HỢP TÁC GIÁO DỤC VÀ KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ VIỆT NAM - HOA KỲ: KẾT NỐI TRI THỨC VÌ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

©2026 Tạp chí Khoa học Intracom
Số 1(1) tháng 4-2026
p-ISSN 3126-2708
https://intracomuni.edu.vn/

Vietnam - United States cooperation in education and science and technology: Knowledge Linkages for Sustainable Development

Ngô Xuân Bình*

Ngày nhận bài: 31/12/2025, ngày gửi phản biện: 11/01/2026, ngày duyệt đăng: 07/02/2026

Tóm tắt

Ba mươi năm bình thường hóa quan hệ Việt Nam - Hoa Kỳ (1995 - 2025) đánh dấu sự chuyển biến sâu sắc từ đối đầu sang đối tác chiến lược toàn diện. Trong tiến trình đó, hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ nổi lên như trụ cột bền vững nhất, đóng vai trò kết nối tri thức, đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao và thúc đẩy đổi mới sáng tạo. Bài viết này phân tích một cách hệ thống thực trạng hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ Việt Nam - Hoa Kỳ trong ba thập niên qua, làm rõ các thành tựu, hạn chế, cũng như cơ hội và thách thức trong giai đoạn tới. Trên cơ sở tiếp cận liên ngành giữa quan hệ quốc tế, kinh tế tri thức và phát triển bền vững, bài viết khẳng định rằng hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ không chỉ mang lại lợi ích song phương mà còn góp phần củng cố lòng tin chiến lược, thúc đẩy hòa bình và thịnh vượng chung. Từ đó, bài viết đề xuất một số gợi mở chính sách nhằm tăng cường nền tảng hợp tác tri thức Việt Nam - Hoa Kỳ trong tương lai.

Từ khóa

Hợp tác Việt Nam - Hoa Kỳ, hợp tác giáo dục, hợp tác khoa học - công nghệ, kết nối tri thức, phát triển bền vững.

Abstract

Thirty years of normalization of relations between Vietnam and the United States (1995-2025) mark a profound transformation from confrontation to a comprehensive strategic partnership. Throughout this process, cooperation in education and science and technology has emerged as the most sustainable pillar, serving as a crucial conduit for knowledge exchange, the development of high-quality human resources, and the promotion of innovation. This paper provides a systematic analysis of the current state of Vietnam - United States cooperation in education, science and technology over the past three decades,

* Giáo sư. Tiến sĩ, Trường Đại học Intracom; Email: ngoxuanbinh789@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1418-7358

elucidating key achievements, persistent limitations, as well as emerging opportunities and challenges in the next period. Drawing on an interdisciplinary approach that integrates international relations, the knowledge-based economy, and sustainable development, the article argues that cooperation in education and science and technology not only generates mutual benefits but also contributes to the consolidation of strategic trust and the advancement of shared peace and prosperity. On this basis, the article offers several policy implications aimed at strengthening the foundations of Vietnam - United States knowledge-based cooperation in the future.

Keywords

Vietnam-United States cooperation, education cooperation, science and technology collaboration, knowledge exchange, sustainable development.

1. Mở đầu

Năm 2025 đánh dấu 30 năm thiết lập quan hệ ngoại giao giữa Việt Nam và Hoa Kỳ (1995 - 2025). Trong quá trình phát triển quan hệ song phương, hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ đã trở thành một trong những lĩnh vực hợp tác quan trọng, góp phần thúc đẩy trao đổi tri thức, đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao và tăng cường năng lực đổi mới sáng tạo của Việt Nam. Thông qua các chương trình học bổng, trao đổi học thuật và hợp tác nghiên cứu giữa các cơ sở giáo dục và viện nghiên cứu của hai nước, mạng lưới kết nối tri thức Việt Nam - Hoa Kỳ ngày càng được mở rộng và đóng vai trò tích cực đối với sự phát triển kinh tế tri thức và hội nhập quốc tế của Việt Nam (Hiền Lê, 2025; Hoàng Giang, 2023; Ngọc Quang & Đoàn Hùng, 2025).

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu về quan hệ Việt Nam - Hoa Kỳ, phần lớn các công trình chủ yếu tập trung vào các khía cạnh chính trị, an ninh hoặc thương mại, trong khi hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ như một kênh kết nối tri thức giữa hai quốc gia vẫn chưa được phân tích một cách hệ thống. Xuất phát từ khoảng trống nghiên cứu này, bài viết nhằm phân tích thực trạng hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ giữa Việt Nam và Hoa Kỳ trong ba thập kỷ qua, đồng thời làm rõ những thành tựu, hạn chế và triển vọng hợp tác trong thời gian tới. Bài viết tập trung trả lời các câu hỏi nghiên cứu sau: (i) hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ giữa Việt Nam và Hoa Kỳ đã phát triển như thế nào kể từ khi hai nước bình thường hóa quan hệ; (ii) những thành tựu và hạn chế chính của quá trình hợp tác này là gì; và (iii) cần có những định hướng chính sách nào nhằm thúc đẩy hợp tác tri thức giữa hai nước trong giai đoạn tới.

2. Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết

Bài viết dựa trên ba trụ cột lý thuyết chính gồm quyền lực mềm, kinh tế tri thức và phát triển bền vững, nhằm phân tích vai trò chiến lược của hợp tác giáo dục và KH&CN trong quan hệ Việt Nam - Hoa Kỳ.

