

# TÁC ĐỘNG CỦA MANH MÚN ĐẤT ĐAI ĐẾN THU NHẬP CỦA HỘ CANH TÁC LÚA: TRƯỜNG HỢP NGHIÊN CỨU Ở THỊ XÃ HƯƠNG THỦY, TỈNH THỪA THIÊN HUẾ

Nguyễn Đức Kiên

Đại học kinh tế, Đại học Huế

Email: ndkien@hce.edu.vn

Mã bài: JED-1163

Ngày nhận: 21/03/2023

Ngày nhận bản sửa: 13/06/2023

Ngày duyệt đăng: 27/06/2023

DOI 10.33301/JED.VI.1163

## Tóm tắt:

Nghiên cứu được tiến hành nhằm phân tích tác động của manh mún đất đai đến thu nhập của các hộ sản xuất lúa trong hai xã Thủy Thanh và Thủy Phù ở thị xã Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên Huế. Để đo lường mức độ manh mún đất đai, nghiên cứu sử dụng chỉ số đa dạng hóa Simpson. Phương pháp biến công cụ (hồi quy 2 giai đoạn - 2SLS) được áp dụng để khắc phục vấn đề nội sinh có thể tồn tại trong mô hình nghiên cứu. Kết quả của nghiên cứu cho thấy rằng sự gia tăng manh mún đất đai trong sản xuất lúa dẫn đến giảm thu nhập của các hộ sản xuất. Nghiên cứu đề xuất cần đẩy mạnh chính sách 'đòn điền đổi thửa' để tạo điều kiện tích tụ ruộng đất và đầu tư vào cơ giới hóa. Điều này sẽ giúp các hộ sản xuất lúa có thể nâng cao quy mô sản xuất, tận dụng lợi thế của sản xuất theo hướng hàng hoá lớn, tăng cường áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào quá trình sản xuất, từ đó sẽ giúp nâng cao hiệu quả sản xuất và gia tăng thu nhập cho các hộ nông dân.

**Từ khóa:** Manh mún đất đai, sản xuất lúa, thu nhập, phương pháp biến công cụ, Thừa Thiên Huế.

**Mã JEL:** Q24, Q38.

## The impact of land fragmentation on income of rice farming households: A case study in Huong Thuy town, Thua Thien Hue province

### Abstract:

This study aims to analyze the impact of land fragmentation on the income of rice-producing households in two communes: Thuy Thanh and Thuy Phu, located in Huong Thuy town, Thua Thien Hue province. To measure the level of land fragmentation, the study employs the Simpson diversity index. The instrumental variable approach (two-stage least squares - 2SLS) is employed to address potential endogeneity issues in the research model. The results indicate that an increase in land fragmentation in rice production leads to a decrease in the income of the producing households. It is recommended to strengthen the policy of land consolidation and land parcel exchange to facilitate land accumulation and investment in mechanization. This would enable rice-producing households to enhance their production scale, exploit the advantages of large-scale commodity production, and promote the application of scientific and technological advancements in the production process. These measures are expected to improve production efficiency and increase the income of farming households.

**Keywords:** Land fragmentation, rice production, income, instrument variable method, Thua Thien Hue.

**JEL Codes:** Q24, Q38.

---

## 1. Đặt vấn đề

Đất đai là nguồn lực quan trọng cho phát triển kinh tế-xã hội, đặc biệt là nông nghiệp (Lê Du Phong & Lê Huỳnh Mai, 2017; Phan & cộng sự, 2022). Nền nông nghiệp Việt Nam phụ thuộc vào việc sử dụng hiệu quả đất đai (Hung & cộng sự, 2007). Hiện nay, năng suất đất đai ở Việt Nam thấp hơn so với các quốc gia khác (Nguyễn Thị Kim Thu, 2021), một phần do tình trạng manh mún đất đai ảnh hưởng đến tổ chức sản xuất (Nguyễn Cúc, 2017). Việc phân mảnh đất đai vẫn là vấn đề nổi cộm, đặc biệt khi dân số nông thôn tăng nhanh, diện tích đất nông nghiệp giảm, và ưu tiên phát triển kinh tế hộ nông dân kéo dài, dẫn đến quy mô đất nông nghiệp của các hộ ngày càng nhỏ và phân tán. Việt Nam hiện là một trong những quốc gia có mức độ manh mún đất đai cao, với 14,5 triệu nông hộ và gần 70 triệu mảnh ruộng, bình quân mỗi mảnh diện tích từ 300 - 499 m<sup>2</sup> và mỗi hộ sở hữu từ 7 - 10 mảnh, có khác biệt đáng kể giữa các vùng (Nguyễn Quang Hà, 2017; Nguyễn Minh Sơn & Bùi Thị Thùy Linh, 2018).

Hương Thủy, thị xã nằm ở phía nam của thành phố Huế, tỉnh Thừa Thiên Huế, nổi tiếng với truyền thống canh tác lúa. Mô hình 'Cánh đồng mẫu lớn' trong sản xuất nông nghiệp đã thu hút sự quan tâm đặc biệt từ người dân và cơ quan quản lý. Tuy nhiên, do điều kiện tự nhiên, lịch sử và kinh tế-xã hội địa phương, đất đai vẫn bị chia cắt và phân tán, không hình thành các vùng sản xuất tập trung chuyên canh để tạo ra sản phẩm có sản lượng lớn và hàng hóa cao. Điều này ảnh hưởng đến hiệu quả sản xuất của nông hộ, vì họ gặp khó khăn trong việc áp dụng cơ giới hóa và công nghệ-kỹ thuật nông nghiệp tiên tiến trên các mảnh đất nhỏ và phân tán. Chính sách này được hy vọng sẽ thúc đẩy tích tụ ruộng đất, tạo ra sản lượng hàng hóa quy mô lớn và giá trị gia tăng cao cho nông hộ.

Tổng quan tài liệu cho thấy tồn tại mối liên hệ giữa manh mún đất đai và đầu ra thu được từ hoạt động sản xuất và sinh kế của hộ nông dân. Mặc dù manh mún đất đai có thể có những tác động tích cực như giảm tổn thương do biến đổi khí hậu và giảm rủi ro sản xuất (Blarel & cộng sự, 1992; Kawasaki, 2010), nhiều nghiên cứu cũng đã chỉ ra những khía cạnh tiêu cực của manh mún đất đai đối với phúc lợi của các hộ sản xuất. Manh mún đất đai có thể gây trở ngại cho việc áp dụng công nghệ mới trong sản xuất, đồng thời tăng chi phí lao động (Ciaian & cộng sự, 2018; Tran & Vu, 2019). Hơn nữa, các nghiên cứu cũng đã chỉ ra rằng manh mún đất đai có thể làm cho các hộ nông dân không đảm bảo được an ninh lương thực (Hung & cộng sự, 2007; Tran & Vu, 2021).

