

MỤC LỤC

KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Lê Thị Nhung** - Nhân tố tác động tới chỉ số Z-SCORE phản ánh rủi ro phá sản của các doanh nghiệp vật liệu xây dựng niêm yết Việt Nam. **Mã số: 176.1DEco.11** 3
Factors Affecting Z-Score Indicator Reflecting the Risk of Bankruptcy of Vietnam Listed Building Material Enterprises
- 2. Nguyễn Thế Kiên** - Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định mua của người tiêu dùng với thương hiệu nông sản đặc sản tỉnh Cao Bằng. **Mã số: 176.1BMkt.11** 12
Factors Affecting the Purchase Intention of Consumers with Cao Bang Province Special Agriculture Province
- 3. Trần Phan Đoàn Khánh, Võ Thị Ngọc Thúy và Phạm Minh Đạt** - Đổi mới, lợi thế cạnh tranh và hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp vừa và nhỏ. **Mã số: 176.1Badm.11** 25
Innovation, Competitive Advantage and SMEs' Performance

QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 4. Lê Thị Thu Mai, Trần Ánh Tuyết và Nguyễn Ngọc Duy** - Ảnh hưởng của cách ứng phó với khủng hoảng thương hiệu đến thái độ của khách hàng. **Mã số: 176.2BMkt.21** 40
The Influence of Methods of Responding to Brand Crisis on Customers' Attitudes
- 5. Nguyễn Thị Nguyên Hồng** - Phát triển du lịch xanh tại các cơ sở lưu trú ở Việt Nam. **Mã số: 176.2TRMg.21** 51
Development of Green Tourism in Accommodation in Vietnam
- 6. Nguyễn Thị Huyền và Hoàng Thị Ba** - Nghiên cứu tác động của cảm nhận tính chân thực tới ý định quay trở lại điểm đến của du khách. **Mã số: 176.2TRMg.21** 62
The Effects of Perceived Authenticity on Behavioural Re-Intentions of Tourist

- 7. Quách Dương Tử, Phạm Thái Bảo và Lưu Trần An** - Khác biệt tiền lương giữa lao động làm thêm giờ và không làm thêm giờ ở Việt Nam. **Mã số: 176.GEMg.21** 72
Overtime and non-overtime pay difference in Vietnam
- 8. Bùi Thành Khoa** - Quy mô doanh nghiệp ảnh hưởng như thế nào đến lòng tin, thái độ và ý định mua hàng trực tuyến của khách hàng Việt Nam? **Mã số: 176.2BMkt.21** 81
How Does Firm Size Impact Online Trust, Attitude Toward Online Business, and Online Purchase Intention of Vietnam Customers?

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 9. Nguyễn Thị Mai, Trần Mai Phương, Nguyễn Lê Như Ý và Huỳnh Hiền Hải** - Các yếu tố tác động đến khả năng phục hồi sau thiên tai của hộ gia đình nông thôn Việt Nam. **Mã số: 176.3mEco.31** 93
The Factors Impact to Resilience After Natural Disasters of Rural Households in Vietnam
- 10. Lê Việt Hà** - Phân tích hiệu quả triển khai phần mềm chuyển đổi số tại các trường đại học Việt Nam. **Mã số: 176.3OMIs.31** 106
Analyzing the Effectiveness of Digital Transformation Software Implementation at Vietnamese Universities

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN KHẢ NĂNG PHỤC HỒI SAU THIÊN TAI CỦA HỘ GIA ĐÌNH NÔNG THÔN VIỆT NAM

Nguyễn Thị Mai *

Email: nguyenthimai.cs2@ftu.edu.vn

Trần Mai Phương *

Email: tranmaiphuong.cs2@ftu.edu.vn

Nguyễn Lê Như Ý *

Email: k60.2111113320@ftu.edu.vn

Huỳnh Hiền Hải *

Email: huynhhienhai.cs2@ftu.edu.vn

* Trường Đại học Ngoại thương, cơ sở II Tp Hồ Chí Minh

Ngày nhận: 26/01/2023

Ngày nhận lại: 27/03/2023

Ngày duyệt đăng: 31/03/2023

Nghiên cứu này tập trung phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng phục hồi sau thiên tai của 997 hộ gia đình ở nông thôn Việt Nam bị thiên tai trong các năm 2008, 2010, 2012, 2014 và 2016. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc hộ gia đình nông thôn nhận được các cảnh báo kịp thời liên quan đến thiên tai, không thực hiện biện pháp ứng phó nào và đặt niềm tin vào cộng đồng khi bị thiên tai sẽ góp phần ảnh hưởng tích cực đến khả năng phục hồi sau thiên tai của họ tại thời điểm xảy ra; chủ hộ là dân tộc Kinh và tham gia vào các tổ chức cộng đồng thì năng lực khắc phục ngay tại thời điểm xảy ra thiên tai càng cao và ngược lại. Ngoài ra, hộ gia đình không thực hiện biện pháp ứng phó nào, nhận hỗ trợ từ họ hàng, bạn bè và vay mượn tiền bạc ảnh hưởng tích cực đến khả năng hồi phục sau thiên tai một năm. Khi chủ hộ là nữ, dân tộc là dân tộc Kinh và chủ hộ tham gia vào các cộng đồng xã hội sẽ càng gia tăng năng lực hồi phục sau thiên tai một năm. Từ đó, nghiên cứu đề xuất một số khuyến nghị nhằm tăng khả năng phục hồi sớm sau thiên tai của hộ gia đình nông thôn Việt Nam, trong đó tập trung vào đặc điểm hộ, đặc điểm chủ hộ và biện pháp ứng phó với khả năng năng phục hồi sau thiên tai của các hộ gia đình.

Từ khóa: thiên tai, phục hồi, ứng phó, nông hộ, Việt Nam.

JEL Classifications: D12, O13, Q54.

1. Giới thiệu

Ở các nước đang phát triển, nông dân phải đối mặt với nhiều loại thiên tai và khả năng thích ứng là một yếu tố quan trọng để đảm bảo và nâng cao phúc lợi của hộ (Dercon, 2002). Các hộ gia đình sống trong môi trường thường xuyên bị thiên tai, bắt buộc phải tính tới các chiến lược thay thế để giảm thiểu tác động bất lợi của thiên tai đến sinh kế hộ gia đình (Dercon, 2002). Tuy nhiên, các hộ nông dân chịu ảnh hưởng chính và đóng vai trò quan trọng trong ứng phó với thiên tai, nhưng chưa được quan tâm đúng mức trong việc lập kế hoạch và nghiên cứu thiên tai (Zhang và các cộng sự, 2012). Hiện tại, hệ thống phòng chống thiên tai và ứng phó với thiên

tai đã tập trung nhiều vào việc xây dựng thảm họa của chính phủ năng lực quản lý (Shi và các cộng sự, 2012), trong khi ứng phó với thiên tai thì năng lực của các hộ gia đình phần lớn bị bỏ qua.

