

NGHIÊN CỨU HIỆN TRẠNG NGUỒN VỐN SINH KẾ CỦA CỘNG ĐỒNG NUÔI TÔM - RỪNG Ở TỈNH CÀ MAU

Nguyễn Thị Kim Quyên*, Đặng Thị Phụng, Huỳnh Văn Hiền

Khoa Quản lý và Kinh tế Thủy sản, Trường Thủy Sản, Trường Đại học Cần Thơ

**Tác giả liên hệ: ntkquyen@ctu.edu.vn*

Ngày nhận bài: 02.06.2025

Ngày chấp nhận đăng: 17.09.2025

TÓM TẮT

Nghiên cứu này đánh giá thực trạng các nguồn vốn sinh kế và đề xuất giải pháp góp phần cải thiện sinh kế của hộ gia đình nuôi tôm dưới tán rừng ngập mặn thông qua phỏng vấn 92 hộ dân tại huyện Ngọc Hiển, tỉnh Cà Mau. Kết quả khảo sát cho thấy, mô hình tôm - rừng mang lại hiệu quả kinh tế đáng kể và thân thiện với môi trường, được các hộ có kinh nghiệm nuôi lâu năm tận dụng hiệu quả các nguồn vốn tự nhiên và vật chất. Nguồn vốn xã hội khá tốt khi người dân được tiếp cận vốn vay và tham gia các tổ chức kinh tế xã hội địa phương như hợp tác xã, tổ hợp tác, hội phụ nữ. Đời sống của các hộ dân khá ổn định. Các phương tiện vật chất phục vụ sản xuất và đời sống được trang bị khá đầy đủ. Tổng thu nhập của hộ đạt 139,5 triệu đồng/năm/hộ, tương ứng với 35,8 triệu đồng/người/năm. Tuy nhiên, mức độ đa dạng sinh kế còn khá thấp gây áp lực lên nguồn vốn tự nhiên. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao sinh kế người dân bao gồm đầu tư giáo dục, đào tạo nghề, tập huấn kỹ thuật nuôi, đa dạng sinh kế và chính sách củng cố hợp tác xã.

Từ khóa: Cà Mau, hộ dân, nguồn vốn, nuôi tôm - rừng, sinh kế, thu nhập.

Study on Current state of Livelihood Capitals of Mangrove-shrimp Farming Community in Ca Mau Province

ABSTRACT

The study aimed to research status of livelihood capitals and propose solutions to improve the livelihood of households engaged in integrated mangrove-shrimp farming model through interviewing 92 households in Ngoc Hien, Ca Mau province. The survey results indicate that the shrimp-mangrove farming model yields significant economic benefits while maintaining environmental sustainability. Experienced households effectively utilized both natural and physical capital in this integrated system. Additionally, social capital was relatively strong, as residents have access to credit and actively participate in socio-economic organizations such as cooperatives, production groups, and women's unions. Facilities for production and supporting lives were well equipped. The total income of the household was 139.5 million VND/year/househol, equivalent to 35.8 million VND/year/per capita. However, the level of livelihood diversity was still quite low, putting pressure on natural capital. Based on the analysis, this study proposes a set of solutions aimed at enhancing local livelihoods. Key recommendations include increased investment in education, vocational training programs, capacity building for livelihood diversification, and the implementation of policies to strengthen the role and effectiveness of cooperatives.

Keywords: Ca Mau, capital source, households, income, livelihood, mangrove-shrimp farming.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hệ sinh thái rừng ngập mặn (RNM) có vai trò to lớn đối với sinh kế cộng đồng, nhất là người dân vùng ven biển Cà Mau khi tỉnh có diện tích RNM lớn nhất cả nước và sinh kế

người dân thường gắn liền với các hoạt động của mô hình nông lâm kết hợp với tài nguyên RNM (Nguyễn Thị Kim Quyên & Lê Thị Phương Trúc, 2016; Nguyen Anh Minh & cs., 2020). Theo Sổ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) Cà Mau (2023), tỉnh có hơn

80.000ha diện tích RNM, trong đó mô hình nuôi tôm sú (*Penaeus monodon*) dưới tán RNM (tôm - rừng) là 30.000ha. Tôm - rừng là phương thức nuôi gắn với bảo vệ và trồng RNM, quan tâm đến tăng trưởng nguồn carbon xanh phù hợp với xu thế phát triển xanh trên thế giới. Mô hình sinh thái này thể hiện được nhiều điểm mạnh cả về sinh thái/sinh học, kỹ thuật và kinh tế xã hội, đa dạng loài nuôi, sử dụng hầu hết các yếu tố/nguồn lực cần thiết cho sự phát triển bền vững sinh kế cộng đồng, tận dụng nguồn nước tự nhiên, tạo môi trường sống cho tôm phát triển, tăng tỷ lệ rừng, phát huy khả năng giữ đất chống xói lở (Bộ Phát triển Quốc tế Anh - DFID, 1999; Ngo Thi Thu Trang & Ho Huu Loc, 2021). Tại Cà Mau, hơn 50% dân số có sinh kế liên quan đến ngành tôm, giải quyết việc làm trên 350.000 lao động, trong đó có hơn 300.000 người tham gia trực tiếp hoạt động nuôi tôm (Sở NN&PTNT Cà Mau, 2023). Sinh kế là một khái niệm đa chiều, bao gồm tất cả các nguồn lực và khả năng mà con người có được, kết hợp với những quyết định và hoạt động mà họ thực thi nhằm để kiếm sống (DFID, 1999). Tuy mô hình nuôi tôm - rừng kết hợp được xem là một mô hình bền vững, thân thiện môi trường và thích ứng biến đổi khí hậu (BĐKH), được các cấp quản lý ngành khuyến khích phát triển. Tuy nhiên, hộ nuôi tôm lại đang đối mặt với nhiều hạn chế từ nguồn vốn sinh kế, ảnh hưởng đến sự ổn định cho sinh kế cộng đồng. Cụ thể, Nguyen Anh Minh & cs. (2020), Ngo Thi Thu Trang & Ho Huu Loc (2021) cho rằng hệ sinh thái RNM đang ngày càng cạn kiệt, diện tích rừng thu hẹp, mức độ đa dạng sinh học giảm, xói lở nghiêm trọng. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Quyên & Lê Thị Phương Trúc (2016), Nguyen Thi Kim Quyên & cs. (2023) cho thấy nguồn vốn vốn con người và xã hội ngày càng cải thiện và phù hợp để ứng phó với BĐKH nhưng thiếu kỹ thuật và khả năng quản lý rủi ro trong sản xuất. Trong khi đó, hộ dân nuôi tôm nhỏ lẻ có nguồn vốn vật chất với cơ sở hạ tầng kém và công nghệ hạn chế, gây khó khăn cho việc vận chuyển vật tư đầu vào và đầu ra (Nguyen Thi Kim Quyên & cs. (2023). Trong khi đó, khả năng tiếp cận tín dụng chính thức của hộ nuôi tôm nhỏ lẻ còn hạn chế, các mối liên kết ngang và

