

Nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình nuôi trồng thủy sản ven biển huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam

Châu Ngọc Hòe

Viện Khoa học xã hội vùng Trung Bộ

Email liên hệ: chaungochoe01@gmail.com

Nguyễn Hoàng Yến

Viện Khoa học xã hội vùng Trung Bộ

Tóm tắt

Sử dụng các phương pháp kinh tế lượng, bài báo lượng hóa các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình nuôi trồng thủy sản vùng ven biển huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, kinh tế hộ nuôi trồng thủy sản ven biển huyện Thăng Bình có tính thuần ngư cao và chịu ảnh hưởng ý nghĩa bởi các nhân tố gắn với hoạt động ngư nghiệp như trình độ máy móc, trình độ kỹ thuật sản xuất, lòng yêu nghề, chất lượng giống nuôi, chất lượng nguồn nước nuôi, số lượng máy sục khí và cơ sở hạ tầng. Các nhân tố thuộc về quy mô sản xuất như diện tích nuôi, số vụ nuôi trong năm, hình thức nuôi lót bạt và số lượng máy bơm nước có ảnh hưởng gia tăng doanh thu nuôi trồng thủy sản nhưng lại không ảnh hưởng ý nghĩa đến thu nhập hộ gia đình. Kết quả nghiên cứu này cho phép chúng tôi gợi mở một số hàm ý chính sách nhằm nâng cao thu nhập hộ gia đình nuôi trồng thủy sản vùng ven biển huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam trong thời gian tới.

Từ khóa: nhân tố, thu nhập, hộ gia đình, nuôi trồng thủy sản, ven biển, Thăng Bình, Quảng Nam.

Abstract

Using econometric methods, the paper quantifies the factors affecting the household income in coastal aquaculture in Thang Binh district, Quang Nam province. The results show that the coastal aquaculture farming economy in Thang Binh district is highly pure and significantly influenced by factors associated with fishery activities such as the level of equipments and technical skills, the production techniques, the passion for the job, the quality of breeds and water sources, the number of aerators and the level of infrastructure. Factors of production scale such as area of farming, number of crops in a year, the rearing canvas, and the number of water pumps have an influence on increasing revenue of aquaculture but have no significant impact on household income. The results of this study enables us to suggest some policy implications to increase household income in aquaculture in coastal areas of Thang Binh district, Quang Nam province in the near future.

Key words: Factors; Household income; Aquaculture; Coastal; Thang Binh district; Quang Nam province.

Ngày nhận bài: 2/7/2019

Ngày duyệt đăng: 26/8/2019

1. Đặt vấn đề

Huyện Thăng Bình là một địa phương ven biển của tỉnh Quảng Nam, có diện tích nuôi trồng thủy sản (NTTS) đạt 350 ha, chiếm khoảng 10% tổng diện tích NTTS của tỉnh Quảng Nam. Những năm qua, lĩnh vực nuôi trồng thủy sản của huyện đã góp phần quan trọng vào giải quyết việc làm, tạo thu nhập cho người dân và góp phần cải thiện đáng kể đời sống người dân vùng ven biển. Tuy nhiên, ngành nuôi trồng thủy sản của huyện vẫn còn nhiều tồn tại, hạn chế trong phát triển như: huyện chưa có quy hoạch dài hạn cho NTTS, cơ sở hạ tầng vùng nuôi còn kém phát triển, vấn đề về ô nhiễm môi trường do NTTS gây ra tại ngày càng nghiêm trọng cho vùng nước ven biển; khả năng ứng dụng khoa học công nghệ vào NTTS còn hạn chế. Đặc biệt, thu nhập nghề NTTS của các hộ gia đình vùng ven biển huyện Thăng Bình còn khá bấp bênh, thiếu tính bền vững. Kết quả điều tra 139 hộ gia đình NTTS ven biển của huyện cho thấy, thu nhập trung bình hộ gia đình từ hoạt động NTTS ven biển đạt mức 97,7 triệu đồng/năm, trong đó có 70,5% số hộ có lãi và có đến 29,5% số hộ thua lỗ. Chính vì vậy, nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình nuôi trồng thủy sản là cần thiết, đây là cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc điều chỉnh cơ chế chính sách nhằm nâng cao thu nhập hộ gia đình NTTS vùng ven biển huyện Thăng Bình trong thời gian tới.