Do đó, cần tiến hành một nghiên cứu để đánh giá tác động của manh mún đất đến thu nhập của hộ sản xuất lúa ở thị xã Hương Thủy. Kết quả của nghiên cứu này sẽ cung cấp thông tin đầy đủ về tác động tích cực hoặc tiêu cực của manh mún đất đến thu nhập của hộ sản xuất lúa, từ đó có thể xây dựng các chính sách quản lý đất nông nghiệp cho địa phương. Ngoài ra, kết quả của nghiên cứu cũng sẽ góp phần vào việc nắm bắt tổng quan lý thuyết và thực tiễn về mối quan hệ giữa manh mún đất sản xuất lúa và thu nhập của hộ.

## 2. Tổng quan tài liệu

Nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng đất đai manh mún gây trở ngại cho hoạt động sản xuất nông nghiệp. Việc sử dụng các thiết bị cơ giới hóa và hiện đại như máy kéo, máy làm đất và máy gặt bị hạn chế do đất manh mún (Tran & Vu, 2019). Hơn nữa, đất manh mún cản trở việc trồng cây với quy mô lớn và sinh lợi cao hơn (Markussen & cộng sự, 2016). Phân mảnh đất đòi hỏi nhiều lao động hơn và thời gian di chuyển giữa các mảnh đất (Ciaian & cộng sự, 2018), ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả sản xuất và tăng trưởng nông nghiệp trong các khu vực như Nam Á, Đông Nam Á (Niroula & Thapa, 2007). Một nghiên cứu của Tran & Vu (2021) cũng chỉ ra rằng đất manh mún, đo bằng chỉ số Simpson, làm tăng nguy cơ mất an ninh lương thực và thiếu thực phẩm giàu protein trong gia đình trong một tuần. Nghiên cứu của Marsh & cộng sự (2007) cũng cho thấy sự manh mún đất đai ảnh hưởng tiêu cực đến năng suất cây trồng, gia tăng việc sử dụng lao động gia đình và các chi phí liên quan.

Mặc dù tình trạng chia phân mảnh đất đai đã được nhiều nghiên cứu xác định là tiêu cực, nhưng cũng có nghiên cứu chỉ ra rằng trong một số trường hợp nhất định, manh mún đất đai có những lợi ích kèm theo (Ntihinyurwa & Vries, 2021). Các nông trại manh mún và phân tán có thể mang lại lợi thế, bởi chúng phù hợp hơn và ít chịu rủi ro hơn với dịch bệnh hoặc thiên tai (Markussen & cộng sự, 2016). Ngoài ra, đất đai manh mún còn cho phép nông dân đa dạng hóa cây trồng, phân bổ lao động và giảm rủi ro về sản lượng và giá cả (Ciaian & cộng sự, 2018; Ntihinyurwa & Vries, 2021). Nghiên cứu của Ciaian & cộng sự (2018) đã chỉ ra rằng ở các vùng nông thôn Albania, đất đai manh mún đã thúc đẩy đáng kể sự đa dạng hóa trong nông nghiệp, cải thiện an ninh lương thực, vượt qua sự phụ thuộc vào thị trường. Các kết quả tương tự cũng được

tim thấy ở Rwanda, nơi đất đai manh mún có ảnh hưởng tích cực đến chất lượng lương thực, tính bền vững và an ninh lương thực (Ntihinyurwa & Vries, 2021).

Tổng quan tài liệu cho thấy đất đai manh mún có thể có ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp (Markussen & cộng sự, 2016; Ciaian & cộng sự, 2018), nhưng chưa có nhiều bằng chứng về tác động đến thu nhập hộ gia đình. Tuy nhiên, tác động của đất đai manh mún đến thu nhập hộ gia đình phụ thuộc vào hiệu quả canh tác. Đối với một số trường hợp, các bất lợi và chi phí liên quan đến đất đai manh mún có thể thúc đẩy nông dân đa dạng hóa sinh kế theo hướng phi nông nghiệp, mang lại lợi nhuận cao hơn (Ntihinyurwa & Vries, 2021). Vì vậy, tác động của đất đai manh mún đến thu nhập hộ gia đình phụ thuộc vào từng trường hợp cụ thể. Do đó, cần tiến hành nghiên cứu để đánh giá tác động của manh mún đất đai đối với thu nhập của các hộ sản xuất lúa.

Các nghiên cứu trước đây đã sử dụng các mô hình khác nhau để ước lượng tác động của manh mún đất đai trong sản xuất nông nghiệp đến phúc lợi của hộ sản xuất. Ví dụ, một nghiên cứu của Tran & Vu (2021) đã sử dụng mô hình logit để đánh giá ảnh hưởng của manh mún đất đai và các yếu tố khác đến an ninh lương thực của hộ sản xuất. Tương tự, nghiên cứu của Phan & cộng sự (2022) cũng sử dụng mô hình probit có thứ tự để đo lường tác động của manh mún đất đai và các yếu tố khác đến mức độ an ninh lương thực của hộ sản xuất. Tuy nhiên, các nghiên cứu này thường gặp vấn đề sai lệch và không chắc chắn. Điều này có thể phát sinh vấn đề nội sinh tiềm năng, do manh mún đất đai được sử dụng cùng với các yếu tố khác để ước tính tác động đến thu nhập hộ. Vì vậy, phương pháp biến công cụ (two-stage least squares – 2SLS) đã được đề xuất để giải quyết vấn đề này (Wooldridge, 2010).

