ mọi thứ vào những thùng chứa, mà là việc dùng những que diêm trong hộp đánh lên một tia lửa, để biến thành những mối lửa tự cháy sáng. Vậy thì, hộp diêm đó chính là những tri thức khoa học, thầy

giáo chính là người đánh diêm còn những ngọn lửa tự cháy chính là học sinh.

Về những biện pháp tiến hành cụ thể để phục vụ chiến lược giáo dục cập nhật đón đầu, nên chăng cần đến một thao tác rà soát lại toàn bộ nội dung chương trình và sách giáo khoa, giáo trình ở mọi cấp học. Loại bỏ bớt những bộ môn, kiến thức tỏ ra đã cũ kỹ, lạc hậu, nhầm lẫn, vô bổ, thay thế vào những bộ môn mới mang tính hiện đại, phi truyền thống, liên ngành, những thành tựu mới nhất về khoa học tự nhiên và kỹ thuật cũng như về khoa học xã hội và nhân văn đã được giới thiệu trong chương trình giáo dục ở các nước tiên tiến trên thế giới. Nếu muốn bảo đảm tính thận trọng, chưa hẳn coi đó là những ngành học bắt buộc, thì chỉ ít cũng là những môn học mới tự chọn, mang tính thể nghiệm, thí điểm, chuẩn bị cho tương lai.

Cuối cùng, vấn đề thành lập ra những “Trung tâm xuất sắc” cũng có thể là một kinh nghiệm tốt, đáng đưa vào chương trình nghị sự, phục vụ cho chiến lược đón đầu, sử dụng như một lực đòn bẩy. Tuy nhiên, nên suy nghĩ đến khía cạnh cân phối kết đồng bộ, nhà muốn xây cao tất phải dựa trên nền móng chắc. Cũng vậy, để tăng cường sức mạnh ngọn lao giáo dục, nên chăng phải sử dụng biện pháp lưỡng hợp “vót cán dài, mài mũi sắc”?

Trên đây là một vài ý nghĩ nhỏ bàn góp vào một vấn đề lớn. Nếu gọi đó là một sự phản biện, thì chính là phản biện với một động cơ muốn kéo ngược lại để góp sức đẩy cỗ máy xã hội tiến lên, ở đây giới hạn trong phạm vi khoa học và giáo dục. Hoặc để dẫn lời người xưa, thường được cho là của Khổng Tử: “Thà thấp lên một ngọn nến nhỏ, còn hơn là ngồi yên mà nguyên rửa bóng tối” ☞