

THÁI ĐỘ ĐỐI VỚI RỦI RO VÀ THU NHẬP CỦA NÔNG HỘ ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Nguyễn Tuấn Kiệt

Khoa Kinh tế, Đại học Cần Thơ

Email: ntkiet@ctu.edu.vn

Trịnh Công Đức

Tư vấn độc lập

Email: trinhcongduc2011@gmail.com

Đoàn Phương Quyền

Tư vấn độc lập

Email: quyendp97@gmail.com

Trương Thủy Tiên

Khoa Kinh tế, Đại học Cần Thơ

Email: ttien028@gmail.com

Ngày nhận: 23/12/2019

Ngày nhận bản sửa: 07/1/2020

Ngày duyệt đăng: 05/8/2020

Tóm tắt:

Mục tiêu chính của bài viết là đo lường thái độ đối với rủi ro của nông hộ và xác định mối quan hệ giữa thái độ đối với rủi ro và thu nhập của nông hộ ở Đồng bằng Sông Cửu Long. Đây là nghiên cứu tiên phong ở Việt Nam sử dụng phương pháp thí nghiệm thực địa thông qua việc cải tiến thang đo danh mục giá (Multiple price list). Nghiên cứu đã tiến hành khảo sát và làm thí nghiệm với 470 nông dân. Kết quả phân tích dữ liệu cho thấy (1) nông hộ có thái độ sợ rủi ro rất cao, và (2) tìm thấy mối quan hệ thuận chiều giữa thái độ đối với rủi ro của nông hộ và thu nhập của họ.

Từ khóa: Nông hộ, thu nhập, Đồng bằng Sông Cửu Long, thái độ đối với rủi ro.

Mã JEL: D90, Q12.

Risk attitude and income of farmers in the Mekong River Delta

Abstract:

The paper, amongst the firsts, is to measure the risk attitude of farmers and to investigate the correlation between the attitude to risk and income of the farmers in the Mekong River Delta. Attitude to the risk of 470 farmers is measured by a modified multiple price list (MPL). The results show that (i) farmers are highly averse to risk, and (ii) the risk attitude is positively correlated with the income of the farmers.

Keywords: Farmer, income, Mekong Delta, risk attitude.

JEL Codes: D90, Q12.

I. Giới thiệu

Nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu chính là đo lường thái độ đối với rủi ro và kiểm chứng mối quan hệ giữa thái độ đối với rủi ro và thu nhập của hộ sản xuất nông nghiệp ở Đồng bằng Sông Cửu Long. Nghiên cứu được tiếp cận bằng phương pháp thí nghiệm thực địa đo lường thái độ đối với rủi ro của nông hộ bằng thang đo danh mục giá (MPL). Thang đo MPL, từ năm 1980, đã được một số nhà kinh tế học ứng dụng nghiên cứu ngoài thực địa đo lường thái độ đối với rủi ro của các cá nhân, đặc biệt là đối tượng dễ tổn bị thương, khu vực cộng đồng gặp rủi ro cao, nông thôn (Binswanger, 1981; Mumighan & cộng sự, 1988; Gonzalez & Wu, 1999; Holt & Laury, 2002, 2005; Eckel & Grossman, 2003; Harrison & cộng sự, 2005, 2007; Andersen & cộng sự, 2006). Gần đây, MPL được vận dụng nghiên cứu ở nhiều khu vực nông thôn

khác nhau như: Brick & cộng sự (2012), Reynaud & Couture (2012), Jianjun & cộng sự (2015) và Charness & Viceisza (2016). Các kết quả cho thấy nông hộ có thái độ sợ rủi ro, đặc biệt là trong trường hợp giá trị phần thưởng cao. Thái độ đối với rủi ro cũng thay đổi theo bối cảnh khác nhau và đặc điểm cá nhân như giới tính, tuổi, dân tộc, học vấn (Mulino & cộng sự, 2006; Botti & cộng sự, 2007), đặc điểm kinh tế giàu, nghèo và cơ chế pháp luật (Baltussen & cộng sự, 2008).

Sử dụng MPL do lường thái độ đối với rủi ro là một cách tiếp cận đơn giản để biết được các giá trị kỳ vọng mà một đối tượng đưa ra quyết định lựa chọn "nhị phân" từ một danh mục giá trị tiền thưởng thực tế hoặc giả định. Ưu điểm của MPL là đơn giản, dễ thực hiện và đối tượng cũng dễ nhận thấy được lợi ích tốt nhất của họ trong mỗi mức giá trị lựa chọn (Andersen & cộng sự, 2006). Nhưng hạn chế của MPL là hiệu ứng khung do sử dụng các giá trị biên ở hai đầu của bảng danh mục giả, nên đối tượng tham gia tin rằng đây là giới hạn trên và dưới hợp lý, do đó có xu hướng chuyển từ lựa chọn an toàn sang may rủi tại điểm trung bình của giá trị tiền thưởng; và đối tượng tham gia có xu hướng lựa chọn không nhất quán trong bảng danh mục giả nên kết quả sai lệch. Do đó, bài viết này đã khắc phục bằng việc chuyển đổi liên tục thứ tự các lựa chọn MPL, do phần thưởng kỳ vọng trung bình đáng tin cậy sẽ tạo động lực cho lựa chọn phù hợp với sở thích thực của người chơi.

