

THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG HỢP TÁC QUỐC TẾ VỀ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC CHUYÊN NGÀNH KINH TẾ TẠI VIỆT NAM

Đinh Thị Thanh Long¹

Khoa Kinh doanh quốc tế - Học viện Ngân hàng

Tóm tắt:

Trong xu thế quốc tế hóa giáo dục đại học, các trường đại học trên thế giới nói chung và đại học Việt Nam nói riêng, đang dần chuyển sang xu thế vừa hợp tác vừa cạnh tranh. Các trường đại học tích cực hợp tác quốc tế (HTQT) về khoa học và công nghệ (KH&CN) vì có ảnh hưởng trực tiếp tới năng lực nghiên cứu của trường đại học. Đồng thời, kết quả nghiên cứu từ hoạt động hợp tác quốc tế là một trong những tiêu chí quan trọng đánh giá, xếp hạng trường đại học. Chính vì thế, bài viết sẽ: (i) trình bày về học thuật các tiêu chí đo lường hoạt động hợp tác quốc tế về KH&CN của trường đại học; (ii) và phân tích thực trạng hợp tác quốc tế về KH&CN của các trường đại học thuộc khối kinh tế Việt Nam.

Từ khóa: Khoa học và công nghệ; Hợp tác quốc tế; Tiêu chí đo lường.

Mã số: 19090201

1. Khái niệm hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ

Đã từ lâu, trường đại học có hai chức năng truyền thống là giảng dạy và nghiên cứu phục vụ phát triển (Crayannis và Campbell, 2009). Chức năng giảng dạy gắn với chất lượng nguồn nhân lực, còn chức năng nghiên cứu phục vụ phát triển vừa giúp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, vừa giúp giải quyết các vấn đề xã hội. Với những thay đổi về mặt cấu trúc nền kinh tế tri thức và xu thế quốc tế hóa giáo dục đại học trên thế giới, trường đại học có thêm chức năng thứ ba là hoạt động đổi mới sáng tạo. Nếu trước Thế chiến thứ 2, trường đại học chủ yếu tập trung vào nghiên cứu cơ bản, thì trong nền kinh tế tri thức, trường đại học có thêm chức năng khởi tạo, trao đổi và ứng dụng tri thức rộng rãi cho toàn xã hội. Để thực hiện các chức năng của mình, các trường đại học trên thế giới nói chung và trường đại học của Việt Nam đã từng bước tham gia vào hoạt động HTQT về KH&CN.

Bozeman và Boardman (2014, tr.2) cho rằng, “hoạt động HTQT về KH&CN là một quá trình xã hội, qua đó, con người tận dụng lợi thế từ kinh nghiệm, tri thức và kỹ năng xã hội để đạt được mục tiêu sản xuất tri thức, bao gồm tri thức đi kèm theo công nghệ”. Bozeman đã phát triển lý thuyết

¹ Liên hệ tác giả: longdtt@hvn.edu.vn

của Dietz và cộng sự (2001) nhấn mạnh nguồn lực xã hội (mối quan hệ, mạng lưới hoạt động) với nguồn lực con người (khả năng của nhà khoa học qua quá trình giáo dục và đào tạo) trong quá trình hợp tác. Khái niệm của Bozeman cần chú ý tới các vấn đề:

- HTQT về KH&CN phải là nơi tập trung các tài năng để sáng tạo tri thức và mang lại sản phẩm tri thức xác định được như là bài báo, bằng sáng chế,... mà quan trọng hơn là phát triển công nghệ, phần mềm, đăng ký bản quyền;
- Các bên tham gia hợp tác có thể là: (i) người trực tiếp có tên đồng tác giả trên kết quả hợp tác; (ii) người không ghi danh trên kết quả hợp tác nhưng chia sẻ nguồn lực con người có ý nghĩa đáng kể như: góp ý, đưa ra ý tưởng chính cho luận án của nghiên cứu sinh nhưng không đứng tên trên luận án Tiến sỹ; hoặc những người có kiến thức sử dụng thiết bị nghiên cứu giúp thí nghiệm thành công nhưng không có tên trên đăng ký bằng sáng chế....;
- Mục tiêu của quá trình hợp tác là “sản xuất tri thức” chứ không phải là “đạt được tri thức”. Do đó, nguồn lực tài chính và các nguồn vật chất khác có vai trò quyết định sự thành công của hoạt động hợp tác, nhưng chủ thể cung cấp tài chính và vật chất không được coi là các bên tham gia hợp tác;
- Do quá trình hợp tác là “sản xuất tri thức” nên các nhà nghiên cứu tham gia với hai mục tiêu gắn với hai hoạt động nghiên cứu. *Thứ nhất*, mục tiêu hợp tác để gia tăng tri thức và củng cố sự nghiệp với kết quả nghiên cứu là số công trình khoa học được công bố, số trích dẫn, số tài liệu được sử dụng. *Thứ hai*, là mục tiêu hợp tác kinh tế để gia tăng của cải được đo lường bởi số lượng bằng sáng chế, số lượng công nghệ mới, số lượng doanh nghiệp khởi nghiệp và lợi nhuận thu về. Hai mục tiêu có mối liên hệ tương hỗ với nhau trong hoạt động hợp tác. Khoa học ứng dụng thường đòi hỏi kiến thức cơ bản mới, và doanh nghiệp lại góp vốn cho trường đại học nghiên cứu kiến thức cơ bản mới phục vụ doanh nghiệp. Với mục tiêu thứ nhất, chủ thể tham gia thông thường là các nhà khoa học trong trường đại học. Còn với mục tiêu thứ hai, chủ thể tham gia là các nhà khoa học và doanh nghiệp.

