



Quản trị rủi ro doanh nghiệp, cấu trúc công nghệ thông tin và thành quả hoạt động của doanh nghiệp: Vai trò trung gian của lợi thế cạnh tranh

TRẦN THỊ PHƯƠNG THANH ^{a,*}, ĐẬU THỊ KIM THOA ^a, TRẦN ANH HOA ^a, PHẠM TRÀ LAM ^a

^a Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh

THÔNG TIN	TÓM TẮT
<p>Ngày nhận: 03/12/2021 Ngày nhận lại: 21/04/2022 Duyệt đăng: 28/04/2022</p> <p>Mã phân loại JEL: M15; L25; M41; L21.</p> <p>Từ khóa: Quản trị rủi ro doanh nghiệp; Cấu trúc công nghệ thông tin; Lợi thế cạnh tranh; Thành quả hoạt động.</p>	<p>Trong môi trường kinh doanh biến động và bất ổn như hiện tại, cùng với cuộc khủng hoảng do đại dịch COVID-19 đang diễn ra trên phạm vi toàn cầu, quản trị rủi ro doanh nghiệp ngày càng trở nên quan trọng cho sự tồn tại và phát triển của các doanh nghiệp. Tuy nhiên, các nghiên cứu thực nghiệm về quản trị rủi ro doanh nghiệp và thành quả hoạt động của doanh nghiệp, đặc biệt trong môi trường ứng dụng công nghệ thông tin mạnh mẽ hiện nay chưa được xem xét một cách thấu đáo. Nghiên cứu này tập trung kiểm tra một mô hình đường dẫn về quản trị rủi ro doanh nghiệp, cấu trúc công nghệ thông tin, lợi thế cạnh tranh, và thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Dữ liệu được thu thập từ 186 doanh nghiệp tại Việt Nam, kết quả phân tích PLS cho thấy, quản trị rủi ro doanh nghiệp và cấu trúc công nghệ thông tin tác động tích cực đáng kể đến lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp. Đến lượt nó, lợi thế cạnh tranh là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Các khám phá của nghiên cứu này đã gợi mở những hàm ý quản trị với việc tập trung vào quản trị rủi ro doanh nghiệp và cấu trúc công nghệ thông tin để tăng cường lợi thế cạnh tranh và thành quả hoạt động của doanh nghiệp.</p>

* Tác giả liên hệ.

Email: phuongthanh@ueh.edu.vn (Trần Thị Phương Thanh), kimthoa@ueh.edu.vn (Đậu Thị Kim Thoa), tranhhoa@ueh.edu.vn (Trần Anh Hoa), phamtralamais@ueh.edu.vn (Phạm Trà Lam).

Trích dẫn bài viết: Trần Thị Phương Thanh, Đậu Thị Kim Thoa, Trần Anh Hoa, & Phạm Trà Lam. (2022). Quản trị rủi ro doanh nghiệp, cấu trúc công nghệ thông tin và thành quả hoạt động của doanh nghiệp: Vai trò trung gian của lợi thế cạnh tranh. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 33(8), 04–21.

Keywords:

Enterprise risk management;
IT structure;
Competitive advantage;
Firm performance.

Abstract

In the fluctuation and uncertainty of the business environment, especially with the global crisis caused by the COVID-19 pandemic, Enterprise risk management (ERM) has become increasingly significant for survival and growth of enterprises. However, empirical research on ERM and firm performance in information technology (IT) context has not been thoroughly studied. This study focuses on investigating a path model of ERM, IT structure, competitive advantage, and firm performance in Vietnam. Data is collected from 186 enterprises. Through PLS analysis, the findings show that both ERM and IT structure have significant positive impacts on firm's competitive advantage. In turn, competitive advantage is an important factor for the performance of enterprises. The findings have suggested corporate governance implications regarding to focus on ERM and IT structures to enhance competitive advantage and firm performance.

1. Giới thiệu

Sự thất bại của các doanh nghiệp như Enron và WorldCom cùng cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu giai đoạn 2007–2009 đã bộc lộ những bất cập trong quản trị doanh nghiệp như: Sự thiếu minh bạch của hệ thống báo cáo tài chính, quản trị rủi ro (QTRR) kém (Ahmed & Manab, 2016). Thêm vào đó, ngày nay, môi trường kinh doanh toàn cầu năng động và tốc độ thay đổi công nghệ nhanh chóng đã dẫn đến sự gia tăng đáng kể rủi ro trong hoạt động của nhiều doanh nghiệp (Saeidi và cộng sự, 2019).

Trong môi trường kinh doanh đầy biến động hiện nay, phương pháp QTRR truyền thống không còn phù hợp. Các tổ chức cần áp dụng hệ thống kiểm soát và QTRR mạnh mẽ hơn để đối phó với những rủi ro và thách thức đang ngày càng gia tăng (Ahmed & Manab, 2016; Saeidi và cộng sự, 2019). Để giải quyết vấn đề trên, quản trị rủi ro doanh nghiệp (QTRRDN) được xem là một giải pháp thay thế cho phương pháp QTRR truyền thống (Jean-Jules & Vicente, 2021). QTRRDN là một hệ thống giúp các doanh nghiệp đạt được lợi thế cạnh tranh cao hơn bằng cách kiểm soát, quản lý và tổ chức các hoạt động QTRR tốt hơn (COSO, 2004; Saeidi và cộng sự, 2019).

Nhiều nghiên cứu thực nghiệm đã được thực hiện nhằm kiểm tra mối quan hệ giữa QTRRDN và thành quả hoạt động của doanh nghiệp (Bromiley và cộng sự, 2015). Các nhà nghiên cứu cũng đã phát hiện ra rằng, thông qua QTRRDN, các doanh nghiệp đạt được lợi thế cạnh tranh cao hơn nhờ vào việc kiểm soát, quản lý và tổ chức các hoạt động QTRR (Jean-Jules & Vicente, 2021; Saeidi và cộng sự, 2019). Bên cạnh QTRRDN, Dehning và Stratopoulos (2003) khẳng định chiến lược công nghệ thông tin (CNTT) cũng mang lại lợi thế cạnh tranh bền vững. Nghiên cứu của Kim và cộng sự (2012) còn cho thấy CNTT và thành quả hoạt động của doanh nghiệp có mối quan hệ mật thiết với nhau.

Nhiều nghiên cứu đã đánh giá rằng lý thuyết nguồn lực (The Resource Based View Theory, viết tắt: LTNL) có giá trị cao để xác định vai trò của QTRRDN và CNTT trong bối cảnh tổ chức (Saeidi và cộng sự, 2019). Theo LTNL, tài sản quý hiếm, có giá trị và không thể bắt chước được xem là tài

sản chiến lược và có thể tạo ra lợi thế cạnh tranh cho một tổ chức (Wernerfelt, 1984). Theo quan điểm này, QTRRDN và CNTT hiệu quả là nguồn lực có thể thúc đẩy lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp (Beasley và cộng sự, 2005). Saeidi và cộng sự (2019), Rom và Rohde (2007) khẳng định QTRRDN và CNTT có mối quan hệ mật thiết với nhau. CNTT kết hợp chặt chẽ với các hệ thống kiểm soát sẽ rất hữu ích để tăng cường QTRR. Bên cạnh đó, xuất phát từ LTNL, hầu hết các nghiên cứu về chiến lược đã lập luận rằng lợi thế cạnh tranh hỗ trợ doanh nghiệp tạo ra giá trị tốt hơn cho khách hàng, và do đó, góp phần nâng cao thành quả hoạt động của doanh nghiệp (Ma, 2000). Ariyawardana (2003) cũng đã khẳng định việc đạt được thành quả hoạt động vượt trội phụ thuộc đáng kể vào lợi thế cạnh tranh của chính doanh nghiệp đó.