2. Khung phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình nuôi trồng thủy sản vùng ven biển

Thu nhập hộ gia đình là tổng các khoản thu bằng tiền hoặc hiện vật do lao động của các thành viên trong gia đình tạo ra (bao gồm: tiền công, tiền lương, thưởng, các khoản trợ cấp,...), thu nhập tài chính (lãi tiết kiệm, lãi mua bán chứng khoán, thu từ cho thuê bất động sản,...) và các thu nhập khác (kiểu hối, thu nhập bất thường,...). Trong nghiên cứu này, bài báo chỉ tiếp cận thu nhập hộ gia đình nuôi trồng thủy sản từ các nguồn thu nhập từ lao động của các thành viên hộ mang lại. Các khoản thu nhập từ hoạt động tài chính và thu nhập khác không được đề cập đến trong tính toán thu nhập hộ ngư dân. Với cách tiếp cận thu nhập hộ gia đình gắn với hoạt động sinh kế, các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình nuôi trồng thủy sản vùng ven biển cơ bản gồm các nhóm nhân tố sau:

Đặc điểm nhân khẩu học hộ gia đình: các nhân tố thuộc về đặc điểm nhân khẩu học như trình độ học vấn, độ tuổi, số nhân khẩu, số nhân khẩu phụ thuộc, tình trạng đa dạng hóa thu nhập, có thể có ảnh hưởng đến thu nhập của hộ gia đình nuôi trồng thủy sản. Các kết quả nghiên cứu thực nghiệm của Mwanza (2011), Nguyễn Quốc Nghi và cộng sự (2011), Al Jabri và các cộng sự (2013), Hoàng Hồng Hiệp (2016), Châu Ngọc Hòe và cộng sự (2018) đã tìm thấy những ảnh hưởng nhất định của một số đặc điểm nhân khẩu học đến thu nhập hộ gia đình.

Đặc trưng nghề nghiệp: các đặc trưng nghề nghiệp là những đặc trưng gắn với hoạt động sinh kế tạo thu nhập cho hộ ngư dân. Thực tế cho thấy, tính thuần ngư trong sinh kế hộ gia đình càng cao thì các đặc trưng ngư nghiệp có ảnh hưởng càng lớn đến thu nhập hộ gia đình. Các đặc trưng ngư nghiệp có thể có ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình nuôi trồng thủy sản gồm: quy mô diện tích nuôi trồng, công nghệ và quy trình sản xuất, chất lượng con giống, chất lượng nguồn nước, kinh nghiệm nuôi trồng, máy móc thiết bị, lòng yêu nghề, số

vụ nuôi, Các nghiên cứu thực nghiệm của Nguyễn Quốc Nghi và cộng sự (2011), Ying (2010), Hoàng Hồng Hiệp (2016), Hoàng Hồng Hiệp và cộng sự (2016, 2018), Teame và Woldu (2016), Xiong và cộng sự (2010) cũng đã tìm thấy ảnh hưởng ý nghĩa của đặc trưng ngư nghiệp đến nâng cao thu nhập hộ gia đình.

Chính sách phát triển của địa phương: chính sách phát triển của địa phương, trong đó trọng tâm là chính sách ngư nghiệp đóng vai trò quan trọng trong nâng cao năng suất, thu nhập của các hộ ngư dân nuôi trồng thủy sản. Chính sách phát triển địa phương gồm các chính sách khuyến ngư, chính sách phát triển kinh tế xã hội vùng nuôi, vai trò của cán bộ khuyến ngư địa phương. Các kết quả nghiên cứu của Sesabo và cộng sự (2005), Nguyễn Quốc Nghi và cộng sự (2011), Ghimire và cộng sự (2014), Hoàng Hồng Hiệp (2016), cũng đã tìm thấy những ảnh hưởng nhất định của chính sách ngư nghiệp địa phương và vai trò của cán bộ khuyến ngư trong nâng cao thu nhập của hộ gia đình nuôi trồng thủy sản.

Cơ sở hạ tầng: cơ sở hạ tầng vùng nuôi, địa bàn cư trú có thể ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình NTTS. Ở những địa phương có cơ sở hạ tầng hiện đại, đồng bộ sẽ tạo cơ hội tốt hơn cho hộ gia đình tiếp cận với thị trường đầu vào và đầu ra của quá trình sản xuất, qua đó có cơ hội cải thiện thu nhập. Các nghiên cứu của Mohammad Samaun Safa (2005), Raju Ghimire và cộng sự (2014), cũng đã tìm thấy có sự ảnh hưởng ý nghĩa của cơ sở hạ tầng đến nâng cao thu nhập hộ gia đình.