Thứ nhất, lý thuyết quyền lực mềm cho rằng sức mạnh quốc gia trong quan hệ quốc tế không chỉ được quyết định bởi năng lực quân sự hay kinh tế, mà còn bởi khả năng tạo ra sức hấp dẫn về giá trị, tri thức và mô hình phát triển (Nye, Jr., 2005). Giáo dục và KH&CN

là công cụ quyền lực mềm đặc biệt hiệu quả bởi chúng tác động trực tiếp đến nhận thức, thái độ và mạng lưới xã hội của các nhóm tinh hoa trong dài hạn. Hợp tác giáo dục và KH&CN Việt Nam - Hoa Kỳ đóng vai trò như một kênh trung gian giúp hai quốc gia từng đối đầu chuyển hóa quan hệ từ nghi kỵ sang tin cậy. Thông qua trao đổi sinh viên, học giả và hợp tác nghiên cứu, tri thức khoa học được lan tỏa song song với các chuẩn mực về tư duy phản biện, tự do học thuật và phương thức quản trị hiện đại.

Thứ hai, lý thuyết kinh tế tri thức nhấn mạnh vai trò trung tâm của tri thức, đổi mới sáng tạo và nguồn nhân lực chất lượng cao đối với tăng trưởng dài hạn và năng lực cạnh tranh quốc gia (OECD, 2024; World Bank, 2020). Theo cách tiếp cận này, giáo dục và KH&CN không chỉ là lĩnh vực xã hội mà là một hình thức đầu tư chiến lược vào "vốn tri thức". Hợp tác giáo dục và khoa học giữa hai nước thực chất là quá trình đầu tư xuyên quốc gia nhằm nâng cao năng lực tri thức và đổi mới của Việt Nam. Việc đào tạo sinh viên, nghiên cứu sinh và giảng viên Việt Nam tại các cơ sở giáo dục và nghiên cứu hàng đầu của Hoa Kỳ giúp chuyển giao không chỉ kiến thức chuyên môn mà cả phương pháp nghiên cứu, kỹ năng đổi mới và mạng lưới học thuật toàn cầu.

Thứ ba, tiếp cận phát triển bền vững coi giáo dục và KH&CN là trụ cột không thể thiếu để cân bằng giữa tăng trưởng kinh tế, tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường (UNESCO, 2015). Theo cách tiếp cận này, phát triển không chỉ đo bằng tốc độ tăng trưởng mà còn bằng chất lượng nguồn nhân lực, năng lực thích ứng và tính bao trùm xã hội. Trong hợp tác Việt Nam - Hoa Kỳ, nhiều chương trình giáo dục và KH&CN trực tiếp gắn với các mục tiêu phát triển bền vững, như y tế và khoa học sức khỏe, biến đổi khí hậu, năng lượng sạch và công nghệ xanh. Những lĩnh vực này cho thấy hợp tác tri thức không chỉ phục vụ nhu cầu phát triển trước mắt mà còn định hình quỹ đạo phát triển dài hạn của Việt Nam trong bối cảnh các thách thức toàn cầu gia tăng. Đồng thời, việc cùng tham gia giải quyết các vấn đề toàn cầu thông qua hợp tác khoa học giúp Việt Nam nâng cao vị thế và trách nhiệm quốc tế của mình.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính, kết hợp phân tích và tổng hợp tài liệu thứ cấp. Nguồn dữ liệu bao gồm các báo cáo chính phủ, thống kê giáo dục, tài liệu học thuật trong và ngoài nước, cùng các bài viết từ các cơ quan báo chí chính thống liên quan đến hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ Việt Nam - Hoa Kỳ.

Bên cạnh đó, phương pháp so sánh - lịch sử được vận dụng nhằm xem xét sự phát triển của hợp tác song phương qua các giai đoạn khác nhau, từ sau bình thường hóa quan hệ đến nay. Trên cơ sở đó, bài viết tiến hành phân tích, đánh giá các thành tựu, hạn chế và xu hướng hợp tác, làm nền tảng cho việc đề xuất các hàm ý chính sách phù hợp.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Hợp tác giáo dục - kênh kết nối tri thức chủ đạo

Từ cuối thập kỷ 1980, một số học giả và sinh viên Việt Nam đầu tiên sau chiến tranh nhận học bổng sang nghiên cứu tại Hoa Kỳ. Chẳng hạn, năm 1988, đoàn giáo sư từ Đại học

Harvard đã sang Việt Nam nghiên cứu, đồng thời mời những cán bộ Việt Nam đầu tiên sang Harvard học tập, nghiên cứu (Hiền Lê, 2025).

Sau bình thường hóa (1995), nhu cầu hợp tác giáo dục tăng vọt. Việc ký Hiệp định Thương mại song phương năm 2000 cùng với dòng vốn đầu tư Hoa Kỳ đổ vào Việt Nam đã đặt ra yêu cầu bức thiết về nguồn nhân lực chất lượng cao. Điều này khiến làn sóng du học Hoa Kỳ của học sinh, sinh viên Việt Nam tăng mạnh qua thời gian (Bảng 1).

