

Mối liên hệ giữa biến động tăng trưởng, đa dạng hóa kinh doanh và rủi ro phá sản của doanh nghiệp

The relationship between corporate's growth volatility, business diversification and bankruptcy risk

Vũ Hữu Thành¹, Nguyễn Vĩnh Huỳnh^{2*}

¹Trường Đại học Mở Thành Phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Ngân hàng Thương Mại Cổ Phần Sài Gòn Thương Tín, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*Tác giả liên hệ, Email: nguyenvinhhuynh123@gmail.com

THÔNG TIN

TÓM TẮT

DOI:10.46223/HCMCOUJS.
econ.vi.20.9.4008.2025

Ngày nhận: 04/02/2025

Ngày nhận lại: 10/06/2025

Duyệt đăng: 19/06/2025

Mã phân loại JEL:

G31; G32; G33

Từ khóa:

biến động tăng trưởng doanh thu; đa dạng hóa kinh doanh ngành có liên quan; đa dạng hóa kinh doanh ngành không liên quan; rủi ro phá sản

Keywords:

sales growth volatility; related business diversification; unrelated business diversification; bankruptcy risk

Nghiên cứu này phân tích tác động của Biến Động Tăng Trưởng (BĐTT) Doanh Thu (DT) đến Rủi Ro Phá Sản (RRPS), với vai trò trung gian của hai chiến lược Đa Dạng Hóa (ĐDH) Kinh Doanh (KD): ĐDH KD ngành có liên quan và ngành không liên quan. Dựa trên dữ liệu của 77 Doanh Nghiệp (DN) phi tài chính niêm yết tại Việt Nam từ năm 2014 đến 2023 (tổng cộng 770 quan sát), nghiên cứu sử dụng mô hình cấu trúc tuyến tính tổng quát (GSEM) để đánh giá tác động trực tiếp và gián tiếp của BĐTT DT đến RRPS. Kết quả cho thấy sự gia tăng BĐTT DT tác động cùng chiều với RRPS, đồng thời ảnh hưởng đến quyết định chiến lược ĐDH. Cụ thể, ĐDH KD ngành có liên quan có thể làm gia tăng RRPS do phụ thuộc vào các nguồn lực chung, trong khi ĐDH KD ngành không liên quan giúp giảm rủi ro nhờ phân tán hoạt động vào các ngành khác nhau. Nghiên cứu này mang đến góc nhìn toàn diện về cách DN kiểm soát rủi ro thông qua chiến lược ĐDH, đồng thời đưa ra khuyến nghị hữu ích cho nhà quản trị và nhà đầu tư. Kết quả thu được phù hợp với lý thuyết phát tín hiệu và lý thuyết hành vi có kế hoạch, góp phần làm sáng tỏ vai trò của ĐDH trong việc đối phó với những biến động tài chính.

ABSTRACT

This study examines the impact of sales growth volatility on bankruptcy risk, with a focus on the mediating roles of two business diversification strategies: related diversification and unrelated diversification. Based on data from 77 non-financial firms listed in Vietnam from 2014 to 2023 (resulting in a total of 770 observations), the study employs the Generalized Structural Equation Model (GSEM) to assess both the direct and indirect effects of sales growth volatility on bankruptcy risk. The results indicate that higher sales growth volatility is positively associated with bankruptcy risk and influences firms' diversification strategies. Specifically, related diversification may increase bankruptcy risk due to dependency on shared resources, while

unrelated diversification helps mitigate risk by spreading business activities across different sectors. This research provides valuable insights into how firms manage risk through diversification and offers practical recommendations for managers and investors. The findings align with Signal Theory and Planned Behavior Theory, contributing to a deeper understanding of the role of diversification in responding to financial instability.

1. Giới thiệu

Thông tin về hoạt động DN luôn là yếu tố quan trọng trên thị trường tài chính, được cả nhà điều hành DN và những người tham gia trên thị trường quan tâm. Những tín hiệu từ DN không chỉ phản ánh tình hình hiện tại mà còn giúp dự báo tiềm năng phát triển trong tương lai, từ đó ảnh hưởng đến các quyết định đầu tư và quản lý. Theo lý thuyết phát tín hiệu của Ross (1977), có hai loại thông tin: tín hiệu tốt và tín hiệu xấu. Trong đó, BĐTT DN là một chỉ báo quan trọng thể hiện mức độ ổn định hay bất ổn (Barrero & ctg., 2017). Sự biến động mạnh trong tăng trưởng có thể báo hiệu rủi ro gia tăng do ảnh hưởng từ môi trường kinh tế vĩ mô hoặc áp lực cạnh tranh (Comin & Philippon, 2005). Ngược lại, sự ổn định tăng trưởng thường được xem là tín hiệu tích cực, thể hiện điều kiện KD thuận lợi. Nhà đầu tư và nhà quản trị phản ứng với các tín hiệu này theo những cách khác nhau, từ đó ảnh hưởng đến mức độ rủi ro của DN (Baker & Haslem, 1974).

Lý thuyết hành vi có kế hoạch (Ajzen, 1991) cho rằng hành vi của nhà đầu tư chịu tác động bởi thái độ, chuẩn chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi. Khi nhận thấy DN có dấu hiệu tăng trưởng không ổn định, nhà đầu tư thường có xu hướng điều chỉnh cấu trúc tài sản của mình bằng cách giảm bớt tỷ trọng sở hữu chứng khoán của các công ty gặp tình trạng biến động lớn. Điều này làm suy giảm thị giá chứng khoán, kéo giá trị thị trường tiệm cận giá trị nợ, làm gia tăng RRPS (Merton, 1974). Ngược lại, các DN có mức BĐTT thấp hơn thường hấp dẫn hơn đối với nhà đầu tư (Badrinath & ctg., 1989). Như vậy, có thể thấy rằng BĐTT là một trong những yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến rủi ro phá sản của DN.

Bên cạnh ảnh hưởng đến rủi ro, BĐTT còn tác động đến chiến lược ĐDH của DN. Baptista và cộng sự (2020) cho rằng DN thực hiện đa dạng hóa để phản ứng với sự bất ổn của thị trường. Tuy nhiên, có hai loại hình ĐDH chính: ĐDH ngành có liên quan và ĐDH ngành không liên quan. Theo Bettis và Hall (1982), Lubatkin và Chatterjee (1994), mỗi loại hình này có thể ảnh hưởng đến RRPS theo những hướng trái ngược nhau. Một số nghiên cứu thực nghiệm đã phân tích mối quan hệ giữa ĐDH và rủi ro nhưng chưa đạt được kết luận thống nhất. Gần đây, Vu và Nguyen (2019), Vu và cộng sự (2021) đã sử dụng lý thuyết “Quan điểm dựa vào nguồn lực” (Wernerfelt, 1984) kết hợp cùng với “Giả thuyết đào thoát” (Bettis, 1981) để chứng minh rằng ĐDH vào các ngành có liên quan sẽ làm RRPS trở nên nghiêm trọng hơn, trong khi ĐDH vào ngành không liên quan giúp giảm bớt RRPS.

Nghiên cứu này phân tích mối quan hệ giữa BĐTT DT, ĐDH KD và RRPS. Trong đó, BĐTT được đo lường bằng DT, còn ĐDH được tính theo mức độ phân tán DT giữa hai loại hình: ĐDH ngành có liên quan và ngành không liên quan. Điểm mới thứ nhất là nghiên cứu đồng thời phân tích mối quan hệ giữa BĐTT DT, ĐDH KD và RRPS, thay vì chỉ xem xét từng cặp quan hệ riêng lẻ như: mối quan hệ giữa BĐTT và rủi ro (Rashid & ctg., 2021; Baptista & ctg., 2020); mối quan hệ giữa BĐTT và ĐDH (Baptista & ctg., 2020); mối quan hệ giữa ĐDH và RRPS (Vu & ctg., 2018; Vu & Nguyen, 2019; Vu & ctg., 2021). Điểm mới thứ

hai là làm rõ cơ chế tác động cụ thể của BĐTT đến từng dạng ĐDH, từ đó dẫn đến ảnh hưởng riêng biệt đến RRPS.

