

HỘI NHẬP QUỐC TẾ VỀ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ Ở THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

ThS. HỒ VIỆT HÀ^(*)

Ngày nhận bài: 14/12/2022 Ngày thẩm định: 30/01/2023 Ngày duyệt đăng: 20/02/2023

Tóm tắt: Khi kinh tế hàng hóa phát triển đến đỉnh cao thì hội nhập quốc tế trở thành tất yếu khách quan. Ngày nay, khoa học, công nghệ phát triển nhanh như vũ bão nên việc hội nhập quốc tế về khoa học, công nghệ sẽ giúp khoa học, công nghệ phát triển nhanh hơn. Thành phố Hồ Chí Minh muốn phát triển kinh tế, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa tất yếu phải hội nhập quốc tế về khoa học, công nghệ.

Từ khóa: hội nhập quốc tế; khoa học công nghệ; Thành phố Hồ Chí Minh

1. Đặt vấn đề
Có nhiều cách hiểu khác nhau về khoa học, công nghệ. Khoa học là tri thức tích cực đã được hệ thống hóa; là tập hợp những hiểu biết của con người về bản chất và quy luật vận động của các hiện tượng tự nhiên và xã hội trong thế giới khách quan giúp con người có năng lực cải tạo thế giới. Công nghệ là tập hợp các phương pháp, quy trình, kỹ năng, bí quyết, công cụ và phương tiện, kiến thức, kỹ năng, kinh nghiệm của con người, cùng với dữ liệu về phần kỹ thuật, về con người và tổ chức để biến đổi nguồn lực thành các sản phẩm, dịch vụ phục vụ cho đời sống xã hội.

Hội nhập quốc tế về khoa học, công nghệ là quá trình phát triển khoa học, công nghệ quốc gia và tích hợp để trở thành bộ phận cấu thành tích cực của hệ thống khoa học và công nghệ quốc tế với thể chế được thống nhất, bảo đảm lợi ích lâu dài cho các quốc

gia và cộng đồng khoa học. Việc hội nhập về khoa học, công nghệ giúp phối hợp hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong một khu vực vào một giai đoạn nhất định. Hội nhập quốc tế về khoa học, công nghệ là sự phát triển sâu rộng hơn các mối quan hệ quốc tế trong hoạt động khoa học, công nghệ, trong đó, mỗi quốc gia tự gắn bó với cộng đồng khoa học quốc tế như một bộ phận không thể tách rời, cùng hợp tác, phân công và phối hợp hành động trong quá trình nghiên cứu và phát triển khoa học, nhằm mục đích chung là phát triển khoa học, công nghệ.

Thành phố Hồ Chí Minh là trung tâm kinh tế, tài chính và khoa học, công nghệ của cả nước. Kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, đặc biệt công nghệ tiên tiến đã góp phần to lớn đến quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa của Thành phố. Để làm tốt điều này, sự hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ là rất cần thiết. Trong đó, Thành phố cần tăng cường hợp tác quốc tế trong nghiên cứu khoa học, phát triển và ứng dụng công nghệ, chuyên giao các sản phẩm khoa học và

^(*) Trường Đại học Ngân hàng Thành phố Hồ Chí Minh

công nghệ, triển khai các mô hình, giải pháp đổi mới, sáng tạo. Thành phố cần tăng cường hợp tác quốc tế nhằm học hỏi, chuyển giao các mô hình quản lý về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo tiên tiến phục vụ nâng cao năng lực của bộ máy quản lý các cấp.

2. Thực trạng hội nhập quốc tế về phát triển khoa học, công nghệ ở Thành phố Hồ Chí Minh

Hội nhập kinh tế quốc tế và toàn cầu hóa về kinh tế đang trở thành xu thế tất yếu của các quốc gia muốn phát triển kinh tế trên thế giới. Trong đó, hội nhập về khoa học, công nghệ là điều tất yếu. Những thành tựu của khoa học, công nghệ sẽ thúc đẩy kinh tế phát triển. Việt Nam nói chung và Thành phố Hồ Chí Minh nói riêng, muốn phát triển kinh tế thì phải phát triển khoa học, công nghệ. Vì vậy, việc hợp tác về khoa học, công nghệ là cách nhanh chóng để phát triển khoa học, công nghệ hiện nay.

