

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ-ĐỊA CHẤT



TRẦN ĐỨC THUẬN

NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ KỸ THUẬT VÀ NĂNG
SUẤT NHÂN TỐ TỔNG HỢP CỦA NGÀNH CÔNG
NGHIỆP CHẾ BIẾN THỦY SẢN VIỆT NAM

Chuyên ngành: QUẢN LÝ KINH TẾ
Mã ngành: 9310110

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ

HÀ NỘI - 2024

Công trình được hoàn thành tại:
Trường Đại Học Mở - Địa Chất, Hà Nội

Người hướng dẫn khoa học:

- 1. PGS.TS. Nguyễn Ngọc Khánh**
- 2. TS. Phạm Kim Thu**

Phản biện 1: **GS.TS Nguyễn Kế Tuấn**
Trường Đại học Kinh tế quốc dân

Phản biện 2: **PGS.TS Vũ Văn Tùng**
Học viện Hậu cần

Phản biện 3: **PGS.TS Nguyễn Ái Đoàn**
Đại học Bách Khoa Hà Nội

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng đánh giá luận án cấp Trường, họp tại Trường Đại học Mở - Địa chất, vào hồi.....giờ..... ngày tháng năm 2024.

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- 1. Thư viện Quốc Gia Việt Nam**
- 2. Thư viện Trường Đại học Mở - Địa chất**

MỞ ĐẦU

1. Lý do lựa chọn đề tài

Các học thuyết kinh tế đều cho thấy nguồn gốc chính của tăng trưởng kinh tế là tăng trưởng các yếu tố sản xuất và nâng cao hiệu quả, năng suất (Solow, 1957; Lucas, 1988, Romer, 1994). Hiệu quả đề cập đến mối quan hệ toàn cục giữa tất cả các yếu tố đầu ra và đầu vào trong một quá trình sản xuất và các doanh nghiệp quan tâm đến hiệu quả để đạt được mục tiêu của sản xuất (Speelman và cộng sự, 2007). Các thước đo hiệu quả thường được các nhà kinh tế sử dụng hiện nay là hiệu quả kỹ thuật, hiệu quả quy mô, hiệu quả phân bổ, và hiệu quả kinh tế. Trong đó, thước đo hiệu quả kỹ thuật (TE) được sử dụng rộng rãi. Nó là khả năng cực tiểu hóa lượng đầu vào để sản xuất một đầu ra cho trước, hoặc khả năng thu được đầu ra cực đại từ một lượng đầu vào cho trước (Farell, 1957). Còn năng suất được hiểu là quan hệ tỷ lệ giữa khối lượng đầu ra với khối lượng đầu vào được sử dụng. Qua các giai đoạn phát triển, khái niệm năng suất có những nhận thức mới, nó phản ánh đồng thời tính hiệu quả và chất lượng sản xuất cũng như chất lượng cuộc sống ở các cấp độ khác nhau. Khi đo lường năng suất, người ta có thể xem xét năng suất của từng yếu tố hoặc toàn bộ các yếu tố tham gia vào quá trình sản xuất. Khi xem xét năng suất của từng yếu tố người ta gọi đó là năng suất bộ phận, chẳng hạn như năng suất lao động hoặc năng suất vốn. Tuy nhiên các nhà kinh tế học đã cho thấy, trong sự tăng trưởng của kết quả sản xuất, ngoài các yếu tố như vốn và lao động thì vẫn còn một phần đáng kể được tăng thêm nhờ các yếu tố khác. Những phần tăng thêm do nâng cao hiệu quả sử dụng vốn và lao động nhờ vào tác động của đổi mới công nghệ, hợp lý hóa sản xuất, cải tiến quản lý, nâng cao trình độ lao động... được các nhà kinh tế gọi là Năng suất nhân tố tổng hợp (viết tắt là TFP). Ngày nay, việc nâng cao TE và TFP là vấn đề có vai trò đặc biệt quan trọng với các doanh nghiệp, các ngành sản xuất, và toàn bộ nền kinh tế.

Nghiên cứu đồng thời về TE và TFP trong các ngành sản xuất nói chung và ngành công nghiệp chế biến thủy sản nói riêng là quan trọng vì nó mang lại nhiều thông tin về hiệu suất và cơ hội cải tiến. TE cho biết mức độ tối ưu trong việc kết hợp các yếu tố đầu vào với công nghệ sản xuất hiện có. Điều này sẽ giúp ngành công nghiệp chế biến

thủy sản xác định cách tổ chức sử dụng nguồn lực như lao động, vật liệu, và công nghệ để tối ưu hóa quá trình sản xuất. Trong khi, TFP cho biết mức độ đóng góp của các yếu tố khác do nâng cao hiệu quả sử dụng vốn và lao động vào sản lượng. Hơn nữa phân rã tăng trưởng TFP còn cung cấp các thông tin về những thành tố (thay đổi hiệu quả kỹ thuật, tiến bộ công nghệ, và thay đổi hiệu quả quy mô) thúc đẩy hay kìm hãm năng suất. Điều này giúp ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam đánh giá toàn diện mức độ hiệu quả của toàn bộ quá trình sản xuất. Từ đó, có thể chỉ ra những cơ hội cải thiện hiệu quả kỹ thuật hoặc cải tiến công nghệ hoặc mở rộng (thu hẹp) quy mô, giúp nâng cao chất lượng sản phẩm và hiệu quả sản xuất của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Hơn nữa, kết hợp thông tin từ TE và TFP sẽ giúp ngành công nghiệp chế biến thủy sản đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế và nhu cầu người tiêu dùng, cũng như xây dựng chiến lược kinh doanh và phát triển bền vững.

Ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam hiện nay phát triển thành một ngành kinh tế mũi nhọn, có giá trị sản xuất lớn, đi đầu trong hội nhập kinh tế quốc tế. Chế biến và xuất khẩu thủy sản của Việt Nam hiện mang lại giá trị lớn cho nền kinh tế. Theo số liệu của Hiệp hội chế biến và Xuất khẩu thủy sản Việt Nam (VASEP), năm 2022 kim ngạch xuất khẩu thủy sản đạt khoảng 11 tỷ USD và Việt Nam trở thành quốc gia đứng thứ 3 trên thế giới về sản xuất, chế biến và xuất khẩu thủy sản. Bên cạnh đó ngành công nghiệp chế biến thủy sản còn giải quyết việc làm cho hàng triệu lao động, tạo động lực cho nghề khai thác đánh bắt và nuôi trồng thủy sản phát triển. Mặc dù đã đạt được những thành tựu lớn trong những năm qua, tuy nhiên ngành công nghiệp chế biến thủy sản vẫn còn nhiều hạn chế, bất cập. Trong giai đoạn 2015-2020, cả nước có trung bình khoảng 1027 doanh nghiệp chế biến thủy sản hoạt động trong mỗi năm. Trong đó, có đến trên 75% số doanh nghiệp chế biến thủy sản là các doanh nghiệp siêu nhỏ, nhỏ và vừa, các doanh nghiệp này đang gặp nhiều khó khăn về vốn, lao động và công nghệ sản xuất. Đa phần các doanh nghiệp hiện có trình độ công nghệ sản xuất chưa cao, chủ yếu là chế biến thô nên hiệu quả và năng suất đạt được còn thấp, đặc biệt là TE và TFP chưa đáp ứng được tiềm năng của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Ngoài ra, trong các phân tích về hiệu quả và năng xuất của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam hiện nay, việc giả định tất cả các doanh nghiệp có

cùng công nghệ sản xuất ở mỗi thời kỳ có thể dẫn đến các ước lượng không chính xác về TE và TFP của các doanh nghiệp. Hơn nữa, trong phân tích tác động của các nhân tố đến TE và TFP ngành chế biến thủy sản, các nghiên cứu trước đây mới chỉ đánh giá tác động của các nhân tố chủ quan thuộc đặc điểm của doanh nghiệp mà chưa đề cập đến nhóm nhân tố khách quan thuộc cơ sở hạ tầng và môi trường kinh doanh. Do đó chưa có đầy đủ cơ sở để xây dựng các giải pháp toàn diện trong việc nâng cao TE và TFP ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam.

