



Original Article

The Role of Intangible Assets of Scientific Research Human Resources

Mai Ha^{1,*}, Nguyen Van Hoa

Ministry of Science and Technology, 113 Tran Duy Hung, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

Received 08 December 2020

Revised 18 December 2020; Accepted 22 December 2020

Abstract: The article provides analysis of the scientific concepts and contents related to the intangible assets of scientific research human resources. With scientific arguments, the author gives his views to the important role of intangible assets of science and technology human resources in general and scientific research human resources in particular. In the process of designing policies for development of science and technology human resource, policy makers should take into account the intangible assets of scientific research human resources to create an adequate environment for scientific creative labor and to provide right assessments of the value of creative work in research and development activities.

Keywords: Intangible asset, scientific research, development policy, scientific creative work, scientific research human resource, innovation.

*Corresponding author.

Email address: maiha53@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1116/vnupam.4283>

Vai trò của tài sản vô hình của nhân lực nghiên cứu khoa học

Mai Hà, Nguyễn Văn Hòa

Bộ Khoa học và Công nghệ, 113 Trần Duy Hưng, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 08 tháng 12 năm 2021

Chỉnh sửa ngày 18 tháng 12 năm 2021; Chấp nhận đăng ngày 22 tháng 12 năm 2021

Tóm tắt: Bài viết phân tích khái niệm và nội hàm khoa học liên quan tài sản vô hình của nhân lực nghiên cứu khoa học. Bằng những lập luận khoa học, tác giả đã lập luận về vai trò quan trọng của tài sản vô hình của nhân lực khoa học và công nghệ nói chung và của nhân lực nghiên cứu khoa học nói riêng. Trong quá trình thiết kế chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ, chủ thể ban hành chính sách cần tính đến tài sản vô hình của nhân lực nghiên cứu khoa học để tạo môi trường cho lao động sáng tạo khoa học, đánh giá đúng giá trị của lao động sáng tạo trong hoạt động nghiên cứu nghiên cứu và triển khai.

Từ khóa: Tài sản vô hình, nghiên cứu khoa học, chính sách phát triển, lao động sáng tạo khoa học, nhân lực nghiên cứu khoa học, đổi mới (theo định nghĩa tại [1] và [2]).

1. Dẫn nhập

Trong thời đại hiện nay, những thành tựu to lớn của khoa học và công nghệ đang tác động sâu sắc đến sự phát triển kinh tế - xã hội của tất cả các quốc gia trên thế giới. Có thể khẳng định rằng không có quốc gia nào lại không nhận thức được vị trí quan trọng của nhân lực khoa học và công nghệ trong chiến lược phát triển kinh tế-xã hội. Những quốc gia càng phát triển, nhận thức này càng rõ ràng. Những nước đang phát triển dù có nhận thức về vai trò quan trọng đó, mà không có những chính sách phù hợp, thông minh, không có tầm quản lý để đánh giá đúng giá trị của lao động sáng tạo khoa học và nhân lực khoa học và công nghệ, thì cũng không thể chờ đợi gì từ thành tựu của khoa học và công nghệ. Những nước phát triển trong khu vực châu Á như Nhật Bản, Hàn Quốc, Singapore, Đài Loan... đều lựa chọn chiến lược phát triển dựa chủ yếu vào yếu tố con người, đó là vốn quý nhất của mọi quốc gia. Trong yếu tố con người đó, điều được chú trọng là lao động sáng tạo trong quản lý, lao động nghiên cứu khoa học và công nghệ trên nền tảng chung là một chiến lược phát triển nhân lực khoa học và công nghệ.

Muốn có một chiến lược phát triển kinh tế - xã hội thông minh, cần phải có chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ, khơi dậy lao động sáng tạo của các nhà khoa học trong nghiên cứu và triển khai. Muốn vậy thì việc đầu tiên là phải hiểu, nhận diện được và đánh giá đúng giá trị tài sản vô hình của các nhà khoa học.

