



SO SÁNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH MÔ HÌNH CHĂN NUÔI VỊT THỊT THEO HƯỚNG AN TOÀN SINH HỌC VỚI CHĂN NUÔI TRUYỀN THỐNG TẠI HUYỆN MANG THÍT, TỈNH VĨNH LONG

Nguyễn Tấn Lợi¹ và Nguyễn Thanh Bình^{2*}

¹Học viên cao học ngành Hệ thống Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ

²Viện Nghiên cứu Phát triển Đồng bằng sông Cửu Long, Trường Đại học Cần Thơ

*Người chịu trách nhiệm về bài viết: Nguyễn Thanh Bình (email: ntbinh02@ctu.edu.vn)

ABSTRACT

This study was conducted to compare the financial efficiency between biosafety-oriented (BIOS) and traditional (TRAD) duck production models to make suitable recommendations for sustainable development of duck production in the future. Data and information were collected from key informant interview and household surveys with two groups of duck farmers (30 households with BIOS and 30 households with TRAD models) in Mang Thít district, Vinh Long province. Descriptive statistics, T-test and SWOT analysis were used for data analysis. The results showed that the biosafety-oriented duck model brings high efficiency reflected in high survival rate, high yield, large and homogeneous market weight, leading to higher profits, capital and family labor efficiencies than traditional husbandry ($P < 0.05$). On the other hand, the BIOS model is also assessed to be less environmental pollution and creating jobs for rural people. However, it still remains some shortcomings such as high investment cost, low selling price, and lack of linkage between producers and consumers. Therefore, future development orientations need to focus on addressing the above issues.

TÓM TẮT

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm so sánh hiệu quả tài chính mô hình chăn nuôi vịt theo hướng an toàn sinh học (ATSH) với mô hình truyền thống (MHTT) để có những đề xuất phù hợp cho phát triển bền vững nghề nuôi vịt tại huyện Mang Thít, tỉnh Vĩnh Long trong tương lai. Số liệu và thông tin được thu thập từ phỏng vấn những người am hiểu và điều tra hai nhóm hộ chăn nuôi vịt theo hướng ATSH (30 hộ) và MHTT (30 hộ) tại huyện Mang Thít, tỉnh Vĩnh Long. Thống kê mô tả, kiểm định T-test và phân tích SWOT được sử dụng để phân tích dữ liệu. Kết quả cho thấy mô hình chăn nuôi vịt hướng ATSH mang lại hiệu quả cao hơn thể hiện ở tỷ lệ nuôi sống cao, sản lượng cao, trọng lượng xuất chuồng lớn và đồng đều, dẫn đến lợi nhuận cao, hiệu quả đồng vốn và hiệu quả công lao động gia đình cao hơn so với chăn nuôi truyền thống ($P < 0,05$). Mặt khác, mô hình nuôi theo hướng ATSH cũng được đánh giá là ít ô nhiễm môi trường, giải quyết được công ăn việc làm cho lao động nông thôn. Tuy nhiên, mô hình vẫn còn một số tồn tại như chi phí đầu tư cao, giá bán còn thấp và không khác biệt so với MHTT, chưa có liên kết tiêu thụ. Do vậy, định hướng phát triển trong tương lai cần tập trung giải quyết các vấn đề trên.

Thông tin chung:

Ngày nhận bài: 17/07/2021

Ngày nhận bài sửa: 13/08/2021

Ngày duyệt đăng: 26/02/2022

Title:

Comparison of financial efficiency between biosafety-oriented and traditional duck productions in Mang Thít district, Vinh Long province

Từ khóa:

An toàn sinh học, chăn nuôi vịt, hiệu quả tài chính, Mang Thít

Keywords:

Biosafety-oriented, duck production, financial efficiency, Mang Thít

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chăn nuôi vịt là nghề truyền thống của người dân miền sông nước huyện Mang Thít, tỉnh Vĩnh Long từ rất xa xưa nhờ vào điều kiện tự nhiên thuận lợi và mạng lưới sông ngòi, kênh rạch chằng chịt. Số liệu thống kê cho thấy tổng đàn vịt của huyện tăng dần qua từng năm, từ 368 ngàn con năm 2010 lên 469 ngàn con năm 2015 và đạt 538 ngàn con năm 2018 (Chi cục Thống kê huyện Mang Thít, 2019). Tuy nhiên, qui mô chăn nuôi còn nhỏ lẻ; thật vậy, trong tổng số 6.587 hộ chăn nuôi vịt, gần và gần hết thì có đến 89% hộ chăn nuôi qui mô đàn dưới 50 con (Chi cục Thống kê huyện Mang Thít, 2018). Với tập quán chăn nuôi nhỏ lẻ theo kiểu truyền thống, thả lang, chạy đồng hay có chuồng trại đơn sơ dễ gây ô nhiễm môi trường nước, gây mùi hôi và khó kiểm soát dịch bệnh, nhất là trong bối cảnh cúm gia cầm xảy ra thường xuyên như hiện nay ảnh hưởng rất lớn đến hiệu quả chăn nuôi (Trung tâm Khuyến nông tỉnh Vĩnh Long, 2017). Do đó, ngành nông nghiệp địa phương đã đầu tư xây dựng nhiều mô hình trình diễn, tập huấn chuyên giao khoa học kỹ thuật chăn nuôi vịt lấy thịt theo hướng ATSH, bước đầu đạt kết quả cao (Trung tâm Khuyến nông tỉnh Vĩnh Long, 2017). Tuy nhiên, mức độ lan tỏa của mô hình mới này còn hạn chế do chưa có đánh giá toàn diện và so sánh hiệu quả mô hình chăn nuôi theo hướng ATSH với hình thức chăn nuôi truyền thống ở qui mô hộ gia đình tại Vĩnh Long. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện thông qua khảo sát hiện trạng chăn nuôi và phân tích hiệu quả tài chính giữa hai nhóm hộ tại ba xã thuộc huyện Mang Thít để có cái nhìn toàn diện, làm cơ sở khoa học cho việc mở rộng mô hình chăn nuôi vịt theo hướng an toàn sinh học, góp phần vào việc thực hiện thành công Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp của địa phương (Đề án số 03/ĐA-TU, Vĩnh Long, ngày 20/02/2014) cũng như của quốc gia (Quyết định số 889/QĐ-TTg, Hà Nội, ngày 10/6/2013) với mục tiêu giảm tỷ trọng trồng trọt, tăng tỷ trọng chăn nuôi theo hướng sản xuất hàng hóa, an toàn sinh học và phát triển bền vững (Thủ tướng Chính phủ, 2013; Tỉnh ủy Vĩnh Long, 2014; Tỉnh ủy Vĩnh Long, 2019).