Đồng bằng Sông Cửu Long là khu vực được chọn thực hiện thí nghiệm bốn vì: khu vực bị tổn thương cao do ảnh hưởng của bão, lũ lụt và nước biển xâm nhập, diện tích nông nghiệp của đồng bằng sẽ bị tổn thất nặng nề (World Bank, 2010). Điều này gây thiệt hại đáng kể đến sản xuất nông nghiệp và sinh kế của người dân trong vùng (Tuan & Dung, 2015; Tri, 2016). Các tỉnh thành có biển tại Đồng bằng Sông Cửu Long đều bị ảnh hưởng bởi rủi ro bị ngập và xâm nhập mặn (Tran, 2013; Diep, 2015; Thái Minh Tín & cộng sự, 2018). Ngành nông nghiệp của vùng đang đối mặt với nhiều khó khăn lớn từ biến đổi khí hậu như nhiệt độ thay đổi, mưa bão thất thường, triều cường và xâm nhập mặn, dòng chảy thượng nguồn sông Mê-kông bị thiếu hụt (Vô Văn Tuấn & cộng sự, 2014; Chính phủ, 2017).

Rủi ro về thời tiết, sâu dịch bệnh, và kinh tế cũng đã ảnh hưởng tiêu cực đến thu nhập nông hộ (Nguyễn Tuấn Kiệt & Nguyễn Tấn Phát, 2019; Nguyễn Tuấn Kiệt & cộng sự, 2020). Ngoài ra, vấn đề rủi ro về biến đổi khí hậu cũng ảnh hưởng đến tình trạng di cư và tái định cư của cộng đồng dân cư tại các tỉnh Đồng bằng Sông Cửu Long (United Nations, 2014). Chun & Le (2012) cho thấy áp lực môi trường có nhiều tác động đến sinh kế và là nguyên nhân chính trong việc đẩy dòng di cư ở nông thôn đến các vùng phát triển tốt hơn. Các nghiên cứu đã cho thấy vấn đề rủi ro về biến đổi khí hậu đã đang đe dọa nghiêm trọng đến sản xuất, và đời sống xã hội của người dân trong vùng.

Tuy nhiên, có khá ít bằng chứng thực nghiệm về thái độ đối với rủi ro của người dân trong bối cảnh biến đổi khí hậu tại Đồng bằng Sông Cửu Long. Qua lược khảo, bài viết tìm được hai tài liệu quan tâm về thái độ đối với rủi ro của nông hộ: Le & cộng sự (2014) sử dụng lý thuyết động lực học để giải thích khả năng ứng phó rủi ro biến đổi khí hậu của nông hộ và Tanaka & cộng sự (2010) sử dụng lý thuyết triển vọng đo lường thái độ đối với rủi ro của hộ nghèo Đồng bằng Sông Cửu Long và Sông Hồng. Tuy nhiên, cả hai kết quả này chưa đề cập đến mối quan hệ giữa thái độ đối với rủi ro và thu nhập của nông hộ. Vì vậy, bài viết này khảo sát 470 nông hộ tại 6 tỉnh Đồng bằng Sông Cửu Long để kiểm chứng mối quan hệ này.

Bài viết đã đóng góp vào lý thuyết quyết định trong trường hợp có rủi ro đó là: thái độ sợ rủi ro của nông hộ có mối tương quan ngược chiều với thu nhập, tâm lý sợ rủi ro đã mang lại những lợi ích tích cực cho nông hộ. Bài viết cũng đưa ra dự đoán rằng: khi nông hộ đối mặt với rủi ro hoặc nhận diện những rủi ro tiềm năng có thể ảnh hưởng bất lợi đến sinh kế và hoạt động sản xuất thì họ sẽ phản ứng lại bằng những hành vi chủ động thực hiện phòng ngừa và ứng phó rủi ro để giảm thiểu tổn thất hoặc mất mát cho kinh tế của hộ. Điều này khá phù hợp với bằng chứng thực nghiệm gần đây của Nguyễn Tuấn Kiệt & Nguyễn Tấn Phát (2019) và Nguyễn Tuấn Kiệt & cộng sự (2020). Như vậy, thái độ đối với rủi ro của nông hộ đóng góp một vai trò quan trọng trong những quyết định về sản xuất – kinh tế hộ, nhất là, sự lựa chọn chiến lược phòng ngừa và ứng phó với rủi ro.

Phần còn lại bài viết được chia 3 phần: phần 2 trình bày phương pháp thí nghiệm thực địa và mô hình định lượng; phần 3 trình bày kết quả nghiên cứu đạt được và phần cuối là kết luận và đưa ra một vài hàm ý.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế thí nghiệm thực địa

Phương pháp đo lường thái độ đối với rủi ro bằng MPL được điều chỉnh bởi Reynaud & Couture (2012), Brick & cộng sự (2012) và Jianjun & cộng sự (2015). Trong nghiên cứu này MPL được thiết kế tương tự nhưng có điều chỉnh để phù hợp với đối tượng nông dân ở khu vực nghiên cứu, nội dung thí nghiệm như sau:

Để khắc phục sự lựa chọn không nhất quán (chuyển đổi qua lại giữa các phương án khi chuyển sang các dòng lựa chọn kế tiếp) và hiệu ứng khung (xu hướng chuyển đổi lựa chọn tại giá trị trung bình), chúng tôi không để người chơi tự điền vào phiếu trả lời, thay vào đó, bố trí 01 phòng văn viên phòng văn trực tiếp 01 người chơi, và hỏi tuần tự cho mỗi phương án lựa chọn, nếu người lựa chọn không nhất quán thì phòng văn viên sẽ nhắc nhở. Đồng thời, chúng tôi sử dụng mệnh giá 100.000 Việt Nam đồng (VNĐ) cho mức giá trị cao nhất và 10.000 VNĐ cho mức giá trị thấp nhất (người chơi nhận được), chúng tôi thiết kế 8 mức độ lựa chọn trả lời thay vì 10 mức độ lựa chọn (như Holt & Laury, 2002), và điểm chuyển đổi giữa Lựa chọn 1 và 2 chênh lệch 30.000 VNĐ (0) điều này đã khắc phục được điểm hạn chế của phương pháp MPL.

