

ẢNH HƯỞNG CỦA ĐỒN ĐIỀN ĐỔI THỪA ĐẾN HIỆU QUẢ SỬ DỤNG ĐẤT NÔNG NGHIỆP VÀ ÁP DỤNG CƠ GIỚI HÓA TẠI HUYỆN PHONG ĐIỀN, TỈNH THỪA THIÊN - HUẾ

Nguyễn Văn Bình¹*, Hồ Nhật Linh¹,
Lê Đình Huy¹, Nguyễn Thị Tuyết Lan¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu này tập trung xác định sự ảnh hưởng của đồn điền đổi thửa đến hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp và áp dụng cơ giới hóa tại huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên - Huế. Nghiên cứu sử dụng thang đo Likert theo 5 cấp để đánh giá tình hình thực hiện đồn điền đổi thửa, chuyển đổi đất trồng lúa đến hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp và áp dụng cơ giới hóa; phương pháp hồi quy để phân tích mức độ ảnh hưởng của các nội dung liên quan chính sách đất đai. Kết quả nghiên cứu cho thấy, trước đồn điền đổi thửa, diện tích trung bình thửa đất trồng cây hàng năm là 723 m²/thửa với 116.024 thửa, gây nhiều khó khăn trong sản xuất; sau đồn điền đổi thửa, bình quân thửa/hộ là 2,11. Mô hình hồi quy cho thấy, nhân tố SOTHUA có ảnh hưởng theo chiều thuận lớn nhất đến VA/ha/năm của hộ. Khi trung bình số thửa đất có ảnh hưởng theo chiều dương, giá trị gia tăng của đất trồng lúa tăng lên 0,805 triệu đồng/ha. Bên cạnh đó, nhân tố VITRI có ảnh hưởng theo chiều thuận lớn nhất đến cơ giới hóa của hộ. Khi vị trí thửa đất có ảnh hưởng theo chiều dương tăng lên 1 đơn vị, việc áp dụng cơ giới hóa hộ tăng lên 0,595 đơn vị.

Từ khóa: Đồn điền đổi thửa, chuyển đổi đất, hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp, Phong Điền.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm qua, chính sách đất đai luôn được sửa đổi, bổ sung phù hợp với các thời kỳ, hướng tới đầy đủ các mặt kinh tế, chính trị, xã hội, bảo đảm an ninh lương thực quốc gia và môi trường sinh thái. Nghị quyết Đại hội VI (1986) và Nghị quyết Bộ Chính trị khóa VI (năm 1998) cũng nhấn mạnh theo hướng coi trọng vị trí đặc biệt của nông nghiệp, chủ trương đổi mới cơ chế quản lý trong các hợp tác xã nông nghiệp, phát huy triệt để vai trò chủ động của hộ nông dân [2]. Nghị quyết số 19-NQ/TW ngày 31/10/2012 về tiếp tục đổi mới chính sách, pháp luật về đất đai trong thời kỳ đẩy mạnh toàn diện công cuộc đổi mới. Thể chế hóa chính sách đất đai của Đảng, pháp luật đất đai từ Luật Đất đai năm 1987 đến Luật Đất đai năm 2013 đã từng bước được hoàn thiện theo hướng mở rộng các quyền sử dụng đất cho hộ gia đình cá nhân, mở rộng thời hạn sử dụng đất và hạn mức nhận chuyển quyền sử dụng đất; khuyến khích, tạo điều kiện tập trung, tích tụ ruộng đất [1].

Để khắc phục tình trạng manh mún ruộng đất thì việc dồn đổi ruộng đất từ nhiều thửa nhỏ thành ô thửa lớn, liền khu, liền khoảnh là việc làm hết sức cần thiết, đáp ứng được đòi hỏi của sự nghiệp đổi

mới, xây dựng một nền nông nghiệp hàng hóa, áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào đồng ruộng, đáp ứng nguyện vọng của nhân dân, tạo điều kiện cho các hộ nông dân yên tâm sử dụng, khai thác lâu dài và hiệu quả. Từ thực tế này, Đảng và Nhà nước ta đã đưa ra chủ trương “dồn đổi ruộng đất” để việc sử dụng đất có hiệu quả hơn [4]. Tuy nhiên, ngoài những tác động tích cực, việc dồn điền đổi thửa và chuyển đổi cơ cấu cây trồng cũng có những hạn chế trong quá trình thực hiện như: một số địa phương chưa nhận thức đầy đủ về lợi ích của công tác dồn điền đổi thửa làm ảnh hưởng đến phong trào; có địa phương lập phương án dồn đổi ruộng đất nhưng chưa có sự thống nhất của người dân; một số vấn đề tiêu cực xảy ra trong quá trình dồn đổi ruộng đất; việc đo đạc cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho người dân còn chậm; chuyển đổi cơ cấu cây trồng tự phát dẫn đến tình trạng sản xuất theo phong trào [5].

Phong Điền là huyện nằm ở cửa ngõ phía Bắc tỉnh Thừa Thiên - Huế, có diện tích tự nhiên 95.375,10 ha, gần bằng 1/5 diện tích tự nhiên của tỉnh [7]. Việc đổi mới chính sách đất đai đã đưa đến những kết quả tích cực, thúc đẩy kinh tế phát triển, đặc biệt là nền kinh tế nông nghiệp. Tuy nhiên, cơ cấu kinh tế nông nghiệp tại đây chuyển dịch còn chậm, đất sản xuất nông nghiệp còn phân tán [6]. Do đó, mục tiêu của nghiên cứu nhằm xác định được các

¹ Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

*Email: nguyenvanbinh@huaf.eud.vn

ảnh hưởng của đồn điền đổi thửa đến hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp và áp dụng cơ giới hóa tại huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên - Huế để từ đó nâng cao hiệu quả sử dụng đất trong thời gian tới.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp thu thập số liệu, tài liệu

Số liệu thứ cấp: thu thập các số liệu, tài liệu cơ bản của vùng nghiên cứu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và hiện trạng sử dụng đất nông nghiệp của huyện Phong Điền; các văn bản về chính sách đất đai, chính sách quản lý và sử dụng đất nông nghiệp; các số liệu thống kê, các báo cáo của một số xã trên địa bàn huyện liên quan đến việc sử dụng đất nông nghiệp.