Bảng 1: Số lượng sinh viên Việt Nam du học tại Hoa Kỳ

Đơn vị: sinh viên

Năm học	Số lượng sinh viên	Năm học	Số lượng sinh viên
2000 - 2001	2.022	2013 - 2014	16.579
2001 - 2002	2.722	2014 - 2015	18.722
2002-2003	3.670	2015 - 2016	21.403
2003 - 2004	3.802	2016 - 2017	22.214
2004 - 2005	3.929	2017 - 2018	24.325
2005 - 2006	4.467	2018-2019	24.392
2006 - 2007	6.036	2019 - 2020	23.777
2007 - 2008	8.766	2020 - 2021	21.631
2008 - 2009	12.823	2021 - 2022	20.713
2009 - 2010	13.112	2022 - 2023	21.900
2010 - 2011	14.888	2023 - 2024	22.066
2011 - 2012	15.572		
2012 - 2013	16.098		

Nguồn: Doan Hung, 2024; ITA, 2024

Bảng 1 cho thấy, Việt Nam luôn nằm trong nhóm dẫn đầu về số sinh viên học tập tại Mỹ. Năm 2023 - 2024, có khoảng 22.066 sinh viên Việt Nam tại các trường đại học Hoa Kỳ, đưa Việt Nam đứng thứ 5 thế giới về số lượng du học sinh ở Mỹ (Hiền Lê, 2025; ITA, 2024).

Bảng 2: Du học sinh Việt Nam tại Hoa Kỳ theo lĩnh vực học tập

Năm học	2020 - 2021	2021 - 2022	2022 - 2023
Tổng số sinh viên	21.631	20.713	21.900
STEM	46,0%	47,1%	47,6%
Kinh doanh/Quản trị	26,9%	25,6%	24,7%
Toán học/Khoa học máy tính	17,8%	19,3%	21,5%
Giáo dục	1,0%	1,1%	1,1%
Kỹ thuật	12,4%	11,7%	11,8%

Khoa học tự nhiên/đời sống	10,4%	10,7%	9,6%
Ngành sức khỏe	5,4%	5,4%	4,7%
Khoa học xã hội	4,9%	5,7%	5,9%
Nghệ thuật ứng dụng/Mỹ thuật	4,4%	4,0%	4,1%
Nhân văn	1,2%	1,5%	2,2%
Tiếng Anh tăng cường	1,4%	0,7%	1,6%
Khác	11,6%	11,3%	10,3%
Chưa xác định	2,6%	3,1%	-

Nguồn: ITA, 2024

Bảng 2 cho thấy, giai đoạn 2020 - 2023, tỉ lệ số du học sinh Việt Nam chọn ngành STEM tăng từ 46% lên 47,6%. Đáng chú ý, Toán học/Khoa học máy tính tăng mạnh (từ 17,8% lên 21,5%), trong khi Kinh doanh/Quản trị giảm (từ 26,9% lên 24,7%) và một số lĩnh vực như Khoa học tự nhiên, Sức khỏe có xu hướng đi xuống. Ngược lại, Khoa học xã hội và Nhân văn tăng nhẹ, cho thấy lựa chọn ngành học ngày càng đa dạng nhưng tập trung nhiều hơn vào công nghệ và dữ liệu.

Đội ngũ du học sinh trở về từ Mỹ đã và đang trở thành nguồn nhân lực chất lượng cao cho Việt Nam. Nhiều cựu sinh viên sau khi tốt nghiệp tiến sĩ, thạc sĩ ở Hoa Kỳ đóng vai trò nòng cốt tại nhiều công ty công nghệ hàng đầu ở Việt Nam (Hiền Lê, 2025). Đây là động lực quan trọng cho phát triển KH&CN và đổi mới sáng tạo quốc gia trong giai đoạn tới (Hoàng Giang, 2023).

Bên cạnh du học tự túc, một trụ cột quan trọng của hợp tác giáo dục Việt Nam - Hoa Kỳ là các chương trình học bổng và trao đổi học thuật do chính phủ hai nước hỗ trợ. Chẳng hạn, Chương trình Fulbright, Quỹ Giáo dục Việt Nam (VEF), Chương trình học giả Humphrey, Sáng kiến Thủ lĩnh trẻ Đông Nam Á (YSEALI), Chương trình Trao đổi Lãnh đạo Quốc tế (IVLP)...

Sau hơn 30 năm, Fulbright Việt Nam đã cấp trên 600 suất học bổng thạc sĩ cho sinh viên Việt Nam, bên cạnh nhiều học bổng cho nghiên cứu sinh, tiến sĩ, và trao đổi giảng viên giữa hai nước (Quang Huy, 2021). Nhiều cựu sinh viên Fulbright đã trở thành những chuyên gia, quản lý xuất sắc trong các lĩnh vực kinh tế, chính sách, giáo dục ở Việt Nam. Tác giả bài viết này cũng là cựu học giả Fulbright 2007, tại Đại học Nam Florida. Quỹ Giáo dục Việt Nam (VEF), với ngân sách 150 triệu USD từ Chính phủ Hoa Kỳ, trong giai đoạn 2003 - 2018, đã hỗ trợ hơn 600 học viên Việt Nam theo học các chương trình thạc sĩ và tiến sĩ trong lĩnh vực khoa học, công nghệ và kỹ thuật. (Hiền Lê, 2025).