Mục tiêu của nghiên cứu gồm bốn nội dung: (i) đánh giá tác động của BĐTT DT đến hai loại hình ĐDH; (ii) phân tích ảnh hưởng của từng loại hình ĐDH đến RRPS; (iii) kiểm định vai trò trung gian của ĐDH trong mối quan hệ giữa BĐTT DT và RRPS; (iv) đề xuất khuyến nghị cho nhà quản trị và nhà đầu tư nhằm tối ưu hóa chiến lược KD và quản lý rủi ro.

Đóng góp của nghiên cứu nằm ở việc vận dụng lý thuyết phát tín hiệu và lý thuyết hành vi có kế hoạch để lý giải hành vi của nhà đầu tư trước BĐTT DT, từ đó tác động đến RRPS, kết hợp cùng lý thuyết hiệu quả kinh tế theo phạm vi để phân tích chiến lược ĐDH. Nghiên cứu cũng sử dụng mô hình cấu trúc để đo lường cả tác động trực tiếp và gián tiếp của BĐTT DT đến RRPS. Bài viết gồm năm phần: Giới thiệu, cơ sở lý thuyết, phương pháp nghiên cứu, kết quả nghiên cứu và kết luận - khuyến nghị.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Biến động tăng trưởng doanh thu

Theo De Veirman và Levin (2012), sự biến động về tăng trưởng của doanh nghiệp được thể hiện qua nhiều khía cạnh như doanh thu, lao động, và thu nhập hoặc ở một khía cạnh khác là dòng tiền (Allayannis & Weston, 2003; Zhang, 2014). Tuy nhiên, khía cạnh tăng trưởng doanh thu luôn được quan tâm nhiều nhất. Biến động tăng trưởng doanh thu tập trung vào sự biến đổi trong tốc độ tăng trưởng doanh thu qua thời gian. Biến động tăng trưởng doanh thu có thể bị ảnh hưởng bởi sự thay đổi trong sở thích của người tiêu dùng, chiến lược tiếp thị cạnh tranh, thay đổi giá cả và các yếu tố kinh tế bên ngoài. Biến động tăng trưởng doanh thu cao cho thấy doanh thu từ bán hàng của một doanh nghiệp không dự đoán được, điều này có thể gây khó khăn trong việc quản lý dòng tiền và kế hoạch chiến lược.

2.2. Đa dạng hóa kinh doanh

Ansoff (1957) được xem là người đặt nền tảng cho nghiên cứu về chiến lược ĐDH DN. Sau đó, các nghiên cứu về ĐDH tiếp tục mở rộng sang nhiều ngành như ĐDH sản phẩm (Rumelt, 1974), ĐDH công nghệ (Cantwell & Piscitello, 2004), ĐDH địa lý (Stopford & Wells, 1972; Sullivan, 1994) và gần đây là ĐDH đầu tư tài sản (Vu & Nguyen, 2019). Trong đó, ĐDH sản phẩm (hay ĐDH KD) được quan tâm nhiều nhất và được Rumelt (1974) chia thành bốn loại: KD đơn ngành, ĐDH sản phẩm trọng yếu, ĐDH ngành có liên quan và ĐDH ngành không liên quan.

Nghiên cứu này áp dụng cách phân loại của Rumelt (1974) để phân tích đa dạng hóa kinh doanh, gồm đa dạng hóa ngành có liên quan và không liên quan. Theo Rumelt (1982), hệ thống phân ngành của doanh nghiệp được chia thành 04 cấp theo thứ tự: cấp 1 là Lĩnh vực (Sector); cấp 2 là Nhóm ngành (Group Industry); cấp 3 là Ngành (Industry), cấp 4 là Tiểu ngành (Sub-industry). Đa dạng hóa kinh doanh ngành có liên quan được định nghĩa là doanh nghiệp mở rộng kinh doanh sang các lĩnh vực sản phẩm mới không thuộc cùng ngành cấp 3 nhưng vẫn nằm trong cùng một ngành cấp 2 với lĩnh vực kinh doanh chính của mình. Đa dạng hóa kinh doanh ngành không liên quan được định nghĩa là doanh nghiệp tham gia kinh doanh vào các lĩnh vực sản xuất sản phẩm khác ngành cấp hai của lĩnh vực kinh doanh chính.

2.3. Rủi ro phá sản

Việc đánh giá rủi ro của DN sẽ dựa trên cách thức nhận diện và phân nhóm các dạng rủi ro khác nhau. Trong đó Peirson và cộng sự (2014) chia rủi ro thành hai loại: rủi ro hệ thống và

rủi ro phi hệ thống. Trong phạm vi đề tài, trọng tâm phân tích hướng tới RRPS, một dạng điển hình của rủi ro phi hệ thống, do tác động nghiêm trọng của nó đến cổ đông, đối tác KD và các bên cho vay. Theo Schuman và cộng sự (1977), rủi ro là kết quả không mong đợi từ một sự kiện. Rescher (1982), Merna và Al-Thani (2008) định nghĩa rủi ro là khả năng xảy ra sự kiện bất lợi trong tương lai. Karels và Prakash (1987) cho rằng phá sản xảy ra khi DN mất khả năng thanh toán nợ. Như vậy, RRPS phản ánh nguy cơ mất khả năng chi trả, làm gián đoạn hoạt động và đe dọa sự tồn tại của DN.

2.4. Mối liên hệ giữa biến động tăng trưởng doanh thu và rủi ro phá sản

Lý thuyết phát tín hiệu của Spence (1978) cho rằng nhà quản lý sử dụng thông tin tài chính để gửi tín hiệu về triển vọng DN, trong đó Ross (1977) phân loại thành tín hiệu tốt và tín hiệu xấu. Khi nhận tín hiệu về sự ổn định hoặc bất ổn từ tăng trưởng, nhà điều hành DN và những người tham gia thị trường sẽ có phản ứng khác nhau (Baker & Haslem, 1974). Nghiên cứu cũng vận dụng lý thuyết hành vi có kế hoạch của Ajzen (1991) để lý giải rằng sự BĐTT là một tín hiệu quan trọng ảnh hưởng đến quyết định đầu tư. Nếu biến động tăng, nhà đầu tư có thể tái cơ cấu danh mục, giảm nắm giữ cổ phiếu, làm thị giá giảm, kéo RRPS tăng lên (Merton, 1974). Ngược lại, DN có BĐTT thấp thường thu hút nhà đầu tư hơn (Badrinath & ctg., 1989).

Một số công trình trước đây cũng đã cung cấp các bằng chứng rõ ràng hỗ trợ cho lập luận trên. Barrero và cộng sự (2017) cho thấy BĐTT phản ánh sự bất ổn DN, Rashid và cộng sự (2021) kết luận rằng khi biến động tăng, RRPS cũng gia tăng. Mottoh và Sutrisno (2020) nhận định rằng sự BĐTT có thể dẫn đến khôn khéo tài chính, làm tăng nguy cơ phá sản (Elkamhi & ctg., 2012). Baptista và cộng sự (2020) và Rashid và cộng sự (2021) cũng đồng thuận rằng sự BĐTT thể hiện sự bất ổn và làm RRPS gia tăng. Như vậy, nghiên cứu này khẳng định rằng BĐTT DT có thể tác động tiêu cực đến sự ổn định tài chính và gia tăng nguy cơ phá sản.

Nghiên cứu đề xuất giả thuyết về mối liên hệ giữa BĐTT DT và RRPS như sau:

H1: BĐTT DT có tác động dương đến RRPS của DN

2.5. Mối liên hệ giữa biến động tăng trưởng doanh thu và đa dạng hóa kinh doanh

Lý thuyết về hiệu quả kinh tế theo phạm vi (Panzar & Willig, 1977) cho rằng DN có thể giảm chi phí trung bình khi mở rộng sản xuất, đặc biệt khi ĐDH sản phẩm liên quan do tận dụng chung nguồn lực, kỹ năng và công nghệ (Barney, 1991; Markides & Williamson, 1994; Teece, 1982). Tuy nhiên, tính phi kinh tế theo phạm vi có thể xảy ra nếu DN ĐDH theo chiều dọc hoặc vào ngành không liên quan (Pils, 2009). Lý thuyết này, khi được kết hợp cùng lý thuyết hành vi có kế hoạch, cũng như áp dụng lý thuyết phát tín hiệu, giúp lý giải động cơ DN thực hiện chiến lược ĐDH khi đối mặt với BĐTT.

