

NGHIÊN CỨU KHOA HỌC: Vùng lõm của giáo dục đại học

Giáo dục đại học (GDĐH) sẽ chỉ có thể đổi mới căn bản và toàn diện khi dựa trên ‘tam giác chức năng’ với ba trụ đỡ có quan hệ biện chứng với nhau để làm thành một chỉnh thể; đó là: (i) ‘hạt nhân cơ bản’ là đào tạo theo nhu cầu xã hội, nhu cầu của doanh nghiệp, nhu cầu của hội nhập quốc tế; (ii) ‘điểm nhấn’ quan trọng là đẩy mạnh nghiên cứu khoa học (NCKH) và (iii) ‘công cụ hỗ trợ’ là cải cách hành chính nhằm tối giản các thủ tục và cách hành xử ‘hành chính’.

Trần Đức Viên

Song song với việc đáp ứng các nhu cầu đa dạng của xã hội về tri thức và kỹ năng, giáo dục đại học còn có một nhiệm vụ rất thiêng liêng và cao quý là ‘dẫn đường’ cho xã hội phát triển, nghĩa là GDĐH phải ‘đi trước’, chứ không phải chỉ biết đi sau, minh họa cho những cái đang xảy ra hằng ngày trong cuộc sống. Muốn dẫn đường thì tất yếu GDĐH phải có NCKH, cả nghiên cứu cơ bản để đóng góp vào nền văn minh nhân loại, và nghiên cứu ứng dụng để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

Nhưng ‘vùng lõm’ sâu nhất của GDĐH Việt Nam chính là NCKH; nó cần được ‘lấp đầy’ trước hết, để cùng với lực kéo của nhu cầu xã hội, của nhu cầu hội nhập, của khát khao học hỏi của người dân, thì lực đẩy của NCKH trong các trường đại học (ĐH) sẽ tạo ra những bước đột phá để chấn hưng GDĐH, để nâng cao chất lượng dạy và học ĐH, để hội nhập với bè bạn quốc tế về GDĐH.

KH&CN trong thời đại ngày nay phát triển rất nhanh, nhanh hơn rất nhiều so với bất cứ thời kỳ nào trước đó; thêm vào đó, tính tương tác giữa các lĩnh vực KH&CN với



Nguồn minh họa: Nature.

giáo dục và đào tạo (GD&ĐT) là rất lớn, nghĩa là sự phát triển của lĩnh vực này thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển của lĩnh vực kia và ngược lại.

Sự phát triển nhanh chóng của KH&CN đòi hỏi GD&ĐT phải cung cấp cho nó nguồn nhân lực tương ứng; và đến lượt mình, GD&ĐT đã luôn được làm tươi mới nhờ KH&CN. Sự phát triển KH&CN là động lực của GDĐH, là ‘nội năng’ của quá trình đổi mới GDĐH; tác động vào ‘điểm nhấn’ này thì như một phản ứng dây chuyền, các ‘nội hàm’ khác của GDĐH cũng sẽ phải thay đổi theo.

Nói cách khác, để hội nhập và phát triển, chính NCKH sẽ làm thay đổi căn bản và toàn diện GDĐH, đẩy nhanh quá trình hội nhập ngày càng sâu sắc và toàn diện hơn của GDĐH Việt Nam với GDĐH thế giới.

Để GDĐH thực sự là GDĐH, không còn là ‘phổ thông cấp bốn’ thì NCKH phải thực sự trở thành nhiệm vụ chính trị quan trọng nhất, ngang bằng với giảng dạy (nếu không muốn nói là hơn), như các trường ĐH ở các nước phát triển đã làm, và sau đó một số nước đang phát triển khác đã khôn ngoan học theo.