Tại Việt Nam, tần suất và mức độ gánh chịu thiên tai của người dân thuộc top đầu thế giới (Van Minh và các cộng sự, 2014). Thiên tai gây nên những hậu quả nặng nề về nhiều mặt như kinh tế - xã hội, môi trường, đặc biệt là thiệt hại về điều kiện sống và tính mạng con người (Phong & Nhuận, 2021; Van Minh và các cộng sự, 2014); đặc biệt là ở vùng nông thôn, nơi mà những điều kiện kinh tế - xã hội, thu nhập của người dân vẫn còn tồn tại sự chênh lệch rất lớn so với khu vực thành thị (Luật Phòng,

Chống Thiên Tai, 2020). Một trong những nguyên nhân chủ yếu là do người dân nông thôn có khả năng ứng phó và khắc phục thiên tai chưa cao. Họ chủ yếu tự dựa vào bản thân để ứng phó với rủi ro cũng như thiếu các cơ chế chính thức để các hộ sử dụng khi có rủi ro thiên tai diễn ra. Ngoài ra, các biện pháp mà người dân hiện đang thực hiện hầu hết đều mang tính ứng phó, tức thì, ngắn hạn mà thiếu các giải pháp thích nghi mang tính dài hạn (Tran, 2014).

Để giảm thiểu hậu quả của thiên tai, việc ứng phó và giảm nhẹ rủi ro thiên tai cần được xem trọng, đặc biệt trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng diễn biến phức tạp như hiện nay (Goussebaile, 2020). Có thể thấy, việc áp dụng đúng các biện pháp ứng phó với thiên tai sẽ mang lại những hiệu quả giảm thiểu thiệt hại tối đa về của cải vật chất lẫn tính mạng con người, đặc biệt là đối với người dân khu vực nông thôn - những người dễ bị tổn thương do không có đủ khả năng chuẩn bị những yếu tố cần thiết trước một thảm họa thiên nhiên. Để ứng phó với thiên tai, cần có sự kết hợp của cả chính quyền và người dân, truyền thông và thông tin các diễn biến về thiên tai đến người dân, tiếp nhận và tin vào các dự báo từ truyền thông (Wang và các cộng sự, 2022), nhận hỗ trợ từ các tổ chức hoặc từ bạn bè, người thân (Kaniasty, 2020); vay vốn, dự trữ vật tư, phương tiện, trang thiết bị, nhu yếu phẩm bảo vệ công trình phòng, chống thiên tai và công trình trọng điểm; sơ tán, bảo vệ người, tài sản, bảo vệ sản xuất; bảo đảm an ninh trật tự, giao thông, thông tin liên lạc; phối hợp chỉ đạo, chỉ huy phòng tránh, ứng phó thiên tai và tìm kiếm cứu nạn; đảm bảo nguồn nhân lực ứng phó thiên tai, thay đổi lịch thời vụ, vận hành các công trình thủy lợi và hỗ trợ thiệt hại cho người dân (Luật Phòng, Chống Thiên Tai, 2020). Để đạt được khả năng phục hồi và tăng sinh kế nông thôn bền vững, cải thiện hệ thống canh tác và củng cố phi nông nghiệp nên được chú trọng nhằm tăng cơ hội việc làm và thu nhập (Rathi và các cộng sự, 2022).

Nghiên cứu này được thiết kế nhằm làm rõ các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng phục hồi sau thiên tai của các hộ gia đình nông thôn Việt Nam. Bài viết này có một số đóng góp về ý nghĩa thực tiễn. *Thứ nhất*, nghiên cứu sử dụng bộ dữ liệu tiếp cận nguồn

lực của hộ gia đình do Viện Quản lý Kinh tế Trung ương kết hợp với ba đối tác điều tra trong giai đoạn 2008 - 2016 để phân tích các yếu tố tác động đến mức độ phục hồi sau thiên tai của các hộ gia đình nông thôn Việt Nam trong mẫu nghiên cứu khảo sát. *Thứ hai*, nghiên cứu phân tích ảnh hưởng của nhiều biện pháp ứng phó phổ biến của hộ gia đình nông thôn Việt Nam, góp phần xác định biện pháp nào là hữu hiệu để giúp hộ phục hồi nhanh sau thiên tai. *Thứ ba*, nghiên cứu cũng đo lường mức độ ảnh hưởng của cảnh báo trước về thiên tai đến khả năng phục hồi của hộ, góp phần giúp các cơ quan chính phủ và người dân nâng cao khả năng ứng phó chủ động và giảm thiệt hại nhỏ nhất khi có thiên tai. *Bên cạnh đó*, nghiên cứu cũng phân tích các yếu tố thuộc về đặc điểm của chủ hộ, trong đó đề cập đến vốn xã hội, một yếu tố đóng vai trò quan trọng trong quan hệ làng xã ở nông thôn Việt Nam. *Đặc biệt so với các nghiên cứu trước*, để có thể đánh giá tổng thể và dài hạn năng lực phục hồi của hộ, nghiên cứu đo lường khả năng phục hồi theo thời gian ngay năm xảy ra thiên tai và một năm sau đó.

2. Lý thuyết về yếu tố ảnh hưởng đến khả năng phục hồi sau thiên tai

2.1. Khái niệm về thiên tai và khả năng phục hồi sau thiên tai

Có nhiều quan điểm khác nhau về thiên tai, theo đó thiên tai là một hiện tượng tự nhiên bất thường hoặc không thường xuyên như: bão, áp thấp nhiệt đới, lũ, lũ quét, ngập lụt, mưa lớn, lở đất, sét, sạt lở đất, nước dâng, động đất, sóng thần, hạn hán, nắng nóng, rét hại, mưa đá, sụt lún đất và xâm nhập mặn (Fang và các cộng sự, 2019; Panwar & Sen, 2019). Các hiện tượng này vượt quá khả năng ứng phó của một cộng đồng, gây ra thiệt hại đáng kể, có thể dẫn đến thương vong, yêu cầu sự hỗ trợ từ khu vực tư nhân và nhà nước (Marin & Modica, 2017).

Thiên tai đã trở thành một vấn đề nghiêm trọng ở các nền kinh tế đang phát triển do môi trường nghèo nàn, điều kiện kinh tế xã hội khó khăn, khả năng thích ứng kém (Hamidi, 2020), cơ sở hạ tầng yếu kém, thể chế không ổn định và nguồn lực hạn chế (Trinh và các cộng sự, 2021). Hơn nữa, các nền kinh tế đang phát triển không có các kế hoạch tái

cấu trúc và giảm nhẹ thiên tai phù hợp cũng như nâng cấp cơ sở hạ tầng công cộng (Loayza và các cộng sự, 2012). Theo đó, sự gia tăng của các loại thiên tai đe dọa sinh kế bền vững của người dân nông thôn, đặc biệt dẫn đến đói nghèo ở các nước đang phát triển (Albuquerque & Rajhi, 2019; Keshavarz & Moqadas, 2021).

Ngoài ra, tính không thể đoán trước của thiên tai đã khiến con người phải nâng cao năng lực trong việc chống chịu và thích ứng (Tang và các cộng sự, 2021). Để giảm thiểu rủi ro, khả năng phục hồi được xem như một cơ chế tăng năng lực chống lại các mối nguy hiểm ở các quy mô địa lý khác nhau (Loayza và các cộng sự, 2012). Theo đó, mức độ hay khả năng phục hồi trước thiên tai khác nhau theo các yếu tố xã hội, kinh tế, thể chế, môi trường, thể chất, sức khỏe và cả đặc điểm cá nhân trong việc thúc đẩy năng lực phục hồi (Weerasekara và các cộng sự, 2021).

