KHOA HỌC VÀ GIÁO DỤC

NÂNG CAO HIỆU QUẢ ĐÀO TẠO GẮN VỚI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC, CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG TRƯỜNG ĐẠI HỌC

PHẠM NGỌC MINH[1], BÙI VĂN QUYỀN[2]

Tóm tắt

Theo chuẩn mực chung của thế giới, một trường đại học có uy tín phải tạo lập được một nền tảng nghiên cứu và học thuật thực thụ để có thể đóng góp cho xã hội thông qua các công trình nghiên cứu khoa học cụ thể, các hoạt động chuyển giao công nghệ và cao hơn là hoạt động dẫn dắt công cuộc đổi mới sáng tạo quốc gia.

Ở Việt Nam với nhiều lý do khác nhau, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ trong các trường đại học chưa thực sự song hành với đào tạo. Đứng trước yêu cầu phát triển đất nước và hội nhập quốc tế, các trường đại học đang có các giải pháp phù hợp để thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ gắn liền với đào tạo ngày càng phát triển.

Bài viết này xin khái quát những vấn đề cơ bản về tầm quan trọng của sự gắn kết, những bất cập và trao đổi một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả đào tạo gắn với nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ, thúc đẩy hoạt động đổi mới sáng tạo trong trường đại học - là vấn đề vừa cấp bách vừa mang tính chiến lược trong tiến trình đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo ở Việt Nam.

Từ khóa: đại học, đào tạo, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, đổi mới sáng tạo.

Abstract

According to the world's common standards, a reputable university must create a true academic and research foundation in order to contribute to society through specific scientific research projects as well as technology transfer activities and higher are the activities leading the national innovation.

In Vietnam for various reasons, scientific research and technology transfer in universities are not really parallel with training. Facing the requirements of national development and international integration, Vietnamese universities are having appropriate solutions to promote scientific research activities and technology transfer associated with growing training.

This article reviews the basics of the importance of cohesion, inadequacies and exchange of some solutions to improve the training effectiveness associated

[1, 2] *Viện Nghiên cứu Đổi mới và Phát triển Bền vững*

[*] *Người chịu trách nhiệm về bài viết: Bùi Văn Quyền (Email: bvquyen@gmail.com)*

with scientific research and technology transfer, promoting promoting innovation activities in universities - is an urgent and strategic issue in the process of fundamental and comprehensive innovation in education and training in Vietnam.

Keywords: university, training, scientific research, technology transfer, innovation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam đang hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng mà nền tảng vững chắc cho sự phát triển của đất nước trong tiến trình hội nhập chính là giáo dục và đào tạo. Trong đó cốt lõi của đào tạo đại học là sự kết hợp sức mạnh và hài hòa giữa đào tạo với nghiên cứu khoa học trên nề tảng đổi mới sáng tạo. Tuy nhiên, với nhiều lý do khác nhau, trong các trường đại học đào tạo chưa thực sự song hành với nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ.

Trên cơ sở các Nghị quyết của Đảng, Pháp luật của Nhà nước, để giải quyết yêu cầu nói trên, ngày 9/9/2019, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành Công văn số 4043/BGDĐT-KHCNMT về việc đẩy mạnh hoạt động khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo trong các cơ sở giáo dục đại học.

Theo đó, Bộ Giáo dục và Đào tạo yêu cầu thủ trưởng các cơ sở giáo dục đại học có trách nhiệm chỉ đạo, tổ chức xây dựng chiến lược, kế hoạch phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của cơ sở cho từng giai đoạn và hằng năm. Tập trung vào các nhiệm vụ trọng tâm: (i) Đẩy mạnh nghiên cứu khoa học, tăng nhanh số công bố trên các tạp chí khoa học quốc tế uy tín. Phát triển hợp tác quốc tế về nghiên cứu, gắn kết chặt chẽ giữa hợp tác nghiên cứu với đào tạo nhân lực chất lượng cao. Chủ động tìm kiếm và phát triển các hình thức hợp tác với khu vực doanh nghiệp trong nghiên cứu khoa học, ứng dụng và chuyển giao công nghệ, gắn với nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội. (ii) Huy động các nguồn lực để đào tạo, bồi dưỡng, phát triển đội ngũ giảng viên, cán bộ nghiên cứu trình độ cao. (iii) Quy định rõ ràng về chức năng, nhiệm vụ của các tổ chức quản lý nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, hỗ trợ sở hữu trí tuệ, khởi nghiệp sáng tạo; nâng cao năng lực, hiệu quả của bộ máy giúp việc thủ trưởng cơ sở giáo dục đại học về quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, bố trí nhân sự đủ về số lượng, đáp ứng yêu cầu về chuyên môn, đầu tư cơ sở vật chất và đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin. Có cơ chế chính sách của cơ sở để quản lý, thu hút, đãi ngộ, tôn vinh, khen thưởng cán bộ giảng viên về thành tích, đóng góp trong nghiên cứu khoa học (NCKH), chuyển giao công nghệ (CGCN) và đổi mới sáng tạo (ĐMST), đặc biệt đối với các tác giả có công bố trên các tạp chí khoa học quốc tế uy tín, có bằng sáng chế, giải pháp hữu ích có khả năng ứng dụng, chuyển giao mang lại hiệu quả cao về kinh tế - xã hội. (iv) Chủ động tìm kiếm, ký kết hợp tác với doanh nghiệp trong việc xây dựng chương trình đào tạo, hợp tác NCKH, phát triển ứng dụng và CGCN [3].