Tổng quan lý thuyết cho thấy, cho đến nay, có rất ít nghiên cứu thực nghiệm về mối quan hệ giữa CNTT, QTRRDN, lợi thế cạnh tranh và thành quả hoạt động của doanh nghiệp (Saeidi và cộng sự, 2019). Trong đó, cấu trúc CNTT – khả năng xử lý thông tin của một doanh nghiệp là một trong những khía cạnh quan trọng của CNTT, cũng không được đề cập trong nhiều nghiên cứu trước đây, ngoại trừ nghiên cứu của Saeidi và cộng sự (2019).

Bên cạnh đó, các nghiên cứu trước đây vẫn chưa xác định được những lợi ích nhất quán từ việc triển khai QTRRDN và CNTT (Ahmed và cộng sự, 2016; Hoyt & Liebenberg, 2011). Trên thực tế, mức độ áp dụng QTRRDN và CNTT ở các nước phát triển cao hơn rất nhiều so với các nước đang phát triển (Mikes & Kaplan, 2014). Trong khi đó, tại các quốc gia đang phát triển, các doanh nghiệp đang phải đối mặt với nhiều rủi ro, thách thức, sự không chắc chắn, và đổi mới công nghệ. Điều này đã ảnh hưởng đến hoạt động quản trị của họ nhiều hơn so với các doanh nghiệp tại các quốc gia phát triển (Saeidi và cộng sự, 2019; Silva và cộng sự, 2019). Do đó, rất khó để đưa ra kết luận chung về hiệu quả của QTRRDN và CNTT đem lại cho các doanh nghiệp trên phạm vi toàn thế giới (Bromiley và cộng sự, 2015). Đối với một quốc gia đang phát triển như Việt Nam, cho đến nay đã có một số nghiên cứu kiểm tra tác động của QTRRDN đến giá trị hay thành quả hoạt động của doanh nghiệp, điển hình như: Phan và cộng sự (2020), Kommunuri và cộng sự (2015), và Trịnh Thị Phan Lan (2015). Tuy nhiên, mối quan hệ giữa QTRRDN, CNTT, lợi thế cạnh tranh, và thành quả hoạt động của doanh nghiệp vẫn chưa được nghiên cứu một cách đầy đủ. Từ những phân tích trên cho thấy sự cần thiết của việc thực hiện các nghiên cứu sâu rộng hơn về mối quan hệ giữa các yếu tố này tại thị trường Việt Nam. Các kết quả của nghiên cứu sẽ là tài liệu tham khảo quan trọng cho các nhà quản trị và chuyên gia nghiên cứu bởi những hàm ý quản trị quan trọng để cải thiện thành quả hoạt động của doanh nghiệp thông qua QTRRDN và cấu trúc CNTT.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Quản trị rủi ro doanh nghiệp

Theo COSO (2004), QTRRDN là một quá trình, bị chi phối bởi hội đồng quản trị, ban giám đốc và các nhân viên của đơn vị, được áp dụng trong thiết lập chiến lược; được thiết kế để nhận dạng các sự kiện tiềm tàng có thể ảnh hưởng đến doanh nghiệp và quản lý rủi ro trong mức độ cho phép để cung cấp sự đảm bảo hợp lý cho việc đạt được các mục tiêu của doanh nghiệp.

Một trong những mô hình QTRRDN được chấp nhận nhiều nhất là khuôn mẫu QTRRDN tích hợp của COSO (2004), và được cập nhật vào năm 2017 (Saeidi và cộng sự, 2019). Khuôn mẫu này trình

bày bốn mục tiêu cần đạt được của QTRRDN, bao gồm: Chiến lược, hoạt động, báo cáo, và tuân thủ. Để đáp ứng các mục tiêu này, cơ sở hạ tầng QTRRDN được thiết lập dựa trên 8 thành phần, bao gồm: Môi trường kiểm soát, thiết lập mục tiêu, xác định sự kiện, đánh giá rủi ro, phản ứng rủi ro, hoạt động kiểm soát, thông tin truyền thông, và giám sát (COSO, 2004).

Mô hình QTRRDN là mô hình đa chiều. Mỗi thành phần trong số 8 thành phần rủi ro và kiểm soát được áp dụng cho từng mục tiêu trong số bốn mục tiêu và cho phạm vi doanh nghiệp và/ hoặc một trong các chi nhánh (bộ phận) của doanh nghiệp đó (COSO, 2004; Saeidi và cộng sự, 2019). Việc xem xét mô hình QTRRDN theo khuôn mẫu của COSO giúp cho việc đánh giá QTRRDN được tin cậy và có giá trị hơn so với các mô hình QTRRDN khác (Saeidi và cộng sự, 2019). Vì các mục tiêu và thành phần của QTRRDN được đề cập trong COSO (2017) không khác biệt đáng kể so với phiên bản 2004, do đó, nghiên cứu này xem xét 8 thành phần của QTRRDN theo phiên bản COSO (2004).

2.2. *Lý thuyết nền*

- *Lý thuyết nguồn lực*

LTNL (Wernerfelt, 1984) đã nổi lên như một lý thuyết chung về lợi thế cạnh tranh. Nó là một lý thuyết cơ bản trong lĩnh vực QTRR, nhấn mạnh về danh mục nguồn lực của một doanh nghiệp, cách xác định, khai thác và phát triển nguồn lực để tăng lợi nhuận cho doanh nghiệp (Saeidi và cộng sự, 2019).

Nhiều nghiên cứu trước đây đã vận dụng LTNL để tìm hiểu tác động của QTRRDN và CNTT đến lợi thế cạnh tranh (Saeidi và cộng sự, 2019; Mao và cộng sự, 2016; Dehning & Stratopoulos, 2003). Trong nghiên cứu của Saeidi và cộng sự (2019), QTRRDN được xem là một tài sản chiến lược có thể làm tăng lợi thế cạnh tranh và thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Khi tất cả các doanh nghiệp đều có khả năng tiếp cận các nguồn lực kinh tế tương tự nhau, chỉ có sự khác biệt trong quản trị như QTRR mới có thể xác định được lợi thế cạnh tranh bền vững. Đối với CNTT, các nhà nghiên cứu chiến lược đã áp dụng LTNL để phân tích sự tác động của CNTT đến lợi thế cạnh tranh và đánh giá thực nghiệm sự tương tác giữa CNTT và các nguồn lực khác của doanh nghiệp, từ đó mở rộng sự hiểu biết về giá trị của CNTT mang lại cho doanh nghiệp (Melville và cộng sự, 2004).

- *Lý thuyết ngẫu nhiên*

Có nguồn gốc từ lý thuyết tổ chức, lý thuyết ngẫu nhiên (LTNN) dựa trên hai khía cạnh quan trọng, gồm: Không có phương pháp tốt nhất để tổ chức hoặc quản lý một doanh nghiệp, và mỗi phương pháp cụ thể sẽ có hiệu quả khác nhau đối với các doanh nghiệp khác nhau (Galbraith, 1973). Các nhà nghiên cứu đã sử dụng LTNN trong nhiều chủ đề nghiên cứu, bao gồm nghiên cứu về CNTT và QTRRDN (Dwivedi và cộng sự, 2009).

