



HIỆU QUẢ SỬ DỤNG ĐẤT NÔNG NGHIỆP CỦA ĐỒNG BÀO DÂN TỘC THIỂU SỐ CƠ TU Ở KHU VỰC MIỀN NÚI TỈNH QUẢNG NAM

Nguyễn Quang Tân^{1*}, Huỳnh Văn Chương¹, Nguyễn Hoàng Khánh Linh¹, Trần Thị Phương²,
Nguyễn Thị Hồng Mai², Phạm Gia Tùng², Lê Ngọc Phương Quý², Trần Thị Ánh Tuyết²,
Trương Thị Hồng Vân³

¹ Khoa Quốc tế, Đại học Huế, 1 Điện Biên Phủ, Huế, Việt Nam

² Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế, 102 Phùng Hưng, Huế, Việt Nam

³ Văn Phòng Đăng Ký Đất Đai, Huyện Duy Xuyên, Tỉnh Quảng Nam

Tóm tắt: Là một quốc gia phụ thuộc vào tài nguyên, Việt Nam xác định đất nông nghiệp đóng vai trò nền tảng cho sự phát triển kinh tế – xã hội, đặc biệt là khu vực miền núi. Mục tiêu của nghiên cứu là đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp của người Cơ Tu về các khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường tại khu vực miền núi tỉnh Quảng Nam. Thông tin thứ cấp là các báo cáo của chính quyền địa phương và thông tin sơ cấp là kết quả điều tra đối với 84 hộ dân và 3 cuộc thảo luận nhóm tại xã Sông Kôn, huyện Đông Giang, tỉnh Quảng Nam. Kết quả cho thấy có 6 loại hình sử dụng đất chính tại địa bàn nghiên cứu, nhưng chỉ có đất trồng cây Keo là mang lại hiệu quả. Cụ thể, với các giá trị IRR = 9,35%, cao hơn lãi suất ngân hàng hiện tại (6,8%) và NPV hơn 1,4 triệu đồng, Keo là cây mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn so với với lúa, ngô và sắn. Khoảng cách giữa ruộng keo đến đường chính có tương quan nghịch có ý nghĩa thống kê với doanh thu ($p < 0,05$). Keo rất dễ trồng, phù hợp với điều kiện canh tác của người dân địa phương, nhưng hiệu quả kinh tế chưa thực sự cao.

Từ khoá: cây Keo, đất nông nghiệp, hiệu quả kinh tế, người Cơ Tu

1 Đặt vấn đề

Hiện nay sử dụng đất nông nghiệp đang là một vấn đề phức tạp trên toàn thế giới, đặc biệt là các quốc gia đang phát triển [11]. Là một quốc gia phụ thuộc vào tài nguyên, Việt Nam xác định nông nghiệp, nông thôn miền núi có vị trí chiến lược trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, là cơ sở và lực lượng quan trọng để phát triển kinh tế – xã hội bền vững [2, 10]. Trong những năm qua, đặc biệt sau thời kỳ “đổi mới” 1986, cả nước đã có nhiều nỗ lực để phát triển kinh tế đặc biệt là nông nghiệp [7]. Kinh tế nông nghiệp đã có những bước phát triển, đời sống của người dân ngày càng được cải thiện [8, 9]. Thành tựu trong nông nghiệp ngày càng tạo thêm những tiền đề vật chất cần thiết, góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước [1, 4]. Tuy nhiên, cùng với những thành tựu đạt được, nông nghiệp, ở nông thôn miền núi ở nước ta trong giai đoạn hiện nay vẫn còn tồn tại nhiều hạn chế và yếu

* Liên hệ: nguyenquangtan@hueuni.edu.vn

kém [5]. Nghị quyết Đại hội XI của Đảng tiếp tục chỉ rõ: “Đời sống của một bộ phận dân cư, nhất là ở miền núi, vùng sâu, vùng xa còn nhiều khó khăn. Xóa đói, giảm nghèo chưa bền vững, tình trạng tái nghèo cao” [6]. Hệ thống kết cấu hạ tầng phát triển chậm, thiếu đồng bộ, tài nguyên đất đai chưa được quản lý tốt và sử dụng kém hiệu quả [3, 7].

