

MỨC ĐỘ BIỂU HIỆN SÁNG TẠO TRONG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

TS. ĐẶNG THỊ VÂN - ThS. NGUYỄN THỊ NGỌC THÚY
Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội

Đặt vấn đề

Bản chất của nghiên cứu khoa học (NCKH) là hoạt động tìm tòi, khám phá, phát hiện cái mới. Trong các công trình nghiên cứu, chủ thể khoa học có cơ hội để bộc lộ và phát huy sáng tạo cá nhân, sáng tạo nhóm. Sáng tạo của họ được kiểm chứng qua biểu hiện và mức độ khác nhau. Biểu hiện sáng tạo của sinh viên (SV) trong NCKH là những ý tưởng mới, cách thức mới và có giá trị mà SV thể hiện khi giải quyết các nhiệm vụ trong quá trình thực hiện công trình khoa học. Mức độ biểu hiện sáng tạo (MĐBHST) của SV trong NCKH đó là sự khác biệt ở tính mới, tính giá trị đối với cá nhân hay đối với nhiều người, với xã hội, của những ý tưởng, cách thức, sản phẩm mà SV tạo ra khi thực hiện công trình khoa học.

Việc xác định các biểu hiện và mức độ sáng tạo của SV trong NCKH có ý nghĩa to lớn trong công tác định hướng, tổ chức và thực hiện các biện pháp nâng cao chất lượng NCKH của SV ngay từ khi còn ngồi trên ghế nhà trường, đặc biệt sẽ góp phần không nhỏ trong việc rèn luyện các phẩm chất của một nhà khoa học, của một chuyên gia tương lai trong thời đại mới. Tuy nhiên, các trường đại học nói chung cũng như Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội nói riêng chưa đặc biệt quan tâm về vấn đề này.

Nước ta là một nước nông nghiệp, do đó có nhu cầu rất lớn về nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực này. Tuy nhiên, cho đến nay các công trình nghiên cứu về sáng tạo chưa nhiều và cũng chưa có tác giả nào đề cập khách thể là SV Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội về vấn đề sáng tạo trong NCKH.

Chính vì vậy, trong nội dung bài viết này, chúng tôi xin đưa ra một số kết quả nghiên cứu bước đầu về mức độ biểu hiện sáng tạo trong NCKH của SV Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội thông qua việc khảo sát 312 SV đã tham gia NCKH cấp trường năm 2012 và được phân chia thành năm nhóm ngành: Kinh tế - Xã hội; Khoa học vật nuôi; Kỹ thuật; Nông học và Tài nguyên-Môi trường (TN-MT).

1. Các tiêu chí và cách đánh giá mức độ biểu hiện sáng tạo của sinh viên trong nghiên cứu khoa học

1.1. Các tiêu chí để đánh giá mức độ biểu hiện sáng tạo của sinh viên trong nghiên cứu khoa học

Trong phạm vi nghiên cứu này, căn cứ vào lí luận về các thuộc tính của sáng tạo; khách thể là SV; hoạt

động NCKH; đồng thời căn cứ vào thời lượng nghiên cứu, hai thuộc tính là tính mới và tính giá trị được xem xét qua các khâu cơ bản trong công trình khoa học của SV bao gồm: xác lập vấn đề nghiên cứu; viết cơ sở lý luận; cách tiếp cận nghiên cứu; phương pháp nghiên cứu và phân tích kết quả nghiên cứu. Hai thuộc tính này cũng là cơ sở đánh giá MĐBHST của SV trong NCKH nói chung.

