

**THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA CÁC
GIẢNG VIÊN TRẺ TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**
**SCIENTIFIC RESEARCH OF YOUNG LECTURERS AT COLLEGES
OF INFORMATION TECHNOLOGY**

Nguyễn Thị Hương Mai

Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin, Đại học Đà Nẵng; nguyennhuongmai810@yahoo.com

Tóm tắt - Thực tiễn cho thấy, hoạt động nghiên cứu khoa học (NCKH) cùng với chất lượng đào tạo là một trong hai nhiệm vụ quan trọng đối với bất cứ một trường đại học, cao đẳng nào. Đối với giảng viên trẻ trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin (CĐ CNTT) - ĐHĐN, thời gian công tác còn ngắn, hoạt động nghiên cứu khoa học gặp nhiều khó khăn. Vì vậy, bài báo tìm hiểu, đánh giá thực trạng hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ tại trường. Qua đó, tác giả đề xuất một số giải pháp cụ thể để nâng cao chất lượng hoạt động nghiên cứu khoa học của các giảng viên trẻ. Để tài sử dụng các phương pháp tổng hợp, so sánh, điều tra thống kê. Bên cạnh nguồn dữ liệu thứ cấp thu thập được từ phòng đào tạo và NCKH, tác giả còn sử dụng nguồn dữ liệu sơ cấp từ cuộc điều tra về hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ tại trường.

Từ khóa - nghiên cứu khoa học, giảng viên, đào tạo, cao đẳng, giải pháp

1. Đặt vấn đề

Cùng với sự phát triển nhanh chóng của khoa học, mỗi trường đại học luôn muốn tự làm mới mình, muốn không bị lạc hậu trước xu thế phát triển ngày càng sâu và rộng của quá trình hội nhập; để luôn đổi mới, sáng tạo và đảm bảo chất lượng đào tạo cần phải coi trọng hoạt động nghiên cứu khoa học trong suốt quá trình đào tạo của mình. Để làm được điều đó thì mỗi nhà giáo phải thực hiện cùng lúc hai nhiệm vụ song hành là giảng dạy và nghiên cứu khoa học, thực hiện mục tiêu lâu dài “mỗi trường học là một viện nghiên cứu”. Thực tế, tại trường CĐ CNTT– ĐHĐN, hoạt động nghiên cứu khoa học của các giảng viên trẻ còn có nhiều hạn chế. Vì vậy, bài báo đánh giá thực trạng hoạt động NCKH, qua đó đề xuất một số giải pháp để nâng cao hiệu quả hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ.

2. Đánh giá thực trạng hoạt động nghiên cứu khoa học của các giảng viên trẻ trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin – ĐHĐN

2.1. Một số kết quả về hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ trường CĐ CNTT

Trường Cao đẳng Công nghệ thông tin, hiện có 42 giảng viên trẻ, đội ngũ giảng viên trẻ chiếm một tỷ lệ lớn (70%) các giảng viên trong trường. Trong những năm qua, hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ đã có những đóng góp đáng kể vào thành tích của nhà trường.

Qua Bảng 1 có thể thấy, có một số lượng lớn các đề tài khoa học cấp trường được thực hiện bởi các giảng viên trẻ. Số lượng đề tài được tăng lên qua các năm.

Abstract - In reality, the activity of doing scientific research, along with the quality of education, is the two crucial tasks of any university. To young lecturers of College of Information Technology (CIT) – University of Da Nang, the duration of teaching is short, so the activity of doing scientific research meets with several difficulties. Thus, this paper looks into and assesses the real situations of doing scientific research of young lecturers. The author uses such methods as, synthesis, comparison and statistics survey. Besides the secondary data source collected from the Bureau of Training and Doing Scientific Research, the author also uses the primary data source from the survey on doing scientific research of young lecturers at CIT.

Key words - scientific research; lecturer; training; colleges; solution

Bảng 1. Số lượng đề tài thực hiện được của các giảng viên trẻ

Năm	SL đề tài của GV trẻ	Tổng số đề tài	Tỷ lệ (%)
2010	6	6	100
2011	2	2	100
2012	5	7	71,4
2013	7	9	77,8
2014	10	11	90,9
2015	10	12	83,3
Tổng	40	47	85,1

(Nguồn: Phòng Đào tạo và NCKH trường CĐ CNTT)

Bên cạnh việc thực hiện các đề tài khoa học, các giảng viên còn tham gia viết bài trên các tạp chí trong và ngoài nước.

