

# NGHIÊN CỨU HOẠT ĐỘNG ĐỔI MỚI TRONG CÁC DOANH NGHIỆP PHÁT ĐIỆN VIỆT NAM

● LÊ ANH TUẤN

## TÓM TẮT:

Sự ủng hộ của lãnh đạo, khả năng tiếp thu kiến thức của tổ chức, tiềm năng tiếp thu, sự chia sẻ kiến thức trong tổ chức và vấn đề hạn chế về nguồn vốn đầu tư cho hoạt động đổi mới đã được xác nhận có ảnh hưởng quan trọng tới kết quả hoạt động đổi mới trong các doanh nghiệp phát điện Việt Nam. Phát triển thêm kết quả này, bài báo tập trung nghiên cứu ảnh hưởng của một số đặc thù của doanh nghiệp tác động tới kết quả đổi mới tại các doanh nghiệp phát điện Việt Nam.

**Từ khóa:** Đổi mới, nhân tố tác động, doanh nghiệp phát điện.

## 1. Tổng quan

### 1.1. Giới thiệu chung

Trong môi trường kinh doanh hiện nay, việc duy trì lợi thế cạnh tranh trở nên hết sức khó khăn do vòng đời của sản phẩm liên tục được rút ngắn (Govindarajan và Trimble, 2005). Để có thể giữ được lợi thế cạnh tranh thì việc duy trì liên tục hoạt động đổi mới đóng vai trò rất quan trọng. Andriopoulos và Lewis (2009) cho rằng trong môi trường kinh doanh hiện nay, hoạt động đổi mới mang lại lợi thế nhưng cũng là thách thức rất lớn đối với các tổ chức. Chandy và Tellis (1998) chỉ ra rằng hoạt động đổi mới đóng vai trò then chốt trong việc gia tăng lợi thế cạnh tranh và tăng trưởng.

Thuật ngữ đổi mới được đề cập đến bởi nhiều tác giả. Crossan và Apaydin (2010) định nghĩa đổi mới là "sản xuất hoặc áp dụng, tiếp nhận và khai thác một đặc tính/ vật mới lạ có giá trị gia tăng trong kinh tế và xã hội; tái sinh và mở rộng sản phẩm, dịch vụ và thị trường; phát triển các phương pháp sản xuất mới; thiết lập các hệ thống sản xuất mới; có thể là quá trình hay kết quả". Đơn giản hơn, Damanpour và Daniel Wischnevsky (2006) đề cập đến đổi mới là việc phát triển và sử dụng các ý tưởng mới hoặc các hành vi mới trong các tổ chức.

Trong các loại hình đổi mới thì đổi mới về công nghệ được đề cập đến bởi nhiều tác giả (Anahita

và công sự, 2009; Dosi, 1982). Đổi mới về công nghệ liên quan tới việc đưa ra các kiến thức công nghệ mới nhằm thực hiện các công việc theo các cách khác tốt hơn trong các hệ thống sản xuất của công ty, các quá trình tác nghiệp hoặc các sản phẩm và dịch vụ (Heij, 2015). Đổi mới về công nghệ có thể được định nghĩa ở nhiều cấp độ khác nhau (Damanpour, 1987; Volberda và cộng sự, 2013). Đây có thể là việc giới thiệu công nghệ mới, đổi mới quá trình hay đổi mới sản phẩm dịch vụ gắn với các kiến thức công nghệ mới. Đổi mới công nghệ có thể phân tách thành đổi mới sản phẩm/ dịch vụ và đổi mới quá trình (Camisón và Villar-López, 2014).

Cẩm nang OSLO (OECD, 2005) phân biệt 4 loại hình đổi mới chính là đổi mới sản phẩm, đổi mới quá trình, đổi mới marketing và đổi mới tổ chức. Trong đó, đổi mới quá trình là việc áp dụng một phương pháp (quản lý) sản xuất mới hoặc cải tiến, bao gồm những thay đổi căn bản trong cách thức sản xuất, máy móc thiết bị hoặc phần mềm. Đổi mới sáng tạo quy trình có thể giúp hoàn thiện hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp thông qua việc cắt giảm chi phí sản xuất, nâng cao năng lực và sự linh hoạt trong quá trình sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm (Gunday và công sự, 2011; OECD, 2005).