2. Lao động nghiên cứu khoa học và tài sản vô hình

Trong bài nghiên cứu này, các tác giả quan niệm và thống nhất một số khái niệm như sau:

2.1. Nghiên cứu khoa học và một số khái niệm liên quan

Nghiên cứu khoa học là hoạt động quan trọng, rất có ý nghĩa trong việc tạo ra những đột phá và những sự phát triển vượt bậc cho xã hội. Nghiên cứu khoa học (tiếng Anh là "Scientific Research"), được OECD định nghĩa: "nghiên cứu là hoạt động sáng tạo được thực hiện một cách có hệ thống nhằm làm giàu tri thức, bao gồm tri thức về con người, văn hóa và xã hội, và

sử dụng vốn tri thức này để tạo ra những ứng dụng mới" [3].

Nghiên cứu khoa học là quá trình tạo ra tri thức mới có tính quy luật về sự vận động của tự nhiên, xã hội và tư duy. Như vậy, lao động nghiên cứu khoa học là lao động sáng tạo, là lao động tạo ra những *tri thức mới có tính khách quan, là kết quả của quá trình nghiên cứu bằng một hay một số phương pháp nghiên cứu khoa học*. Nói cách khác, sử dụng phương pháp nghiên cứu khoa học là bắt buộc đối với sáng tạo khoa học, bởi nó đảm bảo tính khách quan, tính quy luật của tri thức mới. Đối với công việc sáng tạo nói chung thì chỉ cần hai yếu tố *mới về chất lượng và hữu dụng* là đủ, song đối với lao động nghiên cứu khoa học còn đòi hỏi thêm là phải tạo ra sản phẩm *sáng tạo, là kết quả của quá trình nghiên cứu và được kiểm nghiệm bằng một hoặc một số phương pháp nghiên cứu khoa học* [4].

Nhân lực nghiên cứu khoa học được hiểu là cá nhân hoặc tập thể các nhà khoa học thực hiện lao động nghiên cứu khoa học.

Chính sách là tập hợp các giải pháp được thể chế hóa của chủ thể có quyền lực nhằm hướng đối tượng quản lý thực hiện mục tiêu nào đó.

Tăng trưởng là sự gia tăng về lượng [5, tr. 22]; *Phát triển* là sự gia tăng về chất và có tính cân đối hợp lý [5, tr. 22];

Sáng tạo (tương đương tiếng Anh là *Creation*) là thay đổi kèm theo yếu tố mới, tốt hơn về chất lượng/về nội dung/về cấu trúc [2, tr. 4].

Chính sách KH&CN là tập hợp các giải pháp của chủ thể quản lý ban hành để triển khai hoạt động KH&CN nhằm đạt mục tiêu nào đó.

2.2. Lao động nghiên cứu khoa học

Lao động là hoạt động của con người tương tác với thiên nhiên và trong trong xã hội tạo ra giá trị đáp ứng nhu cầu của cuộc sống con người. Đó có thể là giá trị vật chất hoặc giá trị tinh thần.

Lao động nghiên cứu khoa học là hoạt động có hệ thống của người có tri thức, nhằm tạo ra hoặc hoàn thiện những sản phẩm khoa học [4].

Lao động nghiên cứu khoa học có những đặc điểm sau:

- (i) là lao động *trí óc*;
- (ii) là lao động *sáng tạo*;
- (iii) là lao động *có tính mạo hiểm cao* (mức độ thành công không lớn);
- (iv) là lao động *có tính độc lập cá thể cao*;
- (v) là lao động *có độ trễ và có tác động to lớn đến sự phát triển kinh tế - xã hội*.

2.3. Tài sản vô hình

Tài sản vô hình là tài sản không có hình thái vật chất, có chủ sở hữu và có giá trị.

Đối với mỗi quốc gia, *tài sản vô hình quốc gia* có thể bao gồm: tổng tài sản trí tuệ (sở hữu trí tuệ) và tài năng của người dân, nền văn hóa đặc sắc của quốc gia, lịch sử quốc gia, vị trí địa lý, điều kiện tự nhiên, danh lam thắng cảnh, vị thế trên thị trường, niềm tin và tinh thần lạc quan của người dân, môi trường và thể chế xã hội...

