

Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên - Xem xét tại Trường Đại học Kinh tế - Luật

• **Nguyễn Anh Tuấn**

Trường Đại học Kinh tế - Luật, ĐHQG HCM - Email: tuanna@uel.edu.vn

(Bài nhận ngày 27 tháng 7 năm 2015, hoàn chỉnh sửa chữa ngày 19 tháng 12 năm 2015)

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm phân tích ảnh hưởng của các yếu tố tới mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu khoa học do sinh viên thực hiện thông qua lý thuyết về môi trường nghiên cứu của Viện Hàn lâm khoa học quốc tế. Bằng việc điều tra sinh viên đã tham gia vào thực hiện đề tài nghiên cứu tại Trường Đại học Kinh tế -

Luật trong khoảng thời gian từ năm 2008-2014, kết quả phân tích cho thấy mô hình đã giải thích được 41,7% mức độ hoàn thành đề tài với các biến độc lập là: Động lực nghiên cứu của sinh viên, Hỗ trợ từ nhà Trường và Năng lực của giảng viên.

Từ khóa: nghiên cứu khoa học sinh viên, yếu tố ảnh hưởng, Trường Đại học Kinh tế - Luật.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoạt động nghiên cứu khoa học dành cho sinh viên thể hiện được vai trò quan trọng trong việc đào tạo như nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, phát hiện và bồi dưỡng nhân tài cho đất nước và góp phần tạo ra tri thức, sản phẩm mới cho xã hội [2]. Nhận thức được điều này, hằng năm Trường Đại học Kinh tế - Luật đều tổ chức chương trình nghiên cứu khoa học dành cho sinh viên dưới hình thức cuộc thi “Nhà khoa học trẻ Trường Đại học Kinh tế - Luật” với quy trình, chính sách hỗ trợ chi tiết và cụ thể. Đầu năm, thông tin về chương trình được phổ biến để sinh viên tham gia đăng ký thực hiện. Sau đó, các đề tài đăng ký của sinh viên được tiến hành triển khai và thực hiện dưới sự hướng dẫn của giảng viên. Cuối năm học, các

đề tài hoàn thành được tiến hành nghiệm thu và xếp giải cấp Trường theo từng lĩnh vực nghiên cứu. Những đề tài chất lượng tốt ở cấp Trường được xem xét gửi tham dự các giải thưởng cấp cao hơn: cấp Thành phố (giải thưởng Eureka dành cho các trường đại học, cao đẳng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh) và cấp Bộ Giáo dục và Đào tạo (giải thưởng Tài năng khoa học trẻ Việt Nam dành cho các trường đại học, cao đẳng trên địa bàn cả nước). Giai đoạn từ 2008-2014, tổng số đề tài sinh viên đăng ký thực hiện của Trường là 568, trong đó: 285 (chiếm tỷ trọng 50,18%) đề tài hủy bỏ giữa chừng, 283 (chiếm tỷ trọng 49,82%) đề tài hoàn thành, 84 đề tài đạt giải cấp Trường, 13 đề tài được giải thưởng cấp Thành phố (trong đó có 5 giải ba và 8 giải khuyến khích), 11 đề tài được giải cấp Bộ

Giáo dục và Đào tạo (trong đó có 3 giải ba và 8 giải khuyến khích) [12][11]. Qua số liệu này ta thấy được tỷ lệ hoàn thành đề tài chưa cao và mức độ hoàn thành đề tài cũng khác nhau, trong đó các đề tài của Trường không được đánh giá tốt ở các giải thưởng cấp cao hơn (cấp Thành phố và cấp Bộ). Việc chưa đạt kết quả cao trong các cuộc thi nghiên cứu khoa học cần được xem xét và tìm ra nguyên nhân từ nhiều phía. Trong đó câu hỏi đặt ra đó là mức độ hoàn thành đề tài của sinh viên chịu tác động bởi các yếu tố nào?

Trên thế giới, nghiên cứu những nhân tố tác động đến kết quả đề tài khoa học của sinh viên đã được thực hiện khá nhiều. M. Kevin Eagan và các tác giả đã nghiên cứu về vai trò của giảng viên trong hoạt động NCKH sinh viên, giảng viên có vai trò quan trọng trong chất lượng đề tài nghiên cứu của sinh viên, ngoài ra bài nghiên cứu cũng cho thấy rằng nhà trường đóng vai trò mật thiết trong mối quan hệ giữa giảng viên và sinh viên tham gia nghiên cứu [8]. Một bài nghiên cứu khác của Jonathan Hayes đã khẳng định vai trò quan trọng của giảng viên trong hoạt động NCKH sinh viên [7]. Kathrin Otrell và các tác giả [13] đã chỉ ra “hình ảnh” của nghiên cứu khoa học trong mắt sinh viên đóng vai trò rất quan trọng trong sự kiên trì thực hiện, hoàn thành đề tài nghiên cứu. Fabio Alivernini và các tác giả nghiên cứu và chỉ ra có hai yếu tố chính tác động đến kết quả đạt được về khoa học của học sinh tại Ý đó là yếu tố thuộc về trường học và giáo viên, yếu tố thuộc về học sinh [5].