Xuất phát từ những lý do trên, nghiên cứu sinh chọn đề tài nghiên cứu **“Nghiên cứu hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam”** nhằm phân tích TE và TFP ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Đồng thời, đề tài sẽ phân tích tác động của một số nhân tố đến TE và TFP ngành công nghiệp chế biến thủy sản. Từ đó, đề xuất hệ thống giải pháp nâng cao hiệu quả và năng suất, giúp các doanh nghiệp ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam sản xuất kinh doanh đạt kết quả tốt hơn.

2. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu

2.1. Mục đích nghiên cứu

Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn về TE và TFP ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam qua đó xây dựng căn cứ khoa học cho các giải pháp nâng cao TE và TFP ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam.

2.2. Nhiệm vụ nghiên cứu

✚ Tổng quan cơ sở lý thuyết về TE và TFP ở cấp độ doanh nghiệp. Lựa chọn mô hình để ước lượng TE và TFP cho ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam.

✚ Phân tích thực trạng hoạt động, ước lượng TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020.

✚ Ước lượng mức TE, ước lượng và phân rã TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020. Qua đó có được điểm hiệu quả trong sản xuất, mức đóng góp của TFP vào sản lượng, và phân tích được các thành phần trong tăng trưởng TFP (thay đổi hiệu quả kỹ thuật; tiến bộ công nghệ; và thay đổi hiệu quả quy mô)

✚ Xây dựng và phân tích mô hình một số nhân tố tác động đến TE, TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Qua đó đánh giá

tác động của các nhân tố thuộc đặc điểm của doanh nghiệp và các nhân tố thuộc môi trường sản xuất kinh doanh đến TE và TFP của ngành.

✚ Xây dựng hệ thống giải pháp và khuyến nghị nhằm nâng cao TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam.

3. Câu hỏi nghiên cứu

Để thực hiện mục đích nghiên cứu đề ra, luận án sẽ tập trung trả lời các câu hỏi nghiên cứu sau đây:

- (1) TE, TFP là gì?
- (2) Có những cách tiếp cận nào trong đo lường, phân tích TE, TFP?
- (3) Thực trạng về TE, TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn vừa qua như thế nào?
- (4) Những nhân tố nào tác động đến TE, TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam?
- (5) Những vấn đề đặt ra và các giải pháp, kiến nghị cần thực hiện nhằm nâng cao TE, TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam là gì?

4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

• Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của đề tài là hiệu quả và năng suất. Tuy nhiên đây là những khái niệm rộng, nên luận án chỉ xem xét ở hai khía cạnh là TE và TFP.

• Phạm vi nghiên cứu

+ *Về không gian nghiên cứu:* Không gian nghiên cứu của luận án là các doanh nghiệp ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Bao gồm các doanh nghiệp thuộc mã ngành cấp 3 là 102 trong danh mục các ngành kinh tế theo Quyết định 27/2018/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ (VSIC 2018). Luận án chọn bối cảnh nghiên cứu là ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam vì: Thứ nhất là, xu hướng gia tăng tiêu dùng sản phẩm thủy hải sản trên toàn cầu vẫn tiếp tục trong khi nguồn lợi thủy sản tự nhiên bị hạn chế, nguồn cung thủy sản phải dựa vào hoạt động sản xuất nuôi trồng. Cùng với sự tiếp sức của công nghệ nuôi trồng, Việt Nam có lợi thế với đường bờ biển dài, có diện tích mặt nước đủ lớn để phát triển nuôi trồng thủy sản cả nước lợ và nước ngọt. Trong tổng sản lượng tôm nuôi toàn thế giới khoảng 6 triệu tấn/năm thì Việt Nam đóng góp khoảng 1 triệu tấn. Ngoài tôm, Việt Nam cũng nuôi lượng sản lượng lớn cá tra, là nguồn cung cá thịt

trắng cho thế giới. Bên cạnh đó thủy sản Việt Nam cũng được đánh giá là nguồn cung cấp protein có chất lượng ổn định, giá trị dinh dưỡng ngày càng cao, góp phần đảm bảo nguồn thực phẩm cho người dân thế giới. Thứ hai là, các doanh nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam có khả năng bắt kịp với thế giới về công nghệ chế biến. Trong đó, tập trung chế biến sâu với các sản phẩm giá trị gia tăng cao, góp phần củng cố sức mạnh của ngành trong nhiều năm qua. Thứ ba là, Việt Nam ngày càng hội nhập sâu, rộng vào nền kinh tế thế giới thông qua việc ký kết và thực thi các hiệp định thương mại tự do (FTA) thế hệ mới với các quốc gia, khu vực là thị trường tiêu thụ sản phẩm chế biến thủy sản lớn (Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (CPTPP), Hiệp định thương mại tự do Việt Nam-Châu Âu (EVFTA), Hiệp định Đối tác kinh tế toàn diện khu vực (RCEP)). Do đó, ngành công nghiệp chế biến thủy sản là ngành có vai trò và vị trí đặc biệt quan trọng trong lĩnh vực chế biến, chế tạo của Việt Nam.

+ *Về thời gian nghiên cứu*: Luận án chọn thời kỳ nghiên cứu là 06 năm từ 2015 đến 2020 vì: i) Khoảng thời gian này chứng kiến sự phát triển nhanh chóng và những biến đổi quan trọng trong ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam, bao gồm cả về công nghệ, quy mô sản xuất và thị trường xuất khẩu. ii) Trong khoảng thời gian này, Việt Nam đã tham gia và thực thi nhiều hiệp định thương mại tự do mới, có ảnh hưởng đến ngành công nghiệp chế biến thủy sản qua việc mở rộng thị trường và tăng cường cạnh tranh. Việc nghiên cứu sẽ giúp đánh giá ảnh hưởng của các yếu tố này đến TE và TFP. iii) Khoảng thời gian này đánh dấu bởi sự xuất hiện của những thách thức mới như biến đổi khí hậu, dịch bệnh, và các yêu cầu ngày càng cao về bảo vệ môi trường. Đồng thời, cũng có những cơ hội mới từ việc ứng dụng công nghệ tiên tiến và đổi mới sáng tạo. Nghiên cứu về TE và TFP trong giai đoạn này sẽ giúp hiểu rõ hơn về cách ngành này đối mặt và tận dụng các thách thức và cơ hội đó. iv) Cuối cùng, việc nghiên cứu trong khoảng thời gian này cũng giúp phản ánh và so sánh xu hướng phát triển của ngành thủy sản Việt Nam với những xu hướng toàn cầu và khu vực, từ đó đánh giá vị thế và cơ hội của ngành trong bối cảnh quốc tế.

Do đó, luận án sẽ tiến hành nghiên cứu thực nghiệm để phân tích TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản trong giai đoạn này để có được góc nhìn chính xác về sự tăng trưởng và phát triển bền vững của ngành trong dài hạn. Các kết quả từ nghiên cứu có thể cung

cấp thông tin hữu ích cho việc định hướng và quy hoạch phát triển ngành thủy sản trong tương lai, bằng cách nhìn nhận về hiệu suất và năng lực sản xuất trong quá khứ và hiện tại.