Các nhà nghiên cứu đã khám phá sự phụ thuộc của kết quả thực hiện QTRRDN theo bối cảnh của từng doanh nghiệp (Chenhall, 2003). Bên cạnh đó, các nghiên cứu về CNTT cho rằng CNTT có thể dùng để dự đoán thành quả hoạt động của doanh nghiệp thông qua mối tương quan của CNTT với các biến số ngẫu nhiên điển hình như: Công nghệ, môi trường, hình thức tổ chức, và các mục tiêu của doanh nghiệp (Otley, 1980).

2.3. Mô hình nghiên cứu

- *Quản trị rủi ro doanh nghiệp và lợi thế cạnh tranh*

Nghiên cứu này kế thừa khái niệm lợi thế cạnh tranh từ Barney (1991), cụ thể, lợi thế cạnh tranh sẽ xuất hiện khi một doanh nghiệp thiết lập một chiến lược tạo ra giá trị mà không phải bất kỳ đối thủ cạnh tranh hiện tại hoặc tiềm năng nào cũng áp dụng được.

Theo LTNL, QTRRDN là một tài sản chiến lược có thể tạo ra lợi thế cạnh tranh vì mỗi doanh nghiệp có hệ thống QTRRDN riêng biệt và doanh nghiệp khác không thể áp dụng hệ thống đó (Hoyt & Liebenberg, 2011). QTRRDN hỗ trợ cho ban quản trị tăng cường việc phân bổ vốn một cách hiệu quả và tạo ra các cơ hội về đầu tư, từ đó tạo được vị thế riêng trên thị trường (Saeidi và cộng sự, 2019). QTRRDN còn giúp các doanh nghiệp thiết lập và QTRR một cách tích hợp. Do đó, các doanh nghiệp có thể đạt được lợi thế cạnh tranh bằng cách QTRR tốt hơn so với đối thủ cạnh tranh (Elahi, 2013). Saeidi và cộng sự (2019) khẳng định QTRRDN có tác động cùng chiều đáng kể đến lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp. Từ các phân tích trên và LTNL, nghiên cứu này phát triển giả thuyết sau:

Giả thuyết *H₁*: *QTRRDN có tác động đáng kể cùng chiều đến lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp.*

- *Quản trị rủi ro và thành quả hoạt động của doanh nghiệp*

Thành quả hoạt động là một trong những chỉ số quan trọng thể hiện mức độ phát triển của doanh nghiệp (Ahmed & Manab, 2016), giúp đánh giá và đo lường cách một doanh nghiệp thành công trong việc đạt được các mục tiêu kinh doanh (Saeidi và cộng sự, 2014). Đó là khái niệm quan trọng và là mối quan tâm chính trong quản trị chiến lược (Venkatraman & Ramanujam, 1986). Các nghiên cứu trước đây chỉ ra các kết quả khác nhau về tác động của QTRRDN đến thành quả hoạt động. Tuy nhiên, hầu hết các nghiên cứu đều ủng hộ rằng việc triển khai QTRRDN tạo ra giá trị và nâng cao thành quả hoạt động (Ping & Muthuveloo, 2015). Lai (2011) cũng thừa nhận việc thực hiện QTRRDN thành công sẽ làm giảm chi phí và nâng cao thành quả của doanh nghiệp, từ đó tạo ra giá trị cho các bên liên quan.

Thành quả hoạt động được đo lường bằng các chỉ số hoạt động khác nhau như: Chỉ số tài chính (Saeidi và cộng sự, 2014), các phương pháp phi tài chính để đưa ra dự báo trong dài hạn (Hussain & Hoque, 2002). Judge và cộng sự (2003) đã đo lường thành quả hoạt động bằng việc sử dụng cả các chỉ số tài chính và phi tài chính như các chỉ số về cải tiến quy trình, sự hài lòng của khách hàng, sử dụng năng lực và chất lượng dịch vụ sản phẩm. Kế thừa nghiên cứu của Ping và Muthuveloo (2015), nghiên cứu này xem xét thành quả hoạt động của doanh nghiệp trên cả hai khía cạnh tài chính và phi tài chính. Dựa vào các nghiên cứu trước và LTNN, giả thuyết thứ hai được đề xuất như sau:

Giả thuyết *H₂*: *QTRRDN có tác động đáng kể cùng chiều đến thành quả hoạt động của doanh nghiệp.*

- *Cấu trúc công nghệ thông tin và lợi thế cạnh tranh*

CNTT được coi là công cụ tạo ra lợi thế cạnh tranh (Saeidi và cộng sự, 2019; Bhatt & Grover, 2005). Theo Bhatt và Grover (2005), các tính năng CNTT tiên tiến cho phép các doanh nghiệp phản ứng nhanh chóng trước các mối đe dọa có hại hoặc nắm bắt các cơ hội để biến chúng thành lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp.

Theo Saeidi và cộng sự (2019), Bergeron và cộng sự (2004), cấu trúc CNTT là một trong các thành phần của CNTT. Nó đề cập đến khả năng xử lý thông tin của một doanh nghiệp, bao gồm lập kế hoạch và kiểm soát CNTT, đầu tư và triển khai CNTT. Lập kế hoạch và kiểm soát CNTT đề cập đến việc tổ chức quản lý các nguồn lực, chức năng và cơ sở hạ tầng CNTT so với các đối thủ cạnh tranh (Bergeron và cộng sự, 2004). Việc lập kế hoạch và kiểm soát CNTT thành công sẽ dẫn đến cải thiện lợi thế cạnh tranh. Đầu tư và triển khai CNTT nghĩa là doanh nghiệp sẽ lựa chọn và giới thiệu các ứng dụng CNTT mới. Như vậy, một cấu trúc CNTT phù hợp dưới dạng các quy trình lập kế hoạch, triển khai, đầu tư và kiểm soát CNTT sẽ tăng cường lợi thế cạnh tranh của các doanh nghiệp (Saeidi và cộng sự, 2019). Dựa trên LTNL và kế thừa nghiên cứu của Saeidi và cộng sự (2019), giả thuyết thứ ba được phát triển như sau:

Giả thuyết H3: Cấu trúc CNTT có ảnh hưởng đáng kể cùng chiều đến lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp.

- *Cấu trúc công nghệ thông tin và thành quả hoạt động của doanh nghiệp*

Theo Bergeron và Raymond (1992), khi một doanh nghiệp thực hiện các lựa chọn chiến lược đối với CNTT, một cấu trúc CNTT phù hợp sẽ làm tăng thành quả và năng suất của doanh nghiệp đó. Tuy nhiên, các nghiên cứu đã được thực hiện trong lĩnh vực hệ thống thông tin (HTTT) chưa chứng minh đầy đủ tác động của CNTT đối với thành quả hoạt động, bao gồm cả các doanh nghiệp có quy mô lớn và nhỏ trong các lĩnh vực kinh doanh khác nhau như sản xuất hay dịch vụ (Raymond và cộng sự, 1995).

