

## ĐÓNG GÓP CỦA THỦY SẢN ĐẾN TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ CÁC TỈNH BẮC TRUNG BỘ VÀ DUYÊN HẢI MIỀN TRUNG

<sup>1</sup>Lê Thị Yên Trang, <sup>1</sup>Đặng Thị Thanh Hậu

<sup>1</sup>Trường Cao đẳng Cộng đồng Bình Thuận

### Tóm tắt:

Mục tiêu của đề tài là xác định đóng góp của thủy sản đến tăng trưởng kinh tế các tỉnh Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung. Nghiên cứu đã sử dụng dữ liệu của 14 tỉnh, thành, kết hợp với phương pháp phân tích định lượng để đo lường tác động của thủy sản đến tăng trưởng kinh tế thông qua ước lượng mô hình tác động cố định (FE) và mô hình tác động ngẫu nhiên (RE). Kết quả phân tích thực nghiệm cho thấy tồn tại mối quan hệ giữa các biến trong mô hình. Trong đó, khai thác thủy sản có tác động tích cực nhất đến sản lượng của nền kinh tế với mức ý nghĩa 1%. Các yếu tố khác: Giá trị sản xuất thủy sản, sản lượng nuôi trồng thủy sản, tổng công suất các tàu đánh bắt xa bờ, lao động, vốn đầu tư và giá trị xuất khẩu thủy sản cũng có đóng góp nhất định đến sản lượng kinh tế.

**Từ khóa:** thủy sản, tăng trưởng kinh tế, Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung.

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khu vực Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung (BTB và DHMT) (Thanh Hóa đến Bình Thuận) là vùng có ngư trường khai thác thủy sản rộng lớn vươn ra biển xa với nguồn lợi hải sản phong phú, đa dạng, giá trị kinh tế cao, góp phần to lớn vào sự phát triển kinh tế - xã hội. Tuy nhiên, tại Hội thảo Khoa học về xúc tiến thương mại nhằm phát triển thủy sản bền vững vùng duyên hải miền Trung (theo Trần Du Lịch, 2015), hiệu quả khai thác thủy sản mang lại chưa tương xứng với tiềm năng và lợi thế của vùng, chẳng hạn như phương tiện khai thác tự phát, tỷ lệ tàu công suất nhỏ, trang thiết bị, công nghệ lạc hậu còn chiếm tỷ lệ lớn (75,58%), toàn vùng chỉ có hơn 11.280 tàu có công suất hơn 90 CV trở lên dùng để đánh bắt xa bờ. Nghề khai thác quy mô nhỏ vẫn chiếm tỷ trọng tương đối cao (trong đó, nghề lưới kéo chiếm hơn 14,01%, nghề lưới rê 27,8%, nghề vây 12,75%). Bên cạnh đó, dịch vụ hậu cần nghề cá phát triển chưa tương xứng với tiềm năng và sự phát triển của vùng. Các cơ sở đóng, sửa chữa tàu có uy tín, chất lượng, bảo đảm cho vươn khơi của ngư dân còn ít; trang thiết bị phục vụ cho việc tìm kiếm ngư trường, đánh bắt, sơ chế, bảo quản vẫn còn lạc hậu. Hệ thống cảng cá, bến cá chưa phát huy hiệu quả, quản lý còn lỏng lẻo; khu neo đậu tàu, thuyền tránh trú bão thiếu; dịch vụ hậu cần trên

biển còn thiếu và yếu, các cơ sở sản xuất nước đá chưa được quản lý, số lượng và chất lượng không bảo đảm; hoạt động phục vụ kinh doanh ngư lưới cụ phục vụ khai thác còn thiếu; hệ thống thông tin giám sát tàu cá trên biển chưa được đầu tư đúng mức.

Trong bối cảnh đó, một câu hỏi lớn đang đặt ra: Vì sao vùng có nhiều tiềm năng và lợi thế để phát triển ngành thủy sản so với các địa phương khác nhưng ngành thủy sản của miền Trung lại phát triển không tương xứng và đến nay tiềm năng này vẫn chưa đủ để mọi ngư dân trong vùng thoát nghèo; đời sống của họ chưa vươn tới độ khá giả vững chắc, thậm chí vẫn bấp bênh? Do đó, nghiên cứu đóng góp của thủy sản đến tăng trưởng kinh tế các tỉnh BTB và DHMT để đánh giá và định lượng về mối quan hệ giữa thủy sản và tăng trưởng kinh tế, từ đó tìm ra các giải pháp nhằm gia tăng mức đóng góp của thủy sản trong tăng trưởng kinh tế.

### 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Cơ sở lý thuyết

*2.1.1. Khái quát về tăng trưởng kinh tế và các nhân tố tác động đến tăng trưởng kinh tế*

##### *2.1.1.1. Khái niệm tăng trưởng kinh tế*

Khái niệm tăng trưởng kinh tế được hiểu khá thống nhất trong nhiều nghiên cứu như Trương Quang Hùng và Nguyễn Hoài Bảo (2008), Nguyễn Hồng Tâm (2012), Raza và cộng sự (2012), Nguyễn Bích Lâm (2013) và Đinh Phi Hồ (2014), đó là sự tăng sản lượng thực tế của một nền kinh tế tại một khoảng thời gian nhất định. Thước đo phổ biến là mức tăng tổng sản phẩm quốc nội (GDP) trong một năm hoặc mức tăng GDP bình quân đầu người trong một năm. Trong nghiên cứu này, tăng trưởng kinh tế được đo bằng tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm quốc nội hàng năm (GDP) vì chỉ tiêu này có thể đánh giá tốc độ tăng trưởng của toàn bộ nền kinh tế, của các ngành, các khu vực, nghiên cứu sự thay đổi về khối lượng hàng hóa và dịch vụ mới được tạo ra theo thời gian.

### **2.1.1.2. Đo lường tăng trưởng kinh tế**

Blanchard (2000) cho rằng tăng trưởng kinh tế (economic growth) được coi là sự tăng lên trong tổng sản phẩm quốc nội (GDP - Gross Domestic Product).

Tăng trưởng kinh tế thường được đo lường dựa trên các chỉ số: Tổng sản phẩm trong nước (GDP) hoặc tổng sản phẩm quốc gia (GNP). Trong đó, chỉ số tổng sản phẩm (GDP) được dùng phổ biến nhất. Với các chỉ số này, tăng trưởng kinh tế chỉ đơn thuần đề cập đến gia tăng năng lực để tạo ra giá trị gia tăng thông qua các hoạt động kinh tế. Để đánh giá tăng trưởng kinh tế, GDP/GNP tính theo giá cơ sở của cùng một năm gốc (GDP/GNP thực) thường được quan tâm nhiều hơn do loại bỏ được biến động giá cả.

