

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP HCM

KHOA KINH TẾ

PHÂN TÍCH TÁC ĐỘNG CỦA ĐA DẠNG HÓA CÂY TRỒNG
TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP ĐẾN THU NHẬP CỦA
NÔNG HỘ TẠI HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE

TRẦN THỊ MỸ TRINH

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

ĐỀ NHẬN VĂN BẰNG CỬ NHÂN

NGÀNH KINH TẾ

CHUYÊN NGÀNH KINH TẾ NÔNG NGHIỆP

Thành phố Hồ Chí Minh

Tháng 06/2024

Hội đồng chấm báo cáo Khóa luận tốt nghiệp Đại học Khoa Kinh tế, trường Đại học Nông Lâm Thành Phố Hồ Chí Minh xác nhận Khóa luận "Phân tích tác động của đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp đến thu nhập của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre" do Trần Thị Mỹ Trinh, sinh viên khóa 46, ngành Kinh tế, chuyên ngành Kinh tế nông nghiệp đã bảo vệ thành công trước hội đồng vào ngày ... tháng 6 năm 2024.

TRẦN HOÀI NAM

Người hướng dẫn,

(Chữ ký)

Ngày tháng ...6... năm 2024

Chủ tịch hội đồng chấm báo cáo

(Chữ ký)

Thư ký hội đồng chấm báo cáo

(Chữ ký)

Ngày ... tháng ... năm 2024

Ngày ... tháng ... năm 2024

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình học tập và rèn luyện tại trường Đại học Nông Lâm TP.HCM, tôi được quý thầy cô của trường và đặc biệt là quý thầy cô khoa Kinh tế đã tận tình giảng dạy và cung cấp những kiến thức rất quý giá về chuyên ngành. Những kiến thức này chính là nền tảng giúp tôi thuận lợi hoàn thành khóa luận tốt nghiệp. Xin gửi lời cảm ơn chân thành đến quý thầy cô.

Đặt biệt tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến ThS. Trần Hoài Nam, người thầy đã đồng hành và tận tình giúp đỡ tôi trong suốt thời gian lên ý tưởng, thực hiện và hoàn thành bài khóa luận.

Xin gửi lời tri ân sâu sắc nhất đến ba mẹ, người đã sinh thành, nuôi dưỡng tôi nên người. Người đã không quản bao vất vả và gian lao để cho tôi có cơ hội được học tập, phát triển bản thân và theo đuổi ước mơ hoài bão của mình.

Trong quá trình thực hiện đề tài, tất nhiên sẽ không tránh khỏi những thiếu sót và hạn chế. Tôi rất mong nhận được sự chia sẻ, góp ý từ phía quý Thầy Cô và các bạn để bài khóa luận được hoàn thành tốt.

Xin chân thành cảm ơn!

TP. Hồ Chí Minh, ngày ... tháng 6 năm 2024

Sinh viên thực hiện

Trần Thị Mỹ Trinh

NỘI DUNG TÓM TẮT

TRẦN THỊ MỸ TRINH, Tháng 6 năm 2024 ”**Phân tích tác động của đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp đến thu nhập của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre**”.

TRẦN THỊ MỸ TRINH, June 2024 “**Analyzing the impact of diversification in agricultural production on the income of farming households in Binh Dai district, Ben Tre province**”.

Với mục tiêu phân tích tác động của đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp đến thu nhập nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre. Đề tài đã tiến hành phỏng vấn 90 nông hộ canh tác cây trồng trên địa bàn, trong đó 45 nông hộ tại xã Long Hòa và 45 hộ tại xã Châu Hưng thuộc huyện Bình Đại. Nghiên cứu sử dụng các phương pháp như: thống kê mô tả, so sánh, phân tích hồi quy đa biến với sự hỗ trợ của phần mềm Excel và Eview 10. Qua đó tìm hiểu thực trạng sản xuất đa dạng hóa cây trồng của nông hộ, phân tích đa dạng hóa cây trồng của nông hộ, phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao đa dạng hóa cây trồng cũng như mở rộng mô hình canh tác đem lại thu nhập tốt hơn so với canh tác cây trồng theo phương pháp truyền thống. Kết quả nghiên cứu cho thấy biến chỉ số đa dạng hóa cây trồng CDI trung bình khá thấp ($CDI=0,36$) có ảnh hưởng tích cực đến thu nhập của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre. Việc nông hộ kết hợp cây trồng trên cùng một diện tích sản xuất như dừa, bưởi, nhãn đã giúp nông hộ tăng sản lượng, giảm chi phí vật chất như phân bón, thuốc và chi phí thuê lao động đồng thời đa dạng hóa giúp hộ có thể tối ưu hóa được diện tích đất của mình. Vì vậy, chính quyền địa phương, các HTX và đơn vị liên kết cần tạo điều kiện để người dân khắc phục khó khăn, đẩy mạnh áp dụng đa dạng hóa cây trồng để nâng cao thu nhập của nông hộ.

MỤC LỤC

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT	
DANH MỤC BẢNG	
DANH MỤC HÌNH.....	
DANH MỤC PHỤ LỤC.....	
CHƯƠNG 1.....	1
MỞ ĐẦU.....	1
1.1.Đặt vấn đề.....	1
1.2.Mục tiêu nghiên cứu	3
1.2.1. Mục tiêu chung.....	3
1.2.2. Mục tiêu cụ thể.....	3
1.3. Phạm vi nghiên cứu	3
1.3.1 Đối tượng nghiên cứu	3
1.3.2. Phạm vi không gian	3
1.3.3. Phạm vi thời gian.....	3
1.4. Cấu trúc luận văn	4
CHƯƠNG 2.....	5
TỔNG QUAN	5
2.1. Tổng quan tài liệu nghiên cứu	5
2.2. Tổng quan địa bàn nghiên cứu	9
2.2.1. Điều kiện tự nhiên	9
2.2.2. Điều kiện kinh tế-xã hội.....	12
CHƯƠNG 3.....	14
CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	14
3.1. Cơ sở lý luận.....	14

3.1.1. Một số khái niệm.....	14
a) Nông hộ	14
3.1.2. Một số chỉ tiêu tính toán	18
a) Chỉ tiêu về chỉ số đa dạng hóa cây trồng.....	18
3.2. Phương pháp nghiên cứu.....	19
3.2.1. Phương pháp thu nhập số liệu	19
a) Số liệu sơ cấp	19
3.2.2. Phương pháp phân tích số liệu	21
a) Phương pháp thống kê mô tả	21
CHƯƠNG 4.....	26
KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN.....	26
4.1. Mô tả thực trạng sản xuất nông nghiệp của nông hộ huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre	26
4.1.1. Thực trạng sản xuất nông nghiệp của nông hộ trên địa bàn	26
4.1.2. Đặc điểm mẫu điều tra	26
4.2. Đánh giá mức độ đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ tại huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre	31
4.2.1. Mô tả thực trạng thu nhập nông nghiệp của nông hộ tại huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre.....	31
4.2.2. Đánh giá mức độ đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ tại huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre	34
4.3. Phân tích ảnh hưởng của đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ tại tỉnh Bến Tre.....	37
4.3.1 Kết quả hồi quy mô hình hồi quy đa biến phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định canh tác đa dạng hóa cây trồng của nông hộ tại địa bàn.....	37
4.3.2. Kiểm định các vi phạm giả thuyết trong mô hình.....	38

4.3.3. Diễn giải kết quả hồi quy mô hình đa biến	39
4.4. Đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ tại tỉnh Bến Tre	41
CHƯƠNG 5.....	42
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	42
5.1. Kết luận	42
5.2. Kiến nghị	43
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	45
PHỤ LỤC	52
.....	62

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

CDI	Chỉ số đa dạng hóa cây trồng
GRDP	Tổng sản phẩm trên địa bàn
OCOP	Mỗi xã một sản phẩm
ĐBSCL	Đồng bằng sông Cửu Long
FAO	Tổ chức Lương Thực và Nông Nghiệp Liên Hợp Quốc

DANH MỤC BẢNG

Bảng 3. 1. Kỳ Vọng Dầu Của Mô Hình	22
Bảng 4. 1. Diện Tích Đất Canh Tác Cây Trồng Của Nông Hộ	26
Bảng 4. 2. Giới Tính Người Sản Xuất Cây Trồng Trên Địa Bàn	27
Bảng 4. 3. Độ Tuổi Của Người Sản Xuất Nông Nghiệp Trên Địa Bàn	27
Bảng 4. 4. Kinh Nghiệm Của Người Sản Xuất Nông Nghiệp Trên Địa Bàn	28
Bảng 4. 5. Trình Độ Của Người Sản Xuất Nông Nghiệp Trên Địa Bàn	28
Bảng 4. 6. Thực Trạng Vay Vốn Của Người Nông Hộ	29
Bảng 4. 7. Thực Trạng Tham Gia Hoạt Động Đoàn Thể Của Nông Hộ	29
Bảng 4. 8. Số Người Lao Động Trong Sản Xuất Nông Nghiệp Của Nông Hộ Tại Địa Bàn	30
Bảng 4. 9. Thu Nhập Nông Nghiệp của Nông Hộ	31
Bảng 4. 10. Phân Bố Các Loại Cây Trồng của Nông Hộ Tại Địa Bàn	34
Bảng 4. 12. Kết Quả Hội Quy Mô Hình Hội Quy Đa Biên Phân Tích Các Yếu Tố Ảnh Hưởng Đến Quyết Định Canh Tác Đa dạng hóa cây trồng Của Nông Hộ Tại Địa Bàn.	37

DANH MỤC HÌNH

Hình 2. 1. Bản Đồ Hành Chính Tỉnh Bến Tre	9
Hình 4. 1. Lý Do Áp Dụng Canh Tác Đa dạng hóa cây trồng Cây Trồng của Nông Hộ	31
Hình 4. 2. Những Khó Khăn Khi Áp dụng Đa dạng hóa cây trồng của Nông Hộ	32
Hình 4. 3. Nguyên Nhân Không Áp Dụng Đa dạng hóa cây trồng của Nông Hộ	33
Hình 4. 4. Biểu Đồ Số Loại Cây Trồng Theo Nhóm của Nông Hộ	35
Hình 4. 5. Nguồn Thông Tin Về Canh Tác Đa dạng hóa cây trồng của Nông Hộ Tại Địa Bàn	36

DANH MỤC PHỤ LỤC

Phụ lục 1. Danh Sách Các Hộ Được Khảo Sát	52
Phụ lục 2. Bảng Câu Hỏi Khảo Sát Nông Hộ	57
Phụ lục 3. Kết Quả Mô Hình Hồi Quy Logarit Phân Tích Các Yếu Tố Ảnh Hưởng Đến Thu Nhập của Nông Hộ	62

CHƯƠNG 1

MỞ ĐẦU

1.1. Đặt vấn đề

Đồng bằng sông cửu long là một trong bảy vùng kinh tế trọng điểm của Việt Nam, chiếm 95% sản lượng gạo xuất khẩu và 60% sản lượng thủy sản xuất khẩu của cả nước. Nhìn lại kết quả năm 2022, vùng Đồng bằng sông Cửu Long cho biết tốc độ tăng trưởng bình quân GRDP (tổng sản phẩm trên địa bàn) của vùng là 8,5%. Trong đó, riêng GRDP nông nghiệp của vùng tăng trưởng 3,01%, đóng góp vào 32% GDP toàn ngành nông (Chu Khôi, 2024). Điều này làm cho đời sống vật chất, tinh thần của nhân dân ĐBSCL đã cải thiện vượt bậc và không ngừng phát triển. Tuy nhiên, thực trạng nền nông nghiệp Việt Nam còn manh mún, nhỏ lẻ, tự phát (Phạm Hùng Thắng, 2024). Vì vậy, ĐBSCL cần chuyển từ tư duy sản xuất nông nghiệp sang tư duy kinh tế nông nghiệp, tạo giá trị gia tăng trên một đơn vị diện tích, nâng cao giá trị gia tăng cho ngành nông nghiệp cũng như đa dạng hóa cây trồng sản xuất trong nông nghiệp (Lê Minh Hoan, 2024). Theo Nghị quyết số 19 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng về nông nghiệp, nông dân, nông thôn đến năm 2024, tầm nhìn đến năm 2050 hay Chiến lược phát triển nông nghiệp, nông thôn bền vững giai đoạn 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã bắt đầu lan tỏa ra xã hội, nhận thức của xã hội về vai trò của nông nghiệp hay tư duy phát triển nông nghiệp sang một tư duy mới, mô hình mới dựa trên tăng trưởng tích hợp đa giá trị. Những mô hình nông nghiệp mới như: lúa – tôm hay mô hình du lịch nông nghiệp, mô hình tạo ra sản phẩm OCOP (mỗi xã một sản phẩm)...tạo ra một sinh khí mới thay vì chúng ta chỉ đi theo một con đường chú trọng vào sản lượng như trước. Bên cạnh đó, ĐBSCL vẫn còn nhiều hạn chế chưa phát huy hết tiềm năng, lợi thế và đầu tư của nhà nước, đang phải đối mặt với nhiều thách thức từ tác động của biến đổi khí hậu, đòi

hỏi nông nghiệp phải không ngừng cải tiến, thắt chặt để tăng hiệu quả và đa dạng hóa cây trồng sản xuất cũng như thu nhập để cải thiện thu nhập và tạo công ăn việc làm cho các vùng nông thôn ở ĐBSCL. Đây cũng là mục tiêu phát triển trong thời gian tới của ĐBSCL.

Bến Tre là một tỉnh có lịch sử hình thành và phát triển kinh tế gắn liền với nền sản xuất nông nghiệp, cụ thể Bến Tre hiện có hơn 70% dân số sống ở vùng nông thôn và canh tác nông nghiệp, chăn nuôi kết hợp trồng trọt, nuôi thủy hải sản là các hoạt động sản xuất nông nghiệp chính của tỉnh. Bên cạnh đó tỉnh Bến Tre cũng là một trong những vùng kinh tế trọng điểm của ĐBSCL. Thời gian qua, Bến Tre rất quan tâm đến việc xây dựng, hoàn thiện chuỗi giá trị trên các sản phẩm nông nghiệp chủ lực của tỉnh, đến nay đã có 5 chuỗi giá trị sản phẩm được hình thành và phát triển (dừa, bưởi da xanh, chôm chôm, nhãn và tôm biển) và 3 chuỗi đang xây dựng (hoa kiểng, bò, heo). Huyện Bình Đại là một trong những nguồn lực chính thúc đẩy sự phát triển nền sản xuất nông nghiệp ở tỉnh Bến Tre. Trong đó, kinh tế vườn và biển từ lâu được xem là hai ngành kinh tế mũi nhọn đóng vai trò quan trọng trong phát triển nông nghiệp bền vững của huyện Bình Đại và góp phần hình thành các ngành nghề, dịch vụ mới, giúp địa phương từng bước phát triển về kinh tế và xã hội theo hướng hiện đại. Hiện nay, huyện Bình Đại đã và đang phát triển đa dạng hóa mô hình chuyên canh và xen canh tổng hợp được áp dụng rộng rãi tại các vườn cây ăn trái như: bưởi da xanh, nhãn, mít, xoài cát Hòa Lộc... mang lại hiệu quả kinh tế cao. Tuy nhiên, huyện Bình Đại còn đối mặt với nhiều rủi ro, bất lợi như: thời tiết diễn biến phức tạp, nắng hạn kéo dài, ảnh hưởng xâm nhập mặn,...trước tình hình trên, huyện đã không ngừng chuyển giao khoa học kỹ thuật, hình thành và nhân rộng sản xuất hiệu quả, giảm dần diện tích đất trồng trọt kém hiệu quả sang các loại cây trồng có hiệu quả hơn để góp phần giữ vững sản xuất nông nghiệp ổn định và có hướng phát triển. Bên cạnh đó, thu nhập bình quân đầu người ở Bình Đại đạt 68 triệu đồng/năm. Tuy vậy, toàn huyện còn 1.410 hộ nghèo, chiếm tỷ lệ 3.23%. Bên cạnh đó có 1.1446 hộ cận nghèo, chiếm tỷ lệ 3.31% (Thanh Loan, 2024).

Với mong muốn để thực hiện mục tiêu xóa đói, giảm nghèo, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân, huyện Bình Đại đang rất cần sự đột phá từ sự đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp. Do đó, để cải thiện hiệu quả sản xuất cũng như chất

lượng sản phẩm của các mặt hàng nông sản của huyện, phát triển bền vững kinh tế nông nghiệp địa phương, nâng cao thu nhập nông thôn, trên cơ sở đó đề tài "Phân tích tác động của đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp đến thu nhập nông hộ trên địa bàn huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre" được tiến hành.

1.2. Mục tiêu nghiên cứu

1.2.1. Mục tiêu chung

Phân tích tác động của đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp đến thu nhập của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre.

