

KỸ NĂNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

PGS.TS. Nguyễn Xuân Thức

Chức nhiệm khoa Khoa Quản lý giáo dục, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.

TÓM TẮT

Nội dung bài báo khoa học công bố kết quả nghiên cứu về thực trạng kỹ năng nghiên cứu khoa học điều tra trên 136 sinh viên sư phạm. Kết quả khảo sát cho thấy: Kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên sư phạm ở mức độ trung bình. Thứ bậc mức độ hiểu biết và thành thạo các kỹ năng nghiên cứu khoa học là: Thứ nhất - kỹ năng nghiên cứu thuộc giai đoạn viết báo cáo khoa học và bảo vệ đề tài, Thứ hai - kỹ năng nghiên cứu thuộc giai đoạn thu thập và xử lý thông tin và thứ ba - các kỹ năng nghiên cứu khoa học thuộc giai đoạn chuẩn bị. Mức độ kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên khoa Xã hội cao hơn sinh viên khoa Tự nhiên. Có nhiều yếu tố chủ quan và khách quan ảnh hưởng đến kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên sư phạm, mức độ ảnh hưởng của các yếu tố rất nhiều trong đó yếu tố khách quan được sinh viên đánh giá ảnh hưởng nhiều hơn yếu tố chủ quan.

Kết quả nghiên cứu trên là cơ sở khoa học cho quá trình đào tạo nghề giáo viên ở trường sư phạm.

Từ khoá: Kỹ năng, nghiên cứu khoa học.

Đặt vấn đề

Nhà trường sư phạm đào tạo người giáo viên ra trường phải đảm bảo ba kỹ năng cơ bản: Kỹ năng giảng dạy, kỹ năng giáo dục và kỹ năng nghiên cứu khoa học. Ở đây, kỹ năng nghiên cứu khoa học đảm nhận nhiều ý nghĩa trong quá trình đào tạo để hình thành nhân cách người giáo viên: *Một là*, đây là mục tiêu cần hình thành trong nhân cách người giáo viên khi ra trường; *Hai là*, phương tiện, công cụ để làm tốt hai kỹ năng dạy học và giáo dục; *Ba là*, phương tiện để tự học suốt đời, phương tiện để đáp ứng nhu cầu thực tiễn xã hội tại địa phương. Với ý nghĩa trên và đồng thời để có cơ sở khoa học tư vấn cho quá trình đào tạo nghề trong nhà trường sư phạm tạo ra sản phẩm phù hợp với

xã hội, nên việc nghiên cứu kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên sư phạm là vô cùng cần thiết.

Khái niệm công cụ

Kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên sư phạm là sự vận dụng tri thức thực hiện các hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên trong hoạt động học tập ở nhà trường sư phạm.

Hoạt động nghiên cứu khoa học của người sinh viên sư phạm theo quan niệm của chúng tôi có thể bao gồm 3 giai đoạn cơ bản: ứng với 16 kỹ năng cơ bản sau:

Giai đoạn chuẩn bị gồm các kỹ năng: 1 - Lựa chọn vấn đề nghiên cứu; 2 - Xác định tên đề tài; 3 - Xây dựng đề cương nghiên cứu; 4 - Lựa chọn phương pháp nghiên cứu; 5 - Thông qua đề cương; 6 - Lựa chọn các khái niệm công cụ cho đề tài.

Giai đoạn thu thập và xử lý thông tin: 7 - Thu thập tài liệu nghiên cứu; 8 - Thu thập các kiến thức có liên quan, 9 - Vận dụng phương pháp nghiên cứu để thu thập số liệu; 10 - Xử lý trình bày thông tin.

Giai đoạn viết báo cáo khoa học và bảo vệ đề tài: 11 - Viết cơ sở lý luận; 12 - Viết cơ sở thực tiễn; 13 - Tóm tắt công trình nghiên cứu; 14 - Xếp danh mục tài liệu tham khảo; 15 - Trình bày phụ lục; 16 - Trình bày và bảo vệ đề tài.

Khách thể và địa bàn nghiên cứu: 136 sinh viên năm thứ 4 thuộc hai khối Tự nhiên và Xã hội của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, trong đó có 70 sinh viên khối Tự nhiên và 66 sinh viên khối Xã hội.