Số liệu sơ cấp: phỏng vấn ngẫu nhiên 100 nông hộ tại 6 xã thuộc vùng đồng bằng và ven biển trên địa bàn huyện Phong Điền về các nội dung liên quan đến ảnh hưởng của chính sách đất đai đến quản lý và sử dụng đất nông nghiệp. Sử dụng phiếu hỏi chuẩn bị sẵn để phỏng vấn các cán bộ có liên quan đến việc quản lý, thi hành các chính sách đất đai, cụ thể hơn ở chính sách đất nông nghiệp và chính sách đồn điền đổi thửa.

2.2. Phương pháp phân tích, xử lý số liệu

Các số liệu sau khi thu thập, tiến hành xử lý và tổng hợp theo các chủ đề khác nhau để tiến hành phân tích trên phần mềm IBM SPSS Statistics 26, Excel 2016 nhằm phục vụ quá trình nghiên cứu.

- *Đối với việc đánh giá ảnh hưởng chính sách đồn điền đổi thửa và chính sách chuyển đổi đất trồng lúa đến quản lý đất nông nghiệp:* sử dụng thang đo Likert (Likert, 1932) [8] theo 5 cấp để đánh giá tình hình thực hiện chính sách đồn điền đổi thửa và chuyển đổi đất trồng lúa đến quản lý đất nông nghiệp tại huyện Phong Điền. Phân cấp đánh giá được tính toán theo nguyên tắc: xác định giá trị thấp

nhất (min) và giá trị cao nhất (max) trong mỗi dãy số quan sát.

Tính độ lớn của khoảng chia (a):

$$a = \frac{\max - \min}{n} \quad (1)$$

Trong đó, n là bậc của thang đo.

Xác định thang đo: Rất tốt: $\geq (\min+4a)$; Tốt: $(\min+3a)$ đến $< (\min+4a)$; Trung bình: $(\min+2a)$ đến $< (\min+3a)$; Kém: từ $(\min+a)$ đến $< (\min+2a)$; Rất kém: $< (\min+a)$. Trường hợp bậc thang đo là 5, thì phân cấp mức độ đánh giá công tác quản lý đất nông nghiệp và các yếu tố ảnh hưởng được xác định: rất tốt: $\geq 4,20$; tốt: từ 3,40 đến 4,19; trung bình: từ 2,60 đến 3,39; kém: từ 1,80 đến $< 2,59$; rất kém $< 1,8$.

- *Đối với việc đánh giá ảnh hưởng chính sách đồn điền đổi thửa và chính sách chuyển đổi đất trồng lúa đến sử dụng đất nông nghiệp:* Áp dụng phương pháp hồi quy để phân tích mức độ ảnh hưởng của các nội dung liên quan chính sách đồn điền đổi thửa. Hàm hồi quy tổng quát như sau:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \dots$$

Trong đó: Y là biến phụ thuộc của mô hình phản ánh 02 tiêu chí đánh giá về ảnh hưởng của chính sách đồn điền đổi thửa và chuyển đổi sử dụng đất nông nghiệp; α_i là các tham số ước lượng phản ánh mức độ ảnh hưởng của các nội dung chính sách đất đai (gọi là biến độc lập); dấu của α mang giá trị “dương” hay “âm” cho thấy mối quan hệ đồng biến hoặc nghịch biến giữa biến độc lập và biến phụ thuộc. Giá trị tuyệt đối của α còn thể hiện mức độ ảnh hưởng của biến độc lập lên biến phụ thuộc. Giá trị tuyệt đối càng lớn, ảnh hưởng của biến độc lập tương ứng lên biến phụ thuộc càng mạnh.

Bảng 1. Các biến độc lập và biến phụ thuộc

Biến độc lập		Biến phụ thuộc
DTT	Diện tích trung bình thửa đất trước và sau khi đồn điền đổi thửa	Hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp: giá trị gia tăng VA/ha/năm
SOTHUA	Số thửa đất trước và sau khi đồn điền đổi thửa	
DTĐĐ	Diện tích đất sau đồn điền đổi thửa	
LOAIHINH	Số loại hình sử dụng đất	
DTT	Diện tích trung bình thửa đất trước và sau khi đồn điền đổi thửa	Áp dụng cơ giới hóa ở địa phương: đánh giá của người dân về việc áp dụng cơ giới hóa trước và sau khi đồn điền đổi thửa
DTĐĐ	Diện tích đất sau đồn điền đổi thửa	
SOTHUA	Số thửa đất trước và sau khi đồn điền đổi thửa	
LOAIHINH	Số loại hình sử dụng đất	
VITRI	Đánh giá về vị trí thửa đất trước và sau khi đồn điền đổi thửa	

Trong quá trình xử lý mô hình hồi quy còn có các hệ số sau: R^2 là hệ số xác định, phản ánh tỷ lệ (%) ảnh hưởng tổng hợp của tất cả các biến độc lập đến kết quả mô hình đánh giá, tỷ lệ càng cao ảnh hưởng các yếu tố phân tích càng lớn; tỷ lệ còn lại ($1 - R^2$) là sự ảnh hưởng của các yếu tố ngoài mô hình.

