

RỦI RO ĐỊA CHÍNH TRỊ VÀ ĐỔI MỚI DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA

GEOPOLITICAL RISK AND INNOVATION IN SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES

Đỗ Khắc Trung*, Nguyễn Thị Huyền

Trường Đại học Kinh tế - Đại học Đà Nẵng, Việt Nam¹

*Tác giả liên hệ / Corresponding author: trungdk@due.edu.vn

(Nhận bài / Received: 16/02/2025; Sửa bài / Revised: 05/4/2025; Chấp nhận đăng / Accepted: 29/4/2025)

DOI: 10.31130/ud-jst.2025.23(8A).062

Tóm tắt - Bài viết xem xét tác động của rủi ro địa chính trị đến hoạt động đổi mới của doanh nghiệp nhỏ và vừa tại 33 quốc gia trong giai đoạn 2008 – 2023. Kết quả cho thấy, rủi ro địa chính trị có tác động tiêu cực đến hoạt động đổi mới của doanh nghiệp nhỏ và vừa, đặc biệt đối với các doanh nghiệp gặp khó khăn tài chính hoặc hạn chế tiếp cận nguồn vốn từ bên ngoài. Doanh nghiệp đối mặt với rủi ro địa chính trị cao thường giảm các hoạt động đổi mới do bất ổn địa chính trị làm tăng chi phí tài chính và hạn chế đầu tư vào các dự án đổi mới dài hạn, có độ rủi ro cao. Ngoài ra, bài viết chỉ ra các nhà quản lý giàu kinh nghiệm có xu hướng áp dụng chiến lược thận trọng, điều này làm giảm nỗ lực đổi mới của các doanh nghiệp nhỏ và vừa.

Từ khóa - Rủi ro địa chính trị; đổi mới doanh nghiệp; doanh nghiệp nhỏ và vừa

1. Tính cấp thiết

Trong những năm gần đây, những biến động phức tạp của môi trường địa chính trị đã và đang tác động mạnh mẽ đến nền kinh tế thế giới. Cụ thể, các sự kiện như khủng hoảng tài chính toàn cầu, chiến tranh thương mại Mỹ - Trung, xung đột Nga - Ukraine và xung đột ở Trung Đông không chỉ làm suy giảm tốc độ tăng trưởng kinh tế toàn cầu mà còn làm gia tăng mức độ bất ổn, tạo ra những thách thức không nhỏ cho các doanh nghiệp và nhà đầu tư. Theo thống kê của Cơ quan Năng lượng Quốc tế giai đoạn 2018 – 2021, Nga cung cấp trung bình khoảng 40% nhu cầu khí đốt của châu Âu [1]. Trong xung đột giữa Nga - Ukraine, châu Âu phải đối mặt với tình trạng thiếu hụt khí đốt và giá năng lượng tăng cao khi Nga áp đặt lệnh trừng phạt và gián đoạn nguồn cung, từ đó gây ra khủng hoảng năng lượng ở châu Âu và nhiều quốc gia khác. Tác động của rủi ro địa chính trị gây ra do chiến tranh không chỉ giới hạn ở lĩnh vực năng lượng, còn có an ninh lương thực, thị trường tài chính, chuỗi cung ứng [2]. Năm 2018, cuộc chiến thương mại Mỹ - Trung đã ảnh hưởng đến mất cân bằng thương mại, gây ra tình hình xuất khẩu của Trung Quốc sụt giảm, đồng nhân dân tệ mất giá, Mỹ tăng lãi suất ảnh hưởng cả kinh tế của toàn cầu [3]. Trước tình hình đó, việc hiểu rõ tác động của rủi ro địa chính trị trở nên vô cùng quan trọng. Thực tế cho thấy, các nghiên cứu hiện nay đã cung cấp những hiểu biết sâu sắc về ảnh hưởng của rủi ro địa chính trị ở cả cấp độ vĩ mô và cấp độ doanh nghiệp. Trong đó, rủi ro địa chính trị được chứng minh là có ảnh hưởng sâu sắc đến thị trường tài chính, đặc biệt là khẩu vị rủi ro của nhà đầu tư [4], [5].

Abstract - This article explores the influence of geopolitical risks on the innovation activities of small and medium-sized enterprises (SMEs) across 33 countries over the period from 2008 to 2023. The findings reveal that, heightened geopolitical risks exert a significantly negative impact on SME innovation, particularly for firms that face financial constraints or have limited access to external funding sources. Firms facing heightened geopolitical risks often reduce their innovation efforts, as geopolitical instability increases financial costs and discourages investment in long-term, high-risk projects. Furthermore, the study highlights that experienced managers frequently adopt conservative strategies, which may hinder the innovation initiatives of SMEs.

Key words - Geopolitical risk; corporate innovation; small and medium-sized enterprises (SMEs)

Các doanh nghiệp chịu tác động mạnh mẽ từ rủi ro địa chính trị khi đối mặt với chi phí tài trợ tăng cao, khả năng huy động vốn giảm làm ảnh hưởng đến đổi mới doanh nghiệp, hoạt động sáp nhập và mua lại [6], [7]. Nghiên cứu [8] cho thấy, rủi ro địa chính trị gia tăng, dòng tiền không ổn định, tài chính khó khăn khiến các doanh nghiệp cân trọng, hạn chế chi trả cổ tức và mua lại cổ phần. Bên cạnh đó, sự kiện địa chính trị có thể dẫn đến sụt giảm năng suất và doanh thu của doanh nghiệp, ảnh hưởng đến khả năng duy trì và thúc đẩy sáng kiến đổi mới hơn [7], [9]. Đổi mới trong doanh nghiệp là yếu tố quan trọng thúc đẩy tăng trưởng bền vững [10], [11]. Theo lý thuyết quyền chọn thực, khi đối mặt với rủi ro địa chính trị, các doanh nghiệp thường có xu hướng trì hoãn đầu tư vào các dự án đổi mới để giảm thiểu sự không chắc chắn [6], [12] dẫn đến việc bỏ lỡ các cơ hội phát triển và giảm khả năng cạnh tranh. Tuy nhiên, theo lý thuyết lựa chọn tăng trưởng chiến lược, sự không chắc chắn có thể xem là cơ hội để doanh nghiệp mở rộng thị phần và cải thiện vị thế cạnh tranh [13], [14]. Các nghiên cứu trước đó chủ yếu tập trung ở nền kinh tế phát triển [12], [15], ít chú trọng đến các doanh nghiệp nhỏ và vừa (SMEs), đặc biệt ở các nền kinh tế đang phát triển nơi SMEs có vai trò quan trọng, chiếm khoảng 90% tổng số doanh nghiệp và đóng góp khoảng 40% GDP đồng thời tạo ra hai phần ba việc làm trên toàn thế giới [16]. Tác động của rủi ro địa chính trị đến đổi mới của nhóm này là khoảng trống chưa được làm rõ.