1.2. Cách đánh giá mức độ biểu hiện sáng tạo của sinh viên trong nghiên cứu khoa học

Trong đào tạo ở cấp đại học, giảng viên (GV) có thể được xem là những chuyên gia trong lĩnh vực chuyên ngành mà họ giảng dạy, hướng dẫn NCKH. Vì vậy, để đánh giá tính mới và tính giá trị được SV thể hiện trong NCKH, chúng tôi dựa vào đánh giá của GV trực tiếp hướng dẫn và GV trong hội đồng nghiệm thu. Còn các biểu hiện sáng tạo của SV trong NCKH nói chung, các khâu nói riêng ở mức nào là do người nghiên cứu đánh giá dựa vào thang đo dưới đây.

Thang đo tính mới và tính giá trị được xem xét đánh giá công trình nói chung, từng khâu nghiên cứu nói riêng; biểu hiện qua bốn mức với số điểm quy ước cụ thể như sau:

- Thang đo tính mới:
 - Mức 1: Mới đối với cá nhân và các thành viên trong nhóm: 1 điểm.
 - Mức 2: Mới so với các công trình của SV khác: 2 điểm.
 - Mức 3: Mới so với công trình nghiên cứu của GV: 3 điểm.
 - Mức 4: Mới đối với ngành nghề (mới đối với xã hội): 4 điểm.
- Thang đo tính giá trị:
 - Mức 1: Có giá trị với cá nhân và các thành viên trong nhóm: 1 điểm.
 - Mức 2: Có giá trị với các công trình của SV khác: 2 điểm.
 - Mức 3: Có giá trị với công trình nghiên cứu của GV: 3 điểm.
 - Mức 4: Có giá trị đối với ngành nghề (mới đối với xã hội): 4 điểm.

Tuy nhiên, để đảm bảo độ tin cậy, khách quan trong đánh giá, điểm số ở từng khâu được GV đánh giá thấp nhất đạt 1 điểm và cao nhất được 5 điểm.

Căn cứ vào tính chất, tầm quan trọng và cơ hội bộc lộ sáng tạo của từng khâu trong một công trình



khoa học nên khi đánh giá MĐBHST trong NCKH, chúng tôi dựa vào điểm trung bình (ĐTB) từng khâu và được quy ước hệ số như sau:

- Khâu xác lập vấn đề nghiên cứu: hệ số 1
- Khâu viết cơ sở lý luận: hệ số 2
- Cách tiếp cận: hệ số 2
- Phương pháp nghiên cứu: hệ số 2
- Phân tích kết quả nghiên cứu: hệ số 3

MĐBHST trong NCKH nói chung, trong các khâu cụ thể nói riêng được chia một cách tương đối thành các mức đánh giá sau: mức cao (4-5 điểm), mức khá (3 đến cận 4 điểm), mức trung bình (2 đến cận 3 điểm), mức thấp (1 đến cận 2 điểm).

Số liệu thu được xử lí qua phần mềm thống kê SPSS (phiên bản 17.0).

2. Thực trạng mức độ biểu hiện sáng tạo của sinh viên trong nghiên cứu khoa học

2.1. Mức độ biểu hiện sáng tạo của sinh viên qua tự đánh giá

Căn cứ qua hai biểu hiện tính mới và tính giá trị trong từng khâu nghiên cứu, SV tự cho điểm đánh giá công trình khoa học mà họ trực tiếp tham gia. Số liệu ở bảng 1 cho thấy tính mới và tính giá trị được thể hiện ở hầu hết các khâu của công trình mà SV thực

hiện. Tuy nhiên, phần lớn SV cho điểm hai thuộc tính mới và giá trị ứng với mức 1 (mới và có giá trị với cá nhân và các thành viên trong nhóm) và mức 2 (mới và có giá trị so với các công trình của SV khác) của từng khâu. Căn cứ vào điểm ĐTB cho thấy MĐBHST của SV trong NCKH đạt ở mức trung bình là 2,04, trong đó, ĐTB tính mới là 1,89 và tính giá trị là 2,18. Như vậy, sáng tạo của SV trong NCKH thể hiện ở tính giá trị cao hơn tính mới. Tính mới của sáng tạo trong NCKH của SV còn ở mức thấp theo kết quả tự đánh giá.

