

**VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC XÃ HỘI VIỆT NAM  
HỌC VIỆN KHOA HỌC XÃ HỘI**



**NGUYỄN VĂN HÒA**

**CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN  
NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ  
Ở VIỆT NAM HIỆN NAY**

Chuyên ngành: Chính sách công

Mã số: 934.04.02

**TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ CHÍNH SÁCH CÔNG**

**Hà Nội - 2026**

Công trình hoàn thành tại:

**Học viện Khoa học xã hội**  
**Viện hàn Lâm Khoa học Xã hội Việt Nam**

**Người hướng dẫn khoa học:** **PGS.TS Mai Hà**

**PGS.TS Trần Khánh Đức**

Phản biện 1: PGS.TS. Nguyễn Hữu Hải - Học viện hành chính quốc gia và quản trị công.

Phản biện 2: PGS.TS. Ngô Phúc Hạnh - Học viện Chính sách và phát triển.

Phản biện 3: PGS.TS. Lưu Văn Quảng - Học viện Báo chí và Tuyên truyền.

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp Học viện họp tại: Học viện Khoa học xã hội, 477, Nguyễn Trãi, Thanh Xuân, Hà Nội,  
Vào hồi: .....giờ .... phút ....., ngày .....tháng .....năm .....

Có thể tìm hiểu luận án tại thư viện:

- Thư viện quốc gia;
- Thư viện Học viện KHXH.

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi là, nghiên cứu sinh Nguyễn Văn Hòa chuyên ngành Chính sách công, Học viện Khoa học Xã hội, Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam, xin cam đoan:

Đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, dưới sự hướng dẫn của cố **PGS.TS. Mai Hà** và **PGS.TS Trần Khánh Đức**

Các thông tin thu được từ các kết quả nghiên cứu tài liệu, điều tra, phỏng vấn do tôi trực tiếp thực hiện.

Nghiên cứu trong Luận án không trùng lặp với các đề tài nghiên cứu trước đây của các tác giả trong và ngoài nước.

*Hà Nội, ngày tháng năm 2026*

Nghiên cứu sinh

## DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

CBNC	Cán bộ nghiên cứu
CNH, HĐH	Công nghiệp hoá, hiện đại hoá
CNC	Công nghệ cao
CNCNSH	Công nghiệp công nghệ sinh học
CSDL	Cơ sở dữ liệu
DN-ĐH- VNC	Doanh nghiệp - đại học - viện nghiên cứu
ĐH	Đại học
ĐHQG	Đại học Quốc gia
EU	Liên minh Châu Âu
FTE	Tương đương toàn thời (Full Time Equivalent)
KH&CN	Khoa học và công nghệ
KHXH&NV	Khoa học xã hội và nhân văn
NSNN	Ngân sách nhà nước
KT-XH	Kinh tế - xã hội
NCCB	Nghiên cứu cơ bản
NCUD	Nghiên cứu ứng dụng
NCKH&CN	Nghiên cứu khoa học và công nghệ
NC&TK	Nghiên cứu và triển khai
NC&PT	Nghiên cứu và phát triển Nghiên cứu khoa học
NCKH	học
OEDC	Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế ( <i>Organization for Economic Cooperation and Development</i> )
PTNLKH&C	Phát triển nhân lực khoa học và công nghệ
N	Quốc gia
QG	
SHCN	Sở hữu công nghiệp
SHTT	Sở hữu trí tuệ

## MỤC LỤC

<b>LỜI CAM ĐOAN .....</b>	<b>i</b>
<b>DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT .....</b>	<b>ii</b>
<b>MỞ ĐẦU.....</b>	<b>1</b>
1. Tính cấp thiết của đề tài nghiên cứu.....	1
2. Câu hỏi và giả thuyết nghiên cứu .....	2
3. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu .....	2
5. Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu .....	3
6. Đóng góp mới về khoa học của luận án .....	4
7. Ý nghĩa lý luận và thực tiễn.....	4
8. Cấu trúc của Luận án.....	5
<b>Chương 1 TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU VỀ CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ .....</b>	<b>5</b>
1.1. Một số kết quả đã đạt được.....	5
1.2. Những vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu trong khuôn khố luận án .....	8
<b>CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ.....</b>	<b>8</b>
2.1. Các khái niệm cơ bản .....	8
2.2. Chính sách phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ.....	9
2.3. Các yếu tố tác động đến chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ .....	10
2.4. Tiêu chí đánh giá chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ.....	10
<b>Chương 3 THỰC TRẠNG CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM .....</b>	<b>11</b>
3.1. Khái quát về đối tượng khảo sát của Luận án .....	11
3.2. Thực trạng chính sách phát triển nguồn nhân lực khoa	

học và công nghệ Việt Nam .....	11
3.3. Đánh giá thực trạng chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ .....	17
<b>Chương 4 GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ Ở VIỆT NAM.....</b>	<b>22</b>
4.1. Quan điểm, phương hướng, mục tiêu của chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam đến năm 2030 .....	22
4.2. Cơ hội và thách thức đối với phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ Việt Nam.....	22
4.3. Dự báo yếu tố tác động đến chính sách phát triển khoa học và công nghệ Việt Nam thời gian tới.....	22
4.4. Một số giải pháp chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ .....	23
<b>KẾT LUẬN .....</b>	<b>24</b>

## MỞ ĐẦU

### *1. Tính cấp thiết của đề tài nghiên cứu*

Cuộc cách mạng số đang diễn ra với sự phát triển của công nghệ số hóa, IoT và AI. Trong bối cảnh toàn cầu hóa, điều này tạo cơ hội cho các nước đang phát triển như Việt Nam rút ngắn khoảng cách với các nước phát triển. Nguồn nhân lực khoa học và công nghệ chất lượng cao là động lực then chốt cho sự phát triển của Việt Nam. Mô hình tăng trưởng dựa trên đầu tư vốn, lao động giá rẻ và tài nguyên đã không còn phù hợp, Việt Nam cần đổi mới mô hình tăng trưởng, cơ cấu lại nền kinh tế để nâng cao chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh.

Sau hơn 20 năm thực hiện Nghị quyết Trung ương 2 khóa VIII, lĩnh vực KH&CN của Việt Nam đã đạt được nhiều thành tựu quan trọng, đóng góp thiết thực vào sự phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh và cải thiện đời sống nhân dân. Tuy nhiên, nguồn nhân lực KH&CN của nước ta vẫn chưa tương xứng với tiềm năng, chưa thực sự trở thành động lực phát triển chính. Chất lượng, trình độ chuyên môn của đội ngũ nhà khoa học còn thấp, thiếu các chuyên gia đầu ngành. Phân bố nguồn nhân lực KH&CN chưa đều, tập trung nhiều ở các thành phố lớn như TP.HCM, Hà Nội, Đà Nẵng, trong khi nhiều tỉnh, vùng khó khăn như miền núi, biên giới, hải đảo lại thiếu cả về số lượng và chất lượng. Mạng lưới tổ chức KH&CN tuy gia tăng về số lượng nhưng vẫn thiếu các tổ chức mạnh, đủ khả năng hội nhập quốc tế.