Tác động của manh mún đất đai trong sản xuất lúa ở Việt Nam đã được nghiên cứu kỹ trước đây. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Toàn & cộng sự (2014) tại huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình, chỉ ra rằng manh mún đất đai làm giảm năng suất lúa và gây trở ngại trong việc cải thiện năng suất nông nghiệp. Tương tự, Nguyễn Hữu Đăng & cộng sự (2023) nghiên cứu 165 hộ trồng lúa ở tỉnh An Giang và phát hiện rằng manh mún đất đai và số lượng thửa đất cũng ảnh hưởng tiêu cực đến lợi nhuận. Nghiên cứu của Do & cộng sự (2023), dựa trên dữ liệu của 996 nông hộ trồng lúa trên toàn quốc, cho thấy tích tụ đất đai là cơ sở để gia tăng hiệu quả canh tác. Tích tụ đất đai giúp giảm chi phí làm đất và thu hoạch, từ đó tăng thu nhập và giảm nghèo. Tuy nhiên, nghiên cứu của Tu & cộng sự (2021) đã chỉ ra rằng hạn chế từ tích tụ đất đai đã làm khó khăn cho nông hộ tận dụng lợi thế kinh tế theo quy mô trong sản xuất lúa, đặc biệt là ở các vùng có lợi thế lớn như Đồng bằng sông Cửu Long.

### 3. Phương pháp nghiên cứu

#### 3.1. Phương pháp thu thập số liệu

*Thu thập số liệu thứ cấp:* Số liệu và thông tin được thu thập từ các báo cáo của Ủy ban nhân dân (UBND) thị xã qua các năm, niên giám thống kê thị xã, từ các ban ngành và chính quyền địa phương, ngoài ra số liệu thứ cấp được thu thập qua thư viện, internet, và web.

*Thu thập số liệu sơ cấp:* Nghiên cứu tiến hành thu thập số liệu các hộ trồng lúa ở 2 địa phương bao gồm xã Thủy Thanh và xã Thủy Phù. Hai địa bàn đại diện cho những địa phương có tổng diện tích lớn ở thị xã Hương Thủy. Nghiên cứu tiến hành khảo sát 121 hộ nông dân năm 2022 ở xã Thủy Thanh và 120 hộ ở xã Thủy Phù dựa vào phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

#### 3.2. Phương pháp phân tích số liệu

Nghiên cứu sử dụng chỉ số Simpson để đo lường mức độ manh mún đất đai của các hộ sản xuất lúa ở địa bàn nghiên cứu: Chỉ số Simpson  $= (1 - \sum_{i=1}^n a_i^2 / A^2)$ . Trong đó, chỉ số Simpson được tính dựa trên số lượng ô ( $n$ ), kích thước ô ( $a$ ) với đơn vị tính  $m^2$  và quy mô trang trại ( $A$ ) với đơn vị tính  $m^2$ . Phạm vi của chỉ số Simpson nằm trong khoảng từ 0 đến 1, với chỉ số lớn hơn đề cập đến nhiều phân mảnh hơn.

Để phân tích tác động của manh mún đến hiệu quả sản xuất của hộ, nghiên cứu sử dụng hai phương pháp: hồi quy tuyến tính (OLS) và phương pháp biến công cụ - hồi quy 2 giai đoạn (2SLS), như sau:

$$Y_i = \text{Simpson}_i + Z_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$Y_i$ : biến thu nhập từ sản xuất lúa trong 1 vụ, được đo lường ở hai góc độ là bình quân trên hộ (1000VND/hộ/vụ) ở dạng logarit và bình quân trên công lao động phục vụ trồng lúa (1000VND/công/vụ) ở dạng logarit;  $\text{Simpson}_i$  là hệ số manh mún của đất đai sản xuất lúa,  $z_i$  là các biến kiểm soát như đặc điểm hộ gia đình,  $\varepsilon_i$  là sai số. Dựa vào các nghiên cứu trước đây (Chu & cộng sự, 2021; Knippenberg & cộng sự, 2018; Niroula & Thapa, 2007; Tran & Vu, 2019), các biến đã được lựa chọn và sử dụng trong nghiên cứu này bao

gồm: Tuổi của chủ hộ (Năm), Trình độ học vấn của chủ hộ (Năm), Số lao động trong gia đình (Người), Số ngày công lao động sản xuất lúa của gia đình (Ngày), Sản lượng (Tấn), Năng suất (Tấn/ha), Giới tính chủ hộ (1: Nam; 0: Nữ), Giống lúa sử dụng (1: Giống mới; 0: Giống truyền thống), và Tiếp cận tín dụng (1: Có; 0: Không).

Trong quá trình ước lượng mối quan hệ này, có vấn đề nội sinh giữa các biến có thể phát sinh do tình trạng manh mún đất đai là một biến giải thích, nhưng nó lại được xác định cùng với thu nhập từ sản xuất lúa và các biến đặc điểm sản xuất của hộ. Do đó, sử dụng phương pháp hồi quy tuyến tính có thể dẫn đến kết quả sai lệch và không nhất quán. Trong trường hợp này, phương pháp biến công cụ được khuyến nghị để thay thế, nhằm đem lại kết quả đáng tin cậy hơn (Tran & Vu, 2019). Vì vậy, chúng tôi đã tiến hành ước lượng và so sánh kết quả giữa hai phương pháp: phương pháp hồi quy tuyến tính (OLS) và phương pháp biến công cụ (2SLS).

Đối với việc lựa chọn biến công cụ, nghiên cứu đã sử dụng biến công cụ giả như vị trí của các mảnh đất ( $D_i$ ) (Tran & Vu, 2019) ( $D=1$ : mảnh đất thuộc xã Thủy Thanh,  $0$ : mảnh đất thuộc xã Thủy Phù). Phương pháp này bao gồm 2 bước thực hiện trong quá trình hồi quy. Bước đầu tiên là xem xét sự liên kết giữa các yếu tố thuộc về hộ sản xuất và chỉ số manh mún đất đai của hộ sản xuất (Phụ lục 3). Sau đó, phương pháp sẽ ước lượng ảnh hưởng của manh mún đất đai đối với thu nhập từ hoạt động sản xuất lúa. Trong trường hợp này, mô hình hồi quy giai đoạn (2SLS) được sử dụng như sau:

$$Simpson_i = \beta Z_i + \varphi D_i + \varepsilon_{1i} \quad (2)$$

$$Y_i = \beta Z_i + \gamma \widehat{Simpson}_i + \varepsilon_{2i} \quad (3)$$

Tương tự ở phần trên:  $Simpson_i$  là hệ số manh mún của đất đai sản xuất lúa – đại diện cho biến nội sinh,  $Z_i$  là các biến kiểm soát như đặc điểm hộ gia đình,  $\varepsilon_{1i}$ ,  $\varepsilon_{2i}$  là sai số lần lượt của Phương trình (2) và Phương trình (3). Các điều kiện của IV được thể hiện qua hệ phương trình sau:

$$E(\varepsilon_1)=0$$

$$Cov(D, u)=0 \quad (4)$$

$$Cov(Z, u)=0$$

Biến công cụ  $D_i$  cần đáp ứng hai điều kiện: (i) không tương quan với  $\varepsilon$ ; (ii) nhưng lại có tương quan với hệ số manh mún Simpson. Để xác định xem vấn đề nội sinh có tồn tại hay không, nghiên cứu sử dụng kiểm định thống kê Wu-Hausman với giả thuyết  $H_0$ : Mô hình không có hiện tượng nội sinh và  $H_1$ : Mô hình có hiện tượng nội sinh. Nếu giá trị P-value nhỏ hơn 5%, điều này chỉ ra rằng trong mô hình hồi quy tuyến tính (OLS) có tồn tại vấn đề nội sinh. Đồng thời, kiểm định Cragg-Donald Wald được sử dụng để đánh giá sức mạnh của biến công cụ lựa chọn. Kết quả cho thấy rằng mô hình tồn tại vấn đề nội sinh, biến công cụ không yếu và kết quả ước lượng bằng phương pháp biến công cụ là đáng tin cậy (Kilic & cộng sự, 2009).

Nghiên cứu sử dụng phân tích phi tham số để đồ họa phân phối thu nhập và sự thay đổi của hệ số manh mún đất đai Simpson theo năm phân vị (0; 0,25; 0,5; 0,75; 1). Phương pháp kiểm định phi tham số làm việc một cách nhanh chóng, dễ dàng và hiệu quả, đặc biệt khi xem xét dữ liệu với hàm phân phối chưa được xác định. Nó cung cấp một cái nhìn ban đầu về mối quan hệ giữa các biến quan tâm, tạo nền tảng cho các phương pháp phân tích sâu hơn.

#### 4. Kết quả và thảo luận

##### 4.1. Tình hình sử dụng đất nông nghiệp ở thị xã Hương Thủy

Ở thị xã Hương Thủy, diện tích đất dùng cho nông nghiệp chiếm tỷ lệ lớn, với tổng diện tích 35.464 ha, tương đương 78% diện tích tự nhiên của địa phương (Bảng 1). Trong đó, diện tích đất trồng lúa là 3.064 ha, chỉ chiếm 6,74% tổng diện tích. Các hình thức sản xuất nông nghiệp khác chiếm tỷ trọng lớn với 70,60%. Tổng diện tích đất nông nghiệp là 21,29%, còn lại là diện tích đất chưa sử dụng với chỉ 321 ha. Tóm lại, thị xã Hương Thủy có sự đa dạng về hình thức sử dụng đất trong sản xuất nông nghiệp.

Thị xã Hương Thủy có địa hình chia thành hai loại, đồi núi và đồng bằng. Phần lớn đất ở phía Tây quốc lộ 1A thuộc vùng đồi núi, chiếm 76% diện tích của thị xã. Đặc biệt, vùng phía Tây sông Tả Trạch thuộc xã Dương Hòa có nhiều núi cao, có tiềm năng phát triển lâm nghiệp và trồng rừng kinh tế. Vùng từ phía Đông sông Tả Trạch đến quốc lộ 1A là đồi núi thấp, bán bình nguyên, bao gồm hai xã Thủy Thanh và Thủy Phù, có địa hình đồng bằng thấp dần về phía Bắc theo hướng dòng sông chảy. Khu vực này có độ cao trung bình từ 2-5m và nhiều hồ thủy lợi như

Thủy Lương, Thủy Tân, Thủy Phù, tạo điều kiện thuận lợi cho tưới tiêu. Về đặc điểm đất đai, vùng nghiên cứu có diện tích đất phù sa được bồi hàng năm khoảng 2.399 ha, chiếm 5,24% tổng diện tích tự nhiên. Loại đất này chủ yếu tập trung ở các phường và xã như Thủy Vân, Thủy Thanh, Thủy Tân, Thủy Châu và rất phù hợp cho việc phát triển nông nghiệp. Nhìn chung, địa hình và đặc điểm đất đai ở vùng nghiên cứu đồng nhất và đa dạng, tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển các ngành kinh tế, bao gồm cả sản xuất nông nghiệp.

**Bảng 1: Tình hình sử dụng đất nông nghiệp ở Thị Xã Hương Thủy**

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
<b>Tổng</b>	<b>Diện tích tự nhiên</b>	<b>45.466,12</b>	<b>100</b>
<b>1</b>	<b>Đất nông nghiệp</b>	<b>35.464</b>	<b>78,00</b>
1.1	Đất trồng lúa	3.064,2	6,74
1.2	Đất nuôi trồng thủy sản	300,95	0,66
1.3	Đất nông nghiệp khác	32.098,85	70,60
<b>2</b>	<b>Đất phi nông nghiệp</b>	<b>9.680,5</b>	<b>21,29</b>
<b>3</b>	<b>Đất chưa sử dụng</b>	<b>321,62</b>	<b>0,71</b>

Nguồn: Báo cáo tổng kết sản xuất lúa của thị xã Hương Thủy, 2020

#### 4.2. Tình hình sản xuất lúa ở thị xã Hương Thủy

Ở thị xã Hương Thủy, năm 2019, diện tích gieo trồng toàn thị xã là 6.154 ha, không chênh lệch nhiều so với diện tích năm 2018 là 6.215 ha; nhưng sản lượng lúa năm 2019 là 39.321 tấn, tăng 430 tấn so với năm 2018 (Bảng 2). Vụ Đông Xuân năm 2018 - 2019, diện tích gieo trồng toàn thị xã là 3.124 ha, với các giống như HT1, TBR279, trong đó, diện tích sản xuất lúa chiếm hơn 10%. Về sản lượng, năm 2019 so với 2018, tổng sản lượng tăng 430 tấn tương ứng 101,1%. Lúa Đông Xuân giảm 287 tấn so với năm 2018 là 20.379 tấn. Năm 2020, diện tích các mùa vụ đều giảm xuống vì ảnh hưởng của nhiều nhân tố tác động đến quá trình canh tác, tổng diện tích giảm 59 ha so với năm 2019 là 6.154 ha, tương ứng với 99,2%. Sản lượng ở năm này cũng giảm đáng kể bởi tình hình dịch bệnh kéo dài.