II. VAI TRÒ CỦA NCKH & CGCN Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC

II.1. Cơ sở pháp lý

Đảng và Nhà nước ta luôn xác định "**khoa học công nghệ cùng với giáo dục đào tạo là quốc sách hàng đầu, là động lực then chốt để phát triển đất nước nhanh và bền vững"** [2]. Đặc biệt là trong Luật Giáo dục và Luật Khoa học và Công nghệ đều quy định rõ nhiệm vụ của Trường Đại học là đào tạo gắn với NCKH & CGCN [1]. Đó là trách nhiệm lớn lao của Đại học trong sứ mạng dẫn dắt đổi mới quốc gia. Đất nước chưa có được phát triển nhảy vọt khi Đại học chưa thực hiện tốt sứ mạng cao cả đầy thách thức này.

NCKH & CGCN có vai trò đặc biệt quan

trọng trong đào tạo đại học ở nước ta khi đất nước đang chuyển nhanh trong tiến trình của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 và hội nhập quốc tế. NCKH & CGCN được xem là một trong những yếu tố quan trọng góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, tạo ra những tri thức mới, sản phẩm mới mà đích đến cuối cùng là phục vụ cho sự phát triển kinh tế xã hội.

Để KH&CN đáp ứng được nhu cầu phát triển của xã hội, các nhà nghiên cứu, những người làm công tác khoa học, nhất là giảng viên tại các trường đại học phải là lực lượng nòng cốt trong việc nghiên cứu và ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, tạo bước phát triển đột phá về lực lượng sản xuất, đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế.

Trong bối cảnh hội nhập ngày càng sâu rộng của nước ta, để khẳng định được vai trò của NCKH&CGCN, các trường đại học đang hướng tới mục tiêu "đại học nghiên cứu". Bởi vì, nghiên cứu khoa học có tầm quan trọng đặc biệt trong giáo dục đại học và đó là con đường hiệu quả nhất để nâng cao chất lượng đào tạo và phát triển năng lực sư phạm của mỗi người làm công tác giảng dạy.

Trước hết, NCKH&CGCN nhằm mục tiêu nâng cao chất lượng đào tạo và rộng hơn là động lực cho sự phát triển bền vững của trường đại học. Ngày nay, muốn tồn tại và phát triển, đào tạo luôn gắn liền với NCKH & CGCN ở bất cứ trường đại học nào. Đào tạo cùng với NCKH&CGCN là 2 nhiệm vụ chiến lược của trường đại học, chúng có mối quan hệ hữu cơ, gắn kết chặt chẽ và hỗ trợ cho nhau. NCKH&CGCN tạo cơ sở, điều kiện, tiền đề về "vật chất tri thức" nhằm thực hiện tốt nhiệm vụ giảng dạy ở trên lớp. Ngược lại, hoạt động đào tạo đặt ra yêu cầu, tạo điều kiện về kiến thức và môi trường cho hoạt động NCKH&CGCN. Do vậy, cùng với hoạt động giảng dạy, NCKH&CGCN là chỉ số quan trọng đánh giá năng lực đào tạo của nhà trường, là thước đo năng lực chuyên môn của giảng viên và chất ượng sinh viên của trường đại học.