Lựa chọn A là lựa chọn chắc chắn (không rủi ro);

Lựa chọn B là lựa chọn rủi ro;

Bảng 1 cho biết 8 phương án ra quyết định lựa chọn giữa A và B;

Người hướng dẫn là phòng văn viên đã được tập huấn nắm rõ phương pháp MPL;

Người trả lời là chủ hộ hoặc người trực tiếp sản xuất của hộ. Trong phần trình bày kết quả thí nghiệm chúng tôi còn gọi là “người chơi” hoặc “người tham gia”.

- Trước khi tiến hành trò chơi, các phòng văn viên phỏng vấn các chủ hộ về đặc điểm cá nhân, kinh tế hộ gia đình, các mối quan hệ xã hội và những rủi ro thường gặp.

- Thí nghiệm được thực hiện qua hai giai đoạn như sau:

Giai đoạn 1: Đo lường thái độ rủi ro

Người hướng dẫn giới thiệu cụ thể hình thức tham gia thí nghiệm và lợi ích mà người tham gia có thể nhận được từ phương án lựa chọn A hoặc B. Trong 8 phương án lựa chọn được thiết kế theo một danh sách giá trị tiền thưởng giảm dần từ 100.000 VNĐ đến 10.000 VNĐ. Nếu chọn A, người chơi chắc chắn nhận được giá trị tiền thưởng tương ứng với lựa chọn. Nếu chọn B, người chơi sẽ tiến hành tung đồng xu với xác suất là 50% nhận 100.000 VNĐ và 50% là 0 đồng. Sau khi người chơi hiểu rõ luật chơi thì họ sẽ được phỏng vấn

Bảng 1: Phương án lựa chọn trong thí nghiệm

Lựa chọn ^(a)	Lựa chọn A	Lựa chọn B	Kết quả chọn
1	Chắc chắn được 100.000 đồng	Được 100.000 đồng nếu mặt hình xuất hiện. Được 0 đồng nếu mặt chữ xuất hiện.	☐ A ☐ B
2	Chắc chắn được 70.000 đồng	Được 100.000 đồng nếu mặt hình xuất hiện. Được 0 đồng nếu mặt chữ xuất hiện.	☐ A ☐ B
3	Chắc chắn được 60.000 đồng	Được 100.000 đồng nếu mặt hình xuất hiện. Được 0 đồng nếu mặt chữ xuất hiện.	☐ A ☐ B
4	Chắc chắn được 50.000 đồng	Được 100.000 đồng nếu mặt hình xuất hiện. Được 0 đồng nếu mặt chữ xuất hiện.	☐ A ☐ B
5	Chắc chắn được 40.000 đồng	Được 100.000 đồng nếu mặt hình xuất hiện. Được 0 đồng nếu mặt chữ xuất hiện.	☐ A ☐ B
6	Chắc chắn được 30.000 đồng	Được 100.000 đồng nếu mặt hình xuất hiện. Được 0 đồng nếu mặt chữ xuất hiện.	☐ A ☐ B
7	Chắc chắn được 20.000 đồng	Được 100.000 đồng nếu mặt hình xuất hiện. Được 0 đồng nếu mặt chữ xuất hiện.	☐ A ☐ B
8	Chắc chắn được 10.000 đồng	Được 100.000 đồng nếu mặt hình xuất hiện. Được 0 đồng nếu mặt chữ xuất hiện.	☐ A ☐ B

Ghi chú: ^(a) thứ tự này được thay đổi giữa các đáp viên để kiểm soát cho hiệu ứng thứ tự (Order effect) và hiệu ứng khung (Framing effect).

Nguồn: Nhóm nghiên cứu thiết kế năm 2018.

viên hỏi lần lượt 8 phương án lựa chọn để đưa ra 8 quyết định chọn A hoặc chọn B trong phiếu trả lời như Bảng 1.

Người chơi được yêu cầu ra quyết định tuân thủ cho mỗi phương án lựa chọn và quyết định của người chơi phải nhất quán cho đến phương án lựa chọn chuyển từ “an toàn” sang “mạo hiểm”. Ví dụ một người chơi có quyết định như sau: chọn A cho các Lựa chọn 1 đến 3, tại Lựa chọn 4 giá trị tiền thưởng là chẵn chẵn được 50.000 VNĐ nếu chọn A và 50/50 nhận được 100.000 VNĐ nếu chọn B, người chơi quyết định chọn B. Vì vậy từ Lựa chọn 4 đến 8, người chơi chọn lựa chọn B.

Giai đoạn 2: Xác định giá trị tiền thưởng người chơi nhận được

Sau khi trả lời xong 8 phương án, người chơi sẽ bốc ngẫu nhiên một lá thăm được đánh số thứ tự từ 1 đến 8, mỗi lá thăm đại diện tương ứng với 8 phương án lựa chọn ở giai đoạn 1. Tùy vào kết quả bốc thăm, người chơi sẽ được trả tương ứng với phương án đã chọn. Ví dụ: nếu người chơi bốc được lá thăm số 3 và kết quả giai đoạn 1 tại Lựa chọn 3 là chọn A thì người chơi sẽ nhận được 60.000 VNĐ. Ngược lại, nếu người chơi chọn B cho Lựa chọn 3 thì người chơi sẽ thực hiện tung đồng xu để xác định giá trị tiền thưởng. Nếu mặt *Hình* xuất hiện, người chơi nhận được 100.000 VNĐ, nếu mặt *Chữ* xuất hiện người chơi không có tiền thưởng từ trò chơi. Ngoài ra, chúng tôi đã hỗ trợ 40.000 VNĐ người chơi để bù đắp thời gian họ đã đến tham gia thí nghiệm và cung cấp thông tin.