Đối với doanh nghiệp, *tài sản vô hình doanh nghiệp* có thể bao gồm: tổng tài sản trí tuệ (sở hữu trí tuệ) và tài năng của nhân lực của doanh nghiệp, văn hóa và truyền thống đặc sắc thù của doanh nghiệp, lợi thế thương mại, giấy phép hoạt động, uy tín của doanh nghiệp, qui trình sản xuất - kinh doanh, cơ sở dữ liệu, quan hệ khách hàng, cơ cấu tổ chức, các loại chứng chỉ chất lượng,...

Đối với cá nhân mỗi người, *tài sản vô hình cá nhân* có thể bao gồm tổng tài sản trí tuệ (sở hữu trí tuệ), thành tích đóng góp cho xã hội được xã hội ghi nhận, trình độ học vấn và uy tín cá nhân, uy tín của gia đình, uy tín của dòng họ, mối quan hệ xã hội,... (Ở một chừng mực nào đó, có thể hiểu *tài sản vô hình cá nhân* bao gồm tài sản trí tuệ và vốn xã hội của cá nhân đó. Trong khuôn khổ bài nghiên cứu này, khái niệm vốn xã hội sẽ không được đề cập sâu).

Với khái niệm về tài sản vô hình cá nhân như trên, có thể nhận thấy những đặc điểm sau:

- (i) Tài sản vô hình cá nhân *không tách rời* khỏi chủ sở hữu và việc khai thác tài sản vô hình này *phụ thuộc* vào tinh thần và ý chí của chủ sở hữu;

(ii) Tài sản vô hình cá nhân luôn *chứa đựng sự năng động, sáng tạo* tiềm tàng to lớn và không có giới hạn;

(iii) Tài sản vô hình cá nhân có đăng ký sở hữu trí tuệ có thể *được truyền bá, chuyển giao, được làm giàu thêm gấp bội*.

3. Tài sản vô hình của nhân lực nghiên cứu khoa học

Theo như khái niệm đã được thống nhất ở mục 2.1. *Nhân lực nghiên cứu khoa học* được hiểu là cá nhân hoặc tập thể các nhà khoa học thực hiện lao động nghiên cứu khoa học như là nghề nghiệp chính (một cách khác, ở đây gọi là *nhà nghiên cứu khoa học*, hoặc gọn hơn nữa là *nhà khoa học*). Nhân lực các nhà trí thức nói chung, và các nhà khoa học nói riêng đều là chủ sở hữu của một lượng tài sản vô hình của chính mình và của cộng đồng. Đó thực sự là một giá trị lớn có chất lượng rất cao.

Đối với mỗi cá nhân nhân lực nghiên cứu khoa học (nhà khoa học), *tài sản vô hình cá nhân* có thể bao gồm: tổng tài sản trí tuệ (sở hữu trí tuệ), thành tích đóng góp cho xã hội được xã hội ghi nhận, trình độ học vấn và uy tín các nhân, mối quan hệ xã hội. Các yếu tố trên có thể được thể hiện qua 8 chỉ số sau:

i) Chất lượng các công trình nghiên cứu: bài báo, phát minh, sáng chế, giải pháp hữu ích,...;

ii) Năng lực quản lý nhiệm vụ nghiên cứu: kinh nghiệm và năng lực quản lý;

iii) Uy tín cá nhân;

iv) Đạo đức nghiên cứu;

v) Tính nhân văn/văn hóa của cá nhân;

vi) Mối quan hệ xã hội của nhà khoa học;

vii) Tầm nhìn chiến lược;

viii) Năng lực dự báo.

Riêng ở Việt Nam, giá trị của tài sản vô hình của nhân lực nghiên cứu khoa học chưa được tính đến trong các chính sách khoa học và công nghệ nói chung và chính sách phát triển nhân lực

khoa học và công nghệ nói riêng. Toàn bộ hệ thống lương và các loại định mức cho việc thực hiện các công trình khoa học, các nhiệm vụ khoa học và công nghệ đều được ước lượng từ công lao động của nhân lực làm trong lĩnh vực hành chính sự nghiệp. Chính vì vậy, hiện tượng di động xã hội (chảy máu chất xám) ra nước ngoài và chuyển sang lĩnh vực cho các doanh nghiệp nước ngoài, sang các lĩnh vực dịch vụ khác tại Việt Nam trong những năm qua là rất đáng suy ngẫm đối với các nhà quản lý nhà nước.