Địa bàn cư trú: vị trí địa lý, điều kiện kinh tế - xã hội, tài nguyên thiên nhiên, các vấn đề về khí hậu, thổ nhưỡng, riêng có của mỗi địa phương có thể ảnh hưởng đến thu nhập của hộ gia đình NTTS. Tùy thuộc vào điều kiện tự nhiên, điều kiện kinh tế - xã hội khác nhau mà hộ gia đình có thể gặp thuận lợi phát triển kinh tế như đất đai màu mỡ, gần các khu công nghiệp, gần các trung tâm kinh tế, nhưng cũng có thể gặp khó khăn hơn như đất đai khô cằn, cơ sở hạ tầng kém phát triển, y tế, giáo dục kém phát triển. Do vậy, đặc điểm địa bàn cư trú có thể tạo sự khác biệt trong thu nhập giữa các hộ gia đình. Kết quả nghiên cứu thực nghiệm của Krishna (2004), Senadza (2012), Al Jabri và các cộng sự (2013), Hoàng Hồng Hiệp (2016), đã tìm thấy rằng, thu nhập của hộ gia đình ở những địa bàn cư trú khác nhau có sự khác biệt ý nghĩa.

Trên cơ sở kế thừa các nghiên cứu trong nước và quốc tế cùng thực tiễn phát triển NTTS ven biển huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam, chúng tôi xây dựng khung phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình NTTS ven biển gồm các nhóm nhân tố trọng yếu: đặc điểm nhân khẩu học, đặc trưng nghề nghiệp, chính sách phát triển địa phương, cơ sở hạ tầng và địa bàn cư trú.

3. Mô hình nghiên cứu, mô tả dữ liệu nghiên cứu

2.1. Mô hình nghiên cứu và mô tả dữ liệu

Dựa trên khung phân tích được đề xuất ở trên, chúng tôi xây dựng mô hình nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình NTTS ven biển huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam như sau:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon_i \quad (1)$$

Trong đó:

Y_i : Biến phụ thuộc, phản ánh thu nhập hộ gia đình NTTS

β_0 : Hệ số góc của mô hình

Các biến độc lập:

X_1 : Đặc điểm nhân khẩu học

X_2 : Đặc trưng nghề nghiệp

X_3 : Chính sách phát triển địa phương

X_4 : Cơ sở hạ tầng

X_5 : Địa bàn cư trú

ε_i : Phần dư của mô hình nghiên cứu,

$i = 1, 2, \dots, 139$

Theo mô hình nghiên cứu được đề xuất, chúng tôi xây dựng thang đo các biến số của mô hình (1) tại bảng 1.

Bảng 1: Xây dựng thang đo các biến trong mô hình nghiên cứu

TT	Các biến	Diễn giải biến	Ký hiệu biến	Thang đo	Kỳ vọng
1	Biến phụ thuộc (Y)	Doanh thu nuôi trồng thủy sản	D.Thu	Triệu đồng	
		Lợi nhuận từ nuôi trồng thủy sản của hộ gia đình	LN.NTTS	Triệu đồng	
		Thu nhập hộ gia đình	Thunhap	Triệu đồng	
2	Đặc điểm nhân khẩu học X_1	Số nhân khẩu	NK	Người	+/-
		Số nhân khẩu phụ thuộc	Phuthuoc	Người	-
		Trình độ học vấn	HV	Số năm đi học	+/-
		Độ tuổi	Dotuoi	Số tuổi	+/-
		Da dạng hóa thu nhập	DDHTN	1: Có ; 0: Không	+/-
3	Đặc trưng nghề nghiệp X_2	Diện tích	DTich	Sào (500m ²)	+/-
		Nuôi lót bạt	Lotbat	1: nuôi lót bạt; 0: nuôi khác	+/-
		Kinh nghiệm sản xuất	KNSX	Số năm kinh nghiệm	+
		Số ao nuôi	Soao	Số lượng ao nuôi	+/-
		Số vụ	Sovu	Số vụ nuôi trong năm	+/-
		Máy bơm nước	Mbom	Số máy bơm nước	+/-
		Máy sục khí	Msuckhi	Số dàn máy sục khí	+/-
		Trình độ máy móc	TDMM	Likert (5 bậc)	+
		Trình độ kỹ thuật sản xuất	TDKT	Likert (5 bậc)	+
		Lòng yêu nghề	Yeunghe	Likert (5 bậc)	+/-
		Triển vọng phát triển	Trienvong	Likert (5 bậc)	+/-
		Chất lượng thức ăn	CLThucan	Likert (5 bậc)	+

		Chất lượng thuốc chữa bệnh	CLThuoc	Likert (5 bậc)	+
		Chất lượng con giống	CLGiong	Likert (5 bậc)	+
		Chất lượng nguồn nước	CLNuoc	Likert (5 bậc)	+
4	Chính sách phát triển địa phương X_3	Chính sách khuyến ngư	CSKN	Likert (5 bậc)	+
		Vai trò của cán bộ khuyến ngư	CBKN	Likert (5 bậc)	+/-
		Các chính sách an sinh xã hội của địa phương	CSXH	Likert (5 bậc)	+/-
5	Cơ sở hạ tầng X_4	Cơ sở hạ tầng	CSHT	Likert (5 bậc)	+/-
6	Địa bàn cư trú X_5	Bình Nam	BN	1: Bình Nam; 0: Không phải Bình Nam	+/-
		Bình Dương	BD	1: Bình Dương; 0: Không phải Bình Dương	+/-