Cùng với các chương trình ở tầm quốc gia, hợp tác trực tiếp giữa các trường đại học và cơ sở nghiên cứu hai nước cũng phát triển mạnh mẽ suốt 30 năm qua. Nếu như giai đoạn đầu thập niên 1990, trở ngại về ngoại giao khiến hợp tác trường - viện còn hạn chế, sau năm 1995 và đặc biệt sau năm 2000, các đại học hai bên đã chủ động thiết lập nhiều hình thức liên kết phong phú. Giai đoạn 2005 - 2008, đã có gần 20 trường đại học Hoa Kỳ ký thỏa thuận hợp tác với các trường đại học Việt Nam để triển khai chương trình liên kết tại Việt Nam (Hiền Lê, 2025). Tính đến giữa năm 2024, cả nước có tổng cộng 369 chương trình liên kết đào tạo với nước ngoài ở bậc đại học và sau đại học; trong đó có 34 chương trình liên kết với các trường của Hoa Kỳ (Công Luận, 2024).

Bên cạnh chương trình liên kết, các trường đại học hai nước còn thúc đẩy trao đổi sinh viên và giảng viên không cấp bằng. Nhiều sinh viên Mỹ đã sang Việt Nam học ngắn hạn. Ở chiều ngược lại, sinh viên Việt Nam cũng tham gia các chương trình trao đổi học kỳ tại các trường Mỹ. Đồng thời, giao lưu học thuật giữa các trường và đồng hướng dẫn học viên cao học, nghiên cứu sinh cũng được đẩy mạnh. Những hợp tác này góp phần tạo ra nhiều công trình nghiên cứu chung được công bố quốc tế, cũng như giúp nâng cao năng lực nghiên cứu của các đại học Việt Nam. Chẳng hạn, trong lĩnh vực công nghệ thông tin, Đại học Bách Khoa Hà Nội đã ký kết hợp tác với Đại học Bang Arizona (ASU) thực hiện dự án HEEAP do Intel và USAID tài trợ, giúp đổi mới chương trình đào tạo kỹ sư theo chuẩn Mỹ và trao đổi giảng viên, sinh viên giữa hai trường (Hiền Lê, 2025).

Hiện nay Việt Nam có 2 trường đại học có vốn FDI (Trường Đại học Fulbright Việt Nam, Trường Đại học Mỹ tại Việt Nam (AUV)) (Công Luận, 2024). Thời gian gần đây, hai nước đã tích cực tổ chức các diễn đàn kết nối đại học. Tháng 4/2025, Phái đoàn Ngoại giao Mỹ tại Hà Nội phối hợp Bộ GD&ĐT Việt Nam và Viện Giáo dục Quốc tế (IIE) đã triển khai Chương trình Đối tác Học thuật Quốc tế (IAPP), đưa đoàn 21 trường đại học hàng đầu của Mỹ sang Việt Nam gặp gỡ 15 trường đại học trọng điểm của Việt Nam để trao đổi tìm kiếm cơ hội hợp tác mới (Lê Huyền, 2025). Những động thái này cho thấy quyết tâm đưa hợp tác giáo dục Việt Nam - Hoa Kỳ phát triển hơn nữa cả về chiều rộng lẫn chiều sâu.

3.2. Hợp tác khoa học - công nghệ: từ hỗ trợ đến đồng sáng tạo

Lĩnh vực KH&CN là trụ cột hợp tác quan trọng, mặc dù có khởi đầu muộn hơn giáo dục nhưng phát triển rất nhanh sau khi có khuôn khổ pháp lý, và hiện đang trở thành điểm nhấn mới trong quan hệ đối tác khi hai nước (Ngọc Quang & Đoàn Hùng, 2025). Sau khi bình thường hóa quan hệ giữa hai nước, hợp tác KH&CN bắt đầu phát triển. Năm 2000, Việt Nam và Hoa Kỳ đã ký Hiệp định hợp tác KH&CN đầu tiên, đặt nền móng cho loạt hoạt động KH&CN trong nhiều lĩnh vực (Hoàng Giang, 2023).

Một điểm sáng trong hợp tác KH&CN là thành lập được Ủy ban Hỗn hợp Việt Nam - Hoa Kỳ về hợp tác KH&CN. Ủy ban này họp định kỳ 2 năm/lần luân phiên ở hai nước, với sự tham gia của các quan chức và nhà khoa học hàng đầu, nhằm đánh giá kết quả hợp tác và đề ra ưu tiên mới. Phiên họp đầu tiên diễn ra năm 2006, đến 2018 đã có 10 phiên họp được tổ chức. Qua các kỳ họp, phạm vi hợp tác KH&CN không ngừng được mở rộng (Chính phủ, 2018).

Hợp tác trong y tế và khoa học sức khỏe: Hợp tác y tế chiếm vị trí ưu tiên hàng đầu, Hoa Kỳ đã hỗ trợ Việt Nam rất lớn trong phòng chống dịch bệnh, đặc biệt là HIV/AIDS và gần đây là COVID-19. Từ 2004, Việt Nam là quốc gia châu Á đầu tiên nhận hỗ trợ từ Kế hoạch Khẩn cấp Phòng chống AIDS của Hoa Kỳ (PEPFAR). Giai đoạn 2004 - 2022, PEPFAR đã cung cấp cho Việt Nam gần 900 triệu USD giúp hàng trăm ngàn người được điều trị ARV, hàng ngàn trẻ sinh ra không bị lây nhiễm HIV từ mẹ. Nhờ đó, Việt Nam đã kiểm soát thành công đại dịch HIV/AIDS, duy trì tỷ lệ nhiễm HIV dưới 0,3% dân số (Vietnam News, 2023). Bên cạnh HIV, Hoa Kỳ còn hỗ trợ Việt Nam trong phòng chống cúm gia cầm, lao, và đặc biệt đã viện trợ trên 40 triệu liều vắc-xin COVID-19 trong đại dịch 2020 - 2021. Ngoài ra, các viện nghiên cứu hai bên cũng hợp tác trong các nghiên cứu về bệnh nhiệt đới, vaccine và y học lâm sàng (Hoàng Giang, 2023).

