

DOI:10.22144/ctu.jvn.2020.095

HIỆN TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP NÂNG CAO NĂNG LỰC NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA GIÁNG VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Trần Trung Tính^{1*}, Phạm Minh Đức¹, Trần Thanh Điền¹, Châu Thị Tim¹, Đào Vũ Nguyên², Nguyễn Văn Tấn¹, Hứa Thái Nhân¹ và Lê Văn Khoa³

¹Ban Quản lý Dự án ODA, Trường Đại học Cần Thơ

²Bộ Môn Giáo dục thể chất, Trường Đại học Cần Thơ

³Phòng Quản lý Khoa học, Trường Đại học Cần Thơ

*Người chịu trách nhiệm về bài viết: Trần Trung Tính (email: ttinh@ctu.edu.vn)

Thông tin chung:

Ngày nhận bài: 03/12/2019

Ngày nhận bài sửa: 06/02/2020

Ngày duyệt đăng: 28/08/2020

Title:

Current status and potential perspective of improving scientific research capacity for lecturers of Can Tho University

Từ khóa:

Giảng viên Trường Đại học Cần Thơ, năng lực nghiên cứu khoa học, hoạt động nghiên cứu khoa học, giải pháp nâng cao năng lực nghiên cứu khoa học

Keywords:

Can Tho University's lecturer, research capacity, scientific research activities, solution for improving research capacity

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine the research capacity of Can Tho University's lecturers. The current status of research capacity of lecturers (n=198) was assessed based on basic criteria through questionnaires regarding the aspects of (1)awareness of lecturers on the role and importance of research activities; (2)motivation to perform scientific research; (3)self-evaluation on conducting scientific research capacity of lecturers; and (4)advantages and disadvantages of performing research activities. The results showed that lecturers have a proper awareness of the role and importance of doing research. The main motivations for lecturers to join scientific research were to improve their professional qualifications (93.4%) and support teaching (76.8%). In general, self-assessment of lecturers on their research capacity was mainly at fairly good level (41.1%), good (31.6%) and very good (5.2%). However, there were also some responses with poor level (3.11%). Support resources (administrative office and laboratories) are considered as main key factors affecting scientific research activities of lecturers. There is a need of policy to encourage the motivation and creating research environment. These are considered as potential solutions for improving research capacity and effectiveness of scientific research quality of lecturers and the University.

TÓM TẮT

Năng lực nghiên cứu khoa học (NCKH) của giảng viên/nhà nghiên cứu (GV) đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong cơ sở giáo dục đại học. Trong nghiên cứu này, thực trạng về năng lực NCKH của GV (n=198) được đánh giá dựa trên các tiêu chí cơ bản thông qua bảng câu hỏi khảo sát với các nội dung cơ bản gồm 1) nhận thức của GV về vai trò và tầm quan trọng của hoạt động NCKH, 2) động cơ tham gia NCKH, 3) tự đánh giá năng lực NCKH của bản thân và những thuận lợi, khó khăn ảnh hưởng đến hoạt động NCKH của GV. Kết quả khảo sát, phân tích cho thấy hầu hết GV có nhận thức đúng đắn về vai trò hoạt động NCKH của GV. Động cơ chính để GV tham gia NCKH là để nâng cao trình độ chuyên môn (93,4%) và phục vụ giảng dạy (76,8%). Nhìn chung, tỷ lệ GV tự đánh giá chung về năng lực nghiên cứu của mình chủ yếu ở mức khá chiếm 41,1%, mức tốt và rất tốt chiếm tỷ lệ tương ứng là 31,6% và 5,2%. Tuy nhiên cũng còn một số GV tự đánh giá ở mức kém (3,11%). Các yếu tố về nguồn kinh phí và nguồn lực hỗ trợ có ảnh hưởng đặc biệt quan trọng đến hoạt động NCKH của GV. Chính sách khuyến khích tạo môi trường và động lực nghiên cứu được xem là giải pháp tiềm năng góp phần nâng cao năng lực và hiệu quả hoạt động NCKH của GV và của Nhà trường.

Trích dẫn: Trần Trung Tính, Phạm Minh Đức, Trần Thanh Điền, Châu Thị Tim, Đào Vũ Nguyên, Nguyễn Văn Tấn, Hứa Thái Nhân và Lê Văn Khoa, 2020. Hiện trạng và giải pháp nâng cao năng lực nghiên cứu khoa học của giảng viên Trường Đại học Cần Thơ. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 56(4C): 161-171.

1 GIỚI THIỆU

Hiện trạng về năng lực nghiên cứu khoa học (NCKH) của một trường đại học đã và đang được đánh giá định kỳ và rất phổ biến ở các nước trên thế giới. Hoạt động đánh giá năng lực NCKH đóng vai trò rất quan trọng nhằm tăng cường sự hiểu biết, mức độ đạt được so với mục tiêu mà cơ sở giáo dục đã đề ra cũng như đánh giá được vị thế và mức độ nghiên cứu kết hợp với đào tạo và các sản phẩm đầu ra của một trường đại học (Penfield *et al.*, 2014). Theo Meek and van der Lee (2005) việc tự đánh giá kết quả NCKH của một trường đại học còn cho thấy được thực trạng nghiên cứu của trường trong giai đoạn nhất định, cũng như năng lực nghiên cứu của cán bộ giảng viên/nhà nghiên cứu (GV), tổng số kinh phí thực hiện, số bài báo đăng tạp chí cũng như số bài báo được trích dẫn,...từ đó đề ra chiến lược nghiên cứu và tăng cường năng lực nghiên cứu trong các lĩnh vực còn hạn chế và yếu kém.

Nghị quyết Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về *Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo* (Nghị quyết số 29-NQ/TW, ngày 4/11/2013) đã đề ra nhiệm vụ đổi mới giáo dục trong đó có giáo dục đại học. Vì vậy việc phát triển năng lực NCKH chủ yếu là phát triển năng lực NCKH cho đội ngũ GV là một trong những mục tiêu chủ yếu của mọi cơ sở đào tạo đại học và cao đẳng nhằm nâng cao khả năng sáng tạo khoa học. Để có thể phát triển năng lực NCKH của đội ngũ GV, cần phải xác định các yếu tố cấu thành năng lực NCKH, và những điều kiện khách quan thuộc về phương diện tổ chức - quản lý để năng lực đó được phát triển. Đó là hai mặt của vấn đề có quan hệ khăng khít với nhau, thiếu một trong hai mặt, những nỗ lực cải thiện hiện trạng sẽ không có được kết quả tốt đẹp.