Lễ ra mắt Quỹ học bổng và Ký kết hợp tác với doanh nghiệp của Trường ĐH Cửu Long (20/11/2019)

Nguồn: Trường ĐH Cửu Long

II.2. Thực trạng NCKH & CGCN tại các trường đại học

Hoạt động NCKH của đội ngũ giảng viên tại các trường đại học Việt Nam đã có những đóng góp quan trọng vào xây dựng hệ thống giáo trình, đề cương bài giảng, tài liệu tham khảo có chất lượng tốt, ngày càng vươn tầm quốc tế, đáp ứng ngày càng cao yêu cầu của công tác đào tạo. Tùy theo năng lực, thông qua các nhiệm vụ KH&CN cấp cơ sở, cấp tỉnh, cấp bộ, cấp quốc gia và hợp tác quốc tế, các trường đại học luôn là lực lượng nòng cốt trong NCKH, giải quyết kịp thời các yêu cầu cụ thể của doanh nghiệp, của địa phương, của xã hội, của sản xuất, của phát triển và bảo vệ đất nước. Kết quả của NCKH và CGCN đã ghi dấu trên tất cả các lĩnh vực công nghiệp, nông nghiệp, xây dựng, y tế, an ninh, quốc phòng.

Nhiều trường đại học đã xây dựng được các nhóm NCKH mạnh, tạo lập được phong trào NCKH không chỉ ở giảng viên mà lan tỏa trong sinh viên. Đây là mô hình của đại học nghiên cứu để dẫn dắt hoạt động NCKH, đổi mới sáng tạo.

Hiện nay, cả nước có khoảng 700 trường đại học, học viện, cao đẳng với tổng số giảng viên trên 75.000 người nhưng số trường có bài báo được công nhận quốc tế (có bài báo ISI/SCOPUS) thì lại rất khiêm tốn.

Tốp 10 các cơ sở đào tạo và nghiên cứu của Việt Nam về công bố ISI trong năm 2018 và 7 tháng đầu năm 2019

STT	Trường/Viện	Số công bố ISI năm 2018	Số công bố ISI trong 7 tháng đầu năm 2019
1	Trường ĐH Tôn Đức Thắng	1229	1083
2	Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam	757	552
3	Đại học Quốc gia TP. HCM	678	519
4	Trường ĐH Duy Tân	487	469
5	Đại học Quốc gia Hà Nội	356	250
6	Trường ĐH Bách khoa Hà Nội	272	165
7	Đại học Huế	225	151
8	Trường ĐH Cần Thơ	184	108
8	Đại học Đà Nẵng	155	123
10	Trường ĐH Y khoa Hà Nội	162	100

Nguồn: Dữ liệu WoS 01-8-2019

Mặc dù gần đây, công bố xếp hạng của các trường đại học có cải thiện hơn trước nhưng xét trong tổng thể, NCKH&CGCN của khu vực này vẫn chưa đáp ứng được sự kỳ vọng của xã hội cũng như chưa tương xứng với tiềm năng của các trường. Số lượng bài báo khoa học cũng như tên tuổi của các nhà khoa học hàng đầu của nhiều trường đại học chưa thấy

xuất hiện trên các tạp chí khoa học uy tín quốc tế, và việc CGCN của các trường đại học ra xã hội vẫn còn khiêm tốn so với năng lực mà trường có.

Trên thực tế, để NCKH thành công cần hội tụ nhiều điều kiện, có môi trường nghiên cứu, giảng dạy thuận lợi cho hoạt động NCKH; có đội ngũ giảng viên có trình độ và khả năng nghiên cứu, có đam mê khoa học; có điều kiện về trang thiết bị nghiên cứu cùng các yếu tố về chính sách liên quan phù hợp; có kinh phí cho nghiên cứu và có nhu cầu của xã hội thông qua đặt hàng.

Thực tế hiện nay ở hầu hết các trường đại học để hội tụ đủ các điều kiện này quả thật không dễ dàng. Trước hết, thầy giáo chỉ đủ thời gian để giảng bài không đáp ứng thời gian cho NCKH&CGCN như yêu cầu. Tỷ lệ sinh viên trên giảng viên hiện vẫn chưa đảm bảo mặt bằng chung của giáo dục đại học thế giới (nhiều nơi lên tới 40 sinh viên/giảng viên); số giờ giảng trung bình của mỗi giảng viên ở mức cao hơn nhiều so với các nước phát triển và khá nhiều giảng viên đã phải đảm nhận tới 200-300% giờ chuẩn (chưa kể các hoạt động đoàn thể, xã hội ngoài chuyên môn). Do đó, nhìn chung NCKH&CGCN ở đại học chiếm thời lượng còn ít so với tổng định mức công việc trên đầu mỗi giảng viên. Trong khi yêu cầu của hoạt động nghiên cứu càng ngày càng đòi hỏi sự hợp tác và kết nối về chiều sâu của liên ngành, đa lĩnh vực trong một trường và trong các trường cùng ngành, trong nước và quốc tế thì chúng ta lại chưa có được sự liên kết này, thực chất là chúng ta thiếu các thủ lĩnh trong NCKH&CGCN.