Những năm qua, số nhiệm vụ khoa học, công nghệ có hợp tác với nước ngoài tăng giảm không đều. Việc hợp tác về khoa học, công nghệ có xu hướng dịch chuyển từ lĩnh vực khoa học y, dược sang lĩnh vực khoa học kỹ thuật công nghệ, khoa học xã hội và khoa học tự nhiên.

Năm 2015, Thành phố hợp tác nước ngoài trong lĩnh vực khoa học y, dược là cao nhất 46/51 nhiệm vụ. Lĩnh vực khoa học kỹ thuật và công nghệ là 1/51 nhiệm vụ, lĩnh vực khoa học xã hội là 4/51 nhiệm vụ và không có nhiệm vụ khoa học tự nhiên nào. Đến năm 2020, số nhiệm vụ khoa học và công nghệ trong lĩnh vực khoa học y, dược chỉ còn 8/45 nhiệm vụ, lĩnh vực khoa học xã hội tăng lên 23/45 nhiệm vụ, lĩnh vực khoa học tự nhiên tăng lên là 4/45 nhiệm vụ. Đặc biệt, khoa học kỹ thuật và công nghệ tăng lên 10/45 nhiệm vụ.

Theo hình thức hợp tác, số nhiệm vụ khoa học và công nghệ của Thành phố hợp tác nước ngoài có lúc tăng lúc giảm, song nhìn chung là theo chiều hướng giảm. Tuy nhiên, giữa hợp tác khoa học, công nghệ đa phương và song phương có sự chuyển dịch theo hướng tăng dần hợp tác đa phương và giảm dần các hợp tác song phương. Từ năm 2015 đến năm 2021 chủ yếu là các nhiệm vụ song phương. Các nhiệm vụ theo hình thức hợp tác đa phương còn rất khiêm tốn. Đến năm 2021, các nhiệm vụ hợp tác đa phương đã tăng lên và cao hơn các nhiệm vụ song phương.

Biểu đồ 1: Số nhiệm vụ khoa học và công nghệ hợp tác quốc tế theo lĩnh vực nghiên cứu qua các năm



Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Báo cáo thống kê tổng hợp về khoa học, công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh qua các năm từ 2016 - 2021 trên hệ thống thông tin khoa học và công nghệ, Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh, (<http://thongke.cesti.gov.vn>)

Hiện nay, Thành phố Hồ Chí Minh hợp tác với nhiều đối tác khác nhau trên thế giới. Các đối tác này đến từ châu Âu và châu Á. Trong đó, đối tác hợp tác lâu dài nhất là Anh, Pháp, Mỹ, Singapore, Nhật Bản và Thụy Sĩ. Bên cạnh đối tác lâu dài, chúng ta còn có nhiều đối tác mới, như Hàn Quốc, Malaysia, Đức, Hà Lan.

Trong giai đoạn 2017 - 2020, số lượng nhiệm vụ khoa học, công nghệ hợp tác quốc tế có xu hướng chuyển dịch từ hợp tác với nhiều quốc gia khác nhau nhưng lượng nhiệm vụ hợp tác với mỗi quốc gia ít sang hợp tác

số đơn vị tham gia kết nối rất ít. Kênh kết nối qua đại diện của Bộ Khoa học và công nghệ ở nước ngoài chỉ có 01 đơn vị kết nối, kênh kết nối qua cơ quan ngoại giao có 04 đơn vị kết nối, kênh kết nối qua Bộ Khoa học và Công nghệ có 09 đơn vị kết nối. Như vậy, thời gian qua việc kết nối giữa các cơ quan khoa học và công nghệ của Thành phố với đối tác nước ngoài ít nhận được sự hỗ trợ từ cơ quan nhà nước, phần lớn các đơn vị phải tự tìm nguồn hợp tác quốc tế. Đây cũng là một rào cản cho việc hợp tác quốc tế của Thành phố.

