

VỀ ĐÀO TẠO CÁN BỘ KH&CN Ở NƯỚC NGOÀI BẰNG NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC

THS NGUYỄN TUẤN ANH

Bộ Giáo dục và Đào tạo

Việc gửi cán bộ khoa học và công nghệ (KH&CN) ra nước ngoài đào tạo và tu nghiệp bằng học bổng do ngân sách nhà nước (NSNN) tài trợ là xu thế của các nước đang phát triển. Đây không chỉ được đánh giá như là một biện pháp phát triển quốc gia, mà còn có ý nghĩa trong việc giải quyết các vấn đề xã hội, môi trường... trong bối cảnh đổi mới và hội nhập quốc tế. Trong bài viết, tác giả tập trung phân tích thực trạng và định hướng hoạt động này trên thế giới, từ đó rút ra những kết luận chung nhất làm căn cứ đề xuất các kiến nghị nhằm nâng cao hiệu quả đào tạo cán bộ KH&CN ở nước ngoài bằng NSNN của nước ta trong những năm tới.

Trong khoảng 30 năm trở lại đây, gửi cán bộ KH&CN ra nước ngoài đào tạo và tu nghiệp bằng học bổng do NSNN tài trợ được đánh giá là một xu thế của nhiều nước đang phát triển. Chương trình này ngày càng được mở rộng trên cả 2 phương diện: số lượng học bổng NSNN cấp năm sau cao hơn năm trước và số người được cử đi học tăng lên đều đặn hàng năm. Theo số liệu thống kê, số suất học bổng NSNN của Brazil cấp cho các đối tượng du học đã tăng 12 lần, từ 6.000 năm 2011 lên 75.000 năm 2014; Trung Quốc tăng hơn 4 lần, từ 3.000 năm 2003 lên 13.000 năm 2010; số học bổng tiến sỹ toàn phần của Ai Cập tăng hơn 2 lần, từ 240 năm 2012 lên 485 năm 2014. Liên bang Nga bắt đầu chương trình năm 1993 với 100 suất học bổng và đến năm 2014 đã tăng lên 2.100 suất.

Động lực và mục tiêu

Có thể dễ dàng nhận ra, điểm chung của hầu hết các quốc gia gửi cán bộ KH&CN ra nước ngoài đào tạo bằng NSNN, trước hết là chỉ số phát triển con người (HDI) và tỷ lệ dân số trong độ tuổi nhập học thô các trình độ đào tạo sau trung học nằm ở thứ hạng thấp trong bảng xếp hạng toàn cầu của Liên hợp quốc (bảng 1). Thứ hai, phần lớn các nước trong số đó thuộc nhóm nước đang phát triển (Brazil, Ấn Độ, Ai Cập, Pakistan, Indonesia...), hoặc nền kinh tế chuyển đổi (từ kinh tế kế hoạch hóa tập trung sang kinh tế thị trường như trường hợp Trung Quốc, Liên bang Nga, Việt Nam...). Thứ ba, nói chung hệ thống

Bảng 1: bảng xếp hạng chỉ số HDI và tỷ lệ nhập học thô giáo dục sau trung học của một số nước có cán bộ KH&CN gửi ra nước ngoài đào tạo bằng học bổng NSNN

Quốc	Tăng trưởng HDI bình quân hàng năm		Tổng quy mô nhập học giáo dục sau trung học	
	Giai đoạn 2000-2012	Xếp hạng (thế giới)	Năm 1990 - 2007 (%)	Bình quân chung 1990-2007(%)
Brazil	0,73	85	11,0 - 30,0	19,0
Trung Quốc	1,42	101	3,0 - 23,0	20,0
Ai Cập	0,92	112	14,0 - 32,0	18,0
Ấn Độ	1,50	136	6,0 - 13,0	7,0
Indonesia	1,28	121	9,0 - 18,0	9,0
Kazakhstan	1,08	69	40,0 - 51,0	11,0
Mexico	0,59	61	15,0 - 24,0	9,0
Pakistan	1,74	146	3,0 - 5,0	2,0
Liên bang Nga	0,84	55	55,0 - 74,0	19,0
Saudi Arabia	0,74	57	10,0 - 30,0	29,0
Việt Nam	1,22	127	3,0 - 18,0	15,0

(nguồn: Báo cáo phát triển con người 2013 của UNDP - <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-report-2013-summary> và số liệu thống kê của World Bank - <http://data.worldbank.org/indicator/SE.TER.ENRR>)

các trường đại học, viện nghiên cứu chưa được đánh giá cao trong so sánh quốc tế, thành tựu KH&CN chưa nổi bật, trong đó nhiều lĩnh vực, ngành nghề đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội trong nước nhưng chưa đào tạo được, hoặc thiếu hụt đội ngũ chuyên gia, các nhà khoa học đầu ngành.