Lao động sáng tạo của nhân lực trí thức, của các nhà quản lý chính là lao động tạo ra giá trị thặng dư cho xã hội (xem [6, tr. 53]. Tất cả các quốc gia trên thế giới đều coi trọng yếu tố nhân lực, đặc biệt là nhân lực trình độ cao; kèm theo đó là các chính sách thu hút và trọng dụng nhân lực trình độ cao được ban hành và thực hiện nhất quán, bất kể nhân lực trình độ cao ấy được sinh ra, lớn lên và đào tạo ở đâu, miễn là có tri thức thực sự. Đặc điểm quan trọng nhất của những chính sách này là tài sản vô hình của nhân lực trình độ cao, của nhân lực nghiên cứu khoa học được tính đến, được đánh giá và được đối xử một cách bền vững và xứng đáng nhất.

Để kiểm nghiệm mức độ quan trọng những yếu tố thuộc tài sản vô hình của nhân lực nghiên cứu khoa học, một phiếu phỏng vấn chuyên gia đã được gửi đến chính các nhà nghiên cứu khoa học làm việc tại các đơn vị nghiên cứu, đào tạo đại học và quản lý khoa học nhằm tìm hiểu đánh giá của họ đối với: đặc điểm của nhân cách nhân lực nghiên cứu (mục B1), điều kiện cần của hoạt động nghiên cứu khoa học (mục B2) và đối với tài sản vô hình của nhân lực nghiên cứu khoa học (mục B3).

3.1 Phiếu phỏng vấn chuyên gia – nhân lực nghiên cứu khoa học (nhân lực nghiên cứu)

50 Phiếu Phỏng vấn Chuyên gia đã được gửi tới các nhà nghiên cứu trong các lĩnh vực khác nhau. Đã có 40 Phiếu Phỏng vấn Chuyên gia được thu về và được xử lý như sau (xem Bảng 2):

Bảng 1. Phiếu phỏng vấn chuyên gia về đặc tính và các thành tố tài sản vô hình của nhân lực nghiên cứu khoa học

A. THÔNG TIN CHUNG

A1. Giới tính: 1. Nam 2. Nữ

A2. Tuổi:

A3. Nghề nghiệp:

1. Nhà nghiên cứu khoa học 3. Nhà nghiên cứu kiêm quản lý khoa học

2. Nhà quản lý khoa học 4. Nhà nghiên cứu kiêm giảng viên

A4. Học hàm, Học vị của ông/bà

5. Tiến sĩ 8. Tiến sĩ khoa học

6. Phó giáo sư, Tiến sĩ 9. Phó giáo sư, Tiến sĩ khoa học

7. Giáo sư, Tiến sĩ 10. Giáo sư, Tiến sĩ khoa học

B. PHẢN XIN Ý KIẾN CHUYÊN GIA

B1. Theo ông/bà Nhân lực nghiên cứu có những đặc tính nào?

Đặc tính	Có	Không	Không rõ
1. Có tầm nhìn xa/tầm nhìn chiến lược;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Có tư duy hệ thống;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Tôn trọng khách quan;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Có lòng tự trọng;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Có lòng bao dung/hào hiệp;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Có độ thích nghi cao;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Có hoài bão;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Đặc tính khác (<i>Xin ghi rõ</i>).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B2. Theo ông/bà Nhân lực nghiên cứu cần những gì để sẵn sàng cống hiến?

Nguyên vọng	Nhất thiết cần	Cần	Không cần
1. Được tôn trọng;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Được cung cấp đầy đủ kinh phí;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Cần được đánh giá khách quan;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Cần môi trường cạnh tranh lành mạnh;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Cần có chức vụ;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Cần có thông tin khoa học và giao lưu quốc tế;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Cần được đảm bảo cuộc sống;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Cần tự do tư duy;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Cần có đầy đủ trang thiết bị;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Điều kiện nào khác (<i>Xin ghi rõ</i>).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B3. Theo ông/bà, yếu tố nào tạo giá trị cao cho Nhân lực nghiên cứu đối với xã hội?