Kết quả tích cực hơn về tác động của CNTT đến thành quả hoạt động được tìm thấy trong nhánh nghiên cứu về HTTT chiến lược để tạo lợi thế cạnh tranh. Thông qua các trường hợp kinh doanh riêng lẻ, CNTT đã được chứng minh là cải thiện hiệu suất bằng cách giảm chi phí vận hành và giao dịch, các sản phẩm và dịch vụ khác biệt, và tăng thị phần (Raymond và cộng sự, 1995). Hạn chế của các nghiên cứu này là nghiên cứu dưới dạng tình huống nên kết quả thu được từ các nghiên cứu tình huống không thể dễ dàng so sánh hoặc khái quát hóa. Do đó, tác động của CNTT đối với thành quả hoạt động vẫn cần được chứng minh. Trong nghiên cứu này, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết tiếp theo như sau:

Giả thuyết H4: Cấu trúc CNTT có ảnh hưởng đáng kể cùng chiều đến thành quả hoạt động của doanh nghiệp.

- *Lợi thế cạnh tranh và thành quả hoạt động của doanh nghiệp*

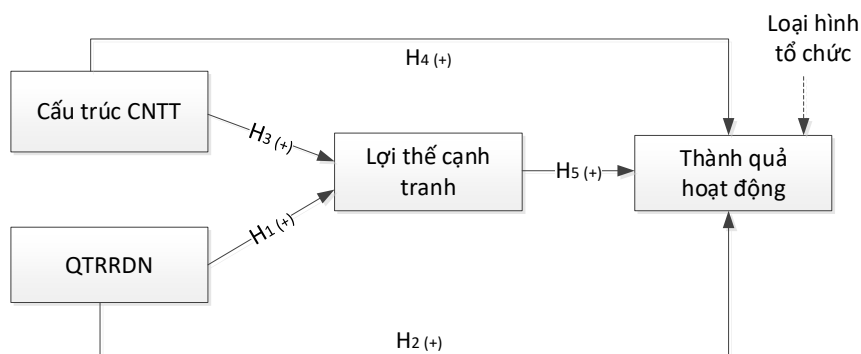
Lợi thế cạnh tranh có thể dự đoán đáng kể về thành quả hoạt động của một doanh nghiệp (Raduan và cộng sự, 2009). Lợi thế cạnh tranh trong các nghiên cứu trước có thể là chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp (Morgan và cộng sự, 2004), hoặc lợi thế riêng biệt của các doanh nghiệp (Wang & Lo, 2003). Raduan và cộng sự (2009) kết luận rằng các lợi thế riêng biệt có tác động tích cực đến sự thành công của doanh nghiệp. Nhìn chung, nhiều nghiên cứu đã ủng hộ mối liên hệ giữa lợi thế cạnh tranh và thành quả hoạt động theo hướng tích cực. Do đó, nhóm tác giả phát triển giả thuyết sau:

Giả thuyết H5: Lợi thế cạnh tranh có tác động đáng kể cùng chiều đến thành quả hoạt động của doanh nghiệp.

- *Biến kiểm soát*

Mặc dù có nhiều nghiên cứu về QTRRDN, tuy nhiên hầu hết các nghiên cứu được thực hiện chủ yếu cho các công ty đại chúng và các tổ chức tài chính. El-Dalabeeh và ALshbiel (2019) lưu ý rằng

có rất ít các nghiên cứu thực nghiệm về QTRRDN đối với các doanh nghiệp nhà nước. Trong nghiên cứu này, nhằm tránh tác động nhiễu đến mô hình, loại hình doanh nghiệp được xem như là một biến kiểm soát.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Đo lường

Thang điểm Likert 5 điểm (1 – hoàn toàn không đồng ý; 5 – hoàn toàn đồng ý) được sử dụng cho tất cả các biến quan sát. Thang đo QTRRDN kế thừa từ Saeidi và cộng sự (2019) với 8 cấu trúc bậc nhất gồm: Môi trường nội bộ (IE), thiết lập mục tiêu (OS), xác định sự kiện (EI), đánh giá rủi ro (RA), phản ứng rủi ro (RR), hoạt động kiểm soát (CA), thông tin và truyền thông (IC), và giám sát (MO). Thành quả hoạt động (PER) là một thang đo đa hướng gồm hai cấu trúc bậc nhất: Hiệu quả hoạt động toàn doanh nghiệp (Firm Performance – FP) (Lee & Choi, 2003), và hiệu quả hoạt động (Operational Performance – OP) (Chuang và cộng sự, 2013). Cuối cùng, thang đo của cấu trúc CNTT (ITS) và lợi thế cạnh tranh (CMA) đều là thang đo đơn hướng và lần lượt được kế thừa từ nghiên cứu của Saeidi và cộng sự (2019), Bergeron và cộng sự (2004).

3.2. Mẫu nghiên cứu

Các bảng câu hỏi khảo sát trực tuyến được gửi đến các nhân viên và nhà quản lý của các doanh nghiệp. Nghiên cứu thu thập 190 bản trả lời từ các đối tượng tham gia khảo sát. Để đảm bảo chất lượng dữ liệu, nhóm tác giả đã loại những người tham gia từ chối cung cấp câu trả lời tốt nhất hay trả lời không đầy đủ. Sau khi làm sạch dữ liệu, 186 bản trả lời được đánh giá là phù hợp và sử dụng cho phân tích dữ liệu.

Bảng 1.

Phân tích thống kê mẫu

	Tần suất	Tỷ lệ (%)
<i>Lĩnh vực</i>		
Sản xuất – Thương mại	22	11,8
Dịch vụ	82	44,1
Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ	28	15,1
Giáo dục	9	4,8
Y tế	9	4,8
Xây dựng	7	3,8
Khác	29	15,6
<i>Loại hình doanh nghiệp</i>		
Doanh nghiệp tư nhân	112	60,2
Doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài	31	16,7
Doanh nghiệp nhà nước	33	17,7
Khác	10	5,4
<i>Khu vực</i>		
TP.HCM	164	88,2
Khác	22	11,8
Tổng	186	100,0

Dữ liệu được thu thập từ các doanh nghiệp kinh doanh trong các lĩnh vực khác nhau với tỷ lệ cao nhất là các doanh nghiệp sản xuất, thương mại và dịch vụ (71%). Số lượng doanh nghiệp tư nhân chiếm đến 60,2% trong mẫu khảo sát, và 88,2% doanh nghiệp tập trung tại TP.HCM (Bảng 1).

Trong mẫu khảo sát, 78,5% người tham gia khảo sát là nhân viên; trong khi giám đốc kinh doanh, phó giám đốc, và quản lý chiếm 21,5%. Số năm kinh nghiệm của những người trả lời này khá cao với 36% có số năm làm việc trên 5 năm. Cuối cùng, 78% người tham gia khảo sát là nữ và 22% là nam. Sự đa dạng trong các đặc điểm nhân khẩu học của người tham gia khảo sát cho thấy mức độ đại diện cao của mẫu.

Đồng thời, nhóm tác giả đã tiến hành phân tích phân tích *T-test* giữa nhóm nhà quản trị và nhân viên. Kết quả phân tích cho thấy không có sự khác biệt trong quan điểm của tất cả các biến của mô hình nghiên cứu giữa nhà quản trị và nhân viên. Do đó, kết quả của nghiên cứu này là đảm bảo độ tin cậy vì có sự đồng nhất giữa nhóm nhà quản trị và nhân viên.

