

# TÍNH HẤP DẪN CỦA HOẠT ĐỘNG SÁNG CHẾ VÀ ĐỘNG LỰC CỦA NHÀ SÁNG CHẾ Ở VIỆT NAM

**Đỗ Thị Hải Hà**

*Khoa Khoa học quản lý, Đại học Kinh tế quốc dân*

*Email: truchainam@yahoo.com.vn*

**Nguyễn Hữu Cẩn**

*Viện Khoa học Sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ*

*Email: cannh@vipri.gov.vn*

Ngày nhận: 24/5/2017

Ngày nhận bản sửa: 20/6/2017

Ngày duyệt đăng: 25/6/2017

## **Tóm tắt:**

*Sáng chế (SC) dưới dạng giải pháp kỹ thuật được thừa nhận là công cụ làm tăng năng suất lao động, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Để tạo ra nhiều SC hơn, nhiều nghiên cứu đã tìm hiểu những lý do thúc đẩy động lực của nhà SC. Những nghiên cứu dựa trên học thuyết về tự quyết đã gợi ý sự tồn tại của mối quan hệ giữa nhân tố nội sinh và động lực chung của nhà SC ở Việt Nam. Kết quả nghiên cứu khẳng định rằng nhân tố tính hấp dẫn của hoạt động SC có tác động thuận chiều tới động lực của nhà SC. Đồng thời, nghiên cứu này cũng xác định cụ thể các thuộc tính của tính hấp dẫn của hoạt động SC và động lực của nhà SC trong bối cảnh ở Việt Nam.*

**Từ khóa:** Sáng chế, hoạt động sáng chế, nhà sáng chế, động lực.

## **The interest of inventive activities and inventors' motivation in Vietnam**

*Abstract:*

*Inventions in the form of technical solutions have been regarded as tools for increasing productivity and economic growth. In order to have more inventions, a number of studies have explored the factors encouraging inventors. Researches based on the Self-Determination Theory have suggested the existence of the relationship between intrinsic factor and motivation of inventors in Vietnam. The analysis results of this research confirm that the interest of inventive activities has a positive relationship with inventors' motivation. Simultaneously, this research also develops items indicating the interest of inventing and inventors' motivation in the context of Vietnam.*

*Keywords: Invention, inventive activities, inventor, motivation.*

## **1. Giới thiệu**

Năm 1962, trong một nghiên cứu về hoạt động SC, Kuznets (1962, 32) đã viết rằng “bất kỳ phát hiện nào liên quan tới nhà SC, được xác định một cách thống nhất hay đa dạng, đều có giá trị to lớn... đối với việc hoạch định chính sách công liên quan

tới hoạt động sáng tạo”. Phát biểu của Kuznets (1962) đã cho thấy sự cần thiết của những nghiên cứu về nhà SC. Trong nhiều thế kỷ, nhà SC là những người đóng góp thầm lặng cho cuộc sống và sự văn minh của nhân loại (Henderson, 2004a). Từ lâu, SC dưới dạng các giải pháp kỹ thuật, thành quả của nỗ

lực sáng tạo của nhà SC, đã được thừa nhận là một công cụ hữu hiệu làm tăng năng suất lao động, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần cho toàn xã hội. Những SC quan trọng nhất đều được sáng tạo bởi những nhà SC độc lập và những nhà SC làm việc cho tổ chức (Batson & cộng sự, 2008). Những nghiên cứu về nhà SC đóng góp một góc nhìn quan trọng về các khía cạnh kinh tế của đổi mới sáng tạo và những hiểu biết mới sâu sắc hơn về nguồn gốc của sự sáng tạo (Freeman & Soete, 1997; Väänänen, 2010); nhất là trong bối cảnh nhà SC được coi là một nguồn lực quốc gia quan trọng nhưng được sử dụng một cách lãng phí, đặc biệt là ở các nước đang phát triển (Sherwood & cộng sự, 1998).

Mặc dù các học giả và nhà tâm lý học đã nghiên cứu về bản chất của sự sáng tạo ngay từ những thế kỷ trước, nhưng dường như những nghiên cứu về chính nhà SC và hoạt động sáng tạo của họ còn tương đối ít ỏi (Henderson, 2004b; Henderson, 2004a; Väänänen, 2010). Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng một trong những lý do quan trọng thúc đẩy hoạt động SC của nhà SC là tính hấp dẫn của bản thân hoạt động SC. Tuy nhiên, một trong những nguồn lực quan trọng nhất cho sự tiến bộ công nghệ, đó là những nỗ lực của chính bản thân nhà SC, vẫn còn chưa được nghiên cứu một cách đầy đủ (Owan & Nagaoka, 2012). Vì vậy, lý do thúc đẩy động lực sáng tạo ở cấp độ cá nhân nhà SC sẽ còn tiếp tục thu hút sự chú ý của các nhà nghiên cứu (Henderson, 2002; Owan & Nagaoka, 2012; De Dreu & cộng sự, 2000; Väänänen, 2010).