Phương pháp nghiên cứu: Đề tài sử dụng phối hợp một hệ thống các phương pháp nghiên cứu tâm lý như quan sát, điều tra bằng phiếu hỏi, phương pháp toán thống kê...

Kết quả nghiên cứu

1. Đánh giá mức độ hiểu biết và mức độ sử dụng kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên Đại học Sư phạm

1.1. Mức độ hiểu biết của sinh viên Đại học Sư phạm về kỹ năng nghiên cứu khoa học

Nhận thức của sinh viên về kỹ năng nghiên cứu khoa học được đánh giá qua 3 mức độ với thang điểm sau: Biết rõ - 3 điểm; biết ít - 2 điểm và chưa biết - 1 điểm.

Bảng 1: Mức độ hiểu biết của sinh viên sư phạm về kỹ năng nghiên cứu khoa học

TT	Điểm Kỹ năng nghiên cứu khoa học Giai đoạn	Khoa	Tư nhiên		Xã hội		Chung	
			\bar{X}	TB	\bar{X}	TB	\bar{X}	TB
1	Giai đoạn chuẩn bị	1	2,28	7	2,45	10	2,36	9
		2	2,3	4	2,48	9	2,4	6
		3	2,4	1	2,5	7	2,45	4
		4	2,1	10	1,7	15	1,9	16
		5	2,1	10	2,0	14	2,05	15
		6	2,1	10	2,1	13	2,1	14
		Σ	2,21		2,21		2,21	
2	Giai đoạn thu thập và xử lý thông tin	7	2,3	4	2,8	0	2,55	1
		8	2,2	8	2,6	5	2,4	6
		9	2,1	10	2,4	11	2,25	10
		10	2,0	14	2,3	12	2,15	13
		Σ	2,15		2,52		2,34	
3	Giai đoạn viết báo cáo bảo vệ đề tài khoa học	11	1,9	16	2,6	5	2,25	10
		12	2,0	14	2,5	7	2,25	10
		13	2,4	1	2,7	2	2,55	1
		14	2,2	8	2,7	2	2,45	4
		15	2,4	1	2,7	2	2,55	1
		16	2,3	4	2,5	7	2,4	6
		Σ	2,2		2,6		2,4	

Nhận xét:

- Nhìn khái quát cả quá trình nghiên cứu khoa học gồm 3 giai đoạn cơ bản thì mức độ hiểu biết về các kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên sư phạm đều đạt *mức độ trung bình và trung bình cao*, thể hiện điểm trung bình chung của toàn bộ các kỹ năng nghiên cứu khoa học $\bar{X} = 2,32$ (min = 1, max = 3).

- Mức độ hiểu biết về các kỹ năng nghiên cứu khoa học không đồng đều ở 3 giai đoạn nghiên cứu khoa học mà xếp theo thứ bậc: *hiểu biết rõ nhất* là các kỹ

năng thuộc giai đoạn viết báo cáo và bảo vệ đề tài khoa học có $\bar{X} = 2,4$; thứ hai là kỹ năng thu thập điều tra và xử lý thông tin có $\bar{X} = 2,34$; cuối cùng là các kỹ năng nghiên cứu khoa học ở giai đoạn chuẩn bị $\bar{X} = 2,21$. Đây là điều cần chú ý với nhà trường khi chuẩn bị cho sinh viên nghiên cứu khoa học - *giai đoạn chuẩn bị cần được chú ý chuẩn bị cho sinh viên nhiều nhất.*

- Mức độ hiểu biết ở các kỹ năng nghiên cứu khoa học cũng không đồng đều ở sinh viên sư phạm.

Nhóm kỹ năng nghiên cứu khoa học được sinh viên tự đánh giá hiểu biết rõ là: "*Thu thập tài liệu nghiên cứu*", "*Tóm tắt công trình nghiên cứu*", "*Viết phụ lục của đề tài*" có $\bar{X} = 2,55$, xếp bậc 1/16; "*Xây dựng đề cương nghiên cứu khoa học*", "*Xếp danh mục tài liệu tham khảo*" có $\bar{X} = 2,45$, xếp bậc 4/16.

