

## MỤC LỤC

### KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Ngô Quỳnh An, Trần Huy Phương và Doãn Thị Mai Hương** - Lực lượng lao động Việt Nam trong bối cảnh già hóa dân số. *Mã số: 194.1DEco.11* 3  
*Vietnam's labor force in the context of population aging*
- 2. Vũ Thị Minh Xuân và Nguyễn Thị Minh Nhàn** - Ảnh hưởng của lãnh đạo số đến đổi mới tại các hợp tác xã nông nghiệp Việt Nam: vai trò trung gian của văn hóa số. *Mã số: 194.1SMET.11* 18  
*The Impact of Digital Leadership on Innovation in Vietnamese Agricultural Cooperatives: The Mediating Role of Digital Culture*

### QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 3. Trịnh Thị Nhuận và Trần Văn Trang** - Tác động của đổi mới sáng tạo mở đến kết quả hoạt động của doanh nghiệp công nghệ thông tin: vai trò trung gian của năng lực hấp thụ. *Mã số: 194.2BAdm.21* 38  
*The Impact of Open Innovation on Firm Performance of It Enterprises: The Mediating Role of Absorptive Capacity*
- 4. Trần Xuân Quỳnh, Lương Mỹ Duyên, Hồ Hoàng Duyên và Nguyễn Vũ Duy** - Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến dự định du lịch camping tại thành phố Đà Nẵng. *Mã số: 194.2TRMg.21* 57  
*Research on Factors Influencing Camping Tourism Intention in Da Nang City*

- 5. Hoàng Phương Dung, Nguyễn Quỳnh Nga, Nguyễn Thị Phương Anh, Nguyễn Thùy Linh, Bùi Công Minh và Võ Thị Bích Ngọc** - Các yếu tố tâm lý ảnh hưởng đến ý định du lịch tưởng niệm của khách du lịch Gen Z: nghiên cứu thực tiễn tại Nhà tù Hỏa Lò. *Mã số: 194.2TRMg.21* 71

*Psychological factors influencing Gen Z tourists' intentions to visit dark tourism sites: An empirical study at Hoa Lo Prison*

- 6. Phạm Đức Hiếu và Vũ Quang Trọng** - Mức độ thận trọng trong kế toán của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết tại Việt Nam. *Mã số: 194.2BAcc.21* 89

*Accounting Conservatism Degree in Vietnam Non-Financial Listed Firms*

## Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 7. Lê Quỳnh Liên** - Tác động của đặc điểm hội đồng quản trị đến công bố thông tin trách nhiệm xã hội của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên Thị trường chứng khoán Việt Nam. *Mã số: 194.3FiBa.31* 102

*The impact of board characteristics on corporate social responsibility disclosure of non-financial listed firms on Vietnamese stock market*

# TÁC ĐỘNG CỦA ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ ĐẾN KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA DOANH NGHIỆP CÔNG NGHỆ THÔNG TIN: VAI TRÒ TRUNG GIAN CỦA NĂNG LỰC HẤP THỤ

**Trịnh Thị Nhuận \***

Email: [thanhnhuanqtdn@tmu.edu.vn](mailto:thanhnhuanqtdn@tmu.edu.vn)

**Trần Văn Trang \***

Email: [tranvotrang@tmu.edu.vn](mailto:tranvotrang@tmu.edu.vn)

\*Trường Đại học Thương mại

Ngày nhận: 18/08/2024

Ngày nhận lại: 30/09/2024

Ngày duyệt đăng: 04/10/2024

Dựa trên lý thuyết về nguồn lực (RBV) và lý thuyết dựa trên tri thức (KBT), nghiên cứu này đề cập đến ảnh hưởng của đổi mới sáng tạo mở (theo cơ chế từ ngoài vào trong) đến kết quả hoạt động của doanh nghiệp. Nghiên cứu cũng kiểm định tác động của đổi mới sáng tạo mở từ ngoài vào trong đến kết quả đổi mới sáng tạo. Đồng thời, bài viết kiểm tra vai trò trung gian của năng lực hấp thụ trong các mối quan hệ trên. Dữ liệu khảo sát được thu thập thông qua 236 nhà quản trị doanh nghiệp công nghệ thông tin. Kết quả cho thấy, đổi mới sáng tạo mở từ ngoài vào trong có ảnh hưởng tích cực và trực tiếp đến kết quả hoạt động của doanh nghiệp và kết quả đổi mới sáng tạo. Hơn nữa, tác động gián tiếp thông qua trung gian là năng lực hấp thụ cũng được xác lập. Các phát hiện trong nghiên cứu này đã góp phần cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm về vai trò của đổi mới sáng tạo mở từ ngoài vào trong và năng lực hấp thụ đối với kết quả hoạt động của doanh nghiệp.

**Từ khóa:** Đổi mới sáng tạo mở, kết quả đổi mới sáng tạo, kết quả hoạt động, năng lực hấp thụ, công nghệ thông tin.

**JEL Classifications:** M1.

**DOI:** 10.54404/JTS.2024.194V.03

## 1. Giới thiệu

Đổi mới sáng tạo mở được giới thiệu lần đầu tiên vào năm 2003 bởi giáo sư Chesbrough. Khác với cách tiếp cận đổi mới sáng tạo (ĐMST) truyền thống, ĐMST mở nhấn mạnh dòng tri thức có thể đến từ nguồn bên trong và bên ngoài doanh nghiệp (Chesbrough, 2003). Theo Enkel et al (2009), ĐMST mở được chia thành ba cơ

chê gồm “ĐMST mở từ ngoài vào trong” (inbound open innovation), “ĐMST mở từ trong ra ngoài” (outbound open innovation) và “ĐMST mở hỗn hợp” (couple open innovation). Trong đó, ĐMST mở từ ngoài vào trong được đánh giá là cơ chế nổi bật và thực tế là các doanh nghiệp sử dụng cơ chế này nhiều hơn so với ĐMST mở từ trong ra ngoài (Lichtenthaler, 2010). Do vậy, việc

khai thác khía cạnh ĐMST mở từ ngoài vào trong thực sự hữu ích, nhất là với doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Bản về hướng nghiên cứu ĐMST mở từ ngoài vào trong, có thể thấy mối quan hệ của ĐMST mở đến kết quả của doanh nghiệp đã trở thành một chủ đề nhận được nhiều sự quan tâm trong nghiên cứu về đổi mới sáng tạo. Tuy nhiên, hiện vẫn còn thiếu sự đồng thuận trong các bằng chứng thực nghiệm về mối quan hệ này. Cụ thể, nghiên cứu của Hung & Chou (2013) và Moradi et al. (2021) chỉ ra là ĐMST mở từ ngoài vào trong có tác động tích cực đến kết quả hoạt động (KQHĐ) của doanh nghiệp, trong khi Fu et al. (2019), Zhang et al., (2018) lại chỉ ra hai biến số này có mối quan hệ phi tuyến tính.

Bên cạnh đó, hiệu quả áp dụng ĐMST mở từ ngoài vào trong còn nằm ở năng lực hấp thụ (NLHT) - yếu tố quyết định mức độ mà một doanh nghiệp có thể tận dụng ĐMST mở như thế nào (Fabrizio, 2009). NLHT ít nhiều đã được đề cập trong các nghiên cứu trước về ĐMST mở với vai trò trung gian. Tuy nhiên, vai trò trung gian của biến số này được đặt trong các mối quan hệ khác nhau như ảnh hưởng của độ sâu và độ rộng của ĐMST mở đến kết quả ĐMST (Ferreras-Méndez et al., 2015; Lu et al., 2021); mối quan hệ giữa quản lý và các hoạt động ĐMST mở (Naqshbandi & Jasimuddin, 2022)... Vai trò trung gian của NLHT trong mối quan hệ giữa ĐMST mở từ ngoài vào trong và kết quả của doanh nghiệp vẫn chưa được làm rõ. Do vậy, đây là một khoảng trống nghiên cứu cần được khai phá và làm rõ thêm.

Ngoài ra, mối quan hệ giữa các hoạt động thực hành ĐMST mở và KQHĐ của doanh nghiệp còn phụ thuộc vào bối cảnh nghiên cứu (Liao et al., 2020). Sự phát triển và đặc thù của môi trường, lĩnh vực kinh doanh khác

nhau có thể dẫn đến những kết quả khác biệt. Trong khi đó, hầu hết các nghiên cứu đều tập trung vào nghiên cứu ĐMST mở ở các công ty lớn tại các nước phát triển (Lu et al., 2021), và còn ít nghiên cứu quan tâm tới vấn đề này ở các nước đang phát triển như Việt Nam. Tại Việt Nam, ngành công nghệ thông tin (CNTT) là ngành phát triển mạnh mẽ. Theo sách trắng CNTT và truyền thông (MIC, 2022) số doanh nghiệp trong nước đang hoạt động năm 2022 trong lĩnh vực CNTT đạt khoảng 45.500 doanh nghiệp, tăng 3% so với năm 2021 và doanh thu của lĩnh vực đạt 145,2 tỷ USD, tăng 4,1% so với năm 2021. Vì vậy, nghiên cứu về vai trò của ĐMST mở trong bối cảnh ngành CNTT thực sự rất có ý nghĩa, giúp các nhà quản lý hiểu được ĐMST mở từ ngoài vào có khả năng tác động ra sao đến tăng trưởng của doanh nghiệp trong ngành này.

