

## MỤC LỤC

## KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Nguyễn Thị Nguyệt Dung và Nguyễn Mạnh Cường** - Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng tới hiệu quả kinh doanh của các ngân hàng thương mại Việt Nam thực hiện hoạt động sáp nhập, hợp nhất. **Mã số: 147.1FiBa.11** 2  
*The Factors Affecting the Business Performance of Vietnam's Commercial Banks in M&A*
- 2. Trần Thị Thu Trang** - Nghiên cứu mối quan hệ giữa quản trị vốn lưu động và hiệu quả tài chính của các công ty nhựa niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. **Mã số: 147.1FiBa.11** 11  
*A Study on the Relationship between Working Capital Management and Financial Performance of Listed Plastic Enterprises on Vietnam's Stock Exchange*
- 3. Lê Thanh Huyền** - Ảnh hưởng của tỷ suất sinh lời trong quá khứ đến hiệu quả tài chính đo lường bằng giá trị thị trường của các công ty niêm yết trên sàn chứng khoán ngành sản xuất, chế biến thực phẩm tại Việt Nam. **Mã số: 147.1FiBa.11** 17  
*The Impact of Lagged Profitability on the Financial Performance Measured by the Market Value of Listed Companies on Vietnam's Stock Exchange of Food Processing and Production*
- 4. Lê Thị Mỹ Như và Nguyễn Tuấn Kiệt** - Sự sẵn sàng chi trả bảo hiểm y tế tự nguyện của các cá nhân trên địa bàn tỉnh Hậu Giang. **Mã số: 147.1GEMg.11** 26  
*Willingness to Pay for Voluntary Health Insurance of Individuals in Hậu Giang Province*

## QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 5. Nguyễn Hoàng Việt và Đào Lê Đức** - Nghiên cứu tác động của tổ chức thực thi chiến lược đến kết quả kinh doanh của Tổng công ty thương mại Hà Nội. **Mã số: 147.2BMkt.21** 35  
*A research on the impacts of organizations/institutions implementing strategic markets on business results of Hanoi General commerce company*
- 6. Chu Thị Thu Thủy** - Đặc trưng của hội đồng quản trị và giá cổ phiếu: nghiên cứu điển hình tại các công ty cổ phần niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. **Mã số: 147.2FiBa.21** 46  
*Features of the Board of Directors and Share Price: a Case Study at Listed Joint Stock Companies in Vietnam Stock Market*
- 7. Nguyễn Văn Anh và Nguyễn Thị Phương Thảo** - Tác động của căng thẳng nơi làm việc đến cảm xúc lao động và định hướng khách hàng: một nghiên cứu trong lĩnh vực khách sạn tại Việt Nam. **Mã số: 147.2TRMg.21** 53  
*The effect of workplace stress to labor emotions and customer orientation: A study in hospitality industry in Vietnam country*
- 8. Nguyễn Minh Lợi và Dương Bá Vũ Thi** - Các yếu tố tác động đến sự hài lòng khách hàng đối với dịch vụ viễn thông di động của Viettel Quảng Trị: kiểm định bằng Mô hình PLS - SEM. **Mã số: 147.2BMkt.21** 62  
*Factors Affecting Customer Satisfaction with the Mobile Services by Viettel Quang Tri: PLS - SEM Applied*
- 9. Nguyễn Đức Kiên và Nguyễn Thái Phán** - Phân tích mối quan hệ giữa áp dụng chiến lược quản lý rủi ro thị trường và thu nhập nông hộ: Trường hợp nghiên cứu của hộ nuôi tôm ở Thừa Thiên Huế. **Mã số: 147.2TrEM.21** 71  
*Analyzing the relationship between market risk management strategies and household income: A case study of commercialized shrimp producers in Thua Thien Hue*

## Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 10. Nguyễn Thị Nga và Hoàng Ngọc Quế Chi** - Vận dụng mô hình chấp nhận công nghệ tam và lý thuyết hành vi dự định để giải thích ý định mua đồng hồ thông minh của người tiêu dùng Nha Trang. **Mã số: 147.3BMkt.31** 80  
*Applying Technology Acceptance Model and Planned Behaviour Theory to Interpret the Intention to Buy Smartwatches by Consumers in Nha Trang*

# PHÂN TÍCH MỐI QUAN HỆ GIỮA ÁP DỤNG CHIẾN LƯỢC QUẢN LÝ RỦI RO THỊ TRƯỜNG VÀ THU NHẬP NÔNG HỘ: TRƯỜNG HỢP NGHIÊN CỨU CỦA HỘ NUÔI TÔM Ở THỪA THIÊN HUẾ

**Nguyễn Đức Kiên**

Trường đại học Kinh tế - Đại học Huế

Email: [ndkien@hce.edu.vn](mailto:ndkien@hce.edu.vn)

**Nguyễn Thái Phán**

Trường đại học Kinh tế - Đại học Huế

Email: [ntphan@hce.edu.vn](mailto:ntphan@hce.edu.vn)

Ngày nhận: 31/07/2020

Ngày nhận lại: 08/09/2020

Ngày duyệt đăng: 16/09/2020

Nghiên cứu xác định các chiến lược giảm thiểu rủi ro thị trường áp dụng bởi hộ nuôi tôm, phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự lựa chọn các chiến lược đó và chỉ ra sự khác biệt về thu nhập giữa các nhóm hộ. Kết quả phân tích cho thấy hai yếu tố (diện tích trang trại và sự tham gia các khóa tập huấn) có tác động đến xác suất lựa chọn nhóm chiến lược giảm thiểu rủi ro kết hợp. Nghiên cứu cũng chỉ ra thu nhập của nhóm hộ sử dụng chiến lược kết hợp là cao hơn đáng kể so với nhóm sử dụng chiến lược đơn lẻ. Từ đó, chúng tôi khuyến nghị chính quyền và các cơ quan chuyên môn cần khuyến khích các hộ nuôi tôm phối hợp áp dụng các chiến lược ứng phó rủi ro thị trường khác nhau, cùng với đó là tăng cường các khóa tập huấn hằng năm, và có cơ chế tái cấu trúc diện tích mặt nước manh mún theo hướng tăng quy mô cho mỗi hộ.

**Từ khóa:** Rủi ro thị trường, chiến lược quản lý, hộ nuôi tôm, quản lý rủi ro thị trường.

**JEL Classifications:** D1, D21, O30

## 1. Đặt vấn đề

Ở các nước đang phát triển, nông dân và cộng đồng ở khu vực nông thôn chiếm tỷ lệ cao trong dân số và sinh kế của họ dựa chủ yếu vào sản xuất nông - lâm - thủy sản. Khi có rủi ro, nông dân thường gặp khó khăn, thu nhập bấp bênh và phục hồi chậm do thiếu nguồn lực sản xuất. Vì vậy, nông dân phải luôn tìm cách thích nghi và ứng phó với những rủi ro này để giảm thiểu thiệt hại do chúng gây ra. Đối với hộ nuôi tôm, nghiên cứu của Girdziūtė (2012) chỉ ra quản lý rủi ro, nhất là rủi ro thị trường, rất quan trọng, đặc biệt đối với người nuôi tôm quy mô nhỏ ở các khu vực ven biển. Hiểu được rủi ro trong nuôi tôm là cần thiết để giúp nông dân xây dựng các chiến lược giúp giảm thiểu rủi ro phù hợp để hạn chế các tác động tiêu cực ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của nông dân (Harwood và cộng sự, 1999).