2.3. Phương pháp đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp

* Hiệu quả về kinh tế:

(1) Năng suất bình quân (AP): là mức sản lượng thu được trong quá trình điều tra đối với từng loại cây trồng cụ thể trên một đơn vị diện tích.

$$\text{Năng suất bình quân} = \frac{\text{Sản lượng}}{\text{Diện tích gieo trồng}}$$

Giá trị sản xuất (GO): là toàn bộ giá trị của cải vật chất và dịch vụ được tạo ra trong một thời kỳ (thường là một năm).

$$\text{Công thức tính: } GO = \sum_{i=1}^n Q_i * P_i \quad (3)$$

Trong đó: GO là giá trị sản xuất; Q_i là khối lượng sản phẩm loại i ; P_i là đơn giá sản phẩm i .

(3) Chi phí trung gian (IC): là toàn bộ các khoản chi phí vật chất và dịch vụ được sử dụng trong quá trình sản xuất (tính theo chu kỳ của GO). Trong nông nghiệp, chi phí trung gian bao gồm: giống cây, phân bón, thuốc trừ sâu.

$$\text{Công thức tính: } IC = \sum_{j=1}^m C_j \quad (4)$$

Trong đó: IC là chi phí trung gian; C_j là khoản chi phí thứ j trong vụ sản xuất.

(4) Giá trị gia tăng (VA): là giá trị sản phẩm vật chất và dịch vụ do các ngành sản xuất tạo ra trong một năm hay một chu kỳ sản xuất. VA được tính bằng hiệu số giữa giá trị sản xuất và chi phí trung gian.

$$\text{Công thức tính: } A = GO - IC \quad (5)$$

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tình hình thực hiện công tác dồn điền đổi thửa tại huyện Phong Điền

Năm 2018, UBND huyện Phong Điền đã tập trung chỉ đạo, lãnh đạo xây dựng kế hoạch tập trung công tác dồn điền, đổi thửa đối với xã Điện Lộc và thôn An Lỗ, xã Phong Hiền với tổng diện tích 398,3 ha, số lượng thửa đất hơn 3.000 thửa xuống còn 1.290 thửa. Trong đó bình quân số thửa/hộ từ 3 - 5 thửa giảm xuống còn 2 - 3 thửa/hộ, với diện tích tăng từ 1.015 m² lên 1.839 m²/thửa. Nhìn chung, việc thực hiện công tác dồn điền, đổi thửa đã góp phần chỉnh trang lại đồng ruộng tạo ra cánh đồng liền vùng, trong đó xã Điện Lộc có vùng trên 20 ha và thôn An Lỗ, xã Phong Hiền trên 15 ha. Năm 2019, UBND huyện Phong Điền tiếp tục thực hiện việc dồn điền, đổi thửa đất sản xuất nông nghiệp đối với đất trồng lúa tại các xã Phong Chương, Điện Môn, Điện Hòa, Phong Hiền. Kết quả thực hiện dồn điền với tổng diện tích 761,97 ha. Đến nay, đã đo đạc dồn điền, đổi thửa với diện tích 1.161,77 ha (thực hiện đo đạc các xã Phong Hiền, Điện Lộc, Điện Hòa, Điện Môn và HTX Mỹ Phú, xã Phong Chương). Đối với các xã, thôn trên địa bàn huyện theo Đề án đã được phê duyệt gồm xã Phong Hiền, Phong Chương, Điện Hải, Điện Hương, Phong Hòa và Phong Bình với diện tích 2.585,19 ha tiếp tục triển khai thực hiện theo kế hoạch 38/KH-UBND ngày 28/01/2019 của UBND huyện phê duyệt phương án dồn điền, đổi thửa. Năm 2020 thực hiện dồn điền, đổi thửa với hai xã còn lại là Phong Bình và Phong Hòa. Tiến hành cắm mốc, đo đạc và giao đất trên thực địa, lập hồ sơ điều chỉnh và cấp đổi giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, xây dựng phương án sản xuất có hiệu quả sau khi dồn điền đổi thửa.

Bảng 2. Tình hình thực hiện dồn điền đổi thửa tại huyện Phong Điền đến năm 2020

Xã	Hợp tác xã	Diện tích (ha)
Phong Hiền	Cao Ban, An Lỗ, thôn Sơn Tùng	190,41
Phong Chương	Mỹ Phú, Chính An, Nhất Phong, Bàu, Phú Lộc, Lương Mai	482,04
Phong Hòa	Trạch Phổ	85,00
Phong Bình	Vân Trình	207,00
Điện Lộc	Điện Lộc	343,00
Điện Hương		171,70
Điện Hòa		284,00
Điện Môn	Kế Môn, Vĩnh Xương	315,00

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020)

Qua bảng 2 cho thấy, hầu hết các xã đã thực hiện dồn điền, đổi thửa và chuyển đổi đất trồng lúa. Xã Phong Chương có diện tích tham gia lớn nhất với 482,04 ha. Xã có diện tích dồn điền, đổi thửa ít nhất là

xã Phong Hòa với 85 ha. Còn lại, các xã không thực hiện bao gồm: Phong Mỹ, Phong Sơn, Phong An, Phong Xuân, Phong Thu, Phong Hải, thị trấn Phong Điền.

