



Vai trò hỗ trợ của Chính phủ đến sự đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam

VŨ THỊ HỒNG NHUNG^{a,*}, NGUYỄN THỊ HỒNG HƯƠNG

^a Đại học Việt Đức, Đại học RMIT Việt Nam

THÔNG TIN	TÓM TẮT
<p>Ngày nhận: 21/06/2021 Ngày nhận lại: 22/05/2022 Duyệt đăng: 31/05/2022</p> <p>Mã phân loại JEL: A29; A13.</p> <p>Từ khóa: Đổi mới sáng tạo; Doanh nghiệp nhỏ và vừa; Hỗ trợ của Chính phủ; Hỗ trợ tài chính; Hỗ trợ kỹ thuật.</p> <p>Keywords: Innovation; Small and medium enterprises (SMEs); Government support; Financial support; Technical support.</p>	<p>Bài viết sử dụng số liệu điều tra các doanh nghiệp nhỏ và vừa của các năm 2011, 2013 và 2015 với số lượng khoảng hơn 2.000 doanh nghiệp mỗi năm và phương pháp ước lượng mô hình hiệu ứng cố định để đánh giá ảnh hưởng của các chương trình hỗ trợ của Chính phủ đến mức độ đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam. Kết quả phân tích của bài viết cho thấy các chương trình hỗ trợ chung của Chính phủ có ảnh hưởng tích cực đến nâng cao hoạt động đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp nhỏ và vừa. Trong số hai nhóm chương trình hỗ trợ trọng điểm của Chính phủ, bao gồm hỗ trợ tài chính và hỗ trợ kỹ thuật thì chỉ có chương trình hỗ trợ kỹ thuật có ảnh hưởng tích cực đến cải thiện hoạt động đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp nhỏ và vừa.</p> <p>Abstract</p> <p>Using data from surveys of more than 2,000 firms each year in 2011, 2013, and 2015 and applying fixed effect estimation method, this study examines the effect of Government supporting programs on innovation engagement of small and medium enterprises (SMEs) in Vietnam. The findings show that the general Government supporting programs have a positive influence on innovation improvement of SMEs. Among two main Government supporting programs including financial and technical support, the authors find that only technical supporting programs have significantly positive effects on innovation</p>

* Tác giả liên hệ.

Email: nhungvuct@gmail.com (Vũ Thị Hồng Nhung), huong.hong@gmail.com (Nguyễn Thị Hồng Hương).

Trích dẫn bài viết: Vũ Thị Hồng Nhung, & Nguyễn Thị Hồng Hương. (2022). Vai trò hỗ trợ của Chính phủ đến sự đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 33(7), 120–134.

engagement while financial assistance does not add significant benefits for SMEs.

1. Giới thiệu

Đổi mới sáng tạo (ĐMST) đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của doanh nghiệp (DN) kể từ giữa những năm 1980 – khi mà kinh tế tri thức giữ vai trò chủ đạo (Doh & Acs, 2010). Nhiều quốc gia đã có chính sách hỗ trợ các doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) tập trung vào ĐMST kỹ thuật. Kỹ thuật công nghệ được xem là điều kiện cần thiết cho sự phát triển của nền kinh tế (Guan và cộng sự, 2006). Phát triển kỹ thuật công nghệ thường được gắn liền với phát triển kinh tế và lợi ích xã hội (DTI, 2000). Tuy nhiên, đối với các DNNVV, tiếp cận và thực hiện việc ĐMST trong DN sẽ gặp nhiều khó khăn hơn các DN lớn do hạn chế về nguồn lực tài chính và nguồn lực con người. Thiếu vốn sẽ dẫn đến việc các DNNVV gặp khó khăn trong việc thực hiện các hoạt động nghiên cứu, tiếp cận các tri thức mới trong lĩnh vực hoạt động của DN. Giới hạn về nguồn lực con người dẫn đến việc DNNVV thiếu kiến thức chuyên môn để hiểu và vận dụng các công nghệ mới vào hoạt động kinh doanh của DN (North và cộng sự, 2001). Sự hỗ trợ của chính phủ được xem là một trong những yếu tố quan trọng giúp cho các DN nâng cao năng lực ĐMST (Wang, 2018).

Mặc dù còn nhiều tranh cãi về mức độ can thiệp của chính phủ vào các hoạt động đổi mới và sáng tạo của DN, các bằng chứng ở Hồng Kông, Singapore và Hàn Quốc cho thấy sự can thiệp của chính phủ đã mang đến các hiệu quả tích cực trong hoạt động ĐMST, kích thích sự phát triển của các DN ở các quốc gia này (Doh & Kim, 2014; Kang & Park, 2012; Wang, 2018). Nghiên cứu của Szczygielski và cộng sự (2017) đã chỉ ra rằng sự hỗ trợ của chính phủ trong các hoạt động nghiên cứu và phát triển đã giúp nâng cao hiệu quả ĐMST của các công ty ở Thổ Nhĩ Kỳ và Ba Lan. Các tài liệu thực nghiệm về chính sách đổi mới quốc gia cũng cho thấy các chính sách đổi mới của chính phủ góp phần nâng cao năng lực công nghệ (Lall, 1992).

Ở Việt Nam, mặc dù chính phủ thực hiện rất nhiều chương trình hỗ trợ cho các DNNVV, tuy nhiên, trong giới hạn hiểu biết của nhóm tác giả, không có nhiều nghiên cứu phân tích ảnh hưởng sự hỗ trợ của Chính phủ đối với việc ĐMST của DN. Trong các nghiên cứu trước đây (Hue, 2019; Minh & Hjortso, 2015; Hansen và cộng sự, 2009), sự hỗ trợ của chính phủ chỉ là một trong các yếu tố được đưa vào phân tích như biến kiểm soát xem yếu tố này có ảnh hưởng đến việc ĐMST của các DNNVV hay không. Các DNNVV trong các nghiên cứu trước đây cũng được giới hạn trong một số lĩnh vực cụ thể, như: Lĩnh vực sản xuất (Hue, 2019), lĩnh vực sản xuất chế biến thức ăn gia súc (Minh & Hjortso, 2015). Để kế thừa và đóng góp thêm cho các nghiên cứu hiện tại, mục tiêu của bài viết này nhằm đánh giá sự ảnh hưởng của hỗ trợ Chính phủ đến việc ĐMST trong các DNNVV ở Việt Nam. Bài viết này có một số đóng góp mới cho các nghiên cứu hiện tại ở một số nội dung sau: Thứ nhất, sử dụng bộ số liệu lớn của hơn 2.000 DNNVV được điều tra qua các năm 2011, 2013, và 2015 để cung cấp bằng chứng định lượng về ảnh hưởng của sự hỗ trợ của Chính phủ đến việc ĐMST của các DNNVV. Thứ hai, bên cạnh đánh giá ảnh hưởng chung của sự hỗ trợ của Chính phủ, bài viết còn đi sâu phân tích mức độ ảnh hưởng của từng nhóm chương trình hỗ trợ, bao gồm: Hỗ trợ tài chính, hỗ

trợ kỹ thuật và các hỗ trợ chung đến hoạt động ĐMST của DN. Trong sự hiểu biết của nhóm tác giả, các bài viết trước đây chỉ tập trung phân tích ảnh hưởng chung của các chương trình hỗ trợ của Chính phủ mà không đánh giá ảnh hưởng riêng của từng nhóm chương trình.