### **2.1.1.3. Các nhân tố tác động đến tăng trưởng kinh tế**

Cho đến thời điểm hiện tại đã có nhiều mô hình nghiên cứu khác nhau liên quan đến tăng trưởng kinh tế như: Mô hình cổ điển và tân cổ điển về tăng trưởng kinh tế, mô hình của Keynes, mô hình Harrod-Domar, mô hình tăng trưởng hiện đại, mô hình Solow và các mô hình tăng trưởng nội sinh. Trong khi các nhà kinh tế học cổ điển nhấn mạnh vai trò của vốn (thông qua tiết kiệm và đầu tư) đối với tăng trưởng thì mô hình tăng trưởng tân cổ điển của Solow (1956) đã xét đến các nhân tố: Vốn sản xuất, lao động và tiến bộ công nghệ có ảnh hưởng tới sản lượng và tốc độ tăng trưởng của một nền kinh tế. Tiếp đến là nhóm lý thuyết tăng trưởng mới đề cao nhân tố vốn con người (vốn nhân lực) trong thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, hướng tới việc giải thích chênh lệch thu nhập giữa các quốc gia.

Theo nghiên cứu của các nhà kinh tế học, vốn vật chất, lao động, nhân lực và tiến bộ kỹ thuật là bốn yếu tố cơ bản của tăng trưởng kinh tế.

### **2.1.2. Lý thuyết về ngành đến tăng trưởng kinh tế**

Nhiều nhà kinh tế học đã lập luận rằng mối quan hệ giữa các ngành và tăng trưởng kinh tế. Nếu mô hình hai khu vực cổ điển của Lewis (1954) chỉ ra rằng sự phát triển khu vực công nghiệp quyết định quá trình tăng trưởng của nền kinh tế thông qua hiệu quả sử dụng lao động dư thừa trong khu vực nông nghiệp thì Rostow (1960) đã chỉ ra một sự chọn lựa hợp lý về dạng cơ cấu ngành tương ứng với mỗi giai đoạn phát triển nhất định của mỗi quốc gia. Ngoài ra, sự gắn liền giữa tăng trưởng kinh tế và các ngành kinh tế cũng đã được minh chứng trong các nghiên cứu thực nghiệm cũng như trong các mô hình lý thuyết: Fisher (1939), Clark (1940), Chenery (1960), Kuznets (1961), Chenery và Syrquin (1975), Kongsamut và các cộng sự (1999) ...

Các nghiên cứu đầu tiên về tăng trưởng kinh tế của Fisher (1939) và Clark (1940) đã chỉ ra rằng sự phát triển của các quốc gia sẽ gắn liền với sự phát triển của ba khu vực, đó là khu vực nông nghiệp, khu vực công nghiệp và khu vực dịch vụ. Tuy nhiên, những nhà nghiên cứu tiên phong này đã nhấn mạnh đến sự chuyển dịch cơ cấu kinh tế từ nông nghiệp sang công nghiệp trong quá trình tăng trưởng kinh tế mà ít đề cập đến khu vực dịch vụ.

Kuznets (1961, 1971) đã chia nền kinh tế thành ba ngành là nông nghiệp, công nghiệp và dịch vụ; đồng thời nhận thấy một xu hướng rõ nét rằng: Tỷ trọng ngành nông nghiệp trong GDP của các nước được nghiên cứu đều giảm nhanh, còn tỷ trọng ngành công nghiệp và dịch vụ lại gia tăng. Cũng chính ông là người đã chỉ ra mối quan hệ mật thiết giữa quá trình thay đổi cơ cấu kinh tế này và mức thu nhập bình quân đầu người: Mức thu nhập bình quân đầu người càng cao thì tỷ trọng ngành nông nghiệp sẽ càng giảm. Ông xem mối quan hệ này là kết quả tổng hợp của các yếu tố: Thay đổi trong cầu về hàng hóa, thay đổi về lợi thế tương đối của các nước và thay đổi trong công nghệ. Từ đó, ông chỉ rõ: Tiến bộ công nghệ đóng vai trò quan trọng nhất trong quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế.

Các công trình nghiên cứu đã sử dụng đa dạng các dữ liệu (dữ liệu thời gian, bảng hay dữ liệu chéo), nhiều phương pháp (VAR, ECM, OLS ...) để định lượng tác động của sản xuất thủy sản, xuất khẩu thủy sản và ngành nông nghiệp lên tăng trưởng kinh tế. Đa số các nghiên cứu đã chứng minh có tồn tại mối quan hệ giữa sản xuất thủy sản, xuất khẩu thủy sản, ngành nông nghiệp và tăng trưởng kinh tế, chiều hướng tác động lên tăng trưởng kinh tế trong hầu hết các nghiên cứu là tích cực, cùng chiều với tăng trưởng kinh tế. Một vài nghiên cứu cho kết quả ngược lại. Tuy nhiên, không gian các nghiên cứu chủ yếu ở phạm vi quốc gia và ở những thời điểm khác nhau, dữ liệu khác nhau, có thể cho các kết quả khác nhau; hầu như chưa tìm thấy được nghiên cứu

về tác động của thủy sản nói chung (bao gồm sản xuất thủy sản và xuất khẩu thủy sản) lên tăng trưởng kinh tế; đồng thời, rất ít nghiên cứu thực hiện ở các vùng hoặc các tỉnh, thành trong một quốc gia. Nhóm tác giả chỉ tìm thấy nghiên cứu của Lê Việt Phú (2014) và nghiên cứu của Nguyễn Thị Quỳnh Anh và Phạm Văn Hùng (2012).

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Căn cứ vào cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu trước, nghiên cứu xây dựng mô hình nghiên cứu để làm cơ sở phân tích.

Trên cơ sở mô hình xây dựng và dữ liệu thứ cấp thu thập được từ Tổng cục Thống kê, nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích định lượng để đo lường tác động của thủy sản đến tăng trưởng kinh tế thông qua ước lượng mô hình hồi quy dữ liệu bảng: Mô hình tác động cố định (FE) và mô hình tác động ngẫu nhiên (RE).

Để thực hiện kiểm định mô hình theo phương pháp FE và RE, trước tiên, nghiên cứu sẽ tiến hành hồi quy FE và RE. Sau đó, thực hiện kiểm định Hausman để lựa chọn FE hoặc RE. Cuối cùng, nghiên cứu sẽ thực hiện thêm kiểm định nhân từ Lagrange để quyết định lựa chọn giữa RE hoặc Pooled OLS.

## 2.3. Mô hình nghiên cứu

Trên cơ sở vận dụng lý thuyết vào vấn đề thực tiễn cần nghiên cứu như lý thuyết tăng trưởng kinh tế cho thấy tăng trưởng kinh tế chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố: Vốn vật chất, lao động, tiến bộ công nghệ và vốn con người. Đồng thời, lý thuyết về ngành đến tăng trưởng kinh tế đã đề cập đến vai trò nông nghiệp đối với quá trình phát triển kinh tế. Nghiên cứu này chỉ giới hạn trong phạm vi các biến vốn vật chất, lao động và ngành tác động đến tăng trưởng kinh tế. Trong đó, thủy sản như đại diện cho nhân tố ngành và tăng trưởng kinh tế là các nhân tố cốt lõi của vấn đề nghiên cứu.