Thực tế ở Việt Nam trong thời gian qua cho thấy mặc dù Nhà nước đã có nhiều giải pháp chính sách nhằm khơi dậy, phát huy quyền tự do và năng lực sáng tạo của toàn xã hội nhưng hoạt động SC dường như còn nhiều hạn chế. Theo số liệu thống kê (Cục sở hữu trí tuệ, 2016), trong giai đoạn 2005-2013, bằng độc quyền SC cấp cho người Việt Nam chỉ chiếm khoảng 9,6% tổng số bằng độc quyền SC; 90,4% còn lại được cấp cho người nước ngoài; số lượng SC đạt tới trình độ sáng tạo so với thế giới mà không đăng ký bảo hộ có lẽ cũng rất ít. Điều đó cho thấy mặc dù có nhiều nhà SC ở Việt Nam đam mê sáng tạo, sẵn sàng chấp nhận mọi rủi ro và nỗ lực trong hoạt động SC, nhưng tỷ lệ SC được bảo hộ của người Việt Nam rất thấp so với SC của người nước ngoài. Trong bối cảnh đó, các nghiên cứu về động lực của nhà SC ở Việt Nam dường như còn ít ỏi, vấn đề tác động của tính hấp dẫn của hoạt động

SC tới động lực của nhà SC còn mới mẻ cả về lý thuyết lẫn thực tiễn. Vì vậy, để gợi ý một số chính sách của Nhà nước nhằm thúc đẩy hơn nữa động lực của nhà SC trong thời gian tới, góp phần thúc đẩy tiến bộ khoa học và công nghệ (KHCN), tăng trưởng kinh tế, mục tiêu của nghiên cứu này là tìm hiểu và kiểm định tác động của tính hấp dẫn của hoạt động SC tới động lực của nhà SC ở Việt Nam. Nghiên cứu cũng nhằm khẳng định sự phù hợp của các kết quả nghiên cứu trước đây ở nước ngoài với bối cảnh ở Việt Nam.

## **2. Tổng quan nghiên cứu, cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu**

### **2.1. Tổng quan nghiên cứu**

Trên thế giới, từ lâu vấn đề các nhân tố tác động tới động lực của nhà SC đã được các học giả quan tâm nghiên cứu theo các cách tiếp cận khác nhau. Câu hỏi trọng tâm của các nghiên cứu này là: lý do nào thúc đẩy động lực của nhà SC? Tuy nhiên, chưa có câu trả lời hoàn toàn rõ ràng cho câu hỏi này.

Nghiên cứu của Rossman (1931) về tâm lý học của nhà SC được coi là nghiên cứu đầu tiên, đặt nền móng cho những nghiên cứu sau này về nhà SC (Henderson, 2002). Theo những nghiên cứu này, tùy thuộc vào cách tiếp cận, động lực của nhà SC có thể chịu tác động của nhân tố thuộc về hoạt động SC, nhân tố liên quan tới thành quả của hoạt động SC, nhân tố thuộc về môi trường cho hoạt động SC (như trình độ phát triển công nghệ, hiệu lực bảo hộ độc quyền SC...). Trong các nghiên cứu về nhân tố thuộc về hoạt động SC, một số tác giả như Rossman (1931), MacKinnon (1962), Henderson (2002), Henderson (2004b), Owan & Nagaoka (2012) cho rằng hoạt động SC là một quá trình nỗ lực đòi hỏi sự kiên trì theo đuổi việc giải quyết vấn đề kỹ thuật phức tạp, không ngại chịu đựng gian khổ và rủi ro khó lường. Dưới góc độ tâm lý của nhà SC, Rossman (1931) cho rằng sự yêu thích hoạt động SC, mong muốn cải tiến kỹ thuật, nhu cầu giải quyết vấn đề kỹ thuật là những lý do chính kích lệ nhà SC sáng tạo, trong đó sự yêu thích hoạt động SC là lý do thúc đẩy nhà SC mạnh mẽ nhất. Sở dĩ như vậy vì hoạt động SC mang lại niềm vui, sự thách thức và cảm giác hài lòng, do đó hoạt động SC có tính hấp dẫn đối với nhà SC. Những nghiên cứu sau này của các tác giả khác cũng khẳng định tính hấp dẫn của hoạt động SC là lý do phổ biến dẫn dắt hoạt động SC. Theo Owan & Nagaoka (2012), sự hài lòng vì đóng góp cho tiến bộ KHCN và sự hài lòng vì giải quyết được

thách thức của vấn đề kỹ thuật là hai lý do quan trọng hơn cả so với các lý do khác, có mối quan hệ chặt chẽ với hiệu suất sáng tạo của nhà SC. Trong đó sự hài lòng vì đóng góp cho tiến bộ KHCN có vai trò quan trọng nhất. Tính hấp dẫn của hoạt động SC thúc đẩy động lực của nhà SC nảy sinh từ chính hoạt động SC và nhằm thỏa mãn mục tiêu cá nhân của nhà SC, có tác động thúc đẩy hoạt động sáng tạo theo mục tiêu đã xác định (Henderson, 2002; De Dreu & cộng sự, 2000). Trong các mục tiêu đó, giải quyết được vấn đề kỹ thuật học búa là nổi bật, cho phép lý giải vì sao nhà SC yêu thích công việc của mình ngay cả khi công việc đó có nhiều đòi hỏi khắt khe và sự lao động cật lực.