Thực trạng nói trên do nhiều nguyên nhân khách quan và chủ quan, trong đó có một nguyên nhân chủ yếu là thiếu những chính sách cần thiết và phù hợp cùng những giải pháp thực hiện chính sách có hiệu quả để đào tạo, bồi dưỡng, sử dụng, phát triển và khai thác năng lực chuyên môn-nghiệp vụ

của đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ có trình độ cao ở trong và ngoài nước. Để góp phần quan trọng trong việc nâng cao chất lượng nhân lực khoa học và công nghệ, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước trong điều kiện kinh tế thị trường và hội nhập quốc tế mạnh mẽ hiện nay, tác giả đã lựa chọn đề tài “Chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam hiện nay” để thực hiện Luận án Tiến sĩ theo chuyên ngành chính sách công của mình.

## ***2. Câu hỏi và giả thuyết nghiên cứu***

### ***2.1. Câu hỏi nghiên cứu***

Đề tài Luận án tập trung vào một số câu hỏi nghiên cứu sau:

(1) Chính sách phát triển nhân lực KH&CN hiện nay ở Việt Nam như thế nào?

(2) Cần làm gì để hoàn thiện chính sách phát triển nhân lực KH&CN ở Việt Nam?

### ***2.2. Giả thuyết nghiên cứu***

Luận án xây dựng khung lý thuyết và sử dụng khảo sát, phỏng vấn sâu và số liệu thứ cấp để kiểm tra các giả thuyết sau:

Giả thuyết 1. Chính sách phát triển nhân lực KH&CN ở Việt Nam hiện nay còn nhiều hạn chế.

Giả thuyết 2. Các giải pháp hoàn thiện chính sách phát triển nhân lực KH&CN chịu sự ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố và cần được xem xét một cách khoa học và hợp lý để hoàn thiện chính sách phát triển nhân lực KH&CN phù hợp với xu hướng phát triển nhân lực KH&CN của thế giới.

## ***3. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu***

### ***3.1. Mục đích nghiên cứu***

Mục đích nghiên cứu của luận án là đánh giá thực trạng

chính sách phát triển nhân lực KH&CN, từ đó đề xuất các giải pháp hoàn thiện chính sách phát triển nhân lực KH&CN tới các cơ quan quản lý nhà nước ở trung ương, góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động

## ***5. Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu***

### ***5.1. Phương pháp nghiên cứu cụ thể***

Trong Luận án này, tác giả sử dụng kết hợp phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng.

Để giải quyết những nhiệm vụ và nội dung nghiên cứu, Luận án sẽ sử dụng những phương pháp và công cụ nghiên cứu sau:

### ***4.2. Các phương pháp thu thập và phân tích dữ liệu thứ cấp***

Phương pháp này được sử dụng để thu thập thông tin, tài liệu khoa học về cơ sở lý luận, tổng quan các công trình nghiên cứu trước đây về chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở trong và ngoài nước để phục vụ cho những yêu cầu và nhiệm vụ của đề tài. Phân tích và tổng hợp các khái niệm cơ bản và cơ sở lý luận về chính sách công từ đó hình thành khung lý thuyết của đề tài.

### ***5.3. Các phương pháp thu thập và phân tích dữ liệu sơ cấp***

Luận án sử dụng Bảng hỏi/Phiếu khảo sát-điều tra để thu thập các thông tin, số liệu và các ý kiến nhận xét, đánh giá của các chủ thể chính sách và các đối tượng thụ hưởng, chịu tác động của chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ. Kết quả điều tra sẽ được xử lý, tổng hợp và phân tích trên máy vi tính dựa trên phần mềm ứng dụng Excel. Đối tượng khảo sát là những nhà nghiên cứu đang làm việc trong các đơn vị KH&CN công lập được. Tổng số phiếu phát ra là 320 phiếu, số phiếu thu về là 298 phiếu, số phiếu hợp lệ là 298

phiếu. Các câu hỏi trong phiếu khảo sát được trình bày theo thang đo Likert 3 cấp độ là Tốt, Trung bình và Chưa tốt, và thang đo 5 mức. Đối tượng khảo sát là nhân lực NC&PT đang công tác tại các đơn vị NC&PT của bốn tỉnh, thành phố là Hà Nội, Đà Nẵng, Tp. Hồ Chí Minh và Cần Thơ.

Bảng khảo sát được thiết kế dựa trên khung lý thuyết đề xuất. Tác giả tiến hành tổng quan lý thuyết, từ đó đề xuất bảng khảo sát. Tác giả tiến hành khảo sát thử để điều chỉnh cho phù hợp, trước khi gửi đi khảo sát trên phạm vi rộng.

## ***6. Đóng góp mới về khoa học của luận án***

Thứ nhất, Luận án trình bày đặc điểm của nguồn nhân lực KH&CN từ đó đưa ra những đặc điểm của chính sách phát triển nhân lực KH&CN hiện nay. Thứ hai là xác lập các thành tố và nội dung khung lý thuyết chính sách phát triển nhân lực KH&CN dựa trên nội dung và cấu trúc của chính sách công. Thứ ba, Luận án làm rõ thực trạng chính sách phát triển nhân lực KH&CN và các kết quả cùng các mặt hạn chế của chính sách phát triển nhân lực KH&CN trong những năm gần đây.

## ***7. Ý nghĩa lý luận và thực tiễn***

### ***7.1. Ý nghĩa lý luận***

Giúp nhận thức được rằng, chính sách phát triển nhân lực KH&CN là nhiệm vụ khách quan, quan trọng và rất cần thiết. Xác định cách hiểu thống nhất các khái niệm cơ bản được sử dụng trong đề tài. Xác lập cơ sở lý luận (khung lý thuyết) chính sách phát triển nhân lực KH&CN và nhận diện, phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến số lượng, cơ cấu và chất lượng nhân lực KH&CN. Những điều kiện cần và đủ cho việc phát triển và thu hút hiệu quả nhân lực KH&CN đặc biệt là đội ngũ nhân lực KH&CN có trình độ cao.

### ***7.2. Ý nghĩa thực tiễn***

Nhận diện, đánh giá rõ thực trạng mục tiêu, nội dung

chính sách và kết quả thực hiện chính sách phát triển nhân lực KH&CN trong những năm gần đây (2013-2022). Từ kết quả nghiên cứu về thực trạng chính sách phát triển nhân lực KH&CN, luận án đưa ra các giải pháp hoàn thiện chính sách để khắc phục các điểm yếu trong công tác phát triển nhân lực KH&CN của Việt Nam.