Đổi mới quản lý liên quan tới "việc tạo ra và triển khai thực tế quản lý quá trình, cấu trúc hay kỹ thuật mới so với hiện tại và hướng tới các mục tiêu dài hơn của tổ chức" (Birkinshaw và cộng sự, 2005; Damanpour và Aravind, 2012; Heij, 2015; Volberda và cộng sự, 2014). Xét về định nghĩa, đổi mới quá trình và đổi mới quản lý chia sẻ một số điểm chung, trong đó 2 loại hình đổi mới tập trung vào việc áp dụng các quy trình mới trong điều hành trực tiếp quá trình sản xuất hay điều hành các hoạt động quản lý khác trong doanh nghiệp. Điểm khác nhau là hoạt động đổi mới quản lý có phạm vi rộng hơn bao gồm cả đổi mới tổ chức và đổi mới marketing.

Đối với các doanh nghiệp ngành Điện Việt Nam, việc tăng cường đổi mới quản lý là một trong những vấn đề rất quan trọng đặc biệt trong giai đoạn hiện nay khi thị trường bán buôn và bán lẻ điện năng (VN-Prime.Minister, 2011). Khi đó áp lực về cạnh tranh sẽ trở nên rất lớn buộc các doanh nghiệp phải thay đổi ngay từ bây giờ. Để tăng cường hoạt động đổi mới trong các doanh nghiệp ngành Điện thì việc xác định và đánh giá được các yếu tố ảnh hưởng tới kết quả đổi mới trong các doanh nghiệp ngành Điện cũng như xem xét các đặc điểm doanh nghiệp ảnh hưởng như thế nào tới kết quả đổi mới là rất quan trọng.

Đặc điểm của doanh nghiệp ở đây bao gồm: loại hình doanh nghiệp phát điện, số năm vận hành, công suất, loại hình sở hữu. Hiện nay, vẫn chưa có nghiên cứu nào đề cập tới tất cả các vấn đề này được triển khai cho các doanh nghiệp phát điện Việt Nam.

### 1.2. Các yếu tố ảnh hưởng tới hoạt động đổi mới

Trên thực tế có nhiều nhân tố có thể tác động lên hoạt động đổi mới của các tổ chức (OECD, 2005). Các nhân tố ảnh hưởng tới hoạt động đổi mới nghiên cứu trong bài báo này là: sự ủng hộ của lãnh đạo, khả năng và tiềm năng tiếp thu của tổ chức, sự chia sẻ kiến thức trong tổ chức và hạn chế năng lực tài chính của doanh nghiệp.

Trong các nghiên cứu về nhân tố ảnh hưởng, kết quả của hoạt động đổi mới thường đề cập tới các kết quả chung. Một số ít tách riêng các kết quả đổi mới sản phẩm, đổi mới quá trình hay đổi mới quản lý (Li và cộng sự, 2006; Liao và cộng sự, 2007). Nghiên cứu này tập trung vào kết quả đổi mới nói chung không xác định cụ thể các loại hình đổi mới khác nhau.

## 2. Thiết kế nghiên cứu

### 2.2. Phương pháp lấy mẫu

Nghiên cứu khảo sát đối tượng là các công ty phát điện với công suất từ 30 MW trở lên (116 công ty). Đối tượng trả lời bản hỏi có thể là lãnh đạo cao cấp, quản lý cấp phòng trở lên hoặc các chuyên gia lâu năm trong lĩnh vực tại đơn vị. Thời gian khảo sát là từ tháng 9 tới tháng 12 năm 2016. Các bản hỏi được gửi thông qua email và một số đơn vị thông qua đường bưu điện. Số bản hỏi lấy được trong giai đoạn khảo sát đạt được là 155 bản khảo sát với 132 bản có đủ thông tin để phân tích (85.2%). Các phiếu khảo sát đều được kiểm soát sơ bộ về tính phù hợp, mức độ đầy đủ của thông tin, phân bố bất thường về dữ liệu (ví dụ đánh cùng một mức cho tất cả các câu hỏi).