Cũng qua kết quả tự đánh giá về MĐBHST trong NCKH cho thấy, SV bộc lộ sáng tạo nổi trội hơn ở khâu phân tích kết quả và thể hiện thấp nhất ở khâu viết cơ sở lý luận. Kết quả này cũng dễ hiểu bởi thời gian nghiên cứu ít, quy mô và tính chất nghiên cứu của đề tài SV NCKH nhỏ và đơn giản nên cơ sở lý luận phần nhiều dựa vào những lí thuyết, cơ sở lý luận đã được đề cập trong các công trình khoa học trước đó, tài liệu tham khảo có liên quan nên cơ sở lý luận xây dựng phục vụ nội dung nghiên cứu trong phạm vi đề tài SV lựa chọn chỉ mang tính chất mới với bản thân SV hay các thành viên trong nhóm. Khâu phân tích kết quả là khâu SV được quyền phân tích, xem xét, bình luận bằng quan điểm cá nhân nên SV cho rằng họ có sáng

Bảng 1: MĐBHST của SV trong NCKH qua tự đánh giá

Các khâu thực hiện	Tính mới		Tính giá trị		Đánh giá chung			
	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC	Max	Min
Xác lập vấn đề nghiên cứu	1,92	1,07	2,41	1,27	2,16	0,89	4,0	1,0
Viết cơ sở lý luận	1,82	0,84	1,82	0,88	1,82	0,74	4,0	1,0
Cách tiếp cận nghiên cứu	1,88	0,99	2,18	1,08	2,03	0,85	4,0	1,0
Lựa chọn phương pháp nghiên cứu	1,87	1,0	2,33	1,16	2,10	0,91	4,0	0,5
Phân tích kết quả nghiên cứu	2,0	1,05	2,17	1,12	2,08	0,96	4,0	1,0
Đánh giá công trình	1,89	0,69	2,18	0,72	2,04	0,58	3,6	1,0

Ghi chú: ĐLC: Độ lệch chuẩn.

Bảng 2: MĐBHST của SV trong NCKH qua thang đo

Các khâu thực hiện	Tính mới		Tính giá trị		Đánh giá chung			
	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC	Max	Min
Xác lập vấn đề nghiên cứu	2,08	0,32	2,07	0,32	2,07	0,29	2,60	1,03
Viết cơ sở lý luận	2,09	0,30	2,10	0,29	2,09	0,26	2,63	1,10
Cách tiếp cận nghiên cứu	2,15	0,30	2,12	0,26	2,14	0,25	2,50	1,18
Lựa chọn phương pháp nghiên cứu	2,10	0,30	2,12	0,30	2,11	0,27	2,63	1,08
Phân tích kết quả nghiên cứu	2,18	0,26	2,15	0,25	2,17	0,22	2,85	1,53
Đánh giá công trình	2,12	0,25	2,11	0,23	2,11	0,23	2,58	1,22

Ghi chú: Điểm cao nhất là 5, thấp nhất là 1

tạo ở khâu này hơn các khâu khác.

Ở tính giá trị, khâu xác lập vấn đề nghiên cứu lại có ĐTB cao nhất là 2,16 và thấp nhất vẫn ở khâu viết cơ sở lí luận với ĐTB là 1,82. Việc xác lập vấn đề nghiên cứu vừa có ý nghĩa về lí luận vừa có ý nghĩa thực tiễn không phải là một vấn đề dễ. Hơn nữa, do SV chưa có nhiều kinh nghiệm nghiên cứu, công tác NCKH chưa thực sự được SV chú trọng; kinh phí hạn hẹp nên SV thường lựa chọn cách an toàn là nghiên cứu những vấn đề mà các nhà khoa học, GV đã từng nghiên cứu. Nếu có điểm mới trong công trình thì thường là gắn nội dung đó với đối tượng khác, địa hình khác nên việc xác định vấn đề nghiên cứu cũng chỉ có giá trị nhiều với bản thân SV hay SV khác. Những giá trị đổi với công trình nghiên cứu của GV hay với ngành nghề (xã hội) chưa được thể hiện trong công trình NCKH của SV.