Có năm loại rủi ro riêng biệt trong nông nghiệp, đó là rủi ro sản xuất, thị trường, tín dụng, con người và môi trường (Baquet và cộng sự, 1997). Rủi ro thị trường có thể tác động lớn nhất đến năng suất và thu nhập của nông dân. Rủi ro thị trường được đề cập

liên quan đến thay đổi giá đầu ra hoặc đầu vào (Harwood và cộng sự, 1999). Sự biến động về giá cả này thường nằm ngoài tầm kiểm soát của người nông dân nên một cách phổ biến để hạn chế ảnh hưởng tiêu cực của nó là nâng cao năng lực ứng phó rủi ro cho nông hộ. Trong nghiên cứu này chúng tôi tập trung đi sâu phân tích rủi ro thị trường do biến động về giá tôm đầu ra và giá đầu vào cho sản xuất ở các hộ.

Hiện nay ở khu vực miền Trung, rất ít tài liệu nghiên cứu về chiến lược quản lý rủi ro thị trường và tác động của nó đến các hộ nuôi tôm - một sản phẩm nông nghiệp mang tính hàng hóa rất cao ở địa phương. Do đó, chúng tôi đã tập trung phân tích vấn đề này cho trường hợp nghiên cứu cụ thể của nông hộ nhỏ nuôi tôm ở Thừa Thiên Huế. Nghiên cứu này tập trung vào rủi ro thị trường là một trong năm nguồn rủi ro trong sản xuất nông nghiệp (Baquet và cộng sự, 1997). Nghiên cứu tập trung vào điều tra rủi ro thị trường do biến động về giá tôm đầu ra và đầu vào và cách nông dân ứng phó rủi ro đó thông qua các nội dung nghiên cứu chính như: (i) Xác định

mức độ rủi ro thị trường do biến động giá đầu vào và đầu ra mà người nuôi tôm đang đối mặt; (ii) Xác định các chiến lược mà người nuôi tôm đang sử dụng để đối phó; (iii) Phân tích các yếu tố tác động đến sự lựa chọn các chiến lược quản lý rủi ro; (iv) Sự khác biệt về thu nhập của các nhóm hộ đã sử dụng chiến lược quản lý rủi ro thị trường khác nhau; (v) Đề xuất các gợi ý chính sách giúp hộ nông dân sản xuất hiệu quả hơn dưới sự tác động của rủi ro thị trường.

## **2. Tổng quan tài liệu**

### **2.1. Rủi ro thị trường**

Rủi ro thị trường (hoặc còn gọi là rủi ro marketing, rủi ro giá) là rủi ro liên quan đến biến động giá đầu ra và giá đầu vào của các yếu tố sản xuất (Bùi Thị Gia và Trần Hữu Cường, 2005). Nghiên cứu của Drollette (2009) đã phân loại rủi ro thị trường và chỉ ra rằng biến động về giá cả thường là rủi ro lớn nhất mà nông hộ phải đối mặt. Hai nghiên cứu của Mahul (2003) và Ahsan (2011) chỉ ra rủi ro thị trường là có xu hướng cao khi hoạt động kinh tế hội nhập, ví dụ như xuất - nhập khẩu thủy sản do phụ thuộc nhiều về cung - cầu tiêu dùng của thị trường toàn cầu. Bên cạnh đó, Schalkwyk và Groenewald (2010) chứng minh rủi ro giá cả có thể đo lường bằng nghiên cứu các tác động kết hợp của tỷ lệ giá đầu ra và đầu vào theo thời gian. Ngoài ra, các nghiên cứu của Knutson và cộng sự (1998), Greiner và cộng sự (2009), Ahsan (2011), Farzaneh và cộng sự (2017) cho thấy thay đổi về giá đầu vào như hạt giống, thức ăn và phân bón cũng dẫn đến rủi ro thị trường cho nông dân. Sự mất ổn định về giá có thể được gây ra trực tiếp hoặc gián tiếp bởi tài nguyên hiện có, loại sản phẩm được sản xuất, loại đầu vào được sử dụng, và các yếu tố thúc đẩy hoặc cản trở dòng chảy của đầu vào trong sản xuất. Như vậy, cơ sở lý thuyết về rủi ro thị trường ở cấp độ nông hộ đã được làm rõ trong nhiều nghiên cứu liên quan.

### **2.2. Mối quan hệ giữa rủi ro thị trường và thu nhập**

Những thay đổi về mặt bằng chung của giá đầu vào và đầu ra có mối liên hệ đến hoạt động sản xuất (Brorsen và cộng sự, 2013; Bernard và cộng sự, 2017) và thu nhập của nông hộ (Paul và Vogl, 2013; Foster và Rausser, 1991). Tương tự, nghiên cứu Van Schalkwyk và Groenewald (1994) cũng đồng ý rằng giá đầu vào cao hơn so với giá đầu ra (tỷ lệ giá càng thấp) thì mức độ sử dụng các yếu tố đầu vào cho mỗi ha đất có xu hướng giảm, từ đó tác động đến hoạt động sản xuất. Mặt khác, giá bán quá thấp có thể đe

dọa khả năng thanh toán của trang trại và có thể dẫn đến thiệt hại về năng lực sản xuất của họ (Loughrey và cộng sự, 2014; Assefa và cộng sự, 2017). Tuy nhiên, giá bán quá cao cũng có thể tác động đến sản xuất và thu nhập do người tiêu dùng có xu hướng chuyển sang các sản phẩm thay thế. Ở Việt Nam, nghiên cứu của Tran Van Nhung (2004) cho thấy giá bán tại hộ giảm đã kéo lợi nhuận biên của hoạt động nuôi tôm giảm xuống, do đó gây ra rất nhiều khó khăn cho người nuôi. Như vậy, có nhiều bằng chứng trong các nghiên cứu trước đây chỉ ra mối quan hệ giữa rủi ro thị trường và thu nhập của nông hộ, bao gồm cả các hộ nuôi tôm quy mô nhỏ.