Sau phần giới thiệu, cấu trúc của bài viết được thiết kế như sau: Phần 2 lược khảo các nghiên cứu liên quan đến vai trò của hỗ trợ chính phủ trong ĐMST; phần 3 thảo luận về mô hình ước lượng; phần 4 mô tả số liệu; phần 5 trình bày và thảo luận kết quả phân tích; cuối cùng là phần 6 kết luận.

2. Lược khảo tài liệu

2.1. *Đổi mới sáng tạo*

Có nhiều khái niệm khác nhau về ĐMST. Schumpeter (1934) được xem là người sáng lập lý thuyết đổi mới trong nền kinh tế nói chung, xem đổi mới là tác động kinh tế của thay đổi công nghệ, như việc sử dụng kết hợp mới của các lực lượng sản xuất hiện có để giải quyết các vấn đề của DN. Các tài liệu trước đây đều chia sẻ điểm chung về ĐMST là việc áp dụng các ý tưởng mới, có sự thay đổi, cải tiến so với những cái đã thực hiện trước đó (Damanpour & Gopalakrishnan, 1998; Damanpour và cộng sự, 1989; Knight, 1967; North và cộng sự, 2001; Wolfe, 1994). Theo Twiss và Goodridge (1989), ĐMST là một quá trình kết hợp giữa khoa học, công nghệ, kinh tế, và quản lý, nhằm đạt được tính mới và kéo dài, từ khi xuất hiện ý tưởng đến khi thương mại hóa nó dưới hình thức sản xuất, trao đổi, tiêu dùng. Afuah (1998) cho rằng ĐMST là kiến thức mới được tích hợp trong các sản phẩm, quy trình và dịch vụ; và phân loại các đổi mới theo đặc điểm công nghệ, thị trường và hành chính/ tổ chức.

ĐMST có thể được phân loại bao gồm đổi mới hành chính và đổi mới kỹ thuật. Đổi mới hành chính liên quan đến việc áp dụng mới hoặc thay đổi các yếu tố mang tính hành chính, như: Quy định, thủ tục, cấu trúc, thước đo hiệu quả hoạt động của các cá nhân, nhóm hoặc phân chia công việc của một tổ chức. Trong khi đó, đổi mới kỹ thuật liên quan đến việc áp dụng ý tưởng mới trong việc vận hành của DN, như: Tạo ra các sản phẩm và dịch vụ mới, cải tiến chất lượng sản phẩm hiện có, mở rộng thị trường mới hoặc sử dụng các nguyên liệu đầu vào mới (Damanpour và cộng sự, 1989; Jiménez-Jiménez & Sanz-Valle, 2011).

Có nhiều phương pháp khác nhau để đo lường và đánh giá sự ĐMST của DN. Đối với đổi mới hành chính, West và cộng sự (2003), Akgün và cộng sự (2009) đề xuất đo lường ĐMST bằng cách đếm những cải tiến trong quy trình và phương pháp. Để đo lường đổi mới kỹ thuật, một số tác giả như: Li (2000), Elenkov và Manev (2009) đề nghị đo lường tỷ lệ các sản phẩm mới và sản phẩm cải tiến trong tổng số sản phẩm sản xuất như là đầu ra trực tiếp của sự đổi mới. Czarnitzki và Kraft (2004) đề xuất đo lường sự ĐMST bằng tỷ lệ sản phẩm mới bán trên thị trường trên tổng doanh số bán hàng. Ngoài ra, ĐMST còn được đo lường bằng số lượng đơn xin cấp bằng sáng chế (Jung và cộng sự, 2008; Zahra & Nielsen, 2002) hoặc số lượng trích dẫn bằng sáng chế (Makri & Scandura, 2010).

Do mục tiêu nghiên cứu chính của bài viết là đánh giá ảnh hưởng của chương trình hỗ trợ cho các DNNVV trong việc ĐMST, phần lớn các DN trong mẫu có quy mô nhỏ nên sẽ không chú trọng nhiều đến ĐMST hành chính. Do vậy, trong phạm vi của bài viết này, nhóm nghiên cứu chỉ tập trung đánh giá ảnh hưởng của hỗ trợ của Chính phủ đến việc ĐMST kỹ thuật ở DNNVV.

2.2. *Hỗ trợ của Chính phủ*

DNNVV giữ vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế ở hầu hết các quốc gia. Ở Trung Quốc, các DNNVV đã cải thiện tình trạng đói nghèo nghiêm trọng của gần 200 triệu người do kết quả của cuộc cải cách kinh tế năm 1979 (Wang, 2004). Đối với Singapore, các DNNVV chiếm hơn 50% sản lượng kinh tế và đóng góp 70% tổng số việc làm (Ghosh và cộng sự, 2001). Tuy nhiên, phần lớn các DNNVV gặp rất nhiều khó khăn trong việc duy trì hoạt động và phát triển (Toulova và cộng sự, 2015). Để tồn tại và phát triển trong một môi trường cạnh tranh khốc liệt như hiện nay, đòi hỏi các DNNVV phải thực hiện các hoạt động ĐMST, tạo ra sự khác biệt trong các sản phẩm do DN sản xuất ra (Akgün và cộng sự, 2009). Tuy nhiên, do hạn chế trong việc tiếp cận các nguồn lực tài chính và vốn nhân lực còn yếu nên DNNVV rất cần có sự hỗ trợ từ chính phủ trong việc thực hiện các hoạt động đổi mới (Fatoki, 2014).

Nghiên cứu của Songling và cộng sự (2018) cho thấy chính sách hỗ trợ các DN chia ra hai loại: (1) Tài chính, và (2) phi tài chính. Theo “Sổ tay hướng dẫn Oslo (2018)” (Organisation for Economic Co-operation and Development, & Statistical Office of the European Communities, 2018) thì có 7 loại hỗ trợ của chính phủ, bao gồm: Thuế, trợ cấp, hỗ trợ tài chính, nguồn nhân lực, công nghệ, chứng nhận, và mua sắm. Các hỗ trợ tài chính bao gồm: Hỗ trợ trực tiếp bằng tiền, viện trợ thực hiện nghiên cứu, miễn thuế trong thời gian thực hiện nghiên cứu. Các hỗ trợ phi tài chính bao gồm: Hỗ trợ kỹ thuật như: Tập huấn, bồi dưỡng, nâng cao kiến thức về khoa học kỹ thuật cho DN; hỗ trợ DN tiếp cận và sử dụng các máy móc, thiết bị hiện đại; hỗ trợ DN đăng ký bằng phát minh sáng chế... Các chương trình hỗ trợ phát triển các DNNVV được coi là nhiệm vụ chiến lược lớn ở nhiều quốc gia phát triển, vì các DNNVV có một vị trí đặc biệt quan trọng đóng góp vào sự phát triển của quốc gia bằng cách tạo ra việc làm mới, thị trường, ngành công nghiệp, công nghệ và tăng năng suất (Jahanshahi và cộng sự, 2011).