2.2. Mô tả dữ liệu

Để thực hiện nghiên cứu này, chúng tôi thực hiện điều tra bằng bảng hỏi 139 hộ gia đình NTTS ven biển huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam. Trong đó, xã Bình Dương có 46 phiếu, Bình Hải có 44 phiếu và Bình Nam có 49 phiếu. Kết quả khảo sát cho thấy, thu nhập bình quân hộ gia đình từ hoạt động NTTS ven biển huyện Thăng Bình đạt 97,7 triệu đồng/năm, trong đó có 70,5% số hộ có lãi và 29,5% số hộ thua lỗ. Theo Tabachnick & Fidell (1991, 1996), phân tích hồi quy đạt được kết quả tốt nhất, thì kích cỡ mẫu phải thỏa mãn công thức $n \geq 8m + 50$ (n là kích cỡ mẫu, m là số biến độc lập). Theo Comrey (1973), cỡ mẫu phù hợp với nghiên cứu phân tích nhân tố là $n = 5 \cdot m$. Như vậy, với số phiếu thu thập được là 139 phiếu, đảm bảo thỏa mãn điều kiện quy mô mẫu để thực hiện phương pháp hồi quy đa biến cho ước lượng mô hình các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình NTTS ven biển huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam.

3. Phương pháp nghiên cứu và phân tích kết quả ước lượng

3.1. Phương pháp nghiên cứu

Trước tiên, kiểm định khuếch đại phương sai (variance inflation factors/VIF) được thực hiện để kiểm định giả định đa cộng tuyến trong mô hình. Kết quả kiểm định cho thấy giá trị trung bình VIF trong mô hình đều nhỏ hơn 5 (Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008), cho phép kết luận không tồn tại hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến giải thích trong mô hình nghiên cứu. Sau đó, kiểm định Durbin Watson được thực hiện cho các giá trị ρ đều thỏa mãn điều kiện $1 < \rho < 3$. Điều này cho thấy, trong mô hình không có hiện tượng tự tương quan giữa các biến giải thích. Tiếp theo, kiểm định White được thực hiện để kiểm tra giả định phương sai sai số thay đổi trong phần dư của mô hình. Kết quả kiểm định cho thấy, trong mô hình không có hiện tượng phương sai sai số thay đổi ở mức ý nghĩa 5%. Trên cơ sở mô hình

ước lượng không vi phạm các giả định, nghiên cứu này sử dụng phương pháp hồi quy OLS để ước lượng các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình NTTS ven biển huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam. Kết quả ước lượng được trình bày tại bảng 2.

Bảng 2: Kết quả ước lượng các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình nuôi trồng thủy sản ven biển huyện Thăng Bình

Mô hình Biến	(1) D.Thu NTTS	(2) LN. NTTS	(3) Thunhap	VIF
NK	-0.131 (0.167)	-0.170 (0.067) *	0.027 (0.504)	3.359
Phuthuoc	0.120 (0.198)	0.074 (0.414)	-0.61 (0.502)	3.255
HV	0.067 (0.263)	0.038 (0.509)	0.048 (0.410)	1.335
Dotuoi	-0.061 (0.316)	-0.055 (0.354)	-0.034 (0.570)	1.389
DDHTN	0.057 (0.355)	-0.051 (0.394)	0.040 (0.504)	1.402
DTich	0.227 (0.017) **	0.128 (0.165)	0.131 (0.156)	3.301
Lotbat	0.149 (0.059) *	0.081 (0.290)	0.101 (0.186)	2.276
KNSX	0.010 (0.879)	0.017 (0.803)	0.035 (0.599)	1.721
Soao	0.226 (0.022) **	0.124 (0.193)	0.122 (0.202)	3.547
Sovu	0.112 (0.132)	0.009 (0.896)	0.016 (828)	2.061
Mbom	0.143 (0.032) **	0.014 (0.828)	0.020 (0.756)	1.628
Msuckhi	0.098 (0.132)	0.180 (0.005) ***	0.171 (0.008) ***	1.558
TDMM	0.124 (0.164)	0.145 (0.097) *	0.150 (0.087) *	2.956
TDKT	0.088 (0.287)	0.251 (0.002) ***	0.262 (0.002) ***	2.550
Yeunghe	0.075 (0.262)	0.168 (0.011) **	0.127 (0.054) *	1.682
Trienvong	0.011 (0.866)	-0.094 (0.138)	-0.077 (0.228)	1.581
CLThucan	-0.049 (0.574)	0.132 (0.121)	0.131 (0.124)	2.816
CLThuoc	-0.001 (0.989)	-0.094 (0.293)	-0.075 (0.401)	3.130
CLGiong	0.153 (0.021) **	0.219 (0.001) ***	0.212 (0.001) ***	1.616
CLNuoc	0.135 (0.046) **	0.186 (0.005) ***	0.203 (0.002) ***	1.673
CSKN	-0.013 (0.890)	-0.105 (0.255)	-0.102 (0.271)	3.345
CBKN	-0.069 (0.494)	0.022 (0.820)	0.050 (0.609)	3.765
CSXH	0.066 (0.347)	0.082 (0.231)	0.053 (0.439)	1.848
CSHT	0.007 (0.920)	-0.157 (0.015) **	-0.183 (0.005) ***	1.600
BN	-0.141 (0.114)	-0.121 (0.163)	-0.520 (0.551)	2.936
BD	-0.076 (0.359)	0.021 (0.797)	0.950 (0.243)	2.568
Hằng số	-340.040	-240.484	-398.668	
Số quan sát (N)	139	139	139	
R ²	0.633 (000) ***	0.651 (000) ***	0.649 (000) ***	
Durbin – Watson	1.964	2.098	2.052	
Kiểm định White	0.1266 > 0.05	0.2741 > 0.05	0.3634 > 0.05	