Hợp tác trong nông nghiệp và công nghệ sinh học: Các nhà khoa học hai nước đã phối hợp khá chặt chẽ trong nghiên cứu về an ninh lương thực, giống cây trồng, công nghệ sau thu hoạch... (Hiền Lê, 2025). Trong khuôn khổ Cơ chế tín chỉ chung (JCM), hai bên triển khai dự án về chọn, tạo giống lúa chịu mặn ở đồng bằng sông Cửu Long, ứng dụng công nghệ vi sinh phục hồi đất thoái hóa (Chính phủ, 2018). Thông qua USAID, Mỹ đã chuyển giao trang thiết bị nghiên cứu cho Không gian Sáng chế tại Đại học Cần Thơ để phục vụ sáng tạo kỹ thuật nông nghiệp (Hoàng Giang, 2023). Trong lĩnh vực công nghệ sinh học Hoa Kỳ giúp Việt Nam tiếp cận kỹ thuật mới trong chẩn đoán dịch bệnh cây trồng, vật nuôi, và cải thiện chuỗi giá trị nông sản.

Hợp tác trong lĩnh vực công nghệ cao và đổi mới sáng tạo: Những năm gần đây, hợp tác KH&CN đã chuyển mạnh sang các lĩnh vực công nghệ mũi nhọn như bán dẫn, trí tuệ nhân tạo (AI), công nghệ thông tin, không gian, đô thị thông minh. Trong chuyến thăm Việt Nam năm 2023, Tổng thống Joe Biden và các lãnh đạo Việt Nam đã đặc biệt nhấn mạnh hợp tác về công nghệ cao, đổi mới sáng tạo sẽ là trụ cột mới của quan hệ Đối tác Chiến lược Toàn diện (Ngọc Quang & Đoàn Hùng, 2025). Hai nước ký kết Bản ghi nhớ về hợp tác chuỗi cung ứng và phát triển nguồn nhân lực ngành bán dẫn (The White House, 2023), theo đó Hoa Kỳ hỗ trợ Việt Nam đào tạo kỹ sư chip và xây dựng ngành công nghiệp bán dẫn tại Việt Nam. Khoản tài trợ ban đầu 2 triệu USD được Mỹ công bố giúp Việt Nam phát triển nhân lực bán dẫn chất lượng cao (FPT, 2024). Về AI, các công ty và viện nghiên cứu hai nước cũng đang kết nối hợp tác. Năm 2022, Tập đoàn FPT của Việt Nam ký thỏa thuận với Đại học Arkansas và Nvidia (Mỹ) nhằm phát triển siêu máy tính AI phục vụ nghiên cứu và đào tạo. Trong lĩnh vực không gian, năm 2021 Việt Nam lần đầu cử một kỹ sư tham gia khóa huấn luyện phi hành gia của NASA mở ra triển vọng mới về hợp tác vũ trụ dân sự. Các tập đoàn công nghệ Mỹ như Intel, Microsoft, Google cũng tăng cường hiện diện tại Việt Nam, không chỉ qua đầu tư kinh doanh mà còn phối hợp với đại học, viện nghiên cứu Việt Nam thực hiện nhiều dự án đổi mới sáng tạo (Hiền Lê, 2025).

Hợp tác khắc phục di sản chiến tranh bằng KH&CN: Một nét đặc thù trong quan hệ Việt Nam - Hoa Kỳ là sự kết hợp giữa KH&CN với các dự án nhân đạo khắc phục hậu quả chiến tranh. Tiêu biểu nhất là hợp tác trong xử lý hậu quả chất độc da cam/dioxin và tìm kiếm danh tính hài cốt. Từ 2010 đến nay, Hoa Kỳ đã hỗ trợ hàng trăm triệu USD cho Việt Nam tẩy độc các "điểm nóng" dioxin tại sân bay Đà Nẵng và Biên Hòa. Đây vừa là thành tựu khoa học môi trường, vừa mang ý nghĩa hàn gắn sâu sắc. Song song, hai nước còn phối hợp trong lĩnh vực giám định ADN để xác định hài cốt người Việt Nam mất tích. Hoa Kỳ thông qua USAID tài trợ dự án nâng cấp Trung tâm giám định ADN thuộc Viện Hàn lâm Khoa học & Công nghệ Việt Nam.

Như vậy, 30 năm kết nối tri thức thông qua hợp tác KH&CN Việt Nam - Hoa Kỳ đã đi từ con số không đến quan hệ đối tác KH&CN toàn diện. Các lĩnh vực hợp tác ngày càng mở rộng, từ y tế, nông nghiệp, môi trường... đến công nghệ cao, đổi mới sáng tạo (Ngọc Quang & Đoàn Hùng, 2025).

