

# HIỆU QUẢ NUÔI TRỒNG THỦY SẢN TẠI AO, HỒ Ở HUYỆN QUẢNG ĐIỀN, TỈNH THỪA THIÊN - HUẾ

Nguyễn Thị Thu Hương<sup>1</sup>, Trịnh Văn Sơn<sup>1</sup>, Bùi Đức Tính<sup>1</sup>, Lê Khắc Phúc<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

Kết quả khảo sát chi tiết ở 120 hộ nuôi cá nước ngọt tại các ao, hồ ở huyện Quảng Điền, tỉnh Thừa Thiên - Huế cho thấy, giá trị thu nhập từ nuôi trồng thủy sản chiếm 30,27% tổng thu nhập. Tính trên 1 hecta diện tích mặt nước ao, hồ nuôi cho doanh thu đạt 147,051 triệu đồng, chi phí trung gian (IC) đạt 68,978 triệu đồng/ha, giá trị gia tăng (VA) 78,073 triệu đồng/ha, thu nhập hỗn hợp (MI) đạt 73,837 triệu đồng/ha. Giá trị gia tăng so với một đồng chi phí trung gian bỏ ra gấp 1,13 lần. Thu nhập hỗn hợp/chi phí trung gian (MI/IC) đạt 1,07 lần, giá trị gia tăng/giá trị sản xuất (VA/GO) đạt 0,53 lần. Kết quả điều tra cũng cho thấy, hiện tại các hộ nuôi trồng đang gặp phải nhiều khó khăn, cản trở như vốn, kỹ thuật, mô hình và công thức nuôi phù hợp là chưa có và các chính sách hỗ trợ của Nhà nước còn hạn chế. Tuy nhiên tất cả các hộ đều có hướng phát triển nuôi xen ghép, hạn chế rủi ro so với nuôi tôm độc canh, dẫn hướng đến nuôi trồng và phát triển thủy sản nước ngọt theo hướng hàng hóa.

**Từ khóa:** Quảng Điền, cá, nước ngọt, hiệu quả, thu nhập, nuôi trồng thủy sản.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thừa Thiên - Huế là tỉnh có điều kiện địa hình đa dạng, trong đó ao, hồ, đầm phá có vai trò quan trọng trong việc phát triển nông nghiệp của tỉnh nói chung và thủy sản nói riêng. Huyện Quảng Điền là huyện có địa hình khá đặc biệt, với diện tích hoàn toàn là vùng đất cát nội đồng và vùng đầm phá ven biển (Nguyễn Thị Thu Hương và cộng sự, 2019) cùng với nhiều con sông chảy qua, hình thành yếu tố thủy vực lớn, môi trường tự nhiên này thuận lợi cho việc phát triển nuôi trồng thủy sản nước ngọt, nước mặn, nước lợ, nuôi tôm cao triều. Nhờ có điều kiện thiên nhiên ưu đãi, thời gian qua, sự phát triển của ngành nuôi trồng thủy sản ở huyện Quảng Điền đã có những bước phát triển tương đối mạnh mẽ, đóng góp đáng kể trong việc bảo đảm nguồn thu nhập ổn định cho người sản xuất, tạo một diện mạo mới cho nông thôn Quảng Điền (Nguyễn Thị Thu Hương và cộng sự, 2019). Việc phát triển nuôi cá tại các ao, hồ có giá trị kinh tế cao, giải quyết tốt vấn đề sinh kế cho người dân. Tuy nhiên, đến nay vẫn chưa có nghiên cứu và đánh giá chi tiết nào về thực trạng, hiệu quả kinh tế của việc nuôi trồng thủy sản tại ao, hồ ở các hộ thuộc huyện Quảng Điền. Cũng như các khu vực kinh tế khác, tại Quảng Điền, việc nuôi trồng thủy sản cũng chịu tác động của giá cả thị trường (Nguyễn Quốc

Nghi và Lê Thị Diệu Hiền, 2014), nó tác động rất lớn đến các hộ nuôi trồng, các biến động về giá cũng ảnh hưởng lớn đến quá trình sản xuất (Nguyễn Thị Ngọc Trang, 2011). Người dân cần đánh giá được hiệu quả của quá trình nuôi trồng thủy sản (Kahan. D *et al*, 2008), các khó khăn, thách thức gặp phải trong các mô hình sản xuất (Patrick. G. F *et al*, 1985), đánh giá được hiệu quả thông qua các phương pháp cơ bản (Bravo – Ureta *et al*, 2007) đồng thời đề xuất các giải pháp hiệu quả trong quá trình nuôi trồng thủy sản, cải tiến phương thức nhân nuôi truyền thống (Schultz. T. W, 1964). Nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá thực trạng nuôi trồng thủy sản tại các ao, hồ của người dân từ đó có cách đánh giá sát thực hơn về quá trình nuôi cá nước ngọt và đề xuất phát triển nuôi thủy sản tại các ao, hồ, đem lại hiệu quả kinh tế cao, an toàn và bền vững cho khu vực Quảng Điền, Thừa Thiên - Huế.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Nguồn số liệu