Trường Đại học Cần Thơ (Trường ĐHTC) được thành lập vào ngày 31 tháng 3 năm 1966 với tên gọi là Viện Đại học Cần Thơ, đến năm 1975 được đổi thành Trường ĐHTC. Trường là cơ sở đào tạo đại học và sau đại học trọng điểm của nước ta ở Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), là trung tâm văn hóa – khoa học kỹ thuật của vùng. Sau hơn 50 năm hoạt động, Trường đã không ngừng được hoàn thiện và phát triển, từ một số ít ngành đào tạo ban đầu, Trường đã củng cố, mở rộng thành một trường đại học đa ngành và đa lĩnh vực, trường đại học nghiên cứu. Trường ĐHTC đang thực hiện chiến lược phát triển nhà trường đến năm 2020 và tầm nhìn 2030 đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo phê duyệt và phân đầu trở thành trường đại học xuất sắc về nông nghiệp, thủy sản và môi trường trong nước và khu vực, góp phần quan trọng cho nhà trường hoàn thành sứ

mạng: (1) đào tạo nguồn nhân lực có trình độ cao và (2) nghiên cứu khoa học đề nâng cao chất lượng đào tạo và chuyển giao công nghệ góp phần phát triển kinh tế - xã hội vùng ĐBSCL và cả nước.

Về năng lực, trình độ đội ngũ cán bộ NCKH của Trường ĐHTC đáp ứng được yêu cầu của hoạt động NCKH và phát triển công nghệ do với tỷ lệ có trình độ sau đại học cao và phần lớn được đào tạo ở nước ngoài tại các cơ sở có uy tín. Hơn nữa, từ năm 2007, Trường ĐHTC đã có nhiều hoạt động để khuyến khích cán bộ, sinh viên, và học viên tham gia và thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ (KH&CN) theo Điều lệ trường đại học đã được ban hành. Bên cạnh đó, trước thách thức tuyển chọn nhiệm vụ KH&CN là phải đáp ứng với xu hướng tự chủ, xã hội hóa, và phân giao đề tài theo nhóm nghiên cứu. Do đó, việc đánh giá hiện trạng năng lực NCKH của GV Trường ĐHTC là rất cần thiết. Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đánh giá hiện trạng về năng lực NCKH của GV, và đề xuất giải pháp nhằm nâng cao năng lực NCKH của GV để làm cơ sở khoa học góp phần đánh giá năng lực NCKH của Trường ĐHTC.

2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Để nghiên cứu đánh giá về thực trạng hoạt động và giải pháp nâng cao năng lực NCKH của Giảng viên Trường ĐHTC, nhóm nghiên cứu đã tiến hành thu thập, phân tích số liệu thứ cấp và sơ cấp:

2.1 Phương pháp thu thập số liệu thứ cấp

Số liệu và thông tin thứ cấp được thu thập, tổng hợp từ các nghiên cứu có liên quan được xuất bản trên các tạp chí chuyên ngành trong và ngoài nước, các báo cáo, thông tin sẵn có của Trường ĐHTC.

2.2 Phương pháp điều tra thu thập số liệu sơ cấp

Số liệu được thu nhập thông qua việc khảo sát giảng viên/nhà nghiên cứu (GV) bằng bảng câu hỏi đã được soạn sẵn. Bảng câu hỏi khảo sát được thiết kế dưới dạng liệt kê thông tin, thang đo đánh giá mức độ đáp ứng/ảnh hưởng dựa trên nội dung nghiên cứu tài liệu về đánh giá năng lực NCKH của các cơ sở giáo dục trong và ngoài nước gồm các thông tin với các nội dung chủ yếu như sau: (1) thông tin của đối tượng nghiên cứu; (2) nhận thức của GV về tầm quan trọng của NCKH; (3) động cơ và mục đích tham gia NCKH; (4) tự đánh giá năng lực NCKH của bản thân; (5) những thuận lợi, khó khăn và các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động NCKH của GV; và (6) đề xuất các vấn đề và giải

pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động NCKH của GV và của Trường ĐHTC.

Trên cơ sở các tiêu chí đánh giá năng lực NCKH được xác định và thông qua các số liệu thứ cấp và trao đổi với nhà quản lý của Trường, nhóm nghiên cứu đã tiến hành khảo sát trực tiếp ý kiến đánh giá của các cán bộ (198 GV) tham gia NCKH, bao gồm cán bộ quản lý trong Trường ĐHTC. Trong đó chủ yếu là GV trong lĩnh vực khoa học tự nhiên thuộc các nhóm ngành chính như Nông nghiệp (NN), Thủy sản (TS) và Môi trường & Tài nguyên Thiên nhiên (MT&TNTN).

2.3 Phương pháp xử lý số liệu

Trong nghiên cứu này, phương pháp thống kê mô tả (phần mềm Excel 2013) được áp dụng để phân tích, đánh giá các dữ liệu định lượng và phân tích theo chủ đề được áp dụng cho các dữ liệu định tính. Các ý kiến thu được từ khảo sát GV là những người trực tiếp triển khai các hoạt động NCKH được phân tích, đánh giá để xác định thực trạng và đề ra giải pháp nhằm nâng cao năng lực NCKH của GV và của Trường ĐHTC.

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Thông tin chung về nguồn lực NCKH và đào tạo của Trường ĐHTC

Theo báo cáo tháng 01/2019, Trường ĐHTC thực hiện đào tạo 98 ngành và chuyên ngành bậc đại học (02 ngành đào tạo Chương trình tiên tiến và 06 ngành đào tạo Chương trình chất lượng cao); 48 ngành bậc thạc sĩ (01 ngành liên kết đào tạo với nước ngoài, và 03 ngành đào tạo bằng tiếng Anh với

04 chuyên ngành); 19 ngành đào tạo bậc tiến sĩ với tổng số người học là 45.835 sinh viên đại học (hệ chính quy là 32.168), 2.517 học viên cao học, và 346 nghiên cứu sinh.

