

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BÁO CÁO KHOA HỌC TỔNG QUAN

I. THÔNG TIN CHUNG

1. Họ và tên ứng viên: **ĐINH TUẤN HẢI**
2. Cơ quan công tác hiện nay: Bộ môn Thi công và Máy xây dựng, Khoa Xây dựng, Trường đại học Kiến trúc Hà Nội, Bộ Xây dựng
3. Chuyên ngành được đào tạo: Xây dựng dân dụng và công nghiệp, Công nghệ và quản lý xây dựng, Quản lý và Bảo dưỡng hạ tầng đô thị và nông thôn
4. Môn học, chuyên ngành đang tham gia đào tạo:
 - Môn học đang tham gia đào tạo: Lập và Phân tích dự án xây dựng, Quản lý dự án xây dựng, Kinh tế đô thị, tài chính đô thị, Quản lý tài chính công, Địa lý kinh tế và dân cư, Pháp luật xây dựng, Khoa học quản lý, Hợp đồng trong xây dựng, Đấu thầu trong xây dựng.
 - Chuyên ngành đang tham gia đào tạo: Quản lý đô thị và công trình, Quản lý xây dựng, Quản lý dự án xây dựng (từ năm học 2021-2022), Kinh tế xây dựng, Kỹ thuật xây dựng.

II. NỘI DUNG

1. Mở đầu

Xuyên suốt toàn bộ quá trình giảng dạy tại trường Đại học Kiến trúc Hà Nội, nghiên cứu khoa học của UV nhằm phục vụ cho công tác đào tạo và giảng dạy. Từ khi bắt đầu giảng dạy đến nay, các nghiên cứu và đào tạo của ứng viên nằm trong lĩnh vực Quản lý đô thị, Quản lý dự án xây dựng và Quản lý hạ tầng đô thị và nông thôn với mục tiêu xuyên suốt nhằm nâng cao trình độ chuyên môn, bổ xung thêm kiến thức mới để phục vụ cho công tác giảng dạy đại học và đào tạo sau đại học. Các vấn đề nghiên cứu xuất phát từ cơ sở kiến thức của bản thân đã được đào tạo từ ngành xây dựng, bao gồm: Kỹ thuật xây dựng, Quản lý và công nghệ xây dựng, Kinh tế và tài chính trong xây dựng, Quản lý đô thị và nông thôn, và Quản lý hạ tầng đô thị và nông thôn. Các mảng kiến thức chuyên môn này thể hiện rõ mối liên hệ kết hợp chặt chẽ trong các công trình và kết quả nghiên cứu khoa học đào tạo của ứng viên. Trên cơ sở đó ứng viên đã phát triển theo 03 hướng nghiên cứu chủ yếu là: (1) Quản lý xây dựng (bao gồm Quản lý dự án đầu tư xây dựng); (2) Quản lý đô thị và nông thôn (bao gồm các nội dung về Kinh tế Tài chính đô thị, Giao thông đô thị và Hạ tầng đô thị - nông thôn); (3) Nâng cao chất lượng đào tạo, Công nghệ mới trong xây dựng, Nghiên cứu đa ngành – đa lĩnh vực, ... (sẽ phát triển tiếp trong tương lai).

2. Các hướng nghiên cứu:

2.1. Hướng nghiên cứu 1 - Quản lý xây dựng (bao gồm Quản lý dự án đầu tư xây dựng)

2.1.1. Nghiên cứu khoa học

- **Đặt vấn đề và lý do xác định hướng nghiên cứu.** Bản thân UV là kỹ sư xây dựng được đào tạo bài bản, chính quy và đã có một số kinh nghiệm thực tiễn nhất định khi bắt

đầu nhiệm vụ giảng viên tại Trường đại học Kiến trúc Hà Nội. Thêm vào đó thì UV được giao nhiệm vụ giảng dạy chính cho các môn thuộc hướng nghiên cứu 1. Từ các kinh nghiệm và đúc rút thực tiễn, kết hợp với các yêu cầu cấp bách trong đào tạo đại học và sau đại học, UV xác định hướng nghiên cứu về Quản lý xây dựng là cần thiết nhằm mục đích bổ xung và nâng cao kiến thức chuyên môn, phục vụ tốt hơn cho nhiệm vụ đào tạo được giao.

- **Phương pháp nghiên cứu chủ yếu được áp dụng.** UV sử dụng các phương pháp nghiên cứu thông thường, đơn giản và phù hợp với điều kiện, sự hỗ trợ từ nhà trường và các cơ quan chủ quản khoa học bên ngoài, và nguồn lực sẵn có của bản thân UV. Đầu tiên là xác định nhiệm vụ nghiên cứu cụ thể, xuất phát từ các yêu cầu trong giảng dạy và thực tiễn. Tiếp theo là nghiên cứu tổng quan để chỉ ra khoảng trống nghiên cứu và xác định các mục tiêu. Khảo sát thu thập dữ liệu sơ cấp, thứ cấp, phỏng vấn, ý kiến cá nhân, ... được tiến hành nhằm có được những thông tin cần thiết, hướng tới các mục tiêu nghiên cứu đã xác định từ bước trước. Các phân tích định tính và định lượng được tiến hành với các thông tin đã có nhằm đánh giá thực trạng của vấn đề nghiên cứu và từ đó có được các phát hiện cụ thể. Cuối cùng, các kết luận được đưa ra nhằm tổng hợp lại các kết quả của nghiên cứu và đề xuất các nội dung cần thiết của nghiên cứu.