#### 2.1.1. Nguồn số liệu thứ cấp

Tham khảo báo cáo kết quả sản xuất và tình hình quản lý thủy sản năm 2018, phương hướng nhiệm vụ năm 2019 của Chi cục Thủy sản – Sở NN&PTNT tỉnh Thừa Thiên - Huế để có đánh giá sơ bộ thực trạng nuôi trồng thủy sản và làm cơ sở cho công tác điều tra, đánh giá số liệu điều tra.

<sup>1</sup> Trường Đại học Kinh tế, Đại học Huế

<sup>2</sup> Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

Email: lekhaiphuc@huaf.edu.vn

*2.1.2. Nguồn số liệu sơ cấp*

Xây dựng phiếu điều tra, tiến hành điều tra xã hội học thông qua phỏng vấn nhóm và các cá nhân, thu thập các thông tin về nông hộ, trình độ văn hóa, các hoạt động sản xuất kinh doanh, tư liệu sản xuất, chi phí sản xuất và hiệu quả kinh tế của việc nuôi trồng thủy sản tại ao, hồ theo phương pháp điều tra nhanh nông thôn có sự tham gia của người dân (PRA) sau đó phân tích số liệu về các khoản chi phí sản xuất, doanh thu trên sào (500 m<sup>2</sup>) trong hoạt động nuôi cá nước ngọt tại các ao, hồ theo phương pháp của Bravo - Ureta. B. E *et al*, 2007, Nguyễn Thị Thu Hương và cộng sự, 2019.

Điều tra về số lượng ao nuôi theo từng xã, khảo sát chi tiết về thực trạng nuôi thủy sản tại ao, hồ của các hộ ở các xã thuộc huyện Quảng Điền với 120 phiếu điều tra, đánh giá số liệu trung bình. Thời gian điều tra từ tháng 1 – 11/2019.

**2.2. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu**

*2.2.1. Phương pháp phân tích và xử lý*

Trên cơ sở số liệu và thông tin được thu thập, nghiên cứu này sử dụng phương pháp phân tích thống kê mô tả (descriptive statistical analysis tools), kết hợp sử dụng phương pháp hạch toán sản xuất theo các chỉ tiêu đánh giá kết quả và hiệu quả kinh tế. Các số liệu trên được mã hóa, nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0 và phần mềm Microsoft Excel 2010.

*2.2.2. Các chỉ tiêu phân tích*

Ngoài các chỉ tiêu đánh giá chung theo phiếu điều tra, đã phân tích các chỉ tiêu như: giá trị sản xuất (GO), chi phí trung gian (IC), giá trị gia tăng (VA), thu nhập hỗn hợp (MI), giá trị sản xuất/chi phí trung gian (GO/IC), giá trị gia tăng/chi phí trung gian (VA/IC), thu nhập hỗn hợp/chi phí trung gian (MI/IC), giá trị gia tăng/giá trị sản xuất (VA/GO).

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN**

**3.1. Tình hình nhân khẩu, lao động và trình độ văn hóa của hộ nuôi trồng thủy sản**

Bảng 1 cho thấy số nhân khẩu bình quân của một hộ là 5,19 người/hộ, tập trung độ tuổi từ 15 - 60 tuổi, 3,15 người/hộ. Nhìn chung với độ tuổi như vậy sẽ đáp ứng được vấn đề liên quan đến kinh nghiệm nuôi trồng thủy sản. Tuy nhiên nó cũng có những giới hạn không nhỏ vì thông thường kinh nghiệm càng nhiều thì lại hay nảy sinh tính bảo thủ và khả

năng tiếp thu khoa học kỹ thuật cũng có phần nào hạn chế. Về giới tính, nữ là 1,4 người/hộ, nam 1,7 người/hộ. Số lao động tham gia nuôi trồng thủy sản nữ là 0,92 người/hộ, nam 1,08 người/hộ. Từ phân tích trên có thể nhận xét rằng trong sản xuất nông nghiệp nói chung và nuôi trồng thủy sản nói riêng lao động nam vẫn cao hơn lao động nữ. Điều này cho thấy lao động nông nghiệp cần phải có nhiều sức khỏe.