### 2.3. Thang đo

Các biến của mô hình phần lớn được thừa kế từ các nghiên cứu trước đây. Một số biến được điều chỉnh cho phù hợp với tình huống nghiên cứu. Với mỗi câu hỏi thang đánh giá Likert 5 cấp độ được sử dụng trong phiếu khảo sát. Phiếu khảo sát được chia làm hai phần: a) phần thông tin cá nhân của người trả lời và b) phần thông tin liên quan tới các biến khảo sát. Các bản hỏi được tư vấn ý kiến của 5 chuyên gia trong lĩnh vực kinh doanh điện.

Bảng 1 Trình bày các thông tin cơ bản về các đối tượng trả lời các bản hỏi; mỗi công ty không lấy quá 03 bản hỏi (có 71 công ty trả lời).

## 3. Kết quả phân tích và thảo luận

### 3.1. Kết quả đánh giá ảnh hưởng các nhân tố

Hình 1 thể hiện mức độ ảnh hưởng của các nhân tố tới kết quả đổi mới trong các doanh nghiệp phát điện Việt Nam. Các kết quả cho thấy chỉ có tác động của "Chia sẻ kiến thức" tới "Kết quả đổi mới" là không được xác nhận. Còn lại các tác động khác đều đáng kể ở mức ý nghĩa 95% trở lên.

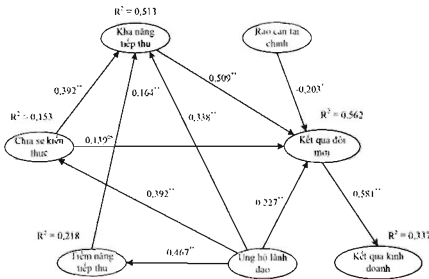
Các giá trị trên Hình 1 là kết quả của việc ước lượng mô hình sử dụng phân tích Bootstrapping trong SmartPLS (Hair và cộng sự, 2016). Phân tích này cho phép kiểm định tác động của các nhân tố đến Kết quả đổi mới và Kết quả kinh doanh trong mô hình cấu trúc tuyến tính. Giá trị  $R^2$  trên Hình 1 là tỷ lệ phương sai được mô tả bởi biến tiềm ẩn trong mô hình, thể hiện thể hiện mức độ dự đoán chính xác của mô hình. Giá trị  $R^2$  của các biến Khả năng tiếp thu (0.513) và Kết quả đổi mới (0.562) là khá tốt.

Về tác động tổng hợp, nhân tố sự ủng hộ của lãnh đạo có tác động mạnh nhất (0.570) tới kết quả đổi mới, tiếp theo là khả năng tiếp thu kiến thức

Bảng 1. Thông tin về người trả lời từ các đơn vị khảo sát

Công ty của người trả lời	Phân loại	Số lượng	Tỷ lệ
Công suất	Từ 30-100 MW	31	23,5
	Trên 100 MW	101	76,5
Loại hình sở hữu	Nhà nước 100%	52	39,4
	CP Nhà nước trên 50%	53	40,2
	CP Nhà nước dưới 50%	27	20,5
Loại hình nhà máy	Nhiệt điện	71	53,8
	Thủy điện	59	44,7
	Khác	2	1,5
Số năm vận hành	Dưới 4 năm	8	6,1
	Từ 5 đến 9 năm	48	36,4
	10 đến 19 năm	33	25,0
	20 đến 49 năm	10	7,6
	Trên 50 năm	23	17,4
	Không có thông tin	10	7,6
Vị trí của người trả lời	Lãnh đạo công ty	24	18,2
	Quản lý cấp Phòng/Ban/Phân xưởng	72	54,5
	Chuyên viên/Kỹ thuật viên chính	36	27,3

Hình 1: Mức độ ảnh hưởng của các nhân tố



\*, \*\*: độ tin cậy 95%, 99%; \*\*: không đạt độ tin cậy

của tổ chức (0,513).

Các kết quả cho thấy hai nhân tố Ứng hộ lãnh đạo và Khả năng tiếp thu tác động trực tiếp thuận chiều với kết quả đổi mới, nhân tố Rào cản tài chính tác động ngược chiều với kết quả đổi mới.

Nhân tố Chia sẻ kiến thức, Tiềm năng tiếp thu và sự Ủng hộ của lãnh đạo có tác động gián tiếp đáng kể thuận chiều với kết quả đổi mới.