Các kết quả nghiên cứu của đề tài luận án sẽ góp phần tạo nên hiệu quả tích cực trong công tác phát triển nhân lực KH&CN ở Việt Nam.

### ***8. Cấu trúc của Luận án***

Ngoài phần mở đầu, kết luận, luận án được kết cấu thành 4 chương, Chương 1. Tổng quan tình hình nghiên cứu chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ. Chương 2. Cơ sở lý luận về chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ. Chương 3. Thực trạng chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam. Chương 4. Giải pháp hoàn thiện chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam.

## **Chương 1**

### **TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU VỀ CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

#### ***1.1. Một số kết quả đã đạt được***

Có nhiều công trình nghiên cứu khoa học về các vấn đề này trong thời gian qua, cung cấp các quan điểm, nội dung và giải pháp chính sách có giá trị tham khảo cho luận án.

Phần lớn các nghiên cứu trước đây tập trung vào các cách tiếp cận phát triển nhân lực, quản lý nhân lực và quản lý công. Các nghiên cứu sử dụng cách tiếp cận của khoa học chính sách công còn ít.

Do tính chất liên ngành của vấn đề nghiên cứu, các kết quả nghiên cứu theo các cách tiếp cận trên đều có giá trị tham khảo trong phạm vi của luận án.

Các nghiên cứu trong nước đã cung cấp thêm nhiều tri thức lý luận về chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam, dựa trên nhiều lĩnh vực như chính trị học, quản trị nhân lực, quản lý hành chính công, v.v.

Các nghiên cứu đều thống nhất rằng nội dung chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ bao gồm các vấn đề như: xác định mục tiêu, xây dựng hệ thống văn bản, tổ chức thực hiện, thanh tra và xử lý vi phạm.

Các nghiên cứu nhấn mạnh vai trò quan trọng của chính sách công trong việc tạo ra cơ chế chính sách hiệu quả để phát triển nhân lực khoa học và công nghệ.

Các yếu tố chi phối chính sách phát triển nhân lực này bao gồm chế độ chính trị, cơ chế quản lý kinh tế và khoa học công nghệ. Một số nghiên cứu cũng chỉ ra một số rào cản như sự can thiệp hành chính-bao cấp của Nhà nước, cản hình thành môi trường lao động và thị trường lao động chất xám lành mạnh.

Nghiên cứu xây dựng được khung chính sách công phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam. Do vậy, cần có một công trình nghiên cứu độc lập, chuyên sâu và có hệ thống và đầy đủ về chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam theo nội dung chính sách. Vì thế, đề tài mà nghiên cứu sinh lựa chọn làm luận án tiến sĩ là một đề tài không trùng lặp với các công trình nghiên cứu đã công bố trước đây.

- Kết quả nghiên cứu tổng quan cho thấy nhiều công trình vẫn chưa chú trọng xem xét đến các đặc trưng của lao động khoa học&công nghệ và các đặc điểm tâm lý-xã hội của

người làm công tác khoa học & công nghệ - hai yếu tố quan trọng trong quá trình nhận diện, đánh giá và đề xuất các giải pháp hoàn thiện chính sách trong khuôn khổ của luận án. Không ít các công trình nghiên cứu trước đây đã rơi vào tình trạng đưa ra quan điểm, nhận định chung chung và một chiều mà chưa chú ý đến các đặc điểm đối tượng chịu tác động của chính sách là đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ. Do vậy, khoa học chính sách công tại Việt Nam rất cần những công trình nghiên cứu tiếp cận vấn đề một cách đầy đủ, đa diện gắn liền với thực tiễn hoạt động nghề nghiệp và cuộc sống của đội ngũ nhân lực đặc biệt này.

Các công trình nghiên cứu trước đây về chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam còn có những hạn chế chính:

Chưa có nghiên cứu chuyên sâu, toàn diện về chính sách này. Các nghiên cứu trước đây chỉ đề cập một phần nội dung liên quan.

Các nghiên cứu ở nước ngoài về vấn đề này chủ yếu tiếp cận từ góc độ kinh tế, xã hội, quản trị nhân sự, quản lý công, còn chưa có nhiều nghiên cứu dưới góc độ chính sách công.

Hiện tại vẫn rất ít nghiên cứu xây dựng được khung chính sách công phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam.

Những điểm cần chú ý trong việc xây dựng một nghiên cứu độc lập, chuyên sâu về chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam:

Cần tiếp cận vấn đề một cách đầy đủ, đa diện, gắn liền với thực tiễn hoạt động nghề nghiệp và cuộc sống của đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ.

Cần chú trọng xem xét đến các đặc trưng của lao động

khoa học & công nghệ và các đặc điểm tâm lý-xã hội của họ.

## ***1.2. Những vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu trong khuôn khổ luận án***

Nghiên cứu xây dựng cơ sở lý luận và thực tiễn của chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ là rất quan trọng. Việc hệ thống hóa và phân tích thực trạng nội dung chính sách cũng như thực hiện chính sách ở Việt Nam sẽ giúp chỉ ra những vấn đề nổi cộm và bất cập cần phải giải quyết.

Nghiên cứu quá trình phát triển và nội dung chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ, xem xét các yếu tố tác động từ thị trường lao động, thị trường đào tạo và nhu cầu của nhà nước sẽ giúp có cái nhìn toàn diện hơn. Điều này sẽ góp phần nâng cao trách nhiệm của các chủ thể chính sách trong quá trình hoạch định và thực thi.

Nghiên cứu một cách hệ thống và toàn diện hệ thống các chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ, kết hợp với việc đưa ra các giải pháp hoàn thiện chính sách, nhằm thúc đẩy sự phát triển nhân lực khoa học và công nghệ trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0 và hội nhập quốc tế sâu rộng là rất cần thiết.

## **Chương 2**

### **CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

#### ***2.1. Các khái niệm cơ bản***

##### ***2.1.1. Khái niệm nhân lực***

Nhân lực là quy mô số lượng và chất lượng của con người trong một tổ chức hay một xã hội, bao gồm sức lực, kiến thức, khả năng, hành vi ứng xử và giá trị đạo đức để thành lập, duy trì và phát triển tổ chức của mình.

##### ***2.1.2. Khái niệm nhân lực khoa học và công nghệ***

Nhân lực KH&CN được hiểu theo như định nghĩa của Luật KH&CN. Nhân lực KH&CN bao gồm những người hoạt động nghiên cứu khoa học, nghiên cứu và triển khai thực nghiệm, phát triển công nghệ, ứng dụng công nghệ, dịch vụ KH&CN, phát huy sáng kiến và hoạt động sáng tạo khác nhằm phát triển KH&CN.