Tổng số cán bộ của Trường ĐHTC là 1.855 người, trong đó có 1.093 cán bộ là giảng viên và được phân theo học hàm/học vị gồm 11 giáo sư (GS), 132 phó giáo sư (PGS), 260 tiến sĩ, 654 thạc sĩ, và 36 giảng viên có trình độ đại học. Bảng 1 thể hiện sự biến động số lượng giảng viên của Trường ĐHTC giai đoạn 2014-2018. Kết quả cho thấy tổng số cán bộ giảng dạy và NCKH của Trường giảm dần từ 1.200 người (2014) xuống còn 1.093 người (2018) do một số GV đã nghỉ hưu hoặc thôi việc hay xin chuyển công tác. Tuy nhiên, số lượng GV thống kê theo học vị/học hàm tăng liên tục hàng năm, cụ thể GV có học hàm GS tăng từ 8 người (2014) lên 11 người (2018). Số lượng GV có học hàm PGS và tiến sĩ tăng đáng kể trong giai đoạn 2014-2018. Cụ thể, số lượng PGS tăng 42% từ 93 người (2014) lên 132 người (2018). Tương tự, số lượng GV có học vị tiến sĩ tăng 37,6% so với năm 2014 (189 GV). Trên thực tế, số GV đạt học vị tiến sĩ tăng 58 % (110 GV) bao gồm các GV có học hàm GS/PGS. Ngược lại, số GV có bằng thạc sĩ không giảm nhiều và có xu hướng tăng từ 688 người (2014) lên 698 người (2017). Riêng trong năm 2018, số lượng này có xu hướng giảm còn 654 người. Một trong những mục tiêu của nhà Trường là chuẩn hóa đội ngũ giảng viên đạt trình độ thạc sĩ trở lên. Kết quả thống kê cho thấy số lượng GV có bằng đại học giảm đáng kể từ 222 người (2014) xuống còn 36 người.

Bảng 1: Số cán bộ giảng dạy phân theo học hàm/học vị giai đoạn 2014-2018

Chỉ số		2014	2015	2016	2017	2018
Tổng số GV của Trường ĐHTC		1.200	1.187	1.146	1.130	1.093
Học hàm/học vị	Giáo sư	8	6	70	7	11
	Phó giáo sư	93	110	119	114	132
	Tiến sĩ	189	201	210	250	260
	Thạc sĩ	688	709	699	698	654
	Đại học	222	161	111	61	36

Nguồn: Số liệu thống kê của Phòng Tổ chức Cán bộ, ĐHTC

Năng lực NCKH của một cơ sở giáo dục đại học được đánh giá bởi nhiều chỉ số vận hành khác nhau. Các chỉ số chính như chỉ số xuất bản, chỉ số trích dẫn bài báo NCKH, tổng kinh phí cho thực hiện nghiên cứu, nguồn lực và năng lực nghiên cứu của nhà nghiên cứu, cán bộ hỗ trợ, trợ giảng, v.v. Trong đó năng lực nghiên cứu của nhà nghiên cứu hay giáo sư đóng vai trò rất quan trọng do họ là những người thực hiện nghiên cứu và tạo ra sản phẩm khoa học

được công nhận (Pardo *et al.*, 2018). Kết quả thu thập cho thấy số lượng GV có học hàm/học vị của Trường hàng năm đều tăng, tuy nhiên so với một số nước trên thế giới thì tỷ lệ GS của Trường ĐHTC thấp so với các trường đại học ngoài nước. Ví dụ như Trường Đại học Zurich (Thụy sĩ), theo Hans-Dieter (2013), thì Trường này có tổng số 527 GS và 2.051 cán bộ trợ giảng và nghiên cứu với tổng số sinh viên là 25.634 người. Kết quả này cho thấy, tỷ lệ GS, cán bộ nghiên cứu và trợ giảng của Trường

ĐHCT thấp hơn rất nhiều so với trường đại học Zurich.

3.2 Thực trạng về hoạt động nghiên cứu khoa học của GV Trường ĐHTC

Kết quả khảo sát cho thấy thực trạng NCKH của GV Trường ĐHTC có những đặc điểm sau:

3.2.1 Nhận thức, đánh giá của GV về tầm quan trọng của hoạt động NCKH

Kết quả khảo sát ở Bảng 2 cho thấy 100% giảng viên và cán bộ quản lý đều đánh giá

hoạt động NCKH là quan trọng và rất quan trọng đối với công tác giảng dạy. Kết quả thống kê các ý kiến đánh giá của GV cũng được thu thập nhằm hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của hoạt động NCKH. Theo đó, hoạt động NCKH được đánh giá là cơ sở nền tảng của giáo dục đại học và là nhiệm vụ của người giảng viên; giúp nâng cao năng lực chuyên môn và hoạt động giảng dạy của giảng viên; tăng tính thực tiễn và ứng dụng; và góp phần tạo lập uy tín cho các cá nhân cũng như nhà trường trong bối cảnh mà giáo dục đại học đang trong quá trình đổi mới và hội nhập sâu rộng như hiện nay.

Bảng 2: Nhận thức của GV về hoạt động NCKH

Nhận thức về hoạt động NCKH	Số lượt trả lời	Giảng viên (n=106)		GV là cán bộ quản lý (n=92)	
		Số lượt trả lời	%	Số lượt trả lời	%
Rất quan trọng	150	76	71,70	74	80,43
Quan trọng	48	30	28,30	18	19,57
Ít quan trọng	-	-	-	-	-
Không quan trọng	-	-	-	-	-
Tổng	198	106	100	92	100

3.2.2 Động cơ và mục đích của GV trong việc tham gia NCKH

Bảng 3 thể hiện động cơ tham gia hoạt động NCKH của GV Trường ĐHTC. Theo kết quả khảo sát, trên 50% giảng viên cho biết động cơ chính thúc đẩy họ tham gia hoạt động NCKH là để: (1) nâng cao trình độ chuyên môn và năng lực nghiên cứu (93,4%); (2) phục vụ công tác giảng dạy (76,8%);

và (3) sở thích, lòng say mê thực hiện ý tưởng nghiên cứu (63,6%). Điều này cho thấy giảng viên nhận thức được tầm quan trọng của hoạt động NCKH mang lại cho bản thân cũng như hoạt động giảng dạy và họ tham gia thực hiện nghiên cứu với niềm say mê mà không vì đó là nhiệm vụ bắt buộc hay để tăng uy tín, tăng thu nhập, và phục vụ xét thi đua, xét chức danh.