2.2. Lý thuyết về yếu tố ảnh hưởng đến khả năng phục hồi sau thiên tai

Có nhiều học thuyết phân tích về mức độ rủi ro, nhận thức rủi ro và khả năng ứng phó đối với thiên tai. Trong đó, lý thuyết triển vọng của Kahneman & Tversky (1979) cho rằng thiệt hại làm cho con người cảm thấy bị tổn thương nhiều hơn so với lợi tức nhận được, cá nhân không phải luôn luôn e ngại rủi ro, nó tùy thuộc vào bản chất của triển vọng được lựa chọn; cảm xúc của con người là khác nhau đối với một giá trị như nhau trong phạm vi mất mát và thu được. Ngoài ra, lý thuyết lợi ích kỳ vọng là giá trị bằng tiền kỳ vọng, tổng của các tích xác suất và giá trị của mỗi phương án (Bernoulli, 1954) cũng có thể là cơ sở quan trọng để phân tích các hộ gia đình nông thôn khi đưa ra quyết định trong ứng phó rủi ro.

Biện pháp ứng phó với thiên tai là những cách thức nhằm bảo vệ tính mạng, giảm thiểu các tác động tiêu cực của thiên tai đối với sức khỏe và tài sản, đảm bảo các yếu tố về an toàn xã hội cũng như đáp ứng nhu cầu cơ bản của nạn nhân trong thiên tai (Luật Phòng, Chống Thiên Tai, 2020). Các biện pháp ứng phó với thiên tai là một trong những yếu tố tác động đến khả năng hồi phục của hộ gia đình. Khi hộ gia đình nhận được thông tin cảnh báo sẽ có sự chuẩn bị tốt hơn cho công tác lập kế hoạch phòng

chống thiên tai (Keshavarz & Moqadas, 2021; Tran, 2014). Bên cạnh đó, nhận sự hỗ trợ từ họ hàng, bạn bè và mạng lưới xã hội, nhất là các mạng lưới xã hội “phi chính thức” sẽ trở thành nguồn lực đáng kể bên cạnh các chính sách của Nhà nước trong ứng phó với thiên tai (Keshavarz & Moqadas, 2021; Wang và các cộng sự, 2021).

Các yếu tố khác như tiết kiệm chi tiêu, số tiền vay của hộ gia đình cũng có những ảnh hưởng khác nhau đến khả năng hồi phục sau thiên tai (Keshavarz & Moqadas, 2021; Rayamajhee & Bohara, 2019). Đặc điểm của chủ hộ gia đình cũng là một nhân tố có mối quan hệ mật thiết đến khả năng hồi phục sau thiên tai, gồm: giới tính, tuổi, học vấn, dân tộc và sự tham gia của chủ hộ vào các tổ chức cộng đồng (Moreno, 2018). Các đặc điểm này đều đã có tác động đến lựa chọn, hiệu quả của các biện pháp ứng phó và khả năng phục hồi sau thiên tai (Castañeda và các cộng sự, 2020; Hikichi và các cộng sự, 2020; Keshavarz & Moqadas, 2021). Bên cạnh chủ hộ, đặc điểm của hộ gia đình nông thôn cũng là vấn đề đáng lưu tâm khi xem xét đến ảnh hưởng của nó đến khả năng này. Ngoài ra, số thành viên trong gia đình, tỷ lệ trẻ em, chi tiêu và diện tích đất trồng trong nhiều bối cảnh nghiên cứu khác cũng đã cho thấy sự ảnh hưởng đáng kể đến khả năng phục hồi (Castañeda và các cộng sự, 2020; Keshavarz & Moqadas, 2021; Wang và các cộng sự, 2021). Nhiều nghiên cứu cho thấy có sự chênh lệch về hành vi ứng phó và năng lực chống chịu thiên tai giữa các khu vực lân cận có các đặc điểm nhân khẩu học, kinh tế xã hội và địa hình khác nhau. Đối với các khu vực dân tộc thiểu số và thu nhập thấp sẽ có ít khả năng sơ tán đến vị trí an toàn hơn nên dễ bị ảnh hưởng nặng nề bởi thiên tai. Ngược lại, tuổi tác, chiến lược thích ứng, quy mô hộ gia đình, quyền sở hữu, hiệu quả ứng phó và thu nhập là những động lực chính thúc đẩy khả năng chống chịu của các nông hộ đối với các hiện tượng khắc nghiệt của khí hậu (Keshavarz & Moqadas, 2021).

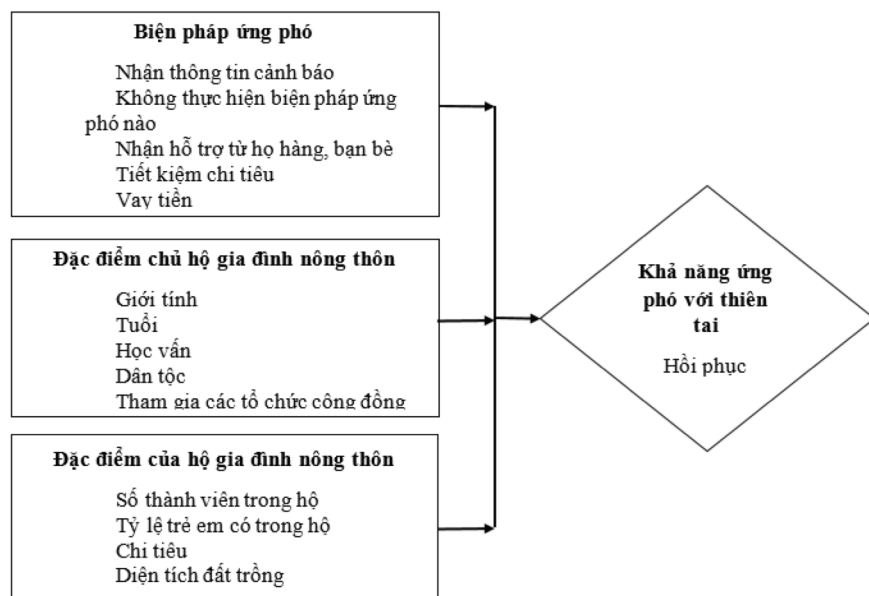
Đặc biệt sức mạnh cộng đồng có thể kích hoạt khả năng chống chịu và phục hồi sau thảm họa thiên nhiên, như vai trò của mạng xã hội; tổ chức địa phương, các buổi tuyên truyền; xây dựng kiến

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

thức, niềm tin và sự tham gia của mọi người rất quan trọng trong tất cả giai đoạn ứng phó thảm họa (Moreno, 2018). Sự chuẩn bị của gia đình, cơ quan và cộng đồng có tác động rất lớn đến việc lựa chọn biện pháp ứng phó khi xảy ra thiên tai (Castañeda và các cộng sự, 2020). Việc tìm hiểu và lập kế hoạch ứng phó sẽ tác động trực tiếp đến quyết định sử dụng biện pháp khi thảm họa thiên nhiên xảy ra cũng như mức độ chuẩn bị sẽ ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng và độ chính xác của quyết định được đưa ra trong trường hợp khẩn cấp. Ngay cả khi khả năng thực hiện các biện pháp sơ cứu của người dân khi xảy ra tình trạng khẩn cấp không liên hệ trực tiếp

sự, 2019). Một số nhu cầu cơ bản: nước uống và nước sinh hoạt, lương thực, thực phẩm, nhà ở... của nạn nhân cũng đặc biệt được lưu ý (Gunawan và các cộng sự, 2019). Ngoài ra, Gunawan và các cộng sự (2019) cũng nhận thấy rằng việc chú trọng đến tâm lý và nhu cầu của người dân khi lựa chọn biện pháp ứng phó với thiên tai có tác động tích cực đến sự phục hồi của nạn nhân thiên tai về cả thể chất lẫn tinh thần.

