

PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ĐỘNG LỰC THAM GIA NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

● NGUYỄN THỊ MỸ DUYÊN - NGUYỄN MINH TÔN

TÓM TẮT:

Nghiên cứu nhằm phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến động lực tham gia nghiên cứu khoa học (NCKH) của sinh viên, trên cơ sở khảo sát 300 sinh viên Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh. Nghiên cứu sử dụng phương pháp kiểm định Cronbachs Alpha và phân tích nhân tố khám phá (EFA) để kiểm định và xây dựng các thang đo. Bên cạnh đó, phương pháp hồi quy tuyến tính bội được sử dụng để tìm ra các yếu tố ảnh hưởng đến động lực tham gia nghiên cứu khoa học của sinh viên. Kết quả cho thấy, có 4 yếu tố ảnh hưởng đến động lực tham gia nghiên cứu khoa học của sinh viên, bao gồm: (1) Quan tâm của trường, (2) Năng lực sinh viên, (3) Nhận thức đối với NCKH và (4) Giảng viên hướng dẫn. Trong đó, yếu tố Năng lực sinh viên có tác động nhiều nhất đến động lực tham gia nghiên cứu khoa học của sinh viên.

Từ khóa: nghiên cứu khoa học, động lực, sinh viên, Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh.

1. Đặt vấn đề

Nghiên cứu khoa học là một trong những công tác có vai trò rất quan trọng trong việc rèn luyện khả năng tư duy sáng tạo, năng lực nghiên cứu và tạo phong cách làm việc khoa học cho người nghiên cứu. Mục đích của NCKH là hình thành cho người nghiên cứu phương pháp tiếp cận và làm quen với môi trường khoa học, phương pháp làm việc khoa học.

Nghiên cứu khoa học trong sinh viên là một hoạt động có ý nghĩa vô cùng to lớn, giúp cho sinh viên tiếp cận với cách học mới và tập làm

quen với hoạt động NCKH. Đây là một trong những hoạt động trọng tâm bên cạnh nhiệm vụ học tập của sinh viên. NCKH sẽ mang lại cho sinh viên khả năng tư duy, sáng tạo, phê bình, bác bỏ, hay chứng minh một cách khoa học những quan điểm; rèn luyện kỹ năng phân tích, tổng hợp kiến thức, tư duy logic, xây dựng tinh thần hợp tác, giúp đỡ lẫn nhau trong hoạt động NCKH. Trên cơ sở đó, NCKH tạo ra những bước đi ban đầu để sinh viên tiếp cận với những vấn đề khoa học và cuộc sống đang đặt ra, gắn lý luận với thực tiễn.

Những năm gần đây, Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh triển khai mạnh mẽ chuỗi hoạt động khuyến khích khả năng tự học, tự NCKH trong sinh viên. Nhà trường đã đưa hoạt động NCKH sinh viên vào kế hoạch giảng dạy và học tập hàng năm. Các phòng ban chức năng, các khoa/bộ môn đã có nhiều hoạt động nhằm thu hút sinh viên đến với NCKH, khơi dậy trong lực lượng trí thức trẻ tuổi hùng hậu này sự đam mê tìm tòi, khám phá, sáng tạo ra những công trình khoa học mới, có giá trị. Kết quả, ngày càng có nhiều đề tài nghiên cứu sinh viên được thực hiện, sinh viên đạt được nhiều giải thưởng NCKH quan trọng, như: Giải thưởng Tài năng Khoa học Trẻ, Giải thưởng Tạ Quang Bửu, Giải thưởng Euréka, Giải thưởng Hội thi khoa học sinh viên Olympic kinh tế lượng ứng dụng,...

Tuy nhiên, ngoài những thành tích đạt được, qua các số liệu thống kê của Trường hàng năm cũng cho thấy tỷ lệ sinh viên tham gia hoạt động NCKH còn rất thấp và có sự chênh lệch rõ ràng giữa số lượng sinh viên tham gia NCKH của các khoa/bộ môn. Ngoài ra, còn có các lý do khác khiến sinh viên chưa thật sự mặn mà với việc tham gia NCKH, như: thiếu thông tin về giải thưởng, thủ tục hồ sơ NCKH còn mơ hồ, rắc rối, sinh viên chưa cảm nhận được lợi ích của việc NCKH, chưa được gợi ý định hướng từ giảng viên, khó khăn trong tìm người hướng dẫn, thiếu đội ngũ hỗ trợ,... Đây là những “chướng ngại” làm sinh viên có phần nhụt chí và chưa thực sự đam mê với NCKH.