1.2.2. Mục tiêu cụ thể

Mô tả thực trạng sản xuất nông nghiệp của nông hộ huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre.

Đánh giá mức độ đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre.

Phân tích ảnh hưởng của đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp đến thu nhập của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre.

Đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre.

1.3. Phạm vi nghiên cứu

1.3.1 Đối tượng nghiên cứu

Nông hộ đang thực hiện đa dạng hóa cây trồng sản xuất trên địa bàn xã Châu Hưng và Long Hòa.

1.3.2. Phạm vi không gian

Đề tài được thực hiện từ ngày __/__/202__ đến ngày __/__/202__.

1.3.3. Phạm vi thời gian

Đề tài tiến hành nghiên cứu phỏng vấn các nông hộ canh tác cây trồng trên địa bàn xã Châu Hưng và Long Hòa, huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre.

1.4. Cấu trúc luận văn

Đề tài nghiên cứu gồm 5 chương

Chương 1. Mở đầu

Trình bày tính cấp thiết và ý nghĩa của việc chọn đề tài, vấn đề nghiên cứu, mục tiêu, phạm vi nghiên cứu và cấu trúc bài nghiên cứu.

Chương 2. Tổng quan

Mô tả tổng quan tài liệu nghiên cứu có liên quan, giới thiệu khái quát về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội tại xã Châu Hưng và Long Hòa huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre. Trình bày tổng quan về sự đa dạng hóa cây trồng sản xuất nông nghiệp tại các quốc gia trên thế giới cũng như tình hình chung của đa dạng hóa cây trồng sản xuất tại ĐBSCL.

Chương 3. Cơ sở lý luận và phương pháp nghiên cứu

Trình bày chi tiết những vấn đề về lý luận, nội dung và giới thiệu các phương pháp nghiên cứu liên quan về vấn đề nghiên cứu.

Chương 4. Kết quả và thảo luận

Mô tả thực trạng của đa dạng hóa cây trồng các hoạt động sản xuất nông nghiệp tại địa phương, phân tích ảnh hưởng của đa dạng hóa cây trồng sản xuất đến thu nhập của nông hộ và giải pháp để sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên và nâng cao thu nhập.

Chương 5. Kết luận và kiến nghị

Trình bày các kết quả nghiên cứu chính đạt được và ý nghĩa rút ra từ nghiên cứu đó. Từ đó đề xuất kiến nghị chính quyền địa phương và các nông hộ tại xã Châu Hưng và Long Hòa huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre.

CHƯƠNG 2

TỔNG QUAN

2.1. Tổng quan tài liệu nghiên cứu

Để thực hiện vấn đề nghiên cứu, đề tài đã tiến hành tổng hợp các công trình nghiên cứu có trước và liên quan đến đề tài như:

Jyoti Jee và cộng sự, (2024) nghiên cứu về mô hình đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp ở Bihar. Dữ liệu sử dụng dữ liệu vòng thứ 77 của NSS. Nghiên cứu sử dụng chỉ số Simpon (CDI). Kết quả nghiên cứu cho thấy, mặc dù một số nông dân đang đa dạng hóa cây trồng đất đai của họ nhưng phần lớn trong số họ đang gắn bó với các tập quán truyền thống của họ và không sẵn sàng chấp nhận rủi ro hoặc họ không có khả năng đưa ra quyết định đa dạng hóa cây trồng. Tuy nhiên, bài nghiên cứu cho thấy rằng yếu tố diện tích đất ảnh hưởng đến đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp cụ thể như: ở những khu vực có diện tích đất nhỏ thì rất khó để tăng năng suất nông nghiệp trong tiểu bang vì việc sử dụng các kỹ thuật tiên tiến trong nông nghiệp đòi hỏi đất đai lớn dẫn đến đa dạng hóa cây trồng trong tình huống này có thể là một lựa chọn tốt hơn cho tiểu bang.

Dương Ngọc Thành và cộng sự, (2022) đã nghiên cứu về ảnh hưởng của đa dạng hóa sản xuất nông nghiệp đến thu nhập của nông hộ trên địa bàn huyện Bình Tân, tỉnh Vĩnh Long. Dựa trên kết quả điều tra trực tiếp 100 nông hộ. Nghiên cứu sử dụng phân tích hồi quy đa biến để phân tích và xác định các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập nông hộ từ đó xác định các nhân tố nào làm tăng hoặc giảm thu nhập nông hộ và có hướng đề xuất phù hợp ngoài ra còn có phương pháp phân tích chi phí-lợi nhuận (CPA - cost profit analysis). Dùng phương pháp này nhằm đánh giá hiệu quả tài chính của các mô hình sản xuất lúa, màu, vườn cây ăn trái. Kết quả cho thấy, nông hộ có chỉ số đa dạng hóa cây

trồng (CDI) và đa dạng hóa thu nhập (SID) khá cao (tỷ lệ hộ có trên 5 nguồn thu nhập chiếm đến 69%). Trong 8 yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ, trong đó 3 yếu tố đóng góp quan trọng là diện tích gieo trồng (63,7%), kinh nghiệm sản xuất (15,2%) và trình độ học vấn (11,8%).

Trần Đình Thao và cộng sự, (2022) đã nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của hộ gia đình ở một số tỉnh phía Tây Bắc Việt Nam. Số liệu trong nghiên cứu này được sử dụng dựa trên dữ liệu của VHLSS năm 2016, được thu thập từ năm 2017 đến năm 2018 thông qua phỏng vấn 660 hộ gia đình tại 6 tỉnh ở vùng Tây Bắc gồm Lào Cai, Điện Biên, Lai Châu, Hoà Bình, Sơn La và Yên Bái. Nghiên cứu sử dụng phương pháp chính là thống kê mô tả, kiểm định Independent T-test, Chi bình phương và phân tích hồi qui để làm rõ đặc điểm của các hộ gia đình vùng Tây Bắc Việt Nam, so sánh mối liên hệ giữa hộ nghèo với hộ không nghèo, và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ. Kết quả nghiên cứu cho thấy, các yếu tố có tác động đến thu nhập của hộ gia đình ở các tỉnh Tây Bắc bao gồm các tác động thuận chiều (Tuổi, Dân tộc, Trình độ học vấn, Diện tích, Phi nông nghiệp, Tiếp cận và sử dụng điện, Internet) và các tác động ngược chiều (Tiếp cận nguồn vay vốn, Nhân khẩu, Máy móc). Để nâng cao thu nhập của hộ gia đình, nhóm tác giả đã đề xuất một số kiến nghị về đẩy mạnh giáo dục, chính sách dân số kế hoạch hoá gia đình, đa dạng hóa nguồn thu nhập và phát triển cơ sở hạ tầng kinh tế - xã hội ở vùng Tây Bắc.

Jean-Paul Chavas và cộng sự, (2022) đã nghiên cứu về đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp, năng suất và an ninh lương thực qua thời gian và không gian. Cách tiếp cận được áp dụng cho hai loại cây trồng chính (lúa mì và ngô mùa đông) ở bảy tỉnh của Ý (Milan, Venice, Bologna, Florence, Rome, Naples và Palermo). Tất cả dữ liệu được cung cấp bởi Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA) của Ý. Bài viết này đã trình bày một phân tích về rủi ro năng suất và sự tiến hóa của nó theo thời gian, và trên các loại cây trồng (lúa mì và ngô) và địa điểm và ý nghĩa của nó đối với kinh tế an ninh lương thực bằng cách sử dụng mô hình QAR và tính đồng biến đổi của chúng (sử dụng copula). Nó cho thấy rằng sự đồng biến đổi năng suất giảm giữa các khu vực xa hơn, do đó tạo ra một số cơ hội đa dạng hóa cây trồng khu vực để giảm rủi ro trong việc cung cấp lương thực toàn cầu. Nó cho thấy tăng trưởng năng suất nông nghiệp, quản lý rủi ro

được cải thiện và thu nhập bình quân đầu người tăng đều góp phần làm giảm chi phí mất an ninh lương thực.

Kiani và cộng sự, (2021) đã nghiên cứu về vai trò đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp trong cải thiện khả năng phục hồi đối với biến đổi khí hậu. Bộ dữ liệu chính được thu thập thông việc khảo sát 410 nông dân ở 3 huyện nằm trong các khu sinh thái nông nghiệp khác nhau của Punjab, Pakistan. Phân tích chi tiết được thực hiện bằng cách sử dụng phương pháp hiệu quả điều trị Gaussian. Kết quả nghiên cứu đã cho thấy những người nông dân áp dụng đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp để giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu có thu nhập ít hơn và không đáng kể. Tuy nhiên, điểm nổi bật của bài nghiên cứu cho thấy rằng có 4 yếu tố có tác động tích cực vào việc cải thiện nguồn thu nhập của nông dân như kinh nghiệm canh tác, lực lượng lao động, trình độ học vấn và quy mô đất đai của nông dân.

José Luiz Parré và cộng sự, (2021) đã nghiên cứu về các yếu tố quyết định đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp ở Brazil: Phân tích kinh tế lượng không gian. Nghiên cứu tiến hành bằng cách ước tính nghiên cứu mô hình SLX sử dụng bảng điều khiển dữ liệu và xem xét các hiệu ứng lan tỏa, làm nổi bật tầm quan trọng của vị trí và khu vực lân cận. Nghiên cứu từ dữ liệu của tất cả các bang của Brazil và Quận Liên Bang. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng hiệu sự cải thiện thu nhập của người dân kích thích công việc áp dụng đa dạng hóa cây trồng nông dân, phản ánh ánh sáng thụ thực phẩm đa dạng hóa hơn người tiêu dùng. Đối với các biến số cho thấy tác hại của nhu cầu đối với đa dạng hóa nông nghiệp, GDP bình quân đầu người có dấu tích tích cực (hệ số = 0,214) và đáng kể, cho thấy thu nhập của dân số tăng dẫn đến sản phẩm tiêu thụ đa dạng hóa hơn.

Jemypher Pacheco và cộng sự, (2018) đã nghiên cứu về đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp và tăng trưởng kinh tế ở Ecuador. Dựa trên kết quả điều tra tại 23 tỉnh của Ecuador, Ấn Độ. Nghiên cứu sử dụng phương pháp bản đồ đồ họa để chọn mối quan hệ giữa các biến, tính toán hệ số Pearson và hiệp phương sai, cho thấy mối liên hệ tuyến tính giữa các biến của nghiên cứu. Kết quả cho thấy, có mối quan hệ giữa tổng giá trị gia tăng của nông nghiệp và đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp được thể hiện bằng chỉ số Shannon cho thấy mối quan hệ tích cực giữa các biến. Cụ thể chỉ số Shannon của

tổng giá trị gia tăng-nông nghiệp là 0.161, tổng thu nhập hộ gia đình trung bình là 0.119, dân số hoạt động kinh tế (0.025). Nếu tổng giá trị gia tăng (GVA) của nông nghiệp ở các tỉnh của Ecuador tăng lên, điều này có thể duy trì xu hướng mở rộng nông nghiệp để tăng thu nhập, do đó tăng đa dạng hóa cây trồng sẽ cho phép các tỉnh tăng thu nhập. Xu hướng đa dạng hóa cây trồng này cần được áp dụng rất cẩn thận. Nông dân sở hữu đất từ 2 đến 4 mẫu Anh đang nhận được tỷ lệ cao hơn trong tổng thu nhập của họ ở cấp trang trại từ HVC thay đổi từ 70% ở Aterna (từ vụ ngô con), khoảng 44% ở Pabsra (từ các loại cây trồng như Bhindi, Bakla và Sem) và khoảng 70% ở làng Manoli (từ các loại cây trồng như ngô ngọt, Tiếng Hindi).

Sati và cộng sự, (2012) nghiên cứu đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp ở dãy Hy Mã Lạp Sơn Garhwal: Phân tích không gian-thời gian với mục là điều tra tiềm năng đa dạng hóa cây trồng - ngũ cốc cũng như cây trồng tiền mặt cho sự bền vững sinh kế ở dãy Garhwal Himalaya. Dữ liệu được thu thập từ các nguồn thứ cấp của hồ sơ chính phủ. Nghiên cứu sử dụng chỉ số đa dạng hóa cây trồng CID. Kết quả nghiên cứu cho thấy, đa dạng hóa cây trồng xóa giúp đói giảm nghèo, lợi nhuận cao hơn cho nông dân, tính bền vững của tài nguyên, thay thế nhập khẩu, cải thiện chất lượng và sản xuất xuất khẩu.

Kumar và cộng sự, (2006) đã nghiên cứu về đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp ở Ấn Độ: thành phần, yếu tố quyết định và ý nghĩa thương mại. Nghiên cứu sử dụng phương trình nhật ký kép của bình phương nhỏ nhất thông thường (OLS) với SID là biến phụ thuộc. Kết quả nghiên cứu cho thấy, việc đa dạng hóa cây trồng (ngũ cốc, lúa mì và gạo) đã thúc đẩy hiện tại đối với việc tiếp cận sinh thái và kinh tế đối với thực phẩm thông qua xóa đói giảm nghèo, lợi nhuận cao hơn cho nông dân, tính bền vững của tài nguyên, thay thế nhập khẩu, cải thiện chất lượng và sản xuất xuất khẩu. Sự đa dạng hóa cây trồng ở các tiểu bang này về cơ bản không phải để tạo thu nhập, mà còn để giảm thiểu rủi ro.

Nhìn chung, các bài nghiên cứu trên đề cập đến vấn đề đa dạng hóa cây trồng cây trồng trong sản xuất nông nghiệp và các khía cạnh khác của đa dạng hóa cây trồng như:

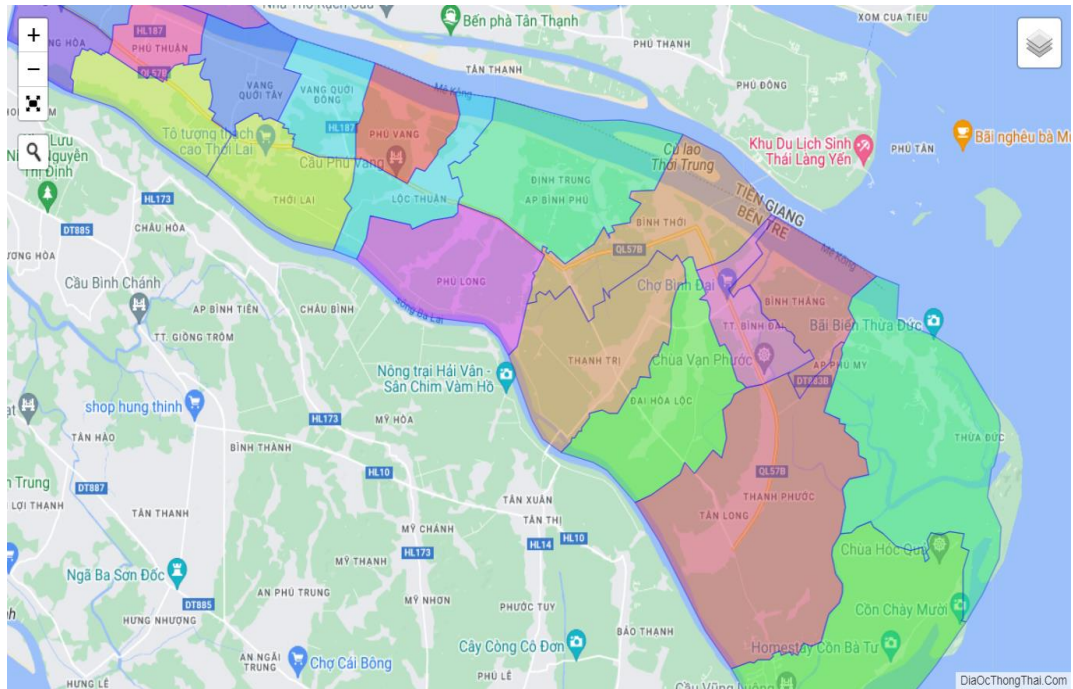
đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp trong cải thiện khả năng phục hồi đối với biến đổi khí hậu, tăng trưởng kinh tế, xúc tiến thương mại,... Việc áp dụng đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp mang lại nhiều lợi ích đáng kể cho con người và chính môi trường sống. Từ các bài nghiên cứu trên cho thấy đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp được hiểu theo nghĩa đa dạng hóa nhiều loại cây trồng trên cùng một diện tích, tăng thu nhập và giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu. Các nghiên cứu trên đã tiến hành phân tích, đánh giá chỉ số cây trồng CDI để đánh giá sự đa dạng hóa cây trồng cũng như thu nhập của nông hộ khi áp dụng đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp. Mô hình hồi quy đa biến được xây dựng để định lượng các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ. Các nghiên cứu trên cũng cho thấy rằng các biến độc lập ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ khi thực hiện đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp bao gồm: Tuổi chủ hộ, diện tích đất sản xuất, giới tính, trình độ học vấn, số năm kinh nghiệm, số lao động nông nghiệp, vay vốn, tham gia các lớp tập huấn khuyến nông, chỉ số đa dạng hóa cây trồng CDI.