### ***2.1.3. Khái niệm phát triển nhân lực khoa học và công nghệ***

Phát triển nhân lực khoa học và công nghệ là sự vận động theo chiều hướng đi lên về quy mô, cơ cấu, trình độ chuyên môn, chất lượng... của đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ ở các hoạt động khoa học & công nghệ trong phạm vi cả nước nói chung và trong từng ngành, lĩnh vực, tổ chức KH&CN nói riêng, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội trong từng giai đoạn phát triển,

### ***2.1.4. Khái niệm chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ***

Chính sách phát triển nhân lực KH&CN là tập hợp các ý định, quyết định, giải pháp của nhà nước (chủ thể có quyền lực công) nhằm phát triển đồng bộ (số lượng, cơ cấu, trình độ) đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ, đáp ứng yêu cầu phát triển KH&CN và kinh tế - xã hội của đất nước trong từng giai đoạn cụ thể.

## ***2.2. Chính sách phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ***

### ***2.2.1. Mục tiêu chính sách***

Mục tiêu là một ý tưởng của tương lai, hoặc kết quả mong muốn của một người hay một nhóm người đã hình dung ra, kế hoạch và cam kết để đạt được. Mục tiêu được chia thành nhiều loại tùy theo tính chất. Theo mức độ bao quát, có mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể. Theo thời gian có mục tiêu ngắn

hạn và mục tiêu dài hạn. Chính sách công thường hướng đến mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể.

### ***2.2.2. Nội dung chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ***

Nội dung chính sách phát triển nhân lực KH&CN được thể hiện thông qua các chính sách thành phần như chính sách đào tạo nhân lực khoa học và công nghệ; về thực hiện chính sách tuyển dụng, sử dụng đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ ở nước ta hiện nay; chính sách hợp tác quốc tế về phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở nước ta hiện nay chính sách tạo lập môi trường phát triển nhân lực khoa học và công nghệ.

### ***2.3. Các yếu tố tác động đến chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ***

Có các yếu tố sau: đặc trưng và tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0; Tác động của cơ chế thị trường lao động chất xám (trình độ cao); Đặc điểm của lao động của đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ.

### ***2.4. Tiêu chí đánh giá chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ***

Thực trạng chính sách phát triển nhân lực KH&CN ở Việt Nam được đánh giá dựa trên một số nhóm tiêu chí quan trọng. Nhóm tiêu chí thứ nhất là đầu ra của chính sách phát triển nguồn nhân lực KH&CN ở Việt Nam. Đầu ra chính sách được đo lường theo các khía cạnh như: số lượng các tổ chức KH&CN, số lượng nhân lực KH&CN, số lượng công bố, số lượng nhân lực KH&CN/vạn dân. Nhóm tiêu chí thứ hai là nhóm tiêu chí đánh giá chính sách đào tạo, bồi dưỡng và sử dụng nhân lực khoa học và công nghệ. Thứ ba là chính sách thu hút, tuyển dụng nhân lực khoa học và công nghệ. Thứ tư là hiệu quả của chính sách hợp tác quốc tế về phát triển nhân

lực KH&CN. Thứ năm là nhóm tiêu chí đánh giá chính sách tạo lập môi trường làm việc.

### **Chương 3**

## **THỰC TRẠNG CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC**

### **KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM**

#### ***3.1. Khái quát về đối tượng khảo sát của Luận án***

Luận án tiến hành khảo sát với số lượng phiếu 149 phiếu. Trong đó về giới tính, nam có số lượng là 72 chiếm 48%. Nữ có số lượng 77 chiếm 52%.

Về trình độ chuyên môn, số lượng người tham gia khảo sát có trình độ đại học là 73, chiếm 49%. số lượng người có trình độ Thạc sĩ là 63 người chiếm 42,3%. số lượng người có trình độ Tiến sĩ là 13 người chiếm 8,7%. Về cơ quan, cơ sở làm việc hiện nay, số lượng người tham gia đang công tác tại cơ quan quản lý KH&CN là 84 tỷ lệ 56,4%. Số lượng người đang công tác tại các cơ sở nghiên cứu KH&CN là 34 tỷ lệ 22,8%. Ở các cơ sở khác là 31 tỷ lệ 20,8%.

#### ***3.2. Thực trạng chính sách phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ Việt Nam***

##### **3.2.1. Kết quả khảo sát chất lượng nhân lực khoa học và công nghệ Việt Nam**

Trình độ chuyên môn và năng lực thực thi nghiên cứu khoa học được đánh giá cao, nhưng chất lượng công bố KH&CN không được đánh giá cao.

##### **3.2.2. Khái quát về mạng lưới tổ chức và nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam**

###### ***3.2.2.1. Khái quát thực trạng tổ chức khoa học và công nghệ***

Theo điều tra năm 2019, Việt Nam có 1.111 tổ chức

KH&CN, trong đó 552 tổ chức nghiên cứu và phát triển, tập trung chủ yếu ở Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh. Các tổ chức nghiên cứu và phát triển được tổ chức chủ yếu dưới hình thức viện, trung tâm, phòng thí nghiệm, thuộc các bộ, ngành như Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam, và Bộ Y tế.

Trong lĩnh vực hoạt động nghiên cứu và phát triển (NC&PT) ở Việt Nam, khoa học kỹ thuật và công nghệ chiếm vai trò lớn nhất, với hơn một phần ba (35%) tổ chức NC&PT hoạt động trong lĩnh vực này. Đây là một lĩnh vực rộng lớn, bao gồm nhiều ngành khác nhau.

Tiếp theo là lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn, chiếm khoảng 27% số tổ chức NC&PT. Lĩnh vực khoa học nông nghiệp cũng đóng góp đáng kể, với 20,6% tổ chức. Tuy nhiên, lĩnh vực y dược chỉ chiếm 5,4% tổng số.

Về phân bố địa lý, hơn hai phần ba (69,56%) số tổ chức NC&PT tập trung ở Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh. Riêng tại Hà Nội, gần một nửa (48,55%) số tổ chức NC&PT của cả nước đang hoạt động. Trong khi đó, vùng Đồng bằng sông Cửu Long chỉ chiếm 3,44% và vùng Tây Nguyên chỉ 2,72%.

Sự phân bố không đều giữa các lĩnh vực và địa bàn như vậy có thể tạo ra những thách thức nhưng cũng mở ra nhiều cơ hội cho sự phát triển khoa học và công nghệ trên toàn quốc.

### *3.2.2.2. Khái quát thực trạng nhân lực nghiên cứu và phát triển*

Số lượng nhân lực NC&PT của Việt Nam tăng mạnh từ năm 2015 đến năm 2021. Tăng gần 30%.

