

Chính sách phát triển nguồn nhân lực khoa học công nghệ của Trung Quốc

Phạm Anh Tuấn*, Bùi Nhật Huy**

Nhận ngày 17 tháng 4 năm 2023. Chấp nhận đăng ngày 21 tháng 6 năm 2023.

Tóm tắt: Trong vòng hai thập kỷ trở lại đây, Trung Quốc đã vươn lên trở thành cường quốc có nền kinh tế lớn thứ nhì thế giới, với một trình độ phát triển khoa học công nghệ nhanh chóng. Kể từ năm 2019, theo thống kê của Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO), Trung Quốc đã vượt Mỹ chiếm vị trí số một thế giới về số bằng sáng chế quốc tế nhiều nhất, vị trí mà Mỹ liên tục đứng đầu kể từ khi bằng xếp hạng ra đời năm 1978. Những thành tựu này được đánh giá là thành quả từ chính sách xây dựng, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực khoa học công nghệ của Trung Quốc thực hiện quyết liệt từ đầu thập niên 2000. Bài viết này¹ đánh giá những chính sách nổi bật trong việc xây dựng, phát triển nguồn nhân lực khoa học công nghệ của Trung Quốc, từ đó rút ra bài học kinh nghiệm cho chiến lược xây dựng, phát triển đội ngũ trí thức của Việt Nam.

Từ khóa: Nguồn nhân lực, khoa học công nghệ, Trung Quốc.

Phân loại ngành: Kinh tế

Abstract: Over the past two decades, China has risen to become the world's second-largest economy which has a rapid development in sciences and technology. Since 2019, according to statistics of the World Intellectual Property Organization (WIPO), China has surpassed the United States to rank first in the world in terms of the number of international patents, a position that the United States previously dominated since 1978. These achievements are considered to be the outcome of China's vigorous policies in building and developing high-quality human resources in the field of science and technology, which has been implemented since the early 2000s. This study will evaluate the key policies of China in developing the human resources in sciences and technology; and to propose some lessons for the development strategy of Vietnamese intellectuals force.

Keywords: Human resources, Science and technology, China.

Subject classification: Economics

1. Mở đầu

Trong vòng hai thập kỷ trở lại đây, Trung Quốc đã vươn lên thành một trong những quốc gia có thể mạnh vượt trội trên thế giới cả trên phương diện kinh tế và xã hội. Sự phát triển của quốc gia này dường như đã tạo ra sự xoay chiều trong cục diện thế giới khi mà Trung Quốc từ một quốc gia được biết đến là “công xưởng của thế giới” trở thành cường quốc có nền kinh tế lớn thứ nhì thế giới. Tổng sản phẩm trong nước (GDP) bình quân đầu người của Trung Quốc cũng đạt mức tăng trưởng hơn gấp đôi trong vòng 10 năm trở lại đây với mức 6300 USD/người lên trên mức trên 12.700 USD/người vào năm 2022 (Hình 1), đuổi kịp và vượt qua mức thu nhập của các quốc gia có mức thu nhập trung bình cao của thế giới (World Bank, 2023). Theo ước tính trong báo cáo Triển vọng

* Viện Kinh tế Việt Nam.

Email: famtuan@gmail.com

** Viện Kinh tế Việt Nam.

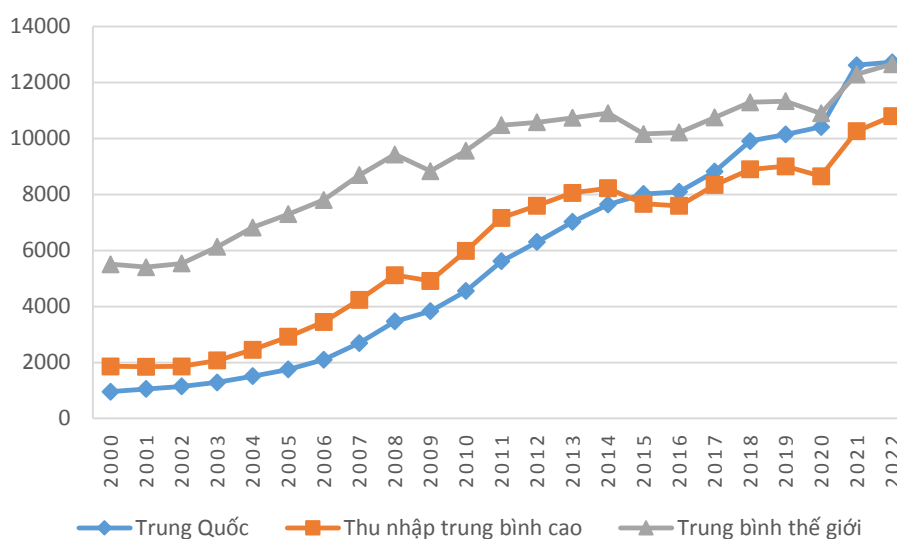
Email: huybunhat1811@gmail.com

¹ Bài viết là kết quả nghiên cứu của Đề tài độc lập cấp Quốc gia: “Quan hệ kinh tế Mỹ - Trung Quốc - Nga trong bối cảnh mới: tác động, ảnh hưởng và đối sách của Việt Nam”. Mã số: ĐTDL.XH-02/21.

kinh tế thế giới mới nhất của Quỹ Tiền tệ Quốc tế (IMF), Trung Quốc sẽ chiếm 18,8% GDP toàn cầu theo đồng giá sức mua đầu tư theo hình thức đối tác công tư (PPP) trong năm 2022 (Đức Anh, 2022). Trung Quốc được đánh giá có thể mạnh về thị trường xuất khẩu các sản phẩm công nghệ và quy mô của thị trường, thành tựu đáng kể để lại từ các chiến lược chính sách “Công xưởng của thế giới” khi mà thị trường của quốc gia này rộng rãi phủ khắp cả thế giới cả về vật liệu và các sản phẩm công nghệ. Chỉ tính riêng trong khu vực châu Á - Thái Bình Dương, Trung Quốc đã chiếm đến 86% sản lượng thị trường. Trung Quốc là nơi đặt công xưởng của nhiều nhãn hàng về công nghệ lớn trên thế giới như Apple, Samsung,...