Các phương pháp nghiên cứu được áp dụng bao gồm: Nghiên cứu tổng quan vấn đề (nghiên cứu trong phòng); Điều tra khảo sát thực tế (thu thập dữ liệu); Phân tích vấn đề để đánh giá tổng thể về các nội dung nghiên cứu (định tính và định lượng); So sánh và đối chiếu giữa các nhóm khác nhau; Suy luận có tính logic và khoa học về các nội dung nghiên cứu; và các phương pháp nghiên cứu chuyên biệt và kết hợp khác phù hợp với từng nghiên cứu cụ thể.

- **Các đề tài khoa học đã, đang triển khai.** UV đã thực hiện 03 đề tài nghiên cứu như liệt kê trong Hồ sơ UV GS, Quyền I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 6. Thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ với các công trình số 1,2,3 (Trang 7).

- **Kết quả nghiên cứu đã công bố/công nhận.** UV đã công bố các bài báo khoa học trên các tạp chí và hội thảo có uy tín, được liệt kê rõ trong Hồ sơ UV GS, Quyền I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 7.1. Bài báo, báo cáo khoa học đã công bố [các số 1-16, 36-50, 64-72] (Trang 8-14).

- **Kết quả triển khai ứng dụng khoa học và công nghệ vào thực tế.** UV đã và đang ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào thực tiễn. Điển hình như: (1) Tham gia xây dựng chương trình đào tạo trình độ đại học chuyên ngành quản lý dự án xây dựng, ngành Kỹ thuật xây dựng và đã được áp dụng vào đào tạo tại trường Đại học Kiến trúc Hà Nội; (2) Đề xuất một nội dung mới trong công tác tư vấn xây dựng, đó là công tác tư vấn quản lý dự án hỗ trợ nhà thầu và đã được áp dụng vào thực tiễn ngành xây dựng; (3) Giải pháp quản lý rủi ro trong ngành xây dựng: thông qua luận án của NCS. Nguyễn Thị Thúy mà UV là người hướng dẫn độc lập, đã áp dụng các giải pháp quản lý rủi ro cụ thể vào các công trình xây dựng; và (4) Ứng dụng lý thuyết quản lý tức thời (JIT) trong ngành xây dựng: thông qua luận án của NCS. Nguyễn Quang Vinh mà UV là người hướng dẫn độc lập, đã ứng dụng lý thuyết quản lý tức thời (JIT) trong thi công xây dựng tại Việt Nam.

2.1.2. Đào tạo

- **Môn học, chuyên đề (phù hợp với hướng nghiên cứu) đã tham gia giảng dạy.** UV đã giảng dạy một số môn học thuộc hướng nghiên cứu này, như đã thể hiện trong Hồ sơ UV

GS, Quyền I, Phần 5. Bản xác nhận, Mục 7. Kết quả đào tạo và nghiên cứu khoa học: Lập và phân tích dự án đầu tư, Quản lý dự án đầu tư xây dựng, Hợp đồng trong xây dựng và Đầu thầu trong xây dựng (Trang 32-36).

- **Kết quả hướng dẫn NCS/HVCH thuộc hướng nghiên cứu.** UV đã hướng dẫn thành công 02 NCS và đã hướng dẫn thành công nhiều học viên thạc sỹ trong suốt thời gian qua.

- **Sách chuyên khảo có nội dung phù hợp với hướng nghiên cứu.** UV là chủ biên 09 cuốn sách chuyên khảo, tham khảo và giáo trình như đã thể hiện trong Hồ sơ UV GS, Quyền I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 5. Biên soạn sách phục vụ đào tạo [các số 1-6,8,10,11] (Trang 6-7).

- **Tham gia xây dựng chương trình đào tạo, khoa học và công nghệ; đóng góp chủ yếu trong các chương trình này.** UV đã tham gia xây dựng chương trình đào tạo trình độ đại học chuyên ngành quản lý dự án xây dựng, ngành Kỹ thuật xây dựng, với vai trò là ủy viên hội đồng; như thể hiện trong như đã thể hiện trong Hồ sơ UV GS, Quyền I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 8. Chủ trì hoặc tham gia xây dựng, phát triển chương trình đào tạo (Trang 15).

2.1.3. Những đóng góp khác

- UV tham gia ban biên tập Tạp chí Khoa học công nghệ xây dựng theo Quyết định số 24/QĐ-ĐHXD ngày 11/01/2021 của Hiệu trưởng trường đại học xây dựng Hà Nội;

- UV đã, đang và sẽ tham gia góp ý, phản biện, hội đồng cho một loạt các chương trình đào tạo về quản lý xây dựng và quản lý dự án của các cơ sở đào tạo khác;

- UV tham gia tư vấn, cố vấn, hỗ trợ, ... cho các hoạt động xây dựng trong và ngoài trường, với mục đích đóng góp nhiều hơn cho nhà nước và cho xã hội.