Xuất phát từ những vấn đề đã nêu, nghiên cứu tập trung đánh giá những yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến mức độ hoàn thành đề tài của sinh viên tại Trường Đại học Kinh tế - Luật bao gồm: sinh viên, giảng viên hướng dẫn và hỗ trợ từ nhà Trường. Kết quả nghiên cứu sẽ là tài liệu tham khảo nhằm góp phần nâng cao chất lượng hoạt động này tại Trường Đại học Kinh tế - Luật nói riêng, cũng như các trường đại học nói chung.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

2.1. Cơ sở lý thuyết

2.1.1. Nghiên cứu khoa học và đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên

Nghiên cứu khoa học

Có nhiều cách định nghĩa khác nhau về nghiên cứu khoa học. Theo Vũ Cao Đàm, đây là một hoạt động xã hội, hướng vào việc tìm kiếm những điều mà khoa học chưa biết hoặc là phát hiện bản chất sự vật, phát triển nhận thức khoa học về thế giới hoặc là sáng tạo phương pháp mới và phương tiện kỹ thuật mới để cải tạo thế giới: tìm kiếm, xem xét, điều tra, hoặc thử nghiệm [14]. Tại Việt Nam, khái niệm về nghiên cứu khoa học được định nghĩa trong Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013: "Nghiên cứu khoa học (NCKH) là hoạt động phát hiện, tìm hiểu các hiện tượng, sự vật, quy luật của tự nhiên, xã hội và tư duy; sáng tạo các giải pháp nhằm ứng dụng vào thực tiễn" [13].

Dù có nhiều định nghĩa khác nhau, tuy nhiên theo tác giả, nghiên cứu khoa học có thể được hiểu một cách khái quát như sau: *“là việc tìm ra các kiến thức mới, tiếp nối các kiến thức đã được tìm ra có ý nghĩa lý thuyết, hoặc thực tiễn, hoặc cả hai, nhằm mục tiêu đáp ứng nhu cầu phát triển của xã hội, phát triển văn minh của con người”*.

Đề tài nghiên cứu khoa học

Đề tài nghiên cứu khoa học là một hình thức tổ chức nghiên cứu khoa học, đặc trưng bởi một nhiệm vụ nghiên cứu và do một người hoặc một nhóm người thực hiện [14]. Một số hình thức tổ chức nghiên cứu khác, tuy không hoàn toàn mang tính chất nghiên cứu khoa học nhưng có những đặc điểm tương tự với đề tài, và do vậy có thể vận dụng các phương pháp của một đề tài khoa học như: chương trình, dự án, đề án.

Hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên bao gồm: (1) thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực được đào tạo và lĩnh vực khác phù hợp với khả năng của sinh

viên; (2) tham gia các hoạt động hội nghị, hội thảo khoa học, sinh hoạt học thuật, hội thi sáng tạo khoa học công nghệ, câu lạc bộ khoa học sinh viên, các giải thưởng khoa học công nghệ trong và ngoài nước và các hình thức hoạt động khoa học và công nghệ khác của sinh viên; (3) tham gia triển khai ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ vào thực tiễn trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội, giáo dục và đào tạo, an ninh, quốc phòng. (4) Công bố các kết quả nghiên cứu khoa học của sinh viên [2].

2.1.2. Các yếu tố tác động đến mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu khoa học sinh viên

Theo quy định tại Thông tư số 19/2012/TT-BGDĐT ngày 01 tháng 6 năm 2012 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, đề tài nghiên cứu khoa học sinh viên là đề tài do sinh viên thực hiện khi đang theo học tại các cơ sở đào tạo, vì vậy nó bao gồm các đặc trưng sau: (1) các cơ sở đào tạo có vai trò quan trọng trong việc xây dựng môi trường giúp sinh viên tham gia vào hoạt động này. Nếu các cơ sở đào tạo không có chính sách hỗ trợ thì hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên khó lòng phát triển được; (2) do sinh viên còn hạn chế nhiều về kiến thức và kỹ năng nghiên cứu, do vậy mỗi đề tài nghiên cứu do sinh viên thực hiện đều được phân công ít nhất một người hướng dẫn. Người hướng dẫn đóng vai trò rất quan trọng trong việc định hướng và giúp đỡ sinh viên hoàn thành đề tài nghiên cứu.

Bên cạnh đó, Viện Hàn lâm khoa học quốc tế cho rằng để diễn ra hoạt động nghiên cứu bắt buộc cần phải có những đặc tính về cá nhân nhà khoa học cũng như tổ chức. Các đặc điểm từ phía nhà khoa học có thể kể đến: kiến thức, kỹ năng, trình độ, sự đam mê. Về phía tổ chức cần tạo ra một thể chế hướng đến khuyến khích các nhà khoa học nghiên cứu và có cơ chế giám sát thông qua những quy trình, cấu trúc, chính sách và thủ tục [9].

Một số nghiên cứu thực nghiệm trước đây cũng đã chỉ ra các yếu tố ảnh hưởng đến thành tựu về nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên. Nghiên cứu của Ertuğrul Özdemir chỉ ra thành tích nghiên cứu của sinh viên chịu sự tác động của yếu tố thuộc về đặc điểm bản thân sinh viên [4]. Nghiên cứu của Fabio Alivernini & ctg chỉ ra có 2 yếu tố tác động đến thành tích nghiên cứu của sinh viên đó là yếu tố thuộc về sinh viên và yếu tố thuộc về giảng viên và nhà trường [5]. Nghiên cứu của M. Kevin Eagan Jr & ctg, chỉ ra rằng những nghiên cứu do giảng viên thực hiện từ các công trình thuộc dự án tài trợ của Chính phủ khuyến khích các sinh viên tham gia vào hoạt động nghiên cứu của mình [8].

