

Thực tiễn xây dựng và phát triển các nhóm nghiên cứu trong các trường đại học ở Việt Nam hiện nay

Nguyễn Thị Thu Hà¹, Nguyễn Đình Đức^{2*}

¹Vụ Khoa học xã hội, Nhân văn và Tự nhiên, Bộ Khoa học và Công nghệ

²Đại học Quốc gia Hà Nội

Ngày nhận bài 11/2/2019; ngày chuyển phản biện 14/2/2019; ngày nhận phản biện 26/3/2019; ngày chấp nhận đăng 29/3/2019

Tóm tắt:

Nhóm nghiên cứu (NNC) được coi là tế bào của hoạt động nghiên cứu khoa học và đào tạo. Việc xây dựng và phát triển các NNC trong các trường đại học có ý nghĩa quan trọng, then chốt trong việc nâng cao tiềm lực khoa học - công nghệ và chất lượng đào tạo của nhà trường. Bài báo này trình bày tổng quan tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước về NNC, đánh giá thực trạng các NNC trong các trường đại học ở Việt Nam hiện nay; những kết quả đạt được, thuận lợi, cũng như các khó khăn, hạn chế; bước đầu đề xuất việc xây dựng và ban hành chính sách nhằm thúc đẩy quá trình hình thành và phát triển NNC. Bên cạnh đó, bài báo cũng đề xuất các tiêu chí cơ bản để phân loại và đánh giá NNC trong các trường đại học ở Việt Nam hiện nay.

Từ khóa: các giải pháp thúc đẩy NNC trong các trường đại học, nhóm nghiên cứu (NNC), thực trạng các NNC ở Việt Nam, tiêu chí NNC.

Chỉ số phân loại: 5.3

Đặt vấn đề

NNC có vai trò và ý nghĩa hết sức quan trọng trong các trường đại học. Việc hình thành các NNC trong các trường đại học cũng như là tác động của nó đến hoạt động nghiên cứu khoa học (NCKH), đào tạo; vai trò và mối quan hệ nghiên cứu - đào tạo (bao gồm cả việc giảng dạy của giảng viên và học tập của sinh viên) đã được không ít tác giả trong và ngoài nước quan tâm nghiên cứu.

Để có cơ sở khoa học và thực tiễn trong việc ban hành các chính sách phù hợp nhằm thúc đẩy hoạt động của các NNC, thông qua kết quả khảo sát hiện trạng của một số NNC, bài viết đề xuất một số giải pháp nhằm xây dựng và phát triển các NNC trong các trường đại học hiện nay.

Cơ sở lý luận, tổng quan và phương pháp nghiên cứu

Một trong những khái niệm khá kinh điển về NNC được Adreus [1] định nghĩa từ năm 1979, là một nhóm gồm có tối thiểu 3 người cùng làm việc với nhau tối thiểu trong 6 tháng và có kỳ vọng làm việc với nhau tối thiểu trong vòng 1 năm. Cũng tác giả Adreus [2] đã khảo sát khoảng 10.000 nhà khoa học trong 1.200 đơn vị của 6 nước, với các NNC từ 4 đến 40 thành viên và đưa ra nhận xét là tiêu chí và hiệu quả của NNC được đánh giá thông qua các tham số chủ yếu như: các bài báo được công bố, số trích dẫn các công trình công bố, số sách được xuất bản, số kinh phí từ các đề tài/dự án mà NNC đầu tư được cho hoạt động nghiên cứu, các phát minh sáng chế, các phần mềm

tính toán, sản phẩm nghe nhìn... Trong đó, số lượng bài báo và số trích dẫn là những tham số được cho là cơ bản nhất. Những tiêu chí khác cũng được đề cập để đánh giá hiệu quả của NNC là danh tiếng của nhóm, sự đảm bảo được tài chính cho hoạt động của nhóm, khả năng ứng dụng của các thành tựu nghiên cứu vào thực tiễn cũng như nhuệ khí của các thành viên trong nhóm.

Tác giả Nobahar [3] nghiên cứu về mức độ liên kết giữa các giảng viên trong hoạt động NCKH của các trường đại học tại Kermanshah cho thấy, sự liên kết giữa các giảng viên trong NCKH vướng các rào cản bao gồm: tài chính, học thuật, con người, cơ sở, chuyên môn và quản lý. Để nâng cao hiệu quả hoạt động của các NNC, tác giả đề xuất những giải pháp bao gồm: tăng cường liên kết đào tạo về học thuật với các nước khác; gia tăng sự hợp tác giữa các giảng viên trong các trường đại học khác nhau; tăng cường sự thu hút với những sinh viên, nhà nghiên cứu tài năng; gia tăng kinh phí cho các nhà nghiên cứu; tăng cường trang thiết bị và phương tiện cần thiết tại các trường đại học; tăng cường thông tin liên lạc, kết nối giữa nhà trường và doanh nghiệp; giảm thủ tục hành chính.

Nghiên cứu về các rào cản trong việc hình thành và phát triển NNC trong trường đại học, tác giả Main [2] đưa ra bảng đánh giá những nhân tố khác tác động đến NNC như: thái độ tích cực, thành viên NNC là những giáo viên có nhiều kinh nghiệm nghiên cứu, việc tuyển chọn thành viên NNC, hoạt động đào tạo trong nhóm, công nhận lợi ích trong nhóm, kỷ

*Tác giả liên hệ: ducnd@vnu.edu.vn

The reality of establishing and developing the research groups in universities in Vietnam today

Thi Thu Ha Nguyen¹, Dinh Duc Nguyen^{2*}

¹Department of Natural, Social and Human,
Ministry of Science and Technology

²Vietnam National University, Ha Noi

Received 11 February 2019; accepted 29 March 2019

Abstract:

The research group (RG) is considered a cell of scientific research and training. The establishment and development of the research groups in universities play an important role in strengthening the science and technology potential, and the training quality of universities. This paper presents the overview on RGs nationally and internationally, and assessment on the reality of RGs in universities in Vietnam today. Achievements, advantages as well as difficulties and limitations, and initial proposal on the formulation and promulgation of policies to promote the establishment and development of RGs are also presented in this paper. Furthermore, the paper also recommends the basic criteria for classifying and evaluating RGs in universities in Vietnam today.