Với cách tiếp cận như trên, theo quan điểm của tác giả bài viết, hoạt động HTQT về KH&CN của trường đại học được hiểu là: *“mối quan hệ giữa trường đại học với các chủ thể khác trong nền kinh tế, trong đó các nhà khoa học tận dụng lợi thế từ kinh nghiệm, tri thức và kỹ năng xã hội trong quá trình sản xuất, ứng dụng tri thức trên quy mô quốc tế trong xu thế quốc tế hóa giáo dục đại học”*.

2. Chỉ tiêu đo lường hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học công nghệ của trường đại học

Bài viết sử dụng hệ thống các chỉ số đánh giá hoạt động HTQT về KH&CN của các trường đại học theo các nhóm:

- Nhóm chỉ số phản ánh tốc độ tăng trưởng kết quả hoạt động HTQT của tác giả Chen và cộng sự (2016);
- Nhóm chỉ số phản ánh ảnh hưởng của hoạt động HTQT tới học thuật của các tác giả Chen và cộng sự (2016), Hirsch (2005);
- Nhóm chỉ số phản ánh thực hiện hoạt động HTQT của cá nhân nhà khoa học của các tác giả Laudel (2001), Luukkonen và cộng sự (1992);
- Nhóm chỉ số đánh giá thực hiện hoạt động HTQT về KH&CN của tổ chức nghiên cứu của các tác giả Edler (2011), Lepori và cộng sự (2008), Barre (2006);
- Chỉ số phản ánh quy mô hoạt động HTQT về KH&CN của tác giả D'Este và Patel's (2007).

2.1. Chỉ tiêu phản ánh sự tăng trưởng của hoạt động HTQT về KH&CN

Chỉ tiêu phản ánh sự tăng trưởng của hoạt động HTQT về KH&CN (Relative growth rate - RGR) dùng để đo lường tốc độ tăng trưởng số lượng kết quả HTQT về KH&CN của các chủ thể. Dt là khoảng thời gian cần thiết để số lượng kết quả HTQT về KH&CN tăng gấp đôi.

$$RGR = (\ln N_2 - \ln N_1) / (t_2 - t_1) \quad (2.1)$$

$$Dt = (t_2 - t_1) * \ln 2 / (\ln N_2 - \ln N_1) \quad (2.2)$$

Trong đó N2, N1 là số lượng công trình HTQT tích lũy trong 2 năm tương ứng là t2 và t1.

Nếu sự tăng trưởng HTQT về KH&CN được đo lường trong 2 năm liên tiếp thì công thức (2.1) và (2.2) được viết lại thành:

$$RGR = (\ln N_2 - \ln N_1) \quad (2.3)$$

$$Dt = \ln 2 / RGR \quad (2.4)$$

2.2. Chỉ tiêu đánh giá tác động học thuật của hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ

Chỉ tiêu đánh giá tác động học thuật của hoạt động HTQT dựa trên chỉ số trích dẫn. Chỉ số trích dẫn là một tham số quan trọng đánh giá chất lượng bài viết của giới khoa học quốc tế.

- Chỉ số trích dẫn toàn cầu (Total global citation score - TGCS): là tổng số lần mà các bài báo trong dữ liệu nghiên cứu được trích dẫn bởi cơ sở dữ liệu Web of Science;
- Chỉ số trích dẫn toàn cầu trung bình (Average global citation score - AGCS): là giá trị trung bình của chỉ số trích dẫn toàn cầu, cho biết số lần trích dẫn trung bình của bài báo trong dữ liệu nghiên cứu.

Hai chỉ số TGCS và AGCS sẽ phản ánh sự liên quan của các nghiên cứu trên quy mô quốc tế.

2.3. Chỉ tiêu đánh giá việc thực hiện hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ

2.3.1. Chỉ tiêu đánh giá thực hiện hoạt động HTQT về KH&CN của cá nhân

a) Đồng tác giả/ Đồng phát minh

Đồng tác giả có thể sử dụng: (i) đo lường mối quan hệ hợp tác giữa cá nhân, tổ chức, các quốc gia (*Meyer và Bhattacharya, 2004*); (ii) đại diện cho quá trình sáng tạo và kết quả hợp tác nghiên cứu (*Laudel, 2001*); (iii) là một loại hình HTQT về KH&CN (*Katz và Martin, 1997*); (iv) so sánh số lượng công bố đồng tác giả của quốc gia với số lượng công bố đồng tác giả quốc tế trong từng lĩnh vực HTQT về KH&CN (*Luukkonen và cộng sự, 1992*).

Đồng tác giả là chỉ tiêu áp dụng trong khoa học cơ bản, còn đồng phát minh là chỉ tiêu áp dụng trong khoa học ứng dụng. Cả hai chỉ tiêu được tính toán cả ở số tuyệt đối và số tương đối, chia theo nước tham gia và lĩnh vực khoa học, cho thấy tầm quan trọng của hoạt động HTQT tạo ra sản phẩm khoa học hữu hình.

