

ĐẨY MẠNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC TRONG SINH VIÊN ĐỂ NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO

NGỌC HỒ

Đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học trong sinh viên các trường đại học là một mục tiêu quan trọng của giáo dục nước nhà. Trong 3 năm qua, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã trao tặng hàng ngàn bằng khen cho sinh viên tham gia nghiên cứu các công trình khoa học đạt từ giải khuyến khích đến giải nhất. Đây thực sự là những thành quả đáng khích lệ trong phong trào nghiên cứu khoa học của sinh viên các trường đại học. Tuy nhiên, hoạt động nghiên cứu khoa học trong các trường đại học cần được đẩy mạnh hơn nữa để khắc phục những bất cập và tạo bước đột phá trong việc nâng cao chất lượng đào tạo.

CÔNG tác nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ ở các cơ sở giáo dục, trước hết, là trong các trường đại học những năm vừa qua đã đóng vai trò hết sức quan trọng vào nâng cao chất lượng đào tạo, đặc biệt là đào tạo ở trình độ thạc sĩ và tiến sĩ. Trong giai đoạn 2000 - 2005, các trường đại học đã thực hiện và triển khai có hiệu quả 49 đề án và dự án sản xuất thử thuộc 10 chương trình cấp nhà nước (gồm 2 chương trình khoa học xã hội và nhân văn, 8 chương trình khoa học và công nghệ) cùng với 20 đề tài độc lập cấp nhà nước khác. Hằng năm, các trường đại học thực hiện khoảng 220 nhiệm vụ nghiên cứu cơ bản và triển khai trên 2.000 đề tài nghiên cứu cấp bộ và 40 dự án sản xuất thử. Hoạt động nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ cũng đã có những đóng góp cụ

thể, thiết thực vào việc giải quyết các vấn đề do thực tiễn đặt ra, nâng cao vị thế của các trường đại học trong xã hội, góp phần thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội, củng cố an ninh quốc phòng và xác lập những căn cứ khoa học, lý luận cho việc đề ra các chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước.

Nhiều trường đại học trong cả nước như: Đại học Bách khoa Hà Nội, Đại học Bách khoa thành phố Hồ Chí Minh, Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh, Đại học Huế, Đại học Y Hà Nội, Đại học An Giang, Đại học Sư phạm Hà Nội, Đại học Nông nghiệp Hà Nội, Học viện Báo chí và Tuyên truyền, Học viện Quân Y... đã khởi động phong trào nghiên cứu khoa học trong giảng viên, học viên, sinh viên và coi đây là một trong những "mũi nhọn" để nâng cao chất lượng dạy và học, không ngừng

đổi mới nội dung phương pháp dạy học ở bậc học đại học. Sinh viên đã có ý thức tham gia nghiên cứu khoa học biết gắn nhiệm vụ học tập với nghiên cứu khoa học để thực sự đổi mới phương pháp học tập. Trên tổng thể dễ nhận thấy hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên các trường đại học trong cả nước đã được duy trì và đạt được những hiệu quả nhất định. Kết quả giải thưởng sinh viên nghiên cứu khoa học từ năm 2003 - 2005 đã cho thấy, tỷ lệ sinh viên (chủ yếu là sinh viên khá giỏi) tham gia nghiên cứu khoa học ngày càng nhiều, chất lượng khoa học ngày càng cao, thể hiện cả ở nội dung khoa học và phương pháp nghiên cứu, phẩm chất tư duy... hầu hết các đề tài, các vấn đề khoa học mà sinh viên quan tâm là những vấn đề thiết thực với đời sống và gắn với nhiệm vụ học tập, gắn với lộ trình phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Để cổ vũ và khuyến khích phong trào nghiên cứu khoa học của sinh viên, hằng năm Quỹ hỗ trợ tài năng trẻ VIFOTECH và Bộ Giáo dục và Đào tạo đã trao tặng nhiều giải thưởng nghiên cứu khoa học cho thầy và trò các trường đại học trong cả nước có công trình nghiên cứu khoa học xuất sắc, có đóng góp hiệu quả vào công cuộc phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

