

PHÂN TÍCH CHUỖI GIÁ TRỊ VÀ HIỆU QUẢ SẢN XUẤT TRONG NUÔI CÁ TRA Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Lê Thị Thanh Hiếu*

Khoa Kinh tế, Trường Cao Đẳng Cần Thơ

(Email: sonhieubc@yahoo.com)

Ngày nhận: 15/3/2019

Ngày phản biện: 25/4/2019

Ngày duyệt đăng: 15/5/2019

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu nhằm phân tích chuỗi giá trị (CGT), phân tích hiệu quả sản xuất (HQSX) và xây dựng những giải pháp nâng cấp CGT cá tra ở đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích hàm sản xuất và hàm chi phí biên ngẫu nhiên để xác định những thuận lợi và điểm nghẽn trong hoạt động của các tác nhân tham gia trong CGT, thông qua việc sử dụng phân tích ma trận SWOT. Kết quả nghiên cứu cho thấy các hộ sản xuất (HSX) vẫn còn khả năng cắt giảm chi phí sản xuất để nâng cao HQSX. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu đã chỉ ra rằng, vấn đề sử dụng con giống có chứng nhận sạch bệnh có tác động tốt và có ý nghĩa đến HQSX của các hộ nuôi cá tra. Trên cơ sở kết quả nghiên cứu, tác giả đã đề xuất 8 giải pháp để nâng cấp CGT cá tra ở ĐBSCL, bao gồm: (i) Hỗ trợ và thúc đẩy hộ nuôi thực hiện qui trình nuôi theo các tiêu chuẩn VietGap, GlobalGap, ASC, BMP, (ii) Mở rộng phát triển sản phẩm chế biến giá trị gia tăng, (iii) Tăng cường mối liên kết giữa các hộ nuôi với doanh nghiệp chế biến xuất khẩu (DN CBXK), các cơ sở sản xuất và cung cấp con giống tốt, (iv) Qui hoạch lại vùng nuôi theo qui trình sản xuất VietGap và các tiêu chuẩn quốc tế khác, đi đôi với việc tăng cường liên kết dọc giữa người nuôi & DN CBXK, (v) Đầu tư xây dựng trại sản xuất và cung cấp con giống tốt, đồng thời tăng cường kiểm soát chất lượng con giống tại các cơ sở cung cấp con giống, (vi) Tăng cường mối liên kết ngang giữa các hộ nuôi, dựa trên cơ sở cắt giảm chi phí sản xuất và nâng cao trình độ kỹ thuật cho các hộ nuôi; (vii) Tăng cường mối liên kết giữa các vùng nuôi và cung cấp thông tin thị trường cho vùng nuôi và doanh nghiệp; và (viii) Cải thiện chất lượng truyền thông, huấn luyện thông tin và kiến thức thị trường cho các HSX.

Từ khóa: Cá tra, chuỗi giá trị, hiệu quả chi phí, hiệu quả kỹ thuật, hiệu quả sản xuất.

Trích dẫn: Lê Thị Thanh Hiếu, 2019. Phân tích chuỗi giá trị và hiệu quả sản xuất trong nuôi cá Tra ở Đồng bằng sông Cửu Long. Tạp chí Nghiên cứu khoa học và Phát triển kinh tế Trường Đại học Tây Đô. 06: 50-64.

*Thạc sĩ Lê Thị Thanh Hiếu - Giảng viên Khoa Kinh tế, Trường Cao đẳng Cần Thơ

1. GIỚI THIỆU

Sản phẩm cá tra của Việt Nam nói chung và của ĐBSCL nói riêng là một trong những sản phẩm quan trọng của ngành thủy sản, do đã đóng góp đến 28,6% và 21,2% tổng kim ngạch xuất khẩu của ngành thủy hải sản, tương ứng với 1,745 và 1,785 tỷ đô la Mỹ vào năm 2012 và 2017. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, tình hình sản xuất và xuất khẩu cá tra trở nên khó khăn hơn do nhiều nguyên nhân chủ quan và khách quan khác nhau. Trong số những nguyên nhân chủ quan dẫn đến tình trạng này, vấn đề sử dụng dư thừa các nguyên liệu đầu vào (con giống, thức ăn thủy sản) của các hộ nuôi đã được công bố qua nghiên cứu (Khoi, L.N.D and Son, N.P, 2012; Khoi, L.N.D *et al.*, 2008; Võ Thị Thanh Lộc, 2009; Nguyễn Văn Thuận và Võ Thành Danh, 2014). Trong thực tế, để đo lường đánh giá vấn đề này, những nhà khoa học đã sử dụng nhiều phương pháp khác nhau như: phân tích hiệu quả tài chính, phân tích bao phủ dữ liệu (Data Envelopment Analysis – DEA), phân tích biên ngẫu nhiên (SFA-Stochastic Frontier Analysis). Trong khuôn khổ của nghiên cứu này, tác giả tiếp cận theo hướng phân tích SFA do phương pháp này vừa chỉ ra được mức độ bất hợp lý trong việc sử dụng các yếu tố đầu vào, vừa đo lường được tính phi hiệu quả trong sản xuất do các yếu tố ngẫu nhiên bên ngoài tác động (thời tiết, khí hậu), phù hợp với lĩnh vực nuôi trồng thủy sản. Thêm vào đó, để phát hiện ra những điểm mạnh và điểm nghẽn trong CGT, cũng như những cơ hội và thách thức mà các tác nhân tham gia trong CGT gặp phải, những nhà nghiên cứu đã sử dụng