Như vậy, từ những khoảng trống nghiên cứu và thực tiễn đề cập đến ở trên, nghiên cứu này đề cập tới ảnh hưởng ĐMST mở (theo cơ chế từ ngoài vào trong) đến kết quả đổi mới và kết quả hoạt động của DN, cũng như xem xét vai trò trung gian của năng lực hấp thụ trong các mối quan hệ này.

Sau phần mở đầu, bài báo đề cập tới phần tổng quan và lập luận để phát triển các giả thuyết nghiên cứu. Sau đó, phương pháp nghiên cứu sẽ được trình bày với thang đo, chọn mẫu, cách tiếp cận khảo sát và cách phân tích dữ liệu. Phần tiếp theo trình bày kết quả nghiên cứu và cuối cùng là các thảo luận và hàm ý chính sách.

## **2. Các khái niệm và lý thuyết nền tảng**

### **2.1. Các khái niệm**

*ĐMST mở (open innovation)* là hoạt động đổi mới sáng tạo mà theo đó doanh nghiệp cần mở ra những ranh giới vững chắc của mình để đón nhận những dòng chảy tri thức

có giá trị từ bên ngoài vào nhằm tạo ra những cơ hội cho quá trình hợp tác ĐMST cùng với các đối tác, khách hàng và/hoặc nhà cung cấp (Gassmann & Enkel, 2004).

*ĐMST mở từ ngoài vào trong (inbound open innovation)* là tìm kiếm, sử dụng kiến thức, ý tưởng và công nghệ ĐMST của các chủ thể bên ngoài như khách hàng, nhà cung cấp, đối thủ cạnh tranh, các trường đại học... vào doanh nghiệp nhằm nâng cao hoạt động kinh doanh và thúc đẩy đổi mới (Chesbrough, 2003). Thực hành ĐMST mở từ ngoài vào trong bao gồm việc mua lại và chuyển giao sở hữu trí tuệ, bằng sáng chế... từ đối tác bên ngoài, mua cấp phép, liên doanh, các thoả thuận nghiên cứu và phát triển (R&D), sự tham gia của khách hàng, hợp tác với nhà cung cấp, trường đại học... vào quá trình ĐMST của doanh nghiệp (Gassmann & Enkel, 2004; K.V. & Hungund, 2022).

*Kết quả đổi mới sáng tạo (innovation performance)* đề cập đến thành công đạt được của doanh nghiệp thông qua các khía cạnh đổi mới như đổi mới sản phẩm, công nghệ và dịch vụ mới (Baregheh et al., 2009). Schumpeter (1934) đo lường kết quả ĐMST dựa trên 5 khía cạnh: sản phẩm, phương pháp sản xuất, nguồn cung cấp, khai thác thị trường mới và cách thức tổ chức mới trong doanh nghiệp. Jugend et al (2018) đo lường kết quả ĐMST bằng các chỉ tiêu số lượng sản phẩm/dịch vụ được phát triển và đưa ra thị trường, số lượng ứng dụng công nghệ mới, ĐMST trong quy trình sản xuất/dịch vụ cùng với những cách thức mới để tổ chức và quản lý công việc.

Theo Kaplan & Norton (1992, 2001), *kết quả hoạt động của doanh nghiệp (firm performance)* là một tập hợp các chỉ số tài chính và phi tài chính có khả năng đánh giá mức độ mà các mục tiêu và mục đích của tổ chức đã hoàn thành được. Để đo lường KQHĐ của

doanh nghiệp, Lu et al (2015) đã lựa chọn hai nhóm chỉ số *kết quả vận hành* gồm tổng doanh thu, tốc độ tăng trưởng doanh thu, thị phần, vị thế cạnh tranh,... và *kết quả thị trường* bao gồm tỷ suất lợi nhuận trên tài sản/ROA, lãi gộp, mức lợi nhuận, tốc độ tăng trưởng tài sản và tinh thần của nhân viên.

Theo Zahra & George (2002), NLHT bao gồm hai nhóm: NLHT tiềm năng (potential absorptive capacity) và NLHT thực tế (Realized absorptive capacity). Cụ thể, *NLHT tiềm năng* phản ánh khả năng tìm kiếm, tiếp thu và đồng hoá tri thức bên ngoài. Tuy nhiên, nó không bao gồm việc chuyển đổi tri thức mới đã tiếp thu thành kết quả ĐMST. Trong khi đó, *NLHT thực tế* là khả năng chuyển đổi và áp dụng tri thức bên ngoài đã được hấp thụ bằng cách kết hợp nó vào các hoạt động của doanh nghiệp. NLHT thực tế phản ánh khả năng của doanh nghiệp trong việc tạo ra sản phẩm và dịch vụ mới bằng cách kết hợp những tri thức bên ngoài và bên trong. Trong nghiên cứu này, tác giả tiếp cận ở khía cạnh “NLHT thực tế” bởi đây là yếu tố phản ánh được mức độ chuyển hoá tri thức và công nghệ vào thực tế hoạt động của doanh nghiệp.

## **2.2. Các lý thuyết nền tảng**

Mối liên hệ giữa ĐMST mở và kết quả đầu ra có thể được giải thích bằng lý thuyết dựa trên nguồn lực (Resource Based View- RBV). Lý thuyết RBV cho rằng doanh nghiệp là một tập hợp các khả năng và nguồn lực (Barney, 1991) và doanh nghiệp có thể tạo ra hiệu suất cao hơn thông qua sử dụng các nguồn lực này trong việc thực hiện chiến lược (Wernerfelt, 1984). RBV có thể giúp giải thích rằng tham gia vào các hoạt động ĐMST mở sẽ hỗ trợ cho doanh nghiệp phát triển được các nguồn lực khan hiếm, không thể bắt chước và không thể thay thế để đạt được lợi thế cạnh tranh (Barney, 1991).

Ngoài ra, nghiên cứu này cũng sử dụng thêm lý thuyết dựa trên tri thức (The Knowledge Based Theory - KBT). KBT nhấn mạnh vào các nguồn lực dựa trên tri thức, được sử dụng làm nguồn lực chiến lược chính cho doanh nghiệp. Đặt trong bối cảnh ĐMST mở, KBT gợi ý rằng doanh nghiệp nên tận dụng tri thức và năng lực hiện có của mình để tiếp thu, tích hợp và áp dụng nguồn tri thức bên ngoài vào quá trình ĐMST của doanh nghiệp (Curado et al., 2018). Khi đó, luồng tri thức có thể được điều chỉnh sao cho phù hợp với NLHT của doanh nghiệp nhằm tạo ra kết quả ĐMST và kết quả kinh doanh tốt nhất.

### **3. Phát triển các giả thuyết nghiên cứu**

#### **3.1. Đổi mới sáng tạo mở từ ngoài vào trong và kết quả đổi mới sáng tạo**

Nguồn lực của bất kỳ tổ chức nào cũng luôn là hữu hạn vì vậy cần mở rộng các giới hạn để tiếp thu các nguồn tri thức từ bên ngoài. Việc áp dụng ĐMST mở từ ngoài vào có thể hỗ trợ cung cấp đa dạng kiến thức, thông tin từ bên ngoài (Chesbrough, 2003). Có cơ sở kiến thức rộng giúp các công ty giải quyết vấn đề nhanh hơn khi gặp trở ngại trong quá trình đổi mới và sử dụng những tri thức tăng cường này để nâng cao được năng lực ĐMST (Huizingh, 2011). Ngoài ra, ĐMST mở từ ngoài vào trong thúc đẩy sự phát triển của các quy trình sản phẩm có hiệu quả, tạo điều kiện thuận lợi cho các hoạt động của công ty, nâng cao hoạt động R&D nội bộ (Roldán Bravo et al., 2017) và tăng cường kết quả ĐMST của doanh nghiệp. Từ những hiểu biết trên, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết sau:

*H1: ĐMST mở từ ngoài vào trong có ảnh hưởng tích cực đến kết quả ĐMST*

#### **3.2. Đổi mới sáng tạo mở từ ngoài vào trong và kết quả hoạt động của doanh nghiệp**

Doanh nghiệp áp dụng ĐMST mở từ ngoài vào trong có thể tận dụng được nguồn lực bên

ngoài và bổ sung thêm cho nền tảng tri thức của mình, sẽ có được những lợi thế hơn so với các doanh nghiệp mà phụ thuộc hoàn toàn vào nguồn lực nội bộ (Chesbrough, 2006) và góp phần nâng cao được doanh thu (Grimpe & Sofka, 2009). Moradi et al (2021) chỉ ra việc hợp tác cởi mở với các đối tác bên ngoài giúp giảm chi phí hoạt động và cải thiện quy trình, từ đó nâng cao được KQHĐ. Thực tế, với những doanh nghiệp chủ động kết hợp giữa tri thức bên ngoài với bên trong có thể thúc đẩy sử dụng hiệu quả các nguồn lực và điều này cho phép họ cải thiện kết quả tài chính (Sisodiya et al., 2013). Vì vậy, giả thuyết sau được đề xuất:

*H2: ĐMST mở từ ngoài vào trong có ảnh hưởng tích cực đến KQHĐ của doanh nghiệp*

#### **3.3. Đổi mới sáng tạo mở từ ngoài vào trong và năng lực hấp thụ**

Những yếu tố thúc đẩy NLHT của một doanh nghiệp liên quan đến mức độ mà doanh nghiệp đó tương tác với các nguồn tri thức bên ngoài như các thoả thuận hợp đồng, cấp phép, liên doanh và sự cộng tác với các đối tác khác nhau (Zahra & George, 2002) - đây là những khía cạnh quan trọng của ĐMST mở từ ngoài vào trong. Hơn nữa, bằng sự hợp tác tăng cường với nguồn bên ngoài, doanh nghiệp có thể có được những tri thức cốt lõi, am hiểu về nó và điều này góp phần nâng cao hiệu quả chuyển đổi cũng như sử dụng tri thức bên ngoài và sau đó cải thiện NLHT thực tế của các doanh nghiệp (Zhu et al., 2019). Từ những lập luận này, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết:

*H3: ĐMST mở từ ngoài vào trong có ảnh hưởng tích cực đến NLHT của doanh nghiệp*

#### **3.4. Năng lực hấp thụ và kết quả đổi mới sáng tạo**

NLHT của một tổ chức có thể tạo ra những kết quả quan trọng cho tổ chức đó. NLHT thực tế tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát

triển năng lực ĐMST của doanh nghiệp thông qua quá trình áp dụng tri thức thu được từ các nguồn bên ngoài và bên trong. Bởi NLHT cho phép doanh nghiệp xác định và khai thác được tri thức, công nghệ cụ thể và giành được lợi thế tiên phong trong việc khai thác các tri thức, công nghệ mới (W. M. Cohen & Levinthal, 1989), đồng thời phản ứng nhanh trước những yêu cầu của khách hàng (Zahra & George, 2002). Các doanh nghiệp có NLHT cao hơn sở hữu khả năng vượt trội trong việc áp dụng tri thức mới vào các mục tiêu kinh doanh và điều này dẫn đến kết quả ĐMST cao hơn (Wu et al., 2019). Từ đó, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết sau:

*H4: NLHT có ảnh hưởng tích cực đến kết quả đổi mới sáng tạo*

### **3.5. Năng lực hấp thụ và kết quả hoạt động của doanh nghiệp**

Việc thúc đẩy NLHT cho phép doanh nghiệp nâng cao được KQHĐ (Ferreras-Méndez et al., 2015). Cohen & Levinthal (1989) chỉ ra NLHT không chỉ liên quan đến khả năng tiếp thu tri thức bên ngoài mới mà còn liên quan đến khả năng áp dụng tri thức đó vào mục đích kinh doanh, thương mại và tạo ra cơ hội lợi nhuận. Tsai (2001) cũng cho rằng doanh nghiệp có NLHT cao hơn có nhiều cơ hội hơn trong việc áp dụng thành công tri thức mới vào mục đích thương mại và thúc đẩy KQHĐ kinh doanh. Ngoài ra, việc khuyến khích năng lực hấp thụ (cụ thể là năng lực hấp thụ công nghệ) trong một tổ chức là động lực dẫn dắt để nhân viên tăng cường khả năng tìm kiếm và học hỏi những ý tưởng mới. Những hoạt động học tập và đổi mới như vậy đã làm tăng cường KQHĐ của tổ chức đó (García-Morales et al., 2007). Vì vậy, giả thuyết sau đây được đề xuất:

*H5: NLHT có ảnh hưởng tích cực đến KQHĐ của doanh nghiệp*

### **3.6. Vai trò trung gian của năng lực hấp thụ**

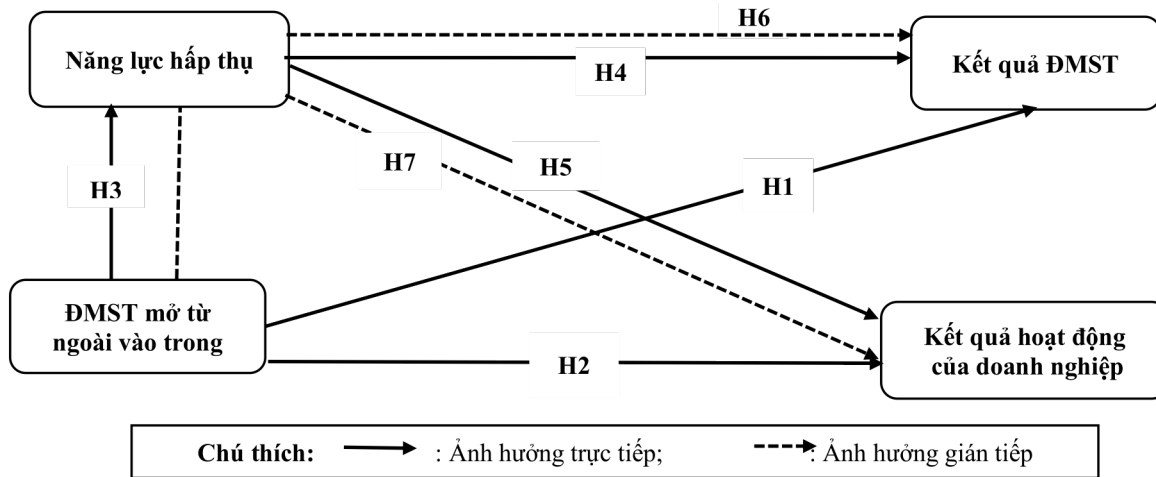
Như đã thảo luận ở trên, ĐMST mở từ ngoài vào trong có tác động tích cực và trực tiếp đến NLHT của một doanh nghiệp. Các nghiên cứu cũng cho thấy NLHT có ảnh hưởng trực tiếp và tích cực đối với kết quả ĐMST và KQHĐ. Những điều này phần nào ủng hộ cho vai trò trung gian của NLHT trong mối quan hệ giữa ĐMST mở từ ngoài vào trong và kết quả ĐMST, cũng như mối quan hệ giữa ĐMST mở từ ngoài vào trong và KQHĐ của doanh nghiệp. Kostopoulos et al (2011) đã chỉ ra vai trò trung gian của NLHT trong mối quan hệ giữa yếu tố dòng tri thức bên ngoài (External knowledge inflows) và kết quả ĐMST. Theo các tác giả, một doanh nghiệp nếu không có NLHT, tức là không có khả năng xác định, tiếp thu và áp dụng những tri thức mới bên ngoài thì sẽ không nhận được bất kỳ lợi ích đổi mới nào từ các dòng tri thức bên ngoài. Thậm chí khi những tri thức bên ngoài đó “đã sẵn sàng sử dụng” nhất thì cũng phải trải qua một quá trình những kiến thức mới được thêm vào, chỉnh sửa và chuyển đổi để mang lại những kết quả cụ thể. Vì vậy, NLHT sẽ cho phép các doanh nghiệp khai thác sáng tạo hơn, nhiều hơn những luồng tri thức bên ngoài và phát huy được hết những lợi ích trong việc sử dụng tri thức, công nghệ của việc áp dụng ĐMST mở vào doanh nghiệp mình, từ đó nâng cao được kết quả ĐMST và KQHĐ. Do đó, các giả thuyết sau được đề xuất:

*H6: ĐMST mở từ ngoài vào trong có ảnh hưởng gián tiếp đến kết quả ĐMST thông qua vai trò trung gian của NLHT.*

*H7: ĐMST mở từ ngoài vào trong có ảnh hưởng gián tiếp đến KQHĐ của doanh nghiệp thông qua vai trò trung gian của NLHT.*

Từ những giả thuyết đề cập đến ở trên, tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu sau (Hình 1):

Thang đo kết quả ĐMST được kế thừa và điều chỉnh dựa trên thang đo của Jugend et



(Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất)

**Hình 1:** Mô hình nghiên cứu đề xuất

**4. Phương pháp nghiên cứu**

**4.1. Thang đo và bảng hỏi**

Nghiên cứu này kế thừa thang đo của các nghiên cứu trước. Trong đó, *thang đo ĐMST mở từ ngoài vào trong* được kế thừa của Hung & Chou (2013), gồm 5 biến quan sát được sử dụng để đánh giá cách tiếp cận của DN trong việc thu thập và khai thác tri thức, công nghệ từ các đối tác bên ngoài vào trong quá trình thực hiện các hoạt động ĐMST của DN.