Các nghiên cứu đồng tác giả sẽ được kiểm đếm thông qua phương pháp đánh giá khoa học định lượng ấn phẩm (Bibliometrics) trên các trang Science Citation Index (SCI) - trang dữ liệu hiện đại nhất của Mỹ về các ấn phẩm khoa học và trang Social Science Citation Index (SSCI) của Viện Thông tin Khoa học Mỹ. Hai nguồn dữ liệu này cung cấp đầy đủ danh sách tác giả và địa chỉ cơ quan làm việc.

b) Chỉ số h

Chỉ số h được học giả Hirsch đưa ra năm 2005 và được giới khoa học công nhận sử dụng đánh giá thành tựu cá nhân nhà khoa học với những ưu việt so với các chỉ số khác theo phương pháp đánh giá khoa học qua định lượng ấn phẩm. Chỉ số h của một nhà khoa học là h công trình trong số công trình công bố của nhà khoa học đó được trích dẫn từ h lần trở lên (*Hirsch, 2005*).

Ví dụ: Nhà khoa học có chỉ số $h=20$ với số lượng công trình công bố là 30 được hiểu là: nhà khoa học có 20 nghiên cứu công bố với mỗi công bố có số lượt trích dẫn từ 20 lần trở lên. Còn 10 nghiên cứu công bố (30-20), mỗi công bố có số lượt trích dẫn ít hơn 20 lần.

c) Di chuyển thể nhân

Là số lượng các nghiên cứu sinh, các nhà khoa học trẻ, đoàn nghiên cứu, giáo sư mời giảng thống kê theo đoàn vào, đoàn ra, theo quốc gia và theo lĩnh vực nghiên cứu.

2.3.2. Chỉ tiêu đánh giá thực hiện hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ của trường đại học

Edler (2011), Lepori và cộng sự (2008), Barre (2006) xây dựng chỉ số đánh giá hoạt động HTQT về KH&CN của tổ chức nghiên cứu trong đó gắn các chỉ tiêu với chiến lược phát triển trường đại học trong hệ thống nghiên cứu, gồm:

- Ngân sách hỗ trợ hoạt động HTQT về KH&CN của trường;
- Sự tồn tại của bộ phận HTQT hỗ trợ hoạt động KH&CN của trường;
- Số lượng thỏa thuận/bản ghi nhớ điều chỉnh hoạt động HTQT về KH&CN của trường;
- Số lượng đối tác tham gia hợp tác chia theo quốc gia, khu vực hoạt động;
- Số lượng kết quả nghiên cứu từ hoạt động HTQT:
 - + Số lượng nhà khoa học của trường tham gia hoạt động HTQT về KH&CN (số lượng chuyên gia/giảng viên trao đổi nghiên cứu, thời gian tham gia HTQT);
 - + Số lượng sản phẩm học thuật (số lượng bài viết công bố đồng tác giả, số lượng hội thảo quốc tế, số lượng dự án,...);
 - + Số lượng sáng chế (các loại hình sáng chế, giấy phép,...);
 - + Số lượng sản phẩm công nghệ (sản phẩm mới ra đời, tham gia vào quá trình tạo sản phẩm,...).
- Tỷ trọng kết quả nghiên cứu từ hoạt động HTQT trong số kết quả nghiên cứu;
- Tỷ trọng thu nhập có được từ hoạt động HTQT về KH&CN trong tổng thu nhập;
- Tỷ trọng nhà khoa học của trường tham gia hoạt động HTQT về KH&CN;
- Thời gian nhà khoa học của trường tham gia hoạt động HTQT ở nước ngoài.

2.4. Quy mô hoạt động hợp tác quốc tế của trường đại học

Kênh HTQT về KH&CN đóng vai trò quan trọng trong việc tìm kiếm và thu hút đối tác hợp tác, đo lường quy mô hoạt động HTQT về KH&CN của trường đại học. Kênh HTQT về KH&CN của trường đại học tương đối đa dạng, phụ thuộc vào mục đích hợp tác (Bảng 1).

Tuy nhiên, trường đại học sử dụng kênh nào để thực hiện HTQT còn phụ thuộc vào đặc điểm, năng lực, chiến lược hợp tác. Các kênh HTQT thể hiện độ rộng và độ sâu của hoạt động HTQT. Độ rộng của hoạt động HTQT là việc trường đại học sử dụng các kênh HTQT nào để tương tác với đối tác.

Độ sâu của hoạt động HTQT là số lượng kênh HTQT trường đại học thường xuyên sử dụng nhiều hơn so với các kênh khác, thể hiện mức độ tập trung của các trường đại học với kênh kết nối đối tác.

