

NGHIÊN CỨU NHỮNG NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN THU NHẬP CỦA CÁC HỘ NGƯ DÂN KHAI THÁC HẢI SẢN XA BỜ THÀNH PHỐ ĐỒNG HỚI

ThS. TRẦN CÔNG THUẬT

Phó Bí thư Thường trực Tỉnh ủy Quảng Bình

TRẦN NGỌC SƠN

Thành ủy Đồng Hới

TS. HOÀNG HỒNG HIỆP

Viện Khoa học Xã hội vùng Trung Bộ

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh ngành nuôi trồng và đánh bắt thủy sản vùng ven bờ của thành phố Đồng Hới sẽ tiếp tục bị ảnh hưởng bởi sự cố ô nhiễm môi trường sinh thái biển nghiêm trọng từ Hà Tĩnh đến Thừa Thiên Huế thì phát triển ngành khai thác hải sản xa bờ được xem là cứu cánh quan trọng trong định hướng chuyển đổi sinh kế bền vững nhằm cải thiện và nâng cao thu nhập cho cộng đồng ngư dân ven biển của thành phố trong thời gian tới. Tuy nhiên, đời sống của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ của thành phố hiện vẫn đang đối mặt với nhiều khó khăn thách thức, nhất là trong điều kiện Trung Quốc đang nỗ lực bành trướng mở rộng kiểm soát biển Đông khiến các ngư trường đánh bắt truyền thống hàm chứa nhiều yếu tố bất ổn, nhiều nguy cơ tiềm ẩn (những rủi ro về tính mạng, tài sản, hiệu quả hoạt động đánh bắt,...). Do vậy, hệ thống chính sách phát triển kinh tế - xã hội đối với ngành đánh bắt xa bờ và cộng đồng ngư dân vùng ven biển của tỉnh Quảng Bình và thành phố Đồng Hới nói riêng trong thời gian tới cần thiết phải được điều chỉnh một cách linh hoạt, sát hợp hơn với thực tiễn. Đặc biệt, hệ thống chính sách này về cơ bản cần hướng đến mục tiêu cải thiện, nâng cao thu nhập cho các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ nhằm kích thích họ tiếp

tục bám biển, bám ngư trường, tiến đến làm giàu từ biển, góp phần bảo vệ biên cương lãnh hải của Tổ quốc. Cần lưu ý, một số chính sách hỗ trợ phát triển ngành đánh bắt xa bờ trong thời gian qua như tín dụng đóng và cải hoán tàu công suất lớn, hỗ trợ chi phí xăng dầu, hỗ trợ bảo hiểm, hỗ trợ một số trang thiết bị ngư nghiệp thường có tác dụng ngắn hạn, mang nhiều hàm ý chính trị (nhằm duy trì sự có mặt của ngư dân trên vùng biển chủ quyền) hơn là chú trọng đến phương diện thúc đẩy phát triển kinh tế. Chúng tôi cho rằng, vấn đề mấu chốt của chính sách phát triển ngư nghiệp vẫn phải hướng đến nâng cao thu nhập cho cộng đồng ngư dân khai thác hải sản xa bờ. Rõ ràng, ở khía cạnh kinh tế, thu nhập của các hộ ngư dân tăng lên sẽ là lý lẽ chính đáng nhất thúc đẩy họ quyết tâm phát triển hoạt động khai thác hải sản xa bờ và cũng là tiền đề nội lực quan trọng để họ mạnh dạn đầu tư tái mở rộng hoạt động đánh bắt hải sản trên vùng biển xa của Tổ quốc. Điều này cũng hàm ý rằng, việc nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập và đề xuất những giải pháp căn bản, dài hạn nhằm cải thiện và nâng cao thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ, giúp họ thực sự thoát nghèo, tiến đến làm giàu từ biển là vấn đề hết sức cấp bách đối với sự phát triển bền vững vùng ven biển tỉnh Quảng Bình nói

chung và thành phố Đồng Hới nói riêng.

Sử dụng bộ dữ liệu sơ cấp được thu thập từ kết quả điều tra 289 hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ thuộc 3 xã/phường Bảo Ninh, Quang Phú, Hải Thành của thành phố Đồng Hới, nghiên cứu tập trung lượng hóa các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ thành phố. Trên cơ sở đó, đề xuất một số khuyến nghị chính sách nhằm hướng đến nâng cao thu nhập cộng đồng ngư dân này trong thời gian tới.