Ghi chú: Giá trị P-value được mô tả trong dấu ngoặc đơn. * P-value < 0.1; ** P-value < 0.05; *** P-value < 0.01 (Nguồn: Kết quả khảo sát từ điều tra của tác giả)

3.2. Phân tích kết quả ước lượng

Kết quả ước lượng ở bảng 2 cho thấy, không như kỳ vọng, độ tuổi, trình độ học vấn, đa dạng hóa thu nhập không có ảnh hưởng đến thu nhập, lợi nhuận và doanh thu của hộ gia

đình NTTS. Cá biệt, số nhân khẩu của hộ gia đình có ảnh hưởng làm giảm lợi nhuận từ hoạt động NTTS ở mức ý nghĩa thống kê 10%. Điều này có thể được giải thích ở chiều cạnh gia đình nhiều nhân khẩu phần lớn là đối tượng phụ thuộc (người già và trẻ em), do vậy hiệu suất nuôi trồng có thể không cao. Như vậy, đặc điểm nhân khẩu học không có nhiều ảnh hưởng ý nghĩa đến thu nhập hộ gia đình NTTS ở huyện Thăng Bình.

Như kỳ vọng, đặc trưng nghề nghiệp có ảnh hưởng khá lớn đến thu nhập của hộ gia đình. Các nhân tố về số lượng máy sục khí, trình độ công nghệ máy móc, trình độ kỹ thuật sản xuất, chất lượng giống và chất lượng nguồn nước có ảnh hưởng đến lợi nhuận và thu nhập của hộ gia đình ở các mức ý nghĩa lần lượt 1%, 5%, 10%. Kết quả này phản ánh tính thuần ngư lớn trong cấu thành thu nhập của hộ gia đình NTTS ven biển huyện Thăng Bình, điều này cũng khá phù hợp với kết quả ước lượng về tác động không ý nghĩa của đa dạng hóa thu nhập đến thu nhập hộ. Các nhân tố diện tích, nuôi lót bạt, số ao nuôi và số vụ nuôi trong năm chỉ có ảnh hưởng làm gia tăng doanh thu NTTS ở các mức ý nghĩa thống kê 5%, 10%, nhưng không có ảnh hưởng ý nghĩa đến lợi nhuận và thu nhập của hộ gia đình. Điều này có thể được giải thích dưới chiều cạnh hiệu quả sản xuất (Doanh thu – Chi phí), theo đó gia tăng quy mô sản xuất đồng nghĩa với chi phí sản xuất gia tăng, song doanh số tăng thêm không bù đắp được mức tăng chi phí sản xuất, kết quả cuối cùng là quy mô sản xuất không ảnh hưởng đến lợi nhuận và thu nhập cuối cùng của hộ. Ngoài ra, kết quả ước lượng này cũng còn hàm ý rằng, NTTS theo hình thức quảng canh không đảm bảo hiệu quả bằng nuôi trồng theo mô hình thâm canh dựa trên trình độ kỹ thuật, công nghệ sản xuất, chất lượng con giống, chất lượng nguồn nước. Thực tế cho thấy, nguồn nước NTTS vùng ven biển ở huyện Thăng Bình đang ngày càng ô nhiễm, nhất là nước mặt từ hệ thống sông ven biển. Điều này đặt ra thách thức rất lớn đối với phát triển bền vững ngành NTTS ven biển gắn với nâng cao thu nhập bền vững cho các hộ gia đình NTTS huyện. Ngoài ra, kết quả ước lượng cũng chỉ ra rằng, lòng yêu nghề có ảnh hưởng ý nghĩa đến lợi nhuận và thu nhập hộ gia đình NTTS. Điều này phù hợp với đặc thù nghề NTTS, theo đó lòng yêu nghề sẽ là động lực máu chốt giúp ngư dân gắn bó với nghề NTTS, chủ động tìm tòi các phương pháp, kỹ thuật sản xuất, phòng bệnh cho vật nuôi góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất.