Chiến tranh Nga - Ukraine làm gia tăng rủi ro địa chính trị, ảnh hưởng trực tiếp đến đổi mới của doanh nghiệp nhỏ

¹ The University of Danang – University of Economics, Vietnam (Do Khắc Trung, Nguyen Thi Huyen)

và vừa thông qua gián đoạn chuỗi cung ứng, giá nguyên liệu leo thang và biến động tài chính. Theo Ngân hàng Thế giới (2023), giá năng lượng tăng hơn 50% trong năm đầu tiên của cuộc chiến, gây áp lực lớn lên chi phí sản xuất. Đồng thời, các lệnh trừng phạt làm suy giảm thị trường xuất khẩu, buộc các doanh nghiệp nhỏ và vừa phải điều chỉnh chiến lược kinh doanh [17]. Do đó, việc nghiên cứu tác động của rủi ro địa chính trị đến hoạt động đổi mới doanh nghiệp nhỏ và vừa là cần thiết, nhằm làm rõ cách thức mà rủi ro địa chính trị ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới trong môi trường không ổn định hiện nay. Nghiên cứu này sử dụng bộ dữ liệu bảng từ World Bank Enterprise Surveys (WBES) bao gồm 52.045 SMEs tại 33 quốc gia trong giai đoạn 2008–2023 để đánh giá tác động của rủi ro địa chính trị đối với đổi mới doanh nghiệp. Kết quả từ nghiên cứu này sẽ cung cấp những góc nhìn hữu ích về chính sách và chiến lược giúp các SME thích ứng và phát triển trong môi trường đầy thách thức này.

2. Tổng quan tài liệu và phát triển giả thuyết

Như đã đề cập, rủi ro địa chính trị là một trong những yếu tố gây ra những bất ổn trong quan hệ quốc tế ảnh hưởng đến nền kinh tế nói chung và doanh nghiệp nói riêng. Nhiều nhà nghiên cứu nhận thấy, rủi ro địa chính trị ảnh hưởng đến các quyết định đổi mới doanh nghiệp, gồm đầu tư, nắm giữ tiền mặt, sáp nhập và mua lại, ESG. Rủi ro địa chính trị được định nghĩa là mối đe dọa, hiện thực hoá và leo thang của các sự kiện bất lợi liên quan đến chiến tranh, khủng bố và bất kỳ căng thẳng nào giữa các quốc gia và các tác nhân chính trị có ảnh hưởng đến tiến trình hoà bình và quan hệ quốc tế [7]. Rủi ro địa chính trị có thể ảnh hưởng đến hành vi của doanh nghiệp theo nhiều cách khác nhau. [12] nghiên cứu về rủi ro địa chính trị và đầu tư nhận thấy tồn tại mối quan hệ nghịch chiều khi rủi ro địa chính trị tăng làm giảm độ nhạy cảm của các khoản đầu tư theo kế hoạch để đối phó với cú sốc địa chính trị. Rủi ro địa chính trị còn làm gia tăng bất cân xứng thông tin giữa công ty và nhà đầu tư khiến bên cho vay gặp khó khăn trong việc đánh giá minh bạch hoạt động thực tế của doanh nghiệp [18]. Nghiên cứu của [19] chỉ ra mối quan hệ tích cực giữa tỷ lệ nắm giữ tiền mặt và rủi ro địa chính trị, nguyên nhân là do đối phó với các biến động trong dòng tiền tương lai do rủi ro địa chính trị gây ra. Tuy nhiên, các doanh nghiệp cũng có thể giảm tiền mặt qua các hoạt động đầu tư để giảm thiểu vấn đề đại diện [20]. Bằng cách sử dụng chỉ số GPR do [7] đề xuất, GPR không những ảnh hưởng đến các quyết định mua lại mà còn tác động mạnh mẽ hơn trong những tình huống đặc thù, công ty hoạt động ở nước ngoài có nguy cơ cao hơn vì họ phải đối mặt với những bất ổn từ nhiều thị trường khác nhau hoặc công ty gặp khó khăn về tài chính cũng dễ bị ảnh hưởng hơn do khả năng hạn chế trong việc điều chỉnh chiến lược khi rủi ro gia tăng [21]. Có thể thấy, hầu hết các tài liệu đều ủng hộ tác động tiêu cực của rủi ro địa chính trị đối với hoạt động của công ty. Nghiên cứu của [6] đưa ra bằng chứng mạnh mẽ rằng GPR tác động tiêu cực đến đầu tư R&D, đặc biệt là ở các doanh nghiệp nhỏ và công nghệ cao, nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ R&D trên tài sản giảm khoảng 4,87% đối với mỗi mức tăng 100% của GPR. Mặc dù, đã có một số nghiên cứu về ảnh hưởng của rủi ro địa chính trị đối với việc ra quyết định của các doanh nghiệp, nhưng vẫn còn thiếu những nghiên cứu tập trung vào

hoạt động đổi mới của các SMEs vốn có nguồn lực hạn chế và phải đối mặt với những thách thức riêng trong việc duy trì và phát triển các hoạt động đổi mới. Do đó, cần có thêm các nghiên cứu sâu hơn để hiểu rõ hơn cách mà các SME phản ứng trước GPR và tối ưu hóa chiến lược đổi mới trong bối cảnh bất ổn địa chính trị ngày càng tăng.

Theo lý thuyết trật tự phân hạng, tồn tại một thứ hạng phân cấp trong chính sách tài trợ của doanh nghiệp, được xác định bởi chi phí thông tin và mức độ rủi ro. Đầu tiên sử dụng lợi nhuận giữ lại của công ty, thứ hai sử dụng nợ, cuối cùng tài trợ bằng vốn chủ sở hữu có chi phí thông tin cao nhất để bù đắp rủi ro [22]. Rủi ro địa chính trị leo thang, lợi nhuận của doanh nghiệp bị ảnh hưởng lớn từ bên ngoài, nguồn tài trợ nội bộ thiếu ổn định dẫn đến khó hỗ trợ cho các hoạt động đổi mới dài hạn và rủi ro cao. SMEs vốn là doanh nghiệp khó tiếp cận tín dụng, nay lại đối mặt vấn đề thắt chặt tài chính khi các tổ chức cho vay yêu cầu lãi suất cao hơn để bù đắp rủi ro, doanh nghiệp cần thu hút tài trợ từ bên ngoài để sở hữu nguồn vốn ổn định và liên tục cho các hoạt động nghiên cứu và phát triển, liên quan đến đổi mới doanh nghiệp trở nên khó khăn [23]. Không có nguồn tài chính vững chắc, các doanh nghiệp này buộc phải trì hoãn hoặc cắt giảm các dự án nghiên cứu và phát triển, mức độ đổi mới suy giảm. Rủi ro địa chính trị còn làm tăng vấn đề bất cân xứng thông tin, việc đánh giá tiềm năng của các dự án bất lợi, doanh nghiệp có quy mô nhỏ, ít tài sản thế chấp, khả năng xử lý vấn đề chậm hơn các doanh nghiệp lớn, dòng vốn dài hạn trở nên khó tiếp cận, động lực sáng tạo của các doanh nghiệp nhỏ và vừa yếu [18], [24]. Dù đổi mới là yếu tố sống còn giúp doanh nghiệp duy trì lợi thế cạnh tranh nhưng trong bối cảnh xung đột quân sự, trừng phạt thương mại,... SMEs phải tập trung bảo toàn hoạt động kinh doanh hơn là mạo hiểm thử cái mới có rủi ro cao. Từ đó, giả thuyết được đề xuất:

H1a: Rủi ro địa chính trị ảnh hưởng tiêu cực đối với đổi mới doanh nghiệp.