2.3. *Kết quả của hỗ trợ của Chính phủ đến đổi mới sáng tạo ở doanh nghiệp*

Sự hỗ trợ của chính phủ cho các DNNVV là các chương trình được kỳ vọng tạo điều kiện thúc đẩy sự thành công trong hoạt động kinh doanh của các DNNVV (Shamsuddoha & Ali, 2006). Sự hỗ trợ của chính phủ không chỉ để thúc đẩy khả năng tiếp cận nhanh chóng với các nguồn lực mà còn hỗ trợ tài chính và phi tài chính cho các DNNVV ở các giai đoạn kém phát triển (Hansen và cộng sự, 2009). Tuy nhiên, có nhiều bằng chứng trái chiều về ảnh hưởng của sự hỗ trợ của chính phủ đến sự thành công trong ĐMST của các DNNVV. Một số nghiên cứu cung cấp bằng chứng cho thấy những ảnh hưởng tích cực của các chương trình hỗ trợ của chính phủ. Ví dụ, chương trình hỗ trợ của chính phủ thông qua hỗ trợ tài chính tại Hàn Quốc trong giai đoạn những năm 2000 có ảnh hưởng tích cực đến động lực thúc đẩy hoạt động nghiên cứu và phát triển trong nội bộ DN, nâng cao việc đăng ký các thiết kế mới của các DNNVV địa phương, kết nối sự hợp tác giữa các trường đại học trong và ngoài nước và các viện nghiên cứu (Doh & Kim, 2014; Kang & Park, 2012). Szczygielski và cộng sự (2017) cũng đưa ra bằng chứng cho thấy sự hỗ trợ của chính phủ trong các hoạt động nghiên cứu và phát triển đã giúp nâng cao hiệu quả ĐMST của các công ty ở Thổ Nhĩ Kỳ và Ba Lan. Nhờ có sự hỗ trợ từ chính phủ, các DNNVV đã có đủ nguồn lực để tập trung cho các hoạt động nghiên cứu và phát triển (R&D) tại DN, giúp phát triển các sản phẩm và quy trình sản xuất mới (Szczygielski và cộng sự, 2017). Một bằng chứng khác cho thấy sự hỗ trợ tài chính của chính phủ Trung Quốc trong giai đoạn giữa những năm 1990 đã có một số tác động tích cực đến hiệu quả ĐMST của các công ty, đặc

biệt là các khoản vay ưu đãi và hỗ trợ thuế (Guan & Yam, 2015). Bên cạnh đó, nhiều chương trình hỗ trợ của chính phủ đối với DNNVV vào giữa thập niên 1990 và đầu những năm 2000 ở Chile cho thấy các bằng chứng trong việc nâng cao áp dụng công nghệ mới, đổi mới phương thức kinh doanh, cải thiện doanh thu, nâng cao năng suất lao động, tiền lương và xuất khẩu (Tan, 2009). Một nghiên cứu khác của Radas và cộng sự (2015) sử dụng dữ liệu của các DNNVV ở Croatia cho thấy rằng các chương trình trợ cấp đơn lẻ hoặc được tích hợp với ưu đãi thuế đã làm tăng động lực thực hiện các hoạt động nghiên cứu, phát triển và áp dụng đổi mới ở các DN.

Bên cạnh các bằng chứng tích cực kể trên, một số nghiên cứu khác lại cung cấp bằng chứng cho thấy các chương trình can thiệp của chính phủ không có ảnh hưởng hoặc thậm chí có ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động ĐMST của các DNNVV. Cụ thể, Hong và cộng sự (2016) sử dụng bộ dữ liệu bảng của 17 ngành công nghiệp công nghệ cao ở Trung Quốc trong giai đoạn 2001–2011 đã đưa ra bằng chứng rằng các chương trình can thiệp hỗ trợ của chính phủ có tác động tiêu cực đến hiệu quả đổi mới của DN, trong khi đó, các chương trình nghiên cứu và phát triển của tư nhân thì mang lại tác động tích cực đáng kể đến hiệu quả đổi mới của các ngành công nghiệp công nghệ cao. Ở nghiên cứu của Guan và Yam (2015) đã đề cập ở trên, trong số các chương trình hỗ trợ của chính phủ Trung Quốc, chương trình “Phân phối trực tiếp” không có hiệu quả và một phần có ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả sáng tạo và đổi mới của DN. Guan và Yam (2015) kết luận rằng hệ thống tài trợ theo kế hoạch tập trung vào những năm 1990 đã không hỗ trợ cải tiến công nghệ của các công ty sản xuất ở Trung Quốc. Bên cạnh đó, trong cùng một nghiên cứu sử dụng dữ liệu của Croatia, Radas và cộng sự (2015) đã cung cấp thêm bằng chứng cho thấy việc gán chương trình ưu đãi thuế vào chương trình trợ cấp trực tiếp không mang lại nhiều lợi ích cho hiệu quả đổi mới của các DNNVV.

Ở Việt Nam, nhóm nghiên cứu chỉ tìm được một số bài viết phân tích định lượng đánh giá ảnh hưởng của hỗ trợ của Chính phủ đến ĐMST của DNNVV. Trong nghiên cứu về các yếu tố quyết định việc ĐMST của các DN sản xuất Việt Nam, Hue (2019) đã phân tích bộ số liệu gồm 7.090 DN trong giai đoạn 2010–2013, kết quả cho thấy, sự hỗ trợ của chính quyền địa phương đã không có tác động tích cực đến việc ĐMST của DN. Kết quả này được lý giải chỉ có một tỷ lệ rất nhỏ (1,9%) các DN trong mẫu có nhận được hỗ trợ từ Chính phủ để thực hiện các nghiên cứu khoa học công nghệ. Phần lớn các DN trong mẫu thực hiện ĐMST dựa vào nguồn lực tự có tại DN. Trong nghiên cứu về ảnh hưởng của thể chế đến sự ĐMST của các DNNVV trong lĩnh vực thức ăn gia súc, Minh và Hjortso (2015) cho thấy các DNNVV chỉ chú trọng vào việc đổi mới theo hướng quy trình để kiểm soát chi phí thay vì chú trọng vào việc đổi mới theo hướng sản phẩm. Trong số các nghiên cứu đánh giá sự hỗ trợ của chính phủ đối với DNNVV, Hansen và cộng sự (2009) sử dụng dữ liệu của các DNNVV ở Việt Nam trong giai đoạn 1990–2000, đánh giá ảnh hưởng của sự hỗ trợ trực tiếp ban đầu của Chính phủ và sự tương tác với các cơ quan khu vực Nhà nước đến hiệu quả hoạt động trong dài hạn của các DNNVV. Nghiên cứu này cho thấy sự hỗ trợ của Chính phủ mang đến những tác động tích cực đối với sự sống còn và tăng trưởng của DN, đặc biệt là chương trình miễn thuế có thời hạn và hỗ trợ tài chính ban đầu.