Các nghiên cứu về tác động của tính hấp dẫn của hoạt động SC tới động lực của nhà SC chủ yếu được thực hiện trong bối cảnh các nước phát triển như Hoa Kỳ, Nhật Bản. Dường như chưa có nghiên cứu tương tự nào được thực hiện trong bối cảnh nước đang phát triển như Việt Nam. Đơn vị phân tích của các nghiên cứu này chủ yếu là các nhà SC được cấp bằng độc quyền SC, nhưng các nghiên cứu mới chỉ tập trung phát hiện những lý do thôi thúc nhà SC sáng tạo hoặc phân tích mối quan hệ giữa nhân tố thuộc về hoạt động SC và sự sáng tạo, thành quả của hoạt động sáng tạo mà chưa kiểm định tác động trực tiếp của tính hấp dẫn của hoạt động SC tới động lực chung của nhà SC. Nghiên cứu này góp phần lấp khoảng trống nêu trên trong bối cảnh Việt Nam.

## **2.2. Cơ sở lý thuyết**

### **2.2.1. Sáng chế, hoạt động sáng chế và nhà sáng chế**

Thuật ngữ sáng chế (invention) thường đề cập tới những giải pháp kỹ thuật. SC là thành quả của hoạt động SC - quá trình nỗ lực sáng tạo của con người (Väänänen, 2010). Những giải pháp mới dưới dạng sản phẩm hoặc quy trình nhằm giải quyết vấn đề kỹ thuật hoặc công nghệ, có khả năng được bảo hộ độc quyền, thường được xác định là các SC (Rossman, 1931; Freeman & Soete, 1997; Henderson, 2004b; Machlup, 1962). Trong nghiên cứu này, khái niệm SC chỉ giới hạn ở những giải pháp kỹ thuật có khả năng được bảo hộ độc quyền.

Hoạt động sáng chế (inventing) là hoạt động nhằm phát hiện tri thức mới và hữu ích về sản phẩm hoặc quy trình (invent), được coi là một cấu phần quan trọng nhất của quá trình phát triển văn minh nhân loại (Freeman & Soete, 1997; Machlup, 1962; Kuznets, 1962). Một trong những điểm khác biệt

quan trọng của hoạt động SC so với những hoạt động sáng tạo khác là hoạt động SC chủ yếu hướng đến việc đề xuất giải pháp nhằm giải quyết những vấn đề kỹ thuật. Nói chung, hoạt động SC là một quá trình lao động trí tuệ có động lực nhằm giải quyết những vấn đề kỹ thuật nhất định (Henderson, 2004b).

Theo Rossman (1931), MacKinnon (1962), Henderson (2002), Thomas & cộng sự (2009), nhà SC (inventor) là người trực tiếp tạo ra SC có khả năng được bảo hộ độc quyền bằng lao động trí tuệ của mình.

### **2.2.2. Tính hấp dẫn của hoạt động sáng chế**

Theo học thuyết về tự quyết (Self-Determination Theory - SDT) của Ryan & Deci (2000), có nhiều lý do hay mục tiêu làm nảy sinh hành động, trong đó cơ bản nhất là lý do nội sinh và ngoại sinh. Theo Ryan & Deci (2000), Gagne & Deci (2005), động lực để làm một việc nào đó có thể xuất phát từ tính hấp dẫn của bản thân sự thực hiện việc đó (nhân tố nội sinh), khiến người thực hiện cảm thấy thích thú; hoặc có thể xuất phát từ kết quả hay hậu quả nhận được khi thực hiện việc đó (nhân tố ngoại sinh). Khảo sát của Walsh & Nagaoka (2009), Gambardella & cộng sự (2005) cho thấy bản thân hoạt động SC có tính hấp dẫn vì mang lại cho nhà SC niềm vui, sự thách thức, sự hài lòng vì giải quyết được vấn đề kỹ thuật, sự hài lòng vì đóng góp cho tiến bộ kỹ thuật, và đó là gợi ý tốt về những biểu hiện cụ thể của tính hấp dẫn của hoạt động SC.