Nhóm các kỹ năng nghiên cứu khoa học được sinh viên tự đánh giá là hiểu biết chưa nhiều là: "*Lựa chọn và xây dựng phương pháp nghiên cứu cho đề tài*", có $\bar{X} = 1,9$, xếp bậc cuối 16/16; "*Bảo vệ đề cương đề tài nghiên cứu khoa học*" $\bar{X} = 2,05$, xếp bậc 15/16 và "*Lựa chọn, xây dựng khái niệm cơ bản của đề tài*", $\bar{X} = 2,1$ xếp bậc 14/16 (đều thuộc giai đoạn chuẩn bị).

- Nếu so sánh giữa sinh viên hai khối Tự nhiên và Xã hội có nhận định chung là: Có sự khác biệt về hiểu biết về các kỹ năng nghiên cứu khoa học, sinh viên khoa Xã hội có hiểu biết cao hơn sinh viên khoa Tự nhiên, thể hiện: Giai đoạn chuẩn bị, cả hai khoa đều có $\bar{X} = 2,21$; Giai đoạn thu thập và xử lý thông tin: khoa Tự nhiên $\bar{X} = 2,15$, khoa Xã hội $\bar{X} = 2,52$; Giai đoạn viết báo cáo và bảo vệ đề tài khoa Tự nhiên $\bar{X} = 2,2$ và khoa Xã hội $\bar{X} = 2,6$. Sự khác biệt này có thể giải thích do đặc thù môn học, sự chuẩn bị của khoa cho sinh viên về nghiên cứu khoa học, mức độ tích cực chủ động của sinh viên khác nhau...

1.2. Mức độ thành thạo khi sử dụng kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên Đại học Sư phạm Hà Nội

Nhận xét:

- Mức độ thành thạo các kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên sư phạm được đánh giá ở mức độ thành thạo *trung bình* thể hiện điểm trung bình chung của 16 kỹ năng của cả 3 giai đoạn có $\bar{X} = 2,06$ (min = 1 ; max = 3).

Bảng 2: Mức độ thành thạo khi sử dụng kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên Đại học Sư phạm Hà Nội

TT	Điểm Kỹ năng nghiên cứu khoa học Giai đoạn	Khoa	Tự nhiên		Xã hội		Chung	
			\bar{X}	TB	\bar{X}	TB	\bar{X}	TB
1	Giai đoạn chuẩn bị	1	2.1	2	2.3	6	2.2	5
		2	2.0	6	2.5	1	2,25	2
		3	1.9	10	2,42	3	2,15	7
		4	1,7	15	2,3	6	2,0	10
		5	1,8	12	2,1	12	1,9	14
		6	1,8	12	1,9	16	1,8	16
		Σ	1,88		2,25		2,03	
2	Giai đoạn thu thập và xử lý thông tin	7	2.0	6	2.5	1	2,25	2
		8	2.1	2	2.2	9	2,15	7
		9	1.9	10	2.1	12	2.0	10
		10	1.8	12	2.2	9	2.0	10
		Σ	1,95		2,25		2,05	
3	Giai đoạn viết báo cáo bảo vệ đề tài khoa học	11	2.0	6	2.2	9	2.1	8
		12	2.0	6	2,1	12	2,05	9
		13	2.1	2	2.3	6	2.2	5
		14	2.4	1	2.4	4	2.4	1
		15	2,1	2	2.4	4	2,25	2
		16	1,7	15	2,1	12	1,9	14
		Σ	2,05		2,25		2,1	

- Mức độ thành thạo của các nhóm kỹ năng nghiên cứu khoa học theo từng giai đoạn không như nhau, nhưng mức độ chênh lệch không đáng kể: \bar{X} giai đoạn chuẩn bị = 2,03; \bar{X} giai đoạn thu thập và xử lý thông tin là 2,05, \bar{X} viết báo cáo = 2,1.

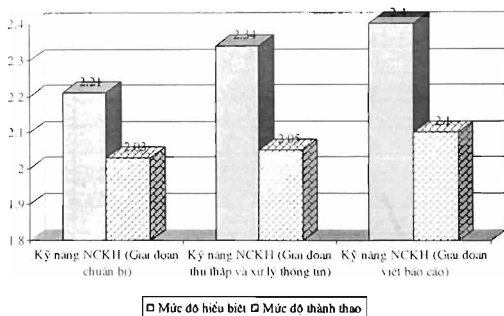
- Các kỹ năng nghiên cứu khoa học được sinh viên tự đánh giá là thành thạo cao là: "Kỹ năng xếp danh mục tài liệu tham khảo" với $\bar{X} = 2,4$ xếp bậc 1/16, kỹ năng "Viết phụ lục đề tài", "Xác định tên đề tài nghiên cứu" $\bar{X} = 2,25$

xếp bậc 2/16 "Thu thập tài liệu nghiên cứu".