5. Phương pháp nghiên cứu

Để đạt được các mục tiêu nghiên cứu đề ra, luận án áp dụng phương pháp tiếp cận phân tích bao dữ liệu (DEA) trong ước lượng TE, mô hình chỉ số Malmquist trong phân rã sự thay đổi năng suất nhân tố tổng hợp (TFPC) cho ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Luận án cũng áp dụng phương pháp bán tham số của Woolridge (2009) trong ước lượng mức đóng góp của TFP vào sản lượng. Đồng thời luận án áp dụng các mô hình hồi quy kinh tế lượng đối với dữ liệu mảng trong phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản như: Mô hình hồi quy Tobit để phân tích tác động của các nhân tố đến TE, các mô hình hồi quy tuyến tính gộp (POLS), mô hình tác động cố định (FEM), mô hình tác động ngẫu nhiên (REM), mô hình bình phương tối thiểu tổng quát khả thi (FGLS), để đánh giá tác động của các nhân tố đến TFP. Ngoài ra, luận án còn sử dụng các phương pháp thống kê mô tả, phân tích, tổng hợp, so sánh... để mô tả thực trạng, phân tích các kết quả ước lượng và xây dựng các kết luận về hàm ý chính sách.

6. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn của luận án

6.1. Ý nghĩa khoa học

Luận án đã phân tích được các cách tiếp cận trong đo lường và phân tích TE và TFP, từ đó lựa chọn mô hình phù hợp để ước lượng TE và TFP cho ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Đồng thời, luận án cũng đã phân tích được cơ sở lý thuyết về các nhân tố tác động đến TE và TFP làm cơ sở xây dựng mô hình phân tích thực nghiệm.

Trên cơ sở số liệu thực tế điều tra doanh nghiệp của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020, luận án đã sử dụng cách tiếp cận phân tích bao dữ liệu, cách tiếp cận bán tham số để ước lượng TE, TFP và phân rã TFP. Từ đó, luận án có những phân tích về TE và TFP theo loại hình sở hữu và theo quy mô của doanh nghiệp.

Luận án đã xây dựng được mô hình thực nghiệm để đánh giá tác động của một số nhân tố đến TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Bao gồm các nhóm các nhân tố chủ quan về đặc điểm doanh nghiệp như cải tiến, đổi mới công nghệ, hoạt động

thương mại quốc tế. Và một số nhân tố chủ quan về môi trường sản xuất kinh doanh như khu công nghiệp, khu chế xuất, chất lượng môi trường kinh doanh của địa phương.

6.2. Ý nghĩa thực tiễn

Những kết quả ước lượng về TE, đóng góp của TFP vào sản lượng, và phân rã tăng trưởng TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020 cho thấy:

Mức TE của ngành còn thấp, trung bình mới chỉ đạt 73,3%, tức là ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam có thể cắt giảm 26,7% lượng đầu vào được sử dụng mà vẫn sản xuất được lượng đầu ra như hiện nay. Đóng góp trung bình của TFP vào sản lượng của ngành là 2,124 có nghĩa việc nâng cao hiệu quả sử dụng vốn và lao động nhờ vào tác động của đổi mới công nghệ, hợp lý hóa sản xuất, cải tiến quản lý, nâng cao trình độ lao động ... giúp sản lượng của ngành tăng trung bình 2,124 lần. Phân rã tăng trưởng TFP của ngành theo mô hình chỉ số Malmquist cho thấy, tăng trưởng TFP đạt trung bình 2,0% mỗi năm. Đóng góp vào sự tăng trưởng này là do đóng góp của thay đổi hiệu quả kỹ thuật (TEC) và tiến bộ công nghệ (TC) trong ngành, với tốc độ trung bình đều là 1,0%. Trong khi đó, tốc độ tăng trưởng TFP của ngành đạt trung bình 2,9% mỗi năm trong mô hình chỉ số Malmquist toàn cục. Và được đóng góp chính bởi tốc độ 2,5% thay đổi khoảng cách công nghệ (TGC) và 1,3% thay đổi hiệu quả kỹ thuật (TEC). Tuy nhiên tốc độ đổi mới và cải tiến công nghệ (BPC) suy giảm trung bình -0,9% là nguyên nhân kìm hãm tăng trưởng TFP của ngành. Hơn nữa, các kết quả phân tích còn cho thấy nút thắt lớn nhất về hiệu quả và năng suất của ngành hiện nay là khu vực doanh nghiệp nhỏ và khu vực doanh nghiệp thuộc sở hữu nhà nước.

Đối với các nhân tố ảnh hưởng đến TE và TFP của ngành, luận án đã chỉ ra ảnh hưởng của các nhân tố nội tại của doanh nghiệp trong ngành cũng như các nhân tố khách quan đến TFP, kết quả phân tích thực nghiệm cho thấy: hoạt động xuất khẩu và số năm hoạt động của doanh nghiệp đều có tác động tích cực đến cả TE và TFP. Trong khi, tỷ lệ dư nợ trên vốn chủ sở hữu và loại hình sở hữu nhà nước có tác động tiêu cực lên cả TE và TFP. Bên cạnh đó nhân tố quy mô của doanh nghiệp có tác động thuận chiều đến TE nhưng ngược chiều đến TFP. Ngoài ra, các nhân tố về môi trường sản xuất, chất lượng thể chế kinh tế đều thúc đẩy tăng trưởng đến cả TE và TFP.

7. Bố cục của luận án

Ngoài phần mở đầu, kết luận, danh mục tài liệu tham khảo và phụ lục, luận án được kết cấu thành năm chương. Cụ thể như sau:

Chương 1: Tổng quan nghiên cứu về hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp

Chương 2: Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu về TE và TFP cho ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam

Chương 3: Thực trạng hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020

Chương 4: Phân tích tác động của một số nhân tố đến hiệu quả kỹ thuật, năng suất nhân tố tổng hợp của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam

Chương 5: Một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam

Chương 1:

TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VỀ HIỆU QUẢ KỸ THUẬT VÀ NĂNG SUẤT NHÂN TỐ TỔNG HỢP

Trong chương này, tác giả trình bày tổng quan các nghiên cứu về đo lường, phân tích về TE và TFP ở trong và ngoài nước. Tổng quan về các nhân tố ảnh hưởng đến TE và TFP. Từ đó tác giả chỉ ra khoảng trống nghiên cứu và khung phân tích của luận án.

1.1. Tổng quan nghiên cứu về hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp

1.1.1. Các nghiên cứu nước ngoài

Mặc dù khái niệm TE ra đời trong thời kỳ kinh tế học tân cổ điển, nhưng không quan tâm đến đo lường nó vì giả định các doanh nghiệp luôn đạt TE tối đa. Nhưng Leibenstein (1966) đã chỉ ra những vấn đề tồn tại giữa giả định lý thuyết này và thực tế thực nghiệm nên việc đo lường nó là hết sức cần thiết. Cơ sở cho việc đo lường TE bắt đầu với những mô tả của công nghệ sản xuất. Các công nghệ sản xuất có thể được biểu diễn bằng các đường đồng lượng, các hàm sản xuất, các hàm chi phí hoặc các hàm lợi nhuận. Các mô tả công nghệ khác

nhau sẽ dẫn đến các công cụ khác nhau để đo lường TE. Mặc dù các phân tích dựa trên các công cụ này có những khác biệt, nhưng chúng được tiếp cận cơ bản tương đối giống nhau, đó là TE được đo lường bởi tỷ số giữa sản lượng thực tế và sản lượng tiềm năng. Trong khi đó năng suất có thể được hiểu là mối quan hệ giữa lượng đầu ra và lượng đầu vào để sản xuất ra lượng đầu ra đó. Năng suất bộ phận đơn giản được tính bằng tỷ lệ tổng lượng đầu ra trên số lượng một đầu vào cụ thể, như năng suất lao động, năng suất vốn. Tuy nhiên các doanh nghiệp sẽ thay đổi quy mô sản xuất khi chịu tác động bởi các sốc năng suất. Khi chịu các sốc năng suất tích cực, các doanh nghiệp phản ứng bằng cách mở rộng sản xuất để tăng sản lượng do đó nhu cầu các đầu vào cũng tăng. Ngược lại, khi chịu các sốc năng suất tiêu cực thì các doanh nghiệp sẽ cắt giảm sản lượng nên nhu cầu về các yếu tố đầu vào sẽ giảm. Do đó, TFP được đo bởi các kỹ thuật phức tạp hơn. Ước lượng chính xác TE và TFP là một vấn đề cơ bản trong kinh tế, là chủ đề được nhiều nhà kinh tế học quan tâm. Trong lý thuyết kinh tế, người ta thường sử dụng các cách tiếp cận cơ bản sau trong đo lường TE và TFP: Các phương pháp phi tham số; các phương pháp ước lượng hàm sản xuất gộp và các phương pháp biên ngẫu nhiên.