Bảng 3: Động cơ tham gia NCKH của GV Trường ĐHTC

Động cơ tham gia NCKH	Đồng ý		Không đồng ý	
	Số phiếu	%	Số phiếu	%
1. Nâng cao trình độ chuyên môn, năng lực nghiên cứu	185	93,4	13	6,6
2. Phục vụ công tác giảng dạy	152	76,8	46	23,2
3. Sở thích, lòng say mê thực hiện ý tưởng nghiên cứu	126	63,6	72	36,4
4. Nâng cao uy tín	87	43,9	111	56,1
5. Nhiệm vụ bắt buộc	60	30,3	138	69,7
6. Tăng thu nhập	53	26,8	145	73,2
7. Phục vụ xét thi đua, xét chức danh	42	21,2	156	78,8

Kết quả phân tích còn cho thấy không có sự chênh lệch về nhận thức của giảng viên và giảng viên là cán bộ quản lý về động cơ tham gia NCKH (Bảng 4). Tuy nhiên ngoài các động cơ chính như nâng cao trình độ chuyên môn, phục vụ công tác giảng dạy hay lòng say mê thì việc nâng cao uy tín cũng được cán bộ quản lý đánh giá cao. Đặc điểm chung giữa GV và GV là cán bộ quản lý đều đánh giá rằng “nhiệm vụ bắt buộc” trong hoạt động

NCKH cho mỗi GV là chưa cao. Kết quả này có thể một phần là do qui định phân công trách nhiệm và nhiệm vụ của giảng viên về tham gia nghiên cứu khoa học cho mỗi GV chưa là “nhiệm vụ bắt buộc” mặc dù Trường ĐHTC cũng đã ban hành quyết định số 4412/QĐ-ĐHTC ngày 25/11/2015 về việc Ban hành quy định về chế độ làm việc của GV trường ĐHTC, nhưng theo ý kiến của GV thì cần qui định cụ thể đối với nhiệm vụ NCKH là nhiệm vụ bắt buộc và tăng giờ G.

Bảng 4: Động cơ tham gia NCKH của GV và GV là cán bộ quản lý

Động cơ tham gia NCKH	Giảng viên (n=106)		GV là cán bộ quản lý (n=92)	
	Số lượt trả lời	%	Số lượt trả lời	%
1. Nâng cao trình độ chuyên môn, năng lực nghiên cứu	97	91,51	88	83,02
2. Phục vụ công tác giảng dạy	76	71,70	76	71,70
3. Sở thích, lòng say mê thực hiện ý tưởng nghiên cứu	59	55,66	67	63,21
4. Nâng cao uy tín	37	34,91	50	47,17
5. Nhiệm vụ bắt buộc	27	25,47	33	31,13
6. Tăng thu nhập	29	27,36	24	22,64
7. Phục vụ xét thi đua, xét chức danh	17	16,04	25	23,58

3.2.3 Tự đánh giá năng lực NCKH của bản thân GV

Trong nghiên cứu này, năng lực NCKH của bản thân người giảng viên được đánh giá qua các nhóm tiêu chí như sau: **Về khả năng viết đề cương, đề tài nghiên cứu**

Khả năng viết đề cương và đề tài NCKH của giảng viên được đánh giá theo các mức độ từ kém,

trung bình, khá, tốt, và rất tốt. Theo kết quả khảo sát, có trên 60% giảng viên được hỏi đánh giá khả năng viết đề cương và đề tài đạt ở mức từ khá, tốt, và rất tốt. Cụ thể về việc cập nhật, phát hiện các vấn đề nghiên cứu từ yêu cầu thực tiễn (88,78%), đề xuất các chương trình nghiên cứu có đầu thầu (63,07%), và thực hiện các chủ đề nghiên cứu đa lĩnh vực (81,54%). Bên cạnh đó vẫn còn một số giảng viên tự nhận mức đánh giá kém và trung bình cho các tiêu chí vừa nêu.

Bảng 5: Tự đánh giá về khả năng cập nhật, viết đề cương, đề tài NCKH của GV

TT	Nội dung	Mức độ đánh giá (%)					Tổng
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt	Rất tốt	
1	Cập nhật, phát hiện các vấn đề nghiên cứu từ thực tiễn yêu cầu của xã hội và xu hướng quốc tế (n=196)	1,02	10,2	38,27	43,37	7,14	100
2	Đề xuất, viết đề cương các chương trình/đề tài nghiên cứu có đầu thầu cạnh tranh (n=195)	9,24	27,69	38,97	21,54	2,56	100
3	Thực hiện các chủ đề nghiên cứu rộng, đa lĩnh vực (hay nghiên cứu liên ngành) (n=195)	2,56	15,9	42,05	35,9	3,59	100

Bên cạnh đó, khả năng cập nhật các vấn đề thực tiễn, đề xuất viết đề cương và đề tài NCKH có tương quan tỷ lệ thuận với học hàm/học vị và cán bộ quản lý. Kết quả khảo sát cho thấy đối với giảng viên có học hàm/học vị tiến sĩ hay GS/PGS, khả năng này

đều ở mức cao (khá tốt, tốt và rất tốt) với tỷ lệ 70,2% và 84,19% so với giảng viên có bằng thạc sĩ, tỷ lệ này chỉ chiếm 45,4%. Kết quả này cho thấy học hàm/học vị đóng vai trò rất quan trọng trong công tác hoạt động NCKH của Trường.

Bảng 6: Tự đánh giá về khả năng đề xuất viết đề cương, đề tài NCKH

TT	Học hàm/học vị/cán bộ quản lý	n	Mức độ đánh giá (%)					Không trả lời	Tổng
			Kém	Trung bình	Khá	Tốt	Rất tốt		
1	Phân theo học vị	198	9,09	27,27	37,9	21,7	2,53	1,52	100
	- Giáo sư/PGS.TS	38	5,26	7,89	39,5	36,8	7,89	2,63	100
	- Tiến sĩ	74	5,41	24,32	43,2	24,3	2,70	-	100
	- Thạc sĩ	86	13,95	38,37	32,6	12,8	-	2,33	100
2	Phân theo chức vụ	198	9,09	27,27	37,88	21,72	2,53	1,52	100
	- CB quản lý	92	6,52	23,91	40,2	26,1	3,26	-	100
	- Giảng viên	106	11,32	30,19	35,8	17,9	1,89	2,83	100

Về khả năng thực hiện, chủ trì các đề tài nghiên cứu của GV

Mức độ tự đánh giá khả năng chủ trì, tham gia thực hiện các đề tài nghiên cứu của GV được trình bày trong Bảng 7. Kết quả cho thấy tỷ lệ GV tự đánh giá từ mức khá trở lên chiếm 70,1% (cao nhất là ở mức khá chiếm 37,11%, kế đến ở mức tốt chiếm 29,4% và mức rất tốt chiếm chỉ 3,61%). Tuy nhiên cũng có 23,7% số GV tự đánh giá ở mức trung bình và 6,19% ở mức kém. Bên cạnh đó, có hơn 50% số

lượng GV tự đánh giá từ mức khá trở lên cho các hoạt động như khả tham gia đề tài NCKH, tập huấn chuyên giao công nghệ, thực hiện nghiên cứu gắn kết với đào tạo sau đại học và các hoạt động hợp tác quốc tế trong nghiên cứu khoa học. Ngược lại, đặc biệt có hơn 50% GV tự đánh giá trung bình và kém về việc nắm bắt các qui định về sở hữu trí tuệ và thương mại hóa kết quả nghiên cứu. Kết quả này cho thấy vấn đề nắm bắt, cập nhật thông tin của GV về vấn đề này còn hạn chế.