Cơ sở vật chất cho NCKH luôn là "vấn đề" lớn. Trang thiết bị các phòng thí nghiệm ở trường đại học thường lạc hậu so với đơn vị sản xuất. Trong tình trạng đó làm sao có được kết quả tiên tiến đáp ứng được yêu cầu của sản xuất kinh doanh và đời sống xã hội. Trong khi đó, mối quan hệ với các doanh nghiệp của nhiều trường đại học diễn ra còn hình thức, không tạo được cơ hội cho giảng viên và sinh viên nắm bắt ngay những tiến bộ mới nhất của KH&CN thế giới. Kết quả là, không ít kết quả nghiên cứu đáng ra là công bố của các trường đại học của Việt Nam - với vai trò chủ trì thì ngược lại, do tổ chức quốc tế công bố. Gần đây, nhờ sự kết nối giữa các trường đại học trong nước và quốc tế một số công trình khoa học đã được đăng trên tạp chí quốc tế có uy tín, những trường hợp này ngày càng nhiều nhưng vai trò của các trường đại học vẫn còn khiêm tốn, chưa đủ sức lan tỏa một cách rộng rãi.

Cùng với đó, các trường đại học còn ít chú ý tính liên ngành, việc đánh giá các công trình nghiên cứu còn thiếu các tiêu chí quốc tế, mối quan hệ giữa nghiên cứu và đào tạo trình độ cao chưa được coi trọng, chú ý nhiều hơn tới hình thức, bằng cấp mà ít coi trọng thực chất... Ở không ít lĩnh vực khoa học, đội ngũ đông nhưng chưa mạnh, chưa tạo dựng được một đội ngũ nhà khoa học đầu ngành có thể kết nối và có tầm ảnh hưởng sâu rộng trong cộng đồng khu vực và quốc tế để xin tài trợ và làm chủ trong hợp tác quốc tế.

II.3. Nguyên nhân của hạn chế, yếu kém

NCKH&CGCN của các trường đại học trên cả nước chưa tương xứng với năng lực và đang gặp nhiều khó khăn, kể cả trường công lẫn trường tư, còn yếu cả về chất lượng và số lượng, hoạt động chính của nhà trường vẫn là giảng dạy. Có thể tóm lược do những nguyên nhân sau:

Trước hết, cơ chế thu hút, giảng viên tham gia vào NCKH chưa thực sự hiệu quả, thiếu sự liên kết giữa nhà trường với xã hội mà trung tâm là với doanh nghiệp để tạo đầu ra cho nghiên cứu. Mặt khác, đội ngũ giảng

viên chưa nhận thức được tầm quan trọng của NCKH, hầu hết giảng viên đều chưa thực sự chủ động đề xuất các đề tài nghiên cứu. Nhiều đề tài được nghiên cứu dựa trên các mô hình đã được nghiên cứu từ trước, hoặc chưa xuất phát từ nhu cầu thực tế của chính bản thân giảng viên, hoặc nhu cầu của môn học, ngành học.

Thứ hai, do nhiệm vụ đào tạo quá nặng, lịch giảng dạy phân bố, phân công không đồng đều, gây quá tải đối với giảng viên, khiến cho họ không có đủ thời gian đầu tư nghiên cứu. Công tác NCKH thiếu tính hệ thống, tập trung, đồng bộ, giảng viên nghiên cứu đề tài còn mang tính đơn lẻ, manh mún, NCKH chưa thực sự thu hút đông đảo giảng viên tham gia. Theo thống kê của Bộ Giáo dục và Đào tạo, hiện có khoảng 75.000 cán bộ giảng dạy ở các trường đại học, cao đẳng nhưng chỉ có khoảng 1.100 giảng viên (3%) thường xuyên tham gia nghiên cứu các nhiệm vụ khoa học cấp Nhà nước và cấp Bộ, trong số này rất ít giảng viên trẻ.