1.1.2. Các nghiên cứu trong nước

Chất lượng tăng trưởng kinh tế được xác định bởi các yếu tố cấu thành và cách chúng tương tác với nhau. Trong số những yếu tố này, TE và TFP là những tiêu chí quan trọng để đánh giá chất lượng tăng trưởng kinh tế của một quốc gia. Để làm điều này, có nhiều phương pháp định lượng khác nhau trong lý thuyết. Tuy nhiên, ở Việt Nam, hầu hết các nghiên cứu về năng suất là các nghiên cứu định tính, do đó chưa thể hiện rõ sự đóng góp cụ thể của từng yếu tố đầu vào trong quá trình sản xuất và chưa thể hiện cụ thể từng khía cạnh của chất lượng tăng trưởng kinh tế.

1.2. Tổng quan nghiên cứu về các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp

Việc xác định mức TE và TFP là vấn đề quan trọng, nhưng xác định nguồn gốc của các nhân tố tác động đến chúng còn quan trọng hơn (Timmer, 1971). Ngoài các nhân tố truyền thống tác động lên hiệu quả và năng suất của một doanh nghiệp là các yếu tố sản xuất như vốn và

lao động, còn có các nhân tố khác cũng có tác động không nhỏ đến hiệu quả và năng suất của doanh nghiệp. Đã có nhiều các nghiên cứu trên thế giới cũng như ở Việt Nam phân tích về các yếu tố tác động đến TE và TFP và người ta có thể chia các nhân tố đó thành hai nhóm: i) Nhóm các nhân tố thuộc đặc điểm của doanh nghiệp; ii) Nhóm các nhân tố thuộc môi trường sản xuất, kinh doanh.

1.2.1. Các nhân tố thuộc đặc điểm của doanh nghiệp

1.2.2. Các nhân tố thuộc môi trường sản xuất, kinh doanh

1.3. Kết quả đạt được, khoảng trống nghiên cứu và khung phân tích của luận án

1.3.1. Kết quả đạt được

1.3.2. Khoảng trống nghiên cứu và khung phân tích của luận án

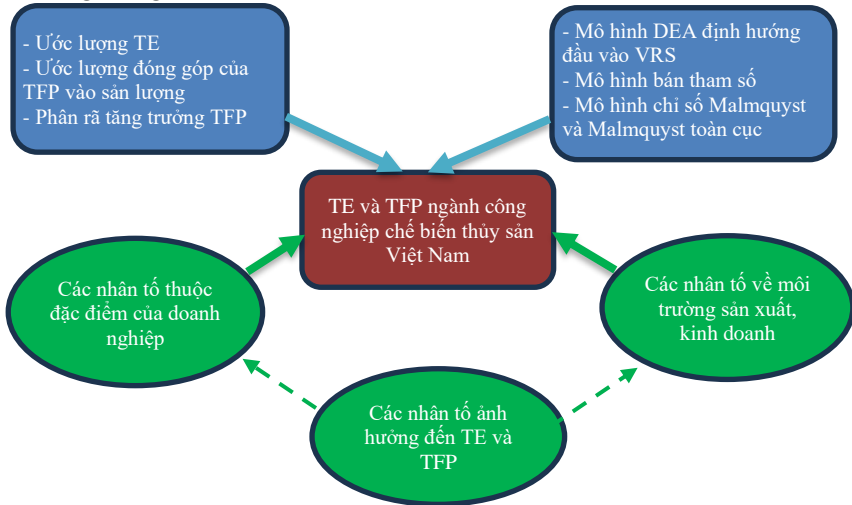
Nghiên cứu sinh nhận thấy chủ đề nghiên cứu về TE và TFP đối với bối cảnh Việt Nam còn có những tồn tại như sau:

Thứ nhất, Các nghiên cứu về hiệu quả và năng suất ở Việt Nam đa phần mới chỉ đánh giá thông qua các khía cạnh riêng lẻ như hiệu quả sử dụng vốn và hiệu quả sử dụng lao động. Còn ít các nghiên cứu đề cập TE và TFP đối với bối cảnh Việt Nam, đặc biệt là đối với ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Do đó, chưa có những tiêu chí đánh giá chính xác cũng như các khía cạnh khác nhau về TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam.

Thứ hai, Các ước lượng mức đóng góp của TFP vào sản lượng ở một số ngành công nghiệp tại Việt Nam thường sử dụng kỹ thuật hạch toán tăng trưởng hoặc thủ tục ước lượng hai bước của Levinsohn & Petrin (2003) trong đó lấy đầu tư làm đại diện cho sức năng suất. Trong khi mô hình của Wooldridge (2009) còn ít được áp dụng do hạn chế về thủ tục ước lượng. Hơn nữa, các mô hình ước lượng hiệu quả và năng suất truyền thống ở Việt Nam thường giả định các doanh nghiệp trong ngành có chung công nghệ sản xuất ở mỗi thời kỳ có thể sẽ dẫn đến các ước lượng chệch. Việc phân rã tăng trưởng TFP thường mới chỉ dừng lại ở các thành phần như thay đổi hiệu quả kỹ thuật (TEC), tiến bộ công nghệ (TC), còn rất ít các nghiên cứu đề cập đến các thành phần như thay đổi hiệu quả quy mô (SEC) và thay đổi khoảng cách công nghệ (TGC) trong TFP. Do đó, chưa có những phân tích sâu về năng suất của ngành.

Thứ ba, tổng quan tài liệu cho thấy các nghiên cứu về đánh giá tác động của các nhân tố đến TE và TFP thường mới chỉ dừng lại việc đánh giá tác động của các nhân tố liên quan đến đặc điểm doanh nghiệp, còn ít phân tích về sự tác động của môi trường sản xuất, kinh doanh. Hơn nữa, các yếu tố còn được phân tích rời rạc trong các nghiên cứu mà chưa được xem xét toàn diện. Do đó, chưa có những khuyến nghị phù hợp với các khu vực doanh nghiệp trong ngành.

Với những lý do trên, trong khuôn khổ luận án này nghiên cứu sinh sẽ tiến hành ước lượng TE, mức đóng góp TFP vào mức tăng sản lượng và phân rã tăng trưởng TFP, cũng như phân tích mô hình các nhân tố tác động đến TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam theo khung phân tích như Hình 1.1 nhằm lấp đầy các khoảng trống nêu trên.



Hình 1.1. Khung phân tích của luận án

(Nguồn: Thiết lập bởi tác giả)

Chương 2: **CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VỀ TE VÀ TFP CHO NGÀNH CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN THỦY SẢN VIỆT NAM**

Trong chương này, tác giả trình bày các khái niệm về TE và TFP cũng như cách thức đo lường và phân tích chúng. Bên cạnh đó tác giả trình bày các phương pháp sẽ được áp dụng trong luận án để ước lượng TE, đóng góp của TFP vào sản lượng, và phân rã tăng trưởng TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Cuối cùng, luận án giới thiệu về nguồn và phương pháp xử lý dữ liệu, các biến số trong các mô hình và giới thiệu mẫu nghiên cứu. Nguồn dữ liệu này là cơ sở để luận án mô tả thực trạng TE, TFP ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam ở chương 3 cũng như ước lượng các mô hình thực nghiệm trong chương 4.