Một số khuyến nghị

Nhà nước cần ban hành các chính sách có liên quan đến nâng cao chất lượng đào tạo, cụ thể là:

1) Trước tiên, với đào tạo nghiên cứu sinh (NCS), nguồn nhân lực quan trọng cho nghiên cứu khoa học và giảng dạy đại học trong thời gian tới:

Với Thông tư 18 vừa qua của Bộ Giáo dục và đào tạo về Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ tiến sĩ cần (i) giữ nguyên yêu cầu bài báo quốc tế với cả thầy, trò và các thành viên hội đồng, nhưng yêu cầu cụ thể hơn: NCS phải là tác giả chính (tác giả thứ nhất hoặc tác giả liên hệ) của bài báo khoa học đó; (ii) giữ nguyên chuẩn tiếng Anh như cũ (tối thiểu 72 điểm TOEFL iBT); (iii) yêu cầu cao hơn về công bố quốc tế với người hướng dẫn và thành viên Hội đồng; (iv) công khai toàn văn luận án, ý kiến của các phản biện và thành viên hội đồng trên mạng của cơ sở đào tạo và của Bộ GD&ĐT; (v) Các tiêu chuẩn về công bố quốc tế và trình độ tiếng Anh cũng nên được áp dụng cho các thành viên hội đồng giáo sư nhà nước. Đối với khối ngành KH&NV, nếu có nhiều khó khăn trong quá trình quốc tế hóa, NCS chưa đáp ứng được yêu cầu công bố ngay thì nhà nước nên đầu tư cho việc chuyển ngữ để công bố các bài báo khoa học thuộc lĩnh vực này ra tiếng Anh như đã từng đầu tư cho đề án 322 hay 911 về đào tạo NCS tại nước ngoài.

Nhà nước đã bỏ ra nhiều triệu USD cho các đề án 322, 911 về đào tạo NCS ở nước ngoài thì cũng nên đánh giá xem được mất thế nào để xác định hướng đi tiếp. Để đào tạo một NCS ở nước ngoài, Nhà nước có thể bỏ ra cả chục, cả trăm ngàn USD; nhưng chúng ta chưa đầu tư một phần nhỏ như vậy để đào tạo NCS trong nước đang ngày càng yêu cầu phải đáp ứng

chuẩn mực quốc tế. Một sự bất công không nhỏ! Chúng ta có thể đào tạo NCS chất lượng cao với chi phí thấp, nhưng không thể đào tạo ra NCS chất lượng cao với chi phí rẻ mạt được.

Đề tạo động lực cho NCS, có ba loại động lực là tinh thần, vật chất và môi trường làm việc. Chúng ta cần đảm bảo rằng nếu NCS nghiên cứu khoa học đạt tới chuẩn mực quốc tế, họ sẽ được đảm bảo thu nhập để không phải làm thêm ngoài chuyên môn, điều kiện làm việc tương ứng với tài

Chính NCKH sẽ làm thay đổi căn bản và toàn diện GDDH, đẩy nhanh quá trình hội nhập ngày càng sâu sắc và toàn diện hơn của GDDH Việt Nam với GDDH thế giới.

năng, được xã hội vinh danh, và được thăng tiến trong nghề nghiệp. Trong bốn năm học, NCS xuất sắc cũng phải được cấp học bổng ít nhất bằng ½ học bổng mà Chính phủ cấp cho NCS đi học tập ở nước ngoài theo Đề án 322 và 911, để NCS yên tâm học tập và nghiên cứu toàn thời gian.

2) Chấp nhận các chuẩn mực và thông lệ quốc tế trong GDDH. Nhà nước cần có chính sách quốc tế hóa càng sớm càng tốt về GD&ĐT, KH&CN và làm cho điều đó trở nên phổ biến và thông dụng trên thực tế. Do đó, với quản lý KH&CN trong các trường đại học, phải lấy công bố quốc tế hoặc phát minh sáng chế là một tiêu chí trong việc đề bạt và bổ nhiệm cán bộ làm công tác quản lý KH&CN.

Nên áp dụng cơ chế “hậu kiểm” với giáo sư, phó giáo sư – những người sẽ có ảnh hưởng và dẫn dắt nhiều thế hệ khoa học: nếu sau năm năm họ không có bài trên *ISI*

và *Scopus* hay tạp chí tiếng Anh trong nước, thì nên chuyển thành Emeritus Professor (GS danh dự), để bảo lưu một thời kỳ vàng son, ghi dấu những tháng ngày gian khổ và vinh quang họ đã dành thân cho NCKH. Vì là ‘GS thật’ thì hiển nhiên là phải công bố quốc tế hay ít ra là có bài báo khoa học bằng tiếng Anh trên các tạp chí khoa học thuộc danh mục tạp chí của HĐGSNN, bài báo ấy phải có phát hiện mới, đóng góp mới cho ngành khoa học, cho tiến bộ xã hội. Làm như thế cũng là để xã hội thấy rằng, nghiên cứu khoa học đòi hỏi lao động vô cùng vất vả, cực nhọc, đòi hỏi một sự cố gắng rất lớn, thường xuyên và liên tục. GD&ĐT không phải là “chiều nghi chân” cho các nhà hoạt động chính trị!