2.2. Tổng quan địa bàn nghiên cứu

2.2.1. Điều kiện tự nhiên

a) Vị trí địa lý

Hình 2. 1. Bản Đồ Hành Chính Tỉnh Bến Tre



Nguồn: UBND huyện Bình Đại

Huyện Bình Đại nằm trên cù lao An Hoá, so với các huyện khác ở tỉnh Bến Tre thì Bình Đại có phần cô lập, nằm lẻ loi trên một dãy cù lao. Toạ độ địa lý giới hạn bởi: kinh độ Đông $106^{\circ}26'31''$ đến $106^{\circ}49'31''$, vĩ độ Bắc $10^{\circ}01'32''$ đến $10^{\circ}18'20''$ và có vị trí địa lý:

Phía Tây Bắc giáp huyện Châu Thành

Phía Đông Bắc giáp sông Mỹ Tho, ngăn cách với các huyện Chợ Gạo, Tân Phú Đông, Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang.

Phía Tây Nam giáp sông Ba Lai, ngăn cách với các huyện Giồng Trôm, Ba Tri

Phía Đông Nam giáp Biển Đông.

b) Địa hình

Địa hình tương đối bằng phẳng, có xu hướng giảm dần từ Tây sang Đông. Độ cao trung bình cao nhất 1.20 – 1.30. Độ cao trung bình thấp nhất 0.50 – 0.60m.

c) Khí hậu

Khí hậu nhiệt đới gió mùa. Nhiệt độ trung bình là 26.8 °C; độ ẩm khá cao từ 81–83%. Bình Đại chịu ảnh hưởng của 2 hướng gió chính là gió Đông – Đông Bắc do biển thổi vào từ tháng 10 năm trước đến tháng 4 năm sau và gió Tây – Tây Nam từ tháng 5 đến tháng 9 hàng năm. Tổng lượng mưa trung bình hằng năm đạt khoảng 1.264mm với số ngày mưa khoảng 150–160 ngày/năm.

d) Hành chính

Huyện Bình Đại có 20 đơn vị hành chính trực thuộc bao gồm, thị trấn Bình Đại (huyện lỵ) và 19 xã: Bình Thắng, Bình Thới, Châu Hưng, Đại Hòa Lộc, Định Trung, Lộc Thuận, Long Định, Long Hòa, Phú Long, Phú Thuận, Phú Vang, Tam Hiệp, Thạnh Phước, Thạnh Trị, Thới Lai, Thới Thuận, Thừa Đức, Vang Quới Đông, Vang Quới Tây

e) Kinh tế-xã hội

Người dân Bình Đại chủ yếu làm vườn (chủ yếu là dừa, một bộ phận nhỏ trồng bưởi...), làm ruộng, chăn nuôi gia súc, nuôi trồng thủy hải sản (tôm sú, tôm thẻ chân trắng, sò huyết, nghêu...) Ngoài nghề làm vườn, làm ruộng còn có nghề trồng giống và nghề đánh cá biển, chế biến những sản phẩm của biển. Ở các xã Thừa Đức, Thới Thuận, Thạnh Phước có những gia đình chuyên sống bằng nghề trồng giống.

f) Thủy văn

Thủy văn của trạm Thủ Ba Lai, biên độ triều lớn nhất mùa khô là 2,60m với tháng kiệt nhất là tháng 4. Vào mùa lũ, biên độ triều lớn nhất là 3,10m.

Theo số liệu thủy văn của trạm Mỹ Tho, biên độ triều cao nhất mùa khô là 2,92m vào mùa lũ 2,64m. Tại trạm Bình Châu, mùa khô 3,09m, mùa lũ là 3,22m.

g) Tài nguyên đất

Địa bàn huyện Bình Đại có 5 nhóm đất chính:

Nhóm đất cát: 3.310,53 ha chiếm 8.26% diện tích tự nhiên của huyện.

Nhóm đất mặn: 17.382,46 ha chiếm 43.23% diện tích tự nhiên.

Nhóm đất phèn: 2.129,44 ha chiếm 5.32% diện tích tự nhiên..

Nhóm đất phù sa: 2.503,82 ha chiếm 6.20% diện tích tự nhiên.

Nhóm đất canh tác: 9.969,02 ha chiếm 24.87% diện tích tự nhiên.

h) Hệ thống sông ngòi

Sông, kênh rạch: 4.879,83ha chiếm 12,18% diện tích tự nhiên.

2.2.2. Điều kiện kinh tế-xã hội

Khái quát tình hình phát triển kinh tế xã hội năm 2024 (6 tháng đầu):

Trên lĩnh vực trồng trọt, các xã tiểu vùng 1 và 2 tập trung chuyển đổi đất trồng lúa kém hiệu quả, tận dụng đất bìa chéo để phát triển mạnh diện tích trồng màu, hiện có 657ha, năng suất ước đạt 9.200 tấn. Diện tích dưa hiện có 8.145ha, đạt 99,33% kế hoạch năm, trong đó, diện tích cho trái là 7.354ha, sản lượng ước đạt 41,75 triệu trái. Riêng về phát triển diện tích dưa hữu cơ, có hơn 2.810ha, trong đó, đạt chứng nhận hơn 1.360ha, đang thực hiện chuyển đổi hơn 1.450ha. Hiện nay, giá dưa trên thị trường được nâng lên khá cao so với đầu năm 2024, đời sống người trồng dưa được cải thiện, các công ty thu mua hơn 3,8 triệu trái.

Chăn nuôi gia súc, gia cầm tiếp tục được giữ vững, công tác phòng chống dịch bệnh được quan tâm. Tuy nhiên, do giá cả xuống thấp, bà con không tiếp tục tăng đàn. Diện tích nuôi thủy sản hiện gần 17 ngàn ha, đạt hơn 93% kế hoạch năm. Riêng diện tích nuôi tôm biển ứng dụng công nghệ cao ước 1.497ha, đạt 96,58% kế hoạch đề ra. Sản lượng khai thác thủy sản ước đạt hơn 40 ngàn tấn. Diện tích nuôi nhuyễn thể đạt khoảng 3.150ha, sản lượng khai thác hơn 2.500 tấn, doanh thu hơn 54 tỷ đồng, chủ yếu là khai thác nghêu.

Công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp, thương mại - dịch vụ tiếp tục phát triển. 6 tháng đầu năm phát triển mới 22 cơ sở sản xuất, kinh doanh, nâng tổng số hiện có 541 cơ sở công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp, với tổng số vốn đầu tư hơn 435 tỷ đồng, giải quyết việc làm cho 2.593 lao động tại địa phương. Phát triển mới 190 cơ sở kinh doanh thương mại - dịch vụ, với tổng vốn đầu tư trên 62 tỷ đồng, tham gia giải quyết việc làm mới cho 316 lao động. Nâng tổng số cơ sở thương mại - dịch vụ hiện có 4.720 cơ sở, tham gia giải quyết việc làm cho hơn 8.000 lao động.

Về phát triển du lịch, 6 tháng đầu năm, tổng số lượt khách du lịch đến huyện hơn 132 ngàn lượt, doanh thu ước đạt 26,5 tỷ đồng. Xây dựng và đề xuất phương án đầu tư phát triển du lịch biển tại xã Thừa Đức. Phối hợp với Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch hướng dẫn các cơ sở kinh doanh du lịch đăng ký và công nhận điểm, cơ sở đạt chuẩn theo quy định. Đến nay, trên địa bàn huyện có 9 sản phẩm được chứng nhận đạt chuẩn theo Bộ tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm OCOP (từ 3 sao trở lên). Hiện đang khảo sát và hướng dẫn lập hồ sơ đề nghị hội đồng xét duyệt cho 11 sản phẩm mới. Đến nay, toàn huyện có 7 xã được công nhận đạt chuẩn nông thôn mới (NTM), 2 xã được công nhận đạt chuẩn NTM nâng cao, 1 xã cơ bản đạt 19/19 tiêu chí NTM, đã hoàn thiện hồ sơ đề nghị công nhận. Riêng về mục tiêu xây dựng đạt chuẩn huyện NTM, đến nay, cơ bản đạt 3/9 tiêu chí.

Lĩnh vực văn hóa - xã hội, 6 tháng đầu năm, giải quyết việc làm mới cho 1.200 lao động; trong đó, lao động đi làm việc có thời hạn ở nước ngoài theo hợp đồng 120 người. Toàn huyện hiện có 1.410 hộ nghèo/3.466 nhân khẩu, chiếm 3,23%; 1.446 hộ cận nghèo/4.358 nhân khẩu, chiếm 3,31%. Thu nhập bình quân đầu người đạt 68 triệu đồng/năm. Kiểm chế, kéo giảm tội phạm, tai nạn, tệ nạn xã hội; kiểm chế, kiểm soát người nghiện ma túy, kéo giảm tai nạn giao thông trên cả 3 tiêu chí. Xây dựng, bàn giao và đưa vào sử dụng 75 căn nhà tình thương, nhà tình nghĩa. Các mặt công tác về quốc phòng - an ninh, tình hình trật tự an toàn xã hội tiếp tục được giữ vững.

CHƯƠNG 3

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Cơ sở lý luận

3.1.1. Một số khái niệm

a) Nông hộ

Nông hộ (nông hộ) là hộ gia đình mà hoạt động sản xuất chủ yếu của họ là nông nghiệp. Ngoài các hoạt động nông nghiệp, nông hộ còn có thể tiến hành thêm các hoạt động khác, tuy nhiên đó chỉ là các hoạt động phụ. Đặc điểm cơ bản nhất của phương thức sản xuất nông hộ là dựa trên sử dụng lao động gia đình là chính, chỉ đi thuê một phần nhỏ lao động. Theo FAO, nông hộ (hay gia đình nông hộ) (Family farming) bao gồm những người dân bản địa, cộng đồng truyền thống, ngư dân, nông dân miền núi, người chăn thả gia súc và nhiều nhóm đại diện cho mọi khu vực và các quần xã.

Giáo sư Frank Ellis, một nhà nghiên cứu về kinh tế nông hộ nổi tiếng đã đưa ra định nghĩa về đơn vị kinh tế nông hộ (Peasant economics). Theo ông các đặc điểm đặc trưng của đơn vị kinh tế mà chúng phân biệt nông hộ với những người làm kinh tế khác trong một nền kinh tế thị trường là: đất đai, lao động, tiền vốn và cách tiêu dùng. Người nông dân với ruộng đất chính là một yếu tố hơn hẳn các yếu tố sản xuất khác vì giá trị của chính nó; đó là nguồn đảm bảo lâu dài đời sống của gia đình nông dân trước những thiên tai. Sự tín nhiệm đối với lao động của gia đình là một đặc tính kinh tế nổi bật của người nông dân. Người “lao động gia đình” là cơ sở của các nông trại, là yếu tố phân biệt chúng với các xí nghiệp tư bản. Người ta cho rằng: “người nông dân làm công việc của gia đình chứ không phải làm công việc kinh doanh thuần túy”, nó khác với đặc điểm

chủ yếu của nền sản xuất tư bản chủ nghĩa là làm chủ vốn đầu tư vào tích lũy cũng như khái niệm hoàn vốn đầu tư dưới dạng lợi nhuận.

Theo Lê Đình Thắng (1993) cho rằng: “nông hộ là tế bào kinh tế xã hội, là hình thức kinh tế cơ sở trong nông nghiệp và nông thôn”

Các đặc điểm của nông hộ

Nông hộ là một đơn vị kinh tế cơ sở vừa là một đơn vị sản xuất, vừa là một đơn vị tiêu dùng. Quan hệ giữa tiêu dùng và sản xuất biểu hiện ở trình độ phát triển của hộ tự cấp, tự túc, trình độ này quyết định quan hệ giữa nông hộ và thị trường. Như vậy, nông hộ không thể là một đơn vị kinh tế độc lập tuyệt đối, mà còn phải phụ thuộc vào các hệ thống kinh tế lớn hơn của nền kinh tế quốc dân. Khi trình độ phát triển lên mức cao hơn thì nông hộ càng phụ thuộc nhiều hơn vào các hệ thống kinh tế rộng lớn hơn không chỉ trong phạm vi một vùng, một nước. Điều này có ý nghĩa đối với các nông hộ nước ta hiện nay. Mục tiêu của nông hộ là có thu nhập cao, không kể thu nhập đó là do nguồn gốc nào, trồng trọt, chăn nuôi, ngành nghề, đó là kết quả chung của lao động gia đình. Ngoài hoạt động trong nông nghiệp, các nông hộ còn tham gia vào hoạt động phi nông nghiệp với các mức khác nhau nên khó giới hạn thế nào là một nông hộ (Huỳnh Minh Sang, 2021).

b) Thu nhập nông hộ

Samuelson và Nordhouse (1997) cho rằng, thu nhập là số tiền thu được mà một người hay hộ gia đình kiếm được trong một khoảng thời gian nhất định.

Theo Singh và Strass (1986) định nghĩa thu nhập của hộ gia đình gồm thu nhập chính từ hoạt động nông nghiệp, thu nhập từ phi nông nghiệp và thu nhập khác.

Chayanov (1925) lại chỉ ra thu nhập nông hộ khác với các xí nghiệp tư bản. Nông hộ là một doanh nghiệp không sử dụng lao động làm thuê mà chỉ sử dụng lao động gia đình, trong khi đó xí nghiệp tư bản chủ yếu thuê lao động ngoài gia đình. Thu nhập nông hộ được xác định là phần còn lại sau khi lấy tổng giá trị sản xuất trừ đi tổng chi phí vật chất.

Tổng cục thống kê (2010) định nghĩa thu nhập nông hộ là toàn bộ số tiền và giá trị hiện vật có thể quy đổi thành tiền sau khi đã trừ đi chi phí sản xuất mà các thành viên trong hộ nhận được trong khoảng thời gian nhất định, thường là 1 năm. Các khoản thu nhập của nông hộ bao gồm: (1) Tiền thu từ tiền công, tiền lương; (2) Tiền thu từ sản xuất nông, lâm, ngư nghiệp (đã trừ đi chi phí sản xuất và thuế sản xuất); (3) Tiền thu từ ngành nghề phi nông, lâm, ngư nghiệp (đã trừ đi chi phí sản xuất và thuế sản xuất); (4) Tiền thu khác được tính vào thu nhập (không tính tiền rút tiết kiệm, vay thuần túy, thu nợ, bán tài sản và các khoản chuyển nhượng vốn).

Tóm lại, thu nhập của nông hộ được xác định là thu nhập bằng tiền và giá trị hiện vật còn lại sau khi trừ chi phí sản xuất mà hộ và thành viên của hộ nhận được trong một thời kỳ nhất định. Công thức như sau:

$$\text{Thu nhập bình quân đầu người/hộ} = \text{Thu nhập của nông hộ} / \text{Số nhân khẩu}$$

Phân loại thu nhập nông hộ

Thu nhập nông nghiệp

Thu nhập nông nghiệp (agricultural earnings) là thu nhập của những người tham gia vào ngành nông nghiệp. Ở các nước đang phát triển, người ta thấy có mức chênh lệch khá lớn giữa tiền lương ở khu vực thành thị và khu vực nông thôn. (Anh Quỳnh 2018)

Trong nông nghiệp có hai loại chính, việc xác định sản xuất nông nghiệp thuộc dạng nào cũng rất quan trọng:

Nông nghiệp thuần nông hay nông nghiệp sinh nhai là lĩnh vực sản xuất nông nghiệp có đầu vào hạn chế, sản phẩm đầu ra chủ yếu phục vụ cho chính gia đình của mỗi người nông dân. Không có sự cơ giới hóa trong nông nghiệp sinh nhai

Nông nghiệp chuyên sâu là lĩnh vực sản xuất nông nghiệp được chuyên môn hóa trong tất cả các khâu sản xuất nông nghiệp, gồm cả việc sử dụng máy móc trong trồng trọt, chăn nuôi, hoặc trong quá trình chế biến sản phẩm nông nghiệp.

Thu nhập phi nông nghiệp

Thu nhập tạo ra từ các hoạt động ngành nghề công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp, bao gồm các ngành nghề chế biến, sản xuất vật liệu xây dựng, gia công cơ khí. Ngoài ra, thu nhập phi nông nghiệp còn được tạo ra từ các hoạt động thương mại dịch vụ như buôn bán, thu gom,...(Huỳnh Minh Sang 2021).