$GDP = f(\text{lực lượng lao động, vốn đầu tư, giá trị xuất khẩu thủy sản, giá trị sản xuất thủy sản, sản lượng thủy sản khai thác, sản lượng thủy sản nuôi trồng, tổng công suất các tàu đánh bắt hải sản xa bờ, chỉ số giá tiêu dùng CPI})$  (1)

$$\begin{aligned} \ln(GDP)_{it} = & b_0 + b_1 \ln(\text{lực lượng lao động})_{it} \\ & + b_2 \ln(\text{vốn đầu tư})_{it} + b_3 \ln(\text{giá trị xuất khẩu thủy sản})_{it} \\ & + b_4 \ln(\text{giá trị sản xuất thủy sản})_{it} + b_5 \ln(\text{sản lượng thủy sản khai thác})_{it} \\ & + b_6 \ln(\text{sản lượng thủy sản nuôi trồng})_{it} + b_7 \ln(\text{tổng công suất các tàu đánh bắt hải sản xa bờ})_{it} \\ & + b_8 \text{chỉ số giá tiêu dùng CPI}_{it} + e_{it} \end{aligned}$$

### Mô tả các biến

#### Biến phụ thuộc:

GDP – Tổng sản phẩm nội địa của địa phương hay còn gọi là tổng giá trị hàng hóa và dịch vụ cuối cùng được tạo ra trên địa bàn tỉnh trong một năm. Theo Tổng cục Thống kê đây là chỉ tiêu kinh tế tổng hợp quan trọng, phản ánh toàn bộ kết quả cuối cùng của các hoạt động sản xuất của tất cả các đơn vị thường trú trong phạm vi một lãnh thổ nhất định; phản ánh các mối quan hệ trong quá trình sản xuất, phân phối thu nhập, sử dụng cuối cùng sản phẩm hàng hóa và dịch vụ trong nền kinh tế.

Các nghiên cứu trước thường sử dụng GDP là biến đại diện cho tăng trưởng kinh tế như: Bùi Đại Dũng và Phạm Thu Phương (2008), Quang Hùng và Hoài Bảo (2008), Raza và cộng sự (2012), Nguyễn Hồng Tâm (2012), Nguyễn Bích Lâm (2013)... Nghiên cứu này sử dụng GDP hiện hành (đơn vị tính: tỷ đồng) như đại diện cho tăng trưởng kinh tế ở các tỉnh, thành phố.

#### Các biến độc lập:

**Lực lượng lao động:** Lực lượng lao động là yếu tố đầu vào không thể thiếu của quá trình sản xuất nên kỳ vọng lực lượng lao động đang làm việc trong nền kinh tế sẽ tạo ra tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế.

Phần lớn số người trong lực lượng lao động là những người đang làm việc. Lực lượng đông đảo này trực tiếp cung cấp sức lao động cho sản xuất hàng hóa và dịch vụ, là lực lượng chủ yếu quyết định sự tồn tại và phát triển của mỗi quốc gia. Do vậy, số liệu về lực lượng lao động đang làm việc trong nền kinh tế có ý nghĩa quan trọng đối với việc xây dựng, triển khai, đánh giá kết quả thực hiện các kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội tầm vĩ mô và vi mô.

Những nghiên cứu về mối quan hệ lực lượng lao động và tăng trưởng kinh tế Nguyễn Minh Đức và Nguyễn Anh Trâm (2011), Faridi (2012), Yusuf (2014), Lê Việt Phú (2014) cho thấy lực lượng lao động càng tăng thì sản lượng càng tăng. Do đó, giả thuyết H<sub>1</sub> được phát biểu như sau:

Giả thuyết H<sub>1</sub>: Lực lượng lao động có tác động thuận đến tăng trưởng kinh tế.

**Vốn đầu tư:** Là biến định lượng gồm tiền và các tài sản hợp pháp khác được đầu tư dưới hình thức trực tiếp hoặc gián tiếp (tỷ đồng). Nghiên cứu này sử dụng vốn đầu tư là tổng vốn đầu tư thực hiện trên địa bàn cho ngành nông – lâm – thủy sản.

Vốn đầu tư thực hiện là toàn bộ những chi tiêu để làm tăng hoặc duy trì tài sản vật chất trong một thời kỳ nhất định, bao gồm các khoản đầu tư xây dựng cơ bản, mua sắm tài sản cố định không qua xây dựng cơ bản, sửa chữa, nâng cấp tài sản cố định và đầu tư khác. Không bao gồm những khoản đầu tư có tính chất chuyển nhượng quyền sử dụng hoặc quyền sở hữu giữa các cá nhân, hộ dân cư, các

doanh nghiệp, tổ chức... nhưng không làm tăng tài sản cố định, tài sản lưu động của toàn bộ nền kinh tế trong phạm vi cả nước, như: chuyển nhượng đất đai, nhà ở, cửa hàng, thiết bị máy móc và các tài sản cố định khác đã qua sử dụng. Vốn đầu tư thường thực hiện qua các dự án đầu tư và một số chương trình mục tiêu quốc gia với mục đích chủ yếu là bổ sung tài sản cố định và tài sản lưu động.

Vốn đầu tư càng tăng thì sản lượng của nền kinh tế càng tăng theo quy luật năng suất biên giảm dần.

Các nghiên cứu về mối quan hệ vốn đầu tư và tăng trưởng kinh tế Faridi (2012), Yusuf (2014) chứng minh rằng vốn đầu tư càng tăng thì sản lượng càng tăng. Do đó, giả thuyết H<sub>2</sub> được phát biểu như sau:

Giả thuyết H<sub>2</sub>: Vốn đầu tư có tác động thuận đến tăng trưởng kinh tế.

**Giá trị xuất khẩu thủy sản:** Là biến định lượng, là toàn bộ giá trị hàng hóa thủy sản đưa ra khỏi lãnh thổ Việt Nam làm giảm nguồn của cải vật chất của Việt Nam trong một thời kỳ nhất định. Trị giá xuất khẩu được tính theo giá FOB. Giá FOB là giá giao hàng tại biên giới nước xuất khẩu, bao gồm giá của bản thân hàng hoá, chi phí đưa hàng đến địa điểm xuất khẩu và chi phí bốc hàng lên phương tiện chuyên chở (đơn vị tính: triệu USD). Kim ngạch xuất khẩu thủy sản càng tăng sẽ góp phần gia tăng GDP.

Những nghiên cứu về quan hệ xuất khẩu thủy sản và tăng trưởng kinh tế của Nguyễn Minh Đức và Nguyễn Anh Trâm (2011), Raza và cộng sự (2012) cho thấy xuất khẩu thủy sản có mối quan hệ thuận chiều với tăng trưởng kinh tế. Do đó, giả thuyết H<sub>3</sub> được phát biểu như sau:

Giả thuyết H<sub>3</sub>: Giá trị xuất khẩu thủy sản có tác động thuận đến tăng trưởng kinh tế.