Keywords: criteria of research groups, research group, solutions to promoting research groups in universities, the reality of research groups in Vietnam.

Classification number: 5.3

năng quản trị xung đột, sự hỗ trợ từ phía cơ quan quản lý, kỹ năng thiết lập mối quan hệ, hoạt động tự đánh giá và đánh giá trong nhóm. Trong đó, tác giả nhấn mạnh những thành viên của NNC cần hiểu được quá trình làm việc nhóm, bao gồm: quy tắc hoạt động, mục tiêu, vai trò của nhóm; thời gian lên kế hoạch chung; cách giao tiếp và nghi thức khi họp nhóm; sự ổn định của các thành viên. Những nhân tố thuộc nhà trường bao gồm: cơ sở vật chất, thói quen và truyền thống trong hợp tác NCKH, sự ủng hộ và hỗ trợ của các nhà quản lý; sự ổn định của các nhân viên.

Qua các nghiên cứu khảo sát, Bland và Ruffin [4] đã chỉ ra khá đầy đủ, bao gồm 12 yếu tố tác động trực tiếp đến hiệu quả hoạt động của NNC là: mục tiêu rõ ràng (1); tập trung cho

nghiên cứu (2); văn hóa của tổ chức (3); môi trường tích cực của NNC (4); sự tác động của các bộ phận hành chính (5); cách thức tổ chức nghiên cứu (6); sự trao đổi thường xuyên, trực tiếp với nhau trong nhóm (7); nguồn nhân lực (8); quy mô, độ tuổi và tính đa dạng của nhóm (9); các giải thưởng và sự khích lệ (10); khả năng tuyển và lựa chọn thành viên (11); sự lãnh đạo xuất sắc (12).

Nghiên cứu của Beaver và Rosen [5] cũng đã chỉ ra tầm quan trọng của việc hình thành và phát triển cũng như sự cần thiết phải làm việc nhóm trong một NNC. Theo các tác giả, sự gia tăng các hoạt động liên ngành, tính phức tạp kèm theo chi phí cao trong khoa học hiện đại buộc các nhà khoa học phải hợp tác với nhau và chính sự hợp tác này sẽ hình thành mạng lưới khoa học rộng rãi, giúp chia sẻ kiến thức, chuyển giao công nghệ một cách nhanh chóng.

Không chỉ dừng ở khuôn khổ một NNC, Bertolotti và các cộng sự [6] đã nghiên cứu về hiệu quả của MTM (Multiple team membership), khi thành viên NNC tham gia đồng thời vào nhiều nhóm khác nhau. Trong [6], các tác giả cũng đã chỉ ra hiệu quả của việc sử dụng công nghệ hiện đại để trao đổi hợp tác, giao tiếp công tác (nhắn tin, skype, email...) cũng như vai trò của môi trường xã hội nơi làm việc của các thành viên NNC và mối quan hệ giữa các tham số đó.

Kim và Bak [7] đã công bố kết quả nghiên cứu về ảnh hưởng của chính sách đến việc hợp tác giữa các thành viên của nhóm và thành tựu của NNC. Các tác giả nghiên cứu số liệu của các nhà khoa học trong lĩnh vực nhân học và xã hội học của Hàn Quốc. Kết quả cho thấy, hoạt động nghiên cứu của nhóm cần được quan tâm song song cùng lúc với việc thúc đẩy sự nghiệp cũng như kiến thức của từng nhà khoa học; đồng thời các tổ chức phải đáp ứng, khuyến khích, khen thưởng kịp thời và xứng đáng các nhà khoa học để thúc đẩy họ có động lực nghiên cứu và cộng tác.

Jeong và Choi [8] tập trung vào nghiên cứu mối quan hệ giữa các thành viên cộng tác. Mục đích của nghiên cứu này là diễn tả thực tiễn các yếu tố liên quan đến đặc điểm NNC, động lực và quá trình ảnh hưởng đến chỉ số ảnh hưởng (research impact) của các công bố của các thành viên trong NNC, từ đó đề xuất phải tổ chức và quản lý một NNC cộng tác thế nào cho làm tăng hiệu quả nghiên cứu (research impact). “Research impact” được đo bằng số lần mà một bài báo được trích dẫn bởi những bài báo sau và IF của tạp chí, nơi xuất bản bài báo. Những kết quả nghiên cứu khảo sát trong [8] cho thấy, cùng với những tác nhân định lượng và định tính, những tác nhân đầu vào như: động lực nhóm làm đề tài, việc tổ chức, lãnh đạo nhóm, sự gặp mặt và trao đổi thường xuyên, việc liên kết với cộng tác viên ngoài nhóm nhiều hơn, nhiều nguồn lực hơn, việc phân công đều hơn đều làm tăng hiệu quả của research impact.

Như vậy có thể thấy, có nhiều tác giả nước ngoài đã công bố các kết quả nghiên cứu của mình liên quan đến NNC, đánh giá vai trò và tìm hiểu các nhân tố tác động đến hiệu quả hoạt động của NNC. Những nghiên cứu này ảnh hưởng và tác động tích

cực tới định hướng phát triển của giáo dục đại học Việt Nam.

Tác giả Phan Kim Ngọc trong một bài viết của mình [9] đã chỉ ra rằng, “NNC khoa học là một tập thể các nhà khoa học và học thuật có năng lực chuyên môn tốt, có tâm huyết, đạo đức nghề nghiệp, sự chân thật trong công việc (honesty), có khát vọng định hướng cùng một mục đích, một lĩnh vực chuyên môn nhất định; thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu và đào tạo tại một đơn vị hạt nhân (hay xoay quanh đơn vị hạt nhân đó); được dẫn dắt bởi một (hay một vài) nhà nghiên cứu có uy tín khoa học, đạo đức và đồng thời phải có khả năng tổ chức, giao tiếp, tập hợp...; có văn hóa nhóm riêng biệt. Nói một cách khái quát, mọi thành quả của nhóm phải xuất phát từ năng lực nội sinh”.