Dựa trên các nghiên cứu trước, nhóm tác giả xây dựng khung lý thuyết đo lường các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng phục hồi sau thiên tai của hộ gia đình nông thôn Việt Nam như hình 1.



(Nguồn: Nhóm tác giả (2022))

Hình 1: Mô hình lý thuyết xác định các yếu tố ảnh hưởng đến biện pháp ứng phó với thiên tai của hộ gia đình nông thôn Việt Nam

đến sự lựa chọn biện pháp đối phó với thảm họa, nhưng nó phản ánh mức độ sẵn sàng của công tác chuẩn bị ứng phó với thiên tai của gia đình, cơ quan và cộng đồng (Gunawan và các cộng sự, 2019). Tuy nhiên, sự chuẩn bị ứng phó với thiên tai của gia đình, cơ quan và cộng đồng chủ yếu dựa trên những thảm họa từng đã diễn ra trong quá khứ. Điều này có thể dẫn đến sự chủ quan và những quyết định thiếu kịp thời và thiếu chính xác khi phải đối diện với một loại thiên tai mới (Bronfman và các cộng

3. Dữ liệu và mô hình nghiên cứu

3.1. Dữ liệu

Nghiên cứu khai thác bộ dữ liệu Điều tra Tiếp cận Nguồn lực Hộ gia đình (VARHS) giai đoạn 2008-2016 do Viện Quản lý Kinh tế Trung ương (CIEM) chủ trì thực hiện. Bộ dữ liệu có 997 hộ bị ảnh hưởng bởi thiên tai và có dữ liệu phục hồi sau thiên tai trải dài khắp 12 tỉnh Việt Nam.

Đề tài sử dụng bộ dữ liệu tiếp cận nguồn lực hộ gia đình ở nông thôn Việt Nam (VARHS) được bắt

đầu điều tra từ năm 2002, do Viện Quản lý Kinh tế Trung ương thuộc Bộ Kế hoạch và Đầu tư (CIEM), Trung tâm tư vấn chính sách nông nghiệp, Viện Khoa học Lao động và Xã hội (ILSSA), Nhóm Nghiên cứu Kinh tế (DERG) thuộc Trường Đại học Tổng hợp Copenhagen và Viện nghiên cứu Kinh tế Phát triển Thế giới thuộc Đại học Liên hợp Quốc (UNU-WIDER), cùng với Danida thực hiện. Các vòng điều tra VARHS được thiết kế với mục tiêu là bổ sung cho điều tra mức sống dân cư Việt Nam ở quy mô lớn và có tính đại diện cho cả nước (VHLSS) được thực hiện bởi Tổng cục Thống kê (GSO). Bộ dữ liệu tiếp cận hơn 2.000 hộ gia đình nông thôn Việt Nam được điều tra lặp lại hai năm 1 lần với tổng cộng 10.259 quan sát sau quá trình xử lý dữ liệu. Các vòng điều tra của VARHS gồm các cuộc phỏng vấn rất chi tiết, được thực hiện dưới các điều kiện khá khắc nghiệt trong các tháng 6 và 7 ở các vùng nông thôn thuộc 12 tỉnh của Việt Nam bao gồm: (i) 04 tỉnh (Hà Tây cũ, Nghệ An, Khánh Hòa và Lâm Đồng) được tài trợ bởi Danida trong Chương trình hỗ trợ khu vực kinh doanh (BSPS); (ii) 05 tỉnh (Đắk Lắk, Đắk Nông, Lào Cai, Điện Biên và Lai Châu) được tài trợ bởi Chương trình hỗ

trợ nông nghiệp và phát triển nông thôn (ARDSPS); và (iii) 03 tỉnh (Phú Thọ, Quảng Nam và Long An).

Ở các tỉnh thuộc đồng bằng sông Hồng và sông Cửu Long (ĐBSCL), nhiều xã ở những nơi gần với hai trung tâm kinh tế - xã hội là Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh có điều kiện rất tốt. Điều này đặc biệt nhận thấy ở tỉnh duy nhất có mẫu nghiên cứu thuộc ĐBSCL là Long An, với hơn hai phần ba số xã thuộc vào nhóm có thu nhập cao nhất và khu vực này có thu nhập bình quân đầu người cao nhất trong năm vùng. Ngược lại, ở các tỉnh miền núi phía Bắc như Lào Cai, Lai Châu, Điện Biên, hơn hai phần ba số hộ thuộc nhóm thu nhập thấp nhất. Ở khu vực phía Bắc, Phú Thọ có điều kiện tốt hơn hẳn so với các tỉnh khác. Nếu không tính Phú Thọ, 85% số xã ở phía Bắc thuộc vào nhóm nghèo nhất. Các tỉnh duyên hải miền Trung như Khánh Hòa, Quảng Nam có thu nhập cao hơn so với các tỉnh phía Bắc, nhưng không cao bằng các tỉnh ở Tây Nguyên, nơi mà hầu hết các xã thuộc nhóm thu nhập cao nhất. Các xã ở đây cũng có thu nhập bình quân đầu người cao hơn so với các xã ở đồng bằng sông Hồng.

Ở tất cả các vùng này, hoạt động nông nghiệp là hoạt động chính. Nông nghiệp càng có vai trò quan

Bảng 1: Số hộ gia đình của các tỉnh tham gia vào mẫu nghiên cứu

Tỉnh \ Năm	2008	2010	2012	2014	2016
Hà Tây	458	449	454	458	453
Lào Cai	81	80	74	77	79
Phú Thọ	293	274	275	275	274
Lai Châu	107	106	107	107	102
Điện Biên	95	95	95	95	95
Nghệ An	185	185	181	182	179
Quảng Nam	271	254	252	253	253
Khánh Hòa	68	67	68	68	68
Đắk Lắk	129	127	123	123	123
Đắk Nông	93	94	93	93	91
Lâm Đồng	63	63	63	60	59
Long An	257	254	252	252	252
Tổng	2.100	2.048	2.038	2.045	2.028

(Nguồn: Tính toán của tác giả từ bộ dữ liệu VARHS 2008 - 2016)

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

trọng hơn ở các tỉnh nghèo và xa xôi phía Bắc và Tây Nguyên. Ở hai khu vực này, nông nghiệp là một trong những hoạt động nghề nghiệp phổ biến nhất ở hầu hết các xã. Bên cạnh đó, Hà Tây cũ còn có thủ công mỹ nghệ là nghề đặc biệt phổ biến. Ngoài ra, Long An tham gia vào các hoạt động được liệt kê trong danh mục nghề nghiệp khác, bao gồm vận tải và sản xuất, những ngành rất đặc trưng ở các vùng nông thôn cận kề với các khu đô thị đông đúc.