2.2. Phương pháp thu thập dữ liệu

Nghiên cứu khảo sát ngẫu nhiên 480 nông dân tại 6 tỉnh bị ảnh hưởng bởi vấn đề rủi ro về biến đổi khí hậu gồm: An Giang, Bến Tre, Cần Thơ, Long An, Kiên Giang, Sóc Trăng. Mỗi tỉnh chọn ngẫu nhiên 2 huyện, mỗi huyện chọn ngẫu nhiên 2 xã và mỗi xã chọn ngẫu nhiên 20 nông dân có thu nhập chính từ sản xuất nông nghiệp (7 hộ trồng lúa, 6 hộ nuôi thủy sản và 7 hộ trồng vườn). Công cụ thu thập số liệu là bảng câu hỏi cấu trúc được thiết kế sẵn, nội dung thu số liệu gồm Phần 1 là thông tin đặc điểm chủ hộ và hộ gia đình, tình hình sử dụng đất sản xuất, tài sản sử dụng bền lâu, hoạt động nông nghiệp, rủi ro trong sản xuất và mối quan hệ xã hội. Phần 2 là nội dung thí nghiệm cũng được thu bằng bảng câu hỏi đã thiết kế sẵn. Sau sàng lọc, 470 quan sát đã được sử dụng cho phân tích.

2.3. Phương pháp phân tích

Hàm thu nhập được phát triển đầu tiên bởi Mincer (1974). Hàm thu nhập Mincer thể hiện mối quan hệ giữa thu nhập và giáo dục, với giả thiết bỏ qua yếu tố kinh nghiệm. Mô hình có dạng Logarit như sau:

$$\ln Y_i = \ln Y + r \cdot S \quad (1)$$

Trong đó, S : số năm đi học; Y_i : thu nhập hàng năm của người không đi học; Y : thu nhập hàng năm của người có đi học S năm; r là lợi suất biên. Hàm thu nhập của Mincer được xem là hàm lý thuyết cơ bản để phát triển nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập.

Trong các tài liệu nghiên cứu thực nghiệm ở cấp độ nông hộ đã xác định được nhiều yếu tố ảnh hưởng

Bảng 2: tóm tắt biến độc lập và dấu kỳ vọng

Biến độc lập	Diễn giải	Kỳ vọng
Giới tính chủ hộ	1 = Nam; 0 = Nữ	+
Kinh nghiệm	Số năm hoạt động nông nghiệp	+
Học văn chủ hộ	Số năm đi học	+
Diện tích	Diện tích đất sản xuất (m^2)	+
Tài sản	Tổng giá trị tài sản hiện có của hộ (1000 đồng)	+
Mối quan hệ xã hội	1 = Chủ hộ quen biết với cán bộ địa phương; 0 = Không	-
Khuyến nông	1 = Hộ tham gia khuyến nông; 0 = Không	+
Số lần gặp rủi ro	Số lần gặp rủi ro trong 1 năm	+
Khu vực	1 = Nam sông Hậu; 0 = Bắc sông Hậu	+
Mô hình lúa	1 = Mô hình sản xuất lúa; 0 = Khác	+
Thái độ sợ rủi ro	Số lần chọn A trong 8 phương án quyết định từ thí nghiệm MPL	+

Nguồn: Nhóm nghiên cứu thiết kế năm 2018

Bảng 3: Thống kê các biến định tính

Biến quan sát	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam chủ hộ	430
	Nữ chủ hộ	40
Khuyến nông	Tham gia khuyến nông	343
	Không tham gia khuyến nông	127
Mối quan hệ xã hội	Có mối quan hệ xã hội	254
	Không có mối quan hệ xã hội	216
Khu vực cư trú	Phía Bắc sông Hậu	240
	Phía Nam sông Hậu	230
Mô hình sản xuất	Mô hình lúa	322
	Khác	148
Tổng	470	100

Nguồn: Số liệu khảo sát nông hộ năm 2018

đến thu nhập nông hộ. Đinh Phi Hò (2003) cho thấy các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập gồm: năng suất, diện tích đất, chi phí sản xuất, kiến thức nông nghiệp. Nguyễn Quốc Nghi & Bùi Văn Trinh (2011) cho thấy các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập: học vấn chủ hộ, số lao động hộ, tiếp cận chính sách, độ tuổi lao động trung bình của hộ. Mai Văn Nam & Đinh Công Thành (2011) cho thấy các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập: số lao động, vốn lưu động, hoạt động sản xuất. Lê Xuân Thái (2014) cho thấy các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập: số thành viên, diện tích đất, tham gia tổ chức địa phương, chi phí sản xuất. Nguyễn Tuấn Kiệt & Nguyễn Tân Phát (2019) cho thấy các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập gồm: học vấn chủ hộ, ứng phó rủi ro, mô hình sản xuất, kinh nghiệm sản xuất.

Dựa vào cơ sở thực nghiệm trên, bài viết xây dựng một mô hình kinh tế lượng cơ bản dưới dạng hồi quy đa biến để kiểm chứng mối quan hệ giữa thái độ đối với rủi ro và thu nhập của nông hộ như sau

$Thu\ nhập = \beta_0 + \beta_1 * Giới\ tính + \beta_2 * Kinh\ nghiệm + \beta_3 * Học\ vấn + \beta_4 * Diện\ tích + \beta_5 * Tài\ sản + \beta_6 * Quan\ hệ\ xã\ hội + \beta_7 * Khuyến\ nông + \beta_8 * Rủi\ ro + \beta_9 * Khu\ vực + \beta_{10} * Mô\ hình\ lúa + \beta_{11} * Thái\ độ\ sợ\ rủi\ ro + e_i$ (2)