dọc còn yếu (Nguyễn Duy Cần & Võ Hồng Tú, 2019; Nguyễn Thị Ngân Hà & Nguyễn Thị Kim Quyên, 2022). Neefjes (2000) và Ellis (2000) cho rằng nghiên cứu khẳng định sự bền vững của sinh kế cộng đồng cần tập trung vào năm nguồn vốn sinh kế, sự sẵn có của nguồn vốn tự nhiên, khả năng và của cải (vật chất), khả năng trang bị nguồn vốn tài chính, nhân lực và các mối quan hệ cộng đồng. Tuy nhiên, các nghiên cứu trước đây mới dừng ở mức khái quát hoặc đánh giá từng nguồn vốn riêng lẻ, chưa có đánh giá đầy đủ năm nguồn vốn sinh kế trong mô hình tôm - rừng Cà Mau. Trước thực trạng đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm phân tích hiện trạng của năm nguồn vốn sinh kế và đề xuất giải pháp góp phần cải thiện và phát triển sinh kế bền vững cho cộng đồng nuôi tôm - rừng tại địa bàn nghiên cứu.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm khảo sát

Xã Viên An và Đất Mũi, huyện Ngọc Hiển, tỉnh Cà Mau được lựa chọn làm địa điểm khảo sát do ở đây có người dân nuôi tôm - rừng nhiều nhất của tỉnh (Sở NN&PTNT Cà Mau, 2023). Sự lựa chọn địa điểm thu mẫu xuất phát từ sự khác biệt về đặc điểm địa lý và quy định quản lý rừng của từng địa phương. Ở Đất Mũi, rừng phòng hộ có hạn chế khai thác, trong khi Viên An có thể tận dụng tài nguyên cho các hoạt động sinh kế khác nhau. Hơn nữa, Đất Mũi là vùng ở vị trí cực nam, có diện tích RNM lớn, dân cư thưa, điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội cũng như mức độ đô thị hóa thấp hơn so với Viên An. Sự khác biệt này được kỳ vọng sẽ dẫn đến kết quả sinh kế khác nhau giữa hai khu vực nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Số liệu thứ cấp về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội và mô hình tôm - rừng được thu thập và tổng hợp từ các nguồn đã xuất bản có liên quan như báo cáo của Chi cục Thủy sản Cà Mau, Ban quản lý rừng, tạp chí chuyên ngành, Sở NN&PTNT Cà Mau, Tổng cục Thống kê, báo cáo thường niên của cơ quan quản lý, các loại tài liệu, sách, bài báo khoa học, luận văn cao học.

Số liệu sơ cấp được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp các hộ dân có sinh kế nuôi tôm - rừng kết hợp tại địa điểm nghiên cứu. Phương pháp xác định cỡ mẫu dựa vào công thức Linus Yamane (Yamane, 1967). Tính đến năm 2022, số hộ nuôi tôm - rừng tại hai xã trên là 1.045 hộ, lấy sai số là 10% cho nghiên cứu thuộc lĩnh vực kinh tế - xã hội, kết quả như sau:

$$n = \frac{N}{1 + N \times e^2}$$

$$= \frac{1.045}{1 + 1.045 \times 0,10^2} = 92 \text{ (hộ)}$$

Phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên phân cụm theo đơn vị hành chính cấp xã được áp dụng. Nghĩa là cán bộ địa phương cung cấp danh sách các hộ nuôi tôm - rừng rồi tiến hành bốc thăm chọn ra hộ được phỏng vấn. Cơ cấu và phân bố mẫu được thể hiện ở bảng 1.

Cách tiếp cận của đề tài dựa vào khung phân tích sinh kế bền vững được phát triển bởi DFID (1999) (Hình 1). Số liệu thu thập được bao gồm các biến định lượng và định tính được phân loại trên năm nguồn vốn sinh kế. Phương pháp xử lý và phân tích bao gồm: Thống kê mô tả: thể hiện thông qua tần suất xuất hiện, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn; Kiểm định thống kê independent sample t-test: kiểm định sự khác biệt trung bình tổng thể về một số biến định lượng của năm nguồn vốn sinh kế giữa 2 xã; Phương pháp tính toán hiệu quả sinh kế: tổng thu nhập của hộ nuôi tôm - rừng = lợi nhuận từ nuôi tôm - rừng + lợi nhuận/thu nhập từ các hoạt động sinh kế khác; Phương pháp thang đo Likert 5 mức độ (1 = thấp nhất; ...; 5 = cao nhất) đo lường hiện trạng của 5 loại vốn sinh kế; Phương pháp hồi qui đa biến: được áp dụng để phân tích các yếu tố thuộc 5 loại vốn sinh kế có ảnh hưởng đến hiệu quả sinh kế (thu nhập của hộ nuôi tôm - rừng). Mô hình hồi qui đa biến lý thuyết như sau:

$$Y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_i + \varepsilon \quad (1)$$

Trong đó: Y: là biến phụ thuộc; X_i : là biểu hiện giá trị của biến độc lập thứ i; β_i : là hệ số hồi quy riêng của các biến độc lập X_i ; ε : là sai số.

Trong nghiên cứu này, mô hình hồi quy đa biến được áp dụng để xác định các yếu tố thuộc năm loại vốn sinh kế có ảnh hưởng đến thu nhập/hộ/năm có dạng như sau:

$$Y = f(\text{vốn tự nhiên; vốn con người; vốn xã hội; vốn tài chính; vốn vật chất}) \quad (2)$$

Trong đó, Y: thu nhập/hộ/năm (triệu đồng) được sử dụng làm biến phụ thuộc, đo lường kết quả sinh kế do hiệu quả sinh kế được tạo ra từ tất cả các thành viên trong gia đình thay vì từ một cá nhân riêng lẻ (Tikadar & cs., 2022; Betcherman & Marschke, 2016; Nguyễn Duy Cần & Võ Hồng Tú, 2019; Võ Văn Tuấn & Lê Cảnh Dũng, 2015). Việc lựa chọn các biến độc lập trong mô hình được tổng hợp từ các kết quả trước đây và quá trình khảo sát thu số liệu được thể hiện như bảng 2.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Hiện trạng các nguồn vốn sinh kế của hộ dân nuôi tôm - rừng