*Thang đo kết quả hoạt động của DN* kế thừa thang đo của Lu et al. (2015). Cụ thể, kết quả hoạt động của doanh nghiệp được đo lường thông qua hai khía cạnh là kết quả vận hành (operation performance) bao gồm tổng doanh thu; tốc độ tăng trưởng doanh thu; thị phần; vị thế cạnh tranh và hiệu suất tổng thể của DN; và kết quả thị trường (marketing performance) bao gồm ROA, lãi gộp, mức lợi nhuận, tốc độ tăng trưởng tài sản và tinh thần của nhân viên.

al. (2018) và OECD (2005). Theo OECD (2005), ĐMST được phân thành 4 loại hình bao gồm: ĐMST về sản phẩm, quy trình hoạt động, hệ thống quản lý và các hoạt động marketing. Do vậy, dựa trên thang đo của Jugend et al. (2018) và cách hiểu về ĐMST của OECD (2005), nghiên cứu này đã bổ sung thêm hai mục hỏi gồm: “Chúng tôi đã áp dụng các công cụ mới về marketing mix” và “Chúng tôi đã phát triển và ứng dụng các phương pháp mới trong hoạt động của DN”. Thang đo năng lực hấp thụ được kế thừa từ Aliasghar et al., (2023), bao gồm 6 mục hỏi như trong bảng 2.

Bảng câu hỏi được thiết kế gồm 2 phần. Phần 1 là 26 câu hỏi liên quan tới 4 biến số của mô hình nghiên cứu. Mỗi câu hỏi sẽ được đáp viên trả lời dựa trên thang Likert 7 điểm, trong đó 1 là “hoàn toàn không đồng ý”, 7 là “hoàn toàn đồng ý”. Phần 2 là các câu hỏi có liên quan đến những đặc điểm thông tin cơ bản về doanh nghiệp bao gồm số năm hoạt động và quy mô của doanh nghiệp.

#### **4.2. Đối tượng và mẫu điều tra**

Về đối tượng khảo sát, nghiên cứu tiến hành khảo sát các nhà quản trị tại các doanh nghiệp CNTT của Việt Nam nhằm thu thập dữ liệu cho việc kiểm định các giả thuyết nghiên cứu. Việc lựa chọn khảo sát đối với ngành công nghệ thông tin đã được giải thích trong phần mở đầu. CNTT là một trong những lĩnh vực phát triển nhanh nhất của nền kinh tế áp dụng ĐMST mở (Ober, 2022).

Tuỳ theo khả năng tiếp cận các đáp viên ở mỗi DN, nhóm nghiên cứu sẽ lựa chọn đáp viên là một trong những người giữ các vị trí điều hành (những người có hiểu biết sâu về các hoạt động ĐMST và kết quả hoạt động của DN) trong các doanh nghiệp CNTT Việt Nam như: giám đốc hoặc phó giám đốc công ty hoặc giám đốc điều hành (CEO) hoặc giám đốc công nghệ (CTO) hoặc trưởng phòng nghiên cứu và phát triển R&D.

Về kích thước mẫu, nhóm nghiên cứu thực hiện kỹ thuật mô hình phương trình cấu trúc dựa trên bình phương nhỏ nhất từng phần (Partial least squares structural equation modeling) trên phần mềm Smart PLS. Theo Barclay và cộng sự (1995), cỡ mẫu tối thiểu trong Smart PLS nên được áp dụng theo quy tắc 10 lần, tức cỡ mẫu tối thiểu nên lớn hơn 10 lần số chỉ báo lớn nhất của các biến quan sát nguyên nhân được sử dụng để đo lường một cấu trúc đơn lẻ. Theo Hoyle (1995), cỡ mẫu từ 100-200 là khởi đầu tốt để thực hiện hóa mô hình đường dẫn. Như vậy, để đảm bảo cho các phân tích, nhóm tác giả kỳ vọng đạt được mức 200 - 250 quan sát.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp lấy mẫu thuận tiện do tổng thể mẫu khá lớn và khả năng tiếp cận khảo sát có giới hạn. Theo đó, bảng câu hỏi được thiết kế dưới hai hình thức là online và trực tiếp. Với hình thức online, nhóm tác giả gửi cho các đáp viên thông qua

các hình thức chính là email và qua zalo. Về hình thức trực tiếp, thông qua kết nối với các đơn vị, cá nhân có liên quan, nhóm tác giả tiến hành gửi phiếu điều tra trực tiếp tại doanh nghiệp. Thời gian thu thập dữ liệu trong khoảng 03 tháng, từ tháng 11 năm 2023 đến hết tháng 01 năm 2024. Kết quả thu được tổng số là 260 phản hồi của đáp viên. Sau khi loại bỏ các phiếu không đạt, số phiếu đảm bảo đưa vào phân tích là 236 phiếu.

#### **4.3. Phương pháp phân tích dữ liệu**

Trước tiên, nghiên cứu thực hiện thống kê mô tả để xem xét các đặc điểm về thời gian hoạt động và quy mô của doanh nghiệp. Tiếp theo, tác giả sử dụng phần mềm Smart PLS 4 để kiểm định thang đo và các giả thuyết nghiên cứu thông qua mô hình cấu trúc bình phương nhỏ nhất từng phần (PLS-SEM). Các bước phân tích tuân thủ theo quy trình và tiêu chí của (Hair et al., 2021).

### **5. Kết quả nghiên cứu**

#### **5.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu**

Xét ở bối cảnh ngành, lĩnh vực CNTT có nhiều nét đặc thù riêng hỗ trợ cho việc áp dụng các hoạt động ĐMST mở. Thứ nhất, có thể thấy ngành CNTT được đặc trưng bởi sự phát triển công nghệ nhanh chóng, điều đó kéo theo tốc độ cạnh tranh mạnh mẽ trong ngành. Do đó, vòng đời sản phẩm của ngành trở nên ngắn hơn và tác động tới chi phí R&D ngày càng tăng, dẫn đến việc áp dụng rộng rãi hơn đổi mới mở (Gassmann và Enkel 2004; Chesbrough 2006). Thứ hai, ngành CNTT cũng là ngành liên tục thay đổi bởi sự phát triển không ngừng như vũ bão của các yếu tố công nghệ, chuỗi giá trị và mô hình kinh doanh. Không chỉ có vậy, nhu cầu của khách hàng cũng liên tục thay đổi, các phương pháp phát triển sản phẩm không ngừng gia tăng, nhiều công nghệ băng thông rộng và có nhiều chiến lược hợp tác hơn ảnh hưởng đến các

quy trình trong sản phẩm, dịch vụ ngành CNTT (Asikainen & Mangiarotti, 2017). Chính những thay đổi từ nhu cầu thị trường như vậy đã thúc đẩy sự phát triển và đổi mới của ngành, các bên có liên quan như khách hàng, trường đại học, nhà cung cấp... ngày càng có vai trò quan trọng trong đổi mới của các doanh nghiệp CNTT, đặc biệt là trong việc phát triển các quy trình có giá trị cao. Tại Việt Nam, ngành CNTT Việt Nam đang đứng trước các cơ hội đặc biệt khi Việt Nam đang tích cực triển khai chuyển đổi số, tận dụng những lợi thế từ cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư để thúc đẩy tăng trưởng.

Đối với tập mẫu nghiên cứu là 236 doanh nghiệp CNTT Việt Nam, nhóm tác giả tiến hành phân tích tần số với 2 đặc điểm chính của mẫu nghiên cứu, kết quả được trình bày trong bảng 1 như sau:

Bảng 1 cho thấy, các loại hình doanh nghiệp có quy mô vừa và nhỏ chiếm một tỷ

lệ lớn trong tập dữ liệu khảo sát của nghiên cứu này (doanh nghiệp quy mô vừa chiếm 44,9%, loại hình doanh nghiệp nhỏ là 32,6%). Về thời gian hoạt động, 73,8% các doanh nghiệp trong mẫu khảo sát vượt qua được 5 năm vận hành đầu tiên, trong đó số doanh nghiệp có thời gian hoạt động trên 10 năm chiếm 44,1%.

**5.2. Kết quả kiểm định mô hình đo lường**

*Độ tin cậy của thang đo* được đánh giá bằng hệ số tải ngoài (outer loading) đối với các biến quan sát và độ tin cậy tổng hợp (CR). Tiêu chuẩn để đạt độ tin cậy là hệ số tải ngoài lớn hơn hoặc bằng 0,708 và CR phải lớn hơn hoặc bằng 0,7 (Hair Jr. et al., 2021). Bảng 2 cho thấy, hệ số tải ngoài của tất cả các biến quan sát đều lớn hơn 0.708, CR đều có giá trị lớn hơn 0,7. Do vậy, các thang đo lường cho cả bốn khái niệm trên đều đảm bảo độ tin cậy và phù hợp để đưa vào phân tích.