Hình 1: Bình quân GDP/người của Trung Quốc và thế giới

Đơn vị: USD



Nguồn: World Bank (2023)

Có thể đánh giá một trong những động lực về chất lượng và tốc độ tăng trưởng kinh tế mạnh mẽ của Trung Quốc chính là các thế mạnh về khoa học công nghệ của quốc gia này. Trung Quốc là một trong những quốc gia đi đầu trên thế giới về đổi mới sáng tạo, đặc biệt trong khoa học công nghệ. Năm 2022, Trung Quốc đã tăng hơn 200 bậc lên vị trí thứ ba trong nhóm 20 quốc gia có sự vươn lên mạnh mẽ theo bảng xếp hạng của Digital Risen Country và xếp thứ 11 trên hơn 200 quốc gia thế giới về sự đổi mới sáng tạo toàn cầu, kể cả trong bối cảnh các chính sách đóng cửa biên giới của quốc gia này vẫn đang tiếp diễn, cùng với các lệnh trừng phạt thương mại của Mỹ (WIPO, 2022). Điểm đáng chú ý của các xếp hạng này đó chính là sự bền vững trong việc giữ các vị trí cao trên các bảng xếp hạng qua nhiều năm của Trung Quốc. Năm 2011, Trung Quốc xếp hạng 25 trong nhóm 30 nền kinh tế có chỉ số GII cao nhất thế giới thì đến năm 2022, quốc gia này đã vươn lên vị trí thứ 11 (Bảng 1).

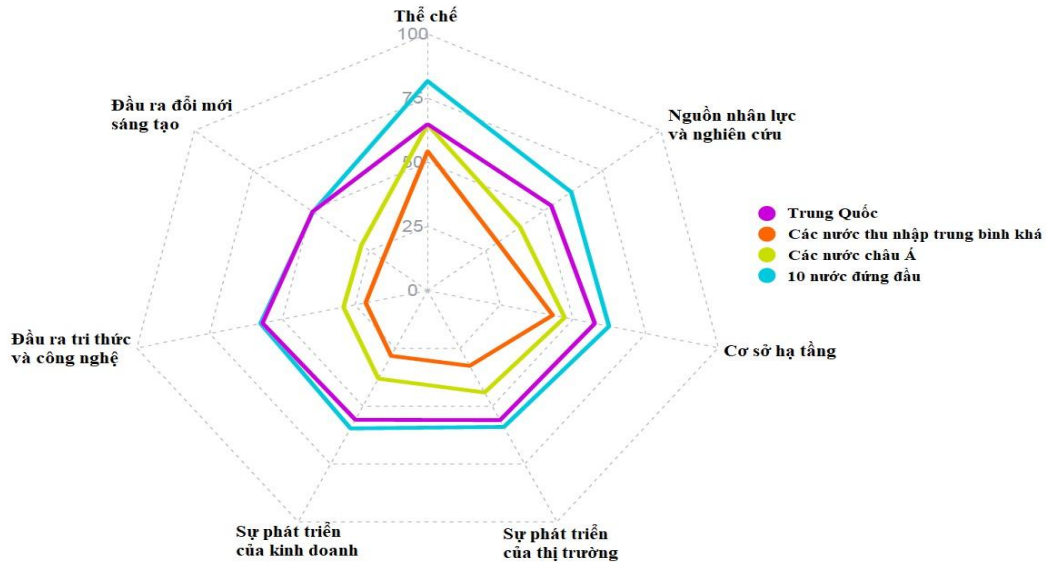
Bảng 1: Xếp hạng chỉ số Đổi mới sáng tạo (GI) của Trung Quốc

Năm	Xếp hạng chỉ số GI	Xếp hạng chỉ số đầu vào GI	Xếp hạng chỉ số đầu ra GI
2011	25	43	14
2020	14	26	6
2021	12	25	7
2022	11	21	8

Nguồn: WIPO (2022)

Xem xét cụ thể hơn thành phần GII của Trung Quốc, có thể thấy rằng sức mạnh đổi mới sáng tạo của quốc gia này thể hiện rõ nhất ở 03 khía cạnh: (1) Đầu ra tri thức và công nghệ; (2) Nguồn nhân lực và nghiên cứu; (3) Sự phát triển của thị trường. Các chỉ số này vượt lên cao hơn mức trung bình của nhóm nước có mức thu nhập trung bình khá và châu Á, trong đó nổi bật là đóng góp của trụ cột Nguồn nhân lực và nghiên cứu (Hình 2).

Hình 2: Chỉ số thành phần GII của Trung Quốc so sánh với một số khu vực



Nguồn: WIPO (2022)

Theo báo cáo của Viện Hàn lâm Khoa học Trung Quốc, nguồn nhân lực chất lượng cao về khoa học và công nghệ (KH&CN) ở Trung Quốc đã tăng lên đáng kể trong vòng 10 năm qua. Tính đến cuối năm 2020, lực lượng nhân lực trong lĩnh vực KH&CN của Trung Quốc đạt 112,34 triệu người, tăng 45,29 triệu so với năm 2012, xếp vị trí thứ nhất thế giới. Trong đó, số lượng sinh viên sau đại học và nghiên cứu sinh ở Trung Quốc lần lượt là 2.673.000 và 466.500, tăng lần lượt là 1.237.000 và 182.700 so với năm 2012. Trung Quốc cũng dẫn đầu về quy mô nhân lực trong lĩnh vực nghiên cứu và phát triển (R&D). Năm 2020, số lượng nhân lực R&D là 5.234.500 người, tăng 1.987.700 người so với năm 2012, với tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm là 6,15%. Tỷ lệ nhân lực R&D trên tỷ lệ lao động cũng tăng lên nhanh chóng, năm 2020 tỷ lệ này đạt 70 nhân lực R&D trên 10.000 lao động, có xu hướng thu hẹp nhanh chóng với các nước phát triển phương Tây. Tỷ lệ nhân lực R&D có trình độ cử nhân trở lên tăng từ 50,27% năm 2012 lên 63,58% năm 2020, trong đó tỷ lệ nhân sự R&D có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ tăng từ 19,55% năm 2012 lên 23,13% năm 2020 (Zhong Guo và cộng sự, 2021).

Cơ cấu về nhân lực KH&CN cũng liên tục phát triển theo hướng chuyên môn hoá cao. Năm 2020, số lượng các nhà nghiên cứu cơ bản đạt 426.800 người, chiếm 8,15% nhân lực R&D, cao hơn đáng kể so với năm 2012 là 212.200 người và 6,54%. Cơ cấu độ tuổi của nguồn nhân lực KH&CN liên tục được tối ưu hóa với nhiều tài năng KH&CN trẻ hơn. Theo thống kê của Văn phòng Giải thưởng Khoa học và Công nghệ Quốc gia Trung Quốc, độ tuổi trung bình của các tân viện sĩ được bầu vào năm 2019 là 55,7 tuổi và của những người đoạt Giải thưởng Khoa học Tự nhiên Quốc gia năm 2019 là 44,6 tuổi. Nhân sự đảm nhận các dự án do Quỹ Khoa học tự nhiên Quốc gia Trung Quốc (National Natural Science Foundation of China - NSFC) tài trợ cũng trẻ hơn. Tỷ lệ trưởng dự án dưới 40 tuổi tăng đều từ 36,64% năm 2012 lên 47,71% năm 2019 (Zhong Guo và cộng sự, 2021). Cùng thời gian này, lĩnh vực phát triển khoa học và tài sản trí tuệ tại Trung Quốc tăng tốc vượt bậc. Năm 2019, Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO) thông báo Trung Quốc

đã vượt Mỹ chiếm vị trí số một thế giới về số bằng sáng chế quốc tế nhiều nhất, vị trí mà Mỹ liên tục đứng đầu trong vòng 40 năm. Có thể nói nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực khoa học công nghệ đang đóng góp lớn vào sự phát triển nhanh chóng của Trung Quốc.