4. Kết quả nghiên cứu

- *Đánh giá hiện tượng chệch do không phản hồi (Nonresponse Bias Test)*

Kết quả phân tích *T-test* trên SPSS cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong trung bình tổng thể giữa nhóm trả lời sớm và trả lời muộn (Armstrong & Overton, 1977). Do đó, hiện tượng chệch do không phản hồi không tồn tại trong nghiên cứu này.

- *Kiểm tra tính vững chắc của dữ liệu (Robustness Test)*

Kiểm soát hiện tượng biến thiên do phương pháp (Common Method Variance – CMV) có thể xảy ra trong nghiên cứu này do kỹ thuật khảo sát được thực hiện qua kiểm định đơn nhân tố của Harman. Phân tích EFA đơn nhân tố cho thấy một nhân tố chỉ chiếm 32,8% tổng phương sai, điều này chứng minh CMV không phải là một vấn đề nghiêm trọng (Podsakoff & Organ, 1986). Tất cả các chỉ số VIF (Variance Inflation Factor) trong nghiên cứu này đều thấp hơn ngưỡng chấp nhận được là 3,3, do đó, hiện tượng CMV không tồn tại (Kock, 2015).

Kỹ thuật kiểm tra độ chắc chắn của ước tính được sử dụng là FIMIX-PLS nhằm kiểm tra tính không đồng nhất chưa được quan sát của dữ liệu (Hair và cộng sự, 2017). Kết quả phân tích FIMIX-PLS dừng lại ở giải pháp phân mẫu thành hai nhóm vì kích thước của giải pháp phân mẫu thành ba nhóm là rất nhỏ (5,5%), thấp hơn ngưỡng của một nhóm hợp lý là 25%. Tất cả các tiêu chí bao gồm AIC, AIC3, AIC4, BIC và CAIC đều cao nhất ở giải pháp phân mẫu thành một nhóm so với giải pháp phân mẫu thành hai và ba nhóm (Bảng 2). Như vậy, tính không đồng nhất chưa được quan sát của dữ liệu là không tồn tại.

Bảng 2.

Kết quả của kiểm tra tính không đồng nhất chưa được quan sát

	1 phân đoạn	2 phân đoạn	3 phân đoạn
AIC	4.120,915	3.251,959	2.837,206
AIC3	4.154,915	3.320,959	2.941,206
AIC4	4.188,915	3.389,959	3.045,206
BIC	4.230,590	3.474,536	3.172,684
CAIC	4.264,590	3.543,536	3.276,684

Ghi chú: AIC (Akaike's Information Criterion): Tiêu chí thông tin Akaike; AIC3 (Modified AIC with Factor 3): AIC điều chỉnh với nhân tố thứ 3; AIC4 (Modified AIC with Factor thứ 4): AIC điều chỉnh với nhân tố 4; BIC (Bayesian Information Criteria): Tiêu chí thông tin Bayesian; CAIC (Consistent AIC): AIC nhất quán.

- *Đánh giá tác động phi tuyến (Nonlinear Effects)*

Các kết quả phân tích tác động phi tuyến chỉ ra các hiệu ứng phi tuyến không tồn tại trong dữ liệu này vì tác động bậc hai của các biến ngoại sinh trong mô hình là không đáng kể (Hair và cộng sự, 2017) (Bảng 3).

Bảng 3.**Kết quả đánh giá tác động phi tuyến**

	Thống kê t	Giá trị p
QTRRDN_bậc 2 -> CMA	-0,058	0,273
QTRRDN_bậc 2 -> PER	-0,026	0,614
ITS_bậc 2 -> CMA	0,031	0,576
ITS_bậc 2 -> PER	0,077	0,273
CMA_bậc 2 -> PER	0,108	0,100

Ghi chú: CMA: Lợi thế cạnh tranh; PER: Thành quả hoạt động.

- *Đánh giá mô hình đo lường*

Một số biến quan sát bị loại bỏ, bao gồm: Môi trường nội bộ (IE3 và IE5), thông tin và truyền thông (ICO1), xác định mục tiêu (OS1 và OS2), đánh giá rủi ro (RA1), phản ứng rủi ro (RR4), cấu trúc CNTT (ITS4 và ITS9), và thành quả về mặt hoạt động (OP2) do hệ số tải không thỏa mãn ($< 0,7$) và xét về giá trị nội dung, khi loại bỏ các biến quan sát này, thang đo của khái niệm không bị ảnh hưởng. Mô hình đo lường sau loại biến quan sát có các hệ số tải nhân tố nằm trong khoảng từ 0,708 đến 0,927 và phương sai trích trung bình (AVE) từ 0,575 đến 0,816, cao hơn ngưỡng tối thiểu 0,5 (Bảng 4) (Hair và cộng sự, 2016). Giá trị hội tụ cũng được xác nhận thông qua thống kê t đối với mỗi hệ số nhân tố nếu chúng có ý nghĩa thống kê (Hair và cộng sự, 2016). Trong nghiên cứu này, hệ số tải của từng biến quan sát có ý nghĩa ở mức $p < 0,001$.

Bảng 4.**Kết quả đánh giá mô hình đo lường**

Cấu trúc	Số biến	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Hệ số tải	Tính ổn định nội bộ		AVE
					CA	CR	
					(0,7; 0,95)	(0,7; 0,95)	
Lợi thế cạnh tranh (CMA)	7	3,848	0,759	(0,795; 0,855)	0,924	0,939	0,687
Môi trường nội bộ (IE)	5	3,783	0,914	(0,806; 0,879)	0,798	0,881	0,712
Thiết lập mục tiêu (OS)	7	4,038	0,725	(0,797; 0,880)	0,899	0,925	0,713
Xác định sự kiện (EI)	3	3,952	0,732	(0,797; 0,870)	0,789	0,877	0,704
Đánh giá rủi ro (RA)	4	3,722	0,848	(0,800; 0,852)	0,778	0,871	0,693
Phản ứng rủi ro (RR)	4	3,917	0,661	(0,776; 0,891)	0,764	0,865	0,681
Hoạt động kiểm soát (CA)	4	3,898	0,766	(0,748; 0,805)	0,780	0,858	0,602
Thông tin và truyền thông (IC)	5	3,863	0,765	(0,745; 0,801)	0,787	0,863	0,611

Cấu trúc	Số biến	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Hệ số tải	Tính ổn định nội bộ		AVE
					CA	CR	
					(0,7; 0,95)	(0,7; 0,95)	
Giám sát (MO)	4	3,954	0,696	(0,770; 0,821)	0,805	0,872	0,631
Cấu trúc CNTT (ITS)	18	3,921	0,721	(0,708; 0,817)	0,954	0,958	0,575
Hiệu quả hoạt động toàn doanh nghiệp (FP)	5	3,848	0,798	(0,886; 0,927)	0,924	0,946	0,815
Hiệu quả hoạt động (OP)	3	3,876	0,736	(0,902; 0,905)	0,775	0,899	0,816

Kết quả trình bày trong Bảng 4 cho thấy CA (Cronbach's Alpha) đạt giá trị cao hơn 0,7 và CR của tất cả các cấu trúc cũng cao hơn 0,7 (Hair và cộng sự, 2016). Nhìn chung, tất cả các tiêu chí của mô hình đo lường bao gồm giá trị hội tụ và độ tin cậy của các biến quan sát và cấu trúc đã đạt được.