Bảng 7: Tự đánh giá khả năng chủ trì thực hiện các chương trình, đề tài NCKH

Nội dung	Mức độ đánh giá (%)					Tổng
	Kém	Trung bình	Khá	Tốt	Rất tốt	
1. Chủ trì, thực hiện các chương trình, đề tài nghiên cứu khoa học (n=194)	6,19	23,71	37,11	29,38	3,61	100
2. Tham gia các đề tài NCKH các cấp (n=194)	6,7	22,16	34,54	31,96	4,64	100
3. Tập huấn và chuyên giao kết quả NCKH vào thực tiễn (n=191)	18,85	31,94	31,41	15,71	2,09	100
4. Thực hiện nghiên cứu gắn kết đào tạo học viên sau đại học (n=189)	17,99	22,75	23,81	28,04	7,41	100
5. Tham gia các hoạt động hợp tác quốc tế trong nghiên cứu khoa học (n=192)	15,63	25,52	36,46	18,23	4,17	100
6. Nắm vững các quy định về sở hữu trí tuệ và thương mại hóa kết quả nghiên cứu (n=193)	13,99	44,04	27,98	12,44	1,55	100

Khả năng chủ trì, thực hiện đề tài NCKH cũng được phân tích đánh giá theo học hàm học vị và cán bộ quản lý (Bảng 8). Kết quả phân tích cho thấy GV có học vị tiến sĩ trở lên có khả năng chủ trì và thực hiện tốt và rất tốt các đề tài NCKH. Ngược lại, đối với GV có bằng thạc sĩ, tỷ lệ này chủ yếu ở mức trung bình và khá chiếm 59%. Kết quả phân tích còn

cho thấy tỷ lệ về số đề tài do GV có bằng thạc sĩ chủ trì thực hiện là 0,2 (18/86), ngược lại tỷ lệ này tăng đáng kể khi GV có học vị/học hàm là tiến sĩ hay GS/PGS là 0,5 (40/74) và 0,63 (24/38). Đặc biệt đối với GV có học hàm/học vị, hầu hết là họ chủ nhiệm các chương trình, đề tài lớn cấp địa phương, bộ và quốc tế, trong khi GV có bằng thạc sĩ thì hầu hết là chủ nhiệm các đề tài cấp cơ sở.

Bảng 8: Tự đánh giá khả năng chủ trì thực hiện các chương trình, đề tài và tập huấn chuyên giao KH&CN phân theo học hàm/học vị

TT	Học hàm/học vị/cán bộ quản lý	n	Mức độ đánh giá (%)					Không trả lời	Số lượng đề tài
			Kém	TB	Khá	tốt	Rất tốt		
1	Phân theo học hàm/ học vị	198	6,06	23,23	35,86	29,29	3,54	2,02	82
	- Giáo sư/PGS.TS	38	2,63	10,53	36,84	36,84	10,53	2,63	24
	- Tiến sĩ	74	4,05	16,22	37,84	36,49	4,05	1,35	40
	- Thạc sĩ	86	9,30	34,88	33,72	19,77	0,00	2,33	18
2	Phân theo chức vụ	198	6,06	23,23	35,86	29,29	3,54	2,02	96
	- CB quản lý	92	2,17	21,74	35,87	33,70	5,43	1,09	48
	- Giảng viên	106	9,43	24,53	35,85	25,47	1,89	2,83	48

Về khả năng viết tạp chí khoa học và tham gia hội nghị hội thảo của GV

Kết quả tự đánh giá về khả năng viết bài báo khoa học và tham gia hội nghị, hội thảo trong nước và quốc tế của GV cho thấy có hơn 50% GV tự đánh giá đạt mức khá trở lên cho các hoạt động viết bài

báo đăng trên tạp chí khoa học trong nước; viết chuyên đề, báo cáo khoa học, tham luận tại các hội nghị, hội thảo khoa học trong nước và quốc tế. Tuy nhiên, khả năng về viết bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc tế được GV tự đánh giá ở mức kém và trung bình còn khá mức cao (trên 50%).

Bảng 9: Tự đánh giá về khả năng viết bài báo đăng trên tạp chí khoa học

Nội dung	Mức độ đánh giá (%)					Tổng
	Kém	Trung bình	Khá	Tốt	Rất tốt	
1. Viết bài báo xuất bản trên tạp chí khoa học trong nước (n=191)	9,42	17,8	28,27	37,7	6,81	100
2. Viết bài báo xuất bản trên tạp chí khoa học quốc tế (n=193)	22,8	30,57	29,02	16,06	1,55	100
3. Viết chuyên đề, báo cáo khoa học, tham luận tại các hội nghị, hội thảo khoa học trong nước (n=193)	10,88	25,39	31,61	25,91	6,22	100
4. Viết chuyên đề, báo cáo khoa học, tham luận tại các hội nghị, hội thảo khoa học quốc tế (n=192)	21,35	25	31,77	17,71	4,17	100

Kết quả phân tích đánh giá về khả năng viết bài báo đăng trên các tạp chí trong nước và quốc tế được phân theo học hàm, học vị cho thấy có trên 70% GV đánh giá đạt mức từ khá đến rất tốt về khả năng viết bài báo đăng trên các tạp chí trong nước, trong khi chỉ có khoảng 45% tự đánh giá đạt mức nêu trên về khả năng viết bài báo đăng trên các tạp chí quốc tế. GV có trình độ thạc sĩ đạt thấp hơn so với GV có

học hàm/ học vị là tiến sĩ hay GS/PGS. Nhận định này tương thích với tỷ lệ tự đánh giá của GV là thạc sĩ ở mức kém và trung bình là rất cao chiếm 52% (trong nước) và 73,3% (quốc tế) so với GV có học hàm/học vị tiến sĩ hay GS/PGS. Tuy nhiên đối với hoạt động viết bài đăng tạp chí quốc tế, một số GV có học hàm, học vị cao vẫn còn tự nhận mức đánh giá kém (2,63-12,16%) và trung bình (25,68-28,95%).