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này kết hợp hai nguồn số liệu thứ cấp và sơ cấp. Số liệu thứ cấp được thu thập từ niên giám thống kê và các báo cáo ngành nông nghiệp, thú y để biết đặc điểm tình hình của huyện và các xã để làm cơ sở chọn địa bàn khảo sát. Dựa trên số liệu thứ cấp và tư vấn của Phòng Nông nghiệp huyện, ba xã đại diện có chăn nuôi vịt của huyện Mang Thít là Tân Long Hội, Nhơn Phú và Chánh Hội được chọn

để điều tra. Lý do cơ bản để chọn 3 xã này là vì nơi đây có các chương trình khuyến nông, mô hình trình diễn về nuôi vịt ATSH các năm qua nên số lượng hộ nuôi ATSH khá lớn, nông dân có kinh nghiệm, là nền tảng để thu thập dữ liệu và đánh giá hiệu quả mô hình. Thông tin cơ bản về diện tích, dân số, sản xuất nông nghiệp của vùng nghiên cứu được trình bày trong Bảng 1. Sau đó, số liệu sơ cấp được thu thập thông qua phỏng vấn KIP (Key Informant Panel) với cán bộ Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Trạm Khuyến nông và Trạm Thú y huyện Mang Thít và cán bộ nông nghiệp ba xã để biết hiện trạng và xu hướng phát triển đàn vịt tại địa phương. Đặc biệt, nghiên cứu đã phỏng vấn 60 hộ chăn nuôi vịt thịt phân bố đều tại ba xã trên vào tháng 4/2020 để đánh giá hiện trạng chăn nuôi và so sánh hiệu quả tài chính của hai mô hình gồm 30 hộ mô hình truyền thống (MHTT) và 30 hộ nuôi theo hướng ATSH. Tiêu chuẩn chọn hộ là có chăn nuôi vịt thịt, qui mô dao động từ 50 – 300 con/hộ/lứa nuôi; kinh nghiệm chăn nuôi trên một năm; và nuôi ít nhất 2 lứa trong năm đến thời điểm khảo sát. Sơ dĩ chọn hộ có nuôi 50 – 300 con/lứa vì qui mô nuôi vịt ATSH thường không dưới 50 con và hộ có qui mô từ 300 con trở lên chỉ chiếm khoảng 4% tổng số hộ nuôi vịt toàn huyện (Phòng vấn KIP). Theo số liệu thu thập được từ 3 xã, có khoảng 120 hộ nuôi qui mô 50 – 300 con; do đó, với số quan sát là 60 hộ đã chiếm khoảng 50% tổng dân số cần điều tra. Phương pháp “chọn mẫu theo hệ thống” như mô tả bởi Tài & Dân (2013) được áp dụng trong nghiên cứu này. Nội dung điều tra có 3 phần chính: thông tin chung về hộ chăn nuôi, kỹ thuật nuôi vịt và các số liệu liên quan đến phân tích hiệu quả tài chính như sau:

Tổng chi phí = Định phí + Biến phí; trong đó,

Định phí = phân bổ chi phí chuồng trại, máng ăn, máng uống, ống dẫn nước, bóng đèn, chòi

Biến phí = chất độn/lót chuồng, con giống, thú y, thuốc khử trùng, thức ăn, điện, nước

Tổng thu = sản lượng x giá bán;

Giá thành sản xuất = Tổng chi/sản lượng

Tỷ lệ sống = số vịt thả/số vịt bán

Lợi nhuận = Tổng thu – Tổng chi phí;

Hiệu quả đồng vốn = Lợi nhuận/Tổng chi phí

Giá công lao động nhà = Lợi nhuận/số ngày công lao động nhà (Linh và ctv., 2017)

Mỗi năm người dân có thể nuôi 3 đến 4 lứa vịt nhưng đề tài chỉ thu thập số liệu hai lứa gần nhất để tính bình quân vì nông dân không nhớ chi tiết cho

tất cả các vụ nuôi. Thông kê mô tả và kiểm định giả thuyết về trị trung bình của hai tổng thể, trường hợp mẫu độc lập (Independent samples T-test) được sử dụng để so sánh các chỉ tiêu nghiên cứu giữa hai nhóm chăn nuôi vịt theo MHTT và ATSH với mức

ý nghĩa thống kê 5% (Trọng & Ngọc, 2008). Cuối cùng, phân tích SWOT (điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức) của mô hình ATSH được thực hiện để có những chiến lược, đề xuất phát triển trong tương lai.