2. Chính sách phát triển nguồn nhân lực của Trung Quốc

Chính sách phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực khoa học công nghệ của Trung Quốc được đẩy mạnh từ đầu thế kỷ XXI khi các nhà lãnh đạo quốc gia này chủ trương đưa đất nước thoát khỏi sự phụ thuộc vào xuất khẩu lao động giá rẻ để hướng tới một “nền kinh tế dựa trên tri thức” (Denis Fred Simon and Cong Cao, 2009). Ngay từ giai đoạn này, Trung Quốc đặt mục tiêu ưu tiên phát triển lực lượng lao động kỹ năng cao trong các lĩnh vực như trí tuệ nhân tạo (AI), công nghệ sinh học và công nghiệp bán dẫn. Điều này được thể hiện rõ trong Chiến lược phát triển dựa trên đổi mới sáng tạo quốc gia năm 2016 khi nhấn mạnh “để có thể phát triển theo định hướng đổi mới sáng tạo phải phát triển nhân tài” (CPC, 2016). Chủ tịch Trung Quốc Tập Cận Bình nhiều lần gọi nhân tài là “nguồn lực số một” trong nỗ lực thúc đẩy của Trung Quốc đạt được “sự độc lập về đổi mới sáng tạo” (Wang Jiquan, 2018). Để đạt được mục tiêu phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực khoa học công nghệ, Trung Quốc đã áp dụng nhiều chiến lược, chính sách thực hiện theo 3 trụ cột: (i) chính sách giáo dục đào tạo; (ii) chính sách thu hút nhân lực chất lượng cao; (iii) chính sách đãi ngộ.

2.1. Chính sách giáo dục và đào tạo

Chính sách nổi bật nhất trong xây dựng nguồn nhân lực trong nước là việc Chính phủ Trung Quốc ưu tiên hiện đại hóa giáo dục ở tất cả các cấp kể từ những năm 1990. Đến năm 1999, một số chính sách đã được thông qua để tăng đáng kể số lượng tuyển sinh giáo dục đại học. Các mục tiêu và cải cách của Trung Quốc được vạch ra trong Kế hoạch Quốc gia phát triển và cải cách giáo dục trong trung và dài hạn (2010-2020), trong đó nhấn mạnh “sự phát triển trong tương lai và sự phục hưng vĩ đại của dân tộc Trung Hoa được xác định dựa trên nhân tài và giáo dục” (PRC State Council, 2010). Đây được xem là một sự đổi mới trong mô hình phát triển của Trung Quốc, thể hiện một tín hiệu mạnh mẽ cho thấy rằng, không giống như trước đây, khi phần lớn tầm quan trọng được dành cho “phần cứng”, giờ đây chính tài năng con người mới là nguồn lực quan trọng nhất mà Trung Quốc đầu tư phát triển.

Theo Kế hoạch, kinh phí dành cho nguồn nhân lực sẽ chiếm tới 15% GDP của đất nước tới năm 2020. Chi phí này sẽ bao gồm đầu tư vào giáo dục, nghiên cứu và phát triển. Mục tiêu chiến lược của Kế hoạch là nhằm biến Trung Quốc từ một nước có dân số lớn nhất thành một đất nước với một nguồn nhân lực có trình độ cao hơn.

Bảng 2: Những chỉ số chính của Kế hoạch Phát triển tài năng Quốc gia Trung Quốc

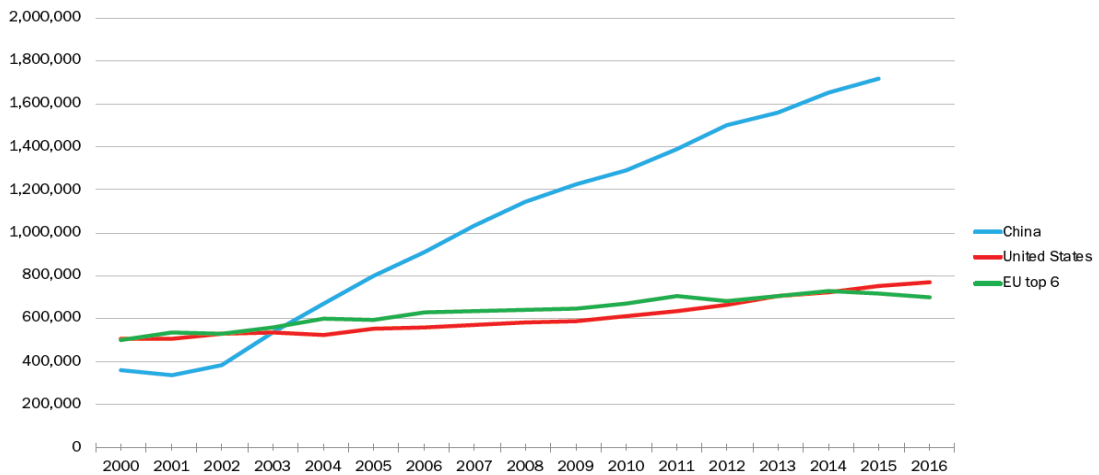
Mục tiêu	Đơn vị	2008	2015	2020
Tổng số Nhân tài	Chục nghìn	11385	15625	18025
Tỷ lệ của Nhân tài nghiên cứu và phát triển trong lực lượng lao động	Người/10.000	24,8	33	43
Tỷ lệ của Nhân tài kỹ năng cao trong lực lượng lao động	%	24,4	27	28
Tỷ lệ nhân lực có trình độ giáo dục đại học trong lực lượng lao động	%	9,2	15	20
Đầu tư vốn nhân lực tính theo % GDP	%	10,75	13	15
Tỷ lệ của đóng góp nhân tài vào GDP	%	18,9	32	35

Ghi chú: Tỷ lệ đóng góp nhân tài cho GDP là số trung bình giữa các khoảng thời gian của các năm. Tỷ lệ của năm 2008 là số trung bình từ năm 1978 đến năm 2008, tỷ lệ của năm 2015 là số trung bình từ năm 2008 năm 2015, tỷ lệ của năm 2020 là số trung bình từ 2008 đến 2020.