**Bảng 1:** Thống kê mẫu nghiên cứu

Các thông số của mẫu		Tần suất	Tỷ lệ (%)
Thời gian hoạt động	Dưới 3 năm	21	8,9
	Từ 3 đến dưới 5 năm	42	17,8
	Từ 5 năm đến dưới 10 năm	69	29,2
	Từ 10 năm trở lên	104	44,1
Quy mô doanh nghiệp	Doanh nghiệp siêu nhỏ (quy mô nhân sự dưới 10 người)	19	8,1
	Doanh nghiệp nhỏ (quy mô nhân sự từ 10 người đến dưới 100 người)	77	32,6
	Doanh nghiệp vừa (quy mô nhân sự từ 100 người đến 200 người)	106	44,9
	Doanh nghiệp lớn (quy mô nhân sự từ 200 người trở lên)	34	14,4
<b>Tổng mẫu điều tra</b>		<b>236</b>	<b>100%</b>

(Nguồn: Kết quả từ phân tích SPSS 20)

**Bảng 2:** Kết quả kiểm định độ tin cậy và giá trị hội tụ của thang đo với PLS-SEM

Biến số	Các mục hỏi	Hệ số tải ngoài Outer loading	Cronbach' Alpha	Độ tin cậy tổng hợp (CR)	AVE
<b>ĐMST mở từ ngoài vào trong (IOI)</b>	IOI1: Chúng tôi thường tiếp thu kiến thức công nghệ từ bên ngoài để sử dụng vào doanh nghiệp mình	0,791			
	IOI2: Chúng tôi thường xuyên tìm kiếm những ý tưởng bên ngoài mà có thể tạo ra giá trị cho doanh nghiệp	0,871			
	IOI3: Chúng tôi có một hệ thống thu thập thông tin để tìm kiếm, tiếp thu công nghệ và sở hữu trí tuệ từ bên ngoài	0,779	0,873	0,908	0,664
	IOI4: Chúng tôi chủ động liên hệ với các đối tác bên ngoài (ví dụ các nhóm nghiên cứu, trường đại học, khách hàng, nhà cung cấp...) để có kiến thức công nghệ hoặc sản phẩm tốt hơn	0,825			
	IOI5: Chúng tôi có xu hướng xây dựng mối quan hệ chặt chẽ hơn với các đối tác bên ngoài và tin tưởng vào sự đổi mới của họ	0,805			
<b>Năng lực hấp thụ (AC)</b>	AC1: Chúng tôi nắm bắt rất nhanh các cơ hội trong việc khai thác các công nghệ hiện có để phục vụ khách hàng.	0,840			
	AC2: Chúng tôi thường xuyên kết hợp công nghệ mới với các ý tưởng cho sản phẩm mới.	0,870	0,916	0,935	0,706
	AC3: Nhân viên doanh nghiệp tôi thường chia sẻ kinh nghiệm thực tế.	0,779			
	AC4: Chúng tôi có khả năng biến những nguồn tri thức mới bên ngoài thành cơ hội cho mình.	0,829			

	AC5: Chúng tôi thường xuyên áp dụng công nghệ vào các sản phẩm mới	0,877			
	AC6: Chúng tôi luôn cân nhắc làm sao để khai thác công nghệ tốt hơn.	0,843			
	IP1: Chúng tôi đã phát triển số lượng lớn hơn và đa dạng hơn các sản phẩm và dịch vụ	0,788			
	IP2: Chúng tôi đã phát triển và ứng dụng công nghệ/quy trình mới trong sản xuất và cung cấp dịch vụ	0,780			
<b>Kết quả ĐMST (IP)</b>	IP3: Chúng tôi đã phát triển và ứng dụng cách thức mới trong tổ chức và quản lý công việc (ví dụ Agile, scrum)	0,832	0,862	0,901	0,645
	IP4: Chúng tôi đã áp dụng các công cụ mới về marketing mix	0,811			
	IP5: Chúng tôi đã phát triển và ứng dụng các phương pháp mới trong hoạt động của doanh nghiệp	0,804			
	<i>Trong 3 năm qua:</i>				
	FP1: Chỉ số lợi nhuận trên tài sản (ROA) của doanh nghiệp tôi tăng cao hơn theo thời gian	0,776			
	FP2: Mức lãi gộp của doanh nghiệp tôi được duy trì ở mức cao so với mức trung bình ngành	0,717			
<b>KQHD của doanh nghiệp (FP)</b>	FP3: Lợi nhuận của doanh nghiệp tôi tăng trưởng đều đặn	0,740	0,908	0,923	0,547
	FP4: Nhân viên của doanh nghiệp tôi có tinh thần làm việc tốt	0,728			
	FP5: Chỉ số tăng trưởng tài sản của công ty tôi mang lại lợi thế trong ngành	0,711			
	FP6: Kết quả hoạt động kinh doanh tổng thể của doanh nghiệp tôi là rất tốt	0,724			

FP7: Thị phần của doanh nghiệp tôi duy trì ở mức cao so với mức trung bình ngành	0,748
FP8: Doanh nghiệp tôi có vị thế cạnh tranh rất tốt	0,763
FP9: Tốc độ tăng trưởng doanh thu của doanh nghiệp tôi duy trì ở mức cao so với mức trung bình ngành	0,734
FP10: Tổng doanh thu của doanh nghiệp tôi tăng cao hơn theo thời gian	0,752

(Nguồn: Kết quả phân tích Smart PLS4)

Giá trị hội tụ của thang đo được đánh giá bằng hệ số phương sai trích trung bình (AVE). Hệ số AVE ở mỗi cấu trúc > 0,5 thì thang đo đạt giá trị hội tụ (Fornell & Larcker, 1981). Kết quả ở bảng 2 cho biết cả bốn biến số trong mô hình có giá trị AVE lớn hơn 0,5. Do đó, mỗi cấu trúc đều đảm bảo giá trị hội tụ tốt.

Tính phân biệt của thang đo: Henseler et al (2015) đã đề xuất đánh giá tính phân biệt bằng hệ số HTMT (Heterotrait - monotrait ratio). Theo Garson (2016) thì giá trị phân biệt giữa biến liên quan được chứng minh khi chỉ số HTMT <1. Henseler et al (2015) đề xuất HTMT ở ngưỡng giá trị 0.9 cho các mô

hình cấu trúc với các cấu trúc khái niệm rất giống nhau (chẳng hạn sự hài lòng về nhận thức, sự hài lòng về tình cảm và lòng trung thành). Nếu HTMT lớn hơn 0,9 thì các cấu trúc vi phạm tính phân biệt. Khi các cấu trúc trong mô hình dường như khác biệt về mặt khái niệm, với tiêu chuẩn nghiêm ngặt thì một ngưỡng giá trị thấp hơn thường được sử dụng là 0,85. Các khái niệm trong nghiên cứu này có nhiều điểm tương đồng (ĐMST mở từ ngoài vào trong với năng lực hấp thụ, hay kết quả ĐMST với kết quả hoạt động của doanh nghiệp) nên giá trị tham chiếu được lấy theo ngưỡng 0,9. Bảng 3 cho thấy, kết quả hệ số HTMT của mỗi cấu trúc đều có giá trị thấp

**Bảng 3:** Hệ số Heterotrait - Monotrait Ratio (HTMT)

	AC	FP	IOI	IP
AC				
FP	0,849			
IOI	0,775	0,895		
IP	0,843	0,896	0,849	

Ghi chú: IOI: ĐMST mở từ ngoài vào trong; AC: Năng lực hấp thụ; IP: Kết quả ĐMST; FP: Kết quả hoạt động của doanh nghiệp.

(Nguồn: Kết quả phân tích Smart PLS4)

hơn 0,9. Như vậy, các thang đo trong mô hình đều đảm bảo giá trị phân biệt.

**5.3. Kết quả kiểm định các giả thuyết nghiên cứu**

**5.3.1. Kiểm tra vấn đề đa cộng tuyến qua hệ số VIF**

Việc kiểm tra vấn đề đa cộng tuyến được sử dụng thông qua hệ số phóng đại phương sai VIF. Các giá trị VIF trên 5 cho thấy có vấn đề đa cộng tuyến giữa các cấu trúc dự đoán (Hair et al., 2019). Kết quả cho thấy các hệ số VIF của các biến tiềm ẩn dao động trong khoảng từ 1.751 - 3.215, đều nhỏ hơn 5. Do vậy, mô hình không tồn tại hiện tượng đa cộng tuyến.