3.1.1. Nguồn vốn tự nhiên

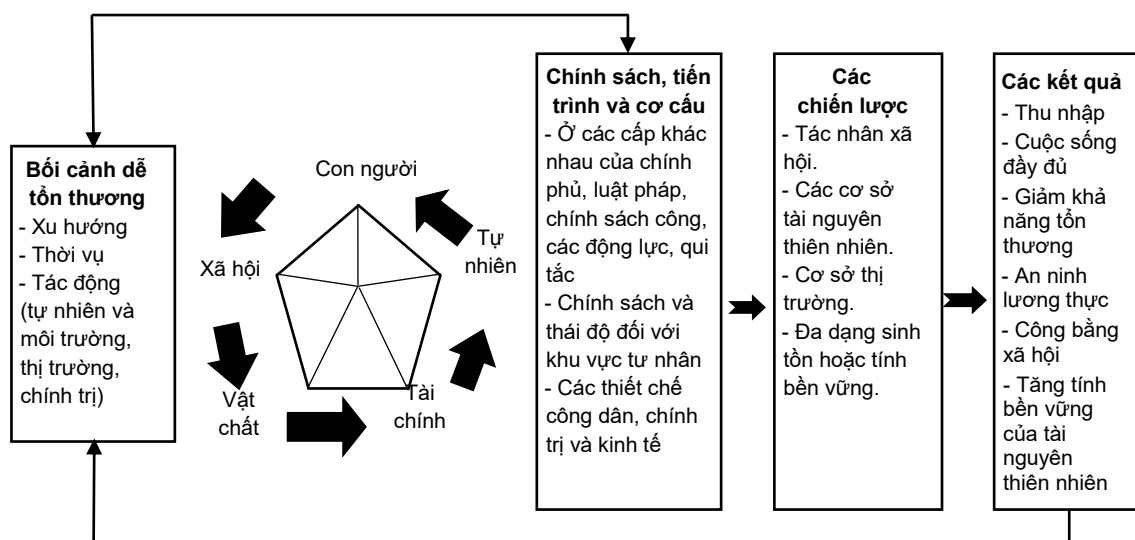
Nguồn vốn tự nhiên là nguồn tài nguyên có sẵn trong môi trường tự nhiên mà con người có thể dễ dàng sử dụng để thực hiện các hoạt động sinh kế như đất sản xuất, rừng và con giống tự nhiên (Trịnh Thị Hạnh, 2016; Nguyễn Xuân Mai & Nguyễn Duy Thắng, 2011). Mô hình nuôi tôm trong RNM áp dụng phương pháp quảng canh cải tiến dạng líp giúp dễ dàng quản lý và kiểm soát mô hình nuôi. Đây là một điểm mạnh trong việc tận dụng vốn tự nhiên (yếu tố đất và RNM).

Bảng 1. Cỡ mẫu và phân bố mẫu khảo sát

Xã	Số hộ nuôi tôm	Số quan sát	%
Xã Viên An	560	50	54,3
Xã Đất Mũi	485	42	45,7
Tổng số	1.045	92	100

Bảng 2. Tổng hợp các yếu tố nguồn vốn sinh kế ảnh hưởng đến hiệu quả sinh kế

Nguồn vốn	Yếu tố nguồn vốn	Đơn vị tính	Kỳ vọng đầu	Nguồn tham khảo
Tự nhiên	Diện tích đất sản xuất	Ha	+	Nguyễn Tiến Dũng & Phan Thuận (2021)
	Tuổi rừng	Năm		Trần Văn Việt & cs. (2020)
Vốn con người	Số người trong gia đình	Người	+	Vo Hong Tu & cs. (2015) Nguyễn Tiến Dũng & Phan Thuận (2021)
	Kinh nghiệm nuôi tôm	Năm	+	Vo Hong Tu & cs. (2015) Nguyễn Duy Cần & Võ Hồng Tú (2019)
	Trình độ học vấn chủ hộ	Năm	+	Vo Hong Tu & cs. (2015) Nguyễn Tiến Dũng & Phan Thuận (2021)
	Tham gia hợp tác xã	1 = có; 0 = không	+	Võ Văn Tuấn & Lê Cảnh Dũng (2015) Nguyễn Duy Cần & Võ Hồng Tú (2019)
Xã hội	Tham gia hội phụ nữ	1 = có; 0 = không	+	Võ Văn Tuấn & Lê Cảnh Dũng (2015)
	Giá trị phương tiện (xuồng/ghe; lú)	Triệu đồng	+	Võ Văn Tuấn & Lê Cảnh Dũng (2015) Vo Hong Tu & cs. (2015)
Vật chất	Tiết kiệm	triệu đồng	+	Nguyễn Xuân Mai & Nguyễn Duy Thắng (2011)
	Vay vốn	1 = có; 0 = không	-	Võ Văn Tuấn & Lê Cảnh Dũng (2015) Nguyễn Tiến Dũng & Phan Thuận (2021)



Nguồn: DFID (1999).

Hình 1. Khung sinh kế bền vững của DFID (1999)

Kết quả khảo sát ở bảng 3 cho thấy tổng diện tích đất trung bình của mỗi hộ là 4,51 ha/hộ, trong đó diện tích nuôi tôm chiếm 59,2%. Diện tích nuôi ở Viên An lớn hơn so với Đất Mũi (5,21ha so với 3,13ha), số ao nuôi trung bình là 1,24 ao so với 1,05 ao (khác biệt có ý nghĩa thống kê). Hầu hết các hộ nuôi trên một ao, phần đất còn lại được tận dụng để trồng trọt, chăn nuôi. Kết quả khảo sát cho thấy, tỷ lệ rừng trong mô hình chỉ chiếm 37,5-45,53% do có 30,2% số hộ tảo thưa bớt rừng trong vuông nuôi

để hạn chế sự tăng trưởng của cây rừng tránh tăng độ che phủ, gây thiếu ánh sáng và lá rụng nhiều, làm ô nhiễm môi trường nuôi tôm. Mô hình sử dụng hoàn toàn giống nhân tạo mua từ các trại giống trong và ngoài tỉnh do nguồn con giống tự nhiên hầu như đã cạn kiệt. Ngoài đối tượng chính là tôm sú, hộ nuôi còn thả thêm cua nhằm đa dạng hoá đối tượng nuôi tăng thêm thu nhập. Tôm và cua được thả nuôi với mật độ thưa để tận dụng nguồn thức ăn tự nhiên từ lá cây RNM, không sử dụng hóa chất, kháng sinh.