Nhiều công trình thực nghiệm đưa ra những yếu tố thúc đẩy ĐDH như cạnh tranh (Wiersema & Bowen, 2008), môi trường kinh tế (Mayer & Whittington, 2003), và khẩu vị rủi ro (Eisenmann, 2002). Baptista và cộng sự (2020) cho rằng DN chọn ĐDH để phản ứng với sự bất ổn thị trường. Khi có lợi thế quy mô, DN ưu tiên ĐDH có liên quan (Teece, 1982), còn khi cạnh tranh gia tăng, họ mở rộng sang ngành không liên quan (Lu & Beamish, 2004). Theo Dhir và Dhir (2015), các DN thường ưu tiên ĐDH KD ngành có liên quan khi gặp phải những biến động khó lường trong quá trình phát triển. Ngược lại, khi tăng trưởng ổn định, DN tìm kiếm các cơ hội đột phá bằng cách mở rộng sang ngành không liên quan nhằm tối đa hóa lợi nhuận trong tương lai.

Dựa trên cơ sở lý thuyết và các bằng chứng thực nghiệm, tác giả xây dựng giả thuyết liên quan đến tác động của BĐTT DT đối với ĐDH KD như sau:

H2: BĐTT DT có tác động dương đến ĐDH KD ngành có liên quan

H3: BĐTT DT có tác động âm đến ĐDH KD ngành không liên quan

2.6. Mối liên hệ giữa đa dạng hóa kinh doanh và rủi ro phá sản của DN

Nghiên cứu này áp dụng Giả thuyết đào thoát của Bettis (1981) để phân tích ảnh hưởng của ĐDH KD đến rủi ro đặc thù của DN. Khi DN mở rộng sang ngành có liên quan, lợi nhuận biến động đồng nhất, làm gia tăng rủi ro. Ngược lại, ĐDH vào ngành không liên quan hỗ trợ giảm thiểu rủi ro nhờ sự khác biệt về chu kỳ KD (Bettis & Hall, 1982).

Các nghiên cứu thực nghiệm cũng ủng hộ quan điểm này. Amit và Livnat (1988) cho rằng ĐDH có liên quan làm tăng RRPS, trong khi ĐDH không liên quan giúp giảm rủi ro. Nhận định này được củng cố bởi Kim và cộng sự (1993), Chiu (2007) và Vu và cộng sự (2018), cho thấy chiến lược ĐDH ảnh hưởng đáng kể đến sự ổn định tài chính của DN.

Dựa trên cơ sở lý thuyết và các bằng chứng thực nghiệm, tác giả xây dựng giả thuyết liên quan đến tác động của ĐDH KD đối với RRPS của DN như sau:

H4: ĐDH KD ngành có liên quan có tác động dương đến RRPS của DN

H5: ĐDH KD ngành không liên quan có tác động âm đến RRPS của DN

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mô hình nghiên cứu thực nghiệm

Bài nghiên cứu đánh giá mối liên hệ giữa BĐTT DT, ĐDH KD và RRPS. Nghiên cứu đề xuất 03 mô hình kinh tế lượng như sau:

Mô hình 1: $RB = f(SGV, \text{biến kiểm soát})$

Mô hình 2: $UB = f(SGV, \text{biến kiểm soát})$

Mô hình 3: $RISK = f(SGV, RB, UB, \text{biến kiểm soát})$

Trong đó: RB là mức độ ĐDH KD ngành có liên quan; UB là mức độ ĐDH KD ngành không liên quan; SGV là BĐTT DT; RISK đại diện cho RRPS.

3.2. Đo lường biến số

3.2.1. Biến động tăng trưởng doanh thu

Để đo lường BĐTT DT, nghiên cứu áp dụng phương pháp phần dư (residual approach) được Morgan và cộng sự (2004) đề xuất và sau đó được Kalemlı-Ozcan và cộng sự (2014) phát triển. Phương pháp này cũng đã được sử dụng bởi Kurz và Senses (2016) cho dữ liệu bảng. BĐTT DT được tính qua ba bước như sau:

Bước 1: Tính tăng trưởng DT từ DN i:

$$SG_{it} = \frac{S_{it} - S_{it-1}}{S_{it-1}} \quad (1)$$

Trong đó:

- SG_{it} là tăng trưởng DT của DN i.
- S_{it} và S_{it-1} lần lượt là giá trị DT của DN i tại thời điểm năm t và thời điểm năm t-1.

Bước 2: Tìm phần dư của tăng trưởng DT thông qua mô hình dữ liệu bảng:

$$SG_{it} = \alpha_i + \theta_t + e_{it} \quad (2)$$

Trong đó:

- α_i : phần dư đại diện cho các đặc điểm cố định không biến động qua các năm.
- θ_t : phần dư đại diện cho các đặc điểm biến động theo thời gian nhưng không thay đổi cho toàn bộ các DN như các yếu tố kinh tế chung (tỷ giá, GDP, lãi suất, ...).
- e_{it} : phần dư đại diện cho sự biến động của DT so với tăng trưởng bình quân của DN_i.

Bài nghiên cứu sẽ áp dụng Stata để ước lượng mô hình hiệu ứng cố định (fixed-effect model). Bên cạnh đó, nghiên cứu kiểm soát hiệu ứng thời gian (time effect) bằng cách tạo ra các biến giả theo thời gian (time dummy variables). Sau khi ước lượng, đề tài sẽ thu được giá trị e_{it} .

Bước 3: Tính BĐTT DT tại DN i vào thời điểm t được tính như sau:

$$SGV = Volatility(SG_{it}) = |e_{it}| \quad (3)$$

Trong đó, SGV được định nghĩa là $Volatility(SG_{it})$, chính là BĐTT trong DT được tính bằng cách lấy trị tuyệt đối của giá trị e_{it} .

3.2.2. Đo lường đa dạng hóa kinh doanh

Phương pháp đo lường mức độ ĐDH trong nghiên cứu này dựa trên lý thuyết Entropy, được Jacquemin và Berry (1979) đề xuất lần đầu và sau đó được Palepu (1985) phát triển để phân tích mức độ ĐDH của DN theo ba khía cạnh chính: tổng ĐDH, ĐDH trong các ngành có liên quan và ĐDH trong các ngành không liên quan. Cụ thể, Entropy cho phép đo lường mức độ ĐDH thông qua việc sử dụng thông tin về phân phối DT của DN giữa các lĩnh vực KD khác nhau. Trên cơ sở đó, nghiên cứu này tập trung vào khía cạnh ĐDH KD, được đo lường bằng sự phân bố DT giữa các lĩnh vực KD có liên quan và không liên quan với lĩnh vực KD chính của DN. ĐDH KD được đo lường như sau:

Mức độ ĐDH KD vào ngành có liên quan:

$$RB = \sum_{r=1}^n p_r \log_2 \left(\frac{1}{p_r} \right) \quad (4)$$

Trong đó, r là ngành KD có liên quan tới ngành KD chính, p_r là tỷ trọng DT của từng ngành KD có liên quan trên tổng DT.

Mức độ ĐDH KD vào ngành không liên quan:

$$UB = \sum_{u=1}^n p_u \log_2 \left(\frac{1}{p_u} \right) \quad (5)$$

Trong đó, u là ngành KD không liên quan tới ngành KD chính, p_u là tỷ trọng DT của từng ngành KD không liên quan trên tổng DT.

3.2.3. Đo lường rủi ro phá sản

RRPS được đo lường bằng cả phương pháp truyền thống và phi truyền thống. Các mô hình truyền thống như Beaver (1966), Altman (1968) sử dụng chỉ số tài chính, trong khi các

nghiên cứu sau này áp dụng phân tích đa biến, logit, probit (Lin, 2009; Serrano-Cinca & Gutiérrez-Nieto, 2013; Liang & ctg., 2015). Mô hình phi truyền thống bao gồm mạng thần kinh (Serrano-Cinca, 1996) và Random forest (Breiman, 2001). Nghiên cứu này sử dụng mô hình Z-score của Altman (2000), được áp dụng rộng rãi bởi Lee và Li (2012), Hoang (2020) và gần đây nhất là Goh và cộng sự (2022), Fitria và cộng sự (2022), Azam và cộng sự (2023), Asif và cộng sự (2024). Mô hình của Altman (2000) như sau:

$$\text{RISK} = 1.2 * X_1 + 1.4 * X_2 + 3.3 * X_3 + 0.6 * X_4 + 1.0 * X_5 \quad (6)$$

Trong đó:

- RISK: là giá trị đánh giá RRPS (còn gọi là chỉ số Z);
- X_1 : Vốn lưu động/Tổng tài sản;
- X_2 : Lợi nhuận sau thuế chưa phân phối/Tổng tài sản;
- X_3 : Lợi nhuận trước thuế và lãi vay/Tổng tài sản;
- X_4 : Vốn chủ sở hữu/Tổng nợ phải trả;
- X_5 : DT thuần/Tổng tài sản.