Theo hiểu biết của nhóm tác giả, các nghiên cứu về đánh giá ảnh hưởng của sự hỗ trợ của Chính phủ đến ĐMST ở Việt Nam chỉ tập trung vào một số ngành cụ thể, và chỉ đánh giá sự hỗ trợ chung, mẫu khá nhỏ, số liệu cũ, và cũng chưa đánh giá ảnh hưởng của các chương trình hỗ trợ khác nhau đến việc ĐMST tại DN. Trong những năm gần đây, Chính phủ Việt Nam đã cải tiến nhiều chương trình hỗ trợ DN, đặc biệt là DNNVV. Trong giai đoạn 2011–2016, phát triển và đổi mới khoa học và công nghệ (KH&CN) được xác định là một trong những ưu tiên cao nhất trong Chiến lược phát triển kinh

tế - xã hội từ 2011–2020 và Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội từ 2016–2020. Luật Khoa học và Công nghệ sửa đổi năm 2013 bao gồm những cải tiến đáng kể, như: Mở rộng quyền kinh doanh của các tổ chức KH&CN, thúc đẩy phát triển thị trường KH&CN. Dựa trên bối cảnh đã thay đổi của Việt Nam và những kết quả nghiên cứu trước đây, nhóm tác giả đưa ra các giả thuyết nghiên cứu như sau:

Giả thuyết H₁: Sự hỗ trợ của Chính phủ có ảnh hưởng tích cực đến ĐMST của DNNVV.

Giả thuyết H₂: Các chương trình hỗ trợ khác nhau có mức độ ảnh hưởng khác nhau đến ĐMST của DNNVV.

3. Số liệu

Bài viết sử dụng số liệu thứ cấp các DNNVV của các năm 2011, 2013 và 2015 với số lượng khoảng 2.000 DN mỗi năm. Các điều tra này đã được tiến hành dưới sự hợp tác giữa ba đối tác: Viện Quản lý Kinh tế Trung ương (Central Institute for Economic Management of Vietnam – CIEM), Bộ Kế hoạch và Đầu tư Việt Nam; Viện Khoa học Lao động và Xã hội thuộc Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội Việt Nam; và Nhóm nghiên cứu phát triển kinh tế (The Development Economics Research Group – DERG) của Đại học Copenhagen, Đan Mạch. Các cuộc khảo sát được tài trợ bởi Đại sứ quán Đan Mạch tại Việt Nam trong Chương trình Hỗ trợ Phát triển DN (The Business Sector Program Support – BSPS).

4. Mô hình ước lượng

$$Y_{it} = \alpha + \beta \text{hỗ trợ}_{it} + \sum_{k=1}^n \gamma_k \text{đặc điểm DN và chủ doanh nghiệp} + \varepsilon_{it}$$

- *Biến phụ thuộc*

Biến Y_{it} đo lường mức độ ĐMST của DN i vào thời gian t . Dựa trên số liệu có sẵn, nhóm nghiên cứu thiết lập chỉ số đo lường mức độ ĐMST của DN dựa trên ba nội dung sau: DN có thực hiện việc giới thiệu sản phẩm mới trong năm, hoặc DN có thực hiện việc cải tiến, nâng cao chất lượng sản phẩm hiện có, hoặc DN có đưa vào sử dụng quy trình sản xuất hoặc sử dụng công nghệ mới. Mỗi một nội dung mà DN thực hiện được trong số ba nội dung kể trên thì DN sẽ được 1 điểm trong chỉ số ĐMST. Chỉ số này sẽ nhận giá trị từ 0 đến 3. Giá trị của chỉ số càng cao sẽ cho thấy mức độ ĐMST của DN càng lớn.

- *Biến độc lập chính*

Biến Hỗ trợ của Chính phủ là biến giả, được đo lường theo ba cách:

- Hỗ trợ chung: 1 = DNNVV nhận hỗ trợ chung, 0 = khác;
- Hỗ trợ tài chính: 1 = DNNVV nhận hỗ trợ về tài chính từ Chính phủ, 0 = khác;
- Hỗ trợ kỹ thuật: 1 = DNNVV nhận hỗ trợ về kỹ thuật từ Chính phủ, 0 = khác.

- *Biến kiểm soát*

Để giảm thiểu sai lệch của các tham số ước lượng do vấn đề bỏ sót biến trong mô hình, nhóm tác giả thêm vào mô hình hai nhóm biến kiểm soát, bao gồm: Tuổi của DNNVV (đo lường bằng số năm

hoạt động của DN); hình thức pháp lý của DN (đây là biến giả, 1 = đây là hộ kinh doanh gia đình, 0 = khác); phương thức vận hành máy móc trong DN (1 = vận hành bằng chỉ bằng năng lượng, 0 = khác); DN chính là nguồn thu nhập duy nhất của nhà quản lý và hộ gia đình (1 = Có, 0 = không); giới tính nhà quản lý (1 = Nam, 0 = Nữ); tuổi nhà quản lý, và trình độ học vấn của nhà quản lý (1 = từ trung học cơ sở trở lên, 0 = khác).