Bảng 1. Kênh HTQT về KH&CN của trường đại học

Mục tiêu	Kênh hợp tác	Hoạt động
Gia tăng tri thức	Thỏa thuận hợp tác song phương, đa phương giữa các Chính phủ	Thiết lập khung pháp lý cho hoạt động HTQT về KH&CN
	Thông qua đại sứ quán các nước	Tìm kiếm đối tác phù hợp. Cấp học bổng học tập, nghiên cứu,...
	Mối quan hệ giữa giảng viên trong nước với giáo sư nước ngoài	Công bố nghiên cứu chung, làm dự án nghiên cứu chung
	Ký thỏa thuận hợp tác về KH&CN giữa các trường (MOU)	Tổ chức hội thảo, tọa đàm quốc tế. Tham gia dự án nghiên cứu quốc tế
Gia tăng của cải	Mua bán sáng chế, giấy phép	Nguồn thu của trường đại học từ việc bán sáng chế, giấy phép
	Chuyên giao công nghệ	Nguồn thu của trường đại học có được từ việc CGCN

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ tài liệu của Bozeman (2014)

Để có cách nhìn tổng thể và dễ phân tích cho thực trạng hoạt động HTQT về KH&CN của các trường đại học, tác giả bổ sung ý nghĩa của một số chỉ tiêu (Bảng 2).

Bảng 2. Chỉ tiêu phản ánh hoạt động HTQT của trường đại học

Chỉ tiêu	Ý nghĩa
- Số lượng kết quả nghiên cứu từ hoạt động HTQT.	- Đo lường tốc độ tăng trưởng của hoạt động HTQT về KH&CN.
- Tỷ trọng kết quả nghiên cứu từ hoạt động HTQT trong số kết quả nghiên cứu.	- Đo lường sự hội nhập của trường đại học, cá nhân nhà nghiên cứu vào hoạt động HTQT.
- Tỷ trọng nhà khoa học của trường tham gia hoạt động HTQT về KH&CN.	

Chỉ tiêu	Ý nghĩa
- Thời gian nhà khoa học của trường tham gia hoạt động HTQT ở nước ngoài.	
- Ngân sách hỗ trợ hoạt động HTQT về KH&CN của trường - Sự tồn tại của bộ phận HTQT hỗ trợ hoạt động KH&CN của trường. - Số lượng thỏa thuận/bản ghi nhớ điều chỉnh hoạt động HTQT về KH&CN của trường. - Số lượng đối tác tham gia hợp tác chia theo quốc gia, khu vực hoạt động.	Thể hiện quan điểm HTQT về KH&CN trong chiến lược hợp tác quốc tế và chiến lược phát triển trường đại học.
- Số lượng sinh viên, giảng viên, nhà nghiên cứu trao đổi hợp tác.	Thể hiện hoạt động CGCN (<i>Barnett, 2001</i>).
- Số lượng trường đại học tham gia chương trình HTQT về KH&CN của quốc gia.	Chính sách khuyến khích HTQT về KH&CN quốc gia.
- Số lượng kết quả HTQT về KH&CN của trường đại học/ Tổng số lượng kết quả HTQT về KH&CN của cả nước.	Vai trò của trường đại học trong hệ thống ĐMST QG.
- Chỉ số trích dẫn toàn cầu.	Tác động học thuật của HTQT.
- Số lượng kênh HTQT về KH&CN.	Độ rộng của hoạt động HTQT.
- Số lượng kênh HTQT được sử dụng thường xuyên.	Độ sâu của hoạt động HTQT.

Nguồn: Tác giả tổng hợp và phân tích

3. Thực trạng hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ tại các trường đại học chuyên ngành kinh tế tại Việt Nam

Phương pháp nghiên cứu: tác giả tìm kiếm số lượng bài viết giai đoạn từ tháng 01/2009 đến tháng 5/2019 được đăng tải trên các tạp chí thuộc danh mục SCI và SSCI mở rộng theo phương pháp tìm kiếm nâng cao (Advanced Search), chọn mã nước Việt Nam, chọn loại bài viết (Document Type) là bài báo (Article), ngôn ngữ tiếng Anh (English). Sau đó, số lượng bài viết sẽ được phân bố theo lĩnh vực nghiên cứu (Web of science categories) và chọn lĩnh vực kinh tế (Economics). Sau đó, tác giả sẽ đếm số lượng bài đồng công bố quốc tế, và phân tích theo các tiêu chí: số lượng bài viết theo đơn vị trường đại học, chỉ số trích dẫn, chỉ số h, số lượng các đối tác nghiên cứu.

3.1. Chỉ tiêu phản ánh sự tăng trưởng của hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ

Trong giai đoạn từ năm 2009 đến tháng 5/2019, các trường đại học Việt Nam có 30.354 bài viết được đăng tải trên các tạp chí thuộc danh mục ISI, trong

đó chỉ có 444 bài thuộc lĩnh vực kinh tế². Tiếp tục phân loại 444 bài viết theo tổ chức (Organization) trường đại học, xếp theo thứ tự giảm dần (Bảng 3).