Bảng 1. Thông tin chung về địa bàn nghiên cứu

Chi tiêu	Huyện Mang Thít	Xã Chánh Hội	Xã Nhơn Phú	Xã Tân Long Hội
Tổng diện tích đất (ha)	16.248	1.390	1.449	1.093
Đất sản xuất nông nghiệp	12.514	1.139	1.207	875
Đất chuyên dùng	1.064	85	85	84
Đất ở	516	46	44	35
Dân số (người)	101.095	7.886	8.943	6.456
Tổng số hộ dân	26.837	2.073	2.407	1.639
Số hộ nuôi vịt (hộ)	6.587	770	339	598
Đàn vịt (con)	538.220	43.445	27.866	39.685
Diện tích nuôi trồng thủy sản (ha)	320	22	29	24

(Nguồn: Tổng hợp từ các số liệu thứ cấp và phỏng vấn KIP, 2020)

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thông tin chung của hộ chăn nuôi vịt

Thông tin chung của hộ chăn nuôi vịt giữa mô hình truyền thống và an toàn sinh học tại huyện Mang Thít, tỉnh Vĩnh Long được trình bày và so sánh ở Bảng 2. Tuổi chủ hộ, học vấn chủ hộ, tổng thành viên trong hộ và kinh nghiệm nuôi vịt thịt không khác biệt giữa hai nhóm qua kiểm định T-test ở mức ý nghĩa 5% ($P > 0,05$). Nhóm hộ chăn nuôi MHTT có tuổi bình quân là 44,3 tuổi và nhóm ATSH là 46,3 tuổi. Học vấn bình quân của chủ hộ đạt lớp 9,8. Tổng thành viên trong hộ là 3,72 người, trong đó 68,5% trong độ tuổi lao động và 18,5% ngoài độ tuổi lao động. Kinh nghiệm nuôi vịt thịt của nhóm hộ MHTT là 4,1 năm và mô hình ATSH là 4,8 năm, không có sự chênh lệch lớn về kinh nghiệm chăn nuôi. Số năm kinh nghiệm của nhóm hộ ATSH có xu hướng cao hơn là vì họ được hỗ trợ của ngành nông nghiệp nên qui mô chăn nuôi lớn diễn ra trước nhóm hộ MHTT. Về qui mô, không có sự khác biệt giữa MHTT (147 con/lúa) và mô hình ATSH (165 con/lúa). Số lớp tập huấn chuyên giao khoa học kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp có sự khác biệt giữa hai nhóm hộ ($P = 0,003$), nhóm MHTT đã tham dự được 1,37 lớp và nhóm ATSH tham dự 2,20 lớp tập huấn. Sở dĩ có sự chênh lệch này là vì ngành nông nghiệp đã triển khai nhiều điểm trình diễn để chuyên giao kỹ thuật chăn nuôi theo hướng ATSH cho người dân nên nhóm ATSH có nhiều cơ hội tiếp thu và ứng dụng khoa học kỹ thuật hơn (Phỏng vấn KIP, 2020).

Về qui mô đất đai, kết quả cho thấy tổng diện tích đất bình quân của nhóm hộ chăn nuôi MHTT là 5.977 m²/hộ và nhóm ATSH là 5.014 m²/hộ, sự chênh lệch này không có ý nghĩa thống kê qua phép thử T-test ở mức ý nghĩa 5% ($P = 0,508$). Số liệu này cũng tương đồng với Kết quả Tổng điều tra Nông thôn, Nông nghiệp và Thủy sản của huyện, theo đó diện tích đất sản xuất nông nghiệp bình quân một hộ ở Mang Thít là 5.263 m² (Chi cục Thống kê huyện Mang Thít, 2018). Về cơ cấu sử dụng đất, Bảng 2 cho thấy không có sự khác biệt về đất trồng cây hàng năm, vườn cây ăn trái, nương ao, chuồng trại chăn nuôi và nhà ở giữa hai nhóm hộ ($P > 0,05$). Với diện tích bình quân mỗi hộ trong 60 quan sát là 5.496 m² thì nông dân phân bổ cho việc trồng cây hàng năm (lúa, rau màu) là 2.990 m²; vườn cây ăn trái và nương ao (nuôi vịt, nuôi cá) là 2.166 m²; chuồng trại chăn nuôi là 124 m² và nhà ở 216 m². Cơ cấu này cũng giống như Kết quả Tổng điều tra Nông thôn, Nông nghiệp và Thủy sản của huyện Mang Thít, khoảng 55% đất dùng trồng cây hàng năm, 40% lên nương vườn trồng cây ăn trái kết hợp nuôi vịt, nuôi cá và 5% bố trí làm đất nhà ở, xây dựng chuồng trại. Với những nguồn lực về đất đai, lao động, học vấn, kinh nghiệm chăn nuôi và tiếp cận khoa học kỹ thuật như đã trình bày, nông hộ tạo ra lợi nhuận bình quân đạt 91,8 triệu đồng/hộ/năm; trong đó, nhóm MHTT là 78,7 và nhóm ATSH là 104,9 triệu đồng nhưng không khác biệt qua phép thử T-test ở mức ý nghĩa 5% (Bảng 2).