Theo tác giả Trương Quang Học, “NNC - (Scientific Working Group - SWG)” là một tập thể nghiên cứu/hoạt động khoa học được thành lập một cách tự nguyện hay theo ý đồ phát triển của tổ chức (nhưng không phải là một đơn vị hành chính). Dẫn dắt NNC là người trưởng nhóm nhiệt tâm, chịu trách nhiệm chính về định hướng nghiên cứu, có năng lực chuyên môn, có khả năng tổ chức (bao gồm cả khả năng tạo dựng các mối quan hệ, tìm kiếm nguồn kinh phí hoạt động cho nhóm và được cả nhóm tin nhiệm). Các thành viên của NNC là các cán bộ khoa học có nhiệt huyết và khả năng, các nghiên cứu sinh, sinh viên... cùng theo đuổi một hướng khoa học nhất định. Nhóm có đủ các điều kiện cơ bản bao gồm nơi làm việc, trang thiết bị, thông tin, tư liệu và kinh phí... để đảm bảo cho các hoạt động nghiên cứu thành công một cách liên tục và thường là dài hạn” [10]. Định nghĩa này cũng được tác giả Phan Thị Thanh Trúc và các đồng nghiệp đồng thuận [11].

Theo tác giả Nguyễn Đình Đức [12], việc hình thành và phát triển các NNC trong trường đại học có tính tất yếu và mô hình NNC có dạng hình nón nhiều lớp: đỉnh chóp nón là trưởng NNC, tiếp đến là các thành viên là các GS, PGS, TS, rồi đến lớp các nghiên cứu sinh (NCS), lớp các học viên cao học và sinh viên. Từ thực tiễn xây dựng và phát triển NNC của mình, các tác giả [12, 13] cũng đưa ra 5 yếu tố quan trọng nhất của NNC là: vai trò tập hợp, dẫn dắt của người trưởng nhóm; sự quan tâm và chính sách, cơ sở vật chất của nhà trường hỗ trợ cho NNC; việc lựa chọn hướng nghiên cứu hiện đại, hội nhập với thế giới; chất lượng và năng lực nghiên cứu của các thành viên, đặc biệt có sự tham gia của các NCS; sự hợp tác trong và ngoài nước của NNC. Trên cơ sở khảo sát thực tiễn hoạt động của các NNC ở Đại học Quốc gia Hà Nội, tác giả Nguyễn Đình Đức cũng đưa ra nhận xét về vai trò cực kỳ quan trọng của người dẫn dắt NNC. Theo tác giả [12, 13], ở đâu có nhà khoa học đầu ngành, ở đó có NNC mạnh và từ những NNC mạnh sẽ đào tạo ra nhiều nhà khoa học giỏi, tiềm năng để kế tục và có thể xây dựng, phát triển các NNC mới. Đồng quan điểm này, tác giả Nguyễn Xuân Hùng [14] cho rằng, không chỉ là vai trò dẫn dắt và lãnh đạo, năng lực tổ chức cũng như tầm nhìn, tài năng và uy tín của người lãnh đạo có ý nghĩa quyết định tới sự thành công của NNC.

Thời gian gần đây còn xuất hiện khái niệm NNC mạnh. Tiêu

chí NNC mạnh dường như đầu tiên được quy định trong Hướng dẫn số 1409/HD-ĐHQGHN ngày 08/5/2013 của Đại học Quốc gia Hà Nội [15], trong đó có các tiêu chí cứng với người trưởng NNC mạnh phải đáp ứng tiêu chí như trong 5 năm gần nhất: phải chủ trì đề tài cấp Đại học Quốc gia Hà Nội, cấp bộ trở lên; là tác giả hoặc chủ biên của ít nhất 01 sách chuyên khảo; hoặc tác giả, đồng tác giả của ít nhất 05 công bố ISI; hoặc tác giả của ít nhất 01 phát minh, sáng chế; hoặc có các sản phẩm KH&CN được giải thưởng, có ứng dụng thực tiễn, có tác động xã hội lớn, có giá trị lý luận, làm cơ sở tư vấn cho hoạch định chính sách quốc gia hoặc tích hợp một số thành tích đã nêu; đã từng là báo cáo viên được mời (invited speaker) tại các hội nghị, hội thảo quốc gia, quốc tế; đã và đang hướng dẫn NCS; sử dụng thành thạo ít nhất 1 ngoại ngữ phổ biến (Anh, Nga, Pháp, Trung Quốc), trong đó giao tiếp được bằng tiếng Anh và đặc biệt phải có tầm nhìn, kế hoạch chiến lược dài hạn, có khả năng đánh giá tầm ảnh hưởng và xu hướng phát triển của lĩnh vực nghiên cứu, có quan điểm phát triển bền vững; đồng thời phải có cơ sở vật chất và các trang thiết bị cơ bản để triển khai hướng nghiên cứu và hàng năm gia tăng số lượng các sản phẩm KH&CN từ 10-15%. Có thể thấy, tiêu chuẩn NNC mạnh của Đại học Quốc gia Hà Nội là khá cao so với tiêu chí chung về NNC. Kể từ khi ban hành quy định này đến nay (12/2018), Giám đốc Đại học Quốc gia Hà Nội đã xem xét và ký quyết định công nhận 29 NNC mạnh cấp Đại học Quốc gia Hà Nội. Theo tác giả Nguyễn Hữu Đức, NNC vừa là phương thức, vừa là mục tiêu để phát triển đại học nghiên cứu [16].

Tháng 12/2014, Bộ Khoa học và Công nghệ cũng đã ban hành Thông tư 37/2014/TT-BKHCN quy định tiêu chí NNC mạnh. Theo đó, NNC mạnh phải đáp ứng các tiêu chí: trưởng nhóm có công bố trên tạp chí quốc tế ISI uy tín trong vòng 5 năm trở lại đây, phải có khả năng tập hợp được nhiều nhà khoa học có trình độ chuyên môn cao tham gia thực hiện đề tài, duy trì được hợp tác nghiên cứu khoa học thường xuyên với các NNC quốc tế cùng ngành, liên ngành và có ít nhất hai thành viên chủ chốt khác của NNC cũng đáp ứng được yêu cầu là chủ nhiệm đề tài của Quỹ Phát triển Khoa học và Công nghệ Quốc gia (NAFOSTED).