**Giá trị sản xuất thủy sản:** Đây là chỉ tiêu kinh tế tổng hợp phản ánh toàn bộ giá trị của sản phẩm vật chất và dịch vụ sản xuất ra trong một thời kỳ nhất định. Giá trị sản xuất có thể tính theo giá cơ bản hoặc giá sản xuất. Giá cơ bản là số tiền người sản xuất nhận được do bán một đơn vị hàng hóa hay dịch vụ sản xuất ra trừ đi thuế đánh vào sản phẩm, cộng với trợ cấp sản phẩm. Giá cơ bản loại trừ phí vận tải không do người sản xuất trả khi bán hàng. Giá sản xuất là số tiền người sản xuất nhận được do bán một đơn vị hàng hóa hay dịch vụ sản xuất ra trừ đi thuế giá trị gia tăng hay thuế được khấu trừ tương tự. Giá sản xuất loại trừ phí vận tải không do người sản xuất trả khi bán hàng. Tổng Cục Thống kê đang áp dụng giá sản xuất trong tính toán chỉ tiêu giá trị sản xuất thủy sản.

Theo hầu hết các kết quả của nghiên cứu trước như DFID (2005), Nguyễn Thị Quỳnh Anh và

Phạm Văn Hùng (2012), Oyakhilomen và Zibah (2013), nghiên cứu kỳ vọng biển này có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế của các tỉnh, thành phố.

Giả thuyết H<sub>4</sub>: Giá trị sản xuất thủy sản có tác động thuận chiều đến tăng trưởng kinh tế.

**Sản lượng thủy sản khai thác:** Biển này được đo lường bằng số tấn hải sản mà ngư dân khai thác và số tấn thủy sản khai thác tự nhiên trên các sông, suối, hồ, đầm, ruộng nước... Sản lượng thủy sản khai thác càng tăng sẽ đóng góp vào tăng trưởng kinh tế nói chung và nông nghiệp nói riêng.

Các nghiên cứu về tương quan giữa sản lượng thủy sản khai thác và tăng trưởng kinh tế của DFID (2005), Oyakhilomen và Zibah (2013) cho thấy rằng khai thác thủy sản góp phần tăng trưởng kinh tế và xóa đói giảm nghèo bằng cách tạo sinh kế cho ngư dân.

Như vậy, sản lượng thủy sản khai thác càng tăng sẽ góp phần vào tăng trưởng kinh tế. Giả thuyết H<sub>5</sub> được phát biểu như sau:

Giả thuyết H<sub>5</sub>: Sản lượng thủy sản khai thác tác động dương đến tăng trưởng kinh tế.

**Sản lượng thủy sản nuôi trồng:** Biển này được đo lường bằng số tấn thủy sản thu được nhờ kết quả hoạt động của nghề nuôi trồng thủy sản tạo ra. Sản lượng thủy sản nuôi trồng càng tăng sẽ đóng góp vào tăng trưởng kinh tế nói chung và nông nghiệp nói riêng.

Các nghiên cứu về mối quan hệ nuôi trồng thủy sản và tăng trưởng kinh tế như: Nguyễn Thị Quỳnh Anh và Phạm Văn Hùng (2012), Oyakhilomen và Zibah (2013) chỉ ra rằng cần có giải pháp nuôi trồng thủy sản phù hợp nhằm góp phần tăng trưởng kinh tế. Do vậy, nghiên cứu kỳ vọng biển này có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế của các tỉnh, thành phố.

Giả thuyết H<sub>6</sub>: Sản lượng nuôi trồng thủy sản có tác động thuận đến tăng trưởng kinh tế.

**Tổng công suất của tàu đánh bắt hải sản xa bờ:** Biển này được đo lường bằng tổng công suất thiết kế của các máy động lực trang bị trên tàu, thuyền hiện có tại một thời điểm nhất định, đơn vị tính công suất là mã lực (CV). Số tàu thuyền có động cơ khai thác hải sản được chia thành các nhóm: Dưới 45 CV; từ 45 đến dưới 90 CV; từ 90 đến dưới 150 CV; từ 150 CV trở lên. Tại nhiều ngư trường, hiệu quả đánh bắt thấp hơn nhiều so với tiềm năng, nguyên nhân là do tình trạng khai thác quá mức các nguồn lợi thủy sản nội địa và ven bờ bằng tàu đánh cá có công suất nhỏ, trong khi các ngư trường đánh bắt xa bờ vẫn chưa được khai thác triệt để. Do đó,

việc gia tăng số tàu đánh cá có công suất động cơ lớn với mục đích sử dụng cho đánh bắt xa bờ sẽ giúp nâng cao hiệu quả khai thác thủy sản và góp phần tăng trưởng kinh tế.

Lê Việt Phú (2014) lập luận rằng công suất các tàu đánh bắt càng lớn phục vụ đánh bắt xa bờ sẽ tăng hiệu quả đánh bắt; từ đó gián tiếp góp phần tăng trưởng kinh tế. Do đó, giả thuyết H<sub>7</sub> được phát biểu như sau:

Giả thuyết H<sub>7</sub>: Tổng công suất các tàu đánh bắt hải sản xa bờ có tác động thuận đến tăng trưởng kinh tế.

**Chỉ số giá tiêu dùng CPI:** Là biến định lượng, phản ánh xu hướng và mức độ biến động giá cả theo thời gian của các mặt hàng trong rổ hàng hoá và dịch vụ tiêu dùng đại diện (đơn vị tính: %). CPI được đo lường như sau:

$$CPI_t = 100 \times \frac{\text{Chỉ phí để mua giỏ hàng hóa thời kỳ } t}{\text{Chỉ phí để mua giỏ hàng hóa kỳ cơ sở}}$$

Faridi (2012) khi nghiên cứu đóng góp của xuất khẩu nông nghiệp đối với tăng trưởng kinh tế ở Pakistan đã đưa ra giả thuyết CPI có quan hệ với tăng trưởng kinh tế; biến CPI đưa vào mô hình nhằm làm giảm bớt hiện tượng thiếu biến trong mô hình. Khi CPI ở mức vừa phải sẽ kích thích tăng trưởng kinh tế, nhưng nếu CPI tăng cao, nền kinh tế xấu đi vì nhiều lý do nhưng dễ thấy nhất là khi đó đồng tiền mất giá, tác động trực tiếp đến đời sống người dân. Người lao động chỉ lãnh được tiền lương danh nghĩa, chất lượng cuộc sống giảm sút... Do đó, giả thuyết H<sub>8</sub> được phát biểu như sau:

**Bảng 2. Tổng hợp ba mô hình được lựa chọn**

Mô hình	1			2			3				
<b>Biến giải thích</b>	LnLaodong	CPI	LnGiatrisanxuat	LnSlkhaithac	Ln dautu	CPI	LnXuatkhaus	LnCongsuat	CPI	LnXuatkhaus	LnSlnuoi