Bảng 2. Thông tin chung của hai nhóm hộ chăn nuôi vịt theo kiểu truyền thống và hướng an toàn sinh học tại huyện Mang Thít, tỉnh Vĩnh Long

Chỉ tiêu	So sánh giữa hai mô hình			Trung bình (n=60)
	MHTT (n=30)	ATSH (n=30)	Giá trị t (T-test)	
Tuổi chủ hộ (năm)	44,3	46,3	-0,898ns	45,3
Học vấn chủ hộ (lớp)	9,9	9,7	0,197ns	9,8
Tổng thành viên (người)	3,70	3,73	-0,125ns	3,72
Tỷ lệ người trong độ tuổi lao động (%)	66,7	70,3	-0,890ns	68,5
Tỷ lệ người ngoài độ tuổi lao động (%)	33,3	29,7	0,764ns	31,5
Kinh nghiệm nuôi vịt thịt (năm)	4,1	4,8	-1,158ns	4,5
Qui mô vịt thịt (con/lúa/hộ)	147	165	-1,261ns	156
Số lớp tập huấn đã tham dự	1,37	2,20	-3,128**	1,79
Tổng diện tích đất (m ²)	5.977	5.014	0,667ns	5.496
Đất trồng cây hàng năm	2.728	3.252	-0,759ns	2.990
Vườn cây ăn trái, mương ao	2.928	1.403	1,163ns	2.166
Chuồng trại chăn nuôi vịt	115	133	-1,367ns	124
Nhà ở	206	226	-1,340ns	216
Lợi nhuận bình quân (triệu/hộ/năm)	78,7	104,9	-1,247ns	91,8

Ghi chú: ns = không khác biệt; *, ** và *** = khác biệt ở mức độ 10%, 5% và 1% qua kiểm định t (T-test)

(Nguồn: Kết quả điều tra hộ, 2020)

Như vậy, các chỉ tiêu cơ bản liên quan đến sản xuất và nguồn lực nông hộ không có sự khác biệt lớn giữa hai nhóm chăn nuôi theo MHTT và hướng ATSH tại huyện Mang Thít, tỉnh Vĩnh Long. Tuy nhiên, tiếp cận với khuyến nông của mô hình ATSH tốt hơn, điều này có ảnh hưởng đến việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật và hiệu quả tài chính giữa hai nhóm trong hoạt động sản xuất nông nghiệp nói chung và chăn nuôi vịt nói riêng.

3.2. Kỹ thuật chăn nuôi vịt

Chuồng trại trong chăn nuôi là yếu tố cần thiết đầu tiên để quản lý đàn vật nuôi, chuồng càng chắc chắn thì càng tiện lợi. Kết quả khảo sát cho thấy 100% hộ chăn nuôi vịt thịt đều có làm chuồng nhưng mức độ đầu tư có sự khác biệt giữa hai nhóm hộ, chăn nuôi ở MHTT ít quan tâm đến chuồng trại hơn mô hình ATSH. Thật vậy, trong tổng số 30 hộ điều tra MHTT thì tỷ lệ hộ làm chuồng đơn sơ, tạm bợ là 73,3%, chuồng bán kiên cố 16,7% và chuồng kiên cố 10,0%; ngược lại, tỷ lệ này ở nhóm hộ ATSH lần lượt là 10,0% đơn sơ, 66,7% bán kiên cố và 23,3% kiên cố (Bảng 3). Diện tích chuồng nuôi bình quân mỗi hộ ở nhóm MHTT là 102 m² thấp hơn so với ATSH là 130 m² (Bảng 4). Bên cạnh diện tích này, nông dân còn thả vịt ra các mương, ao trong vườn để vịt có thêm sân chơi.

Đối với nhóm ATSH, chuồng nuôi được lót chất độn (đệm lót sinh học) ở đầu mỗi lứa nuôi theo khuyến cáo của ngành khuyến nông sử dụng trấu

70%, mùn cưa 30% với độ dày khoảng 30-35 cm và men Balasa-N01. Đối với nhóm MHTT, nông dân không sử dụng đệm lót sinh học mà chỉ trải rơm hoặc lớp trấu mỏng trong chuồng. Về giống vịt nuôi, người dân nuôi các giống phổ biến là Super meat (siêu thịt) với 53% hộ, Girmaud 33,3%, Hòa Lan 6,7% và siêu lờ 6,7%. Nơi mua con giống không khác biệt lớn giữa hai nhóm hộ, bình quân có 25% hộ mua giống tại lò ấp tư nhân, 50% mua tại cơ sở giống uy tín và còn lại 25% mua từ các công ty cung cấp con giống. Có sự khác biệt về úm vịt con giữa hai nhóm, nhóm MHTT chỉ 36,7% hộ có úm vịt giai đoạn nhỏ nhưng ở nhóm ATSH tỷ lệ này lên đến 70% nhờ vào hướng dẫn từ các lớp tập huấn của cán bộ khuyến nông (Bảng 3). Số vịt nuôi mỗi lứa không khác biệt lớn giữa hai mô hình, bình quân MHTT thả 147 con/lúa/hộ và mô hình ATSH thả 165 con/lúa/hộ. Mặc dù không khác biệt về số vịt nuôi nhưng do diện tích chuồng nuôi khác nhau, dẫn đến mật độ nuôi có sự khác biệt. Mô hình chăn nuôi truyền thống mật độ bình quân 1,52 con/m² cao hơn so với mô hình chăn nuôi theo hướng ATSH 1,26 con/m² qua kiểm định T-test ở mức ý nghĩa 5% (Bảng 4). Kết quả này cũng giống như nghiên cứu của Hiền (2018) khi so sánh mật độ chăn nuôi vịt giữa hai mô hình tại huyện Mỹ Đức, thành phố Hà Nội, mật độ chăn nuôi vịt ở MHTT lên đến 11 con/m² cao hơn so với mô hình ATSH chỉ 8 con/m². Qua đó còn cho thấy mật độ nuôi vịt ở Vĩnh Long thấp hơn nhiều so với ở Hà Nội.