Bảng 2 thể hiện số lượng các bài báo các giảng viên trẻ của trường đã được đăng trên các tạp chí. Ta thấy, số lượng các bài báo tăng nhanh qua các năm.

Bảng 2. Số lượng bài báo của các giảng viên trẻ

Năm	Kỹ yếu KH của trường	Tạp chí ĐHDN
2011	7	1
2012	14	10
2013	21	13
2014	27	15
2015	23	14
Tổng	80	53

(Nguồn: Phòng Đào tạo và NCKH trường ĐD CNTT)

Bên cạnh những thành tích đáng kể ở trên, hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ tại trường cũng có một số hạn chế như, chất lượng các bài báo nhìn chung chưa cao, vẫn còn tình trạng các đề tài thực hiện chưa có tính ứng dụng, hoạt động “chuyển giao công nghệ” còn ít.

2.2. Đánh giá về kết quả thực hiện đề tài NCKH của các giảng viên trẻ

Tại trường ĐD CNTT, có 2 nhóm đề tài chính được các giảng viên trẻ thực hiện là nhóm đề tài về lĩnh vực công nghệ thông tin và kinh tế.

Với các đề tài Công nghệ Thông tin, nhìn chung có tính ứng dụng cao. Bên cạnh các đề tài nghiên cứu chuyên sâu, có khá nhiều đề tài liên quan tới hoạt động của trường, gắn với nhu cầu về ứng dụng công nghệ thông tin tại trường. Chẳng hạn, đề tài “Xây dựng website trường ĐD CNTT”, “Xây dựng phần mềm tính giờ giảng cho giảng viên Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin”, “Ứng dụng moodle quản lý và tổ chức thi trắc nghiệm tại Trường ĐD Công nghệ Thông tin”, “Xây dựng và triển khai phần mềm thư viện điện tử tại Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin”, “Phần mềm lập và quản lý thời khóa biểu”, “Xây dựng Website thông tin đào tạo của trường ĐD Công nghệ Thông tin”, “Quy hoạch phát triển hệ thống mạng máy tính tại Trường ĐD Công nghệ Thông tin”.v.v... Các đề tài được xây dựng gắn với thực tiễn của trường, tuy nhiên các đề tài sau khi hoàn thành, chỉ có đề tài “Xây dựng Website thông tin đào tạo của trường ĐD Công nghệ Thông tin” được đưa vào sử dụng, các đề tài khác không được ứng dụng tại trường.

Với các đề tài về lĩnh vực kinh tế, các giảng viên trẻ thường nghiên cứu chuyên sâu chuyên ngành của bản thân. Chẳng hạn như các đề tài, “Xây dựng công cụ hỗ trợ phân tích thông tin kế toán”, “Bài giảng điện tử khối kiến thức Kế toán tài chính”, “Kế toán quản trị chi phí tại các doanh nghiệp thủy sản trên địa bàn Thành phố Đà Nẵng”, “Nghiên cứu tác động của thuế thu nhập đến cấu trúc vốn của các công ty cổ phần ngành dược phẩm”,.... Nhìn chung các đề tài được hội đồng nghiệm thu đánh giá cao về chất lượng (hầu hết các đề tài đều được loại giỏi), tuy nhiên tính ứng dụng của các đề tài chưa cao, những kết quả nghiên cứu dường như chưa đến tay người sử dụng. Ngoài ra, cũng

có một số đề tài nghiên cứu phục vụ cho hoạt động của nhà trường, như các đề tài “Khảo sát, đánh giá chất lượng sinh viên trường ĐD CNTT”, “Xây dựng chiến lược marketing tại trường ĐD CNTT”. Tuy nhiên tính ứng dụng của những đề tài này còn hạn chế.