Bảng 3. Số lượng bài viết đồng công bố quốc tế trên tạp chí thuộc danh mục ISI giai đoạn 01/2009 - 5/2019 của các trường đại học thuộc khối ngành kinh tế Việt Nam

Trường Đại học	Số lượng bài viết	Số lượng bài thuộc lĩnh vực HTQT	Tỷ trọng (%)
Đại học Kinh tế Quốc dân	57	26	45,61
Đại học Kinh tế - ĐHQG Hà Nội	31	10	32,26
Đại học Kinh tế - ĐHQG Tp Hồ Chí Minh	24	13	54,17
Đại học Tôn Đức Thắng	20	16	80,00
Học viện Khoa học Xã hội Việt Nam	18	11	61,11
Đại học Ngoại thương	16	10	62,50
Đại học Huế	12	11	91,67
Đại học Đà Nẵng	10	8	80,00
Đại học Cần Thơ	9	8	88,89
Đại học Nha Trang	9	9	100,00
Học viện Tài chính	8	3	37,50
Học viện Ngân hàng	5	2	40,00
Đại học Thương mại	3	1	33,33

Nguồn: Web of Science

Khoảng cách về số lượng bài viết giữa các trường đại học tương đối lớn. Đứng đầu danh sách là Đại học Kinh tế Quốc dân có số lượng bài viết nhiều nhất, cả về số lượng bài viết và số lượng bài HTQT, tương ứng là 57 và 26 bài, tỷ trọng bài viết HTQT lên tới 45,61%. Những trường đại học có uy tín và có truyền thống nghiên cứu như Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Học viện Khoa học Xã hội Việt Nam đều có số lượng công bố quốc tế trên 20 bài và tỷ trọng bài viết được hình thành từ hoạt động HTQT dao động trong mức 30-60%. Nhóm Đại học Huế, Đà Nẵng, Cần Thơ, Nha Trang, tuy số lượng công bố quốc tế khoảng 10 bài viết nhưng hầu như các bài công bố quốc tế đều là những bài viết có yếu tố HTQT. Đại học Nha Trang có tỷ trọng số lượng bài HTQT cao nhất lên tới 100% tổng số công bố trên các tạp chí thuộc danh mục ISI.

² Đây là tổng số lượng bài viết tính theo trường đại học. Tuy nhiên, có hiện tượng một bài viết nhưng có nhiều hơn 2 trường đại học Việt Nam tham gia.

3.2. Chỉ tiêu đánh giá tác động học thuật của hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ

Chỉ số trích dẫn vốn được coi là tiêu chí đo lường tác động của kết quả KH&CN tới giới học thuật toàn cầu. Tác giả tiếp tục phân tích chỉ số trích dẫn trung bình cho 1 bài viết cho cả giai đoạn nghiên cứu 1/2009 - 5/2019. Sau đó, tác giả lọc riêng những bài viết đồng công bố quốc tế trên các tạp chí thuộc danh mục ISI để tính chỉ số trích dẫn trung bình cho các bài viết có liên quan đến lĩnh vực hoạt động HTQT và chỉ số trích dẫn trung bình cho các bài viết không thuộc lĩnh vực hoạt động HTQT. Chỉ số trích dẫn trung bình đối với các bài viết chuyên ngành kinh tế của các trường đại học Việt Nam là 4,01. Đại học Cần Thơ có chỉ số trích dẫn cao nhất (11,78), tiếp theo là Đại học Kinh tế Quốc dân, nhưng đại học Kinh tế Quốc dân lại có bài viết có số lượt trích dẫn cao nhất (8,8). Kết quả nghiên cứu thực nghiệm của Narin và cộng sự (1991), Isirdia - Lachica và cộng sự (2015) vẫn đúng với đồng công bố quốc tế của các trường đại học Việt Nam, khi chỉ số trích dẫn của các bài viết đồng công bố quốc tế cao hơn những bài viết không có hoạt động HTQT (Bảng 4).

Bảng 4. Chỉ số trích dẫn, chỉ số h của các trường đại học khối kinh tế Việt Nam giai đoạn 2009 - 5/2019

Trường Đại học	Số trích dẫn trung bình cho 1 bài viết				Chỉ số h
	Trung bình	Cao nhất	Có HTQT	Không HTQT	
Đại học Kinh tế Quốc dân	4,46	8,8	1,32	0,23	9
Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội	2,29	2,33	0,94	0,32	6
Đại học kinh tế - TP Hồ Chí Minh	1,38	1,60	0,40	0,09	3
Đại học Tôn Đức Thắng	0,40	1,50	0,16	0,30	1
Học viện Khoa học Xã hội Việt Nam	1,83	2,83	0,57	0,14	2
Đại học Ngoại thương	3,69	4,5	0,82	0,00	3
Đại học Huế	1,58	1,17	0,23	1,00	3
Đại học Đà Nẵng	2,10	3,40	0,61	0,00	2
Đại học Cần Thơ	11,78	5,67	1,57	3,67	5
Đại học Nha Trang	1,78	1,00	0,40	0,00	3
Học viện Tài chính	5,00	2,33	1,72	0,00	3
Học viện Ngân hàng	0	0	0,00	0,00	0
Đại học Thương mại	0,33	0,50	0,50	0,00	1
Toàn bộ khối trường kinh tế	4,01	8,80			18

Nguồn: Tác giả tính toán, tổng hợp từ Web of Science

Chỉ số h lĩnh vực kinh tế Việt Nam tương đối thấp, chỉ đạt 18. Con số 18 có nghĩa là, trong số 444 bài viết thuộc lĩnh vực kinh tế, có 18 tác giả có số lượt trích dẫn từ 18 lần trở lên. Một lần nữa, Đại học Kinh tế Quốc dân lại dẫn đầu về chỉ số h, bên cạnh số lượng bài viết nhiều nhất trong số các trường đại học thuộc khối kinh tế.