Từ những cơ sở lý thuyết như trên, theo tác giả mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên được định nghĩa là khả năng hoàn thành đề tài nghiên cứu theo các mức độ khác nhau bắt đầu tính từ khi sinh viên đăng ký thực hiện đề tài trong chương trình nghiên cứu khoa học dành cho sinh viên. Mức độ hoàn thành này chịu sự tác động của các yếu tố chủ yếu như sau:

Động cơ nghiên cứu của sinh viên (ĐCSV): được định nghĩa là lòng ham muốn và khát khao làm NCKH để trau dồi kiến thức và kỹ năng của sinh viên. Xuất phát từ động cơ nghiên cứu, sinh viên bổ sung các kỹ năng các kỹ năng nghiên cứu cần thiết, trong mô hình nhóm tác giả đề cập đến 3 yếu tố: kiến thức, đam mê và kỹ năng làm việc nhóm.

Hỗ trợ từ phía nhà trường (HTNT): là một phần trong cấu trúc của trường đại học nhằm khuyến khích hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên. Trường đại học đóng vai trò tạo ra môi trường thuận lợi để sinh viên nghiên cứu. Ba nhóm yếu tố chính thuộc về trường đại học bao gồm: (1) yếu tố về chính sách hỗ trợ của nhà trường là những chính sách khuyến khích sinh viên tham gia NCKH, những trang bị hữu

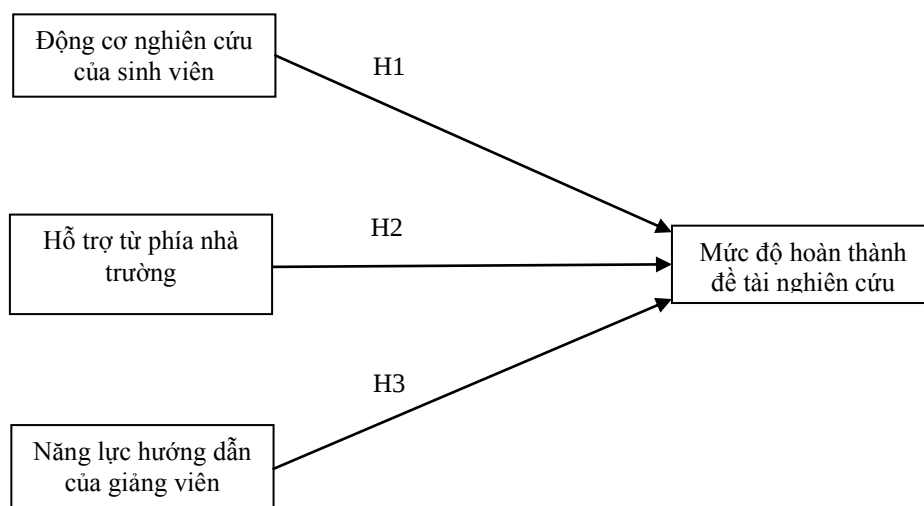
hình về cơ sở vật chất, tài liệu tham khảo cũng như những hỗ trợ chi phí cho sinh viên khi tham gia NCKH; (2) Hoạt động hỗ trợ là các sân chơi, cuộc thi học thuật hay những khóa học trau dồi kiến thức về NCKH cho sinh viên, đây là những trang bị vô hình; (3) Chương trình đào tạo là những môn học, những hoạt động sinh viên bắt buộc phải hoàn thành trong suốt quá trình học.

Năng lực hướng dẫn của giảng viên (NLGV): là khái niệm để phản ánh năng lực chỉ dẫn, truyền đạt kiến thức của giảng viên trong quá trình hướng dẫn sinh viên thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học. Có nhiều quan điểm khác nhau về năng lực giảng viên, tuy nhiên trong

việc hướng dẫn nghiên cứu cho sinh viên, theo tác giả có 3 yếu tố chính đó là: (1) kiến thức của giảng viên về lĩnh vực hướng dẫn sinh viên NCKH bao gồm kiến thức chuyên môn và những tài liệu có liên quan đến đề tài NCKH sinh viên; (2) kỹ năng của giảng viên phản ánh kỹ năng tương tác, khả năng truyền đạt, giải quyết những khó khăn sinh viên gặp phải; (3) mức độ quan tâm của giảng viên phản ánh mức độ đầu tư của giảng viên, lòng nhiệt huyết, tận tụy nắm bắt tình hình, giúp đỡ sinh viên.

2.2. Mô hình nghiên cứu và các giả thuyết

Tổng hợp từ cơ sở lý thuyết như trên, tác giả xây dựng mô hình nghiên cứu như sau:



Hình 1. Mô hình nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên

Các giả thuyết nghiên cứu

Khi động cơ nghiên cứu mạnh, sinh viên sẽ tích cực bổ sung các kỹ năng cần thiết qua đó sẽ làm tăng mức độ hoàn thành của đề tài, chính vì vậy giả thuyết sau đây được đề xuất:

H1: *Có mối quan hệ cùng chiều giữa động cơ NCKH và kết quả NCKH của sinh viên*

Nếu nhà trường tạo chính sách, môi trường thuận lợi cho sinh viên tham gia, đồng thời tổ chức những khóa học trau dồi kiến thức, kỹ năng và xây dựng chương trình đào tạo phù hợp thì sẽ khuyến khích nhiều sinh viên tham gia nghiên cứu qua đó nâng cao mức độ hoàn thành đề tài. Vì vậy, hỗ trợ của nhà trường có ảnh hưởng đến mức độ hoàn thành đề tài NCKH sinh viên, các giả thuyết sau được đề nghị:

H2: *Có mối quan hệ cùng chiều giữa Hỗ trợ nhà trường và của mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên*

Năng lực hướng dẫn của giảng viên đóng vai trò quan trọng, giúp sinh viên xác định rõ mục tiêu và định hướng phương pháp nghiên cứu trong suốt quá trình thực hiện đề tài. Năng lực giảng viên cũng giúp khơi dậy, tạo cảm hứng, động lực cho sinh viên. Từ đó, sẽ làm gia tăng mức độ hoàn thành của đề tài. Do vậy, giả thuyết sau được đề nghị:

H3: *Có mối quan hệ cùng chiều giữa Năng lực hướng dẫn của giảng viên và mức độ hoàn thành đề tài NCKH sinh viên*

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Phương pháp nghiên cứu

Để kiểm định mô hình và các giả thuyết, dữ liệu được thu thập bằng cách khảo sát các đối tượng sinh viên tham gia vào hoạt động nghiên cứu khoa học của Trường Đại học Kinh tế - Luật từ năm 2008-2014. Trước tiên, từ cơ sở lý thuyết, các nghiên cứu liên quan đến yếu tố ảnh hưởng đến mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu khoa học sinh viên, để hình thành thang đo cho nghiên cứu sơ bộ. Kế tiếp, tác giả phỏng vấn trực tiếp 03 chuyên gia có kinh nghiệm trong hướng dẫn sinh viên nghiên cứu nhằm đảm bảo độ chuẩn xác các nội dung phát biểu của thang đo. Sau đó, thang đo hiệu chỉnh từ nghiên cứu sơ bộ được làm thang đo chính thức. Dữ liệu được thu thập bằng phương pháp lấy mẫu thuận tiện, bảng khảo sát được hỏi trực tiếp hoặc trả lời qua điện thoại. Dữ liệu nghiên cứu sau khi lấy mẫu được làm sạch và phân tích bằng phần mềm SPSS.

3.2. Thang đo

Trong nghiên cứu chính thức, các biến quan sát được đo bằng thang đo Likert 5 điểm với 1 là hoàn toàn không quan trọng và 5 là rất quan trọng trong đó:

Mức độ hoàn thành đề tài (HTĐT): là biến phụ thuộc thể hiện đề tài do sinh viên thực hiện trong năm học hoàn thành theo mức độ nào theo 5 thang đo tương ứng: (1): đề tài không hoàn thành (bỏ dở); (2): đề tài hoàn thành; (3): đề tài hoàn thành và được bảo vệ trước hội đồng cấp Trường; (4): đề tài đạt giải thưởng nghiên cứu khoa học sinh viên cấp Trường; (5): đề tài đạt giải cấp Thành phố, cấp Bộ.

Động cơ nghiên cứu của sinh viên (ĐCSV): là biến phụ thuộc lập, được thể hiện qua ba thành phần chính: (1) đam mê được đo lường qua 5 biến quan sát: nhận thức tầm quan trọng của NCKH; sự yêu thích với chủ đề; tâm huyết trong quá trình thực hiện đề tài; đầu tư thời gian; quyết tâm vượt khó khăn; (2) kiến thức được đo lường qua 3 biến quan sát: nắm rõ phương pháp NCKH; mức độ chịu khó tìm kiếm tài liệu; kiến thức về chủ đề nghiên cứu; (3) kỹ năng làm việc nhóm được đo lường qua 4 biến quan sát: xác định mục tiêu rõ ràng và kế hoạch cụ thể; phân công nhiệm vụ giữa các thành viên; sự hỗ trợ giữa các thành viên; tiến độ hoàn thành nhiệm vụ của các thành viên.

Hỗ trợ nhà trường (HTNT): là biến độc lập, thể hiện qua 3 thành phần chính: (1) chính sách hỗ trợ được đo lường qua 5 biến quan sát: thông tin về quy định đầy đủ; chính sách ưu tiên dành cho sinh viên nghiên cứu; mức hỗ trợ kinh phí cho đề tài; nguồn tài liệu từ hệ thống thư viện; sự hỗ trợ từ cán bộ thư viện; (2) hoạt động hỗ trợ được đo lường qua 6 biến quan sát: mức độ thường xuyên tổ chức các hoạt động hỗ trợ từ đơn vị trong Trường; công tác truyền thông các hoạt động hỗ trợ; mức độ thường xuyên tham gia các hoạt động hỗ trợ của các đơn vị; thời gian tổ chức các khóa học phương pháp NCKH; kiến thức từ khóa học phương pháp NCKH; kỹ năng từ khóa học phương pháp NCKH; (3) chương trình đào tạo được đo lường qua 3 biến quan sát: chương trình đào tạo bắt buộc khuyến khích sinh viên nghiên cứu; kiến thức từ các

môn học bắt buộc trong chương trình đào tạo; kỹ năng nghiên cứu từ các môn học bắt buộc trong chương trình đào tạo.

Năng lực hướng dẫn của giảng viên (NLGV), biến độc lập, được thể hiện qua ba thành phần chính: (1) Quan tâm được đo lường qua 4 biến quan sát: tìm kiếm giảng viên phù hợp; nhiệt tình của giảng viên; giải đáp thắc mắc; theo sát tiến độ thực hiện; (2) chuyên môn được đo lường qua 3 biến quan sát: cung cấp nguồn tài liệu phù hợp; kiến thức về lĩnh vực nghiên cứu; hướng dẫn giải quyết khó khăn; và (3) kỹ năng hướng dẫn được đo lường qua 4 biến quan sát: thành tích hướng dẫn; nắm bắt các khó khăn của nhóm; hướng dẫn giúp nhóm vượt qua khó khăn; định hướng nghiên cứu phù hợp.