các phương pháp phân tích CGT của German Technology Organization (GTZ-Valuelinks, 2008), DFDI-M4P (The Department for International Development - Market for the poor), FAO (Food and Agriculture Organization) để đánh giá tác động của các yếu tố bên trong đến hoạt động của các tác nhân trong chuỗi, kết hợp với một số phân tích định tính khác để đánh giá tác động của các yếu tố bên ngoài đến hoạt động của các tác nhân trong CGT, bao gồm phân tích PEST và 5 lực lượng cạnh tranh của Porter (Rui Xu (2009); Kristina Al Farova (2011); Muzi (2014) và Roman Anton (2015). Tuy nhiên, cách tiếp cận này chưa được áp dụng rộng rãi ở Việt Nam. Với mong muốn góp phần về mặt lý thuyết và nghiên cứu thực nghiệm liên quan đến lĩnh vực phân tích CGT và phân tích HQSX, đặc biệt là sự kết hợp hai phân tích này vào trong cùng một nghiên cứu để vừa tăng hàm lượng khoa học của nghiên cứu, vừa để củng cố thêm cơ sở khoa học cho các giải pháp được đề xuất nhằm nâng cấp CGT và nâng cao HQSX của các hộ nuôi cá tra ở ĐBSCL, thông qua việc phân tích CGT cá tra ở ĐBSCL và đo lường, đánh giá các yếu tố có ảnh hưởng đến HQSX của các hộ nuôi. Mục tiêu cụ thể của đề tài gồm (i) Phân tích CGT cá tra ở ĐBSCL để phát hiện các điểm nghẽn và thuận lợi trong hoạt động của các tác nhân tham gia trong CGT; (ii) Phân tích HQSX và các yếu tố có ảnh hưởng đến HQSX của các hộ nuôi cá tra ở ĐBSCL; và (iii) Đề xuất giải pháp nâng cấp CGT cá tra và nâng cao HQSX của các hộ nuôi cá tra ở ĐBSCL.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Thu thập thông tin

3.1.1. Thông tin thứ cấp

Thông tin thứ cấp được sử dụng trong nghiên cứu bao gồm các báo cáo thường niên của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Tổng cục Hải quan, Tổng cục Thủy sản, Hiệp hội Chế biến và Xuất khẩu Thủy sản Việt Nam (VASEP) và các báo cáo nghiên cứu khoa học sẵn có, có liên quan đến vấn đề nghiên cứu.

3.1.2. Thông tin sơ cấp

Thông tin sơ cấp được sử dụng trong nghiên cứu được thu thập từ việc phỏng vấn trực tiếp 227 hộ nuôi trên địa bàn của 3 tỉnh An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long và Thành phố Cần Thơ. Các hộ nuôi được lựa chọn để phỏng vấn theo phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên, nhiều giai đoạn. Ngoài ra, các tác nhân khác trong CGT cũng được phỏng vấn trực tiếp theo phương pháp liên kết chuỗi, bao gồm 6 cơ sở cung cấp con giống, 6 đại lý/cửa hàng cung cấp thức ăn và thuốc thủy sản, 7 DNCBXXK, 10 nhà khoa học và cán bộ quản lý của địa phương thuộc vùng nghiên cứu.

3.2. Phương pháp phân tích

Nghiên cứu áp dụng các phương pháp phân tích sau để xử lý những thông tin thu thập được nhằm để đạt được những mục tiêu được đề ra bao gồm: (i) Phân tích CGT; (ii) Phân tích hiệu quả sản xuất dựa vào phương pháp phân tích biên ngẫu nhiên (SFA), (iii) phân tích ma trận SWOT.

3.2.1. Phân tích chuỗi giá trị

Nghiên cứu này sử dụng các công cụ phân tích CGT chủ yếu của DFID-M4P để đánh giá tác động của các yếu tố bên trong đến hoạt động của các tác nhân trong CGT. Những công cụ phân tích này bao gồm: Vẽ sơ đồ CGT; Phân tích sự tương tác giữa các tác nhân trong CGT; Phân tích mối liên kết ngang và dọc của các tác nhân trong CGT; Nâng cấp CGT; Phân tích rủi ro; Phân tích phân phối chi phí, giá trị gia tăng và giá trị gia tăng thuần (lợi nhuận) của các tác nhân trong CGT. Bên cạnh đó, nghiên cứu này cũng sử dụng 2 công cụ phân tích PEST và 5 lực lượng cạnh tranh của Porter để phân tích tác động của các yếu tố bên ngoài đến CGT. Thêm vào đó, tác giả cũng đã sử dụng phương pháp phân tích hàm sản xuất và chi phí biên ngẫu nhiên để đo lường và đánh giá HQSX của các hộ nuôi. Cuối cùng, sử dụng phân tích ma trận SWOT để xây dựng các giải pháp nâng cấp CGT cá tra ở ĐBSCL.

3.2.2. Phân tích hiệu quả sản xuất, sử dụng SFA

Nghiên cứu này sử dụng phân tích hàm sản xuất và chi phí biên ngẫu nhiên để đo lường HQSX, bao gồm Hiệu quả kỹ thuật - TE (TE-Technical Efficiency) và Hiệu quả chi phí - CE (CE-Cost Efficiency) của các hộ nuôi và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tính phi TE và phi CE của các hộ nuôi.