Trong đó: *Thu nhập* là biến phụ thuộc, được tính từ thu nhập do sản xuất nông nghiệp của hộ. Thu nhập của các hộ khác nhau và có sự biến động nên trong tính toán biến Thu nhập lấy Logarit tự nhiên để giảm sự biến động giữa các quan sát, β_i : hệ số chặn, β_i (1, 2, 3, ..., 11) là các hệ số hồi quy, e_i : sai số đo lường. Các biến độc lập được trình bày ở Bảng 2.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Mô tả thống kê các biến trong mẫu khảo sát

Số liệu ở Bảng 3 cho biết 470 nông hộ được khảo sát, chủ hộ là nam giới chiếm 91,5% trong khi chủ hộ là nữ chỉ chiếm 8,5%. Tham gia khuyến nông của chủ hộ: tỷ lệ tham gia chiếm 73% và 27% không tham gia, điều này cho thấy đa số nông hộ có tham gia chương trình hoặc các cuộc họp khuyến nông tại địa phương, việc tham gia hoạt động này sẽ giúp ích cho nông hộ trong việc nắm bắt kỹ thuật sản xuất mới để giúp hộ cải thiện chất lượng sản xuất và nâng cao thu nhập. Mối quan hệ xã hội có 54% nông hộ quen biết và 46% nông hộ là không có quen biết cán bộ địa phương. Khu vực khảo sát nông hộ chia làm 2 khu vực, trong đó khu vực Bắc sông Hậu chiếm tỷ lệ 51% và Nam sông Hậu 49%. Nông hộ trồng lúa chiếm 68,5% và sản xuất mô hình khác chiếm 31,5%.

Số liệu ở Bảng 4 cho thấy *Học vấn* chủ hộ tương đối thấp, tương đương lớp 7. *Kinh nghiệm* trong canh tác nông nghiệp khá cao, trung bình là 33 năm, số năm kinh nghiệm nhiều có thể sẽ góp phần tích cực đến việc phòng ngừa, ứng phó rủi ro, nâng cao thu nhập cho nông hộ. Giá trị *Tài sản* trung bình của hộ là 40.677 ngàn đồng. *Diện tích* sản xuất đất trung bình là 22.764 m², tương đối cao. *Thu nhập* trung bình khoảng 290.000 ngàn đồng/năm. Trong năm 2017 số lần gặp rủi ro trung bình 4 lần/năm (thiên tai, hạn hán, lũ lụt, sâu dịch bệnh, giá cả nông sản biến động giảm, giá phân thuốc biến động tăng). Số lựa chọn an toàn trung bình của nông hộ từ thí nghiệm MPL là 5.21 điều này cho thấy nông hộ có thái độ sợ rủi ro cao.

3.2. Kết quả thí nghiệm thực địa

Số liệu ở Bảng 5 cho biết kết quả thí nghiệm thực địa bằng phương pháp MPL. Tỷ lệ lựa chọn A (an toàn)

Bảng 4: Thống kê các biến định lượng

Biến quan sát	Đơn vị tính	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Trình độ học vấn chủ hộ	Năm	7,07	0.16
Kinh nghiệm sản xuất nông nghiệp	Năm	32.83	0.53
Số rủi ro gặp trong năm	Số lần	3.83	0.09
Thái độ sợ rủi ro	Số lần chọn A	5.21	0.13
Giá trị tài sản của hộ	1000 đồng	40.677	3.822
Tổng diện tích đất sản xuất	m ²	22.764	1.160
Thu nhập của nông hộ	1000 đồng/hộ năm	289.971	39.139

Nguồn: Số liệu khảo sát nông hộ năm 2018.

và lựa chọn B (mạo hiểm) như sau có 1,1% số người chơi chọn B cho cả 8 phương án, đây là nhóm người chơi luôn luôn muốn thử vận may mặc dù họ đã hiểu được luật của trò chơi, do đó, các quan sát này sẽ bị loại ra khi thực hiện phân tích hồi quy

Kết quả tiếp theo, có 42,8% số người tham gia chọn tất cả 8 phương án A (chắc chắn nhận được 1 số tiền thưởng nhất định cho mỗi phương án lựa chọn) mà không thay đổi quyết định chuyển sang lựa chọn B cho mỗi mức giá trị phần thưởng thấp hơn. Điều này cho thấy mức độ kỳ vọng giá trị tiền thưởng ở quyết định mạo hiểm (B) của người chơi thấp hơn mức độ kỳ vọng lựa chọn an toàn (A) mang lại, nghĩa là nông hộ có thái độ cực kỳ sợ rủi ro.

Như vậy, kết quả thí nghiệm tại Đồng bằng Sông Cửu Long cho thấy nông dân có thái độ cực kỳ sợ rủi ro. Kết luận này tương tự với Reynaud & Couture (2012), Brick & cộng sự (2012) và Jianjun & cộng sự (2015). Tuy nhiên, so với kết quả của Jianjun & cộng sự (2015) cho thấy: nông hộ tại Yongqiao Trung Quốc có thái độ bàng quan rủi ro khá cao (38,5%) so với nông hộ Đồng bằng Sông Cửu Long (15,7%); thái độ sợ rủi ro của nông hộ (44%) lại thấp hơn nông hộ Đồng bằng Sông Cửu Long (54,9%). Xu hướng thái độ sợ rủi ro của nông dân Đồng bằng Sông Cửu Long cao hơn so với nông dân ở Yongqiao Trung Quốc.