Nhân lực NC&PT đang làm việc trong các tổ chức giáo dục đại học luôn ở vị trí cao nhất chiếm gần 50% tổng số của cả nước. Cụ thể từ năm 2017 trở đi, số lượng nhân lực NC&PT

làm việc trong các tổ chức giáo dục đại học luôn trên 50%. Tiếp theo là số lượng nhân lực làm việc trong tổ chức nghiên cứu KH&CN chiếm tỷ lệ từ 17% trở lên qua các năm, và có xu hướng giảm dần. Tổ chức dịch vụ nghiên cứu KH&CN, đơn vị hành chính sự nghiệp có tỷ lệ nhân lực NC&PT thấp. Một số khu vực có sự tăng nhẹ về nhân lực NC&PT là doanh nghiệp.

Trong những năm qua trình độ của đội ngũ nhân lực nghiên cứu đã được cải thiện. Tỷ lệ nhân lực nghiên cứu có trình độ trên đại học (tiến sỹ, thạc sỹ) trong tổng số nhân lực nghiên cứu đã tăng.

Trong so sánh với các quốc gia trên thế giới, tỷ lệ nhân lực NC&PT/vạn dân rất thấp, chỉ cao hơn so với Indonesia. Thấp một nửa so với Trung Quốc.

Tổng số công bố KH&CN của Việt Nam trong cơ sở dữ liệu Web of Science giai đoạn 2017 - 2022 ngày càng tăng. Nếu như năm 2015, lần đầu tiên Việt Nam đã có số công bố khoa học trong CSDL Web of Science vượt ngưỡng 3.000 bài/năm thì năm 2017 đã vượt ngưỡng 6.000 bài (tăng gần 50%) và năm 2022 là 18.587 bài.

Về số lượng công bố của Việt Nam tăng nhanh và đứng thứ 5 trong khu vực.

Tiêu chí *Số lượng các công trình nghiên cứu* được đánh giá ở mức độ cao và trung bình là  $40\% + 42,5\% = 82,5\%$ ; Tiêu chí *Chất lượng các công trình nghiên cứu* được đánh giá ở mức độ cao là 100%; Tiêu chí *Năng lực quản lý nhiệm vụ nghiên cứu* được đánh giá ở mức độ cao và trung bình là  $45\% + 55\% = 100\%$ ; Tiêu chí *Uy tín cá nhân* được đánh giá ở mức độ cao và trung bình là  $87,5\% + 10\% = 97,5\%$ ; Tiêu chí *Đạo đức nghiên cứu* được đánh giá ở mức độ cao và trung bình là  $97,5\% + 2,5\% = 100\%$ ; Tiêu chí *Tinh thần văn/văn hóa của*

*cá nhân* được đánh giá ở mức độ cao và trung bình là  $75\% + 25\% = 100\%$ ; Tiêu chí *Mối quan hệ xã hội của nhà khoa học* được đánh giá ở mức độ cao và trung bình là  $25\% + 65\% = 90\%$ ; Tiêu chí *Tầm nhìn chiến lược* được đánh giá ở mức độ cao và trung bình là  $67,5\% + 27,5\% = 95\%$ ; Tiêu chí *Năng lực dự báo* được đánh giá ở mức độ cao và trung bình là  $80\% + 17,5\% = 97,5\%$ .

### **3.2.3. Thực trạng chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ**

*3.2.3.1. Thực trạng chính sách đào tạo, bồi dưỡng và sử dụng đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ*

Chính sách đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ nhân lực KH&CN ở Việt Nam đảm bảo. Nhiều tiêu chí được đánh giá rất cao. Chẳng hạn như có tới 91% người tham gia khảo sát đánh giá chính sách phù hợp với điều kiện thực tế. Sự gắn kết giữa chính sách với nhu cầu phát triển bền vững của xã hội cũng được đánh giá cao với 85% tổng mức đồng ý một phần, đồng ý và hoàn toàn đồng ý. Tuy nhiên, tỷ lệ đáp ứng một phần còn chiếm đa số ở tất cả 7 nhóm tiêu chí.

Chính sách sử dụng đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ được đánh giá là tạm ổn.

Khi nhân lực KH&CN được bố trí, sử dụng đúng chỗ, đúng việc sẽ giúp họ phát huy được tinh thần làm việc và năng lực sở trường của họ, và cũng chính nhờ được bố trí, được sử dụng đúng đã giúp công chức hạn chế được những nhược điểm của mình với tỷ lệ là 33,3% cho lần lượt mức đồng ý và rất đồng ý, nhưng vẫn còn số ít trường hợp họ không đồng ý cho việc được sử dụng đúng chuyên môn mà họ vẫn không hạn chế được nhược điểm của họ.

*3.2.3.2. Thực hiện chính sách tuyển dụng, sử dụng đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ ở nước ta*

Về thực hiện chính sách tuyển dụng, sử dụng đội ngũ nhân lực KH&CN ở Việt Nam được đánh giá ở mức trung bình.

**Các tiêu chí ở giai đoạn** lập kế hoạch đã được đáp ứng. Tiêu chí khung năng lực phù hợp với từng vị trí việc làm và tiêu chí kế hoạch tuyển dụng rõ ràng và xác định cụ thể các kiến thức, kỹ năng và phẩm chất cần thiết cho vị trí việc làm đó là hai tiêu chí có mức độ đáp ứng cao nhất, tất cả đều người tham gia khảo sát đều lựa chọn mức độ rất đáp ứng, chiếm tỷ lệ 47,2%.

Có hai tiêu chí có sự lựa chọn ở mức độ đáp ứng cao nhất. Đó là tiêu chí công khai thông tin vị trí tuyển dụng, yêu cầu công việc, tiêu chí đánh giá và tiêu chí tuân thủ các quy định của pháp luật về tuyển dụng công, sự lựa chọn mức độ rất đáp ứng chiếm tỷ lệ 58,3%.

Có ba tiêu chí có số lượng người tham gia trả lời khảo sát lựa chọn mức độ rất đáp ứng cao nhất. Các tiêu chí bao gồm: có các tiêu chí đánh giá ứng cử viên được đưa ra rõ ràng, cụ thể, thống nhất và phù hợp với mô tả công việc của vị trí tuyển dụng (chiếm tỷ lệ 61,1%), tiêu chí phát hiện những ứng viên có tiềm năng phát triển cao và phù hợp nhất với yêu cầu của vị trí tuyển dụng chiếm tỷ lệ 55,6% và tiêu chí có quy trình lựa chọn, đánh giá ứng cử viên phù hợp chiếm tỷ lệ 52,8%.

Với tiêu chí thứ hai là có các tiêu chí, yêu cầu công việc phù hợp để đánh giá và lựa chọn ứng cử viên được đánh giá là đáp ứng chiếm tỷ lệ 69,4 %, và mức độ đáp ứng một phần chiếm tỷ lệ 13,9% và rất đáp ứng chiếm tỷ lệ 16,7%. Trong bất kì mô hình tuyển dụng việc có các tiêu chí, yêu cầu công việc phù hợp để đánh giá và lựa chọn ứng cử viên luôn cần được đáp ứng.