2.2. Hướng nghiên cứu 2 - Quản lý đô thị và nông thôn (bao gồm các nội dung về Kinh tế Tài chính đô thị, Giao thông đô thị và Hạ tầng đô thị - nông thôn)

2.2.1. Nghiên cứu khoa học

- **Đặt vấn đề và lý do xác định hướng nghiên cứu.** Quản lý đô thị và nông thôn là lĩnh vực giảng dạy chính của UV từ khi về bắt đầu về trường cho đến nay. Thêm vào đó, có nhiều vấn đề về quản lý đô thị, bao gồm Kinh tế Tài chính đô thị, Giao thông đô thị và Hạ tầng đô thị - nông thôn, đang cần giải quyết một cách triệt để và cấp bách. Chính vì vậy mà định hướng nghiên cứu về Quản lý đô thị và nông thôn được coi là hiển nhiên và tất yếu, giúp UV nâng cao kiến thức chuyên môn, tích lũy kinh nghiệm thực tiễn để giảng dạy được tốt, có hiệu quả. Bằng việc nghiên cứu và đề xuất cho các vấn đề của hướng nghiên cứu này, UV đã đóng góp một phần công sức giúp giải quyết các khó khăn, tồn tại của đô thị và nông thôn, qua đó giúp nâng cao chất lượng đô thị và nông thôn trên mọi mặt.

- **Phương pháp nghiên cứu chủ yếu được áp dụng.** Giống và tham khảo phân phương pháp nghiên cứu chủ yếu tại Hướng nghiên cứu 1 (Trang 145).

- **Các đề tài khoa học đã, đang triển khai.** UV đã thực hiện 02 đề tài nghiên cứu khoa học, được liệt kê rõ trong Hồ sơ UV GS, Quyền I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 6. Thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ với các công trình số Mục 6. Thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ với các công trình số 4,5 (Trang 7).

- **Kết quả nghiên cứu đã công bố/công nhận.** UV đã công bố các bài báo khoa học trên các tạp chí và hội thảo có uy tín, được liệt kê rõ trong Hồ sơ UV GS, Quyền I, Phần 1.

Bản đăng ký, Mục 7.1. Bài báo, báo cáo khoa học đã công bố [các số 17-29, 51-61, 73-81, (Trang 2-17)]. UV đang tiếp tục thực hiện và hoàn thành các nghiên cứu hiện tại, đề xuất các dự án nghiên cứu trong tương lai để tiếp tục công bố các nghiên cứu cho các kết quả nghiên cứu.

- **Kết quả triển khai ứng dụng khoa học và công nghệ vào thực tế.** UV đã và đang ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào thực tiễn của nền kinh tế quốc dân nói chung và trong Quản lý đô thị và nông thôn nói riêng. Một số ứng dụng điển hình như:

+ Tham gia xây dựng, chỉnh sửa và thay đổi chương trình đào tạo ngành quản lý xây dựng và ngành quản lý đô thị – Đã được áp dụng vào đào tạo tại trường Đại học Kiến trúc Hà Nội;

+ Đề xuất một nội dung mới trong công tác quản lý đô thị ở khía cạnh kinh tế và tài chính đô thị, đó là việc áp dụng GIS và BIM trong quản lý xây dựng đô thị hay công tác lập các quy chế quản lý đô thị - Đã được áp dụng vào thực tiễn quản lý đô thị tại Việt Nam;

+ Giải pháp quản lý rủi ro cho các dự án đầu tư phát triển đô thị: thông qua luận án của NCS. Nguyễn Thị Thúy mà UV là người hướng dẫn, đã áp dụng các giải pháp quản lý rủi ro cụ thể vào các dự án đầu tư phát triển đô thị tại Việt Nam.

+ Nghiên cứu về an toàn hồ đập tại Việt Nam – Đã hoàn thành và đưa ra đề xuất với các cơ quan chuyên môn về hồ đập tại Việt Nam và châu Á;

+ Đề xuất và thử nghiệm mô hình quản lý hạ tầng kỹ thuật nông thôn trong quá xây dựng nông thôn mới ở Hà Nội – Đã được áp dụng vào thực tế tại thành phố Hà Nội;

+ Xây dựng mô hình hợp lý trong quản lý cơ sở hạ tầng nông thôn Việt Nam - Đã được áp dụng vào thực tiễn một số khu vực nông thôn tại Việt Nam;

+ Ứng dụng GIS trong quản lý tài nguyên nước mặt – Đã được áp dụng tại thành phố Rạch Giá, tỉnh Kiên Giang.

2.2.2. Đào tạo

- **Môn học, chuyên đề (phù hợp với hướng nghiên cứu) đã tham gia giảng dạy.** UV đã tham gia giảng dạy một số môn học thuộc hướng nghiên cứu về Kinh tế, Tài chính và Quản lý đô thị, như đã thể hiện trong Hồ sơ UV GS, Quyền I, Phần 5. Bản xác nhận, Mục 7. Kết quả đào tạo và nghiên cứu khoa học: Địa lý kinh tế và dân cư, Kinh tế đô thị, Tài chính đô thị và Chuyên đề tài chính đô thị (Trang 32-36).

- **Kết quả hướng dẫn NCS/HVCH thuộc hướng nghiên cứu.** UV đã hướng dẫn thành công 01 NCS và đã hướng dẫn thành công nhiều học viên thạc sỹ trong suốt thời gian qua.