Ngược lại, một số nghiên cứu khác cho thấy, cạnh tranh chiến lược và bất ổn khi xảy ra rủi ro có ảnh hưởng lẫn nhau khiến các doanh nghiệp thận trọng. Chẳng hạn, nỗi lo bị đối thủ vượt qua, để tránh tình trạng gia tăng cạnh tranh, doanh nghiệp có xu hướng nỗ lực tăng cường hoạt động đổi mới và đầu tư vào máy móc, thiết bị để duy trì được lợi thế ngay cả khi tình trạng bất ổn gia tăng [25]. Rủi ro địa chính trị có thể tạo ra cơ hội cho doanh nghiệp để thực hiện tăng trưởng chiến lược thông qua đổi mới, doanh nghiệp trì hoãn các quyết định đầu tư không thể thay đổi cho đến khi ổn định nhưng cũng đồng thời đẩy mạnh nghiên cứu và phát triển để tận dụng các cơ hội tiềm năng [13]. Vì thế, rủi ro địa chính trị thúc đẩy lợi thế cạnh tranh trong tương lai nhờ tích cực đổi mới. Giả thuyết được đưa ra:

H1b: Rủi ro địa chính trị ảnh hưởng tích cực đối với đổi mới doanh nghiệp.

Không chỉ tạo ra rào cản tài chính, rủi ro địa chính trị còn tác động mạnh hơn đến các doanh nghiệp gặp khó khăn tài chính. Những doanh nghiệp vốn dĩ đã hạn chế về dòng tiền, khả năng tiếp cận vốn, nay càng dễ bị tổn thương khi môi trường kinh doanh bất ổn. Rủi ro địa chính trị như xung đột quân sự, trừng phạt thương mại, thay đổi chính sách bất thường có thể tác động tiêu cực đến nền kinh tế nói chung

và khả năng đổi mới của doanh nghiệp nói riêng gây ra hệ quả như biến động giá năng lượng, khủng hoảng nguồn cung, bất ổn trên thị trường tài chính [26], [27]. Những hệ quả này làm tăng nguy cơ vỡ nợ của doanh nghiệp làm cho các tổ chức tài chính buộc nâng lãi suất hoặc thắt chặt tín dụng để giảm thiểu rủi ro [28]. Đối với các doanh nghiệp nhỏ và vừa có ít nguồn lực để chống đỡ cú sốc kinh tế kéo dài, trở nên khó tiếp cận vào dự án đổi mới [29]. Ngoài ra, hoạt động đổi mới đòi hỏi dòng tiền dài hạn, mức độ rủi ro cao dẫn đến chi phí vốn gia tăng do rủi ro địa chính trị buộc nhiều doanh nghiệp phải trì hoãn hoặc thu hẹp kế hoạch đổi mới để hạn chế tác động [30]. Một số nghiên cứu chấp nhận vấn đề hạn chế tài chính là trở ngại đổi mới của doanh nghiệp, làm cho dự án bị trì hoãn, tạm dừng bởi các rào cản như không có nguồn tài chính, chi phí vốn quá cao [31], [32]. Rủi ro địa chính trị làm mức độ bất cân xứng thông tin tăng, là nguyên do làm các nhà đầu tư và tổ chức tài chính khó đánh giá chính xác tiềm năng của các dự án đổi mới, dẫn đến hạn chế tài trợ, đặc biệt là trong các ngành đòi hỏi vốn lớn như công nghệ, năng lượng tái tạo, vận tải [7]. Như vậy, khi môi trường địa chính trị không ổn định, các doanh nghiệp khó khăn tài chính chịu tác động tiêu cực rõ ràng hơn trong việc duy trì các hoạt động đổi mới, giả thuyết H2 như sau:

H2: Tác động của rủi ro địa chính trị đối với đổi mới doanh nghiệp là mạnh hơn đối với các doanh nghiệp gặp khó khăn tài chính.

Các nhà quản lý doanh nghiệp nhỏ và vừa không có đội ngũ chiến lược chuyên biệt như các doanh nghiệp lớn, phải tự xoay sở nhiều trách nhiệm, nhiều vấn đề, vậy nên vai trò của nhà quản lý ảnh hưởng đáng kể đến chiến lược đổi mới của doanh nghiệp, nếu đổi mới là yếu tố sống còn để phát triển thì tư duy và phong cách lãnh đạo của nhà quản lý có thể tác động lớn đến việc doanh nghiệp ứng phó với rủi ro cũng như thúc đẩy khả năng phục hồi, tạo tính bền vững của doanh nghiệp nhỏ và vừa [33] - [35]. Nhà quản lý giàu kinh nghiệm thường có xu hướng thận trọng khi đối mặt với bất ổn nói chung, các quyết định mang tính phòng thủ hơn chủ động đổi mới. Trước tác động do địa chính trị gây nên, thay vì đầu tư vào các dự án đổi mới dài hạn với mức độ rủi ro cao, xu hướng của các nhà quản lý ưu tiên chiến lược an toàn để bảo vệ nguồn lực tài chính và duy trì lợi nhuận ngắn hạn [36]. Khi rủi ro địa chính trị gia tăng, tâm lý thận trọng này dễ chuyển thành khuynh hướng bảo thủ, từ đó làm giảm động lực đổi mới của doanh nghiệp [37]. Bên cạnh đó, những nhà quản lý có xu hướng bảo thủ thường ưu tiên các dự án ngắn hạn nhằm nhanh chóng đạt được kết quả, cũng có vị thế cá nhân, thay vì theo đuổi các sáng kiến đổi mới có thời gian hoàn vốn dài và tiềm ẩn nhiều rủi ro [38]. Giả thuyết H3 như sau:

H3: Tác động của rủi ro địa chính trị đối với đổi mới doanh nghiệp là mạnh hơn đối với các doanh nghiệp có quản lý nhiều kinh nghiệm.

3. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

3.1. Dữ liệu và mẫu

Dữ liệu được sử dụng từ World Bank Enterprise Surveys (WBES) bao gồm 218.490 các doanh nghiệp ở 159 quốc gia trên thế giới từ năm 2006 đến năm 2023. Để tập trung vào SMEs, tác giả loại bỏ các doanh nghiệp có trên

100 nhân viên theo định nghĩa về doanh nghiệp nhỏ và vừa của IFC và WBES.

Chỉ số rủi ro địa chính trị đo lường rủi ro địa chính trị được lấy từ nghiên cứu Caldara và Iacoviello giai đoạn 2006 đến 2023 của 88 quốc gia [7]. Vì chỉ số được đo lường theo tháng nên tác giả sử dụng phương pháp trích xuất trung bình năm để chuyển đổi thành hàng năm, phù hợp với dữ liệu của WBES [18].

Để xử lý dữ liệu, đầu tiên loại bỏ quan sát có dữ liệu thiếu liên quan đến quy mô doanh nghiệp, hoạt động đổi mới, đặc điểm quốc gia, thứ hai lọc quốc gia dựa trên tiêu chí phải đủ dữ liệu về SMEs, chỉ số GPR có sẵn. Do đó, sau quá trình lọc và làm sạch các bộ dữ liệu trên, nghiên cứu cuối cùng chứa 52.045 mẫu ở 33 quốc gia từ năm 2008 đến năm 2023.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

Để kiểm chứng giả thuyết H1a và H2b, nghiên cứu xây dựng mô hình sau:

$$\text{INNOVATION}_{i,j,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{GPR}_{j,t} + \delta \text{Firm control}_{i,j,t} + \text{Industry Fixed Effects} + \text{Year Fixed Effects} + \varepsilon_{i,j,t} \quad (1)$$