Tiêu chí mức độ phù hợp của hồ sơ ứng viên với yêu

cầu của vị trí tuyển dụng với 8 sự lựa chọn mức độ đáp ứng một phần chiếm tỷ lệ 22,2% và mức độ đáp ứng chiếm tỷ lệ 33,3 %. Mức độ rất đáp ứng chiếm tỷ lệ 44,4%.

### *3.2.3.3. Thực trạng chính sách hợp tác quốc tế về phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở nước ta*

Thực hiện chính sách hợp tác quốc tế về phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam chưa được đánh giá tốt. số lượng đánh giá tốt chỉ có 55 phiếu, chiếm tỷ lệ 36,9% chưa đến một nửa tổng số phiếu khảo sát. số lượng đánh giá trung bình là 88 phiếu và có tỷ lệ cao, cụ thể chiếm 59%. số lượng phiếu đánh giá chưa tốt có 6 phiếu, chiếm 4,1%.

Một số tiêu chí về chính sách hợp tác quốc tế được đánh giá đảm bảo (mức trung bình và tốt trên chiếm đa số) rất ít, chỉ gồm tiêu chí Hình thức hợp tác quốc tế; và Các quốc gia, đối tác tham gia hợp tác (trên 75%); tiêu chí Mức độ đa dạng trong lĩnh vực hợp tác quốc (gần 74%). Còn lại các tiêu chí khác đều được đánh giá phần lớn là trung bình và chưa tốt.

### *3.2.3.4. Thực trạng chính sách tạo lập môi trường phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở nước ta*

Nhận định về thực hiện chính sách tạo lập môi trường phát triển nhân lực khoa học và công nghệ chưa được đánh giá tốt. Cụ thể số lượng đánh giá tốt chiếm tỷ lệ 32,9%. số lượng đánh giá trung bình chiếm 64,4%. số lượng phiếu đánh giá chưa tốt chiếm 2,7%.

Các nhà khoa học cho rằng, nhân lực KH&CN có tầm nhìn xa/tầm nhìn chiến lược, có tư duy hệ thống, tôn trọng khách quan, có lòng tự trọng, có lòng bao dung, hào hiệp và cá tính mạnh. Tuy nhiên nhân lực KH&CN lại được đánh giá là không có độ thích nghi cao.

Phần lớn môi trường làm việc không tương thích với đặc điểm của nhân lực KH&CN. Trừ đặc điểm “có mức độ

thích nghi cao”, các đặc điểm còn lại đều có tỷ lệ trả lời rất không hài lòng và hài lòng đều chiếm trên 50%. Đặc biệt có tới 93% cho rằng môi trường làm việc rất không phù hợp, và không phù hợp với sự hoài bão của những người làm KH&CN. Điều này cho thấy, việc sử dụng nhân lực KH&CN hiện nay chưa phù hợp, các đơn vị chưa tạo ra môi trường hợp lý để phát triển những đặc điểm cá nhân tích cực ở nhân lực KH&CN.

Ở tất cả các nguyện vọng, nhân lực KH&CN chưa được quan tâm. Trong các nguyện vọng chưa được quan tâm, có một số nguyện vọng chính đáng như Được tôn trọng; được đánh giá khách quan; môi trường cạnh tranh lành mạnh; cần có thông tin khoa học và giao lưu quốc tế; và tư duy tự do chưa được quan tâm đúng mức, với tỷ lệ trả lời đều từ 65%.

### ***3.3. Đánh giá thực trạng chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ***

#### ***3.3.1. Mặt được***

Chất lượng nhân lực khoa học và công nghệ (KH&CN) ở Việt Nam được đánh giá ở mức khá, với 67% câu trả lời. Năng lực thực thi ở mức khá và tốt (80%), và chất lượng cũng như hiệu quả hoạt động nghiên cứu KH&CN đạt 81,9% ở mức khá và tốt. Tuy nhiên, số lượng tổ chức nghiên cứu và phát triển (NC&PT) đã giảm từ 703 đơn vị (2015) xuống còn 423 đơn vị (2021), tập trung chủ yếu ở Hà Nội (47%) và TP.HCM (24%). Mặt khác, số lượng nhân lực NC&PT tăng gần 30% từ 2015 đến 2021, trong đó các trường đại học và viện nghiên cứu chiếm tỷ trọng cao nhất, trên 50% từ năm 2017, trong khi khu vực doanh nghiệp chỉ đạt 15-18%.

Đội ngũ nhân lực nghiên cứu và phát triển (NC&PT) của Việt Nam đã có những cải thiện về trình độ đào tạo trong những năm gần đây. Tỷ lệ cán bộ nghiên cứu có học vị Tiến sĩ

tăng từ 10,97% (2015) lên 13,54% (2021), trong khi tỷ lệ cán bộ có học vị Thạc sĩ dao động quanh 40%. Tuy nhiên, tỷ lệ cán bộ có trình độ đại học lại giảm từ 46,3 3% (2015) xuống 43,63% (2021). Về số lượng nhân lực NC&PT trên vạn dân, Việt Nam vẫn ở mức thấp, chỉ cao hơn Indonesia và bằng khoảng một nửa so với Trung Quốc. Tuy vậy, số lượng công bố quốc tế của Việt Nam đã tăng mạnh từ 2017 đến 2022, với tốc độ tăng trưởng lên đến 42,1% vào năm 2019- 2020, chứng tỏ Việt Nam đang nỗ lực đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu.

Việt Nam đang có sự phát triển mạnh mẽ về hoạt động nghiên cứu khoa học và công bố quốc tế. Số lượng công bố quốc tế năm 2022 đã lên đến 83.539, xếp thứ 5 trên thế giới, tăng nhanh so với các năm trước. Chất lượng nhân lực khoa học và công nghệ của Việt Nam cũng được đánh giá ở mức cao, với 100% các công trình nghiên cứu đạt chất lượng tốt, năng lực quản lý, đạo đức nghiên cứu và tính nhân văn cũng được đánh giá tích cực. Tuy nhiên, mối quan hệ xã hội của nhà khoa học vẫn được đánh giá ở mức độ cao và trung bình, thấp hơn so với các tiêu chí khác. Bồi dưỡng và bố trí sử dụng nhân lực KH&CN đúng việc đóng vai trò quan trọng trong việc phát huy năng lực và tinh thần làm việc của đội ngũ này.

Hình thức hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ ngày càng trở nên đa dạng, từ ký kết thỏa thuận hợp tác đến triển khai các dự án nghiên cứu chung và chuyển giao công nghệ cụ thể. Các nội dung hợp tác đều xuất phát từ những yêu cầu thực tiễn của Việt Nam, giúp giải quyết nhiều vấn đề cấp bách trong công nghiệp hóa và hiện đại hóa.