Bảng 3. So sánh kiểu chuồng trại và con giống giữa hai mô hình

Chỉ tiêu	MHTT		ATSH		Tổng		
	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)	
Kiểu chuồng	Đơn sơ, tạm	22	73,3	3	10,0	25	41,7
	Bán kiên cố	5	16,7	20	66,7	25	41,7
	Kiên cố	3	10,0	7	23,3	10	16,6
	<i>Tổng</i>	30	100,0	30	100,0	60	100,0
Giống vịt	Super meat	13	43,4	19	63,4	32	53,3
	Girmaud	9	30,0	11	36,6	20	33,3
	Hòa Lan	4	13,3	0	0	4	6,7
	Siêu lờ	4	13,3	0	0	4	6,7
	<i>Tổng</i>	30	100,0	30	100,0	60	100,0
	Nơi mua giống	Lò ấp tư nhân	8	26,6	7	23,4	15
Cơ sở giống		15	50,0	15	50,0	30	50,0
Công ty		7	23,4	8	26,6	15	25,0
<i>Tổng</i>		30	100,0	30	100,0	60	100,0
Úm vịt con	Có	11	36,6	21	70,0	32	53,3
	Không	19	63,4	9	30,0	28	46,7
	<i>Tổng</i>	30	100,0	30	100,0	60	100,0

(Nguồn: Kết quả điều tra hộ, 2020)

Bảng 4. So sánh một số thông tin kỹ thuật nuôi vịt giữa hai mô hình

Chỉ tiêu	So sánh giữa hai mô hình			Trung bình (n=60)
	MHTT (n=30)	ATSH (n=30)	Giá trị t (T-test)	
Diện tích chuồng vịt (m ²)	102	130	-2,754**	116
Số vịt nuôi bình quân (con/lứa/hộ)	147	165	-1,261ns	156
Mật độ thả bình quân (con/m ²)	1,52	1,26	1,633ns	1,34
Số lần sử dụng vắc-xin (lần/lứa)	2,03	4,37	-9,740***	3,20
Số lần sử dụng thuốc thú y (lần/lứa)	2,70	3,00	-1,511ns	2,85
Số lần sát trùng chuồng trại (lần/lứa)	1,40	3,30	-9,687***	2,35
Thời gian nuôi (ngày/lứa)	79,7	78,2	0,799ns	78,9
Tỷ lệ sống bình quân mỗi lứa (%)	78,6	90,3	-4,008***	84,5
Khoảng cách giữa hai lứa (ngày)	20,1	37,7	-9,036***	28,9
Số lứa nuôi bình quân trên năm	3,7	3,2	5,461***	3,43

Ghi chú: ns = không khác biệt; *; ** và *** = khác biệt ở mức độ 10%, 5% và 1% qua kiểm định t (T-test)

(Nguồn: Kết quả điều tra hộ, 2020)

Số lần tiêm vắc-xin và số lần sử dụng thuốc sát trùng chuồng trại cho mỗi lứa ở nhóm ATSH cao hơn MHTT nhưng số lần sử dụng thuốc thú y để trị bệnh cho vịt giữa hai mô hình là không khác nhau qua kiểm định T-test ở mức ý nghĩa 5%. Đối với nhóm MHTT, số lần tiêm vắc-xin, số lần sử dụng thuốc thú y và số lần sát trùng chuồng trại cho mỗi lứa nuôi lần lượt là 2,0 lần, 2,7 lần và 1,40 lần/lứa; còn đối với nhóm ATSH tương ứng là 4,4 lần, 3,0 lần và 3,3 lần/lứa. Thời gian nuôi mỗi lứa không khác biệt giữa hai nhóm hộ, bình quân khoảng 78-79 ngày/lứa nhưng khoảng cách giữa hai lứa nuôi có sự khác biệt, thời gian treo chuồng giữa hai lứa đối với nhóm MHTT là 20 ngày, ngắn hơn so với 37,7 ngày của nhóm ATSH, dẫn đến số lứa nuôi bình

quân trên năm của nhóm MHTT là 3,7 lứa/năm so với mô hình ATSH là 3,2 lứa/năm (Bảng 4). Về thức ăn, nông dân sử dụng cả thức ăn công nghiệp và tằm cám, bên cạnh đó là rau xanh từ vườn nhà. Nhóm nuôi theo hướng ATSH có xu hướng sử dụng nhiều thức ăn công nghiệp hơn so với nhóm nuôi truyền thống. Nước uống cho vịt đối với nhóm MHTT thì 50% hộ sử dụng nước kênh mương trực tiếp, 33% sử dụng nước kênh mương có xử lý và 17% sử dụng nước máy; trong khi đó nhóm ATSH sử dụng nước kênh mương có xử lý chiếm 40% hộ và sử dụng nước máy 60%. Về xử lý chất thải, 93% hộ ở nhóm MHTT thải trực tiếp chất thải chăn nuôi ra ngoài mà không có xử lý, chỉ 7% có xử lý. Còn ở nhóm ATSH thì chất thải được xử lý 100% trên đệm lót sinh học.