2. Khung phân tích

Thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ là tổng các khoản thu nhập ròng của hộ gia đình có ngư dân tham gia hoạt động đánh bắt hải sản xa bờ. Trong đó, thu nhập từ hoạt động khai thác hải sản xa bờ là cấu thành chủ yếu nhất trong tổng thu nhập hộ ngư dân. Như vậy, các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ rất đa dạng, từ những nhóm nhân tố được quy định bởi những đặc trưng ngư nghiệp của ngành khai thác hải sản xa bờ, cơ chế chính sách hỗ trợ phát triển ngành của nhà nước, đến những nhóm nhân tố gắn với điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, đặc điểm nhân khẩu học của cộng đồng ngư dân. Trên cơ sở kế thừa có chọn lọc các nghiên cứu của Olale và Henson (2012, 2013) về lượng hóa tác động của tình trạng đa dạng hóa thu nhập đối với thu nhập của cộng đồng ngư dân sống ven hồ Victoria của Kenya; Garoma và các cộng sự (2013) về nhận diện các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập biên của các hộ ngư dân đánh bắt cá xung quanh Hồ Ziway và Langan ở Ethiopia; Al Jabri và các cộng sự (2013) về nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các ngư dân quy mô nhỏ tại vùng ven biển Batinah của Oman; đồng thời trên cơ sở phân tích thực tế, thực trạng hoạt động thu nhập của cộng đồng ngư dân khai thác hải sản xa bờ thành phố Đồng Hới, chúng tôi cơ cấu các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ ngư dân này thành bốn nhóm chủ yếu: Nhóm

các nhân tố về đặc trưng địa bàn cư trú; nhóm các nhân tố đặc trưng ngư nghiệp; nhóm các nhân tố về nhân khẩu học và đặc trưng kinh tế - xã hội; nhóm các nhân tố liên quan đến công tác khuyến ngư. Chi tiết khung phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ được trình bày ở sơ đồ 1.

3. Mô hình và mô tả dữ liệu

Trên cơ sở khung lý thuyết phân tích ở phần trên, chúng tôi đề xuất mô hình nghiên cứu các nhóm nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ thành phố Đồng Hới như sau:

$$Y_i = \alpha_0 + \beta_1 \text{Regions}_i + \beta_2 \text{Characteristics of fisheries}_i + \beta_3 \text{Socioeconomic and Demographics}_i + \beta_4 \text{Fishing Stimulation} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Trong đó: ε_i : Phần dư của mô hình; $i =$ hộ ngư dân thứ i ; $i = 1, 2, \dots, 300$.

Nghiên cứu này sử dụng dữ liệu sơ cấp được thu thập từ cuộc điều tra bằng bảng hỏi 289 hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ thuộc 3 xã/phường Bảo Ninh, Quang Phú, Hải Thành của thành phố Đồng Hới. Mô tả và đo lường các biến của mô hình được trình bày chi tiết tại bảng 1.

4. Phương pháp, thủ tục và kết quả ước lượng

Đầu tiên, kết quả kiểm định các nhân tố khuếch đại phương sai (variance inflation factors/VIF) theo Kennedy (2008) cho thấy, giá trị trung bình VIF trong các mô hình đều nhỏ hơn 5. Điều này cho phép chúng tôi kết luận các mô hình không tồn tại hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến giải thích. Sau đó, chúng tôi tiếp tục thực hiện kiểm định Ramsey RESET (Ramsey, 1969) để kiểm tra mức độ phù hợp của các mô hình ước lượng. Kết quả kiểm định cho thấy, các mô hình ước lượng không có hiện tượng thiếu biến quan trọng ở mức ý nghĩa 5% (không thể bác bỏ giả thuyết H_0). Nói cách khác, độ tương thích của các mô hình ước lượng là đảm bảo. Kiểm định

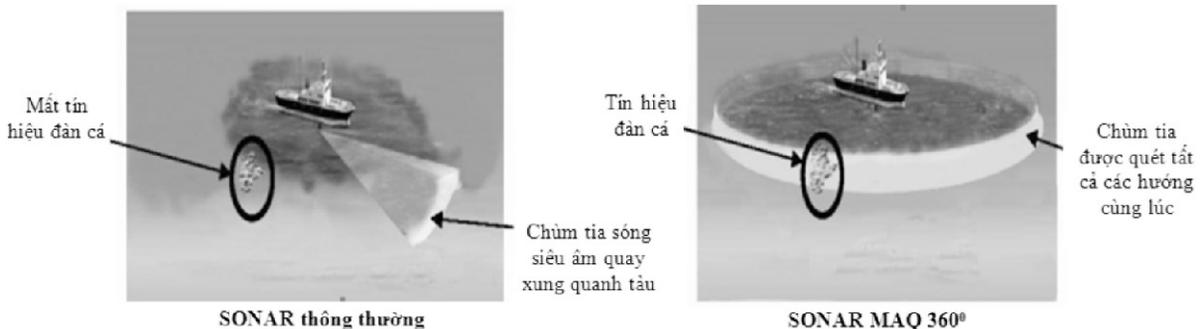
Breusch-Pagan/Cook-Weisberg (Greene, 2000) được sử dụng để kiểm tra về phương sai sai số thay đổi (Heteroscedasticity). Kết quả kiểm định này chỉ ra rằng, các mô hình hồi quy không tồn tại hiện tượng phương sai sai số thay đổi. Kết quả các kiểm định và kết quả hồi quy bởi phương pháp OLS được trình bày trong bảng 2.