3.3. Thành tựu và hạn chế

Thành tựu nổi bật

Thứ nhất, kết nối tri thức thông qua hợp tác giáo dục và KH&CN đã góp phần quan trọng vào quá trình hàn gắn và xây dựng lòng tin giữa hai nước. Thông qua các chương trình trao đổi tri thức, người dân và chính phủ hai nước đã dần xóa bỏ định kiến, hiểu biết nhau hơn và sẵn sàng hợp tác trong các lĩnh vực khác. Giáo dục là lĩnh vực hợp tác sớm nhất, giúp hai bên vượt qua quá khứ đau thương để hướng tới tương lai (Hiền Lê, 2025). Hợp tác khoa học trong khắc phục hậu quả chiến tranh càng làm sâu sắc thêm giá trị nhân đạo và sự hòa giải (Ngọc Quang & Đoàn Hùng, 2025).

Thứ hai, hợp tác giáo dục và KH&CN đã đóng góp thiết thực vào sự phát triển nguồn nhân lực và nâng cao năng lực khoa học của Việt Nam. Đây có lẽ là thành tựu cụ thể và lâu bền nhất. Sau 30 năm, nguồn nhân lực chất lượng cao của Việt Nam đã trưởng thành nhờ học tập, nghiên cứu ở Hoa Kỳ.

Thứ ba, hợp tác giáo dục và KH&CN đã tạo ra những giá trị kinh tế và công nghệ cụ thể cho cả hai phía. Đối với Việt Nam, lợi ích kinh tế thể hiện rõ qua việc thu hút đầu tư công nghệ cao từ Hoa Kỳ. Sự hiện diện của Intel, Microsoft, Google, Qualcomm... tại Việt Nam không chỉ mang vốn mà còn kéo theo chuyển giao công nghệ, đào tạo nhân lực tại chỗ, biến Việt Nam thành một mắt xích trong chuỗi cung ứng toàn cầu. Về thương mại giáo dục, phía Hoa Kỳ cũng hưởng lợi kinh tế lớn từ lượng du học sinh Việt Nam. Với khoảng 22.000 sinh viên mỗi năm, người Việt đóng góp trên 800 triệu USD/năm vào doanh thu giáo dục của Mỹ (ITA, 2024).

Thứ tư, kết nối tri thức thông qua hợp tác giáo dục và KH&CN đã nâng tầm vị thế và liên kết của Việt Nam trên trường quốc tế. Thông qua sự hỗ trợ của Hoa Kỳ, Việt Nam đã hội nhập sâu hơn vào mạng lưới tri thức toàn cầu. Các trường đại học Việt Nam tích cực tham gia các diễn đàn học thuật quốc tế, thiết lập quan hệ với các viện nghiên cứu hàng đầu của Mỹ. Nhiều nhà khoa học Việt Nam trở thành thành viên các hiệp hội khoa học quốc tế nhờ sự giới thiệu, hỗ trợ của đồng nghiệp Mỹ.

Hạn chế

Bên cạnh các thành tựu đạt được, kết nối tri thức thông qua hợp tác giáo dục và KH&CN có một số hạn chế cần khắc phục:

Thứ nhất, hợp tác giáo dục và KH&CN chưa tương xứng với tiềm năng của hai nước. Quy mô hợp tác hiện nay vẫn còn tương đối khiêm tốn so với nhu cầu và khả năng của cả hai bên. Số du học sinh Việt Nam tại Mỹ khoảng 22 nghìn người tuy lớn nhưng so với tổng số sinh viên Việt Nam (khoảng 1,7 triệu) thì chỉ chiếm khoảng 1,3%. Tỷ lệ học giả trao đổi giữa hai nước cũng chưa cao; phần lớn học giả Việt Nam ra nước ngoài vẫn chọn các nước phát triển ở châu Á, châu Âu do rào cản chi phí khi đi Mỹ. Về KH&CN, số dự án nghiên cứu chung còn hạn chế về số lượng và quy mô. Nhiều lĩnh vực hợp tác mới chỉ ở mức khởi động, thử nghiệm, chưa có dự án "đinh" mang tầm cỡ lớn…

Thứ hai, một số chương trình hợp tác quan trọng bị gián đoạn hoặc chậm trễ do yếu tố khách quan lẫn chủ quan. Chẳng hạn, khi VEF kết thúc năm 2018, để lại khoảng trống về học bổng khoa học cho bậc sau đại học của Việt Nam. Cho đến nay chưa có chương trình nào thay thế với quy mô tương đương, khiến cơ hội sang Mỹ học tiến sĩ bị thu hẹp.

Thứ ba, sự chênh lệch về năng lực gây cản trở nhất định cho một số hợp tác chuyên sâu. Hệ thống giáo dục và khoa học của Việt Nam và Hoa Kỳ khác xa nhau về trình độ phát triển, cách thức vận hành, đôi khi tạo ra rào cản vô hình. Chẳng hạn, khi triển khai nghiên cứu chung, các nhà khoa học Việt Nam thường gặp khó về nguồn kinh phí đối ứng và cơ sở vật chất. Phía Mỹ có nguồn quỹ nghiên cứu dồi dào, nhưng phía Việt Nam lại hạn hẹp.