3.2.4. Đo lường các biến kiểm soát

Trong mô hình nghiên cứu, các biến kiểm soát được phân loại thành hai nhóm chính: nhóm tác động đến ĐDH KD và nhóm tác động đến RRPS. Bảng 1 và Bảng 2 trình bày 02 nhóm biến kiểm soát được đưa vào mô hình nghiên cứu.

Bảng 1

Biến Kiểm Soát Ảnh Hưởng Đến Đa Dạng Hóa Kinh Doanh

Ký hiệu	Tên biến	Cách đo lường	Chiều tác động	Nguồn tài liệu
LNA	Quy mô của DN	Logarit tự nhiên của Tổng tài sản	Dương	Alessandri và Seth (2013)
ROA	Hiệu quả hoạt động	Lợi nhuận sau thuế/Tổng tài sản	Âm	
LEV	Tỷ lệ nợ	Tổng nợ/Tổng tài sản	Âm	

Ghi chú: Tác giả tổng hợp

Bảng 2

Biến Kiểm Soát Ảnh Hưởng Tới Rủi Ro Phá Sản

Ký hiệu	Tên biến	Cách đo lường	Chiều tác động	Nguồn tài liệu
AT	Hiệu suất sử dụng tổng tài sản	DT thuần/Tổng tài sản	Âm	Pan và Tse (2000)
EBIT_I	Năng lực trả lãi vay	Lợi nhuận trước thuế và lãi vay /lãi vay	Âm	Claessens và cộng sự (2001)
SGA_S	Tỷ lệ chi phí bán hàng và quản lý so với DT thuần	Chi phí hoạt động/DT thuần	Dương	Kaplan và Cooper (1998)

Ký hiệu	Tên biến	Cách đo lường	Chiều tác động	Nguồn tài liệu
P_B	Hệ số giá trị thị trường trên giá trị sổ sách	Giá trị thị trường cổ phiếu/Giá trị sổ sách cổ phiếu	Âm	Dempsey (2010)
CR	Khả năng thanh toán hiện hành	Tài sản ngắn hạn/Nợ ngắn hạn	Âm	Dambolena và Khoury (1980)
CCC	Thời gian chu chuyển tiền mặt	Số ngày tồn kho + Số ngày phải thu – Số ngày phải trả	Âm	Deloof (2003)
OCF_S	Tỷ lệ dòng tiền thuần từ hoạt động KD	Dòng tiền hoạt động KD/DT thuần	Âm	Giacomino và Mielke (1993)

Ghi chú: Tác giả tổng hợp

3.3. Phương pháp ước lượng

Đề tài áp dụng kỹ thuật ước lượng GSEM để làm rõ cách thức BĐTT DT ảnh hưởng đến RRPS của DN thông qua biến trung gian là hai loại hình ĐDH. Cụ thể, tác động từ BĐTT DT sẽ đi qua các biến ĐDH KD trước khi ảnh hưởng đến rủi ro phá sản (Hình 1).

Theo quan điểm của Baron và Kenny (1986), biến độc lập X có thể ảnh hưởng đến biến phụ thuộc Y không chỉ bằng tác động trực tiếp mà còn gián tiếp thông qua vai trò của hai biến trung gian M1 và M2. Trong đó, tổng tác động của biến độc lập lên biến phụ thuộc được xác định bằng cách cộng gộp tác động trực tiếp và gián tiếp lại với nhau. Công thức xác định các tác động này được trình bày cụ thể như sau:

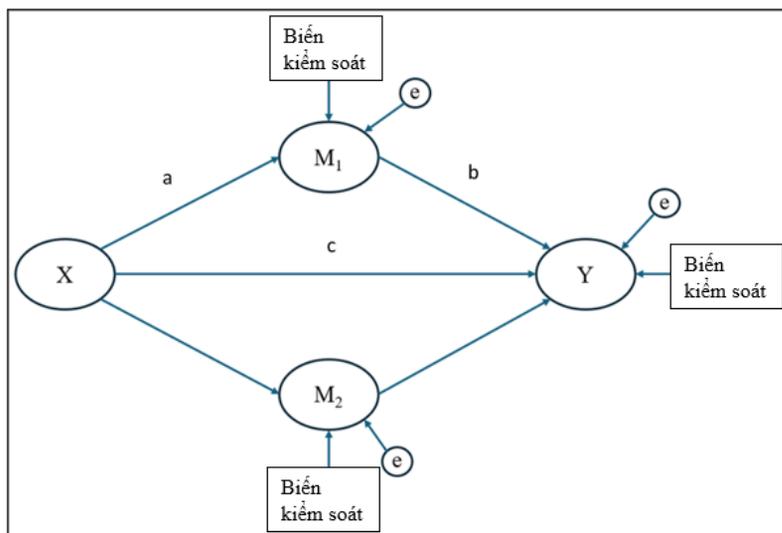
Tác động trực tiếp của X tới Y (direct effect) = c

Tác động gián tiếp của X tới Y thông qua M (indirect effect) = a x b

Tổng mức tác động (total effect) = Tác động trực tiếp + tác động gián tiếp = c + (a x b)

Hình 1

Mô Hình Phân Tích Trung Gian Nhân Quả



Nguồn: Dữ liệu từ “The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations” bởi R. M. Baron và D. A. Kenny, 1986, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), Article 1173

Tác giả đề xuất 03 mô hình hồi quy để phân tích mối liên hệ giữa sự BĐTT DT, ĐDH KD và RRPS. Từng mô hình sẽ sử dụng các biến kiểm soát tương ứng với từng biến phụ thuộc.

Mô hình 1:

$$RB_{it} = \beta_0 + \beta_1 * SGV_{it} + \beta_2 * LNA_{it} + \beta_3 * ROA_{it} + \beta_4 * LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

Mô hình 2:

$$UB_{it} = \beta_0 + \beta_1 * SGV_{it} + \beta_2 * LNA_{it} + \beta_3 * ROA_{it} + \beta_4 * LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

Mô hình 3:

$$RISK_{it} = \beta_0 + \beta_1 * SGV_{it} + \beta_2 * RB_{it} + \beta_3 * UB_{it} + \beta_4 * SGA_S_{it} + \beta_5 * CR_{it} + \beta_6 * CCC_{it} + \beta_7 * AT_{it} + \beta_8 * P_B_{it} + \beta_9 * OCF_S_{it} + \beta_{10} * EBIT_I_{it} + \varepsilon_{it}$$

Ngoài ra, nghiên cứu còn lựa chọn kỹ thuật ước lượng PCSE (Panel-Corrected Standard Errors) làm mô hình cơ sở (baseline model) để so sánh với mô hình GSEM. Kỹ thuật này được áp dụng sau khi mô hình FEM và REM đã được ước lượng và lựa chọn thông qua các kiểm định cần thiết.

3.4. Dữ liệu nghiên cứu

Bộ dữ liệu sử dụng trong bài được thu thập từ Cổng thông tin tài chính - chứng khoán Vietstock và báo cáo tài chính của 77 DN phi tài chính thuộc ngành công nghiệp, niêm yết tại hai Sở giao dịch Chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (HSX) và Hà Nội (HNX) từ năm 2014 đến năm 2023, tạo thành bảng dữ liệu gồm 770 quan sát.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thống kê mô tả các biến nghiên cứu chính

Bảng 3 trình bày kết quả phân tích thống kê mô tả của các biến nghiên cứu chính theo 04 tiêu chí: trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất.

Bảng 3

Thống Kê Mô Tả Các Biến Chính

Biến	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị Min	Giá trị Max
SGV	0.5248	0.5010	0.0009	2.2078
UB	0.3948	0.1473	0.0003	0.5399
RB	0.2280	0.1643	0.0011	0.5383
RISK	3.9840	2.9350	0.3039	18.0236

Ghi chú: Tổng hợp từ Stata

Biến SGV: SGV có giá trị trung bình là 0.5248 với độ lệch chuẩn là 0.5010. Giá trị SGV nhỏ nhất là 0.0009 và lớn nhất là 2.2078. Tuy nhiên, giá trị trung bình của SGV là nhỏ so với giá trị lớn nhất cho thấy mức độ phân bố của SGV không đều.