3.3. Mẫu khảo sát

Theo Bentler & Chou số lượng mẫu tối thiểu cho một tham số ước lượng là 5, trong nghiên cứu này tác giả đã thu thập 246 mẫu phiếu điều tra là các sinh viên đã đăng ký thực hiện đề tài trong các năm học 2008-2013 [1]. Trong 246 mẫu được thu hồi, 28 mẫu không hợp lệ, còn lại 218 mẫu hợp lệ được tiến hành phân tích các bước tiếp theo.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Khái quát về mẫu nghiên cứu

Số lượng phiếu khảo sát phân bổ theo các nhóm thực hiện đề tài thuộc các niên khóa từ năm học 2006-2010 đến 2013-2017. Trong đó tập trung vào các niên khóa 2009-2013 (23%); 2010-2014 (20%); 2008-2012 (20%). Các niên khóa 2006-2010 và 2013-2017 chiếm thiểu số (1%). Về mức độ hoàn thành đề tài, có 12% mẫu khảo sát hoàn thành ở mức 5 (Đạt giải cấp Thành phố, cấp Bộ), 32% mức 4 (Đạt giải cấp trường), 38% mức 3 (Hoàn thành và được bảo

vệ trước hội đồng), 10% mức 2 (Hoàn thành nhưng không được bảo vệ) và 8% mức 1 (Không hoàn thành). Về tỷ lệ phân bố theo Khoa của cơ sở dữ liệu khá đồng đều, thấp nhất là khoa Kế toán Kiểm toán (8%, do đặc thù riêng biệt) và cao nhất là Khoa Luật (18%). Các Khoa còn lại phân bố đều trong khoảng từ 12% – 17%.

4.2. Kết quả kiểm định thang đo

Thang đo được đánh giá thông qua các phương pháp đánh giá độ tin cậy và phân tích nhân tố khám phá. Việc kiểm định thang đo thông qua việc sử dụng hệ số tin cậy Cronbach Alpha để kiểm định mức tương quan giữa các biến quan sát. Nếu biến quan sát nào có mức tương quan với biến tổng nhỏ hơn 0,3 sẽ bị loại.

Kết quả phân tích Cronbach's Alpha của thang đo Động cơ sinh viên cho thấy tất cả các thang đo đều đạt yêu cầu về hệ số tin cậy Cronbach's Alpha, được tiếp tục sử dụng trong những phân tích mô hình.

Thang đo Năng lực hướng dẫn của giảng viên có tất cả các thang đo đều đạt yêu cầu về hệ số Cronbach's Alpha. Tuy nhiên tại hai biến số 1 của thang đo Quan tâm và Kỹ năng hướng dẫn có hệ số Cronbach's Alpha nếu loại biến cao ($0,882 > 0,872$ và $0,848 > 0,808$) nhưng cả hai biến đều thỏa mãn điều kiện về hệ số tương quan biến – tổng ($> 0,3$) nên có thể tiếp tục sử dụng trong nghiên cứu tiếp theo.

Kết quả phân tích thang đo Chính sách nhà trường đều thỏa mãn những yêu cầu về hệ số Cronbach's Alpha. Tại biến số 1 ở thang đo Chương trình đào tạo có hệ số Cronbach's Alpha nếu loại biến khá cao ($0,803 > 0,780$) nhưng có tương quan biến – tổng thỏa mãn yêu cầu nên vẫn được tiếp tục sử dụng trong phân tích tiếp theo.

Bảng 1. Kết quả Kiểm định Cronbach's Alpha các nhân tố

Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Tương quan biến – tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
1. Động cơ sinh viên				
<i>Đam mê nghiên cứu: $\alpha=0.855$</i>				
1	15,43	10,117	0,612	0,839
2	15,03	9,358	0,699	0,817
3	14,89	8,780	0,765	0,798
4	15,66	10,052	0,551	0,854
5	15,18	8,848	0,720	0,810
<i>Kiến thức nền: $\alpha=.765$</i>				
1	7,52	2,896	0,575	0,710
2	7,32	2,744	0,619	0,660
3	7,60	3,006	0,600	0,683
<i>Kỹ năng nhóm: $\alpha=.863$</i>				
1	11,79	6,379	0,638	0,855
2	11,85	5,797	0,783	0,796
3	11,75	5,736	0,762	0,805
4	11,85	6,144	0,668	0,844
2. Năng lực hướng dẫn của giảng viên				
<i>Quan tâm: $\alpha=.872$</i>				
1	10,85	7,797	0,606	0,882
2	10,59	6,998	0,752	0,825
3	10,63	6,952	0,778	0,815
4	10,96	7,044	0,774	0,817
<i>Chuyên môn: $\alpha=.805$</i>				
1	7,29	2,750	0,621	0,766
2	6,96	2,759	0,655	0,730
3	7,08	2,777	0,681	0,704
<i>Kỹ năng hướng dẫn: $\alpha=.808$</i>				
1	10,52	6,205	.445	0,848
2	10,28	5,620	.703	0,722
3	10,27	5,468	.747	0,701
4	10,22	5,739	.633	0,755
3. Hỗ trợ nhà trường				
<i>Chính sách hỗ trợ: $\alpha=.822$</i>				
1	12,50	11,606	0,488	0,821
2	12,72	10,440	0,618	0,786
3	12,66	9,654	0,682	0,767
4	12,85	10,433	0,621	0,786
5	13,01	9,972	0,669	0,771
<i>Hoạt động bổ trợ: $\alpha=.870$</i>				
1	15,31	13,727	0,685	0,845