Bộ Khoa học và Công nghệ đóng vai trò chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan để tham mưu cho Chính phủ và thúc đẩy quá trình hợp tác quốc tế. Nhiều giải pháp khoa học - công nghệ mang tính đột phá từ các cường quốc hàng đầu

như Mỹ, Nhật Bản, Pháp, Đức, Australia đã được chuyển giao về Việt Nam, giúp các nhà khoa học Việt Nam tiếp thu, ứng dụng và dần làm chủ được một số công nghệ tiên tiến.

Hợp tác quốc tế về khoa học - công nghệ còn góp phần đào tạo nguồn nhân lực, nâng cao trình độ nghiên cứu và quản lý của đội ngũ cán bộ khoa học - công nghệ trong nước, tiếp cận trình độ quốc tế.

Các dự án hợp tác quốc tế về khoa học tự nhiên đã đạt được nhiều thành tựu trong lĩnh vực công nghệ sinh học, hóa học, vật liệu mới, viễn thám và GIS, góp phần phục vụ công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp và phát triển bền vững. Các lĩnh vực hợp tác khác như tiêu chuẩn đo lường, sở hữu trí tuệ, ứng phó biến đổi khí hậu cũng góp phần đáp ứng yêu cầu của các tổ chức quốc tế. Trong khi đó, hợp tác quốc tế về khoa học xã hội - nhân văn còn hạn chế, chủ yếu trong khuôn khổ đa phương, về khoa học - công nghệ, đây là lĩnh vực thu hút nhiều đối tác song phương và đa phương, giúp Việt Nam tiếp cận công nghệ tiên tiến và góp phần tăng trưởng kinh tế, năng lực cạnh tranh, hiện đại hóa nông nghiệp, bảo vệ môi trường, khai thác tiềm năng kinh tế biển và đảm bảo an ninh quốc phòng. Việt Nam cũng tích cực tham gia và đóng góp vào các tổ chức, diễn đàn quốc tế như ASEAN, UNESCO, ASEM, APEC trong lĩnh vực khoa học - công nghệ.

Việt Nam đã chủ động và tích cực hợp tác quốc tế, đặc biệt, trong lĩnh vực khoa học - công nghệ, nhằm thực hiện các cam kết và tận dụng cơ hội hợp tác. Việt Nam đã tích cực triển khai các cam kết với WTO và các tổ chức quốc tế như IAEA, đạt được nhiều kết quả tích cực. Trong những năm qua, Việt Nam đã chủ động và tích cực tham gia vào các hoạt động hợp tác khoa học - công nghệ song phương, dành nguồn kinh phí hàng chục tỷ đồng hằng năm để hỗ trợ các tổ chức Việt Nam

triển khai các dự án hợp tác nghiên cứu với đối tác nước ngoài. Việt Nam cũng đã mở rộng hợp tác khoa học - công nghệ với các cường quốc và các khu vực mới như châu Phi, Mỹ Latinh, đạt được nhiều kết quả tích cực.

### **3.3.2. Những hạn chế**

Cơ cấu nhân lực nghiên cứu và phát triển (NC&PT) của Việt Nam vẫn thiên về khu vực công (giáo dục đại học, tổ chức nghiên cứu), trong khi khu vực doanh nghiệp chưa phát triển tương xứng. Tỷ lệ cán bộ nghiên cứu có trình độ trên đại học tăng nhưng vẫn thấp so với nhiều quốc gia. Chất lượng và hiệu quả của nghiên cứu khoa học chưa cao, với ít công trình khoa học có tầm cỡ khu vực và sáng chế, giải pháp hữu ích. Việt Nam cần tiếp tục nỗ lực đề nâng cao chất lượng và tác động của nghiên cứu khoa học vào phát triển kinh tế-xã hội. Chính sách đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ chưa được đánh giá cao, và việc sử dụng nhân lực này chưa tốt.

Theo kết quả khảo sát, việc tuyển dụng và sử dụng nguồn nhân lực chưa được đánh giá cao. Cụ thể, các tiêu chí như công khai thông tin tuyển dụng, đánh giá ứng viên và tuân thủ quy định pháp luật chỉ đạt mức đáp ứng một phần. Đa số các tiêu chí trong giai đoạn tiếp nhận hồ sơ ứng viên như số lượng ứng viên, chất lượng hồ sơ, và tiến độ tiếp nhận hồ sơ cũng chỉ đạt mức trung bình. Bên cạnh đó, việc thực hiện chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ chưa được đánh giá tốt, chỉ đạt mức trung bình và cần cải thiện.

Kết quả khảo sát cho thấy môi trường làm việc không tương thích với đặc điểm của nhân lực KH&CN, trừ khả năng thích nghi. Các đặc điểm tích cực như tầm nhìn xa, tư duy hệ thống, tôn trọng khách quan, tự trọng, bao dung, hào hiệp và cá tính mạnh bị đánh giá rất không hài lòng. Có tới 93% người

trả lời cho rằng môi trường làm việc rất không phù hợp với sự hoà hảo của những người làm KH&CN. Điều này cho thấy việc sử dụng nhân lực KH&CN chưa phù hợp, các đơn vị chưa tạo ra môi trường hợp lý để phát triển các đặc điểm tích cực của nhân lực KH&CN.

Nhìn chung, đội ngũ cán bộ khoa học ở nước ta còn ít về số lượng, hạn chế về năng lực và chưa đáp ứng được yêu cầu phát triển đất nước. Việc phân bố và cơ cấu trình độ chưa hợp lý. Việt Nam thiếu cán bộ đầu đàn giỏi, "kỹ sư trưởng", "tổng công trình sư" và cán bộ KH&CN trẻ kế cận có trình độ cao. Chưa sử dụng và phát huy trí tuệ của lực lượng trí thức, chuyên gia KHCN ở nước ngoài. Một bộ phận cán bộ KH&CN trình độ cao không trực tiếp làm nghiên cứu và phát triển. Phần lớn nhân lực KH&CN tập trung ở khu vực nhà nước, trong khu vực tư nhân và doanh nghiệp còn rất thấp. Tinh thần hợp tác nghiên cứu và kỹ năng làm việc nhóm của cán bộ KH&CN chưa cao, khó hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh liên ngành.

Nhiều tổ chức khoa học và công nghệ chưa đáp ứng được yêu cầu cho hoạt động nghiên cứu ở trình độ quốc tế. Việc thực hiện chủ trương doanh nghiệp hóa các tổ chức nghiên cứu khoa học loại hình công nghệ còn gặp nhiều khó khăn. Thiếu quy hoạch đào tạo đội ngũ cán bộ khoa học trình độ cao, số lượng các nhà khoa học chất lượng cao lại suy giảm. Chủ trương phân loại, sắp xếp các tổ chức nghiên cứu khoa học chưa hợp lý, chế độ khuyến khích người tạo ra thành quả khoa học công nghệ chưa thỏa đáng. Chưa có chính sách cụ thể và hiệu quả để thu hút nguồn nhân lực khoa học công nghệ, đào tạo đội ngũ nghiên cứu, và cải thiện cơ sở hạ tầng nghiên cứu.