Biến UB: Giá trị trung bình của UB là 0.3948 với độ lệch chuẩn là 0.1473. Giá trị nhỏ nhất là 0.0003 và lớn nhất là 0.5399.

Biến RB: Biến RB có mức trung bình là 0.2280 với độ lệch chuẩn là 0.1643. Khoảng biến thiên của RB dao động từ mức thấp nhất là 0.0011 đến mức cao nhất là 0.5383, phản ánh mức chênh lệch đáng kể giữa các DN trong mẫu dữ liệu.

Biến RISK: Chỉ số RRPS dao động trong khoảng từ 0.3039 đến 18.0236, với mức giá trị trung bình đạt 3.9840 và mức phân tán tương đối lớn, thể hiện qua độ lệch chuẩn là 2.9350. Điều này phản ánh rõ sự khác biệt đáng kể giữa các DN trong mẫu nghiên cứu về mức độ RRPS được đo lường theo chỉ số Z-score.

Các biến kiểm soát khác trong mô hình cũng được thống kê tại Bảng 4.

Bảng 4

Thống Kê Mô Tả các Biến Kiểm Soát

Biến	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị Min	Giá trị Max
LNA	6.5205	1.2730	3.5830	10.4687
ROA	0.1071	0.1198	0.0018	0.6092
LEV	34.8697	16.8838	3.2899	81.5236
SGA_S	0.0701	0.0349	0.0041	0.1745
CR	2.7113	2.2094	0.3908	28.5350
CCC	38.9756	45.8741	-30.3607	289.3685
AT	1.2122	1.4257	0.1823	16.3910
P_B	1.3309	1.2781	0.0012	8.6894
OCF_S	20.4868	15.7593	-35.7520	78.5183
EBIT_I	20.2582	48.4876	0.0004	495.7807

Ghi chú: Tổng hợp từ Stata

4.2. Kết quả hồi quy

Phần này trình bày kết quả phân tích dựa trên hai kỹ thuật thống kê bao gồm mô hình hồi quy PCSE (mô hình cơ sở) và mô hình cấu trúc tuyến tính tổng quát GSEM.

4.2.1. Kết quả hồi quy mô hình cơ sở

Để đánh giá các mức tác động của các yếu tố đến RRPS, tác giả áp dụng phương pháp hồi quy FEM và REM cho mô hình 1, mô hình 2 và mô hình 3. Kết quả FEM và REM được thể hiện chi tiết tại Bảng 5.

Bảng 5

Tổng Hợp Kết Quả Hồi Quy FEM và REM

	FEM	REM
Mô hình 1: SGV → RB		
F-test	0.0000	0.0000
R-squared	7.64%	7.16%
Mô hình 2: SGV → UB		
F-test	0.0000	0.0000
R-squared	7.08%	4.44%
Mô hình 3: RB, UB, SGV → RISK		
F-test	0.0000	0.0000
R-squared	69.44%	68.19%

Ghi chú: Tổng hợp từ Stata

Trị giá F-test ở cả 03 mô hình đều cho p-value ≤ 0.05 . Do đó, về mặt tổng thể, các hệ số ước lượng đều khác 0 và đạt mức ý nghĩa về mặt thống kê, chứng minh rằng các biến độc lập có vai trò giải thích đáng kể trong mô hình nghiên cứu.

Tiếp theo, nghiên cứu tiến hành một số kiểm định cần thiết nhằm đánh giá tính phù hợp và độ tin cậy. Đầu tiên đề tài thực hiện kiểm định Hausman test để lựa chọn mô hình phù hợp. Cả 03 mô hình đều cho kết quả p-value ≤ 0.05 , do đó phương pháp ước lượng FEM là lựa chọn phù hợp cho cả 03 mô hình. Sau đó, để đảm bảo kết quả ước lượng được chính xác, tác giả thực hiện các kiểm định liên quan đến khuyết tật của mô hình. Nghiên cứu lần lượt thực hiện kiểm định phương sai sai số thay đổi, kiểm định tương quan giữa các phần dư của đơn vị chéo và kiểm định tự tương quan trong một đối tượng. Kết quả được tổng hợp tại Bảng 6.

Bảng 6

Kết Quả Các Kiểm Định

Chỉ tiêu kiểm định	P-value		
	Mô hình 1	Mô hình 2	Mô hình 3
Lựa chọn giữa mô hình FEM và REM			
Hausman test	0.0000	0.0000	0.0000
Kiểm định các khuyết tật của mô hình			
Breush and Pagan LM test for random effect	0.0000	0.0000	0.0000
Breush and Pagan LM test of independence	0.0000	0.0000	0.0000
Wooldridge test for autocorrelation in panel data	0.0000	0.0000	0.5891

Nguồn: Tổng hợp từ Stata

Theo Bảng 6, mô hình 1 và mô hình 2 đều tồn tại cả 03 sai phạm, còn mô hình 3 chỉ tồn tại 02 vấn đề khuyết tật.

Căn cứ vào các sai phạm khác nhau từ kiểm định, nghiên cứu áp dụng kỹ thuật hồi quy PCSE nhằm điều chỉnh các khuyết tật. Bảng 7 trình bày tóm tắt kết quả điều chỉnh đối với mỗi mô hình. Kết quả điều chỉnh cho thấy SGV có tác động dương đến RB và UB ở mức ý nghĩa 1%. Ngoài ra, SGV và RB có tác động dương đến RISK ở mức ý nghĩa 5%, ngược lại UB có tác động âm đến RISK ở mức ý nghĩa 5%. Đối với các biến kiểm soát, chỉ có 02 trường hợp không có ý nghĩa thống kê là biến ROA trong mô hình 2 và biến CCC trong mô hình 3.

Bảng 7

Kết Quả Hồi Quy Theo Mô Hình PCSE

	Hệ số hồi quy	Sai số chuẩn
Mô hình 1: SGV → RB		
SGV	0.0729***	0.2200
LNA	0.0465***	0.0079
ROA	0.6868***	0.0803
LEV	-0.0018**	0.0007
_cons	-0.2515***	0.0635

	Hệ số hồi quy	Sai số chuẩn
Mô hình 2: SGV → UB		
SGV	0.0698***	0.0214
LNA	-0.0291*	0.0169
ROA	0.1859	0.1624
LEV	0.0021**	0.0008
_cons	0.4385***	0.1289
Mô hình 3: RB, UB, SGV → RISK		
SGV	0.6364**	0.2830
UB	-1.0816**	0.5416
RB	1.3539**	0.6560
SGA_S	-5.9581*	3.3644
CR	0.9290***	0.0744
CCC	-0.0016	0.0014
AT	0.8311***	0.0746
P_B	0.3787***	0.0847
OCF_S	0.0237***	0.0069
EBIT_I	0.0032**	0.0014
_cons	-0.3331	0.3330

Ghi chú: (*), (**), (***) tương ứng lần lượt với các mức ý nghĩa 0.1; 0.05; 0.001. Tác giả tổng hợp từ Stata

4.2.2. Kết quả hồi quy mô hình GSEM

Nếu như phương pháp ước lượng PCSE được thực hiện trên từng mô hình riêng lẻ thì phương pháp ước lượng GSEM cho phép thực hiện đồng thời 03 mô hình hồi quy. Kết quả hồi quy theo mô hình phương pháp ước lượng GSEM được trình bày tại Bảng 8.