Bảng 3. Thông tin về số chỉ tiêu vốn tự nhiên của hộ nuôi tôm - rừng

Các chỉ tiêu	Đơn vị tính	Viên An (n = 50)	Đất Mũi (n = 42)	Chung (TB ± DLC)
		TB ± DLC	TB ± DLC	
Tổng diện tích đất	Ha	5,21 ^a ± 1,66	3,67 ^b ± 1,19	4,51 ± 1,65
Diện tích mặt nước nuôi tôm	Ha	3,13 ^a ± 0,95 ^a	2,12 ^b ± 1,27 ^b	2,67 ± 1,22
Số ao nuôi	Ao	1,24 ^a ± 0,43	1,05 ^a ± 0,21	1,15 ± 0,32
Tỷ lệ rừng	%	45,3 ^a ± 11,9	37,5 ^b ± 6,2 ^b	41,8 ± 10,5
Tuổi cây rừng	Năm	7,8 ^a ± 2,1	6,45 ^b ± 3,35	7,17 ± 2,82

Ghi chú: TB ± DLC: Trung bình ± độ lệch chuẩn. Các ký tự a, b trên cùng 1 dòng khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ở mức 5%, sử dụng kiểm định independent sample t - test.

Bảng 4. Thông tin chung về nguồn vốn con người

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Viên An (n = 50)	Đất Mũi (n = 42)
		TB ± DLC	TB ± DLC
Độ tuổi	Tuổi	57,9 ^a ± 5,72	52,8 ^b ± 11,9
Kinh nghiệm nuôi tôm	Năm	28,1 ^a ± 8,21 ^a	23,4 ^b ± 8,42
Tổng số người trong gia đình	Người/hộ	3,82 ^a ± 0,99	4,02 ^b ± 1,33
Số người trong độ tuổi lao động	Người/hộ	2,08 ^a ± 1,06	2,52 ^b ± 1,10
Số lao động tham gia nuôi tôm	Người/hộ	2,7 ^a ± 0,73	2,38 ^b ± 1,02
Tỷ lệ lao động nữ tham gia nuôi tôm	%	14	12,3

Ghi chú: TB ± DLC: Trung bình ± độ lệch chuẩn. Các ký tự a, b trên cùng 1 dòng khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ở mức 5%, sử dụng kiểm định independent sample t - test.

3.1.2. Nguồn vốn con người

Lực lượng lao động là yếu tố quan trọng quyết định hiệu quả sinh kế nông hộ (Rakodi, 2014). Về mặt số lượng, độ tuổi trung bình của chủ hộ là 55,6 tuổi. Cộng đồng nuôi tôm - rừng có kinh nghiệm nuôi tôm khá lâu (từ 23,4-28,1 năm). Tổng số người trong mỗi gia đình trung bình có từ 3,82 - 4,02 người ($P < 0,05$), trong đó có 2,08-2,52 người đang trong độ tuổi lao động, với tỷ lệ phụ nữ tham gia vào hoạt động nuôi tôm chiếm từ 12,3-14%. Tất cả các hộ nuôi tôm đều sử dụng lao động gia đình với số lượng trung bình từ 2,38-2,7 người/hộ (Bảng 4). Điều này cho thấy lực lượng lao động của hộ gia đình đầy đủ và có sẵn cho nuôi tôm và các hoạt động sinh kế khác. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các yếu tố số lượng của vốn con người giữa hai xã khảo sát.

Chất lượng nguồn vốn con người được thể hiện qua trình độ học vấn và chuyên môn kỹ thuật. Ở Viên An tỷ lệ người trình độ trung học

phổ thông chiếm 74%, cao hơn so với Đất Mũi (38%), trong khi đó, trình độ trung học cơ sở ở Đất Mũi (48%) và Viên An (26%). Đặc biệt, Viên An không có trình độ tiểu học, trong khi Đất Mũi chiếm 14%. Điều này cho thấy sự chênh lệch về trình độ học vấn giữa hai xã và nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đầu tư vào giáo dục để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực.

3.1.3. Nguồn vốn xã hội

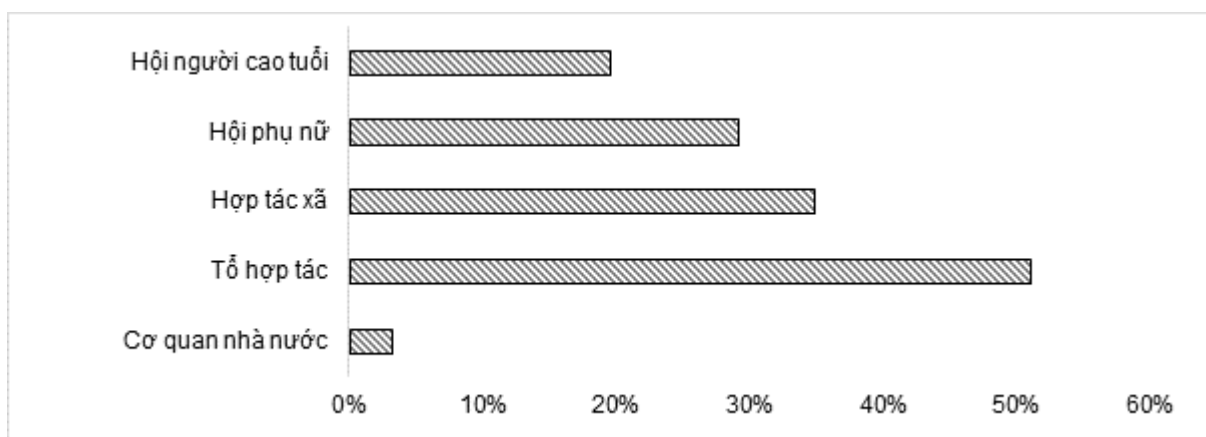
Vốn xã hội bao gồm các mối quan hệ trong xã hội, các tổ chức, các mối quan hệ giữa các thành viên trong gia đình, họ hàng, láng giềng (Trịnh Thị Hạnh, 2016; Nguyễn Xuân Mai & Nguyễn Duy Thắng, 2011). Theo kết quả khảo sát, tất cả các hộ đều có tham gia vào các tổ chức kinh tế, chính trị, xã hội tại địa phương. Cụ thể, làm trong cơ quan nhà nước chiếm 3,2%, tổ hợp tác (51,1%) và hợp tác xã (34,8%). Có 29,1% số phụ nữ của các hộ có tham gia hội phụ nữ và 19,5% tham gia hội người cao tuổi (Hình 2). Việc tham gia vào các tổ chức kinh tế, chính

trị, xã hội, nhất là hợp tác xã, tổ hợp tác giúp hộ dân có thể học hỏi kiến thức sản xuất và tạo điều kiện thuận lợi trong việc trao đổi mua bán sản phẩm thu hoạch (Nguyễn Thị Ngân Hà & Nguyễn Thị Kim Quyên, 2022). Quan hệ hàng xóm, láng giềng của nông hộ rất thân thiết, thường xuyên giúp đỡ, hỗ trợ lẫn nhau về kinh nghiệm sản xuất, thông tin giá cả, chia sẻ công lao động,... Chính quyền địa phương hỗ trợ người dân thông qua việc mở các lớp tập huấn về kỹ thuật nuôi tôm - rừng cho người dân, tuy nhiên mỗi năm chỉ có một lần và hiệu quả của các buổi tập huấn còn hạn chế.