Yếu tố tạo giá trị cho Nhân lực nghiên cứu	Cao	Trung bình	Không cao
1. Số lượng các công trình nghiên cứu;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Chất lượng các công trình nghiên cứu;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Năng lực quản lý nhiệm vụ nghiên cứu;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Uy tín cá nhân;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Đạo đức nghiên cứu;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Tính nhân văn/văn hóa của cá nhân;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Môi quan hệ xã hội của nhà khoa học;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Tầm nhìn chiến lược;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Năng lực dự báo;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Điều kiện nào khác (<i>Xin ghi rõ</i>).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hà Nội, ngày tháng /2019 (*Có thể ghi họ tên, có thể không*)

Bảng 2. Thống kê ý kiến chuyên gia về đặc tính của nhà Khoa học/Công nghệ
Số phiếu phát ra: 50; Số phiếu thu về: 40; Số phiếu xử lý: 40 phiếu.

A. THÔNG TIN CHUNG

A1. Giới tính: Nam: 32 người

Nữ: 8 người

A2. Tuổi: biên độ tuổi nhà khoa học được khảo sát từ 34-82, độ tuổi trung bình là 61,6 tuổi

A3. Nghề nghiệp:

1. Nhà nghiên cứu khoa học: 22 (55%)

3. Nhà nghiên cứu kiêm quản lý khoa học: 9 (22,5%)

2. Nhà quản lý khoa học: 1 (2,5%)

4. Nhà nghiên cứu kiêm giảng viên: 18 (45%)

A4. Học hàm, Học vị của ông/bà

5. Tiến sĩ: 13 (7,5%)

8. Tiến sĩ khoa học: 0

6. Phó giáo sư, Tiến sĩ: 15 (37,5%)

9. Phó giáo sư, Tiến sĩ khoa học: 3 (7,5%)

7. Giáo sư, Tiến sĩ: 4 (10%)

10. Giáo sư, Tiến sĩ khoa học: 5 (12,5%)

B. PHẢN XIN Ý KIẾN CHUYÊN GIA

B1. Theo ông/bà Nhà nghiên cứu có những đặc tính nào?

Đặc tính	Có	Không	Không rõ
1. Có tầm nhìn chiến lược	31 (77,5%)	1 (2,5%)	6 (15%)
2. Có tư duy hệ thống;	36 (90%)	0	4 (10%)
3. Tôn trọng khách quan;	38 (95%)	0	2 (5%)
4. Có lòng tự trọng;	38 (95%)	0	2 (5%)
5. Có lòng bao dung/hào hiệp;	27 (67,5%)	2 (5%)	11 (27,5%)
6. Có độ thích nghi cao	28 (70%)	2 (5%)	10 (25%)
7. Có hoài bão;	39 (97,5%)	0	1 (2,5%)
8. Đặc tính khác (Ghi rõ).....			

B2. Theo ông/bà Nhà nghiên cứu cần những gì để sẵn sàng công hiến?

Nguyện vọng	Nhất thiết cần	Cần	Không cần
1. Được tôn trọng;	29 (72,5%)	11 (27,5%)	0
2. Được cung cấp đầy đủ kinh phí;	13 (32,5%)	25 (62,5%)	2 (5%)
3. Cần được đánh giá khách quan;	31 (77,5%)	9 (22,5%)	0
4. Cần môi trường cạnh tranh lành mạnh;	26 (65%)	12 (30%)	2 (5%)
5. Cần có chức vụ	0	6 (15%)	34 (85%)
6. Cần thông tin khoa học và giao lưu quốc tế;	27 (67,5%)	12 (30%)	1 (2,5%)
7. Cần được đảm bảo cuộc sống;	15 (37,5%)	24 (60%)	1 (2,5%)
8. Cần tự do tư duy;	31 (77,5%)	9 (22,5%)	0
9. Cần có đầy đủ trang thiết bị;	17 (42,5%)	23 (57,5%)	0
10. Điều kiện nào khác (Ghi rõ).....			

B3. Theo ông/bà, yếu tố nào tạo giá trị cao cho Nhà nghiên cứu đối với xã hội?