**Bảng 2. Tình hình sản xuất lúa ở thị xã Hương Thủy giai đoạn 2018 – 2020**

Chỉ tiêu	ĐVT	2018	2019	2020	2019/2018		2020/2019	
					+/-	%	+/-	%
<b>1. Diện tích</b>	<b>Ha</b>	<b>6.215</b>	<b>6.154</b>	<b>6.095</b>	<b>-61</b>	<b>99,03</b>	<b>-59</b>	<b>99,20</b>
Lúa Đông Xuân	Ha	3.124	3.092	3.057	-32	98,98	-35	98,86
Lúa Hè Thu	Ha	3.091	3.062	3.038	-29	99,08	-24	99,55
<b>2. Sản lượng</b>	<b>Tấn</b>	<b>38.891</b>	<b>39.321</b>	<b>37.499</b>	<b>430</b>	<b>101,10</b>	<b>-1.822</b>	<b>95,37</b>
Lúa Đông Xuân	Tấn	20.379	20.092	20.267	-287	98,60	175	100,87
Lúa Hè Thu	Tấn	18.512	19.228	17.232	716	103,87	-1.996	89,62
<b>3. Năng suất</b>	<b>Tấn/ha</b>	<b>6,26</b>	<b>6,39</b>	<b>6,15</b>	<b>0,13</b>	<b>132,57</b>	<b>0,24</b>	<b>77,58</b>

Nguồn: Báo cáo tổng kết sản xuất lúa của thị xã Hương Thủy, 2020

#### 4.3. Thông tin cơ bản về các hộ được điều tra

Khảo sát 241 hộ sản xuất lúa ở hai địa bàn cho thấy sự khác biệt về hệ số manh mún. Xã Thủy Phù có hệ số manh mún thấp hơn so với xã Thủy Thanh, lần lượt đạt 0,39 và 0,42. Chủ hộ sản xuất lúa có độ tuổi trung bình trên 50 tuổi, phù hợp với tính chất truyền thống và yêu cầu kinh nghiệm cao trong lĩnh vực này. Tuy nhiên, trình độ văn hóa của chủ hộ không cao, trung bình chỉ từ 7 đến 9 năm học. Trong môi trường nông thôn, việc quan tâm đến trình độ văn hóa thường chưa đạt mức đáng kể, với sự tập trung chủ yếu vào kỹ năng và kinh nghiệm sản xuất. Ngoài ra, số liệu cho thấy mỗi hộ sản xuất lúa có khoảng 2 thành viên trong gia đình tham gia lao động, và số ngày công trung bình trong sản xuất lúa đạt khoảng 71 ngày công trên mỗi hộ. Năng suất trung bình của các hộ sản xuất lúa là 6,65 tấn/ha. Điều này cho thấy sự tương đồng về năng suất giữa các hộ đã được khảo sát ở hai khu vực nghiên cứu.

**Bảng 3: Thông tin cơ bản về hộ điều tra**

Chỉ tiêu	Xã Thủy Thanh	Xã Thủy Phù	BQC			
Hệ số manh mún Simpson	0,42	0,39	0,41			
Tuổi của chủ hộ (Năm)	55,2	56,3	55,75			
Trình độ học vấn của chủ hộ (Năm)	8,5	7,8	8,15			
Số lao động trong gia đình (Người)	2,05	2,5	2,28			
Số ngày lao động sản xuất lúa của gia đình (Ngày)	68,01	75,02	71,52			
Năng suất (Tấn/ha)	6,7	6,6	6,65			
Chỉ tiêu	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%
Giới tính chủ hộ ( 1:Nam; 0: Nữ)						
• 1: Nam	91	75,0	80	66,67	171	70,83
• 0: Nữ	30	25,0	40	33,33	70	29,17
Giống lúa sử dụng (1: Giống mới; 0: Giống truyền thống)						
• 1: Giống mới	92	76,67	75	70,00	167	67,50
• 0: Giống lúa bình thường	36	23,33	38	30,00	74	24,17
Tiếp cận tín dụng (1: Có; 0: Không)						
• 1: Có	110	91,67	112	93,33	222	92,50
• 0: Không	21	8,33	17	6,67	38	7,50

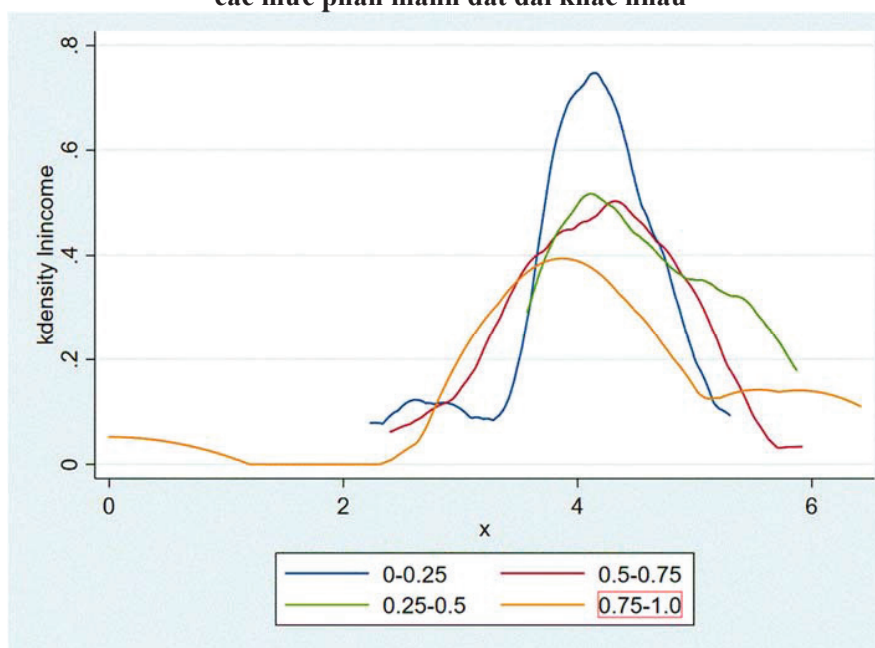
Nguồn: Kết quả điều tra hộ 2022

Phần lớn chủ hộ tham gia sản xuất lúa là nam giới, chiếm hơn 70% trong số các chủ hộ được phỏng vấn. Để giảm thiểu rủi ro do biến đổi khí hậu, một số hộ đã áp dụng giống lúa mới, giúp giảm chi phí đầu tư trong quá trình sản xuất. Tỷ lệ sử dụng giống lúa mới này đạt 67,5% trong tổng số hộ được khảo sát. Trong sản xuất nông nghiệp, vai trò của tín dụng cũng rất quan trọng. Tín dụng giúp các hộ có nguồn tài chính để chi trả cho các chi phí sản xuất. Đáng chú ý là hơn 90% các hộ được phỏng vấn đã tiếp cận được tín dụng, đảm bảo nguồn vốn cho hoạt động nông nghiệp của họ.