Bảng 3. Đánh giá của người dân về tình hình thực hiện dồn điền đổi thửa tại huyện Phong Điền

STT	Nội dung	Đánh giá của người dân	Số phiếu	Tỷ lệ (%)
1	Công tác tuyên truyền phục vụ thực hiện dồn điền, đổi thửa	Rất kém	2	2
		Kém	2	2
		Trung bình	8	8
		Tốt	29	29
		Rất tốt	59	59
2	Công tác hoàn thiện, công khai phương án và giao đất ngoài thực địa	Rất kém	1	1
		Kém	3	3
		Trung bình	7	7
		Tốt	36	36
		Rất tốt	53	53
3	Công tác chỉnh trang, đo đạc lại đồng ruộng sau dồn điền, đổi thửa	Rất kém	2	2
		Kém	2	2
		Trung bình	11	11
		Tốt	34	34
		Rất tốt	51	51
4	Công tác chuyển đổi cơ cấu cây trồng sau dồn điền, đổi thửa	Rất kém	1	1
		Kém	6	6
		Trung bình	16	16
		Tốt	31	31
		Rất tốt	46	46

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020)

Bảng 3 cho thấy, về công tác tuyên truyền phục vụ thực hiện dồn điền, đổi thửa trên địa bàn huyện được đánh giá chung là rất tốt. Cụ thể, trong số 100 phiếu điều tra, có 59 hộ lựa chọn rất tốt; 29 hộ chọn tốt; 8 hộ chọn trung bình; chỉ có 2 phiếu lựa chọn kém và 2 phiếu lựa chọn rất kém. Ngay khi có đề án thực hiện dồn điền, đổi thửa, các cấp của các địa phương đã triển khai công tác tuyên truyền vận động tới nhân dân về mục đích, ý nghĩa, tầm quan trọng và quán triệt chủ trương chuyển đổi ruộng đất dồn điền, đổi thửa trong nhân dân. Về công tác hoàn thiện, công khai phương án và giao đất ngoài thực địa cũng được đánh giá rất tốt với 53 phiếu đánh giá rất tốt và 36 phiếu tốt. Các xã đã tập trung chỉ đạo làm tốt công tác xây dựng phương án, tuyên truyền, vận động các hộ nông dân dồn điền, đổi thửa đất nông nghiệp gắn với chỉnh trang, kiến thiết đồng ruộng và đóng góp đất xây dựng các công trình nông thôn mới. Đối với công tác chỉnh trang, đo đạc lại đồng ruộng sau dồn điền, đổi thửa, có 85 hộ được hỏi trả lời tốt và rất tốt.

Công tác chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo đề án dồn điền, đổi thửa chỉ được đánh giá ở mức tốt và rất tốt với 77 phiếu đánh giá tốt và rất tốt; chỉ có 7 phiếu đánh giá kém và rất kém. Việc xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật cho những xã đã được đầu tư kinh phí hàng năm, nhiều xã đã được quy hoạch giao thông, kênh mương nội đồng nên hiệu quả kinh tế được cải thiện.

3.2. Ảnh hưởng của dồn điền, đổi thửa, chuyển đổi đất trồng lúa đến hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp và áp dụng cơ giới hóa tại huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên - Huế

3.2.1. Ảnh hưởng của dồn điền đổi thửa và chuyển đổi đất trồng lúa đến hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp

Bảng 4 cho thấy, diện tích đất gieo trồng lúa cả năm sau khi dồn điền, đổi thửa giảm 112,7 ha là do một phần quá trình dồn điền, đổi thửa gắn liền với việc quy hoạch sản xuất nông nghiệp, với việc chuyển đổi hệ thống cây trồng theo phương thức

mới. Một phần do chuyển sang đất phi nông nghiệp phục vụ quá trình đô thị hóa tại trung tâm các xã. Tuy nhiên, sản lượng lúa trên địa bàn huyện sau khi thực hiện dồn điền, đổi thửa ở một số xã vẫn tăng

đều qua các năm. Cụ thể như sau: sản lượng lúa năm 2018 (sau dồn điền, đổi thửa) tăng 1.704 tấn so với năm 2015 (trước dồn điền, đổi thửa), năng suất tăng 2,3 tạ/ha.

Bảng 4. So sánh năng suất sản xuất lúa trước và sau khi dồn điền, đổi thửa của huyện Phong Điền

Tiêu chí	Trước dồn điền, đổi thửa (2015)	Sau dồn điền, đổi thửa (2018)	Tăng (+), Giảm (-)
Diện tích (ha)	10.411,7	10.299	-112,7
Sản lượng (tấn)	60.563	62.267	+ 1704
Năng suất (tạ/ha)	58,2	60,5	+ 2,3

(Nguồn: Chi cục Thống kê huyện Phong Điền) [3]

Bảng 5. Diện tích gieo trồng và sản lượng lúa cả năm của toàn huyện thời điểm trước và sau khi dồn điền, đổi thửa

Đơn vị hành chính	Diện tích gieo trồng (ha)			Sản lượng lúa (tấn)		
	Trước dồn điền, đổi thửa (năm 2015)	Sau dồn điền, đổi thửa (năm 2018)	Chênh lệch	Trước dồn điền, đổi thửa (năm 2015)	Sau dồn điền, đổi thửa (năm 2018)	Chênh lệch
Thị trấn Phong Điền	208,1	211,3	3,2	1.154,0	1.175,5	21,5
Điền Hương	334,1	334,1	0,0	1.909,0	2.061,2	152,2
Điền Môn	613,5	611	-2,5	3.469,0	3.733,9	264,9
Điền Lộc	645,4	648,7	3,3	3.785,0	4.021,9	236,9
Phong Bình	1.343,4	1.363,4	20	8.282,0	8.895,8	613,8
Điền Hòa	519	503,4	-15,6	3.077,0	3.214,8	137,8
Phong Chương	1.743,4	1752	8,6	10.363,0	11.054,3	691,3
Phong Hải	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Điền Hải	396,9	398,9	2,0	2.204,0	2.305,7	101,7
Phong Hòa	693	634,9	-58,1	4.234,0	3.979,8	-254,2
Phong Thu	288,9	269,6	-19,3	1.581,0	1.525,3	-55,7
Phong Hiền	687,3	647,6	-39,7	4.021,0	3.782,7	-238,3
Phong Mỹ	298,5	287,3	-11,2	1.456,0	1.507,8	51,8
Phong An	707,5	695,6	-11,9	4.088,0	3.977,4	-110,6
Phong Xuân	839,6	842,9	3,3	4.523,0	4.539,4	16,4
Phong Sơn	1.093,2	1.098,3	5,1	6.417,0	6.491,5	74,5
Tổng số	10.411,8	10.299	-112,8	60.563,0	62.267,0	1.704,0