Về thị trường tiêu thụ, ở cả hai nhóm nông dân đều tự tiêu thụ bằng nhiều cách khác nhau như bán cho thương lái địa phương khoảng 70% và tự tiêu thụ tại chợ, bán lẻ tại nhà khoảng 30% sản lượng vịt nuôi.

Tóm lại, kỹ thuật chăn nuôi vịt giữa hai nhóm hộ MHTT và ATSH có nhiều điểm khác biệt, từ khâu chuồng trại, con giống, phòng trị bệnh, thức ăn, nước uống, chăm sóc đến xử lý chất thải,... Điều này dẫn đến tỷ lệ sống của vịt nuôi ở nhóm ATSH cao hơn có ý nghĩa thống kê so với MHTT; 90,3% so với 78,6% (Bảng 4). Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu tại Hà Nội của Hiền (2018), tỷ lệ nuôi sống vịt đến khi xuất chuồng theo hướng ATSH đạt 97,4% cao hơn so với cách nuôi truyền thống (89,0%). Phần tiếp theo sẽ phân tích và so sánh hiệu quả tài chính giữa hai mô hình.

3.3. So sánh hiệu quả tài chính

Kết quả phân tích hiệu quả tài chính của mô hình chăn nuôi vịt truyền thống và chăn nuôi theo hướng ATSH được thể hiện ở Bảng 5. Bình quân tổng chi phí của MHTT là 82.490 đồng/con và mô hình ATSH là 82.218 đồng/con nhưng không khác biệt qua kiểm định T-test ở mức ý nghĩa 5% (P=0,931). Phân tích cơ cấu chi phí cho thấy thức ăn và con giống chiếm tỷ trọng đến 90%, các chi phí còn lại chiếm khoảng 10% tổng chi phí. Tổng thu của hai mô hình có sự khác biệt lớn, tổng thu bình quân

MHTT đạt 93.454 đồng/con thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với mô hình ATSH đạt 119.392 đồng/con (P=0,000). Sở dĩ tổng thu của mô hình ATSH cao là nhờ tỷ lệ sống cao, sản lượng cao chứ giá bán không khác biệt so với MHTT. Bảng 5 cho thấy giá thành sản xuất của mô hình ATSH trong nghiên cứu này là 29.270 đồng/kg tương đương với báo cáo của Trung tâm Khuyến nông tỉnh về giá thành sản xuất ở các điểm trình diễn chăn nuôi vịt hướng ATSH là 29.200 đồng/kg (Trung tâm Khuyến nông tỉnh Vĩnh Long, 2017). Giá thành này thấp hơn có ý nghĩa so với kiểu chăn nuôi truyền thống (38.030 đồng/kg). Nhờ giá thành thấp, tổng thu cao nên lợi nhuận mô hình ATSH cao hơn, bình quân đạt 37.174 đồng/con so với MHTT chỉ đạt 10.962 đồng/con, dẫn đến hiệu quả đồng vốn giữa hai mô hình khác nhau. Ở mô hình truyền thống, nếu nông dân bỏ ra một đồng chi phí thì thu lại được 0,15 đồng lời (hiệu quả đồng vốn bằng 0,15), trong khi đó chăn nuôi theo hướng ATSH thì được 0,47 đồng. Với mức lợi nhuận này, nếu mỗi lứa ở MHTT nông dân sử dụng 23,1 ngày công lao động thì hiệu quả công lao động nhà chỉ đạt 82 ngàn đồng/ngày (thấp hơn so với giá công lao động ở nông thôn hiện nay khoảng 150-200 ngàn đồng/ngày), nhưng với mô hình ATSH thì lên đến 327 ngàn đồng/ngày (Bảng 5). Nói khác đi, mô hình ATSH góp phần giải quyết lao động nông thôn hiệu quả hơn MHTT.

Bảng 5: So sánh hiệu quả tài chính giữa hai mô hình

Chỉ tiêu	MHTT	ATSH	Giá trị t
I. Tổng chi phí (đồng/con)	82.490	82.218	0,087ns
Định phí	439	981	-4,404***
Chất độn chuồng	1.244	2.892	-8,226***
Con giống	16.560	16.523	0,130ns
Thức ăn	56.173	58.222	-0,775ns
Thú y, sát trùng	6.383	2.135	5,034***
Điện, nước	1.692	1.466	0,918ns
II. Tổng thu (đồng/con)	93.453	119.392	-4.766***
Sản lượng (kg/lứa)	312	454	-3,432**
Giá bán (đồng/kg)	44.191	43.355	1,115ns
Giá thành (đồng/kg)	38.030	29.270	3,796***
Trọng lượng xuất chuồng (kg/con)	2,67	3,03	-4,887***
III. Lợi nhuận (II-I) (đồng/con)	10.962	37.174	-4.715***
IV. Hiệu quả đồng vốn (III/I)	0,15	0,47	-4,365***
V. Công lao động nhà (ngày/lứa)	23,1	20,0	5,322***
VI. Hiệu quả lao động nhà (đồng/ngày)	82.197	327.081	-4,617***

Ghi chú: ns = không khác biệt; *, ** và *** = khác biệt ở mức độ 10%, 5% và 1% qua kiểm định t (T-test)

(Nguồn: Kết quả điều tra hộ, 2020)

Như vậy, mô hình ATSH là mô hình chăn nuôi có hiệu quả hơn so với chăn nuôi truyền thống. Tuy nhiên, nó vẫn chưa được nông dân áp dụng rộng rãi. Phân tích SWOT dưới đây sẽ thấy rõ hơn về điểm

mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức của mô hình ATSH để có những đề xuất phát triển trong thời gian tới.