Tại Quyết định 2395/QĐ-TTg ngày 25/12/2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án đào tạo nhân lực KH&CN trong và ngoài nước bằng ngân sách Nhà nước, một trong những mục tiêu là hỗ trợ đào tạo, bồi dưỡng 50 NNC (giai đoạn 2016-2020) và 80 NNC (giai đoạn 2021-2025) nhằm hình thành các NNC mạnh đủ sức giải quyết những vấn đề KH&CN lớn của đất nước.

Tổng quan các nghiên cứu trong và ngoài nước cho thấy, có nhiều quan niệm khác nhau về NNC, với những lĩnh vực khoa học khác nhau, định hướng phát triển của các trường đại học khác nhau, hoặc yêu cầu của các cơ quan quản lý nhà nước thì quy định tiêu chí về NNC cũng có những điểm khác biệt (ví dụ tiêu chí về sản phẩm KH&CN giữa các NNC về khoa học tự nhiên nhấn mạnh đến công bố quốc tế có uy tín, trong khi các NNC về ứng dụng lại rất coi trọng các sản phẩm và các sáng

chế), nhưng về cơ bản các nhà nghiên cứu và quản lý đều thống nhất để hình thành một NNC phải đáp ứng tối thiểu các tiêu chí sau: (1) Có sự hợp tác nghiên cứu của các thành viên theo những hướng nghiên cứu chung (ít nhất 3 người trở lên); (2) Có người trưởng nhóm tâm huyết, tài năng và uy tín lãnh đạo, dẫn dắt; (3) Có công bố chung, chia sẻ lợi ích (về tài chính hoặc uy tín) của các thành viên NNC. Các nghiên cứu và thực tiễn đều cho thấy, NNC có ý nghĩa và vai trò hết sức quan trọng trong việc nâng cao chất lượng NCKH, tiềm lực KH&CN cũng như chất lượng đào tạo trong trường đại học.

Để triển khai nghiên cứu đánh giá thực trạng và vai trò của các NNC, chúng tôi đã sử dụng các báo cáo tổng hợp của Bộ Giáo dục và Đào tạo, số liệu thống kê trong các nguồn cơ sở dữ liệu, đồng thời sử dụng phương pháp xã hội học, khảo sát trên diện rộng, xây dựng 2 phiếu khảo sát về NNC với 16 câu hỏi với cán bộ, giảng viên và 15 câu hỏi với NCS. Với từng câu hỏi lại được chia thành nhiều nội dung để khảo sát và được chia thành 5 mức với cấp độ từ thấp đến cao. Các phiếu khảo sát được thực hiện online và gửi đi trong toàn quốc cũng như tới một số cán bộ khoa học và NCS Việt Nam đang học tập và công tác tại nước ngoài. Đồng thời, sử dụng phương pháp phỏng vấn sâu của ngành nhân học, xây dựng bộ 20 câu hỏi để tiến hành phỏng vấn sâu trực tiếp một số cán bộ giảng viên là thành viên hoặc trưởng các NNC.

Với phương pháp như trên, chúng tôi đã tiến hành điều tra khảo sát từ tháng 8 đến tháng 12/2018 và nhận được ý kiến phản hồi của 216 cán bộ và 264 NCS của 40 trường đại học trên phạm vi cả nước. Tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động của NNC như sau: (1) Số lượng và chất lượng của các công bố khoa học trên các tạp chí khoa học có uy tín; chỉ số trích dẫn (citations) và h-index của NNC; (2) Trình độ, uy tín, năng lực tổ chức của người trưởng nhóm; (3) Các đề tài/dự án, khả năng hợp tác với doanh nghiệp của NNC; (4) Vai trò, ảnh hưởng của NNC trong các hoạt động chuyên môn trong và ngoài nước (tham gia đầu mối tổ chức hội thảo quốc gia, quốc tế có uy tín; các thành viên của NNC được mời báo cáo tại các hội nghị khoa học quốc tế, quốc gia; tham gia hội đồng biên tập các tạp chí quốc gia, quốc tế...); (5) Các sản phẩm KH&CN, giải pháp hữu ích, sáng chế của NNC; hoặc các đề xuất, giải pháp của NNC được áp dụng trong thực tế; giải thưởng KH&CN quốc gia, quốc tế; (6) Sự tham gia của NNC tích hợp với hoạt động đào tạo, đặc biệt số NCS và postdoctoral được NNC đào tạo, số chương trình đào tạo do NNC làm đầu mối xây dựng; (7) Sách chuyên khảo, giáo trình của các thành viên NNC; (8) Hoạt động hợp tác quốc tế của NNC; (9) Hướng nghiên cứu hiện đại, hội nhập với quốc tế của NNC; (10) Số lượng và chất lượng các thành viên NNC.

Hoạt động của các NNC trong các trường đại học ở Việt Nam hiện nay

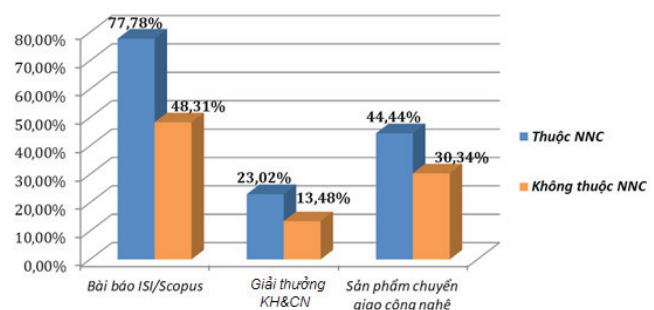
Nhận thức được tầm quan trọng của NNC, việc khuyến khích và tạo điều kiện để hình thành và phát triển NNC trong các trường đại học trong những năm gần đây được đặc biệt

quan tâm. Theo kết quả khảo sát của chúng tôi đối với 216 giảng viên (TS: 42,1%, TSKH: 2,3%, PGS: 9,7% và GS: 4,6%) ở 40 trường đại học, viện nghiên cứu trên địa bàn cả nước (69% là nam), kết quả cho thấy có 58,8% (127/216) khẳng định đang tham gia các NNC. Theo báo cáo của Bộ Giáo dục và Đào tạo, tính đến năm học 2016-2017 đã có 491 nhóm giảng dạy - nghiên cứu được thành lập tại các cơ sở đào tạo: Trường Đại học Bách khoa Hà Nội (127 nhóm), Đại học Tây Nguyên (42 nhóm), Đại học Đà Nẵng (36 nhóm), Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên (30 nhóm), Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh (24 nhóm), Đại học Quốc gia Hà Nội (29 NNC mạnh).