(Nguồn: Chi cục Thống kê huyện Phong Điền) [3]

Bảng 5 cho thấy, phần lớn diện tích gieo trồng lúa của các xã, thị trấn đều có xu hướng giảm. Tuy vậy, sản lượng lúa ở một số xã vẫn tăng, trong số đó có 6 xã đã thực hiện công tác dồn điền, đổi thửa là xã Điền Lộc, Điền Hòa, Phong Bình, Phong Hòa, Phong Chương, Phong Hiền. Xã Phong Chương có sản lượng lúa tăng nhiều nhất với 691,3 tấn, thấp

nhất trong các xã đã tham gia dồn điền là xã Phong Hòa với -254,2 tấn. Điều này cho thấy, dồn điền, đổi thửa không chỉ làm giảm sự manh mún ruộng đất mà còn tác động trực tiếp đến hiệu quả sản xuất và phát triển nông nghiệp, nông thôn của huyện.

Bảng 6. Hiệu quả kinh tế đất trồng lúa cả năm của toàn huyện thời điểm trước và sau khi dồn điền đổi thửa

	Vùng đồng bằng					Vùng ven biển				
	GO (triệu đồng)	IC (triệu đồng)	VA (triệu đồng)	GO/IC (lần)	VA/IC (lần)	GO (triệu đồng)	IC (triệu đồng)	VA (triệu đồng)	GO/IC (lần)	VA/IC (lần)
Trước dồn điền, đổi thửa	32,82	24,96	7,86	1,31	0,31	33,74	26,99	6,74	1,25	0,25
Sau dồn điền, đổi thửa	33,87	12,22	12,22	1,56	0,56	35,49	22,30	13,19	1,59	0,59
Chênh lệch	1,06	-12,73	4,36	0,25	0,25	1,75	-4,69	6,45	0,34	0,34

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020)

Bảng 6 cho thấy, sau khi thực hiện dồn điền, đổi thửa, áp dụng các loại giống mới và cơ giới hóa vào sản xuất đưa hiệu quả đất trồng lúa tăng cao. Ở vùng đồng bằng tăng từ 7,86 triệu đồng/ha lên 12,22 triệu đồng/ha, tăng 4,36 triệu đồng/ha. Vùng ven biển tăng từ 6,74 triệu đồng/ha lên 13,19 triệu đồng/ha, tăng 6,45 triệu đồng/ha. Từ đó, hiệu quả đồng vốn cũng tăng sau khi dồn điền đổi thửa, tăng lên 0,25 lần ở vùng đồng bằng và 0,34 lần ở vùng ven biển. Hầu hết các xã đều có diện tích đất trồng lúa chuyển đổi qua trồng loại cây hàng năm khác sau khi dồn điền, đổi thửa, chủ yếu người dân chuyển đổi đất kém hiệu quả sang trồng sen với diện tích ít. Như xã Điền Lộc chuyển đổi 6,5 ha từ trồng lúa kém hiệu quả sang trồng sen, xã Phong Hòa có 5 ha, xã Điền Môn có 5,4 ha,... 4 hộ điều tra về chuyển đổi đều đánh giá hiệu quả cây trồng sau khi chuyển đổi ở mức tốt, cho thấy

việc sau khi dồn điền, việc chuyển đổi đất trồng lúa sang loại cây trồng khác đem lại hiệu quả kinh tế cao.

Để đánh giá ảnh hưởng của chính sách dồn điền, đổi thửa và chuyển đổi đất trồng lúa đến hiệu quả sử dụng đất, mô hình hồi quy về ảnh hưởng của chính sách đất đai đến việc nâng cao thu nhập thông qua phân tích tương quan của giá trị gia tăng/ha/năm (VA) của hộ với các yếu tố về chính sách. Cụ thể, biến phụ thuộc Y là giá trị gia tăng/ha/năm (VA) từ sản xuất lúa, các biến phụ thuộc được xác định bao gồm: DTT (diện tích trung bình thửa đất trước và sau dồn điền), SOTHUA (trung bình số thửa đất trước và sau khi dồn điền), DTĐĐ (diện tích đất của hộ sau dồn điền đổi thửa), LOAIHINH (loại hình sử dụng đất).

Bảng 7. Phân tích tương quan Pearson

Tên biến		VATB	DTT	SOTHUA	DTĐĐ	LOAIHINH
VATB		1				
DTT	Hệ số tương quan	0,203*	1			
	Mức ý nghĩa	0,042				
SOTHUA	Hệ số tương quan	0,572**	0,330**	1		
	Mức ý nghĩa	0,000	0,001			
DTĐĐ	Hệ số tương quan	0,274**	0,888*	0,595**	1	
	Mức ý nghĩa	0,006	0,000	0,000		
LOAIHINH	Hệ số tương quan	-0,159	-0,329	-0,006	-0,206	1
	Mức ý nghĩa	0,117	0,001	0,950	0,039	

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020)

Kết quả ở bảng 7 cho thấy, có 3/4 biến độc lập có mức ý nghĩa < 0,05 với biến phụ thuộc, điều này có ý nghĩa là các biến độc lập có mối tương quan tuyến tính với biến phụ thuộc. Trong đó, tương quan chặt chẽ nhất với biến phụ thuộc là biến SOTHUA

(0,572), sau đó lần lượt là biến DTĐĐ (0,274), DTT (0,203). Chỉ có biến LOAIHINH (0,117 > 0,05) không tương quan với biến phụ thuộc VATB. Như vậy, sẽ loại biến LOAIHINH để thực hiện các bước tiếp theo giải thích cho biến VATB.