### **2.2.3. Động lực của nhà sáng chế**

Dựa trên học thuyết về tự quyết, nhiều nhà nghiên cứu động lực sáng tạo và SC như Mohrman & cộng sự (2001), Grant & Berry (2011), Owan & Nagaoka (2011), No (2013) định nghĩa động lực nói chung là mong muốn dẫn tới nỗ lực (desire to expend effort) nhằm đạt mục tiêu nhờ tính hấp dẫn của chính hoạt động sáng tạo mang lại sự quan tâm và thích thú, hoặc nhờ những thứ liên quan tới thành quả của hoạt động sáng tạo, như phần thưởng, sự công nhận của tổ chức hoặc lợi ích mang lại cho người khác. Dựa vào định nghĩa đó, với đặc thù của hoạt động SC, trong nghiên cứu này động lực của nhà SC không phải chỉ là mong muốn mà phải được biểu hiện bằng sự nỗ lực của nhà SC trong việc sáng tạo ra giải pháp cho vấn đề kỹ thuật đang tồn tại.

## **2.3. Mô hình nghiên cứu**

Kết quả tổng quan nghiên cứu và học thuyết về tự quyết đã gợi ý rằng động lực của nhà SC có thể chịu tác động bởi tính hấp dẫn của bản thân hoạt động

SC. Do hoạt động SC có tính hấp dẫn nên nhà SC cảm thấy vui thích, hài lòng khi thực hiện hoạt động này và điều đó khích lệ nhà SC tiếp tục nỗ lực sáng tạo. Vì vậy, trong phạm vi bài viết này, giả thuyết nghiên cứu (H1) được các tác giả đề xuất là: Tính hấp dẫn của hoạt động SC có tác động thuận chiều tới động lực của nhà SC. Giả thuyết này được thể hiện bằng mô hình hồi quy tuyến tính như sau:

$$DL = \beta_0 + \beta_1.HD + U$$

Trong đó: DL (biến phụ thuộc) là động lực của nhà SC, HD (biến độc lập) là tính hấp dẫn của hoạt động SC,  $\beta_0$  là hệ số chặn,  $\beta_1$  là tham số hồi quy (hệ số hồi quy riêng), U là sai số ngẫu nhiên (yếu tố nhiễu).

## 2.4. Phương pháp nghiên cứu

### 2.4.1. Nghiên cứu định tính

Để thăm dò, khám phá trải nghiệm về sự tác động của tính hấp dẫn của hoạt động SC tới động lực của nhà SC, qua đó xác định các biến số trong mô hình và hỗ trợ việc luận giải kết quả định lượng, phương pháp định tính được thực hiện là phỏng vấn sâu đối với 5 nhà SC danh tiếng, nhà quản lý và 1 người đại diện sở hữu công nghiệp chuyên về SC.

### 2.4.2. Nghiên cứu định lượng

Trong nghiên cứu này, mối quan hệ giữa tính hấp dẫn của hoạt động SC và động lực của nhà SC được lượng hóa bằng mô hình hồi quy tuyến tính và mô hình này được kiểm định bằng phương pháp bình phương nhỏ nhất (Ordinary least squares - OLS).

Thang đo các khái niệm trong mô hình nghiên cứu (DL và HD) là những thang đo gốc được nêu trong các nghiên cứu trước đây của một số tác giả và được phát triển bằng cách bổ sung một số chỉ báo thích hợp dựa trên tổng quan nghiên cứu, cơ sở lý thuyết và phân tích định tính. Các thang đo được kiểm tra và sàng lọc bởi 3 chuyên gia đầu ngành trong lĩnh vực SC nhằm đánh giá tính đầy đủ của các thang đo, sự phù hợp của các chỉ báo, sự rõ ràng, dễ hiểu của các câu hỏi, và sự thuận tiện, thoải mái khi trả lời. Thang đo biến HD gồm các câu hỏi về trải nghiệm của nhà SC về tính hấp dẫn của hoạt động SC, được thể hiện ở các chỉ báo: hoạt động SC có tính thách thức trí tuệ, hoạt động SC mang lại sự hài lòng vì giải quyết được vấn đề kỹ thuật hóc búa, hoạt động SC mang lại sự hài lòng vì đóng góp cho tiến bộ kỹ thuật. Thang đo này được sử dụng trong nghiên cứu của tác giả No (2013), Owan & Nagaoka (2011), Owan & Nagaoka (2012). Dựa trên kết quả tổng quan nghiên cứu và phân tích định tính, thang đo được bổ sung 1 chỉ báo: hoạt động SC mang lại niềm vui. Còn thang đo biến DL là các câu hỏi về trải nghiệm của nhà SC về mức độ nỗ lực biểu hiện cho động lực sáng tạo của mình<sup>1</sup>, được thể hiện ở các chỉ báo: nhìn chung là cố gắng hết sức để thực hiện tốt việc SC, nhìn chung là dành nhiều sức lực cho việc SC, thực hiện tốt việc SC theo nhiệm vụ được giao là điều quan trọng đối với bản thân. Thang đo này được phát triển bởi Ryan (2016), được sử dụng trong nhiều công trình nghiên cứu về động lực có áp dụng