3) Hình thành cơ chế Quỹ KH&CN: cần thành lập các quỹ nghiên cứu đủ mạnh, nghĩa là đủ lớn về quy mô và đủ minh bạch trong quản lý tài chính. Để nuôi dưỡng, hỗ trợ và khuyến khích NCKH, các nước đều có các quỹ cấp cho các nhà nghiên cứu chuyên nghiệp (dưới nhiều dạng như: fellowship, scholarship, student grant), trong đó có nguồn dành cho các giáo sư dùng để cấp học bổng cho NCS. Có thể kể ra đây rất nhiều quỹ như vậy, ví dụ như NHMRC, ARC của Úc, NRF của Mỹ, DFG của Đức, RRF của Thái, MEXT của Nhật, v.v... Một số nước còn có quỹ riêng hỗ trợ NCS tiến sĩ làm nghiên cứu, như The National Science Foundation Graduate Research Fellowship Program (NSFGFP) của Mỹ, Royal Golden Jubilee (RGJ), Doctoral Fellowship Program của Bộ Giáo dục Thái Lan, v.v... Việc phân phối kinh phí nghiên cứu dựa vào tiêu chí duy nhất là chất lượng nghiên cứu trước đó của nhà khoa học, của nhóm nghiên cứu, của các nhân NCS. Các quỹ do một Hội đồng các nhà khoa học điều hành, nhà nước không can thiệp. Ở một

số trường ĐH của Nhật như ĐH Ritsumeikan còn có thêm một quỹ đặc biệt để khuyến khích NCKH gọi là Matching Funds, dành để thưởng thêm cho những người đã giành được kinh phí nghiên cứu từ một quỹ khác.

Ở nước ta cũng đã có Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia (NAFOSTED) - dù có đóng góp

维迎), Đại học Bắc Kinh, từng nói phát biểu với sinh viên: “Tôi cần phải nhấn mạnh, tự do là một chính thể không thể chia cắt, khi tư tưởng không tự do thì hành động không thể tự do; khi ngôn luận không được tự do thì tư tưởng không thể tự do. Chỉ có tự do thì mới có sáng tạo”¹. Việt Nam nên tham khảo ý kiến này.



Trung tâm Nano và Năng lượng, Trường đại học Khoa học tự nhiên Hà Nội.

rất quan trọng vào tiến trình hội nhập, nâng cao số lượng và chất lượng công bố quốc tế trong thời gian qua nhưng còn quá nhỏ. Chúng ta cần nhân rộng mô hình này, và NAFOSTED nên là một quỹ độc lập, không thuộc một bộ ngành nào, như tiền lệ các nước đang làm, đồng thời mở rộng thêm các quỹ khác, nhất là các quỹ hỗ trợ NCS.

4) Môi trường làm việc: Các nhà khoa học cần kinh phí nghiên cứu, nhưng trong nhiều trường hợp, tài chính không phải là cái quyết định số 1, mà môi trường làm việc, tự do học thuật và tự chủ quản trị còn quan trọng hơn.

Chỉ có tự do và tự chủ học thuật mới mở cửa cho sức sáng tạo không biên giới trong nghiên cứu khoa học. Giáo sư Trương Duy Nghênh, (Zhang Weiyang, 张

Trường đại học và viện nghiên cứu là các tổ chức học thuật, hàn lâm - nơi nhà nước cần có phương cách quản lý riêng, không thể áp dụng một mô hình quản lý chung như với các cơ quan nhà nước thông thường. Các nhà khoa học cần làm việc trong môi trường chuyên nghiệp, nghĩa là họ có quyền tự chủ và tự trị tương đối, chứ không phải tự chủ như hiện nay là cắt kinh phí chi thường xuyên và giao quyền tự chủ trên giấy nhưng lại trói buộc trên thực tế. Chúng ta phải thừa nhận sự lãng phí kinh khủng đang xảy ra khi những NCS và học viên cao học từ nước ngoài trở về sau khi hoàn thành đào tạo nhờ học bổng của các Đề án 322, 911, nhưng lại không được nguồn lực tài chính và các nguồn lực khác trong nước tiếp sức. Họ phải nhận mức lương ít

ôi theo ngạch bậc mà ai cũng biết là không đủ sống, rồi phải lo chạy đề tài và buộc phải không trung thực như cha anh họ. Nếu chúng ta vẫn tiếp tục cung cách quản lý cũ, thì nhiều triệu USD lại đổ xuống sông xuống biển, chỉ có tác dụng làm đẹp các tấm danh thiếp, cũng không khác gì các ‘tiên sĩ giấy’ khác!