2.3. Một số thuận lợi đối với hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ trường ĐD CNTT

Hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ tại trường ĐD CNTT có những thuận lợi sau:

Thứ nhất, giảng viên trẻ chiếm tỷ lệ cao trong đội ngũ giảng viên tại trường ĐD CNTT. Nhìn chung các giảng viên trẻ có trình độ chuyên môn, hầu hết là các thạc sỹ hoặc đang theo học thạc sỹ trong và ngoài nước, số còn lại là những sinh viên loại giỏi mới tốt nghiệp đại học các trường có thương hiệu. Đây là tiền đề quan trọng để trường phát triển hoạt động NCKH cũng như chuyển giao công nghệ.

Thứ hai, các giảng viên trẻ tại trường nhận thức tốt về tầm quan trọng của hoạt động NCKH và có niềm đam mê NCKH.

Bảng. Nhận thức của giảng viên về tầm quan trọng của NCKH

S T T	Tiêu chí	Rất quan trọng	Bình thường	Không quan trọng
1	Nắm bắt chặt chẽ hơn kiến thức chuyên môn mà mình đang trực tiếp giảng dạy	22	6	0
2	Góp phần phát triển tư duy, năng lực sáng tạo, khả năng làm việc độc lập, trau dồi tri thức và các phương pháp nhận thức khoa học	26	2	0
3	Giúp giảng viên tự cập nhật thông tin, kiến thức một cách thực sự hiệu quả	22	6	0
4	Cơ hội tốt để giảng viên có môi trường, cơ hội bồi dưỡng năng lực NCKH	26	2	0
5	Yếu tố quan trọng góp phần nâng cao vị thế và uy tín của chính bản thân giảng viên	10	12	4
6	Có được các mối quan hệ xã hội cần thiết trong quá trình công tác	6	18	2

(Nguồn: Điều tra của tác giả)

Hoạt động NCKH có tầm quan trọng rất lớn đối với các giảng viên. Với dữ liệu thu thập được (Bảng 3), dễ dàng nhận thấy rằng, nhìn chung các giảng viên trẻ đều nhận thức tốt về tầm quan trọng của hoạt động NCKH. Đặc biệt, họ đánh giá rất cao về tầm quan trọng của hoạt động NCKH đối với việc góp phần phát triển tư duy, năng lực sáng tạo, khả năng làm việc độc lập; trau dồi tri thức và các phương

pháp nhận thức khoa học; cơ hội tốt để giảng viên có môi trường, điều kiện bồi dưỡng năng lực NCKH.

Đây là là một thuận lợi lớn trong việc thúc đẩy hoạt động NCKH của các giảng viên.

Bất cứ một lĩnh vực nào của cuộc sống cũng vậy, muốn đạt được những thành công thì phải có niềm đam mê. Và NCKH cũng không phải là một ngoại lệ, qua cuộc điều tra 28 giảng viên trẻ tại trường, có 18 giảng viên (chiếm tỷ lệ 64 %) cho rằng mình rất đam mê NCKH, 10 giảng viên (chiếm tỷ lệ 36%) ít đam mê NCKH, và không có giảng viên nào không đam mê NCKH. Đây là điều kiện tốt để tăng cường hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ.

Thứ ba, để thực hiện tốt nghiên cứu khoa học, bên cạnh việc tự nâng cao năng lực chuyên môn, kỹ năng, phương pháp nghiên cứu, các giảng viên cũng nên tham gia các hoạt động hỗ trợ như: đọc các tạp chí chuyên ngành, tham gia các buổi hội thảo khoa học các cấp...

Bảng sau thể hiện mức độ của các giảng viên trẻ tham gia các hoạt động hỗ trợ này.

Bảng 4. Mức độ tham gia các hoạt động hỗ trợ NCKH

Tiêu chí	Thường xuyên	Hiếm khi	Không bao giờ
Đọc các tạp chí chuyên ngành	16	12	0
Tham dự hội thảo khoa học	18	10	0

(Nguồn: Điều tra của tác giả)

Với dữ liệu ở bảng trên, dễ dàng nhận thấy, có một tỷ lệ khá cao các giảng viên thường xuyên tham gia các hoạt động đó.

Thứ tư, Nhà trường có sự quan tâm tới hoạt động nghiên cứu khoa học nói chung và NCKH của các giảng viên trẻ nói riêng.