Trong đó: $\text{INNOVATION}_{i,j,t}$ đại diện cho hoạt động đổi mới của doanh nghiệp của công ty i ở quốc gia j trong thời gian t , được đo lường bằng việc giới thiệu sản phẩm/dịch vụ mới (NEW_PRODUCT) và việc giới thiệu quy trình mới (NEW_PROCESS). Các nghiên cứu trước đây đo lường đổi mới thông qua chỉ tiêu R&D hoặc số lượng bằng sáng chế, tuy nhiên cách tiếp cận này phù hợp với doanh nghiệp lớn tại các nền kinh tế phát triển, trái ngược với xu hướng này, bài viết áp dụng đo lường đổi mới thông qua cải tiến quy trình và nâng cao chất lượng sản phẩm, phương pháp này được xem là phù hợp hơn đối với các doanh nghiệp nhỏ và vừa vì đánh giá linh hoạt các hoạt động đổi mới [39], [40], [41]. $\text{GPR}_{j,t}$ là chỉ số GPR trong năm t của quốc gia j . Chỉ số được xây dựng bởi Caldara và Iacoviello dựa trên số lượng bài viết xuất hiện các từ khóa liên quan đến xung đột, khủng hoảng, căng thẳng chính trị trên 10 báo lớn mỗi tháng [7]. $\text{Firm control}_{i,j,t}$ là các biến kiểm soát ở cấp độ công ty gồm FIRM_SIZE , FIRM_AGE , FIRM_TYPE , FEMALE , DOM_OWN , FOREIGN_OWN , AUDIT . Bảng phụ lục mô tả chi tiết các biến được sử dụng trong nghiên cứu này. Industry Fixed Effects và Year Fixed Effects lần lượt là hiệu ứng cố định ngành và năm để kiểm soát các đặc điểm không quan sát được giữa các ngành hoặc theo thời gian. $\varepsilon_{i,j,t}$ là sai số ngẫu nhiên hoặc nhiễu, chứa các yếu tố không quan sát được ảnh hưởng đến biến phụ thuộc.

Để kiểm định giả thuyết H2, tác giả sử dụng các biến tương tác bao gồm $\text{GPR} \times \text{LOAN_FI}$ và $\text{GPR} \times \text{NEW_LOAN}$, mô hình (2) và (3) sau đây:

$$\begin{aligned} \text{INNOVATION}_{i,j,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{GPR}_{j,t} + \beta_2 \text{GPR} \times \text{LOAN_FI} \\ & + \beta_3 \text{LOAN_FI}_{i,j,t} + \delta \text{Firm control}_{i,j,t} \\ & + \text{Industry Fixed Effects} + \text{Year Fixed Effects} + \varepsilon_{i,j,t} \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} \text{INNOVATION}_{i,j,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{GPR}_{j,t} + \beta_2 \text{GPR} \times \text{NEW_LOAN} \\ & + \beta_3 \text{NEW_LOAN}_{i,j,t} + \delta \text{Firm control}_{i,j,t} \\ & + \text{Industry Fixed Effects} + \text{Year Fixed Effects} + \varepsilon_{i,j,t} \end{aligned} \quad (3)$$

Trong đó: $LOAN_{i,j,t}$: khoản vay hoặc hạn mức tín dụng của doanh nghiệp i ở quốc gia j trong thời gian t . $NEW_LOAN_{i,j,t}$: đăng kí khoản vay mới hoặc hạn mức tín dụng mới của doanh nghiệp i ở quốc gia j trong thời gian t . $GPR \times NEW_LOAN$: tương tác giữa rủi ro địa chính trị và khó khăn tài chính (khó khăn tài chính ở đây được đo lường bằng việc có đăng kí mới các khoản vay hay hạn mức tài chính). $GPR \times LOAN_FI$: tương tác giữa rủi ro địa chính trị và khó khăn tài chính (khó khăn tài chính ở đây được đo lường bằng hạn mức vay hoặc các khoản vay từ các tổ chức tài chính). Các biến kiểm soát (Firm control) giống như phương trình (1) bao gồm $FIRM_SIZE$, $FIRM_AGE$, $FIRM_TYPE$, $FEMALE$, DOM_OWN , $FOREIGN_OWN$, $AUDIT$, hiệu ứng cố định ngành và hiệu ứng cố định năm.

Tương tự, để kiểm định giả thuyết H3, tác giả xây dựng thêm biến tương tác gồm $GPR \times CERT$, $GPR \times EXP_MGR$ để kiểm tra tác động cú rủi ro địa chính trị đến yếu tố kinh nghiệm của nhà quản lý, mô hình (4) và (5):

$$INNOVATION_{i,j,t} = \beta_0 + \beta_1 GPR_{j,t} + \beta_2 GPR \times CERT + \beta_3 CERT_{i,j,t} + \delta Firm\ control_{i,j,t} + Industry\ Fixed\ Effects + Year\ Fixed\ Effects + \varepsilon_{i,j,t}$$

(4)

$$INNOVATION_{i,j,t} = \beta_0 + \beta_1 GPR_{j,t} + \beta_2 GPR \times EXP_MGR + \beta_3 EXP_MGR_{i,j,t} + \delta Firm\ control_{i,j,t} + Industry\ Fixed\ Effects + Year\ Fixed\ Effects + \varepsilon_{i,j,t}$$

(5)

Trong đó: $CERT_{i,j,t}$: chứng nhận quốc tế của doanh nghiệp i ở quốc gia j , trong thời gian t . $EXP_MGR_{i,j,t}$: kinh nghiệm người quản lý của doanh nghiệp được tính bằng logarit tự nhiên số năm kinh nghiệm tại doanh nghiệp i , quốc gia j và thời gian t . $GPR \times CERT$: biến tương tác giữa rủi ro địa chính trị và kinh nghiệm của người quản lý (có chứng chỉ quốc tế). $GPR \times EXP_MGR$: biến tương tác giữa rủi ro địa chính trị và kinh nghiệm của người quản lý.

Các mô hình hồi quy ở trên, tác giả sử dụng phương pháp điều chỉnh sai số chuẩn (standard errors) nhằm giảm thiểu hiện tượng phương sai không đồng nhất và các công ty được ước lượng theo cụm (clustered by firm) để khắc phục vấn đề tự tương quan. Phương pháp này được thực hiện theo nghiên cứu của Petersen [42].

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thống kê mô tả

Bảng dưới đây thể hiện thống kê mô tả, giá trị trung bình của sản phẩm mới (NEW_PRODUCT) và quy trình mới/ quy trình cải tiến (NEW_PROCESS) là thước đo của hoạt động đổi mới, lần lượt là 0,225; 0,197 và độ lệch chuẩn là 0,418; 0,398 cho thấy mức độ đổi mới là khác nhau. Giá trị lớn nhất của NEW_PRODUCT là 1 và giá trị tối thiểu là 0, phản ánh sự khác biệt hoạt động ra sản phẩm mới của các SMEs. Tương tự cho NEW_PROCESS. Cả hai biến đều chỉ ra rằng phần lớn các doanh nghiệp không có các hoạt động đổi mới thể hiện rõ qua các giá trị trung vị và tứ phân vị đều bằng 0. Chỉ số GPR có giá trị trung bình là 0,153, dao động trong khoảng từ 0,01 đến 0,8; độ lệch chuẩn 0,165 cho thấy, rủi ro địa chính trị có sự chênh lệch lớn ở mỗi quốc gia. Ảnh hưởng rủi ro địa chính trị ở mỗi

quốc gia là khác nhau, có quốc gia chịu áp lực lớn trước rủi ro địa chính trị, có quốc gia chỉ số này rất thấp. Giá trị tứ phân vị III 0,210 thể hiện 75% doanh nghiệp chịu rủi ro dưới mức này, điều này có thể ảnh hưởng quyết định hoạt động đổi mới của doanh nghiệp.