Bên cạnh việc hợp tác với các quốc gia

Biểu đồ 2: Số nhiệm vụ khoa học và công nghệ phân theo hình thức hợp tác ở Thành phố Hồ Chí Minh qua các năm



Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Báo cáo thống kê tổng hợp về khoa học, công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh qua các năm từ 2016 - 2021 trên hệ thống thông tin khoa học và công nghệ, Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh, (<http://thongke.cesti.gov.vn>)

với ít quốc gia nhưng số nhiệm vụ nhiều hơn. Để hợp tác với nước khác thì kênh kết nối là cực kỳ quan trọng. Hiện nay, có nhiều kênh kết nối với đối tác nước ngoài ở Thành phố Hồ Chí Minh, như đại diện của Bộ Khoa học và Công nghệ ở nước ngoài, cơ quan ngoại giao, Bộ Khoa học và Công nghệ, cơ quan dịch vụ tư vấn, cơ quan chủ quản, tự liên hệ và các kênh khác.

Trong năm 2019, kênh kết nối với đối tác nước ngoài ở Thành phố phần lớn là tự liên hệ, thứ hai là qua các kênh kết nối khác, thứ ba là qua cơ quan chủ quản. Kênh kết nối khác

khác, công bố khoa học trên các tạp chí quốc tế cũng là một cách để hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ. Công bố khoa học quốc tế góp phần đưa kết quả nghiên cứu trong nước đến với cộng đồng khoa học quốc tế nhằm nâng cao vị thế của quốc gia, tổ chức và các nhà khoa học. Số lượng công bố quốc tế của Thành phố thời gian qua có nhiều điểm sáng. Trong top 10 tổ chức của Việt Nam có công bố khoa học nhiều nhất năm 2019, Thành phố Hồ Chí Minh có 04 đơn vị thuộc top này.

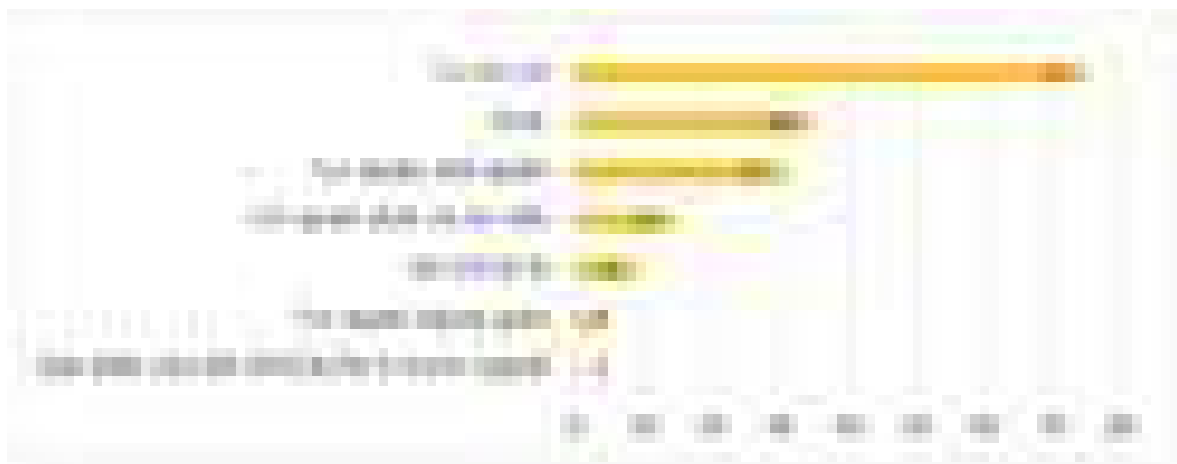
Trường Đại học Tôn Đức Thắng, trường Đại học Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh, Đại