Liên quan đến các nhân tố về địa bàn cư trú: Các kết quả ước lượng chỉ ra rằng, thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ xã Bảo Ninh cao hơn một cách ý nghĩa so với các hộ ngư dân ở các địa bàn còn lại. Điều này hàm ý rằng, những đặc trưng của địa bàn cư trú có ảnh hưởng ý nghĩa đến thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ thành phố Đồng Hới.

Về các nhân tố liên quan đến đặc trưng ngư nghiệp: Kết quả ước lượng chỉ ra rằng, không như kỳ vọng, biến công suất tàu không có tác động ý nghĩa đến thu nhập của các hộ ngư dân. Có thể luận giải rằng, tàu công suất càng lớn thì chi phí hoạt động càng cao, nếu sản lượng đánh bắt không đạt hiệu quả khai thác theo quy mô thì hiệu quả hoạt động khai thác sẽ suy giảm. Nói khác đi, các tàu lớn của

cao thu nhập hộ ngư dân thông qua gia tăng năng suất đánh bắt. Kết quả ước lượng này khẳng định tính cấp thiết của công tác hiện đại hóa công nghệ đánh bắt trong định hướng nâng cao thu nhập của hoạt động đánh bắt xa bờ cho thành phố. Mặc dù máy tầm ngư chỉ dành riêng cho nghề đánh cá xa bờ bằng lưới (nghề lưới vây, lưới rê), song khi chúng tôi thêm biến có sử dụng máy tầm ngư dò theo phương đứng vào mô hình thì độ phù hợp của mô hình (R^2 hiệu chỉnh) tăng lên đáng kể, đồng thời hệ số ước lượng của biến này mang dấu âm và đạt mức ý nghĩa 5% ở cả hai mô hình. Nói cách khác, các hộ ngư tham gia nghề đánh bắt cá bằng lưới có thu nhập thấp hơn đáng kể so với các ngành nghề khác. Điều này có thể được luận giải rằng, thu nhập của nghề khai thác thủy sản bằng lưới là khá thấp do đa số các tàu sử dụng máy tầm ngư dò theo phương đứng trong khi công nghệ này là khá lạc hậu và thường cho hiệu quả đánh bắt thấp hơn đáng kể so với các loại máy tầm ngư dò ngang hiện đại có góc quét ngang 360° (hình 1). Điều này cũng một lần nữa khẳng định tầm quan trọng đặc biệt của việc ứng dụng công nghệ ngư nghiệp tiên tiến, hiện đại trong gia tăng

Hình 1: Mô tả các đặc tính cơ bản của máy tầm ngư thông thường và máy tầm ngư 360°



thành phố đánh bắt chưa đạt hiệu quả theo quy mô. Như kỳ vọng, hệ số của biến trình độ công nghệ thiết bị ngư nghiệp mang dấu âm và đạt mức ý nghĩa thống kê 1% trong cả hai mô hình, hàm ý rằng trình độ công nghệ thiết bị ngư nghiệp đóng vai trò quan trọng trong nâng

Nguồn: Công ty Cổ phần Thiết bị Hàng hải
năng suất đánh bắt hải sản, góp phần nâng cao ý nghĩa thu nhập của các hộ ngư dân.

Ngư trường đánh bắt đóng một vai trò khá quan trọng đối với thu nhập từ hoạt động ngư nghiệp của hộ ngư dân (Olale và Henson, 2012; Garoma và cộng sự, 2013). Kết quả ước

lượng cũng chỉ ra rằng, các hộ ngư dân đánh bắt hải sản tại ngư trường phía Bắc có thu nhập bình quân thấp hơn đáng kể so đánh bắt tại các ngư trường khác ở mức ý nghĩa 1%. Điều này cũng phù hợp với thực tế rằng, ngư trường phía Bắc khá hạn chế về quy mô, hàm chứa nhiều rủi ro về an ninh trong quá trình đánh bắt hải sản (tiếp giáp Vịnh Bắc Bộ, đảo Hải Nam và quần đảo Hoàng Sa Trung Quốc chiếm đóng trái phép). Như kết quả điển dã tại thành phố, hệ số biến giả dummy về nghề lưới rê mang dấu dương, hàm ý rằng thu nhập của nghề lưới rê cao hơn một cách ý nghĩa so với các ngành nghề khác. Nói cách khác, nghề lưới rê là ngành nghề quan trọng góp phần nâng cao đáng kể thu nhập của các hộ ngư dân.