Bảng 1. Thống kê mô tả

Biến	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Tứ phân vị I	Trung vị	Tứ phân vị III	Giá trị lớn nhất
NEW_PRODUCT	0,225	0,418	0	0,000	0,000	0,000	1,000
NEW_PROCESS	0,197	0,398	0	0,000	0,000	0,000	1,000
GPR	0,153	0,165	0,01	0,030	0,090	0,210	0,800
FIRM_SIZE	2,818	0,867	0	2,079	2,773	3,466	4,595
FIRM_AGE	2,837	0,966	0	2,303	2,833	3,296	7,617
FIRM_TYPE	2,900	1,087	1	2,000	3,000	3,000	6,000
FEMALE	0,166	0,372	0	0,000	0,000	0,000	1,000
DOM_OWN	0,950	0,239	0	1,000	1,000	1,000	1,000
FOREIGN_OWN	0,044	0,254	0	0,000	0,000	0,000	1,000
AUDIT	0,471	0,499	0	0,000	0,000	1,000	1,000
EXP_MGR	2,632	0,892	0	2,303	2,773	3,219	4,317
CERT	0,199	0,399	0	0,000	0,000	0,000	1,000
LOAN_FI	0,329	0,470	0	0,000	0,000	1,000	1,000
NEW_LOAN	0,210	0,407	0	0,000	0,000	0,000	1,000

4.2. Kết quả hồi quy

Bảng 2. Kết quả hồi quy

	NEW_PRODUCT (1)	NEW_PROCESS (2)
GPR	-0,177*** (-12,108)	-0,032** (-2,483)
FIRM_SIZE	0,021*** (10,599)	0,024*** (12,779)
FIRM_AGE	-0,000 (-0,011)	-0,006*** (-3,898)
FIRM_TYPE	-0,018*** (-10,273)	-0,011*** (-6,866)
FEMALE	0,016*** (3,457)	0,011*** (2,742)
DOM_OWN	0,023*** (3,093)	0,017** (2,561)
FOREIGN_OWN	0,122*** (13,904)	0,062*** (16,929)
AUDIT	0,051*** (16,103)	0,058*** (12,481)
Hệ số chặn	0,191*** (16,103)	0,135*** (12,481)
Hiệu ứng ngành	Có	Có
Hiệu ứng năm	Có	Có
Số quan sát	52.045	52.045
R2 hiệu chỉnh	0,194	0,240

Bảng này trình bày kết quả hồi quy mô hình (1). Giá trị thống kê t được trình bày trong dấu ngoặc đơn. Các ký hiệu ***, **, * lần lượt chỉ ra mức độ ý nghĩa thống kê tương ứng với 1%, 5%, 10%.

Hệ số hồi quy của chỉ số rủi ro địa chính trị (GPR) đối với NEW_PRODUCT và NEW_PROCESS lần lượt là -0,177 và -0,032 (mức ý nghĩa 1% và 5%), cho thấy GPR tác động tiêu cực đến đổi mới sản phẩm và quy trình. Khi rủi ro địa chính trị gia tăng, hoạt động đổi mới của doanh nghiệp giảm đáng kể, xác nhận giả thuyết H1a.

Phát hiện này nhất quán với nghiên cứu trước đây về tác động tiêu cực của GPR đến đổi mới doanh nghiệp [15] và đầu tư R&D [6], đặc biệt ở doanh nghiệp nhỏ và vừa có định hướng tăng trưởng mạnh. Các công ty này có xu hướng giảm đáng kể R&D khi đối mặt với bất ổn.

Về mặt ý nghĩa kinh tế, khi rủi ro địa chính trị tăng 1%, đổi mới sản phẩm giảm 17,7%, trong khi đổi mới quy trình giảm 3,2%. Doanh nghiệp thường ưu tiên cắt giảm hoạt động phát triển sản phẩm mới trước khi điều chỉnh quy trình. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa, do nhạy cảm hơn với biến động thị trường, chịu tác động tiêu cực rõ rệt hơn so với doanh nghiệp lớn có tiềm lực tài chính mạnh. Nghiên cứu của [43] cho thấy rằng mặc dù đổi mới có thể giảm khi rủi ro địa chính trị gia tăng, các doanh nghiệp công nghệ cao tại Hoa Kỳ vẫn duy trì động lực sáng tạo ngay cả trong căng thẳng thương mại Mỹ - Trung. Tuy nhiên, doanh nghiệp non trẻ, quy mô nhỏ, nguồn vốn hạn chế vẫn bị ảnh hưởng nặng nề hơn.

Bảng 3 kiểm định giả thuyết H2 bằng mô hình hồi quy (2) và (3). Kết quả cho thấy hệ số hồi quy của $GPR \times LOAN_FI$ lần lượt là -0,075 (mức ý nghĩa 1%) và -0,044 (mức ý nghĩa 10%), cho thấy rủi ro địa chính trị tác động tiêu cực mạnh đến đổi mới sản phẩm và quy trình ở doanh nghiệp có khoản vay. Điều này chứng minh rằng, các nghiệp nhỏ và vừa phụ thuộc vào vốn vay nhạy cảm hơn trước cú sốc địa chính trị. Tương tự, $GPR \times NEW_LOAN$ có hệ số hồi quy âm (-0,060 và -0,077) với mức ý nghĩa 5% và 1%, phản ánh rằng những doanh nghiệp đang trong quá trình vay vốn mới chịu tác động tiêu cực mạnh hơn từ GPR. Một điểm thú vị là nếu chỉ xét riêng $LOAN_FI$ hoặc NEW_LOAN (không có GPR), kết quả lại cho thấy mối quan hệ tích cực giữa khó khăn tài chính và đổi mới doanh nghiệp. Điều này cho thấy rằng trong điều kiện bình thường, doanh nghiệp có thể tận dụng vay vốn để thúc đẩy đổi mới [44]. Tuy nhiên, khi GPR tăng cao, đổi mới của SME giảm mạnh do chi phí tài chính tăng và khả năng tiếp cận vốn bị hạn chế [45]. Những phát hiện này cũng nhất quán với nghiên cứu [22], [46] theo đó doanh nghiệp gặp rủi ro địa chính trị cao sẽ đối mặt với chi phí tài chính gia tăng, dẫn đến trì hoãn R&D và ảnh hưởng đến kế hoạch đổi mới dài hạn.

Bảng 3. Khó khăn tài chính

	NEW_PRODUCT (1)	NEW_PROCESS (2)	NEW_PRODUCT (3)	NEW_PROCESS (4)
GPR	-0,133*** (-8,450)	0,000 (0,014)	-0,158*** (-10,461)	-0,010 (-0,729)
GPRx LOAN_FI	-0,075*** (-3,158)	-0,044* (-1,926)		
GPRx NEW_LOAN LOAN_FI			-0,060** (-2,177)	-0,077*** (-2,898)
NEW_LOAN	0,105*** (19,912)	0,095*** (19,404)		
FIRM_SIZE			0,095*** (15,542)	0,088*** (15,095)
FIRM_SIZE	0,016*** (7,815)	0,019*** (10,015)	0,017*** (8,603)	0,020*** (10,872)
FIRM_AGE	-0,000 (-0,058)	-0,006*** (-3,978)	0,001 (0,576)	-0,005*** (-3,292)
FIRM_TYPE	-0,017*** (-9,872)	-0,010*** (-6,437)	-0,018*** (-10,035)	-0,011*** (-6,616)
FEMALE	0,019*** (4,050)	0,014*** (3,330)	0,018*** (3,844)	0,013*** (3,131)
DOM_OWN	0,010 (1,391)	0,005 (0,809)	0,018** (2,485)	0,013* (1,957)
FOREIGN_	0,121***	0,061***	0,125***	0,064***

OWN	(11,614)	(6,300)	(11,930)	(6,597)
AUDIT	0,043*** (11,775)	0,050*** (14,767)	0,046*** (12,666)	0,054*** (15,790)
Hệ số chặn	0,182*** (15,411)	0,128*** (11,887)	0,183*** (15,479)	0,127*** (11,784)
Hiệu ứng ngành	Có	Có	Có	Có
Hiệu ứng năm	Có	Có	Có	Có
Số quan sát	50.045	52.045	52.045	52.045
R2 hiệu chỉnh	0,204	0,249	0,201	0,245

Giá trị thống kê t được trình bày trong dấu ngoặc đơn. Các ký hiệu ***, **, * lần lượt chỉ ra mức độ ý nghĩa thống kê tương ứng với 1%, 5%, 10%.