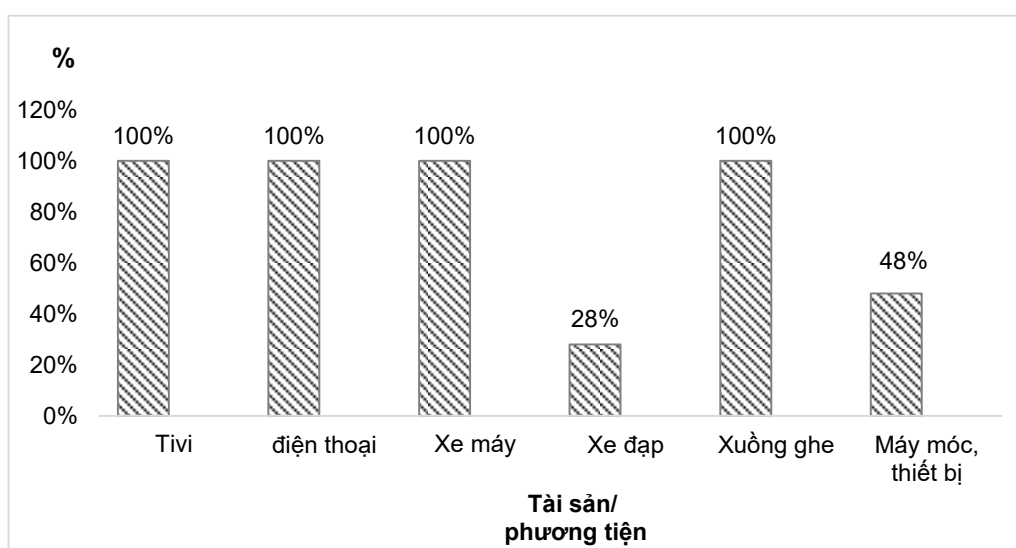
3.1.4. Nguồn vốn vật chất

Vốn vật chất bao gồm hệ thống cơ sở hạ

tầng hỗ trợ cho hoạt động sinh kế như trang thiết bị, máy móc, vật liệu, điện, đường, trường, trạm, khu hành chính, nhà máy, phân xưởng (Trịnh Thị Hạnh, 2016; Nguyễn Xuân Mai & Nguyễn Duy Thắng, 2011). Nhìn chung hộ nuôi tôm - rừng có nguồn vốn vật chất đầy đủ phục vụ sản xuất và cuộc sống. Tất cả các hộ khảo sát đều có sở hữu tivi, điện thoại, xe máy là các thiết bị cần thiết cho cuộc sống hằng ngày. Tất cả các hộ khảo sát đều có xuồng, ghe cho việc thăm nuôi và thu hoạch tôm (Hình 3). Kết quả khảo sát cho thấy các hộ dân đều có nhà kiên cố chiếm 82,5%. Tuy nhiên vẫn còn 17,5% hộ dân có nhà tạm bợ với điều kiện nhà ở và vệ sinh chưa được đảm bảo.



Hình 2. Quan hệ xã hội của nông hộ



Hình 3. Tài sản, phương tiện của gia đình

3.1.5. Nguồn vốn tài chính

Vốn tài chính là các nguồn vốn mà con người sử dụng để đạt được mục tiêu sinh kế: tiền mặt, tiền gửi ngân hàng,... (Trịnh Thị Hạnh, 2016; Nguyễn Xuân Mai & Nguyễn Duy Thắng, 2011). Vốn để thực hiện các hoạt động sinh kế, trong đó nguồn vốn phục vụ cho việc nuôi tôm là vốn vay chiếm 47,5%. Các hộ có khả năng tiếp cận tín dụng chính thức khá tốt khi hầu hết hộ có vay vốn từ nguồn ngân hàng với lãi suất từ 9,8-12%/năm. Hộ sử dụng vốn tự có (từ tiết kiệm và vốn tái đầu tư từ các vụ nuôi tôm năm trước) chiếm 52,5%. Một số ít hộ dân (17,5% trên tổng số hộ) có tiết kiệm được một khoản tiền bằng việc gửi tiết kiệm ngân hàng với mức trung bình 142,8 triệu đồng, còn hầu hết các hộ chỉ đủ phục vụ cho sinh hoạt và nhu cầu sống hằng ngày. Chi phí cho việc nuôi tôm - rừng kết hợp khá cao (40,1 triệu đồng/năm), tăng nhiều so với trước đây nhưng thấp hơn so với các mô hình nuôi khác với mức độ thâm canh cao hơn.

3.2. Hiệu quả sinh kế

Kết quả khảo sát cho thấy tổng thu nhập của hộ là 139,5 triệu đồng/hộ/năm, tương ứng từ 35,6 triệu đồng/người/năm. Các hộ khảo sát có một số hoạt động sinh kế khác nhau, nhưng nguồn thu nhập chính chủ yếu từ các sản phẩm của mô hình tôm - rừng như tôm, loài kết hợp, tôm cá và các loại thủy sản tự nhiên. Một số hộ còn có thêm thu nhập từ việc thu hoạch rừng với 23,2-44,5 triệu đồng/đợt (9-10 năm/đợt). Ngoài ra, hộ gia đình còn tham gia một số ngành sinh

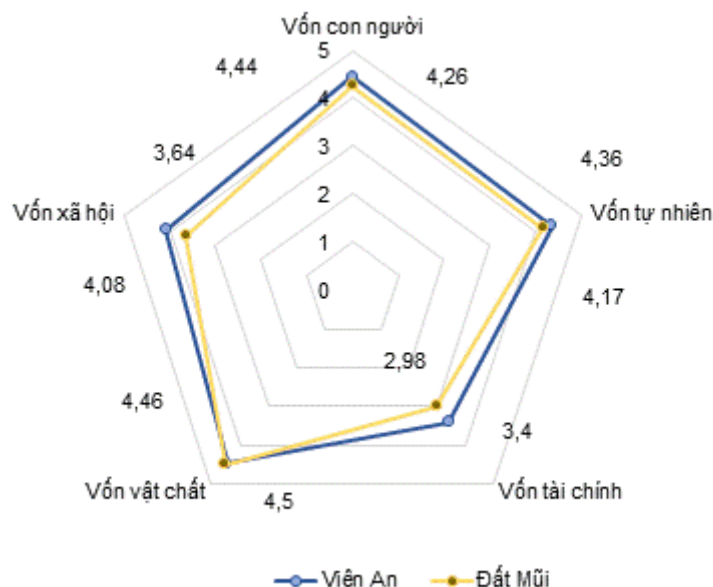
kế khác như trồng cây ăn trái, rau màu, chăn nuôi và đi làm công nhân viên chức nhằm kiếm thêm thu nhập. Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy các hộ nuôi tôm - rừng có sinh kế không quá đa dạng và phần lớn là các hoạt động nông nghiệp, trong đó hoạt động nuôi tôm vẫn là nguồn thu nhập chính của hộ gia đình.