Kết quả khảo sát của chúng tôi cho thấy, độ tuổi sung sức nhất, đông nhất của các thành viên trong NNC là ở lứa tuổi từ 35-45, với tỷ lệ 59,2% (128/216), trong đó nữ chiếm 31%, TS chiếm 42%. Từ đó cho thấy lực lượng trẻ, các TS trẻ cần được đặc biệt chú trọng khi phát triển các NNC trong các trường đại học.

Các kết quả khảo sát cũng ghi nhận trong số ý kiến của 216 giảng viên, có 29,1% là các trường NNC cho biết đã tham gia 64 NNC mới được thành lập trong vòng 5 năm (từ 2013 trở lại đây). Kết quả khảo sát cho thấy, số NNC tăng mạnh trong năm 2017 với 17/64 nhóm. Điều này có thể lý giải bởi áp lực công bố quốc tế của đội ngũ giảng viên và NCS. Quy chế đào tạo tiến sỹ năm 2017 mới ban hành yêu cầu giảng viên hướng dẫn và NCS đều phải có công bố quốc tế là nguyên nhân quan trọng thúc đẩy sự hình thành các NNC mới trong những năm gần đây.

Thông qua NNC, chất lượng đào tạo tiến sỹ và chất lượng đội ngũ đã tăng lên từng bước. Các kết quả khảo sát của chúng tôi cũng cho kết quả 77,78% các giảng viên tham gia các NNC đã có các công bố trên các tạp chí ISI/Scopus, trong khi con số này đối với các giảng viên không thuộc các NNC chỉ là 48,31%; 23,02% giảng viên tham gia NNC có các sản phẩm đạt giải thưởng KH&CN, 44,44% có sản phẩm KH&CN hoàn chỉnh, có thể chuyển giao công nghệ và thương mại hóa. Đây là tỷ lệ khá cao nếu so với các giảng viên không tham gia các NNC (13,48 và 30,34%) (hình 1).



Hình 1. Biểu đồ so sánh một số tiêu chí giữa các giảng viên tham gia/không tham gia NNC.

Bên cạnh lợi ích từ việc gia tăng chất và lượng các công bố quốc tế khi tham gia vào các NNC (góp phần trực tiếp làm tăng các công bố quốc tế của Việt Nam [17]), các thành viên

của nhóm còn được hưởng rất nhiều lợi ích khác. Kết quả khảo sát cho thấy, hơn 90% giảng viên đồng ý với ý kiến cho rằng họ nhận được sự hỗ trợ từ NNC cho các hoạt động chuyên môn của bản thân, được tham gia các đề tài/dự án của nhóm, được tiếp cận các hướng nghiên cứu mới cũng như có cơ hội tham gia vào các hoạt động hợp tác trong nước và quốc tế (bảng 1).

Bảng 1. Những lợi ích khi tham gia NNC đối với giảng viên.

STT	Những lợi ích khi tham gia NNC đối với giảng viên	Tỷ lệ ủng hộ (%)
1	Có cơ hội thăng tiến trong nghề nghiệp và phát triển hoạt động chuyên môn	82,5
2	Được hỗ trợ từ NNC cho hoạt động chuyên môn của bản thân	92,1
3	Tham gia các đề tài/dự án nghiên cứu của nhóm	91,3
4	Có cơ hội tham gia vào hoạt động hợp tác trong nước và quốc tế thông qua NNC	92,1
5	Có cơ hội hướng dẫn NCS, học viên cao học	70,6
6	Tăng thu nhập	72,2
7	Phát triển chương trình đào tạo mới từ kết quả nghiên cứu của nhóm	77,8
8	Tiếp cận các hướng nghiên cứu mới	89,7
9	Được hỗ trợ triển khai kết quả nghiên cứu vào thực tiễn của bản thân	86,5
10	Được hỗ trợ trong hoạt động xuất bản sách chuyên khảo/giáo trình/bảng sáng chế	69,8
11	Tăng cường công bố các kết quả nghiên cứu trên các tạp chí quốc tế uy tín	88,9

Kết quả khảo sát ở Đại học Quốc gia Hà Nội cho thấy, 80% các NCS trong lĩnh vực khoa học tự nhiên và công nghệ của Trường nhờ trưởng thành trong các NNC nên khi bảo vệ luận án TS đều đã có công bố quốc tế ISI. 100% các NCS ở Đại học Quốc gia Hà Nội có công bố quốc tế đều tham gia trong các NNC.

Trên 94% NCS cho rằng, khi tham gia NNC họ được học tập, trau dồi phương pháp, kỹ năng nghiên cứu, có cơ hội tiếp xúc và học hỏi từ những nhà khoa học có uy tín trong và ngoài nước (bảng 2). Điều này phần nào cho thấy hoạt động của các NNC đã phát huy được hiệu quả tích cực trong thực tế.

Bảng 2. Lợi ích thu được từ việc tham gia vào các NNC đối với NCS.

