

KẾT HỢP HOẠT ĐỘNG GIẢNG DẠY VỚI HƯỚNG DẪN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CHO SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG MIỀN TÂY

COMBINING TEACHING ACTIVITIES WITH SCIENTIFIC RESEARCH GUIDE FOR STUDENTS OF THE MIEN TAY CONSTRUCTION UNIVERSITY

ThS. Lương Thị Bảo Yến

Khoa Xây dựng - Trường ĐHXD Miền Tây

Email: luongthibaoyen@mtu.edu.vn

Điện thoại: 0909 574 575

Ngày nhận bài: 02/08/2023

Ngày gửi phản biện: 07/08/2023

Ngày chấp nhận đăng: 18/08/2023

Tóm tắt:

Hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học là nhiệm vụ trọng tâm đối với các trường đại học, là điều kiện để hình thành chính sách đối với các trường đại học trong quá trình phát triển và hội nhập. Bài viết phân tích tồn tại và đề xuất một số giải pháp về sự kết hợp giữa công tác giảng dạy với hướng dẫn nghiên cứu khoa học cho sinh viên khối ngành kỹ thuật xây dựng, cũng như xác định điều kiện cần và đủ để đảm bảo cho sự kết hợp này trong quá trình thực hiện.

Từ khóa: Kết hợp, Nghiên cứu khoa học, Kỹ thuật xây dựng.

Abstract:

Training and doing research are the main mission at universities, one of condition for policy formation at the universities in the process of development and integration. The article analyzes the existence and recommend solutions on the combination of teaching and doing scientific research for students in the field of construction engineering, as well as determining necessary and sufficient conditions to ensure this association during implementation.

Keywords: Combination, Scientific research, Construction engineering.

1. Giới thiệu

Nghiên cứu khoa học (NCKH) là một hoạt động thiết thực và hữu ích cho sinh viên (SV), góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, giúp SV tiếp cận làm quen vận dụng các phương pháp NCKH; góp phần rèn luyện tư duy khoa học, khả năng phản biện.

Các trường đại học trong quá trình xây dựng và phát triển luôn nỗ lực gắn kết đào tạo với nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ trong đó có NCKH của SV nói chung và SV ngành Kỹ thuật xây dựng nói riêng.

Đến nay việc kết hợp giữa giảng dạy và NCKH bên cạnh những thành tựu đã đạt được vẫn còn một số hạn chế. Vì vậy việc đề xuất kết hợp giữa công tác đào tạo hay giảng dạy với nghiên cứu khoa học cho SV khối ngành kỹ thuật, cũng như xác định điều kiện cần và đủ để đảm bảo cho sự kết hợp này trong quá trình thực hiện là hết sức cần thiết.

2. Phương pháp nghiên cứu

Tác giả sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính, phân tích, tổng hợp từ đó rút ra kết luận về các giải pháp cần thiết kết hợp giữa giảng dạy và hướng dẫn NCKH cho SV.

3. Kết quả

3.1. Hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên hiện nay

Đào tạo và nghiên cứu khoa học là hai nhiệm vụ trọng tâm của các trường đại học hiện nay. Hai nhiệm vụ này không thể tách rời nhau, luôn thống nhất và có quan hệ tương tác với nhau. NCKH giúp cho giảng viên, SV nâng cao trình độ, năng lực

chuyên môn thông qua việc cập nhật bổ sung những tri thức mới, nâng cao năng lực giải quyết vấn đề nảy sinh trong quá trình học tập và giảng dạy.

Hoạt động NCKH của SV gồm có [1]:

- Tổ chức triển khai thực hiện các đề tài NCKH cho SV;
- Tổ chức các hoạt động hỗ trợ kiến thức, bồi dưỡng nâng cao năng lực NCKH, chuyển giao công nghệ cho SV;
- Tổ chức hội nghị, hội thảo và các diễn đàn khoa học; các cuộc thi ý tưởng, dự án khởi nghiệp dành cho SV. Hướng dẫn, khuyến khích SV tham gia các giải thưởng, triển lãm khoa học và công nghệ, các cuộc thi, các diễn đàn học thuật trong và ngoài nước dành cho SV;
- Tổ chức các hoạt động truyền thông về khoa học và công nghệ nhằm nâng cao nhận thức đạo đức nghiên cứu, kiến thức về sở hữu trí tuệ cho SV; giới thiệu các ý tưởng, dự án khởi nghiệp, kết quả NCKH của SV với các nhà đầu tư, các doanh nghiệp trong và ngoài nước;
- Khen thưởng và đề xuất khen thưởng, biểu dương SV, tập thể SV và người hướng dẫn có thành tích xuất sắc trong hoạt động NCKH; tôn vinh các tổ chức, cá nhân có nhiều đóng góp trong hoạt động nghiên cứu khoa học của SV;
- Các hình thức hoạt động khoa học và công nghệ khác của SV theo quy định hiện hành.