3.2. Phân tích phương sai

Bảng 2 cho ta thấy các nhà máy điện tại đó nhà nước chiếm 100% cổ phần và nhà máy với cổ phần nhà nước nhỏ hơn 50% có kết quả đổi mới thấp hơn nhà máy điện với cổ phần nhà nước nhỏ hơn 50% (với độ tin cậy 95%). Điều này là tương đối logic trong giai đoạn hiện nay vì các nhà máy tư nhân sở hữu đa số sẽ có xu hướng quản lý hướng kết quả chặt chẽ hơn. Kết quả của các nhà máy điện nhà nước chiếm 100% cổ phần và nhà máy với cổ phần nhà nước nhỏ hơn 50% có thể coi là tương đương nhau về mặt thống kê.

Kết quả ANOVA trong Bảng 3 cho thấy các nhà máy đã vận hành trên 50 năm có kết quả đổi mới thấp nhất và các nhà máy vận hành trong khoảng 5-9 năm có kết quả đổi mới tối nhất (có thể khẳng định với độ tin cậy 95%). Các kết quả này cơ bản là hợp lý trên thực tế vì các nhà máy vận hành dưới 4 năm công nghệ vẫn mới nên chưa thực sự quan tâm tới đổi mới. Các nhà máy vận hành trong khoảng 5-9 năm đã đứng trước sức ép đổi mới lớn hơn. Các nhà máy cũ (trên 50 năm) thì sẽ có xu hướng thay đổi cơ bản về công nghệ, do vậy mức độ quan tâm tới đổi mới quy trình sẽ thấp hơn. Các nhà máy có số liệu trong cùng một nhóm không thể khẳng định khác nhau về mặt thống kê với độ tin

cậy 95% (mặc dù có giá trị trung bình khác nhau).

Bảng 4 cho thấy kết quả đổi mới giữa các doanh nghiệp thủy điện, nhiệt điện và các doanh nghiệp phát điện khác (điện khí) là không khác nhau (về phương diện thống kê với mức tin cậy 95%).

**Bảng 2. Kết quả phân tích ANOVA (sử dụng Tukey B test)**

Doanh nghiệp		N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Tukey B <sup>a,b</sup>	Nhà nước 100%	52	4,08	4,46
	CP Nhà nước trên 50%	53	4,14	
	CP Nhà nước dưới 50%	27		

**Bảng 4. Kết quả phân tích ANOVA (sử dụng Tukey B test)**

Linh vực		N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Tukey B <sup>a,b</sup>	Khác	2	4,00	
	Nhiệt điện	71	4,09	
	Thủy điện	59	4,30	

**4. Kết luận**

Bài báo nghiên cứu một số yếu tố quan trọng tới hoạt động đổi mới trong các doanh nghiệp phát điện. Các yếu tố quan trọng được xem xét là: sự ủng hộ của lãnh đạo, khả năng tiếp thu kiến thức của tổ chức, tiềm năng tiếp thu, sự chia sẻ kiến

**Bảng 3. Kết quả phân tích ANOVA (sử dụng Tukey B test)**

NamHD		N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Tukey B <sup>a,b</sup>	Trên 50 năm	23	3,91	
	10 đến 19 năm	33	4,10	4,10
	20 đến 49 năm	10	4,33	4,33
	Dưới 4 năm	8	4,34	4,34
	Từ 5 đến 9 năm	48		4,39

thức trong tổ chức và vấn đề hạn chế về nguồn vốn đầu tư cho hoạt động đổi mới. Trong các yếu tố này, yếu tố khả năng tiếp thu kiến thức và sự ủng hộ của lãnh đạo có ảnh hưởng lớn nhất và cần được chú trọng. Khả năng chia sẻ kiến thức và tiềm năng tiếp thu kiến thức từ mạng lưới bên ngoài cũng có vai trò quan trọng trong cải thiện năng lực và kết quả đổi mới của tổ chức.