3.2.2.1. Lựa chọn hàm sản xuất biên ngẫu nhiên thích hợp

Thông qua việc sử dụng kiểm định tỷ lệ thích hợp (LR test – Likelihood Ratio Test) (Coelli, 1996), dạng hàm sản xuất biên trong nghiên cứu này được xác định là dạng hàm translog hoặc Cobb-Douglas. Kiểm định thống kê này được thực hiện dựa vào công thức sau:

$$LR = -2[L0 - L1] \tag{3.1}$$

Nếu như giá trị thống kê của tỷ lệ thích hợp tổng hợp này lớn hơn giá trị tra bảng Chi-square với bậc tự do k (là hiệu số giữa số biến độc lập được sử

Trong đó,

$$\ln y_i = \beta_0 + \sum_{n=1}^N \beta_n \ln x_{ni} + \sum_{n=1}^N \sum_{m=1}^N \beta_{nm} \ln x_{ni} \ln x_{mi} + v_i - u_i \tag{3.2}$$

y_i : sản lượng đạt được của hộ thứ i

β : là các tham số hồi qui

x_{ni} : là nhập lượng thứ n được sử dụng bởi HSX thứ i

dùng trong 2 mô hình Cobb-Douglas và Translog) tại mức ý nghĩa thống kê $\alpha\%$ nào đó, lúc đó giả thuyết cho rằng dạng hàm Cobb-Douglas thích hợp bị bác bỏ và ngược lại. Trong đó, L0: giá trị thống kê tỷ lệ thích hợp cho rằng hàm Cobb-Douglas thích hợp và L1: giá trị thống kê tỷ lệ thích hợp cho rằng hàm translog thích hợp. Kết quả kiểm định cho thấy dạng hàm thích hợp là hàm sản xuất có dạng Translog. Do vậy, mô hình sản xuất biên ngẫu nhiên được sử dụng để đo lường TE của các hộ nuôi có dạng như sau:

u_i : sai số do tính phi hiệu quả về mặt

kỹ thuật của HSX thứ i.

v_i : sai số ngẫu nhiên của HSX thứ i

Lúc đó, hàm chi phí biên ngẫu nhiên có dạng như sau:

$$\ln \left(\frac{C}{w_l} \right)_i = \alpha_0 + \alpha_{1i} \sum_i^k \ln y_i + \sum_{n=1}^{N-1} \alpha_n \ln \left(\frac{w_n}{w_l} \right)_i + \sum_n^N \sum_m^N \alpha_{nm} \ln \left(\frac{w_n}{w_l} \right)_i \ln \left(\frac{w_m}{w_l} \right)_i + \sum_n^N \alpha_{1n} \ln \left(\frac{w_n}{w_l} \right)_i \ln y_i + v_i + u_i \tag{3.3}$$

Với những ràng buộc sau,

$\alpha_{nm} = \alpha_{nm}$ đối với tất cả n và m (i)

$\sum_{n=1}^N \alpha_{nm} = 0$ (m=1,...,N) (ii)

Ràng buộc (i) được đặt ra để đảm bảo tính đối xứng

Ràng buộc (ii) được đặt ra để đảm bảo tính đồng nhất ở mức độ 1 cho các giá cả đầu vào

C_i : Tổng chi phí của HSX thứ i

w_{li} : Giá cả lao động của HSX thứ i (giá trung bình của LĐ thuê và LĐ gia đình)

w_{ni} : Giá cả của các đầu vào do HSX thứ i sử dụng ($n=1,2,\dots,N$). Có 2 biến đầu vào khác là giá cả của con giống và giá cả của thức ăn thủy sản.

α : các tham số hồi qui

y_i : sản lượng đầu ra của HSX thứ i

u_i : sai số do tính phi hiệu quả về mặt chi phí của HSX thứ i

v_i : sai số ngẫu nhiên của HSX thứ i

3.2.2.2. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tính phi TE và chi phí

Để xác định ảnh hưởng của các yếu tố kinh tế, xã hội đến tính phi hiệu quả về kỹ thuật và chi phí (u_i) của các hộ sản xuất, mô hình đánh giá tính phi hiệu quả sau đây được sử dụng

$$u_i = \delta_0 + \delta_1 Z_{1i} + \delta_2 Z_{2i} + \dots + \delta_n Z_{ni} \quad (3.4)$$

(h is là số biến thuộc đặc điểm kinh tế xã hội của HSX)

Trong đó,

u_i : sai số do tính phi TE hoặc chi phí của HSX thứ i

Z_{hi} : biến số đặc điểm kinh tế xã hội của hộ thứ i

δ : các tham số hồi qui

Từ kết quả lược khảo tài liệu, tác giả đề xuất đưa các biến thuộc về đặc điểm kinh tế, xã hội sau đây vào mô hình kiểm định tính phi TE:

Z_{1i} : Trình độ học vấn của người nuôi chính trong hộ nuôi thứ i (số năm đến trường)

Z_{2i} : Số năm kinh nghiệm của người nuôi chính trong hộ nuôi thứ i (số năm)

Z_{3i} : Bình phương số năm kinh nghiệm của hộ nuôi thứ i

Z_{4i} : Tỷ lệ lao động thuê trong tổng số lao động được sử dụng (%)

Z_{5i} : Nguồn giống được chứng nhận sạch bệnh (có giá trị bằng 1 khi hộ nuôi sử dụng con giống có chứng nhận sạch bệnh; bằng 0 trong trường hợp ngược lại)

Z_{6i} : Tham gia liên kết đầu vào, đầu ra (có giá trị bằng 1 khi hộ nuôi có liên kết với những nhà cung cấp đầu vào và hoặc là với người mua sản phẩm cá tra nguyên liệu; bằng 0 trong trường hợp ngược lại)

Z_{7i} : Tham dự các khóa tập huấn kỹ thuật, kinh tế (có giá trị bằng 1 khi hộ nuôi có tham dự các khóa tập huấn kỹ thuật, kinh tế; bằng 0 trong trường hợp ngược lại)

Z_{8i} : Diện tích nuôi thả của hộ thứ i (1000 m²)