2	15,29	13,582	0,663	0,849
3	15,35	13,795	0,665	0,849
4	15,24	14,118	0,647	0,852
5	15,21	13,777	0,706	0,842
6	15,16	14,034	0,649	0,851
<i>Chương trình đào tạo: $\alpha=.78$</i>				
1	6,98	2,317	0,526	0,803
2	6,66	2,079	0,678	0,633
3	6,68	2,265	0,656	0,663

4.3. Kết quả phân tích nhân tố và mô hình hồi qui

Phân tích nhân tố khám phá được sử dụng để kiểm định giá trị các khái niệm của thang đo. Những biến quan sát có trọng số tải nhỏ hơn 0,4 sẽ bị loại [3]. Trong nghiên cứu, phương pháp trích hệ số thành phần chính được sử dụng với phép xoay nhân tố. Giá trị tổng phương sai trích lớn hơn hoặc bằng 0,5 sẽ được chấp nhận [6].

Phân tích nhân tố khám phá lần 1 với 37 biến của các thành phần độc lập, chỉ ra 3 nhân tố theo mô hình đề xuất ban đầu. Hệ số KMO sau khi phân tích EFA lần 2 là 0,807 với mức ý nghĩa thống kê là 0,000 cho thấy phân tích yếu tố khám phá của các thành phần độc lập là phù hợp.

Bảng 2. Ma trận xoay nhân tố

Yếu tố	Nhân tố		
	1	2	3
Kỹ năng hướng dẫn	0,903		
Quan tâm	0,894		
Chuyên môn GV	0,880		
Kiến thức nền		0,885	
Đam mê nghiên cứu		0,878	
Kỹ năng nhóm		0,874	
Hoạt động hỗ trợ			0,855
Chính sách hỗ trợ			0,773
Chương trình đào tạo			0,731
Hệ số KMO	0,807		
Kiểm định Bartlett	Df	36	
	Sig	0,000	

Nguồn: Tính toán từ dữ liệu điều tra

Tiếp theo, nghiên cứu sử dụng hệ số tương quan Pearson (r) dùng để lượng hóa mức độ chặt chẽ của mối liên hệ tuyến tính giữa hai biến định lượng. Trị tuyệt đối của r cho biết mức độ chặt chẽ của mối liên hệ tuyến tính. Giá trị tuyệt đối

của r tiến gần đến 1 khi hai biến có mối tương quan tuyến tính chặt chẽ. Đặt giả thuyết $H_0: r=0$ (hai biến không có mối liên hệ tuyến tính) với mức ý nghĩa là 0,01.

Bảng 3. Tương quan giữa các nhân tố tác động đến mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên

Biến số		HTĐT	ĐCSV	NLGV	HTNT
HTĐT	Hệ số tương quan Pearson	1	0,458**	0,401**	0,236**
	Mức ý nghĩa		,000	,000	,000
	Số biến quan sát	218	218	218	218
ĐCSV	Hệ số tương quan Pearson	0,458**	1	0,005	-0,002
	Mức ý nghĩa	,000		0,939	0,979
	Số biến quan sát	218	218	218	218
NLGV	Hệ số tương quan Pearson	0,401**	0,005	1	-0,002
	Mức ý nghĩa	,000	0,939		0,971
	Số biến quan sát	218	218	218	218
HTNT	Hệ số tương quan Pearson	0,236**	-0,002	-0,002	1
	Mức ý nghĩa	,000	0,979	0,971	
	Số biến quan sát	218	218	218	218
**. Tương quan ở mức ý nghĩa 1%					

Nguồn: Tính toán từ dữ liệu điều tra

Giá trị sig = 0,00 < 0,01, bác bỏ giả thiết, hai biến có mối liên hệ tuyến tính. Điều này có nghĩa các giả thuyết H1,H2,H3 được chấp nhận: Ngoài ra kiểm định trên cũng cho thấy giữa các

yếu tố động cơ sinh viên, hỗ trợ nhà trường và năng lực hướng dẫn của giảng viên không có tác động với nhau.

Bảng 4. Kết quả phân tích hồi qui

Hệ số	Các hệ số							
	Tương quan						Phân tích đa cộng tuyến	
	B	t	Sig	Zero-order	Từng phần	Riêng	Độ chấp nhận	VIP
Hệ số tự do	-1,224	-3,273	0,082					
ĐCSV	0,615	8,810	,000	0,458	0,516	0,457	1,000	1,000
NLGV	0,518	7,698	,000	0,401	0,466	0,399	1,000	1,000
HTNT	0,341	4,595	,000	0,236	0,300	0,238	1,000	1,000
R bình phương	0,425							
R bình phương hiệu chỉnh	0,417							
Thống kê F	52,791 (Sig=0,000)							
Hệ số Dubin - Watson	1,936							