**Bảng 1: Thang đo của các biến số**

Biến số	Ký hiệu	Thang đo	Nguồn gốc thang đo
Tính hấp dẫn của hoạt động SC (HD)	HD1	Hoạt động SC có tính thách thức trí tuệ	No (2013), Owan & Nagaoka (2011), Owan & Nagaoka (2012) (có điều chỉnh)
	HD2	Hoạt động SC mang lại niềm vui (bổ sung)	
	HD3	Hoạt động SC mang lại sự hài lòng vì giải quyết được vấn đề kỹ thuật hóc búa	
	HD4	Hoạt động SC mang lại sự hài lòng vì đóng góp cho tiến bộ kỹ thuật	
Động lực sáng tạo của nhà SC (DL)	DL1	Nhìn chung là cố gắng hết sức để thực hiện tốt việc SC	Ryan (2016) (có điều chỉnh)
	DL2	Nhìn chung là dành nhiều sức lực cho việc SC	
	DL3	Nhìn chung, thực hiện tốt việc SC theo nhiệm vụ mà tổ chức giao là điều quan trọng đối với bản thân	
	DL4	Nhìn chung là ưu tiên thời gian cho việc SC (bổ sung)	
	DL5	Nhìn chung là chấp nhận mọi rủi ro để tạo ra SC (bổ sung)	

Nguồn: Kết quả tổng hợp của các tác giả.



học thuyết SDT. Dựa trên tổng quan nghiên cứu và kết quả định tính, thang đo được bổ sung 2 chỉ báo: nhìn chung là ưu tiên thời gian cho việc SC, nhìn chung là chấp nhận mọi rủi ro để tạo ra SC. Mỗi chỉ báo được nhà SC đánh giá theo thang Likert từ 1 (hoàn toàn không đồng ý) đến 5 (hoàn toàn đồng ý). Các thang đo biến số được thể hiện tại Bảng 1.

Phiếu khảo sát được xây dựng dựa trên các thang đo biến số. Đối tượng khảo sát là các nhà SC (tác giả SC) người Việt Nam, được cấp bằng độc quyền SC tại Việt Nam trong giai đoạn 2011-2015. Tên của các nhà SC được tổng hợp từ cơ sở dữ liệu SC được lưu giữ tại Cục Sở hữu trí tuệ, gồm có 257 tác giả SC ở Việt Nam và được gửi phiếu khảo sát. Tổng số phiếu có phản hồi: 186 phiếu (tỷ lệ phản hồi: 72,4%), trong đó có 6 phiếu thiếu nhiều thông tin và bị loại. Dữ liệu sau khi được xử lý và làm sạch gồm có 180 quan sát, đủ để tiến hành phân tích định lượng (Hair & cộng sự, 1998; Tabachnick & Fidell, 1996). Trên cơ sở dữ liệu này, với sự trợ giúp của phần mềm SPSS 20, các thang đo được đánh giá về độ tin cậy (Cronbach's  $\alpha$ ) nhằm kiểm tra mức độ giải thích cho biến tương ứng trước khi thực hiện phân tích hồi quy tuyến tính nhằm lượng hóa mối quan hệ trong mô hình nghiên cứu.

### 3. Kết quả và thảo luận

#### 3.1. Phân tích định tính

##### 3.1.1. Tính hấp dẫn của hoạt động sáng chế

Nhìn chung, theo trải nghiệm của các nhà SC được phỏng vấn, tính hấp dẫn của hoạt động sáng chế được coi là nhân tố quan trọng thúc đẩy động lực SC. Tính hấp dẫn của hoạt động này trước hết được thể hiện ở chỗ vấn đề kỹ thuật được đặt ra, cần phải giải quyết thực sự là thách thức trí tuệ đối

với nhà SC, khiến nhà SC phải tìm hiểu tình trạng kỹ thuật và trăn trở đề xuất giải pháp kỹ thuật tối ưu và tạo ra SC. Hoạt động SC còn trở nên hấp dẫn vì mang lại niềm vui cho nhà SC, làm cho nhà SC cảm thấy thích thú với công việc SC, phấn khởi trước những kết quả đạt được trong hoạt động SC. Hơn nữa, nhiều nhà SC còn cảm thấy hài lòng vì đã giải quyết được vấn đề kỹ thuật hóc búa, hài lòng vì có đóng góp cho tiến bộ kỹ thuật, cho tri thức chung của xã hội.