**5.3.2. Đánh giá mô hình cấu trúc SEM**

Tác giả thực hiện đánh giá hệ số đường dẫn mô hình cấu trúc bằng phương pháp bootstrapping với cỡ mẫu n = 5000. Kết quả được thể hiện trong *Bảng 4*, *Bảng 5* và *Hình 2* dưới đây.

tới kết quả ĐMST, KQHĐ và NLHT với hệ số cấu trúc của mẫu gốc lần lượt là 0.418; 0.502; và 0.694. NLHT có ý nghĩa thống kê và ảnh hưởng tích cực tới kết quả ĐMST và KQHĐ với mức tác động thông qua hệ số cấu trúc mẫu gốc lần lượt là 0.463 và 0.427. Ngoài ra, theo J. Cohen (1988) giá trị  $f^2$  lần lượt là 0,02; 0,15 và 0,35 tương ứng đại diện cho mức tác động nhỏ, trung bình và lớn của các biến độc lập lên biến phụ thuộc. Kết quả ở *bảng 4* cũng cho thấy:  $f^2$  (IOI->IP) = 0,265;  $f^2$  (AC->IP) = 0,324 thể hiện mức độ ảnh hưởng giữa các biến với nhau ở mức trung bình; các kết quả còn lại cho thấy được mức độ tác động mạnh mẽ giữa các biến ( $f^2$  (IOI->FP) = 0,486;  $f^2$  (IOI->AC) = 0,929;  $f^2$  (AC->FP) = 0,351, tất cả các giá trị này đều lớn hơn 0,35).

Kết quả *bảng 5* cho thấy mức độ tác động gián tiếp của NLHT lên mỗi quan hệ giữa ĐMST mở từ ngoài vào trong lên kết quả

**Bảng 4:** Kết quả kiểm định các giả thuyết nghiên cứu

Giả thuyết	Mối quan hệ	Hệ số đường dẫn	Độ lệch chuẩn	T - values	P - Values	$f^2$	Kết quả kiểm định
H1	IOI-> IP	0,418	0,061	6,825	0,000	0,265	Đạt
H2	IOI-> FP	0,502	0,046	10,802	0,000	0,486	Đạt
H3	IOI -> AC	0,694	0,044	15,869	0,000	0,929	Đạt
H4	AC-> IP	0,463	0,058	7,920	0,000	0,324	Đạt
H5	AC-> FP	0,427	0,050	8,521	0,000	0,351	Đạt

(Nguồn: Kết quả phân tích Smart PLS 4)

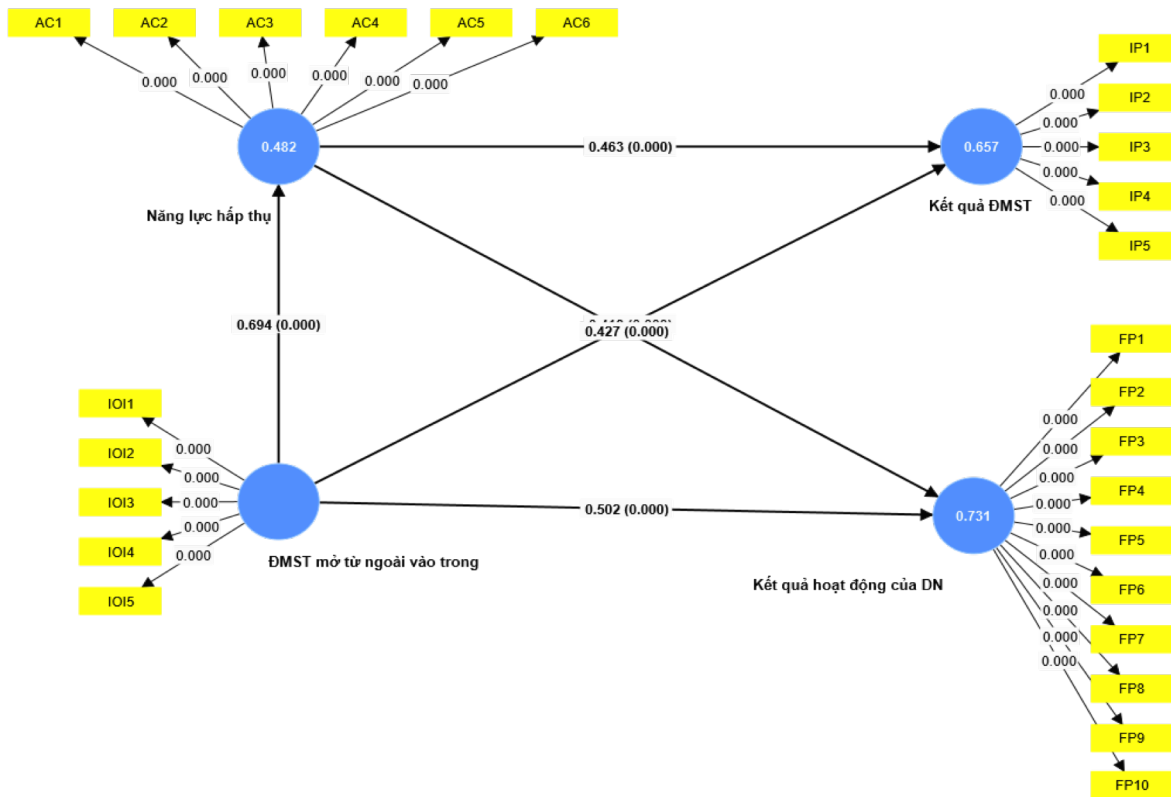
*Bảng 4* cho thấy cả 5 giả thuyết trực tiếp, từ H1 đến H5 đều được chấp nhận (P value= 0,000 < 0,05). ĐMST mở từ ngoài vào trong có ý nghĩa thống kê và có tác động tích cực

ĐMST là 0,321 và có ý nghĩa thống kê với giá trị p- value= 0,000 < 0,05. Do đó, NLHT đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa ĐMST mở từ ngoài vào trong và kết quả

**Bảng 5:** Kết quả kiểm định vai trò biến trung gian

Giả thuyết	Mối quan hệ	Tác động trực tiếp	Tác động gián tiếp qua AC	Tổng tác động	P-value	Kết quả
H6	IOI-> AC -> IP	0,418	0,321	0,739	0,000	<b>Đạt</b> (Trung gian một phần)
H7	IOI -> AC -> FP	0,502	0,296	0,798	0,000	<b>Đạt</b> (Trung gian một phần)

(Nguồn: Kết quả phân tích Smart PLS 4)



(Nguồn: Kết quả phân tích Smart PLS 4)

**Hình 2:** Mô hình cấu trúc

DMST. Mặt khác, DMST mở từ ngoài vào trong có tác động trực tiếp và ý nghĩa thống kê đến kết quả DMST (với hệ số cấu trúc của mẫu gốc là 0,418; p- value = 0,000 < 0,05). Vì vậy, có thể kết luận giả thuyết H6 được hỗ

trợ và NLHT có vai trò *trung gian một phần*.

Tương tự, giả thuyết H7 được ủng hộ và NLHT đóng vai trò *trung gian một phần* trong sự tác động của DMST mở từ ngoài vào trong lên KQHĐ của doanh nghiệp (với hệ số

tác động gián tiếp là 0,296; hệ số tác động trực tiếp là 0,502;  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ ).

### **6. Thảo luận**

Nghiên cứu này đánh giá mối quan hệ tác động trực tiếp của ĐMST mở từ ngoài vào trong và KQHĐ, kết quả ĐMST của doanh nghiệp. Đồng thời, khám phá mối quan hệ gián tiếp của các biến số này thông qua trung gian là NLHT của doanh nghiệp. Một số phát hiện có ý nghĩa quan trọng trong nghiên cứu gồm:

*Thứ nhất, mối liên hệ trực tiếp giữa ĐMST mở từ ngoài vào trong và kết quả ĐMST có ý nghĩa thống kê.* Nghiên cứu này phù hợp với một số kết quả được chỉ ra trước đó của các tác giả Ovuakporie et al (2021). Có thể lý giải điều này bởi, khi các doanh nghiệp mở rộng phạm vi kiến thức nội bộ của mình để cho phép các dòng ý tưởng từ bên ngoài và sự hợp tác bên ngoài chảy vào bên trong, doanh nghiệp có nhiều khả năng mở rộng cơ hội đổi mới và điều này dẫn đến gia tăng được kết quả ĐMST (Ovuakporie et al., 2021). Ngoài ra, nhiều nguồn kiến thức cần thiết để đạt được kết quả ĐMST chỉ có thể tìm thấy ngoài ranh giới của doanh nghiệp, nên việc tham gia vào ĐMST mở từ ngoài vào trong giúp doanh nghiệp tiếp xúc với một thế giới tri thức mới và có được nguồn lực để vượt qua những giới hạn nội bộ, do đó làm mới năng lực giải quyết vấn đề và gia tăng được lợi nhuận từ sự đổi mới (Berchicci, 2013).