Các nghiên cứu trước đây cho thấy có mối quan hệ giữa thời gian hoạt động của một công ty với hoạt động đổi mới (Churchill, 2000; Scott & Bruce, 1987). Churchill (2000) và Scott và Bruce (1987) nhấn mạnh các công ty mới trong giai đoạn khởi nghiệp có thể phát triển thông qua đổi mới. Trong khi đó, các DN hoạt động lâu năm sẽ kém tích cực hơn trong ĐMST. Calvo (2006) cũng tìm thấy kết quả tương tự là các công ty hoạt động lâu năm sẽ ít thực hiện các hoạt động ĐMST về sản phẩm và quy trình hơn so với các DN trẻ. Về hình thức pháp lý của DN, Von Hippel và cộng sự (2012) cho thấy các hộ kinh doanh gia đình ở Anh thực hiện khá nhiều các hoạt động ĐMST, họ chỉ cho hoạt động nghiên cứu và phát triển hơn 1,4 lần so với trung bình các DN khác ở Anh. Do phần lớn các DN trong mẫu tham gia vào hoạt động sản xuất, nên nhóm tác giả kỳ vọng các DN vận hành máy móc chỉ bằng năng lượng sẽ tích cực hơn trong việc thực hiện ĐMST so với các DN khác (Schroeder và cộng sự, 1989). Ngoài ra, nếu hộ gia đình của nhà quản lý chỉ có một nguồn thu nhập chính từ chính DN, nhóm tác giả kỳ vọng rằng các DN này sẽ tích cực trong việc ĐMST để tăng khả năng sống sót của DN trong giai đoạn cạnh tranh khốc liệt với các DN khác (Audretsch, 1995). Trong nhóm các biến kiểm soát về đặc điểm chủ DN, dựa trên các nghiên cứu trước đây cho thấy, các nhà quản lý DN là nam có xu hướng quyết liệt, thực hiện các hoạt động ĐMST nhiều hơn các nhà quản lý nữ (Ranga & Etzkowitz, 2010). Ngoài ra, Coleman (2000) nhấn mạnh các DN có nhà quản lý là nữ trẻ tuổi thường gặp khó khăn về mặt tài chính hơn so với các DN khác. Do vậy, nhóm tác giả kỳ vọng, các DN được quản lý bởi những người quản lý trẻ sẽ gặp khó khăn hơn trong việc thực hiện ĐMST. Ngoài ra, các nghiên cứu trước đây cũng chỉ ra rằng, sự yếu kém trong trình độ học vấn của nhà quản lý sẽ tạo nên sự trì trệ trong việc sáng tạo kinh doanh của DN (Acs & Amorós, 2008). Vì vậy, nhóm tác giả kỳ vọng, các nhà quản lý có trình độ học vấn tốt hơn sẽ có xu hướng thực hiện các hoạt động ĐMST nhiều hơn.

Do muốn khai thác đặc điểm của dữ liệu bảng là đánh giá sự khác biệt giữa các DNNVV và tiến trình phát triển của các DN theo thời gian, nên nhóm tác giả không sử dụng phương pháp hồi quy gộp (Pooled OLS) khi ước lượng các mô hình trên. Để chọn một trong hai phương pháp ước lượng phổ biến của dữ liệu bảng là hiệu ứng ngẫu nhiên (Random Effect) và hiệu ứng cố định (Fixed Effect), nhóm tác giả đã thực hiện kiểm định Hausman. Kết quả kiểm định Hausman được trình bày ở Bảng 2 cho thấy phương pháp hiệu ứng cố định là phù hợp để ước lượng các mô hình trên. Hiệu ứng cố định trên các đặc điểm của DN được sử dụng trong mô hình. Việc sử dụng mô hình hiệu ứng cố định trên các DN giúp nhóm tác giả loại bỏ các đặc điểm không thay đổi theo thời gian giữa các DN (Between-Firm Variation), chỉ tập trung phân tích các đặc điểm biến thiên trong nội tại của DN theo thời gian (Within-Firm Variation Over Time). Ngoài ra, nhóm tác giả cũng nhận thấy phương pháp hiệu ứng cố định cũng giúp giải quyết một phần hiện tượng nội sinh (nếu có) (Endogeneity) của biến độc lập chính trong mô hình (biến Hỗ trợ của Chính phủ) (Wooldridge, 2015). Hiện tượng nội sinh có thể được sinh ra do các yếu tố không quan sát được của các DNNVV do việc hỗ trợ của chính phủ không được phân bổ một cách ngẫu nhiên giữa các DN.

5. Kết quả phân tích và thảo luận

5.1. Thống kê mô tả

Bảng 1.

Thống kê mô tả

Biến	Số quan sát	Trung bình	Sai số chuẩn	Cực tiểu	Cực đại
Đôi mới sáng tạo	7.701	0,4035	0,6371	0	3
Hỗ trợ chung của Chính phủ	7.698	0,1136	0,3174	0	1
Hỗ trợ tài chính	5.406	0,1187	0,3235	0	1
Hỗ trợ kỹ thuật	5.217	0,0283	0,1660	0	1
Số năm hoạt động	7.695	15,1967	9,9564	2	76
Hình thức pháp lý (1 = Hộ kinh doanh gia đình, 0 = khác)	7.701	0,6329	0,4820	0	1
Phương thức vận hành máy móc (1 = chỉ bằng năng lượng, 0 = khác)	7.701	0,2510	0,4336	0	1
DN là nguồn thu nhập chính của hộ gia đình người quản lý (1 = Có, 0 = không)	7.701	0,8513	0,3557	0	1
Giới tính người quản lý DN (1= Nam, 0 = Nữ)	7.701	0,0550	0,4887	0	1
Tuổi người quản lý	7.700	46,1089	10,8601	17	94
Trình độ học vấn người quản lý (1 = từ trung học cơ sở trở lên, 0 = khác)	7.700	0,6824	0,4655	0	1

Số liệu ở Bảng 1 cho thấy, nhìn chung mức độ thực hiện ĐMST ở các DNNVV ở nước ta không cao. Chỉ số đo lường ĐMST ở mức độ khá thấp, trung bình chỉ khoảng 0,4 điểm. Theo số liệu thống kê, chỉ có khoảng 11% DNNVV trong mẫu nhận được sự hỗ trợ chung từ Chính phủ. Gần 12% DNNVV cho biết họ có nhận sự hỗ trợ tài chính từ Chính phủ. Đáng chú ý, chỉ có gần 3% DNNVV có nhận sự hỗ trợ kỹ thuật từ Chính phủ. Hơn 63% DNNVV trong mẫu điều tra là hộ kinh doanh gia đình và số năm hoạt động trung bình là 15 năm. Có 25% DNNVV chỉ dùng năng lượng để vận hành máy móc, số còn lại dùng cả năng lượng và thủ công hoặc chỉ vận hành máy móc thủ công. Về các đặc điểm của nhà quản lý DNNVV, khoảng 60% các DNNVV được quản lý bởi nam giới, các nhà quản lý có độ tuổi trung bình khoảng 46 tuổi và hơn 68% có trình độ học vấn từ trung học cơ sở.

5.2. Kết quả phân tích

Bảng 2.