### **2.3. Vai trò của áp dụng chiến lược quản lý rủi ro thị trường đối với nông hộ**

Quản lý rủi ro thị trường là việc áp dụng một cách hệ thống các biện pháp nhằm hạn chế thiệt hại và tối đa hóa cơ hội liên quan đến rủi ro mà nông hộ gặp phải (Bùi Thị Gia và Trần Hữu Cường, 2005). Chiến lược quản lý rủi ro thị trường rất đa dạng và ở nhiều cấp độ như: nhà nước (đầu tư thủy lợi, chính sách hỗ trợ, hệ thống cảnh báo sớm...), tư nhân (hợp đồng liên kết, dịch vụ bảo hiểm...), nông hộ (áp dụng kỹ thuật - công nghệ mới như nguồn giống chất lượng cao, mua bảo hiểm nông nghiệp...). Để có thể giảm thiểu các rủi ro thị trường, nghiên cứu của Paul và Vogl (2013), Bernard và cộng sự (2017), Brennan và cộng sự (2000) chỉ ra rằng một sự thay đổi về công nghệ liên quan đến cách thức sử dụng giống, thuốc, thức ăn có thể làm giảm tác động tiêu cực của sự biến động giá. Bên cạnh đó, nghiên cứu của Miller và Tolley (1989) chứng minh nông hộ áp dụng chiến lược cải thiện chất lượng giống có thể cải thiện mẫu mã và kích cỡ của sản phẩm đầu ra và tăng giá trị của sản phẩm. Nghiên cứu của Du và cộng sự (2015) chỉ ra hợp đồng hoặc sự liên kết trong sản xuất nông nghiệp có thể cải thiện thu nhập (Ahsan, 2011; Wang và cộng sự, 2014), năng suất và hiệu quả sản xuất (Goodhue, 1999; Nguyễn Quốc Nghi và Lê Thị Diệu Hiền, 2014; Assefa và cộng sự, 2017). Như vậy, áp dụng các chiến lược ứng phó rủi ro khác nhau đóng góp một phần đến giảm tác động rủi ro thị trường mà người nông dân đang phải đối mặt. Trong nghiên cứu này, chúng tôi phân tích tác động của lựa chọn áp dụng chiến lược ứng phó rủi ro đơn lẻ hoặc kết hợp đến sản xuất và thu nhập của hộ nuôi tôm quy mô nhỏ ở Thừa Thiên Huế.

**2.4 Các nhân tố tác động đến sự lựa chọn chiến lược giảm thiểu rủi ro**

Phân tích nhân tố tác động đến lựa chọn các chiến lược quản lý giảm thiểu rủi ro của các hộ sản xuất có thể sử dụng mô hình Logit (Jordaan và Grové, 2008; Farzaneh và cộng sự, 2017) hoặc Probit (Coble và cộng sự, 1996). Farzaneh và cộng sự (2017) đã chỉ ra rằng biến số kinh tế xã hội bao gồm giáo dục, tuổi tác, quy mô gia đình, trình độ giáo dục, sự tham gia các khóa tập huấn và kinh nghiệm sản xuất của nông dân có ảnh hưởng đáng kể đến sự lựa chọn các chiến lược quản lý nhằm giảm thiểu rủi ro trong sản xuất. Trong nghiên cứu của Coble và cộng sự (1996), tỷ lệ lợi nhuận bảo hiểm ảnh hưởng đến sự lựa chọn chiến lược giảm thiểu rủi ro của nông dân. Ngoài ra, Farzaneh và cộng sự (2017) chỉ ra rằng việc áp dụng bảo hiểm phụ thuộc vào thu nhập của nông dân và các nguồn thu khác của nông dân. Tuy nhiên, dựa trên các nghiên cứu trước đây, rất ít tài liệu đề cập đến áp dụng các chiến lược giảm thiểu rủi ro thị trường và sự khác biệt về thu nhập của các nhóm hộ nuôi tôm ở Việt Nam. Do đó, nghiên cứu này sẽ đi sâu làm rõ mức độ rủi ro thị trường mà người nuôi tôm phải đối mặt, các chiến lược mà người nông dân đã áp dụng, và tác động đến thu nhập của họ. Kết quả nghiên cứu có thể cung cấp thêm thông tin về các chiến lược quản lý rủi ro thị trường và các yếu tố ảnh hưởng đến việc lựa chọn chiến lược quản lý rủi ro thị trường tôm ở điểm nghiên cứu.

**3. Phương pháp nghiên cứu**

**3.1. Phương pháp thu thập số liệu**

*Đối với số liệu thứ cấp*

Số liệu thứ cấp bao gồm giá tôm sú trên thị trường, giá tôm sú giống và giá thức ăn phục vụ sản xuất tôm sú đã được thu thập từ Hiệp hội chế biến và xuất khẩu thủy sản Việt Nam. Số liệu thứ cấp về thực trạng nuôi tôm hàng hóa đã được thu thập từ chính quyền, phòng thống kê xã Quảng Công, huyện Quảng Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế.

*Đối với số liệu sơ cấp*

Nghiên cứu của Nguyễn Văn Toàn và Lê Nữ Minh Phương (2018) chỉ ra xã Quảng Công thuộc tỉnh Thừa Thiên Huế là một xã điển hình cho hoạt động nuôi tôm của tỉnh, thể hiện qua diện tích nuôi lớn, trình độ thâm canh đa dạng, sản lượng đầu ra lớn, và thị trường phát triển ở nhiều cấp độ khác nhau. Vì vậy, chúng tôi lựa chọn xã Quảng Công

làm trường hợp nghiên cứu điển hình cho nuôi tôm ở Thừa Thiên Huế. Tổng số hộ nuôi tôm ở xã Quảng Công là 36 hộ và chúng tôi đã tiến hành thu thập số liệu của toàn bộ hộ trên địa bàn bằng phỏng vấn trực tiếp các chủ hộ nuôi tôm trong năm 2020. Bảng hỏi bán cấu trúc thu thập các thông tin về đặc điểm kinh tế xã hội, tình hình sản xuất, tiêu thụ, và ứng phó với rủi ro của các hộ. Liên quan đến đặc điểm của các hộ nuôi tôm, nghiên cứu thu thập về quy mô trang trại, giới tính của chủ hộ, độ tuổi của chủ hộ, trình độ giáo dục của chủ hộ, và vị trí của trang trại so với trung tâm thị trường đầu ra sản phẩm. Về tình hình sản xuất, nghiên cứu tiến hành lấy dữ liệu về số lượng về các yếu tố đầu vào được sử dụng để sản xuất, chi phí của các yếu tố đầu vào, sản lượng và giá bán của sản phẩm đầu ra của tôm. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng thu thập sự thay đổi công nghệ trong sản xuất tôm của các hộ và các hình thức liên kết trong sản xuất như liên kết với các tổ chức cung ứng yếu tố đầu vào để phục vụ sản xuất.