Bảng 1 cho thấy mẫu khảo sát hơn 2000 hộ gia đình trải dài 12 tỉnh ở Việt Nam với số liệu điều tra khá ổn định theo từng năm. Tuy nhiên, chỉ có 997 hộ có dữ liệu đầy đủ về khả năng ứng phó của hộ sau thiên tai. Do đó, đề tài phân tích dựa trên 997 hộ này. Thông tin chi tiết của các biến được sử dụng trong mô hình được thể hiện ở bảng 2.

3.2. Mô hình nghiên cứu

Kế thừa các nghiên cứu trước (Castañeda và các cộng sự, 2020; Gunawan và các cộng sự, 2019; Hikichi và các cộng sự, 2020; Kaniasty, 2020;

Keshavarz & Moqadas, 2021; Moreno, 2018; Rayamajhee & Bohara, 2019; Tran, 2014; Wang và các cộng sự, 2021), các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng phục hồi sau thiên tai có dạng như sau:

$$\ln \left(\frac{P_i}{1-P_i} \right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

Trong đó, P_i : biểu thị xác suất mà hộ gia đình thứ i đã phục hồi, X_k : là các biến độc lập (các nhân tố ảnh hưởng đến xác suất phục hồi sau thiên tai của hộ gia đình), β_0 , β_k : là các hệ số hồi quy của mô hình. Bảng 3 hệ thống các biến được đề cập trong mô hình.

4. Kết quả nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành kiểm tra mức độ tương quan giữa biến phụ thuộc và các biến độc lập thông qua ma trận hệ số tương quan - định lượng và kiểm định Chi square - định tính, kiểm định mô hình hồi quy và kiểm định hệ số phóng đại phương sai VIF. Kết quả cho thấy có mối quan hệ giữa biến các biến

Bảng 2: Thống kê các biến được sử dụng

Tên biến	Số quan sát	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
re_nat	997	0,163	0,370	0,000	1,000
re_nat1	997	0,103	0,305	0,000	1,000
War	997	0,305	0,461	0,000	1,000
noscop	997	0,193	0,395	0,000	1,000
Assis	997	0,045	0,208	0,000	1,000
Save	997	0,530	0,499	0,000	1,000
Inloan	997	3,822	4,794	0,000	14,509
Tru	997	0,600	0,490	0,000	1,000
sexhead	997	0,782	0,413	0,000	1,000
agehead	997	54,320	13,275	18,000	100,000
Eduh	997	6,842	3,632	0,000	12,000
ethnic	997	0,792	0,406	0,000	1,000
organh	997	0,652	0,476	0,000	1,000
hhszise	997	4,291	1,779	1,000	14,000
echild	997	0,423	0,781	0,000	5,500
Lnexp	997	10,292	2,044	4,644	16,658
Land	997	0,833	1,537	0,000	32,600

(Nguồn: Tính toán của tác giả từ bộ dữ liệu VARHS 2008 - 2016)

Bảng 3: Khai báo các biến trong mô hình

Biến số	Đo lường	Kế thừa nghiên cứu trước
Biến phụ thuộc		
Khả năng hồi phục tại thời điểm xảy ra (re_nat)	Biến giả nhận giá trị 1 nếu hộ gia đình khắc phục hoàn toàn hoặc một phần do thiên tai; và ngược lại là 0	Keshavarz & Moqadas (2021); Moreno (2018)
Khả năng hồi phục sau 1 năm (rel_nat)	Biến giả nhận giá trị 1 nếu hộ gia đình khắc phục hoàn toàn hoặc một phần do thiên tai sau 1 năm; và ngược lại là 0.	Keshavarz & Moqadas (2021; Moreno (2018)
Biến độc lập		
Biện pháp ứng phó thiên tai		
Nhận thông tin cảnh báo (war)	Biến giả nhận giá trị 1 nếu hộ đã nhận thông tin cảnh báo thiên tai; và ngược lại là 0.	Castañeda và các cộng sự (2020; Gunawan và các cộng sự (2019); Tran (2014)
Không thực hiện biện pháp ứng phó thiên tai (nos)	Biến giả nhận giá trị 1 nếu hộ không thực hiện biện pháp ứng phó thiên tai nào; và ngược lại là 0.	Tran (2014)
Nhận hỗ trợ từ họ hàng, bạn bè (asi)	Biến giả nhận giá trị 1 nếu hộ nhận hỗ trợ từ họ hàng, bạn bè khi bị thiên tai; và ngược lại là 0.	Kaniasty (2020); Wang và các cộng sự (2021)
Tiết kiệm chi tiêu (sav)	Biến giả nhận giá trị 1 nếu hộ tiết kiệm, giảm chi tiêu khi bị thiên tai; và ngược lại là 0.	Rayamajhee & Bohara (2019)
Vay tiền (lnloan)	Tổng số tiền hộ vay tại thời điểm thiên tai (đơn vị tính là ngàn đồng), dạng ln(x)	Rayamajhee & Bohara (2019)
Đặc điểm chủ hộ gia đình nông thôn		
Giới tính (sexhead)	Biến giả nhận giá trị 1 nếu chủ hộ là nam; và 0 nếu là nữ.	Bronfman và các cộng sự (2019); Castañeda và các cộng sự (2020); Hikichi và các cộng sự (2020); Kim & Cohen (2010); Moreno (2018)
Tuổi (agehead)	Bằng năm điều tra trừ đi năm sinh của chủ hộ.	Arviansyah và các cộng sự (2021); Bronfman và các cộng sự (2019); Castañeda và các cộng sự (2020); Hikichi và các cộng sự (2020); Keshavarz & Moqadas (2021); Wang và các cộng sự (2021)
Dân tộc (ethnic)	Biến giả, nhận giá trị 1 nếu chủ hộ là người Kinh và 0 nếu chủ hộ không là người Kinh.	Yu & Myers (2010)
Giáo dục (eduh)	Số năm đi học/trình độ học vấn của chủ hộ	Hikichi và các cộng sự (2020); Kabir và các cộng sự (2021); Wang và các cộng sự (2021)
Tham gia vào tổ chức cộng đồng (organh)	Biến giả, nhận giá trị 1 nếu chủ hộ có tham gia vào các tổ chức cộng đồng của địa phương, cơ quan đoàn thể	Wang và các cộng sự (2021)

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

Biến số	Đo lường	Kế thừa nghiên cứu trước
Đặc điểm của hộ gia đình nông thôn		
Số thành viên trong hộ (hhsz)	Tổng số người trong hộ gia đình	Keshavarz & Moqadas (2021); Wang và các cộng sự (2021)
Tỷ lệ trẻ em có trong hộ (echild)	Tổng số trẻ em có trong hộ gia đình	Castañeda và các cộng sự (2020)
Chỉ tiêu (lnexp)	Tổng số tiền chi tiêu trong gia đình tại thời điểm thiên tai, (đơn vị tính là ngàn đồng), dạng hàm $\ln(x)$.	Julie và các cộng sự (1998)
Diện tích đất trồng (land)	Tổng diện tích đất sở hữu của hộ (hecta)	Wang và các cộng sự (2021); Zhang và các cộng sự (2012)

(Nguồn: Nhóm tác giả (2022))

pháp ứng phó thiên tai với các biến như cảnh báo về thiên tai, không có biện pháp ứng phó, hỗ trợ, giảm chi tiêu khi thiệt hại, niềm tin vào cộng đồng, giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn, dân tộc và quy mô của hộ gia đình (phụ lục 1). Cụ thể, ở mức ý nghĩa 5%, các biến cảnh báo thiên tai, hỗ trợ từ bạn bè, xã hội, niềm tin vào cộng đồng và tiết kiệm khi xảy ra thiên tai có ảnh hưởng tích cực đến biện pháp ứng phó thiên tai; trong khi đó không có các biện pháp ứng phó nào trước đây lại có ảnh hưởng ngược lại. Kiểm định VIF cũng chỉ rõ, không có hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình. Kết quả hồi quy được thể hiện trong bảng 4.