Kết quả ước lượng cũng chỉ ra rằng, kinh nghiệm sản xuất, triển vọng nghề nghiệp, chất lượng thức ăn và chất lượng thuốc chữa bệnh không có ảnh hưởng ý nghĩa lên thu nhập của hộ gia đình. Như vậy, yếu tố kinh nghiệm không còn đóng vai trò quan trọng trong cải thiện và nâng cao thu nhập cho hộ gia đình từ hoạt động NTTS. Điều này cũng phù hợp với thực tiễn địa phương rằng, đa số các ngư dân trẻ ứng dụng tốt hơn các mô hình sản xuất công nghệ mới nhằm nâng cao hiệu quả NTTS. Nguồn thức ăn và thuốc trị bệnh hầu hết được cung cấp bởi một số ít công ty sản xuất nên sự khác biệt trong chất lượng là không đáng kể và không ảnh hưởng ý nghĩa đến năng suất nuôi trồng. Nhìn chung, nhận định về triển vọng phát triển nghề nghiệp của hộ NNTS phụ thuộc rất nhiều về kết quả nuôi trồng hiện tại, và

đa phần không có nhiều khác biệt trong nhận định của hộ, kết quả điều tra cho thấy, có đến 63,0% số hộ NTTS bi quan về triển vọng phát triển nghề NTTS trong tương lai. Đây là lý do khiến nhân tố triển vọng nghề nghiệp không có ảnh hưởng ý nghĩa đến thu nhập hộ.

Kết quả ước lượng cũng chỉ ra rằng, cơ chế chính sách của địa phương không có ảnh hưởng ý nghĩa thống kê lên thu nhập của hộ NTTS. Các chính sách khuyến ngư đối với NTTS ở vùng ven biển huyện Thăng Bình có vai trò rất mờ nhạt và không có ảnh hưởng ý nghĩa lên thu nhập hộ gia đình. Thực tiễn cho thấy, hầu hết các hoạt động tập huấn, tọa đàm về NTTS vẫn chủ yếu do doanh nghiệp cung ứng thức ăn, con giống, thuốc chữa bệnh chủ động thực hiện, vai trò hỗ trợ, tập huấn kỹ thuật, chuyển giao công nghệ sản xuất và các hỗ trợ khác của cơ quan quản lý ngành là chưa cao. Bên cạnh đó, vai trò của cán bộ khuyến ngư cấp xã đối với hoạt động NTTS cũng còn nhiều hạn chế, đặc biệt cán bộ khuyến ngư cấp xã còn thiếu năng động, kiến thức về chuyên môn trong hỗ trợ các hộ gia đình phát triển sản xuất. Điều này thể hiện rất rõ qua kết quả điều tra, có đến 79,85% số hộ nuôi cho rằng chính sách khuyến ngư ở mức kém trở xuống, chỉ có 9,35% số hộ cho rằng chính sách khuyến ngư ở mức tốt, có đến 87,05% số hộ cho rằng vai trò của cán bộ khuyến ngư cấp xã ở mức thấp và rất thấp, và chỉ có 1% số hộ cho rằng vai trò của cán bộ khuyến ngư cấp xã ở mức cao. Các chính sách an sinh xã hội thực hiện cho vùng ven biển không có nhiều khác biệt cho các hộ NTTS, điều này khiến sự khác biệt trong nhận định chính sách không khác nhau giữa các hộ NTTS vùng ven biển.

Thật ngạc nhiên, cơ sở hạ tầng có ảnh hưởng âm đến thu nhập của hộ NTTS ở mức ý nghĩa 1%. Điều này cho thấy, các hộ dân nuôi trồng ở vùng có cơ sở hạ tầng phát triển lại không đạt được mức thu nhập cao. Tuy nhiên, kết quả ước lượng này lại không mâu thuẫn với thực tiễn huyện Thăng Bình. Theo đó, hoạt động NTTS được đầu tư bài bản theo hình thức thâm canh thường được thực hiện ở những khu vực xa trung tâm, hẻo lánh hơn, ở đó quỹ đất dành cho NTTS còn nhiều. Trong khi đó, ở những khu vực có hạ tầng phát triển tốt, hoạt động nuôi trồng thường thực hiện ở quy mô nhỏ lẻ, không được hộ chú trọng hoặc không thể mở rộng do hạn chế về quỹ đất nuôi trồng.