Nguồn: Huiyao Wang (2010)

Trong giai đoạn 2010-2015, Chính phủ Trung Quốc đã thực hiện Chương trình xuất sắc, là sự kết hợp giữa giáo dục và khoa học với kế hoạch hành động hợp tác giáo dục và hàng loạt kế hoạch đào tạo nhân tài khác, đẩy mạnh khai thác các nguồn lực chất lượng bên ngoài trường đại học, thiết lập cơ chế hợp tác giáo dục giữa doanh nghiệp và trường đại học, thúc đẩy đổi mới và giáo dục đào tạo khởi nghiệp (GD&ĐTĐKN) của trường đại học.

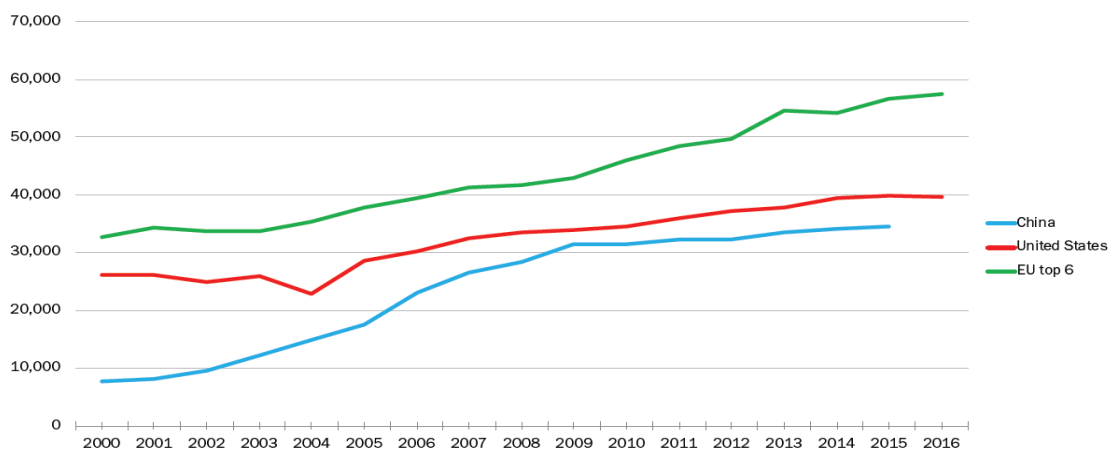
Hình 3: Số lượng sinh viên tốt nghiệp đại học các ngành khoa học công nghệ hàng năm tại Trung Quốc, Mỹ và EU-6



Nguồn: Remco Zwetsloot (2020), EU-6 bao gồm Pháp, Đức, Italia, Ba Lan, Tây Ban Nha và Anh

Những chương trình này đã giúp gia tăng rõ rệt lực lượng nhân lực khoa học công nghệ của Trung Quốc. Theo số liệu của Ủy ban Khoa học Quốc gia Mỹ, trong giai đoạn 2000-2015, số lượng sinh viên tốt nghiệp đại học các lĩnh vực khoa học công nghệ do các trường đại học Trung Quốc cấp đã tăng hơn gấp bốn lần từ 360.000 năm 2000 lên 1,7 triệu năm 2015. Trong cùng khoảng thời gian, số lượng sinh viên tốt nghiệp từ các trường đại học Mỹ và châu Âu có tốc độ tăng chậm hơn nhiều (Hình 3). Tương tự, trong giai đoạn 2000-2015, số lượng sinh viên tốt nghiệp tiến sĩ khoa học công nghệ ở Trung Quốc cũng tăng nhanh, mặc dù tốc độ tăng trưởng đã chậm lại kể từ năm 2010 (Hình 4).

Hình 4: Số lượng sinh viên tốt nghiệp tiến sĩ các ngành khoa học kỹ thuật hàng năm tại Trung Quốc, Mỹ và EU-6



Nguồn: Remco Zwetsloot (2020). EU-6 bao gồm Pháp, Đức, Italia, Ba Lan, Tây Ban Nha và Anh

Mặc dù chất lượng giáo dục giữa Trung Quốc và các nước phương Tây vẫn là còn khoảng cách, tuy nhiên sự phát triển nhanh chóng quy mô về nguồn nhân lực khoa học công nghệ rõ ràng đem lại cho Trung Quốc những lợi thế đáng kể. Một dự báo năm 2016 của giám đốc giáo dục của OECD dự đoán số sinh viên tốt nghiệp Trung Quốc sẽ tăng thêm 300% vào năm 2030, so với mức tăng dự đoán chỉ 30% ở châu Âu và Mỹ (Dmitriy Frolovskiy, 2017). Liên quan đến chất lượng giáo dục đại học, năm 2017, Trung Quốc đã đưa ra Dự án đẳng cấp thế giới kép áp dụng đối với 42 trường đại học hàng đầu để có thêm kinh phí và đặc quyền tuyển dụng. Đến năm 2020, Bộ Giáo dục quốc gia này tiếp tục thực hiện một chương trình thí điểm nhằm hướng nhiều học sinh tham gia các khóa học liên quan đến khoa học công nghệ cao cấp như “các lĩnh vực bao gồm bộ xử lý và phần mềm cao cấp, trí thông minh trong khoa học và công nghệ, vật liệu mới, sản xuất hiện đại” để phục vụ “các nhu cầu chiến lược quan trọng của đất nước” (Alice Yan, 2020).

Với những chính sách đầu tư lớn và liên tục trong nhiều năm, hệ thống giáo dục Trung Quốc hiện này đã đạt được những kết quả vượt bậc. Hệ thống các trường đại học của Trung Quốc, một trong các trụ cột quan trọng trong đổi mới sáng tạo, được đánh giá xếp hạng thứ 03 trên thế giới, đặc biệt là về số lượng các trường nằm trong xếp hạng Quacquarelli Symonds (năm 2022). Chỉ số PISA về các lĩnh vực đọc hiểu, toán học và khoa học của nhân lực Trung Quốc đứng đầu thế giới trong nhiều năm. Các trường đại học Trung Quốc dự kiến có gần gấp đôi số lượng tiến sĩ nhóm ngành STEM (khoa học, công nghệ, kĩ thuật, toán) so với Mỹ, tính đến năm 2025. Đây là thành quả ươm trồng tạo nên một lực lượng nhân lực chất lượng cao trong các lĩnh vực khoa học công nghệ của Trung Quốc.