Xuất phát từ thực tiễn trên, nghiên cứu đi đến phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến động lực tham gia NCKH của sinh viên Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các yếu tố ảnh hưởng đến động lực tham gia NCKH của sinh viên Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp chọn mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng bảng câu hỏi gồm 6 thang đo, với 36 biến quan sát để khảo sát 300 sinh viên

từ năm thứ 2 đến năm thứ 4 của Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh về các yếu tố ảnh hưởng đến động lực tham gia NCKH.

2.2.2. Phương pháp thu thập số liệu

Thông tin thứ cấp về thực trạng tham gia NCKH, giải thưởng của sinh viên được thu thập qua các số liệu của Đoàn Trường và phòng Quản lý NCKH Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh.

Thông tin sơ cấp được thu thập thông qua phiếu điều tra khảo sát gồm 300 phiếu, với 36 biến quan sát và 6 thang đo. Các yếu tố ảnh hưởng đến động lực tham gia NCKH của sinh viên được thể hiện ở Hình 1.

Hình 1: Mô hình nghiên cứu lý thuyết



Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất

2.2.3. Phương pháp phân tích số liệu

Nghiên cứu sử dụng các phương pháp sau đây để phân tích số liệu: Phương pháp thống kê mô tả, Phương pháp so sánh, Phương pháp phân tích nhân tố khám phá (Exploratory Factor Analysis).

Các thông tin số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0.

3. Kết quả và diễn giải phân tích kết quả

3.1. Kiểm định chất lượng thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha

Thang đo và độ tin cậy của các biến quan sát được đánh giá bằng hệ số tin cậy Cronbach's Alpha và phương pháp phân tích nhân tố khám phá EFA. (Bảng 1)

Yêu cầu để thang đo được chấp nhận là loại bỏ các biến có hệ số tương quan biến tổng nhỏ hơn 0,3 và hệ số Cronbach's Alpha nhỏ hơn 0,6. Hơn nữa, trong phân tích nhân tố khám phá EFA, những biến có hệ số tải nhân tố nhỏ hơn 0,5 sẽ bị loại khỏi thang đo vì có tương quan kém với khái

Bảng 1. Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha

| Thang đo | Biến đặc trưng | Cronbach's Alpha |
|---------------------------|--|------------------|
| Quan tâm của khoa, trường | QT1, QT2, QT33, QT4, QT5, QT6, QT7, QT8, QT9 | 0,938 |
| Môi trường nghiên cứu | MT1, MT2, MT3, MT4, MT5 | 0,872 |
| Giảng viên hướng dẫn | GV1, GV2, GV3, GV4, GV5 | 0,932 |
| Nhận thức đối với NCKH | NT1, NT2, NT3, NT4, NT5 | 0,953 |
| Năng lực sinh viên | NL1, NL2, NL3, NL4, NL5, NL6, NL7 | 0,934 |
| Động lực NCKH | ĐL1, ĐL2, ĐL3, ĐL4, ĐL5 | 0,916 |

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

niệm đo lường. Bước cuối cùng là kiểm định mô hình bằng phương pháp hồi quy đa biến với mức ý nghĩa thống kê 5%.

Qua kết quả kiểm định chất lượng thang đo ở Bảng 1 cho thấy hệ số Cronbach's Alpha của các thang đo đều lớn hơn 0,8, điều này chứng tỏ thang đo lường rất tốt. Như vậy, hệ thống thang đo được xây dựng gồm 6 thang đo đảm bảo chất lượng tốt với 36 biến quan sát.

3.2. Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA

3.2.1. Kiểm định tính thích hợp của EFA

Trong Bảng 2 ta có KMO = 0,843 thỏa mãn điều kiện $0,5 < KMO < 1$, như vậy phân tích nhân tố khám phá là thích hợp cho dữ liệu thực tế. Đồng thời ta thấy kiểm định Bartlett có mức ý nghĩa

Bảng 2. Kiểm định KMO và Bartlett's Test

| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. | | 0,944 |
|--|--------------------|----------|
| Bartlett's Test of Sphericity | Approx. Chi-Square | 8484,709 |
| | Df | 406 |
| | Sig. | 0,000 |

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

Sig. < 0,05, như vậy các biến quan sát có tương quan tuyến tính với nhân tố đại diện.