Thu nhập khác: là thu nhập từ các hoạt động làm thuê, làm công ăn lương, từ nguồn trợ cấp xã hội và sản xuất.

c) Đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp

Trong lĩnh vực nông nghiệp, đa dạng hóa cây trồng là sự chuyển đổi từ mô hình trồng trọt truyền thống của các loại cây trồng ít thù lao hơn sang nông nghiệp đa dạng hóa cây trồng giá trị gia tăng cao. Nói cách khác, đa dạng hóa cây trồng liên quan đến những thay đổi trong danh mục sản xuất từ các mặt hàng có giá trị thấp sang giá trị cao như rau, sữa, thịt, trứng và cá dựa trên nhu cầu thị trường tạo ra chân trời mới cho nguồn thu nhập nông thôn (IFPRI, 2007). Từ quan điểm hẹp, đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp ngụ ý tăng sự đa dạng hóa của các mặt hàng nông nghiệp được sản xuất ở cấp trang trại.

Nhưng một quan điểm rộng hơn cho thấy đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp là một quá trình di chuyển dần dần ra khỏi cây lương thực tự cung tự cấp (đặc biệt là thực phẩm chủ yếu) sang các loại cây trồng tiền mặt theo định hướng thị trường đa dạng hóa có tiềm năng lớn hơn để trở lại đất đai. Ở mặt phẳng khái niệm, đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp có thể được phân thành ba loại sau:

Chuyển dịch nguồn lực từ hoạt động trang trại sang hoạt động phi nông nghiệp.

Chuyển các nguồn lực trong nông nghiệp từ cây trồng hoặc doanh nghiệp ít lợi nhuận hơn sang cây trồng hoặc doanh nghiệp có lợi nhuận cao hơn.

Sử dụng tài nguyên trong các hoạt động đa dạng hóa nhưng miễn phí.

Đa dạng hóa cây trồng có nghĩa là không chỉ sản xuất nhiều hơn một loại cây trồng, mà còn liên quan đến toàn bộ nền kinh tế nông thôn và mở rộng các nguồn thu nhập. Quá trình này không chỉ liên quan đến cây trồng mà còn cả các hoạt động tiếp thị mới và công nghiệp dựa trên thực phẩm nông nghiệp. Điều kiện khí hậu nông nghiệp,

tài nguyên và cơ sở hạ tầng ở cấp khu vực trong một quốc gia có thể ảnh hưởng đến mức độ đa dạng hóa cây trồng.

Đa dạng hóa cây trồng diễn ra bằng cách thêm nhiều cây trồng trong hệ thống trồng trọt hiện có như một cách để cải thiện năng suất tổng thể của nền kinh tế nông nghiệp của trang trại hoặc khu vực, hoặc chuyển từ canh tác tự cung tự cấp sang cây trồng có giá trị cao, trong khi đa dạng hóa cây trồng theo chiều dọc là bổ sung giá trị trong hệ thống trồng trọt hiện có thông qua chế biến, bao bì và xây dựng thương hiệu hoặc các nỗ lực khác để nâng cao giá trị sản phẩm (Jana, 2006 và Singh, Boukerrou và Miller, 2009).

3.1.2. Một số chỉ tiêu tính toán

a) Chỉ tiêu về chỉ số đa dạng hóa cây trồng

Chỉ số đa dạng hóa cây trồng (CDI): Đa dạng hóa cây trồng được sử dụng chỉ số CDI (Crop Diversification Index)

$$CDI = 1 - \frac{\sum X_i^2}{(\sum X_i)^2}$$

Trong đó: X_i : tỷ lệ phần trăm diện tích gieo trồng loại cây i trên tổng diện tích vùng trồng. Nếu diện tích toàn vùng tập trung trồng 1 loại cây, tức là chuyên canh thì giá trị chỉ số bằng 0. Nếu diện tích trồng được phân bố đều cho các loại cây trồng, tức là đa canh thì chỉ số có giá trị sẽ tiến về 1.

b) Các chỉ tiêu về kết quả sản xuất

Chi phí sản xuất (CP): là chỉ tiêu phản ánh toàn bộ khoản chi phí bỏ ra để đầu tư vào quá trình sản xuất bao gồm: chi phí giống, phân bón, thuốc hóa học, chi phí thuê lao động, chi phí nhiên liệu, chi phí thu hoạch,...

$$Chi\ phí = Chi\ phí\ lao\ động + Chi\ phí\ vật\ chất + Chi\ phí\ khác.$$

Doanh thu (DT): là chỉ tiêu tổng hợp được tính bằng tiền phản ánh kết quả thu được từ sản xuất.

$$Doanh\ thu = Giá\ bán * Tổng\ sản\ lượng$$

Lợi nhuận (LN): là phần còn lại của tổng giá trị sản phẩm trừ đi tổng chi phí.

$$\text{Lợi nhuận} = \text{Giá trị tổng sản phẩm} - \text{tổng chi phí}$$

Năng suất là lượng được sản xuất ra bình quân trên một đơn vị yếu tố đầu vào được sử dụng và là một tiêu chuẩn được dùng để đo lường hiệu quả của việc sử dụng yếu tố đầu vào của hoạt động sản xuất.

$$\text{Năng suất} = \text{Sản lượng}/\text{Đơn vị diện tích}$$

Thu nhập của nông hộ là phần thu được còn lại của tổng giá trị sản phẩm trừ đi tổng chi phí (không tính chi phí lao động nhà). Tức là, thu nhập được tính bằng cách lấy lợi nhuận cộng cho chi phí lao động nhà.

$$\text{Thu nhập} = \text{LN} + \text{Chi phí lao động nhà}$$

c) Các chỉ tiêu về hiệu quả sản xuất

Lợi nhuận trên chi phí (LN/CP): chỉ số đo lường hiệu quả đầu tư, phản ánh một đồng chi phí đầu tư thì chủ thể đầu tư sẽ thu được bao nhiêu đồng LN. Nếu chỉ số LN/CP nhỏ hơn 1 thì người sản xuất bị lỗ, nếu LN/CP bằng 1 thì hòa vốn, LN/CP lớn hơn 1 thì người sản xuất mới có lời.

$$\text{LN/CP} = \text{Lợi nhuận}/\text{Chi phí}$$

Doanh thu trên chi phí (DT/CP): chỉ số đo lường hiệu quả sản xuất, phản ánh một đồng chi phí đầu tư thì chủ thể đầu tư sẽ thu được bao nhiêu đồng doanh thu.

$$\text{DT/CP} = \text{Doanh thu}/\text{Chi phí}$$

Thu nhập/Chi phí (TN/CP): chỉ số đo lường hiệu quả sản xuất, phản ánh một đồng chi phí bỏ ra thì chủ thể sẽ thu lại được bao nhiêu đồng thu nhập.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

3.2.1. Phương pháp thu nhập số liệu

a) Số liệu sơ cấp

Theo Tabachnick and Fidell (1996), khi sử dụng các phương pháp hồi quy, kích thước mẫu cần thiết được tính theo công thức: $n \geq 50 + 8p$.

Trong đó: n là kích thước mẫu tối thiểu cần thiết, p là số lượng biến độc lập trong mô hình. Do đó, 9 biến độc lập trong mô hình nghiên cứu được đề xuất thì cỡ mẫu cần điều tra là $n \geq 50 + 8 \cdot 9 = 122$ quan sát. Tuy nhiên, do hạn chế về thời gian cũng như kinh phí nên nghiên cứu chỉ thu thập được 90 quan sát. Số liệu thu thập trong năm 2024 tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre thông qua phỏng vấn trực tiếp bằng phương pháp phi ngẫu nhiên thuận tiện và bảng câu hỏi cấu trúc. Ngoài ra, thông tin thứ cấp được thu thập từ nhiều nguồn khác nhau bao gồm: báo cáo; các số liệu của các cơ quan thống kê; các nghiên cứu trong và ngoài nước.

b) Số liệu thứ cấp

Số liệu thứ cấp: Số liệu tổng quan về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội của tỉnh Bến Tre được thu thập từ các văn bản, Nghị định của chính phủ, số liệu từ Tổng cục thống kê, ủy ban nhân dân tỉnh Bến Tre, các nghiên cứu trong và ngoài nước được công bố trên tạp chí, sách báo và hệ thống internet.

c) Xử lý số liệu

Trong nghiên cứu này, các phần mềm Excel và Eview được sử dụng để đánh giá mức độ đa dạng hóa cây trồng trong cây trồng và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre. Để thống kê số liệu, so sánh và tính toán tỷ lệ của các biến ảnh hưởng, phân tích ý nghĩa các con số được hiển thị thuộc các biến, ta thông qua các bước sau:

Mã hóa số liệu: chuyển đổi các số liệu định tính thành các con số cụ thể. Số liệu định lượng thì không cần chuyển đổi.

Nhập số liệu: thiết kế file số liệu nhằm thuận tiện cho việc nhập liệu và lưu trữ sau khi thu thập.

Hiệu chỉnh số liệu: kiểm tra và rà soát những lỗi sai sót trong quá trình nhập số liệu ghi tay sang file số liệu điện tử.

Xử lý tài liệu sơ cấp: ghi chép lại kết quả qua quá trình phỏng vấn trực tiếp nông hộ bằng phiếu điều tra. Sử dụng các phần mềm Excel, Eview để xử lý và phân tích dữ liệu.

3.2.2. Phương pháp phân tích số liệu

a) Phương pháp thống kê mô tả

Phương pháp thống kê mô tả: Theo Nguyễn Đình Thọ (2011), phương pháp thống kê mô tả là tổng hợp các phương pháp đo lường, mô tả và trình bày số liệu. Với các chỉ tiêu như: so sánh, tần số, số trung bình để đánh giá thực trạng sản xuất nông nghiệp và thu nhập của nông hộ, phân tích đặc điểm nông hộ.

Ưu điểm: giúp mô tả và hiểu được các tính chất của một bộ dữ liệu cụ thể bằng cách đưa ra các thông số đã thu thập được.

Nhược điểm: thời gian cần thiết để thu thập và phân tích dữ liệu cho một lần nghiên cứu là khá dài và khó khăn.

b) Phương pháp so sánh

Phương pháp này dùng để so sánh các yếu tố định lượng cũng như định tính. Các yếu tố định lượng được so sánh với nhau qua các chỉ tiêu tuyệt đối và tương đối. Các yếu tố định tính là các yếu tố không xác định mức độ bằng con số cụ thể. Do đó, chúng được so sánh với nhau dựa vào giác quan cảm nhận của người phân tích.

So sánh tương đối: kết quả so sánh biểu hiện kết cấu, mối quan hệ, tốc độ phát triển, mức phổ biến của các hiện tượng kinh tế

$$\text{So sánh tương đối} = (A1 - A0) / A0 * 100$$

So sánh tuyệt đối: kết quả so sánh biểu hiện khối lượng quy mô tăng giảm của các hiện tượng kinh tế.

$$\text{So sánh tuyệt đối} = A1 - A0$$

c) Phương pháp phân tích hồi quy tương quan

Khái niệm hồi quy tương quan

Hồi quy-tương quan là phương pháp phân tích dựa trên mối quan hệ phụ thuộc của một biến kết quả (biến phụ thuộc) vào một hay nhiều biến nguyên nhân (biến độc lập).

Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ

Phân tích hồi quy đa biến: nhằm để phân tích và xác định các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập nông hộ từ đó xác định nhân tố nào làm tăng, giảm thu nhập nông hộ và có hướng đề xuất cho phù hợp. Hàm hồi quy tuyến tính dạng logarit được sử dụng để thể hiện mối tương quan giữa thu nhập của hộ và các yếu tố ảnh hưởng như sau:

$$\ln Y = B_0 + B_1 \ln(X_1) + B_2 \ln(X_2) + B_3 \ln(X_3) + B_4 \ln(X_4) + B_5 \ln(X_5) + B_6 \ln(X_6) + \delta_1 D_1 + \delta_2 D_2 + \delta_3 D_3 + \varepsilon$$

Trong đó Y: Biến thu nhập của nông hộ (triệu đồng/người/năm)

X_i : là các biến độc lập

Bảng 3. 1. Kỳ Vọng Dấu Của Mô Hình

Tên biến	Kỳ vọng dấu	Giải thích	Nguồn tham khảo
Tuổi chủ hộ (X_1)	(+)	Chủ hộ càng lớn tuổi thì sẽ gặp nhiều khó khăn trong lao động nên giảm mức độ đa dạng hóa cây trồng.	Nguyễn Việt Anh và cộng sự (2010); Nguyễn Quốc Nghi (2021); Trần Đình Thao (2022)
Diện tích gieo trồng (X_2)	(+)	Diện tích sản xuất càng mở rộng thì thu nhập nông hộ càng cao	Huỳnh Thị Đan Xuân và cộng sự (2011); Sati (2012); Nguyễn Tiên Dũng (2014); Kumar và cộng sự (2018); Deogharia (2018); Lâm Văn Siêng (2021); Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022); Jyoti Jee và cộng sự, (2024)

Trình độ học vấn của chủ hộ (X_3)	(+)	Trình độ học vấn của chủ hộ càng cao thì mức độ tìm nguồn thu nhập sẽ cao	Nguyễn Quốc Nghi và cộng sự (2011); Lâm Văn Siêng (2021); Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022); Trần Đình Thao (2022)
Kinh nghiệm sản xuất (X_4)	(+)	Kinh nghiệm càng cao thì thu nhập càng cao	Nguyễn Quốc Nghi và cộng sự (2011); Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022)
Chỉ số đa dạng hóa cây trồng (CDI) (X_5)	(+)	Chỉ số đa dạng hóa cây trồng càng cao thì thu nhập càng tăng	Sati và cộng sự (2012); Vũ Thị Thu Lan và cộng sự (2015); Đặng Thụy Ái Đức (2016); José Luiz Parré và cộng sự (2021); Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022); Jyoti Jee và cộng sự (2024)
Số người tham gia sản xuất nông nghiệp (X_6)	(+)	Số người tham gia sản xuất càng cao thì thu nhập càng cao	Đinh Thị Thu Bình (2015); Pacheco (2018); Lâm Văn Siêng (2021)
Giới tính (D_1)	(+)	Nếu nam giới tham gia vào sản xuất nhiều hơn thì thu nhập càng cao	Nguyễn Tiến Dũng (2014); Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022)
Tham gia tập huấn (D_2)	(+)	Tham gia càng cao thì thu nhập càng cao	Kiani và cộng sự 2021; Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022)
Vay vốn sản xuất nông nghiệp	(+)	Vay vốn càng cao thì thu nhập càng tăng	Huỳnh Thị Đan Xuân và cộng sự (2011); Pacheco và cộng sự (2018); Lâm Văn Siêng

(D₃)

(2021); Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022); Trần Đình Thao (2022)

Kiểm định các giả thuyết trong mô hình

Đa cộng tuyến: cho thấy mối tương quan giữa các biến độc lập

$$VIF = \frac{1}{1 - r_{ij}^2}$$

Trong đó: r_{ij}^2 là hệ số tương quan giữa hai biến độc lập trong mô hình. Khi r_{ij}^2 tăng làm VIF tăng và làm tăng mức độ đa cộng tuyến.

Nếu $VIF < 2$: mô hình có hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập.

Tự tương quan (Kiểm định bằng phương pháp Durbin-Watson)

Tự tương quan là hiện tượng mà tại đó hạng nhiễu tại thời điểm t (hay còn gọi là sai số) thường được kí hiệu là u_t có sự tương quan với hạng nhiễu tại thời điểm $(t-1)$ hoặc bất kỳ hạng nhiễu nào trong quá khứ.

Giả thuyết H₀:

H₀ : Mô hình không xảy ra hiện tượng tự tương quan

H₁: Mô hình xảy ra hiện tượng tự tương quan

Durbin-Watson luôn tạo ra dải số thử nghiệm từ 0 đến 4. Các giá trị gần 0 cho biết mức độ tương quan dương lớn hơn, các giá trị gần 4 cho biết mức độ tự tương quan âm lớn hơn, trong khi các giá trị gần giữa hơn cho thấy mức độ tự tương quan ít hơn.

Kiểm định Phương sai sai số thay đổi Heteroskedasticity

Giả thuyết H₀:

H₀: Phương sai sai số trong các thực thể là không thay đổi

H₁: Phương sai sai số trong các thực thể là thay đổi.