Bảng: Hợp tác quốc tế ở Thành phố Hồ Chí Minh theo đối tác qua các năm

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tổng số	51	11	87	30	41	45
Áo	1	0	0	0	0	0
Pháp	1	5	2	7	0	2
Anh	8	1	71	2	2	0
Phần Lan	1	1	0	0	0	0
Hoa Kỳ	8	1	5	8	3	4
Thụy Sĩ	1	1	1	1	1	0
Trung Quốc	3	0	0	0	0	0
Thái Lan	1	0	0	0	0	0
Nhật Bản	2	1	0	6	2	1
Singapore	17	1	4	0	2	0
Hàn Quốc	0	0	0	2	2	1
Malaysia	0	0	2	2	3	0
Đức	0	0	0	1	2	0
Hà Lan	0	0	0	1	2	0
Bỉ	0	0	1	0	3	7
Úc	0	0	1	0	5	2
Đức	0	0	0	0	2	0
Đài Loan	0	0	0	0	2	0
Hà Lan	0	0	0	0	3	0
Canada	0	0	0	0	3	0
Ủy ban châu Âu	0	0	0	0	0	18
Liên minh châu Âu (EU)	0	0	0	0	0	1
Chương trình Phát triển Liên Hợp Quốc	0	0	0	0	0	1
Quỹ VLIR – UOS	0	0	0	0	1	3
Khác	0	0	0	0	3	4

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Báo cáo thống kê tổng hợp về khoa học, công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh qua các năm từ 2016 - 2021 trên hệ thống thông tin khoa học và công nghệ, Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh, (<http://thongke.cesti.gov.vn>)

Biểu đồ 3: Các kênh kết nối với đối tác nước ngoài ở Thành phố Hồ Chí Minh năm 2019



Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Báo cáo thống kê tổng hợp về khoa học, công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh qua các năm từ 2016 - 2021 trên hệ thống thông tin khoa học và công nghệ, Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh, (<http://thongke.cesti.gov.vn>)

học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh và Viện Khoa học và Công nghệ tính toán là 04 đại diện tiêu biểu của Thành phố Hồ Chí Minh về công bố khoa học quốc tế. Đặc biệt, trường Đại học Tôn Đức Thắng có số công bố quốc tế nhiều nhất cả nước với 2.710 công bố. Trường Đại học Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh xếp thứ 06 với 554 công bố. Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh xếp thứ 7 với 553 công bố. Viện Khoa học và Công nghệ tính toán xếp thứ 90 với 449 công bố. Như vậy, trong năm 2019, bốn đại diện của Thành phố có 4.266 công bố. Việc công bố quốc tế không chỉ nâng cao vị thế cho đơn vị có công trình công bố, mà còn làm tăng vị thế cho thành phố Hồ Chí Minh.

Hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ ít nhiều tác động đến sự thay đổi của Thành phố Hồ Chí Minh thời gian qua. Tuy nhiên, tác động của hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ tại Thành phố Hồ Chí Minh chưa đạt được như kỳ vọng. Tác động nhiều nhất của việc hợp tác quốc tế là nâng cao năng lực nghiên cứu của đơn vị. Từ đó góp phần nâng cao vị thế của đơn vị và đóng góp của đơn vị vào phát triển kinh tế, xã hội.

Năm 2019, tác động của hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ tại Thành phố Hồ Chí Minh đến việc nâng cao năng lực nghiên cứu của đơn vị là nhiều nhất so với các tác động khác, song cao nhất là 30%, trung bình là 34% và tác động ít là 36%. Hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ tại Thành phố Hồ Chí Minh tác động nâng cao vị thế của đơn vị nhiều nhất là 28%, tác động trung bình chỉ có 26%, trong khi tác động ít chiếm tới 46%. Tác động của hợp tác quốc tế vào đóng góp của đơn vị vào phát triển kinh tế, xã hội là 21% và tác động trung bình là 36%, trong khi ít tác động là 43%. Việc hợp tác quốc tế ít tác động đến bổ sung nguồn kinh phí cho hoạt động khoa học, công nghệ và tăng cường cơ sở vật chất, trang thiết bị nghiên cứu, nguồn lực thông tin khoa học, công nghệ lên đến 60%.

Như vậy, trong thời gian qua hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ ở Thành phố Hồ Chí Minh đã có sự chuyển biến, số lượng nhiệm vụ thay đổi theo hướng tăng số lượng nhiệm vụ khoa học, công nghệ trong lĩnh vực khoa học,

Biểu đồ 4: Top 10 tổ chức của Việt Nam có công bố khoa học nhiều nhất năm 2019



Nguồn: Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo Việt Nam năm 2019; số liệu phân tích từ cơ sở dữ liệu Scopus của Nhà xuất bản Elsevier (Thời điểm lấy số liệu: 17/3/2020)

kỹ thuật, khoa học nông nghiệp. Số lượng công bố quốc tế cũng ngày càng tăng. Mặc dù hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ ở Thành phố có sự chuyển biến nhất định, song tác động của hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ ở Thành phố vẫn còn *một số hạn chế*, cụ thể:

Thứ nhất, số lượng nhiệm vụ khoa học, công nghệ hợp tác không đều qua các năm. Trong đó, chủ yếu là hợp tác song phương, hợp tác đa phương còn rất ít.