Ảnh hưởng của sự hỗ trợ của Chính phủ đến đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp

	Mô hình (1)	Mô hình (2)	Mô hình (3)
Biến	Hỗ trợ chung	Hỗ trợ về tài chính	Hỗ trợ về kỹ thuật
Hỗ trợ chung	0,1780*** (0,0309)		
Hỗ trợ về tài chính		0,0019 (0,0418)	
Hỗ trợ về kỹ thuật			0,2370*** (0,0850)
Số năm hoạt động của DN	-0,0108*** (0,0026)	-0,0114*** (0,0032)	-0,0099*** (0,0033)
Hình thức pháp lý	-0,0356 (0,0748)	-0,1880* (0,1000)	-0,1700* (0,1020)
Phương thức vận hành	-0,0992*** (0,0300)	-0,0599 (0,0426)	-0,0596 (0,0443)
DN là nguồn thu chính của hộ	-0,0201 (0,0319)	-0,0362 (0,0476)	-0,0303 (0,0500)
Giới tính nhà quản lý	0,0672** (0,0307)	0,0743* (0,0434)	0,0599 (0,0448)
Tuổi nhà quản lý	-0,00145 (0,0017)	-0,0039 (0,0024)	-0,0037 (0,0024)
Trình độ học vấn nhà quản lý	0,0796** (0,0340)	0,1310*** (0,0463)	0,1100** (0,0480)
Hằng số	0,5840*** (0,1040)	0,8640*** (0,1380)	0,8390*** (0,1410)
Số quan sát	7.690	5.404	5.215
R ²	0,0170	0,0150	0,0180
Số DN	3.502	3.423	3.417
Hiệu ứng cố định DN	Có	Có	Có

	Mô hình (1)	Mô hình (2)	Mô hình (3)
Biến	Hỗ trợ chung	Hỗ trợ về tài chính	Hỗ trợ về kỹ thuật
Kiểm định Hausman			
χ^2	29,5100	21,9600	15,8600
p-value	0,0003	0,0050	0,0444

Ghi chú: Sai số chuẩn được công bố trong ngoặc đơn ();

*, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%.

Kết quả ở Bảng 2 cung cấp bằng chứng về ảnh hưởng chung của các chương trình hỗ trợ của Chính phủ (Mô hình (1)) đến mức độ ĐMST của DN; Mô hình (2) đánh giá ảnh hưởng của các chương trình hỗ trợ tài chính của Chính phủ đến mức độ ĐMST; và cuối cùng, Mô hình (3) đánh giá ảnh hưởng của các chương trình hỗ trợ kỹ thuật đến mức độ ĐMST của DN.

Kết quả của Mô hình (1) cho thấy các chương trình hỗ trợ nói chung của Chính phủ có ảnh hưởng tích cực đến mức độ ĐMST của DN. Biến hỗ trợ chung có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1%. Mặc dù thông tin từ bảng hỏi điều tra không thu thập được đầy đủ thông tin về các loại hình hỗ trợ chung này, nhưng nhìn chung, các DNNVV được hưởng nhiều lợi ích từ các chương trình hỗ trợ của Chính phủ. Các chương trình hỗ trợ chung đã thúc đẩy hoạt động ĐMST của DNNVV.

Đi sâu vào từng loại chương trình hỗ trợ, có thể thấy các chương trình hỗ trợ của Chính phủ khác nhau có ảnh hưởng khác nhau đến mức độ ĐMST của DN. Mô hình (2) cho thấy hệ số ước lượng của biến Hỗ trợ tài chính không có ý nghĩa thống kê. Điều này cho thấy các chương trình hỗ trợ tài chính không thúc đẩy việc ĐMST trong DNNVV. Kết quả này trái ngược với các nghiên cứu được thực hiện ở Hàn Quốc (Doh & Kim, 2014; Kang & Park, 2012) và Trung Quốc (Guan & Yam, 2015). Các chương trình hỗ trợ tài chính cho DNNVV ở Việt Nam chủ yếu là hỗ trợ DN vay vốn với lãi suất ưu đãi. Tuy nhiên, thực tế cho thấy do thủ tục phức tạp, thiếu tài sản thế chấp, khó khăn trong việc lập được kế hoạch khả thi, nên các DNNVV rất khó tiếp cận được các nguồn vốn chính thức này (Rand, 2007). Ngoài ra, yếu tố vốn nhân lực có thể giúp lý giải sự khác biệt trong kết quả nghiên cứu này. Nếu như chỉ có sự hỗ trợ về tài chính và thiếu đi tập huấn về kỹ thuật chuyên môn thì các DNNVV với giới hạn về yếu tố vốn nhân lực do trình độ chuyên môn và quản lý yếu kém khó có thể sử dụng hiệu quả các nguồn hỗ trợ tài chính từ Chính phủ để cải thiện và nâng cao hoạt động ĐMST tại DN (Bulte và cộng sự, 2017).

Mô hình (3) cho thấy tầm quan trọng của các chương trình hỗ trợ kỹ thuật. Biến Hỗ trợ kỹ thuật có dấu dương và có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1%. Hệ số ước lượng của biến Hỗ trợ kỹ thuật còn lớn hơn cả hệ số của biến Hỗ trợ chung, điều này cho thấy ảnh hưởng của các chương trình hỗ trợ kỹ thuật là rất lớn đến việc ĐMST tại các DNNVV. Cụ thể, các DNNVV có nhận được hỗ trợ kỹ thuật thì có chỉ số ĐMST cao hơn 0,24 điểm so với các DN khác. Kết quả từ nghiên cứu này khá gần với kết quả nghiên cứu ở Thổ Nhĩ Kỳ và Ba Lan (Szczygielski và cộng sự, 2017). Điều này cho thấy rằng sự hỗ trợ về kỹ thuật của Chính phủ là cực kỳ thiết yếu cho DNNVV. Sự hạn chế về vốn nhân lực sẽ khiến cho các DNNVV mặc dù ý thức được cần phải ĐMST để cải thiện hoạt động kinh doanh trong môi trường cạnh tranh cao nhưng sẽ không biết bắt đầu từ đâu. DNNVV có thể cũng sẽ lúng túng trong việc tiếp cận, đọc, hiểu và áp dụng các công nghệ mới. Do vậy, sự hỗ trợ về kỹ thuật của Chính phủ sẽ giúp DNNVV định hình rõ ràng họ cần làm gì trong quá trình thực hiện ĐMST (North

và cộng sự, 2001). Kết quả từ các nghiên cứu trước đây tại Việt Nam cũng cho thấy việc tập huấn kinh doanh giúp những hộ kinh doanh nhỏ sử dụng vốn vay hiệu quả hơn, cải thiện kết quả kinh doanh tốt hơn (Bulte và cộng sự, 2017).