Biển thị trường tiêu thụ hải sản có ảnh hưởng đối với thu nhập các hộ ngư dân ở mức ý nghĩa 1%. Điều đó cho thấy, việc bán hải sản khai thác được tại các thị trường ngoại tỉnh vừa có thể khiến doanh thu ngư nghiệp gia tăng do chất lượng hải sản tốt hơn và ít bị ép giá hơn, đồng thời vừa giúp cho ngư dân tối thiểu hóa chi phí nhiên liệu vận chuyển, chi phí bảo quản, nhất là tăng quỹ thời gian cho hoạt động đánh bắt (tăng số ngày khai thác hải sản trên chuyến đi biển). Điều này hàm ý rằng, nhà nước cần có cơ chế chính sách phát triển đội tàu dịch vụ hậu cần nhằm góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động của ngành khai thác hải sản xa bờ. Như mong đợi, biển đa dạng hóa thu nhập có ảnh hưởng ý nghĩa đến thu nhập hộ ngư dân ở mức 5%. Điều này hàm ý rằng, có sự khác biệt ý nghĩa về thu nhập giữa hộ có hoạt động phi ngư nghiệp và hộ thuần ngư.

Liên quan đến các nhân tố nhân khẩu học và đặc trưng kinh tế - xã hội của hộ ngư dân: Kết quả ước lượng chỉ ra rằng, số nhân khẩu của hộ có ảnh hưởng tích cực đến tổng thu nhập của hộ ngư dân ở mức ý nghĩa thống kê 1%. Đồng thời, hệ số của biến số nhân khẩu phụ thuộc mang dấu âm và đạt mức ý nghĩa thống kê 5%. Điều này chỉ ra rằng, tổng thu nhập của hộ phụ thuộc rất nhiều vào các thành

viên có tạo ra thu nhập, tuy nhiên các thành viên phụ thuộc càng đông cũng sẽ khiến thu nhập bình quân đầu người của hộ giảm. Biến tuổi chủ hộ có ảnh hưởng tích cực đối với thu nhập hộ ngư dân ở các mức ý nghĩa thống kê 1%, hàm ý tuổi chủ hộ càng cao thì thu nhập hộ càng tăng. Điều này cho thấy, thu nhập của hộ ngư dân bị ảnh hưởng quá lớn bởi chủ nghĩa kinh nghiệm, khi mà trong thực tế đa số chủ hộ cũng là ngư dân, chủ tàu.

Như kỳ vọng, trình độ học vấn của ngư dân có ảnh hưởng quan trọng đến thu nhập hộ ngư dân ở mức ý nghĩa 1%. Trong khi đó, kinh nghiệm đi biển của thuyền trưởng lại có ảnh hưởng tích cực đến thu nhập của hộ ở mức ý nghĩa thống kê 5%. Đồng thời, hệ số ước lượng của biến bình phương kinh nghiệm đi biển của thuyền trưởng mang dấu âm ở mức ý nghĩa thống kê 5%. Điều này hàm ý rằng, kinh nghiệm đi biển của thuyền trưởng có mối quan hệ phi tuyến tính dưới dạng hàm U ngược (Parabol) với thu nhập của các hộ ngư dân. Nói cách khác, ở một phương diện nào đó, thuyền trưởng có quá nhiều năm kinh nghiệm sẽ có thể chậm chạp trong nắm bắt và đổi mới công nghệ đánh bắt (chủ nghĩa kinh nghiệm), do vậy hiệu quả đánh bắt có thể bị sụt giảm, gián tiếp ảnh hưởng tiêu cực đến thu nhập hộ ngư dân. Không như mong đợi, lòng yêu nghề của ngư dân lại không có ảnh hưởng ý nghĩa đến thu nhập hộ ngư dân. Ngược lại, chúng tôi lại tìm thấy có sự khác biệt ý nghĩa về thu nhập giữa đối tượng chủ tàu và thuyền viên làm thuê. Điều này cũng hàm ý rằng, chính sách hỗ trợ của nhà nước trong phát triển ngành khai thác xa bờ cần chú ý nhiều hơn đến nguyên tắc công bằng trong tương đối về tiếp cận hỗ trợ của nhà nước giữa hai đối tượng này. Nói cách khác, chính sách hỗ trợ cần quan tâm hơn nữa đến đối tượng là người làm thuê hơn là quá tập trung vào chủ tàu như hiện nay.

Liên quan đến công tác khuyến ngư: Không như mong đợi, biên vai trò của công tác khuyến ngư lại không có ảnh hưởng ý

nghĩa đến thu nhập của các hộ ngư dân. Điều này có thể hiểu rằng, công tác khuyến ngư trong thời gian qua chưa thực sự góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động khai thác hải sản, hoặc ngư dân đánh bắt hải sản xa bờ của thành phố hoàn toàn dựa vào kinh nghiệm, họ chưa nhận thức một cách đầy đủ vai trò của công tác khuyến ngư trong hoạt động khai thác và bảo quản hải sản.