#### 4.4. Tác động của manh mún đất đai đến thu nhập của hộ sản xuất

##### 4.4.1 Kết quả phân tích phi tham số

**Hình 1: Phân phối thu nhập của nông hộ theo các mức phân mảnh đất đai khác nhau**



Phân tích phi tham số trong Hình 1 cho thấy thu nhập từ canh tác lúa của nông hộ được chia thành các mức phân vị khác nhau của hệ số manh mún Simpson (0; 0,25; 0,5; 0,75; 1). Kết quả cho thấy ở mức phân vị thấp, tương ứng với hệ số phân mảnh thấp (0-0,25), thu nhập từ hoạt động trồng lúa có xu hướng cao nhất. Tuy nhiên, thu nhập này giảm dần theo từng mức phân vị cao hơn như 0,25-0,5; 0,5-0,75; và 0,75-1. Dựa vào kết quả ban đầu này, có thể nhận thấy một mối quan hệ ràng buộc giữa thu nhập và tình trạng manh mún đất đai. Tuy nhiên, để xác định và có bằng chứng thống kê cho mối quan hệ này, cần áp dụng các phương pháp thống kê phức tạp hơn, mà chúng tôi sẽ trình bày trong bước tiếp theo.

#### 4.4.2. Kết quả hồi quy OLS và 2SLS

Nghiên cứu đã sử dụng hai phương pháp để ước lượng tác động của manh mún đất đai đến thu nhập của hộ: hồi quy tuyến tính (OLS) và phương pháp biến công cụ (2SLS). Tác động của manh mún đất đai đến thu nhập hộ được xem xét từ hai góc độ khác nhau: thu nhập bình quân trên hộ và thu nhập trên công lao động bỏ ra cho hoạt động trồng lúa. Tuy nhiên, kết quả kiểm định Wu-Hausman cho thấy giá trị p-value nhỏ hơn 5%, cho thấy sự tồn tại của vấn đề nội sinh khi ước lượng tác động của manh mún đất đai đến thu nhập của hộ. Do đó, việc sử dụng phương pháp biến công cụ là cần thiết. Đáng chú ý, giá trị thống kê (F) Cragg-Donald Wald vượt qua ngưỡng 10, cho thấy kết quả từ phương pháp biến công cụ có độ tin cậy cao.

**Bảng 4: Ảnh hưởng của manh mún đất đai đến thu nhập bình quân của hộ từ trồng lúa**

Biến số	Hồi quy tuyến tính (OLS)	Phương pháp biến công cụ
	Hệ số (Độ lệch chuẩn)	Hệ số (Độ lệch chuẩn)
Hệ số manh mún Simpson	-0.114 (0.263)	-2.994** (1.230)
Giới tính chủ hộ ( 1:Nam; 0: Nữ)	0.048 (0.184)	-0.159 (0.277)
Tuổi của chủ hộ (năm)	0.002 (0.006)	0.008 (0.009)
Trình độ học vấn của chủ hộ (Năm)	-0.001 (0.023)	0.017 (0.034)
Giống lúa sử dụng (1: giống mới; 0: giống truyền thống)	-0.316* (0.170)	-0.037 (0.266)
Tiếp cận tín dụng (1: có vay; 0: không vay)	0.194 (0.368)	0.874 (0.588)
Số lao động trong gia đình (Người)	0.089 (0.087)	0.172 (0.129)
Số ngày lao động sản xuất lúa của gia đình (Ngày)	-0.001* (0.001)	0.000 (0.001)
Tổng sản lượng trong 1 vụ (Tấn)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
Năng suất (Tấn/ha)	0.014 (0.094)	-0.106 (0.142)
Hằng số	3.802*** (0.612)	3.433*** (0.891)
Chỉ số thống kê (F) Cragg-Donald Wald		11.41
Kiểm định nội sinh (P-value)		0.000

Ghi chú: \*\*\*, \*\*, \* tương ứng các mức ý nghĩa thống kê 1%, 5%, 10%

Các kết quả từ mô hình hồi quy ước lượng cho thấy tác động tiêu cực của manh mún đất đai đến thu nhập của hộ. Các kết quả này có ý nghĩa thống kê với hệ số -2,994 đối với thu nhập bình quân trên hộ và -1,611 đối với thu nhập bình quân trên ngày công lao động (Bảng 4 và Bảng 5) tại mức ý nghĩa thống kê 5%. Kết quả này được xác nhận bởi nghiên cứu trước đây của Tran & Vu, 2019, cũng như Nguyễn Văn Toàn & cộng sự (2014). Nghiên cứu của Nguyễn Hữu Đặng & cộng sự (2023) cũng cho thấy manh mún đất đai làm giảm hiệu quả lợi nhuận trong sản xuất nông nghiệp. Đồng thời, nghiên cứu của Do & cộng sự (2023) chỉ ra rằng tích tụ đất đai là cơ sở để tăng hiệu quả canh tác và giảm nghèo. Tuy nhiên, việc đất đai bị manh mún và phân mảnh dẫn đến khó khăn trong áp dụng công nghệ cơ giới hoá, quản lý sản xuất và đầu tư dài hạn. Điều này cản trở tiềm năng tạo thu nhập và đầu tư trong sản xuất nông nghiệp và trồng lúa.