**3.2. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu**

*Phân tích mức độ biến động giá cả*

Nicholson và Snyder (2008) đã chỉ ra rằng độ lệch chuẩn và hệ số biến thiên thường được sử dụng để so sánh mức độ rủi ro thị trường. Do đó, chúng tôi sử dụng 2 chỉ tiêu trên để đo lường mức độ rủi ro thị trường của tôm sú, giống tôm sú, và thức ăn nuôi tôm sú trong giai đoạn 2012-2019.

Dữ liệu về giá của tôm sú, giống, và thức ăn sẽ xác định giá trung bình của mỗi loại. Nếu có sự giống nhau về giá trị trung bình, nghiên cứu sẽ sử dụng độ lệch chuẩn để so sánh mức độ rủi ro thị trường, chỉ tiêu có độ lệch chuẩn lớn hơn sẽ thể hiện rủi ro thị trường cao hơn. Trong trường hợp dữ liệu về giá trị trung bình của giá là khác nhau, thì sự so sánh độ lệch chuẩn là không có ý nghĩa, do đó nghiên cứu sẽ so sánh hệ số biến thiên. Hệ số biến thiên lớn hơn có nghĩa là rủi ro lớn hơn.

*Phân tích nhân tố tác động đến lựa chọn các chiến lược giảm thiểu rủi ro thị trường*

Nghiên cứu đã sử dụng mô hình Logit để xác định các yếu tố tác động đến sự lựa chọn nhóm chiến lược kết hợp (kết hợp cả các chiến lược thay đổi công nghệ và hợp đồng tiêu thụ sản phẩm) và nhóm sử dụng chiến lược đơn lẻ (chỉ một trong hai nhóm chiến lược trên) để quản lý rủi ro. Chúng tôi áp dụng mô hình Logit của Li và cộng sự (2011), cụ thể như sau:



$$\text{Log} [P_n(Y_n = 1)] = \log\left(\frac{P_n}{1 - P_n}\right) = \alpha + \beta X_n$$

Trong đó:  $Y_n$  là biến phụ thuộc ghi nhận giữa 2 giá trị: 0 là đại diện cho hộ nuôi tôm đã sử dụng chỉ một chiến lược để giảm thiểu rủi ro thị trường và 1 là đại diện cho hộ nuôi tôm đã sử dụng chiến lược kết hợp để giảm thiểu rủi ro thị trường;  $\alpha$  là hằng số;  $\beta$  là hệ số ước lượng của các biến giải thích;  $X_i$  là các biến giải thích bao gồm: Tuổi của chủ hộ (năm); Quy mô trang trại nuôi tôm ( $m^2$ ); Trình độ học vấn chủ hộ (năm học); Thành viên của tổ chức hội nông dân (1 = có sự tham gia, 0 = không có sự tham gia); Giới tính nông dân (1 = nam, 0 = nữ); Tham gia đào tạo (1 = có tham gia các khóa đào tạo tập huấn, 0 = không tham gia các khóa đào tạo tập huấn); Giá đầu ra của vụ trước (VNđ/kg); Giá giống (VNđ/kg); Giá thức ăn (VNđ/kg); Khoảng cách từ nông trại đến trung tâm thị trường (km).

*Sự khác biệt về thu nhập của hộ nuôi tôm*

Nghiên cứu đã chia ra 2 nhóm hộ: nhóm hộ sử dụng chiến lược đơn lẻ và nhóm hộ sử dụng chiến lược kết hợp. Abebe (2019) đã sử dụng t-test để so sánh sự khác biệt về giá trị trung bình của 2 nhóm. Do đó, để so sánh sự khác biệt về thu nhập của 2 nhóm hộ nông dân trên trong áp dụng chiến lược quản lý rủi ro thị trường, nghiên cứu đã sử dụng t-test để kiểm định sự khác biệt về thu nhập của 2 nhóm. Công thức tính thu nhập trung bình của mỗi nhóm hộ được xác định như sau:

$$\bar{I}_k = \frac{\sum_{i=1}^n I_{ik} * 1000}{N_k}$$

Trong đó:  
 $\bar{I}_k$  = giá trị trung bình thu nhập của nhóm thứ k (VNĐ/1,000  $m^2$ )

$I_{ik}$  = Thu nhập của hộ thứ i trong nhóm thứ k (VNĐ)  
 $H_{ik}$  = diện tích của hộ sản xuất thứ i trong nhóm thứ k ( $m^2$ )

k = 1: nhóm nông dân chỉ sử dụng chiến lược đơn.  
 k = 2: nhóm nông dân sử dụng chiến lược kết hợp.

**4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận**

**4.1. Mức độ rủi ro thị trường**

Nghiên cứu đã tiến hành thu thập giá tôm sú, giá tôm giống và giá thức ăn tôm trong giai đoạn 2012-2019. Từ số liệu thu thập, nghiên cứu đã tính toán giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, và hệ số biến thiên. Kết quả ở Bảng 1 đã thể hiện rằng, độ lệch chuẩn và hệ số biến thiên của giá đầu ra tôm sú là cao nhất so với độ lệch chuẩn và hệ số biến thiên của giá tôm giống và giá thức ăn. Hệ số biến thiên của giá tôm sú từ 2012 đến 2019 là 16,39%, có nghĩa là mức độ rủi ro thị trường của tôm sú giai đoạn 2012-2019 là cao nhất, đạt 16,39%. Theo sau là mức độ rủi ro tôm giống, đạt 12,71%, và nhỏ nhất là rủi ro về giá thức ăn, chỉ đạt 4,20%.

Thực tế là giá của tôm sú phụ thuộc nhiều vào mối quan hệ cung cầu của sản phẩm tôm sú ở trong nước và thế giới. Sự chênh lệch cung cầu lớn có thể ảnh hưởng đến sự biến động của giá và gây ra mức độ rủi ro thị trường cao của sản phẩm tôm. Trong khi đó, thị trường đầu vào chỉ là mối quan hệ giữa nhà cung ứng yếu tố đầu vào và người sản xuất tôm, và các nhà sản xuất yếu tố đầu vào chủ yếu là hoạt động trong khu vực địa phương và khách hàng chính là

**Bảng 1:** Mức độ biến động giá đầu ra và đầu vào của nuôi tôm sú (2012-2019)

	Giá trung bình (2012-2019)		Độ lệch chuẩn	Hệ số biến thiên	
	Đơn vị tính	Giá trị	Giá trị	Đơn vị tính	Giá trị
<b>Giá tôm sú</b>	VNĐ/Kg	162.482,26	26.632,15	%	16,39
<b>Giá tôm giống</b>	VNĐ/Con giống	120,58	15,33	%	12,71
<b>Giá thức ăn</b>	VNĐ/Kg	37.283,33	1.565,69	%	4,20

*Nguồn: Tác giả tính toán từ số liệu thống kê của Cục thống kê tỉnh Thừa Thiên Huế*

người nuôi tôm. Sự thay đổi quá lớn về giá của tôm giống và thức ăn nuôi tôm sẽ tác động lớn đến hành vi của người nông dân như chuyển sang các hình thức nuôi trồng khác, hoặc lựa chọn các nhà cung cấp khác. Do đó, điều này ít gây ra sự biến động về giá của tôm giống và thức ăn nuôi tôm. Vì vậy, mức độ rủi ro thị trường của tôm giống và thức ăn là thấp hơn giá bán tôm sú, lần lượt là 12,71% và 4,20%.