Chẳng hạn, với đề tài khoa học do trường quản lý, thường ưu tiên cho các giảng viên trẻ thực hiện. Có chế độ hỗ trợ cho các giảng viên có bài báo đăng trên các tạp chí trong nước và quốc tế. Tổ chức các buổi thảo luận để các giảng viên có thể trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm NCKH, nâng cao kỹ năng, phương pháp NCKH. Đồng thời, hàng năm nhà trường tổ chức hội thảo “công nghệ thông tin và ứng dụng công nghệ thông tin trong các lĩnh vực” để tạo cơ hội cho các giảng viên tham gia viết bài, trình bày những công trình nghiên cứu của mình.

2.4. Một số khó khăn trong hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ trường CĐ CNTT

Bên cạnh những thuận lợi, hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ tại trường cũng gặp một số khó khăn.

Bảng sau thể hiện một số khó khăn của các giảng viên trẻ khi thực hiện NCKH.

Bảng 5. Khó khăn của các giảng viên trẻ khi thực hiện NCKH

STT	Khó khăn	Số lượng
1	Thiếu kỹ năng, phương pháp NCKH	20
2	Thiếu tài liệu tham khảo	18
3	Kinh phí thực hiện đề tài còn hạn chế	18
4	Thiếu ý tưởng cho đề tài của mình	12
5	Khả năng về ngoại ngữ có hạn	12
6	Không có nhiều thời gian	6

(Nguồn: Điều tra của tác giả)

Trong 28 giảng viên trẻ được điều tra, có một lượng lớn (20 giảng viên) gặp khó khăn về kỹ năng và phương pháp nghiên cứu khoa học. Nguyên nhân chính của tình trạng này là các giảng viên trẻ thường có thời gian công tác chưa dài (dưới 5 năm), chưa có điều kiện tích lũy nhiều kiến thức chuyên sâu. Hơn nữa, môn học “phương pháp nghiên cứu khoa học” được học ở trường đại học không còn phù hợp để giảng viên thực hiện NCKH.

Tài liệu tham khảo là một điều kiện quan trọng khi thực hiện NCKH, các giảng viên trẻ tại trường gặp nhiều khó khăn khi tiếp cận các tài liệu tham khảo, đặc biệt là những tài liệu nước ngoài.

Có một lượng lớn giảng viên trẻ (18 giảng viên) trong tổng số 28 người được điều tra, cho rằng nguồn kinh phí khi thực hiện các đề tài hiện nay thấp là một khó khăn để thực hiện các đề tài NCKH.

Ngoài ra, các giảng viên trẻ cũng gặp một số khó khăn khác như: thiếu ý tưởng để thực hiện đề tài, khả năng về ngoại ngữ còn có hạn.

Các giảng viên trẻ thường chưa phải giảng dạy nhiều, vì vậy, chỉ có một số ít các giảng viên gặp khó khăn về thời gian dành cho NCKH.

Bên cạnh đó, các giảng viên ít có cơ hội tham gia các cuộc hội thảo trong và ngoài nước, hoạt động chuyên giao công nghệ cũng chưa được các Khoa quan tâm cũng là những khó khăn cản trở hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ tại trường.

3. Một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ trường CĐ CNTT

Có thể thấy, thực trạng bức tranh nghiên cứu khoa học hiện nay là tình trạng chung không những đối với trường CĐ CNTT mà là bức tranh chung của các trường đại học, cao đẳng trên cả nước. Trước những đòi hỏi của thực tế và để hoạt động NCKH có thể phát huy đúng với vai trò của nó trong việc nâng cao chất lượng đào tạo cũng như thể hiện thương hiệu và sự phát triển của trường, đồng thời phát huy được tối đa tiềm năng của đội ngũ cán bộ giảng viên, dựa vào thực trạng hoạt động nghiên cứu khoa học tại trường CĐ CNTT, tác giả đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động nghiên cứu khoa học tại trường như sau:

Một là, phía nhà trường cần chú trọng hơn nữa tới hoạt động NCKH của giảng viên, coi đây là giải pháp quan trọng để nâng cao chất lượng đào tạo của trường. Tăng cường cơ sở vật chất phục vụ cho hoạt động NCKH. Về mặt tổ chức, nên thành lập từng ban chỉ đạo hoạt động giảng viên NCKH cấp trường, cấp khoa. hướng đến thành lập câu lạc bộ NCKH trong nhà trường và tổ chức sinh hoạt câu lạc bộ thường xuyên, tạo điều kiện giúp đỡ cho các giảng viên trẻ tham gia cùng làm đề tài với những người có kinh nghiệm. Giảng viên ở các bộ môn khác nhau, các khoa khác nhau có thể cùng nhau nghiên cứu các công trình, vấn đề liên quan [1]. Đồng thời, có sự quan tâm hơn nữa tới các hoạt động chuyên giao công nghệ.