Một môi trường khoa học chân chính là nơi có các nhà khoa học đầu ngành, các nghiên cứu viên, các trợ lý nghiên cứu và các NCS cùng làm việc với nhau nhưng không có thứ bậc trên dưới, chỉ có sự thật được khẳng định qua vấn hóa tranh biện thẳng thắn, trung thực và công bằng, nơi năng suất khoa học là thước đo quyết định vị thế của mỗi người, không có gì khác; ở đó vừa có tự do sáng tạo, vừa có cạnh tranh, vừa có trách nhiệm công dân của các nhà khoa học.

Môi trường làm việc như vậy sẽ tạo ra các nhóm làm việc chuyên nghiệp và ngược lại: các nhóm làm việc sẽ tạo ra môi trường làm việc chuyên nghiệp cùng uy tín nghề nghiệp của chính họ, từ đó mà hình thành các trường phái khoa học có tên tuổi. Khi đã có một tập thể khoa học mạnh với môi trường làm việc chuyên nghiệp thì những khó khăn về tài chính sẽ được giải quyết, nhóm các nhà khoa học này sẽ liên tục nhận được các hợp đồng NCKH của các khách hàng trong và ngoài nước, nhiều nhà khoa học và sinh viên nước ngoài tìm đến với họ, nhiều hội nghị khoa học quốc tế mời họ cộng tác.

5) Phân loại và phân hạng các trường ĐH: Để tránh cho những người trẻ được đào tạo bài bản ở nước ngoài về rơi vào cái vòng xoáy hiện tại, thì cần thành lập một số cơ sở nghiên cứu mới có đủ điều kiện ngay trong các trường đại học để họ làm việc và vận dụng những gì đã học ở nước ngoài vào điều kiện cụ thể của nước ta. Mục

tiêu của các cơ sở này là đưa các nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ lên tầm cao mới, đủ khả năng công bố quốc tế, đủ khả năng có những sáng chế, phát minh, đồng thời chịu trách nhiệm đào tạo cán bộ nghiên cứu nòng cốt cho tương lai. Cơ chế hoạt động của các cơ sở nghiên cứu này phải hoàn toàn khác so với các cơ sở hiện có trong nước, tạo điều kiện hình thành môi trường tự do và sáng tạo như đã được đề cập.

Chúng ta cần phân loại và phân hạng các trường đại học, chỉ những đơn vị đáp ứng các tiêu chí về nghiên cứu, công bố, sáng chế hoặc chuyên giao công nghệ mới được đầu tư thành lập các trung tâm được đầu tư như vậy. Còn lại là những trường chỉ chuyên đào tạo, và có những trường vừa nghiên cứu vừa đào tạo với những yêu cầu khác nhau, đáp ứng các nhu cầu đa dạng của xã hội. Ở trong mỗi trường cũng vậy, không nhất thiết đã là giảng viên thì phải nghiên cứu, họ có thể chuyên dạy để cho các đồng nghiệp khác của họ tập trung thời gian và sức lực cho công việc NCKH.

6) Cần khuyến khích và tạo điều kiện để thành lập các nhóm liên kết nghiên cứu liên ngành và đa ngành trong mỗi trường/viện và giữa các trường/viện, không phụ thuộc vào ‘biên giới’ quản lý hành chính của các viện/trường. Nhóm là tập hợp các nhà khoa học có cùng chí hướng và cùng đam mê về một lĩnh vực nghiên cứu nào đó, là thành viên của các khoa, trung tâm, trường, viện khác nhau, tự nguyện cùng làm việc dưới sự dẫn dắt của một hay vài giáo sư nhiệt huyết, công tâm, có khả năng lãnh đạo và biết tập hợp lực lượng. Các nhà khoa học này là những người đang có nhiều công trình công bố quốc tế, hoặc là có nhiều bằng phát minh, sáng chế, hoặc cả hai, có