Về các biện pháp ứng phó, những hộ gia đình nhận được thông tin cảnh báo thì có khả năng phục hồi với thiên tai tại thời điểm xảy ra cao hơn và không tác động đến khả năng phục hồi với thiên tai sau một năm. Điều này cho thấy, các hộ gia đình khi nhận được thông tin cảnh báo sẽ có khả năng thực hiện những biện pháp tức thời để ứng phó với thiên tai; tuy nhiên, do đây là những biện pháp ngắn hạn nên ảnh hưởng của nó không lâu dài (Tran, 2014). Việc không thực hiện biện pháp ứng phó ảnh hưởng tích cực đến khả năng phục hồi với thiên tai tại thời điểm đó và khả năng phục hồi sau một năm. Nguyên nhân của tình trạng trên là do các loại thiên tai với tần suất tăng theo thời gian, cùng với nhận thức ứng phó hạn chế, hộ khó tiếp cận với các biện pháp ứng

phó chính thức và chủ động. Tuy nhiên, biện pháp này chỉ là sự lựa chọn tạm thời với những trường hợp mức thiệt hại không cao (Tran, 2014). Điều đó cho thấy quyết định lựa chọn không làm gì tùy thuộc vào các yếu tố đặc trưng đã đề cập và đây chỉ là biện pháp ứng phó mang tính thụ động tạm thời khi nhận thức ứng phó của hộ còn hạn chế. Ngoài ra, việc nhận hỗ trợ từ họ hàng, bạn bè và giữ một niềm tin vào cộng đồng cũng có tác động tích cực tới khả năng phục hồi. Kết quả này phù hợp với xu hướng chung của thế giới trong những năm gần đây, khi nhiều nghiên cứu cho thấy rằng việc liên kết với chính quyền và các nhóm bạn bè, họ hàng, làng xóm là một kênh quan trọng để nông dân nâng cao khả năng ứng phó với biến đổi khí hậu và thiên tai (Wang và các cộng sự, 2021)

Bên cạnh đó, số tiền vay không tác động đến khả năng phục hồi tại thời điểm đó nhưng số tiền vay càng lớn sẽ làm tăng khả năng phục hồi sau thiên tai một năm. Các hộ gia đình có thể vay tiền để dựng lại nhà cửa hoặc mua sắm các tài sản bị mất trong thiên tai (Rayamajhee & Bohara, 2019); tuy nhiên đây là quá trình thực hiện sau thiên tai nên đem lại hiệu quả khắc phục trong dài hạn. Về yếu tố tiết kiệm chi tiêu của hộ gia đình không tác động đến việc phục hồi sau thiên tai cả tại thời điểm đó và sau một năm. Điều này cho thấy giảm chi tiêu là biện pháp ứng

Bảng 4: Ảnh hưởng của các yếu tố đến biện pháp ứng phó với thiên tai của hộ gia đình nông thôn Việt Nam

	Khả năng hồi phục tại thời điểm xảy ra (re_nat)	Khả năng hồi phục sau 1 năm (re1_nat)
war: cảnh báo	1,663** (0,380)	1,278 (0,380)
noscop: không phản ứng	6,115*** (1,461)	4,538*** (1,383)
assis: hỗ trợ từ họ hàng	1,899 (1,100)	3,130* (1,840)
save: tiết kiệm	0,734 (0,166)	0,860 (0,257)
lnloan: vay	1,003 (0,0220)	0,512* (0,208)
tru: niềm tin	2,546*** (0,606)	1,541 (0,470)
sexhead: giới tính	0,702 (0,216)	0,484** (0,166)
agehead: tuổi	0,992 (0,0110)	0,992 (0,0143)
eduh: số năm đi học	1,018 (0,0343)	1,022 (0,0408)
ethnic: dân tộc	0,395*** (0,138)	0,204*** (0,0834)
organh: tham gia tổ chức xã hội	2,120*** (0,574)	1,955** (0,648)
hhsiz: quy mô hộ	1,000 (0,0608)	0,975 (0,0781)
echild: tỷ lệ trẻ trong hộ	0,870 (0,119)	0,832 (0,152)
lnexp: chi tiêu	1,008 (0,0620)	1,017 (0,0820)
land: diện tích đất	0,964 (0,0618)	0,992 (0,0627)
Hệ số gốc	0,0949** (0,0916)	0,163 (0,205)
Số quan sát	997	997

Ghi chú: Sai số chuẩn trong ngoặc đơn. Mức ý nghĩa ***, **, * lần lượt là 1%, 5% và 10%.
(Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả trên bộ VARHS 2008-2016 (n= 997))

phổ biến nhất trong ngắn hạn mà các hộ hay lựa chọn khi bị ảnh hưởng bởi thiên tai. Tuy nhiên, đối với một số thiệt hại nhất định thì biện pháp giảm chi tiêu vẫn không hữu hiệu, vì giảm chi tiêu có thể góp phần ảnh hưởng tiêu cực đến thu nhập và nguồn cung lao động của hộ trong tương lai (Yilma và các cộng sự, 2014).

Về đặc điểm chủ hộ gia đình nông thôn, giới tính chủ hộ không tác động đến khả năng phục hồi tại thời điểm xảy ra thiên tai nhưng chủ hộ gia đình là nam thì khả năng phục hồi sau thiên tai một năm sẽ cao hơn ở nữ. Độ tuổi của chủ hộ không ảnh hưởng đến khả năng phục hồi sau thiên tai tại thời điểm đó và sau một năm. Trình độ học vấn không tác động đến khả năng phục hồi sau thiên tai tại thời điểm đó và sau một năm. Điều này dựa vào thực tế phần nhiều các hộ gia đình nông thôn tại Việt Nam ứng phó với thiên tai và hậu quả của nó chủ yếu dựa vào kinh nghiệm. Chủ hộ là người dân tộc Kinh thì khả năng phục hồi cao hơn những dân tộc khác. Việc chủ hộ gia đình tham gia các tổ chức cộng đồng tác động mạnh mẽ đến khả năng phục hồi sau thiên tai tại thời điểm đó và sau một năm. Khi tham gia vào các tổ chức, chủ hộ có khả năng tiếp cận các mạng lưới hỗ trợ rộng lớn hơn, từ đó có cơ hội tiếp xúc với thông tin về thiên tai nhiều hơn nên có sự chuẩn bị về kế hoạch ứng phó tốt hơn. Ngoài ra, việc tham gia gắn kết với cộng đồng còn giúp các hộ gia đình tiếp cận với các nguồn lực kinh tế, là tiền đề để phục hồi sau thiên tai (Castañeda và các cộng sự, 2020). Ngoài ra, các yếu tố gồm số lượng thành viên trong hộ gia đình, số lượng trẻ em trong hộ, chi tiêu và diện tích đất trồng đều không ảnh hưởng đến khả năng phục hồi với thiên tai tại thời điểm đó và khả năng phục hồi sau một năm. Ngoài ra, kiến thức về thiên tai và tác động của thiên tai mà nông dân được quan sát, trải nghiệm có mối quan hệ đáng kể với các biện pháp thích ứng của.