Yếu tố tài sản vô hình mang lại giá trị cho Nhà khoa học	Cao	Trung bình	Không cao
1. Số lượng các công trình nghiên cứu;	16 (40%)	17 (42,5%)	7 (17,5%)
2. Chất lượng các công trình nghiên cứu;	40 (100%)	0	0
3. Năng lực quản lý nhiệm vụ nghiên cứu	18 (45%)	22 (55%)	0
4. Uy tín cá nhân;	35 (87,5%)	4 (10%)	1 (2,5%)
5. Đạo đức nghiên cứu;	39 (97,5%)	1 (2,5%)	0
6. Tính nhân văn/văn hóa của cá nhân;	30 (75%)	10 (25%)	0
7. Mỗi quan hệ xã hội của nhà khoa học;	10 (25%)	26 (65%)	4 (10%)
8. Tầm nhìn chiến lược;	27 (67,5%)	11 (27,5%)	2 (5%)
9. Năng lực dự báo;	32 (80%)	7 (17,5%)	1 (2,5%)
10. Điều kiện nào khác (Ghi rõ).....			

Hà Nội, ngày 2 tháng 4 năm 2019; Người xử lý và thống kê: ThS. Nguyễn Văn Hòa

3.2 Phân tích và đánh giá kết quả Phỏng vấn chuyên gia – nhân lực nghiên cứu khoa học

a. Về tỷ lệ Nam-Nữ các nhà khoa học tham gia khảo sát

Về tỷ lệ 80% nhà khoa học Nam trả lời và 20% nhà khoa học Nữ trả lời là cân đối, và phản ánh được tỷ lệ thực tế giữa Nam và Nữ làm nghiên cứu khoa học.

b. Về độ tuổi các nhà khoa học được khảo sát

Về biên độ tuổi các nhà khoa học được khảo sát là trẻ nhất là 34 tuổi và cao nhất là 82 tuổi; độ tuổi trung bình là 61,6; phổ của độ tuổi các nhà khoa học được khảo sát như vậy nói lên độ từng trải và có thâm niên trong hoạt động nghiên cứu và triển khai. Điều này mang lại độ tin cậy và chất lượng cho những câu trả lời có độ chín, không chút ngại ngùng, không bần khoản.

c. Về vị trí công tác của các nhà khoa học tham gia khảo sát

Về vị trí công tác/ngành nghề: có 97,5% (gần 100%) người được khảo sát là trực tiếp thực hiện nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ; 25% người được khảo sát kiêm hoạt động quản lý khoa học và công nghệ, 45% nhà khoa học được khảo sát là kiêm làm công tác giảng dạy đại học và sau đại học. Đây là phổ vị trí công tác/ngành nghề đủ rộng và đủ sâu để đảm bảo độ đại diện của các nhà khoa học nói chung.

d. Về trình độ của các nhà khoa học được khảo sát

Về trình độ của các nhà khoa học được khảo sát, kết quả cho thấy: 100% các nhà khoa học được khảo sát có học vị tiến sĩ trở lên. Có 92,5% các nhà khoa học được khảo sát có chức danh khoa học từ phó giáo sư trở lên. Với trình độ như vậy, người ta hoàn toàn có tin cậy vào độ chuẩn xác của ý kiến trả lời.

e. Về đặc điểm tính cách của nhà khoa học

Có 7 đặc tính (tính cách) mà đa số (từ 67,5%-97,5%) các nhà khoa học được khảo sát đều nhất trí, cụ thể:

- i) Có tầm nhìn xa/tầm nhìn chiến lược (77,5%);
- ii) Có tư duy hệ thống (90%);

- iii) Tôn trọng khách quan (95%);
- iv) Có lòng tự trọng (95%);
- v) Có lòng bao dung/hào hiệp (67,5%);
- vi) Có độ thích nghi cao (70%);
- vii) Có hoài bão (97,5%).