### 3.2. Kết quả hồi quy từ mô hình nghiên cứu

Kết quả phân tích hồi quy của ba mô hình lần lượt được chạy theo FE, RE và Pooled OLS. Căn cứ vào kết quả nghiên cứu Sau đó, nghiên cứu sẽ thực hiện các kiểm định cần thiết như sau:

#### Lựa chọn FE hoặc RE trong ba mô hình

Để lựa chọn FE hoặc RE, đề tài thực hiện kiểm định Hausman. Nếu kết quả lựa chọn là FE thì đề tài sẽ thực hiện các kiểm định cần thiết cho mô

Giả thuyết H<sub>8</sub>: CPI có tác động thuận chiều đến tăng trưởng kinh tế.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Lựa chọn mô hình hồi quy

Trên cơ sở phân tích ma trận hệ số tương quan giữa các biến độc lập trong mô hình nghiên cứu, với kết luận có khả năng xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến rất cao nếu để các biến độc lập vào cùng mô hình và điều này cũng sẽ làm cho mô hình hồi quy bị chệch. Để xử lý hiện tượng đa cộng tuyến, ta có thể loại một trong số các biến bị tương quan lẫn nhau. Nhưng như vậy sẽ dẫn tới hiện tượng thiếu biến trong mô hình và cũng làm cho mô hình bị chệch. Do đó, nghiên cứu sẽ lựa chọn các nhóm biến để hồi quy riêng thay vì đưa tất cả các biến vào hồi quy.

Biến LnLaodong có tương quan tuyến tính mạnh với các biến LnDautu, LnXuatkhaus và LnSlnuoi. Các biến còn lại trong nhóm 1 bao gồm LnLaodong, CPI, LnGiatrisanxuat, LnSLKthac và LnCsuat. Tuy nhiên, vẫn còn hiện tượng tương quan giữa biến LnSLKthac và LnCsuat. Do vậy, nhóm 1 còn lại các biến LnLaodong, CPI, LnGiatrisanxuat.

Biến LnDautu có tương quan tuyến tính với biến LnLaodong, LnSlnuoi. Mặt khác, biến LnGiatrisanxuat có tương quan tuyến tính với biến LnSLKthac và LnCsuat. Điều này dẫn đến mô hình 2 chỉ còn các biến LnSlkhaithac, LnDautu, CPI và LnXuatkhaus.

Biến LnSlnuoi có tương quan tuyến tính với biến LnLaodong, LnDautu. Trong các biến còn lại có sự tương quan giữa biến LnGiatrisanxuat và LnSLKthac. Do đó, nhóm 3 bao gồm các biến LnCsuat, CPI, LnXuatkhaus và LnSlnuoi.

hình FE. Nếu lựa chọn là RE thì đề tài sẽ thực hiện thêm kiểm định nhân tử Lagrange để quyết định lựa chọn giữa RE hoặc Pooled OLS.

Tổng hợp kết quả kiểm định Hausman cho thấy Prob-chi2 của ba mô hình đều có giá trị lớn hơn 0.05, như vậy cả ba mô hình đều sẽ lựa chọn RE.

Sau khi lựa chọn RE, ta tiếp tục thực hiện kiểm định nhân tử Lagrange để quyết định lựa chọn giữa RE hoặc Pooled OLS. Kết quả thực hiện kiểm định nhân tử Lagrange ở ba mô hình cho thấy Prob > chi2 của ba mô hình đều có giá trị nhỏ hơn 0.05; do đó, cả ba mô hình hồi quy theo RE là tốt hơn so

với Pooled OLS. Vậy cả ba mô hình sẽ lựa chọn hồi quy RE.

### 3.3. Kiểm định đa cộng tuyến

Việc kiểm tra đa cộng tuyến nhằm xác định các biến giải thích trong mô hình có tương quan với nhau hay không. Vấn đề đa cộng tuyến xảy ra khi có mối tương quan tuyến tính giữa các biến độc lập trong mô hình. Khi đó, sẽ dẫn đến các vấn đề như: Hạn chế giá trị của  $r$  bình phương hoặc làm sai lệch (đổi dấu) các hệ số hồi quy.

Kết quả kiểm định đa cộng tuyến cho thấy cả ba mô hình đều có giá trị VIF nhỏ hơn 5 cho thấy không có hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến.

### 3.4. Kiểm định tự tương quan của RE ở ba mô hình

Căn cứ vào kết quả lựa chọn RE, khi hồi quy RE vấn đề cần lưu ý là kiểm định tự tương quan của phần dư. Kết quả kiểm định tự tương quan của phần dư cho thấy  $Pr > \chi^2(2)$  của Joint Test ở ba mô hình đều có giá trị nhỏ hơn 0.05; do vậy, có thể kết luận cả ba mô hình đều bị hiện tượng tự tương quan tại phần dư nên không thể sử dụng mô hình RE để thảo luận mà phải xử lý sai phạm trước khi thảo luận.

### 3.5. Xử lý sai phạm về hiện tượng tự tương quan của sai số trong mô hình RE

Trên cơ sở kết quả kiểm định tự tương quan của phần dư, đề tài sẽ thực hiện hồi quy RE kết hợp với phương pháp xử lý sai phạm về hiện tượng tự tương quan của sai số. Sau khi xử lý sai phạm cho thấy ở mô hình 1, R-sq có giá trị 45,53%. Mô hình đã giải thích được 45,53% sự biến động của biến giải thích. Đồng thời, Prob có giá trị 0.0000 chứng tỏ mô hình có ý nghĩa thống kê về mặt tổng thể hay ít nhất mô hình có một biến số khác 0.

Mô hình 2 có giá trị R-sq là 42,02% cho biết mô hình đã giải thích được 42,02% sự biến động của biến giải thích. Hơn nữa, Prob có giá trị 0.0000 chứng tỏ mô hình có ý nghĩa thống kê về mặt tổng thể hay ít nhất mô hình có một biến số khác 0.

Mô hình 3 có giá trị R-sq là 44,04% cho biết mô hình đã giải thích được 45,53% sự biến động của biến giải thích. Đồng thời, Prob có giá trị 0.0000 chứng tỏ mô hình có ý nghĩa thống kê về mặt tổng thể hay ít nhất mô hình có một biến số khác 0.

Kết quả cho thấy cả ba mô hình trên đều được sử dụng để thảo luận ý nghĩa của mô hình.

### Thảo luận ý nghĩa của từng biến số

#### Biến LnLaodong:

Lao động là biến định lượng, bao gồm tất cả lao động từ 15 tuổi trở lên đang làm việc trong lĩnh vực nông – lâm – thủy sản trong thời gian quan sát (nghìn người) và được lấy logarit tự nhiên. Biến này

xuất hiện ở mô hình 1. Kết quả hồi quy mô hình 1 cho thấy biến LnLaodong có ý nghĩa thống kê; dấu hệ số hồi quy của biến lao động đang làm việc trong lĩnh vực nông – lâm – thủy sản là dương với hệ số ước lượng là 0.19; điều này có ý nghĩa là nếu các yếu tố khác không đổi khi lao động trong lĩnh vực nông – lâm – thủy sản ở các tỉnh, thành phố tăng thêm 1% sẽ làm sản lượng của nền kinh tế tăng lên 0.19%.