Ngoài các kết quả phân tích từ các biến chính, kết quả phân tích ở các biến kiểm soát cũng cung cấp các bằng chứng thú vị. Cụ thể, trong nhóm các biến kiểm soát về đặc điểm DN cho thấy, các DN trẻ có xu hướng thực hiện việc ĐMST tốt hơn các DN đã hoạt động lâu năm. Điều này cho thấy sự trì hoãn việc thực hiện ĐMST của DN hoạt động lâu năm là khá lớn. Kết quả này rất đồng thuận với các nghiên cứu trước đây (Churchill, 2000; Scott & Bruce, 1987; Calvo, 2006). Một trong những nguyên nhân lý giải việc này là các DNNVV ít có động lực mở rộng kinh doanh, thực hiện ĐMST vì thiếu nhân sự quản lý và không muốn san sẻ quyền quản lý cho người bên ngoài (Nguyen & Vu, 2021). Bên cạnh đó, kết quả ở Bảng 2 cũng cho thấy, hộ kinh doanh gia đình chậm thực hiện việc ĐMST hơn so với các loại hình DN khác, tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng của biến này không quá lớn. Biến hình thức pháp lý có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 10% chỉ ở hai mô hình cuối. Trong số các biến kiểm soát của nhóm đặc điểm của nhà quản lý, biến trình độ học vấn của nhà quản lý có ý nghĩa thống kê ở mức 1% hoặc 5% trong cả ba mô hình, biến này có hệ số dương chứng tỏ các chủ DN có trình độ học vấn càng cao thì càng chú trọng đến việc thực hiện ĐMST trong DN. Kết quả này cũng đồng thuận với nghiên cứu trước đây của Acs và Amorós (2008), càng chứng tỏ tầm quan trọng của trình độ học vấn của nhà quản lý trong việc thực hiện ĐMST tại DNNVV.

6. Kết luận

Bài viết đánh giá ảnh hưởng của các chương trình hỗ trợ của Chính phủ đến mức độ ĐMST của các DNNVV ở Việt Nam dựa trên số liệu điều tra các DNNVV của các năm 2011, 2013 và 2015 với số lượng khoảng 2.000 DN mỗi năm với phương pháp ước lượng mô hình hiệu ứng cố định. Kết quả phân tích của bài viết cho thấy các chương trình hỗ trợ của Chính phủ nhìn chung có ảnh hưởng tích cực đến nâng cao hoạt động ĐMST của DNNVV. Tuy nhiên, trong số hai nhóm chương trình hỗ trợ chính bao gồm hỗ trợ tài chính và hỗ trợ kỹ thuật của Chính phủ thì chỉ có chương trình hỗ trợ kỹ thuật có ảnh hưởng tích cực đến cải thiện hoạt động ĐMST của DNNVV.

Dựa trên các ảnh hưởng tích cực của các chương trình hỗ trợ kỹ thuật của Chính phủ cho thấy, do các hạn chế trong nguồn vốn nhân lực, các DNNVV ở nước ta được hưởng lợi rất nhiều từ các chương trình hỗ trợ kỹ thuật của Chính phủ. Các chương trình hỗ trợ này có ảnh hưởng tích cực đến việc cải thiện, nâng cao mức độ ĐMST trong các DNNVV. Như vậy, nếu như bị giới hạn về nguồn lực tài chính, các nhà làm chính sách có thể ưu tiên xây dựng các chương trình hỗ trợ kỹ thuật phù hợp với nhu cầu của DNNVV thay vì chỉ tập trung hỗ trợ tài chính.

Bài viết có hạn chế lớn là do sử dụng số liệu thứ cấp nên nhóm tác giả không có thông tin cụ thể về các chương trình hỗ trợ chung của Chính phủ để có thể đưa ra thảo luận chi tiết ảnh hưởng của các chương trình này cũng như đưa ra các khuyến nghị phù hợp. Việc hiểu được tác động của từng chương trình hỗ trợ của Chính phủ đến DNNVV là rất cần thiết để nhân rộng chương trình hoặc cải thiện các điểm yếu kém của chương trình. Ngoài ra, do sử dụng số liệu thứ cấp nên một số các nhân tố quan trọng như lợi nhuận, quy mô... của DN không có đầy đủ thông tin nên nhóm tác giả không thể đưa vào mô hình, mặc dù dựa trên các nghiên cứu trước đây nhóm tác giả biết rằng những yếu tố này có ảnh hưởng quan trọng đến mức độ ĐMST của DN. Nhận diện được điểm yếu trong việc sử dụng số

liệu thứ cấp, nhóm nghiên cứu đề xuất các nghiên cứu tương lai nếu có thể được, nên tham gia vào việc thiết kế và thu thập số liệu trước khi các chương trình hỗ trợ này được triển khai, sử dụng các phương pháp đánh giá tác động có kết quả không bị sai lệch như thử nghiệm đối chứng ngẫu nhiên (Randomized Control Trial), để cho thấy tác động đáng tin cậy của các chương trình hỗ trợ của Chính phủ. Ngoài ra, để có thể đưa ra các khuyến nghị phù hợp, các nghiên cứu tương lai nên bổ sung thêm các biến quan trọng trong mô hình định lượng như: Quy mô DN, lợi nhuận DN... và cũng nên sử dụng kết hợp phương pháp nghiên cứu định tính để hiểu sâu về bản chất của các chương trình hỗ trợ này bên cạnh các phân tích định lượng.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Quỹ phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia (NAFOSTED), với đề tài mã số 502.02.2019.27.

Tài liệu tham khảo

- Acs, Z. J., & Amorós, J. E. (2008). Entrepreneurship and competitiveness dynamics in Latin America. *Small Business Economics*, 31(3), 305–322.
- Afuah, A. (1998). *Responding To Structural Industry Changes: A Technological Evolution Perspective* (Vol.6, Issue 1, pp. 183–202). Oxford University Press.
- Akgün, A. E., Keskin, H., & Byrne, J. (2009). Organizational emotional capability, product and process innovation, and firm performance: An empirical analysis. *Journal of Engineering and Technology Management*, 26(3), 103–130.
- Audretsch, D. B. (1995). Innovation, growth and survival. *International Journal of Industrial Organization*, 13(4), 441–457.
- Calvo, J. L. (2006). Testing Gibrat's law for small, young and innovating firms. *Small Business Economics*, 26(2), 117–123.
- Bulte, E., Lensink, R., & Vu, N. (2017). Do gender and business trainings affect business outcomes? Experimental evidence from Vietnam. *Management Science*, 63(9), 2885–2902.
- Churchill, N.C. (2000). The six key phases of company growth. In S., Birley, & D., Muzyka (Eds.), *Mastering Entrepreneurship*. Harlow: FT Prentice Hall.
- Coleman, S. (2000). Access to capital and terms of credit: A comparison of men-and women-owned small businesses. *Journal of Small Business Management*, 38(3), 37–52.
- Czarnitzki, D., & Kraft, K. (2004). Innovation indicators and corporate credit ratings: Evidence from German firms. *Economics Letters*, 82(3), 377–384.
- Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S. (1998). Theories of organizational structure and innovation adoption: The role of environmental change. *Journal of Engineering and Technology Management*, 15(1), 1–24.
- Damanpour, F., Szabat, K. A., & Evan, W. M. (1989). The relationship between types of innovation and organizational performance. *Journal of Management Studies*, 26(6), 587–602.