Bảng 8

Kết Quả Hồi Quy Theo Mô Hình GSEM

	Hệ số hồi quy	Sai số chuẩn
Mô hình 1: SGV → RB		
SGV	0.0729***	0.0103
LNA	0.0465***	0.0037
ROA	0.6868***	0.0472
LEV	-0.0018***	0.0003
_cons	-0.2515***	0.0298

	Hệ số hồi quy	Sai số chuẩn
Mô hình 2: SGV → UB		
SGV	0.1015***	0.0107
LNA	-0.0137***	0.0038
ROA	0.4174***	0.0490
LEV	0.0027***	0.0003
_cons	0.2918***	0.0309
Mô hình 3: RB, UB, SGV → RISK		
SGV	0.6364**	0.2830
UB	-1.0816***	0.3083
RB	1.3539***	0.3160
SGA_S	-5.9581*	3.3644
CR	0.9290***	0.0228
CCC	-0.0016*	0.0010
AT	0.8311***	0.0336
P_B	0.3787***	0.0427
OCF_S	0.0237***	0.0033
EBIT_I	0.0032***	0.0009
_cons	-0.3331*	0.1838

Ghi chú: (*), (**), (***) tương ứng lần lượt với các mức ý nghĩa 0.1; 0.05; 0.001. Tác giả tổng hợp từ Stata

4.2.3. Thảo luận kết quả hồi quy

Kết quả phân tích của cả hai kỹ thuật ước lượng trong ba mô hình đều cho thấy các yếu tố đầu vào được sử dụng đều có tác động đáng kể về mặt thống kê và duy trì chiều hướng ảnh hưởng nhất quán đối với các biến phụ thuộc, trừ trường hợp biến ROA thuộc mô hình 2 và biến CCC thuộc mô hình 3 ước lượng theo phương pháp PCSE không có ý nghĩa thống kê. So với PCSE, GSEM có những ưu điểm nổi bật và phù hợp hơn với mục tiêu của nghiên cứu này. Cụ thể, GSEM là phương pháp phân tích cấu trúc đa biến, được thiết kế chuyên biệt để đánh giá đồng thời nhiều mối quan hệ nhân quả, bao gồm cả các tác động trực tiếp và gián tiếp giữa các biến (Hesketh & Skronidal, 2021). Trong khi đó, phương pháp PCSE chỉ cho phép đánh giá từng mối quan hệ riêng biệt trong các mô hình hồi quy độc lập, hạn chế việc phản ánh đầy đủ cấu trúc tác động phức tạp của các biến trung gian. Việc sử dụng GSEM giúp bài nghiên cứu phân tích rõ ràng và minh bạch hơn về cơ chế truyền dẫn các tác động từ BĐTT DT đến RRPS thông qua các chiến lược ĐDH KD. Ngoài ra, phương pháp này cũng khắc phục tốt hơn các vấn đề thống kê thường gặp như hiện tượng nội sinh và sai số đo lường tiềm ẩn, vốn khó được xử lý triệt để bằng các mô hình hồi quy tuyến tính đơn giản như PCSE. Như vậy, phương pháp ước lượng GSEM có thể được xem là phương pháp mang lại sự tin cậy và phù hợp hơn trong việc đánh giá đồng thời mức độ tác động trực tiếp và gián tiếp của biến độc lập lên biến phụ thuộc.

Mô hình hồi quy:

$$\text{Mô hình 1: } RB_{it} = -0.2515 + 0.0729*SGV_{it} + 0.0465*LNA_{it} + 0.6868*ROA_{it} + 0.0018*LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

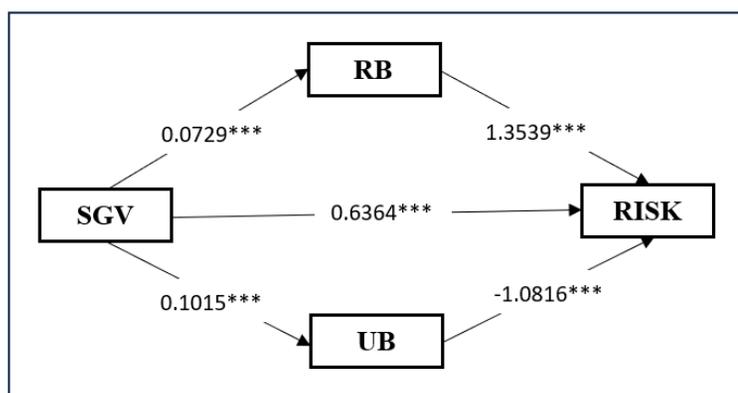
Mô hình 2: $UB_{it} = 0.2918 + 0.1015*SGV_{it} - 0.0137*LNA_{it} + 0.4174*ROA_{it} + 0.0027*LEV_{it} + \varepsilon_{it}$

Mô hình 3: $RISK_{it} = -0.3331 + 0.6364*SGV_{it} + 1.3539* RB_{it} - 1.0816* UB_{it} - 5.9581*SGA_S_{it} + 0.9290*CR_{it} - 0.0016*CCC_{it} + 0.8311*AT_{it} + 0.3787*P_B_{it} + 0.0237*OCF_S_{it} + 0.0032*EBIT_I_{it} + \varepsilon_{it}$

SGV ảnh hưởng đến RISK theo ba khía cạnh chính gồm: tác động trực tiếp lên RISK, tác động gián tiếp thông qua các biến trung gian UB và RB, và cuối cùng là tác động tổng hợp từ cả hai dạng tác động trên. Các mối quan hệ này được minh họa một cách tổng quan ở Hình 2.

Hình 2

Minh Họa Kết Quả Mô Hình GSEM



Ghi chú: Tác giả tính toán và tổng hợp

- Đánh giá ảnh hưởng trực tiếp của SGV đến RISK

Căn cứ vào lý thuyết phát tín hiệu kết hợp cùng lý thuyết hành vi có kế hoạch, nghiên cứu kỳ vọng BĐTT DT (SGV) làm gia tăng RRPS (RISK). Kết quả thực nghiệm chấp nhận giả thuyết H1 với mức tác động 0.6364 (mức ý nghĩa 1%), cho thấy SGV tăng gửi tín hiệu tiêu cực ra thị trường, làm suy giảm niềm tin tài chính và gia tăng khốn khó tài chính (Elkamhi & ctg., 2012; Mottoh & Sutrisno, 2020; Rashid & ctg., 2021).

- Đánh giá ảnh hưởng gián tiếp của SGV đến RISK thông qua RB và tổng mức tác động của SGV đến RISK

Dữ liệu thực nghiệm chỉ ra rằng SGV có mối quan hệ tích cực với RB với mức 0.0729 và RB tác động dương đến RISK với mức 1.3539, cả hai đều có ý nghĩa thống kê 1%. Mức tác động gián tiếp của SGV đến RISK là 0.0986, nâng tổng tác động của SGV đến RISK lên 73.5%. Kết quả này chấp nhận giả thuyết H2 và H4.

Thứ nhất, BĐTT DT (SGV) tác động dương đến ĐDH KD ngành có liên quan (RB). Căn cứ trên quan điểm của thuyết kinh tế theo phạm vi, khi DT biến động DN thường thường lựa chọn phát triển hoạt động kinh doanh vào các ngành có sự tương đồng để tận dụng nguồn lực và tối ưu chi phí vận hành khi DT có dấu hiệu bất ổn (Barney, 1991; Dhir & Dhir, 2015; Teece, 1982).

Thứ hai, RB tác động dương đến RRPS (RISK). Theo giả thuyết đào thoát của Bettis (1981), ĐDH vào các ngành tương đồng khiến DN phụ thuộc vào các yếu tố chung trong ngành. Khi thị trường biến động, DN dễ chịu rủi ro hơn (Amit & Livnat, 1988; Chiu, 2007; Vu & ctg., 2018).

- Đánh giá ảnh hưởng gián tiếp của SGV đến RISK thông qua UB và tổng mức tác động của SGV đến RISK

Dữ liệu thực nghiệm chỉ ra rằng SGV có mối quan hệ tích cực với UB với mức 0.1015 và UB tác động âm đến RISK với mức -1.0816, cả hai đều có ý nghĩa thống kê 1%. Mức tác động gián tiếp của SGV đến RISK là -0.1097, làm tổng mức tác động giảm còn 52.67%. Kết quả này bác bỏ giả thuyết H3 nhưng ủng hộ giả thuyết H5, cho thấy ĐDH không liên quan giúp giảm RRPS.

Thứ nhất, BĐTT DT tác động dương đến ĐDH KD ngành không liên quan, trái với lập luận của Dhir và Dhir (2015) dựa trên lý thuyết kinh tế theo phạm vi (Panzar & Willig, 1977). Tuy nhiên, lý thuyết danh mục đầu tư của Markowitz (1991) đưa ra một cách giải thích khác: khi đối diện với tình trạng bất ổn, DN thường lựa chọn ĐDH sang các ngành KD ít tương đồng nhằm giảm thiểu mức độ rủi ro tổng thể, từ đó đảm bảo cân bằng về hiệu quả tài chính trong dài hạn. Trong trường hợp này, lợi nhuận từ ngành mới có thể bù đắp những tổn thất phát sinh từ ngành kinh doanh cốt lõi. Trong khi Dhir và Dhir (2015) nhấn mạnh vào tăng trưởng đột phá trong môi trường ổn định, kết quả thực nghiệm và lý thuyết danh mục đầu tư nhấn mạnh vào quản trị rủi ro khi DT biến động.