2.2. Chính sách thu hút nhân lực chất lượng cao

Song song với việc đào tạo nguồn nhân lực trong nước, Trung Quốc cũng rất chú trọng các chính sách thu hút nguồn nhân lực khoa học công nghệ từ bên ngoài nhằm phục vụ mục tiêu phát triển đất nước. Chính sách thu hút nhân tài từ bên ngoài mặc dù được nhắc đến đầu những năm 2000 sau khi Trung Quốc gia nhập Tổ chức thương mại thế giới (WTO) nhưng chỉ thực sự được đẩy mạnh với sự ra đời của Chương trình Ngàn Nhân tài (Thousand Talents Plan). Chương trình này bắt nguồn từ đánh giá của Chính phủ Trung Quốc cho thấy các sinh viên giỏi của quốc gia này thường ra nước ngoài để học nâng cao, trong đó đa số quyết định ở lại nước ngoài sau khi học (Sharma Yojana, 2013). Để đảo ngược điều này và để xây dựng quy mô và uy tín của hệ thống đại học trong nước, Chính phủ Trung Quốc nhận thấy cần phải có chiến lược thu hút người Hoa ở nước ngoài và những tài năng sinh ra ở nước ngoài hàng đầu từ các trường đại học tốt nhất thế giới. Chương trình này bắt đầu được thực hiện từ năm 2008 nhằm công nhận và tuyển dụng các chuyên gia quốc tế hàng đầu trên 3 lĩnh vực: (i) nghiên cứu khoa học; (ii) đổi mới sáng tạo; (iii) tinh thần kinh doanh (entrepreneurship).

Chương trình Ngàn Nhân tài bao gồm 3 cấu phần: (i) Chương trình Ngàn Nhân tài Sáng tạo (dài hạn/ngắn hạn): dành cho các học giả Trung Quốc dưới 55 tuổi; (ii) Chương trình Ngàn Nhân tài Nước ngoài (dài hạn/ngắn hạn): dành cho người nước ngoài dưới 55 tuổi; (iii) Chương trình Ngàn Nhân tài Trẻ: dành cho những người dưới 40 tuổi.

Để thực hiện Chương trình này, chính phủ Trung Quốc được cho là đã thành lập hơn 600 cơ sở tuyển dụng trên toàn cầu. Con số này bao gồm 146 ở Mỹ, 57 ở Đức và 57 ở Australia, hơn 40 ở mỗi nước Anh, Canada, Nhật Bản và Pháp (Phuong Anh, 2021). Chương trình bao gồm hai cơ chế: một cơ chế để tuyển dụng lâu dài vào làm việc ở Trung Quốc và một cơ chế ngắn hạn hơn nhằm vào các chuyên gia quốc tế có việc làm toàn thời gian tại một trường đại học hoặc phòng thí nghiệm nghiên cứu hàng đầu. Các chuyên gia quốc tế ở hạng mục sau thường là người chiến thắng các giải thưởng lớn như Giải thưởng Nobel và Huy chương Fields và dự kiến trước tiên sẽ có những đóng góp nổi bật cho một lĩnh vực có tầm quan trọng về công nghệ đối với Trung Quốc và thứ hai là giữ vị trí việc làm tại một trong những trường đại học hàng đầu thế giới hoặc có vai trò cao cấp trong một tổ chức nghiên cứu quan trọng quốc tế. Các nhà khoa học hàng đầu, lãnh đạo các tổ chức tài chính và các giáo sư từ “những trường đại học hàng đầu” cũng nằm trong danh sách này.

Bất chấp vẫn có những ý kiến khác nhau về hiệu quả của chương trình này, trong vòng một thập kỷ kể từ khi công bố vào năm 2008, Chương trình Nghìn nhân tài đã thu hút tổng cộng hơn 7.000 người, vượt xa mục tiêu 2.000 người ban đầu, trong đó đã thu hút được một con số không nhỏ chuyên gia nước ngoài đến làm việc ngắn hạn và dài hạn tại Trung Quốc (Jia, Hepeng, 2018). Theo nghiên cứu của Viện Chính sách Chiến lược Úc, hơn 300 nhà khoa học và học giả tại các trường đại học của Úc được kết nối với chương trình này (Maddison, Max, 2021). Theo một báo cáo của Thượng viện Mỹ, Chương trình Nghìn nhân tài chỉ là một trong hơn 200 chương trình tuyển mộ tương tự của Trung Quốc, vốn thu hút được khoảng 60.000 chuyên gia từ năm 2008-2016 (Phương Anh, 2021).

Bảng 3: Số lượng sinh viên Trung Quốc theo học tại các nền giáo dục hàng đầu thế giới, so sánh năm học 2012/2013 và 2017/2018

	Số lượng sinh viên Trung Quốc		Tỷ lệ sinh viên Trung Quốc so với sinh viên quốc tế		Tỷ lệ sinh viên Trung Quốc so với tổng số sinh viên	
	Năm học 2012/13	Năm học 2017/18	Năm học 2012/13	Năm học 2017/18	Năm học 2012/13	Năm học 2017/18
Mỹ	235.597	363.341	29%	33%	1%	2%
Australia	94.901	135.072	39%	36%	8%	12%
Anh	82.995	102.770	17%	20%	3%	4%
Canada	95.160	90.600	40%	29%	5%	4%
Nhật Bản	86.324	79.502	63%	42%	2%	2%
Hàn Quốc	50.343	71.075	59%	44%	*	*
Đức	25.521	34.997	10%	13%	1%	1%
Pháp	30.349	30.071	10%	9%	1%	1%
New Zealand	12.785	18.890	31%	31%	4%	4%

Nguồn: Tính toán theo số liệu của Institute for International Education (<https://www.iie.org/>)

2.3. Chính sách trọng dụng, đãi ngộ

Song song với các chính sách giáo dục và thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao, Trung Quốc những có những chính sách trọng dụng và đãi ngộ rất nổi bật, giúp quốc gia này duy trì một lực lượng nhân lực dồi dào trong các lĩnh vực khoa học công nghệ. Trung Quốc chú trọng tạo sự đột phá về chính sách, theo đó thu nhập trong các cơ quan nhà nước và các doanh nghiệp nhà nước được điều phối hài hòa, thúc đẩy cải cách hệ thống tiền lương; đồng thời, kiện toàn chính sách khuyến khích trung và dài hạn, như chế độ về ưu đãi tiền lương, chức vụ, phúc lợi xã hội... Bên cạnh đó, đầu tư đúng mức cho viện nghiên cứu khoa học, trường học, chế độ y tế công cộng để phù hợp chế độ quản lý nhân tài cùng với việc chuẩn hóa các hoạt động hành chính, giảm bớt các thủ tục hành chính và lệ phí cũng là những “chìa khóa” quan trọng, góp phần giúp Trung Quốc củng cố, thu hút, sử dụng được nguồn nhân tài trong nước (Trần Thị Minh và Ngô Xuân Thủy, 2022).