Như vậy, với 7 đặc tính (tính cách) được các nhà khoa học thống nhất cao thì rõ ràng có thể rút ra được kết luận 7 tính cách trên đây tạo nên tính đặc biệt của các nhân lực nghiên cứu khoa học.

g. Về nhu cầu/điều kiện cần thiết của nhân lực nghiên cứu khoa học để làm việc

- Được tôn trọng: mức độ nhất thiết cần và cần là $72,5\% + 27,5\% = 100\%$;
- Được cung cấp đầy đủ kinh phí: mức độ nhất thiết cần và cần là $32,5\% + 62,5\% = 95\%$;
- Cần được đánh giá khách quan: mức độ nhất thiết cần và cần là $77,5\% + 22,5\% = 100\%$;
- Cần môi trường cạnh tranh lành mạnh: mức độ nhất thiết cần và cần là $65\% + 30\% = 95\%$;
- Cần có chức vụ: mức độ nhất thiết cần là 0%, cần là 15%;
- Cần có thông tin khoa học và giao lưu quốc tế: mức độ nhất thiết cần và cần là $67,5\% + 30\% = 97,5\%$;
- Cần được đảm bảo cuộc sống: mức độ nhất thiết cần và cần là $37,5\% + 60\% = 97,5\%$;
- Cần tự do tư duy: mức độ nhất thiết cần và cần là $77,5\% + 22,5\% = 100\%$;
- Cần có đầy đủ trang thiết bị: mức độ nhất thiết cần và cần là $42,5\% + 57,5\% = 100\%$.

Như vậy, trong các nhu cầu được khảo sát, có 4 nhu cầu được đánh giá với mức độ là 100% cần có, đó là: nhu cầu Được tôn trọng; Nhu cầu Được đánh giá khách quan; Nhu cầu Có tự do tư duy; Nhu cầu Có đầy đủ trang thiết bị.

Có 4 nhu cầu được đánh giá với mức độ tuyệt đại đa số (95%-97,5%) là cần có, đó là Nhu cầu Được cung cấp đầy đủ kinh phí; Nhu cầu Cần môi trường cạnh tranh lành mạnh; Nhu cầu Cần có thông tin khoa học và giao lưu quốc tế; Nhu cầu Cần được đảm bảo cuộc sống.

Như vậy, có 8 nhu cầu/điều kiện của nhân lực nghiên cứu (của các nhà khoa học/công

nghe) được coi là rất quan trọng và không thể không được đáp ứng, đó là:

- i) Được tôn trọng;
 - ii) Được đánh giá khách quan;
 - iii) Có tự do tư duy;
 - iv) Có đầy đủ trang thiết bị.
 - v) Được cung cấp đầy đủ kinh phí;
 - vi) Cần môi trường cạnh tranh lành mạnh;
 - vii) Cần có thông tin khoa học và giao lưu quốc tế;
 - viii) Cần được đảm bảo cuộc sống.
- h. Về yếu tố xác định giá trị của nhà khoa học

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 *Tính nhân 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 $80\% + 17,5\% = 97,5\%$.

Như vậy, các yếu tố tạo nên giá trị của nhà khoa học, hay nói cách khác là tài sản vô hình của nhà khoa học, đó là:

- i) *Chất lượng các công trình nghiên cứu* (100%);
- ii) *Năng lực quản lý nhiệm vụ nghiên cứu* (100%);
- iii) *Uy tín cá nhân* (97,5%);
- iv) *Đạo đức nghiên cứu* (100%);
- v) *Tính nhân văn/văn hóa của cá nhân* (100%);
- vi) *Mối quan hệ xã hội của nhà khoa học* (90%);
- vii) *Tầm nhìn chiến lược* (95%);

viii) *Năng lực dự báo* (97,5%).

4. Kết luận

4.1. Đổi mới nhận thức quản lý nhân lực

i) Lao động của nhân lực nghiên cứu khoa học là loại lao động đặc biệt quan trọng.

ii) Nhân lực nghiên cứu khoa học là nhân lực đặc biệt với những tính cách ưu việt: *Có tầm nhìn chiến lược; Có tư duy hệ thống; Có tính cách tôn trọng khách quan; Có lòng tự trọng cao; Có lòng bao dung; Có độ thích nghi cao; Có hoài bão lớn.*