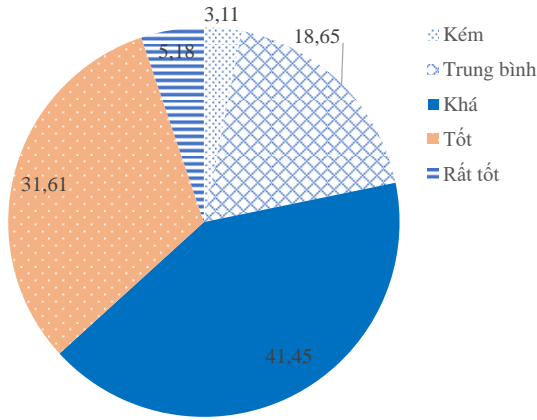
Bảng 10: Khả năng viết bài báo/tạp chí trong nước và quốc tế được phân theo học hàm, học vị của GV vào năm 2017

Nội dung	n	Mức độ đánh giá (%)					không trả lời	Tổng số lượng bài
		Kém	TB	Khá	Tốt	Rất tốt		
1. Tạp chí trong nước	198	9,09	17,17	27,78	35,86	6,57	3,54	373
- GS/PGS.TS	38	2,63	2,63	28,95	42,11	18,42	5,26	180
- Tiến sĩ	74	1,35	8,11	36,49	43,24	8,11	2,70	126
- Thạc sĩ	86	18,60	31,40	19,77	26,74	0,00	3,49	67
2. Tạp chí quốc tế	198	22,22	29,80	28,79	15,15	1,52	2,53	116
- GS/PGS.TS	38	2,63	28,95	47,37	13,16	0,00	7,89	27
- Tiến sĩ	74	12,16	25,68	35,14	22,97	4,05	0,00	66
- Thạc sĩ	86	39,53	33,72	15,12	9,30	0,00	2,33	23

Kết quả đánh giá tổng thể về các hoạt động liên quan đến NCKH của GV tự đánh giá như trình bày ở Hình 1. Kết quả cho thấy tỷ lệ GV tự đánh giá cao nhất là ở mức khá (41,5%), kết đến là ở mức tốt (31,6%) và thấp nhất là ở mức kém (3,11%). Tỷ lệ GV tự đánh giá ở mức rất tốt chỉ chiếm 5,2%. Nhìn chung, năng lực thực hiện nghiên cứu của GV từ bước hình thành ý tưởng nghiên cứu, viết đề cương, đầu thầu cạnh tranh,... đến khả năng thực hiện đề tài

với các sản phẩm đầu ra tương ứng như đăng tạp chí xuất bản quốc tế hay trong nước, viết bài báo cáo hội nghị,... đều có liên quan đến học vị và học hàm của GV. Hầu hết GV tự đánh giá từ mức khá trở lên đều có học vị từ tiến sĩ trở lên. Theo Wichian *et al.* (2009), năng lực NCKH của GV có mối liên quan trực tiếp với tuổi và vị trí việc làm, khả năng cạnh tranh của GV và khả năng tạo văn hóa nghiên cứu của cơ sở giáo dục đại học. Tuy nhiên, theo nghiên

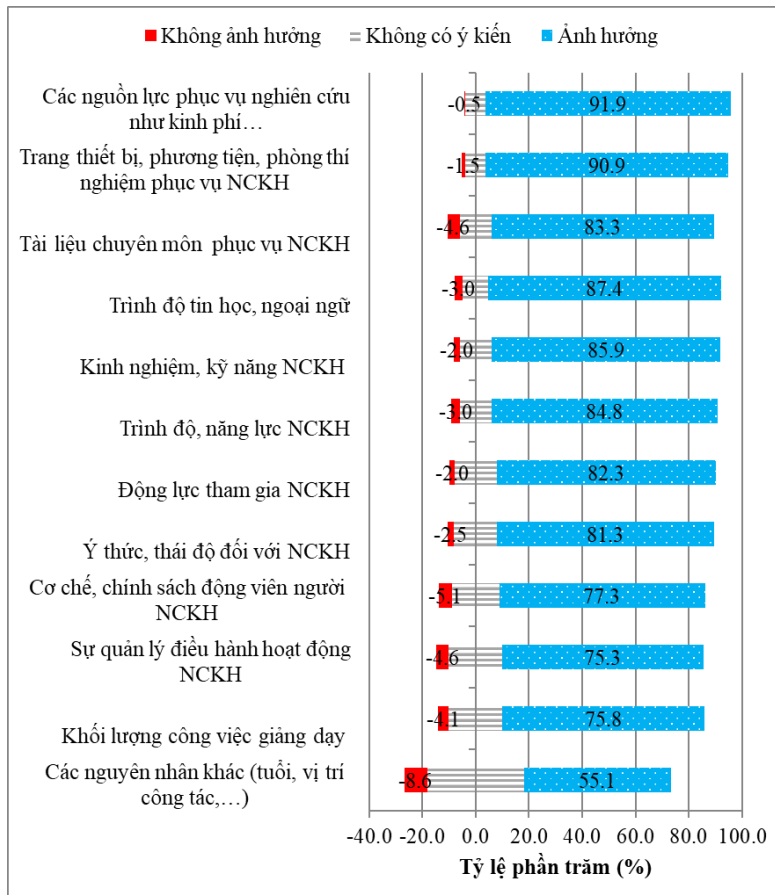
cứu của Pardo *et al* (2018), GV có khả năng nghiên cứu, tìm nguồn kinh phí, quản lý đề tài và kết nối nhóm liên kết trong nghiên cứu sẽ tạo ra được sản phẩm nghiên cứu có chất lượng.



Hình 1: Tự đánh giá chung về năng lực NCKH của GV Trường ĐHTC (n=198)

3.3 Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động NCKH của GV Trường ĐHTC

Để khảo sát thực trạng các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động NCKH của GV, nghiên cứu này đã xác định một số tiêu chí/yếu tố chính về chủ quan và khách quan (Hình 2) để GV tự lựa chọn và đánh giá theo mức độ ảnh hưởng từ thấp đến cao (không ảnh hưởng, ít ảnh hưởng, bình thường, ảnh hưởng, rất ảnh hưởng và không có ý kiến) cho mỗi yếu tố. Kết quả phân tích cho thấy có hơn 70% GV đánh giá là các yếu tố như trình bày trong Hình 4 đều có ảnh hưởng đến hoạt động NCKH của GV, trong đó yếu tố về nguồn lực (kinh phí, con người, .v.v) có ảnh hưởng quan trọng nhất (91,9%), kế đến là yếu tố về nguồn lực phục vụ (trang thiết bị, phương tiện phục vụ) chiếm 90,9%, tiếp theo là các yếu tố về chủ quan như trình độ tin học, ngoại ngữ (87,4%), năng lực chuyên môn (84,8%), động lực (82,3%) và ý thức thái độ trong NCKH (81,3%), khối lượng công việc (75,8%) và các nguyên nhân khác như tuổi, vị trí công tác chỉ chiếm 55,1%.