##### 3.1.2. Động lực sáng tạo của nhà sáng chế

Các nhà SC được phỏng vấn đều cho rằng động lực sáng tạo của mình được thể hiện bởi nỗ lực và những nỗ lực đó dường như không chỉ xuất phát từ việc phải tạo ra SC theo nhiệm vụ được tổ chức giao, mà quan trọng là hầu hết nhà SC cố gắng hết sức và dành nhiều sức lực cho hoạt động SC một cách tự nguyện. Để tạo ra SC, nhiều nhà SC đã miệt mài nghiên cứu, không ngừng suy nghĩ, tận tâm và ưu tiên thời gian cho SC ngay cả trong lúc nghỉ ngơi. Nhiều nhà SC nỗ lực tạo ra SC bằng ý chí quyết tâm, sẵn sàng chấp nhận mọi rủi ro để tạo ra bằng được SC. Những kết quả phân tích định tính nêu trên là gợi ý tốt cho việc xây dựng các thang đo và phiếu khảo sát, cũng như luận giải cho kết quả phân tích định lượng.

#### 3.2. Phân tích định lượng

Trong mô hình nghiên cứu, độ tin cậy của tất cả thang đo các khái niệm HD và DL đều có hệ số Cronbach's  $\alpha > 0,7$  và hệ số tương quan biến tổng  $> 0,3$  (Bảng 2), do đó các chỉ báo phản ánh tốt các khái niệm tương ứng cần đo (Nunnally & Bernstein, 1994; Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008).

Sau khi đánh giá độ tin cậy của các thang đo, tiến

**Bảng 2: Độ tin cậy của các thang đo**

Biến số và thang đo	Hệ số tương quan biến tổng	Giá trị Cronbach's $\alpha$ nếu loại bỏ chỉ báo
HD: Cronbach's $\alpha=0,820$		
HD1	0,616	0,786
HD2	0,664	0,764
HD3	0,702	0,745
HD4	0,591	0,797
DL: Cronbach's $\alpha=0,891$		
DL1	0,767	0,861
DL2	0,741	0,866
DL3	0,699	0,877
DL4	0,750	0,864
DL5	0,743	0,868

*Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu của các tác giả.*

**Bảng 3: Tóm tắt mô hình**

R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> điều chỉnh	Sai số chuẩn của ước lượng (SEE)
0,559	0,313	0,309	0,43117

Nguồn: Kết quả ước lượng của các tác giả.

hành tính toán giá trị của nhân tố đại diện cho hai bộ biến số HD và DL. Đối với mỗi quan sát, giá trị HD = mean(HD1,HD2,HD3,HD4), giá trị DL = mean(DL1,DL2, DL3,DL4,DL5). Sau đó, tiến hành phân tích hồi quy tuyến tính để lượng hóa mối quan hệ giữa hai biến số HD và DL trong mô hình nghiên cứu. Kết quả phân tích cho thấy mô hình có R=0,559, R<sup>2</sup>=0,313 và SEE= 0,431 (Bảng 3), nghĩa là mối quan hệ giữa HD và DL tương đối chặt chẽ; 31,3% sự thay đổi của DL được giải thích bởi mô hình trong mối quan hệ với HD; mức chênh lệch bình quân giữa giá trị lý thuyết và thực tế khá nhỏ.

Kết quả ước lượng các hệ số hồi quy cho biết  $\beta_0=1,871$  và  $\beta_1=0,513>0$ , do đó mô hình nghiên cứu có dạng:  $DL = 1,871 + 0,513.HD + U$ . Như vậy, với mẫu đã khảo sát, cứ 1 đơn vị tăng thêm của HD sẽ làm DL tăng thêm trung bình khoảng 0,513 đơn vị, do đó giả thuyết H1 được ủng hộ: tính hấp dẫn của hoạt động SC có tác động thuận chiều tới động lực của nhà SC.

Từ kết quả ước lượng mô hình đối với mẫu đã khảo sát có thể suy ra tổng thể chung. Khi tiến hành kiểm định hệ số hồi quy  $\beta_1$ , kết quả phân tích cho biết giá trị  $t=9,000$  với  $Sig.=0,000<0,05$  ở khoảng tin cậy 95% nên có cơ sở để khẳng định sự tồn tại mối quan hệ thuận chiều giữa HD và DL với mẫu đã

khảo sát là có ý nghĩa thống kê (Bảng 4).

Như vậy, với mẫu đã khảo sát, ở khoảng tin cậy 95%, kết quả phân tích hồi quy tuyến tính cho biết tác động thuận chiều của tính hấp dẫn của hoạt động SC tới động lực sáng tạo của nhà SC có ý nghĩa thống kê, giả thuyết nghiên cứu H1 được ủng hộ.

#### 4. Gợi ý chính sách

Trên cơ sở học thuyết về tự quyết, mô hình nghiên cứu đã được đề xuất, phân tích và kiểm định cho kết quả thống nhất với các nghiên cứu trước đây. Tính hấp dẫn của hoạt động SC – nhân tố thuộc về hoạt động SC – có tác động thuận chiều tới động lực của nhà SC, phù hợp với nghiên cứu của các tác giả như Rossman (1931), MacKinnon (1962), Henderson (2002), Henderson (2004b), Owan & Nagaoka (2012).