- **Sách chuyên khảo có nội dung phù hợp với hướng nghiên cứu.** UV là chủ biên 01 giáo trình và 01 sách chuyên khảo như đã thể hiện trong Hồ sơ UV GS, Quyền I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 5. Biên soạn sách phục vụ đào tạo [số 7 và 9] (Trang 7).

- **Tham gia xây dựng chương trình đào tạo, khoa học và công nghệ; đóng góp chủ yếu trong các chương trình này.** UV đã tham gia xây dựng, chỉnh sửa và thay đổi chương trình đào tạo ngành quản lý xây dựng đô thị và quản lý đô thị và công trình, với vai trò là giảng viên tham gia giảng dạy trực tiếp; như thể hiện trong như đã thể hiện trong Hồ sơ UV GS, Quyền I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 8. Chủ trì hoặc tham gia xây dựng, phát triển chương trình đào tạo (Trang 15).

2.2.3. Những đóng góp khác

- UV đã, đang và sẽ tham gia góp ý, phản biện, hội đồng cho các chương trình đào tạo, đề tài nghiên cứu, ... về Quản lý đô thị và nông thôn của các đơn vị và cơ sở đào tạo khác;
- UV tham gia tư vấn, cố vấn, hỗ trợ, ... cho các hoạt động Quản lý đô thị và nông thôn trong và ngoài trường, với mục đích đóng góp nhiều hơn cho nhà nước và cho xã hội.

2.3. Hướng nghiên cứu 3 – Nâng cao chất lượng đào tạo, Công nghệ mới trong xây dựng, Nghiên cứu đa ngành – đa lĩnh vực, ... (sẽ phát triển tiếp trong tương lai)

2.3.1. Nghiên cứu khoa học

- **Đặt vấn đề và lý do xác định hướng nghiên cứu.** Nghiên cứu nâng cao chất lượng đào tạo, Công nghệ mới trong xây dựng, Nghiên cứu đa ngành – đa lĩnh vực, ... là một định hướng nghiên cứu mới, sẽ được UV phát triển tiếp trong tương lai. Kết quả và các phát hiện sẽ giúp UV có hiểu biết tốt hơn và có đóng góp với đất nước trong những lĩnh vực này. Ngoài ra thì UV cũng có được thêm các hiểu biết thực tế quý báu phục vụ giảng dạy cho sinh viên tại nhà trường.

- **Phương pháp nghiên cứu chủ yếu được áp dụng.** UV sử dụng phương pháp nghiên cứu kế thừa các kinh nghiệm đã có trong và ngoài nước nhằm áp dụng vào các thực tế cụ thể tại Việt Nam. Phương pháp suy luận logic cũng được sử dụng để đánh giá, phân tích và suy diễn các vấn đề liên quan tới hướng nghiên cứu này. Cuối cùng thì phương pháp bàn thảo, trao đổi trực tiếp hay gián tiếp với các bên liên quan cũng được sử dụng với hướng nghiên cứu này.

- **Các đề tài khoa học đã, đang triển khai.** UV đã thực hiện một loạt các dự án nghiên cứu thực tế, với nguồn tài trợ từ các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước. Một số dự án nghiên cứu điển hình như được liệt kê như sau: (1) Nghiên cứu khả thi dự án các trạm nghỉ ven đường quốc lộ theo hình thức đối tác công tư, Tài trợ bởi JICA năm 2007; (2) Nghiên cứu tăng cường hiệu nguồn vốn tài trợ cho các dự án cơ sở hạ tầng tại Việt Nam – Tuyên bố chung Paris về hiệu quả tài trợ, Tài trợ bởi Bộ ngoại giao Nhật Bản năm 2008; (3) Nghiên cứu về thể chế cho dự án trợ giúp kỹ thuật đường cao tốc thành phố Hồ Chí Minh – Long Thành - Dầu Dây, Vốn vay ADB năm 2009; (4) Nghiên cứu quản lý quá trình nghiên cứu khả thi, thiết kế, đấu thầu, xây dựng và vận hành 05 trường dạy nghề tại Việt Nam theo hình thức đối tác công tư, Tài trợ bởi chính phủ Hàn Quốc năm 2011; (5) Nghiên cứu về đấu thầu cho chương trình nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn theo hình thức đối tác công tư, Tài trợ bởi Ngân hàng thế giới năm 2013; (6) Lắp đặt trạm cân tốc độ cao thuộc dự án thí điểm trạm kiểm tra tải trọng xe tốc độ cao trên Quốc lộ 5, tài trợ bởi JICA năm 2018; (7) Xem xét các chính sách và thực tiễn hiện hữu trong quá trình bảo trì các nhà kiến cố chống biến đổi khí hậu, tài trợ bởi Chương trình phát triển liên hợp quốc (UNDP) năm 2022.

- **Kết quả nghiên cứu đã công bố/công nhận.** UV đã công bố được các bài báo khoa học trên các tạp chí và hội thảo có uy tín, được liệt kê rõ trong Hồ sơ UV GS, Quyển I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 7.1. Bài báo, báo cáo khoa học đã công bố [các số 30-35, 62-63, 82] (Trang 2-17).