Bảng 4 kiểm định giả thuyết H3, xem xét tác động của kinh nghiệm quản lý cấp cao đến đổi mới doanh nghiệp trong bối cảnh rủi ro địa chính trị. Cột (1) và (2) phân tích ảnh hưởng của EXP_MGR (kinh nghiệm quản lý), trong khi cột (3) và (4) xem xét vai trò của CERT (chứng nhận quốc tế). Kết quả cho thấy, cả hai biến tương tác $GPR \times EXP_MGR$ và $GPR \times CERT$ đều có hệ số hồi quy âm và có ý nghĩa thống kê đối với đổi mới sản phẩm và quy trình. Những phát hiện này chứng minh rằng các nhà quản lý có kinh nghiệm thường thận trọng hơn trong giai đoạn bất ổn địa chính trị, dẫn đến việc cắt giảm các hoạt động đổi mới. Điều này củng cố giả thuyết H3 rằng rủi ro địa chính trị tác động tiêu cực mạnh hơn đối với các doanh nghiệp có quản lý nhiều kinh nghiệm.

Bảng 4. Kinh nghiệm của nhà quản lý

	NEW_PRODUCT (1)	NEW_PROCESS (2)	NEW_PRODUCT (3)	NEW_PROCESS (4)
GPR	-0,054 (-1,592)	0,082** (2,544)	-0,147*** (-9,884)	-0,003 (-0,201)
GPRxEXP_MGR	-0,045*** (-3,707)	-0,042*** (-3,680)		
GPRxCERT			-0,162*** (-5,046)	-0,154*** (-4,956)
EXP_MGR	0,022*** (8,811)	0,016*** (6,831)		
CERT			0,092*** (12,634)	0,090*** (12,995)
FIRM_SIZE	0,021*** (10,360)	0,024*** (12,601)	0,015*** (7,275)	0,018*** (9,234)
FIRM_AGE	-0,002 (-0,878)	-0,007*** (-4,375)	-0,001 (-0,324)	-0,006*** (-4,266)
FIRM_TYPE	-0,019*** (-10,554)	-0,011*** (-7,046)	-0,017*** (-9,820)	-0,010*** (-6,390)
FEMALE	0,017*** (3,773)	0,012*** (2,961)	0,016*** (3,455)	0,011*** (2,739)
DOM_OWN	0,016** (2,174)	0,013* (1,867)	0,024*** (3,271)	0,018*** (2,754)
FOREIGN_O WN	0,121*** (11,552)	0,061*** (6,242)	0,110*** (10,447)	0,050*** (5,108)
AUDIT	0,048*** (13,147)	0,057*** (16,384)	0,045*** (12,138)	0,052*** (15,053)
Hệ số chặn	0,145*** (11,242)	0,102*** (8,551)	0,192*** (16,239)	0,137*** (12,647)
Hiệu ứng ngành	Có	Có	Có	Có
Hiệu ứng năm	Có	Có	Có	Có
Số quan sát	52.045	52.045	52.045	52.045
R2 hiệu chỉnh	0,196	0,240	0,198	0,244

Giá trị thống kê t được trình bày trong dấu ngoặc đơn. Các ký hiệu ***, **, * lần lượt chỉ ra mức độ ý nghĩa thống kê tương ứng với 1%, 5%, 10%.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu này phân tích tác động của rủi ro địa chính trị đối với hoạt động đổi mới doanh nghiệp nhỏ và vừa. Kết

quả thực nghiệm cho thấy rủi ro địa chính trị có ảnh hưởng tiêu cực đến đổi mới sản phẩm và quy trình, phù hợp với nghiên cứu [6], [15]. Mức độ tác động là mạnh hơn đối với SMEs có hạn chế về tài chính. Bên cạnh đó, các nhà quản lý có kinh nghiệm có xu hướng ưu tiên chiến lược an toàn, giảm thiểu các khoản đầu tư vào các dự án đổi mới có rủi ro cao, từ đó làm suy giảm động lực đổi mới trong giai đoạn bất ổn.

Nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm về tác động tiêu cực của rủi ro địa chính trị đến đổi mới doanh nghiệp, đồng thời làm rõ vai trò của kinh nghiệm quản lý trong quyết định đổi mới. Khác với nhiều nghiên cứu trước đây sử dụng số lượng bằng sáng chế để đo lường đổi mới [39], [40], [47], nghiên cứu này dựa trên dữ liệu WBES, đánh giá đổi mới thông qua việc giới thiệu sản phẩm và quy trình mới, cách tiếp cận phù hợp với SMEs ít đầu tư vào bằng sáng chế do thiếu hụt vốn, nhân lực và cung cấp góc nhìn mới về đổi mới doanh nghiệp áp dụng cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Hơn nữa, nghiên cứu làm rõ vai trò của kinh nghiệm quản lý trong quyết định đổi mới, các nhà quản lý có xu hướng thận trọng trong thời kỳ bất ổn, điều mà nghiên cứu khác chưa khai thác đầy đủ.