Những đặc điểm nêu trên cộng với sự tiến bộ vượt bậc của KH&CN trong kỷ nguyên tri thức; sự ảnh hưởng ngày càng mạnh mẽ của công nghệ thông tin và truyền thông, cùng với những tác động to lớn của quá trình toàn cầu hóa đã tạo ra những rào cản, làm hạn chế quá trình phát triển kinh tế - xã hội của các nước. Trước bối cảnh và thách thức đó, nhu cầu phát triển quốc gia, phát triển nguồn nhân lực trong những lĩnh vực then chốt, cải tổ tổ chức, quản trị đất nước và củng cố kết quả của quá trình đổi mới cũng như đáp ứng yêu cầu kết nối mỗi cá nhân với môi trường quốc tế hóa, toàn cầu hóa đã trở thành động lực và mục tiêu để các chính phủ cấp học bổng từ nguồn NSNN cho cán bộ KH&CN ra nước ngoài học tập, nghiên cứu và tu nghiệp.

Việc thực hiện ở một số nước điển hình

Trong số các nước có số lượng sinh viên, cán bộ KH&CN ra nước ngoài đào tạo và tu nghiệp bằng NSNN, trước hết phải kể đến các nước: Liên bang Nga, Trung Quốc, Arabia Saudi, Ai Cập, Ấn Độ và Brazil; tiếp đến là Indonesia, Malaysia, Hàn Quốc và Thái Lan... Năm 2013, tổng số lưu học sinh du học được chính phủ cấp học bổng NSNN của Liên bang Nga là 129.690; Trung Quốc 71.673; Ai Cập 49.011; Arabia Saudi 26.871; Ấn Độ 21.432; Brazil 14.738; Kazakhstan 11.974 và Indonesia 6.437.

Hiện nay, Trung Quốc là quốc gia có số du học sinh lớn nhất thế giới, với khoảng 7.000 lưu học sinh mỗi năm. Các chương trình học bổng được quản lý bởi Hội đồng Học bổng Trung Quốc (viết tắt là CSC). Bên cạnh các học bổng được cấp bởi CSC còn có

các học bổng khác do các trường đại học và doanh nghiệp tài trợ chủ yếu để hỗ trợ cán bộ, nhân viên đi học tập tại nước ngoài. Hiện có tới 77% số hiệu trưởng các trường đại học, cao đẳng, 84% viện sỹ Viện Hàn lâm khoa học, 62% tiến sỹ của Trung Quốc là những người đã từng được đào tạo ở nước ngoài. Các quốc gia được chọn gửi tài năng Trung Quốc đến học chủ yếu là Mỹ và các nước phát triển như Úc, Đức, Canada, Anh, New Zealand. Các chuyên ngành chủ yếu được lựa

chọn là khoa học kỹ thuật và công nghệ, quản lý kinh tế, tiền tệ, pháp luật. Cùng với việc thúc đẩy gửi đi đào tạo, Chính phủ Trung Quốc tích cực khuyến khích sinh viên về nước sau khi hoàn thành khóa học ở nước ngoài bằng cách đầu tư mạnh vào cơ sở hạ tầng giáo dục và áp dụng những chương trình thuế ưu đãi dành cho sinh viên về nước.