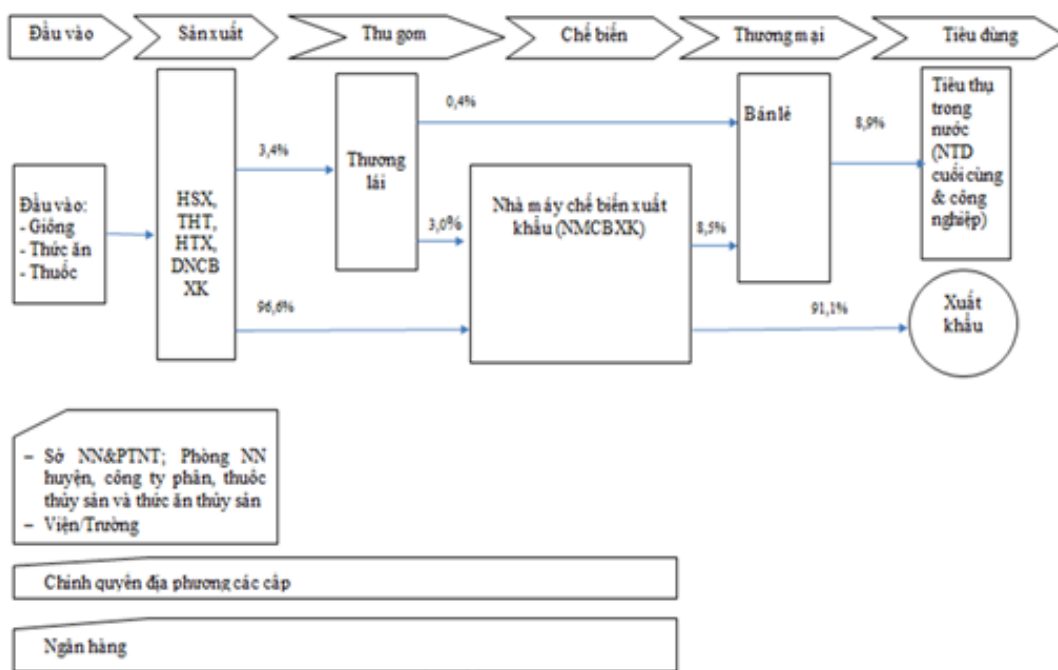
4. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Chuỗi giá trị cá tra ở Đồng bằng sông Cửu Long

4.1.1. Sơ đồ chuỗi giá trị

Sơ đồ CGT cá tra ở ĐBSCL cho thấy có 6 khâu, bao gồm khâu đầu vào, sản xuất cá tra nguyên liệu, thu gom, chế biến, thương mại và tiêu dùng. Có 3

kênh phân phối trong CGT này, trong đó kênh phân phối chính là kênh sản phẩm cá tra nguyên liệu đi trực tiếp từ những hộ sản xuất đến các doanh nghiệp chế biến xuất khẩu, kế đó sản phẩm được xuất khẩu ra nước ngoài. Kênh phân phối này chiếm đến 91,1% tổng sản lượng cá tra nguyên liệu (Hình 4.1).



Hình 4.1. Sơ đồ chuỗi giá trị cá tra trong vùng khảo sát

4.1.2. Tác động của các yếu tố vĩ mô đến hoạt động của các tác nhân tham gia trong chuỗi giá trị

Kết quả phân tích có được từ phân tích PEST và 5 lực lượng cạnh tranh của Michael Porter cho thấy các yếu tố vĩ mô có tác động đến hoạt động của các tác nhân tham gia trong CGT cá tra. Những tác động này bao gồm:

Các cơ sở nuôi cá tra thương phẩm bắt buộc phải được chứng nhận VietGap và các DNCBXX phải giảm tỷ lệ quay tăng trọng dưới mức 20%. Trong ngắn hạn, tác động này được xem là thách thức cho các hộ nuôi và cả DNCBXX. Tuy nhiên, trong dài hạn, đây được xem là cơ hội do nâng cao được chất lượng sản phẩm cá tra của Việt Nam trên thị trường quốc tế.

Thiếu nguồn cung cấp thông tin thị trường về lượng cung và giá bán cá tra nguyên liệu. Đây được xem là thách thức đối với các hộ nuôi. Một cách gián tiếp cũng tạo ra thách thức nhất định cho các DNCBXX.

Nhà nước chưa có cơ chế quản lý chất lượng con giống nghiêm ngặt do vậy đã góp phần làm cho HQSX của các hộ nuôi bị sụt giảm do thiếu nguồn con giống sạch, và do vậy đây được xem là một thách thức cho các hộ nuôi cá tra.

Mỹ hủy bỏ Chương trình Giám sát cá da trơn của Việt Nam. Đây được xem là cơ hội cho cả các hộ nuôi và các DNCBXX do nó tạo điều kiện xuất khẩu tốt hơn cho sản phẩm cá tra.

Thiếu vắng sự liên kết vùng và liên kết ngang giữa các DNCBXX. Tác động này được xem là một thách thức cho cả các hộ nuôi và DNCBXX.

Rào cản kỹ thuật và thương mại từ các nước nhập khẩu cá tra gia tăng. Những rào cản này trở thành những thách thức cho các hộ nuôi và các DNCBXX.

Giá cả cá tra đầu ra cá tra phi lê xuất khẩu và cá tra nguyên liệu không ổn định làm ảnh hưởng đến lợi nhuận của các hộ nuôi và DNCBXX. Do vậy, đây được xem là thách thức cho 2 tác nhân này.

Nhu cầu thị trường tiêu dùng cá tra phi lê ở nước ngoài cao, cả về số lượng và chất lượng. Tác động này vừa là cơ hội, vừa là thách thức cho các hộ nuôi và các DNCBXX.

Được sự hỗ trợ của các chương trình/dự án của Nhà nước và của các tổ chức phi Chính phủ về kỹ thuật sản xuất theo chuẩn an toàn như ASC, BMP, GlobalGap, VietGap. Đây được xem là một cơ hội cho các hộ nuôi.