Theo thống kê, trong giai đoạn 2013-2021, chính quyền các cấp ở Trung Quốc đã ban hành hơn 220 chính sách về nhân tài KH&CN, trong đó có 76 chính sách do Trung ương Đảng và Quốc hội ban hành, chiếm 34,5%, và 144 chính sách được ban hành bởi chính quyền địa phương, chiếm 65,5% (Chen Kaihua và cộng sự, 2022). Ví dụ tại Thượng Hải, chính quyền thành phố đã nới lỏng chính sách hộ khẩu để thu hút những sinh viên giỏi. Điều kiện là cần tốt nghiệp từ 50 trường đại học hàng đầu thế giới theo xếp hạng của Times Higher Education (Mỹ), có công việc ổn định tại Thượng Hải trong một năm; còn nếu là sinh viên ra trường từ 100 trường đại học hàng đầu thế giới thì chỉ cần làm việc từ 6 tháng tại Trung Quốc, hộ khẩu có ý nghĩa quan trọng cho con đi học, mua nhà; nên chính sách này có tác dụng khuyến khích lớn đối với sinh viên Trung Quốc. Còn tại Thâm Quyển, thành phố trung tâm công nghệ của Trung Quốc với 13 triệu dân, chính quyền lại dùng

chính sách nhà ở để chiêu dụ nguồn nhân lực chất lượng cao. Theo quy hoạch, đến năm 2035, Thẩm Quyển sẽ xây dựng 1,7 triệu đơn vị nhà ở, trong đó tỷ lệ nhà ở cho lao động có kỹ năng cao, nhà cho thuê sẽ không dưới 60%. Còn tại Chiết Giang, tỉnh được chọn làm thí điểm Chính sách Thịnh vượng chung, chính quyền đưa ra chính sách thu hút nhân tài rất đặc biệt. Sinh viên tốt nghiệp giỏi đến làm việc được trợ cấp tiền nhà, sinh hoạt phí từ 20.000 đến 400.000 NDT. Đối với các dự án khởi nghiệp của sinh viên, sẽ được xét duyệt hỗ trợ nguồn vốn từ 100.000 đến 500.000 NDT với lãi suất thấp. Thậm chí nếu dự án khởi nghiệp thất bại, chính quyền sẽ đứng ra bồi thường cho ngân hàng từ 80-100% giá trị vốn vay... (Thái Bình, Ngọc Chí, 2022).

Ở cấp trung ương, từ năm 2016, Trung Quốc giới thiệu hệ thống xếp hạng cho nhân lực nước ngoài với mục đích phân loại và thu hút những người có kỹ năng nước này đang thiếu, đồng thời giảm số lượng người lao động chất lượng thấp nhập cảnh vào Trung Quốc. Chế độ đãi ngộ nổi bật nhất phải kể đến là đối với những người được công nhận trong Chương trình Ngàn nhân tài. Chức danh giáo sư của Chương trình Ngàn nhân tài (Thousand Talents Plan Distinguished Professor) được đánh giá là vinh dự học thuật cao nhất do Hội đồng Nhà nước trao tặng, tương tự như giải thưởng cấp cao nhất do Bộ Giáo dục trao tặng. Những người được nhận danh hiệu sẽ được hưởng mức đãi ngộ cao và đặc quyền thị thực xuất nhập cảnh. Đối với Chương trình Ngàn Nhân tài Nước ngoài, đây là lần đầu tiên chính phủ Trung Quốc cho phép các cá nhân người nước ngoài có trình độ cao có thể tiếp cận thị thực nhập cư dài hạn vào quốc gia này (Hvistendahl Mara, 2015). Các thị thực này có thời hạn từ 5 đến 10 năm, cho phép nhập cảnh nhiều lần và người được cấp thị thực có thể ở lại Trung Quốc tới 180 ngày mỗi lần nhập cảnh và được phép đưa vợ/ chồng và con cái đi cùng. Đối với Chương trình Ngàn Nhân tài Sáng tạo, Chương trình cung cấp tiền thưởng một lần trị giá 1 triệu NDT cho các cá nhân được chọn, nguồn lực đáng kể để nghiên cứu và trao đổi học thuật, đồng thời hỗ trợ chi phí nhà ở và phương tiện đi lại. Những người tham gia Chương trình Ngàn Nhân tài Trẻ nhận được giải thưởng một lần trị giá 500 nghìn NDT và các khoản trợ cấp khởi nghiệp từ 1 triệu đến 3 triệu NDT và các lợi ích phụ bao gồm nhà ở được trợ cấp và ưu tiên khi nộp đơn xin trợ cấp (Shi Dongbo và cộng sự, 2023).

Những chính sách này được cho là đã giúp Trung Quốc xây dựng nên một đội ngũ nhân lực, đặc biệt trong các lĩnh vực khoa học công nghệ, ngày càng mở rộng về số lượng và nâng cao về chất lượng. Chỉ số tổng hợp năng lực cạnh tranh nhân tài toàn cầu của Trung Quốc năm 2021 xếp 37 thế giới, tăng 10 bậc so với năm 2013 (INSEAD và Portulans Institute, 2021). Nhiều tài năng KH&CN hàng đầu có tầm ảnh hưởng toàn cầu đã xuất hiện ở Trung Quốc. Nhiều tài năng hàng đầu đã đạt được các giải thưởng KH&CN lớn của quốc tế. Ví dụ, nhà khoa học TU Youyou đã giành giải Nobel Sinh lý học/ Y học năm 2015, nhà khoa học WU Meirong đã giành giải Theodore von Kármán năm 2013 và nhà khoa học XUE Qikun đã giành giải Tưởng niệm Fritz London năm 2020 (Chen Kaihua và cộng sự, 2022). Đội ngũ nhân lực này đang cống hiến cho Trung Quốc những nghiên cứu đột phá trong các lĩnh vực quan trọng, giúp cho khoa học công nghệ Trung Quốc ngày càng có vị trí cao trên thế giới. Đặc biệt, có thể nói với những cơ chế, chính sách đồng bộ, bài bản, chuyên nghiệp đó đã góp phần thay đổi nhận thức của rất nhiều Hoa kiều; thay vì sinh sống ở nước ngoài, họ tình nguyện trở về quê hương làm việc, vừa được phát triển sự nghiệp, tài năng, vừa được cống hiến cho đất nước.

3. Một số bài học kinh nghiệm cho Việt Nam

Từ kinh nghiệm của Trung Quốc trong việc phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, đặc biệt trong lĩnh vực khoa học công nghệ, một số bài học cụ thể về định hướng giải pháp cho phát triển đội ngũ trí thức Việt Nam có thể được rút ra như sau:

Thứ nhất, phát triển đội ngũ trí thức cần được xem là một định hướng dài hạn và là một phần nhất quán trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy định hướng phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao của mỗi quốc gia luôn gắn với tầm nhìn và chiến lược dài hạn về phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia đó. Trung Quốc có phần tham vọng hơn với Kế hoạch nhân tài 2010-2020 cho mục tiêu từ một nước công nghiệp mới trở thành cường quốc công nghệ và đổi mới sáng tạo vào năm 2025. Tuy nhiên, đối với những quốc gia có trình độ

phát triển còn thấp như Việt Nam hay Trung Quốc của các thập niên về trước, vấn đề phát triển nguồn nhân lực phải được đặt trong chiến lược và tầm nhìn dài hạn để tạo nền tảng vững chắc cho các giai đoạn tăng tốc về sau.