Quảng Nam là tỉnh nằm ở trung tâm của Việt Nam, có 2 thành phố, 1 thị xã, và 15 huyện nhưng có đến 8 huyện thuộc diện 135 (huyện miền núi nghèo) [12]. Quảng Nam cũng là địa bàn cư trú của 34 dân tộc thiểu số, trong đó người Cơ Tu có dân số lớn nhất (3,2%), tiếp theo là người Xơ Đăng (2,7%) và người Gié Triêng (1,3%) [13]. Với đặc điểm là địa hình đồi núi cao và hiểm trở, Đông Giang là một trong những huyện miền núi có điều kiện kinh tế khó khăn nhất của tỉnh Quảng Nam. Trong tổng dân số của huyện có 73,23% là người Cơ Tu. Tỷ lệ hộ nghèo năm 2017 là 36,94%, cao gấp 4 lần so với bình quân tỷ lệ hộ nghèo toàn tỉnh (9,28%) [13]. Tại huyện Đông Giang, sản xuất nông lâm nghiệp đóng vai trò chiến lược trong phát triển kinh tế xã hội [14]. Tuy nhiên, ngành nông nghiệp còn phát triển chậm, vẫn mang nặng tính truyền thống trong sản xuất nông nghiệp và thiếu quy hoạch. Việc chuyển dịch cơ cấu kinh tế và đổi mới cách thức sản xuất trong nông nghiệp còn hạn chế, phổ biến vẫn là sản xuất nhỏ, chất lượng và giá trị nhiều mặt hàng thấp [12, 14]. Do đó, để huyện Đông Giang có một hướng đi đúng trong chiến lược phát triển nền kinh tế nông nghiệp, việc đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp là vấn đề cấp thiết trong bối cảnh nêu trên, đặc biệt đối với cộng đồng dân tộc người thiểu số Cơ Tu.

2 Phương pháp

2.1 Chọn địa điểm nghiên cứu

Huyện Đông Giang, tỉnh Quảng Nam có 11 đơn vị hành chính cấp xã trực thuộc (1 thị trấn và 10 xã). Bài báo tập trung nghiên cứu ở xã Sông Kôn bởi hai lý do chính: Thứ nhất, đây là một trong những xã có người dân tộc Cơ Tu sinh sống đông nhất của huyện; Thứ hai, do đặc điểm của địa bàn nghiên cứu có địa hình phức tạp, nhiều dãy núi cao và độ dốc lớn. Đồng thời, do phong tục sinh sống và sản xuất còn mang tính truyền thống, di canh di cư. Người Cơ Tu thường rất ít tiếp xúc với người Kinh và phân bố chủ yếu ở những vùng xa xôi có địa hình nguy hiểm [5]. Do đó, nghiên cứu đã chọn xã Sông Kôn bởi địa hình không quá phức tạp so với các xã còn lại để tiếp cận người Cơ Tu phỏng vấn và thu thập số liệu (Hình 1).



Nguồn: [14]

Hình 1. Vị trí địa lý của địa bàn nghiên cứu tại xã Sông Kôn, huyện Đông Giang, tỉnh Quảng Nam

2.2 Thu thập thông tin

Thông tin thứ cấp

Các thông tin thứ cấp được thu thập thông qua các báo cáo về tình hình kinh tế – xã hội ở cấp tỉnh, huyện và xã năm 2017 và 2018; báo cáo về tình hình sử dụng đất trong giai đoạn 2014–2018, báo cáo về tình hình sản xuất nông nghiệp trong các năm gần đây, chiến lược và quy hoạch kinh tế, quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020, tầm nhìn 2025. Đồng thời, nghiên cứu cũng tham khảo các công trình nghiên cứu khoa học, bài báo, tạp chí liên quan đến chủ đề nghiên cứu.

Thông tin sơ cấp

– Phòng vấn hộ

Số lượng mẫu được lựa chọn theo 3 tiêu chí: (1) là người dân tộc Cơ Tu, (2) có đất sản xuất nông nghiệp và (3) có thể giao tiếp bình thường (khả năng và nhận thức). Theo đó, một danh sách các hộ trong xã đáp ứng 3 tiêu chí nêu trên được lập, sau đó tiến hành chọn ngẫu nhiên theo công thức

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

trong đó n là số hộ cần phỏng vấn; N là tổng số hộ đáp ứng 3 tiêu chí; e là độ sai lệch (thông thường là 0,05 hoặc 0,1). Với $e = 0,1$ và N là 586 hộ. Theo đó, cỡ mẫu được xác định là 85 hộ. Nhưng trong quá trình điều tra có 1 phiếu thiếu thông tin nên nghiên cứu loại bỏ.