5. Kết luận và những hàm ý chính sách

Nghiên cứu này sử dụng dữ liệu sơ cấp được thu thập từ cuộc điều tra bằng bảng hỏi 289 hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ thuộc 3 xã/phường Bảo Ninh, Quang Phú, Hải Thành của thành phố Đồng Hới để lượng hóa những nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ ngư dân này. Kết quả ước lượng chỉ ra rằng, những đặc trưng của địa bàn cư trú có ảnh hưởng ý nghĩa đến thu nhập của các hộ ngư dân. Liên quan đến các nhân tố đặc trưng nghề nghiệp, công suất phương tiện khai thác và mức độ yêu nghề không có tác động ý nghĩa đến thu nhập của các hộ ngư dân. Trong khi đó, trình độ công nghệ ngư nghiệp, ngư trường, ngành nghề khai thác, thị trường tiêu thụ hải sản, tình trạng đa dạng hóa thu nhập, máy tầm ngư, hình thức sở hữu đóng vai trò hết sức quan trọng trong nâng cao thu nhập của các hộ ngư dân. Liên quan đến các nhân tố nhân khẩu học và đặc trưng kinh tế - xã hội của hộ, tổng số nhân khẩu, số nhân khẩu phụ thuộc, tuổi chủ hộ, trình độ học vấn ngư dân, kinh nghiệm đi biển của thuyền trưởng có ảnh hưởng ý nghĩa đến thu nhập của hộ ngư dân. Cuối cùng, kết quả ước lượng cũng chỉ ra rằng, công tác khuyến ngư chưa tạo ảnh hưởng ý nghĩa đến nâng cao thu nhập cho các hộ ngư dân.

Kết quả nghiên cứu này cho phép chúng tôi đề xuất một số hàm ý chính sách nhằm góp phần nâng cao thu nhập các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ thành phố Đồng Hới:

Một là, thúc đẩy mạnh mẽ hơn nữa quá trình chuyển đổi ngành nghề khai thác hải sản

theo hướng đánh bắt xa bờ hơn, nhất là phát triển có chiều sâu các ngành nghề đánh bắt xa bờ bằng lưới có sử dụng máy tầm ngư hiện đại 360⁰. Đặc biệt, chính quyền địa phương cần đẩy nhanh và mạnh hơn nữa các chương trình tín dụng của nhà nước nhằm hỗ trợ ngư dân chuyển đổi ngành nghề theo hướng đánh bắt xa bờ. Cải cách mạnh mẽ các thủ tục hành chính nhằm giúp cho các hộ ngư dân đủ điều kiện có thể dễ dàng tiếp cận với nguồn vốn tín dụng từ các chương trình phát triển ngành đánh bắt xa bờ của chính phủ. Kiến nghị UBND tỉnh nhanh chóng thành lập quỹ hỗ trợ ngư dân của tỉnh để chuyên môn hóa công tác hỗ trợ tín dụng trong thúc đẩy phát triển ngành khai thác hải sản xa bờ. Bên cạnh đó, cần khuyến khích ngư dân nhanh chóng chuyển từ đánh bắt tại các ngư trường phía Bắc, đánh bắt ở các ngư trường truyền thống vùng lộng sang đánh bắt viễn dương tại các ngư trường Hoàng Sa, Trường Sa và phía Nam của Tổ quốc. Điều này vừa có thể góp phần nâng cao ý nghĩa thu nhập cho các hộ ngư dân vừa góp phần bảo vệ chủ quyền biển đảo thiêng liêng của Tổ quốc. Đồng thời, cần đặc biệt chú trọng phát triển đội tàu dịch vụ hậu cần nhằm góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động của ngành khai thác hải sản xa bờ. Kiến nghị Trung ương xây dựng ngay các cảng dịch vụ hậu cần ngư nghiệp tại Trường Sa và một số đảo ven biển nhằm giúp ngư dân kéo dài thời gian chuyến đi biển, giảm thiểu chi phí nhiên liệu, nâng cao hiệu quả hoạt động khai thác.

Hai là, Chú trọng và thúc đẩy mạnh mẽ tiến trình hiện đại hóa các công nghệ đánh bắt và bảo quản hải sản xa bờ nhằm nâng cao hiệu quả đánh bắt hải sản. Trong đó, cần chú trọng phát huy vai trò chủ đạo của chính quyền địa phương trong kiến tạo kênh kết nối giữa ngư dân và doanh nghiệp trong việc cung cấp các máy móc, thiết bị, công nghệ hiện đại phục vụ hoạt động khai thác và bảo quản hải sản. Cần nâng cao hơn nữa vai trò và hiệu quả của công tác khuyến ngư trong hướng dẫn ngư dân một

số ngành nghề đánh bắt xa bờ mà vùng Nam Trung Bộ đã thực hiện hiệu quả cao, đẩy mạnh phổ biến và khuyến khích ngư dân ứng dụng các thiết bị, công nghệ tiên tiến, hiện đại trong đánh bắt và bảo quản hải sản. Đặc biệt, cần xúc tiến và khuyến khích ngư dân sử dụng các loại máy tầm ngư hiện đại 360⁰ nhằm nhanh chóng đưa nghề đánh cá bằng lưới tiên tiến lên hiện đại, tạo bước đột phá trong nâng cao năng suất đánh bắt của ngành này. Cần lưu ý, chi phí đầu tư hiện đại hóa thiết bị, công nghệ đánh bắt hải sản là khá lớn. Do vậy, song song với chính sách tín dụng hỗ trợ ngư dân đóng tàu công suất lớn, nâng cấp, cải hoán công suất tàu, thành phố cũng cần chú trọng cung cấp song hành các gói tín dụng hỗ trợ cho ngư dân trong hiện đại hóa công nghệ và thiết bị đánh bắt, công nghệ bảo quản hải sản, thay vì quá chú trọng vào cho vay nâng cao công suất máy và đóng tàu lớn như hiện nay.