4.1.3. Tác động của các yếu tố vi mô đến hoạt động của các tác nhân tham gia trong chuỗi giá trị

Bên cạnh tác động của các yếu tố vĩ mô đến hoạt động của các tác nhân trong CGT, còn có các yếu tố vi mô có ảnh hưởng đến hoạt động của chính bản thân các tác nhân tham gia trong CGT. Những tác động này bao gồm:

Các hộ nuôi nhận thức được việc áp dụng các qui trình nuôi theo qui trình tiêu chuẩn an toàn. Đây được xem là điểm mạnh của các hộ nuôi.

Kinh nghiệm của các hộ nuôi cao. Đây cũng được xem là một trong những điểm mạnh của các hộ nuôi cá tra và các DNCBXX tham gia trong CGT.

Mối liên kết dọc giữa các hộ/tổ chức nuôi và DNCBXX chưa bền vững, thể hiện qua tình trạng bội tín giữa các hộ nuôi và DNCBXX thường xuyên xảy ra, đặc biệt khi giá cả thị trường biến động. Chính vì vậy, đây được xem là điểm yếu của các tác nhân tham gia trong CGT.

Người nuôi gia tăng qui mô nuôi không dựa vào qui hoạch và điều kiện thị trường. Đây được xem là một trong những điểm yếu của các hộ nuôi cá tra.

Chất lượng hợp tác của các tổ hợp tác/hợp tác xã nuôi chưa sâu rộng. Kết quả khảo sát cho thấy, các hộ nuôi chỉ mới dừng lại ở chỗ chia sẻ kinh nghiệm, xây dựng hệ thống kênh mương và thông tin sản xuất, thị trường. Do vậy, đây được xem là điểm yếu của các hộ nuôi cá tra.

Qui mô sản xuất nhỏ lẻ. Qua khảo sát các hộ nuôi cho thấy, diện tích ao nuôi bình quân của mỗi hộ chỉ có 0,4 ha; số lao động gia đình trực tiếp tham gia nuôi bình quân của mỗi hộ chỉ có 2 người. Do vậy, đây cũng được xem là một trong những điểm yếu của các hộ nuôi cá tra ở vùng nghiên cứu.

Trình độ sản xuất và kinh doanh của người nuôi còn hạn chế, cộng với nhận thức và kiến thức kinh doanh của các hộ nuôi trong việc sử dụng các yếu tố đầu vào còn hạn chế. Do vậy, đây cũng được xem là một trong những điểm yếu khác của các hộ nuôi cá tra tại vùng nghiên cứu.

Các doanh nghiệp có năng lực tự xây dựng vùng nguyên liệu và phát triển hình thức liên kết với các hộ nuôi thông qua hình thức nuôi gia công. Đây được xem là điểm mạnh của các DNCBXX.

Các DNCBXX đã và đang đầu tư phát triển các sản phẩm giá trị gia tăng từ cá tra. Đây được xem là điểm mạnh của các tác nhân tham gia trong CGT.

Chất lượng con giống thấp, cộng với hành vi sản xuất theo hướng sử dụng con giống với giá rẻ để bù đắp cho lượng cá bị chết đã dẫn đến tỷ lệ hao hụt lên đến trung bình 23%. Do vậy, đây được xem là một trong những thách thức cho các hộ nuôi.

Giá cả đầu vào có xu hướng gia tăng. Qua khảo sát 227 hộ nuôi, tất cả các hộ nuôi đều cho rằng, mặc dù giá bán sản phẩm cá tra nguyên liệu biến động mạnh (lúc tăng, lúc giảm), nhưng giá cả của hầu hết các yếu tố đầu vào đều biến động theo hướng gia tăng. Do vậy đã làm ảnh hưởng đến lợi nhuận đạt được của các hộ nuôi. Chính vì vậy đây được xem là một thách thức cho các hộ nuôi.

4.2. Hiệu quả sản xuất của các hộ nuôi

4.2.1. Đo lường và phân tích HQSX của các hộ nuôi

TE và CE của các hộ nuôi được đo lường dựa vào công thức 3.2 và 3.3. Kết quả đo lường TE được thể hiện trong Bảng 4.1.

Kết quả ước lượng hệ số TE của các hộ nuôi trong Bảng 4.1 cho thấy, TE trung bình của các hộ nuôi đạt 80,6%

với độ lệch chuẩn là 20,4%. Có nghĩa là, các hộ nuôi có thể cắt giảm đồng thời 19,4% tất cả các yếu tố đầu vào lao động, con giống và thức ăn thủy sản, nhưng vẫn duy trì mức sản lượng không đổi. Điều này cho thấy, các hộ nuôi vẫn còn hạn chế về mặt kỹ thuật sản xuất, đặc biệt trong việc sử dụng kết hợp các yếu tố đầu vào. Nói cách khác, đối với các hộ nuôi cá tra ở ĐBSCL vẫn còn có cơ hội để nâng cao HQSX thông qua việc cắt giảm CPSX.