Ấn Độ hiện đứng thứ hai thế giới về số lượng sinh viên đi học nước ngoài¹. Sinh viên Ấn Độ chủ yếu đến học tại Mỹ, Úc, Anh, Đức và New Zealand. Một trong những chính sách nhằm khuyến khích sinh viên du học là trao đổi giáo dục (EEP). Chương trình EEP được thành lập trên cơ sở thỏa thuận giữa Ấn Độ và một số nước khác, nhằm mục đích tăng cường hợp tác và chia sẻ trong lĩnh vực giáo dục vì lợi ích chung. Chương trình bao gồm các học bổng cho phép sinh viên Ấn Độ đi du học tại các nước thành viên ở bậc sau đại học, tiến sỹ hoặc sau tiến sỹ. Những học bổng này chủ yếu được tài trợ bởi các nước thành viên của chương trình. Ấn Độ đang xúc tiến ký kết các thỏa thuận công nhận tương đương văn bằng với các nước để các văn bằng do Ấn Độ cấp sẽ được công nhận ở nước ngoài và văn bằng nước ngoài cấp được công nhận ở Ấn Độ. Các thỏa thuận này sẽ khuyến khích sinh viên Ấn Độ du học ở nước ngoài và khi trở về nước họ sẽ tìm việc làm hoặc tiếp tục học trên cơ sở các văn bằng nước ngoài của họ.

Từ 1960, Hàn Quốc đã mở rộng và khuyến khích

¹<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-student-flow-viz.aspx>

đưa sinh viên đi du học nước ngoài, đặc biệt là ở Mỹ. Theo số liệu mới nhất của UNESCO, có khoảng 123.700 sinh viên Hàn Quốc đang học ở nước ngoài trong năm 2012². Những điểm đến phổ biến nhất mà du học sinh Hàn Quốc hướng đến là Mỹ, Trung Quốc, Nhật Bản, Úc, Anh, Canada và Đức. Trong những năm gần đây, Chính phủ Hàn Quốc có những chính sách để nâng cao chất lượng của hệ thống giáo dục đại học. Bộ Giáo dục, Khoa học và Công nghệ Hàn Quốc có kế hoạch cho phép các trường đại học Hàn Quốc thành lập chi nhánh ở nước ngoài. Bên cạnh đó, Chính phủ cung cấp học bổng toàn cầu Hàn Quốc (Global Korea Scholarships, viết tắt là GKS) nhằm tạo điều kiện cho một số sinh viên Hàn Quốc đi học ở nước ngoài. Ngoài ra, có một số học bổng khác dành cho sinh viên Hàn Quốc để nghiên cứu các lĩnh vực đặc biệt và/hoặc tại một quốc gia cụ thể.

Năm 2012, Thái Lan có khoảng 24.491 sinh viên du học ở nước ngoài³. Các điểm đến phổ biến nhất của sinh viên Thái Lan là Mỹ, Úc, Anh, Nhật Bản và Malaysia. Chính phủ Thái Lan có chính sách khuyến khích sinh viên đi học ở nước ngoài bằng các chương trình học bổng như Học bổng Chính phủ Hoàng gia Thái Lan - Royal Thai Government Scholarship và Học bổng nhà Vua Thái Lan - King's Scholarship (học bổng nhà Vua Thái Lan là một học bổng có uy tín được trao hàng năm cho khoảng 9 sinh viên người Thái Lan đi du học). Ngoài ra, có một số chính sách của Chính phủ gián tiếp khuyến khích các sinh viên đi du học như kế hoạch của chính phủ nhằm đảm bảo hệ thống giáo dục của nước này đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế. Kế hoạch dài hạn này có ảnh hưởng đến các cơ sở giáo dục tiểu học, trung học và đại học. Chính phủ cũng khẳng định mục tiêu của mình trong việc tăng cường hợp tác giáo dục trong khu vực ASEAN.

Brazil, Chile và Colombia là 3 quốc gia châu Mỹ có số lượng du học sinh khá lớn đang học tập ở nước ngoài. Lưu học sinh của các nước này chủ yếu theo học ở các trường của Mỹ, Pháp, Bồ Đào Nha, Đức và Anh⁴. Mục tiêu của Chính phủ Brazil là gửi được 100.000 sinh viên, nghiên cứu sinh đi đào tạo ngắn hạn tại các cơ sở đào tạo hàng đầu trên thế