*Thứ hai, ĐMST mở từ ngoài vào trong có ảnh hưởng trực tiếp và tích cực đến KQHĐ của doanh nghiệp.* Phát hiện này cũng bổ sung thêm những nghiên cứu trước của (Liao et al., 2020), (Moradi et al., 2021); (Hung & Chou, 2013). Điều này được giải thích bởi khi một tổ chức duy trì sự giao tiếp mở với các đối tác bên ngoài, cho phép dòng chảy tri thức, thông tin và ý tưởng sáng tạo giữa tổ chức và môi

trường diễn ra tự do, điều đó sẽ dẫn đến việc cải thiện các phương pháp và tận dụng các ý tưởng có giá trị. Kết quả là, chi phí hoạt động được giảm xuống hoặc quy trình được thực hiện nhanh hơn, cuối cùng nâng cao KQHĐ của doanh nghiệp (Moradi et al., 2021). Tuy nhiên, cũng có sự khác biệt về kết quả nghiên cứu có thể do xuất phát từ bối cảnh và lĩnh vực nghiên cứu khác nhau. Cụ thể, (Fu et al., 2019); (Zhang et al., 2018) chứng minh rằng ĐMST mở từ ngoài vào trong có mối quan hệ phi tuyến tính (hình dạng chữ  $\cap$ ) với KQHĐ. Zhang et al (2018) lý giải rằng tồn tại một ngưỡng nhất định, hay còn gọi là giá trị cận biên cho việc áp dụng ĐMST mở. Một khi đầu tư các hoạt động ĐMST mở vượt quá ngưỡng này, KQHĐ tài chính của doanh nghiệp sẽ bị giảm sút.

*Thứ ba, ĐMST mở từ ngoài vào có tác động trực tiếp và tích cực đến NLHT của doanh nghiệp.* Phát hiện này phù hợp với kết luận trong nghiên cứu của C. Lu et al (2021). Thực vậy, ĐMST mở từ ngoài vào với trọng tâm là sử dụng tri thức và công nghệ của các đối tác bên ngoài thông qua các hình thức khác nhau như mua công nghệ, mua cấp phép, hợp tác với khách hàng... Những khía cạnh này làm sâu sắc và phong phú thêm nguồn lực và tri thức cho doanh nghiệp. Điều này góp phần thúc đẩy được kết quả chuyển đổi và sử dụng tri thức bên ngoài và cuối cùng là cải thiện được NLHT thực tế và vận dụng cho hoạt động của doanh nghiệp (Zhu et al., 2019). Ngoài ra, chiến lược hợp tác sâu với các đối tác bên ngoài tạo điều kiện thuận lợi cho việc khám phá, chuyển đổi và khai thác các ý tưởng thương mại mới (Ferrerias-Méndez et al., 2015), chính là thúc đẩy NLHT của doanh nghiệp.

*Thứ tư, NLHT có ảnh hưởng tích cực đến kết quả ĐMST của doanh nghiệp.* NLHT đã

được công nhận là động lực quan trọng cho kết quả ĐMST C. Lu et al (2021), Kostopoulos et al (2011), Tsai (2001). Phát hiện trong nghiên cứu này xác nhận rằng NLHT của một doanh nghiệp có tác động tích cực đến kết quả ĐMST của một doanh nghiệp. Điều này cũng củng cố thêm bằng chứng năng lực nội bộ của một doanh nghiệp tác động đến kết quả ĐMST của doanh nghiệp đó (Tsai, 2001). Kết quả của NLHT không chỉ là sự cải thiện trực tiếp về kết quả của ĐMST mà còn lan toả và phát triển thành một lợi thế có giá trị theo thời gian (Kostopoulos et al., 2011). Do đó, doanh nghiệp nên coi NLHT là động lực quan trọng để đạt được lợi thế cạnh tranh mạnh mẽ hơn và có khả năng mang lại kết quả vượt trội.

*Thứ năm, NLHT có ảnh hưởng tích cực đến KQHĐ của doanh nghiệp.* Phát hiện này đồng nhất với một số nghiên cứu của (Ferrerias-Méndez et al., 2015). Việc sở hữu NLHT ở mức cao hơn có thể cho phép các doanh nghiệp nâng cao được hiệu suất hoạt động thông qua việc cải thiện được khả năng thu thập, chuyển đổi và áp dụng những tri thức từ các nguồn bên ngoài (Ferrerias-Méndez et al., 2015). NLHT của doanh nghiệp được đẩy mạnh thì khả năng áp dụng tri thức mới vào hoạt động thương mại thành công hơn và thúc đẩy KQHĐ (Tsai, 2001).

*Thứ sáu, ĐMST mở từ ngoài vào trong có tác động tích cực và gián tiếp đến kết quả ĐMST và KQHĐ của doanh nghiệp thông qua NLHT được khẳng định.*

Như vậy, giả thuyết H6 và H7 được chấp nhận cho thấy nghiên cứu này đã xác nhận NLHT đóng vai trò trung gian một phần cho mối quan hệ giữa ĐMST mở từ ngoài vào trong và kết quả ĐMST cũng như mối quan hệ giữa ĐMST mở từ ngoài vào trong và KQHĐ. Điều này gợi ý rằng ĐMST mở từ

ngoài vào trong mặc dù là rất quan trọng đối với các doanh nghiệp để nâng cao kết quả ĐMST và KQHĐ, nhưng vai trò trung gian cũng cho thấy việc chuyển đổi và khai thác tri thức cũng rất quan trọng đối với các doanh nghiệp để tạo ra năng lực cốt lõi. Một doanh nghiệp có NLHT tốt hơn sẽ có khả năng chuyển đổi những tri thức từ bên ngoài vào hoạt động của doanh nghiệp mạnh mẽ hơn và thể hiện thông qua các lợi ích hữu hình trên các phương diện hiệu suất đổi mới và KQHĐ. Phát hiện nghiên cứu này đã đóng góp thêm cho góc nhìn của Lu et al (2021) về NLHT thực tế đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa độ rộng và độ sâu của các hoạt động ĐMST mở lên kết quả ĐMST.

### **7. Một số hàm ý và hạn chế nghiên cứu**

Thông qua những phát hiện ở trên, nghiên cứu này khuyến nghị một số hàm ý quản trị:

*Thứ nhất,* phù hợp với quan điểm dựa trên nguồn lực của Barney (1991), nghiên cứu này cho thấy vai trò quan trọng của các nguồn lực nội bộ (năng lực hấp thụ) trong việc đạt được kết quả ĐMST vượt trội. Nói cách khác, năng lực của doanh nghiệp đóng vai trò quan trọng trong việc tác động đến kết quả ĐMST và KQHĐ. Và điều này gợi ý rằng các doanh nghiệp nên nuôi dưỡng và phát triển NLHT của mình để đạt được lợi thế cạnh tranh.

*Thứ hai,* doanh nghiệp có thể cải thiện được kết quả ĐMST và KQHĐ khi thực hiện ĐMST mở từ ngoài vào trong. Đồng nghĩa rằng, doanh nghiệp không nên phụ thuộc hoàn toàn vào nguồn lực nội bộ, mà cần tăng cường xem xét sử dụng các nguồn lực tri thức và công nghệ tiếp cận từ các đối tác bên ngoài tích hợp vào trong quá trình ĐMST của doanh nghiệp để bổ sung cho những nguồn lực hạn chế của mình, từ đó cải thiện được hiệu suất đầu ra cho doanh nghiệp.

*Thứ ba*, trong khi phần lớn các nghiên cứu tập trung vào các tác động trực tiếp của NLHT đối với kết quả ĐMST, vai trò trung gian của NLHT trong các mối liên hệ khác, thì nghiên cứu này đã làm nổi bật cách mà NLHT làm trung gian cho các mối quan hệ tác động tích cực của ĐMST mở từ ngoài vào trong đối với kết quả ĐMST và ĐMST mở từ ngoài vào đối với KQHĐ của doanh nghiệp. Như vậy, không phải lúc nào việc áp dụng ĐMST mở từ ngoài vào trong cũng có hiệu quả như nhau cho mọi doanh nghiệp, mà còn phụ thuộc vào khả năng hấp thụ của doanh nghiệp đó. Chính vì vậy, việc triển khai ĐMST mở cần phải khai thác thêm các thế mạnh nội tại của mình. Một doanh nghiệp chỉ mở rộng hoạt động ĐMST và tìm kiếm tri thức và ý tưởng bên ngoài là chưa đủ, mà cần phải có khả năng lĩnh hội, điều chỉnh và chuyển đổi những tri thức mới thu nhận được với nền tảng tri thức hiện có, khai thác có hiệu quả những tri thức đó.