Như vậy, MĐBHST của SV trong NCKH đạt ở mức độ trung bình qua tự đánh giá, ĐTB tính giá trị cao hơn tính mới song sự chênh lệch không đáng kể. Khâu phân tích kết quả nghiên cứu có ĐTB tính mới cao nhất; khâu xác lập vấn đề nghiên cứu có ĐTB tính giá trị cao nhất và khâu viết cơ sở lí luận đều có tính mới và tính giá trị thấp nhất trong tất cả các khâu.

2.2. Mức độ biểu hiện sáng tạo của sinh viên trong NCKH qua thang đo

Số liệu ở bảng 2 cho thấy, kết quả đánh giá MĐBHST của SV trong NCKH qua thang đo với kết quả tự đánh giá của SV về vấn đề này khá tương đồng. Căn cứ vào ĐTB đã phản ánh sáng tạo của SV trong NCKH mới chỉ đạt ở mức trung bình. Tính mới và tính giá trị được đánh giá ngang nhau về mức độ với ĐTB chênh lệch không đáng kể. Điều đó có nghĩa, sáng tạo của SV biểu hiện qua hai thuộc tính cơ bản là tính mới và tính giá trị đổi với bản thân, SV trong cùng nhóm và với nhóm SV khác. Những biểu hiện về tính mới và tính giá trị ở mức cao hơn như đối với GV và với chuyên ngành chưa được phát huy ở SV. Kết quả này cũng phản ánh sát với thực tiễn trong công tác NCKH của SV. Với nguồn kinh phí hạn chế, thời gian dành cho NCKH không được chiếm ưu thế trong quý thời gian của SV (chủ yếu SV dành thời gian học cho các học phần trong chương trình đào tạo). Hơn nữa, kĩ năng sử dụng hiệu quả thời gian ở SV còn kém, sắp xếp thời gian còn chưa khoa học; yêu cầu về điểm sáng tạo trong công trình khoa học của SV chưa được đặt lên hàng đầu nên đã chi phối không nhỏ đến sáng tạo của họ. Chúng tôi thiết nghĩ, ở lứa tuổi của SV, các em có sức trẻ, có nhu cầu tự khẳng định bản thân, ham học hỏi, có óc nhạy cảm,... Chính nhờ những nét tâm lí này, các em có thể phát huy trong bất kì hoạt động nào, đặc biệt một hoạt động có tính chất tìm tòi, khám phá như hoạt động NCKH. Vì thế, cần có những

bí quyết phù hợp từ nhà trường, giảng viên hướng dẫn để kích thích sáng tạo của SV, qua đó sẽ cải thiện MĐBHST của họ trong hoạt động NCKH.

Trong các khâu thực hiện của công trình khoa học, khâu phân tích kết quả nghiên cứu có ĐTB nổi bật nhất là 2,18; thấp nhất là ở khâu xác lập vấn đề có ĐTB là 2,08. Căn cứ vào phép so sánh cho thấy giữa các khâu có sự khác biệt có ý nghĩa về mặt thống kê ($p < 0,01$) nhưng mức độ chênh lệch về điểm MĐBHST của SV giữa các khâu không đáng kể. Thực tế cho thấy những đề tài SV lựa chọn nghiên cứu chưa có tính chất thời sự mà thường là những đề tài GV đã thực hiện hoặc nhóm SV trước đó đã nghiên cứu. Điểm mới trong các đề tài là nơi thực địa khác, nhóm khách thể khác,...nên tính mới và giá trị trong khâu xác lập vấn đề chưa được đánh giá cao cũng là điều dễ hiểu. Khâu phân tích kết quả nghiên cứu là khâu tạo nhiều cơ hội cho SV bộc lộ, phát huy sáng tạo của bản thân. SV có thể bình luận, phân tích vấn đề trên bình diện cá nhân, được quyền xem xét vấn đề theo suy nghĩ, tư duy, cách lập luận của mình nên khâu này ở SV được GV đánh giá cao hơn so với các khâu khác.