Bảng 4.1. Phân bố tần số các hộ số TE và CE của các hộ nuôi

Hệ số hiệu quả (%)	TE		CE	
	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)
<= 50	32	14	34	15
51-78	34	15	44	19
79-90	38	16	35	16
=> 90	123	55	114	50
Tổng	227	100	227	100
Trung bình	80,6		78,1	
Nhỏ nhất	28,1		17,9	
Cao nhất	97,6		97,3	
Độ lệch chuẩn	20,4		21,5	

Đối với nghề nuôi cá tra, theo đánh giá của các chuyên gia trong ngành, việc cắt giảm được 19,4% lượng đầu vào, đặc biệt là thức ăn thủy sản có ý nghĩa về mặt tài chính rất lớn cho các hộ nuôi do đầu tư chi phí cho việc nuôi cá tra rất cao (khoảng 5-6 tỷ đồng/ha/vụ). Kết quả nghiên cứu này khẳng định kết quả nghiên cứu của các tác giả khác trong lĩnh vực thủy sản như kết quả nghiên cứu của Huy (2009) và Phong (2010). Nhìn chung, từ các kết quả nghiên cứu như vừa đề cập cho thấy các hộ nuôi cá tra ở ĐBSCL đều còn có cơ hội để nâng

cao HQSX thông qua việc giảm lượng đầu vào. Thêm vào đó, việc cắt giảm được CPSX sẽ góp phần làm ổn định nguồn nguyên liệu đầu vào cho các DNCBXX cá tra, và do vậy góp phần làm ổn định nguồn cung cá tra phi lê đáp ứng cho thị trường xuất khẩu. Do vậy, cũng sẽ làm cho thu nhập của các hộ nuôi trở nên ổn định hơn. Ngoài ra, khi có được giá thành cạnh tranh tốt cũng sẽ tạo cơ hội cho mối liên kết giữa người nuôi và các DNCBXX ngày càng bền vững hơn. Kết quả ước lượng TE như vừa được phân tích một lần nữa khẳng

định được rằng, các hộ nuôi nên giảm mật độ nuôi và do vậy giảm lượng thức ăn thủy sản để nâng cao TE. Thêm vào đó, số liệu trong Bảng 4.1 cũng cho thấy TE thấp nhất và cao nhất đạt được giữa các hộ nuôi rất cao, cho thấy kỹ thuật nuôi giữa các hộ không đồng đều. Hơn nữa, kết quả phân tích cũng cho thấy có đến gần 30% số hộ đạt TE dưới mức trung bình. Điều này cho thấy kỹ thuật nuôi của các hộ nuôi vẫn còn hạn chế nhất định. Kết quả ở Bảng 4.1 cho thấy CE trung bình của các hộ nuôi là 78,1% với mức biến động là 21,5% có nghĩa là các hộ nuôi có thể cắt giảm được 21,9% chi phí sử dụng các yếu tố đầu vào, nhưng vẫn duy trì được mức sản lượng

không đổi. Kết quả đạt được này của các hộ tương đối khá cao, tuy nhiên mức chênh lệch CE giữa các hộ cũng khá cao, cho thấy trình độ sản xuất giữa các hộ không đồng đều. Có đến 34% số hộ nuôi đạt CE dưới mức trung bình.

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy, các hộ nuôi có thể nâng cao HQSX của mình thông qua việc cắt giảm CPSX. Sự cắt giảm CPSX này có ý nghĩa rất lớn đến sự tồn tại và phát triển của ngành hàng cá tra ở ĐBSCL nói chung và của các hộ nuôi cá tra nói riêng.

4.2.2. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả sản xuất

Bảng 4.2. Ảnh hưởng của các biến số KTXH của hộ đến tính phi hiệu quả kỹ thuật

Ký hiệu	Tên biến	Hệ số	Sai số chuẩn	P>[Z]
Z1	Học vấn	-0,0187	0,0806	0,816
Z2	Kinh nghiệm	-0,0311	0,0526	0,554
Z3	Bình phương kinh nghiệm	0,0004	0,0019	0,838
Z4	Tỷ lệ lao động thuê trong tổng số lao động được sử dụng	-0,0128	0,0051	0,012**
Z5	Con giống được sử dụng có chứng nhận sạch bệnh	-4,2325	1,9636	0,031**
Z6	Liên kết đầu vào, đầu ra	-0,3684	0,2996	0,219
Z7	Tham dự các khóa tập huấn kỹ thuật và kinh tế	0,4580	0,2893	0,113
Z8	Diện tích nuôi thả	0,0334	0,0449	0,457
Hằng số		0,2989	0,5254	0,569
lnσ ²		-1,1794	0,3606	0,001***
llgtgamma		3,7128	0,4959	0,000***
σ ²		0,3075	0,1109	
Γ		0,9762	0,0115	
σ _u ²		0,3001	0,1109	
σ _v ²		0,0073	0,0023	

Chú thích: (**): Mức ý nghĩa 5%; (***) : Mức ý nghĩa 1%

Bên cạnh những yếu tố liên quan đến việc sử dụng các yếu tố sản xuất làm ảnh hưởng đến TE của các hộ nuôi, các yếu tố thuộc về đặc điểm kinh tế, xã hội cũng có ảnh hưởng nhất định đến TE của các hộ nuôi. Tác động của các yếu tố này đến TE được trình bày trong Bảng 4.2.

Kết quả đánh giá được trình bày trong Bảng 4.2 cho thấy, trong số 8 biến độc lập được đưa vào phương trình hồi qui, có 2 biến độc lập có ảnh hưởng ý nghĩa đến TE. Kết quả cho thấy các hộ nuôi sử dụng con giống có chứng nhận sạch bệnh đạt được TE cao hơn so với các hộ không có sử dụng con giống có chứng nhận (mức ý nghĩa 5%). Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, các hộ nuôi sử dụng lao động thuê mướn càng nhiều, càng làm giảm tính phi hiệu quả của các hộ nuôi, tại mức ý nghĩa 5%. Nói cách khác, khi hộ nuôi sử dụng lao động thuê càng nhiều, càng giúp cho hộ nuôi nâng cao được TE.