3.3. Chỉ tiêu đánh giá việc thực hiện hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ

3.3.1. Kênh hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ của các trường đại học

- *Thỏa thuận hợp tác song phương, đa phương giữa các chính phủ:* Hiện nay, số lượng đại học khối ngành kinh tế tham gia HTQT theo Nghị định thư ký giữa Chính phủ Việt Nam và nước ngoài không nhiều. Đại học Ngoại thương là đơn vị thực hiện kênh hợp tác với các chính phủ nước ngoài tích cực nhất, với 5 đề tài nghiên cứu theo Nghị định thư ký với Chính phủ Nga, Đức. Học viện Ngân hàng cũng tham gia dự án SEACEN theo thỏa thuận nghiên cứu do Ngân hàng Nhà nước ký với Ngân hàng Trung ương các nước khu vực châu Á Thái Bình Dương.
- *Thông qua tổ chức quốc tế, đại sứ quán các nước:* các trường đại học thường cử cán bộ, giảng viên tham gia học tập, tham gia chương trình nghiên cứu theo công văn của tổ chức quốc tế, đại sứ quán các nước gửi về trường và ít trường chủ động tìm kiếm thỏa thuận nghiên cứu hay các khóa đào tạo ngắn hạn thông qua kênh này. Tuy nhiên, Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội lại là điểm sáng. Cụ thể, một số dự án quốc tế như Dự án Erasmus+ bắt đầu triển khai xây dựng hồ sơ đề xuất dự án trao đổi sinh viên và cán bộ giảng viên trong khuôn khổ về thúc đẩy trao đổi quốc tế. Đây là Dự án do châu Âu tài trợ toàn bộ kinh phí, nhằm tăng cường trao đổi học thuật giữa các trường đại học khu vực châu Âu với các trường khu vực ngoài châu Âu. Cho tới nay, 03 giảng viên Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội đang tham gia giảng dạy tại Trường Đại học Kinh tế Cracow, Ba Lan (CUE). Tháng 3/2018, sau khi đề xuất dự án được lựa chọn thông qua, hai bên - Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội và Trường Đại học Kinh tế Krakow, Ba Lan (CUE) ký kết văn bản thỏa thuận hợp tác trao đổi trong khuôn khổ Dự án Erasmus+ Key Action 1: trao đổi học viên và giảng viên đại học (Mobility for Learner và staff - Higher Education Student và Staff Mobility). Theo đó, mỗi bên sẽ cử 2 giảng viên và 2 cán bộ quản lý hành chính sang trường đối tác trao đổi học chuyên môn và học tập mô hình quản lý. Tháng 4/2019 hai giảng viên của Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội đã sang Ba Lan giảng hai môn Kinh tế học (nội dung Chính sách tài khóa và Tác động tới nền kinh tế), Kế toán (với nội dung Phân tích báo cáo tài chính).

- *Mối quan hệ giữa giảng viên trong nước với giáo sư nước ngoài và giảng viên các trường đại học*: thông thường mối quan hệ này được duy trì khi giảng viên các trường đại học tham gia bậc học Tiến sỹ ở nước ngoài. Và kết quả thường là các bài viết đồng công bố giữa giáo sư hướng dẫn và nghiên cứu sinh. Nếu mối quan hệ giữa giáo sư hướng dẫn và nghiên cứu sinh được duy trì tốt đẹp ngay cả khi nghiên cứu sinh tốt nghiệp trở về quê hương, thì mối quan hệ quen biết và công bố trước đó sẽ đặt nền móng tiếp tục cho các hoạt động hợp tác sau này. Đây là một yếu tố quan trọng quyết định hoạt động hợp tác bởi lý thuyết của Shrum và Genuth (2001) cũng chỉ ra “Lòng tin và sự hiểu biết đầy đủ của các bên đối tác thường có kết thúc tốt đẹp bằng hoạt động hợp tác không chính thức”. Nhưng trên thực tế, mối quan hệ này dần trở nên lỏng lẻo khi nghiên cứu sinh nhận bằng trở về nước. Nhiều trường đại học cũng tận dụng mối quan hệ, kết nối bằng cách mời giáo sư đến nói chuyện, tổ chức tọa đàm, song ảnh hưởng từ hoạt động HTQT chưa cao, bởi nội dung, phạm vi hợp tác thường chỉ trong khoa, trong trường theo hướng chuyên môn sâu và cũng bị giới hạn bởi chi phí tài trợ cho chuyên đi của giáo sư.
- *Ký thỏa thuận hợp tác về KH&CN giữa các trường (MOU)*: đây là kênh hợp tác tương đối phổ biến của các trường đại học hiện nay. Đại học Kinh tế Quốc dân là nhân tố tích cực khi biết kết nối tổ chức hội thảo quốc tế với các đối tác đào tạo nước ngoài trong hai năm 2018-2019. Tất nhiên, nội dung hội thảo sẽ không mang tính chuyên sâu vì có nhiều đối tác tham gia, ví dụ như về lĩnh vực giáo dục đào tạo, nâng cao chất lượng đào tạo,... Đây là cơ hội cho các học giả gặp gỡ, trao đổi, hình thành mối quan hệ hợp tác giữa các cá nhân và có thể tiếp tục tổ chức các hội thảo chuyên ngành giữa các trường khác nhau.