giới với khoản kinh phí khổng lồ lên tới 2,5 tỷ USD vào năm 2014. Năm 2008, chính phủ Chile thành lập Quỹ phát triển nguồn nhân lực Chile. Sau 2 năm hoạt động, quỹ này đã cấp học bổng cho hơn 5.000 sinh viên học tập và nghiên cứu tại các trường đại học danh tiếng trên thế giới. Chính phủ Colombia cung cấp các học bổng du học nước ngoài cho sinh viên thông qua Viện Tín dụng giáo dục và nghiên cứu kỹ thuật ở nước ngoài Colombia (viết tắt là ICETEX). ICETEX cũng quản lý các chương trình học bổng (dành cho cả sinh viên bản địa và sinh viên quốc tế) của các cơ quan phi chính phủ và là cơ quan đầu mối với các chương trình học bổng của các quốc gia, tổ chức quốc tế khác dành cho công dân Colombia. Các quốc gia thu hút được nhiều sinh viên Colombia nhận học bổng chính phủ tài trợ đến học tập và nghiên cứu nhất là Mỹ, Anh, Tây Ban Nha, Úc, Canada, Đức và Pháp.

Ngành nghề đào tạo sinh viên các nước Nam Mỹ hướng đến là các ngành khoa học kỹ thuật và công nghệ mà các quốc gia này hiện đang bị tụt hậu so với nhiều nước trong khu vực hoặc cần có một sự đổi mới. Trong khi Chile ưu tiên cho các lĩnh vực năng lượng, công nghệ sinh học, công nghệ thông tin, môi trường, giáo dục, y tế, chính sách công, khai khoáng, nuôi trồng thủy sản, công nghiệp thực phẩm, du lịch, dịch vụ toàn cầu... thì Colombia lại ưu tiên cho đa dạng sinh học, phát triển bền vững tài nguyên nước, thiết bị điện tử và toán học, khoa học sức khỏe và các ngành xã hội học. Để quản lý các nguồn, quỹ học bổng, các nước đều thiết lập những cơ quan chuyên trách, chịu trách nhiệm công tác du học, đồng thời ban hành chính sách, cơ chế đối với người trong diện đi học; chuẩn bị ngoại ngữ cho sinh viên. Các nước ưu tiên đào tạo trình độ sau đại học, trọng tâm là tiến sỹ và nghiên cứu sau tiến sỹ, đồng thời chú ý đặc biệt đến việc trở về của lưu học sinh thông qua những cơ chế sử dụng và đãi ngộ nhằm phát huy cao nhất vai trò của họ.

Một số gợi mở cho Việt Nam về mặt chính sách

Lý thuyết và thực tiễn đã chỉ ra rằng, chính phủ các nước đang phát triển tăng tài trợ NSNN gửi cán bộ KH&CN ra nước ngoài đào tạo và tu nghiệp không chỉ được đánh giá như là một biện pháp phát triển quốc gia, mà còn có ý nghĩa giải quyết các vấn đề xã hội, như bất bình đẳng, đói nghèo, các vấn đề về môi trường và sự tiến bộ xã hội trong bối cảnh đổi mới và hội nhập quốc tế. Hoàn toàn có cơ sở để nói

²<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-student-flow-viz.aspx>

³<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-student-flow-viz.aspx>

⁴<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-student-flow-viz.aspx>

rằng, trào lưu gửi cán bộ KH&CN ra nước ngoài đào tạo bằng NSNN đã và đang đóng góp vào việc cải thiện tổng thể tiềm lực KH&CN cơ bản của các quốc gia bằng việc xây dựng một lực lượng nhất định các nhà khoa học đầu ngành, cũng như đội ngũ chuyên gia chất lượng, uy tín và hoàn hảo ở các lĩnh vực và ngành nghề mà các cơ sở đào tạo trong nước chưa đáp ứng được. Từ đó, đẩy nhanh sự lớn mạnh và đa dạng của đội ngũ cán bộ nghiên cứu, giảng dạy và hành chính, nhưng vẫn duy trì được sự ổn định với sự thống nhất về chính trị và chất lượng học thuật, cấu trúc hợp lý về trình độ chuyên môn. Có thể nói, bên cạnh các biện pháp tăng cường cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ giảng dạy và nghiên cứu cho các cơ sở đào tạo, nghiên cứu trong nước, đội ngũ cán bộ KH&CN tốt nghiệp ở nước ngoài khi trở về sẽ là: a) Nòng cốt để thực hiện những cải cách giáo dục và khoa học, đặc biệt là thúc đẩy giáo dục đại học và nghiên cứu khoa học phát triển theo chiều sâu; b) Tạo tiền đề thu hút các tài năng trẻ; c) Triển khai thương mại hoá các kết quả nghiên cứu để đẩy mạnh việc chuyển giao các thành tựu KH&CN vào sản xuất; d) Nâng cao nội dung quốc tế của các chương trình giáo dục đại học ở trong nước.