Nếu $\text{Prob} > \chi^2$ (P-value > 5%) chấp nhận H_0 : phương sai sai số trong các thực thể là không đổi

CHƯƠNG 4

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Mô tả thực trạng sản xuất nông nghiệp của nông hộ huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre

4.1.1. Thực trạng sản xuất nông nghiệp của nông hộ trên địa bàn

Bảng 4. 1. Diện Tích Đất Canh Tác Cây Trồng Của Nông Hộ

Diện tích (ha)	Số hộ	Tỷ lệ (%)
<= 0.3ha	11	12,2
0.3 - 0.6ha	38	42,2
> 0.6ha	41	45,6
Tổng	90	100,0
Diện tích lớn nhất (ha)	4,5	
Diện tích trung bình (ha)	0,7	
Diện tích thấp nhất (ha)	0,1	

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Qua kết quả thống kê bảng 4.1 cho thấy, nhìn chung diện tích đất trồng cây trung bình của hộ tham là 0,7 ha, diện tích lớn nhất là 4,5, nhỏ nhất là 0,1. Diện tích đất sản xuất trồng trọt tập trung trên 0,6 ha chiếm 42,2% từ 0,3 đến 0,6 ha chiếm 42,2% và dưới 0,3 ha chiếm 12,2%. Như vậy quy mô diện tích trồng trọt có sự chênh lệch về diện tích tập trung.

4.1.2. Đặc điểm mẫu điều tra

Qua cuộc điều tra phỏng vấn trực tiếp 90 hộ canh tác cây trồng ở hai huyện Châu Hưng và Long Hòa, tỉnh Bến Tre đã cho thấy một số đặc điểm chung về các hộ gia đình ở đây, thể hiện qua các bảng dưới đây:

Bảng 4. 2. Giới Tính Người Sản Xuất Cây Trồng Trên Địa Bàn

Giới tính	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)
Nam	72	80,0
Nữ	18	20,0
Tổng	90	100,0

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Qua kết quả thống kê bảng 4.2 cho thấy nam giới là người quyết định chính trong sản xuất chiếm tỷ lệ cao lên đến 80%. Điều này đúng bởi vì đặc thù của việc sản xuất nông nghiệp đòi hỏi cần nhiều thể lực cho nên vai trò của nam giới vẫn luôn cao hơn nữ. Mặc dù tỷ lệ nữ giới là người quyết định chính trong sản xuất chỉ chiếm tỷ lệ 20% tuy nhiên qua đó cho thấy vai trò của nữ giới tại khu vực nông thôn ngày càng được nâng cao. Nguyên nhân chủ yếu là do sự phát triển của xã hội hiện nay, việc áp dụng máy móc tiên bộ kỹ thuật đã trở nên rộng rãi hơn, các công việc nặng nhọc cần tiêu hao nhiều sức lực cũng được giảm bớt. Bên cạnh đó, các nông hộ có thể thuê lao động hỗ trợ, từ đó nữ giới cũng dần giữ quyền ra quyết định chính trong việc sản xuất.

Bảng 4. 3. Độ Tuổi Của Người Sản Xuất Nông Nghiệp Trên Địa Bàn

Độ tuổi	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)
<=30	0	0,0
30-40 tuổi	7	7,8
40-50 tuổi	72	80,0
>50	11	12,2
Tổng	90	100,0

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Qua kết quả thống kê bảng 4.3 cho thấy, độ tuổi của người sản xuất chủ yếu là độ tuổi trung niên từ 40-50 tuổi chiếm tỷ lệ 80%. Qua đó cho thấy ở độ tuổi trung niên người sản xuất sẽ có đủ sức khỏe và tích lũy kinh nghiệm dày dặn để trồng trọt và đạt hiệu quả cao. Qua kết quả thống kê cho thấy độ tuổi trên 50 vẫn chiếm tỷ lệ khá cao đạt 12% trong khi độ tuổi trên 30-40 lại chiếm tỷ lệ khá thấp đạt 7%. Từ đó có thể thấy rằng hiện nay xu hướng tham gia sản xuất nông nghiệp của lao động trẻ ngày càng giảm.

Nguyên nhân chủ yếu là do một số lao động trẻ tuổi lựa chọn rời quê để lên thành thị tham gia vào các hoạt động công nghiệp, dịch vụ; đối với các bạn trẻ đang còn ngồi trên ghế nhà trường thì sau khi học tập xong đa phần sẽ lựa chọn ở lại thành thị để tìm kiếm cơ hội phát triển.

Bảng 4. 4. Kinh Nghiệm Của Người Sản Xuất Nông Nghiệp Trên Địa Bàn

Kinh nghiệm	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)
<=10 năm	8	8,9
10-20 năm	62	68,9
>20 năm	20	22,2
Tổng	90	100,0

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Từ bảng 4.4 cho thấy, kinh nghiệm trồng trọt của nông hộ chủ yếu từ 10-20 năm chiếm tỷ lệ 69%. Nhìn chung, các nông hộ đều có kinh nghiệm trồng trọt lâu năm. Ngoài ra, số năm kinh nghiệm >20 năm (chiếm 22%); số năm kinh nghiệm sản xuất chiếm tỷ lệ thấp nhất là dưới 10 năm với tỷ lệ 9%.

Bảng 4. 5. Trình Độ Của Người Sản Xuất Nông Nghiệp Trên Địa Bàn

Trình độ học vấn	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)
Mù chữ	0	0,0
Tiểu học	27	30,0
THCS	38	42,2
THPT	20	22,2
CD,ĐH	5	5,6
Tổng	90	100,0

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Qua kết quả thống kê bảng 4.5 cho thấy, trình độ học vấn là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng nhiều đến khả năng tiếp thu kiến thức về vấn đề trồng trọt. Kết quả thống kê bảng 4.4 cho thấy, trình độ học vấn có tỷ lệ cao nhất là THCS với tỷ lệ 42%. Tỷ lệ người sản xuất học đến cấp tiểu học còn chiếm tỷ lệ khá cao trong cơ cấu với tỷ lệ 30%. Qua

đó cho thấy trình độ học vấn của người sản xuất ở địa bàn phỏng vấn chủ yếu rơi vào độ tuổi trung niên (40-50 tuổi), đây cũng là một rào cản lớn đối với quá trình nhận thức và áp dụng đa dạng hóa cây trồng đến quá trình sản xuất của nông hộ.

Bảng 4. 6. Thực Trạng Vay Vốn Của Người Nông Hộ

Tình trạng vay vốn		Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)
Có vay vốn		34	37,8
Không vay vốn		56	62,2
Nguồn vay vốn	1. Hàng xóm	0	0,0
	2. Bạn bè	2	2,2
	3. Họ hàng	4	4,4
	4. Tổ chức chính trị-xã hội	1	1,1
	5. Ngân hàng	26	28,9
	6. Khác	1	1,1

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Qua kết quả thống kê bảng 4.6 cho thấy, vốn là yếu tố vô cùng quan trọng trong việc đầu tư sản xuất đối với tất cả các ngành nghề và bao gồm cả hoạt động sản xuất cây trồng. Tuy nhiên trong 90 hộ khảo sát có 34 hộ tham gia vay vốn chiếm 37,8% (được thể hiện qua bảng 4.5). Các khoản vay chủ yếu nhằm mục đích đầu tư vào sản xuất trồng trọt như phân bón, thuốc, máy móc. Trong 34 hộ tham gia vay vốn thì nguồn vay vốn chủ yếu là từ ngân hàng chiếm tỷ lệ đến 28,9%, ngoài ra còn có một số nguồn vay như: bạn bè (chiếm 2,2%); tổ chức chính trị xã hội (chiếm 1,1%).

Bảng 4. 7. Thực Trạng Tham Gia Hoạt Động Đoàn Thể Của Nông Hộ

Tổ chức	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)	
Tham gia	42	46,7	
Không tham gia	48	53,3	
Các tổ chức	1. tập huấn	17	18,9
	2. Hội liên hiệp phụ nữ	10	11,1
	3. Đoàn thanh niên	2	2,2

4. Hợp tác xã	13	14,4
5. Nông hộ	0	0,0

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Kết quả điều tra bảng 4.7 cho thấy, tỷ lệ tham gia các hoạt động đoàn thể của các nông hộ được phỏng vấn trên địa bàn chiếm 46,7% và 53,3% còn lại không tham gia bất cứ hoạt động đoàn thể nào. Ngoài ra tỷ lệ tham gia hội liên hiệp phụ nữ chiếm 11,1% và tham gia hợp tác xã chiếm 14,4%. Điều này phản ánh rõ thực tế nghiên cứu, bởi vì tỷ lệ số người quyết định chính trong sản xuất chiếm tỷ lệ khá cao. Tỷ lệ nữ giới tham gia vào các hoạt động đoàn thể càng cao cho thấy vai trò của nữ giới càng ngày càng được đề cao. Như vậy việc tham gia vào hoạt động đoàn thể, cụ thể là tham gia vào tập huấn giúp cho các nhóm nông hộ có thể dễ dàng học hỏi và trao đổi kinh nghiệm sản xuất, từ đó có thể nâng cao được năng suất và sản lượng.

Bảng 4. 8. Số Người Lao Động Trong Sản Xuất Nông Nghiệp Của Nông Hộ Tại Địa Bàn

Lao động NN	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)
1 người	29	32,2%
2 người	42	46,7%
3 người	14	15,6%
>3 người	5	5,6%
Tổng	90	100,0%

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Kết quả điều tra bảng 4.8 cho thấy, tỷ lệ lực lượng tham gia sản xuất nông nghiệp của nông hộ được phỏng vấn trên địa bàn chiếm cao nhất 47% (2 người). Cụ thể Lực lượng lao động trên 3 người chiếm tỉ lệ khá thấp (chiếm 6%) và 2 người chiếm tỉ lệ khá cao (chiếm 32%). Qua đó cho thấy, các nông hộ tập trung khá cao cho việc sản xuất nông nghiệp. Nhìn chung, các nông hộ cả hai xã tham gia chủ yếu là 2 người thường chủ yếu là vợ chồng.

4.2. Đánh giá mức độ đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ tại huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre

4.2.1. Mô tả thực trạng thu nhập nông nghiệp của nông hộ tại huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre

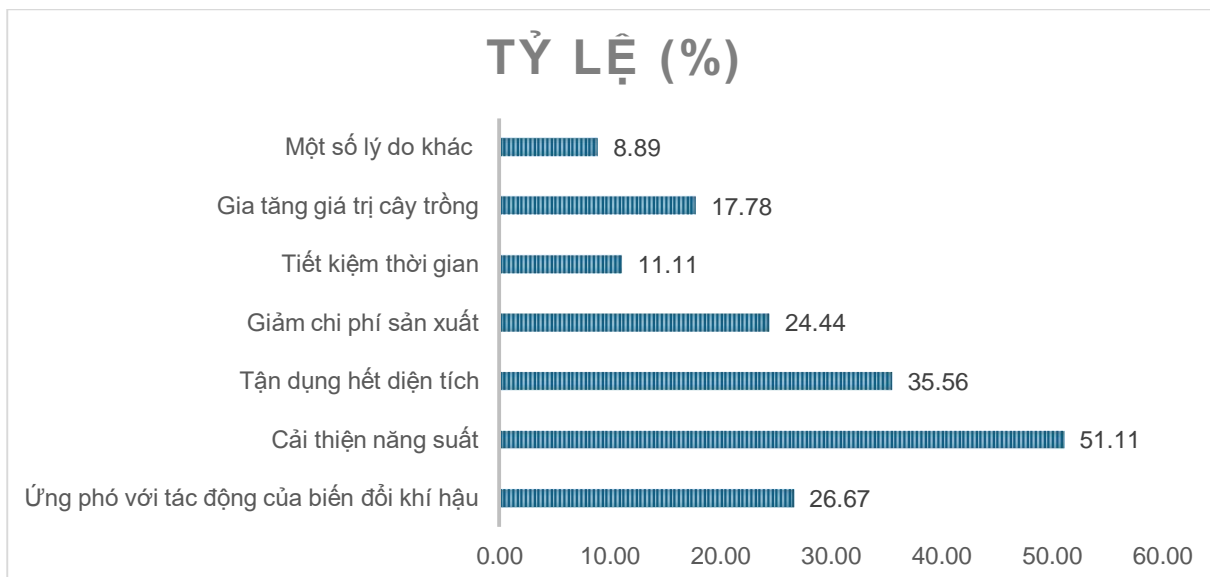
Bảng 4. 9. Thu Nhập Nông Nghiệp của Nông Hộ

Thu nhập nông nghiệp của nông hộ (triệu đồng/người/năm)	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)
<=50	56	62,2
50-100	23	25,6
>100	11	12,2
Thu nhập trung bình	57	100,0

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Kết quả điều tra bảng 4.9 cho thấy, thu nhập bình quân đầu người trên hộ gia đình là 57 triệu đồng/ năm, mức thu nhập này tương đối cao so với mặt bằng chung của toàn tỉnh (thu nhập bình quân đầu người trong tỉnh năm 2024 đạt 53,02 triệu đồng/người) (Sở Công Thương Bến Tre, 2024). Mức thu nhập này khá cao vì đây là khu vực thuận lợi cho việc trồng trọt. Hơn nữa, huyện Bình Đại được xem là một huyện nổi tiếng của tỉnh sở hữu ba vùng sinh thái khác nhau là nước mặn, nước lợ và nước ngọt phù hợp với nhiều loại cây trái bốn mùa. Vì vậy, cây trồng ở huyện cho trái hàng tháng (dừa, bưởi,...) góp phần nâng cao thu nhập của người dân. Tuy nhiên, vẫn còn một số hộ có thu nhập thấp chiếm 62,22% (>50 triệu đồng/người). Điều này đúng với thực tế bởi một số hộ còn bị hạn chế bởi diện tích và nguồn tài chính. Nhìn chung thu nhập nông nghiệp của huyện Bình Đại có sự gia tăng trong năm 2024.

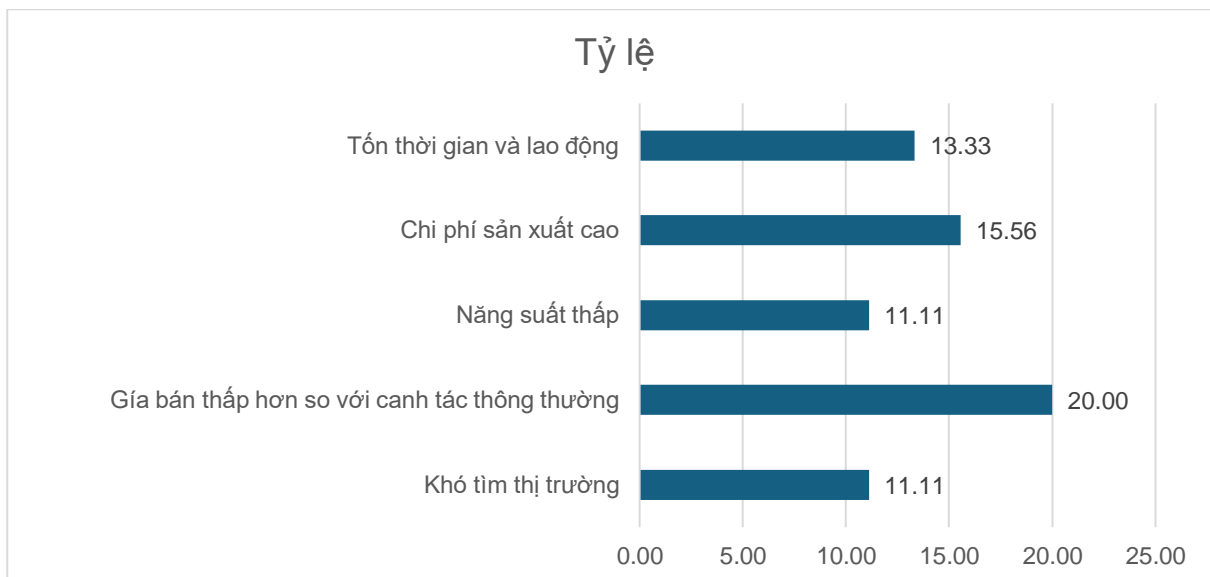
Hình 4. 1. Lý Do Áp Dụng Canh Tác Đa dạng hóa cây trồng Cây Trồng của Nông Hộ



Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Qua kết quả hình 4.1 cho thấy, theo quan điểm của người sản xuất, lý do chủ yếu của việc áp dụng đa dạng hóa cây trồng cây trồng chính là cải thiện năng suất (chiếm tỷ lệ 51,11%) và tận dụng hết diện tích (chiếm tỷ lệ 35,56%). Ngoài ra còn một số lý do khác như là: ứng phó với tác động của biến đổi khí hậu (chiếm 26,67%), giảm chi phí sản xuất (24,44%), gia tăng giá trị cây trồng (chiếm 17,78%), tiết kiệm thời gian (chiếm 11,11%) và một số lý do khác như (làm theo những hộ xung quanh, làm theo hướng dẫn từ lớp khuyến nông,...). Như vậy việc áp dụng canh tác đa dạng hóa cây trồng vào trong sản xuất đạt hiệu quả về mặt cải thiện năng suất và tận dụng hết diện tích đất trồng nông nghiệp thì các hộ sẽ đẩy mạnh việc áp dụng canh tác đa dạng hóa cây trồng vào trong sản xuất.