Bên cạnh những đóng góp nêu trên, nghiên cứu này vẫn còn gặp phải một số hạn chế. *Thứ nhất*, nghiên cứu mới chỉ tập trung vào các DN ngành CNTT ở Việt Nam. Vì vậy, kết quả nghiên cứu không có khả năng khái quát hoá được cho những ngành khác nhau. Do đó, cần thiết có những nghiên cứu mở rộng đánh giá tác động của việc áp dụng các thực tiễn ĐMST mở và ảnh hưởng đến kết quả hoạt động của DN thuộc các ngành công nghiệp, lĩnh vực kinh doanh khác nhau. *Thứ hai*, nghiên cứu mới dừng lại ở xem xét tác động của thực hành ĐMST mở theo cơ chế từ ngoài vào. Việc đánh giá ảnh hưởng của ĐMST mở lên kết quả hoạt động của DN sẽ được bao quát và toàn diện hơn khi được

xem xét trên cả ba cơ chế của ĐMST mở gồm cơ chế ĐMST từ ngoài vào, từ trong ra và cơ chế hỗn hợp. ♦

### ***Tài liệu tham khảo:***

Aliasghar, O., Sadeghi, A., & Rose, E. L. (2023). Process innovation in small-and medium-sized enterprises: The critical roles of external knowledge sourcing and absorptive capacity. *Journal of Small Business Management*, 61(4), 1583-1610.

Asikainen, A. L., & Mangiarotti, G. (2017). Open innovation and growth in IT sector. *Service Business*, 11(1), 45-68.

Baregheh, A., Rowley, J., & Sambrook, S. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*, 47(8), 1323-1339.

Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. (1995). *The partial least squares (PLS) approach to casual modeling: personal computer adoption ans use as an Illustration*.

Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

Berchicci, L. (2013). Towards an open R&D system: Internal R&D investment, external knowledge acquisition and innovative performance. *Research Policy*, 42(1), 117-127.

Chesbrough, H. (2006). Open Innovation: A New Paradigm for Understanding Industrial Innovation. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.), *Open Innovation* (pp.1-12). Oxford University PressOxford.

- Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business School Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Routledge.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1989). Innovation and Learning: The Two Faces of R & D. *The Economic Journal*, 99(397), 569-596.
- Curado, C., Muñoz-Pascual, L., & Galende, J. (2018). Antecedents to innovation performance in SMEs: A mixed methods approach. *Journal of Business Research*, 89, 206-215.
- Enkel, E., Gassmann, O., & Chesbrough, H. (2009). Open R&D and open innovation: Exploring the phenomenon. *R&D Management*, 39(4), 311-316.
- Fabrizio, K. R. (2009). Absorptive capacity and the search for innovation. *Research Policy*, 38(2), 255-267.
- Ferreras-Méndez, J. L., Newell, S., Fernández-Mesa, A., & Alegre, J. (2015). Depth and breadth of external knowledge search and performance: The mediating role of absorptive capacity. *Industrial Marketing Management*, 47, 86-97.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Fu, L., Liu, Z., & Zhou, Z. (2019). Can open innovation improve firm performance? An investigation of financial information in the biopharmaceutical industry. *Technology Analysis & Strategic Management*, 31(7), 776-790.
- García-Morales, V. J., Ruiz-Moreno, A., & Llorens-Montes, F. J. (2007). Effects of Technology Absorptive Capacity and Technology Proactivity on Organizational Learning, Innovation and Performance: An Empirical Examination. *Technology Analysis & Strategic Management*, 19(4), 527-558
- Garson, G. D. (2016). *Partial least squares. Regression and structural equation models*. Statistical Publishing Associates.
- Gassmann, O., & Enkel, E. (2004). *Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes*. 06.
- Grimpe, C., & Sofka, W. (2009). Search patterns and absorptive capacity: Low- and high-technology sectors in European countries. *Research Policy*, 38(3), 495-506.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24.
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook*. Springer Nature.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
- Hoyle, R. H. (1995). *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*. Sage
- Huizingh, E. K. R. E. (2011). Open innovation: State of the art and future perspectives. *Technovation*, 31(1), 2-9.

Hung, K.-P., & Chou, C. (2013). The impact of open innovation on firm performance: The moderating effects of internal R&D and environmental turbulence. *Technovation*, 33(10-11), 368-380.

Jugend, D., Jabbour, C. J. C., Alves Scaliza, J. A., Rocha, R. S., Junior, J. A. G., Latan, H., & Salgado, M. H. (2018). Relationships among open innovation, innovative performance, government support and firm size: Comparing Brazilian firms embracing different levels of radicalism in innovation. *Technovation*, 74-75, 54-65.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part I. *Accounting Horizons*, 15(1), 87-104.

Kostopoulos, K., Papalexandris, A., Papachroni, M., & Ioannou, G. (2011). Absorptive capacity, innovation, and financial performance. *Journal of Business Research*, 64(12), 1335-1343.

K.V., S., & Hungund, S. (2022). Influence of inbound and outbound open innovation practices on performance of firms: An evidence from Indian product SMEs. *International Journal of Innovation Science*, 14(5), 750-767.

Liao, S., Fu, L., & Liu, Z. (2020). Investigating open innovation strategies and firm performance: The moderating role of technological capability and market information management capability. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 35(1), 23-39.

Lichtenthaler, U. (2010). Technology exploitation in the context of open innova-

tion: Finding the right 'job' for your technology. *Technovation*, 30(7-8), 429-435.

Lu, C., Yu, B., Zhang, J., & Xu, D. (2021). Effects of open innovation strategies on innovation performance of SMEs: Evidence from China. *Chinese Management Studies*, 15(1), 24-43.

Lu, K., Zhu, J., & Bao, H. (2015). High-performance human resource management and firm performance: The mediating role of innovation in China. *Industrial Management & Data Systems*, 115(2), 353-382.

MIC. (2022). Vietnam Information and Communication Technology White Paper 2022. Information and Communication Publishing House, 1-90.

MIC. (2023). Bộ thông tin và truyền thông. *Sách trắng Công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam 2023*. NXB Thông Tin và Truyền Thông.

Moradi, E., Jafari, S. M., Doorbash, Z. M., & Mirzaei, A. (2021). Impact of organizational inertia on business model innovation, open innovation and corporate performance. *Asia Pacific Management Review*, 26(4), 171-179.

Naqshbandi, M. M., & Jasimuddin, S. M. (2022). The linkage between open innovation, absorptive capacity and managerial ties: A cross-country perspective. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(2), 100167.

Nassimbeni, G. (2003). Local manufacturing systems and global economy: Are they compatible?: The case of the Italian eyewear district. *Journal of Operations Management*, 21(2), 151-171.

Ober, J. (2022). Open Innovation in the ICT Industry: Substantiation from Poland. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 158.

OECD Annual Report 2005. (2005, April 10). OECD. [https://www.oecd.org/en/publications/2005/04/oecd-annual-report-2005\\_g1gh4cc3.html](https://www.oecd.org/en/publications/2005/04/oecd-annual-report-2005_g1gh4cc3.html)

Ovuakporie, O. D., Pillai, K. G., Wang, C., & Wei, Y. (2021). Differential moderating effects of strategic and operational reconfiguration on the relationship between open innovation practices and innovation performance. *Research Policy*, 50(1), 104146.

Roldán Bravo, M. I., Lloréns Montes, F. J., & Ruiz Moreno, A. (2017). Open innovation in supply networks: An expectation disconfirmation theory perspective. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 32(3), 432-444.

Schumpeter, J. (1934). *BUSINESS CYCLES. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*.

Sisodiya, S. R., Johnson, J. L., & Grégoire, Y. (2013). Inbound open innovation for enhanced performance: Enablers and opportunities. *Industrial Marketing Management*, 42(5), 836-849.

Tsai, W. (2001). Knowledge Transfer in Intraorganizational Networks: Effects of Network Position and Absorptive Capacity on Business Unit Innovation and Performance. *Academy of Management Journal*, 44(5), 996-1004.

Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

Wu, S., Ding, X., Liu, R., & Gao, H. (2019). How does IT capability affect open innovation performance? The mediating effect of absorptive capacity. *European Journal of Innovation Management*, 24(1), 43-65.

Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review,

Reconceptualization, and Extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.

Zhang, S., Yang, D., Qiu, S., Bao, X., & Li, J. (2018). Open innovation and firm performance: Evidence from the Chinese mechanical manufacturing industry. *Journal of Engineering and Technology Management*, 48, 76-86.

Zhu, X., Xiao, Z., Dong, M. C., & Gu, J. (2019). The fit between firms' open innovation and business model for new product development speed: A contingent perspective. *Technovation*, 86-87, 75-85.

Đường link khảo sát online:  
<https://forms.gle/6haqLraQ73E6ixB69>

### Summary

Based on the Resource-Based View (RBV) and Knowledge-Based Theory (KBT), this study explores the impact of inbound open innovation on firm performance. This study further examines the influence of inbound open innovation on innovation performance. Additionally, the research investigates the mediating role of absorptive capacity in these relationships. Survey data were collected from 236 managers in the information technology sector. The results indicate that inbound open innovation has a positive and direct effect on both firm performance and innovation performance. Furthermore, the indirect effect through the mediator of absorptive capacity is also confirmed. The findings of this study provide additional empirical evidence on the growing importance of inbound open innovation and absorptive capacity for firm performance.