Kết quả tác động của lao động ở các tỉnh, thành phố vùng BTB và DHMT lên tăng trưởng kinh tế là tích cực, phù hợp với giả thuyết  $H_1$  và chiều hướng tác động tương đồng với nhiều nghiên cứu: Nguyễn Minh Đức và Nguyễn Anh Trâm (2011), Faridi (2012), Yusuf (2014) và Lê Việt Phú (2014), các nghiên cứu này đều khẳng định lao động là một trong các yếu tố có tác động đến tăng trưởng kinh tế.

#### Biến LnDautu:

Là biến định lượng, gồm tiền và các tài sản hợp pháp khác được đầu tư dưới hình thức trực tiếp hoặc gián tiếp (tỷ đồng). Vốn đầu tư trong trường hợp này là vốn đầu tư cho thực hiện ngành nông – lâm – thủy sản, chỉ một phần vốn đầu tư (được dùng thay thế vốn vật chất của toàn xã hội do số liệu vốn vật chất của các tỉnh, thành phố không có sẵn) và được lấy logarit tự nhiên. Biến này xuất hiện ở mô hình 2. Kết quả nghiên cứu cho thấy tăng trưởng kinh tế ở các tỉnh, thành phố vùng BTB và DHMT có phụ thuộc vào vốn đầu tư, với giá trị ước lượng dương là 0.13. Kết quả này hàm ý rằng nếu các yếu tố khác không đổi khi tăng 1% vốn đầu tư sẽ thúc đẩy tăng sản lượng của các tỉnh, thành phố lên 0.13%. Như vậy, kết quả định lượng tác động của vốn đầu tư đến tăng trưởng kinh tế ở các tỉnh, thành phố vùng BTB và DHMT phù hợp với giả thuyết  $H_2$  và phù hợp với các nghiên cứu: Faridi (2012), Yusuf (2014), các nghiên cứu này cũng khẳng định vai trò của vốn cũng đóng góp tích cực tăng trưởng kinh tế khi nghiên cứu về mối quan hệ giữa nông nghiệp và tăng trưởng.

#### Biến LnXuatkhau:

Giá trị xuất khẩu thủy sản là toàn bộ giá trị hàng hóa thủy sản đưa ra khỏi lãnh thổ Việt Nam làm giảm nguồn của cải vật chất của Việt Nam trong một thời kỳ nhất định và được lấy logarit tự nhiên.

Kết quả nghiên cứu ở các tỉnh thành vùng BTB và DHMT cho thấy xuất khẩu thủy sản có tác động tích cực đến tổng sản lượng của nền kinh tế. Hệ số hồi quy của của xuất khẩu ở mô hình 3 (0.12) cao hơn hệ số hồi quy của xuất khẩu trong mô hình 2 (0.07). Kết quả này hàm ý nếu các yếu tố khác không đổi khi tăng 1% giá trị xuất khẩu thủy sản sẽ thúc đẩy tăng sản lượng của các tỉnh, thành phố từ 0.07% đến 0.12%. Điều này phù hợp với giả thuyết  $H_3$  và các nghiên cứu của Nguyễn Minh Đức và

Nguyễn Anh Trâm (2011), Raza và cộng sự (2012) cho thấy xuất khẩu thủy sản có mối quan hệ thuận chiều với tăng trưởng kinh tế.

#### **Biến LnGiatrisanxuatu:**

Vai trò của giá trị sản xuất thủy sản có đóng góp đáng kể đến tổng sản lượng của nền kinh tế các tỉnh thành vùng BTB và DHMT ở mô hình 1, với giá trị ước lượng dương là 0.94; điều này có nghĩa là giá trị sản xuất thủy sản tác động có hiệu quả đến tổng sản lượng của các tỉnh, thành phố vùng BTB và DHMT. Khi tăng 1% giá trị sản xuất sẽ thúc đẩy tăng sản lượng của các tỉnh thành lên 0.94%. Kết quả này phù hợp với giả thuyết H<sub>4</sub> và các nghiên cứu trước: DFID (2005), Nguyễn Thị Quỳnh Anh và Phạm Văn Hùng (2012), Oyakhilomen và Zibah (2013).

#### **Biến LnSlkhaithac:**

Sản lượng thủy sản khai thác hiện diện ở mô hình 2, được đo lường bằng số tấn hải sản mà ngư dân khai thác và số tấn thủy sản khai thác tự nhiên trên các sông, suối, hồ, đầm, ruộng nước,... (tấn) và được lấy logarit tự nhiên. Phân tích hồi quy tìm thấy sự đóng góp đáng kể của sản lượng thủy sản khai thác trong việc tăng sản lượng ở các tỉnh, thành phố vùng BTB và DHMT, với kết quả ước lượng dương là 1.38. Điều này có nghĩa là khi các yếu tố khác không đổi nếu sản lượng khai thác thủy sản tăng 1% sẽ thúc đẩy tổng sản lượng trong nền kinh tế của các tỉnh, thành phố tăng lên 1.38%. Kết quả hồi quy này phù hợp với giả thuyết H<sub>5</sub> và phù hợp với các nghiên cứu trước: DFID (2005), Oyakhilomen và Zibah (2013) chứng minh khai thác thủy sản góp phần đáng kể vào sự phát triển bền vững của nền kinh tế.

#### **Biến LnSlnuoi:**

Sản lượng thủy sản nuôi trồng có mặt ở mô hình 3, được đo lường bằng số tấn thủy sản thu được nhờ kết quả hoạt động của nghề nuôi trồng thủy sản tạo ra (tấn) và được lấy logarit tự nhiên. Vai trò của nuôi trồng thủy sản có đóng góp đáng kể đến tổng sản lượng của nền kinh tế, với kết quả ước lượng dương là 0.31, thấp hơn đóng góp của sản lượng thủy sản khai thác. Điều này có nghĩa là sản lượng nuôi tác động có hiệu quả đến tổng sản lượng của các tỉnh, thành phố vùng BTB và DHMT. Khi các yếu tố khác không đổi nếu sản lượng khai thác thủy sản tăng 1% sẽ thúc đẩy tổng sản lượng trong nền kinh tế của các tỉnh, thành phố tăng lên 0.31%. Kết quả hồi quy này phù hợp với giả thuyết H<sub>6</sub> và phù hợp với các nghiên cứu trước: Nguyễn Thị Quỳnh Anh và Phạm Văn Hùng (2012), Oyakhilomen và Zibah (2013) với kết quả ước lượng cho thấy diện tích nuôi có tác động đến nuôi trồng thủy sản, từ đó tác động đến tăng trưởng kinh tế với mức ý nghĩa 5%.