Tất cả các giá trị HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio) của các cấu trúc đều nhỏ hơn 1 (Bảng 5). Căn bậc hai AVE cho mỗi biến lớn hơn các tương quan bình phương cho tất cả các cặp biến. Ngoài ra, hệ số tải chéo của các cấu trúc tại đường chéo là cao nhất so với hệ số tải tại các cấu trúc khác. Kết quả này chứng minh giá trị phân biệt của tất cả các cấu trúc trong mô hình đo lường đã thỏa mãn (Hair và cộng sự, 2016).

Bảng 5.

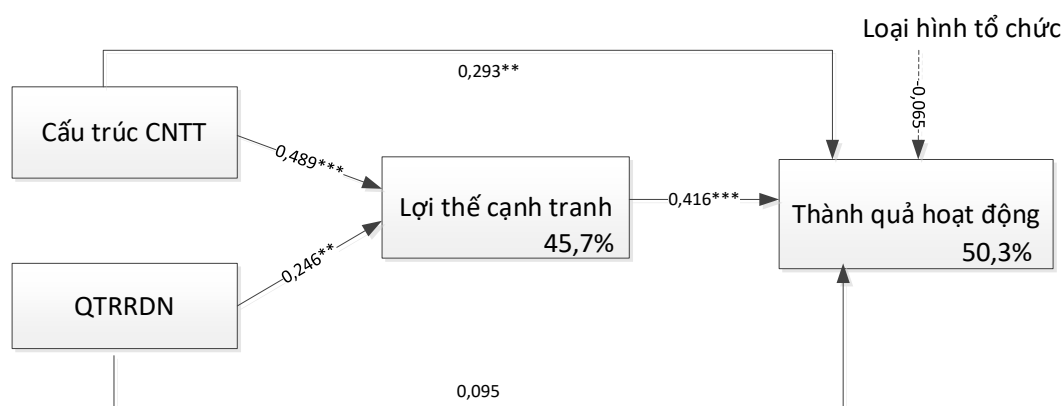
Kết quả kiểm tra giá trị phân biệt (HTMT)

	CA	CMA	EI	FP	ICO	IE	ITS	MO	OP	OS	RA
CMA	0,565										
EI	0,495	0,299									
FP	0,450	0,674	0,246								
ICO	0,814	0,596	0,580	0,548							
IE	0,718	0,401	0,572	0,343	0,687						
ITS	0,634	0,687	0,414	0,588	0,685	0,496					
MO	0,771	0,636	0,561	0,426	0,806	0,725	0,699				
OP	0,560	0,613	0,281	0,688	0,584	0,401	0,673	0,568			
OS	0,724	0,515	0,590	0,404	0,655	0,592	0,500	0,760	0,416		
RA	0,695	0,488	0,692	0,433	0,688	0,545	0,568	0,642	0,529	0,642	
RR	0,710	0,483	0,757	0,366	0,773	0,523	0,653	0,769	0,478	0,735	0,652

Ghi chú: CA: Hoạt động kiểm soát; CMA: Lợi thế cạnh tranh; EI: Xác định sự kiện; FP: Hiệu quả hoạt động toàn doanh nghiệp; ICO: Thông tin và truyền thông; ITS: Cấu trúc CNTT; MO: Giám sát; OP: Hiệu quả hoạt động; OS: Thiết lập mục tiêu; RA: Đánh giá rủi ro; IE: Môi trường nội bộ; RR: Phản ứng rủi ro.

- *Kiểm định giả thuyết nghiên cứu*

Kết quả phân tích PLS được tổng hợp trong Hình 2 cho thấy cấu trúc CNTT ($\beta = 0,489$, $p < 0,001$) và QTRRDN ($\beta = 0,246$, $p < 0,01$) đều tác động đáng kể đến lợi thế cạnh tranh. Bên cạnh đó, lợi thế cạnh tranh và cấu trúc CNTT cũng có những ảnh hưởng quan trọng đến thành quả hoạt động với hệ số đường dẫn lần lượt là 0,416 và 0,293. Kết quả phân tích cũng chỉ ra QTRRDN không ảnh hưởng trực tiếp đến thành quả hoạt động ($\beta = 0,095$, $p > 0,05$), và loại hình doanh nghiệp không tác động đến thành quả hoạt động.



Hình 2. Kết quả kiểm tra mô hình cấu trúc

Ghi chú: *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

- *Phân tích biến trung gian*

Phân tích vai trò trung gian của cấu trúc lợi thế cạnh tranh trong mô hình, nghiên cứu này đã kiểm tra giá trị thống kê về những tác động trực tiếp và gián tiếp của QTRRDN và cấu trúc CNTT đến thành quả hoạt động trong hai trường hợp: Tồn tại và không tồn tại cấu trúc lợi thế cạnh tranh (Hair và cộng sự, 2017). Kết quả trong Bảng 6 cho thấy lợi thế cạnh tranh đóng vai trò là trung gian toàn phần cho tác động của QTRRDN đến thành quả hoạt động. Đồng thời, lợi thế cạnh tranh là trung gian từng phần phân dạng bổ sung cho mối quan hệ giữa cấu trúc CNTT và thành quả hoạt động.

Bảng 6.

Kết quả kiểm tra vai trò trung gian

Mô hình trung gian	Tác động trực tiếp			Tác động gián tiếp			Kết luận
	Hệ số đường dẫn	Giá trị p	Mức ý nghĩa Sig.	Hệ số đường dẫn	Giá trị p	Mức ý nghĩa Sig.	
QTRRDN → CMA → PER	0,195	0,020	Có	0,095	0,232	Không	Trung gian toàn phần
ITS → CMA → PER	0,499	0,000	Có	0,239	0,009	Có	Trung gian từng phần (Bổ sung)

Ghi chú: CMA: Lợi thế cạnh tranh; PER: Thành quả hoạt động; ITS: Cấu trúc CNTT.

- *Phân tích Post – Hoc*

Kiểm tra hệ số xác định (Coefficients of Determination) cho thấy mô hình cấu trúc có khả năng giải thích cao cho biến thiên của lợi thế cạnh tranh và thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Cụ thể, cấu trúc CNTT và QTRRDN có khả năng giải thích 45,7% biến thiên của lợi thế cạnh tranh. Thành quả hoạt động được giải thích lên đến 50,3% bởi hai yếu tố lợi thế cạnh tranh và cấu trúc CNTT. Trong nghiên cứu này, hệ số R^2 đạt mức trung bình (Hair và cộng sự, 2017).

QTRRDN tác động yếu đến lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp, nhưng mức độ ảnh hưởng của cấu trúc CNTT là 0,251 đến lợi thế cạnh tranh đạt ngưỡng tương đối mạnh. Đối với thành quả hoạt động thì lợi thế cạnh tranh có thể giải thích ở mức độ trung bình, cấu trúc CNTT giải thích ở mức độ yếu, QTRRDN và loại hình tổ chức có tác động yếu (Chin, 1998) (Bảng 7).

Bảng 7.

Quy mô tác động và hệ số VIF

	Quy mô tác động		VIF	
	CMA	PER	CMA	PER
ITS	0,251	0,078	1,752	2,196
QTRRDN	0,064	0,010	1,752	1,879
CMA		0,188		1,845
Loại hình tổ chức		0,008		1,016

Ghi chú: ITS: Cấu trúc CNTT; CMA: Lợi thế cạnh tranh; PER: Thành quả hoạt động.