Thứ ba, khó khăn về kinh phí. Đây là vấn đề then chốt nhất và vướng mắc nhất của NCKH trong trường đại học. Kinh phí cho NCKH đang trông chờ chủ yếu vào ngân sách nhà nước chưa huy động được nhiều sức mạnh tài chính từ các doanh nghiệp. (Trừ một số ít tập đoàn lớn, như Viettel..., có đầu tư lớn cho NCKH). Hàng năm, nhà nước đầu tư kinh phí cho hoạt động KH&CN là 2% chi ngân sách (xấp xỉ 0,5% GDP). Trong số này, chỉ khoảng 8 -10% dành cho NCKH, số kinh phí này lại phân chia chưa hợp lý, dàn trải giữa trung ương và địa phương, giữa cơ quan này với cơ quan khác…. Vì thế, kinh phí thực sự cho NCKH tại trường đại học rất hạn chế, chất lượng đề tài chưa tương xứng với kinh phí. Cùng với đó là, cơ chế giám sát và đánh giá năng lực nghiên cứu còn yếu, phân bổ kinh phí dựa trên số lượng người nghiên cứu có học hàm, học vị…

Thứ tư, về chế độ đãi ngộ cho giảng viên làm NCKH đang phụ thuộc vào tầm nhìn và nhận thức của lãnh đạo nhà trường. Yếu tố này rất hạn chế nên giảng viên không chuyên tâm vào nhiệm vụ nghiên cứu. NCKH là một công việc đặc biệt, nhà nghiên cứu cần được hưởng các chính sách ưu đãi đặc biệt. Nguyên Bộ trưởng Bộ KH&CN Nguyễn Quân từng chia sẻ: Các nhà khoa học nhất là nhà khoa học đầu ngành cần được ưu đãi về điều kiện làm việc, chế độ lương, phụ cấp xứng đáng; Được quyền đề xuất nhiệm vụ nghiên cứu và chủ trì các nhóm nghiên cứu, được tự chủ một số kinh phí nhất định hàng năm cho hoạt động khoa học của mình. Có như vậy mới khuyến khích được người làm NCKH.

Với tầm nhìn chiến lược *"phát triển Đại học Cửu Long đến năm 2020 trở thành trung tâm đào tạo, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ có chất lượng cao, có uy tín trong khu vực Đồng bằng sông Cửu Long . Đến năm 2030 trở thành trường có uy tín trong cả nước về đào tạo và nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, những năm gần đây, Trường Đại học Cửu Long đã chú trọng đẩy mạnh hoạt động NCKH và xem đây là tiền đề để nâng cao chất lượng đào tạo. Các nhiệm vụ KH&CN đi sát nhu cầu thực tế, giàu triển vọng ứng dụng vào sản xuất và đời sống, cho thấy năng lực NCKH của trường được khai thác và nâng lên đáng kể, từng bước nâng tầm chất lượng đào tạo và danh tiếng của Trường.*

Cùng với việc tạo điều kiện và khuyến khích đội ngũ giảng viên tham gia NCKH, việc thành lập các Viện Khoa học của nhà trường là tiền đề quan trọng để giảng viên và

sinh viên nghiên cứu, học tập, đồng thời thể hiện quyết tâm đầu tư nghiêm túc cho NCKH, chuyển giao công nghệ trong chiến lược đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao của Trường ĐH Cửu Long.

Trường đã đầu tư cho các nhiệm vụ KH&CN cấp cơ sở, chủ trì và tham gia các nhiệm vụ cấp tỉnh. Đáng kể là Trường đã và đang chủ trì thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia (Nghiên cứu tạo chọn các giống lúa chống chịu mặn thích nghi với biến đổi khí hậu cho vùng ĐBSCL...). Đây là các nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia hết sức ý nghĩa và sẽ có đóng góp quan trọng cho vùng lương thực chủ lực của đất nước trong điều kiện biến đổi khí hậu ngày càng khốc liệt đang ảnh hưởng nặng nề đến vùng ĐBSCL. Nhiệm vụ KH&CN này đã khẳng định năng lực nghiên cứu, chuyển giao gắn với đội ngũ giảng viên của nhà trường, xây dựng được mô hình đào tạo - khoa học - sản xuất giữa Trường - Viện với các nhà sản xuất lúa trong Vùng ĐBSCL.

Với phương châm "KH&CN nâng tầm hội nhập", Trường ĐH Cửu Long đã kết nối với một số Trường Đại học và doanh nghiệp của Hàn Quốc để triển khai bước đầu một số hoạt động NCKH&CGCN tại Trường. Đây là mô hình NCKH & CGCN mới với mục tiêu liên kết các nhóm nghiên cứu trong nước và quốc tế triển khai các dự án chuyên ngành, đa lĩnh vực nhằm tạo ra sản phẩm KH&CN chất lượng cao, xây dựng đội ngũ khoa học và nhân viên trình độ cao, hình thành môi trường học thuật mở cho sinh viên và các giảng viên nghiên cứu của Trường trong các năm tiếp theo [5].