Về trình độ văn hóa và trình độ chuyên môn: Đây cũng là một trong những yếu tố ảnh hưởng tới kết quả, hiệu quả của hoạt động nuôi trồng thủy sản bởi đây là một ngành đòi hỏi kỹ thuật cao, việc đánh giá trình độ văn hóa giúp có cái nhìn khách quan về tiềm năng và khả năng tiếp nhận trình độ khoa học kỹ thuật khi được tập huấn chuyển giao.

**Bảng 1. Tình hình nhân khẩu, lao động và trình độ của các hộ điều tra**

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Giá trị trung bình
Tổng số hộ điều tra	Hộ	120
Số nhân khẩu/hộ	Người	5,19
- Nam	Người	2,84
- Nữ	Người	2,35
Số lao động/hộ (18 – 60 tuổi)	Lao động	3,15
- Nam	Lao động	1,72
- Nữ	Lao động	1,43
Số lao động tham gia NTTS	Lao động	1,98
- Nam	Lao động	1,08
- Nữ	Lao động	0,90
Số nhân khẩu/hộ (dưới 18 tuổi)	Người	1,14
Số nhân khẩu/hộ (trên 60 tuổi)	Người	0,90
Trình độ văn hóa		
- Mù chữ	%	9,2
- Cấp 1	%	33,3
- Cấp 2	%	35,8
- Cấp 3	%	21,7
Trình độ chuyên môn		
- Chưa qua đào tạo	%	88,3
- Sơ cấp và trung cấp	%	8,3
- Cao đẳng và đại học	%	3,4

*Nguồn: Số liệu điều tra năm 2019*

Các chủ hộ có trình độ văn hóa tương đối thấp, thực tế cho thấy chủ hộ có trình độ cấp 3 chiếm 21,7%, số hộ có trình độ cấp 2 là 35,8% đây cũng là đối tượng có khả năng tiếp thu các tiến bộ kỹ thuật khoa học mới để áp dụng vào sản xuất nuôi trồng thủy sản. Số chủ hộ có trình độ cấp 1 và không biết chữ là 51 người chiếm trên 40% chủ yếu họ là những người trên 50 tuổi trở lên đây cũng là thực tế của người nông dân vùng nông thôn hẻo lánh. Do trước đây đời sống còn nhiều khó khăn, huyện Quảng Điền lại là vùng trung tâm Thừa Thiên - Huế đi lại khó khăn nên rất khó để có điều kiện học tập, chỉ học biết chữ hoặc học những lớp xóa mù sau này không vì thế mà họ không chịu học hỏi để áp dụng kiến thức vào nuôi trồng, ngoài những kinh nghiệm mà họ tích lũy được qua thời gian sản xuất, vẫn có nhiều hộ nuôi trồng thủy sản rất giỏi và có hiệu quả cao. Đa phần các chủ hộ không có kiến thức chuyên môn về nuôi trồng thủy sản (88,3%), qua điều tra cho thấy chỉ có 8,3% chủ hộ có trình độ sơ cấp và trung cấp, trình độ cao đẳng và đại học là 3,4%.

Với tình trạng thực tế trình độ của hộ nuôi trồng thủy sản như vậy, chính quyền địa phương cần có những định hướng, giải pháp để tổ chức các lớp tập huấn, bồi dưỡng kiến thức cho các hộ nuôi trồng thủy sản bằng cách bắt tay chỉ việc để tận dụng được kinh nghiệm của họ và kết hợp với những kiến thức

mới áp dụng kỹ thuật vào nuôi trồng thủy sản mới mang lại hiệu quả cao hơn.

### 3.2. Các hoạt động sản xuất chính trong năm của hộ điều tra

Mặc dù hoạt động nuôi trồng thủy sản là hoạt động chính đối với các hộ dân nơi đây (chiếm 30,27%), thế nhưng nó không phải là nguồn thu duy nhất, mà xen vào đó là các hoạt động ngành nghề khác. Điều này được thể hiện trong lịch thời vụ nuôi trồng thủy sản trong một năm chỉ sản xuất từ 1/1 đến 30/9 hàng năm, thời gian nhàn rỗi là điều tất yếu nên cần đa dạng hóa thu nhập, hạn chế rủi ro. Ngoài ra, do cơ cấu sử dụng đất của từng hộ gia đình có nhiều mục đích sử dụng khác nhau nên người dân tận dụng để sản xuất lúa, khoai, ớt,... và chăn nuôi thêm lợn, gà, vịt,...