Theo thống kê của Bộ khoa học và công nghệ về cán bộ nghiên cứu/ kỹ sư/ nhà khoa học chia theo trình độ, khu vực hoạt động. Trong đó số lượng SV nghiên cứu

còn hạn chế.

Bảng 1. Thống kê nhân lực về nghiên cứu khoa học và công nghệ [2]

Khu vực hoạt động	Tổng số	Trình độ chuyên môn			
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học	Cao đẳng
I. Nhân lực cho NC&PT	72991	9879	26517	31849	4747
Các tổ chức nghiên cứu KH&CN	26182	4185	9810	11341	846
Trường Đại học, Học viện, Cao đẳng	24423	5211	14269	4648	296
Các tổ chức dịch vụ nghiên cứu	741	35	243	433	29
Các cơ quan hành chính, đơn vị sự nghiệp	3878	266	1178	2130	304
Doanh nghiệp	17767	182	1017	13298	3271

Trường Đại học Xây dựng Miền Tây, trong những năm qua công tác đào tạo và NCKH có những phát triển vượt bậc, các đề tài NCKH của Giảng viên, SV được tăng lên cả về số lượng và chất lượng.

Bảng 2. Số lượng đề tài nghiên cứu khoa học các cấp giai đoạn 2020-2022 [3]

Đề tài NCKH cấp bộ	Đề tài NCKH cấp tỉnh, thành phố	Đề tài NCKH cấp Trường	
		Đề tài NCKH Giảng viên	Đề tài NCKH Sinh viên
1	1	60	30

Năm học 2022-2023, đề tài NCKH của SV Trường Đại học Xây dựng Miền Tây có 14 đề tài [4], trong đó có 07 đề tài đã tham gia và lọt vào vòng chung khảo cuộc thi sáng tạo kỹ thuật Trần Đại Nghĩa lần thứ IX, năm 2022-2023 [5].

Bảng 3. Thống kê đề tài NCKH của SV tham gia cuộc thi sáng tạo kỹ thuật Trần Đại Nghĩa lần thứ IX, năm 2022-2023

T	Khoa	Số lượng đề tài NCKH	Đề tài lọt vào vòng chung khảo
1	Khoa Xây dựng	08	04
2	Khoa Kiến trúc	04	02
3	Khoa Kỹ thuật hạ tầng - đô thị	02	01

3.2. Kết hợp giữa giảng dạy và nghiên cứu khoa học cho sinh viên

Trong bối cảnh giao lưu và hội nhập của nước ta hiện nay, để khẳng định được vai

trò khoa học và công nghệ các trường luôn hướng đến mục tiêu: “Mỗi trường đại học là viện nghiên cứu”, bởi vì NCKH có tầm đặc biệt quan trọng trong giáo dục đại học [6]. Đó là con đường hiệu quả nhất để nâng cao chất lượng đào tạo và phát triển năng lực của giảng viên, SV cũng như người học.

Để hoàn thành tốt tầm nhìn và sứ mệnh, song song với giảng dạy và đào tạo. Nghiên cứu đổi mới chương trình, giáo trình theo hướng tiên tiến và hội nhập, gắn kết các chương trình, đề án của Bộ, của địa phương thì công tác kết hợp giữa giảng dạy và NCKH cho SV sẽ khơi dậy cho SV say mê và tình yêu đối với tri thức khoa học, đây là con đường giúp SV khám phá tiềm năng của bản thân. Giúp SV nhận thức được tầm quan trọng của NCKH trên giảng đường để những tư duy phản biện, kỹ năng quản lý thời gian, làm việc nhóm, kỹ năng về sử dụng ngoại ngữ, công nghệ thông tin,... được trau dồi và phát triển. Trong đó quan trọng nhất là khả năng tư duy phản biện độc lập, sáng tạo, nhìn các sự vật, sự việc ở nhiều khía cạnh khác nhau để có các hiểu biết toàn diện [7].