Tuy nhiên, nghiên cứu có một số hạn chế, nghiên cứu đã xem xét tác động của yếu tố tài chính và kinh nghiệm quản lý, tuy nhiên các yếu tố khác như chính sách hỗ trợ của chính phủ, văn hóa doanh nghiệp và đặc điểm ngành chưa được khai thác đầy đủ. Các nghiên cứu tương lai có thể mở rộng phạm vi địa lý và tích hợp thêm các biến số khác nhằm cung cấp cái nhìn toàn diện hơn về tác động của rủi ro địa chính trị đến đổi mới doanh nghiệp.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, chính phủ cần triển khai các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa không chỉ về tài chính mà còn phù hợp với đặc điểm hành vi của doanh nghiệp và nhà quản lý. Việc ban hành các chính sách ưu đãi tín dụng sẽ tạo điều kiện để SMEs duy trì đầu tư vào đổi mới trong bối cảnh kinh tế bất ổn. Đồng thời, các quốc gia cần xây dựng cơ chế bảo hiểm rủi ro địa chính trị nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực của bất ổn quốc tế đối với hoạt động sản xuất và đổi mới, qua đó bảo vệ doanh nghiệp tại các thị trường xuất khẩu trọng điểm. Về phía doanh nghiệp, cần chủ động nâng cao tính minh bạch tài chính và chiến lược kinh doanh để củng cố niềm tin của nhà đầu tư, từ đó cải thiện khả năng tiếp cận vốn. Ngoài ra, việc bổ sung các chương trình đào tạo về quản lý rủi ro sẽ giúp nhà quản lý nâng cao năng lực ứng phó trước các biến động. Cuối cùng, thúc đẩy hợp tác doanh nghiệp và chuyển đổi số là giải pháp quan trọng để gia tăng khả năng thích ứng; đặc biệt, các nền kinh tế mới nổi nên tích cực tham gia vào chuỗi cung ứng toàn cầu và ứng dụng công nghệ số nhằm tối ưu hóa hoạt động cũng như nâng cao năng lực đổi mới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] IEA, "Share of European Union gas demand met by Russian supply", www.iea.org, 2023. [Online]. Available: <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/share-of-european-union-gas-demand-met-by-russian-supply-2001-2024>. [Accessed: Mar. 28, 2025].
- [2] M. Izzeldin, Y. G. Muradoğlu, V. Pappas, A. Petropoulou, and S. Sivaprasad, "The impact of the Russian-Ukrainian war on global financial markets", *International Review of Financial Analysis*, vol. 87, p. 102598, May 2023, doi: 10.1016/j.irfa.2023.102598.
- [3] T. Liu and W. T. Woo, "Understanding the U.S.-China Trade War", *China Economic Journal*, vol. 11, no. 3, pp. 319–340, Sep. 2018, doi: 10.1080/17538963.2018.1516256.
- [4] M. Bevilacqua, D. Morelli, and P. S. R. Uzan, "Asymmetric implied market volatility and terrorist attacks", *International Review of Financial Analysis*, vol. 67, p. 101417, 2020. <https://doi.org/10.1016/J.IRFA.2019.101417>.
- [5] P. Papakyriakou, A. Sakkas, and Z. Taoushianis, "The impact of terrorist attacks in G7 countries on international stock markets and the role of investor sentiment", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, vol. 61, pp. 143–160, 2019. <https://doi.org/10.1016/J.INTFIN.2019.03.001>.
- [6] W.-F. Pan, "Geopolitical Risk and R&D investment", *SSRN Electronic Journal*, 2019. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3258111>.
- [7] D. Caldara and M. Iacoviello, "Measuring Geopolitical Risk", *American Economic Review*, vol. 112, no. 4, pp. 1194–1225, 2022. <https://doi.org/10.1257/aer.20191823>.
- [8] S. Adra, Y. Gao, J. Huang, and J. Yuan, "Geopolitical risk and corporate payout policy", *International Review of Financial Analysis*, vol. 87, p. 102613, 2023. <https://doi.org/10.1016/J.IRFA.2023.102613>.
- [9] A. Abadie and J. Gardeazabal, "The Economic Costs of Conflict: A Case Study of the Basque Country", *American Economic Review*, vol. 93, no. 1, pp. 113–132, 2003. <https://doi.org/10.1257/00028280321455188>.
- [10] G. M. Grossman and E. Helpman, *Foreign Investment with Endogenous Protection*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1994.
- [11] P. M. Romer, "The Origins of Endogenous Growth", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, no. 1, pp. 3–22, 1994. <https://doi.org/10.1257/jep.8.1.3>.
- [12] O. Rehman, J. Liu, and K. Wu, "Political Uncertainty and Corporate Innovations: Does Firm-Level Risk Matter?", *SSRN Electronic Journal*, 2023. <https://ssrn.com/abstract=4334441>.
- [13] N. Kulatilaka and E. C. Perotti, "Strategic growth options", *Management Science*, vol. 44, no. 8, pp. 1021–1031, 1998. <https://doi.org/10.1287/mnsc.44.8.1021>.
- [14] J. Guan, H. Xu, D. Huo, Y. Hua, and Y. Wang, "Economic policy uncertainty and corporate innovation: Evidence from China", *Pacific-Basin Finance Journal*, vol. 67, p. 101542, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101542>.
- [15] C.-C. Lee, J. Zhang, C.-H. Yu, and L. Fang, "How Does Geopolitical Risk Affect Corporate Innovation? Evidence from China's Listed Companies", *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 59, no. 7, pp. 2217–2233, May 2023, doi: 10.1080/1540496X.2023.2170698.
- [16] World Bank, "Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance", www.worldbank.org, 2019, [Online]. Available: <https://www.worldbank.org/en/topic/sme/finance> [Accessed April 01, 2025].
- [17] OECD, "Assessing the Impact of Russia's War Against Ukraine on Eastern Partner Countries", *OECD Reports*, Jan. 2023. doi: 10.1787/946a936c-en.
- [18] A. T. Le and T. P. Tran, "Does geopolitical risk matter for corporate investment? Evidence from emerging countries in Asia", *Journal of Multinational Financial Management*, vol. 62, p. 100703, 2021. <https://doi.org/10.1016/J.MULFIN.2021.100703>.
- [19] E. Demir, J. M. Diez-Esteban, and C. D. García-Gómez, "The impact of geopolitical risks on cash holdings of hospitality companies: Evidence from emerging countries", *Journal of Hospitality and Tourism Management*, vol. 39, pp. 166–174, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.04.004>.
- [20] X. Wang, M. Wang, and H. Wu, "Geopolitical risk and corporate cash holdings in China: Precautionary motive and agency problem perspectives", *International Review of Financial Analysis*, vol. 93, p. 103235, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103235>.
- [21] K. Gavrilidis, Z. Hao, A. A. Prapan, and E. Vagenas-Nanos, "Does Geopolitical Risk Affect Mergers and Acquisitions?", *SSRN Electronic Journal*, 2019. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3475537>.
- [22] S. C. Myers and N. S. Majluf, "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have", *Journal of Financial Economics*, vol. 13, no. 2, pp. 187–221, 1984. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0).