Qua điều tra và phân tích thấy rằng, đánh bắt thủy sản trên đầm phá và trồng lúa cùng với đó là chăn nuôi lợn, gà, vịt và các hoạt động khác cũng là hoạt động trọng tâm và còn các hoạt động sản xuất trồng trọt cây hàng năm nhằm mục đích tận dụng nguồn lực đất đai. Việc phát triển trồng trọt các loại rau ăn lá, ớt, dưa hấu và khoai chiếm tỷ trọng ít, điều này cho thấy nổi bật của địa phương là vấn đề nuôi trồng thủy sản nước ngọt tại các ao, hồ. Ngoài ra, có một số thanh niên hoặc chủ hộ tận dụng thời gian nhàn rỗi đi phụ thợ nề, thuê, may để tăng thêm thu nhập cho hộ gia đình.

**Bảng 2. Các hoạt động sản xuất chính và giá trị sản xuất trong năm của hộ điều tra năm 2019**

TT	Hoạt động sinh kế của hộ	Số hộ có áp dụng	Tỷ lệ (%)	Giá trị sản xuất bình quân hộ	
				Giá trị (1.000 đ)	Cơ cấu (%)
1	Trồng lúa	120	100	7.362,50	9,44
2	Trồng khoai	85	70,8	809,41	1,04
3	Trồng dưa hấu	68	56,7	2.873,53	3,68
4	Trồng rau ăn lá	56	46,7	1.821,43	2,34
5	Trồng ớt	83	69,2	1.277,11	1,64
6	Chăn nuôi lợn	112	93,3	7.633,04	9,79
7	Chăn nuôi gà, vịt...	103	85,8	1.524,27	1,95
8	Nuôi trồng thủy sản	120	100	23.605,26	30,27
9	Buôn bán	38	32,0	17.229,67	22,09
10	Đánh bắt thủy sản trên đầm phá	95	79,2	13.852,42	17,76
<b>Tổng cộng</b>				<b>77.988,64</b>	<b>100</b>

*Nguồn: Số liệu điều tra năm 2019*

Nhìn chung chính quyền địa phương các cấp đã tạo mọi điều kiện thúc đẩy nhân dân mở rộng ngành nghề sản xuất nhằm đa dạng hóa thu nhập nâng cao

chất lượng cuộc sống. Bảng 2 cho thấy việc nuôi trồng thủy sản chiếm tỷ trọng lớn trong cơ cấu các hoạt động của người dân, mang lại giá trị lớn, có ý

nghĩa lớn đối với đời sống kinh tế hộ gia đình tại Quảng Điền, Thừa Thiên - Huế.

**3.3. Tình hình trang bị tư liệu sản xuất của các hộ nuôi trồng thủy sản**

**Bảng 3. Tình hình trang bị tư liệu sản xuất của hộ điều tra**

TT	Loại tư liệu sản xuất	Đơn vị tính	Số lượng bình quân /hộ
1	Máy bơm nước	cái	1,09
2	Giàn sục khí	cái	0,46
3	Dụng cụ ngư lưới (nò sáo, lừ)	cái	15,25
4	Thuyền (ghe)	chiếc	0,96
5	Lưới rào	m	19,58
6	Bình bơm thuốc	cái	1,00
7	Công cụ cầm tay khác có giá trị	1000 đ	187,50
8	Công cụ lao động khác có giá trị	1000 đ	195,00

*Nguồn: Số liệu điều tra năm 2019*

Hoạt động nuôi trồng thủy sản là hoạt động cần nhiều tư liệu sản xuất đầu tư vốn cao để mang lại

hiệu quả tốt thể hiện ở bảng 3.

Qua bảng 3 cho thấy cơ bản các hộ đã chú trọng đầu tư các tư liệu sản xuất như máy bơm nước, giàn sục khí, thuyền (ghe)..., các dụng cụ lao động khác, điều này tác động rất lớn trong quá trình chăm sóc và quản lý ao, hồ. Máy bơm nước nhằm phục vụ cung cấp nước vào ao nuôi kịp thời đảm bảo môi trường nước luôn luôn sạch lắng, lọc đúng theo quy trình nuôi không để ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước, giàn sục khí nhằm cung cấp o xy cho đối tượng nuôi. Ngoài việc nuôi trồng hầu hết các hộ điều tra đều có thuyền (ghe) để khai thác tự nhiên bằng nò, sáo hoặc thả lưới trên vùng đầm phá nhằm đa dạng nghề thủy sản tăng thêm thu nhập và cũng còn nguyên nhân nữa huyện Quảng Điền là vùng trũng thấp hay ngập lũ để tiện lưu thông trong mùa mưa lũ (Chi cục Thủy sản, 2019). Các công cụ khác có giá trị tương đối cũng phục vụ cho việc sản xuất của người dân tại huyện Quảng Điền. Qua đánh giá chung, các tư liệu sản xuất chủ yếu phục vụ chính cho việc nuôi trồng thủy sản tại các ao, hồ.