3.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả sinh kế của hộ nuôi tôm - rừng

Đo lường hiện trạng năm nguồn vốn sinh kế sử dụng thang đo Likert cho thấy, hộ dân ở Viên An có thể mạnh về vốn con người, vốn tự nhiên và vốn xã hội. Cụ thể, vốn con người tại Viên An đạt 4,5 điểm, cao hơn so với 4,26 điểm của Đất Mũi, cho thấy lực lượng lao động tại Viên An có chất lượng cao hơn thể hiện ở trình độ học vấn, kỹ năng, và kinh nghiệm nuôi tôm tốt hơn. Vốn tự nhiên, tại Viên An với số 4,36 điểm, cao hơn so với 4,17 điểm của Đất Mũi. Đồng thời, vốn xã hội tại Viên An cũng cao hơn với 4,08 điểm so với 3,64 điểm của Đất Mũi, điều này có thể liên quan đến sự gắn kết cộng đồng, mạng lưới xã hội, và sự hỗ trợ lẫn nhau giữa các hộ gia đình. Vốn tài chính ở Viên An có số điểm đánh giá cao hơn (3,4 điểm so với 2,98 điểm) cho thấy các hộ gia đình ở đây có khả năng tiếp cận các nguồn tín dụng chính thức dễ dàng hơn. Về vốn vật chất, cả hai khu vực có điểm số khá tương đồng, với Viên An đạt 4,5 điểm và Đất Mũi đạt 4,46 điểm, cho thấy cơ sở hạ tầng, trang thiết bị và các nguồn lực vật chất khác ở cả hai địa phương đều tương đối phát triển.

Bảng 5. Thu nhập và cơ cấu thu nhập của hộ nuôi tôm - rừng

Ngành sinh kế	Tỷ lệ hộ tham gia (%)	Thu nhập theo hộ/ năm	Phần trăm trong tổng thu nhập (%)
Nuôi tôm	100	58,1	41,6
Loài nuôi kết hợp	100	47,7	34,1
Thủy sản tự nhiên	100	21,2	15,2
Rừng ngập mặn	100	1,2	0,9
Nuôi lợn	9,8	3,4	2,5
Nuôi gà	9,7	1,8	1,3
Khác	42,5	6,1	4,4
Tổng thu nhập	100	139,5	100



Hình 4. Sơ đồ mạng nhện thể hiện hiện trạng các nguồn vốn sinh kế của hộ nuôi tôm - rừng

Bảng 6. Kết quả hồi quy đa biến các yếu tố nguồn vốn sinh kế ảnh hưởng đến thu nhập của hộ nuôi tôm - rừng

Các yếu tố ảnh hưởng		Hệ số B	t	P-value	VIF
Vốn tự nhiên	Hằng số	28,461	1,049	0,297	
	X ₁ Diện tích đất sản xuất (ha)	-13,767	- 4,882***	0,000	3.267
Vốn con người	X ₂ Tuổi rừng (năm)	1,352	0,788	0,433	4.122
	X ₃ Số người trong gia đình (người)	0,589	0,166	0,868	1.239
	X ₄ Kinh nghiệm nuôi tôm (năm)	1,915	3,061***	0,002	1.469
Vốn xã hội	X ₅ Trình độ học vấn (lớp)	4,831	2,545**	0,013	2.137
	X ₆ Tham gia tổ hợp tác/hợp tác xã (1 = có; 0 = không)	25,114	1,954*	0,054	6.411
Vốn vật chất	X ₇ Hội phụ nữ (1 = có; 0 = không)	3,417	0,318	0,752	4.627
	X ₈ Nhà ở (1 = kiên cố; 0 = tạm)	28,594	2,577**	0,012	1.230
Vốn tài chính	X ₉ Tiết kiệm (1 = Có; 0 = không)	0,993	0,091	0,928	2.483
	X ₁₀ Vay vốn (1 = có; 0 = không)	4,613	0,418	0,677	2.438
R = 0,824; R ² = 0,679; R _{hiệu chỉnh} = 0,639; Sig. = 0,000***					

Ghi chú: ***: Mức ý nghĩa < 1%; **: Mức ý nghĩa < 5%; *: Mức ý nghĩa < 10%; VIF: Variance Inflation Factor - hệ số phóng đại phương sai.

Kết quả phân tích hồi quy đa biến cho thấy mô hình có ý nghĩa thống kê (P-value < 0,01, hệ số phóng đại phương sai - VIF của tất cả các biến đều < 10 và các yếu tố thuộc 5 nguồn vốn sinh kế giải thích được 67,9% sự biến thiên của thu nhập/hộ/năm) (Bảng 6).

Cụ thể, có 5 yếu tố ảnh hưởng hiệu quả sinh kế của hộ nuôi, bao gồm: X₁ - Diện tích đất sản

xuất (ha): Là biến duy nhất có mối quan hệ tỷ lệ nghịch với thu nhập, khi diện tích đất tăng thêm 1ha thì thu nhập của hộ sẽ giảm 13,767 triệu đồng/hộ/năm. Kết quả này cho thấy rằng việc mở rộng diện tích đất sản xuất không đảm bảo gia tăng thu nhập nếu không có cách quản lý hiệu quả. Thực tế việc diện tích đất sản xuất quá lớn dẫn đến tăng chi phí quản lý, tốn