Quy mô sản lượng đầu ra của hộ có liên quan mật thiết đến thu nhập theo cả phương pháp hồi quy và đo lường tác động đến thu nhập bình quân và công lao động. Nông dân không thể kiểm soát giá thị trường đầu

ra, vì vậy tăng sản lượng có thể là cách để họ thu được lợi nhuận cao hơn. Nếu nông dân có thể sản xuất lúa ở quy mô lớn với chi phí thấp, họ sẽ tăng tỷ suất lợi nhuận và thu nhập gia đình. Tiến bộ khoa học-kỹ thuật cho phép nông dân tăng sản lượng lúa gạo bằng cách sử dụng cơ giới hóa, giống mới và kỹ thuật mới. Tuy nhiên, hiệu quả của các biện pháp này chỉ thực sự đạt được khi các hộ canh tác trên quy mô lớn để tối ưu hóa việc sử dụng nguồn lực trong quá trình sản xuất. Đất đai phân mảnh và quy mô đầu ra hạn chế có thể làm giảm khả năng tận dụng lợi thế của kinh tế quy mô trong nông nghiệp. Sản xuất nông nghiệp quy mô lớn phụ thuộc nhiều vào việc áp dụng công nghệ (thu công, cơ giới hoá, công nghệ thông minh...) trên diện rộng. Tích tụ ruộng đất là một chiến lược quan trọng để giảm diện tích sản xuất nhỏ lẻ, tạo ra lượng hàng hóa nông sản lớn, gia tăng thu nhập và tạo điều kiện cho nông dân áp dụng khoa học công nghệ. Vì vậy, giảm diện tích đất đai trong sản xuất lúa là một phương hướng quan trọng để phát triển ngành sản xuất lúa gạo Việt Nam theo hướng hàng hóa lớn, mang lại lợi ích cho người nông dân.

**Bảng 5: Ảnh hưởng của manh mún đất đai đến thu nhập bình quân ngày công lao động từ trồng lúa**

Biến số	Hồi quy tuyến tính (OLS)	Phương pháp biến công cụ
	Hệ số (Độ lệch chuẩn)	Hệ số (Độ lệch chuẩn)
Hệ số manh mún Simpson	-0.070 (0.265)	-1.611* (0.925)
Giới tính chủ hộ ( 1:Nam; 0: Nữ)	-0.222 (0.187)	-0.312 (0.211)
Tuổi của chủ hộ (năm)	-0.000 (0.006)	0.003 (0.007)
Trình độ học vấn của chủ hộ (Năm)	0.038 (0.024)	0.048* (0.026)
Giống lúa sử dụng (1: giống mới; 0: giống truyền thống)	-0.280 (0.171)	-0.144 (0.203)
Tiếp cận tín dụng (1: có vay; 0: không vay)	-0.329 (0.374)	-0.027 (0.444)
Số lao động trong gia đình (Người)	-0.053 (0.088)	-0.009 (0.099)
Số ngày lao động sản xuất lúa của gia đình (Ngày)	-0.007*** (0.001)	-0.006*** (0.001)
Tổng sản lượng trong 1 vụ (Tấn)	0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
Năng suất (Tấn/ha)	-0.117 (0.583)	-0.478 (0.671)
Hằng số	7.966*** (0.689)	7.949*** (0.754)
Chỉ số thống kê (F) Cragg-Donald Wald		11.42
Kiểm định nội sinh (P-value)		0.0010

Ghi chú: \*\*\*, \*\*, \* tương ứng các mức ý nghĩa thống kê 1%, 5%, 10%

## 5. Kết luận và kiến nghị

Nghiên cứu này nhằm phân tích tác động của manh mún đất đai đến thu nhập của nông hộ trồng lúa. Dựa trên khảo sát 241 hộ sản xuất lúa ở hai địa phương, kết quả cho thấy hệ số manh mún ở xã Thủy Phú thấp hơn so với xã Thủy Thanh, lần lượt là 0,39 và 0,42. Sử dụng hai phương pháp nghiên cứu là hồi quy tuyến tính (OLS) và phương pháp biến công cụ (2SLS), tác động của manh mún đến thu nhập của nông hộ được phân tích từ hai góc độ: thu nhập bình quân trên hộ và thu nhập bình quân trên ngày công lao động. Nghiên cứu đã chỉ ra sự tồn tại của vấn đề nội sinh, mang ý nghĩa thống kê, trong việc ước lượng mối quan hệ giữa manh mún đất đai và thu nhập của nông hộ. Do đó, việc áp dụng phương pháp biến công cụ là phù hợp và đáng tin cậy. Kết quả ước lượng cho thấy tác động tiêu cực của manh mún đất đến thu nhập của nông hộ sản xuất lúa. Điều này cho thấy việc tăng manh mún đất đai sẽ làm giảm thu nhập của nông hộ từ



---

hoạt động trồng lúa tại địa phương nghiên cứu. Đây là một thách thức lớn trong việc nâng cao thu nhập cho người nông dân. Tuy nhiên, việc tích tụ ruộng đất vẫn cần được khẳng định là chính sách đúng đắn, tạo ra lượng hàng hóa nông sản lớn và giá trị cao, đồng thời đáp ứng nhu cầu thị trường và nâng cao phúc lợi cho người sản xuất.

Chúng tôi khuyến nghị tiếp tục thúc đẩy chính sách ‘đồn điền đổi thửa’ và xây dựng ‘cánh đồng mẫu lớn’ trong sản xuất nông nghiệp. Điều này sẽ tạo điều kiện để tích tụ ruộng đất, đầu tư cơ giới hóa và khuyến khích các hộ có ít hoặc không có lao động, hoặc không có điều kiện đầu tư phát triển sản xuất nông nghiệp, để cho thuê hoặc chuyển nhượng quyền sử dụng đất cho các hộ có nhu cầu. Nhờ đó, sản xuất nông nghiệp nói chung và canh tác lúa nói riêng có thể phát triển theo quy mô hàng hoá lớn, sử dụng máy móc cơ giới và nâng cao năng suất lao động trong nông nghiệp, từ đó tăng thu nhập cho nông hộ. Mặc dù kết quả nghiên cứu đã đóng góp vào tổng quan tài liệu về tác động của manh mún đất đai đến thu nhập của hộ, nhưng nghiên cứu này chỉ là một trường hợp nhỏ và cần nghiên cứu chuyên sâu hơn để làm rõ vấn đề này. Ví dụ như sử dụng bộ sử dụng dữ liệu bảng là cần thiết để hiểu rõ mối quan hệ nhân quả giữa manh mún đất đai và thu nhập nông hộ góp phần quan trọng trong đề xuất các định hướng chính sách phát triển thị trường nông nghiệp tại Việt Nam.

#### **Lời cảm ơn:**

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Đại học Huế với đề tài mã số DHH-2021-06-114.