**3.4. Hiệu quả kinh tế hoạt động nuôi trồng thủy sản của hộ điều tra**

**Bảng 4. Tổng chi phí sản xuất nuôi trồng thủy sản tính trên hecta năm 2019**

Số TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị	Tỷ lệ (%)
1	Tổng diện tích điều tra	m <sup>2</sup>	856.650	
2	Số hộ điều tra	Hộ	120	
3	Số vụ nuôi	Vụ nuôi	1	
A	Tổng chi phí sản xuất	1000 đ/ha	69.670,20	
1	Chi phí giống	1000 đ/ha	13.030,00	18,70
2	Chi phí thức ăn	1000 đ/ha	32.995,00	47,36
3	Chi phí tu sửa ao, hồ	1000 đ/ha	5.345,00	7,67
4	Chi phí vật tư	1000 đ/ha	5.250,00	7,54
5	Chi phí nhiên liệu	1000 đ/ha	1.985,00	2,85
6	Men và thuốc thú y	1000 đ/ha	2.755,00	3,95
7	Lao động thuê ngoài	1000 đ/ha	3.092,60	4,44
8	Chi khác	1000 đ/ha	4.525,00	6,49
9	Chi phí lãi vay	1000 đ/ha	692,60	0,99
B	Chi phí tự có	1000 đ/ha	25.947,60	
1	Lao động gia đình	1000 đ/ha	22.405,00	86,35
2	Khấu hao TSCĐ	1000 đ/ha	3.542,60	13,65
C	Giá trị sản xuất (GO)	1000 đ/ha	147.050,54	
D	Thu nhập hỗn hợp	1000 đ/ha	73.837,40	

*Nguồn: Số liệu điều tra năm 2019*

Để tạo được sản phẩm đầu ra đòi hỏi cần một tổ hợp rất nhiều các yếu tố đầu vào như: giống, thức ăn,

lao động, tu sửa ao, hồ, xử lý ao, hồ... là những nhân tố ảnh hưởng trực tiếp nhất đến kết quả quy trình sản

xuất. Việc phân tích chi phí và cơ cấu chi phí của hộ nuôi là rất quan trọng nhằm xác định thành phần nào chiếm tỷ trọng cao nhất, mức độ đầu tư các loại chi phí giữa các hộ gia đình, địa phương khác nhau có cho kết quả khác nhau hay không. Việc đầu tư đã hợp lý chưa cần tăng giảm gì không?...

*Đối với chi phí giống:* có thể nói đây là nhân tố hàng đầu quyết định đến mức độ thành công của quá trình sản xuất. Qua khảo sát phần lớn ngư dân đều sản xuất theo hướng nuôi xen ghép đối tượng nuôi chủ yếu là tôm, cá kính, cua và cá dìa. Từ việc độc canh nuôi tôm trong mấy năm trước, người dân đã bị rủi ro quá lớn, làm mất khả năng chi trả ngân hàng. Trong năm 2018 – 2019, người dân đã chuyển sang hình thức nuôi xen ghép trong ao, hồ. Vì vậy chưa có đánh giá nên nuôi trồng loài nào kết hợp với nhau với mật độ nuôi như thế nào để cho hiệu quả kinh tế cao, người dân chủ yếu nuôi xen ghép các loài với nhau. Kết quả cho thấy mật độ thả của từng đối tượng có khác nhau đối với tôm 6.442,5 con/sào, cá kính và cua 1 kg/sào, riêng cá dìa mật độ thả tương đối thấp chủ yếu là thả dặm kèm theo, tổng chi phí giống chiếm 18,70%. Đối chiếu theo quy định kỹ thuật thì mật độ thả giống thực tế cao hơn nhiều nhưng nó đã trở thành thói quen chung của các hộ nuôi nơi đây. Vì họ nghĩ nếu thả nhiều thì sẽ cho kết quả cao hơn nhưng đó lại là sai lầm do không chọn được đối tượng có hiệu quả rõ ràng. Nguồn gốc của giống được cung cấp chủ yếu từ ba nguồn: Bình Định, Đà Nẵng, các tỉnh Nam bộ và thu ngoài tự nhiên để thả.

*Đối với thức ăn:* thức ăn chính là điều kiện đảm bảo cho quá trình sinh trưởng và phát triển của bất kỳ một cá thể nào, là một yếu tố quan trọng, mức độ đầu tư về thức ăn sẽ ảnh hưởng rất lớn đến kết quả và hiệu quả sau này. Thực tế nghiên cứu cho thấy, chi phí đầu tư cho thức ăn là khoản lớn nhất chiếm từ

47,36% tổng chi phí. Các hộ nuôi trồng thủy sản ở đây chỉ sử dụng thức ăn công nghiệp là chủ yếu. Qua điều tra nhận thấy rằng nếu cho cá ăn quá nhiều thức ăn sẽ ảnh hưởng đến chi phí, đồng thời cá ăn không hết sẽ gây ra lượng dư thừa thức ăn trong ao nuôi, gây ô nhiễm môi trường nước dễ dẫn đến gây dịch bệnh cho các loài nuôi.