- Doh, S., & Acs, Z. J. (2010). Innovation and social capital: A cross-country investigation. *Industry and Innovation*, 17(3), 241–262.
- Doh, S., & Kim, B. (2014). Government support for SME innovations in the regional industries: The case of government financial support program in South Korea. *Research Policy*, 43(9), 1557–1569.
- DTI (Department of Trade and Industry). (2000). *Excellence and Opportunity: A Science and Innovation Policy for the 21st Century*, White Paper (Cm 4814). Stationery Office.
- Elenkov, D. S., & Manev, I. M. (2009). Senior expatriate leadership's effects on innovation and the role of cultural intelligence. *Journal of World Business*, 44(4), 357–369.
- Fatoki, O. (2014). Enhancing access to external finance for new micro-enterprises in South Africa. *Journal of Economics*, 5(1), 1–6.
- Guan, J. C., Mok, C. K., Yam, R. C., Chin, K. S., & Pun, K. F. (2006). Technology transfer and innovation performance: Evidence from Chinese firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 73(6), 666–678.
- Guan, J., & Yam, R. C. M. (2015). Effects of government financial incentives on firms' innovation performance in China: Evidences from Beijing in the 1990s. *Research Policy*, 44(1), 273–282.
- Ghosh, B. C., Liang, T. W., Meng, T. T., & Chan, B. (2001). The key success factors, distinctive capabilities, and strategic thrusts of top SMEs in Singapore. *Journal of Business Research*, 51(3), 209–221.
- Hansen, H., Rand, J., & Tarp, F. (2009). Enterprise growth and survival in Vietnam: Does government support matter?. *The Journal of Development Studies*, 45(7), 1048–1069.
- Hong, J., Feng, B., Wu, Y., & Wang, L. (2016). Do government grants promote innovation efficiency in China's high-tech industries?. *Technovation*, 57–58, 4–13.
- Hue, T. T. (2019). The determinants of innovation in Vietnamese manufacturing firms: An empirical analysis using a technology–organization–environment framework. *Eurasian Business Review*, 9(3), 247–267
- Jahanshahi, A. A., Nawaser, K., Sadeq Khaksar, S. M., & Kamalian, A. R. (2011). The relationship between government policy and the growth of entrepreneurship in the micro, small & medium enterprises of India. *Journal of Technology Management & Innovation*, 6(1), 66–76.
- Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of Business Research*, 64(4), 408–417.
- Jung, D. D., Wu, A., & Chow, C. W. (2008). Towards understanding the direct and indirect effects of CEOs' transformational leadership on firm innovation. *The Leadership Quarterly*, 19(5), 582–594.
- Kang, K. N., & Park, H. (2012). Influence of government R&D support and inter-firm collaborations on innovation in Korean biotechnology SMEs. *Technovation*, 32(1), 68–78.
- Knight, K. E. (1967). A descriptive model of the intra-firm innovation process. *The Journal of Business*, 40(4), 478–496.
- Lall, S. (1992). Technological capabilities and industrialization. *World Development*, 20(2), 165–186.
- Li, L. X. (2000). An analysis of sources of competitiveness and performance of Chinese manufacturers. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(3), 299–315.

- Makri, M., & Scandura, T. A. (2010). Exploring the effects of creative CEO leadership on innovation in high-technology firms. *The Leadership Quarterly*, 21(1), 75–88.
- Minh, T. T., & Hjortso, C. N. (2015). How institutions influence SME innovation and networking practices: The case of Vietnamese agribusiness. *Journal of Small Business Management*, 53, 209–228.
- Nguyen, B., & Vu, N. (2021). Achievements, challenges, and new directions of family business in Vietnam. *The Routledge Companion to Asian Family Business*. Routledge
- North, D., Smallbone, D., & Vickers, I. (2001). Public sector support for innovating SMEs. *Small Business Economics*, 16(4), 303–317.
- Organisation for Economic Co-operation and Development, & Statistical Office of the European Communities. (2018). *Oslo manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation*. OECD publishing. Link: <https://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm>
- Radas, S., Anić, I.-D., Tafro, A., & Wagner, V. (2015). The effects of public support schemes on small and medium enterprises. *Technovation*, 38, 15–30.
- Ranga, M., & Etzkowitz, H. (2010). Athena in the world of techne: The gender dimension of technology, innovation and entrepreneurship. *Journal of Technology Management & Innovation*, 5(1), 1–12.
- Rand, J. (2007). Credit constraints and determinants of the cost of capital in Vietnamese manufacturing. *Small Business Economics*, 29(1), 1–13.
- Scott, M., & Bruce, R. (1987). Five stages of growth in small business. *Long Range Planning*, 20(3), 45–52.
- Schroeder, R. G., Scudder, G. D., & Elm, D. R. (1989). Innovation in manufacturing. *Journal of Operations Management*, 8(1), 1–15.
- Schumpeter, J (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Shamsuddoha, A. K., & Ali, M. Y. (2006). Mediated effects of export promotion programs on firm export performance. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 18(2), 93–110.
- Songling, Y., Ishtiaq, M., Anwar, M., & Ahmed, H. (2018). The role of government support in sustainable competitive position and firm performance. *Sustainability*, 10(10), 3495.
- Szczygielski, K., Grabowski, W., Pamukcu, M. T., & Tandogan, V. S. (2017). Does government support for private innovation matter? Firm-level evidence from two catching-up countries. *Research Policy*, 46(1), 219–237.
- Tan, H. (2009). *Evaluating SME Support Programs in Chile Using Panel Firm Data*. World Bank.
- Twiss, B. C., & Goodridge, M. (1989). *Managing Technology for Competitive Advantage: Integrating Technological and Organisational Development: From Strategy to Action*. Trans-Atlantic Publications.
- Von Hippel, E., De Jong, J. P., & Flowers, S. (2012). Comparing business and household sector innovation in consumer products: Findings from a representative study in the United Kingdom. *Management Science*, 58(9), 1669–1681.

- Wang, J. (2018). Innovation and government intervention: A comparison of Singapore and Hong Kong. *Research Policy*, 47(2), 399–412.
- Wang, Y. (2004). Financing difficulties and structural characteristics of SMEs in China. *China & World Economy*, 12(2), 34–49.
- West, M. A., Borrill, C. S., Dawson, J. F., Brodbeck, F., Shapiro, D. A., & Haward, B. (2003). Leadership clarity and team innovation in health care. *The Leadership Quarterly*, 14(4–5), 393–410.
- Wolfe, R. A. (1994). Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions. *Journal of Management Studies*, 31(3), 405–431.
- Wooldridge, J. M. (2015). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Cengage learning.
- Zahra, S. A., & Nielsen, A. P. (2002). Sources of capabilities, integration and technology commercialization. *Strategic Management Journal*, 23(5), 377–398.
- Toulova, M., Votoupalova, M., & Kubickova, L. (2015). Barriers of SMEs internationalization and strategy for success in foreign markets. *International Journal of Management Cases*, 17(1), 4–19.