Các kỹ năng nghiên cứu khoa học được đánh giá có mức độ thành thạo thấp hơn là: "Lựa chọn và xây dựng các khái niệm cơ bản của đề tài" $\bar{X} = 1,85$ xếp bậc 16/16, các kỹ năng "Trình bày thông qua đề cương nghiên cứu khoa học" và "Bảo vệ đề tài" có $\bar{X} = 1,85$ xếp bậc 14/16. Như vậy, các kỹ năng trình bày vấn đề của sinh viên sư phạm chưa cao trong hệ thống các kỹ năng khác của nghiên cứu khoa học.

- So sánh giữa sinh viên hai khối Tự nhiên và Xã hội có các kỹ năng nghiên cứu khoa học đều được đánh giá thành thạo ở mức độ trung bình nhưng mức độ thành thạo sinh viên khối Xã hội được đánh giá cao hơn khối Tự nhiên thể hiện \bar{X} khối Tự nhiên là 2,05 so với khối Xã hội $\bar{X} = 2,25$.

Giữa mức độ hiểu biết và thành thạo kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên quan hệ như thế nào?



Biểu đồ 1: Mức độ hiểu biết và thành thạo kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên sư phạm

Mức độ hiểu biết về kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên nhiều hơn tự đánh giá về mức độ thành thạo.

Tại sao? Thực trạng trên phụ thuộc vào hai yếu tố rất cơ bản: nỗ lực học tập chủ quan của người sinh viên sư phạm, nhưng điều rất quan trọng là sự tổ chức rèn luyện của nhà trường sư phạm.

2. Các nguyên nhân chủ quan và khách quan ảnh hưởng đến kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên Đại học Sư phạm

Kết quả nghiên cứu được thể hiện ở bảng 3.

Bảng 3: Các yếu tố chủ quan hạn chế kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên Đại học Sư phạm Hà Nội

TT	Các nguyên nhân chủ quan	Σ	\bar{X}	Thứ bậc
1	Thiếu hiểu biết về kỹ năng nghiên cứu khoa học	179	2,63	1
2	Thiếu tính tổ chức	156	2,3	5
3	Chưa nhận thức đầy đủ tầm quan trọng của nghiên cứu khoa học với nghề giáo viên	167	2,5	3
4	Tự nhận thức hoạt động nghiên cứu khoa học khó khăn	160	2,4	4
5	Bản thân chưa có ý thức rèn luyện	178	2,6	2
6	Bản thân ít tham gia vào hoạt động nghiên cứu khoa học	151	2,2	6
7	Điều kiện học tập, điều kiện sống khó khăn không tập trung suy nghĩ	140	2,05	7
			$\bar{X} = 2,38$	

Nhận xét:

- Các yếu tố ảnh hưởng đến kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên sư phạm rất đa dạng, gồm 7 nguyên nhân. Mức độ ảnh hưởng của các nguyên nhân chủ quan đến kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên ở mức độ khá cao: $\bar{X} = 2,38$ (min = 1; max = 3).

- Mức độ ảnh hưởng của các nguyên nhân chủ quan không đồng đều nhau. Các nguyên nhân được đánh giá ảnh hưởng nhiều nhất là "Thiếu hiểu biết về kỹ năng nghiên cứu khoa học" có $\bar{X} = 2,63$ xếp bậc 1/7; "Bản thân còn thiếu ý thức rèn luyện" có $\bar{X} = 2,6$, xếp bậc 2/7.

Các nguyên nhân được đánh giá có mức độ ảnh hưởng thấp hơn là "Thiếu tính tổ chức", $\bar{X} = 2,3$ xếp bậc 5/7; "Bản thân ít tham gia vào hoạt động nghiên cứu khoa học", $\bar{X} = 2,2$ xếp bậc 6/6.