*Đối với lao động thuê ngoài:* trung bình công lao động thuê ngoài là 3,093 triệu đồng/ha, đây là một khoản đáng kể đối với tổng chi phí trong hoạt động nuôi trồng thủy sản, ngư dân thường tận dụng thời gian nhàn rỗi để nuôi trồng thủy sản và cũng lấy công làm lãi, tuy nhiên việc xác định cụ thể gặp nhiều khó khăn do người dân thường làm kiêm nhiệm và mùa vụ, xen với các hình thức trồng trọt và chăn nuôi khác nên rất khó đánh giá sát thực công của gia đình tự bỏ ra.

*Đối với xử lý và phòng bệnh:* Việc phòng bệnh cho tôm là cực kỳ quan trọng. Nhìn vào bảng 4 cho thấy mức độ đầu tư cho công tác xử lý phòng bệnh đều được quan tâm rất cao, hiện nay ngư dân đã ứng dụng kỹ thuật sản xuất theo phương thức sử dụng men vi sinh để xử lý nước, bổ sung thêm các loại vitamin để tăng sức đề kháng cho các loài thủy sản nuôi này chiếm 3,95% trong tổng chi phí.

*Đối với tu sửa và nạo vét ao, hồ:* đây là khoản chi liên quan đến việc tái tạo lại môi trường trước khi tiến hành vụ sản xuất mới, chiếm 7,67%. Nhìn chung công tác này đều được các hộ nuôi chú trọng đầu tư, vì đây là thời điểm bắt đầu vụ nuôi mới nên đa phần các hộ đều có một sự chuẩn bị nhất định về mặt kinh tế. Việc tu sửa và nạo vét hồ cần phải đảm bảo nghiêm ngặt về kỹ thuật, tránh sự rò rỉ nước từ bên ngoài và bên trong hồ nuôi.

**Bảng 5. Đánh giá hiệu quả nuôi trồng thủy sản tại ao, hồ của các hộ dân năm 2019**

*Tính trên 1 ha*

Chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị
Giá trị sản xuất (GO) doanh thu	1.000 đ/ha	147.050,54
Chi phí trung gian (IC)	1.000 đ/ha	68.978,00
Giá trị gia tăng (VA = GO - IC)	1.000 đ/ha	78.072,60
Thu nhập hỗn hợp (MI = VA - KHTS - lãi vay)	1.000 đ/ha	73.837,40
Giá trị sản xuất/chi phí trung gian (GO/IC)	lần	2,13
Giá trị gia tăng/chi phí trung gian (VA/IC)	lần	1,13
Thu nhập hỗn hợp/chi phí trung gian (MI/IC)	lần	1,07
Giá trị gia tăng/giá trị sản xuất (VA/GO)	lần	0,53

*Nguồn: Số liệu điều tra, năm 2019*

*Đối với điện và nhiên liệu*, chủ yếu được dùng trong quá trình tôn tạo ao nuôi và đặc biệt sử dụng từ khi bắt đầu thả vật nuôi cho tới khi thu hoạch, đây cũng là một khoản chi tương đối lớn chiếm 2,85% so với tổng chi phí trực tiếp.

*Chi phí khấu hao tài sản cố định (KHTSCĐ)*: giá trị KHTSCĐ chiếm 13,65% tổng chi phí tự có, trong khi lao động gia đình quy ra tiền công chiếm 86,35% tổng chi phí tự có.

Qua bảng 5 cho thấy: cứ một hecta ao nuôi tại các địa bàn điều tra trong 1 vụ sẽ tạo ra: Giá trị sản xuất (GO) hay doanh thu 147,051 triệu đồng/ha, chi phí trung gian (IC) đạt 68,978 triệu đồng/ha, giá trị gia tăng (VA) 78,073 triệu đồng/ha, thu nhập hỗn hợp (MI) đạt 73,837 triệu đồng/ha. Nhìn chung, nuôi trồng thủy sản của huyện Quảng Điền đều có doanh thu vừa và giá trị gia tăng trên 1 sào sản xuất. Các chỉ số này thấp hơn so với mô hình nuôi cá lồng tại Thừa Thiên - Huế (Nguyễn Thị Thu Hương và cộng sự, 2019).