Thứ tư, môi trường địa chính trị và pháp lý tạo ra những thách thức mới. Hiện nay, cạnh tranh chiến lược Mỹ - Trung gia tăng, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ. Điều này có thể ảnh hưởng gián tiếp đến hợp tác KH&CN Việt Nam - Hoa Kỳ. Chẳng hạn, Hoa Kỳ có chính sách siết kiểm soát xuất khẩu công nghệ cao, nếu Việt Nam không đáp ứng tiêu chuẩn bảo mật có thể gặp khó khi muốn tiếp cận một số công nghệ nhất định. Bên cạnh đó, thay đổi chính sách nội tại của Hoa Kỳ khi có sự luân chuyển giữa các chính quyền Dân chủ - Cộng hòa cũng kéo theo thay đổi nhất định trong ưu tiên hợp tác giáo dục, khoa học.

Cuối cùng, về pháp lý, Việt Nam vẫn nằm trong danh sách các nước chưa được Mỹ công nhận là đối tác nghiên cứu "an toàn" ở vài lĩnh vực do khác biệt luật pháp. Điều này có thể giới hạn một số hợp tác nghiên cứu (dược phẩm, công nghệ quốc phòng). Tuy những vướng mắc này đang dần được tháo gỡ (Hoàng Giang, 2023), nhưng vẫn cần thời gian chứng minh hiệu quả.

4. Giải pháp, kiến nghị

Để phát huy các thành tựu và khắc phục hạn chế, thách thức nêu trên, Việt Nam và Hoa Kỳ cần một chiến lược hợp tác chủ động, toàn diện cho thời gian tới trong kết nối tri thức thông qua hợp tác giáo dục và KH&CN.

Một là, tăng cường đối thoại chiến lược và hoàn thiện khuôn khổ hợp tác. Hai nước nên duy trì thường xuyên các đối thoại cấp cao chuyên biệt về giáo dục và KH&CN. Có thể thiết lập một Nhóm công tác giáo dục song phương giữa Bộ Giáo dục và đào tạo Việt Nam và Bộ Ngoại giao/Bộ Giáo dục Hoa Kỳ nhằm trao đổi định kỳ về chính sách, nhu cầu hợp tác mới. Đồng thời, cập nhật và gia hạn các hiệp định, MOU đã ký cho phù hợp thời kỳ mới. Việc có khuôn khổ rõ ràng sẽ giảm thiểu trở ngại pháp lý và định hướng dài hạn cho các bên tham gia.

Hai là, phát triển các chương trình học bổng và trao đổi mới ở quy mô lớn. Hai nước có thể cùng sáng lập một số chương trình học bổng chung mang tính biểu tượng. Chẳng hạn, kiến nghị khôi phục Quỹ Giáo dục Việt Nam - Hoa Kỳ giai đoạn 2 (VEF 2.0) với sự đồng tài trợ của cả hai chính phủ, nhằm cấp học bổng tiến sĩ, sau tiến sĩ cho các lĩnh vực KH&CN trọng điểm.

Ba là, hỗ trợ, phát triển các cơ sở giáo dục và nghiên cứu liên kết. Cần khuyến khích và tạo điều kiện cho các đại học uy tín của Mỹ mở phân hiệu hoặc viện nghiên cứu. Để làm được, Việt Nam cần đơn giản hóa thủ tục đầu tư giáo dục, áp dụng chính sách ưu đãi đặc thù.

Bốn là, tăng cường huy động nguồn lực tài chính và sự tham gia của khối tư nhân. Việt Nam cần cam kết tỷ lệ ngân sách cao hơn cho giáo dục đại học và KH&CN, trong đó trích một phần cho hợp tác quốc tế trọng điểm. Đồng thời, xây dựng cơ chế khuyến khích doanh nghiệp đầu tư cho nghiên cứu và phát triển, đào tạo. Việt Nam có thể vận động doanh nghiệp Hoa Kỳ đang hoạt động tại đây tham gia các chương trình hợp tác giáo dục và khoa học. Phía Hoa Kỳ cũng có thể huy động các quỹ từ thiện, quỹ cựu chiến binh, kiều bào đóng góp cho quỹ hợp tác giáo dục chung.

Năm là, cải thiện chất lượng giáo dục và năng lực khoa học nội tại của Việt Nam. Về lâu dài, nội lực vững mới hấp dẫn được hợp tác mạnh. Do đó, Việt Nam cần tiếp tục cải cách toàn diện giáo dục đào tạo, nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên, đổi mới chương trình theo hướng hội nhập. Năng lực tiếng Anh của sinh viên, nghiên cứu sinh phải được cải thiện thực chất thông qua các đề án quốc gia về tiếng Anh.

Và sáu là, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số trong hợp tác. Tận dụng bài học từ đại dịch, hai nước nên phát triển các nền tảng trực tuyến hỗ trợ hợp tác giáo dục và KH&CN. Xây dựng một cổng thông tin chung về học bổng, khóa học trao đổi, dự án nghiên cứu để sinh viên, giảng viên hai bên dễ dàng tìm kiếm cơ hội. Triển khai các chương trình đào tạo từ xa liên kết để tăng giao lưu với chi phí thấp…

Ba thập kỷ sau khi bình thường hóa quan hệ (1995 - 2025), hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ đã trở thành một trong những trụ cột quan trọng trong quan hệ Việt Nam - Hoa Kỳ. Hợp tác tri thức giữa hai quốc gia đã đạt được nhiều thành tựu đáng kể góp phần quan trọng vào việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, thúc đẩy chuyển giao tri thức và nâng cao năng lực khoa học - công nghệ của Việt Nam. Tuy nhiên, nghiên cứu cũng cho thấy quy mô và chiều sâu của hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ giữa hai nước vẫn chưa tương xứng với tiềm năng hợp tác. Một số hạn chế như quy mô các chương trình hợp tác còn khiêm tốn, sự chênh lệch về năng lực nghiên cứu giữa hai bên, cũng như những rào cản về tài chính và thể chế vẫn đang ảnh hưởng đến hiệu quả của các chương trình hợp tác. Mặc dù vậy, có thể khẳng định rằng hợp tác giáo dục và khoa học - công nghệ không chỉ mang ý nghĩa phát triển nguồn nhân lực và đổi mới sáng tạo mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc củng cố lòng tin chiến lược và thúc đẩy quan hệ đối tác toàn diện giữa hai quốc gia.