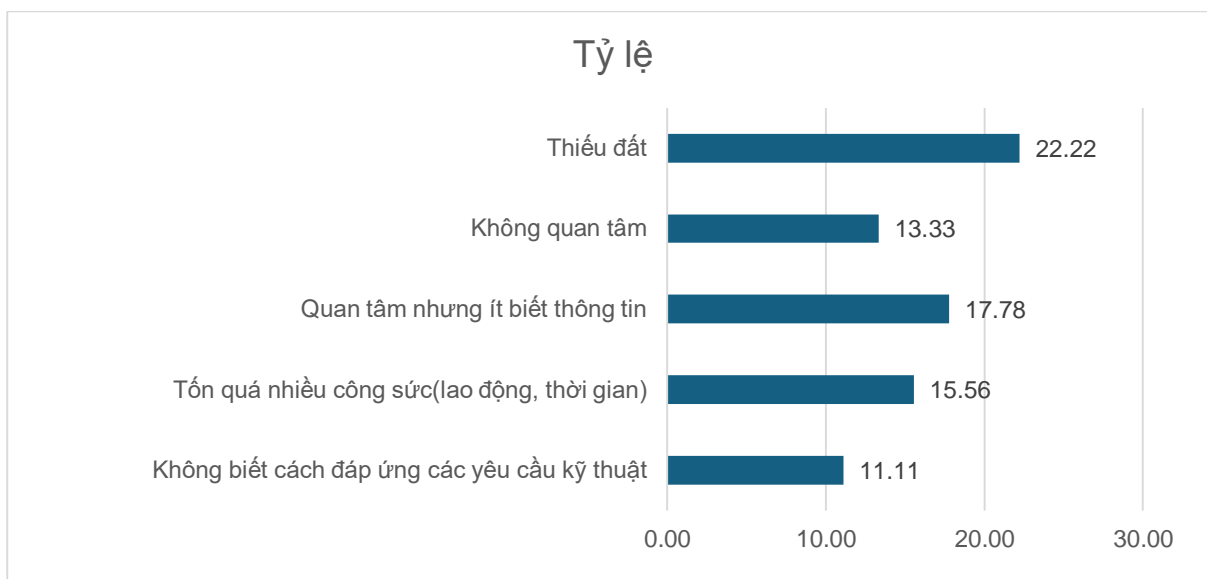
Hình 4. 2. Những Khó Khăn Khi Áp dụng Đa dạng hóa cây trồng của Nông Hộ



Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Qua hình 4.2 cho thấy những khó khăn chủ yếu của những hộ ứng dụng đa dạng hóa cây trồng là giá bán thấp hơn so với canh tác truyền thống (20%) và khó tìm thị trường (11,11%). Như vậy thị trường đầu ra cho sản phẩm cũng là một trong những khó khăn chính khi áp dụng mô hình canh tác bền vững. Bởi vì một khi sản phẩm làm ra không có thị trường tiêu thụ thì các nông hộ chỉ có thể bán cho người điều khiển thương mại với giá bán ngang với hệ thống truyền thống sản xuất cây trồng. Việc tìm kiếm thị trường sản phẩm là một trong những vấn đề cần ưu tiên hàng đầu. Ngoài ra lý do năng suất thấp (11,11%) và chi phí sản xuất cao (15,56%) cũng là những nguyên nhân chính dẫn đến việc nông hộ không sùng mù ứng dụng canh tác đa dạng hóa cây trồng. Như vậy cần có sự quan tâm, hướng dẫn cụ thể từ các cơ quan liên quan hay HTX hướng tới định hướng cho người dân sản xuất đúng đa dạng hóa cây trồng cây trồng để tăng năng suất và giảm bớt chi phí cho nông hộ.

Hình 4. 3. Nguyên Nhân Không Áp Dụng Đa dạng hóa cây trồng của Nông Hộ



Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Kết quả thống kê hình 4.3 cho thấy, đối với các nhà sản xuất cây trồng theo phương pháp truyền thống thì nguyên nhân chính của công việc không áp dụng đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất cây trồng chính là thiếu đất (22,22%). Bởi diện tích đất ở tỉnh Bến Tre khá ít nên khó có nhiều diện tích đất trồng cũng như khó để tham gia đa dạng hóa cây trồng. Bên cạnh đó, nguyên nhân từ việc tốn nhiều công sức cả về thời gian và lao động bởi tuổi người sản xuất đa phần là trung niên trong khi áp dụng canh tác đa dạng hóa cây trồng cây trồng yêu cầu phải có nhiều thời gian và công sức nên họ quyết định không áp dụng. Một số hộ quan tâm hướng tới canh tác đa dạng hóa cây trồng nhưng lại ít biết thông tin (17,78%) dẫn đến việc làm không phản ứng dụng. Bên cạnh đó, công việc không đáp ứng được các yêu cầu kỹ thuật yêu cầu của canh tác đa dạng hóa cây trồng cũng là nguyên nhân không áp dụng canh tác kiên cố vào sản phẩm sản xuất của nông hộ. Như vậy cần tăng cường những lớp huấn luyện khuyến nông thông tin và hướng dẫn chi tiết đến người dân về canh tác đa dạng hóa cây trồng cây trồng.

4.2.2. Đánh giá mức độ đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ tại huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre

Bảng 4. 10. Phân Bố Các Loại Cây Trồng của Nông Hộ Tại Địa Bàn

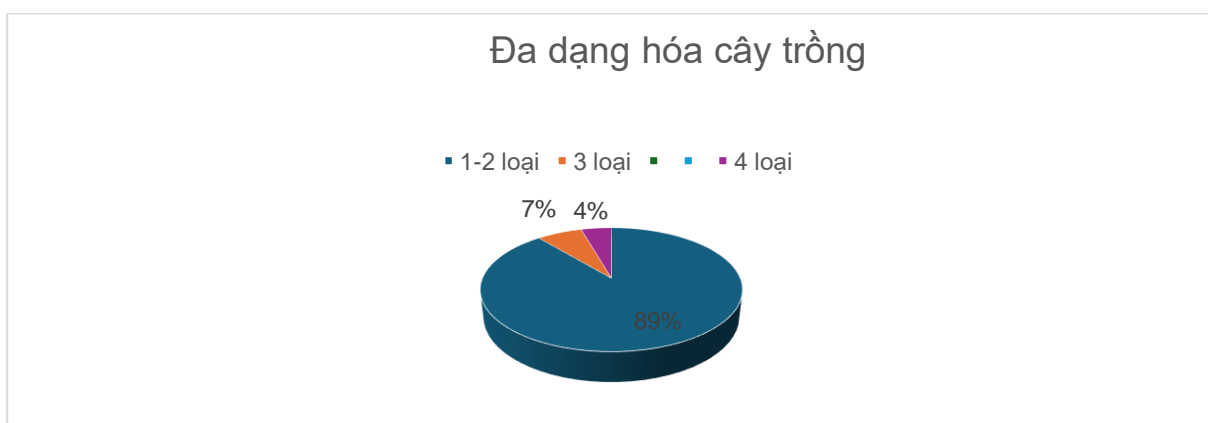
Loại cây trồng	Tần số	Tỷ lệ (%)
Bưởi da xanh	32	32,3

Nhãn	17	17,2
Dừa	41	41,4
Ôi	5	5,1
Chanh	3	3,0
Cà Chua	1	1,0
Tổng	99	100,0

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Kết quả thống kê bảng 4.10 cho thấy, kết quả 90 nông hộ được phỏng vấn tại 2 xã Long Hòa và Châu Hưng cho thấy có 41,41% hộ canh tác dừa, 32,3% hộ canh tác bưởi, 17,1% hộ canh tác nhãn và 9,09% còn lại canh tác ôi, chanh và cà chua. Nhìn chung, đa số người dân canh tác dừa, điều này phản ánh rõ thực tế nghiên cứu, bởi vì trái cây sản xuất chính là dừa. Bên cạnh đó, các hộ còn tập trung canh tác những trái cây khác như bưởi và nhãn cho thấy nhu cầu trồng những trái cây khác ngày càng được đề cao.

Hình 4. 4. Biểu Đồ Số Loại Cây Trồng Theo Nhóm của Nông Hộ



Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Kết quả điều tra hình 4.4 cho thấy từ 1 đến 2 loại cây trồng chiếm tỷ lệ 89%, 3 loại cây trồng chiếm 7% và 4 loại cây trồng chiếm tỷ lệ 4%.

Bảng 4. 11. Chỉ Số Đa dạng hóa Cây Trồng (CDI) Theo Nhóm

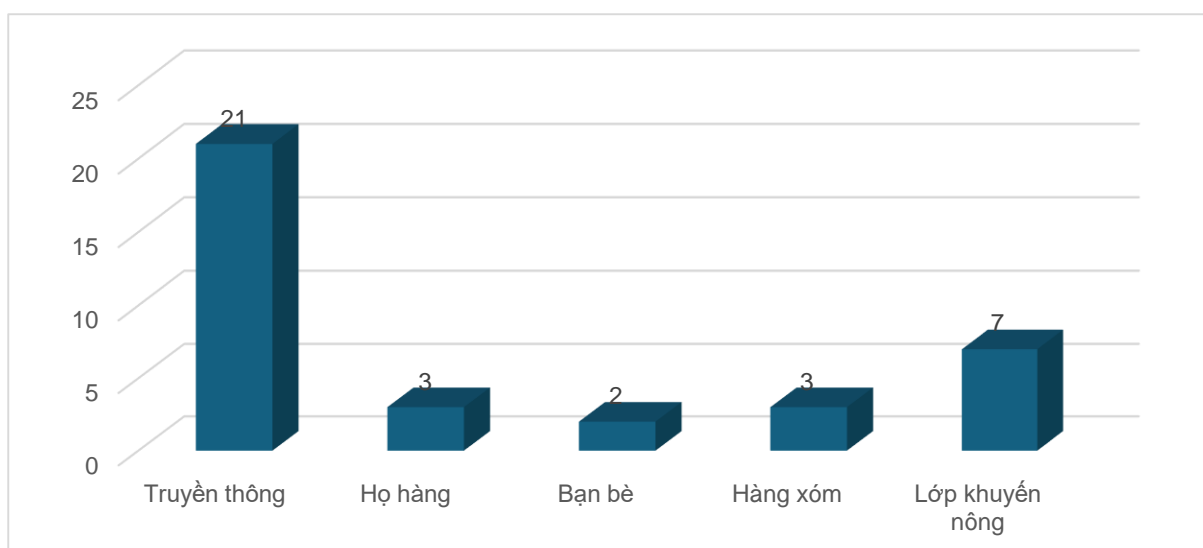
Mức độ đa dạng hóa	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)
--------------------	------------	-----------

Không đa dạng hóa	63	70,0
Ít đa dạng hóa	24	26,7
Đa dạng hóa	3	3,3
Rất đa dạng hóa	0	0,0
CDI trung bình =0,36	CDI nhỏ nhất=0,12	CDI lớn nhất =0,64

Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Kết quả điều tra bảng 4.11 cho thấy giá trị trung bình của chỉ số CDI là 0,36 với giá trị nhỏ nhất là 0,12 và lớn nhất là 0,64 (Bảng 4). Theo Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022) thì giá trị trung bình CDI ở khu vực Bình Đại còn khá thấp và 93% hộ gia đình chỉ có một hoặc 2 cây trồng (nhóm hộ không đa dạng hóa và nhóm hộ ít đa dạng hóa).

Hình 4. 5. Nguồn Thông Tin Về Canh Tác Đa dạng hóa cây trồng của Nông Hộ Tại Địa Bàn



Nguồn: Số liệu điều tra thống kê, 2024

Từ hình 4.5 cho thấy, nguồn thông tin chủ yếu của nông hộ về đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp chủ yếu là truyền thông (Tivi, Internet, báo) chiếm 68% và lớp từ khuyến nông chiếm 19,4%. Ngoài ra các nông hộ còn biết đến canh tác đa dạng hóa cây trồng thông qua hộ hàng (8,3%), bạn bè (5,6%) và hàng xóm (8,3%). Như vậy để có thể thông tin rộng rãi đến người dân cần đẩy mạnh tuyên truyền qua các

phương tiện truyền thông như tivi, báo chí, Internet,. Bên cạnh đó cần có sự quan tâm của chính quyền địa phương, tổ chức HTX và các đơn vị có liên quan phối hợp tổ chức các lớp tập huấn khuyến nông để nâng cao nhận thức cũng như hướng dẫn cho người dân thực hiện đa dạng hóa cây trồng.

4.3. Phân tích ảnh hưởng của đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp đến thu nhập của nông hộ tại tỉnh Bến Tre

4.3.1 Kết quả hồi quy

Bảng 4. 11. Kết Quả Mô Hình Hồi Quy

Các yếu tố	Hệ số	P-value
Hằng số	-1,764	
Tuổi chủ hộ (X1)	1,277**	0.015
Diện tích gieo trồng (X2)	0,285***	0.000
Trình độ học vấn của chủ hộ (X3)	0,170*	0.089
Kinh nghiệm sản xuất (X4)	0,271**	0.011
Chỉ số đa dạng hóa cây trồng – CDI (X5)	0,165***	0.000
Số người tham gia sản xuất NN (X6)	0,192***	0.001
Giới tính (D1)	-0,021	0.762
Tham gia tập huấn (D2)	0,307**	0.001
Vay vốn sản xuất NN (D3)	0,198**	0.012
R-squared	0,900	
Adjusted R-squared	0,889	
F-statistic	8,063	
Prob (F-statistic)	0,000	
Durbin-Watson stat	2,052	

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra 2024

Ghi chú: ***, **, * lần lượt là mức ý nghĩa 1%, 5%, 10%

Sau khi chạy mô hình bằng phần mềm Eview 10, ta có mô hình hồi quy logarit như sau:

$$\ln(\text{Thu nhập}) = -1.764 + 1.277 \ln(X_1) + 0.285 \ln(X_2) + 0.170 \ln(X_3) + 0.271 \ln(X_4) + 0.165 \ln(X_5) + 0.192 \ln(X_6) + 0.307 D_2 + 0.198 D_3$$

4.3.2. Kiểm định các vi phạm giả thuyết trong mô hình

a) Đa cộng tuyến

Các yếu tố	VIF
Diện tích sản xuất	2.009885
Tuổi	3.169979
Trình Độ	2.249363
CDI	1.631710
Số lao động NN	2.419014
Kinh nghiệm	2.210309
Tập huấn	2.874908
Vay vốn	2.019342

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra 2024

Kết quả cho thấy, giá trị VIF > 2. Do đó mô hình có hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập.

b) Tự tương quan

F-statistic	Prob. F (1,79)	0.7309
Obs*R-squared	Prob. Chi-Square (1)	0.7128

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra 2024

Kết quả cho thấy, Prob = 0,73 > 0,05. Do đó mô hình không có hiện tượng tự tương quan.

c) Phương sai sai số thay đổi

F-statistic	Prob. F (42,47)	0.0099
-------------	-----------------	--------

Obs*R-squared	Prob. Chi-Square (42)	0.0518
Scaled explained SS	Prob. Chi-Square (42)	0.1271

Nguồn: tính toán từ số liệu điều tra 2024

Kết quả cho thấy, Prob.F (42,47) = 0,0099 < 0,05. Do đó mô hình có hiện tượng phương sai sai số thay đổi.

4.3.3. Diễn giải kết quả hồi quy mô hình đa biến

Trong mô hình này, các biến như tuổi, diện tích gieo trồng, trình độ học vấn, kinh nghiệm sản xuất, chi số đa dạng hóa cây trồng, số người tham gia sản xuất nông nghiệp, tham gia tập huấn và vay vốn của chủ hộ đều có ý nghĩa thống kê.

Biến tuổi của chủ hộ có ảnh hưởng cùng chiều đến thu nhập của nông hộ. Những gia đình có chủ hộ càng lớn tuổi thì thu nhập bình quân của nông hộ/năm sẽ tốt hơn. Điều này được giải thích thực tế là do tuổi chủ hộ càng cao thì càng có kinh nghiệm trong việc tạo ra thu nhập. Kết quả này giống với kết quả nghiên cứu của Trần Đình Thao (2022); Nguyễn Việt Anh và cộng sự (2010); Nguyễn Quốc Nghi và cộng sự (2011).

Biến diện tích của chủ hộ có ảnh hưởng đồng biến đến thu nhập của nông hộ. Đất đai là một trong những nguồn lực quan trọng trong quá trình sản xuất nông nghiệp, khi hộ có diện tích đất càng nhiều thì càng thuận lợi và chủ động trong việc lựa chọn hay tham gia mở rộng cây trồng tạo thu nhập mà họ cho là phù hợp với điều kiện gia đình. Điều này đúng với kết quả nghiên cứu của Jyoti Jee và cộng sự (2024); Kumar và cộng sự (2018); Sati (2012); Deogharia (2018); Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022); Huỳnh Thị Đan Xuân và cộng sự (2011); Lâm Văn Siêng (2021); Nguyễn Tiến Dũng (2014).