2.1. Khái niệm về hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp

2.1.1. Khái niệm về hiệu quả kỹ thuật

Khái niệm hiệu quả (efficiency) trong kinh tế là một khái niệm rộng và được nhiều nhà kinh tế học mô tả cũng như xây dựng các thước đo cho nó. Coelli và cộng sự (2005) cho rằng “hiệu quả là mối tương quan giữa đầu vào các yếu tố khan hiếm với đầu ra hàng hóa và dịch vụ. Nó được dùng để xem xét các tài nguyên được các thị trường phân phối tốt như thế nào”. Như vậy, hiệu quả thể hiện mối tương quan giữa lượng đầu ra thu được so với lượng đầu vào cần thiết để sản xuất ra lượng đầu ra đó, nó phản ánh mức độ thành công mà doanh nghiệp đạt được trong việc phân bổ các đầu vào được sử dụng và các đầu ra được sản xuất nhằm đáp ứng một mục tiêu nào đó. Một doanh nghiệp sẽ luôn cố gắng tổ chức các nguồn lực thành một đơn vị sản xuất để đạt mục tiêu cuối cùng là tối đa hóa sản lượng hoặc tối thiểu hóa chi phí, hoặc tối đa hóa lợi nhuận, hoặc tối đa hóa tiện ích, hoặc kết hợp tất cả các mục đích trên (Oluwatayo và cộng sự, 2008). Tương ứng với các mục tiêu đó là các khái niệm hiệu quả kỹ thuật (TE), hiệu quả kinh tế (CE), hiệu quả phân bổ (AE) và hiệu quả quy mô (SE) (Speelman và cộng sự, 2007).

2.1.2. Khái niệm năng suất nhân tố tổng hợp

Khái niệm năng suất của doanh nghiệp có thể được định nghĩa là mối quan hệ giữa tổng sản phẩm mà một doanh nghiệp tạo ra và tổng nguồn tài nguyên mà nó tiêu dùng để sản xuất sản phẩm đó. Các khái niệm về năng suất của bộ phận có được khi người ta áp dụng đo lường năng suất cho từng đơn vị tài nguyên, chẳng hạn năng suất lao động hoặc năng suất vốn. Tuy nhiên, khi kết hợp tất cả các yếu tố tài nguyên để đo lường tổng sản phẩm, ta gọi đó là khái niệm năng suất tổng hợp (TFP) (Coelli và cộng sự, 2005). Mặc dù khái niệm về TFP được giới thiệu lần đầu bởi Tinbergen (1942), nhưng nó trở nên rộng rãi và phổ biến qua định nghĩa của Solow (1957). Tuy nhiên, hạn chế trong định nghĩa của Solow là giả định rằng tất cả các doanh nghiệp đều áp dụng phương pháp thực hành tốt nhất để đạt được hiệu quả kỹ thuật cao nhất và tiến bộ công nghệ (TC) là yếu tố duy nhất tạo ra TFP. Leibenstein (1966) đã chỉ ra rằng định nghĩa TFP của Solow còn thiếu sót và cho thấy rằng TC không phải là yếu tố duy nhất ảnh hưởng đến TFP.

2.1.3. Phân rã tăng trưởng năng suất nhân tố tổng hợp

2.2. Phương pháp ước lượng ước lượng TE và TFP cho ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam

Luận án sử dụng cách tiếp cận DEA trong ước lượng TE và phân rã TFPC cho ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Bởi vì một số ưu điểm của DEA so với SFA đó là: DEA không đòi hỏi giả định cụ thể về hình thức hàm sản xuất, trong khi SFA yêu cầu phải xác định hàm mục tiêu cụ thể. Điều này làm cho DEA linh hoạt hơn khi không có nhiều thông tin về cấu trúc sản xuất; DEA không đòi hỏi giả định nào về phân phối của sai số, trong khi SFA thường giả định về phân phối sai số (thường là phân phối chuẩn); DEA dễ dàng xử lý nhiều đầu ra và đầu vào cùng một lúc mà không cần phải giải quyết vấn đề của kích thước của ma trận Jacobi, một vấn đề phức tạp thường xuyên xuất hiện trong SFA. DEA có khả năng xác định "vùng năng suất lõi" mà không cần xác định hàm mục tiêu; DEA không đặt ra giả định về phương sai trong sai số năng suất, trong khi SFA thường giả định về sự đồng nhất về phương sai; DEA có thể xác định năng suất tuyến tính và phi tuyến tính, trong khi SFA thường giới hạn ở mô hình tuyến tính.

Bên cạnh đó luận án áp dụng cách tiếp cận bán tham số trong ước lượng đóng góp của TFP vào sản lượng vì những ưu điểm sau: Cách tiếp cận này cho phép kiểm soát các biến có thể ảnh hưởng đến năng suất một cách tường minh, giúp giảm thiểu vấn đề chệch trong ước lượng năng suất; Nó giải quyết được vấn đề nội sinh, đặc biệt khi có những yếu tố không quan sát được ảnh hưởng đồng thời đến cả năng suất và biến kiểm soát; Có thể linh hoạt trong việc tích hợp các kiểm soát hàm vào mô hình hồi quy, giúp nắm bắt sự phức tạp của mối quan hệ giữa biến giải thích và biến phụ thuộc; Có thể giúp xác định, giảm thiểu sai số và kiểm soát các ẩn số cố định, giúp ước lượng năng suất một cách chính xác hơn, đặc biệt đối với dữ liệu mảng. Đối với dữ liệu mảng nó còn có khả năng xử lý vấn đề nhiều biến không quan sát được và các yếu tố ảnh hưởng đồng thời.

2.2.1. Phương pháp ước lượng hiệu quả kỹ thuật

2.2.2. Phương pháp ước lượng đóng góp của năng suất nhân tố tổng hợp vào sản lượng

2.2.3. Phương pháp phân rã tăng trưởng năng suất nhân tố tổng hợp

Theo cách tiếp cận DEA, có hai phương pháp phân rã tăng trưởng TFP đó là chỉ số Malmquist và chỉ số Malmquist toàn cục. Luận án sử dụng cả hai chỉ số này để phân rã tăng trưởng TFP cho ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam.

2.2.3.1. Chỉ số Malmquist

2.2.3.2. Chỉ số Malmquist toàn cục

2.3. Phương pháp phân tích tác động của các nhân tố đến hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp

Để phân tích tác động của các nhân tố đến TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Luận án sử dụng mô hình hồi quy Tobit, mô hình POLS, mô hình FEM và REM. Những mô hình này có ưu thế vượt trội đối với dữ liệu mảng.

2.3.1. Mô hình hồi quy Tobit

2.3.2. Mô hình POLS, FEM, REM

2.4. Nguồn dữ liệu, biến nghiên cứu, mẫu nghiên cứu và thống kê mô tả các biến trong mẫu nghiên cứu

2.4.1. Nguồn dữ liệu

Dữ liệu sử dụng để nghiên cứu về TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam là dữ liệu thứ cấp, được lấy từ bộ dữ liệu tổng điều tra doanh nghiệp hàng năm của Tổng cục thống kê (GSO) và dữ liệu năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) của Liên đoàn thương mại và công nghiệp Việt Nam (VCCI). Nghiên cứu sử dụng dữ liệu trong 6 năm, từ năm 2015 đến 2020.

2.4.2. Các biến trong các mô hình

2.4.3. Mẫu nghiên cứu và thống kê mô tả của các biến trong mẫu nghiên cứu

Chương 3:

THỰC TRẠNG HIỆU QUẢ KỸ THUẬT VÀ NĂNG SUẤT NHÂN TỐ TỔNG HỢP CỦA NGÀNH CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN THỦY SẢN VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2015 - 2020

Trong chương này, luận án phân tích thực trạng hoạt động sản xuất kinh doanh của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015 đến 2020. Sau đó, dựa trên mẫu dữ liệu nghiên cứu được giới thiệu trong mục 2.4 luận án ước lượng và phân tích TE, TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam theo các mô hình DEA và bán tham số. Đồng thời, luận án phân rã tăng trưởng TFP theo các mô hình chỉ số Malmquist và chỉ số Malmquist toàn cục.