Địa bàn cư trú không ảnh hưởng ý nghĩa thống kê lên thu nhập, lợi nhuận và doanh thu NTTS của hộ gia đình ven biển huyện Thăng Bình. Điều này cho thấy không có sự khác biệt ý nghĩa trong thu nhập giữa các hộ nuôi trồng ở các xã ven biển của huyện. Điều này cũng khá phù hợp với thực tiễn rằng, các điều kiện về tự nhiên, kinh tế, văn hóa, xã hội không có sự khác biệt giữa các xã ven biển trong cùng huyện Thăng Bình.

3. Kết luận và hàm ý chính sách

Sử dụng các mô hình định lượng, bài báo nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình NTTS ven biển huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam. Các kết quả ước lượng chỉ ra rằng, thu nhập hộ gia đình chịu ảnh hưởng bởi các nhân tố: máy sục khí, trình độ máy móc, trình độ kỹ thuật sản xuất, lòng yêu nghề, chất lượng giống nuôi, chất lượng nguồn nước và cơ sở hạ tầng địa phương. Ngược lại, các nhân tố thuộc về đặc điểm nhân khẩu học,

kinh nghiệm sản xuất, triển vọng phát triển, chất lượng thức ăn, chất lượng thuốc chữa bệnh, chính sách khuyến ngư, vai trò của cán bộ khuyến ngư, chính sách địa phương và đặc điểm địa bàn cư trú không có ảnh hưởng ý nghĩa lên thu nhập hộ gia đình. Kết quả ước lượng cũng chỉ ra rằng, các nhân tố về quy mô diện tích, số ao nuôi, số vụ nuôi trong năm và hình thức nuôi lót bạt chỉ ảnh hưởng đến doanh thu NTTS nhưng không ảnh hưởng đến lợi nhuận và thu nhập của hộ gia đình. Điều này cho thấy, kinh tế hộ gia đình NTTS ven biển huyện Thăng Bình có tính thuần ngư rất cao. Các kết quả ước lượng trên cho phép đề xuất một số hàm ý chính sách sau:

Thứ nhất, đẩy mạnh ứng dụng khoa học và tiến bộ kỹ thuật trong NTTS ở vùng ven biển huyện Thăng Bình. Kết quả ước lượng đã chỉ rõ vai trò của trình độ máy móc và kỹ thuật sản xuất đối với gia tăng lợi nhuận và thu nhập của hộ gia đình. Do vậy, việc thúc đẩy đổi mới công nghệ, kỹ thuật nuôi trồng có thể giúp hộ nâng cao năng suất nuôi trồng, góp phần cải thiện thu nhập hộ. Hiện nay, có nhiều công nghệ NTTS mới có thể nâng cao hiệu quả nuôi trồng bền vững như quy trình nuôi trồng theo tiêu chuẩn VietGAP, nuôi trồng thủy sản hữu cơ, ứng dụng công nghệ NTTS đạt chứng nhận ASC (Aquaculture Stewardship Council), ứng dụng công nghệ Semi Biofloc, thâm canh và siêu thâm canh,... Chính quyền huyện Thăng Bình cần nghiên cứu và ứng dụng thí điểm một số mô hình NTTS thích hợp vào vùng ven biển huyện Thăng Bình. Cần có chính sách hỗ trợ triển khai thực hiện và chuyển giao công nghệ NTTS mới cho các hộ gia đình, trong đó trước mắt chú trọng khuyến khích ngư dân đầu tư đồng bộ hệ thống máy sục khí nhằm nâng cao hiệu quả NTTS.

Thứ hai, kết quả ước lượng cũng chỉ ra vai trò rất quan trọng của chất lượng giống đối với nâng cao thu nhập và lợi nhuận của hộ NTTS. Do vậy, các cơ quan chuyên ngành thủy sản các cấp cần thực hiện quản lý, kiểm soát tốt chất lượng con giống, siết chặt quản lý các nguồn giống chưa được kiểm định, không có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng và thường xuyên kiểm tra chất lượng giống của các cơ sở sản xuất và cung ứng giống thủy sản trên địa bàn. Qua đó, đảm bảo các con giống được cung cấp cho các hộ nuôi phải đảm bảo chất lượng. Kiên quyết xử lý nghiêm các cơ sở cung ứng giống không đảm bảo chất lượng. Khuyến khích và tạo điều kiện cho các cơ sở sản xuất giống đổi mới công nghệ sản xuất để tạo ra con giống chất lượng cao, phù hợp với điều kiện của địa phương.