3.3. Mối quan hệ giữa thái độ đối với rủi ro và thu nhập nông hộ

Kết quả ở Bảng 6 cho thấy mô hình nghiên cứu có ý nghĩa về mặt thống kê ($p = 0.000$, $F = 53,30$), $R^2 = 0,561$, hệ số đa cộng tuyến (VIF) của các biến độc lập < 2 , hệ số tự tương quan Durbin-Watson = $1,5 < 1,596 < 2,5$ cho thấy mô hình ước lượng không có hiện tượng tự tương quan và đa cộng tuyến. Kết quả kiểm định phương sai sai số thay đổi cho thấy phần dư của biến phụ thuộc không có ý nghĩa thống kê với các biến giải thích ở mức ý nghĩa 5%.

Kết quả cho thấy Thái độ sợ rủi ro của nông hộ tương quan thuận chiều với thu nhập của họ và có ý nghĩa thống kê (hệ số 0,257 với $p < 0,01$). Điều này cho thấy các quyết định lựa chọn an toàn của nông hộ sẽ có tác động tích cực đến thu nhập. Kết quả này cung cấp bằng chứng rõ ràng hơn về mối quan hệ tích cực giữa thái độ đối với rủi ro và thu nhập của nông hộ so với kết quả của Tanaka & cộng sự (2010). Liên hệ thực tiễn, chúng tôi thấy rằng tâm lý sợ rủi ro của nông hộ đã mang lại những lợi ích tích cực cho họ. Khi nông

Bảng 5: Kết quả thí nghiệm thực địa MPL

Phương án Lựa chọn	Điểm chuyển đổi A sang B	Tần số	Tỷ lệ (%)	Phân loại thái độ rủi ro
0	Luôn chọn B	5	1,1	-
1	2	84	17,9	Cực kỳ thích rủi ro
2	3	21	4,5	Rất thích rủi ro
3	4	28	6,0	Thích rủi ro
4	5	74	15,7	Bàng quan với rủi ro
5	6	26	5,5	Sợ rủi ro thấp
6	7	13	2,8	Sợ rủi ro cao
7	8	18	3,8	Sợ rủi ro rất cao
8	Luôn chọn A	201	42,8	Sợ rủi ro cực kỳ

Nguồn: Số liệu khảo sát nông hộ năm 2018.

Bảng 6: Kết quả ước lượng hồi quy

Biến độc lập	Hệ số hồi quy	Sai số chuẩn	Giá trị p
Hằng số	7,608	0,632	0,000
Giới tính	0,465	0,172	0,007
Học vấn	0,600	0,082	0,000
Diện tích đất	0,021	0,035	0,552
Kinh nghiệm	0,235	0,120	0,051
Quan hệ xã hội	1,287	0,102	0,000
Khuyến nông	0,327	0,111	0,003
Tài sản	0,054	0,023	0,019
Mô hình lúa	0,050	0,103	0,630
Khu vực	0,156	0,099	0,118
Thái độ sợ rủi ro	0,257	0,063	0,000
Số rủi ro gặp trong sản xuất	-0,382	0,080	0,000
Hệ số R^2			0,361
Hệ số R^2 hiệu chỉnh			0,551
Giá trị F (sig. < 0,01)			53,30
Kiểm định đa cộng tuyến (VIF)			< 2
Số quan sát (N)			470

Ghi chú: Phương pháp ước lượng bình phương nhỏ nhất (OLS). Mô hình không xảy ra hiện tượng Heteroscedasticity.

Nguồn: Số liệu khảo sát nông hộ năm 2018.

hộ gặp rủi ro hoặc nhận diện những rủi ro tiềm năng có thể ảnh hưởng bất lợi đến sinh kế và trong hoạt động sản xuất thì họ sẽ có những hành vi chủ động thực hiện phòng ngừa và ứng phó với rủi ro để giảm thiểu tổn thất hoặc mất mát cho kinh tế của hộ. Đã có bằng chứng cho thấy nông hộ chủ động ứng phó rủi ro trong hoạt động sản xuất nông nghiệp có tác động tích cực đến thu nhập (Nguyễn Tuấn Kiệt & Nguyễn Tấn Phát, 2019). Thái độ sợ rủi ro của nông hộ cũng có ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn chiến lược ứng phó với rủi ro (chẳng hạn: thay đổi cây trồng mới, ứng dụng kỹ thuật mới và mua bảo hiểm nông nghiệp) trong kết quả của Jianjun & cộng sự (2015). Như vậy, thái độ đối với rủi ro của nông hộ đóng góp một vai trò quan trọng trong những quyết định sản xuất nông nghiệp (Jianjun & cộng sự, 2015).

Số rủi ro tác động tiêu cực đến thu nhập nông hộ (hệ số -0,382 với $p < 0,01$). Điều này cho thấy các rủi ro đã làm giảm đáng kể thu nhập của họ. Số liệu thực tiễn cho thấy trong quá trình sản xuất nông hộ gặp phải 3 nhóm rủi ro là: thời tiết (49,7%), sâu dịch bệnh (69,4%) và kinh tế (78,6%). Trong tổng số những nông hộ có gặp phải rủi ro, có 54% nông hộ sử dụng các biện pháp ứng phó khi gặp rủi ro thời tiết, 62,6% nông hộ ứng phó với rủi ro kinh tế và sâu dịch bệnh là 89,3%. Các biện pháp được nông hộ sử dụng ứng phó như: quản lý nguồn nước, giám chỉ tiêu, thuốc bảo vệ thực vật, vay ngân hàng, lao động thêm và một số biện pháp khác. Kết quả này cũng phù hợp với Nguyễn Tuấn Kiệt & Nguyễn Tấn Phát (2019), Nguyễn Tuấn Kiệt & cộng sự (2020).

Ngoài ra, kết quả cũng cho thấy các biến kiểm soát gồm: giới tính, học vấn, mối quan hệ xã hội, khuyến nông, tài sản, kinh nghiệm có tương quan thuận với thu nhập và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, 5% và 10%. Do đó, các chính sách hỗ trợ cho nông hộ Đồng bằng Sông Cửu Long cần được chú ý đến tác động của những yếu tố này để được hiệu quả tốt hơn.