– Thảo luận nhóm

Nghiên cứu đã thực hiện ba cuộc thảo luận nhóm ở ba thôn khác nhau trong xã bao gồm BroHoong, K8 và Broben. Mỗi cuộc thảo luận có từ năm đến bảy người dân tham gia với nhiều thành phần khác nhau gồm người già, phụ nữ, người có kinh nghiệm trong sản xuất nông nghiệp

và người có vai trò trong cộng đồng người Cơ Tu. Các công cụ được sử dụng trong các thảo luận nhóm gồm phân tích SWOT, sơ đồ thôn bản, bản đồ lát cắt địa hình.

2.3 Phân tích, xử lý số liệu

Nghiên cứu đã thực hiện phân tích, xử lý số liệu theo chuỗi thời gian để nhận biết quy luật của các yếu tố liên quan trong quá trình sử dụng đất và hiệu quả kinh tế sử dụng đất. Các số liệu sơ cấp thu thập được xử lý bằng phần mềm Excel và SPSS.

2.4 Đánh giá hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp

Hiệu quả kinh tế

Tổng chi phí (*GO*): bao gồm tất cả các loại chi phí được sử dụng cho từng loại đất.

Tổng doanh thu (*TR*) được tính theo công thức

$$TR = \sum Q_i \cdot P_i$$

trong đó *TR* là doanh thu bán hàng; *P_i* là giá bán đơn vị sản phẩm *i*; *Q_i* là số lượng tiêu thụ sản phẩm *i*.

Giá trị hiện tại thuần (*NPV*)

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{B_i - C_i}{(1 + r)^n}$$

trong đó *NPV* là giá trị hiện tại thuần; *n* là số năm của dự án; *B* là lợi ích.

Tỷ lệ nội hoàn (*IRR*): là tỷ suất sinh lời. *IRR* càng cao càng tốt và tối thiểu bằng chi phí cơ hội. *IRR* được tính theo công thức

$$IRR = r_1 + (r_2 - r_1) \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2}$$

Trong đó *r₁* là tỷ suất chiết khấu nhỏ hơn, *r₂* là tỷ suất chiết khấu lớn hơn, *NPV₁* là giá trị hiện tại thuần dương nhưng gần 0 được tính theo *r₁*, *NPV₂* là giá trị hiện tại thuần âm nhưng gần 0 được tính theo *r₂*.

Thời gian hoàn vốn (*P*)

$$P = \frac{I}{E}$$

trong đó *I* là tổng số tiền đầu tư vào dự án; *E* là khoản thu tiền mặt thuần hàng năm.

Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả đất nông nghiệp (phân tích phương sai – Oneway ANOVA): dùng để kiểm định giả thuyết trung bình bằng nhau của các nhóm mẫu với

tỷ lệ sai khác 5%. Trong nghiên cứu này, các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả đất nông nghiệp có thể là trình độ học vấn, số lao động, mật độ cây/ha...

Hiệu quả xã hội

Hiệu quả xã hội gắn bó mật thiết với hiệu quả kinh tế, là tương quan so sánh giữa kết quả xét về mặt xã hội và tổng chi phí bỏ ra. Trong nghiên cứu này, hiệu quả xã hội của việc sử dụng đất nông nghiệp của đồng bào Cơ Tu được xác định bằng một số chỉ tiêu sau:

- Phù hợp với phong tục tập quán sản xuất tại địa phương.
- Khả năng tiếp cận vốn của các loại hình sử dụng đất (LUT – Land-Use Types).
- Khả năng tiếp cận thị trường (dễ bán).

Ở mỗi chỉ tiêu, bài báo phân cấp thành 5 mức độ để người dân tự đánh giá. Mức 1 là họ đánh giá loại LUT đó rất thấp, mức 2 là thấp, mức 3 là bình thường, mức 4 là cao và mức 5 là rất cao. Sau đó, bài báo dựa vào số liệu điều tra để tổng hợp, xử lý.