Các cơ sở đào tạo và các trường đại học đã có nhiều cố gắng trong việc tổ chức cho sinh viên nghiên cứu khoa học, đổi mới cách dạy cách học theo hướng lấy người học làm trung tâm, lấy tự học, tự nghiên cứu làm bước đột phá trong việc nâng cao chất lượng dạy và học đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực cao của đất nước trong tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập. Nhờ đó, chỉ trong 3 năm 2003 - 2005, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã trao tặng bằng khen cho 2.692 sinh viên tham gia nghiên cứu 1.431 công trình khoa học đạt từ giải khuyến khích đến giải nhất. So với số công trình đoạt giải trong 5 năm (1996 - 2000) đã tăng hơn 500 công trình (5 năm 1996 - 2000) có 903 công trình đoạt giải). Đây thực sự

là những thành quả đáng khích lệ trong phong trào nghiên cứu khoa học của sinh viên các trường đại học. Tuy nhiên, trên thực tế, hoạt động nghiên cứu khoa học trong sinh viên ở các trường đại học hiện nay vẫn đang đứng trước nhiều rào cản, nhiều bất cập:

Một là, số sinh viên thực sự có hứng thú và tham gia vào công tác nghiên cứu khoa học, và số thực sự yêu khoa học còn rất ít. Sinh viên đang ngồi trên ghế nhà trường nhưng còn bị chi phối nhiều bởi "nỗi lo cơm áo", chưa toàn tâm toàn ý với việc học, càng thờ ơ với việc nghiên cứu khoa học. Mỗi năm cả nước có khoảng từ 1,2 triệu đến 1,3 triệu sinh viên đang theo học tại các trường đại học, nhưng con số tham gia nghiên cứu khoa học được đánh giá là có chất lượng chỉ khoảng trên dưới một ngàn người. Năm học 2005 - 2006 cả nước có khoảng 1.363.167 sinh viên, trong đó có 346.891 sinh viên cao đẳng và 1.016.276 sinh viên đại học, nhưng chỉ có khoảng hơn một ngàn sinh viên có công trình nghiên cứu khoa học được Bộ Giáo dục và Đào tạo trao giải. Đây là một tỉ lệ còn quá nhỏ so với tổng số sinh viên.

Thứ hai, mặc dù hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên được các trường đại học coi là một trong những nhân tố quan trọng để nâng cao chất lượng đào tạo, song các điều kiện cần cho nghiên cứu như cơ sở vật chất, trang thiết bị, cơ chế chính sách hỗ trợ về tài chính và người hướng dẫn... còn nhiều hạn chế, chưa đáp ứng được các yêu cầu. Trong nhà trường, sinh viên ít có điều kiện tiếp cận với công nghệ mới, công nghệ tiên tiến, vì vậy khi ra trường không đáp ứng được đầy đủ yêu cầu công việc của cơ quan mình công tác, nên phải đào tạo lại. Nhiều nghiên cứu khoa học của sinh viên được thực hiện trong điều kiện công nghệ lạc hậu không cập nhật được với sự phát triển của khoa học - kỹ thuật tiên tiến trên thế giới.

Thứ ba, nghiên cứu của sinh viên chủ yếu là nghiên cứu ứng dụng, nhưng trên thực tế các

ngiên cứu này chưa bám sát thực tiễn đời sống, nên ít có cơ hội ứng dụng trong sản xuất, vì vậy hiệu quả nghiên cứu chưa cao. Các đề tài nghiên cứu của sinh viên còn mang tính hình thức, tính phong trào, chưa được hạch toán về hiệu quả kinh tế nên còn lãng phí công sức và tiền của. Nhiều sinh viên có công trình nghiên cứu được giải, nhưng sau khi ra trường lại không có điều kiện để phát triển tiếp đề tài nghiên cứu; số ít sinh viên sẵn sàng từ bỏ niềm say mê khoa học để theo đuổi những nhu cầu vật chất trước mắt, chấp nhận làm những việc trái ngành, trái nghề chỉ để "lo mưu sinh".