Nguồn: Tính toán từ dữ liệu điều tra

Hệ số R^2 hiệu chỉnh (Adjusted R-square)=0,417 cho thấy bộ dữ liệu đã giải thích được 41,7% mức độ ảnh hưởng của các biến độc lập với biến phụ thuộc. Chỉ số thống kê $F=52,791$ ở mức ý nghĩa bằng 0,0000 ($Sig=0,000$) với các giả định về hồi quy bội đều được thỏa mãn. Trong đó, hầu hết các biến giải thích đều có dấu như dự đoán và có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1% và 5%. Các biến đều có dấu dương cho thấy nếu trong điều kiện các yếu tố khác không đổi, khi tăng thêm 1 đơn vị ở biến độc lập thì mức độ hoàn thành đề tài sẽ tăng lên β đơn vị (β : hệ số hồi quy)

Yếu tố Động cơ sinh viên có tác động mạnh nhất đến mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu ($\beta=0,615$). Điều này hàm ý rằng khi động cơ nghiên cứu của sinh viên tăng lên 1 điểm thì mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu sẽ tăng lên 0,615 điểm. Kết quả này phản ánh khá rõ thực tế khi sinh viên là chủ thể trực tiếp thực hiện đề tài nghiên cứu, vì vậy kết quả đề tài phụ thuộc nhiều vào động cơ nghiên cứu của họ. Từ phía bản thân sinh viên nếu không tự tạo động cơ cho mình thông qua các yếu tố đam mê, kiến thức và kỹ năng làm việc nhóm thì rất khó hoàn thành đề tài nghiên cứu chứ chưa kể đến việc hoàn thành đề tài với kết quả cao.

Yếu tố Năng lực hướng dẫn của giảng viên có tác động mạnh thứ hai đến mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu ($\beta=0,518$), điều này hàm ý rằng khi năng lực hướng dẫn của giảng viên tăng lên 1 điểm thì mức độ hoàn thành đề tài sẽ tăng lên 0,518 điểm. Kết quả này cho thấy năng lực hướng dẫn của giảng viên tỷ lệ thuận với mức độ hoàn thành đề tài của sinh viên. Nếu giảng viên nâng cao được năng lực hướng dẫn của mình (thể hiện trên ba yếu tố: sự quan tâm, chuyên môn, kỹ năng) thì cũng làm gia tăng mức độ hoàn thành đề tài của sinh viên.

Yếu tố Hỗ trợ của nhà trường có tác động yếu hơn hai yếu tố trên ($\beta=0,341$), điều này hàm

ý rằng khi sự hỗ trợ của nhà trường tăng lên 1 điểm thì mức độ hoàn thành của đề tài sẽ tăng lên 0,341 điểm. Mức độ hoàn thành của đề tài cũng sẽ được nâng lên nếu nhà trường quan tâm đến hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên được thể hiện bằng những hành động cụ thể về chính sách hỗ trợ, hoạt động hỗ trợ và chương trình đào tạo.

4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Thông qua kết quả nghiên cứu, tác giả thấy rằng có 3 yếu tố chính tác động đến mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu của sinh viên: Động cơ sinh viên, Năng lực hướng dẫn của giảng viên, hỗ trợ nhà trường. Trong đó yếu tố từ phía sinh viên tác động mạnh nhất, sau đó đến giảng viên hướng dẫn và cuối cùng mới đến yếu tố nhà trường. Tuy nhiên, giữa các yếu tố lại không có mối quan hệ với nhau, điều này đã ảnh hưởng đến mức độ hoàn thành các đề tài nghiên cứu. Tức là những hỗ trợ mà Trường đưa ra chỉ có tác động trực tiếp đến mức độ hoàn thành đề tài mà không làm gia tăng động cơ nghiên cứu của sinh viên và năng lực của giảng viên hay năng lực hướng dẫn của giảng viên lại không tác động tích cực đến động cơ nghiên cứu của sinh viên.

Từ kết quả nghiên cứu, tác giả đưa ra những gợi ý về chính sách liên quan nhằm nâng cao mức độ hoàn thành đề tài nghiên cứu khoa học sinh viên với Trường Đại học Kinh tế - Luật nói riêng, cũng như các trường đại học nói chung như sau:

Thứ nhất, đối với sinh viên: là yếu tố chính quyết định đến chất lượng hoàn thành của đề tài. Chính vì vậy sinh viên cần tự trang bị cho mình những kiến thức, kỹ năng cần thiết phục vụ cho việc nghiên cứu. Bên cạnh đó, cần có sự phân bổ thời gian và phối hợp một cách chặt chẽ với các thành viên trong nhóm. Ngoài ra, cần tăng cường sự gắn kết với các yếu tố khác bằng cách chủ động theo dõi các thông tin, chính sách hỗ

trợ từ phía nhà trường, tích cực xin ý kiến và làm việc với giảng viên hướng dẫn.

Thứ hai, đối với giảng viên hướng dẫn: với vai trò là người điều dắt, hướng dẫn sinh viên nghiên cứu, chính vì vậy giảng viên cũng cần phải tích cực tham gia nghiên cứu và tạo điều kiện cho các sinh viên tham gia vào các hoạt động nghiên cứu của mình. Cần phải xác định hướng dẫn sinh viên là trách nhiệm của giảng viên. Khi có quyết định phân công hướng dẫn, cần phải theo sát, lên lịch trình, cách thức và yêu cầu đối với các nhóm sinh viên. Ngoài ra, cần xây dựng cầu nối với sinh viên và giảng viên qua nhiều kênh khác nhau ví dụ như thành lập forum thông qua đó công bố những kết quả, hướng nghiên cứu của mình để sinh viên có thể nhận biết và tham gia cùng hướng nghiên cứu của giảng viên.