***Những hạn chế nêu trên bắt nguồn từ các nguyên***

***nhân chủ yếu sau:***

Thứ nhất, nhận thức chưa đầy đủ về vai trò, tầm quan trọng của hội nhập quốc tế về KH&CN trong hội nhập kinh tế quốc tế và phát triển KH&CN. Thứ hai, nền hành chính và kinh tế của nhà nước hoạt động không theo tiêu chí hiệu quả đích thực (mà theo tiêu chí đoàn kết nội bộ và không đơn khiêu kiện). Thứ ba, chưa tách biệt quản lý hành chính nhà nước với hoạt động sự nghiệp và quản trị kinh doanh. Thứ tư, năng lực KH&CN của doanh nghiệp còn bất cập, thiếu đội ngũ nhân lực khoa học và công nghệ trong các doanh nghiệp làm cầu nối cho ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào sản xuất. Thứ năm tiềm lực khoa học và công nghệ của Việt Nam còn hạn chế. *Thứ sáu*, là do hệ thống giáo dục và đào tạo chưa đáp ứng yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực KH&CN chất lượng cao, đặc biệt đối với những lĩnh vực KH&CN tiên tiến; chưa đáp ứng yêu cầu phát triển KH&CN cũng như sự nghiệp CNH, HĐH đất nước. Thứ bảy, chủ trương phân loại, sắp xếp các tổ chức nghiên cứu khoa học chưa hợp lý, chế độ khuyến khích những người tạo ra thành quả KH&CN chưa hợp lý, làm cho thu nhập của người tạo ra thành quả KH&CN chưa thỏa đáng.

## **Chương 4**

### **GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ Ở VIỆT NAM**

***4.1. Quan điểm, phương hướng, mục tiêu của chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam đến năm 2030***

***4.2. Cơ hội và thách thức đối với phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ Việt Nam***

***4.3. Dự báo yếu tố tác động đến chính sách phát triển***

***khoa học và công nghệ Việt Nam thời gian tới***

***4.4. Một số giải pháp chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ***

4.4.1. Đổi mới tư duy chính sách quản lý nhà nước về khoa

học và công nghệ

4.4.2. Giải pháp hoàn thiện chính sách đào tạo phát triển nhân lực khoa học và công nghệ

4.4.3. Hoàn thiện chính sách sử dụng nhân lực khoa học và công nghệ

4.4.4. Giải pháp hoàn thiện chính sách trọng dụng nhân tài trong các lĩnh vực khoa học và công nghệ ưu tiên

4.4.5. Hoàn thiện chính sách hợp tác quốc tế trong lĩnh vực khoa học và công nghệ

## KẾT LUẬN

Trong bối cảnh hiện nay, chính sách KH&CN của Việt Nam đã đạt được nhiều thành tựu quan trọng, về số lượng, Việt Nam có gần 2.500 tổ chức KH&CN, tăng 11,15 lần so với năm 1996. Đáng chú ý là các tổ chức KH&CN ngày càng chủ động và hòa nhập thị trường tốt hơn, với 642 tổ chức KH&CN công lập chuyển sang hoạt động tự chủ. Việt Nam cũng tập trung đầu tư xây dựng cơ sở vật chất - kỹ thuật, áp dụng cơ chế, chính sách ưu đãi để phát triển, đào tạo và sử dụng hiệu quả nhân lực KH&CN. Bên cạnh đó, Việt Nam đã có nhiều cơ chế, chính sách phù hợp để tôn vinh địa vị xã hội và nâng cao đời sống của lực lượng KH&CN.

Các văn bản chính sách đã thể hiện các biện pháp cụ thể như phát triển các nhóm nghiên cứu trẻ có tiềm năng, giao nhiệm vụ KH&CN cho nhà khoa học trẻ, cũng như đổi mới và tăng cường năng lực cho hệ thống tổ chức KH&CN. Tuy nhiên, chính sách phát triển nhân lực KH&CN ở Việt Nam vẫn còn nhiều hạn chế do hệ thống giáo dục và đào tạo chưa đáp ứng yêu cầu, thiếu quy hoạch đào tạo đội ngũ cán bộ khoa học trình độ cao, và nhận thức về vai trò của hội nhập quốc tế về KH&CN chưa đầy đủ. Những bất cập này ảnh hưởng đến việc đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế của hoạt động KH&CN.

Từ những hạn chế và nguyên nhân trên, Luận án đề xuất các giải pháp. Cần có những bước hoàn thiện hợp lý để tiến tới một chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ phù hợp với đặc điểm của lao động nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ, phù hợp với những đóng góp của nhân lực khoa học và công nghệ đối với sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội, phù hợp với thị trường lao động đang hình thành với xu thế hội nhập quốc tế.

## **DANH MỤC CÔNG TRÌNH CÔNG BỐ**

1. Nguyễn Văn Hòa và cs. Xu thế và đặc điểm di động nguồn nhân lực khoa học và công nghệ trong bối cảnh toàn cầu hóa và kiến nghị biện pháp chính sách thu hút nhân lực. Tạp chí “Nghiên cứu Chính sách và Quản lý” ĐHQG Hà Nội, Tập 34, số 1, 2018, tr. 10-16.

2. Nguyễn Văn Hoà và cs. “Vai trò của tài sản vô hình của nhân lực nghiên cứu khoa học”. Tạp chí Nghiên cứu chính sách và quản lý - Đại học Quốc gia Hà Nội. Vol. 37, No. 1, 2021, Tr. 53 - 61.

3. Nguyễn Văn Hòa. Thu hút nhân lực khoa học và công nghệ - tiếp cận từ đặc điểm của lao động khoa học và công nghệ. Tạp chí Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam - Tạp chí Nhân lực Khoa học và xã hội. Bài viết duyệt đăng vào số 07/2022 của tạp chí..Tr:76 - 81

4. Nguyễn Văn Hòa. Đổi mới tư duy thu hút nguồn nhân lực khoa học và công nghệ: Tiếp cận từ lý thuyết các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển nguồn nhân lực. Tạp chí Công thương - Kết quả nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ số tháng 10/2022...Tr:264-270

5. Nguyễn Văn Hòa và cs. *Lý thuyết Z và chính sách phát triển nguồn nhân Lực khoa học và công nghệ Nhật Bản thế kỷ XXI- Bài học gợi suy cho Việt Nam*. Tạp chí Chính sách và quản lý khoa học và công nghệ... Tập 4, số 4, 2015, Tr. 102 - 118.