Các kết quả cũng cho thấy, các nhà máy có các đặc điểm khác nhau có thể có các kết quả đổi mới khác nhau. Trong đó, một số kết quả quan trọng là các nhà máy điện với cổ phần nhà nước dưới 50% và các nhà máy vận hành trong khoảng 5-9 năm có kết quả đổi mới tốt hơn ■

**TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

1. Anahita, Baregheh, Rowley Jennifer, and Sambrook Sally. 2009, *Towards a multidisciplinary definition of innovation*, *Management Decision* 47, 1323-1339.
2. Andriopoulos, Constantine, and Marianne W. Lewis. 2009, *Exploitation-exploration tensions and organizational ambidexterity: Managing paradoxes of innovation*, *Organization Science* 20, 696-717.
3. Birkinshaw, Julian, Michael Mol, and Gary Hamel. 2005. *Management innovation*.
4. Camisón, César, and Ana Villar-López. 2014, *Organizational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance*, *Journal of Business Research* 67, 2891-2902.
5. Chandy, Rajesh K., and Gerard J. Tellis. 1998, *Organizing for radical product innovation: The overlooked role of willingness to cannibalize*, *Journal of Marketing Research* 35, 474-487.
6. Crossan, Mary M., and Marina Apaydin. 2010, *A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature*, *Journal of Management Studies* 47, 1154-1191.
7. Damanpour, Fariborz. 1987, *The adoption of technological, administrative, and ancillary innovations: Impact of organizational factors*, *Journal of Management* 13, 675-688.
8. Damanpour, Fariborz, and Deepa Aravind. 2012, *Managerial innovation: Conceptions, processes, and antecedents*, *Management and Organization Review* 8, 423-454.
9. Damanpour, Fariborz, and J. Daniel Wischnevsky. 2006, *Research on innovation in organizations: Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations*, *Journal of Engineering and Technology Management* 23, 269-291.
10. Dosi, Giovanni. 1982, *Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change*, *Research Policy* 11, 147-162.

11. Govindarajan, Vijay, and Chris Trimble. 2005, *Building breakthrough businesses within established organizations*. *Harvard Business Review* 83, 58-68, 152.
12. Gunday, Gurhan, Gundu. Ulusoy, Kemal Kilic, and Lutfihak Alpkın. 2011, *Effects of innovation types on firm performance*, *International Journal of Production Economics* 133, 662-676.
13. Hair, Joe, Tomas Hult, Christian Ringle, and Morko Sarstedt, 2016. *A primer on partial least squares structural equation modeling (pls-sem)* (SAGE Publications, Inc).
14. Heij, Cornelis Vincent, 2015. *Innovating beyond technology: Studies on how management innovation, co-creation and business model innovation contribute to firms' (innovation) performance*, (Erasmus Research Institute of Management - ERIM, Rotterdam).
15. Li, Yuan, Yi Liu, and Feng Ren. 2006. *Product innovation and process innovation in soes: Evidence from the chinese transition*, *The Journal of Technology Transfer* 32.
16. Liao, Shu-hsien, Wu-Chen Fei, and Chih-Chiang Chen, 2007, *Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability: An empirical study of taiwan's knowledge-intensive industries*, *Journal of Information Science* 33, 340-359.
17. OECD. 2005. *Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data*, 3rd edition (OECD Publishing).
18. VN-Prime.Minister, 2011, *Approving the national master plan for power development in the 2011-2020 period, with considerations to 2030*, 1208/QĐ-TTg.
19. Volberda, Henk W., Frans A.J. Van Den Bosch, and Cornelis V. Heij, 2013, *Management innovation. Management as fertile ground for innovation*, *European Management Review* 10, 1-15.
20. Volberda, Henk W., Frans A.J. Van Den Bosch, and Oli R. Mihalache, 2014, *Advancing management innovation: Synthesizing processes, levels of analysis, and change agents*, *Organization Studies* 35, 1245-1264.

**Ngày nhận bài: 6/5/2019**

**Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 16/5/2019**

**Ngày chấp nhận đăng bài: 26/5/2019**

**Thông tin tác giả:**

**PGS.TS. LÊ ANH TUẤN**

**Khoa Kinh tế và Quản lý, Trường Đại học Điện lực**

## **RESEARCHING ON INNOVATION IN POWER GENERATION COMPANIES IN VIETNAM**

● Assoc.Prof. Ph.D. **LE ANH TUAN**

Faculty of Economics and Management,  
Electric Power University, Hanoi, Vietnam

### **ABSTRACT:**

Support of leaders, knowledge absorptive capacity, potential absorptive capability, knowledge sharing in organization and innovation investment restriction factors are proved to have important impacts on innovation results of power generation companies in Vietnam. Based on this result, this research focuses on evaluation impacts of these companies' characteristics on the innovation results of Vietnamese power generation companies.

**Keyword:** Innovation, affecting factor, power generation company.