Học thuyết về tự quyết gợi ý rằng tính hấp dẫn của hoạt động SC là căn nguyên của hành động mang tính tự quyết cao nhất của nhà SC. Tính hấp dẫn của hoạt động SC không chỉ là lý do tạo nên mà còn duy trì, thúc đẩy động lực của nhà SC, không lệ thuộc vào sự tác động của các nhân tố liên quan tới thành quả của hoạt động SC hay môi trường cho hoạt động SC. Vì vậy để tăng tính hấp dẫn của hoạt động SC, Nhà nước cần tạo ra môi trường thuận lợi để nhà SC cảm nhận và

**Bảng 4: Kiểm định ANOVA và ước lượng các hệ số hồi quy**

ANOVA:							
Mô hình	Tổng bình phương	Bậc tự do (df)	Trung bình bình phương	F	Sig.		
Hồi quy	15,059	1	15,059	81,003	0,000 <sup>b</sup>		
Phần dư	33,091	178	0,186				
Tổng	48,150	179					
Các hệ số hồi quy:							
Mô hình	Hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa		Hệ số hồi quy chuẩn hóa	t	Sig.	Khoảng tin cậy 95,0% đối với B	
	B	Sai số chuẩn				Beta	Giới hạn dưới
(Hệ số chặn)	<b>1,871</b>	0,252		7,436	0,000	1,374	2,367
HD	<b>0,513</b>	0,057	0,559	<b>9,000</b>	<b>0,000</b>	0,401	0,626

Nguồn: Kết quả ước lượng của các tác giả.

trải nghiệm những thách thức của vấn đề kỹ thuật và có khả năng tiếp cận đầy đủ, kịp thời tiến bộ kỹ thuật. Để làm được điều đó, Nhà nước cần tập trung đầu tư phát triển hệ thống bảo đảm thông tin SC, cho phép nhà SC phát hiện vấn đề kỹ thuật, kích thích sáng tạo và gia tăng triển vọng đề xuất giải pháp công nghệ mới. Nhờ công cụ thông tin SC, nhà SC có điều kiện để nỗ lực vượt qua thách thức với những cảm xúc vui thích hay hài lòng và tạo nên tính hấp dẫn của hoạt động SC. Thông tin SC còn giúp nhà SC tránh đầu tư cho nghiên cứu trùng lặp và tạo ra SC có tính mới. Đồng thời, Nhà nước cần tạo lập thêm nhiều không gian, diễn đàn chính thức và thường xuyên để các nhà SC được tạo nhiều cơ hội nhận biết tính hấp dẫn của hoạt động SC từ chính sự chia sẻ cảm nhận và trải nghiệm của những nhà SC khác. Tính hấp dẫn của hoạt động SC còn có thể được tăng cường nhờ chính sách đào tạo có chú

trọng tới việc trải nghiệm hoạt động SC ở các bậc học.

### 5. Hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo

Nghiên cứu được thực hiện với phạm vi chỉ là đánh giá tác động trực tiếp của tính hấp dẫn của hoạt động SC tới động lực của nhà SC. Tuy nhiên, động lực của nhà SC còn có thể chịu ảnh hưởng của các nhân tố liên quan tới thành quả của hoạt động SC và môi trường cho hoạt động SC (như hiệu lực bảo hộ độc quyền SC, trình độ phát triển khoa học – kỹ thuật). Vì vậy, những nghiên cứu tiếp theo có thể khắc phục hạn chế này bằng cách xem xét thêm mối quan hệ trực tiếp của các nhân tố liên quan tới thành quả của hoạt động SC, môi trường cho hoạt động SC tới động lực của nhà SC. Bên cạnh đó, việc nghiên cứu tổng hợp tác động của tất cả các nhóm nhân tố nói trên tới động lực của nhà SC cũng sẽ mang lại nhiều ý nghĩa về lý thuyết và hàm ý chính sách.

### Ghi chú:

1. Nghiên cứu mới đây của Nguyễn Thùy Dung (2015) cũng sử dụng các chỉ báo về sự nỗ lực để đo lường động lực làm việc của giảng viên một số trường đại học ở Hà Nội.