Giống như TE, thông qua việc sử dụng biểu thức 3.4, tác động của các yếu tố về đặc điểm kinh tế, xã hội của hộ có ảnh hưởng đến tính phi CE được đánh giá. Kết quả đánh giá được trình bày trong Bảng 4.3. Kết quả phân tích cho

thấy biến tỷ lệ lao động thuê trên tổng số lao động được sử dụng có tác động làm tăng tính phi CE của các hộ nuôi (tại mức ý nghĩa 1%). Điều này xảy ra là do tình trạng khan hiếm lao động ở nông thôn đã làm đẩy giá thuê mướn lao động lên cao, buộc các hộ nuôi phải chịu đựng gánh nặng chi phí cho việc thuê lao động, và do vậy làm giảm CE của hộ nuôi. Kết quả phân tích trái ngược về tác động của biến tỷ trọng lao động thuê mướn trong tổng số lao động được sử dụng đến tính phi hiệu quả về kỹ thuật và chi phí, do đó, giải pháp tổng hợp từ 2 kết quả này là khuyến cáo các hộ nuôi tận dụng tối đa lao động gia đình sẵn có và tăng cường đầu tư máy móc, thiết bị để thay thế cho lao động thuê trong các khâu có thể được cơ giới hóa và tự động hóa.

Tóm lại, qua phân tích HQSX của các hộ nuôi cho thấy, mặc dù TE và CE của các hộ nuôi là khá cao, nhưng có sự chênh lệch về trình độ sản xuất giữa các hộ nuôi khá lớn và còn có những hạn chế nhất định trong kỹ thuật nuôi. Ngoài ra, kết quả phân tích cũng cho thấy, chất lượng liên kết giữa các hộ nuôi với nhau và giữa các hộ nuôi và DNCBXX chưa thực sự hiệu quả.

Bảng 4.3. Kết quả hồi qui ảnh hưởng của các biến số thuộc đặc điểm kinh tế xã hội của hộ đến tính phi CE

Ký hiệu	Tên biến	Hệ số	Sai số chuẩn	P>[Z]
Z1	Học vấn	-0,1845	0,0984	0,061
Z2	Kinh nghiệm	0,1006	0,0716	0,160
Z3	Bình phương kinh nghiệm	-0,0040	0,0026	0,126
Z4	Tỷ lệ lao động thuê trong tổng số lao động được sử dụng	0,0116	0,0042	0,006***
Z5	Con giống được sử dụng có chứng nhận sạch bệnh	-3,7943	2,5874	0,143
Z6	Liên kết đầu vào, đầu ra	0,0791	0,2996	0,765
Z7	Tham dự các khóa tập huấn kỹ thuật và kinh tế	-0,2348	0,2642	0,243
Z8	Diện tích nuôi thả	-0,0985	0,2046	0,059
Hằng số		0,3396	0,0521	0,576
$\ln\sigma^2$		-1,0862	0,6077	0,001***
$\ln\gamma$		1,8486	0,3288	0,000***
σ^2		0,3375	0,4197	
Γ		0,8639	0,1109	
σ_u^2		0,2916	0,1113	
σ_v^2		0,0459	0,0067	

Chú thích: (***): Mức ý nghĩa 1%

4.3. Giải pháp nâng cấp chuỗi giá trị và hiệu quả sản xuất

Từ kết quả phân tích ở mục 4.1.2 và 4.1.3, sử dụng phân tích ma trận SWOT để đề xuất giải pháp nâng cấp CGT và HQSX cho các hộ nuôi. Những giải pháp này bao gồm: (i) Hỗ trợ và thúc đẩy hộ nuôi thực hiện qui trình nuôi theo các tiêu chuẩn VietGap, GlobalGap, ASC, BMP; (ii) Mở rộng phát triển sản

phẩm chế biến giá trị gia tăng; (iii) Đầu tư xây dựng trại sản xuất & cung cấp con giống tốt. Đồng thời tăng cường kiểm soát chất lượng con giống tại các cơ sở cung cấp con giống; (iv) Qui hoạch lại vùng nuôi theo qui trình sản xuất VietGap và các tiêu chuẩn quốc tế khác, đi đôi với việc tăng cường liên kết dọc giữa người nuôi & DN CBXK; (v) Tăng cường mối liên kết giữa các hộ

nuôi với DNCBXK và các cơ sở sản xuất và cung cấp con giống tốt; (vi) Tăng cường mối liên kết giữa các vùng nuôi với nhau và cung cấp thông tin thị trường cho vùng nuôi và DNCBXK; (vii) Tăng cường mối liên kết ngang giữa các hộ nuôi, dựa trên cơ sở giảm CPSX và nâng cao trình độ kỹ thuật cho các hộ nuôi; và (viii) Cải thiện chất lượng truyền thông và huấn luyện thông tin và kiến thức thị trường cho các hộ nuôi.

5. KẾT LUẬN

Có 3 kênh thị trường trong CGT cá tra ở ĐBSCL, trong đó kênh thị trường từ các hộ nuôi bán trực tiếp cho các DNCBXK là kênh chính chiếm đến 91,1% tổng lượng cá tra nguyên liệu của toàn CGT. Kênh thị trường chính này chủ yếu là tiêu thụ cá tra phi lê xuất khẩu. Các DNCBXK đóng vai trò quan trọng trong CGT do thực hiện đồng thời 4 chức năng thị trường, bao gồm sản xuất, thu gom, chế biến và thương mại. Phân phối lợi nhuận giữa các hộ nuôi và DNCBXK trong kênh tiêu thụ chính khá hợp lý. Trong quá trình hoạt động của các tác nhân, các tổ chức hỗ trợ và thúc đẩy CGT bao gồm Sở và Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn; Các Công ty cung cấp đầu vào; Viện trường; Chính quyền địa phương các cấp và Ngân hàng.