Thứ ba, đối với trường đại học: với vai trò tạo ra môi trường nghiên cứu cho sinh viên, chính vì vậy trường đại học cần xem xét xây dựng quy trình, chính sách phù hợp tác động đến các nhân tố khác như động cơ sinh viên, năng lực giảng viên như: (1) xây dựng quy trình, quy định chặt chẽ; (2) xây dựng chương trình đào tạo phù hợp với chú trọng tới phát triển khả năng nghiên cứu của sinh viên; (3) mở rộng các hoạt động nghiên cứu khoa học dành cho sinh viên, ngoài ra còn tổ chức thường xuyên các khóa học bổ trợ cần thiết phục vụ nghiên cứu khác; (4) xem xét kết hợp với các doanh nghiệp

trong hoạt động nghiên cứu nhằm tạo động cơ cho sinh viên, giảng viên; (5) giảm thiểu các yếu tố ngoại tác thông qua việc đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến thông tin về hoạt động nghiên cứu khoa học cho sinh viên. Xây dựng forum về học thuật, cũng như tổ chức các buổi hội thảo chuyên đề phổ biến kiến thức, các kỹ năng và định hướng nghiên cứu cho sinh viên.

Nghiên cứu các yếu tố tác động đến hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên mặc dù đã được nghiên cứu trên thế giới với nhiều cách tiếp cận khác nhau, tuy nhiên tại Việt Nam còn khá ít công trình liên quan đến lĩnh vực này. Kết quả nghiên cứu của tác giả mặc dù đã chỉ ra được 3 nhân tố chính tác động đến hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên, tuy nhiên với số mẫu khảo sát tương đối ít và đối tượng chọn mẫu tập trung vào Trường Đại học Kinh tế - Luật chính vì vậy khó lòng bao quát hết trong phạm vi cả nước, ngoài ra có thể còn một số yếu tố khác mà tác giả chưa nhận diện để đưa vào mô hình (đặc biệt là những yếu tố có tác động âm đến mức độ hoàn thành đề tài). Nghiên cứu có thể được phát triển theo hướng mở rộng phạm vi nghiên cứu cho sinh viên các trường đại học trong khối ĐHQG-HCM hoặc phạm vi nghiên cứu trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh hoặc cả nước, khi đó số lượng mẫu nghiên cứu sẽ nhiều hơn, kết luận sẽ khách quan và chính xác hơn.

Factors affecting the completion rate of scientific students research - Consider at University of Economics and Law

• **Nguyen Anh Tuan**

University of Economics and Law, VNU HCM - Email: tuanna@uel.edu.vn

ABSTRACT

This paper aims to analyze the factors affecting the completion rate of scientific research by UEL students under the theoretical framework of International Academy of Science. Based on the survey of students who carried out the scientific research at University of

Economics and Law from 2008 to 2013, we found that the model explains 41.7% the completion rate with independent variables of student motivation, support from the university and the instructor capacity.

Keywords: *Students' scientific research, factors affecting, University of Economics and Law.*

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Bentler, P M. & Chou. C, *Practical issue in structural modeling*, Sociological Methods and Research, Vol 16, No 1, pp 78-117 (1987).
- [2]. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Thông tư số 19/2012/TT-BGDĐT ngày 01 tháng 6 năm 2012 về việc ban hành Quy định về hoạt động nghiên cứu khoa học sinh viên trong các cơ sở đào tạo*, (2012).
- [3]. Clack, A. L. & Watson, D., *Constructing Validity: Basic Issues In Objective Scale Development*, Psychological Assessment, Vol. 7, No.3, pp 309-319 (1995).
- [4]. Ertuğrul Özdemir (2003) , Modeling Of The Factors Affecting Science Achievement Of Eighth Grade Turkish Students Based On The Third International Mathematics And Science Study – Repeat (Timss - R) Data, *The Middle East Technical University*.
- [5]. Fabio Alivernini, Laura Palmerio, Emanuela Vinci, Ines Di Leo , *An Analysis of Factors Affecting Pupils' Science Achievement in Italy*, 4th IEA International Research Conference, University of Gothenburg and the University of Oslo, (2010).
- [6]. Hair, J.F.J., Anderson, R.E, Tatham, P.L., Black, W.C., *Multivariate data analysis, 5th Edition*, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, (1998).
- [7]. Jonathan Hayes, *Factors affecting student achievement in science – A study of teacher belief*, Published online on 2010.
- [8]. M. Kevin Eagan, Jr. Jessica Sharkness, Sylvia Hurtado, Cynthia M. Mosqueda, Mitchell J. Chang, *Engaging Undergraduates in Science Research: Not Just About Faculty Willingness*, published online on 29/10/2010.

- [9]. National Academy of Sciences, Integrity in Scientific Research: Creating an Environment That Promotes Responsible Conduct; *The National Academies Press*, (2002).
- [10]. Otrell – Cass, K, Cowie, B and Campbell, What determines perseverance in studying science?, *University of Waikato, Hamilton, New Zealand*, (2009).
- [11]. Trường Đại học Kinh tế - Luật (2014a), *Tổng kết hoạt động NCKH sinh viên trường Đại học Kinh tế - Luật các năm 2008-2013*.
- [12]. Trường Đại học Kinh tế - Luật (2014b); *Báo cáo tổng kết năm học 2013-2014*.
- [13]. Quốc hội (2013). *Luật số 29/2013/QH13 của Quốc hội : Luật khoa học và công nghệ*
- [14]. Vũ Cao Đàm, *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật Hà Nội, (1999).