**4.2. Đặc điểm các hộ điều tra**

Bảng 2 thể hiện các đặc điểm của các hộ điều tra. Phần lớn các hộ được phỏng vấn là nam giới do đặc thù của nghề nuôi tôm đòi hỏi người lao động có sức khỏe để có thể thực hiện các hoạt động sản

xuất nuôi trồng tôm. Tỷ lệ nam giới được phỏng vấn đạt 88,89% của tổng số hộ nuôi tôm được phỏng vấn. Bảng 2 cũng thể hiện tình trạng về trình độ văn hóa của các chủ hộ nuôi tôm đã được phỏng vấn ở xã Quảng Công, đã có 69,44% chủ hộ chỉ đạt trình độ dưới trung học phổ thông. Liên quan đến tham gia các tổ chức cộng đồng như hội nông dân, hội phụ nữ và hợp tác xã, số lượng hộ nuôi tôm tham gia vào hội nông dân là khá cao, chiếm 72,22% của tổng số hộ nuôi tôm được phỏng vấn. Ở khu vực nghiên cứu, thu nhập chủ yếu của các hộ nuôi tôm là từ nông nghiệp, và tham gia vào tổ chức hội nông dân giúp chủ hộ nuôi tôm trao đổi kinh nghiệm sản xuất với những chủ hộ nuôi tôm khác. Điều này đã khuyến khích các hộ nuôi tôm tham gia vào hội nông dân của địa phương để học hỏi và trao đổi các kinh nghiệm sản xuất liên quan đến nuôi tôm. Hai tổ chức hội phụ nữ và hợp tác xã không được hộ nuôi tôm quan tâm, với tỷ lệ lần lượt là 2,78 % và 19,44% của tổng số hộ nuôi tôm được phỏng vấn. Điều này được gây ra do phần lớn các chủ hộ nuôi tôm là nam giới nên đã không tham gia vào hội phụ nữ, và bên cạnh đó hợp tác xã có vai trò không rõ ràng để hỗ trợ và cải thiện đến hiệu quả sản xuất nuôi tôm của hộ nuôi tôm. Trong khi đó, hộ nuôi tôm ít coi trọng việc tập huấn các vấn đề liên quan đến sản xuất tôm, có đến 50% của tổng số hộ được điều tra không tham gia các đợt tập huấn. Nông dân phần lớn sản xuất dựa vào kinh nghiệm bản thân, do đó người nuôi tôm ít quan tâm đến các khóa tập huấn hàng năm của các cơ quan địa phương.

### 4.3. Áp dụng các chiến lược quản lý rủi ro thị trường

Người nuôi tôm ở xã Quảng Công bị ảnh hưởng bởi những thay đổi về giá đầu vào và đầu ra ở thị trường trong nước. Thay đổi giá được coi là rủi ro thị trường cho nông dân. Ngoài ra, người nuôi tôm

**Bảng 2:** Đặc điểm về chủ hộ nuôi tôm điều tra

	Số lượng	Tỷ lệ
<b>Giới tính</b>		
- Nam	32	88,89
- Nữ	4	11,11
<b>Trình độ văn hóa</b>		
- Dưới trung học phổ thông	25	69,44
- Trung học phổ thông	8	22,22
- Đại học và cao đẳng	3	8,33
<b>Thành viên của hội nông dân</b>		
- Có	26	72,22
- Không	10	27,78
<b>Thành viên của hợp tác xã</b>		
- Có	7	19,44
- Không	29	80,56
<b>Thành viên của hội phụ nữ</b>		
- Có	1	2,78
- Không	35	97,22
<b>Tham gia các khóa tập huấn</b>		
- Có	18	50,00
- Không	18	50,00

Nguồn: Số liệu điều tra 2020

**Bảng 3:** Sự phân bổ áp dụng các chiến lược quản lý rủi ro thị trường

	Số lượng	Tỷ lệ %
<b>Sự thay đổi công nghệ trong sản xuất</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
Loại giống	14	38,89
Loại thức ăn	12	33,33
Loại thuốc	8	22,22
Nhà cung cấp giống tôm	22	61,11
Nhà cung cấp thức ăn tôm	8	22,22
Nhà cung cấp thuốc trị bệnh	5	13,89
Quy trình sản xuất	15	41,67
<b>Có hợp đồng trong sản xuất</b>	<b>19</b>	<b>100</b>
Hợp đồng đầu ra	0	0
Hợp đồng đầu vào	19	100
<b>Sử dụng 1 chiến lược (thay đổi công nghệ hoặc hợp đồng)</b>	<b>17</b>	<b>47,22</b>
<b>Sử dụng cả 2 chiến lược (thay đổi công nghệ và hợp đồng)</b>	<b>19</b>	<b>52,78</b>
<b>Tổng</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Nguồn: Số liệu điều tra năm 2020

phụ thuộc vào giá đầu ra từ người trung gian vì có rất ít người trung gian ở xã Quảng Công nên có hiện tượng ép giá. Do rủi ro thị trường và sự biến động về giá, người nuôi tôm đã chọn chiến lược thay đổi công nghệ và sử dụng hợp đồng nông nghiệp làm giải pháp để giảm tác động của rủi ro đến thu nhập và sản xuất tôm.

Thay đổi kỹ thuật - công nghệ đề cập đến những thay đổi trong lựa chọn loại tôm giống, thức ăn,

phân bón, nhà cung cấp hoặc trong quá trình sản xuất. Sự thay đổi của loại giống là lựa chọn thay đổi kích thước của tôm giống từ cỡ 12 đến cỡ 15. Loại tôm giống của cỡ 15 lớn hơn và tốt hơn trong phòng chống dịch bệnh. Sự thay đổi của loại thức ăn liên quan đến sự thay đổi từ thức ăn tự chế biến thành thức ăn công nghiệp. Thức ăn công nghiệp có giá trị dinh dưỡng và cung cấp sự phát triển tốt hơn cho tôm. Sự thay đổi của thuốc trị bệnh đề cập đến sự thay đổi từ thuốc trị bệnh tự sản xuất của nông dân hoặc sản xuất tại nhà sang thuốc công nghiệp. Người nuôi tôm ở Thừa Thiên Huế thay đổi nhà cung cấp đầu vào từ các tỉnh khác sang nhà cung cấp trong khu vực địa phương để giảm chi phí vận chuyển. Sự thay đổi của quy trình sản xuất liên quan đến việc chuyển từ sử dụng thiết bị truyền thống hoặc lao động trong sản xuất tôm sang sử dụng máy móc để nuôi và thu hoạch tôm nhằm tăng năng suất.