Thứ tư, sự đổi mới chậm chạp về nội dung chương trình, sách giáo khoa, giáo trình, tài liệu học tập và nhất là phương pháp dạy học ở các trường đại học đã ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng đào tạo sinh viên. Chương trình đào tạo ở nhiều trường, nhiều ngành không theo kịp sự phát triển của xã hội. Giảng viên ít đầu tư cho nghiên cứu khoa học mà chạy theo giờ dạy để tăng thu nhập. Tỷ lệ giảng viên/sinh viên đại học mới đạt 1,2. Tỷ lệ này ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng đào tạo, vì giảng viên phải dạy nhiều, không còn quỹ thời gian để đầu tư nghiên cứu, chưa chuyên tâm giúp đỡ sinh viên nghiên cứu khoa học. Nhiều giảng viên đại học vẫn dạy theo lối cũ như: thầy cung cấp thông tin - trò tiếp nhận và trả bài, thi cử đều theo những nội dung và đáp án sẵn, vì thế chưa kích thích khả năng sáng tạo và chưa tạo được động lực trong học tập, nghiên cứu cho sinh viên. Chưa thiết lập được quan hệ nhiều chiều giữa người học và người dạy, việc giúp đỡ sinh viên nghiên cứu khoa học và tập làm quen với nghiên cứu khoa học. Một số sinh viên có lòng say mê khoa học, hoặc quan tâm đến những vấn đề ngoài giáo án, giáo trình của giảng viên thường e ngại không được thầy đánh giá cao. Cách dạy, cách đánh giá cũ kỹ, sáo mòn của nhiều giảng viên đại học hiện nay đã làm triệt tiêu không ít niềm say mê ham tìm tòi nghiên cứu của sinh viên,

làm thui chột những mầm non khoa học vừa đâm chồi. Sinh viên mới ra trường thiếu quá nhiều kỹ năng để làm việc và những phẩm chất tư duy sáng tạo cần phải có của người trí thức như kỹ năng phân tích, tổng hợp, trình bày giao tiếp, khả năng phán đoán, suy luận, khái quát hóa, hệ thống hóa vấn đề... Theo thống kê của Bộ Giáo dục và Đào tạo hiện có 37% sinh viên tốt nghiệp không tìm được việc làm.

Thứ năm, các trường đại học chưa phối hợp chặt chẽ với các cơ sở sản xuất, các doanh nghiệp, và các địa phương trong hoạt động nghiên cứu khoa học, nên các nghiên cứu còn xa rời thực tế, chưa thực sự phát huy tiềm năng khoa học của các giảng viên, sinh viên và các nhà khoa học công tác tại các trường. Đây chính là một sự lãng phí chất xám lớn. Cả nước hiện có khoảng 5.977 tiến sĩ và 1.460 thạc sĩ đang giảng dạy ở bậc đại học, nếu mỗi giảng viên trong một năm chỉ cần nghiên cứu có hiệu quả một đề tài và hướng dẫn 1 sinh viên nghiên cứu có chất lượng một đề thi tiềm năng khoa học của đất nước chắc chắn sẽ được khởi sắc.

Làm thế nào để đội ngũ sinh viên khi ra trường thực sự trở thành những người lao động có tri thức, có kỹ thuật đáp ứng yêu cầu nguồn nhân lực cao của đất nước trong tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa? Làm thế nào để ngay khi còn trên ghế nhà trường người sinh viên đã được làm quen với công tác nghiên cứu, đã có thể có tư duy độc lập, và có cách học hiệu quả, không quá phụ thuộc vì phải đối phó với sức ép của việc thi cử...? Làm thế nào để niềm mê say khoa học luôn là động lực, là ý nghĩa sống còn trong cuộc sống của những trí thức trẻ - chủ nhân tương lai của đất nước? Đó thực sự là những vấn đề không nhỏ đang đặt ra hết sức cấp thiết cho toàn xã hội mà câu trả lời chủ yếu và trước hết phải từ phía các trường đại học và các cơ quan quản lý giáo dục trong cả nước.

Để tiếp tục đẩy mạnh nghiên cứu khoa học trong các trường đại học góp phần nâng cao

chất lượng đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho công cuộc đổi mới toàn diện của đất nước, chúng ta không thể không trăn trở, bàn thảo và chú trọng thực hiện một số vấn đề cơ bản sau:

Một là, theo kinh nghiệm của một số trường đại học khi người sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học sẽ được làm quen với cách làm việc độc lập, tự ý thức và dám chịu trách nhiệm về công việc mình làm, tầm tư duy được mở rộng, yếu tố sáng tạo được bộc lộ, chiến lược học tập được định hình. Tham gia nghiên cứu khoa học sinh viên sẽ rời xa lối học vẹt, thụ động, giáo điều, tích cực động não và chủ động tìm tòi, tiếp cận với tri thức mới ở mọi nơi mọi lúc. Đồng thời có thể tiếp cận được với những tri thức mới của xã hội, nhanh chóng thỏa mãn những yêu cầu mà xã hội cần. Đây chính là nhân tố cơ bản để thay đổi cách dạy, cách học cũ kỹ theo kiểu truyền đạt tri thức một chiều "thầy giảng trò ghi chép", nhanh chóng tiếp cận cách dạy học mới, dạy học sáng tạo: "thầy hướng dẫn gợi mở, trò tự nghiên cứu tìm tòi và lĩnh hội tri thức mới". Cách học vừa chủ động, vừa sáng tạo đó, sẽ giúp người sinh viên có đủ điều kiện thực hiện chiến lược học tập lâu dài, tự học suốt đời, thường xuyên cập nhật tri thức mới, kỹ năng cần yếu thỏa mãn yêu cầu nguồn nhân lực và đơn đặt hàng của xã hội. Học để biết, để làm, để chung sống.

Hai là, muốn đạt được kết quả học tập tốt, sinh viên cần có một định hướng chung và một kế hoạch mang tính toàn cục cho suốt thời kỳ học tập ở trường, phải xác định được mục tiêu chủ yếu ở từng giai đoạn, biết sắp xếp, khai thác hợp lý các nhân tố có tác động tích cực đến quá trình học tập. Trong đó nghiên cứu khoa học được coi là một nhân tố quan trọng. Học và nghiên cứu khoa học, đó là sự kết nối giữa hai khâu trong hoạt động học của sinh viên. Học để thi hay học để làm, học để sáng tạo? Đó là câu hỏi mà thế hệ sinh viên ngày

nay phải trả lời?. Lối học tủ, học thuộc lòng, học vẹt và cả gian lận khi thi cử, chính là bắt nguồn từ vùng trống hay khoảng mờ trong sự giáo dục nhân cách này. Sinh viên không học tốt vì thiếu lý tưởng. Học đối với không ít sinh viên mới chỉ dừng lại ở mục đích trực tiếp là để thi và nhằm đến mục đích tìm kiếm việc làm, mục đích lập nghiệp. Còn sự lập nghiệp của mình phải gắn bó thế nào đến sự nghiệp chung của đất nước, của nhân dân thì ít người nghĩ đến.

Ba là, sinh viên cần biết kết nối giữa hoạt động học trong đó có học thầy, học bạn và tự học với hoạt động nghiên cứu khoa học để tiếp cận dần với cách làm khoa học, phát huy tiềm năng sáng tạo và khả năng phân tích phán đoán, giải quyết vấn đề trước những đề tài, những bài tập khó. Phần lớn các kỹ năng nêu ở trên đều xoay quanh hoạt động của người sinh viên trong nhà trường trong đó quá trình tự học là hết sức quan trọng. Trong quá trình tự học, tự tìm tòi, sinh viên sẽ bắt gặp nhiều thông tin mới, ở họ sẽ nảy sinh những câu hỏi cần có lời giải đáp. Cách giải đáp hiệu quả nhất là biết kết nối mối quan hệ giữa tự học, tự đào tạo và sáng tạo. Theo kinh nghiệm của nhiều trí thức đã thành danh thì tự học là khởi nguồn của phong cách tự đào tạo, đồng thời là cái nôi nuôi dưỡng trí sáng tạo. Ai giỏi tự học ở trường, người đó sẽ tiến xa trong lĩnh vực sáng tạo.

Bốn là, trong thời đại khoa học - công nghệ phát triển như vũ bão, lượng thông tin cập nhật từng giây, những kiến thức người học thu nhận được trên ghế nhà trường không thể đáp ứng được yêu cầu phát triển của xã hội và cá nhân. Đã qua rồi cái thời kỳ lịch sử dùng kiến thức của những năm ngồi trên ghế giảng đường để làm việc suốt đời. Ngày nay, người trí thức phải có chiến lược học suốt đời để thích ứng với sự phát triển của khoa học - kỹ thuật, đáp ứng với yêu cầu luôn luôn đổi mới của lĩnh vực mà mình phục vụ. Để thực hiện được chiến

lược học tập suốt đời ấy, phương sách có hiệu quả hơn cả là nghiên cứu khoa học.