3.2.2. Kiểm định mức độ giải thích của các biến quan sát đối với nhân tố

Cột % tích lũy của Bảng 3 cho biết trị số phương sai trích là 74,164% điều này có nghĩa là 74,164%

Bảng 3. Tổng phương sai được giải thích (Total Variance Explained)

| Nhân tố | Eigenvalues ban đầu | | | Tổng phương sai trích | | | Tổng số vòng xoay | | |
|---------|---------------------|------------|------------|-----------------------|------------|------------|-------------------|------------|------------|
| | Tổng | % của biến | % tích lũy | Tổng | % của biến | % tích lũy | Tổng | % của biến | % tích lũy |
| 1 | 15,030 | 51,829 | 51,829 | 15,030 | 51,829 | 51,829 | 5,506 | 18,988 | 18,988 |
| 2 | 2,425 | 8,362 | 60,191 | 2,425 | 8,362 | 60,191 | 5,214 | 17,979 | 36,966 |
| 3 | 1,935 | 6,674 | 66,865 | 1,935 | 6,674 | 66,865 | 4,752 | 16,386 | 53,352 |
| 4 | 1,632 | 5,627 | 72,492 | 1,632 | 5,627 | 72,492 | 4,361 | 15,040 | 68,391 |
| 5 | 1,065 | 3,672 | 76,164 | 1,065 | 3,672 | 76,164 | 2,254 | 7,773 | 76,164 |
| 6 | 0,671 | 2,315 | 78,479 | | | | | | |
| 7 | 0,602 | 2,074 | 80,554 | | | | | | |
| 8 | ... | ... | ... | | | | | | |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

sự thay đổi của biến phụ thuộc được giải thích bởi các biến quan sát.

3.2.3. Kết quả của mô hình

Kết quả chạy ma trận xoay nhân tố cho kết quả trên Bảng 4.

Kết quả này cho thấy biến MT4 và MT5 có hệ số tải nhân tố nhỏ hơn 0,5 nên bị loại và các biến quan sát được sắp xếp lại thành 5 nhóm biến mới như Bảng 5.

3.2.3. Phân tích hồi quy đa biến

Phân tích hồi quy được tiến hành để xem xét mối quan hệ giữa các biến độc lập được xác định qua mô hình nhân tố khám phá với biến phụ thuộc. Trong nghiên cứu này, mô hình hồi quy tuyến tính đa biến được xác định như sau:

$$DL = \beta_0 + \beta_1*QT + \beta_2*NL + \beta_3*NT + \beta_4*GV + \beta_5*MT$$

Kết quả Bảng 6 cho thấy giá trị R² = 0,630 các biến đại diện trong mô hình đã giải thích được 63,0% sự thay đổi của biến phụ thuộc (DL), tức qua nghiên cứu đã phát hiện có 5 nhóm yếu tố ảnh hưởng đến động lực tham gia NCKH của sinh viên Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh.

Qua Bảng 7 ta thấy các nhóm biến đều có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5%. Riêng biến MT không có ý nghĩa thống kê. Trên cơ sở này viết lại hàm hồi quy như sau:

$$DL = 0,146*QT + 0,429*NL + 0,202*NT + 0,205*GV$$

Kết quả hồi quy trên cho thấy, trong số các yếu tố có ảnh hưởng đến động lực tham gia NCKH của sinh viên Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh, yếu tố Năng lực sinh viên có tác động mạnh nhất.

4. Kết luận

Nghiên cứu được thực hiện dựa trên cơ sở phân tích thực trạng thực tế và kết quả đánh giá của sinh viên về các yếu tố ảnh hưởng đến động lực tham gia NCKH của sinh viên Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh. Các đánh giá

Bảng 4. Ma trận xoay nhân tố (Rotated Component Matrix)

| | Nhân tố | | | | |
|-----|---------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| QT4 | 0,825 | | | | |
| QT2 | 0,762 | | | | |
| QT5 | 0,740 | | | | |
| QT3 | 0,737 | | | | |
| QT7 | 0,690 | | | | |
| QT9 | 0,663 | | | | |
| QT8 | 0,608 | | | | |
| QT6 | 0,569 | | | | |
| QT1 | 0,507 | | | | |
| NL4 | | 0,850 | | | |
| NL3 | | 0,842 | | | |
| NL5 | | 0,811 | | | |
| NL2 | | 0,736 | | | |
| NL1 | | 0,718 | | | |
| NL6 | | 0,697 | | | |
| NL7 | | 0,694 | | | |
| NT3 | | | 0,861 | | |
| NT5 | | | 0,840 | | |
| NT1 | | | 0,833 | | |
| NT4 | | | 0,827 | | |
| NT2 | | | 0,792 | | |
| MT2 | | | 0,518 | | |
| GV4 | | | | 0,810 | |
| GV3 | | | | 0,801 | |
| GV1 | | | | 0,759 | |
| GV2 | | | | 0,740 | |
| GV5 | | | | 0,732 | |
| MT1 | | | | | 0,731 |
| MT3 | | | | | 0,728 |