Quan trọng nhất trong khâu cung cấp đầu vào là vấn đề thiếu nguồn cung cấp con giống sạch cho các hộ nuôi. Trong khâu sản xuất, tồn tại lớn nhất các hộ

nuôi sử dụng chưa hợp lý các yếu tố đầu vào với kỹ thuật sản xuất và giá cả các yếu tố đầu vào sẵn có. Trong khâu chế biến, trở ngại được phát hiện là tính bất ổn định về nguồn nguyên liệu cá tra cho chế biến. Trong khâu thương mại, khó khăn lớn nhất vẫn là tính không ổn định về sản lượng và giá cả sản phẩm đầu ra, cộng với rào cản kỹ thuật của các nước nhập khẩu cá tra của Việt Nam ngày càng gia tăng.

Kết quả phân tích HQSX của các hộ nuôi cá tra cho thấy, mặc dù các hộ nuôi cá tra đã đạt được HQSX tương đối cao, nhưng vẫn còn tồn tại những hạn chế nhất định trong kỹ thuật nuôi, đặc biệt là kỹ thuật kết hợp có hiệu quả các yếu tố đầu vào ứng với kỹ thuật và giá cả các yếu tố đầu vào sẵn có. Việc sử dụng con giống sạch bệnh giúp cho các hộ nuôi nâng cao được TE. Ngoài ra, việc sử dụng nhiều lao động thuê mướn bên ngoài cũng giúp cho các hộ nuôi nâng cao được TE và CE.

Chất lượng liên kết giữa các hộ nuôi với nhau để liên kết với các nhà cung cấp đầu vào hầu như chưa có. Trong khi đó, chất lượng liên kết tiêu thụ đầu ra cũng chưa thực sự hiệu quả. Trong mối liên kết giữa các hộ nuôi và các DNCBXK xuất hiện thêm hình thức nuôi gia công của các hộ nuôi cho các DNCBXK. Để nâng cấp CGT và nâng cao HQSX cho các hộ nuôi cá tra ở ĐBSCL, cần thực hiện 8 giải pháp được đề xuất trong nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. GTZ (Springer-Heinze, A.), 2008. Value Links: The methodology of value chain promotion. Eschborn, Germany.
2. Khiem, N.T, S.R Bush, N.M. Chau and V.T.T. Loc, 2010. Upgrading small-holders in the Vietnamese Catfish value chain. Final Report, ODI grant number RO334. An Giang University, Wageningen University and Can Tho University.
3. Khoi, L.N.D, and Son, N.P., 2012. Catfish quality management and market access of small-scale farmers in the Mekong River Delta, Vietnam. Foreign Proceeding: Discussion paper series-Southeast Asian Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture (SEARCA), ISSN 2304-5000, No, 2.
4. Khoi, L.N.D., J. Wijngaard and C. Lutz, 2008. Farming system practices of seafood production in Vietnam: the case study of Catfish small-scale farming in the Mekong 110 Global value chains and market access of small-scale farmers in... River Delta, ASEAN Business Case Studies, No. 27. Centre for International Management and Development. Antwerp, Belgium: University of Antwerp.
5. Nguyễn Văn Thuận và Võ Thành Danh, 2014. Thị trường cá tra Việt Nam phân phối thu nhập chuỗi – Giá thành sản xuất cá tra nguyên liệu – Giải pháp phát triển ngành. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ Phần D: Khoa học Chính trị, Kinh tế và Pháp luật: 32 (2014): 38-44
6. Rui Xu, 2009. Analysis of Samsung Notebook Strategy: Case study for Samsung Notebook. Economics and Business Administration program in Czech.
7. Võ Thị Thanh Lộc, 2009. Phân phối lợi ích và chi phí trong chuỗi giá trị cá tra ở ĐBSCL như thế nào. Tạp chí Quản lý Kinh tế, Viện Nghiên cứu Quản lý Kinh tế TW, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Số 26, tháng 5+ 6/2009, trang 32-42.
8. Roman Anton, 2015. An Integrated Strategy Framework (ISF) for Combining Porter's 5-Forces, Diamond, PESTEL, and SWOT Analysis. MPRA Paper No. 72507, posted 12 July 2016 18:30 UTC.

ANALYSIS OF VALUE CHAIN AND PRODUCTION EFFICIENCY OF CATFISH RAISING IN THE MEKONG DELTA

Le Thi Thanh Hieu

Faculty of Economics, Can Tho College

(Email: sonhieubc@yahoo.com)

ABSTRACT

The objectives of this study were to analysis the catfish value chain and to develop solutions for upgrading catfish value chain in the Mekong Delta (MD). Study were combined value chain analysis (VCA), using qualitative and quantitative tools with production efficiency analysis, using stochastic frontier production and cost function analysis to determine advantages and gaps. Finally, solutions for upgrading catfish value chain were developed through using of SWOT matrix analysis. Results showed that the catfish farming households still have the ability to reduce production costs from the use of inputs to enhance production efficiency. In addition, using fingerlings certified as disease-free gave significant impact on the catfish farming households' production efficiency. Based on results, eight solutions were suggested to upgrade catfish value chain in the MD, including (i) Supporting catfish farmers to apply the productive process under the quality standards such as VietGap, GlobalGap, ASC, BMP, (ii) Enlarging the development of value-added processing products (iii) Reinforcing the linkage between catfish farmers and exporting and processing enterprises (EPEs) as well as good fingerling suppliers, (iv) Setting up land use planning for raising catfish areas with high quality standards, accompanied the connecting catfish farmers with EPEs, (v) Investing for fingerlings farms which produce and supply fingerlings high quality for catfish farmers, accompanied with controlling high quality of fingerlings, (vi) Strengthening horizontal linkage among catfish farmers based on reducing productive costs and upgrading catfish farmers' productive skill, (vii) Reinforcing linkage among the raising areas and supplying market information for catfish farmers and EPEs, and (viii) Enhancing information communication activities and training on market knowledges for catfish farming households.

Keywords: *Catfish, cost efficiency, productive efficiency, technical efficiency, value chain.*