Bảng 5. Kênh HTQT về KH&CN của các trường đại học khối kinh tế VN

Mục tiêu	Kênh hợp tác	Thực hiện
Gia tăng tri thức	Thỏa thuận hợp tác song phương, đa phương giữa các chính phủ.	Tham gia đề tài theo Nghị định thư.
	Thông qua tổ chức quốc tế, đại sứ quán các nước.	Có tham gia.
	Mối quan hệ giữa giảng viên trong nước với giáo sư nước ngoài.	Đã thực hiện.
	Ký thỏa thuận hợp tác về KH&CN giữa các trường (MOU).	Đã thực hiện.
Gia tăng của cải	Mua bán sáng chế, giấy phép.	Chưa có.
	Chuyển giao công nghệ.	Chưa có.

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Website các trường đại học

3.3.2. Số lượng đối tác hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ của các trường đại học

Số lượng đối tác HTQT về KH&CN của các trường đại học khối kinh tế Việt Nam có mối quan hệ tương quan dương với số lượng bài viết. Các trường có thế mạnh về số lượng công bố quốc tế được hỗ trợ tích cực bởi hoạt động HTQT về KH&CN với các đối tác nước ngoài (Bảng 6). Hầu hết các đối tác HTQT là hợp tác song phương, ngoại trừ các dự án tham gia của Học viện Ngân hàng với SEACEN là hợp tác đa phương.

Bảng 6. Số lượng trường đại học nước ngoài tham gia đồng công bố quốc tế với các trường đại học khối kinh tế của Việt Nam

Trường Đại học	Số lượng bài	Số lượng trường nước ngoài
Đại học Kinh tế Quốc dân	26	51
Đại học Kinh tế - ĐHQG Hà Nội	10	27
Đại học kinh tế - ĐHQG Tp Hồ Chí Minh	13	30
Đại học Tôn Đức Thắng	16	36
Học viện Khoa học Xã hội Việt Nam	11	24
Đại học Ngoại thương	10	24
Đại học Huế	11	13
Đại học Đà Nẵng	8	15
Đại học Cần Thơ	8	12
Đại học Nha Trang	9	14
Học viện Tài chính	3	2
Học viện Ngân hàng	2	2
Đại học Thương mại	1	6

Nguồn: Tác giả tự tổng hợp từ Web of Science

3.3.3. Về nguồn tài trợ cho hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ

Nguồn tài trợ cho hoạt động HTQT về KH&CN có ảnh hưởng quyết định và tích cực tới kết quả nghiên cứu. Một khó khăn trong quá trình thực hiện đề tài là nhóm tác giả không thể trực tiếp phỏng vấn các trường đại học trong phạm vi nghiên cứu về kinh phí cho hoạt động HTQT về KH&CN hay lượng kinh phí được tài trợ từ phía nước ngoài. Song một căn cứ quan trọng để đề tài có thể biết nguồn tài trợ là lấy từ trang Web of Science. Tác giả tiếp tục phân loại bài viết đồng công bố trên các tạp chí thuộc danh mục

ISI theo tiêu chí tổ chức tài trợ (Funding Agencies) và tổng hợp trong Bảng 7. Các trường đại học đều tìm kiếm nguồn tài trợ cho ý tưởng nghiên cứu, trừ Học viện Ngân hàng. Đây là mấu chốt quan trọng giữa việc đề xuất ý tưởng nghiên cứu, tìm kiếm đối tác, tìm kiếm nguồn tài trợ, và quan trọng hơn là bài công bố quốc tế đáp ứng được yêu cầu đặt hàng của các đối tác tài trợ nước ngoài.

Bảng 7. Các tổ chức tài trợ cho bài viết đồng công bố thuộc danh mục tạp chí ISI của các trường đại học thuộc khối kinh tế Việt Nam

Trường Đại học	Số lượng đối tác tài trợ
Đại học Kinh tế quốc Dân	6
Đại học Kinh tế - ĐHQG Hà Nội	2
Đại học Kinh tế - ĐHQG Tp Hồ Chí Minh	6
Đại học Tôn Đức Thắng	1
Học viện Khoa học xã hội Việt Nam	9
Đại học Ngoại thương	4
Đại học Huế	4
Đại học Đà Nẵng	3
Đại học Cần Thơ	6
Đại học Nha Trang	8
Học viện Tài chính	1
Học viện Ngân hàng	0
Đại học Thương mại	1

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Web of Science

3.3.4. Về sự tham gia của các trường đại học khối kinh tế trong quá trình hợp tác quốc tế

Bài viết sử dụng lý thuyết của Gnamus (2009) đánh giá mức độ tham gia HTQT về KH&CN của các trường đại học khối kinh tế.

Thứ nhất, các hoạt động HTQT của các trường đại học khối kinh tế mới chỉ dừng ở hoạt động trao đổi thông tin về KH&CN và di chuyển thể nhân (có cán bộ, giảng viên tham gia nghiên cứu, hội thảo nước ngoài) (mức độ 1,2). Các trường đại học khối kinh tế cũng mới tham gia mạng lưới nghiên cứu toàn cầu, tương ứng với chiến lược HTQT chia sẻ tri thức.