Thứ hai, ĐDH không liên quan có mối quan hệ ngược chiều với RRPS, kết quả này ủng hộ Giả thuyết đào thoát của Bettis (1981). Khi DN phát triển hoạt động kinh doanh sang các ngành không cùng nhóm với hoạt động kinh doanh chính, họ có thể hạn chế rủi ro tập trung quá mức vào một phân khúc thị trường hay một dòng sản phẩm cụ thể, từ đó giảm thiểu nguy cơ chịu ảnh hưởng từ các biến động tiêu cực của môi trường kinh doanh. Các nghiên cứu thực nghiệm như Lubatkin và Chatterjee (1994), Sledge (2002), Chiu (2007) và Vu và cộng sự (2018) cũng cung cấp bằng chứng cho thấy ĐDH không liên quan có tác dụng làm giảm mức độ rủi ro và nâng cao khả năng chống chịu trước nguy cơ phá sản của DN.

Bảng 9 trình bày tổng hợp kết quả nghiên cứu của bài viết.

Bảng 9

Tổng Hợp Kết Quả Nghiên Cứu

Biến	Giả thuyết		Kết luận
	Kỳ vọng	Kết quả	
SGV → RB	+	+	Chấp nhận giả thuyết H ₂
SGV → UB	-	+	Bác bỏ giả thuyết H ₃
RB → RISK	+	+	Chấp nhận giả thuyết H ₄
UB → RISK	-	-	Chấp nhận giả thuyết H ₅
SGV → RISK	+	+	Chấp nhận giả thuyết H ₁

Ghi chú: Tác giả tính toán và tổng hợp

5. Kết luận và khuyến nghị

5.1. Kết luận

Nghiên cứu này phân tích mối quan hệ giữa BĐTT DT, ĐDH KD và RRPS của DN, trong đó ĐDH KD đóng vai trò trung gian, bao gồm ĐDH vào ngành có liên quan và ngành không liên quan. Bằng việc áp dụng kỹ thuật GSEM, nghiên cứu này đã phân tích mức độ ảnh hưởng trực tiếp, gián tiếp và tổng mức độ ảnh hưởng của BĐTT DT đến RRPS.

Kết quả cho thấy, BĐTT DT có tác động trực tiếp và tích cực đến RRPS, phản ánh tình trạng bất ổn và khả năng gia tăng khốn khó tài chính. Khi xét vai trò trung gian, BĐTT DT có tác động dương đến ĐDH ngành có liên quan, trong khi ĐDH ngành có liên quan lại làm tăng RRPS do chi phí quản lý và sự phụ thuộc giữa các ngành KD. Ngược lại, ĐDH ngành không liên quan có tác dụng giảm RRPS nhờ phân tán rủi ro và giảm sự phụ thuộc vào một ngành cụ thể.

Như vậy, BĐTT DT làm tăng RRPS, nhưng mức độ tác động phụ thuộc vào chiến lược ĐDH của DN.

5.2. Khuyến nghị

Căn cứ vào các kết quả phân tích, nghiên cứu đưa ra một số kiến nghị liên quan đến hoạt động ĐDH KD của DN như sau:

Thứ nhất, nhà quản trị cần đánh giá rủi ro khi lựa chọn chiến lược ĐDH. ĐDH ngành có liên quan mang lại lợi thế cạnh tranh nhưng có thể gia tăng rủi ro nếu không được kiểm soát tốt. Trong bối cảnh BĐTT, DN có thể lựa chọn chiến lược ĐDH vào những ngành KD ít có sự liên kết để giảm thiểu rủi ro.

Thứ hai, DN cần điều chỉnh chiến lược ĐDH theo BĐTT. Khi tăng trưởng biến động mạnh, ĐDH ngành không liên quan có tác dụng giảm rủi ro, trong khi giai đoạn tăng trưởng ổn định phù hợp với ĐDH ngành có liên quan.

Thứ ba, nhà đầu tư cần xem xét tình trạng tăng trưởng DT khi đầu tư, ưu tiên DN có chiến lược ĐDH phù hợp với từng giai đoạn.

Thứ tư, cả nhà quản trị và nhà đầu tư cần phản ứng linh hoạt trước biến động thị trường để tối ưu hóa hiệu quả KD và đầu tư.

TUYÊN BỐ KHÔNG CÓ XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Các tác giả cam kết, tuyên bố không có bất kỳ xung đột lợi ích nào liên quan đến việc công bố bài báo này.

Tài liệu tham khảo

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Alessandri, T. M., & Seth, A. (2013). The effects of managerial ownership on international and business diversification: Balancing incentives and risks. *Strategic Management Journal*, 35(13), 2064-2075.
- Allayannis, G., & Weston, J. P. (2003). Earnings volatility, cashflow volatility, and firm value. In *Citeseer*. University of Virginia.
- Altman, E. (2000). Revisiting the Z-Score and ZETA®. *Predicting Financial Distress of Companies*, 20(2), 2-16.
- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589-609.
- Amit, R., & Livnat, J. (1988). Diversification and the risk-return trade-off. *Academy of Management Journal*, 31(1), 154-166.

- Ansoff, H. I. (1957). Strategies for diversification. *Harvard Business Review*, 35(5), 113-124.
- Asif, M., Tiwari, S., Saxena, A., Chaturvedi, S., & Bhardwaj, S. (2024). A study of altman Z-Score bankruptcy model for assessing bankruptcy risk of national stock exchange-listed companies. *Proceedings on Engineering*, 6(2), 789-806.
- Azam, A., Ahmed, B., Sultana, S., & Mulla, N. A. I. (2023). Comparative analysis of financial health of selected indian metals and mining companies using the Altman Z-Score, and Zmijewski models. *European Economic Letters (EEL)*, 13(5), 519-528.
- Badrinath, S. G., Gay, G. D., & Kale, J. R. (1989). Patterns of institutional investment, prudence, and the managerial “safety-net” hypothesis. *Journal of Risk and Insurance*, 56(4), 605-629.
- Baker, H. K., & Haslem, J. A. (1974). The impact of investor socioeconomic characteristics on risk and return preferences. *Journal of Business Research*, 2(4), 469-476.
- Baptista, R., Karaöz, M., & Leitão, J. C. (2020). Diversification by young, small firms: The role of pre-entry resources and entry mistakes. *Small Business Economics*, 55(1), 103-122.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), Article 1173.
- Barrero, J. M., Bloom, N., & Wright, I. (2017). *Short and long run uncertainty*. National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org>
- Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research*, 4(1), 71-111.
- Bettis, R. A. (1981). Performance differences in related and unrelated diversified firms. *Strategic Management Journal*, 2(4), 379-393.
- Bettis, R. A., & Hall, W. K. (1982). Diversification strategy, accounting determined risk, and accounting determined return. *Academy of Management Journal*, 25(2), 254-264.
- Breiman, L. (2001). Random forests. *Machine Learning*, 45(1), 5-32.
- Cantwell, J., & Piscitello, L. (2004). *The relationship between technological diversification and internationalisation*. Routledge.
- Chiu, Y.-C. (2007). Corporate diversification and risk management: Methodological approach. *Journal of Financial Management & Analysis*, 20(2), Article 1.
- Claessens, S., Djankov, S., & Nenova, T. (2001). Corporate growth and risk around the world. *Financial Crises in Emerging Markets*, 10(3), 305-338.
- Comin, D., & Philippon, T. (2005). The rise in firm-level volatility: Causes and consequences. *NBER Macroeconomics Annual*, 20(1), 167-201.
- Dambolena, I. G., & Khoury, S. J. (1980). Ratio stability and corporate failure. *The Journal of Finance*, 35(4), 1017-1026.