STT	Những lợi ích khi tham gia NNC đối với NCS	Tỷ lệ ủng hộ (%)
1	Được học tập, trau dồi phương pháp nghiên cứu để có chất lượng luận án tốt	96
2	Được nhóm nghiên cứu hỗ trợ cho hoạt động của bản thân trong thời gian làm NCS: rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giải quyết công việc, hỗ trợ chuyên môn từ NNC	94
3	Hình thành/phát triển đề tài luận án từ các đề tài nghiên cứu của nhóm	91
4	Giao lưu, học hỏi kinh nghiệm của các thành viên trong nhóm	92
5	Có kết quả nghiên cứu có giá trị công bố trên các tạp chí khoa học uy tín trong nước và quốc tế	93
6	Tăng thu nhập, thêm hỗ trợ tài chính cho NCS	71

7	Tham gia các Seminar/hội thảo/hội nghị khoa học chuyên ngành	90
8	Tiếp cận các hướng nghiên cứu mới	96
9	Tham gia các đề tài/dự án của NNC và áp dụng các phương pháp và kết quả nghiên cứu vào quá trình thực hiện luận án của NCS	91
10	Có cơ hội tiếp xúc với các nhà khoa học có uy tín trong và ngoài nước	97
11	Tận dụng được nguồn tư liệu, trang thiết bị, cơ sở vật chất phục vụ nghiên cứu	86
12	Tạo cơ hội hoạt động chuyên môn lâu dài và bền vững (kể cả sau tiến sĩ) cho NCS	94

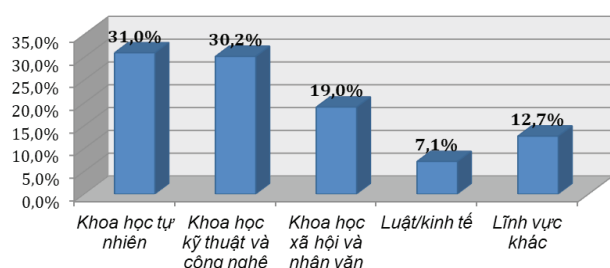
Cũng qua khảo sát, đánh giá tác động tích cực của NNC đến việc đào tạo NCS, nghiên cứu và phục vụ xã hội (bảng 3) kết quả cho thấy, cả 8/8 nội dung khảo sát đều được các nhà khoa học đánh giá ở mức rất cao, trong đó tập trung vào những nội dung như: nâng cao chất lượng đội ngũ (4,31/5); tăng cường số lượng và chất lượng công bố khoa học/phát minh/sáng chế của đơn vị (4,3/5); nâng cao chất lượng luận án tiến sĩ (4,27/5)...

Bảng 3. Đánh giá tác động của NNC đến việc đào tạo, nghiên cứu và phục vụ xã hội.

Nội dung khảo sát	Điểm trung bình	Độ lệch chuẩn
Nâng cao hiệu quả hoạt động khoa học và công nghệ, đào tạo của đơn vị	4,17	0,67
Nâng cao chất lượng luận án tiến sĩ	4,27	0,62
Tăng cường số lượng và chất lượng công bố khoa học/phát minh/sáng chế của đơn vị	4,30	0,64
Tăng cơ hội đạt được nguồn tài trợ từ các quỹ hỗ trợ nghiên cứu trong và ngoài nước cho hoạt động nghiên cứu và đào tạo của nhà trường	4,23	0,65
Nâng cao vị thế, uy tín và xếp hạng của đơn vị	4,25	0,73
Nâng cao chất lượng đội ngũ	4,31	0,60
Đảm bảo nghiên cứu chất lượng cao để củng cố và tăng cường chất lượng các chương trình đào tạo của trường đại học cũng như mở ngành mới	4,18	0,66
Đẩy mạnh sự gắn kết giữa nhà trường và xã hội và cộng đồng khoa học trong và ngoài nước thông qua hoạt động đào tạo, nghiên cứu và chuyển giao công nghệ	4,20	0,70

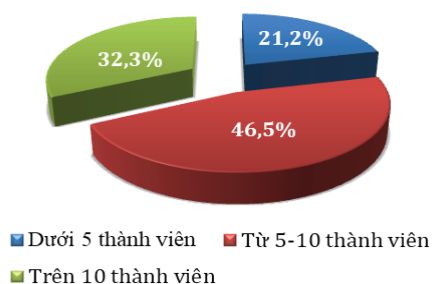
Như vậy có thể thấy, việc xây dựng các NNC trong các trường đại học ở Việt Nam đang được đẩy mạnh trong những năm gần đây. NNC chính là một trong những giải pháp quan trọng nhất để nâng cao chất lượng đào tạo và hiệu quả của các hoạt động nghiên cứu, nâng cao chất lượng và số lượng đội ngũ nhân lực KH&CN cũng như nâng cao xếp hạng của trường đại học.

Chúng tôi cũng khảo sát thực trạng xây dựng các NNC theo lĩnh vực. Kết quả khảo sát cho thấy, lĩnh vực nghiên cứu của các NNC cũng không đồng đều và có sự chênh lệch khá lớn, tập trung nhiều nhất vào 3 lĩnh vực: khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật và công nghệ, khoa học xã hội và nhân văn (hình 2).



Hình 2. Biểu đồ phân bố lĩnh vực nghiên cứu của các NNC.

Quy mô, cơ cấu tổ chức của các NNC cũng có sự khác nhau. Phổ biến nhất là các NNC từ 5-10 thành viên (chiếm 46,5%), tiếp đến là NNC trên 10 thành viên (chiếm 32,3%) và dưới 5 thành viên (chiếm 21,2%) (hình 3).



Hình 3. Tỷ lệ cơ cấu thành viên của các NNC trong các trường đại học ở Việt Nam.

Kết quả khảo sát của chúng tôi cũng cho thấy, việc sử dụng ngoại ngữ của các thành viên NNC chủ yếu là tiếng Anh (93,5%), tiếng Nga 13,9% và tiếng Pháp 8,8%. Đây cũng là một yếu tố thuận lợi đối với các NNC trong quá trình đẩy mạnh hợp tác với các đối tác quốc tế.

Bên cạnh vai trò tăng cường tiềm lực KH&CN cho đơn vị, kết quả khảo sát còn cho thấy, 86,5% số thầy cô được hỏi đánh giá vai trò quan trọng của NNC để hội nhập quốc tế; 92,9% cho rằng NNC có vai trò quan trọng trong việc tập hợp lực lượng để mở các ngành/chuyên ngành đào tạo mới; 87,3% cho rằng NCS có vai trò rất quan trọng trong NNC và 86,5% cho rằng NNC là lực lượng nòng cốt thu hút các đề tài/dự án, qua đó tăng thu nhập cho các thành viên.