3.4. Phân tích SWOT mô hình chăn nuôi hướng an toàn sinh học

Thông qua phỏng vấn chuyên gia (KIP) với cán bộ nông nghiệp, thú y và phỏng vấn hộ chăn nuôi, kết quả phân tích SWOT của mô hình chăn nuôi vịt thịt theo hướng an toàn sinh học được trình bày ở Bảng 6. Qua đó cho thấy mô hình có những điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức như sau. Về điểm mạnh, mô hình chăn nuôi theo hướng an toàn sinh học được đánh giá là dễ quản lý dịch bệnh, ít ô nhiễm môi trường, giảm mùi hôi, vịt lớn đồng đều, tỷ lệ sống cao hơn mô hình truyền thống nên rủi ro thấp và hiệu quả tài chính đạt cao hơn. Điểm yếu của mô hình ATSH bao gồm chi phí đầu tư cao, yêu cầu kỹ thuật và chăm sóc cao, tỷ lệ sống chưa đạt yêu cầu. Thật vậy, tỷ lệ sống vịt nuôi ATSH trong cộng đồng tại Mang Thít đạt 90,3%, mặc dù cao hơn so với nhóm truyền thống (78,6%) nhưng vẫn thấp hơn so với nghiên cứu của Hiền (2018) tại Hà Nội là 97,4% hay báo cáo của Trung tâm Khuyến nông Vĩnh Long (2017) tỷ lệ nuôi sống vịt ATSH đạt 96,7%. Điều này cho thấy nông dân vẫn chưa áp dụng hoàn toàn các kỹ thuật chăn nuôi được tập huấn. Tỷ lệ nuôi sống vịt ATSH ở Hà Nội cao hơn Măng Thít có lẽ do mức độ thâm canh cao thể hiện qua mật độ chăn nuôi cao (8,0 con/m² so với 1,26 con/m²), qui mô lớn hơn (388 con/lúa so với 165 con/lúa) nên người dân đầu tư bài bản làm cho tỷ lệ chết thấp hơn. Nuôi vịt theo hướng ATSH hiện nay có nhiều cơ hội như những chính sách đầu tư, hỗ trợ

của nhà nước (khuyến nông, đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp, chương trình nông thôn mới, chương trình mỗi làng một sản phẩm,...); ngày càng có nhiều công ty, cơ sở cung cấp đầu vào chất lượng (vịt giống, thức ăn, thuốc thú y); và xu hướng tìm kiếm, sử dụng nông sản an toàn ngày càng cao của thị trường. Tuy nhiên, mô hình này cũng có nhiều thách thức bất cập như chi phí đầu tư cao, sản phẩm theo hướng ATSH nhưng chưa có kênh phân phối riêng nên giá bán không khác biệt với chăn nuôi kiểu truyền thống. Thời tiết biến động thất thường và dịch bệnh trên gia cầm xảy ra cũng tác động đến chăn nuôi vịt theo hướng ATSH. Bên cạnh đó, nông dân đã quen với kiểu chăn thả truyền thống, khó thay đổi tập quán chăn nuôi. Dựa trên bảng phân tích SWOT, đề tài đã đưa ra nhiều chiến lược, đề xuất để phát triển bền vững mô hình chăn nuôi theo hướng ATSH trong tương lai bao gồm: (1) địa phương nên tận dụng và lồng ghép các chính sách để đầu tư, hỗ trợ nông dân đáp ứng nhu cầu thị trường tiêu thụ sản phẩm ATSH; (2) nghiên cứu liên kết, bao tiêu sản phẩm, tạo kênh phân phối riêng và có chiến lược truyền thông phù hợp để tăng giá bán, tăng hiệu quả; (3) kết hợp chặt chẽ cơ sở cung cấp giống, vật tư, thức ăn, thuốc thú y với người chăn nuôi; (4) tăng cường hướng dẫn nông dân áp dụng kỹ thuật, xây dựng thêm mô hình trình diễn, tăng cường quản lý dịch bệnh và cung cấp kiến thức liên quan đến quản lý kinh tế chăn nuôi để nông dân sử dụng tốt nguồn lực, giảm rủi ro và từng bước chuyển đổi từ mô hình truyền thống sang chăn nuôi theo hướng ATSH.