Kết quả phân tích PLS cho thấy, hệ số Q^2 của cấu trúc lợi thế cạnh tranh là 28,8% và cấu trúc thành quả hoạt động của doanh nghiệp là 30,6%. Các chỉ số này đều lớn hơn 0, do đó mô hình có khả năng dự báo tốt (Hair và cộng sự, 2016).

VIF đối với các biến độc lập cao hơn 0,20 (thấp hơn 5), điều này khẳng định đa cộng tuyến không tồn tại giữa các biến độc lập (Hair và cộng sự, 2016) (Bảng 7). Giá trị GoF là 0,574 đã vượt quá giá trị giới hạn là 0,36 đối với hiệu ứng lớn của R^2 (Wetzels và cộng sự, 2009). Kết quả này chứng minh mô hình nghiên cứu được đề xuất có tính phù hợp cao (Hair và cộng sự, 2016).

5. Thảo luận và hàm ý quản trị

5.1. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu chỉ ra cấu trúc CNTT và QTRRDN có tác động đáng kể đến lợi thế cạnh tranh, được xác nhận qua các nghiên cứu của Saeidi và cộng sự (2019), Elahi (2013), Hoyt và Liebenberg (2011). Cấu trúc CNTT được chứng minh là có ảnh hưởng quan trọng đến thành quả hoạt động của doanh nghiệp, phù hợp với nghiên cứu của Raymond và cộng sự (1995). Các kết quả nghiên cứu này cho thấy bằng chứng hỗ trợ cho LTNL trong bối cảnh nghiên cứu về QTRRDN, cấu trúc CNTT, lợi thế cạnh tranh và thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Như vậy, có thể công nhận QTRRDN và

cấu trúc CNTT như một tài sản chiến lược giúp cải thiện việc phân bổ nguồn lực tối ưu và lợi thế cạnh tranh, từ đó nâng cao thành quả hoạt động của doanh nghiệp.

Cũng được xác nhận từ LTNL, nghiên cứu này cũng chỉ ra lợi thế cạnh tranh có ảnh hưởng quan trọng đến thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Điều này có nghĩa là khi một doanh nghiệp có lợi thế cạnh tranh, doanh nghiệp có thể tạo ra cho các khách hàng giá trị tốt hơn, từ đó góp phần nâng cao thành quả hoạt động của doanh nghiệp. Mỗi quan hệ này được thừa nhận bởi Raduan và cộng sự (2009), Morgan và cộng sự (2004), Wang và Lo (2003).

Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cho thấy QTRRDN có tác động gián tiếp đến thành quả hoạt động thông qua lợi thế cạnh tranh. Vì các nghiên cứu trước đây cung cấp nhiều kết quả khác nhau về tác động của QTRRDN lên thành quả hoạt động (Ping & Muthuveloo, 2015; Lai, 2011), do đó, kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả đã bổ sung thêm bằng chứng cho tác động gián tiếp của QTRRDN lên thành quả hoạt động thông qua lợi thế cạnh tranh. Đồng thời, lợi thế cạnh tranh cũng là biến trung gian từng phần đóng góp cho mối quan hệ giữa cấu trúc CNTT và thành quả hoạt động. Các mối quan hệ này hoàn toàn phù hợp theo LTNL.

5.2. Hàm ý quản trị

Những khám phá trong nghiên cứu này là nguồn tài liệu tham khảo hữu ích cho các nhà quản trị doanh nghiệp nâng cao lợi thế cạnh tranh và thành quả hoạt động. Tầm quan trọng của cấu trúc CNTT đã được chứng minh trong nghiên cứu này, do đó các nhà quản lý nên cân nhắc xem xét đầu tư và ứng dụng CNTT như một chiến lược quan trọng để thúc đẩy lợi thế cạnh tranh và thành quả hoạt động của doanh nghiệp.

QTRRDN cũng chứng minh có những đóng góp gián tiếp đến thành quả hoạt động. Những phát hiện này giúp các nhà quản lý hiểu rõ hơn về hệ thống QTRRDN và vai trò của nó. Do đó, các nhà quản lý cũng nên tập trung vào việc phát triển và thúc đẩy việc áp dụng QTRRDN để nâng cao hiệu quả tổng thể của doanh nghiệp. Thêm vào đó, kết quả nghiên cứu thể hiện rằng việc tạo ra và duy trì lợi thế cạnh tranh có vai trò rất quan trọng đối với sự thành công của doanh nghiệp.

6. Kết luận

Dựa vào LTNL, LTNN và các nghiên cứu thực nghiệm về QTRRDN và CNTT, mô hình đường dẫn trong nghiên cứu này được chứng minh có khả năng dự báo tốt cho tác động của QTRRDN và cấu trúc CNTT đến lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp. Đồng thời, cấu trúc CNTT cùng với lợi thế cạnh tranh đã giải thích tốt cho biến thiên trong thành quả hoạt động. Cuối cùng, nghiên cứu đã chứng minh vai trò trung gian của lợi thế cạnh tranh trong mối quan hệ giữa QTRRDN, cấu trúc CNTT và thành quả hoạt động. Các kết quả của nghiên cứu này đã góp phần cung cấp thêm các hiểu biết về QTRRDN và CNTT đối với lợi thế cạnh tranh và thành quả hoạt động của doanh nghiệp.

Mặc dù đã được thực hiện trên những nền tảng lý thuyết vững chắc và phương pháp nghiên cứu đáng tin cậy, nghiên cứu này vẫn tồn tại một số hạn chế. Cụ thể:

- *Thứ nhất*, dữ liệu được thu thập thông qua khảo sát tại một thời điểm, do đó kết quả diễn giải về các mối quan hệ nhân quả nên được giải thích một cách cẩn trọng, tương tự như nhiều nghiên cứu thực nghiệm dạng khảo sát. Các nghiên cứu tiếp theo có thể tiến hành thu thập dữ liệu tại các thời điểm khác nhau để đánh giá khách quan hơn về các mối quan hệ trong mô hình.

- *Thứ hai*, nghiên cứu này đã tiến hành đo lường khái niệm thành quả hoạt động của doanh nghiệp thông qua phương pháp tự đánh giá. Mặc dù, cách tiếp cận này đã được chấp nhận, tuy nhiên, các nghiên cứu tiếp theo nên đánh giá thành quả hoạt động bằng các phương pháp đo lường khác.

- *Thứ ba*, nghiên cứu này đã tiến hành thu thập dữ liệu từ phần lớn các nhân viên, do đó, kết quả nghiên cứu nên được xem xét cẩn trọng. Các nghiên cứu trong tương lai nên mở rộng đối tượng khảo sát là nhà quản trị hoặc so sánh quan điểm của nhà quản trị và nhân viên đối với vai trò của QTRDN trong doanh nghiệp.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh trong đề tài nghiên cứu khoa học cấp trường “The study of Enterprise Risk Management and Information Technology in Vietnam”, mã số CS-2020-59, thời gian thực hiện từ 16/12/2020 đến 16/12/2021.