Hai là, có cơ chế, biện pháp phối hợp, trao đổi nghiên cứu giữa các trường đại học, cao đẳng trên địa bàn. Tạo điều kiện cho cán bộ, giảng viên tham gia nghiên cứu khoa học có nhiều điều kiện đi thực tế, cơ hội tiếp xúc, tham gia những hoạt động nghiên cứu, các hội thảo. Việc này sẽ tạo cơ hội phát huy được thế mạnh của mỗi trường, đồng thời tránh sự trùng lặp, chồng chéo các hướng nghiên cứu, gây lãng phí cả thời gian, chất xám và tiền bạc... Kết hợp chặt chẽ giữa trường với viện nghiên cứu để sử dụng, phổ biến các kết quả nghiên cứu vào giảng dạy và học hỏi thêm kinh nghiệm nghiên cứu [2].

Ba là, tạo điều kiện trang bị cho giảng viên một số kỹ năng và phương pháp NCKH. Bằng cách tổ chức các khóa đào tạo ngắn hạn, các buổi tọa đàm, hội thảo về NCKH. Tổ chức bồi dưỡng chuyên đề phương pháp NCKH mỗi năm 1 lần để cập nhật kiến thức phương pháp NCKH cho cán bộ giảng viên trẻ. Bởi là các giảng viên trẻ thường có thời gian công tác chưa dài, chưa có điều kiện tiếp cận với các phương pháp sử dụng trong NCKH. Việc trang bị các kỹ năng và phương pháp NCKH cho các giảng viên trẻ sẽ là nền tảng tốt để giảng viên thực hiện nhiệm vụ NCKH của mình.

Bốn là, tận dụng nguồn nhân lực có trình độ và thâm niên công tác NCKH trong nhà trường, trong đại học Đà Nẵng để tổ chức các buổi bồi dưỡng chuyên đề cho giảng viên trẻ, chưa có kinh nghiệm NCKH. Đồng thời có hướng dẫn cụ thể theo các hướng: (ví dụ: kế toán tài chính, phân tích, kiểm toán, công nghệ phần mềm, phân tích hệ thống thông tin doanh nghiệp...). Đồng thời, cũng cần chú trọng đề xuất các chế độ khen thưởng kịp thời đối với giảng viên tham gia NCKH, đặc biệt là các giảng viên đạt thành tích cao [3].

Năm là, về thời gian đăng ký và thực hiện đề tài, hiện nay Nhà trường thường cho phép các giảng viên đăng ký vào đầu năm (tháng 1) sau đó là quá trình xét duyệt và ký hợp đồng thực hiện đề tài; thường thì khoảng tháng 4 giảng viên mới bắt đầu quá trình thực hiện đề tài của mình, và đến tháng 12 sẽ phải làm các thủ tục nghiệm thu đề tài. Như vậy, thực ra đề tài cấp cơ sở chỉ có 8 tháng thực hiện, thời gian như vậy là ngắn với việc thực hiện một đề tài nghiên cứu. Hơn nữa, khoảng tháng 5 các giảng viên phải hoàn thành một bài báo khoa học, đây cũng là một khó khăn với các giảng viên khi đề tài chỉ mới thực hiện 1 tháng. Tác giả xin mạnh dạn đề xuất về mặt thời gian thực hiện đề tài cấp cơ sở như sau: tháng 9 các giảng viên sẽ đăng ký đề tài của mình, trên cơ sở đó, Nhà trường sẽ xét duyệt danh mục đề tài được thực hiện. Khoảng tháng 1 năm sau các chủ nhiệm đề tài có thể bắt đầu thực hiện đề tài của mình. Tháng 11 các đề tài phải hoàn thành và thực hiện các thủ tục nghiệm thu, như vậy sẽ tránh

được trường hợp khối lượng công việc của chủ nhiệm đề tài, phòng NCKH, phòng tài vụ bị dồn vào cuối năm. Trong trường hợp nguồn kinh phí có hạn, thì một số đề tài được duyệt có thể ký hợp đồng vào năm sau.