#### **Biến LnCongsuat:**

Tổng công suất của tàu đánh bắt hải sản xa bờ, được đo lường bằng tổng công suất thiết kế của các máy động lực trang bị trên tàu, thuyền hiện có tại một thời điểm nhất định và được lấy logarit tự nhiên. Biến này xuất hiện ở mô hình 3. Phân tích hồi quy cho thấy công suất của tàu đánh bắt có đóng góp hiệu quả đến tổng sản lượng của nền kinh tế, với kết quả ước lượng dương là 0.25. Điều này hàm ý khi các yếu tố khác không đổi nếu tổng công suất của tàu đánh bắt tăng 1% sẽ thúc đẩy tổng sản lượng trong nền kinh tế của các tỉnh thành tăng lên 0.25%. Kết quả hồi quy này phù hợp với giả thuyết H<sub>7</sub> và phù hợp với nghiên cứu trước của Lê Việt Phú (2014) lập luận rằng công suất các tàu đánh bắt càng lớn phục vụ đánh bắt xa bờ sẽ tăng hiệu quả đánh bắt; từ đó gián tiếp góp phần tăng trưởng kinh tế.

#### **Biến CPI:**

Chỉ số giá tiêu dùng phản ánh xu hướng và mức độ biến động giá cả theo thời gian của các mặt hàng trong rổ hàng hóa và dịch vụ tiêu dùng đại diện (%). Kết quả nghiên cứu đã thể hiện CPI cũng có ảnh hưởng đến sản lượng của nền kinh tế ở các tỉnh, thành phố nhưng không đáng kể. Chiều hướng tác động của CPI là cùng chiều với tăng trưởng kinh tế ở cả 3 mô hình, phù hợp với giả thuyết H<sub>8</sub> nhưng kết quả này ngược với kết quả làm phát không có ý nghĩa thống kê của Faridi (2012) khi nghiên cứu đóng góp của xuất khẩu nông nghiệp đối với tăng trưởng kinh tế ở Pakistan.

### **4. KẾT LUẬN VÀ GIẢI PHÁP**

#### **4.1. Kết luận**

Vai trò đóng góp của thủy sản đối với tăng trưởng kinh tế đã được khẳng định bởi nhiều nghiên cứu trước. Với mục đích nhằm xác định tác động của thủy sản lên tăng trưởng kinh tế ở các tỉnh, thành phố của BTB và DHMT, đề tài đã xây dựng và phân tích mô hình nghiên cứu dựa trên lý thuyết tăng trưởng kinh tế và mô hình thực nghiệm của các nghiên cứu trước. Nghiên cứu thực hiện phân tích thống kê mô tả các biến giải thích trong mô hình. Sau cùng là định lượng tác động của các biến giải thích đối với tăng trưởng kinh tế ở các tỉnh, thành phố BTB và DHMT bằng phương pháp ước lượng hồi quy dữ liệu bảng mà cụ thể là mô hình RE có xử lý hiện tượng tự tương quan của sai số.

Thống kê mô tả các biến số trong mô hình cho thấy, trong giai đoạn từ năm 2005 đến năm 2014, nhóm biến có tốc độ tăng bình quân hàng năm cao nhất lần lượt là tổng vốn đầu tư cho thực hiện ngành nông – lâm – thủy sản, GDP, tổng công suất các tàu đánh bắt hải sản xa bờ và giá trị sản xuất thủy sản với tốc độ tăng bình quân lần lượt là 29%/năm, 20%/năm, 19%/năm và 19%/năm. Các biến có tốc độ tăng bình quân ở mức trung bình bao gồm giá trị

xuất khẩu thủy sản, sản lượng thủy sản nuôi trồng và sản lượng thủy sản khai thác với tốc độ tăng bình quân lần lượt là 10%/năm, 8%/năm, 5%/năm. Các biến còn lại là lực lượng lao động giảm 1%/năm và chỉ số giá tiêu dùng CPI là không đổi.

Thông qua việc lựa chọn ba mô hình hồi quy, nghiên cứu đã khắc phục hiện tượng tự tương quan cao giữa các biến giải thích trong mô hình nghiên cứu, trong đó: Mô hình thứ nhất sử dụng biến giải thích LnLaodong, CPI và LnGiatrisanxuat. Mô hình thứ hai lựa chọn các biến giải thích LnSlkhaithac, LnDautu, CPI và LnXuatkhau. Mô hình thứ ba lựa chọn biến giải thích gồm LnCongsuat, CPI, LnXuatkhau và LnSlnuoi.

Kết quả phân tích chương 4 cho thấy sản lượng khai thác thủy sản ở các tỉnh thành vùng BTB và DHMT có tác động tích cực cùng chiều đến tăng trưởng kinh tế. Điều này hàm ý rằng việc đầu tư đáng kể cho khai thác thủy sản dẫn đến tăng mức sản lượng của nền kinh tế và thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Bên cạnh đó, các yếu tố tác động dương đến tăng trưởng kinh tế ở các tỉnh, thành phố BTB và DHMT đứng sau sản lượng khai thác thủy sản phải kể đến lần lượt là giá trị sản xuất thủy sản, sản lượng nuôi trồng thủy sản, tổng công suất các tàu đánh bắt hải sản xa bờ, lao động, vốn đầu tư và giá trị xuất khẩu thủy sản. Việc chú trọng các yếu tố kể trên sẽ mang lại hiệu quả tăng trưởng kinh tế.

Mặt khác, kết quả nghiên cứu cho thấy, cũng có thể giải thích sự chênh lệch mức sản lượng giữa các tỉnh dựa trên chỉ số giá tiêu dùng, mặc dù tác động tích cực của chỉ tiêu này đối với GDP ở các tỉnh thành là không đáng kể và thấp nhất trong các biến nghiên cứu.

Tóm lại, nghiên cứu và phân tích về tác động của thủy sản đến tăng trưởng kinh tế ở các tỉnh thành nêu trên, đã làm rõ được vấn đề nghiên cứu và ý nghĩa của mô hình tăng trưởng kinh tế đó là tăng trưởng của nền kinh tế phụ thuộc vào đóng góp của ngành thủy sản, vai trò của ngành thủy sản sẽ mang lại tác động tích cực đến sản lượng của nền kinh tế ở các tỉnh, thành phố vùng BTB và DHMT, nơi có tiềm năng và lợi thế phát triển ngành thủy sản.

Từ kết quả nghiên cứu này, đề tài đưa ra một số gợi ý chính sách nhằm gia tăng mức đóng góp của thủy sản trong tăng trưởng kinh tế ở các tỉnh, thành phố của BTB và DHMT.