NGƯT.PGS.TS Lương Minh Cừ trao giấy khen cho tập thể đạt thành tích xuất sắc trong hoạt động NCKH giai đoạn 2015-2020

Nguồn: Trường ĐH Cửu Long

III. MỘT SỐ GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY HOẠT ĐỘNG NCKH&CGCN GẮN VỚI ĐÀO TẠO TRONG TRƯỜNG ĐẠI HỌC

Để có thể chuyển mình, đổi mới một cách mạnh mẽ, các cấp các ngành mà trước hết là các Trường Đại học cần tập trung giải quyết một số vấn đề sau:

III.1 Xây dựng đội ngũ cán bộ KH&CN đầu ngành, tạo lập nhóm nghiên cứu cho các hoạt động NCKH &CGCN trong tiến trình hội nhập quốc tế về khoa học và *đào tạo ở các trường đại học*. Cùng với việc thúc đẩy môi trường khoa học - đào tạo chung của cả quốc gia trong giai đoạn tới, cần có chính sách riêng phát triển một số lĩnh vực KH&CN mà được coi là thế mạnh ở một số trường đại học mũi nhọn hiện nay. Có kế hoạch hình thành một đội ngũ các nhà khoa học đầu ngành cho từng lĩnh vực KH&CN và đặt trọng tâm của nguồn nhân lực KH&CN quan trọng này là đội ngũ nghiên cứu ở các trường đại học. Trong một số lĩnh vực có điều kiện tốt về nhân lực khoa học và cơ sở vật chất, trang thiết bị, phòng thí nghiệm tiên tiến, có thể thu hút thêm nhà khoa học người Việt Nam (hoặc nhà khoa học nước ngoài) có uy tín quốc tế trong và ngoài nước và giao nhiệm vụ tập trung xây dựng lực lượng khoa học đủ mạnh để xây dựng một số đại học hoa tiêu chuyên ngành làm nòng cốt cho cả hệ thống giáo dục đại học; triển khai toàn diện nghiên cứu và đào tạo, chuyển giao công nghệ chất lượng quốc tế.

Dành thời gian cho giảng viên và tạo điều kiện cho sinh viên NCKH: Lãnh đạo nhà trường đảm bảo khung thời gian dành cho NCKH đối với giảng viên, giảng viên chính, giảng viên cao cấp lần lượt chiếm khoảng 30%; 35% và 40% thời gian làm việc mỗi năm. Thời gian làm NCKH về tổng thể không ít hơn 1/3 tổng thời gian làm việc của giảng viên. Giảng viên càng ở trình độ cao hơn càng cần dành nhiều thời gian hơn cho NCKH.

Tìm hiểu về khung thời gian dành cho các hoạt động nghiên cứu của giảng viên ở các trường đại học trên thế giới, có thể nói, tỷ lệ thời gian dành cho hoạt động NCKH hàng năm thường khá cao. Ở đại học Stanford, MIT (Hoa Kỳ) tùy theo chuyên môn của giảng viên nhưng không ít hơn 30% thời gian làm việc trong năm; Đại học Thanh Hoa (Trung Quốc) quy định thời gian NCKH của giảng viên: tiến sĩ là 40%, phó giáo sư là 45% và giáo sư là 50%; Trường Đại học Chiềng Mai (Thái Lan) quy định thời gian NCKH của giảng viên tối thiểu 40%.[4].

III.2 Tạo môi trường đổi mới sáng tạo học thuật trong các trường đại học Nhà trường cần quan tâm tạo môi trường đổi mới sáng tạo về mặt học thuật để giúp các nhà trường tạo dựng thương hiệu, là nền tảng thiết yếu để phát triển tri thức khoa học. Đây cũng là một tiêu chí quan trọng của xã hội dân chủ và văn minh, tạo đà cho sự phát triển của khoa học và giáo dục, dẫn đường cho sự phát triển của kinh tế - xã hội. Đổi mới sáng tạo trong giáo dục đào tạo hiện đại giúp cho giảng viên lựa chọn được chủ đề và phương pháp nghiên cứu phù hợp với hướng nghiên cứu cũng như khả năng được tiếp cận với các nguồn tài trợ nghiên cứu một cách công bằng, sẵn sàng tham gia sâu rộng vào các sân chơi chung, các nghiên

cứu tầm quốc gia, quốc tế; tiếp cận các hướng nghiên cứu liên ngành, đa ngành để lựa chọn một số hướng mũi nhọn, sau đó kiên trì với hướng đi này trong dài hạn. Các trường đại học cũng nên trở thành thành viên một số các hiệp hội, mạng lưới các trường đại học trong khu vực và thế giới có uy tín để có điều kiện trao đổi hợp tác, học hỏi các trường đại học mạnh, có bề dày và kinh nghiệm.