Từ thực tiễn các nước, những bài học rút ra cho nước ta là:

Trước hết, đào tạo nguồn nhân lực ở nước ngoài phải theo sát các mục tiêu và chiến lược phát triển dài hạn của đất nước, đồng thời gắn với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của từng giai đoạn. Trên cơ sở đó, xây dựng các kịch bản thực hiện trong từng giai đoạn 5 năm và hàng năm phù hợp với điều kiện và nhu cầu của nền kinh tế. Công tác quy hoạch, kế hoạch phát triển và đào tạo nhân lực KH&CN ở nước ngoài phải gắn kết chặt chẽ với quy hoạch phát triển nhân lực KH&CN ở trong nước đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước tới năm 2020 và tầm nhìn 2030. Bên cạnh việc xác định về mặt số lượng, cần xác định về ngành nghề, cơ cấu và trình độ đào tạo, cần làm rõ những khía cạnh tuyển dụng, sử dụng và đãi ngộ đội ngũ cán bộ KH&CN sau khi tốt nghiệp ở nước ngoài trở về nước; nhất là những người giỏi, dẫn đầu trong một số lĩnh vực như: nông nghiệp, thủy sản, công nghệ sinh học, công nghệ thông tin, công nghệ vật liệu mới... bằng việc tạo môi trường thuận lợi, điều kiện vật chất để họ phát triển tài năng và hưởng lợi ích xứng đáng với giá trị lao động sáng tạo.

Thứ hai, trong đào tạo nguồn nhân lực KH&CN cần chú ý để lựa chọn ngành học gửi đi đào tạo (nên chọn những ngành KH&CN tiên tiến và có vai trò nền tảng đảm bảo phát triển bền vững quốc gia trong kỷ nguyên tri thức như: khoa học cơ bản, các lĩnh vực công nghệ, gồm: công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới, công nghệ tự động hóa, công nghệ thông tin; các chuyên gia quản lý trình độ quốc tế trong lĩnh vực quản lý kinh tế, quản trị kinh doanh, bảo hiểm, ngân hàng...). Bên cạnh đó, cũng cần chú ý để lựa chọn nước gửi người đến học (cần tiến hành nghiên cứu so sánh về trình độ phát triển KH&CN của những lĩnh vực, ngành nghề cụ thể giữa các nước có thể lựa chọn gửi sinh viên đến học).

Thứ ba, huy động sự tham gia của các nguồn lực trong và ngoài nước vào công tác đào tạo. Đây là vấn đề hết sức quan trọng. Trong điều kiện nền kinh tế đất nước còn khó khăn, NSNN hàng năm cân đối để gửi học sinh đi nước ngoài đào tạo eo hẹp thì điều có ý nghĩa là lựa chọn được nơi đào tạo có trình độ KH&CN tương đối, nhưng có chi phí đào tạo hợp lý. Tiết kiệm chi phí đào tạo sẽ tạo ra nhiều hơn các cơ hội gửi đi học nước ngoài bằng NSNN. Bên cạnh đó, để tăng cường nguồn lực tài chính cho công tác đào tạo nhân lực KH&CN ở nước ngoài và thông qua đó đảm bảo việc đào tạo luôn phù hợp với yêu cầu của các tổ chức sử dụng lao động, chúng ta có thể tham khảo những chính sách của các nước khuyến khích sự tham gia hiệu quả của khu vực tư nhân vào việc đào tạo nguồn nhân lực KH&CN ở nước ngoài.

Tài liệu tham khảo

1. British Council (2014), The rationale for sponsoring students to undertake international study: an assessment of national student mobility scholarship programmes, www.britishcouncil.org/education/ihe và www.daad.de.
2. UNDP (2014), Human Development Report 2013, <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-report-2013-summary>
3. UNESCO Institute for Statistics (2014), Global flow of tertiary-level students, <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-student-flow-viz.aspx>
4. World Bank (2014), School enrollment, tertiary (% gross), <http://data.worldbank.org/indicator/SE.TER.ENRR>