Bảng 4: Các yếu tố khách quan hạn chế kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên Đại học Sư phạm Hà Nội

TT	Các nguyên nhân khách quan	Σ	\bar{X}	Thứ bậc
1	Kỹ năng nghiên cứu khoa học ít được tổ chức rèn luyện	174	2,5	3
2	Tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học chưa thường xuyên	178	2,6	2
3	Tổ chức bồi dưỡng kỹ năng nghiên cứu khoa học	181	2,7	1
4	Giáo viên yêu cầu chưa cao	141	2,1	8
5	Giáo viên thiếu kinh nghiệm và nhiệt tình	161	2,36	5
6	Thiếu kinh phí, cơ sở vật chất	156	2,3	7
7	Sự quan tâm của nhà trường	171	2,45	4
8	Xã hội chưa đánh giá cao nghiên cứu khoa học	161	2,36	5

Nhận xét.

- Mức độ ảnh hưởng của các nguyên nhân khách quan khá cao thể hiện điểm trung bình chung về mức độ ảnh hưởng là $\bar{X} = 2,42$ (min = 1; max = 3), có 4/8 chiếm 50% nguyên nhân có $\bar{X} \geq 2,5$.

- Các nguyên nhân khách quan được đánh giá ảnh hưởng nhiều là "Tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học còn chưa thường xuyên" $\bar{X} = 2,6$, xếp bậc 2/8; "Ít được bồi dưỡng và rèn luyện", $\bar{X} = 2,7$, xếp bậc 1/8.

Các nguyên nhân khách quan có mức độ ảnh hưởng thấp hơn là "Kinh phí cơ sở vật chất", $\bar{X} = 2,3$, xếp bậc 7/8; "Giáo viên yêu cầu chưa cao đối với sinh viên" $\bar{X} = 2,1$ xếp bậc 8/8.

Nếu so sánh mức độ ảnh hưởng của các nguyên nhân chủ quan và khách quan có nhận xét: Mức độ ảnh hưởng khá cao, trong đó nguyên nhân khách quan nhiều hơn chủ quan thể hiện điểm trung bình chung của yếu tố \bar{X} chủ quan là 2,38 so với khách quan $\bar{X} = 2,42$, độ chênh lệch ảnh hưởng không nhiều.

Kết luận

Khảo sát thực trạng kỹ năng nghiên cứu khoa học của 136 sinh viên năm thứ 4 hai khối Tự nhiên và Xã hội của trường Đại học Sư phạm Hà Nội, bước đầu có thể rút ra các kết luận sau:

1 - Mức độ hiểu biết về kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên Đại học Sư phạm ở mức độ trung bình cao (Khá). Mức độ hiểu biết và thành thạo của các kỹ năng nghiên cứu đề tài khoa học thuộc 3 giai đoạn nghiên cứu khoa học được đánh giá theo thứ bậc: 1 - Giai đoạn viết báo cáo và bảo vệ đề tài; 2 - Giai đoạn thu thập và xử lý thông tin; 3 - Giai đoạn chuẩn bị.

- Mức độ thành thạo trong việc sử dụng các kỹ năng nghiên cứu khoa học được đánh giá ở mức *trung bình*, thấp hơn mức độ hiểu biết. Không có sự khác biệt nhiều giữa các kỹ năng nghiên cứu khoa học ở ba giai đoạn nghiên cứu khoa học.

- Nếu so sánh giữa hai khối Tự nhiên và Xã hội thì sinh viên khối Xã hội có mức độ *hiểu biết* và *thành thạo* khi sử dụng các kỹ năng nghiên cứu khoa học *cao hơn* sinh viên khoa Tự nhiên.

2 - Các nguyên nhân chủ quan và khách quan ảnh hưởng đến kỹ năng nghiên cứu khoa học của sinh viên sư phạm rất đa dạng và mức độ ảnh hưởng *khá cao*, trong đó, các nguyên nhân khách quan có mức độ ảnh hưởng cao hơn nguyên nhân chủ quan, tuy nhiên sự khác biệt không nhiều.

Kết quả nghiên cứu trên là cơ sở thực tiễn giúp cho nhà trường sư phạm đào tạo sinh viên, hình thành kỹ năng nghiên cứu khoa học và từ đó hình thành tốt nhân cách của người giáo viên, giúp các em có sự thích ứng nghề nghiệp tốt, đáp ứng các yêu cầu xã hội.