Thứ hai, mặc dù có sự đa dạng các quốc gia hợp tác về khoa học, công nghệ với Thành phố Hồ Chí Minh, song không có sự liên tục. Có quốc gia chỉ hợp tác một vài dự án với Thành phố sau đó không hợp tác nữa.

Thứ ba, các kênh kết nối về hợp tác khoa học, công nghệ của Thành phố còn hạn chế. Phần lớn việc hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ là do các đơn vị tự tìm kiếm và liên hệ. Vai trò làm cầu nối của cơ quan ngoại giao, đại diện Bộ Khoa học và Công nghệ ở nước ngoài còn hạn chế.

Thứ tư, tác động của hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ còn hạn

chế. Hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ ở Thành phố ít tác động đến việc bổ sung kinh phí cho hoạt động khoa học và công nghệ, tăng công bố quốc tế tại đơn vị, tăng cường cơ sở vật chất và trang thiết bị nghiên cứu.

3. Giải pháp thúc đẩy hội nhập kinh tế quốc tế về phát triển khoa học, công nghệ phục vụ công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở Thành phố Hồ Chí Minh

Trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế như hiện nay, muốn tiến hành quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa nhanh thì ***Thành phố cần thực hiện một số giải pháp đẩy mạnh việc hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ*** sau đây:

Một là, Thành phố cần tăng cường mở rộng nhiệm vụ hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ.

Hai là, các nhiệm vụ hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ của Thành phố Hồ Chí Minh chủ yếu do các đơn vị tự liên hệ, các cơ quan chức năng chưa thực sự phát huy hết vai trò. Vì vậy, Thành phố cần phát huy vai trò của các cơ quan, như cơ quan ngoại giao, đại diện Bộ Khoa học và Công nghệ ở nước ngoài, các cơ quan

Biểu đồ 5: Tác động của hoạt động hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2019



Nguồn: Kết quả hoạt động hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2019 (<http://thongke.cesti.gov.vn/>)

dịch vụ tư vấn để có thêm các nhiệm vụ hợp tác quốc tế. Đồng thời, tạo điều kiện để các đơn vị chủ động tìm kiếm cơ hội hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ.

Ba là, các công bố quốc tế của Thành phố chủ yếu tập trung tại các trường đại học trên địa bàn Thành phố. Vì vậy, Thành phố cần có cơ chế khuyến khích để các công bố quốc tế không chỉ gói gọn trong các trường đại học.

Bốn là, việc hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ tại Thành phố Hồ Chí Minh chỉ gói gọn trong phạm vi một số nước trong khu vực và trên thế giới, triển khai khoảng vài năm theo tiến độ dự án chứ không lâu dài. Vì vậy, cần hoàn thiện thể chế về phát triển khoa học, công nghệ tạo điều kiện thuận lợi cho các nước muốn hợp tác về khoa học, công nghệ với Thành phố Hồ Chí Minh.

Không có một giải pháp nào tổng thể cho tất cả các vấn đề đang xảy ra trong tiến trình hội nhập quốc tế về khoa học, công nghệ ở Thành phố Hồ Chí Minh. Chính vì vậy, để phát triển khoa học, công nghệ

phục vụ quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở Thành phố Hồ Chí Minh trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế, cần thực hiện đồng bộ tất cả các giải pháp. Có như vậy, việc hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ của Thành phố mới đạt hiệu quả □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XI*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2011
2. Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, t.I, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2021 tr.140
3. Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh, *Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh lần thứ X, nhiệm kỳ 2015 - 2020*
4. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Giáo trình Kinh tế chính trị Mác-Lênin*, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2021
5. Mai Hà, *Hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ của Việt Nam trong giai đoạn mới*, Tạp chí Khoa học xã hội Việt Nam, số 7, 2015, tr.108
6. *Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013*