Hiệu quả kinh tế hoạt động nuôi trồng thủy sản năm 2019 cho thấy giá trị sản xuất so với một đồng chi phí trung gian bỏ ra gấp 2,13 lần, điều này rất có ý nghĩa bởi trước đây khi các hộ nuôi chuyên canh tôm chân trắng hoặc tôm sú thì tỷ lệ này cao hơn nhiều, nhưng do một thời gian dài tôm bị dịch bệnh, môi trường bị ô nhiễm, bị thua lỗ kéo dài nên ngư dân đã chuyển sang hình thức nuôi xen ghép nhằm giảm bớt rủi ro và cũng có lãi. Giá trị gia tăng so với một đồng chi phí trung gian bỏ ra gấp 1,13 lần. Thu nhập hỗn hợp/chi phí trung gian (MI/IC) đạt 1,07 lần, giá trị gia tăng/giá trị sản xuất (VA/GO) đạt 0,53 lần. Chỉ tiêu này cao hơn so với nuôi trồng thủy sản gần bờ tại tỉnh Nghệ An, do Vương Thị Thúy Hằng điều tra và đánh giá năm 2019 (Vương Thị Thúy Hằng, 2019). Qua đây ta có thể khẳng định hoạt động nuôi trồng thủy sản ở huyện Quảng Điền đem lại kết quả khá khả quan về mặt kinh tế. Bằng chứng là các chỉ tiêu phản ánh hiệu quả kinh tế ổn định. Điều này có được là nhờ sự đa dạng hóa vật nuôi và hạn chế rủi ro. So với trong vòng 3 năm trước thì việc rủi ro từ nuôi độc canh tôm là rất lớn, người dân đã mất khả năng trả lãi ngân hàng, tuy nhiên từ khi chuyển sang nuôi xen ghép và đa dạng loài trong ao, hồ đã ổn định kinh tế cho người dân nuôi trồng thủy sản. Tuy nhiên chưa có một công thức mật độ xen ghép phù hợp để nâng cao hiệu quả nuôi trồng thủy sản nước ngọt tại các ao, hồ.

#### **4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ**

##### **4.1. Kết luận**

- Khu vực ao, hồ của huyện Quảng Điền phù hợp cho việc nuôi trồng thủy sản nước ngọt theo hướng nuôi xen ghép.

- Giá trị thu nhập từ nuôi trồng thủy sản chiếm 30,27% trong cơ cấu tổng thu nhập của hộ gia đình.

- Một hecta ao, hồ nuôi thủy sản cho doanh thu đạt 147,051 triệu đồng, giá trị gia tăng đạt 78,073 triệu đồng/ha, thu nhập hỗn hợp đạt 73,837 triệu đồng/ha.

- Giá trị gia tăng so với một đồng chi phí trung gian bỏ ra gấp 1,13 lần, thu nhập hỗn hợp/chi phí trung gian đạt 1,07 lần, giá trị gia tăng/giá trị sản xuất đạt 0,53 lần.

- Hiệu quả kinh tế của việc nuôi trồng thủy sản tại các ao, hồ chưa thực sự cao so với nuôi tôm độc canh nhưng đã giảm sự rủi ro, mang lại sự ổn định sinh kế cho người dân vùng ao, hồ của huyện Quảng Điền.

- Chưa có công thức nuôi xen ghép phù hợp, cho hiệu quả kinh tế cao tại vùng ao, hồ huyện Quảng Điền, tỉnh Thừa Thiên - Huế.

##### **4.2. Khuyến nghị**

- Thử nghiệm và xây dựng mô hình nuôi xen ghép thủy sản phù hợp tại các ao, hồ nước ngọt sau khi chuyển đổi từ độc canh nuôi tôm.

- Quy hoạch phát triển, tập huấn và nhân rộng mô hình nuôi trồng thủy sản tại huyện Quảng Điền để nâng cao hiệu quả kinh tế.

- Điều tra nhu cầu con giống thủy sản nước ngọt để có chính sách chủ động cung cấp giống cho người dân.

- Chú trọng công tác dự báo thời tiết, môi trường, phòng ngừa dịch bệnh hại thủy sản.

- Sở NN&PTNT tỉnh Thừa Thiên - Huế cần có chính sách hỗ trợ phát triển các mô hình cho người dân tại huyện Quảng Điền.

- Nâng cao nhận thức, khoa học kỹ thuật cho người dân trong việc nuôi trồng cá nước ngọt tại các ao, hồ trên địa bàn huyện Quảng Điền, tỉnh Thừa Thiên - Huế.