III.3. Tổ chức hoạt động NCKH&CGCN nhằm tiếp cận với kinh phí từ ngân sách nhà nước, nguồn đầu tư từ doanh nghiệp và từ những quỹ khoa học có uy tín. Mặc dù kinh phí dành cho NCKH ở nước ta so với một số nước trong khu vực hiện nay không phải là quá thấp nhưng việc phân bổ chưa hợp lý đã ảnh hưởng đến tính hiệu quả. Vì vậy, các cơ quan liên quan, các trường đại học cần quan tâm đến vấn đề này để phân bổ, sử dụng hiệu quả, đúng mục đích.

Nhà nước đang dành đầu tư hợp lý và đang là nguồn cấp kinh phí chủ đạo cho NCKH&CGCN trong khí đó, đầu tư từ xã hội và doanh nghiệp cho hoạt động này đang ở mức thấp. Tuy gần đây đã có những chuyển biến tích cực nhưng tỷ lệ giữa 2 nguồn đầu tư này trên bình diện quốc gia vẫn ở mức 4:1. Điều quan tâm lớn nhất theo xu hướng phát triển thì tỷ lệ này phải chuyển dịch theo quá trình phát triển kinh tế xã hội để có thể đạt tỷ lệ 1:2, 1:3, 1:4 trong những năm tiếp theo (nhà nước đầu tư 1 đồng thì xã hội-doanh nghiệp đầu tư 2,3,4 đồng). trong Tại các trường đại học cần chủ động lập ra những nhóm nghiên cứu mạnh để định hướng được các đề tài nghiên cứu có thể tiếp cận những quỹ khoa học có uy tín và có sự kết nối của các đề tài khoa học với các tổ chức nghiên cứu, cơ sở sản xuất và gắn với đời sống xã hội. Các trường cũng mạnh dạn tổ chức học hỏi kinh nghiệm của các viện nghiên cứu/trường đại học trong và ngoài nước đã có nhiều thành tựu về nghiên cứu khoa học. Từ các nguồn thu hợp pháp, các nhà trường không ngừng tăng cường đầu tư cơ sở vật chất (thư viện hiện đại, nhà xưởng, phòng thí nghiệm...) cùng các nhân tố phù hợp cho các nghiên cứu có chất lượng. Đây là cách làm các trường đại học cần quan tâm nghiên cứu áp dụng cùng với việc phân bổ kinh phí phù hợp, tránh vụn vặt, đồng thời với đó là một số chính sách khen thưởng kịp thời.

III.4. Ban hành và thay đổi kịp thời chính sách hoạt động KHCN cho các nhà khoa học trong các trường đại học, theo đó các nhà khoa học có thể huy động vốn, sử dụng nguồn lực trang thiết bị đầu tư cho phát triển sản phẩm, thương mại hóa sản phẩm bằng cách hình thành các doanh nghiệp trong các trường đại học. Thay đổi mô hình tổ chức các tổ chức KHCN trong các trường đại học, hướng tới phát triển sản phẩm gắn với đào tạo nhân lực chất lượng cao.

III.5. Tăng cường nhận thức và quyền lợi của giảng viên nhằm tạo động lực cho công tác NCKH: Hiện nay, vấn đề nan giải nhất và đau đầu nhất với các đại học Việt Nam là: thu nhập của một giảng viên trẻ quá thấp, thấp hơn rất nhiều so với thu nhập của nhiều ngành nghề khác. Thêm vào đó, các giảng viên lại phải giảng dạy rất nhiều để một mặt tăng thu nhập, mặt khác các khoa, ngành mới mở luôn thiếu giảng viên. Trong hoàn cảnh như thế, giảng viên còn đâu thì giờ, tâm trí và sức lực để làm nghiên cứu.

Trong một thập kỷ qua, việc xếp hạng đại học toàn cầu đã đặt ra áp lực rất lớn lên tất cả các trường đại học trên thế giới. Tất cả các bảng xếp hạng này đều đặt nặng vấn đề NCKH, công bố quốc tế và CGCN. Tiêu chí NCKH được gắn trọng số cao, khoảng 60%. Do vậy yếu tố quyết định thứ hạng của các đại học là NCKH.

Bảng xếp hạng World University Rankings do Tạp chí Times Higher Education (Anh) hợp tác với Thomson Reuters bình chọn (gọi tắt là bảng THE). THE xếp hạng 400 đại học thế giới (Top 400).