Bên cạnh đó, kết quả phỏng vấn sâu các thành viên NNC cũng cho thấy, bên cạnh mô hình phổ biến là các NNC hình chóp nhiều lớp: đỉnh chóp là người trưởng nhóm, xuống các lớp dưới lần lượt là các GS, PGS; kế đến là các TS, NCS, học viên cao học và sinh viên. Song song với các NNC hình chóp này được hình thành ở các khoa, các bộ môn, các phòng thí nghiệm và đóng vai trò như những tế bào của các đơn vị đào tạo, thì ngày càng có xu hướng thiết lập các NNC mềm (không có mô hình dạng hình chóp), có sự liên kết giữa các thành viên của các NNC khác nhau, cũng như một thành viên có thể tham gia nhiều NNC đang ngày càng phát triển. Sự phát triển của NNC hiện nay cũng không chỉ dừng ở trong phạm vi một đơn vị đào tạo, mà có sự kết nối và mở rộng quy mô, thu hút thêm các thành viên ở các đơn vị khác ở trong và ngoài nước tham gia.

Những tồn tại, hạn chế, nguyên nhân và giải pháp

Bên cạnh những kết quả đạt được, chúng tôi nhận thấy còn một số tồn tại, hạn chế chủ yếu của các NNC ở Việt Nam hiện nay là:

Một là, còn thiếu cán bộ khoa học đầu ngành dẫn dắt NNC. Kết quả khảo sát cho thấy, chỉ có 75% các NNC là do các GS, PGS dẫn dắt. Bên cạnh đó, kết quả khảo sát cũng cho thấy, 96% NNC cho rằng vai trò dẫn dắt của người trưởng nhóm rất quan trọng, 97,6% cho rằng bên cạnh người trưởng nhóm, chất lượng các thành viên tham gia NNC cũng đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì và phát triển NNC.

Hai là, số lượng các công bố quốc tế của các NNC còn khá khiêm tốn. Có 37,5% số thầy cô được hỏi chưa có công bố quốc tế ISI/Scopus. Số các giảng viên có công bố quốc tế ISI/Scopus trên 5 bài chỉ có 34,2%.

Ba là, nguồn lực đầu tư cho các NNC còn hạn chế, có đến 93,7% số người được hỏi cho rằng kinh phí để đầu tư cho NNC có vai trò hết sức quan trọng trong việc duy trì và phát triển NNC. Hiện nay, ở Đại học Quốc gia Hà Nội, các đơn vị thành viên như Trường Đại học Công nghệ mới hỗ trợ mỗi NNC mạnh 50 triệu/năm; Trường Đại học Khoa học Tự nhiên hỗ trợ mỗi NNC mạnh 30 triệu/năm, một số trường chưa có chính sách cụ thể...

Bốn là, về phía quản lý nhà nước và các trường đại học, còn thiếu các chính sách cụ thể và đủ mạnh để hỗ trợ và thúc đẩy sự hình thành và phát triển các NNC.

Nguyên nhân chính của những hạn chế tồn tại nêu trên trước hết xuất phát từ chủ quan các cán bộ giảng viên còn chưa ý thức được đầy đủ việc gắn kết công tác đào tạo với nghiên cứu và chưa ý thức được tầm quan trọng của việc rèn luyện, nâng cao năng lực và trình độ chuyên môn thông qua NNC. Kết quả khảo sát cho thấy, có 2,2% số giảng viên được hỏi trả lời không có nhu cầu tham gia NNC và 15,7% trả lời chưa rõ được lợi ích của việc tham gia các NNC. Thứ đến là chính sách hỗ trợ, khuyến khích của các trường đại học cho các NNC chưa có, chưa cụ thể, hoặc còn chưa đáng kể, hay nói cách khác là chính các trường đại học cũng chưa có những giải pháp quyết liệt để đầu tư cho các NNC. Đặc biệt, nguyên nhân quan trọng là sự hội nhập quốc tế trong các nghiên cứu của các nhà khoa học và mức độ quốc tế hóa trong các hoạt động của nhiều trường đại học Việt Nam còn chưa cao (có đến 16,7% các cán bộ giảng viên được hỏi trả lời chưa từng tham gia hội nghị quốc tế nào được tổ chức ở trong cũng như ngoài nước).

Thời đại hiện nay là kỷ nguyên của cách mạng công nghiệp 4.0. Những nghiên cứu gần đây [18, 19] chỉ ra rằng, để có thể nắm bắt được những cơ hội của của cách mạng công nghiệp lần thứ 4, không chỉ cần nguồn nhân lực chất lượng cao mà cần có nhân tài. Lợi thế cạnh tranh sẽ thuộc về những cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp thu hút được nhân tài. Chính vì vậy, các NNC cũng không là ngoại lệ và vấn đề thu hút nhân tài cũng là

thách thức lớn đặt ra với các NNC trong các trường đại học ở Việt Nam hiện nay. Việc thu hút và trọng dụng tài năng trí thức (trong và ngoài nước) trong các trường đại học cần được thực hiện qua mô hình NNC, vì các NNC chính là môi trường để các nhà khoa học được thể hiện và phát huy năng lực chuyên môn trong đào tạo và nghiên cứu cũng như cầu nối giao lưu, liên kết giữa các nhà khoa học trong nước và quốc tế.