##### **LỜI CẢM ƠN**

*Kết quả bài báo này thuộc dự án do Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Thừa Thiên - Huế hỗ trợ kinh*

phí cho nghiên cứu sinh điều tra, đánh giá. Nhóm tác giả xin trân trọng cảm ơn sự hỗ trợ này.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Chi cục Thủy sản – Sở NN&PTNT tỉnh Thừa Thiên - Huế (2019). *Báo cáo kết quả sản xuất và tình hình quản lý thủy sản năm 2018, phương hướng nhiệm vụ năm 2019*, Thừa Thiên - Huế.

2. Vương Thị Thúy Hằng (2019). *Hiệu quả kinh tế nuôi trồng thủy sản gần bờ tại huyện Nghi Lộc, tỉnh Nghệ An*. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, kỳ 2, tháng 9/2019. Tr 111 – 118.

3. Nguyễn Thị Thu Hương, Bùi Đức Tính, Trinh Văn Sơn, Lê Khắc Phúc (2019). *Hiệu quả nuôi cá lồng của nông hộ tại vùng đầm phá Tam Giang – Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên - Huế*. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, kỳ 2, tháng 9/2019. Tr 119 – 125.

4. Nguyễn Quốc Nghi, Lê Thị Diệu Hiền (2014). *Rủi ro thị trường trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ ở đồng bằng sông Cửu Long*, Tạp chí Khoa học - Đại học Cần Thơ, số 33, tr 38 - 44.

5. Lê Thị Xuân Quỳnh (2011). *Rủi ro trong sản xuất nông nghiệp của hộ gia đình nông thôn ở Việt*

*Nam: Thực trạng và khuyến nghị chính sách*, đề tài KH&CN cấp Bộ, Viện Nghiên cứu Quản lý kinh tế Trung ương.

6. Nguyễn Thị Ngọc Trang (2011). *Rủi ro biến động giá cả trong hoạt động sản xuất nông nghiệp*, Tạp chí Phát triển Kinh tế, số 243, tr 55 - 61.

7. Bravo - Ureta. B. E, Solis. D, Lo'pez. V. H. M, Maripani. J. F, Thiam. A, Rivas. T (2007). *Technical efficiency in farming: a meta-regression analysis*, Journal of Productivity Analysis, Vol 27, No 1, pp 57 - 72.

8. Kahan. D (2008). *Management risk in farming, Food and Agriculture organization of the United Nations*, Rome.

9. Patrick. G. F, Wilson. P. N, Barry. P. J, Boggess. W. G, Young. D. L (1985). *Risk perceptions and management responses generated hypothesis for risk modeling*, Southern Journal of Agricultural Economics, Vol 17, No 2, pp 231 - 238.

10. Schultz. T. W (1964). *Transforming traditional agriculture*, Chicago: University of Chincago Press.

**EFFECTIVE OF AQUACULTURE AT LAKE POND IN QUANG DIEN DISTRICT,**

**THUA THIEN - HUE PROVINCE**

**Nguyen Thi Thu Huong<sup>1</sup>, Trinh Van Son<sup>1</sup>, Bui Duc Tinh<sup>1</sup>, Le Khac Phuc<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>University of Economic, Hue University

<sup>2</sup>University of Agriculture and Forestry, Hue University

Email: lekhaiphuc@huaf.edu.vn

**Summary**

Assessing the effectiveness of aquaculture in households in Quang Dien district, Thua Thien - Hue province helps to draw realistic conclusions, propose solutions to overcome and propose building sustainable aquaculture models, improving economic efficiency. The detailed survey of 120 freshwater fish farmers in ponds shows that the results and economic efficiency of freshwater fish farmers all have quite positive economic results about the structure of 30.27% of the income value from aquaculture. Evaluated on an area of 1 ha of water surface for ponds and lakes, the revenue reached 147.051 million VND, the intermediary cost (IC) is 68.978 million VND/ha, the added value (VA) is 78.073 million VND/ha, the mixed income (MI) reached 73.837 million VND/ha. The value added for an intermediary cost is 1.13 times. Mixed income/intermediate cost (MI/IC) reached 1.07 times, value added / gross output (VA/GO) reached 0.53 times. The survey results also show that, at present, farming households are facing many difficulties and obstacles such as capital, techniques, models and suitable farming formulas. and the government's support policies are limited. However, all households have the tendency to develop polyculture, limiting risks compared to monoculture of shrimp, gradually towards cultivating and developing freshwater fisheries towards commodity.

**Keywords:** *Quang Dien, fish, fresh water, effective, income, aquaculture.*

**Người phản biện:** GS.TS. Nguyễn Văn Song

**Ngày nhận bài:** 17/01/2020

**Ngày thông qua phản biện:** 17/02/2020

**Ngày duyệt đăng:** 24/02/2020