3.1. Thực trạng hoạt động sản xuất, kinh doanh của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015 - 2020

3.1.1. Số lượng và cơ cấu của các doanh nghiệp trong ngành

3.1.2. Thực trạng hoạt động và kết quả sản xuất, kinh doanh

3.2. Thực trạng hiệu quả kỹ thuật của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam

Kết quả ước lượng TE của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020 được trình bày trong Bảng 3.5. Phân phối về TE của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam trong

giai đoạn 2015 - 2020 cho thấy, điểm trung bình về TE của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam trong giai đoạn này là 73,3%, dư địa về TE trong ngành còn khoảng 26,7%. Điều này có nghĩa là ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam hiện nay có thể cắt giảm 26,7% lượng đầu vào được sử dụng mà vẫn sản xuất được lượng đầu ra như hiện nay. Ngoài ra, TE bình quân giữa các năm của ngành có tăng hoặc giảm không nhiều, TE được ghi nhận cao nhất vào năm 2020 (77,3%), và thấp nhất là năm 2019 (71,7%). Điều này cho thấy ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam có ít sự cải thiện TE trong giai đoạn 2015-2020. Giá trị trung bình về sai số chuẩn của TE khoảng 10,1% cho thấy khoảng cách về hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp trong ngành tương đối thấp, các doanh nghiệp có hiệu quả hoạt động tương đối đồng đều. Tuy nhiên, sai số chuẩn của TE có sự gia tăng trong các năm từ 2018-2020 là dấu hiệu về sự gia tăng về khoảng cách về hiệu quả hoạt động giữa các doanh nghiệp trong ngành.

3.3. Thực trạng năng suất năng suất nhân tố tổng hợp ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020

3.3.1. Thực trạng năng suất bộ phận của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020

3.3.2. Phân tích thực trạng năng suất nhân tố tổng hợp của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020

3.3.2.1. Ước lượng hàm sản xuất và dự báo đóng góp của năng suất nhân tố tổng hợp vào sản lượng

Các hệ số ước lượng của hàm sản xuất đều phù hợp với lý thuyết kinh tế và có ý nghĩa thống kê mức 1%. Trong đó hệ số co giãn của sản lượng theo lao động (0,653) lớn hơn rất nhiều hệ số co giãn theo vốn (0,381), điều này hàm ý ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam hiện vẫn đang thâm dụng lao động. Tổng hệ số co giãn của sản lượng theo vốn và lao động lớn hơn một (0,653+0,381) cho thấy hiệu suất của các doanh nghiệp hiện đang tăng theo quy mô. Kết quả dự báo đóng góp của trung bình TFP vào sản lượng của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015 - 2020 là 2,124 cho biết việc nâng cao hiệu quả sử dụng vốn và lao động nhờ vào tác động của các nhân tố

đổi mới công nghệ, hợp lý hóa sản xuất, cải tiến quản lý, nâng cao trình độ lao động... giúp sản lượng của ngành tăng trung bình 2,124 lần trong giai đoạn 2015 - 2020.

3.3.3.2. *Phân rã tăng trưởng năng suất nhân tố tổng hợp của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020*

a) *Phân rã tăng trưởng năng suất nhân tố tổng hợp theo mô hình chỉ số Malmquist*

Trong phần này luận án tính sự thay đổi về năng suất nhân tố tổng hợp (TFPC) của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam trong những năm qua và phân rã nó bởi các thành phần thay đổi hiệu quả kỹ thuật (TEC), tiến bộ công nghệ (TC), thay đổi hiệu quả kỹ thuật thuần (PEC) và thay đổi hiệu quả quy mô (SEC) và.

b) *Phân rã tăng trưởng năng suất nhân tố tổng hợp theo mô hình chỉ số Malmquist toàn cục*

Phân rã tăng trưởng TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam theo mô hình chỉ số Malmquist đều dựa trên các một giả thiết truyền thống là tất cả các doanh nghiệp trong ngành đều có công nghệ sản xuất như nhau trong mỗi thời kỳ. Tuy nhiên điều này là không phù hợp với thực tế và có thể sẽ dẫn đến các ước lượng chệch về năng suất. Tác giả chia các doanh nghiệp của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam trong giai đoạn 2015-2020 thành ba khu vực theo quy mô nhỏ, vừa, và lớn, sau đó ước lượng khoảng cách công nghệ sản xuất giữa các khu vực, cũng như sự thay đổi trong TFP và các thành phần của nó.

$$(+2,9\% \text{ TFPC}) = (+1,3\% \text{ TEC}) \times (-0,9\% \text{ BPC}) \times (+2,5\% \text{ TGC})$$

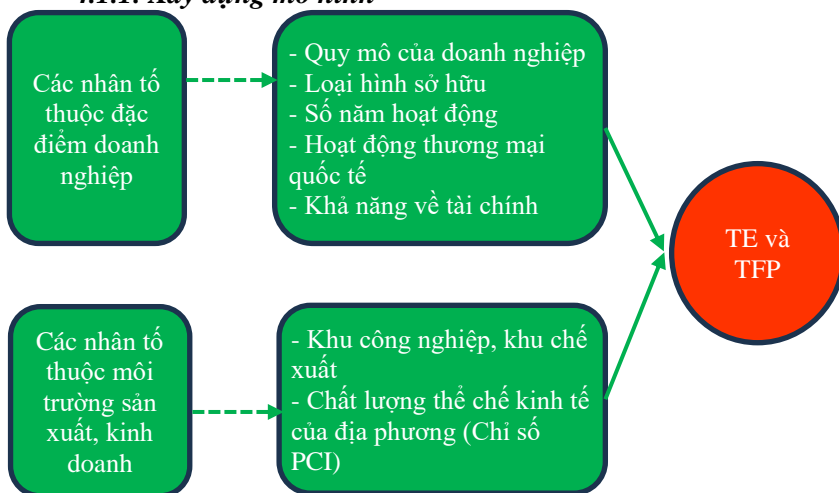
Kết quả phân rã này cho thấy tăng trưởng TFP của toàn ngành đạt trung bình 2,9% mỗi năm. Đóng góp chính vào sự tăng trưởng này là việc thu hẹp khoảng cách công nghệ giữa các doanh nghiệp (TGC) và tối ưu hóa hơn các yếu tố đầu vào sẵn có của quá trình sản xuất (TEC). Tuy nhiên chậm trễ trong đổi mới và cải tiến công nghệ (BPC) là nguyên nhân kìm hãm tăng trưởng năng suất nhân tố tổng hợp của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam hiện nay.

Chương 4:
PHÂN TÍCH TÁC ĐỘNG CỦA CÁC NHÂN TỐ ĐẾN HIỆU QUẢ
KỸ THUẬT, NĂNG SUẤT NHÂN TỐ TỔNG HỢP CỦA NGÀNH
CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN THỦY SẢN VIỆT NAM

Với các kết quả ước lượng về TE trong phần 3.2 và TFP trong phần 3.3.2.1, cùng với cơ sở lý thuyết trong phần 2.3, trong chương này luận án sẽ xây dựng và ước lượng tác động của một số nhân tố đến TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam.