- **Kết quả triển khai ứng dụng khoa học và công nghệ vào thực tế.** UV đã và đang ứng dụng các kết quả thu được từ nghiên cứu về các dự án ODA, đầu tư và kinh nghiệm nước ngoài nhằm giúp đất nước những bài học quý giá trong phát triển kinh tế nói chung và

trong ngành xây dựng nói riêng. Một số kết quả đạt được là: (1) Xây dựng được tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn và vệ sinh trong xây dựng đường ngầm, dựa trên tiêu chuẩn Anh Quốc BS 6164:2001 “Các quy định bắt buộc về an toàn hiện trường khi thi công đường ngầm trong ngành xây dựng”; (2) Xây dựng mới tiêu chuẩn Việt Nam “Quản lý tài liệu cho dự án xây dựng”, dựa trên các tiêu chuẩn thông dụng của châu Âu; và (3) Đánh Giá Hiệu Quả Sử Dụng Nguồn Vốn Đầu Tư ODA của chính phủ Nhật Bản cho các dự án giao thông đường bộ tại Việt Nam Theo Tinh Thần Của Tuyên Bố Chung Paris Về Hiệu Quả Viện Trợ.

2.3.2. Đào tạo

- **Môn học, chuyên đề (phù hợp với hướng nghiên cứu) đã tham gia giảng dạy.** UV đã giảng dạy một số lớp ngắn hạn, bồi dưỡng kiến thức cho các chương trình, dự án có yếu tố nước ngoài như Chương trình đô thị miền núi phía Bắc (vốn WB) và Cục y tế dự phòng (vốn ADB). Ngoài ra UV cũng đã hướng dẫn thành công một số học viên cao học thực hiện các đề tài về Quản lý vốn ODA và nước ngoài trong các dự án đầu tư xây dựng tại Việt Nam.

- **Kết quả hướng dẫn NCS/HVCH thuộc hướng nghiên cứu.** UV đang tìm kiếm các NCS để thực hiện các nghiên cứu chuyên sâu về nâng cao chất lượng đào tạo, Công nghệ mới trong xây dựng, Nghiên cứu đa ngành – đa lĩnh vực.

- **Sách chuyên khảo có nội dung phù hợp với hướng nghiên cứu.** Do hướng nghiên cứu này mang tính chất học hỏi từ kinh nghiệm nước ngoài nên UV chưa công bố sách.

- **Tham gia xây dựng chương trình đào tạo, khoa học và công nghệ; đóng góp chủ yếu trong các chương trình này.** Do hướng nghiên cứu này mang tính chất học hỏi từ kinh nghiệm trong và ngoài nước nên UV chủ yếu tích lũy và tăng hiểu biết từ kinh nghiệm đã có, nhằm phục vụ giảng dạy tốt hơn.

3. Kết luận

Toàn bộ các công trình khoa học của UV đã được tập hợp trong hồ sơ đăng ký xét công nhận đạt tiêu chuẩn chức danh Giáo Sư. Dưới đây UV xin liệt kê 05 công trình khoa học tiêu biểu nhất qua các thời kỳ công tác của bản thân, được liệt kê theo thứ tự thời gian và bao gồm cho cả 03 hướng nghiên cứu chủ yếu đã nêu ra ở phía trên:

Công trình khoa học thứ 1 (Hướng nghiên cứu 2 - Quản lý đô thị và nông thôn (bao gồm các nội dung về Kinh tế đô thị, Tài chính đô thị, Giao thông đô thị và Hạ tầng đô thị - nông thôn)). Bài báo: A computerized database for maintenance and management of highway bridges in Vietnam. Tạp Chí: Journal of Bridge Engineering (SCIE/Scopus, Q1), Số 13(3), Trang 245-257; 2008 (Quyển I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 7.1. Bài báo, báo cáo khoa học đã công bố, số 40, Trang 13).

+ Vị trí: tác giả chính (tác giả duy nhất và tác giả liên hệ).

+ Thời điểm: giai đoạn UV còn đang là nghiên cứu sinh tiến sỹ tại đại học quốc gia Yokohama (Nhật Bản).

+ Bài báo này là một bản tổng kết hoàn chỉnh nhất về toàn bộ các kết quả nghiên cứu, các đề xuất mới của UV trong quá trình thực hiện luận án Tiến sỹ tại trường đại học quốc gia Yokohama, Nhật Bản. Bài báo được đăng trên Journal of Bridge Engineering, thuộc

Hiệp hội kỹ sư xây dựng Hoa Kỳ (ASCE) như là một tạp chí uy tín nhất trong lĩnh vực này; thuộc danh mục cơ sở dữ liệu ISI (SCIE) và Scopus, Q1, với chỉ số H-index là 66.

+ Bài báo khoa học này có ý nghĩa lớn với nền khoa học thế giới nghiên cứu về quản lý bảo dưỡng cầu đường bộ nói chung, hạ tầng kỹ thuật nói riêng. 03 khía cạnh mới được thể hiện rõ trong nội dung bài báo, đó là: (1) Thể hiện được thực trạng hiện hữu công tác quản lý bảo dưỡng cầu đường bộ của Việt Nam, tại thời điểm những năm 1990-2005 (thời kỳ đầu sau đổi mới); (2) Đề xuất mới về phương pháp hệ số ưu tiên trong lựa chọn bảo dưỡng cầu đường bộ. Phương pháp hệ số ưu tiên này có thể phát triển và áp dụng cho các loại công trình khác, và (3) Đề xuất mới về cơ sở dữ liệu được máy tính hóa, số hóa giúp cho công tác quản lý bảo dưỡng cầu đường bộ nói riêng, các công trình xây dựng nói chung được thực hiện tốt với các thông tin có sẵn.