Hình 2: Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động NCKH của GV (n=198)

Ngoài các yếu tố được nêu trên, các yếu tố khách quan khác cũng có ảnh hưởng không nhỏ đến hoạt động NCKH của GV là yếu tố về nguồn lực hỗ trợ như bảo trì, sửa chữa trang thiết bị và qui trình hướng dẫn thanh toán, giải ngân.

3.4 Biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động NCKH của GV

Từ kết quả khảo sát và tự đánh giá năng lực NCKH, những thuận lợi, khó khăn của GV, theo đó GV đề xuất các ý kiến, giải pháp nhằm cải thiện và nâng cao hiệu quả và chất lượng hoạt động NCKH của GV và của Nhà trường như sau:

3.4.1 Nguồn lực phục vụ công tác NCKH

Nhân lực hỗ trợ

Trường cần tăng cường đội ngũ cán bộ cơ hữu có kinh nghiệm và trình độ (GS/PGS, Tiến sĩ) trong NCKH nhằm đỡ đầu, hướng dẫn thế hệ kế thừa đặc biệt là GV trẻ có bằng thạc sĩ, làm đầu tàu liên kết và hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh có chuyên môn và có sự liên kết giữa nhóm nghiên cứu một cách thật sự chứ không phải mang tính lý thuyết và tính "hình thức".

Bên cạnh nguồn nhân lực chính chủ trì thực hiện đề tài thì nhà trường cần có đội ngũ cán bộ hỗ trợ chuyên trách về các thủ tục thanh toán, quản lý khoa học, bảo trì và sửa chữa trang thiết bị hư hỏng hay đặt hàng hóa chất mới.

Công tác hỗ trợ về xuất bản phẩm và chuyển giao khoa học công nghệ: việc thành lập các tổ hay ban biên tập có sự cộng tác của các nhà khoa học có nhiều kinh nghiệm chuyên môn nhằm góp ý, chỉnh sửa nội dung và tiếng Anh cho các bài báo để đăng trên tạp chí quốc tế uy tín. Bộ phận chuyển giao KH&CN cũng đóng vai trò quan trọng trong hoạt động NCKH và bộ phận này phải hoạt động thật sự hiệu quả nhằm tăng cường công bố, chuyển giao và ứng dụng kết quả, sản phẩm của hoạt động NCKH.

Nguồn kinh phí

Kinh phí để thực hiện đề tài NCKH có ảnh hưởng rất lớn đến hoạt động NCKH chung của nhà trường, nếu không có kinh phí thì không thể thực hiện các hoạt động NCKH. Do đó, Nhà trường cần (1) tăng cường và đa dạng hóa các nguồn kinh phí đầu tư cho NCKH; (2) Nên có nguồn kinh phí đối ứng để có thể dễ dàng hơn trong việc phối hợp, tìm đối tác mới; (3) Tăng cường nguồn kinh phí cho đề tài nghiên cứu đăng ký xuất bản tạp chí quốc tế có uy tín hay đăng ký được quyền sở hữu trí tuệ nhằm hỗ trợ ứng dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn để

đảm bảo chất lượng và hiệu quả hoạt động NCKH; 4) Dành kinh phí cho các đề tài cơ sở vì hiện nay cán bộ trẻ rất khó xin đề tài, bỏ hình thức phân bổ bình quân kinh phí cho các đề NCKH.

Cơ sở vật chất và trang thiết bị

Đầu tư, nâng cấp, sửa chữa trang thiết bị để đáp ứng nhu cầu giảng dạy và NCKH. Nhà trường nên xây dựng nguồn cơ sở dữ liệu trang thiết bị cũng như cơ chế, qui định chia sẻ và sử dụng các trang thiết bị được thuận lợi và hiệu quả trong toàn trường, tránh hiện trạng sở hữu hóa cá nhân hay phòng thí nghiệm, đặc biệt là các thiết bị trong Dự án ODA. Bên cạnh đó khi đầu tư cơ sở vật chất cần thực hiện đồng bộ, phân kỳ đầu tư để hoàn thiện phòng thí nghiệm. Không cắt cơ học các thiết bị khi thiếu kinh phí, vì như thế các phòng thí nghiệm sẽ không đồng bộ. Nên có nguồn kinh phí thường xuyên của Trường nhằm bảo dưỡng và sửa chữa các cơ sở vật chất thiết bị dùng trong NCKH. Cần đầu tư thêm các nguồn cơ sở dữ liệu để phục vụ tham khảo và cập nhật những nghiên cứu mới trong và ngoài nước.

Thời gian dành cho nghiên cứu

Cần phân bổ thời gian hợp lý cho giảng dạy và NCKH vì khối lượng công việc nhiều sẽ ảnh hưởng đến quỹ thời gian tham gia hoạt động NCKH, đặc biệt là đối với cán bộ quản lý hoặc cán bộ được phân công giảng dạy nhiều học phần.

3.4.2 Cơ chế, chính sách

Cần có chính sách khen thưởng bằng tiền hoặc tăng giờ G cho GV và các cán bộ nghiên cứu có các đề tài NCKH và bài báo công bố trên tạp chí ngoài nước có uy tín thuộc hệ thống SCI, ISI, Scopus, v.v và các công trình nghiên cứu khoa học/chuyển giao công nghệ/đăng ký sở hữu trí tuệ. Đây có thể xem là biện pháp rất hữu ích để nâng cao hiệu quả hoạt động NCKH và công tác xuất bản phẩm quốc tế có uy tín.

Cần có cơ chế đánh giá viên chức và xét thi đua khen thưởng định kỳ 1 hoặc 2 năm/lần dựa vào các tiêu chí, tiêu chuẩn về nghiên cứu và xuất bản (số công trình nghiên cứu trong và ngoài nước, mức độ hoàn thành nhiệm vụ giảng dạy và nghiên cứu v.v.) cho từng vị trí công tác, học hàm, học vị.

Có biện pháp tăng cường sự kết nối giữa các đơn vị trong trường có cùng hoặc lĩnh vực nghiên cứu gần nhằm hình thành nên các nhóm nghiên cứu mạnh.

Tăng cường tính minh bạch và công bằng trong việc tuyển chọn đề tài NCKH, tập trung chất lượng

thay vì số lượng và nên có chính sách khuyến khích cho cán bộ trẻ có năng lực. Ủng hộ khuyến khích các đề tài có tính mới và cấp thiết, nghiên cứu cơ bản và đa ngành.