Biến trình độ học vấn và kinh nghiệm sản xuất của chủ hộ tác động cùng chiều với thu nhập của nông hộ. Khi trình độ học vấn và kinh nghiệm càng cao thì họ sẽ có khả năng áp dụng những tiến bộ về khoa học công nghệ trong sản xuất hay có thể nắm bắt xu hướng thị trường từ đó tham gia vào hoạt động đa dạng hóa trong nông nghiệp để tăng thu nhập của hộ. Kết quả mô hình phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Quốc

Nghi và cộng sự (2011); Lâm Văn Siêng (2021); Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022); Trần Đình Thao (2022).

Biến chỉ số đa dạng hóa cây trồng (CDI) có ý nghĩa thống kê trong việc giải thích mức độ thu nhập của hộ tại huyện Bình Đại tỉnh Bến Tre. Khu vực nghiên cứu phần lớn hoạt động của hộ xuất phát từ trồng trọt, do đó mức độ đa dạng hóa cây trồng của cây trồng khá cao giúp người dân tạo ra nguồn thu nhập. Việc đa dạng hóa cây trồng trong nông nghiệp sẽ dẫn đến việc sử dụng tốt hơn các nguồn tài nguyên thiên nhiên tận dụng tối đa diện tích sản xuất. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Sati và cộng sự (2012); Vũ Thị Thu Lan và cộng sự (2015); Đặng Thụy Ái Đức (2016); José Luiz Parré và cộng sự (2021); Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022); Jyoti Jee và cộng sự (2024) về chỉ số đa dạng hóa cây trồng CDI.

Biến số người tham gia sản xuất nông nghiệp có quan hệ đồng biến đối với thu nhập. Khi số người tham gia sản xuất nông nghiệp tăng lên thì hộ gia đình có thể hạn chế được lao động thuê góp phần giảm chi phí thuê cho nông hộ. Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Lâm Văn Siêng (2021); Đinh Thị Thu Bình (2015); Pacheco (2018)

Biến giới tính có quan hệ nghịch biến đối với thu nhập. Điều này cho thấy rằng các hộ gia đình có chủ hộ là nam giới hoặc nữ giới dường như có thu nhập gần như nhau. Có lẽ sự giống nhau này là do việc tham gia sản xuất cây trồng dễ áp dụng. Kết quả đi ngược với kết luận nghiên cứu của Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022); Nguyễn Tiến Dũng (2014) cho rằng trong các hộ gia đình nam giới dường như có thu nhập cao hơn các hộ gia đình có chủ hộ là nữ bởi lẽ họ cho rằng nam giữ vai trò quan trọng trong gia đình theo quan niệm truyền thống.

Biến tham gia tập huấn có tác động đồng biến đến thu nhập. Khi các hộ gia đình tham gia các lớp tập huấn họ sẽ học hỏi kỹ thuật mới để phòng trừ dịch bệnh và ứng dụng kỹ thuật mới sẽ làm hộ sản xuất có hiệu quả hơn là chỉ dựa vào kinh nghiệm của bản thân. Kết quả này đúng với kết quả nghiên cứu của Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022).

Biến vay vốn trong sản xuất nông nghiệp có ảnh hưởng cùng chiều đến thu thập của hộ gia đình. Kết quả này giống với kết quả nghiên cứu của Huỳnh Thị Đan Xuân và cộng sự (2011); Lâm Văn Siêng (2021); Pacheco và cộng sự (2018); Dương Ngọc Thành và cộng sự (2022); Trần Đình Thao (2022) vì mục đích vay vốn của nông hộ chủ yếu để phục vụ sản xuất nông nghiệp. Nông hộ có vay vốn sẽ có điều kiện nhiều hơn nên sẽ có điều kiện cải thiện thu nhập, vì vậy điều này phù hợp với nghiên cứu.

4.4. Đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ tại tỉnh Bến Tre

Từ kết quả nghiên cứu trên cho thấy biến các biến như diện tích gieo trồng, chỉ số đa dạng hóa cây trồng, số lao động tham gia nông nghiệp có tác động mạnh đến thu nhập của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre. Một số khuyến nghị được đề xuất nhằm tăng mức thu nhập của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre như sau:

Duy trì khả năng đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp với chính sách xây dựng và nhân rộng mô hình sản xuất nông nghiệp theo chuỗi giá trị đối với cây trồng chủ lực tại địa phương. Nâng cao hiệu quả trong phối hợp giữa cây trồng chính với cây trồng bổ trợ và từng bước thay đổi tập quán sản xuất truyền thống của nông dân.

Quản lý sử dụng đất linh hoạt, để đáp ứng nhu cầu phát triển trong nông nghiệp cần thiết lập các chính sách linh hoạt về sử dụng đất. Điều này có thể bao gồm việc quy định thời gian và diện tích sử dụng đất trong nông nghiệp nhằm giúp đảm bảo tối ưu hóa sử dụng tài nguyên đất đai.

Chính phủ có thể khuyến khích việc tạo ra các nguồn việc làm đa dạng bên cạnh ngành trồng trọt. Điều này bao gồm khuyến khích phát triển các ngành nghề đồng bằng như chế biến các sản phẩm nông nghiệp, du lịch ven biển, năng lượng tái tạo và dịch vụ.

CHƯƠNG 5

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

5.1. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy biến chỉ số đa dạng hóa cây trồng CDI trung bình khá thấp ($CDI=0,36$) có ảnh hưởng tích cực đến thu nhập của chủ hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre. Việc nông hộ kết hợp cây trồng trên cùng một diện tích sản xuất như dưa, bưởi, nhãn đã giúp nông hộ tăng sản lượng, giảm chi phí vật chất như phân bón, thuốc và chi phí thuê lao động đồng thời đa dạng hóa giúp hộ có thể tối ưu hóa được diện tích đất của mình. Thu nhập bình quân đầu người trên hộ gia đình là 57 triệu đồng/ năm, mức thu nhập này tương đối cao so với mặt bằng chung của toàn tỉnh. Điều này cho thấy thu nhập của nông hộ phụ thuộc nhiều vào đa dạng hóa cây trồng đặc biệt là những cây trồng có giá trị kinh tế cao. Bên cạnh đó, nghiên cứu còn cho thấy rằng biến diện tích sản xuất và số lượng người tham gia sản xuất nông nghiệp ảnh hưởng tích cực đến thu nhập giúp cải thiện thu nhập của nông hộ.

Tuy nhiên, chỉ số đa dạng hóa cây trồng CDI trung bình ở khu vực vẫn còn thấp chỉ chiếm 0.36, người dân vẫn còn những khó khăn trong việc kết hợp cây trồng khác bởi vì đa số nông hộ bị giới hạn sản xuất bởi diện tích đất.

Mô hình hồi quy đa biến đã chỉ ra rằng các yếu tố tác động đến quyết định thu nhập của nông hộ bao gồm: diện tích, tuổi, trình độ học vấn của người sản xuất, kinh nghiệm sản xuất, CDI, số lao động trong sản xuất nông nghiệp, vay vốn trong sản xuất nông nghiệp và tham gia tập huấn. Trong đó biến CDI có tác động tích cực đến thu nhập của nông hộ. CDI của người sản xuất càng cao thì khả năng trồng nhiều loại cây càng cao và dễ dàng đáp ứng được các yêu cầu của thị trường. Đối với nhóm nông hộ có diện

tích sản xuất càng lớn thì động lực để các nông hộ học hỏi và áp dụng các mô hình canh tác đa dạng hóa cây trồng càng cao mục tiêu là để giảm chi phí, nâng cao năng suất. Kinh nghiệm sản xuất cây trồng của nông hộ càng cao thì khả năng học hỏi và áp dụng những mô hình canh tác mới như canh tác đa dạng hóa cây trồng càng tăng. Đối với biến trình độ học vấn của người sản xuất càng cao thì khả năng tiếp thu học hỏi càng cao và dễ áp dụng được các yêu cầu kỹ thuật của canh tác đa dạng hóa cây trồng trong nông nghiệp.

Nhìn chung, việc áp dụng canh tác đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất cây trồng giúp cho nông hộ có thể giảm bớt chi phí đầu vào như: chi phí giống, chi phí phân bón và thuốc bảo vệ thực vật (áp dụng mô hình canh tác ba giảm ba tăng, một phải năm giảm). Việc áp dụng canh tác đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất cây trồng giúp cho nông hộ tạo ra đa dạng hóa sản phẩm nông nghiệp cho người tiêu dùng, góp phần gia tăng sản lượng cũng như tăng thu nhập từ chính người trực tiếp tham gia sản xuất cây trồng.

5.2. Kiến nghị

Đối với chính quyền địa phương

Chính quyền cần ưu tiên thúc đẩy phát triển nông nghiệp bền vững với các chính sách nhằm khuyến khích các nhóm nông hộ tích cực áp dụng canh tác đa dạng hóa cây trồng vào

trong sản xuất cây trồng. Đẩy mạnh việc tuyên truyền các thông tin về canh tác đa dạng hóa cây trồng đến người dân thông qua các phương tiện truyền thông.

Chính quyền địa phương là cầu nối thông tin giữa các chính sách của Đảng và Nhà nước với người dân. Vì vậy cần kịp thời thông tin đến người dân những thông tin, chính sách mới nhất của đảng và Nhà nước cho người dân. Bên cạnh đó cần làm tốt vai trò định hướng sản xuất cho nông hộ thông qua việc đẩy mạnh các hoạt động tuyên truyền về nông nghiệp bền vững thông qua các phương tiện truyền thông, cũng như các lớp tập huấn khuyến nông, các tổ chức đoàn thể.

Ngoài ra, chính quyền địa phương cần liên kết với các HTX, các đơn vị tổ chức hoạt động khuyến nông nhằm tạo môi trường cho người dân có thể học hỏi những kiến thức về canh tác đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất cây trồng cũng như trao đổi và chia sẻ kinh nghiệm. Bên cạnh đó, cần có sự quan tâm và hỗ trợ đến từ chính quyền địa phương và các đơn vị tổ chức nhằm khuyến khích nông hộ tham gia đầy đủ các lớp tập huấn khuyến nông. Cử cán bộ khuyến nông xuống các xã trực tiếp hướng dẫn, giải đáp cho nông dân về kỹ thuật canh tác khuyến khích các nông hộ mạnh dạn chia sẻ kinh nghiệm cũng như trình bày những mong muốn và nguyện vọng của bản thân. Từ đó có thể kịp thời đưa ra những giải pháp để tháo gỡ khó khăn cho nông hộ.

Đối với nông hộ.

Nhằm nâng cao lợi nhuận, tăng khả năng cạnh tranh, các nông hộ cần sản xuất cây trồng theo định hướng của chính quyền hoặc HTX, các doanh nghiệp hợp tác. Các nông hộ sản xuất cây trồng trên địa bàn nên sản xuất theo đúng các tiêu chuẩn kỹ thuật đề ra về lượng giống, lượng phân bón, số lần phun thuốc để giảm bớt chi phí đầu vào cũng như hạn chế những ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường và nâng cao chất lượng sản phẩm.

Ngoài ra các nông hộ cần không ngừng tìm tòi, học hỏi nhằm nâng cao kiến thức cho bản thân, đặc biệt nên tham gia vào các lớp tập huấn khuyến nông, các buổi hội thảo. Tại các buổi hội thảo, tập huấn khuyến nông các hộ sản xuất lâu năm cần mạnh dạn chia sẻ kinh nghiệm của bản thân, trình bày những khó khăn gặp phải. Từ đó, vừa giúp cộng đồng sản xuất nông nghiệp phát triển, vừa tránh được rủi ro trong sản xuất. Ngoài ra, có cơ hội tiếp cận với các mô hình, kỹ thuật mới từ chính quyền, cũng như những hộ đi trước để học hỏi và cải thiện hình thức sản xuất nông nghiệp của bản thân

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TIẾNG VIỆT

Thanh Loan, 2024. Giảm nghèo ở Bình Đại kỳ vọng vào sự đột phá của kinh tế hợp tác. <URL:<https://vnbusiness.vn/mo-hinh/giam-ngheo-o-binh-dai-ky-vong-vao-su-dot-pha-cua-kinh-te-hop-tac-1093843.html>>., 13/7/2024.

Phạm Trung Hậu, Đặng Tường Anh Thư, Nguyễn Hữu Lộc, Nguyễn Thị Trà, Trần Hoài Nam, 2022. Đánh giá tác động của chương trình nông thôn mới đến cải thiện thu nhập hộ đồng bào dân tộc s'tiêng tại xã hưng phước, huyện bù đắp, tỉnh bình phước. Tạp chí khoa học và công nghệ lâm nghiệp (1):151-161.

Minh Long, 2024. Vai trò của nông nghiệp. <URL:<https://vovworld.vn/vi-VN/khach-moi-cua-vov/bo-truong-le-minh-hoan-tiep-tuc-lan-toa-vai-tro-cua-nong-nghiep-ra-toan-xa-hoi-1164254.vov>>,9/1/2024.

Lê Minh Hoan, 2024. Cần chuyển mạnh từ tư duy sản xuất nông nghiệp sang tư duy kinh tế nông nghiệp. <URL:<https://quochoi.vn/tintuc/Pages/tin-hoat-dong-cua-quoc-hoi.aspx?ItemID=79000>>,16/8/2024.

Huỳnh Minh Sang, 2021. Các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập nông hộ ở tỉnh Tây Ninh. <URL <https://tailieu.vn/doc/luan-van-thac-si-kinh-te-cac-nhan-to-anh-huong-den-thu-nhap-nong-ho-o-tinh-tay-ninh-2451039.html>>,3/9/2021.

Chu Khôi, 2024. Vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long tập trung vào các dự án lớn. <URL:<https://vneconomy.vn/vung-dong-bang-song-cuu-long-tap-trung-vao-cac-du-an-lon.htm>>,16/2/2024.

Anh Quỳnh, 2018. Thu nhập nông nghiệp. <URL:<https://vietnamfinance.vn/thu-nhap-nong-nghiep-la-gi-hai-loai-nong-nghiep-chinh-20180504224211456.htm>>,21/8/2018

Phạm Hùng Thắng, 2024. Kinh tế nông nghiệp. <URL:<https://quochoi.vn/tintuc/Pages/tin-hoat-dong-cua-quoc-hoi.aspx?ItemID=79000>>,16/8/2024.

Đặng Thị Ái Đức, 2016. Ảnh hưởng của đa dạng hóa sản xuất nông nghiệp đến thu nhập của nông hộ trên địa bàn thị xã Bình Minh tỉnh Vĩnh Long. *Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn* 18: 119-128.

Đinh Thị Thu Bình và Nguyễn Ngọc Sơn, 2015. Hiệu quả kinh tế của đa dạng hóa cây trồng sản xuất và sử dụng tài nguyên nông hộ tại vùng nước trời: Trường hợp xã Tham Đôn, huyện Mỹ Xuyên, tỉnh Sóc Trăng. *Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ* 36: 29-36.

Dương Ngọc Thành và Huỳnh Văn Bình, 2022. Ảnh hưởng của đa dạng hóa sản xuất nông nghiệp đến thu nhập của nông hộ trên địa bàn huyện Bình Tân, tỉnh Vĩnh Long. *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn* 18: 119-128.

Lâm Văn Siêng, 2021. Những yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ trồng lúa tại huyện Tân Hồng, tỉnh Đồng Tháp. *Tạp Chí Nghiên cứu Tài chính - Marketing* 64 (4): 66-78.

Nguyễn Quốc Nghi và Bùi Văn Tịnh, 2021. Các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của người dân tộc thiểu số ở đồng bằng sông cửu long. Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ (18a): 240-250.

Trần Đình Thao, Lê Thị Dung, Nguyễn Ngọc Mai, Nguyễn Ngọc Yến, Nguyễn Văn Chung và Nguyễn Thị Thanh Hòa, 2022. Các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của hộ gia đình tại một số tỉnh Tây Bắc Việt Nam. Tạp Chí Kinh Tế Và Phát triển, 305 (2): 69–78.

Vũ Thị Thu Lan, Lại Tiên Vinh và Hoàng Thanh Sơn, 2015. Đánh giá chỉ số nhạy cảm hạn kinh tế xã hội vùng Đồng bằng Sông Hồng. Tạp chí Các Khoa học về Trái Đất 37 (2): 163-169.

TIẾNG NƯỚC NGOÀI

Jyoti Jee., and Y.S., 2024. Pattern of Agricultural Diversification in Bihar .
International Journal of Economic Perspectives 17 (1): 173–182.