Công trình khoa học thứ 2 (Hướng nghiên cứu 2 - Quản lý đô thị và nông thôn (bao gồm các nội dung về Kinh tế đô thị, Tài chính đô thị, Giao thông đô thị và Hạ tầng đô thị - nông thôn)). Bài báo: Multiple Objective Genetic Algorithms for Solving Traffic Signal Optimization Issue at a Complex Intersection: A Case Study in Taichung City, Taiwan. Tạp Chí The Open Civil Engineering Journal (TOCIEJ), Số. 2020(14), trang 126-140; năm 2020 (Quyển I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 7.1. Bài báo, báo cáo khoa học đã công bố, số 62, Trang 12). Thuộc danh mục cơ sở dữ liệu Scopus.

+ Vị trí: tác giả tham gia.

+ Thời điểm: giai đoạn sau khi được phong phó giáo sư và đã là giảng viên cao cấp.

+ Bài báo này UV có vai trò như một tác giả tham gia, tuy nhiên đây là một công trình nghiên cứu tiêu biểu của bản thân, vì lý do: (1) Bài báo đã nghiên cứu về một vấn đề trong quản lý giao thông đô thị, đó là việc tối ưu hóa tín hiệu giao thông tại một nút giao thông phức tạp. Đây là một trong các lĩnh vực giảng dạy và nghiên cứu của ngành học Quản lý đô thị và công trình (trước đây) và Quản lý dự án xây dựng đô thị (hiện tại) của UV; (2) Nghiên cứu và ấn phẩm bài báo tạp chí này thể hiện sự phối hợp nghiên cứu quốc tế của UV với các đồng nghiệp khác trên thế giới. Bằng việc kết hợp và trao đổi học thuật quốc tế thì UV cũng có đóng góp cho nền khoa học toàn thế giới, thể hiện vị thế của các học giả Việt Nam và thu được thêm hiểu biết và kinh nghiệm quốc tế nhằm nâng cao trình độ bản thân; (3) Một kinh nghiệm trong quản lý giao thông tại thành phố Đài Trung, Đài Loan đã được nghiên cứu và phân tích. Qua đó thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng có thể học hỏi thêm được các kinh nghiệm, giúp nhiệm vụ quản lý đô thị và quản lý giao thông đô thị được tốt hơn; và (4) Tác giả chính (tác giả đầu và tác giả liên hệ) là một NCS tiến sỹ tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu và khi hoàn thành bài báo. Thông qua việc nghiên cứu chung thì UV đóng góp nhiều ý kiến và hướng dẫn nhằm hoàn thành luận án tiến sỹ của tác giả chính.

Công trình khoa học thứ 3 (Hướng nghiên cứu 1 - Quản lý xây dựng (bao gồm Quản lý dự án đầu tư xây dựng)). Giáo trình: Lập và Phân tích dự án đô thị, Trường đại học kiến trúc Hà Nội. Nhà xuất bản khoa học kỹ thuật; năm 2022. (Quyển I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 5. Biên soạn sách phục vụ đào tạo từ trình độ đại học trở lên, số 10, Trang 7).

+ Vị trí: Chủ biên.

+ Thời điểm: Giảng viên cao cấp, trường Đại học Kiến trúc Hà Nội.

+ Đây là một sản phẩm đúc rút các kinh nghiệm giảng dạy, nghiên cứu và thực tiễn của UV. Trước yêu cầu về giảng dạy về ngành quản lý xây dựng, môn học Lập và phân tích dự án đô thị thì một quyển giáo trình về lĩnh vực này, tập trung vào giai đoạn chuẩn bị xây dựng là cần thiết. Dựa trên các sản phẩm nghiên cứu đã có từ trước của UV như Sách Quản lý dự án xây dựng, nhà xuất bản xây dựng năm 2008 và Bài giảng “lập và phân tích dự án đô thị”, Trường đại học Kiến trúc Hà Nội năm 2018, UV (chủ biên) và các tác giả đã hoàn thiện Giáo trình “Lập và phân tích dự án đô thị” và được Trường đại học Kiến trúc Hà Nội thông qua năm 2024, xuất bản bởi Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật.

+ Giáo trình này ngoài những kiến thức thông dụng về quản lý dự án trong giai đoạn xây dựng chuẩn bị đầu tư xây dựng như Báo cáo chủ trương đầu tư, báo cáo khả thi và báo cáo kinh tế kỹ thuật thì đã có thêm một nội dung mới nữa là Quản lý dự án xây dựng trong quá trình thực hiện thực tế. Sau khi giáo trình được thông qua và đưa vào giảng dạy, cũng như được in sách chuyển đến các đọc giả thì nhiều phản hồi tích cực về nội dung mới về lập và phân tích dự án đô thị đã được ghi nhận. Từ đó bản UV đã tiếp tục nghiên cứu để có thể trong tương lai công bố thêm một quyển sách chuyên khảo về vấn đề này trong xây dựng.