Khuyến khích, thường xuyên tổ chức các chuyến giao lưu giữa lãnh đạo của các đơn vị với các sở ban ngành của các tỉnh thuộc ĐBSCL, từ đó nắm bắt được định hướng nghiên cứu của địa phương cũng như hợp tác nghiên cứu.

Hỗ trợ tích cực trong việc triển khai các gói thầu hóa chất vật tư phục vụ NCKH nhằm đảm bảo tiến độ triển khai được kịp thời và thuận lợi hơn. Để tiến độ triển khai không vướng phải vì cấp kinh phí chậm, không rõ nên chọn nhà cung cấp nào thỏa phân thanh toán.

Tăng cường chế độ ưu tiên và hỗ trợ tối đa cho GV nữ khi tham gia NCKH.

3.4.3 Các thủ tục hành chính/thanh toán

Nhà trường nên tạo cơ chế thông thoáng, tự chủ, và giảm thiểu các thủ tục hành chính cho GV khi tham gia NCKH. Chẳng hạn như thử nghiệm khoản chi kinh phí trong NCKH theo sản phẩm và đánh giá kết quả dựa trên sản phẩm đầu ra.

3.4.4 Các giải pháp đề xuất khác

Bên cạnh một số biện pháp vừa nêu trên thì một số yếu tố khách quan khác cũng có ảnh hưởng đến hoạt động NCKH của Đơn vị và nhà Trường như tầm nhìn, định hướng nghiên cứu khoa học của Trường và của đơn vị và cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa lãnh đạo đơn vị và viên chức; lãnh đạo cần công tâm, ghi nhận các đóng góp để tạo động lực cho viên chức cống hiến; đặc biệt chú trọng đến các yếu tố có ảnh hưởng trực tiếp đến năng suất NCKH như thông tin nhân trắc học, các mối quan hệ xã hội, (cả trong và ngoài nước) sẽ có những tác động đáng kể đối với việc định hướng vấn đề cần nghiên cứu và phương pháp thực hiện; vị trí công tác cũng có ảnh hưởng nhiều đến hoạt động NCKH của GV do đó cần phải bố trí nhân sự phù hợp chuyên môn và giảm công tác quản lý cho GV có kinh nghiệm về chuyên môn. Bên cạnh đó theo nghiên cứu của Huỳnh Trường Huy (2014) và Huỳnh Trường Huy và *ctv.* (2015), các yếu tố có ảnh hưởng đến năng suất NCKH như độ tuổi, giới tính, gia đình, thời gian sau khi hoàn thành học tập, sự cộng tác, công việc và phân bổ thời gian, lĩnh vực nghiên cứu và kinh phí đều có ảnh hưởng đến năng suất NCKH của GV.

4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

Trên cơ sở thu thập, phân tích và đánh giá trên các số liệu khảo sát đã cho thấy được thực trạng hoạt

động NCKH của GV và giải pháp để nâng cao hiệu quả hoạt động NCKH của GV và của Nhà trường. Hầu hết các GV được khảo sát đều có nhận thức đúng đắn về vai trò và tầm quan trọng của hoạt động NCKH. Động cơ chính khuyến khích GV tham gia NCKH là để nâng cao trình độ chuyên môn và phục vụ giảng dạy. Tỷ lệ GV tự đánh giá chung về năng lực nghiên cứu của mình chủ yếu ở mức khá chiếm 41,1%, mức tốt và rất tốt chiếm tỷ lệ tương ứng là 31,6% và 5,2%; và cũng còn một số GV tự đánh giá ở mức kém chiếm 3,11%. Kết quả phân tích cũng chỉ ra được một số trở ngại, khó khăn và bất cập liên quan đến hoạt động thực hiện NCKH của GV. Kết quả còn cho thấy được tiềm năng về nhân lực và vật lực của Trường, tuy nhiên hiệu quả hoạt động NCKH là chưa tương xứng với tiềm năng hiện có. Nghiên cứu cũng đề xuất một số giải pháp nhằm khắc phục và nâng cao hiệu quả hoạt động NCKH cho GV nói riêng và của Trường ĐHTC. Trong đó việc tạo môi trường và động lực cho GV tham gia NCKH với những chính sách khuyến khích hợp lý và cơ chế quản lý với các thủ tục thanh toán giải ngân phù hợp sẽ góp phần quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả hoạt động NCKH cho GV.

Nên tiếp tục nghiên cứu và thử nghiệm thêm các cơ chế quản lý, chính sách nhằm thúc đẩy và nâng cao hiệu quả và chất lượng của hoạt động NCKH của GV và của từng đơn vị trong Trường ĐHTC và theo lĩnh vực nghiên cứu.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được thực hiện từ nguồn kinh phí đề tài cấp cơ sở do Trường ĐHTC cấp theo hợp đồng số 02TĐH/HĐ-QLKH2018. Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn các Phòng, Ban cùng quý thầy cô giảng viên Trường ĐHTC đã nhiệt tình hỗ trợ, cung cấp thông tin và số liệu cho nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Đảng Cộng sản Việt Nam, 2013. Nghị Quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 của Hội Nghị Trung ương 8 Khóa XI “Về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế”.
- Hans-Dieter, D., 2013. Research evaluation at the University of Zurich. European summer school for scientometrics. University of Zurich.
- Huỳnh Trường Huy, Lương Trần Thanh Thảo và Nguyễn Đức Vinh, 2015. Phân tích năng suất nghiên cứu khoa học của giảng viên nữ tại Trường Đại học Cần Thơ. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, 36: 81-91.

- Huỳnh Trường Huy, 2014. Năng suất nghiên cứu khoa học: xây dựng các giả thuyết đối với trường hợp của Trường Đại học Cần Thơ. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, 32: 25-35.
- Meek, V.L., and van der Lee, J., 2005. Performance indicators for assessing and Benchmarking research capacities in University. APEID, Unesco Bangkok Occasional Paper series paper No. 2.
- Pardo, C.G., Florendo, P.E., and Bañez, S.E.S., 2018. Institutional research capability and performance of the university of Northern Philippines. International Journal of Scientific & Engineering Research, 9(10): 453-465.
- Penfield, T., Baker, M.J., Scoble, R., and Wykes, M.C., 2014. Assessment, evaluations, and definitions of research impact: A review. Research Evaluation, 23(1): 21 - 32.
- Wichian, S.N., Wongwanich, S., and Bowarnkitiwong, S., 2009. Factors Affecting Research Productivity of Faculty Members in Government Universities: Lisrel and Neural Network Analyses. Kasetsart Journal, 12(39): 67 - 78.