Hiệu quả môi trường

Hiệu quả môi trường là một chỉ tiêu khó đánh giá về mặt định lượng nên trong nghiên cứu chỉ đề cập đến hai chỉ tiêu sau:

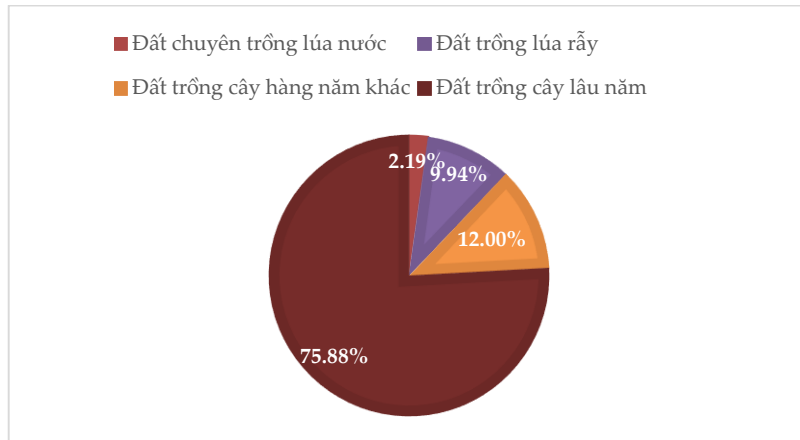
- Mức độ ô nhiễm đất thông qua các chỉ số về mức độ sử dụng phân bón hoá học, thuốc bảo vệ thực vật, có sử dụng các biện pháp sinh học hay không, v.v.
- Đánh giá của người dân về mức độ phù hợp của loại hình LUT với khí hậu, thời tiết và đất đai.

3 Kết quả và thảo luận

3.1 Hiện trạng sử dụng đất sản xuất nông nghiệp của huyện Đông Giang

Thực trạng sử dụng đất sản xuất nông nghiệp năm 2018

Kết quả khảo sát cho thấy huyện Đông Giang có tổng diện tích đất nông nghiệp là 76.637,33 ha, chiếm 93,25% tổng diện tích đất tự nhiên. Trong đó đất sản xuất nông nghiệp là 13.108,14 ha, chiếm 17,10% tổng diện tích đất nông nghiệp toàn huyện. Cơ cấu sử dụng đất sản xuất nông nghiệp được trình bày chi tiết ở Hình 2.



Hình 2. Cơ cấu sử dụng đất sản xuất nông nghiệp của huyện Đông Giang năm 2018

Kết quả điều tra cho thấy diện tích đất trồng cây lâu năm chiếm tỷ lệ lớn nhất với 75,88% (tương ứng với 9.805,56 ha), chiếm 11,93% tổng diện tích tự nhiên. Loại đất này phân bố hầu hết ở các xã trên địa bàn huyện, trong đó nhiều nhất là ở xã Ba. Cây trồng chủ yếu trên các loại đất này là keo và một số loại cây ăn quả. Diện tích đất trồng lúa toàn huyện là 1.751,65 ha. Trong đó, chủ yếu là đất trồng lúa rẫy (1.284,35 ha), chiếm 9,94% trong tổng diện tích đất sản xuất nông nghiệp toàn huyện. Đất trồng lúa nước có diện tích rất nhỏ (chiếm 2,19%, do huyện Đông Giang có điều kiện đất đai, địa hình miền núi phức tạp, có nhiều lát cắt nên diện tích đất trồng lúa nước phân tán, manh mún. Diện tích hiện trạng đất trồng cây hàng năm khác là 1.550,93 ha, chiếm 1,89% tổng diện tích tự nhiên, chiếm 2,02% diện tích đất nông nghiệp tập trung chủ yếu ở thị trấn Prao, xã A Ting, Jo Ngây. Đất trồng cây hàng năm khác chủ yếu là ngô, sắn, rau đậu các loại.