Thứ hai, phát triển đội ngũ trí thức cần gắn với nhu cầu thực tiễn. Trí thức được xem là động lực để thúc đẩy tăng trưởng và đối với Việt Nam hiện nay cần quan tâm đến chất lượng tăng trưởng hơn là số lượng. Một kinh nghiệm tốt từ Trung Quốc có thể học hỏi là tăng cường đào tạo kỹ năng chuyên sâu cho đội ngũ trí thức, đồng thời thông qua hợp tác và kết nối với doanh nghiệp, cũng như với các ngành và lĩnh vực để nắm bắt sâu sát hơn nhu cầu về kỹ năng cần thiết để đào tạo đội ngũ trí thức.

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy phần lớn vai trò của nhà nước nằm ở phía cung, tức thông qua các chính sách can thiệp về giáo dục và đào tạo. Một số chính sách thu hút nhân tài ở nước ngoài tuy cho thấy cầu về lao động trí thức, nhưng thực chất đó vẫn là chính sách điều phối nhằm đảm bảo cung lao động để đáp ứng cho nhu cầu phát triển trong nước và của quốc gia nói chung. Điều này một lần nữa cho thấy tầm quan trọng của việc cân bằng cung-cầu về lao động trí thức. Nói cách khác, các chính sách thúc đẩy phát triển đội ngũ trí thức của nhà nước cần xuất phát và gắn với nhu cầu thực tiễn của thị trường.

Thứ ba, cần có một kế hoạch quốc gia toàn diện và thống nhất phát triển đội ngũ trí thức theo từng giai đoạn trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội. Điều này vừa giúp đảm bảo tính nhất quán giữa mục tiêu kinh tế và mục tiêu đào tạo nhân lực, vừa giúp cân bằng giữa các yếu tố lượng và chất cũng như cung và cầu về lao động có kỹ năng cao trong suốt giai đoạn chiến lược được xác định. Kế hoạch quốc gia về phát triển đội ngũ trí thức cần nêu rõ định hướng phát triển, các mục tiêu dài hạn và ngắn hạn, nhóm đối tượng ưu tiên và lĩnh vực ưu tiên, các chủ trương về chính sách và cách thức thực hiện kế hoạch. Các chỉ tiêu cụ thể có thể được lồng ghép trong các kế hoạch 5 năm và hàng năm của bộ, ngành và địa phương. Đây cũng là cách thức mà Trung Quốc áp dụng khi thực hiện kế hoạch phát triển nhân tài của mình.

Một vấn đề quan trọng cần được đưa vào kế hoạch phát triển đội ngũ trí thức đó là cam kết của chính phủ về ngân sách thực hiện kế hoạch. Bên cạnh đó, có thể có các phương án đa dạng hoá nguồn tài chính và các sáng kiến huy động ngân sách từ các nguồn ngoài nhà nước nếu cần thiết. Từ trường hợp của Trung Quốc cho thấy rất rõ quyết tâm chính trị và mức độ cam kết đầu tư chưa từng có cho phát triển nhân tài, từ đó giúp thúc đẩy sự tham gia của các cơ quan cấp trung ương và địa phương trong triển khai thực hiện kế hoạch.

Thứ tư, công tác thống kê về lực lượng trí thức cần được coi trọng. Công tác dự báo cầu về lao động trí thức và định hướng can thiệp chính sách cần được dựa trên các số liệu thực tế để đảm bảo tính chính xác và hiệu quả. Tuy nhiên, công tác thống kê về lao động trí thức hiện nay vẫn chưa được chú trọng, mặc dù Nghị quyết 27-NQ/TW ngày 06 tháng 8 năm 2008 của Ban Chấp hành Trung ương về xây dựng đội ngũ trí thức trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước đã triển khai được trên 10 năm. Để xây dựng được các dữ liệu về lực lượng trí thức, việc đưa ra định nghĩa cụ thể về trí thức, các tiêu chí phân loại các nhóm trí thức, đặc biệt đối với các nhóm trí thức thuộc các lĩnh vực đặc thù như văn hoá, nghệ thuật cần được làm rõ và thống nhất trong kế hoạch phát triển đội ngũ trí thức. Đây là vấn đề quan trọng và cần thiết để đảm bảo các nguồn lực của nhà nước nhằm đầu tư thúc đẩy phát triển đội ngũ trí thức được huy động, phân bổ và sử dụng hợp lý, hiệu quả.

Thứ năm, cải cách hệ thống giáo dục đại học mạnh hơn. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng vốn con người được hình thành dựa trên ba yếu tố: giáo dục, đào tạo và chuyên giao tri thức, kỹ năng. Thực tiễn tại Trung Quốc cho thấy cả ba yếu tố trên đều được chú trọng trong các giải pháp và sáng kiến chính sách phát triển nhân tài và nguồn lao động có kỹ năng cao. Theo đó, vai trò của các trường đại học cần được đặc biệt nhấn mạnh và được xem như một thể chế trung tâm của nền kinh tế dựa trên nền tảng tri thức. Điều này là dễ hiểu bởi các trường đại học vừa có vai trò thúc đẩy nghiên cứu và phát triển, lại vừa là nơi ươm mầm sáng tạo và cũng có tác động rất lớn tới mức độ phát triển cả về chất và lượng của nguồn trí thức tương lai.

4. Kết luận

Cùng với định hướng tăng cường hội nhập kinh tế quốc tế, quan điểm của Đảng và Nhà nước Việt Nam về trí thức nói chung và về vai trò của trí thức đối với nền kinh tế tri thức nói riêng có sự thống nhất với các nghiên cứu cũng như kinh nghiệm thực tiễn của quốc tế. Với Trung Quốc, trong Kế hoạch Phát triển nhân tài 2010-2020, nhân tài được hiểu là những người có kiến thức chuyên môn (professional knowledge) hoặc có kỹ năng đặc biệt (special skills) giúp thực hiện các công việc sáng tạo (creative work) và có đóng góp cho xã hội. Nói cách khác, nhân tài là người có tri thức và kỹ năng để sáng tạo và đóng góp cho xã hội - đây có thể được xem là một khái niệm gần nhất với khái niệm *trí thức* của Việt Nam (theo Nghị quyết 27-NQ/TW). Như vậy, tuy có sự khác biệt trong cách gọi và phần nào trong cách nhìn nhận về nguồn nhân lực có tri thức và có kỹ năng, song mục đích chung của các quốc gia trên thế giới và Việt Nam đều nhằm phát triển và tận dụng vốn con người để thúc đẩy phát triển kinh tế và xã hội.