Bảng 8. Tóm tắt mô hình hồi quy với biến phụ thuộc VA/ha/năm

Mô hình	R	Hệ số xác định R ²	R ² hiệu chỉnh	Hệ số Durbin-Watson
	0,618a	0,382	0,363	1,225

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020)

Kết quả phân tích ở bảng 8 cho thấy, hệ số R² hiệu chỉnh là 0,363 có nghĩa là các biến độc lập giải thích được 36,3% sự biến thiên của biến phụ thuộc giá trị gia tăng, còn lại 67,7% là do các nhân tố ngoài mô hình và sai số ngẫu nhiên. Như vậy, mô hình đưa ra phù hợp với thực tế. Qua kiểm định phù hợp của mô hình hồi quy với giá trị kiểm định F = 19,769, mức ý nghĩa = 0,000b < 0,05, chứng tỏ R² tổng thể khác 0, nghĩa là các biến độc lập có ảnh hưởng đến biến phụ thuộc. Điều này đồng nghĩa với việc, mô hình hồi quy tuyến tính xây dựng được phù hợp với tổng thể và có thể đưa vào sử dụng.

Bảng 9. Kết quả chạy mô hình hồi quy với biến phụ thuộc VA/ha/năm

Nhân tố	Hệ số chuẩn hóa Beta	t	Mức ý nghĩa (Sig.)	Thống kê cộng tuyến	
				Độ chấp nhận của biến (Tolerance)	Hệ số phóng đại phương sai (VIF)
DTT	0,563	2,726	0,008	0,151	6,631
SOTHUA	0,805	6,814	0,000	0,461	2,168
DTDD	-0,705	-2,905	0,005	0,109	9,139

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020)

Qua quá trình xử lý, có thể rút ra được mô hình hồi quy theo hệ số Beta chuẩn hóa:

$$VATB = 0,563DTT + 0,805SOTHUA - 0,705DTDD$$

Mô hình hồi quy cho thấy, nhân tố SOTHUA có ảnh hưởng theo chiều thuận lớn nhất đến VA/ha/năm của hộ. Khi trung bình số thửa đất có ảnh hưởng theo chiều dương, giá trị gia tăng của đất trồng lúa tăng lên 0,805 triệu đồng/ha. Như vậy, sau khi dồn điền, đổi thửa, số thửa đất có sự thay đổi và giảm so với trước khi dồn điền với diện tích trung bình thửa lớn thì giá trị gia tăng trung bình cao. Tiếp theo, nhân tố diện tích trung bình thửa đất có ảnh hưởng theo chiều dương đến giá trị gia tăng trung bình của đất trồng lúa. Khi diện tích trung bình thửa đất tăng lên 1 đơn vị thì giá trị gia tăng trung bình

của lúa tăng lên 0,563 triệu đồng/ha. Như vậy, theo đánh giá của người dân thì diện tích trung bình thửa đất càng lớn thì giá trị gia tăng của lúa sẽ càng cao. Đối với nhân tố diện tích tham gia dồn điền đổi thửa được tính theo tổng diện tích đất mà hộ có, hầu hết hộ dân có tổng diện tích đất không thay đổi sau khi dồn điền đổi thửa. Nhân tố này có ảnh hưởng theo chiều âm đến giá trị gia tăng trung bình của lúa. Khi diện tích đất tham gia dồn điền đổi thửa tăng 1 đơn vị thì giá trị gia tăng trung bình giảm 0,705 triệu đồng/ha. Điều này phản ánh việc đưa đất vào dồn điền vẫn còn nhiều bất cập, chia lại đất cho dân theo hình thức bốc thăm sẽ có hộ có các thửa đất xa nhau, làm các chi phí tăng thêm thì hiệu quả sử dụng đất giảm.

3.2.2. Ảnh hưởng của dồn điền đổi thửa và chuyển đổi đất trồng lúa đến áp dụng cơ giới hóa

Đến năm 2018, toàn huyện Phong Điền có 51 hợp tác xã, chủ yếu hoạt động trong nông nghiệp. Công tác dồn điền, đổi thửa và chuyển đổi đất trồng lúa được tiến hành từ cấp hợp tác xã, việc đưa cơ giới hóa vào sản xuất do hợp tác xã phụ trách. Máy móc, thiết bị dùng trong cày bừa, làm đất, thu hoạch đều do hợp tác xã đưa vào quản lý và đăng ký sử dụng.

Bảng 10. Các hợp tác xã đã thực hiện dồn điền, đổi thửa và chuyển đổi đất trồng lúa

Xã	Số hợp tác xã đã dồn điền, đổi thửa và chuyển đổi
Điền Môn	2
Điền Lộc	1
Phong Chương	6
Phong Bình	1
Phong Hòa	1
Phong Hiền	3

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020)

Bảng 11. Đánh giá của người dân về mức độ áp dụng cơ giới hóa trước và sau dồn điền, đổi thửa

Đánh giá	Trước dồn điền, đổi thửa		Sau dồn điền, đổi thửa	
	Số phiếu	Tỷ lệ (%)	Số phiếu	Tỷ lệ (%)
Rất kém	4	4	0	0
Kém	14	14	0	0
Trung bình	46	46	8	8
Tốt	35	35	47	47
Rất tốt	1	1	45	45

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020)

Bảng 10 và 11 cho thấy, hầu hết các xã đã thực hiện dồn điền, đổi thửa và chuyển đổi đất trồng lúa. Cơ giới hóa được áp dụng song song với việc thực hiện dồn điền, đổi thửa. Theo đánh giá của người dân, mức độ áp dụng cơ giới hóa đã thay đổi rõ rệt theo chiều hướng tích cực, từ 18 hộ đánh giá kém và rất kém trước dồn điền, đổi thửa đã giảm đến không còn hộ nào đánh giá ở mức này sau khi dồn điền, đổi thửa. Mức độ trung bình cũng giảm rõ rệt, thay vào đó là mức đánh giá tốt và rất tốt sau khi dồn điền, đổi thửa với 92 phiếu.