Dựa vào 36 hộ nuôi tôm đã được phỏng vấn, nghiên cứu chỉ ra rằng toàn bộ 36 hộ nuôi tôm đã có sự thay đổi công nghệ trong sản xuất nuôi tôm và có 19 hộ đã có sự liên kết với các tổ chức cung ứng các yếu tố đầu vào. Đối với sự thay đổi công nghệ trong sản xuất tôm, 61,11% của tổng số hộ đã được phỏng vấn đã có sự thay đổi nhà cung cấp giống trong năm 2020, so với năm 2019. Phần lớn các hộ đã thay đổi nhà cung cấp giống do chất lượng giống không được tốt so với các năm trước, do đó, nông dân đã chọn các nhà cung cấp giống có thể mang chất lượng tốt hơn. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng đã chỉ ra có 38,89% hộ nông dân đã có sự thay đổi về loại giống sản xuất tôm nhằm có được chất lượng giống tốt hơn. Thêm nữa, đã có 41,67% của số hộ đã được phỏng vấn đã thay đổi quy trình sản xuất, lý do của vấn đề này là nhằm tăng năng suất

của các hộ thông qua sự cải tiến quy trình sản xuất và ứng dụng khoa học công nghệ vào sản xuất. Tuy nhiên, chỉ có 13,89% của tổng số hộ đã thay đổi nhà cung cấp thuốc trị bệnh. Nhìn chung, nghiên cứu đã chỉ ra có 47,22% tổng số hộ đã chỉ sử dụng một chiến lược nhằm giảm thiểu rủi ro thị trường, và có 52,78% tổng số hộ nuôi tôm đã kết hợp sự thay đổi khoa học công nghệ và sự liên kết (hợp đồng) các yếu tố đầu vào để giảm thiểu những rủi ro từ thị trường tôm.

**4.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến lựa chọn áp dụng các chiến lược quản lý rủi ro thị trường**

Thay đổi giá đầu vào và đầu ra dẫn đến rủi ro thị trường cho người nuôi tôm từ năm 2012 đến 2019. Do đó, nông dân đã sử dụng các chiến lược quản lý rủi ro thị trường, như thay đổi công nghệ hoặc quy trình sản xuất và áp dụng hợp đồng nông nghiệp, để giảm tác động của rủi ro trên. Tuy nhiên, quá trình lựa chọn chiến lược bị ảnh hưởng bởi các yếu tố như đặc điểm của nông dân và trang trại, giá đầu ra và giá đầu vào. Đặc điểm của nông dân bao gồm độ tuổi, trình độ học vấn, giới tính và thành viên trong các tổ chức. Các đặc điểm của trang trại bao gồm diện tích sản xuất tôm, vị trí của trang trại, khoảng cách trang trại đến trung tâm thị trường và loại tôm được sản xuất.

Nghiên cứu đã sử dụng các giá trị nhị phân 0/1 để thể hiện nông dân đã sử dụng chiến lược đơn và nông dân đã sử dụng chiến lược kết hợp. Liên quan

**Bảng 4:** Kết quả của phân tích hồi quy hàm Logit về các yếu tố tác động đến sự lựa chọn các nhóm chiến lược quản lý rủi ro thị trường

Biến số	Hệ số	Mức ý nghĩa thống kê	Tác động biên (dy/dx)	Mức ý nghĩa thống kê
Tuổi (Năm)	0,0392	0,671	0,0064	0,665
Diện tích trang trại (m <sup>2</sup> )	0,5541	0,133	0,0906**	0,014
Trình độ giáo dục (Năm học)	0,0788	0,808	0,0129	0,802
Thành viên của hội nông dân (0: Không; 1: Có)	0,5288	0,792	0,0924	0,809
Giới tính (0: Nữ; 1: Nam)	-0,9651	0,738	-0,1249	0,677
Sự tham gia khóa tập huấn (0: Không tham gia; 1: tham gia)	3,8494**	0,037	0,6035*	0,052
Giá đầu ra của vụ trước (Vnd/Kg)	-0,0061	0,689	-0,001	0,683
Giá giống (Vnd/kg)	0,0037	0,776	0,0006	0,764
Giá thức ăn (Vnd/kg)	0,0438	0,255	0,0072	0,395
Khoảng cách trang trại đến thị trường trung tâm (Km)	-0,0087	0 226	-0,0014	0,297

Nguồn: Số liệu điều tra năm 2020

\*, \*\*, \*\*\* tương ứng với mức ý nghĩa thống kê là 10%, 5% và 1%

đến sử dụng một chiến lược duy nhất, nông dân đã lựa chọn thay đổi công nghệ hoặc hợp đồng đầu vào trong nông nghiệp. Nông dân sử dụng chiến lược kết hợp có nghĩa là nông dân đã áp dụng cả thay đổi công nghệ hoặc thay đổi thực hành trang trại và hợp đồng nông nghiệp. Liên quan đến thay đổi công nghệ, bất kỳ thay đổi nào về loại cá bột, thức ăn, phân bón, nhà cung cấp đầu vào và thay đổi trong quy trình sản xuất đều được coi là một sự thay đổi trong công nghệ. Kết quả của mô hình Logit đã được thể hiện ở Bảng 4. Nghiên cứu cũng tập trung phân tích tác động biên để giải thích tác động của các biến kinh tế xã hội đến xác suất chấp nhận chiến lược đơn lẻ hoặc chiến lược kết hợp.

Giữa các yếu tố về đặc điểm kinh tế xã hội của nông trại, diện tích sản xuất tôm có ý nghĩa thống kê với giá trị 0,014 và với giá trị hiệu ứng cận biên là 0,0906. Điều này cho thấy rằng khi diện tích sản xuất tăng lên, người nuôi tôm có xu hướng áp dụng kết hợp các chiến lược vì họ muốn đảm bảo thu hoạch có lãi từ các khoản đầu tư lớn của họ. Vì vậy, họ muốn giảm thiểu tác động của rủi ro thị trường trong quá trình sản xuất của họ.

Sự tham gia các khóa tập huấn của nông dân đã có hệ số tác động biên thuận (0,6035) và giá trị của mức ý nghĩa thống kê là 0,052. Điều này có nghĩa là những người nông dân đã tham gia các khóa tập huấn có xu hướng chấp nhận các chiến lược kết hợp nhiều hơn. Thực tế là việc tham gia vào các khóa tập huấn giúp các nông dân nhận được các chia sẻ các kinh nghiệm trong sản xuất tôm. Do đó, nông dân đã tham gia tập huấn sẽ có

xác suất lựa chọn các chiến lược kết hợp nhiều hơn so với các thành viên không được tập huấn kỹ thuật. Các yếu tố còn lại như tuổi, trình độ giáo dục của nông dân, thành

viên hội nông dân, giới tính, giá các yếu tố đầu vào (giá giống, thức ăn và giá thuốc trị bệnh) và giá sản phẩm đầu ra và khoảng cách trang trại đến thị trường trung tâm đã không có ý nghĩa thống kê.