nhân lực và các nguồn lực khác cũng tăng theo. Sự phân mảnh và phân tán nguồn lực, làm gia tăng rủi ro không sử dụng hiệu quả các nguồn lực hiện có (Bùi Thị Nga & Huỳnh Quốc Tịnh, 2008). Các biến còn lại bao gồm X_4 - Kinh nghiệm nuôi tôm; X_5 - Trình độ học vấn; X_6 - Tham gia tổ hợp tác/hợp tác xã và X_8 - Nhà ở quan hệ thuận biến với thu nhập. Nguyễn Thị Kim Quyên & cs. (2022) và Tikadar & cs. (2022) đã chỉ ra rằng sự cải thiện về trình độ học vấn và kinh nghiệm sản xuất giúp nâng cao kiến thức và nhận thức về các mô hình nuôi tôm thân thiện với môi trường, lợi thế trong việc chăm sóc và quản lý ao nuôi cũng như tiếp cận và ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật mới, góp phần tăng hiệu quả và chất lượng cuộc sống. Khi gia nhập các tổ chức kinh tế xã hội như tổ hợp tác/hợp tác xã, các hộ được học hỏi, chia sẻ kinh nghiệm trong sản xuất, được ưu đãi giá cả các yếu tố đầu vào như thức ăn, con giống, được hỗ trợ cho vay vốn sản xuất với lãi suất ưu đãi (Nguyễn Thị Ngân Hà & Nguyễn Thị Kim Quyên, 2022; Nguyễn Hồng Tín & cs., 2021). Việc có nhà ở kiên cố giúp hộ dân ổn định cuộc sống, an tâm sản xuất theo tư tưởng của người dân Việt Nam là “an cư lạc nghiệp”. Trong tất cả các biến tác động có ý nghĩa thống kê đến thu nhập, biến X_8 - nhà ở có mức độ tác động lớn nhất (+28,594 triệu đồng/nhà kiên cố) cho thấy tầm quan trọng của tư tưởng truyền thống của người dân Việt Nam. Kinh nghiệm nuôi tôm và trình độ học vấn có mức động tác động thấp (+1,915 triệu đồng/năm kinh nghiệm và +4,831/năm đến trường) do các yếu tố đến từ chất lượng nguồn nhân lực sẽ tác động về lâu dài hơn là ngắn hạn. Trong khi đó, vốn tài chính không có ảnh hưởng rõ rệt, cho thấy việc tiếp cận nguồn tài chính cần đi kèm với khả năng sử dụng hiệu quả. Nhiều hộ gia đình phản ánh các chính sách tín dụng ưu đãi có thủ tục rườm rà, lượng vốn không cao nên sử dụng chưa hiệu quả.

4. THẢO LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy thu nhập của hộ gia đình nuôi tôm - rừng chưa cao, thấp hơn mức thu nhập bình quân của hộ gia đình nông

thôn Việt Nam (Tổng cục Thống kê, 2021). Các hộ nuôi tôm - rừng có một số hoạt động sinh kế nhưng chủ yếu vẫn là các hoạt động nông lâm nghiệp và thủy sản, đồng nghĩa mức độ đa dạng sinh kế kém. Điều này sẽ gây sức ép lên nguồn vốn tự nhiên, làm cho vốn tự nhiên ngày càng cạn kiệt tương tự ở một số nước Đông Nam Á khác (Muthmainnah & cs., 2019). Khi xem xét về hiện trạng các nguồn vốn sinh kế cũng như hiệu quả sinh kế theo hai nhóm cộng đồng giữa hai xã, hộ nuôi tôm ở xã Đất Mũi đối mặt với nhiều hạn chế hơn trong các nguồn vốn sinh kế, dẫn đến hiệu quả sinh kế thấp hơn (khác biệt có ý nghĩa thống kê). Đất Mũi là xã cực nam của Việt Nam, có nhiều rừng phòng hộ rộng lớn, là điểm du lịch sinh thái nhưng khu vực sản xuất tôm - rừng cách xa đô thị, dân cư thưa, các tổ chức kinh tế chính trị và xã hội chưa phát triển dẫn đến mức độ đánh giá nguồn vốn tài chính và xã hội tại đây chưa được cao.

Xuất phát từ những kết quả trên, một số phải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sinh kế, cải thiện đời sống người dân được đề xuất như sau: (1) Đầu tư vào giáo dục và đào tạo: các yếu tố vốn con người đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả sinh kế (biến X_5 : thu nhập tăng 4,831 triệu đồng/năm đến trường). Cần có các chính sách hỗ trợ và giảm học phí cho người có hoàn cảnh khó khăn, chú trọng đào tạo nghề, giúp họ tiếp cận gần hơn với giáo dục nghề nghiệp và chuyên môn. Từ đó giúp nâng cao mức đa dạng sinh kế, giảm áp lực lên nguồn vốn tự nhiên và giải quyết việc làm cho người dân; (2) Mở các lớp tập huấn: giúp hộ dân có thêm kiến thức trong việc tối ưu thiết kế ao nuôi thay vì mở rộng diện tích (biến X_1 có hệ số tương quan âm), đồng thời, thực hiện các chính sách khai thác rừng hợp lý nhằm bảo vệ hệ sinh thái và nguồn vốn tự nhiên; (3) Chính sách củng cố hợp tác xã/tổ hợp tác: Việc tham gia vào các tổ chức giúp người dân cải thiện hiệu quả sản xuất (biến X_6), do đó cần khuyến khích người dân tham gia vào các tổ chức này để nhận được hỗ trợ và mối quan hệ xã hội. Để làm được việc này cần có chính sách củng cố và nâng cao hiệu quả hoạt động các tổ chức kinh tế tập thể nhất là khả năng quản lý của hội đồng quản trị và các

dịch vụ/liên kết đầu vào, đầu ra; (4) Cải thiện thiết kế tín dụng và tập huấn sử dụng vốn: các biến vốn tài chính tác động không có ý nghĩa thống kê, chứng tỏ chưa phát huy được những tiện ích cho sinh kế người dân. Nhà nước cần có chính sách tháo gỡ những khó khăn gặp phải khi vay vốn ngân hàng, tạo điều kiện tiếp cận và cung cấp tín dụng ưu đãi, đơn giản hóa giấy tờ thủ tục cũng như tập huấn sử dụng vốn một cách hiệu quả cho người dân nuôi tôm.