Sáu là, Xây dựng mối quan hệ với các doanh nghiệp, các trung tâm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ.

Bảy là, hầu hết các trường đều có hội đồng khoa học, nhưng hội đồng thường dừng lại ở việc tổ chức nghiệm thu, đánh giá, chứ chưa đưa ra được những định hướng NCKH hàng năm cho giảng viên. Để đẩy mạnh hoạt động NCKH, hội đồng khoa học cấp Khoa, trường định kỳ nên tổ chức các buổi tọa đàm, trao đổi các vấn đề mới, hướng nghiên cứu mới.

Tám là, các đề tài thực hiện có sự ứng dụng tại trường, nên có sự phối hợp giữa chủ nhiệm đề tài với các phòng ban liên quan; định kỳ có những trao đổi, yêu cầu kỹ thuật thiết thực. Điều này giúp đảm bảo những đề tài sau khi thực hiện được đưa vào sử dụng tại trường. Như vậy, hoạt động NCKH sẽ đạt được hiệu quả cao hơn, tăng cường tính ứng dụng, tránh những lãng phí trong nguồn lực khoa học và đây cũng là cơ hội để các giảng viên có điều kiện tiếp xúc thực tiễn.

Đồng thời, cần khuyến khích các giảng viên trẻ tham gia học cao học, nghiên cứu sinh ở nước ngoài. Đây là một cơ hội tốt để các giảng viên có cơ hội học tập, học hỏi kỹ năng, phương pháp nghiên cứu khoa học. Đây là những đầu tàu thúc đẩy hoạt động NCKH trong trường khi họ đi học từ nước ngoài trở về.

4. Kết luận

Trong những năm qua, các giảng viên trẻ trường Cao đẳng CNTT đã có nhiều cố gắng trong việc hoàn thành nhiệm vụ khoa học của mình. Các giảng viên đã thực hiện nhiều đề tài khoa học, nhiều bài báo được đăng trên các tạp chí trong nước và quốc tế. Trên cơ sở phân tích đánh giá những thuận lợi cũng như khó khăn trong hoạt động NCKH tại trường. Tác giả đã đề xuất một số giải pháp cụ thể như các chính sách của nhà trường, thời gian đăng ký đề tài, bồi dưỡng kỹ năng, phương pháp NCKH.... để hoạt động NCKH của các giảng viên trẻ đạt được hiệu quả cao và góp phần vào nâng cao chất lượng đào tạo của trường, khẳng định vị trí và thương hiệu trường CĐ CNTT.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Một số giải pháp tăng cường hiệu quả hoạt động NCKH tại trường CĐN Du lịch – Thương mại Nghệ An, Thu Thủy - Phòng NCKH & đối ngoại, <http://cddltm.edu.vn/homes/en/nckh/nguyen-cuu-kh/tin-tuc-nckh/473-mot-so-giai-phap.html> (truy cập ngày 20/5/2014).
- [2] Nâng cao chất lượng hoạt động nghiên cứu khoa học trong các trường đại học, cao đẳng trên địa bàn thủ đô, Nguyễn Văn Cường, <http://huc.edu.vn/vi/spct/id163/NANG-CAO-CHAT-LUONG-HOAT-DONG-NGHIEN-CUU--KHOA-HOC-TRONG-CAC-TRUONG-DAI-HOC-CAO-DANG--TREN-DIA-BAN-THU-DO/> (truy cập ngày 20/5/2014).
- [3] Nghiên cứu khoa học của giảng viên - yếu tố khoa học góp phần nâng cao chất lượng đào tạo tại các trường Đại học hiện nay, Học viện Báo chí & Tuyên truyền.
- [4] <http://ajc.epi.vn/Nghien-cuu-khoa-hoc/Nghien-cuu-khoa-hoc-cua-giang-vien-yeu-to-khoa-hoc-gop-phan-nang-cao-chat-luong-dao-tao-tai-cac-truong-Dai-hoc-hien-nay/13669.ajc> (truy cập ngày 20/5/2014).