A.K. Kiani, A.S., W.U.K., Y.H., A.B., Y.K., and M.A.Z.R., 2021. Role of Agricultural Diversification in Improving Resilience to Climate Change: An Empirical Analysis with Gaussian Paradigm. *Sustainability* 13 (17): 9539.

J.Pacheco, W.S.O.M., J.O., and L.I.M ., 2018. Agricultural Diversification and Economic Growth in Ecuador . *Sustainability* 10 (7): 2257.

Deogharia., 2018. Diversification of Agriculture: A Review . *Journal of Economic & Social Development*, (Vol. - XIV, No. 1, 2018 ISSN 0973 - 886X).

Chavas J.P., Giorgia R., Salvatore D.F., Giovanni D.L., and Fabian C., 2021. Agricultural diversification, productivity, and food security across time and space. *Agricultural Economics* 53 (S1): 41-58 .

Kumar, Singh N.P., and Singh R.P., 2006. Diversification of Indian Agriculture: Composition, Determinants and Trade Implications. *Agricultural Economics Research Review*, 19: 23-36.

Parré, J.L., Chagas, A.L.S., 2022. Determinants of agricultural diversification in Brazil: a spatial econometric analysis. *Lett Spat Resour* 15: 173–195 .

Kemeth Poon, and Alfons W., 2011. Factors affecting variability in farm and off-farm income, *Agricultural Finance Review* 71 (3): 379-397.

Isabel J.C., Daniel T., and Travis R., 2024. Do Wealth and Market Access Explain Inconsistent Relationships between Crop Diversity and Dietary Diversity Evidence from 10 Sub-Saharan African Countries . *Sustainability* 16 (3): 1040.

Joko Mariyono., 2007. Optimizing Food Crop Diversification to Enhance the Rural Income Generated from the Agricultural Sector. *International Journal of Rural Studies (IJRS)* 14 (2):11

Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (1996). Using multivariate statistics (3rd ed.). New York, HarperCollins.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1. Danh Sách Các Hộ Được Khảo Sát

STT	Họ và tên	Tên xã	Tên huyện
1	Lê Thị Dịu	Long Hòa	Bình Đại
2	Nguyễn Bá Nhân	Long Hòa	Bình Đại
3	Nguyễn Thanh Sơn	Long Hòa	Bình Đại
4	Lê Văn Lộc	Long Hòa	Bình Đại
5	Võ Văn Hải	Long Hòa	Bình Đại
6	Nguyễn Hồng Đức	Long Hòa	Bình Đại
7	Nguyễn Ngọc Thiện	Long Hòa	Bình Đại
8	Nguyễn Thị Thanh Trước	Long Hòa	Bình Đại
9	Trần Văn Phụng	Long Hòa	Bình Đại
10	Nguyễn Minh Phương	Long Hòa	Bình Đại
11	Võ Văn Sung	Long Hòa	Bình Đại
12	Nguyễn Văn Thanh	Long Hòa	Bình Đại
13	Nguyễn Thành Nam	Long Hòa	Bình Đại
14	Trần Văn Phương	Long Hòa	Bình Đại
15	Bùi Kim Hà	Long Hòa	Bình Đại
16	Lê Phong Nhã	Long Hòa	Bình Đại
17	Phan Văn Toàn	Long Hòa	Bình Đại
18	Đoàn Thanh Phụng	Long Hòa	Bình Đại
19	Nguyễn Hoàng Minh	Long Hòa	Bình Đại

20	Nguyễn Lê Trung	Long Hòa	Bình Đại
21	Nguyễn Hoàng Long	Long Hòa	Bình Đại
22	Phan Thành Liêm	Long Hòa	Bình Đại
23	Võ Văn Hiền	Long Hòa	Bình Đại
24	Nguyễn Văn Nam	Long Hòa	Bình Đại
25	Hoàng Nhựt	Long Hòa	Bình Đại
26	Võ Văn Liêm	Long Hòa	Bình Đại
27	Nguyễn Hà	Long Hòa	Bình Đại
28	Nguyễn Hoàng Phong	Long Hòa	Bình Đại
29	Bùi Thị Hương	Long Hòa	Bình Đại
30	Trương Ngọc Minh	Long Hòa	Bình Đại
31	Trần Thị Mỹ Linh	Long Hòa	Bình Đại
32	Lê Văn Tiến	Long Hòa	Bình Đại
33	Lê Thị Tới	Long Hòa	Bình Đại
34	Phạm Hoàng Anh	Long Hòa	Bình Đại
35	Nguyễn Hên	Long Hòa	Bình Đại
36	Đinh Toàn	Long Hòa	Bình Đại
37	Hoò Thuận	Long Hòa	Bình Đại
38	Bùi Thị Kim	Long Hòa	Bình Đại
39	Bùi Kim Hoàng	Long Hòa	Bình Đại
40	Nguyễn Ngọc Thuận	Long Hòa	Bình Đại
41	Trần Văn Chín	Long Hòa	Bình Đại
42	Nguyễn Ngọc Ngan	Long Hòa	Bình Đại

43	Nguyễn Văn Tới	Long Hòa	Bình Đại
44	Trần Hoài Thương	Long Hòa	Bình Đại
45	Nguyễn Hải Đăng	Long Hòa	Bình Đại
46	Võ Văn Út	Châu Hưng	Bình Đại
47	Bùi Thị Hiền	Châu Hưng	Bình Đại
48	Võ Văn Đục Em	Châu Hưng	Bình Đại
49	Dương Văn Na	Châu Hưng	Bình Đại
50	Tám Bình	Châu Hưng	Bình Đại
51	Châu Thanh Bình	Châu Hưng	Bình Đại
52	Như Phước	Châu Hưng	Bình Đại
53	Phạm Thanh Xô	Châu Hưng	Bình Đại
54	Trần Nhật Tiến	Châu Hưng	Bình Đại
55	Bùi Thị Lệ	Châu Hưng	Bình Đại
56	Trương Ngọc Hef	Châu Hưng	Bình Đại
57	Nguyễn Tấn Lực	Châu Hưng	Bình Đại
58	Châu Hoài Phong	Châu Hưng	Bình Đại
59	Trần Nhật Minh	Châu Hưng	Bình Đại
60	Dương Minh Châu	Châu Hưng	Bình Đại
61	Nguyễn Tấn	Châu Hưng	Bình Đại
62	Trần Hoàng Phi	Châu Hưng	Bình Đại
63	DĐặng Giaps	Châu Hưng	Bình Đại
64	Nguyễn Thị Thơ	Châu Hưng	Bình Đại
61	Nguyễn Ngọc	Châu Hưng	Bình Đại

66	Nguyễn Văn Tú	Châu Hưng	Bình Đại
67	Bùi Thị Tuyết	Châu Hưng	Bình Đại
68	Trần Đăng Quang	Châu Hưng	Bình Đại
69	Nguyễn Văn Bá	Châu Hưng	Bình Đại
70	Nguyễn Thị Nhậm	Châu Hưng	Bình Đại
71	Trần Hoàng Nam	Châu Hưng	Bình Đại
72	Lê Văn Chí	Châu Hưng	Bình Đại
73	Nguyễn Văn Minh	Châu Hưng	Bình Đại
74	Trần Châu Hoàng	Châu Hưng	Bình Đại
75	Trần Văn Toàn	Châu Hưng	Bình Đại
76	Nguyễn Nhậm	Châu Hưng	Bình Đại
77	Võ Lên	Châu Hưng	Bình Đại
78	Đinh Trần Ngọc	Châu Hưng	Bình Đại
79	Hoàng Nhân	Châu Hưng	Bình Đại
80	Bùi Thị Hiền	Châu Hưng	Bình Đại
81	Võ Văn Nhựt	Châu Hưng	Bình Đại
82	Trần Hoài Mến	Châu Hưng	Bình Đại
83	Nguyễn Thị Bích Thuyền	Châu Hưng	Bình Đại
84	Nguyễn Văn Tâm	Châu Hưng	Bình Đại
85	Hoàng Văn Toàn	Châu Hưng	Bình Đại
86	Nguyễn Ngọc Hà	Châu Hưng	Bình Đại
87	Ngọc Phước	Châu Hưng	Bình Đại
88	Phạm Hoàng Nhân	Châu Hưng	Bình Đại

89 Đặng Luân

Châu Hưng

Bình Đại

90 Hoàng Minh Châu

Châu Hưng

Bình Đại

Phụ lục 2. Bảng Câu Hỏi Khảo Sát Nông Hộ



Mã số phiếu:

Xã:

PHIẾU KHẢO SÁT

Đề tài “Phân tích tác động của đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp đến thu nhập của nông hộ tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre.

Xin chào ông/bà, chúng tôi đang thực hiện nghiên cứu về nhận thức và ý định của người nông dân trong việc sản xuất cây trồng theo hướng đa dạng hóa cây trồng tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre. Chúng tôi rất mong ông/bà bớt chút thời gian trả lời phiếu khảo sát này. Các thông tin mà ông/bà cung cấp sẽ góp phần quan trọng vào thành công của nghiên cứu. Các thông tin này sẽ chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Chân thành cảm ơn sự giúp đỡ của ông/bà.

Tên người phỏng vấn: Ngày phỏng vấn:

I. Thông tin về người được phỏng vấn:

- 1.1. Họ, tên chủ hộ (người ra quyết định chính trong hộ):
- 1.2. Nghề nghiệp:
- 1.3. Tuổi: (năm) SĐT:
- 1.4. Giới tính: Nam Nữ
- 1.5. Trình độ văn hóa (số năm đi học): (năm)
- 1.6. Số người trong hộ (người):

Trong đó:

Số người trong độ tuổi lao động: ... (người)

Số lao động trong sản xuất nông nghiệp:..... (người)

1.7. Dân tộc Kinh Khác:.....

1.8. Kinh nghiệm sản xuất trong nông nghiệp:..... (năm)

II. Tình hình sản xuất trong nông nghiệp của hộ năm 2024

2.1. Diện tích cây trồng

Cây trồng	Diện tích (m^2)	Ghi chú
- Nhãn		
- Dừa		
- Ổi		
- Bưởi da xanh		
- Khác:..		

2.2 Hiệu quả trong canh tác cây trồng năm 2024

Loại cây trồng	Diện tích (m^2)	Sản lượng (kg/vụ)	Giá(đ/kg)	Chi phí đầu tư ban đầu (giống,máy móc,thời gian sử dụng máy)	Chi phí hàng năm TB/vụ		
					CPVC (phân,thuốc)	Lao động nhà	Lao động thuê
Dừa							
Bưởi da xanh							
Dừa x Bưởi							
Nhãn							

Khác:							
...							

III. Nhận thức của nông hộ về đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất nông nghiệp

1. Ông/bà đã từng nghe và biết đến hoạt động đa dạng hóa cây trồng trong nông nghiệp chưa ?

Đã từng nghe Chưa từng nghe bao giờ

2. Nếu biết Ông/bà nghe thông tin về đa dạng hóa cây trồng nông nghiệp từ đâu ?

Truyền thông (Ti vi, báo, đài, internet) Họ hàng

Bạn bè Hàng xóm Các lớp khuyến nông, cán bộ kỹ thuật, cán bộ địa phương

Khác (ghi rõ).....

3. Theo Ông/bà việc đa dạng hóa cây trồng trong nông nghiệp có lợi như thế nào ?

Xin Ông/bà vui lòng cho biết mức độ đồng ý với những nhận định sau theo các mức từ 1 đến 3, cụ thể 1”Hoàn toàn không đồng ý”; 2:” Không đồng ý”; 3:”Bình thường”; 4:” Đồng ý”, 5:”Hoàn toàn đồng ý”.

Nhận định	Đánh giá
A. LÝ DO ÁP DỤNG	
Ông/bà cảm thấy phát huy hết lợi thế tiềm năng của đất trồng.	
Ông/bà tận dụng một cách tốt nhất nguồn nước tưới, dinh dưỡng, phân bón,...	
Ông/bà chủ động được công lao động (vì mỗi loại cây trồng có thời điểm chăm sóc, thu hoạch khác nhau).	
Giảm tác động cực đoan của thời tiết.	

Giúp tăng thêm nguồn thu nhập trên cùng một đơn vị sản xuất của Ông/bà.	
Ông/bà cảm thấy an toàn về nguồn thu nhập và giảm rủi ro khi giá cả một loại nông sản nào đó bị biến động.	
B. KHÓ KHĂN KHI ÁP DỤNG	
Ông/bà cảm thấy việc áp dụng tốn thời gian và lao động	
Ông/bà gặp vấn đề về chi phí sản xuất cao trong canh tác	
Ông/bà gặp rủi ro khi cây trồng cho năng suất thấp	
Ông/bà đối mặt với giá bán của nông sản thấp hơn so với giá thị trường	
Ông/bà cảm thấy khó khăn trong việc tìm thị trường	
C. NGUYÊN NHÂN KHÔNG ÁP DỤNG	
Ông/bà gặp vấn đề về thiếu đất sản xuất cây trồng	
Ông/bà cảm thấy việc áp dụng tốn quá nhiều công sức (lao động, thời gian)	
Ông/bà không biết cách đáp ứng yêu cầu kỹ thuật	
Ông/bà không quan tâm đến việc áp dụng đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất cây trồng	

IV. Các ý kiến khác

1. Ông/bà có thiếu vốn sản xuất không ?

Có

Không

2. Ông/bà vay nhằm mục đích gì?

3. Ông/bà muốn vay từ đâu?

Không vay Hàng xóm, bạn bè Hộ hàng

Tổ chức địa phương Ngân hàng Khác:.....

4. Tổng thu nhập của ông bà năm vừa rồi là bao nhiêu (trong đó thu nhập nông nghiệp chiếm bao nhiêu:.....)

<100 triệu 100-500 triệu >= 500 triệu

5. Hộ có tham gia hoạt động các tổ chức xã hội sau:

Tên tổ chức xã hội	Có tham gia	Không tham gia
Tập huấn về KTNN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hội liên hiệp phụ nữ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Đoàn Thanh niên	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hội nông dân	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hợp tác xã	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CHÂN THÀNH CẢM ƠN THỜI GIAN QUÝ BÁU VÀ THÔNG TIN HỮU ÍCH

Phụ lục 3. Kết Quả Mô Hình Hồi Quy Logarit Phân Tích Các Yếu Tố Ảnh Hưởng Đến Thu Nhập của Nông Hộ

Đa cộng tuyến

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
LOG (DT)	0.003137	3.806464	2.068743
LOG (TUOI)	0.264623	5437.410	3.185002
LOG (TRINHDO)	0.009836	56.09929	2.301222
LOG (CDI)	0.000374	6.120805	1.636735
LOG (SER01)	0.010652	7.947328	2.424471
LOG (KINHNG)	0.011115	113.7654	2.224773
THUAN	0.008805	4.477585	2.885555
VAY	0.006022	3.253714	2.024533
GIOIT	0.004842	5.540322	1.108064
C	3.305670	4728.013	NA

Tự tương quan

F-statistic	0.119116	Prob. F (1,79)	0.7309
		Prob. Chi-Square	
Obs*R-squared	0.135497 (1)		0.7128

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/13/24 Time: 09:15

Sample: 1 90

Included observations: 90

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficie			
	nt	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG (DT)	0.000182	0.056323	0.003234	0.9974
LOG (TUOI)	-0.008461	0.517852	-0.016339	0.9870
LOG (TRINHDO)	-0.006812	0.101661	-0.067008	0.9467
LOG (CDI)	0.000752	0.019568	0.038429	0.9694
LOG (SER01)	0.004578	0.104624	0.043754	0.9652
LOG (KINHNG)	0.000740	0.106034	0.006982	0.9944
THUAN	-0.001511	0.094456	-0.015994	0.9873
VAY	-0.001595	0.078168	-0.020405	0.9838
GIOIT	0.001420	0.070092	0.020254	0.9839

Phương sai sai số thay đổi (Khi đã loại biến giới tính)

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	2.021647	Prob. F (42,47)	0.0099
		Prob.	Chi-Square
Obs*R-squared	57.93248 (42)		0.0518
		Prob.	Chi-Square
Scaled explained SS	52.57251 (42)		0.1271

Test Equation:

Dependent Variable: RESID²

Method: Least Squares

Date: 05/13/24 Time: 09:17

Sample: 1 90

Included observations: 90

Collinear test regressors dropped from specification

Variable	Coefficie			
	nt	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-9.013916	32.88483	-0.274106	0.7852
LOG (DT) ²	0.009283	0.042252	0.219715	0.8270

LOG (DT)*LOG (TUOI)	-0.556426	0.464864	-1.196966	0.2373
LOG (DT)*LOG (TRINHDO)	0.001700	0.076179	0.022310	0.9823
LOG (DT)*LOG (CDI)	0.047586	0.022483	2.116522	0.0396
LOG (DT)*LOG (SER01)	0.205783	0.114999	1.789437	0.0800