Đánh giá tác động của chính sách đất đai đến tình hình phát triển cơ giới hóa trong sản xuất trồng trọt trên cơ sở xử lý số liệu điều tra. Cụ thể, biến phụ thuộc Y là đánh giá của người dân về việc áp dụng cơ giới hóa, các biến độc lập được xác định bao gồm: DTT (diện tích trung bình thửa đất trước và sau dồn điền, đổi thửa), SOTHUA (trung bình số thửa đất trước và sau khi dồn điền, đổi thửa), DTDĐ (diện tích đất của hộ sau dồn điền, đổi thửa), LOAIHINH (loại hình sử dụng đất), VITRI (đánh giá của người dân về vị trí thửa đất trước và sau khi dồn điền, đổi thửa theo 5 cấp).

Bảng 12. Phân tích tương quan Pearson

Tên biến		VATB	DTT	SOTHUA	DTDĐ	LOAIHINH	VITRI
CGH		1					
DTT	Hệ số tương quan	0,474**	1				
	Mức ý nghĩa	0,000					
SOTHUA	Hệ số tương quan	0,048	0,330**	1			
	Mức ý nghĩa	0,634	0,001				
DTDĐ	Hệ số tương quan	0,381**	0,888*	0,595**	1		
	Mức ý nghĩa	0,000	0,000	0,000			
LOAIHINH	Hệ số tương quan	-0,247	-0,329	-0,006	-0,206	1	
	Mức ý nghĩa	0,013	0,001	0,950	0,039		
VITRI	Hệ số tương quan	0,683**	0,263**	0,052	0,223*	-0,131	1
	Mức ý nghĩa	0,000	0,008	0,609	0,026	0,194	

Kết quả ở bảng 12 cho thấy, có 4/5 biến độc lập có mức ý nghĩa < 0,05 với biến phụ thuộc, điều này có ý nghĩa là các biến độc lập có mối tương quan tuyến tính với biến phụ thuộc. Trong đó, tương quan chặt chẽ nhất với biến phụ thuộc là biến VITRI (0,683), sau đó lần lượt là biến DTT (0,474), DTDĐ (0,381), LOAIHINH (-0,247). Chỉ có biến SOTHUA (0,634>0,05) không tương quan với biến phụ thuộc CGH. Như vậy, sẽ loại biến SOTHUA để thực hiện các bước tiếp theo giải thích cho biến CGH.

Bảng 13 cho thấy, hệ số R² hiệu chỉnh là 0,550 có nghĩa là các biến độc lập giải thích được 55% sự biến thiên của biến phụ thuộc giá trị gia tăng, còn lại 45% là do các nhân tố ngoài mô hình và sai số ngẫu nhiên. Như vậy, mô hình đưa ra phù hợp với thực tế. Qua kiểm định phù hợp của mô hình hồi quy với giá trị kiểm định F = 31.214, mức ý nghĩa = 0,000b < 0,05, chúng ta R² tổng thể khác 0, nghĩa là các biến độc lập có ảnh hưởng đến biến phụ thuộc. Điều này đồng nghĩa với việc, mô hình hồi quy tuyến tính xây dựng

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020) được phù hợp với tổng thể và có thể đưa vào sử dụng.

Bảng 13. Tóm tắt mô hình hồi quy với biến phụ thuộc cơ giới hóa

Mô hình	R	Hệ số xác định R ²	R ² hiệu chỉnh	Hệ số Durbin-Watson
	0,754a	0,568	0,550	2,224

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020)

Qua quá trình xử lý, có thể rút ra được mô hình hồi quy theo hệ số Beta chuẩn hóa:

$$CGH = 0,421*DTT + 0,595*VITRI$$

Mô hình hồi quy cho thấy, nhân tố VITRI có ảnh hưởng theo chiều thuận lớn nhất đến CGH của hộ. Khi vị trí thửa đất có ảnh hưởng theo chiều dương tăng lên 1 đơn vị, việc áp dụng cơ giới hóa hộ tăng lên 0,595 đơn vị. Như vậy, sau khi dồn điền, đổi thửa, vị trí thửa có sự thay đổi tốt so với trước khi dồn điền, đổi thửa, đưa việc áp dụng cơ giới hóa vào sản xuất ngày càng cao. Tiếp theo, nhân tố diện tích trung

bình thửa đất có ảnh hưởng theo chiều dương đến việc áp dụng cơ giới hóa. Khi diện tích trung bình thửa đất tăng lên 1 đơn vị thì việc áp dụng cơ giới hóa tốt hơn tăng lên 2,695 đơn vị. Như vậy, theo đánh giá của người dân thì diện tích trung bình thửa đất càng lớn thì việc áp dụng cơ giới hóa vào sản xuất sẽ càng cao. Đối với nhân tố diện tích tham gia dồn điền, đổi

thửa được tính theo tổng diện tích đất mà hộ, hầu hết hộ dân có tổng diện tích đất không thay đổi sau khi dồn điền, đổi thửa. Nhân tố này không có ảnh hưởng việc áp dụng cơ giới hóa. Bên cạnh đó, nhân tố loại hình sử dụng đất có hệ số sig = 0,856 > 0,05 nên không có ảnh hưởng đến việc áp dụng cơ giới hóa.