Tài liệu tham khảo

- Ahmed, I., & Manab, N. A. (2016). Influence of enterprise risk management success factors on firm financial and non-financial performance: A proposed model. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3), 1–7.
- Ariyawardana, A. (2003). Sources of competitive advantage and firm performance: The case of Sri Lankan value-added tea producers. *Asia Pacific Journal of Management*, 1(20), 73–90.
- Armstrong, J. S., & Overton, T. S. (1977). Estimating nonresponse bias in mail surveys. *Journal of Marketing Research*, 14(3), 396–402.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Beasley, M. S., Clune, R., & Hermanson, D. R. (2005). Enterprise risk management: An empirical analysis of factors associated with the extent of implementation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24(6), 521–531.
- Bergeron, F., & Raymond, L. (1992). Planning of information systems to gain a competitive edge. *Journal of Small Business Management*, 30(1), 21–26.
- Bergeron, F., Raymond, L., & Rivard, S. (2004). Ideal patterns of strategic alignment and business performance. *Information & Management*, 41(8), 1003–1020.
- Bromiley, P., McShane, M., Nair, A., & Rustambekov, E. (2015). Enterprise risk management: Review, critique, and research directions. *Long Range Planning*, 48(4), 265–276.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2–3), 127–168.
- Chin, W. W. (1998). Commentary: Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quarterly*, 22(1), 7–16.

- Chuang, S. H., Liao, C., & Lin, S. (2013). Determinants of knowledge management with information technology support impact on firm performance. *Information Technology and Management*, 14(3), 217–230.
- COSO, I. I. (2004). *Enterprise risk management - Integrated framework*. Retrieved from <https://erm.ncsu.edu/library/article/coso-erm-framework>
- Dehning, B., & Stratopoulos, T. (2003). Determinants of a sustainable competitive advantage due to an IT-enabled strategy. *The Journal of Strategic Information Systems*, 12(1), 7–28.
- Dwivedi, Y. K., Lal, B., Williams, M. D., Schneberger, S. L., & Wade, M. (2009). *Handbook of Research on Contemporary Theoretical Models in Information Systems*. Igi Global.
- El-Dalabeeh, A. R., & ALshbiel, S. O. (2019). The effect of enterprise risk management in the relationship between the balanced scorecard and organizational performance in Jordan. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(9), 1899–1906.
- Elahi, E. (2013). Risk management: The next source of competitive advantage. *Foresight*, 15(2), 117–131.
- Galbraith, J. (1973). *Designing Complex Organizations*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications.
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2017). *Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. SAGE Publications.
- Hoyt, R. E., & Liebenberg, A. P. (2011). The value of enterprise risk management. *Journal of Risk and Insurance*, 78(4), 795–822.
- Hussain, M., & Hoque, Z. (2002). Understanding non-financial performance measurement practices in Japanese banks. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(2), 162–183.
- Jean-Jules, J., & Vicente, R. (2021). Rethinking the implementation of enterprise risk management as a socio-technical challenge. *Journal of Risk Research*, 26(2), 247–266.
- Judge, W. Q., Naoumova, I., & Koutzevol, N. (2003). Corporate governance and firm performance in Russia: An empirical study. *Journal of World Business*, 38(4), 385–396.
- Kim, Y. J., Song, S., Sambamurthy, V., & Lee, Y. L. (2012). Entrepreneurship, knowledge integration capability, and firm performance: An empirical study. *Information Systems Frontiers*, 14(5), 1047–1060.
- Kock, N. (2015). Common method bias in PLS-SEM: A full collinearity assessment approach. *International Journal of e-Collaboration (IJEC)*, 11(4), 1–10.
- Kommunuri, J., Narayan, A., Wheaton, M., & Jandug, L. (2015). *Enterprise risk management and firm performance empirical evidence from Vietnam*. Retrieved from https://cdn.auckland.ac.nz/assets/business/about/our-departments/od-accounting-finance/NZMAS%20Symposium%202016/Enterprise%20Risk%20Management%20and%20Firm%20Performance_John%20Kommunuri.pdf
- Lai, F. W. (2011). A strategic framework for value enhancing enterprise risk management. *Journal of Global Business and Economics*, 2(1), 23–47.

- Lee, H., & Choi, B. (2003). Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: An integrative view and empirical examination. *Journal of Management Information Systems*, 20(1), 179–228.
- Ma, H. (2000). Competitive advantage and firm performance. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 10(2), 15–32.
- Mao, H., Liu, S., Zhang, J., & Deng, Z. (2016). Information technology resource, knowledge management capability, and competitive advantage: The moderating role of resource commitment. *International Journal of Information Management*, 36(6), 1062–1074.
- Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004). Information technology and organizational performance: An integrative model of IT business value. *MIS Quarterly*, 28(2), 283–322.
- Mikes, A., & Kaplan, R. S. (2014). Towards a contingency theory of enterprise risk management. *Working Paper 13-063, Harvard Business School*. Retrieved from https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/13-063_5e67dffe-aa5e-4fac-a746-7b3c07902520.pdf
- Morgan, N. A., Kaleka, A., & Katsikeas, C. S. (2004). Antecedents of export venture performance: A theoretical model and empirical assessment. *Journal of Marketing*, 68(1), 90–108.
- Otley, D. T. (1980). The contingency theory of management accounting: Achievement and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*, 5(4), 413–428.
- Phan, T., Dang, T., Nguyen, T., Ngo, T., & Hoang, T. (2020). The effect of enterprise risk management on firm value: Evidence from Vietnam industry listed enterprises. *Accounting*, 6(4), 473–480.
- Ping, T. A., & Muthuveloo, R. (2015). The impact of enterprise risk management on firm performance: Evidence from Malaysia. *Asian Social Science*, 11(22), 149–159.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531–544.
- Raduan, C., Jegak, U., Haslinda, A., & Alimin, I. (2009). Management, strategic management theories and the linkage with organizational competitive advantage from the resource-based view. *European Journal of Social Sciences*, 11(3), 402–418.
- Raymond, L., Pare, G., & Bergeron, F. (1995). Matching information technology and organizational structure: An empirical study with implications for performance. *European Journal of Information Systems*, 4(1), 3–16.
- Rom, A., & Rohde, C. (2007). Management Accounting and Integrated Information Systems: A Literature Review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 8, 40–68.
- Saeidi, P., Saeidi, S. P., Sofian, S., Saeidi, S. P., Nilashi, M., & Mardani, A. (2019). The impact of enterprise risk management on competitive advantage by moderating role of information technology. *Computer Standards & Interfaces*, 63, 67–82.
- Saeidi, P., Sofian, S., & Rasid, S. Z. B. A. (2014). A proposed model of the relationship between enterprise risk management and firm performance. *International Journal of Information Processing and Management*, 5(2), 70–80.

- Silva, J. R., Silva, A. F. D., & Chan, B. L. (2019). Enterprise risk management and firm value: Evidence from Brazil. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(3), 687–703.
- Trịnh Thị Phan Lan. (2015). Các bằng chứng thực nghiệm về quản trị rủi ro tới giá trị doanh nghiệp. *Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Kinh tế và Kinh doanh*, 31(3), 1–9.
- Venkatraman, N., & Ramanujam, V. (1986). Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. *Academy of Management Review*, 11(4), 801–814.
- Wang, Y., & Lo, H. P. (2003). Customer-focused performance and the dynamic model for competence building and leveraging. *Journal of Management Development*, 22(6), 483–526.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180.
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly*, 33(1), 177–195.