Qua khảo sát thực tiễn hoạt động của các NNC, chúng tôi kiến nghị cơ quan quản lý nhà nước và các trường đại học cần sớm ban hành những chính sách cụ thể, đồng bộ và đủ mạnh để hỗ trợ và thúc đẩy sự hình thành, phát triển các NNC. Các chính sách cần được xây dựng theo hướng quy định tiêu chí để phân loại các NNC, ví dụ như NNC phân thành 3 loại cơ bản: NNC cấp cơ sở giáo dục đại học, NNC cấp quốc gia và NNC quốc tế để có những cơ chế đầu tư và yêu cầu về chuẩn đầu ra phù hợp với từng loại. Các chính sách xây dựng cũng cần được lưu ý theo hướng ở các lĩnh vực khoa học khác nhau thì cần có các tiêu chí đánh giá và hỗ trợ đầu tư khác nhau (ví dụ các NNC về khoa học tự nhiên và công nghệ - kỹ thuật, bên cạnh nguồn lực về con người, tài liệu nghiên cứu, thì các trang thiết bị phục vụ nghiên cứu đóng vai trò rất quan trọng). Các NNC có quy mô, trình độ và thành tích đào tạo, nghiên cứu khác nhau..., do vậy khi ban hành các tiêu chí và xem xét mức đầu tư cho NNC cũng cần quy định phù hợp với từng đối tượng, cấp độ để đảm bảo đầu tư đem lại hiệu quả cao nhất.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu được thực hiện trong khuôn khổ Đề tài mã số KHGD/16-20.ĐT.032 thuộc Chương trình KH&CN cấp quốc gia giai đoạn 2016-2020: “Nghiên cứu phát triển khoa học giáo dục đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện nền giáo dục Việt Nam”. Các tác giả chân thành cảm ơn sự ủng hộ và giúp đỡ quý báu của Đề tài và Văn phòng Chương trình trong quá trình thực hiện nghiên cứu, khảo sát này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] F.M. Andrews (1979), “The international study: its data sources and measurement procedures”, *Scientific Productivity, The Effectiveness of Research Groups in Six Countries*, Cambridge University Press, pp.17-52.
- [2] K. Main (2007), *Effective teaching teams: Facilitators and barriers*, Australian Teacher Education Association.
- [3] N. Nobahar (2014), “Investigation of Research Barriers and Challenges in University from the Perspective of Faculty Members of Kerman-shah City”, *International Journal of Social Sciences (IJSS)*, **4**(4), pp.15-21.
- [4] C.J. Bland and M.T. Ruffin (1992), “Characteristics of a Productive Research Environment”, *Literature Review*, **67**(6), pp.385-397.
- [5] D. Beaver, R. Rosen (1979), “Studies in Scientists Collaboration: Part III - Professionalization and the Natural History of Modern Scientific Co-authorship”, *Scientometrics*, **1**(3), pp.231-245.
- [6] F. Bertolotti, E. Mattarelli, M. Vignoli, D.M. Marci (2015), “Exploring the relationship between multiple team membership and team performance: The role of social networks and collaborative technology”, *Research Policy*, **44**, pp.911-924.
- [7] D.H. Kim and H.J. Bak (2017), “Incentivizing research collaboration using performance-based reward systems”, *Science and Public Policy*, **44**(2), pp.186-198.
- [8] S. Jeong and Y.J. Choi (2015), “Collaborative research for academic knowledge creation: How team characteristics, motivation, and processes influence research impact”, *Science and Public Policy*, **42**, pp.446-473.
- [9] Phan Kim Ngọc (2010), *Vài chia sẻ về xây dựng NNC khoa học*, <https://thongtinphapluatdansu.edu.vn/2010/04/21/4852>.
- [10] Trương Quang Học, *NNC khoa học - yếu tố quyết định tới chất lượng của hoạt động khoa học công nghệ và đào tạo sau đại học*, <http://dt.ussh.edu.vn/noi-dung-khac/nhom-nghien-cuu-khoa-hoc-yeu-to-quyet-dinh-toi-chat-luong-cua-hoat-dong-khoa-hoc-cong-nghe-va-dao-tao-sau-dai-hoc>.
- [11] Phan Thị Thanh Trúc, Nguyễn Thị Ngọc Lợi (2016), “Giải pháp phát triển NNC các nhà khoa học tại các trường đại học khu vực Tây Nguyên”, *Tạp chí Khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội: Nghiên cứu Chính sách và Quản lý*, **32**(2), tr.100-109.
- [12] Nguyễn Đình Đức (2014), “Phát triển các NNC mạnh”, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam*, **8**, tr.44-47.
- [13] Nguyễn Đình Đức (2014), *Phát triển NNC trong trường đại học: Xu thế tất yếu*, <https://vov.vn/xa-hoi/pha-trien-nhom-nghien-cuu-trong-truong-dh-xu-the-tat-yeu-325151.vov>.
- [14] Nguyễn Xuân Hùng (2016), *Xây dựng NNC mạnh*, <http://tiasang.com.vn/-quan-ly-khoa-hoc/Xay-dung-nhom-nghien-cuu-manh-10335>.
- [15] Đại học Quốc gia Hà Nội (2013), *Hướng dẫn 1409/HD-KHCN ngày 08/5/2013 về xây dựng các chương trình nghiên cứu trọng điểm và NNC mạnh ở Đại học Quốc gia Hà Nội*, <https://vnu.edu.vn/upload/vanban/2013/10/08/1409-Huong-dan-Xay-dung-va-pha-trien-cac-Chuong-trinh-nghien-cuu-trong-diem-va-Nhom-nghien-cuu-manh-o-DH-QGHN.pdf>.
- [16] Nguyễn Hữu Đức, *NNC vừa là phương thức, vừa là mục tiêu để phát triển đại học nghiên cứu*, <https://vnu.edu.vn/btdhqghn/?C151/N16301/Nhom-nghien-cuu-manh-vua-la-phuong-thuc-vua-la-muc-tieu-de-pha-trien-dh-nghien-cuu.htm>.
- [17] Báo Tiền phong điện tử (2018), *Đột phá trong công bố bài báo quốc tế của đại học Việt Nam*, <https://www.tienphong.vn/giao-duc/dot-pha-trong-cong-bo-bai-bao-khoa-hoc-quoc-te-cua-dh-viet-nam-1333074.tpo>.
- [18] Nguyễn Trọng Hoài (2018), *Quốc tế hóa giáo dục đại học Việt Nam: Đào tạo nguồn nhân lực trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ 4*, Kỷ yếu Hội nghị quốc gia “Nhu cầu nhân lực chất lượng cao cho phát triển trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ 4 và những đáp ứng của giáo dục đại học Việt Nam” do Hội đồng Giáo dục Quốc gia tổ chức tại TP. Hồ Chí Minh, tháng 12/2018, tr.236-254.
- [19] Nguyễn Đình Đức (2018), *Đổi mới mạnh mẽ giáo dục đại học: Chiến lược để Việt Nam nắm bắt cơ hội ở cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4*, Kỷ yếu Hội nghị quốc gia “Nhu cầu nhân lực chất lượng cao cho phát triển trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ 4 và những đáp ứng của giáo dục đại học Việt Nam” do Hội đồng Giáo dục Quốc gia tổ chức tại TP. Hồ Chí Minh, tháng 12/2018, tr.219-224.