Hiện nay, sự kết hợp hay gắn kết giữa công tác đào tạo, giảng dạy và NCKH đã có những chuyển biến tích cực. Bên cạnh đó vẫn còn những tồn tại hạn chế:

- *Phương pháp đánh giá kết quả:* đánh giá theo hướng chú trọng năng lực phân tích, sáng tạo, năng lực nghiên cứu, năng lực thực hành, năng lực thích nghi với môi trường làm việc của SV được quan tâm nhưng chưa thực sự thống nhất và đồng bộ trong Nhà trường được thể hiện qua đề cương học phần và các chương trình đào tạo.

- Cơ chế chính sách chưa thực sự hấp dẫn giảng viên NCKH, chất lượng và hiệu quả nghiên cứu không cao: Trong những năm gần đây, Chính phủ đã ban hành nhiều cơ chế, chính sách tài chính nhằm thúc đẩy hoạt động khoa học và công nghệ trong các cơ sở giáo dục đại học. Tuy nhiên, cho tới nay, các chính sách đó vẫn chưa thực sự thúc đẩy hoạt động NCKH tại các Trường đại học. Mặt khác, thủ tục tài chính cho hoạt động khoa học và công nghệ tuy đã có nhiều cải cách, giảm bớt thủ tục, nhưng vẫn còn rườm rà nặng nề mặt hành chính [8].

Thời gian để phê duyệt đề tài, kinh phí của một số nhiệm vụ khoa học và công nghệ khá dài, đặc biệt các đề tài, nhiệm vụ khoa học cấp nhà nước. Từ đó làm giảm nhiệt huyết, động lực của nhà khoa học, của giảng viên chưa kể đến việc có thể có các chi phí phát sinh tại bối cảnh, thời điểm mới.

Phần lớn những nguồn lực được huy động cho NCKH hiện nay của các trường dưới hình thức tài trợ cho NCKH SV. Các hoạt động KH&CN của giảng viên đáp ứng nhu cầu và thu hút nguồn lực xã hội vẫn chưa thực sự nhiều.

- Thực tế giảng viên thích đi dạy hơn NCKH: vì công tác NCKH gặp nhiều khó khăn nhất là kinh phí đối với các đề tài thực nghiệm chuyên ngành.

Định mức kinh tế, kỹ thuật do nhà nước ban hành và các quy định hiện hành về chế độ và định mức chi tiêu về ngân sách nhà nước có đầy đủ. Tuy nhiên, các định mức về kinh tế kỹ thuật một số không phù hợp với thực tế gây khó khăn trong công tác quản lý, thanh quyết toán đề tài. Nhiều giảng viên

cho biết, để được thanh toán, quyết toán, họ vẫn phải xây dựng định mức nội dung công việc, xác định được người tham gia, thời gian hoàn thành, các khoản chi,... phải rõ ràng. Nếu hoàn thành các nội dung công việc trên, đôi khi hồ sơ thanh quyết toán nhiều tài liệu hơn nội dung của NCKH.

3.3. Một số giải pháp cho sự kết hợp giữa giảng dạy và hướng dẫn nghiên cứu khoa học.

3.3.1. Về công tác đào tạo và giảng dạy: Đổi mới phương pháp giảng dạy phù hợp với thời đại cách mạng 4.0. Đổi mới phương pháp đánh giá kết quả theo hướng chú trọng năng lực phân tích, sáng tạo, năng lực nghiên cứu, năng lực thực hành, năng lực thích nghi với môi trường làm việc. Tạo môi trường khoa học và công nghệ cho SV, giảng viên hướng dẫn, nhất là giảng viên trẻ được phát huy năng lực bản thân.

Thông qua các học phần, ngoài học phần "Phương pháp NCKH" để truyền đạt các kỹ năng về NCKH cho SV. Các kỹ năng và kiến thức liên quan đến NCKH cần được lồng ghép vào các học phần để cung cấp cho sinh viên. Tạo tư duy phản biện cho SV để phát triển vấn đề nghiên cứu cũng như các phương pháp tiếp cận và phân tích cho vấn đề nghiên cứu.