Tài liệu tham khảo

Chính phủ. (2018). *Việt Nam, Hoa Kỳ tiếp tục thúc đẩy hợp tác khoa học công nghệ*. Báo Điện Tử Lạng Sơn. Truy cập ngày 18/12/2025, từ https://baolangson.vn/viet-nam-hoa-ky-tiep-tuc-thuc-day-hop-tac-khoa-hoc-cong-nghe-1172406.html

Công Luận. (2024). Cả nước có 369 chương trình đại học liên kết đào tạo với nước ngoài. *Báo Công Luận*. Truy cập ngày 15/12/2025, từ https://congluan.vn/ca-nuoc-co-369-chuong-trinh-dai-hoc-lien-ket-dao-tao-voi-nuoc-ngoai-10260141.html

Doan Hung. (2024). US welcomes record-high 1.1 million international students: report. *VN Express*. https://e.vnexpress.net/news/news/education/us-welcomes-record-high-1-1-million-international-students-report-4817896.html?

FPT. (2024). *Vietnam-US Semiconductor Cooperation: An Opportunity to Strengthen Vietnam's Semiconductor Industry*. FPT. Truy cập ngày 10/12/2025, từ https://fpt-semiconductor.com/the-vietnamese-semiconductor-industry/

Hiền Lê. (2025). Nhìn lại 30 năm hợp tác giáo dục Việt Nam - Hoa Kỳ. *Tuổi Trẻ Cuối Tuần*. Truy cập ngày 1/12/2025, từ https://cuoituan.tuoitre.vn/nhin-lai-30-nam-hop-tac-giao-duc-viet-nam-hoa-ky-20250423112024703.htm

Hoàng Giang. (2023). Động lực cho hợp tác KHCN và đổi mới sáng tạo giữa Việt Nam - Hoa Kỳ. *Báo Điện Tử Chính Phủ*. Truy cập ngày 8/12/2025, từ https://baochinhphu.vn/dong-luc-cho-hop-tac-khcn-va-doi-moi-sang-tao-giua-viet-nam-hoa-ky-102230915165340834.htm

ITA. (2024). *Education and Training*. International Trade Administration U.S. Department of Commerce. https://www.trade.gov/country-commercial-guides/vietnam-education-and-training

Lê Huyền. (2025). 21 đại học của Mỹ cùng đến Việt Nam tìm kiếm cơ hội hợp tác. *Vietnam Net*. Truy cập ngày 11/12/2025, từ https://vietnamnet.vn/21-dai-hoc-cua-my-cung-den-viet-nam-tim-kiem-co-hoi-hop-tac-2388124.html

Ngọc Quang, & Đoàn Hùng. (2025). Quan hệ Việt Nam-Mỹ tiến tới tầm cao mới trên nền tảng hiểu biết và tin cậy. *Vietnam+, Thông Tấn Xã Việt Nam*. Truy cập ngày 19/12/2025, từ https://www.vietnamplus.vn/quan-he-viet-nam-my-tien-toi-tam-cao-moi-tren-nen-tang-hieu-biet-va-tin-cay-post1048896.vnp

Nye, Jr., J. S. (2005). *Soft power: The means to success in world politics*. PublicAffairs Books.

OECD. (2023). *OECD science, technology and innovation outlook 2023*. OECD Publishing.

Quang Huy. (2021). *Fulbright Scholarship Program for Vietnamese Students for the 2023-2024 Academic Year*. University of Social Sciences and Humanities. https://ussh.vnu.edu.vn/eng/news/thong-bao/chuong-trinh-hoc-bong-fulbright-danh-cho-sinh-vien-viet-nam-nam-hoc-2023-2024-21197.html

The White House. (2023). *President Joseph R. Biden and General Secretary Nguyen Phu Trong Announce the U.S.-Vietnam Comprehensive Strategic Partnership*. The White House. Truy cập ngày 5/12/2025, từ https://bidenwhitehouse.archives.gov/briefing-room/statements-releases/2023/09/10/fact-sheet-president-joseph-r-biden-and-general-secretary-nguyen-phu-trong-announce-the-u-s-vietnam-comprehensive-strategic-partnership

UNESCO. (2015). *Rethinking Education: Towards a Global Common Good?* UNESCO Publishing. https://doi.org/10.54675/MDZL5552

Vietnam News. (2023). US initiative PEPFAR among the largest sponsors for people living with HIV in Việt Nam. *Vietnam News*. Truy cập ngày 18/12/2025, từ https://vietnamnews.vn/society/1534293/us-initiative-pepfar-among-the-largest-sponsors-for-people-living-with-hiv-in-viet-nam.html

World Bank. (2019). *World development report 2019: The changing nature of work*. World Bank Publications.