Ba là, Chú trọng phát triển mạnh mẽ hoạt động đào tạo năng lực ngư nghiệp cho đội ngũ thuyền trưởng, máy trưởng. Thường xuyên tổ chức cho đội ngũ thuyền trưởng, máy trưởng tham gia các khóa đào tạo và huấn luyện kiến thức về ngư nghiệp, nhất là các ngành nghề đánh bắt hiệu quả cao ở một số địa phương miền Trung, chú trọng phổ biến các quy định quốc tế và luật pháp quốc gia trong khai thác hải sản; trang bị các kỹ năng sử dụng các trang thiết bị hiện đại trong khai thác và bảo quản hải sản, huấn luyện các kỹ năng đánh bắt hải sản tiên tiến, phối kết hợp với các doanh nghiệp thiết bị ngư nghiệp giới thiệu các máy móc thiết bị, công nghệ khai thác và bảo quản hải sản tiên tiến, hiện đại. Thiết kế các chương trình riêng nhằm khuyến khích đội ngũ thanh niên có trình độ và năng lực ngư nghiệp tham gia đóng mới và làm chủ các phương tiện đánh bắt hải sản xa bờ, nhất là chú ý vào đội ngũ thanh niên có trình độ học vấn, có kinh nghiệm hoặc có truyền thống ngư nghiệp. Đây là phương cách quan trọng nhằm từng bước trẻ hóa và chất lượng hóa đội ngũ thuyền

trưởng, máy trưởng trong khai thác hải sản của cộng đồng ngư dân, giảm dần tác động tiêu cực của chủ nghĩa kinh nghiệm trong tiến trình hiện đại hóa hoạt động khai thác hải sản xa bờ.

Bốn là, Cần xác định đa dạng hóa thu nhập là định hướng quan trọng trong nâng cao thu nhập cho cộng đồng ngư dân khai thác hải sản. Có thể thấy, khai thác hải sản xa bờ là hoạt động phụ thuộc rất nhiều vào điều kiện tự nhiên, khí hậu, do vậy tính thuận ngư quá cao của cộng đồng ngư dân đánh bắt xa bờ của vùng như hiện nay sẽ khiến thu nhập của các hộ ngư dân càng trở nên bấp bênh, thiếu bền vững. Do vậy, đa dạng hóa thu nhập là điều kiện mấu chốt nhằm phá vỡ tính thuận ngư, từ đó góp phần nâng cao thu nhập một cách bền vững cho cộng đồng ngư dân này trong thời gian tới.