3.3.2. Về cơ chế chính sách: Cung cấp cơ sở vật chất, thiết bị kỹ thuật và tài liệu nghiên cứu đầy đủ cho hoạt động khoa học và công nghệ. Điều kiện cơ sở vật chất và tài liệu nghiên cứu là nhân tố quan trọng đặc biệt trong hoạt động nghiên cứu.

Có văn bản hướng dẫn thực hiện cụ thể cho những hình thức khác nhau trong xác

định các khoản chi, định mức kinh tế, kỹ thuật trong thực hiện các đề tài NCKH của giảng viên và SV.

Khen thưởng các bài báo công bố trên các tạp chí thuộc danh mục SCOPUS, ISI,.. Hỗ trợ nhóm nghiên cứu xuất sắc, hỗ trợ tham gia các hội thảo, hội nghị quốc tế trong nước và nước ngoài.

3.3.3. Nâng cao năng lực NCKH của giảng viên: Giảng viên, người hướng dẫn SV NCKH cần có khả năng NCKH. Hoạt động NCKH của SV, Giảng viên là người hướng dẫn khoa học, người trực tiếp tổ chức và điều khiển hoạt động sáng tạo cho SV. Kết quả nghiên cứu khoa học của SV phụ thuộc một phần

vào năng lực và kinh nghiệm của giảng viên. Muốn làm được thì giảng viên phải là người có năng lực NCKH. Từ đó sẽ giúp phát triển được tư duy sáng tạo, thói quen NCKH.

4. Kết luận

Kết hợp giữa hoạt động giảng dạy và hướng dẫn NCKH là điều kiện để hình thành chính sách đối với các trường đại học trong quá trình phát triển và hội nhập. Nâng cao công tác đào tạo và NCKH không chỉ giúp nâng cao chất lượng, hiệu quả đào tạo, thương hiệu của cơ sở đào tạo mà còn nâng cao nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Thông tư 26/2021/TT-BGDĐT ngày 17/09/2021 quy định về hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên trong cơ sở giáo dục đại học*, năm 2021.
- [2]. https://www.vista.gov.vn/vn-uploads/thong-ke-kh-cn/2022_01/ket-qua-ncpt-2020.pdf. [Truy cập ngày 23/7/2023].
- [3]. Nguyễn Văn Xuân, *"Chiến lược phát triển KHCN và đổi mới sáng tạo của Trường Đại học Xây dựng Miền Tây nhằm cung cấp nguồn nhân lực trong lĩnh vực Kiến trúc – Xây dựng cho khu vực ĐBSCL đến năm 2030"*, Tạp chí Xây dựng số 03/2023.
- [4]. Trường Đại học Xây dựng Miền Tây, *Quyết định số 563/QĐ-ĐHXDMT ngày 13/09/2023 Quyết định về việc phê duyệt danh mục đề tài Nghiên cứu khoa học của sinh viên năm học 2022-2023*, năm 2023.
- [5]. Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Vĩnh Long, *Danh mục tác giả/nhóm tác giả dự vòng chung khảo hội thi sáng tạo kỹ thuật Trần Đại Nghĩa lần thứ IX*, năm 2022-2023.
- [6]. Anh Tú, *"Động lực cho hoạt động nghiên cứu khoa học trong Trường đại học"*, 2021. [Trực tuyến]. Địa chỉ: <https://giaoducthoidai.vn/dong-luc-cho-hoat-dong-nghien-cuu-khoa-hoc-trong-truong-dai-hoc-post539055.html>. [Truy cập ngày 23/7/2023].
- [7]. Bùi Ngọc Hà Duy, *"Thuận lợi và khó khăn của sinh viên khi nghiên cứu khoa học"*, 2023. [Trực tuyến]. Địa chỉ: <https://ukh.edu.vn/vi-vn/tong-quan/Khoa/khoa-khoa-hoc-xa-hoi-va-nhan-van/chi-tiet-khoa-khoa-hoc-xa-hoi-va-nhan-van/id/4254/Thuan-loi-va-kho-khan-cua-sinh-vien-khi-nghien-cuu-khoa-hoc>. [Truy cập ngày 23/7/2023].
- [8]. Phạm Thị Huyền, *"Chính sách tài chính cho hoạt động nghiên cứu khoa học tại các cơ sở giáo dục đại học: Thuận lợi và khó khăn"*, Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số 29 năm 2021.