Bảng 6. Phân tích SWOT mô hình chăn nuôi hướng an toàn sinh học tại cộng đồng

SWOT	Điểm mạnh (S)	Điểm yếu (W)
	<ul style="list-style-type: none"> - Dễ quản lý dịch bệnh - Ít ô nhiễm môi trường - Đạt kích cỡ thương phẩm đồng đều - Hiệu quả tài chính cao, rủi ro thấp 	<ul style="list-style-type: none"> - Chi phí đầu tư cao - Đòi hỏi kỹ thuật, chăm sóc cao - Tỷ lệ sống chưa đạt yêu cầu so với tài liệu khuyến nông tỉnh
Cơ hội (O)	Giải pháp SO	Giải pháp WO
<ul style="list-style-type: none"> - Có chính sách, chương trình đầu tư hỗ trợ ✓ - Nhiều cơ sở cung cấp giống, vật tư - Thị trường sản phẩm an toàn sinh học ngày càng phát triển 	<ul style="list-style-type: none"> Tận dụng, lồng ghép các chính sách để đầu tư, hỗ trợ nông dân đáp ứng nhu cầu thị trường (S1, S2, S3, S4, O1, O3) ✓ 	<ul style="list-style-type: none"> Kết hợp chặt chẽ cơ sở cung cấp giống, vật tư với người chăn nuôi (W3, O2) Tăng cường hướng dẫn nông dân áp dụng kỹ thuật (O1, W2, W3)
Thách thức (T)	Giải pháp ST	Giải pháp WT
<ul style="list-style-type: none"> - Giá bán không ổn định, chưa có kênh phân phối riêng ✓ - Dịch bệnh thường xuyên, thời tiết thất thường ✓ - Khó thay đổi tập quán chăn nuôi 	<ul style="list-style-type: none"> Liên kết, bao tiêu sản phẩm, tạo kênh phân phối riêng (S1, T1) ✓ Chiến lược truyền thông về chất lượng sản phẩm để tăng giá bán (S1, S2, T1) ✓ 	<ul style="list-style-type: none"> Tập huấn kỹ thuật, mô hình trình diễn, tăng cường quản lý dịch bệnh (W2, W3, T2, T3) Quản lý kinh tế chăn nuôi để sử dụng tốt nguồn lực, giảm rủi ro (W1, T1)

(Nguồn: Tổng hợp từ Phòng vấn KIP và Kết quả điều tra hộ, 2020)

4. KẾT LUẬN

Mô hình chăn nuôi vịt theo hướng ATSH mang lại nhiều lợi ích, không chỉ hiệu quả đồng vốn cao (mô hình ATSH đạt 0,48 so với MHTT chỉ 0,16) mà còn hạn chế ô nhiễm môi trường, hạn chế lây lan dịch bệnh, sản phẩm chất lượng đáp ứng nhu cầu thị trường. Ở khía cạnh xã hội, mô hình tạo thêm công ăn việc làm, tăng thu nhập, góp phần cải thiện đời sống người dân nông thôn. Tuy nhiên, mô hình cũng còn một số bất cập, khó khăn như chi phí đầu tư cao, yêu cầu kỹ thuật cao, giá bán thấp và không ổn định,

tỷ lệ nuôi sống còn thấp, thời tiết và dịch bệnh diễn biến bất lợi. Do đó, để nâng cao hiệu quả và phát triển bền vững mô hình chăn nuôi vịt theo hướng ATSH trong tương lai thì ngành nông nghiệp, chính quyền địa phương và bà con nông dân cần quan tâm đến việc liên kết chặt chẽ giữa sản xuất và tiêu thụ, tăng cường công tác khuyến nông, áp dụng khoa học kỹ thuật và cung cấp kiến thức về quản lý kinh tế chăn nuôi để người dân sử dụng hiệu quả hơn các nguồn lực.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Chi cục Thống kê huyện Mang Thít. (2018). *Kết quả Tổng điều tra Nông thôn, Nông nghiệp và Thủy sản năm 2016*. Mang Thít, Vĩnh Long.
- Chi cục Thống kê huyện Mang Thít. (2019). *Niên giám thống kê năm 2018*. Mang Thít, Vĩnh Long.
- Trọng, H., & Ngọc, C. N. M. (2008). *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS (tập 1)*. Nhà xuất bản Hồng Đức, TP Hồ Chí Minh.
- Linh, N. T. M, Huân, L. P. Đ., Phụng, H. V., Trung, P. K., Bé, N. V., & Trí, V. P. Đ. (2017). Đánh giá hiệu quả mô hình sản xuất lúa truyền thống và cánh đồng lớn tại thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, Số Chuyên đề: Môi trường và Biến đổi Khí hậu (2017)*, 45-54.
<https://doi.org/10.22144/ctu.jsi.2017.052>
- Thủ tướng Chính phủ. (2013). *Quyết định Phê duyệt Đề án Tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững*. Số 889/QĐ-TTg, Hà Nội, ngày 10/6/2013.
- Tỉnh ủy Vĩnh Long. (2014). *Đề án Tái cơ cấu ngành nông nghiệp tỉnh Vĩnh Long theo hướng nâng cao giá trị, hiệu quả và phát triển bền vững giai đoạn 2014 – 2020*. Số 03/ĐA-TU, Vĩnh Long, ngày 20/02/2014.
- Tỉnh ủy Vĩnh Long. (2019). *Báo cáo sơ kết 5 năm thực hiện Đề án số 03-ĐA/TU về “Tái cơ cấu ngành nông nghiệp tỉnh Vĩnh Long theo hướng nâng cao giá trị, hiệu quả và phát triển bền vững giai đoạn 2014 - 2020”*. Số 402/BC-TU, Vĩnh Long, ngày 12/3/2019.
- Trung tâm Khuyến nông tỉnh Vĩnh Long. (2017). *Hiệu quả mô hình nuôi vịt siêu thịt theo hướng an toàn sinh học*. Tài liệu truyền thông khuyến nông, TP. Vĩnh Long, tỉnh Vĩnh Long.
- Hiền, V. T. H. (2018). Giải pháp phát triển chăn nuôi vịt theo hướng an toàn sinh học trên địa bàn huyện Mỹ Đức, thành phố Hà Nội. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 54(6), 57-62.
<https://doi.org/10.22144/ctu.jvn.2018.096>
- Tài, V. V., & Dân, N. T. H. (2013). *Giáo trình thống kê ứng dụng trong sinh học*. Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.