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

Bảng 5. Mô hình điều chỉnh qua phân tích nhân tố khám phá EFA

| STT | Thang đo | Biến đặc trưng | Giải thích thang đo |
|-----|----------|---|---------------------------|
| 1 | QT | QT4, QT2, QT5, QT3, QT7, QT9, QT8, QT6, QT1 | Quan tâm của khoa, trường |
| 2 | NL | NL4, NL3, NL5, NL2, NL1, NL6, NL7 | Năng lực sinh viên |
| 3 | NT | NT3, NT5, NT1, NT4, NT2, MT2 | Nhận thức đối với NCKH |
| 4 | GV | GV4, GV3, GV1, GV2, GV5 | Giảng viên hướng dẫn |
| 5 | MT | MT1, MT3 | Môi trường nghiên cứu |

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

Bảng 6. Tóm tắt kết quả mô hình hồi quy

| Mô hình | R | R ² | R ² hiệu chỉnh | Durbin-Watson |
|---------|-------|----------------|---------------------------|---------------|
| 1 | 0,794 | 0,630 | 0,623 | 1,857 |

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

Bảng 7. Bảng hệ số hồi quy (Coefficients^a)

| Mô hình | Hệ số chưa chuẩn hóa | | Hệ số chuẩn hóa | t | Sig. |
|---------|----------------------|---------------|-----------------|---------|-------|
| | B | Độ lệch chuẩn | Beta | | |
| Hằng số | 0,174 | 0,159 | | 1,094 | 0,275 |
| QT | 0,153 | 0,062 | 0,146 | 2,479 | 0,014 |
| NL | 0,437 | 0,050 | 0,429 | 8,775 | 0,000 |
| NT | 0,198 | 0,049 | 0,202 | 4,052 | 0,000 |
| GV | 0,189 | 0,050 | 0,205 | 3,781 | 0,000 |
| MT | -0,044 | 0,070 | -0,040 | -0,0628 | 0,530 |

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

được phân tích bằng phương pháp phân tích nhân tố khám phá EFA. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 4 nhóm yếu tố ảnh hưởng đến động lực tham gia NCKH của sinh viên Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh, gồm: (1) Quan tâm của khoa, trường, (2) Năng lực sinh viên, (3) Nhận thức đối với NCKH và (4) Giảng viên hướng dẫn. Trong

đó, yếu tố Năng lực sinh viên có ảnh hưởng mạnh nhất đến động lực tham gia NCKH của sinh viên.

Mặc dù đã cố gắng ứng dụng kỹ thuật phân tích định lượng để đưa ra những kết luận mang tính chất khoa học cho vấn đề, tuy nhiên trong kết quả phân tích còn có những hạn chế. Do vậy, vấn đề này cần được nghiên cứu sâu và toàn diện hơn ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Hoàng Thị Mỹ Nga và Nguyễn Tuấn Kiệt (2016). Phân tích các nhân tố tác động đến động lực học tập của sinh viên kinh tế Trường Đại học Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 46, 107 -110.

2. Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008). *Phân tích dữ liệu với SPSS*: tập 1, tập 2. Nhà xuất bản Hồng Đức, Hà Nội.
3. Đinh Phi Hổ (2011). *Phương pháp nghiên cứu định lượng & những nghiên cứu thực tiễn trong kinh tế phát triển - Nông nghiệp*. NXB Phương Đông, Thành phố Hồ Chí Minh.
4. Phạm Quang Văn, Lê Văn Trọng, Huỳnh Văn Kiệt, Hoàng Thị Xuân (2018). Một số yếu tố tác động đến động lực nghiên cứu khoa học của sinh viên. *Tạp chí Khoa học Công nghệ Giao thông Vận tải*, 30, 88-90.

Ngày nhận bài: 8/7/2022

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 5/8/2022

Ngày chấp nhận đăng bài: 15/8/2022

Thông tin tác giả:

1. Sinh viên NGUYỄN THỊ MỸ DUYÊN¹

2. ThS. NGUYỄN MINH TÔN¹

¹Khoa Kinh tế, Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh

EXPLORING FACTORS AFFECTING THE MOTIVATION OF NONG LAM UNIVERSITY'S STUDENTS TO PARTICIPATE INTO SCIENTIFIC RESEARCHES

● Student **NGUYEN THI MY DUYEN¹**

● Master. **NGUYEN MINH TON¹**

¹Faculty of Economics, Nong Lam University

ABSTRACT:

This study is to analyze factors affecting the motivation of students to participate into scientific researches by surveying 300 students of Nong Lam University. Cronbach's alpha, exploratory factor analysis (EFA), and multiple regression analysis methods are used in this study. The study finds out that there are four factors affecting the motivation of students, including the university's attention, the student's competence, the student's awareness towards scientific researches, and the lecturer. Among these factors, the competence of student has the strongest impact on the motivation of students to conduct scientific researches.

Keywords: scientific research, motivation, student, Nong Lam University, Ho Chi Minh City.