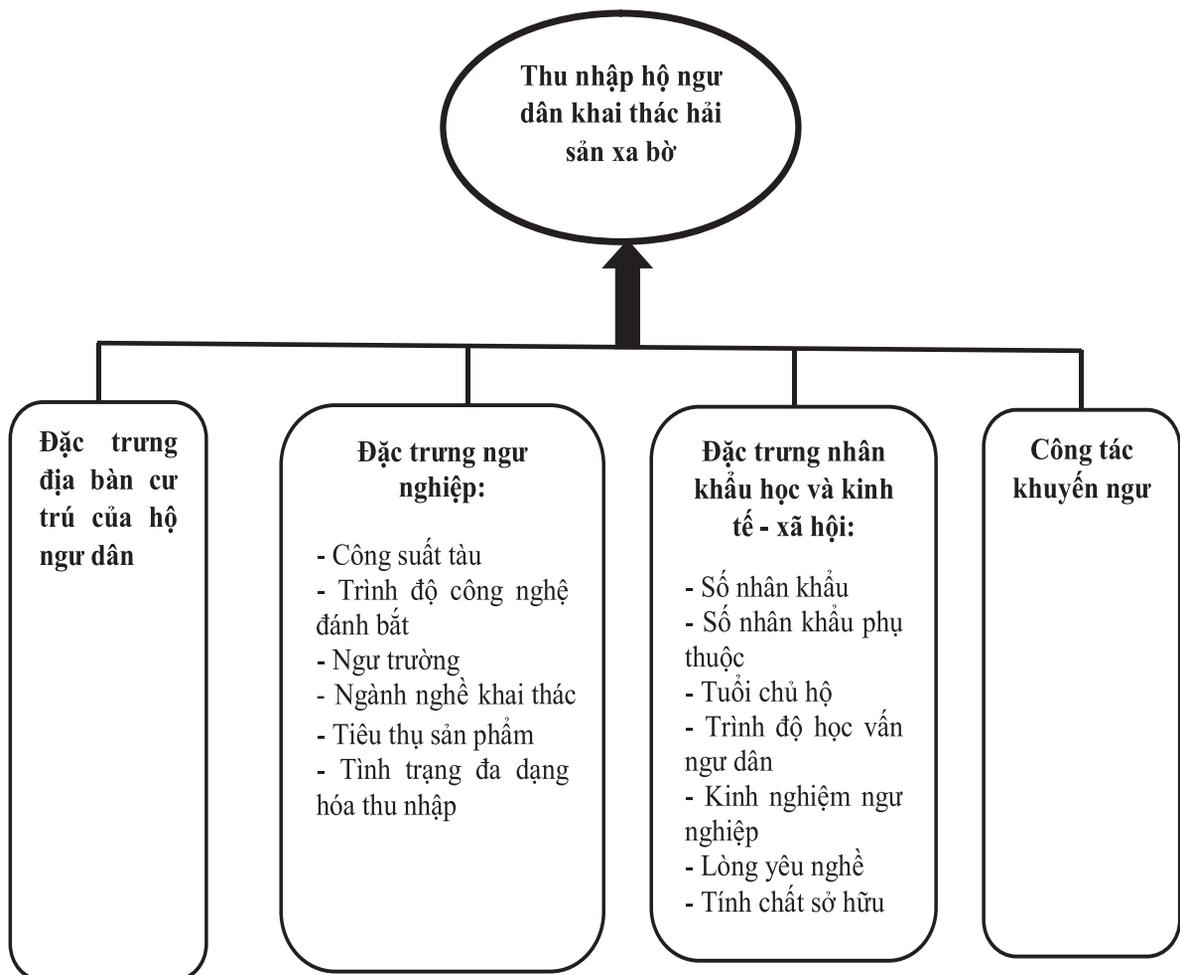
Năm là, Chính quyền thành phố và các xã, phường trực thuộc phải luôn chú trọng thực hiện có hiệu quả chính sách kế hoạch hóa gia đình trong cộng đồng ngư dân. Đầu tiên, cần tăng cường và duy trì dài hơi các biện pháp kế hoạch hóa gia đình nhằm giảm mức sinh cho cộng đồng ngư dân. Đặc biệt, cần chú trọng tuyên truyền thiết thực nhằm thay đổi quan niệm sinh đẻ đông con để có nhân lực đi làm, quan niệm thích con trai để thực hiện cha truyền con nối trong ngư nghiệp.

Sáu là, Chú trọng nâng cao trình độ giáo dục trong cộng đồng ngư dân. Trong đó, tập trung tuyên truyền nhận thức về tầm quan trọng của giáo dục đối với các hộ ngư dân trong phát triển nghề biển, nhất là chú trọng tuyên truyền xóa bỏ tư duy ngàn đời của ngư dân ven biển là “Đi biển thì không cần học hành nhiều”; cần có cơ chế hỗ trợ học phí, miễn giảm các khoản đóng góp và tạo điều kiện thuận lợi cho con em các hộ ngư dân có thu nhập thấp, diện hộ nghèo và cận nghèo được đến trường ở mọi cấp học; chú trọng nâng cao chất lượng hệ thống giáo dục tại cộng đồng ngư dân ■

Tài liệu tham khảo:

1. Sujithkumar, P. S. (2008), 'Income Diversification in Rural Households: Measurement and Determinants', *The IUP Journal of Agricultural Economics*, số 3, trang 63-71.
2. Olale, E., & Henson, S. (2012), 'Determinants of income diversification among fishing communities in Western Kenya', *Fisheries Research*, tập 125, trang 235-242.
3. Olale, E., & Henson, S. (2013), 'The impact of income diversification among fishing communities in Western Kenya', *Food Policy*, tập 43, trang 90-99.
4. Al Jabri, O. M. A. R., Collins, R., Sun, X., Omezzine, A., Belwal, R. (2013), 'Determinants of Small-scale Fishermen's Income on Oman's Batinah Coast', *Marine Fisheries Review*, tập 75, số 3, trang 21-32.
5. Garoma, D., Admassie, A., Ayele, G., & Beyene, F. (2013), 'Analysis of determinants of gross margin income generated through fishing activity to rural households around Lake Ziway and Langano in Ethiopia', *Agricultural Sciences*, số 4, tập 11, trang 595-607.
6. Ramsey, J. B. (1969), 'Tests for specification errors in classical linear least-squares regression analysis', *Journal of the Royal Statistical Society, Series B (Methodological)*, trang 350-371.
7. Kennedy, P. (2008), *A guide to econometrics*, 6th edition, Wiley-Blackwell, Cambridge.
8. Greene, W. H (2000), *Econometrics Analysis*, Chương 14, Prentice Hall, Upper Saddle River.