**4.5. Sự khác biệt về thu nhập hộ nuôi tôm do áp dụng các chiến lược quản lý rủi ro khác nhau**

Dựa vào Bảng 3 đã trình bày ở trên, chủ hộ nuôi tôm đã áp dụng các chiến lược khác nhau để giảm thiểu rủi ro thị trường. Việc áp dụng liên kết với các tổ chức cung ứng các yếu tố đầu vào để sản xuất và sự thay đổi trong công nghệ sản xuất tôm của các hộ đã ảnh hưởng đến chi phí đầu vào của mỗi trang trại nuôi tôm. Mỗi chiến lược có thể thay đổi chi phí sản xuất, chất lượng và kích cỡ tôm và giá bán tôm. Do đó, chiến lược quản lý rủi ro sẽ ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ nuôi tôm. Dựa trên kết quả đã trình bày ở Bảng 3, nghiên cứu đã chia thành hai nhóm hộ bao gồm nhóm sử dụng chiến lược đơn lẻ và nhóm hộ đã sử dụng chiến lược kết hợp. Nghiên cứu đã tiến hành kiểm tra sự khác biệt về giá trị trung bình của lợi nhuận kinh tế của hai nhóm hộ trên bằng phương pháp kiểm định t-test.

Kết quả ở Bảng 5 thể hiện rằng lợi nhuận kinh tế bình quân của nhóm hộ nuôi tôm sử dụng chiến lược kết hợp (4,675,992 VND/1,000 m<sup>2</sup>) là cao hơn lợi nhuận bình quân của nhóm hộ nuôi tôm sử dụng chiến lược đơn lẻ (-1,737,917 VND/1,000 m<sup>2</sup>). Sự khác biệt giữa hai nhóm sản xuất là 6,413,909 VND/1,000 m<sup>2</sup> và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Hầu hết các nông dân sử dụng nhóm chiến lược kết hợp đã sử dụng sự liên kết với các tổ chức cung ứng

**Bảng 5:** Sự khác biệt về thu nhập của hai nhóm hộ nuôi tôm

Chỉ tiêu	Đơn vị	Chiến lược đơn (A)	Chiến lược kết hợp (B)	Chênh lệch (B-A)	Mức ý nghĩa thống kê
<b>Doanh thu</b>	(VND/1,000 m <sup>2</sup> )	3.375.094	7.860.870	4.485.776***	0,0006
Giá trung bình	(VND/kg)	157.059	191.579	34.520	0,1137
Sản lượng trung bình	(Kg/1,000 m <sup>2</sup> )	21	41	20***	0,0001
<b>Tổng chi phí</b>	(VND/1,000 m <sup>2</sup> )	5.113.011	3.184.878	-1.928.133	0,1
Chi phí tôm giống	(VND/1,000 m <sup>2</sup> )	494.894	435.805	-59.089	0,6445
Chi phí thức ăn	(VND/1,000 m <sup>2</sup> )	1.000.061	743.513	-256.548	0,9085
Chi phí thuốc trị bệnh	(VND/1,000 m <sup>2</sup> )	277.023	365.628	88.605	0,5639
Chi phí điện	(VND/1,000 m <sup>2</sup> )	223.708	313.058	89.350	0,5128
Chi phí lao động gia đình	(VND/1,000 m <sup>2</sup> )	2.175.076	1.204.718	-970.358	0,7541
Các chi phí khác	(VND/1,000 m <sup>2</sup> )	942.249	122.157	-820.093	0,3025
<b>Lợi nhuận (kinh tế)</b>	(VND/1,000 m <sup>2</sup> )	-1.737.917	4.675.992	6.413.909***	0,0000

Nguồn: Số liệu điều tra năm 2020

\*, \*\*, \*\*\* tương ứng với mức ý nghĩa thống kê là 10%, 5% và 1%



yếu tố đầu vào để có chất lượng đầu vào tốt cho sản xuất tôm thông qua sự liên kết. Điều này dẫn đến các trang trại sử dụng kết hợp các chiến lược quản lý rủi ro sẽ sản xuất đầu ra có chất lượng tốt và sản lượng cao hơn, mang lại doanh thu cao hơn so với các hộ nuôi chỉ sử dụng một chiến lược duy nhất.

### 5. Kết luận và khuyến nghị

Nghiên cứu xác định các chiến lược giảm thiểu rủi ro thị trường áp dụng bởi hộ nuôi tôm, phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự lựa chọn các chiến lược đó và chỉ ra sự khác biệt về thu nhập giữa các nhóm hộ. Kết quả phân tích cho thấy số hộ nuôi tôm hàng hóa sử dụng chiến lược kết hợp chiếm 52,78% của tổng số hộ nuôi tôm được điều tra, so với chỉ sử dụng chiến lược đơn lẻ là 47,22%. Nghiên cứu cũng đã chỉ ra rằng có hai trong tổng số mười nhân tố được đưa vào trong mô hình Logit có tác động đến xác suất của việc sử dụng chiến lược kết hợp của hộ nuôi tôm. Các yếu tố đã có tác động thuận bao gồm diện tích trang trại, sự tham gia các khóa tập huấn.

Nghiên cứu cũng đã so sánh lợi nhuận kinh tế giữa nhóm sử dụng chiến lược kết hợp và nhóm sử dụng chiến lược đơn lẻ. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra thu nhập của nhóm sử dụng chiến lược kết hợp là cao hơn đáng kể so với nhóm sử dụng chiến lược đơn và có ý nghĩa thống kê. Áp dụng kết hợp các chiến lược quản lý rủi ro đảm bảo rằng người nuôi tôm tiếp cận được đầu vào có chất lượng tốt cho sản xuất tôm. Điều này dẫn đến các trang trại sử dụng kết hợp các chiến lược quản lý rủi ro để có đầu ra có chất lượng tốt và giá bán cao hơn so với các hộ nuôi chỉ sử dụng một chiến lược duy nhất.