Thứ hai, các hoạt động HTQT về KH&CN của các trường đại học khối kinh tế hầu như xuất phát từ ý tưởng các nhà nghiên cứu, kết hợp thành nhóm nghiên cứu hoặc thông qua thỏa thuận HTQT. Một số trường đại học

mới bắt đầu tham gia vào chiến lược HTQT theo các Hiệp định khung, nghị định thư ký giữa Việt Nam và các nước.

Thứ ba, với mức độ tham gia HTQT là chia sẻ tri thức, sẽ thực sự khó khăn cho các trường đại học thực hiện chức năng khởi tạo tri thức trong chuỗi tri thức toàn cầu. Đây cũng là khó khăn cho các trường đại học khi thực hiện mục tiêu nghiên cứu khoa học “có khả năng giải quyết vấn đề lý thuyết”.

Ý kiến tác giả: chuỗi giá trị toàn cầu liên quan tới quá trình sản xuất hàng hóa giữa các quốc gia, trong đó mỗi quốc gia sản xuất gia tăng giá trị hàng hóa, tạo thành chuỗi. Còn chuỗi tri thức chòm (inclusive knowledge) giống như chuỗi giá trị toàn cầu, nhưng là hoạt động sản xuất tri thức. Do đó, theo tác giả, chỗ này nên sửa là chuỗi tri thức toàn cầu.

4. Kết luận

Hoạt động HTQT về KH&CN là một xu thế tất yếu của trường đại học trên thế giới và Việt Nam. Tuy nhiên, để phân tích hoạt động HTQT về KH&CN của từng trường đại học, hay có sự so sánh tường minh hoạt động HTQT về KH&CN giữa các trường đại học trong cùng khối ngành, giữa các ngành trong một quốc gia, giữa các quốc gia với nhau, chúng ta cần có hệ thống tiêu chí đo lường cụ thể. Bài viết đã phân tích, đánh giá thực trạng hoạt động HTQT về KH&CN của nhóm trường đại học khối kinh tế Việt Nam. Qua đó, cung cấp bức tranh toàn cảnh những điểm mạnh, điểm yếu của từng trường, những vấn đề chung của hệ thống trong quá trình quốc tế hóa giáo dục đại học./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Narin, F., et al, (1991). “Scientific cooperation in Europe and the citation of multinationally authored papers”, *Scientometrics*, 21(3), 313-323.
2. Luukkonen, T., Persson, O., & Sivertsen, G., (1992). Understanding patterns of international scientific collaboration. *Science, Technology and Human Values*, 17, 101-126.
3. Katz, J. S., & Martin, B. R., (1997). “What is research collaboration?”, *Research Policy*, 26(1), 1-18.
4. Laudel, G. (2001). “Collaboration, Creativity and Rewards: Why and How Scientists Collaborate”, *International Journal of Technology Management*, 22 (7/8): 762-781.
5. Shrum, W., Chompalov, I., & Genuth, J. (2001), “Trust, conflict and performance in scientific collaborations”, *Social Studies of Science*, 31(5), 681-730.
6. Meyer, M. and S. Bhattacharya (2004). “Commonalities and Differences Between Scholarly and Technical Collaboration”, *Scientometrics* 61(3): 443-456.

7. Dietz, J. S., & Bozeman, B. (2005). "Academic careers, patents, and productivity: Industry experience as scientific and technical human capital". *Research Policy*, 34 (3), 349-367.
8. Hirsch, J.E. (2005). "An index to quantify an individual's scientific research output", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 102, no. 46: 16569-16572.
9. Barré, R. (2006). *Towards a European STI Indicators Platform (ESTIP)*, Position paper, presented and discussed at the second PRIME annual conference, Paris .
10. D'Este, P., & Patel, P., (2007). "University - industry linkages in the UK: What are the factors underlying the variety of interactions with industry?" *Research Policy*, 36(9), 1295-1313.
11. Lepori, B., Barré R., Filliatreau, G. (2008). "New perspectives and challenges for the design and production of STI indicators", *Research Evaluation*, 17(1), pp.33-44.
12. Carayannis E., Campbell D., F., J., (2009). "Mode 3" and "Quadruple Helix": Toward a 21st century fractal innovation ecosystem, *International Journal of Technology Management*, 46 (3/4): 201-234.
13. Gnamus, A., (2009). *Comparative Report on S&T Cooperation of the ERA Countries with Brazil, India and Russia*, JRC Scientific and Technical Reports, EUR 25022 EN. <http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/export/sites/default/galleries/generic_files/file_0101.pdf> accessed 15 March 2012.
14. Edler, J., Flanagan, K. (2011). "Indicator needs for the internationalization of science policies", *Research Evaluation*, March 2011 20(1), 7-17.
15. Bozeman, B., Boardman, C., (2014). *Research Collaboration and Team Science*, Springer ISBN 978-3-319-06468-0 (eBook)
16. Isiordia - Lachica P, et al (2015). *Measurement of scientific research performance at the Universidad de Sonora, Mexico* Portland international conference on management of engineering and Technology (PICMET). IEEE; August. p. 204-210.
17. Chen et al (2016). "International publication trends and collaboration performance of China in healthcare science and services research", *Israel Journal of Health Policy Research* 5:1 DOI 10.1186/s13584-016-0061-z.
18. <https://login.webofknowledge.com>
19. <http://www.ftu.edu.vn/>
20. <https://www.neu.edu.vn/>
21. <http://ueb.edu.vn/>