5. KẾT LUẬN

Sinh kế người dân đặc trưng bởi các hoạt động kiếm sống tạo thu nhập từ 5 nguồn vốn sinh kế, trong đó, vốn con người là một điểm mạnh. Tuy nhiên, nguồn vốn tự nhiên chưa thực sự bền vững khi tỷ lệ rừng chưa được đảm bảo và nguồn con giống tự nhiên khan hiếm. Việc tham gia vào các tổ chức kinh tế, xã hội giúp các hộ dân cải thiện sinh kế nhờ những hỗ trợ và mối quan hệ mang lại. Hộ nuôi tôm - rừng có nguồn vốn vật chất đầy đủ phục vụ sản xuất và cuộc sống. Các hộ có khả năng tiếp cận các nguồn tín dụng chính thức khá tốt nhưng thủ tục còn phức tạp. Như vậy, hiện trạng của năm nguồn vốn đều ở thể “tiến thoái lưỡng nan” khi đều có những mặt tích cực và khó khăn. Đây là kết quả tất yếu của việc hạn chế trong nhận thức, tài chính và kỹ thuật. Người dân cần cân nhắc giữa các mức độ sử dụng nguồn vốn phục vụ sinh kế vì khi gia tăng sử dụng nguồn vốn này có thể làm ảnh hưởng đến tính bền vững của nguồn vốn khác. Kết quả là sinh kế của người dân được cải thiện nhưng vẫn còn thấp hơn mức trung bình của cả nước. Sự đa dạng trong sinh kế khá thấp khi hầu hết thu nhập từ hoạt động nuôi tôm - rừng và gây áp lực lên nguồn vốn tự nhiên. Một số giải pháp cần thiết để cải thiện hiệu quả sinh kế cũng đã được đưa ra tập trung vào giáo dục và tập huấn đào tạo nghề nhằm nâng cao mức độ đa dạng sinh kế.

LỜI CẢM ƠN

Đề tài này được tài trợ bởi Trường Đại học Cần Thơ, Mã số: T2025-108.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Phát triển Quốc tế Anh - DFID (1999). Sustainable Livelihoods Guidance Sheets. Truy cập từ <https://www.livelihoodscentre.org/documents/114097690/114438878/Sustainable+livelihoods+guidance+sheets.pdf/594e5ea6-99a9-2a4e-f288-cbb4ae4bea8b?t=1569512091877> ngày 13/4/2025.
- Bùi Thị Nga & Huỳnh Quốc Tịnh (2008). Hệ thống rừng - tôm trong phát triển bền vững vùng ven biển Đồng bằng sông Cửu Long. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 10: 6-13
- Ellis F. (2000). Rural livelihoods and diversity in developing countries. Oxford University Press, New York.
- Muthmainnah D., Makmur S., Rais A.H., Sawestri S., Supriyadi F. & Fatah K. (2019). The features of inland fisheries in Southeast Asia. Southeast Asian Fisheries Development Center Press. Manila.
- Neeffes K. (2000). Environments and livelihoods: Strategies for sustainability. Oxfam, Oxford, New York.
- Ngo Thi Thu Trang & Ho Huu Loc (2021). Livelihood sustainability of rural households in adapting to environmental changes: An empirical analysis of ecological shrimp aquaculture model in the Vietnamese Mekong Delta. Environmental Development. 39: 100653. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2021.100653>.
- Nguyen Anh Minh, Sano M. & Kuga M. (2020). Characteristics of integrated shrimp farming systems in the Mekong Delta of Vietnam. Journal of Regional Fisheries. 60(2): 109-119.
- Nguyễn Duy Cần & Võ Hồng Tú (2019). Thực trạng và chiến lược sử dụng nguồn vốn sinh kế thích ứng với xâm nhập mặn của nông hộ ven biển Đồng bằng sông Cửu Long. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 55(6D): 109-118.
- Nguyễn Hồng Tín, Phạm Anh Du, Hồ Chí Thịnh, Châu Mỹ Duyên, Hoàng Văn Long & Nguyễn Văn Mỹ (2022). Hiệu quả tài chính và tính ổn định của mô hình tôm - rừng ở Đồng Bằng sông Cửu Long. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 58(2B): 248 -259.
- Nguyễn Tiến Dũng & Phan Thuận (2021). Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh kế của cư dân vùng hạn mặn ở Đồng bằng sông Cửu Long. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 57(1C): 210-216.
- Nguyễn Thị Kim Quyên & Lê Thị Phương Trúc (2016). Khảo sát hiện trạng các nguồn vốn sinh kế của cộng đồng thủy sản tại Vườn Quốc Gia Mũi Cà Mau, tỉnh Cà Mau. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Trà Vinh. 23: 68-76.
- Nguyễn Thị Kim Quyên, Huỳnh Văn Hiền & Đặng Thị Phương (2022). Phân tích yếu tố kỹ thuật và hiệu

- quả tài chính các mô hình nuôi tôm quảng canh cải tiến kết hợp tại tỉnh Cà Mau, Việt Nam. Tạp chí khoa học Trường Đại học Trà Vinh. 48: 91-99.
- Nguyễn Thị Ngân Hà & Nguyễn Thị Kim Quyên (2022). Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định tham gia liên kết sản xuất của nông hộ nuôi tôm thẻ chân trắng (*Litopenaeus vannamei*) theo mô hình thâm canh tại tỉnh Sóc Trăng. Tạp chí khoa học Trường đại học Cần Thơ. 58(5D): 175-183.
- Nguyễn Xuân Mai & Nguyễn Duy Thắng (2011). Sinh kế của cộng đồng ngư dân ven biển: Thực trạng và giải pháp. Tạp chí Viện xã hội học. 4(116): 54-66.
- Rakodi C. (2014). A livelihoods approach - conceptual issues and definitions. In: Lloyd-jones and C. Rakodi (Eds.). Urban livelihoods. T. Routledge, London. 3-22.
- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Cà Mau (2023). Báo cáo tổng kết năm 2022 và phương hướng hoạt động năm 2023.
- Tikadar K.K., Islam M.J., Saha S.M., Alam M.M., Barman S.K., Rahman M.A. (2022). Livelihood status of small-scale fishermen and determinants of their income: Insights from north-eastern floodplains of Bangladesh. Geography and Sustainability. 3(3): 204-213.
- Tổng cục Thống kê (2021). Kết quả khảo sát mức sống dân cư Việt Nam 2020. Nhà xuất bản Thống kê. Thành phố Hà Nội.
- Trần Văn Việt, Lê Hồng Tuyền & Nguyễn Trung Tín (2020). Tình hình sinh kế của cộng đồng ở vùng đệm Vườn Quốc gia U Minh Thượng, tỉnh Kiên Giang. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 56(3): 143-152.
- Trịnh Thị Hạnh (2016). Phát triển bền vững dưới góc nhìn của khung sinh kế. Đại học Công nghệ Hà Nội, Thành phố Hà Nội.
- Vo Hong Tu, Mitsuyasu Yabe, Nguyen Thuy Trang & Huynh Viet Khai (2015). Adaptive capacity assessment of rural out-migrants: A case study in An Giang province, Vietnam. Journal of the faculty agriculture. 60: 265-271.
- Võ Văn Tuấn & Lê Cảnh Dũng (2015). Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả sinh kế của nông hộ ở Đồng bằng sông Cửu Long. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 38: 120-129.
- Yamane T. (1967). Statistics an Introductory Analysis. 2nd Edition, Harper and Row, New York.