4.1. Mô hình nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu

4.1.1. Xây dựng mô hình



Hình 4.1: Mô hình các nhân tố ảnh hưởng đến TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam

4.1.2. Mô hình cụ thể và giả thuyết nghiên cứu

4.1.2.1. Mô hình cụ thể

Với những lập luận trên, cũng như kế thừa các mô hình nghiên cứu thực nghiệm đã được phân tích trong phần 1.2.1 và 1.2.2. Tác giả đề xuất mô hình về các nhân tố tác động đến TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam trong giai đoạn 2015-2020 như sau:

$$TE_{it} = \beta_0 + \beta_1 Ex_{it} + \beta_2 \ln K_{it} + \beta_3 \ln Age_{it} + \beta_4 Debt_{it} + \beta_5 Ownership_{it} + \beta_6 Zone_{it} + \beta_7 \ln Pci_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4.1)$$

$$TFP_{it} = \beta_0 + \beta_1 Ex_{it} + \beta_2 \ln K_{it} + \beta_3 \ln Age_{it} + \beta_4 Debt_{it} + \beta_5 Ownership_{it} + \beta_6 Zone_{it} + \beta_7 \ln Pci_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4.2)$$

4.1.2.2. *Giả thuyết về chiều tác động của các biến trong các mô hình*

4.2. Kết quả ước lượng

4.2.1. Thống kê mô tả các biến

4.2.2. *Kiểm định về sự phù hợp và lựa chọn phương pháp ước lượng của các mô hình*

4.2.3. Phân tích kết quả ước lượng

Đối với nhóm các nhân tố thuộc đặc điểm của doanh nghiệp chúng ta thấy: Hệ số hồi quy của biến Ex trong cả hai mô hình đều dương và có ý nghĩa thống kê cho thấy hoạt động xuất nhập khẩu có tác động tích cực đến TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam; Hệ số hồi quy của biến $\ln K$ lại cho kết quả tác động khác nhau giữa hai mô hình. Trong đó, quy mô của doanh nghiệp chế biến thủy sản có tác động tích cực đến TE nhưng có tác động tiêu cực đến TFP; Hệ số của biến $\ln Age$ trong hai mô hình cũng đều dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Điều này ủng hộ giả thuyết về kinh nghiệm làm việc đối với hiệu quả và năng suất của doanh nghiệp; Hệ số hồi quy của biến hạn chế về tài chính ($Debt$) đều âm và có ý nghĩa thống kê cao trong cả hai mô hình, hàm ý khi dư nợ trên vốn chủ sở hữu tăng 1% thì TE và TFP của doanh nghiệp giảm tương ứng -0,015% và -0,048%; Cuối cùng, hệ số hồi quy của biến loại hình sở hữu ($Ownership$) cho thấy sự tác động tiêu cực của sở hữu nhà nước đối với hiệu quả và năng suất của ngành công nghiệp chế biến thủy sản.

Đối với nhóm nhân tố thuộc môi trường sản xuất, kinh doanh kết quả cho thấy: Hệ số của biến $Zone$ đều dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% hàm ý sự tác động thuận chiều của nhân tố khu công nghiệp, khu chế xuất đến TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam; Hệ số hồi quy của biến Pci cho thấy có sự tác động tích cực của chất lượng thể chế và môi trường kinh doanh đến hiệu quả của các doanh nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam.

Chương 5:

MỘT SỐ GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ KỸ THUẬT VÀ NĂNG SUẤT NHÂN TỐ TỔNG HỢP CỦA NGÀNH CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN THỦY SẢN VIỆT NAM

Trong chương này luận án phân tích bối cảnh, định hướng và mục tiêu phát triển của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Từ kết quả nghiên cứu, luận án gợi mở các khuyến nghị và đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam.

5.1. Định hướng, mục tiêu và yêu cầu đặt ra đối với ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045

5.1.1. Những vấn đề đặt ra đối với ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam

5.1.2. Định hướng

5.1.3. Mục tiêu của ngành công nghiệp chế biến thủy sản đến năm 2030 tầm nhìn đến 2045

Phát triển ngành công nghiệp chế biến thủy sản thành một lĩnh vực sản xuất chất lượng cao và có giá trị gia tăng, giúp tăng thu nhập cho người dân và đóng góp vào tăng trưởng kinh tế quốc gia; Đảm bảo rằng sản phẩm chế biến thủy sản của Việt Nam tuân thủ các tiêu chuẩn chất lượng và an toàn thực phẩm quốc tế, nhằm nắm bắt cơ hội xuất khẩu trên thị trường quốc tế; Thúc đẩy bảo vệ và quản lý bền vững tài nguyên thủy sản biển, để đảm bảo nguồn cung cấp thủy sản trong tương lai; Đầu tư vào nghiên cứu và phát triển để cải tiến quy trình chế biến, giảm lãng phí và tăng năng suất; Tạo cơ hội việc làm cho người dân và cải thiện điều kiện làm việc, bảo đảm an toàn cho lao động. Cụ thể, tốc độ tăng trưởng sản lượng thủy sản chế biến trung bình trong giai đoạn này đạt trên 6%/năm. Tỷ trọng giá trị xuất khẩu sản phẩm thủy sản chế biến giá trị gia tăng đạt trung bình trên 40% (trong đó: tôm đạt 60%, cá

tra đạt 10%, cá nưừ đạt 70%, mực và bạch tuộc đạt 30%, thủy sản khác đạt 30%). Trên 70% số lượng cơ sở chế biến thủy sản xuất khẩu đạt trình độ và năng lực công nghệ sản xuất từ trung bình tiên tiến trở lên. Hình thành một số tập đoàn, doanh nghiệp chế biến thủy sản hiện đại, có tiềm lực kinh tế và trình độ quản lý ngang tầm thế giới. Giá trị chế biến thủy sản tiêu thụ nội địa đạt 40.000 - 45.000 tỷ đồng. Góp phần vào giá trị kim ngạch xuất khẩu thủy sản đạt khoảng 14 -16 tỷ USD.

5.2. Một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu các mô hình thực nghiệm về TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015 - 2020. Nghiên cứu sinh đề xuất một số khuyến nghị, giải pháp nhằm nâng cao TE, TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản nhằm mục tiêu phấn đấu đưa Việt Nam trở thành trung tâm chế biến thủy sản đứng trong danh sách 5 nước hàng đầu thế giới.

5.2.1. Giải pháp đối với các doanh nghiệp ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam

5.2.2. Giải pháp đối với Hiệp hội chế biến và xuất khẩu thủy sản Việt Nam

5.2.3. Giải pháp đối với các cơ quan quản lý nhà nước

KẾT LUẬN

1. Kết luận

Luận án đã tổng quan cơ sở lý thuyết về hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp, phân tích thực trạng phát triển và hiệu quả, năng suất của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam. Từ đó, tác giả ước lượng điểm hiệu quả kỹ thuật, đóng góp của TFP vào sản lượng và phân rã tăng trưởng TFP cho ngành. Luận án đã sử dụng mô hình bán tham số để ước lượng mức đóng góp của TFP, mô hình DEA để ước lượng TE và phân rã TFP. Hơn nữa luận án còn sử dụng mô hình chỉ số Malmquist toàn cục để có những phân tích chính xác hơn về tăng trưởng TFP. Qua đó, luận án đã dự báo được mức TE và mức đóng góp của TFP vào sản lượng cũng như tốc độ tăng trưởng TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam giai đoạn 2015-2020. Hơn nữa, luận án đã tập trung làm rõ sự ảnh hưởng của một số nhân tố đến hiệu quả kỹ thuật và năng suất nhân tố tổng hợp của ngành. Điều này có ý nghĩa thúc đẩy sự đóng góp của các nhân tố thuộc đặc trưng của doanh nghiệp cũng như các nỗ lực trong việc cải thiện môi trường sản xuất, chất lượng thể chế kinh tế để tạo những điều kiện thuận lợi cho ngành nâng cao năng suất. Các kết quả ước lượng và phân tích từ các mô hình nghiên cứu cho thấy:

Mức TE của ngành còn thấp, trung bình mới chỉ đạt 73,3%, tức là ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam có thể cắt giảm 26,7% lượng đầu vào được sử dụng mà vẫn sản xuất được lượng đầu ra như hiện nay. Đóng góp trung bình của TFP vào sản lượng của ngành là 2,124 có nghĩa việc nâng cao hiệu quả sử dụng vốn và lao động nhờ vào tác động của đổi mới công nghệ, hợp lý hóa sản xuất, cải tiến quản lý, nâng cao trình độ lao động ... giúp sản lượng của ngành tăng trung bình 2,124 lần. Phân rã tăng trưởng TFP của ngành theo mô hình chỉ số Malmquist cho thấy, tăng trưởng TFP đạt trung bình 2,0% mỗi năm. Đóng góp vào sự tăng trưởng này là do đóng góp của thay đổi hiệu quả kỹ thuật (TEC) và tiến bộ công nghệ (TC) trong ngành, với tốc độ trung bình đều là 1,0%. Trong khi đó, tốc độ tăng trưởng TFP của ngành đạt trung bình 2,9% mỗi năm trong mô hình chỉ số Malmquist toàn cục. Và

được đóng góp chính bởi tốc độ 2,5% thay đổi khoảng cách công nghệ (TGC) và 1,3% thay đổi hiệu quả kỹ thuật (TEC). Tuy nhiên tốc độ đổi mới và cải tiến công nghệ (BPC) suy giảm trung bình -0,9% là nguyên nhân kìm hãm tăng trưởng TFP của ngành. Hơn nữa, các kết quả phân tích còn cho thấy nút thắt lớn nhất về hiệu quả và năng suất của ngành hiện nay là khu vực doanh nghiệp nhỏ và khu vực doanh nghiệp thuộc sở hữu nhà nước.