Dựa trên những kết quả phân tích, nghiên cứu đề xuất một số giải pháp giảm thiểu rủi ro thị trường cho nông hộ nuôi tôm tại điểm nghiên cứu như: Khuyến khích các hộ nuôi tôm sử dụng chiến lược kết hợp; Tái cấu trúc để tăng diện tích sản xuất tôm; và khuyến khích các hộ sản xuất tôm tham gia các khóa tập huấn hàng năm. Nghiên cứu cũng có những hạn chế nhất định cần được cải thiện trong tương lai: Số điểm nghiên cứu và quy mô mẫu điều tra còn hạn chế; Nghiên cứu này chỉ tập trung phân tích xác định ảnh hưởng của các chiến lược đã được nông dân sử dụng đến thu nhập của hộ mà chưa xác định được độ lớn của tác động đó. ♦

### Tài liệu tham khảo:

1. Abebe, T. H. (2019), *The Derivation and Choice of Appropriate Test Statistic (Z, t, F and Chi-Square Test) in Research Methodology*, Mathematics Letters, 5(3), 33-40.
2. Ahsan, D. A. (2011), *Farmers' motivations, risk perceptions and risk management strategies in a developing economy: Bangladesh experience*, Journal of Risk Research, 14(3), 325-349.
3. Assefa, T. T., Meuwissen, M. P. M., Oude Lansink, & A. G. J. M. (2017), *Price risk perceptions and management strategies in selected European food supply chains: An exploratory approach*, NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences, 80, 15-26.
4. Baquet, A., Hambleton, R. & Jose, D. (1997), *Introduction to risk management*, USA.
5. Bernard, T., De Janvry, A., Mbaye, S. & Sadoulet, E. (2017), *Expected product market reforms and technology adoption by senegalese onion producers*, American Journal of Agricultural Economics, 99(4), 1096-1115.
6. Bùi Thị Gia và Trần Hữu Cường (2005), Quản trị rủi ro trong các cơ sở sản xuất kinh doanh nông nghiệp, Đại học Nông nghiệp I, Hà Nội.
7. Brennan, D., Clayton, H. & Be, T. T. (2000), *Economic characteristics of extensive shrimp farms in the Mekong Delta*, Aquaculture Economics and Management, 4(3-4), 127-140.
8. Coble, K. H., Knight, T. O., Pope, R. D. & Williams, J. R. (1996), *Modeling Farm-Level Crop Insurance Demand with Panel Data*, American Journal of Agricultural Economics, 78(2), 439-447.
9. Drollette, S. A. (2009), *Managing Marketing Risk in Agriculture, Managing Marketing Risk in Agriculture*, AG/ECON/20(January)', retrieved on June 20th 2020 from <[http://extension.usu.edu/agribusiness/files/uploads/factsheets/Risk Management/Managing Marketing Risk.pdf](http://extension.usu.edu/agribusiness/files/uploads/factsheets/Risk%20Management/Managing%20Marketing%20Risk.pdf)>
10. Du, X., Ifft, J., Lu, L. & Zilberman, D. (2015), *Marketing Contracts and Crop Insurance*, American Journal of Agricultural Economics, 97(5), 1360-1370.
11. Farzaneh, M., Allahyari, M. S., Damalas, C. A. & Seidavi, A. (2017), *Crop insurance as a risk management tool in agriculture: The case of silk*

farmers in northern Iran, *Land Use Policy*, 64, 225-232.

12. Foster, W. E., & Rausser, G. C. (1991), *Farmer Behavior under Risk of Failure*, *American Journal of Agricultural Economics*, 73(2), 276-288.

13. Girdžiūtė, L. (2012), *Risks in Agriculture and Opportunities of their Integrated Evaluation*, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62, 783-790.

14. Goodhue, R. E. (1999), *Input control in agricultural production contracts*, *American Journal of Agricultural Economics*, 81(3), 616-620.

15. Greiner, R., Patterson, L. & Miller, O. (2009), *Motivations, risk perceptions and adoption of conservation practices by farmers*, *Agricultural Systems*, 99(2-3), 86104.

16. Harwood, J., Heifner, R., Coble, K., Perry, J. & Somwaru, A. (1999), *Managing risk in farming: concepts, research and analysis*, *Agricultural Economic Report No. 774*, (774), 83.

17. Jordaan, H. & Grové, H. (2008), *Factors affecting the use of forward pricing methods in price risk management with special reference to the influence of risk aversion*, *Agrekon*, 47(1), 102-115.

18. Knutson, R. D., Smith, E. G., Anderson, D. P. & Richardson, J. W. (1998), *Southern farmers' exposure to income risk under the 1996 farm bill*, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 30(1), 35-46.

19. Li, X., Gan, C. & Hu, B. (2011), *Accessibility to microcredit by Chinese rural households*, *Journal of Asian Economics*, 22(3), 235-246.

20. Mahul, O. (2003), *Hedging price risk in the presence of crop yield and revenue insurance*, *European Review of Agriculture Economics*, 30(2), 217-239.

21. Miller, T. & Tolley, G. (1989), *Technology Adoption and Price Policy*, *American Journal of Agricultural Economics*, 71(4), 847-857.

22. Nguyễn Văn Toàn và Lê Nữ Minh Phương (2018), 'Đầu tư và hiệu quả đầu tư nuôi tôm ở huyện Quảng Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế', *Tạp chí Khoa học Đại học Huế: Kinh tế và Phát triển*; ISSN 2588-1205 Tập 127, Số 5A, 2018, Tr. 39-51

23. Nguyễn Quốc Nghi và Lê Thị Diệu Hiền (2014), *Rủi ro thị trường trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ Đồng bằng sông Cửu Long*, *Tạp chí khoa học Đại học Cần Thơ*, 33, 38-44.

24. Nicholson, W., & Snyder, C. (2008), *Microeconomic (10<sup>th</sup> ed.)*, Thomson South-Western, USA.

25. Paul, B. G. & Vogl, C. R. (2013), *Organic shrimp aquaculture for sustainable household livelihoods in Bangladesh*, *Ocean and Coastal Management*, 71, 1-12.

26. Tran Van Nhung. (2004), *Responsible shrimp farming in Vietnam: Call for promoting and strengthening community based management approaches*, *IIFET 2004 Japan Proceedings*, (5945), 1-10.

Retrieved from <https://ir.library.oregonstate.edu/xmlui/bitstream/handle/1957/56843/351.pdf?sequence=1>

27. Schalkwyk, H. D. V. & Groenewald J. A. (2010), *A Regional Analysis of Agricultural Price Risk in South Africa*, *Agrekon*, 33:3, 113-121.

28. Wang, H. H., Wang, Y. & Delgado, M. S. (2014), *The transition to modern agriculture: Contract farming in developing economies*, *American Journal of Agricultural Economics*, 96(5), 1257-1271.

### Summary

This study identifies market risk management strategies applied by commercialized shrimp producers, analyzes factors affecting their choice of strategies, and points out the difference in producers' income. The findings found two out of ten factors (farm size and participation in training courses) affecting the probability of using a combined strategy by shrimp producers, which includes the change in production technologies and linkages in supplying inputs for shrimp production. The study also indicated that the income of the group using the combined strategy is significantly higher than one using a single strategy. Thus, we recommend that local authorities should encourage shrimp farmers to combine several risk coping strategies during the production process, along with participating in annual training courses and restructuring the defragmented production area towards a larger scale of production.