Tuy nhiên, mặc dù vai trò của đội ngũ trí thức được Đảng và Nhà nước rất xem trọng, song Nghị quyết 27-NQ/TW chưa cho thấy rõ mục đích phát triển đội ngũ này là gì, dẫn đến việc ưu tiên đầu tư vào nhóm trí thức nào chưa thật sự rõ trọng tâm, đồng thời phạm vi mục tiêu còn khá rộng. Chính vì chưa xác định rõ mục đích, nhóm trí thức nòng cốt và mục tiêu phát triển nên các giải pháp chính sách chưa cụ thể hoá, khiến cho công tác phát triển đội ngũ trí thức tại Việt Nam còn chưa đạt hiệu quả cao. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy dù tập trung phát triển nguồn nhân lực kỹ năng cao hay đội ngũ trí thức thì mục đích phát triển lực lượng này đều phải rất rõ. Với Trung Quốc là nhằm phát triển nguồn nhân lực nòng cốt cho nền kinh tế dựa trên nền tảng khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo. Việc xác định mục đích phát triển nguồn nhân lực nòng cốt có ý nghĩa vô cùng quan trọng, bởi đây là cơ sở để xác định nhóm nhân lực mục tiêu - tức nhóm sẽ nhận được ưu tiên đầu tư phát triển, từ đó đưa ra các mục tiêu cụ thể cũng như các biện pháp chính sách phù hợp để thực hiện. Đây là một bài học kinh nghiệm quan trọng cho Việt Nam trong việc xây dựng chiến lược phát triển đội ngũ trí thức trong thời gian tới.

Tài liệu tham khảo

Alice Yan. (2020). China seeks more students to study maths and science subjects to 'serve country's strategic demands'. *South China Morning Post*. January 17, 2020.

ChenHEN Kaihua, GuoUO Rui, PeiEI Ruimin. (2022). Ten-year Development of China's S&T Talent Policies and Optimizing Approach for Sci-tech Self-reliance and Self-improvement [J]. *Bulletin of Chinese Academy of Sciences*. 2022 (5).

CPC (Central Committee of the Communist Party of China). (2016). *Outline of the National Innovation-Driven Development Strategy*, (Beijing: Central Committee of the Communist Party of China and the State Council of the People's Republic of China, May 19, 2016), trans. Center for Security and Emerging Technology. <https://cset.georgetown.edu/publication/outline-of-the-national-innovation-driven-development-strategy/>

Denis Fred Simon and Cong Cao. (2009). China's Future: Have Talent, Will Thrive. *Issues in Science and Technology* 26, no. 1 (Fall 2009).

Dmitriy Frolovskiy. (2017). China's Education Boom. *The Diplomat*, December 29, 2017. <https://thediplomat.com/2017/12/chinas-education-boom/>

Đức Anh. (2022). Sức mạnh kinh tế của Trung Quốc thay đổi thế nào 20 năm qua?. *VnEconomy*. <https://vneconomy.vn/suc-manh-kinh-te-cua-trung-quoc-thay-doi-the-nao-20-nam-qua.htm>

Huiyao Wang. (2010). China's National Talent Plan: Key Measures and Objectives, *The Brookings Institution*. <https://www.brookings.edu/articles/chinas-national-talent-plan-key-measures-and-objectives/>

Hvistendahl, Mara (2015). China dangles green cards to entice foreign science talent. *Science*. doi:10.1126/science.aaa6406

INSEAD và Portulans Institute. (2021). The Global Talent Competitiveness Index 2021: Talent Competitiveness in Times of COVID. <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/fr/gtci/GTCI 2021 Report.pdf>.

- Jia, Hepeng. (2018). China's plan to recruit talented researchers. *Nature - International Journal of Science*. Vol. 553, S8 (2018), doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-018-00538-z>
- Maddison, Max. (2021). China has recruited 'hundreds' of academics. *The Australian*.
- Phuong Anh. (2021). Cuộc chiến giành giật nhân tài của Mỹ và Trung Quốc, *Tin VTC*, ngày 17/12/2021.
- PRC State Council. (2010). Outline of the National Plan for Medium- and Long-Term Education Reform and Development (2010-2020). *Central Committee of the Communist Party of China and the State Council of the People's Republic of China*. <https://cset.georgetown.edu/publication/outline-of-the-national-plan-for-medium-and-long-term-education-reform-and-development/> 6.
- Remco Zwetsloot. (2020). China's approach to tech talent competition: Policies, results, and the developing global response. *The Brookings Institution*. <https://www.brookings.edu/articles/chinas-approach-to-tech-talent-competition/>
- Sharma, Yojana. (2013). *China's Effort To Recruit Top Academic Talent Faces Hurdles*. The Chronicle of Higher Education
- Shi, Dongbo; Liu, Weichen; Wang, Yanbo. (2023). Has China's Young Thousand Talents program been successful in recruiting and nurturing top-caliber scientists?. *Science*. 379 (6627): 62–65. doi:10.1126/science.abq1218. ISSN 0036-8075.
- Thái Bình và Ngọc Chí. (2022). Thu hút nhân tài, các đô thị lớn ở Trung Quốc tung ra hàng loạt chính sách đãi ngộ "khủng". *Tin VTV*, ngày 12/6/2022.
- Trần Thị Minh, Ngô Xuân Thủy. (31/1/2022). Phát hiện, thu hút và trọng dụng nhân tài - cần đột phá toàn diện từ chính sách tới thực tiễn. *Tạp chí Công sản*. https://www.tapchiconsan.org.vn/media-story/-/asset_publisher/V8hhp4dK31Gf/content/phat-hien-thu-hut-va-trong-dung-nhan-tai-can-dot-pha-toan-dien-tu-chinh-sach-toi-thuc-tien-ky-ii-
- Wang Jiquan. (2018). *Tại sao chiến lược tài nguyên số một của Tập Cận Bình lại quan trọng?* [习近平眼里的“第一资源”为何如此重要?]. 人民网[People], July 18, 2018. <http://politics.people.com.cn/n1/2018/0718/c1001-30155931.html>
- WIPO. (2022). Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation-driven growth?, World Intellectual Property Organization 34, chemin des Colombettes, P.O. Box 18 CH-1211 Geneva 20, Switzerland, ISBN: 978-92-805-3433-7 (online)
- World Bank. (2022). World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org/>
- Zhong Guo, Ke Xie, Tiao Yan, Xuan Chuan Bu. (2021). 中国科技人力资源发展研究报告 (2020 科技人力资源发展的回顾与展望 Beijing: Tsinghua University Press. (2021). (in Chinese), epartment of Research and Publicity of China Association for Science and Technology, National Academy of Innovation Strategy.
- World Bank. (2023). World Development Indicators, Cơ sở dữ liệu về GDP per capita (current US\$). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>