hướng nghiên cứu rõ ràng, họ có quyền quyết định trả lương, tuyển dụng hay thải hồi cán bộ nghiên cứu theo những dự định phát triển của phòng thí nghiệm, của nhóm nghiên cứu. Trường nhóm nghiên cứu có thể (và nên là) các nhà khoa học trẻ triển vọng. Họ có quyền đăng ký đề tài nghiên cứu và chứng minh tiềm lực và tiềm năng nghiên cứu của họ bằng các sản phẩm đã ‘trình làng’ (bằng phát minh, sáng chế, bài báo quốc tế, các sản phẩm đã được thương mại hoá hoặc các ‘bán thành phẩm’ mà họ đã nắm

Chúng ta chưa khởi tạo được một cuộc cách mạng thực sự trong GDDH mà mới chỉ là những cải tiến nặng tính tình thế và vì thế nhiều khi thành ra chấp vá.

được bí quyết công nghệ, cần tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện công nghệ, cần tiếp tục tìm giải pháp công nghệ để hạ giá thành sản xuất, v.v...). Người quản lý kinh phí nghiên cứu (các Quỹ khoa học) giao kinh phí nghiên cứu cho nhóm tác giả này (trả tiền qua sản phẩm) không cần quan tâm nhiều đến việc những nhà khoa học ấy thuộc ‘biên chế’ của trường và viện nào. Từ các nhóm nghiên cứu như vậy sẽ dần hình thành các trường phái KH&CN riêng, thành các ‘Trung tâm xuất sắc – Center of Excellence’ trong hoạt động KH&CN. Mô hình này đã xuất hiện ở một vài trường ĐH.

7) Xem xét và quyết định sáp nhập các viện nghiên cứu chuyên ngành về các trường đại học, nhất là các trường đã tự chủ. Trong lịch sử phát triển GDDH Việt Nam, một số viện này vốn thuộc các trường đại học, về sau do tầm nhìn và chiến tranh bị xé

lẽ thành các viện đơn ngành và nay thuộc một hay nhiều cơ quan chủ quản khác nhau. Làm như thế, các trường và các viện không chỉ mạnh lên về NCKH mà còn mạnh thêm về đào tạo và dịch vụ xã hội, đồng thời giải quyết được câu chuyện giảm đầu mới, giảm biên chế của Nghị quyết 19-NQ/TW ngày 29/10/2017 về tiếp tục đổi mới hệ thống tổ chức và quản lý, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập, đang được triển khai rất chậm chạp, thậm chí có bộ ngành làm chiếu lệ, đối phó, ko thực chất.

Nỗi day dứt lớn nhất của các nhà giáo, nhà khoa học nước ta hơn 30 năm qua là sau ‘đổi mới’, trong khi nền kinh tế của Việt Nam đã đạt được những thành tựu ấn tượng, có một số lĩnh vực còn phát triển tốt hơn cả dự kiến, thì GDDH dù đã có những thay đổi nhưng nhìn chung vẫn chưa đáp ứng được các nhu cầu phát triển kinh tế-xã hội và hội nhập quốc tế của đất nước. Chúng ta chưa khởi tạo được một cuộc cách mạng thực sự trong GDDH mà mới chỉ là những cải tiến nặng tính tình thế và vì thế nhiều khi thành ra chấp vá.

Có lẽ chính vì nỗi day dứt ấy mà cuộc tranh luận xung quanh tiêu chuẩn đào tạo tiến sĩ, mà gần đây là Thông tư 18 của Bộ GD&ĐT, vẫn đang diễn ra sôi nổi mà chủ yếu bàn về việc làm sao đào tạo NCS tiệm cận dần các chuẩn mực quốc tế. Đây cũng là dịp để chúng ta nhìn xa hơn một Thông tư để cùng thảo luận cho những đổi mới thực chất và căn bản đối với GDDH, mà trọng tâm là đổi mới hoạt động nghiên cứu khoa học trong trường đại học. □

¹ Xem “Không có tự do tư tưởng thì không thể có sáng tạo” của Trương Duy Nghênh, Giáo sư Đại học Bắc Kinh, bản dịch của Nguyễn Hải Hoàng.