#### **Tài liệu tham khảo**

- Blarel, B., Hazell, P., Place, F. & Quiggin, J. (1992), ‘The economics of farm fragmentation – evidence from Ghana and Rwanda’, *World Bank Economic Review*, 6, 233–254.
- Chu, L., Nguyen, H. T. M., Kompas, T., Dang, K., & Bui, T. (2021), ‘Rice land protection in a transitional economy: The case of Vietnam’, *Heliyon*, 7(4), e06754. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06754>.
- Ciaian, P., Guri, F., Rajcaniova, M., Drabik, D., & Paloma, S. G. Y. (2018), ‘Land fragmentation and production diversification: A case study from rural Albania’, *Land Use Policy*, 76, 589–599, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.02.039>.
- Do, M. H., Nguyen, T. T., & Grote, U. (2023), ‘Land consolidation, rice production, and agricultural transformation: Evidence from household panel data for Vietnam’, *Economic Analysis and Policy*, 77, 157–173, doi:<https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.11.010>.
- Hung, P., MacAulay, T. G., & Marsh, S. P. (2007), ‘The economics of land fragmentation in the north of Vietnam’, *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 51(2), 195–211, <https://doi.org/10.1111/j.1467-8489.2007.00378.x>.
- Kawasaki, K. (2010), ‘The costs and benefits of land fragmentation of rice farms in Japan’, *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 54(4), 509–526, <https://doi.org/10.1111/j.1467-8489.2010.00509.x>.
- Kilic, T., Carletto, C., Miluka, J., & Savastano, S. (2009), ‘Rural nonfarm income and its impact on agriculture: evidence from Albania’, *Agricultural Economics*, 40(2), 139–160. <https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2009.00366.x>.
- Knippenberg, E., Jolliffe, D., & Hoddinott, J. (2018), ‘Land Fragmentation and Food Insecurity in Ethiopia’, World Bank, Washington, DC, <https://doi.org/10.1596/1813-9450-8559>.
- Lê Du Phong & Lê Huỳnh Mai (2017), ‘Chính sách đất đai- Rào cản lớn cần tháo gỡ để thúc đẩy kinh tế- xã hội phát triển’, *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, 240, 2-10.
- Markussen, T., Finn, T., Do, H. T. & Nguyen, D. A. T. (2016), ‘Inter- And Intra-Farm Land Fragmentation in Vietnam’, *WIDER Working Paper 2016/11*, Helsinki: UNU-WIDER.
- Marsh, S. P., MacAulay, T. G., & Hùng, P. V. (2007), ‘Phát triển nông nghiệp và chính sách đất đai ở Việt Nam’, Truy cập lần cuối ngày 15 tháng 03 năm 2023, từ <https://www.aciar.gov.au/sites/default/files/legacy/node/770/MN123a.pdf>.
- Nguyễn Cúc (2017), ‘Tích tụ và tập trung đất đai nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh, hướng đến một nền nông nghiệp hiện đại’, *Tạp chí Cộng sản*, Truy cập lần cuối ngày 15 tháng 03 năm 2023, từ <https://mof.gov.vn/webcenter/>

---

portal/vclvcstc/pages\_r/l/chi-tiet-tin?dDocName=MOFUCM110344.

- Nguyễn Hữu Đăng, Nguyễn Thị Hoàng Vi & Thạch Kim Khánh (2023), ‘Ảnh hưởng của sự manh mún đất đai đến hiệu quả lợi nhuận của các hộ trồng lúa tại tỉnh An Giang’, *Tạp Chí Khoa học Quản Lý và Kinh tế*, Trường Đại học Kinh Tế, Đại học Huế, (23), Truy vấn từ <https://tapchi.hce.edu.vn/index.php/sjme/article/view/165>.
- Nguyễn Minh Sơn & Bùi Thị Thùy Linh. (2018), ‘Hoàn thiện hệ thống chính sách, pháp luật thúc đẩy tích tụ, tập trung đất đai phục vụ phát triển nông nghiệp’, *Nghiên cứu Lập pháp*, truy cập lần cuối ngày 10 tháng 03 năm 2023, từ <http://lapphap.vn/Pages/tintuc/tinchitiet.aspx?tintucid=206894>.
- Nguyễn Quang Hà (2017), ‘Phân bố đất nông nghiệp hộ gia đình Việt Nam’, *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, 244, 43-51.
- Nguyễn Thị Kim Thu (2021), ‘Giải pháp tăng năng suất lao động ngành nông nghiệp trong hội nhập quốc tế’, truy cập lần cuối ngày 15 tháng 03 năm 2023, từ <https://doanhngheiekinhtexanh.vn/giai-phap-tang-gia-tri-nganh-nong-nghiep-trong-hoi-nhap-quoc-te-a1112.html>.
- Nguyễn Văn Toàn, Phạm Xuân Hùng & Dương Thị Tuyên (2014), ‘Ảnh hưởng của tình trạng manh mún đất đai đến chi phí và kết quả sản xuất của các hộ trồng lúa ở huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình’, *Tạp chí Khoa học Đại học Huế: Khoa học xã hội và nhân văn*, 90(2), 21-30.
- Niroula, G. S., & Thapa, G. B. (2007), ‘Impacts of land fragmentation on input use, crop yield and production efficiency in the mountains of Nepal’, *Land Degradation and Development*, 18(3), 237–248, <https://doi.org/10.1002/ldr.771>.
- Ntuhinyurwa, P. D., & Vries, W. T. de. (2021), ‘Farmland fragmentation concourse: Analysis of scenarios and research gaps’, *Land Use Policy Journal*, 100, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104936>.
- Phan, N. T., Lee, J., & Kien, N. D. (2022), ‘The Impact of Land Fragmentation in Rice Production on Household Food Insecurity in Vietnam’, *Sustainability*, 14(18), 11162, <https://doi.org/10.3390/su141811162>.
- Tran, T. Q., & Vu, H. (2021), ‘The impact of land fragmentation on food security in the North Central Coast, Vietnam’, *Asia & the Pacific Policy Studies*, 8(2), 327– 345, <https://doi.org/10.1002/app5.330>.
- Tran, T. Q., & Vu, H. V. (2019), ‘Land fragmentation and household income: First evidence from rural Vietnam’, *Land Use Policy*, 89, 104247, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104247>.
- Tu, V. H., Kopp, S. W., Trang, N. T., Hong, N. B., & Yabe, M. (2021), ‘Land Accumulation: An Option for Improving Technical and Environmental Efficiencies of Rice Production in the Vietnamese Mekong Delta’, *Land Use Policy*, 108, 105678, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105678>
- Wooldridge, J. M. (2010), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, the MIT Press, Cambridge, Massachusetts, England.