Công trình khoa học thứ 4 (Hướng nghiên cứu 1 - Quản lý xây dựng (bao gồm Quản lý dự án đầu tư xây dựng)). Bài báo: Evaluating the Stakeholders' Satisfaction with Design and Construction of Resilient Houses in Vietnam. Tạp Chí: Journal of Sustainability, (SSCI/Scopus, Q1), Số 15(5), 4437, trang 1-17, 2023 (Quyển I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 7.1. Bài báo, báo cáo khoa học đã công bố, số 72, Trang 13).

+ Vị trí: tác giả chính (đồng thời là tác giả liên hệ).

+ Thời điểm: trong 03 năm gần đây.

+ Bài báo này là một bản tổng kết hoàn chỉnh nhất về toàn bộ các kết quả nghiên cứu, các đề xuất mới của UV trong quá trình giảng dạy và nghiên cứu về ngành xây dựng nói chung, về chuyên ngành quản lý xây dựng nói riêng tại trường đại học Kiến trúc Hà Nội. Bài báo được đăng trên Journal of Sustainability, như là một tạp chí uy tín cao trong lĩnh vực xây dựng; thuộc danh mục cơ sở dữ liệu ISI (SCIE và SSCI) và Scopus, với chỉ số H-index là 60.

+ Bài báo khoa học này có ý nghĩa lớn với nền khoa học thế giới nghiên cứu về thiết kế và xây dựng nhà ở cho người dân nói chung và tạo nên các ngôi nhà bền vững cho người dân chống biến đổi khí hậu nói riêng. Các khía cạnh mới được thể hiện rõ trong nội dung bài báo, đó là: (1) Nhà được dự án hỗ trợ có chịu được bão lũ như dự kiến không?; (2) Thiết kế nhà ở do dự án phát triển có điểm mạnh, điểm yếu gì, tập trung vào nhu cầu cơ bản của người thụ hưởng?; (3) Các quy định, thủ tục hiện hành trong dự án có thể lồng ghép được yêu cầu của các bên hưởng lợi trong quá trình xây dựng là gì?; (4) Những người hưởng lợi có hài lòng với ngôi nhà được xây dựng với sự hỗ trợ của dự án không và họ có đề xuất gì để cải thiện các thủ tục và quy trình liên quan hoặc những ngôi nhà tương lai sẽ được xây dựng bởi dự án hoặc các bên liên quan khác không?; và (5) Những khuyến nghị, đề xuất nào về mặt biện pháp kỹ thuật, tập trung cải tiến hơn nữa thiết kế và xây dựng cho các dự án trong tương lai?

Công trình khoa học thứ 5 (Hướng nghiên cứu 1 - Quản lý xây dựng (bao gồm Quản lý dự án đầu tư xây dựng)). Sách chuyên khảo: Quản lý dự án đô thị - Các quá trình cơ bản. NXB đại học kinh tế quốc dân; năm 2024 (Quyển I, Phần 1. Bản đăng ký, Mục 5. Biên soạn sách phục vụ đào tạo từ trình độ đại học trở lên, số 11, Trang 7).

+ Vị trí: Chủ biên.

+ Thời điểm: trong 03 năm gần đây.

+ Sách chuyên khảo này là kết quả nghiên cứu lâu dài của UV về một vấn đề chuyên sâu trong ngành xây dựng nói chung, trong lĩnh vực quản lý dự án xây dựng nói riêng. Ngay từ khi còn là một kỹ sư xây dựng đang làm việc trên các công trường, UV đã có nhận biết về sự kém hiệu quả, lãng phí của công nhân xây dựng và của các công trường xây dựng. Khi được học về quản lý dự án trong xây dựng ở trình độ cao học tại học viện kỹ thuật châu Á (AIT), Thái Lan trong ngành Công nghệ và quản lý xây dựng, UV càng hiểu rõ hơn về vấn đề năng quản lý dự án. Trở thành giảng viên tại Trường và trực tiếp giảng dạy các trình độ đại học và sau đại học về lĩnh vực quản lý dự án thì UV đã tiếp tục nghiên cứu chuyên sâu hơn về khía cạnh quản lý dự án, áp dụng cho ngành xây dựng tại Việt Nam. Sách chuyên khảo này là một công trình nghiên cứu công phu, lâu dài và tổng kết lại toàn bộ các hiểu biết, kinh nghiệm và công bố của UV về một vấn đề chuyên sâu, đó là quản lý dự án trong xây dựng.

Định hướng phát triển nghiên cứu trong tương lai, phát triển nhóm nghiên cứu.