4. Kết luận

Kết quả nghiên cứu đã cho thấy rằng nông hộ có thái độ cực kỳ sợ rủi ro. Nông hộ có thái độ sợ rủi ro chiếm 54,9%, bằng quan rủi ro chiếm 15,7% và 28,4% tìm kiếm rủi ro. Kết luận này tương tự với Reynaud & Couture (2012), Brick & cộng sự (2012) và Jianjun & cộng sự (2015) nhưng nông hộ Đồng bằng Sông Cửu Long có xu hướng sợ rủi ro hơn. Kết quả cũng cho thấy trong quá trình sản xuất nông hộ gặp phải 3 nhóm rủi ro đó là: rủi ro về thời tiết chiếm 49,7%, sâu dịch bệnh chiếm 69,4% và kinh tế chiếm 78,6%. Nông hộ đã áp dụng các chiến lược ứng phó đối với từng nhóm rủi ro như: quản lý nguồn nước, giám chỉ tiêu, sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, vay ngân hàng, lao động thêm và một số chiến lược khác. Điều này thể hiện xu hướng hành vi là nông hộ có thái độ tích cực đối với lựa chọn ứng phó với rủi ro, tức là khi rủi ro xảy ra nông

hộ sẽ lựa chọn ứng phó với rủi ro (thay vì không ứng phó - phó mặc) để giảm thiểu tổn thất ở mức thấp nhất.

Đồng thời, kết quả nghiên cứu đã cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm mới đóng góp vào lý thuyết quyết định trong trường hợp có rủi ro, đó là: thái độ sợ rủi ro của nông hộ có mối tương quan cùng chiều với thu nhập, tâm lý sợ rủi ro của nông hộ đã mang lại những lợi ích tích cực cho họ. Bài viết cũng đưa ra một dự đoán rằng khi nông hộ đối mặt với rủi ro hoặc nhận diện những rủi ro tiềm năng có thể ảnh hưởng bất lợi đến sinh kế và hoạt động sản xuất thì họ sẽ phản ứng lại bằng những hành vi chủ động thực hiện phòng ngừa và ứng phó đối với rủi ro để giảm thiểu tổn thất hoặc mất mát cho kinh tế của hộ. Thái độ đối với rủi ro của nông hộ đóng góp một vai trò quan trọng trong những quyết định sản xuất nông nghiệp – kinh tế hộ, nhất là, hành vi lựa chọn chiến lược phòng ngừa và ứng phó rủi ro trong thực tiễn.

Bài viết cũng đề xuất một vài hàm ý từ kết quả nghiên cứu này. Thứ nhất, tâm lý sợ rủi ro của nông hộ đã thúc đẩy họ có những biện pháp ứng phó rủi ro dựa trên cơ sở kinh nghiệm và nguồn lực sẵn có. Do đó, các cơ quan chức năng địa phương cần phối hợp với nông dân để định hướng và xây dựng chiến lược ứng phó với rủi ro trong dài hạn, đặc biệt ứng phó với các rủi ro có tính chu kỳ như sâu dịch bệnh, biến động giá cả, thiếu lao động,... Thứ hai, các địa phương cần phải nâng cao vai trò của hoạt động khuyến nông, hoạt động khuyến nông không chỉ là kênh chuyển giao kỹ thuật công nghệ mà còn là nơi sẵn sàng hỗ trợ tư vấn kỹ thuật cho nông dân. Thứ ba, mỗi địa phương cần thiện năng lực dự báo rủi ro trên địa bàn để cung cấp thông tin kịp thời đến cho nông dân chủ động cách ứng phó với rủi ro phù hợp.

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này được tài trợ bởi Quỹ Phát triển Khoa học và Công nghệ Quốc gia (NAFOSTED) trong đề tài mã số 502.01-2015.23, và bởi Dự án Nâng cấp Trường Đại học Cần Thơ VN14-P6 bằng nguồn vốn vay ODA từ chính phủ Nhật Bản.

Tài liệu tham khảo

- Andersen, S., Harrison, G.W., Lau, M.I. & Rutström, E.E. (2006), 'Elicitation using multiple price list formats', *Experimental Economics*, 9(4), 383-405.
- Baltussen, G., Post, T., Thaler, R.H. & Van den Assem, M.J. (2008), 'Deal or no deal? Decision making under risk in a large-payoff game show', *American Economic Review*, 98(1), 38-71.
- Binswanger, H.P. (1981), 'Attitudes toward risk: Theoretical implications of an experiment in rural India', *Economic Journal*, 91, 867-890.
- Brick, K., Visser, M. & Burns, J. (2012), 'Risk aversion: Experimental evidence from South African fishing communities', *American Journal of Agricultural Economics*, 94(1), 133-152.
- Botti, F., Conte, A., DiCagno, D. & D'Ippoliti, C. (2007), 'Risk attitudes in real decision problems', *Working Paper*, LUISS Guido Carli.
- Charness, G. & Viceisza, A. (2016), 'Three risk-elicitation Methods in the field: Evidence from rural Senegal', *Review of Behavioral Economics*, 3, 145-171.
- Chính Phủ (2017). *Nghị quyết số 120/NQ-CP về phát triển bền vững đồng bằng sông Cửu Long thích ứng với biến đổi khí hậu*, ban hành ngày 17 tháng 11 năm 2017.
- Chun, J. & Le Thanh Sang (2012). *Báo cáo cuối cùng: Nghiên cứu và Đối thoại chính sách về biến đổi khí hậu, di cư và tái định cư tại Việt Nam*, United Nations Việt Nam, Hà Nội.
- Diep, N.T.H., Minh, V.Q., Diem, P.K. & Tao, N.V. (2015), 'Climate change impact assessments for rice cultivation in the coastal area of Mekong Delta based on climate change scenarios', *Can Tho university Journal of Science*, 167-173.
- Đinh Phi Hồ (2003). 'Ảnh hưởng kiến thức nông nghiệp đối với nông dân sản xuất lúa ở An Giang'. Đề tài cấp Bộ, Đại học Kinh tế TP.Hồ Chí Minh.
- Eckel, C.C. & Grossman, P.J. (2003). 'Forecasting risk attitudes: An experimental study of actual and forecast risk attitudes of women and men', *Virginia Tech Department of Economics Working Paper*, Virginia Tech Department of Economics.