Bảng xếp hạng Academic Ranking of World Universites do Đại học Giao thông Thượng Hải (Trung Quốc) đánh giá (gọi tắt là bảng Thượng Hải). Bảng này xếp hạng 500 đại học thế giới (Top 500).

Bảng xếp hạng World University Rankings do Công ty Quacquarelli Symonds (Anh) bình chọn (gọi tắt là bảng QS). QS có 3 bảng xếp hạng riêng: Bảng thứ nhất là xếp hạng 600 đại học thế giới. Bảng thứ hai là xếp hạng 300 đại học châu Á. Bảng thứ ba xếp hạng 300 đại học Mỹ - Latinh. [4].

III.6. Chú trọng những đề tài nghiên cứu mang tính đa ngành, liên ngành vì bản chất của thế giới, của sự phát triển là phức tạp nên những vấn đề thực tế của sự phát triển ngày nay thường nằm ở ranh giới của nhiều khoa học và công nghệ, độ phức tạp của nó vượt ra ngoài khuôn khổ của một ngành riêng lẻ. Điều này đòi hỏi sự tham gia giải quyết của một nhóm nghiên cứu đa ngành, đa lĩnh vực. Chính những đề tài này mới thực sự thu hút, tạo hứng khởi cho đội ngũ nghiên cứu đặc biệt là các nghiên cứu trẻ đồng thời đáp ứng yêu cầu thực tiễn của sản xuất và đời sống hết sức phong phú và phát triển nhanh như hiện nay.

Trường Đại học Cửu Long đạt Giải Nhất tại Giải thưởng Sinh viên Nghiên cứu Khoa học Euréka lần thứ XXII năm 2020

Nguồn: Trường ĐH Cửu Long

IV. KẾT LUẬN

Có thể nói, sự gắn kết giữa NCKH&CGCN với đào tạo là mối quan hệ hữu cơ, tương tác và tạo động lực lẫn nhau cho phát triển tri thức. Nghiên cứu cung cấp tri thức cho đào tạo, đào tạo khởi nguồn cho NCKH. Nhờ đào tạo mà kết quả nghiên cứu có được nền tảng tri thức vững vàng, từ "hạt kiến thức" trở thành "cây tri thức". Đào tạo là kênh chuyển giao tri thức tĩnh và NCKH tạo ra tri thức động; đào tạo và nghiên cứu giúp cho tri thức trở thành một dòng chảy không ngừng trong hoạt động đổi mới sáng tạo. Chỉ sự gắn kết chặt chẽ giữa NCKH&CGCN với đào tạo mới là động lực thực sự của ĐMST trong cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 mà Việt Nam đang kỳ vọng vươn lên những đỉnh cao mới "sánh vai các cường quốc 5 châu".

Lãnh đạo các trường đại học phải thực sự là người lãnh đạo cả trong dạy học và trong NCKH theo đúng nghĩa, phát hiện đào tạo bồi dưỡng nhân tài NCKH ngay từ sớm. Các trường đại học, căn cứ vào tình hình thực tiễn mà có kế hoach và chính sách phù hợp để gắn kết, thúc đẩy phát triển đồng thời cả đào tạo và NCKH&CGCN. Chỉ có như vậy, đại học mới có thể làm tròn sứ mệnh cao cả của mình, góp phần xứng đáng đưa đất nước tiến nhanh trong kỷ nguyên hội nhập quốc tế và phát triển bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Luật KH&CN, số 29/2013/QH13; Luật Giáo dục, số 43/2019/QH14
2. Nghị quyết 29-NQ/TW ngày 4-11-2013 của Ban Chấp hành T.Ư (khóa XI) về đổi mới căn bản, toàn diện GD và ĐT; Kết luận số 51-KL/TW, ngày 30/5/2019 của Ban Bí thư Trung ương Đảng về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo; Nghị quyết 02-NQ/HNTW/1996 về định hướng chiến lược phát triển KH&CN trong thời kỳ CNH-HĐH đất nước.
3. Công văn số 4043/BGDĐT-KHCNMT về việc đẩy mạnh hoạt động khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo trong các cơ sở giáo dục đại học, 2019; Thông tư số 26/2012/TT-BGDĐT về hoạt động NCKH của sinh viên.
4. https://nhandan.vn, tin tuc giao duc, truy cập 10/ 2021; https://dangcongsan.vn, y te, truy cập 10/ 2021; https://www.vnu.edu. ttsk, truy cập 10/ 2021.
5. https://mku.edu.vn, tintucgiaoduc, truy cập 10/ 2021.