Bên cạnh đó, luận án đã chỉ ra tác động của các nhân tố nội tại của doanh nghiệp cũng như các nhân tố khách quan đến TFP của ngành trong giai đoạn nghiên cứu. Trong đó các nhân tố nội tại của doanh nghiệp như hoạt động xuất khẩu và số năm hoạt động đều có tác động tích cực đến cả TE và TFP. Nhưng tỷ lệ dư nợ trên vốn chủ sở hữu và loại hình sở hữu nhà nước có tác động tiêu cực lên cả TE và TFP. Ngoài ra, quy mô của doanh nghiệp có tác động thuận chiều đến TE nhưng ngược chiều đến TFP. Bên cạnh đó, các nhân tố về môi trường sản xuất như doanh nghiệp nằm trong khu công nghiệp, khu chế xuất, và chất lượng thể chế kinh tế và môi trường kinh doanh cấp tỉnh đều thúc đẩy tăng trưởng cả TE và TFP của ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam.

Những phát hiện của luận án là cơ sở khoa học quan trọng đòi hỏi ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam cần tích cực hơn nữa trong việc tối ưu các yếu tố đầu vào hiện có và đổi mới công nghệ sản xuất. Đồng thời, cần thu hẹp khoảng cách công nghệ giữa các khu vực doanh nghiệp theo quy mô và loại hình sở hữu. Bên cạnh đó, chính quyền các địa phương cần phải quyết tâm và nỗ lực nhiều hơn trong việc phát triển cơ sở hạ tầng các khu công nghiệp, khu chế xuất, cải thiện môi trường kinh doanh để tạo điều kiện nâng cao hiệu quả và năng suất cho các doanh nghiệp trong ngành. Đó chính là động lực phát triển kinh tế, đổi mới chất lượng tăng trưởng và đảm bảo phát triển bền vững cho ngành công nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam trong thời gian tới.

2. Hạn chế của luận án và hướng nghiên cứu tiếp theo

Ngoài những kết quả đạt được đáng chú ý, tác giả thấy rằng luận án vẫn còn một số hạn như sau:

Về mặt kỹ thuật trong ước lượng mức TE, TFP và phân rã TFP, luận án áp dụng phương pháp DEA, mô hình chỉ số Malmquist và Malmquist toàn cục. Nhược điểm của các kỹ thuật này là không được suy diễn thống kê và có thể bị ảnh hưởng bởi các quan sát trội. Bên cạnh đó, việc ước lượng mức đóng góp của TFP vào sản lượng luận án mới chỉ áp dụng phương pháp bán tham số của Wooldridge (2009) mà chưa áp dụng các thủ tục ước lượng cải tiến của Mollisi & Rovigatti (2018) dựa trên ma trận công cụ mảng động. Cách tiếp cận này làm tăng các giới hạn momen nhưng không làm mất thông tin, đây là vấn đề rất được mong đợi khi ước lượng thực nghiệm với các tập dữ liệu bảng có số quan sát lớn nhưng thời gian ngắn.

Bên cạnh đó, luận án còn những hạn chế về mặt dữ liệu, nên một số nhân tố quan trọng như: R&D; cường độ cạnh tranh; trình độ của lao động; lan tỏa công nghệ, có thể tác động đến TE và TFP của ngành nhưng chưa được đưa vào mô hình phân tích thực nghiệm. Do đó, chưa có một đánh giá toàn diện về các nhân tố quyết định đến mức TE và TFP của ngành.

Để khắc phục những hạn chế trên, trong tương lai luận án cần áp dụng kỹ thuật Bootstrap trong phân tích mẫu để loại bỏ sự ảnh hưởng của các quan sát trội. Bên cạnh đó, luận án có thể áp dụng một số cách tiếp cận phân tích biên ngẫu nhiên tham số hoặc phân tích biên ngẫu nhiên bán tham số mới (Colombi và cộng sự, 2014; Kumbhakar và cộng sự, 2014; Sickles và Zelenyuk, 2019; Sickles và cộng sự, 2020; Badunenko và cộng sự, 2021; Simar và cộng sự, 2017) để ước lượng TE và TFP và có các kiểm định thống kê cho các kết quả. Bên cạnh đó, luận án cần đưa thêm các nhân tố vào trong việc xây dựng và phân tích mô hình các nhân tố tác động đến TE và TFP của ngành. Có thể xây dựng và ước lượng bằng mô hình động để xem xét tác động của hiệu quả và năng suất của năm trước đến năm sau.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ

1. Nguyễn Văn, Trần Đức Thuận (2020), Phân tích hiệu quả và năng suất của các doanh nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam, *Tạp chí kinh tế và dự báo*, Số 9 (tháng 03 năm 2020), tr. 13-16.
2. Nguyen, V., Tran, T. D., & Mai, T. K. (2021), Analysing Productivity in Vietnamese Seafood Processing Firms: A Control Function Approach, *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(2), pp. 411-417.
3. Trần Đức Thuận (2021), Hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam dưới tác động của xuất khẩu và thể chế kinh tế, *Tạp chí kinh tế và dự báo*, Số 24 (tháng 08 năm 2021), tr. 28-31.
4. Trần Đức Thuận (2022), Phân tích hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam: Cách tiếp cận biên ngẫu nhiên bán tham số, *Kỷ yếu hội thảo khoa học quốc gia phân tích định lượng các vấn đề kinh tế xã hội trong môi trường số*, NXB. Thanh niên, tr.445-455.
5. Tran, T.D., Nguyen, K.N., Pham, T. K., and Nguyen, V. (2023), Analyzing technical efficiency in Vietnamese seafood processing firms: A semi-parametric stochastic frontier approach, *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 10(2), pp. 57-66
6. Tran, D. T., Le. H. L., Le. M. T, & Nguyen. A. T (2023), Improving the management of tunneling operations in urban areas of Vietnam, *International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology*, 10(1), pp. 324-338
7. Tran, T.D., Nguyen, K.N., Pham, T. K., & Nguyen, V. (2023), Analyzing technical efficiency in Vietnamese seafood processing firms: A semi-parametric stochastic frontier approach, *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 10(2), pp. 57-66
8. Ho, T. P., Vo. N. L., Le. H. S., Tran, D. T., & Le, M. T. (2023), Research on corroded concrete bridge works in climate change and proposed solutions, *International Journal of Scientific Research in Civil Engineering*, 7(3), pp.71-82.
9. Trần Đức Thuận, Nguyễn Thị Thu Hà và Nguyễn Văn (2024), Năng suất nhân tố tổng hợp trong các doanh nghiệp khu vực miền núi phía Bắc, *Tạp chí kinh tế và dự báo*, Số 4 (tháng 2 năm 2024), tr. 144-147.
10. Quach, H. T., Tran, T. D., Nguyen, K. N., & Le, P. T. (2024), The dynamics of port competition and efficiency in Vietnam amidst COVID-19: a decadal analysis, *Acta Logistica*, 11(1), pp. 149- 160.