- Gonzalez, R. & Wu, G. (1999). 'On the shape of the probability weighting function', *Cognitive Psychology*, 38, 129-166.
- Harrison, G.W., Johnson, E., McInnes, M.M. & Rutström, E.E. (2005). 'Risk aversion and incentive effects: Comment', *American Economic Review*, 95(3), 897-901.
- Harrison, G.W., Lau, M.I., & Rutström, E.E. (2007). 'Estimating risk attitudes in Denmark: A field experiment', *Scandinavian Journal of Economics*, 109(2), 341-368.
- Holt, C.A., & Laury, S.K. (2002). 'Risk aversion and incentive effects', *American economic review*, 92(5), 1644-1655.
- Holt, C.A. & Laury, S.K. (2005). 'Risk aversion and incentive effects. New data without order effects', *American Economic Review*, 95, 902-912.
- Jianjun, J., Yiwei, G., Xiaomin, W. & Nam, P.K. (2015). 'Farmers' risk preferences and their climate change adaptation strategies in the Yongqiao District, China', *Land Use Policy*, 47, 365-372.
- Le, D.H., Li, E., Nuberg, I. & Bruwer, J. (2014). 'Farmers' assessments of private adaptive measures to climate change and influential factors: A study in the Mekong Delta, Vietnam', *Natural hazards*, 71(1), 385-401.
- Lê Xuân Thái (2014). 'Các yếu tố ảnh hưởng thu nhập của nông hộ trong các mô hình sản xuất trên đất lúa tại tỉnh Vĩnh Long', *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 35, 79-86.
- Mai Văn Nam & Đinh Công Thành (2011). 'Kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của các làng nghề ở tỉnh Bạc Liêu', *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 18a, 298-306.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, experience, and earnings (Human Behavior & Social Institutions No. 2)*, 1st Edition, National Bureau of Economic Research.
- Mulino, D., Scheelings, R., Brooks, R. & Faff, R. (2006). 'Is a dollar in the hand worth two in a lottery? Risk aversion and prospect theory in deal or no deal', *Working Paper*, Monash University.
- Murnighan, K.J., Roth, A.E. & Shoumaker, F. (1988). 'Risk aversion in bargaining. An experimental study', *Journal of Risk and Uncertainty*, 1(1), 101-124.
- Nguyễn Quốc Nghi & Bùi Văn Trịnh (2011). 'Các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của người dân tộc thiểu số ở đồng bằng sông Cửu Long', *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 18a, 240-250.
- Nguyễn Tuấn Kiệt & Nguyễn Tấn Phát (2019). 'Ứng phó của nông dân đối với rủi ro trong sản xuất nông nghiệp tại thành phố Cần Thơ', *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 55(Số chuyên đề: Kinh tế), 135-147.
- Nguyễn Tuấn Kiệt, Trịnh Công Đức & Lê Huỳnh Anh Thư (2020). *Chiến lược ứng phó rủi ro tác động đến thu nhập của nông hộ vùng Tây sông Hậu*, Tài liệu chưa xuất bản đã được sự đồng ý của tác giả, Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á.
- Reynaud, A., & Couture, S. (2012). 'Stability of risk preference measures: results from a field experiment on French farmers', *Theory and decision*, 73(2), 203-221.
- Tanaka, T., Camerer, C.F. & Nguyen, Q. (2010). 'Risk and time preferences: Linking experimental and household survey data from Vietnam', *American Economic Review*, 100(1), 557-71.
- Thái Minh Tín, Vũ Văn Long, Trần Hồng Diệp & Võ Quang Minh (2018). 'Ứng dụng phân tích đa tiêu chí trong đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đối với sản xuất nông nghiệp ở các tỉnh ven biển Đồng bằng sông Cửu Long, Việt Nam', *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 54(Số chuyên đề: Nông nghiệp), 202-210.
- Tran, H.T. (2013). *Studying the impact of climate change on water resource changes in the Mekong Delta*, Institute of Meteorology Hydrology and Climate change. Ministry of natural resources and environment, Hanoi.
- Tri, L.Q. (2016). 'Impacts of climate change on agricultural production in the Mekong Delta', *Vietnam Journal of Science and Technology*, 8, 40-42.
- Tuan, V.V. & Dung, L.C. (2015). 'Driving factors affecting livelihood outcomes of farm households in the Mekong Delta', *Can Tho University Journal of Science*, 38, 128-129.
- United Nations (2014). *Di cư, tái định cư và biến đổi khí hậu tại Việt Nam: Giảm nhẹ mức độ phơi bày trước hiểm họa và tổn thương từ khí hậu cực đoan thông qua di cư tự do và di dân theo định hướng*, Hà Nội.
- Vô Văn Tuấn, Lê Cảnh Dũng, Võ Văn Hà & Đặng Kiều Nhân (2014). 'Khả năng thích ứng của nông dân đối với biến đổi khí hậu ở đồng bằng sông Cửu Long', *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 31, 63-72.
- World Bank (2010). 'Economics of adaptation to climate change: Vietnam', World Bank, Washington DC.