Dựa vào phép phân tích tương quan cho thấy giữa MĐBHST của SV trong NCKH và kết quả học tập của họ có tương quan tỉ lệ thuận nhưng ở mức thấp, được thể hiện qua hệ số r là 0,27 ($p < 0,01$). Điều này cho thấy kết quả học tập của SV không chỉ phụ thuộc vào MĐBHST trong NCKH của họ mà còn chi phối bởi rất nhiều yếu tố khác.

Căn cứ vào hệ số r là 0,25 ($p < 0,01$) cho thấy giữa MĐBHST của SV trong NCKH với điểm đánh giá công trình (qua kết quả thẩm định của hội đồng) có tương quan tỉ lệ thuận nhưng ở mức thấp. Điều này được lý giải như sau: Những SV có điểm đánh giá cao ở MĐBHST thì cũng được điểm cao ở kết quả công trình và ngược lại những SV có điểm thấp ở MĐBHST thì cũng có điểm thấp ở điểm đánh giá công trình. Tuy nhiên, ngoài tiêu chí điểm sáng tạo đạt được trong công trình, GV còn cho điểm SV ở những phương diện khác như cách trình bày báo cáo trực tiếp trước hội đồng hay việc trả lời các câu hỏi mà hội đồng đặt ra, đánh giá sự nỗ lực nghiên cứu của SV nên mặc dù chưa có nhiều sáng tạo, sáng tạo mới chỉ ở mức trung bình nhưng vẫn có những điểm số khích lệ, động viên SV. Điều này cũng được phản ánh qua kết quả thẩm định các công trình khoa học cấp trường của SV năm 2012 như sau: 22% số công trình xếp loại tốt, 68,3% đạt loại khá, 9,8% được đánh giá đạt.

2.3. Nhóm ngành và mức độ biểu hiện sáng tạo của sinh viên trong nghiên cứu khoa học

Căn cứ vào số liệu ở bảng 3 cho thấy nhóm ngành Kỹ thuật có ĐTB về MĐBHST là 2,35 cao hơn cả so với các nhóm ngành còn lại, nhóm ngành Kinh

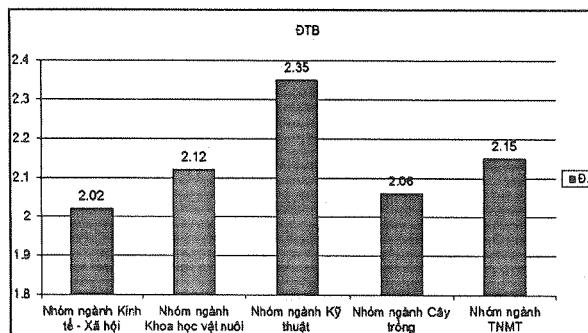
Bảng 3: MĐBHST của SV trong NCKH theo nhóm ngành

Các nhóm ngành	Tính mới		Tính giá trị		Đánh giá chung			
	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC	ĐTB	ĐLC	Max	Min
Nhóm ngành Kinh tế - Xã hội	2,04	0,34	2,00	0,40	2,02	0,37	2,36	1,22
Nhóm ngành Khoa học vật nuôi	2,11	0,13	2,13	0,12	2,12	0,10	2,31	1,93
Nhóm ngành Kỹ thuật	2,38	0,21	2,32	0,17	2,35	0,18	2,58	1,95
Nhóm ngành Cây trồng	2,03	0,17	2,08	0,12	2,06	0,14	2,41	1,80
Nhóm ngành TNMT	2,16	0,21	2,14	0,14	2,15	0,16	2,69	1,59