Các mô hình sử dụng đất nông nghiệp của nhóm hộ được phỏng vấn

Các loại hình sử dụng đất hiện có của huyện được thu thập trên cơ sở điều tra trực tiếp ở các hộ gia đình tại các địa điểm nghiên cứu. Kết quả điều tra hiện trạng sử dụng đất với các loại hình sử dụng đất khác nhau được trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1. Các loại hình sử dụng đất chính tại xã Sông Kon

Loại hình sử dụng đất (LUT)	Số hộ có đất	Diện tích bình quân (ha/hộ có)	Diện tích bình quân (ha/tổng hộ)	Tỷ lệ so với tổng diện tích đất (%)
Độc canh lúa nước (LUT1)	11	0,28	0,03	1,31
Độc canh lúa Ba Trắng (LUT2)	11	0,62	0,08	2,93
Xen canh keo – lúa Ba Trắng (LUT3)	8	0,41	0,03	1,42
Xen canh keo – lúa mùa (LUT4)	42	0,80	0,40	14,47
Độc canh keo (LUT5)	72	2,54	2,18	78,01
Khác (xen canh ngô – sắn – chuối – khác) (LUT6)	20	0,21	0,05	1,83

Kết quả khảo sát cho thấy mặc dù trên địa bàn xã Sông Kôn có 6 loại hình sử dụng đất chính, nhưng nghiên cứu chỉ tập trung vào ba mô hình là xen canh keo – lúa mùa, keo – lúa Ba Trắng và độc canh cây keo vì ba lý do. Thứ nhất, đối với các mô hình còn lại (LUT 1, 2 và 6), người dân chỉ trồng với diện tích rất nhỏ và rất ít hộ trồng. Ví dụ, mô hình trồng lúa nước chỉ có 11 hộ trồng với diện tích khoảng 0,28 ha/hộ. Trong khi đó, hai chỉ số này đối với mô hình xen canh keo – lúa mùa là 42 hộ và 0,8 ha; mô hình chỉ keo là 72 hộ và 2,54 ha. Thứ hai, mục đích trồng của các loại cây này chủ yếu là để đáp ứng nhu cầu lương thực thực phẩm cho gia đình chứ không bán. Vì thế, họ chỉ trồng với diện tích đủ ăn cho gia đình, “tự cung tự cấp” chứ không có dòng tiền mặt nên rất khó để tính hiệu quả kinh tế. Thứ ba, để tính được hiệu quả kinh tế, các khoản chi phí đầu tư là những giá trị cần thiết. Tuy nhiên, tại vùng nghiên cứu, các loại giống người dân dùng là giống địa phương được gia đình dự trữ chứ không mua. Hơn nữa, sau khi trồng (tia), với phong tục tập quán của người Cơ Tu là người dân để vậ dựa vào “trời”, có nghĩa là người dân không đầu tư bất cứ một loại chi phí nào, kể cả giống và phân bón. Do đó, chi phí không thể quy đổi thành dòng tiền mặt.

Một điều đáng chú ý là mặc dù có ba kiểu sử dụng đất được xem xét nhưng bản chất đó là một loại hình sử dụng đất. Cụ thể như sau: Đối với năm đầu tiên, người dân trồng xen canh giữa lúa rẫy và keo, sau khoảng 5–6 tháng thì thu hoạch lúa. Sau đó, họ không trồng lúa tiếp mà để keo phát triển độc canh đến khi bán (5 năm sau) bởi vì keo sau 5 tháng có tán phủ rộng và cao khoảng 1 m nên không có ánh sáng cho lúa quang hợp. Do đó, mô hình xen canh keo – lúa từ năm thứ 2 đến năm thứ 5 sẽ chuyển sang mô hình độc canh keo. Trong quá trình phỏng vấn, nếu hộ nào có mô hình xen canh keo – lúa, tức là hộ mới trồng trong năm nghiên cứu, chưa thu hoạch lúa. Còn nếu hộ nào trả lời có diện tích độc canh cây keo thì mặc định đó là ruộng keo đã trên 2 tuổi, họ đã trồng xen lúa các năm trước.

3.2 Hiệu quả các mô hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp

Đặc điểm nhân khẩu học của nhóm hộ phỏng vấn

Như đã phân tích, nghiên cứu này tiến hành phỏng vấn 84 hộ với một số đặc điểm khảo sát được thống kê ở Bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm của nhóm hộ phỏng vấn