### Tài liệu tham khảo

- Batson, Charles D., Ahmad, N., Powell, Adam A. & Stocks, Eric L. (2008), 'Prosocial motivation', in *Handbook of motivation science*, Shah, J.Y. & Gardner, W.L. (eds.), 135-149.
- Cục Sở hữu trí tuệ (2016), *Báo cáo thường niên hoạt động sở hữu trí tuệ 2015*, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
- De Dreu, C.K.W., Weingart, L.R. & Kwon, S. (2000), 'Influence of social motives on integrative negotiation: a meta-analytic review and test of two theories', *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(5), 889-905.
- Freeman, C. & Soete, L. (1997), *The economics of industrial innovation*, 3<sup>rd</sup> edition, Routledge, Taylor & Francis Group, London.
- Gagne, M. & Deci, Edward L. (2005), 'Self-determination theory and work motivation', *Journal of Organizational Behavior*, 26, 331-362.
- Gambardella Alfonso, Paola Giuri & Myriam Mariani (2005), *The Value of European Patents Evidence From a Survey of European Inventors: Final Report of the Patval EU Project*, European Commission, Munich.
- Grant, Adam M. & Berry, James W. (2011), 'The necessity of others is the mother of invention: intrinsic and prosocial motivations, perspective taking, and creativity', *Academy of Management Journal*, 54(1), 73-96.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. & Tatham, R.L. (1998), *Multivariate Data Analysis*, Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
- Henderson, S.J. (2002), 'The correlates of inventor motivation, creativity and achievement', PhD dissertation, Stanford University.
- Henderson, Sheila J. (2004a), 'Product inventors and creativity: The finer dimensions of enjoyment', *Creativity Research Journal*, 16(2-3), 293-312.
- Henderson, Sheila J. (2004b), *Creativity: From potential to realization*, APA Books, American Psychological DC.

- Association, Washington, DC.
- Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008), *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*, Nhà xuất bản Hồng Đức.
- Kuznets, S. (1962), 'Inventive activity: Problems of definition and measurement', in *The rate and direction of inventive activity: Economic and social factors*, Committee on Economic Growth of the Social Science Research Council, Universities-National Bureau Committee for Economic Research (eds.), Princeton University Press, 19-52.
- Machlup, Fritz (1962), 'The supply of inventors and inventions', in *The rate and direction of inventive activity: Economic and social factors*, Committee on Economic Growth of the Social Science Research Council, Universities-National Bureau Committee for Economic Research (eds.), Princeton University Press, 143-170.
- MacKinnon, Donald W. (1962), 'Intellect and motive in scientific inventors: Implications for supply', in *The rate and direction of inventive activity: Economic and social factors*, Committee on Economic Growth of the Social Science Research Council, Universities-National Bureau Committee for Economic Research (eds.), Princeton University Press, 361-384.
- Mohrman, S.A., Gibson, C.B. & Mohrman, Allan M. (2001), 'Doing research that is useful to practice a model and empirical exploration', *Academy of Management Journal*, 44(2), 357-375.
- No, Yeonji (2013), 'Inventor motives, collaboration and creativity', PhD dissertation, Georgia Institute of Technology.
- Nunnally, J.C. & Bernstein, I.H. (1994), *Psychometric theory*, 3<sup>rd</sup> edition, New York: McGraw-Hill.
- Nguyễn Thùy Dung (2015), 'Các nhân tố tác động đến động lực làm việc của giảng viên các trường đại học tại Hà Nội', Luận án tiến sĩ, Đại học Đại học Kinh tế quốc dân.
- Owan, Hideo & Nagaoka, Sadao (2011), 'Intrinsic and extrinsic motivations of inventors', *RIETI Discussion Paper Series 11-E-022*, The Research Institute of Economy, Trade and Industry.
- Owan, Hideo & Nagaoka, Sadao (2012), *Intrinsic motivations and the performance of inventors*, retrieved on March 10<sup>th</sup> 2016, from <<http://www.colorado.edu/Economics/seminars/SeminarArchive/2012-13/owan.pdf>>.
- Rossman, Joseph (1931), *The psychology of the inventor: A study of the Patentee*, The Inventors Publishing Co., Washington, DC.
- Ryan, Richard M. (2016), *Intrinsic motivation inventory (IMI)*, retrieved on March 16<sup>th</sup> 2016, from <<http://selfdeterminationtheory.org/intrinsic-motivation-inventory/>>.
- Ryan, Richard M. & Deci, Edward L. (2000), 'Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions', *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Sherwood, R.M., Scartezini, V. & Siemsen, P.D. (1998), 'Promotion of inventiveness in developing countries through a more advanced patent administration', *The Journal of Law and Technology*, 39, 473-513.
- Tabachnick, G. Barbara & Fidell, Linda S. (1996), *Using Multivariate Statistics*, 3<sup>rd</sup> edition, Harper Collins, New York.
- Thomas, B., Gornall, L., Packham, G. & Miller, C. (2009), 'The individual inventor and the implications for innovation and entrepreneurship', *Industry & Higher Education*, 23(5), 391-404.
- Väänänen, Lotta (2010), 'Human capital and incentives in the creation of inventions: a study of finnish inventors', PhD dissertation, Helsinki School of Economics.
- Walsh, John P. & Nagaoka, Sadao (2009), 'Who invents? Evidence from the Japan & US inventor survey', *RIETI Discussion Papers 09-E-034*, The Research Institute of Economy, Trade and Industry.