Bảng 14. Kết quả chạy mô hình hồi quy với biến phụ thuộc cơ giới hóa

Nhân tố	Hệ số chuẩn hóa Beta	t	Mức ý nghĩa (Sig.)	Thống kê cộng tuyến	
				Độ chấp nhận của biến (Tolerance)	Hệ số phóng đại phương sai (VIF)
DTT	0,421	2,695	0,008	0,186	5,366
DTĐĐ	-0,138	-0,919	0,360	0,203	4,925
LOAIHINH	-0,059	-0,806	0,423	0,856	1,169
VITRI	0,595	8,501	0,000	0,929	1,077

4. KẾT LUẬN

Kết quả đánh giá ảnh hưởng của dồn điền, đổi thửa đến hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp và áp dụng cơ giới hóa trên địa bàn huyện Phong Điền cho thấy: dồn điền, đổi thửa đã có những ảnh hưởng tích cực đến việc sử dụng đất nông nghiệp tại huyện Phong Điền, đã nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp và thu nhập của hộ nông dân; làm tăng khả năng áp dụng cơ giới hóa vào sản xuất. Ngoài ra còn thúc đẩy việc hình thành các vùng sản xuất tập trung, cánh đồng lớn; thu hút đầu tư phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất nông nghiệp.

Sau khi thực hiện chính sách dồn điền, đổi thửa, tình trạng manh mún ruộng đất trên địa bàn huyện đã cơ bản được khắc phục. Trước dồn điền, đổi thửa, diện tích trung bình thửa đất trồng cây hàng năm là 723 m²/thửa với 116.024 thửa, gây nhiều khó khăn trong sản xuất. Trong đó, đất trồng lúa có 2.585,01 thửa đất, trung bình thửa đất là 689,5 m²/thửa. Sau dồn điền, đổi thửa, bình quân thửa/hộ là 2,11.

Về chuyển đổi đất trồng lúa, hầu hết các xã đều thực hiện chuyển đổi vùng lúa kém hiệu quả sang trồng loại cây có năng suất cao hơn. Mô hình hồi quy cho thấy, nhân tố SOTHUA có ảnh hưởng theo chiều thuận lớn nhất đến VA/ha/năm của hộ. Khi trung bình số thửa đất có ảnh hưởng theo chiều dương, giá trị gia tăng của đất trồng lúa tăng lên 0,805 triệu đồng/ha. Mô hình hồi quy cho thấy, nhân tố VITRI có ảnh hưởng theo chiều thuận lớn nhất đến CGH của hộ. Khi vị trí thửa đất có ảnh hưởng theo chiều dương tăng lên 1 đơn vị, việc áp dụng cơ giới hóa hộ

(Nguồn: Kết quả xử lý số liệu điều tra, 2020) tăng lên 0,595 đơn vị. Như vậy, sau khi dồn điền, đổi thửa, vị trí thửa có sự thay đổi tốt so với trước khi dồn điền, đổi thửa, đưa việc áp dụng cơ giới hóa vào sản xuất ngày càng cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Minh Châu (2007). *Về chính sách đất nông nghiệp ở nước ta hiện nay*. Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
2. Nguyễn Sinh Cúc (1995). *Nông nghiệp Việt Nam 1945-1955*. Nxb Thống kê Hà Nội, Việt Nam.
3. Chi cục Thống kê huyện Phong Điền (2018). *Niên giám Thống kê năm 2018*.
4. Nguyễn Văn Sửu (2010). *Đổi mới chính sách đất đai ở Việt Nam: Từ lý thuyết đến thực tiễn*. Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
5. Nguyễn Đỗ Anh Tuấn, Đặng Kim Sơn (2012). *Chính sách đất đai cho phát triển tại Việt Nam: Cơ hội hay thách thức*. Viện Chính sách và Chiến lược phát triển nông nghiệp, nông thôn.
6. UBND huyện Phong Điền (2019). *Báo cáo số 27/BC-UBND về tình hình kinh tế - xã hội năm 2019 và phương hướng nhiệm vụ năm 2020*.
7. UBND huyện Phong Điền (2019). *Báo cáo thuyết minh số liệu kiểm kê đất đai và xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2019 trên địa bàn huyện Phong Điền*.
8. Likert, R. A. (1932). A technique for measurements a attitudes, Archives of Psychology.

**EFFECTS OF LAND CONSOLIDATION ON THE EFFICIENCY OF AGRICULTURAL LAND
USE AND THE APPLICATION OF MECHANIZATION
IN PHONG DIEN DISTRICT, THUA THIEN - HUE PROVINCE**

Nguyen Van Binh¹, Ho Nhat Linh¹,

Le Dinh Huy¹, Nguyen Thi Tuyet Lan¹

¹University of Agriculture and Forestry, Hue University

Summary

This study focuses on determining the influence of land consolidation on the efficiency of agricultural land use and the application of mechanization in Phong Dien district, Thua Thien - Hue province. The study uses a 5-level Likert scale to assess the situation of consolidating and exchanging land, converting rice land to agricultural land use efficiency and applying mechanization; Regression method to analyze the influence level of related contents of land policy. Research results show that, before consolidating and exchanging plots, the average area of land for growing crops is 723 m²/plot with 116,024 plots, causing many difficulties in production; After consolidating and changing plots, the average plot per household is 2.11. The regression model shows that the SOTHUA factor has the largest positive influence on the VA/ha/year of the household. When the average number of land plots has a positive effect, the added value of rice land increases to 0.805 million VND/ha. Besides, the factor VITRI has the largest positive influence on household mechanization. When the location of the land plot has a positive effect increased by 1 unit, the application of household mechanization increased to 0.595 units.

Keywords: *Agricultural land use, land consolidation, the efficiency of agricultural land use, Phong Dien.*

Người phản biện: GS.TS. Nguyễn Văn Song

Ngày nhận bài: 01/10/2021

Ngày thông qua phản biện: 02/11/2021

Ngày duyệt đăng: 9/11/2021