Trong thời gian tới, cùng với việc tập trung chính vào lĩnh vực giảng dạy, UV dự kiến một số hướng phát triển nghiên cứu như sau: (1) Nghiên cứu về các phương pháp và triết lý giảng dạy mới nhằm thực hiện tốt hơn, hoàn hảo hơn nhiệm vụ giảng dạy của UV tại Trường đại học Kiến trúc Hà Nội và các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước; (2) Thực hiện các nghiên cứu chuyên sâu về các vấn đề trong quản lý xây dựng, UV dự kiến tập trung nghiên cứu là quản lý rủi ro, năng suất lao động, ứng dụng công nghệ thông tin trong xây dựng, và công nghệ thi công tiên tiến; (3) Thực hiện các nghiên cứu ứng dụng, phù hợp với thực tế ngành xây dựng và theo yêu cầu cụ thể trong ngành xây dựng. Thế mạnh của UV trong nghiên cứu thực tiễn là các vấn đề liên quan tới thể chế, cấu trúc doanh nghiệp, quản lý rủi ro thi công, ứng dụng hiểu biết và công nghệ tiên tiến, xây dựng quy chế và tiêu chuẩn,; (4) Hợp tác với các cá nhân và tổ chức nghiên cứu trong và ngoài nước để thực hiện các đề tài nghiên cứu mang tính đột phá, đổi mới và sáng tạo. Từ đó giúp ngành xây dựng nước nhà phát triển mạnh mẽ hơn, hiệu quả hơn và áp dụng được vào trong thực tế tốt hơn; (5) Hỗ trợ và cùng thực hiện các nghiên cứu với các đồng nghiệp, đặc biệt là giảng viên trẻ, NCS tiến sỹ, và học viên cao học. Bằng khả năng, hiểu biết và kinh nghiệm bản thân, UV cố gắng đóng góp nhiều nhất có thể nhằm giúp đỡ các đồng nghiệp hoàn thành được các đề tài nghiên cứu, hoàn thiện hơn khả năng và phương pháp nghiên cứu; và (6) UV đã đề xuất thành lập Nhóm nghiên cứu mạnh về tư vấn và chuyển giao công nghệ, thuộc trường đại học Kiến trúc Hà Nội. Hy vọng rằng Nhóm nghiên cứu mạnh này sẽ tập hợp được một đội ngũ các nhà nghiên cứu giỏi trong lĩnh vực xây dựng, thực hiện được nhiều nghiên cứu có giá trị lý thuyết và thực tiễn, đóng góp nhiều hơn cho nền khoa học.

Những đóng góp chủ yếu đối với đào tạo giáo dục đại học. Trải qua quá trình công tác ở vị trí Giảng viên tập sự, Giảng viên và hiện tại là Giảng viên cao cấp, UV đã có một số đóng góp vào nhiệm vụ đào tạo, phát triển chuyên ngành, giáo dục đại học như: (1) Đã thiết lập và định hướng được các nội dung giảng dạy, các môn học, các bài giảng và đào tạo nhân sự cho các vấn đề về kinh tế và tài chính đô thị của các ngành Quản lý đô thị và công trình và ngành Quản lý xây dựng đô thị. Hiện tại các bài giảng của UV cho các môn học này đều đang có giá trị và đang được sử dụng trong giảng dạy. UV đã hướng dẫn, định hướng và theo dõi từ tập sự đến khi giảng dạy vững vàng cho 04 giảng viên trẻ trong bộ môn, giúp họ đã trưởng thành với 01 TS, 02 NCS TS và 01 Ths; (2) Thiết lập và ổn định các môn học về quản lý xây dựng mà UV trực tiếp giảng dạy cùng các bài giảng đã được thông qua sử dụng. Với việc mở thêm chuyên ngành Quản lý dự án xây dựng từ năm 2021-2022 thì các môn học này sẽ còn được mở rộng giảng dạy thêm nhiều lớp học trong trường. Do đó việc đào tạo, bồi dưỡng giảng viên trẻ cho các môn học này cũng được UV quan tâm và đang thực hiện; (3) Tham gia hướng dẫn NCS tiến sỹ với vai trò là người hướng dẫn chính, hướng dẫn thành công 02 NCS (đã tốt nghiệp năm 2020 và 2024). Đồng thời UV đang hướng dẫn chính cho 01 NCS tại trường Đại học Kiến trúc Hà Nội; (4) Tham gia xây dựng chương trình đào tạo, nghiên cứu khoa học như đã liệt kê trong Bản đăng ký xét công nhận đạt tiêu chuẩn chức danh Giáo Sư. Điển hình là việc tham gia xây dựng chương trình đào tạo trình độ đại học chuyên ngành Quản lý dự án xây dựng, ngành Kỹ thuật xây dựng với vai trò là ủy viên. Hiện tại chuyên ngành đào tạo này đã được phê duyệt chính thức, đã tuyển sinh và đã có các lớp sinh viên từ năm học 2021-2022; và (5) Tích cực tham gia các hoạt động khoa học và giao lưu học thuật như hội thảo, hội đồng, ban biên tập tạp chí, phản biện, ... cũng là cách mà UV có đóng góp cho việc phát triển giáo dục đào tạo và nâng cao uy tín của trường.

Đối chiếu với quy định về các tiêu chuẩn của chức danh Giáo Sư, UV thấy đã đạt đủ các tiêu chuẩn này và xin nộp hồ sơ đăng ký xét công nhận chức danh Giáo Sư. Kính mong Hội đồng chức danh Giáo Sư cơ sở Trường đại học Kiến trúc Hà Nội, Hội đồng chức danh Giáo Sư ngành Xây dựng – Kiến trúc, và Hội đồng chức danh Giáo Sư nhà nước xem xét và chấp nhận.

Hà Nội, ngày 30 tháng 06 năm 2024



ĐINH TUẤN HẢI