tế - Xã hội có ĐTB thấp nhất là 2,02. Kết quả này cũng phản ánh một phần nào nét đặc thù của ngành nghề cũng như cơ hội để SV bộc lộ sáng tạo qua các ngành nghề đó. Cho dù không thể phủ định ngành nghề nào chủ thể tham gia cũng có thể sáng tạo, song với ngành Kỹ thuật thường gắn với các công nghệ, kỹ thuật, ứng dụng qua những hoạt động thực tế có tính chất cụ thể hơn, rõ ràng hơn nên cũng có nhiều cơ hội để SV sáng tạo hơn. Đặc biệt, biểu hiện sáng tạo của SV qua các công trình nghiên cứu ở nhóm ngành Kỹ thuật được hội đồng dễ nhìn ra hơn những biểu hiện sáng tạo của SV nhóm ngành Kinh tế - Xã hội.

Xét ở tính mới và tính giá trị trong sáng tạo ở SV các ngành lại có sự khác nhau, nhóm ngành này tính mới cao hơn tính giá trị nhưng ở nhóm khác tính giá trị lại cao hơn tính mới song mức độ chênh giữa hai thuộc tính này không đáng kể.

Biểu đồ 1: So sánh MĐBHST của SV trong NCKH theo ngành



Căn cứ vào phép so sánh cho thấy ĐTB về MĐBHST của SV trong NCKH có sự khác biệt có ý nghĩa về mặt thống kê ($P = 0,005 < 0,01$) nên kết quả nghiên cứu thực tiễn đảm bảo độ tin cậy.

Kết luận

Kết quả nghiên cứu thực tiễn cho thấy MĐBHST của SV trong NCKH qua tự đánh giá và qua thang đo có sự tương đồng và mới chỉ đạt ở mức trung bình. SV thể hiện tính mới và tính giá trị trong NCKH nói

chung, ở từng khâu nói riêng chủ yếu đối với bản thân, với SV khác. Những biểu hiện ở mức cao chưa được phát huy. Khâu phân tích kết quả có điểm sáng tạo cao nhất, thấp nhất là ở khâu xác lập vấn đề nghiên cứu. Sáng tạo trong nghiên cứu của SV ngành Kỹ thuật thể hiện rõ nét nhất và thấp nhất là ngành Kinh tế - Xã hội.

Cần xác định tiêu chí sáng tạo là một trong các tiêu chí hàng đầu, trọng yếu trong phiếu đánh giá công trình NCKH của SV; đồng thời việc hướng dẫn SV NCKH theo hướng mở; yêu cầu cao (phải có sáng tạo); khuyến khích ý tưởng sáng tạo của SV trong nghiên cứu; không hướng dẫn tỉ mỉ là những vấn đề GV hướng dẫn cần đặc biệt chú trọng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Huỳnh Văn Sơn (2009), *Tâm lí học sáng tạo*, NXB Giáo dục, H.
- Taylor D.W; Barron F; Torance, E.P (1964), *Science creativity: Its recognition and development*, John Wiley and Sons, New York.
- Đặng Thị Vân (2010), *Mức độ biểu hiện sáng tạo của sinh viên trong thực hành*, Tạp chí Tâm lí học, số 5, tr.39-44.

SUMMARY

Determining manifestations and level of creativity among students in research is of great significance in orientating, organizing and implementing measures to enhance quality of science research for students. Nevertheless, universities in general and Hanoi University of Agriculture in particular have yet to pay attention to this issue. Therefore, within this paper, the author has presented some research findings in the extent to which creativity is manifested in research among students of Hanoi University of Agriculture through a survey of 312 students that have participated in institution-level research projects and consisted of 5 groups of disciplines, i.e., Socio-Economic; Veterinary Sciences; Engineering; Agronomy and Natural Resources – Environment.