## 4.2. Giải pháp

Thứ nhất, sản lượng khai thác thủy sản tác động khá lớn đến tăng trưởng kinh tế ở các tỉnh, thành phố. Do vậy, để đạt mức độ tăng trưởng kinh tế, các tỉnh, thành phố BTB và DHMT cần ưu tiên chú trọng gia tăng sản lượng khai thác thủy sản. Trong đó, cần kiểm soát số tàu cá nhỏ hoạt động ven bờ, quy định về trang bị tối thiểu cho một chiếc tàu

khai thác hải sản xa bờ, ví dụ như kho bảo quản đạt chuẩn, hệ thống đèn led... để đảm bảo hiệu quả của những chuyến đi biển của ngư dân. Ngoài ra, cần có cơ sở xây dựng chiến lược, sách lược gia tăng sản lượng khai thác thủy sản, từ kiểm soát đóng mới tàu, chuyển đổi nghề khai thác thủy, hải sản phù hợp với trữ lượng và đối tượng hải sản.

Thứ hai, các tỉnh, thành phố cần phải chú trọng gia tăng giá trị sản xuất thủy sản bằng cách gia tăng giá trị khai thác thủy sản và giá trị nuôi trồng thủy sản. Nhà nước cần ưu tiên hỗ trợ cho các doanh nghiệp và các hộ kinh doanh cá thể có vốn đầu tư tàu thuyền đánh bắt xa bờ, trang thiết bị bảo quản trong sản xuất, thúc đẩy nghiên cứu, ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất. Làm như thế ngư dân sản xuất an tâm đầu ra, sản lượng thủy sản được sản xuất đủ tiêu chuẩn và đạt chất lượng xuất khẩu; doanh nghiệp từng bước xây dựng được thương hiệu thủy sản Việt Nam, nhắm đến tăng năng suất tạo ra càng nhiều sản lượng cho nền kinh tế các tỉnh.

Thứ ba, các tỉnh thành này cần phải tập trung vào các giải pháp như phát triển nguồn nhân lực, đầu tư trang thiết bị, xây dựng quy trình nuôi mới, quản lý dịch bệnh, cải tạo môi trường nuôi. Đồng thời, có kế hoạch và đầu tư về con giống bố mẹ đạt chuẩn thay thế nguồn giống tự nhiên đang đứng trước nguy cơ tuyệt chủng của một số loài thủy sản đặc sản.

Thứ tư, nhanh chóng hiện đại hóa đội tàu đánh bắt xa bờ bằng việc đóng mới các tàu vỏ thép để gia tăng công suất các tàu đánh bắt. Đồng thời, các tỉnh sửa đổi chính sách ưu đãi tín dụng đầu tư phát triển để hỗ trợ ngư dân đóng mới, hiện đại hóa tàu cá có công suất lớn, tạo tiền đề thúc đẩy tăng trưởng kinh tế.

Thứ năm, các tỉnh BTB và DHMT cần có giải pháp thu hút lao động vào lĩnh vực thủy sản. Chẳng hạn, chất lượng nguồn nhân lực thủy sản vẫn chưa được các địa phương quan tâm đúng mức, đa số lao động địa phương là lao động theo tập quán, truyền thống của địa phương nên mức thu nhập của lao động trong ngành không cao. Điều này sẽ dẫn đến xu hướng chuyển dịch lao động sang ngành công nghiệp và dịch vụ. Vì vậy, cần tạo điều kiện cho người lao động có cơ hội tiếp cận, đào tạo lao động có tay nghề cao, nhắm đến tăng năng suất, từ đó thu hút đông đảo lực lượng lao động, tạo ra càng nhiều sản lượng cho nền kinh tế các tỉnh.

Thứ sáu, cần thu hút, phân bổ và sử dụng hiệu quả các nguồn vốn đầu tư; rà soát các chính sách ưu đãi đầu tư để có những kế hoạch, định hướng chính sách ưu đãi đối với những lĩnh vực, ngành nghề lợi thế của BTB và DHMT tạo tiền đề thúc đẩy tăng trưởng kinh tế.

Thứ bảy, các tỉnh thành này cần chú trọng nâng cao giá trị xuất khẩu thủy sản. Chẳng hạn, để gia tăng xuất khẩu thủy sản, đáp ứng cho các thị

trường xuất khẩu ngoài nước, các địa phương cần chú trọng về giống tốt, có khả năng cho năng suất, chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu của các thị trường khó tính. Đồng thời, các địa phương cần có biện

pháp nhằm thông tin rộng rãi cho người nuôi trồng, khai thác và chế biến thủy sản những tiêu chuẩn, yêu cầu về vệ sinh an toàn thực phẩm trên thị trường xuất khẩu của Việt Nam.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Lê Việt Phú (2014). Bigger is Better: More Powerful Boats Improve Vietnam Fisheries' Efficiency.
- [2] Tổng Cục Thống kê (2007). *Niên giám thống kê Đà Nẵng 2007*, Hà Nội: Nhà Xuất bản Thống kê.
- [3] Baltagi, B. H., & Wu, P. X. (1999). Unequally spaced panel data regressions with AR (1) disturbances. *Econometric Theory*, 15(06), 814-823.
- [4] Blanchard, O. (2000). *Macroeconomics, Olivier Blanchard: Instructor's Manual*. Prentice-Hall.
- [5] Chenery, H. B. (1960). Patterns of Industrial Growth. *The American Economic Review*, 57, 415-426.
- [6] Chenery, H. B., & Syrquin, M. (1975). *Patterns of development, 1950-1970* (Vol. 3). London: Oxford University Press.
- [7] Faridi, M. Z. (2012). Contribution of Agricultural Exports to Economic Growth in Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce & Social Sciences*, 6(1).
- [8] Oyakhilomen, O., & Zibah, R. G. (2013). Fishery production and economic growth in Nigeria: Pathway for sustainable economic development. *Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, Ahmadu Bello University, Nigeria—Journal of Sustainable Development in Africa*, 5(2).
- [9] Pillay, T. V. R., & Kutty, M. N. (1990). *Aquaculture: Principles and Practices*. Blackwell Publishing.
- [10] Raza, S. A., Ali, Y., & Mehboob, F. (2012). Role of agriculture in economic growth of Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics*, (83), 181-185.

# CONTRIBUTION OF AQUATIC PRODUCTS TO ECONOMIC GROWTH IN THE NORTHERN CENTRAL AND CENTRAL HIGHLANDS

<sup>1</sup>Le Thi Yen Trang, <sup>1</sup>Đang Thi Thanh Hau

*Community college*

**Abstract:**

*The objective of the project is to identify the contribution of fisheries to economic growth in the North Central and Central Coastal provinces. The study used time series data from 14 provinces and cities, in combination with quantitative methods to measure the impact of fisheries on economic growth through the estimation of regression models: fixed effects (FE) and random effects model (RE). The results of empirical analysis show that there is a relationship between the variables in the model. In particular, capture fisheries have the most positive impact on the output of the economy with a significance level of 1%. Other factors: The value of aquaculture production, aquaculture output, total capacity of offshore fishing boats, labor, investment capital and export value of fishery also contributed to the production. economics.*

**Key words:** *aquaculture, economic growth, North Central and Central Coast.*