- [23] L. Pástor and P. Veronesi, “Political uncertainty and risk premia”, *Journal of Financial Economics*, vol. 110, no. 3, pp. 520–545, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.08.007>.
- [24] H. Weeds, “Strategic Delay in a Real Options Model of R&D Competition”, *Review of Economic Studies*, vol. 69, no. 3, pp. 729–747, 2002. <https://doi.org/10.1111/1467-937X.t01-1-00029>.
- [25] J. Liu, F. Ma, Y. Tang, and Y. Zhang, “Geopolitical risk and oil volatility: A new insight”, *Energy Economics*, vol. 84, p. 104548, 2019. doi: 10.1016/J.ENECON.2019.104548.
- [26] Z. Pan, X. Huang, L. Liu, and J. Huang, “Geopolitical uncertainty and crude oil volatility: Evidence from oil-importing and oil-exporting countries”, *Finance Research Letters*, vol. 52, p. 103565, 2023. doi: 10.1016/J.FRL.2022.103565.
- [27] T. C. Nguyen and T. H. Thuy, “Geopolitical risk and the cost of bank loans”, *Finance Research Letters*, vol. 54, p. 103812, 2023. doi: 10.1016/j.frl.2023.103812.
- [28] H. A. Ahmed, M. B. Muttakin, and A. Khan, “Firm-level political risk and corporate innovation: evidence from US listed firms”, *International Journal of Managerial Finance*, vol. 19, no. 3, pp. 519–538, 2023. doi: 10.1108/IJMF-11-2021-0554.
- [29] Y. Gorodnichenko and M. Schnitzer, “Financial constraints and innovation: Why poor countries don’t catch up”, *Journal of the European Economic Association*, vol. 11, no. 5, pp. 1115–1152, 2013. doi: 10.1111/jeea.12033.
- [30] S. Mateut, “Subsidies, financial constraints and firm innovative activities in emerging economies”, *Small Business Economics*, vol. 50, no. 1, pp. 131–162, 2018. doi: 10.1007/s11187-017-9877-3.
- [31] V. Hajivassiliou and F. Savignac, “Simultaneously incomplete and incoherent (SII) dynamic LDV models: with an application to financing constraints and firms’ decision to innovate”, *Journal of Econometrics*, vol. 238, no. 1, pp. 105546, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2023.105546>.
- [32] K. J. Murphy and J. Zbojnik, “Managerial capital and the market for CEOs”, *Queen’s Economics Department Working Papers*, no. 1110, 2006. doi: 10.22004/ag.econ.273586.
- [33] L. Gumusluoglu and A. Ilsev, “Transformational leadership, creativity, and organizational innovation”, *Journal of Business Research*, vol. 62, no. 4, pp. 461–473, 2009. doi: 10.1016/j.jbusres.2007.07.032.
- [34] M. Makri and T. A. Scandura, “Exploring the effects of creative CEO leadership on innovation in high-technology firms”, *The Leadership Quarterly*, vol. 21, no. 1, pp. 75–88, 2010. doi: 10.1016/j.leaqua.2009.10.006.
- [35] K. J. Laverty, “Economic ‘Short-Termism’: The debate, the unresolved issues, and the implications for management practice and research”, *Academy of Management Review*, vol. 21, no. 3, pp. 825–860, 1996. doi: 10.5465/amr.1996.9702100316.
- [36] A. Tsang, K. T. Wang, S. Liu, and L. Yu, “Integrating corporate social responsibility criteria into executive compensation and firm innovation: International evidence”, *Journal of Corporate Finance*, vol. 70, p. 102070, 2021. doi: 10.1016/J.JCORPFIN.2021.102070.
- [37] X. Chang et al., “Innovation, managerial myopia, and financial reporting”, *MIT Asia Conference in Accounting*, 2015. [Online]. Available: <http://ssrn.com/abstract=2189938>.
- [38] Z. Wang and N. Wang, “Knowledge sharing, innovation and firm performance”, *Expert Systems with Applications*, vol. 39, no. 10, pp. 8899–8908, Aug. 2012. doi: 10.1016/j.eswa.2012.02.017.
- [39] H. Gao, P.-H. Hsu, and K. Li, “Innovation Strategy of Private Firms”, *J. Financ. Quant. Anal.*, vol. 53, no. 1, pp. 1–32, 2018. doi: 10.1017/S0022109017001119.
- [40] J. Hagedoorn and M. Cloudt, “Measuring innovative performance: is there an advantage in using multiple indicators?”, *Res. Policy*, vol. 32, no. 8, pp. 1365–1379, Sep. 2003. doi: 10.1016/S0048-7333(02)00137-3.
- [41] M. Bhattacharya and H. Bloch, “Determinants of innovation”, *Small Bus. Econ.*, vol. 22, pp. 155–162, 2004. doi: 10.1023/B:SBEJ.0000014453.94445.de.
- [42] M. A. Petersen, “Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches”, *Review of Financial Studies*, vol. 22, no. 1, pp. 435–480, 2009. doi: 10.1093/rfs/hhn053.
- [43] Y. Qiao, “Geopolitical hostility and corporate innovation: Evidence from US high-tech firms in trade sectors with China”, *Economics & Politics*, vol. 36, no. 1, pp. 517–556, 2024. doi: 10.1111/ecpo.12262.
- [44] A. F. Hayes, C. J. Glynn, and M. E. Huge, “Cautions regarding the interpretation of regression coefficients and hypothesis tests in linear models with interactions”, *Communication Methods and Measures*, vol. 6, no. 1, pp. 1–11, 2012. doi: 10.1080/19312458.2012.651415.
- [45] A. Adnan Habib, *Essays on Geopolitical and Systemic Risks*, Doctoral dissertation, Tasmania School of Business and Economics, University of Tasmania, Hobart, Australia, 2024. doi: 10.25959/26122420.v1.
- [46] Modigliani and Miller, “The cost of capital, corporation finance and the theory of investment”, *American Economic Review*, vol. 48, no. 3, pp. 261–297, 1958. [Online]. Available: <http://www.jstor.org/stable/1809766>
- [47] G. de Rassenfosse, H. Dernis, D. Guellec, L. Picci, and B. van Pottelsberghe de la Potterie, “The worldwide count of priority patents: A new indicator of inventive activity”, *Res. Policy*, vol. 42, no. 3, pp. 720–737, Apr. 2013. doi: 10.1016/j.respol.2012.11.002.

PHỤ LỤC

Biến	Mô tả	Nguồn
NEW_PRODUCT	Gán giá trị bằng 1 nếu doanh nghiệp có bất kỳ hoạt động đổi mới nào về giới thiệu sản phẩm, dịch vụ mới. Gán giá trị bằng 0 nếu doanh nghiệp không có bất kỳ hoạt động đổi mới nào.	WBES Câu hỏi H1
NEW_PROCESS	Gán giá trị bằng 1 nếu doanh nghiệp có bất kỳ hoạt động đổi mới nào về quy trình mới hoặc các tiến mới. Gán giá trị bằng 0 nếu doanh nghiệp không có bất kỳ hoạt động đổi mới nào.	WBES Câu hỏi H5
GPR	Chỉ số GPR của các quốc gia được xây dựng bởi Caldara và Iacoviello năm 2022, được đo lường bằng cách trung bình của hàng tháng thành hàng năm.	[7]
FIRM_SIZE	Logarit tự nhiên của quy mô doanh nghiệp, được đo bằng số lượng nhân viên chính thức làm việc toàn thời gian.	WBES Câu hỏi L1
FIRM_AGE	Logarit tự nhiên của tuổi doanh nghiệp, được tính bằng năm khảo sát trừ năm doanh nghiệp bắt đầu hoạt động.	WBES Câu hỏi B5
FIRM_TYPE	Loại hình công ty	WBES Câu hỏi B1
FEMALE	Biến giả nhận giá trị bằng 1 nếu doanh nghiệp có giám đốc điều hành/ nhà quản lý là nữ; ngược lại, nhận giá trị bằng 0.	WBES Câu hỏi B7a
DOM_OWN	Biến giả nhận giá trị bằng 1 nếu công ty báo cáo có tỷ lệ sở hữu bởi các cá nhân, doanh nghiệp hoặc tổ chức tư nhân trong nước lớn hơn 0; ngược lại, nhận giá trị bằng 0.	WBES Câu hỏi B2a
FOREIGN_OWN	Biến giả nhận giá trị bằng 1 nếu công ty báo cáo có tỷ lệ sở hữu bởi bởi cá nhân, công ty hoặc tổ chức tư nhân nước ngoài lớn hơn 0; ngược lại, nhận giá trị bằng 0.	WBES Câu hỏi B2b
AUDIT	Biến giả nhận giá trị bằng 1 nếu báo cáo tài chính của doanh nghiệp được kiểm tra và chứng nhận bởi kiểm toán viên bên ngoài; ngược lại, nhận giá trị bằng 0.	WBES Câu hỏi K21
EXP_MGR	Logarit tự nhiên của số năm kinh nghiệm làm việc của giám đốc điều hành	WBES Câu hỏi B7
CERT	Biến giả nhận giá trị bằng 1 nếu doanh nghiệp có các chứng chỉ quốc tế; ngược lại, nhận giá trị bằng 0.	WBES Câu hỏi B8
LOAN_FI	Biến giả nhận giá trị bằng 1 nếu doanh nghiệp có hạn mức hoặc khoản vay từ các tổ chức tài chính; ngược lại, nhận giá trị bằng 0.	WBES Câu hỏi K8
NEW_LOAN	Biến giả nhận giá trị bằng 1 nếu doanh nghiệp có đăng ký vay mới hoặc xin cấp hạn mức tín dụng mới; ngược lại, nhận giá trị bằng 0.	WBES Câu hỏi K16