Năm là, sinh viên chỉ có thể tham gia nghiên cứu khoa học tốt khi được sự giúp đỡ của các cơ sở đào tạo, nhất là được sự giúp đỡ của các giảng viên đại học. Chất lượng nghiên cứu khoa học của sinh viên không thể thiếu những đóng góp quan trọng của người thầy. Vì vậy, giảng viên có vai trò "bà đỡ khoa học" rất quan trọng cho sinh viên - những nhà khoa học trong tương lai. Sự phối hợp chặt chẽ giữa thầy và trò trong quá trình dạy - học - nghiên cứu khoa học chính là con đường đào tạo có chất lượng hiện nay ở bậc đại học. Theo quá trình này không chỉ người thầy phải luôn luôn động não, phải sáng tạo mà người học trò cũng phải chủ động tích cực trong tư duy và năng động trong nghiên cứu để có thể cuốn theo và tiếp cận với hoạt động sáng tạo của thầy. Đây chính là "điểm đột phá" trong quá trình đổi mới phương pháp dạy - học ở đại học, dạy cho sinh viên con đường tìm ra tri thức bằng phương pháp tư duy tích cực sáng tạo, tạo ra quan hệ tương tác hai chiều dạy - học, học - dạy giữa thầy và trò, giữa trò với trò, giữa nhà trường với xã hội, khắc phục những bất cập trong lối truyền thụ tri thức một chiều, ít tích cực, kém hiệu quả của phương pháp dạy học truyền thống.

Giảng viên cần có định hướng và gợi ý để sinh viên biết lựa chọn và quan tâm đến vấn đề nghiên cứu, biết chọn đề tài nghiên cứu. Sinh viên cần có đủ thông tin khoa học, nguồn tài liệu, cần được dạy cách học ở đại học, phương pháp tự học và cách nghiên cứu khoa học. Nhà nước cần có nguồn kinh phí đầu tư khuyến khích giảng viên, sinh viên nghiên cứu khoa học dài hạn và liên tục. Đó là những tiền đề quan trọng nhằm đẩy mạnh hơn nữa hoạt động nghiên cứu khoa học trong các trường đại học, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng nguồn nhân lực cao cho sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. □

Chuyển dịch cơ cấu...

(Tiếp theo trang 49)

yếu tố đầu vào, việc bán hàng nội địa đã mang lại lãi suất cao gấp 5 lần bán hàng trên thị trường nước ngoài). Điều đó chẳng những không khuyến khích sự chuyển dịch cơ cấu hướng tới xuất khẩu, mà ngay trên thị trường trong nước, những doanh nghiệp sản xuất để bán tại nội địa cũng không có động lực để nâng cao tính hiệu quả, đồng thời làm mất đi lợi thế của Việt Nam trên thị trường thế giới về tài nguyên sẵn có, lao động rẻ, khuyến khích đầu tư trong nước vào những ngành thâm dụng nhiều vốn, được bảo hộ cao như xi-măng, thép, đường, giấy...

- Thứ ba, phát triển khoa học - công nghệ và nguồn nhân lực. Trong bối cảnh các nước trên thế giới chuyển dịch cơ cấu sản xuất hướng tới những sản phẩm có hàm lượng tri thức cao, rõ ràng để quá trình chuyển dịch cơ cấu ngành kinh tế hướng tới xuất khẩu của nước ta có hiệu quả, nâng cao sức cạnh tranh của hàng hóa trên thị trường, đẩy mạnh xuất khẩu, chúng ta phải đặc biệt coi trọng việc phát triển và ứng dụng những thành tựu của khoa học, công nghệ vào sản xuất, đồng thời phải nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Làm được điều này đòi hỏi cần ưu tiên nhập khẩu công nghệ tiên tiến, bằng sáng chế phát minh, xây dựng các trung tâm công nghệ cao có sự tham gia của nước ngoài, khuyến khích liên kết giữa các trường đại học, viện nghiên cứu trong đào tạo, nghiên cứu và ứng dụng, triển khai, đổi mới phương pháp và giáo trình giảng dạy...

Bốn là, chủ trương của Đảng khẳng định việc phân bổ các nguồn lực theo sự điều tiết của cơ chế thị trường. Vì vậy, cần sớm tạo lập đồng bộ các loại thị trường để đẩy mạnh quá trình xây dựng thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa. □