iii) Nhân lực nghiên cứu khoa học có những điều kiện/nhu cầu quan trọng để có thể tiến hành nghiên cứu và triển khai, đó là *Nhu cầu Được tôn trọng; Nhu cầu Được cung cấp đầy đủ kinh phí; Nhu cầu Cần được đánh giá khách quan; Nhu cầu Cần môi trường cạnh tranh lành mạnh; Nhu cầu Cần có thông tin khoa học và giao lưu quốc tế; Nhu cầu Cần được đảm bảo cuộc sống; Nhu cầu Cần tự do tư duy; Nhu cầu Cần có đầy đủ trang thiết bị.* Trong đó phải kể đến những nhu cầu mang tính tiên quyết (đạt 100% ý kiến khảo sát) đó là: *Nhu cầu Được tôn trọng; Nhu cầu Được đánh giá khách quan; Nhu cầu Cần tự do tư duy; Nhu cầu Cần có đầy đủ trang thiết bị.*

iv) Nhân lực nghiên cứu khoa học là nhân lực có giá trị đặc biệt, đó là: *có Uy tín cá nhân và đạo đức nghiên cứu, có văn hóa và cái nhìn nhân văn; có kết quả nghiên cứu được công nhận; có Năng lực dự báo và Tầm nhìn chiến lược; có Năng lực quản lý nhiệm vụ nghiên cứu; có Mối quan hệ xã hội tín nhiệm.*

Trên cơ sở bối cảnh, xu thế phát triển và hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ, dựa vào những kết luận kể trên, nghiên cứu sinh hướng nghiên cứu của mình đề xuất giải pháp chính sách phát triển nhân lực khoa học và công nghệ trong giai đoạn hiện nay.

4.2. Đổi mới nhận thức quản lý vĩ mô

i) Trong mọi hình thái phát triển xã hội, *lao động sáng tạo* luôn là lao động tạo ra giá trị thặng dư quan trọng nhất. Trong các loại lao động sáng

tạo, thì lao động sáng tạo trong khoa học và công nghệ có đóng góp vô cùng to lớn đối với kinh tế và xã hội.

ii) Nhân lực nghiên cứu khoa học là nhân lực lao động sáng tạo đặc biệt, là nhân lực lao động tạo ra của cải cho xã hội với năng suất mới, công nghệ mới và sản phẩm mới. Vậy nên không thể đánh đồng lao động nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ như những dạng lao động khác.

iii) Việc thu hút, sử dụng và phát triển nhân lực nghiên cứu khoa học là nhiệm vụ hàng đầu của Lãnh đạo mọi quốc gia muốn thật sự phát triển. Tuy nhiên, việc coi lao động của các nhà nghiên cứu như lao động của cán bộ hành chính, đứng hàng thấp nhất trong số khung bậc lương các ngành nghề tại Việt Nam, không bằng lao động của giáo viên, không bằng lao động rất nhiều ngành nghề khác... là không hợp lý và không chấp nhận được. Chứng tỏ Lãnh đạo chưa nhận thức đúng và chưa đánh giá được tầm quan trọng của lao động nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ, chưa có chính sách hợp lý phát triển nhân lực khoa học và công nghệ.

iv) 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 nghiên cứu khoa học 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.

v) Trong điều kiện hội nhập quốc tế hiện nay, nếu không có những chính sách đúng đắn và nhất quán, Việt Nam sẽ dễ lãng phí và hao mòn chất xám, và chắc chắn sẽ tụt hậu.

Tài liệu tham khảo

- [1] M. Ha, H.V. Tuyen, D.T. Truong, Science and Technology Enterprises: From the Theory to Practice, ISBN 978-604-67-0481-2, Science and Technics Publishing House, Ha Noi, Vietnam, 2015 (in Vietnamese)
- [2] M. Ha, Innovation and Scientificity of the term “innovation” in the sence of “innovation” in policy research in Vietnam The Sc. Journal of Sociology. ISSN 2615-9163, 3 (147) (2019) 3-10 (in Vietnamese).
- [3] OECD, Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, Frascati Manual, 2005.
- [4] M. Ha, Specific Particularities of S&T Research Labor Sc. Journal of S&T Policy and Management, ISSN 1859-3801, 1(1) (2011) 4-10 (in Vietnamese).
- [5] M. Ha (Key Editor), Q&A on Industrialization and Modelization, Youth Publishing House, Ha Noi, 1997 (in Vietnamese),
- [6] M. Ha, The Role of Intelligensia in Economic Development and International Integration (in Vietnamese). Journal of Science: Policy and Management Studies. ISSN 0866-8612, 31(1) (2015).