Sơ đồ 1: Khung lý thuyết các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ



Bảng 1: Đo lường và mô tả các biến số của mô hình

Danh sách nhóm biến	Diễn giải biến	Ký hiệu biến	Thang đo	Dấu kỳ vọng
Biến phụ thuộc (Y)	Logarit tự nhiên tổng thu nhập hộ ngư dân	LnTongTN	Triệu đồng/năm	
	Logarit tự nhiên thu nhập bình quân đầu người của hộ ngư dân	LnTNBQ_Nguoi	Triệu đồng/năm	
Nhóm biến về địa bàn cư trú (Regions)	Region1	Region1	1: Bảo Ninh; 0: Khác	(+/-)
	Region2	Region2	1: Quang Phú; 0: Khác	(+/-)
	Region3	Region3	1: Hải Thành; 0: Khác	(+/-)
Nhóm biến về đặc trưng ngư nghiệp (Characteristics of fisheries)	Logarit tự nhiên công suất tàu	LnCongsuat	CV	(+/-)
	Trình độ công nghệ thiết bị ngư nghiệp	Congnghe	Thang đo Likert 5 bậc với: mức (1) rất hiện đại; (5) lạc hậu	(-)
	Máy tâm ngư dò đứng	Tamngu	1: Có sử dụng; 0: không sử dụng	(+/-)
	Ngư trường phía Bắc	Ngutruong	1:Phía Bắc; 0: Khác	(+/-)
	Nghề khai thác hải sản	LuoiRe	1: Lưới rê; 0: Khác	(+/-)
	Thị trường tiêu thụ hải sản	ThitruongTT	1: Bán ở thị trường ngoại tỉnh; 0: nội tỉnh	(+/-)
	Tình trạng đa dạng hóa thu nhập của hộ	DadanghoaTN	1: Có thu nhập phi ngư nghiệp; 0: thuần ngư nghiệp	(+/-)
Nhóm biến nhân khẩu học và đặc trưng kinh tế - xã hội (Socioeconomic and Demographics)	Tổng số nhân khẩu của hộ	Nhankhau	Người	(+/-)
	Số nhân khẩu phụ thuộc	Phuthuoc	Người	(-)
	Tuổi chủ hộ	Tuoi	Số tuổi	(+)
	Trình độ học vấn của ngư dân	Hocvan2	Học hết lớp mấy	(+)
	Số năm kinh nghiệm ngư nghiệp	Kinhnghiem1	Năm	(+)
	Số năm kinh nghiệm ngư nghiệp của thuyền trưởng	Kinhnghiem2	Năm	(+)
	Lòng yêu nghề	Yeunghe	Thang đo Likert 5 bậc với: mức (1) không yêu nghề và mức (5) rất yêu nghề	(+)
	Tính chất sở hữu	Chutau	1: Chủ tàu; 0: thuyền viên làm thuê	(+)
Nhóm biến khuyến ngư (Fishing Stimulation)	Ý nghĩa của công tác khuyến ngư	Khuyenngu	Thang đo Likert 5 bậc với: mức (1) ít quan trọng; (5) rất quan trọng	(+)

Bảng 2: Kết quả ước lượng các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ ngư dân khai thác hải sản xa bờ thành phố Đồng Hới

Mô hình Biến	(1) LnTongTN	(2) LnTNBQ_Nguoi
LnCongsuat	0.0522 (0.244)	0.0432 (0.338)
Congnghe	-0.133*** (0.000)	-0.133*** (0.000)
ThitruongTT	0.447*** (0.002)	0.435*** (0.003)
DadanghoaTN	0.138** (0.016)	0.119** (0.040)
Nhankhau	0.0921*** (0.001)	-0.149*** (0.000)
Phuthuoc	-0.0817** (0.015)	-0.0881*** (0.009)
Tuoi	0.0130*** (0.000)	0.0141*** (0.000)
Hocvan2	0.0501*** (0.000)	0.0460*** (0.000)
Kinhnghiem2	0.0284*** (0.009)	0.0280** (0.011)
Kinhnghiem2_SQ	-0.000615** (0.040)	-0.000591** (0.050)
Yeunghe	-0.0177 (0.765)	-0.0227 (0.704)
Khuyenngu	0.0849 (0.155)	0.0857 (0.154)
Region1	0.437*** (0.003)	0.461*** (0.002)
Region2	0.423 (0.208)	0.433 (0.200)
Tamngu	-0.210* (0.052)	-0.216** (0.047)
LuoiRe	0.276** (0.017)	0.261** (0.025)
Ngutruong	-0.555*** (0.000)	-0.550*** (0.000)
Chutau	0.146** (0.031)	0.169** (0.013)
Hằng số	3.043*** (0.000)	2.686*** (0.000)
<i>Tổng số quan sát</i>	274	274
<i>adj. R²</i>	0.553	0.575
Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Test	(0.455)	(0.995)
Ramsey RESET Test	(0.868)	(0.075)

Ghi chú: Giá trị P-Value được mô tả được mô tả trong ngoặc đơn. * $p_{value} < 0.1$, ** $p_{value} < 0.05$, *** $p_{value} < 0.01$.