- De Veirman, E., & Levin, A. T. (2012). When did firms become more different? Time-varying firm-specific volatility in Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, 26(4), 578-601.
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3/4), 573-588.
- Dempsey, M. (2010). The book-to-market equity ratio as a proxy for risk: Evidence from Australian markets. *Australian Journal of Management*, 35(1), 7-21.
- Dhir, S., & Dhir, S. (2015). Diversification: Literature review and issues. *Strategic Change*, 24(6), 569-588.
- Eisenmann, T. R. (2002). The effects of CEO equity ownership and firm diversification on risk taking. *Strategic Management Journal*, 23(6), 513-534.
- Elkamhi, R., Ericsson, J., & Parsons, C. A. (2012). The cost and timing of financial distress. *Journal of Financial Economics*, 105(1), 62-81.
- Fitria, N., Putri, H., Shabirin, K., & Doumbouya, O. T. (2022). Bankruptcy prediction analysis of manufacturing companies consumer goods industry sector using Altman Z-Score method during the Covid-19 pandemic. *Imara: Jurnal Riset Ekonomi Islam*, 6(1), 58-71.
- Giacomino, D. E., & Mielke, D. E. (1993). Cash flows: Another approach to ratio analysis. *Journal of Accountancy*, 175(3), Article 55.
- Goh, E., Mat Roni, S., & Bannigidadmah, D. (2022). Thomas Cook (ed): Using Altman's Z-Score analysis to examine predictors of financial bankruptcy in tourism and hospitality businesses. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 34(3), 475-487.
- Hesketh, S. R., & Skrondal, A. (2021). *Multilevel and longitudinal modeling using Stata*. STATA Press.
- Hoang, V. T. H. (2020). Vận dụng mô hình Z-Score trong dự báo khả năng phá sản doanh nghiệp tại Việt Nam [Using the Z-Score model to predict business bankruptcy in Vietnam]. *Tạp chí Khoa học và Đào tạo Học viện Ngân hàng*, 217(1), 43-51.
- Jacquemin, A. P., & Berry, C. H. (1979). Entropy measure of diversification and corporate growth. *The Journal of Industrial Economics*, 27(4), 359-369.
- Kalemli-Ozcan, S., Sorensen, B., & Volosovych, V. (2014). Deep financial integration and volatility. *Journal of the European Economic Association*, 12(6), 1558-1585.
- Kaplan, R. S., & Cooper, R. (1998). *Cost & effect: using integrated cost systems to drive profitability and performance*. Harvard Business Press.
- Karels, G. V., & Prakash, A. J. (1987). Multivariate normality and forecasting of business bankruptcy. *Journal of Business Finance & Accounting*, 14(4), 573-593.
- Kim, W. C., Hwang, P., & Burgers, W. P. (1993). Multinationals' diversification and the risk-return trade-off. *Strategic Management Journal*, 14(4), 275-286.
- Kurz, C., & Senses, M. Z. (2016). Importing, exporting, and firm-level employment volatility. *Journal of International Economics*, 98(2), 160-175.
- Lee, B. S., & Li, M. -Y. L. (2012). Diversification and risk-adjusted performance: A quantile regression approach. *Journal of Banking & Finance*, 36(7), 2157-2173.

- Liang, D., Tsai, C.-F., & Wu, H.-T. (2015). The effect of feature selection on financial distress prediction. *Knowledge-Based Systems*, 73(4), 289-297.
- Lin, T.-H. (2009). A cross model study of corporate financial distress prediction in Taiwan: Multiple discriminant analysis, logit, probit and neural networks models. *Neurocomputing*, 72(16/18), 3507-3516.
- Lu, J. W., & Beamish, P. W. (2004). International diversification and firm performance: The S-curve hypothesis. *Academy of Management Journal*, 47(4), 598-609.
- Lubatkin, M., & Chatterjee, S. (1994). Extending modern portfolio theory into the domain of corporate diversification: Does it apply? *Academy of Management Journal*, 37(1), 109-136.
- Markides, C. C., & Williamson, P. J. (1994). Related diversification, core competences and corporate performance. *Strategic Management Journal*, 15(S2), 149-165.
- Markowitz, H. M. (1991). Foundations of portfolio theory. *The Journal of Finance*, 46(2), 469-477.
- Mayer, M., & Whittington, R. (2003). Diversification in context: A cross-national and cross-temporal extension. *Strategic Management Journal*, 24(8), 773-781.
- Merna, T., & Al-Thani, F. F. (2008). *Corporate risk management*. John Wiley & Sons.
- Merton, R. C. (1974). On the pricing of corporate debt: The risk structure of interest rates. *The Journal of Finance*, 29(2), 449-470.
- Morgan, D. P., Rime, B., & Strahan, P. E. (2004). Bank integration and state business cycles. *The Quarterly Journal of Economics*, 119(4), 1555-1584.
- Mottoh, D. D., & Sutrisno, P. (2020). The impact of enterprise risk management, earnings volatility, firm characteristics to firm value. *International Journal of Business, Economics and Law*, 23(1), 181-191.
- Palepu, K. (1985). Diversification strategy, profit performance and the entropy measure. *Strategic Management Journal*, 6(3), 239-255.
- Pan, Y., & Tse, D. K. (2000). The hierarchical model of market entry modes. *Journal of International Business Studies*, 31(4), 535-554.
- Panzar, J. C., & Willig, R. D. (1977). Economies of scale in multi-output production. *The Quarterly Journal of Economics*, 91(3), 481-493.
- Peirson, G., Brown, R., Easton, S. A., Easton, S., Pinder, S., & Howard, P. (2014). *Business finance*. McGraw-Hill Education.
- Pils, F. (2009). *Diversification, relatedness, and performance*. Springer Science & Business Media.
- Rashid, A., Hassan, M. K., & Karamat, H. (2021). Firm size and the interlinkages between sales volatility, exports, and financial stability of Pakistani manufacturing firms. *Eurasian Business Review*, 11(1), 111-134.
- Rescher, N. (1982). *Risk: A philosophical introduction to the theory of risk evaluation and management*. <https://philpapers.org/rec/RESRAP-3>
- Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: The incentive-signalling approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23-40.

- Rumelt, R. P. (1974). *Strategy, structure, and economic performance*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Rumelt, R. P. (1982). Diversification strategy and profitability. *Strategic Management Journal*, 3(4), 359-369.
- Schuman, S. H., Rowe, J. R., Glazer, H. M., & Redding, J. S. (1977). Risk of drowning: An iceberg phenomenon. *Journal of the American College of Emergency Physicians*, 6(4), 139-143.
- Serrano-Cinca, C. (1996). Self organizing neural networks for financial diagnosis. *Decision Support Systems*, 17(3), 227-238.
- Serrano-Cinca, C., & Gutiérrez-Nieto, B. (2013). Partial least square discriminant analysis for bankruptcy prediction. *Decision Support Systems*, 54(3), 1245-1255.
- Sledge, S. A. (2002). *An assessment of the links between international diversification, product diversification, performance and risk within service corporations*. UMI Dissertation Services.
- Spence, M. (1978). Job market signaling. In *Uncertainty in economics* (pp. 281-306). Elsevier.
- Stopford, J. M., & Wells, L. T. (1972). *Managing the multinational enterprise: Organization of the firm and ownership of the subsidiaries*. Longman.
- Sullivan, D. (1994). Measuring the degree of internationalization of a firm. *Journal of International Business Studies*, 25(2), 325-342.
- Teece, D. J. (1982). Towards an economic theory of the multiproduct firm. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 3(1), 39-63.
- Vu, T. H., & Nguyen, H. M. (2019). A study on the relationship between diversification and firm performance using the GSEM method. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(1), 85-107.
- Vu, T. H., Nguyen, H. M., & Mcaleer, M. (2021). Asset investment diversification, bankruptcy risk and the mediating role of business diversification. *Annals of Financial Economics*, 16(01), Article 2150001.
- Vu, T. H., Nguyen, H. M., & Nguyen, K. M. (2018). Đa dạng hóa kinh doanh, hiệu quả và rủi ro [Business diversification, efficiency and risk]. *Tạp chí Khoa học Đại Học Mở Thành phố Hồ Chí Minh - Kinh tế và Quản trị kinh doanh*, 13(1), 20-37.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Wiersema, M. F., & Bowen, H. P. J. S. M. J. (2008). Corporate diversification: The impact of foreign competition, industry globalization, and product diversification. *Strategic Management Journal*, 29(2), 115-132.
- Zhang, M. X. (2014). Who bears firm-level risk? Implications for cash flow volatility. In *2014 meeting papers* (No. 184). Society for Economic Dynamics. <https://ideas.repec.org>