Thứ ba, kết quả ước lượng cũng chỉ ra vai trò của chất lượng nguồn nước phục vụ NTTS hiện nay đối với nâng cao lợi nhuận và thu nhập của hộ gia đình. Tuy nhiên, trong bối cảnh chất lượng nguồn nước vùng ven biển huyện Thăng Bình đang ngày càng suy giảm, chính quyền các cấp cần có những biện pháp kịp thời để nâng cao chất lượng nguồn nước, hạn chế ô nhiễm môi trường, kiểm soát và xử lý kịp thời nguồn nước có dịch bệnh trong quá trình NTTS. Biện pháp khả dĩ trước mắt là khuyến khích các hộ nuôi trồng đầu tư hệ thống ao lọc, xử lý các nguồn nước xả thải trước khi đưa ra môi trường. Quy hoạch và xây dựng các vùng

NTTS tập trung ven biển của huyện trên cơ sở quy hoạch tổng thể phát triển vùng phía Đông của tỉnh Quảng Nam, trong đó chú trọng đến xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung theo từng vùng nuôi.

Thứ tư, kết quả phân tích cho thấy chính sách khuyến ngư và cán bộ khuyến ngư đóng vai trò khá mờ nhạt trong nâng cao thu nhập hộ gia đình. Do vậy, cần thực hiện một cách thực chất hơn các chính sách khuyến ngư và chú trọng nâng cao trình độ đội ngũ cán bộ khuyến ngư cơ sở trong phát triển NTTS. Các chính sách khuyến ngư cần hướng đến hỗ trợ về kỹ thuật, công nghệ sản xuất, xử lý nguồn nước, dịch bệnh trong NTTS.

Tài liệu tham khảo:

Al Jabri, O. M. A. R., Collins, R., Sun, X., Omezzine, A., Belwal, R. (2015). Determinants of Smallscale Fishermen's Income on Oman's Batinah Coast. *Marine Fisheries Review*, 75 (3), 21- 32.

Châu Ngọc Hòe và Hồ Thị Kim Thùy (2018). Nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập hộ gia đình khu vực nông thôn ven biển huyện Núi Thành, tỉnh Quảng Nam. *Tạp chí Khoa học xã hội miền Trung*, 5, trang....

Comrey. (1973). *A first course in factor analysis*. Academic. New York.

Ghimire, R., Huang, W. C., & Shrestha, R. B. (2014). Factors affecting nonfarm income diversification among rural farm households in central Nepal. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 4(1047-2016-85513), 123-132.

Ghirmai Tesfamariam Teame và cộng sự (2016). Factors Affecting Rural Households' Income Diversification: Case of Zoba Maekel, Eritrea. *American Journal of Business, Economics and Management*.

Hoàng Hồng Hiệp và cộng sự. (2018). *Nghiên cứu những nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập và những giải pháp nâng cao thu nhập của các hộ ngư dân vùng bãi ngang ven biển tỉnh Quảng Nam*. Đề tài khoa học cấp tỉnh 2016-2018, Quảng Nam.

Hoàng Hồng Hiệp. (2016). Nghiên cứu những nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ vùng Duyên hải Nam Trung Bộ: một tiếp cận thực nghiệm. *Hội thảo khoa học Phát triển nông nghiệp bền vững ở vùng Duyên hải Nam Trung Bộ*, tháng 6/2016.

Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc. (2008). *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*. NXB Hồng Đức.

Krishna, A. (2004). Escaping poverty and becoming poor: who gains, who loses, and why?. *World development*, 32(1), 121-136.

Mwanza, J. F. (2011). *Assessment of Factors of household capital/assets that influence income of smallholder farmers under International Development Enterprises (IDE) in Zambia* (Doctoral dissertation, Thesis. Ghent University, Belgium).

Nguyễn Quốc Nghi và cộng sự. (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.

Safa, M. S. (2005). Socio-economic factors affecting the income of small-scale agroforestry farms in hill country areas in Yemen: A comparison of OLS and WLS determinants. *Small-scale Forest Economics, Management and Policy*, 4(1), 117-134.

Senadza, B. (2012). Non-farm Income Diversification in Rural Ghana: Patterns and Determinants. *African Development Review*, 24(3), 233-244.

Sesabo, J. K., & Tol, R. S. (2005). Factors affecting income strategies among households in Tanzanian coastal villages: implications for development-conservation initiatives. *Research Unit Sustainability and Global Change, Hamburg University Working Paper FNU-70*.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using Multivariate Statistics (3rd ed.)*. New York: Harper Collins.

Ủy ban nhân dân huyện Thăng Bình. (2018). *Báo cáo tình hình phát triển kinh tế - xã hội năm 2018 và nhiệm vụ, kế hoạch năm 2019*. Thăng Bình, Quảng Nam.

Xiong, Zhang-lin; Niu, Ying. (2010). *Factors Affecting the Income of Farmers*. *Asian Agricultural Research*, 2(5), 18 – 26.