5. Khuyến nghị và kết luận

5.1. Khuyến nghị giải pháp

Để tăng cường khả năng phục hồi sau thiên tai của nông hộ Việt Nam, cần có những thay đổi:

Một là, xây dựng chính sách dài hạn cho địa phương nơi xảy ra thiên tai, đặc biệt là những vùng thường xuyên chịu ảnh hưởng của thiên tai như các khu vực ven biển hay duyên hải miền Trung. Trong đó, cần hoàn thiện các cơ sở hạ tầng phòng chống thiên tai như đê điều, đập ngăn nước,... Khi xảy ra thiên tai thì công tác cứu trợ phải luôn sẵn sàng, nâng cao dịch vụ hỗ trợ y tế và đảm bảo tính chuyên nghiệp, hiệu quả hoạt động của các đội cứu hộ khẩn cấp, có chính sách phân chia ngân sách và viện trợ phù hợp.

Hai là, nâng cao kiến thức và kinh nghiệm cho người dân về các trường hợp khẩn cấp khi xảy ra thiên tai. Kiến thức và kinh nghiệm là hai yếu tố quan trọng tác động đến các biện pháp ứng phó với thiên tai của người dân. Vì vậy, nâng cao kiến thức sẽ góp phần không nhỏ trong việc các biện pháp phòng tránh thiên tai được áp dụng kịp thời và đúng cách. Chủ động rà soát, kiểm tra mức độ phát triển kinh tế và năng lực ứng phó thiên tai của khu vực. Phải đảm bảo đạt yêu cầu các chỉ tiêu cần đạt của các hộ gia đình về phòng chống thiên tai. Đối với các hộ gia đình không đáp ứng các chỉ tiêu thì cần có biện pháp hỗ trợ kịp thời.

Ba là, áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật để tăng hiệu quả của các hoạt động dự báo, ứng phó, nâng cao năng lực theo dõi giám sát, cảnh báo, phân tích thiên tai. Việc dự báo chính xác thời gian và loại thiên tai xảy ra sẽ giúp người dân chuẩn bị các biện pháp phù hợp, các hoạt động tuyên truyền, cảnh báo cần được thông báo kịp thời cho người dân tại khu vực xảy ra thiên tai để có thể chuẩn bị đầy đủ các vật dụng cần thiết, cũng như cần được sơ tán kịp thời và giảm thiểu tối đa thiệt hại về người và tài sản.

5.2. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy, các biện pháp ứng phó với thiên tai gồm: nhận thông tin cảnh báo thiên tai, nhận hỗ trợ từ họ hàng, số tiền vay hộ nông thôn vay đều có tác động tích cực đến khả năng phục hồi tại thời điểm xảy ra thiên tai hoặc sau đó một năm. Riêng biện pháp tiết kiệm chi tiêu không có ảnh

hưởng gì. Các đặc điểm của chủ hộ gia đình nông thôn có ảnh hưởng đến khả năng phục hồi gồm dân tộc và mức độ tham gia các tổ chức cộng đồng của chủ hộ. Giới tính, độ tuổi và trình độ học vấn của chủ hộ là những yếu tố không có tác động. Các đặc điểm của hộ gia đình nông thôn gồm số lượng thành viên trong gia đình, số lượng trẻ em trong gia đình, chi tiêu và diện tích đất trồng không có ảnh hưởng đến khả năng phục hồi tại thời điểm xảy ra thiên tai và sau đó một năm.

Mặc dù, nhóm tác giả đã cố gắng tổng quan các nghiên cứu, phân tích lý thuyết, đưa ra mô hình định lượng để có thể có kết quả nghiên cứu thực nghiệm cho các yếu tố tác động đến khả năng phục hồi sau thiên tai của các hộ gia đình nông thôn Việt Nam. Tuy nhiên, nghiên cứu còn có hạn chế là chưa phân tích được nhiều yếu tố ngoài kinh tế hộ gia đình như sự ủng hộ của cộng đồng, cơ sở vật chất, hệ thống hạ tầng. ♦

Tài liệu tham khảo:

1. Albuquerque, P., & Rajhi, W. (2019). Banking stability, natural disasters, and state fragility: Panel VAR evidence from developing countries. *Research in International Business and Finance*, 50(C), 430–443.
2. Arviansyah, A., Kusumastuti, R. D., Nurmala, N., & Wibowo, S. S. (2021). Data on knowledge management and natural disaster preparedness: A field survey in East Lombok, Indonesia. *Data in Brief*, 36, 107156. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107156>.
3. Bernoulli, D. (1954). Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk. *Econometrica*, 22(1), 23–36. <https://doi.org/10.2307/1909829>.
4. Bronfman, N. C., Cisternas, P. C., Repetto, P. B., & Castañeda, J. V. (2019). Natural disaster preparedness in a multi-hazard environment: Characterizing the sociodemographic profile of those better (worse) prepared. *PLOS ONE*, 14(4), e0214249. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214249>.
5. Castañeda, J. V., Bronfman, N. C., Cisternas, P. C., & Repetto, P. B. (2020). Understanding the culture of natural disaster preparedness: Exploring the effect of experience and sociodemographic predictors. *Natural Hazards*, 103(2), 1881–1904. <https://doi.org/10.1007/s11069-020-04060-2>.
6. Dercon, S. (2002). Income Risk, Coping Strategies, and Safety Nets. *The World Bank Research Observer*, 17(2), 141–166.
7. Fang, J., Lau, C. K. M., Lu, Z., Wu, W., & Zhu, L. (2019). Natural disasters, climate change, and their impact on inclusive wealth in G20 countries. *Environmental Science and Pollution Research International*, 26(2), 1455–1463. <https://doi.org/10.1007/s11356-018-3634-2>.
8. Goussebaïle, A. (2020). Prevention and Insurance in Cities Exposed to Natural Disaster Risks. *Annals of Economics and Statistics*, 139, 61–86.
9. Gunawan, I., Afiantari, F., Kusumaningrum, D. E., Thasbikha, S. A., Zulkarnain, W., Burham, A. S. I., Nurabadi, A., Kusuma, A., Andrinigrum, H., Cholifah, P. S., Kusumawati, E. S., Sakinah, N. L., & Budiarti, E. M. (2019). Improving Disaster Response Through Disaster Simulation. *International Journal of Innovation*, 5(4).
10. Hikichi, H., Aida, J., Matsuyama, Y., Tsuboya, T., Kondo, K., & Kawachi, I. (2020). Community-level social capital and cognitive decline after a natural disaster: A natural experiment from the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami. *Social Science & Medicine*, 257, 111981. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.09.057>.
11. Julie, D., David, M., Rachel, G., & Gillie, W. (1998). Notes and Discussion Children with word-finding difficulties-prevalence, presentation and naming problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 33(4), 445–454. <https://doi.org/10.1080/136828298247721>.
12. Kabir, H., Munir, K., Wen, C., & Li, Y. (2021). Recent research and progress of biodegradable zinc alloys and composites for biomedical

applications: Biomechanical and biocorrosion perspectives. *Bioactive Materials*, 6(3), 836–879. <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2020.09.013>.

13. Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. <https://doi.org/10.2307/1914185>.

14. Kaniasty, K. (2020). Social support, interpersonal, and community dynamics following disasters caused by natural hazards. *Current Opinion in Psychology*, 32, 105–109. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.07.026>.

15. Keshavarz, M., & Moqadas, R. S. (2021). Assessing rural households' resilience and adaptation strategies to climate variability and change. *Journal of Arid Environments*, 184, 104323. <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2020.104323>.

16. Kim, K., & Cohen, J. E. (2010). Determinants of International Migration Flows to and from Industrialized Countries: A Panel Data Approach Beyond Gravity1. *International Migration Review*, 44(4), Article 4. <https://doi.org/10.1111/j.1747-7379.2010.00830>.

17. Loayza, N. V., Olaberria, E., Rigolini, J., & Christiaensen, L. (2012). Natural Disasters and Growth: Going Beyond the Averages. *World Development*, 40(7), 1317–1336.

18. Luật Phòng, chống thiên tai. (2020). <https://pcttbinhdin.gov.vn/laws/detail/Luat-Phong-chong-thien-tai-4/>.

19. Marin, G., & Modica, M. (2017). Socio-economic exposure to natural disasters. *Environmental Impact Assessment Review*, 64, 57–66. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2017.03.002>.

20. Moreno, J. (2018). The role of communities in coping with natural disasters: Lessons from the 2010 Chile Earthquake and Tsunami. *Procedia Engineering*, 212, 1040–1045. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2018.01.134>.

21. Panwar, V., & Sen, S. (2019). Economic Impact of Natural Disasters: An Empirical Re-examination. *Margin: The Journal of Applied*

Economic Research, 13, 109–139. <https://doi.org/10.1177/0973801018800087>.

22. Phong N. B., & Nhuận M. T. (2021). Đánh giá mối quan hệ của các chỉ số khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của hộ gia đình cận nghèo của thành phố Đà Nẵng. *Tạp chí Khí tượng Thủy văn*, 721(01), Article 01.

23. Rathi, R., Kaswan, M. S., Garza-Reyes, J. A., Antony, J., & Cross, J. (2022). Green Lean Six Sigma for improving manufacturing sustainability: Framework development and validation. *Journal of Cleaner Production*, 345, 131130. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131130>.

24. Rayamajhee, V., & Bohara, A. K. (2019). Natural Disaster Damages and Their Link to Coping Strategy Choices: Field Survey Findings from Post-Earthquake Nepal. *Journal of International Development*, 31(4), 336–343. <https://doi.org/10.1002/jid.3406>.

25. Shi, Y., Kirwan, P., & Livesey, F. J. (2012). Directed differentiation of human pluripotent stem cells to cerebral cortex neurons and neural networks. *Nature Protocols*, 7(10), Article 10. <https://doi.org/10.1038/nprot.2012.116>.

26. Tang, J., Yang, S., & Wang, W. (2021). Social media-based disaster research: Development, trends, and obstacles. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 55, 102095. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102095>.

27. Tran, V. (2014). Household's Coping Strategies and Recoveries from Shocks in Vietnam. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 56. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2014.06.006>.

28. Trinh, T.-A., Feeny, S., & Posso, A. (2021). *The Impact of Natural Disasters and Climate Change on Agriculture: Findings From Vietnam* (pp. 261–280). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817465-4.00017-0>.

29. Van Minh, H., Anh, T. T., Rocklöv, J., Giang, K. B., Trang, L. Q., Sahlen, K.-G., Nilsson, M., & Weinehall, L. (2014). Primary healthcare system

capacities for responding to storm and flood-related health problems: A case study from a rural district in central Vietnam. *Global Health Action*, 7(1), 23007. <https://doi.org/10.3402/gha.v7.23007>.

30. Wang, C., Zhou, Z., Chen, Q., Feng, Q., & Zhu, C. (2022). Study on the Livelihood Vulnerability of the Poor Relocated Households in Karst Area: A Case Study of Liupanshui Area. *Agriculture*, 12(10), Article 10. <https://doi.org/10.3390/agriculture12101577>.

31. Wang, W., Zhao, X., Li, H., & Zhang, Q. (2021). Will social capital affect farmers' choices of climate change adaptation strategies? Evidences from rural households in the Qinghai-Tibetan Plateau, China. *Journal of Rural Studies*, 83, 127–137. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.02.006>.

32. Weerasekara, S., Wilson, C., Lee, B., Hoang, V.-N., Managi, S., & Rajapaksa, D. (2021). The impacts of climate induced disasters on the economy: Winners and losers in Sri Lanka. *Ecological Economics*, 185(C). <https://ideas.repec.org/a/eee/ecolec/v185y2021ics0921800921001014.html>.

33. Yilma, Z., Mebratie, A., Sparrow, R., Abebaw Ejigie, D., Dekker, M., Alemu, G., & Bedi, A. (2014). Coping with shocks in rural Ethiopia. *Journal of Development Studies*, 50(7), 1009–1024.

34. Yu, & Myers. (2010). *Misleading Comparisons of Homeownership Rates when the Variable Effect of Household Formation Is Ignored: Explaining Rising Homeownership and the Homeownership Gap between Blacks and Asians in the US* -. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0042098009359956?journalCode=usja>

35. Zhang, H., Zhuang, T., & Zeng, W. (2012). Impact of household endowments on response capacity of farming households to natural disasters. *International Journal of Disaster Risk Science*, 3(4), 218–226. <https://doi.org/10.1007/s13753-012-0022-2>.

Summary

This study focuses on analyzing the factors affecting disaster resilience of 997 households in rural Vietnam in 2008, 2010, 2012, 2014 and 2016. The research results show that rural households receive timely warnings related to natural disasters, do not take measures to respond to natural disasters, respond and put trust in the community when suffering from natural disasters will contribute positively to the resilience of households at the time of natural disasters in rural Vietnam; If the household head is of Kinh ethnicity and participates in community organizations, the higher the capacity of resilience at the time of disaster occurrence and vice versa. In addition, the household that did not take any response measures, received support from relatives and friends, and borrowed money positively affected the ability to resile after one year. When the head of the household is the Kinh female who participates in social communities, the capacity of resilience will increase after one year. From there, the study proposes some recommendations to increase the ability of rural households to recover early after natural disasters in Vietnam.

(Nghiên cứu này là sản phẩm của đề tài khoa học và công nghệ cấp Cơ sở của trường Đại học Ngoại thương trong khuôn khổ đề tài mã số NTCS2021-23)