Đặc điểm hộ điều tra	Đơn vị tính	Kết quả
1. Tổng số hộ điều tra	Người	84,00
- Nam	%	69,04
- Nữ	%	31,96
2. Bình quân tuổi	Tuổi	40,00
3. Trình độ học vấn		
- Không đi học		15,48
- Cấp 1	%	42,86
- Cấp 2		27,38
- Cấp 3		13,10
- Trên cấp 3		1,19
4. Tỷ lệ hộ nghèo	%	26,19
5. Bình quân lao động nông nghiệp	Người/hộ	2,47
6. Tỷ lệ lao động nông nghiệp/tổng số thành viên	%	56,67
7. Bình quân thu nhập của hộ (/hộ/tháng)		
- <1 triệu		30,95
- Từ 1 đến 2 triệu	%	29,76
- Từ 2 đến 4 triệu		25,00
- >4 triệu		14,29
8. Tỷ lệ thu nhập từ hoạt động nông nghiệp	%	81,26

Kết quả chỉ ra rằng tỷ lệ nữ tham gia phỏng vấn là thấp hơn nam giới, nó có thể giải thích bằng phong tục và văn hoá của người Cơ Tu. Hầu hết phụ nữ đảm nhận những công việc chính trong gia đình bao gồm đi làm thuê kiếm tiền buổi ngày, nấu nướng và chăm sóc con buổi tối. Ngược lại, đàn ông chỉ ở làm những việc đơn giản như chăm sóc con cái, chăn nuôi bò hoặc uống rượu. Kết quả là trong suốt thời gian khảo sát tỷ lệ nữ giới ở nhà rất ít. Tuổi trung bình của các hộ được phỏng vấn là khoảng 40 tuổi. Tỷ lệ chủ hộ thất học hoặc học hết cấp 1 là tương đối cao, lần lượt là 15,38% và 42,86%, trong khi đó tỷ lệ hộ tốt nghiệp cấp ba hoặc học đại học là rất thấp, chỉ 1,19%. Do đó, có thể khẳng định rằng trình độ học vấn của nhóm hộ được khảo sát là không cao và đây là một khó khăn cho các hộ này khi áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật tiên tiến trong sản xuất. Thêm vào đó, tỷ lệ hộ nghèo lên tới 26,19% và thu nhập của hộ cũng tương đối thấp. Chỉ 14,29% hộ có thu nhập hàng tháng trên 4 triệu, 25% hộ từ 2 đến 4 triệu, trong đó 81,26% là thu nhập từ nông nghiệp. Do đó, khi so sánh với bình quân số lao động mỗi hộ là gần 3 người.

Kết quả là, bình quân mỗi lao động chỉ kiếm được khoảng 1 triệu đồng mỗi tháng, con số này được xem là thấp so với mặt bằng chung của cả nước (4,8 triệu/người năm 2018).

Hiệu quả kinh tế của các loại hình sử dụng đất

Các loại chi phí

Các chỉ tiêu kinh tế bao gồm giá trị sản xuất, giá trị gia tăng và hiệu quả sản xuất. Các chỉ tiêu này được định lượng bằng tiền, quy đổi theo giá trị năm 2019. Trước tiên, để tính được hiệu quả cần xem xét đến các loại chi phí cho sản xuất keo. Các loại chi phí kiến thiết cơ bản được trình bày ở Bảng 3.

Bảng 3. Chi phí cơ bản các hộ trồng keo

Đvt: Nghìn đồng/ha

STT	Chi phí	Năm 1 (keo – lúa)	Năm 2 (chỉ keo)	Năm 3 (chỉ keo)
1	Chi phí giống	1.284,16	0	0
2	Công phát	2.025,46	0	0
3	Công đốt, làm rãnh	1.900,15	0	0
5	Công thu dọn	927,45	0	0
6	Công trồng (tia)	2.620,56	0	0
7	Công chăm sóc lần 1 (làm cỏ, phát)	0	3.100,08	0
8	Công chăm sóc lần 2 (làm cỏ, phát)	0	0	1.823,43
9	Chi phí tài chính	1.748,18	1.748,18	1.748,18
Tổng chi phí		10.505,96	4.848,26	3.571,61

Trong thời kỳ 3 năm kiến thiết, tổng chi phí đầu tư cho trồng keo có sự thay đổi khác nhau. Năm thứ nhất có chi phí lớn nhất mà hộ phải bỏ ra cho trồng keo, bình quân mỗi ha là khoảng 10,5 triệu đồng với 5 loại chi phí chính. Trong đó chi phí cho trồng (tia) keo là lớn nhất, khoảng 2,6 triệu/ha, tiếp theo là chi phí phát, đốt và làm rãnh lần lượt là 2 và 1,9 triệu/ha. Qua khảo sát, người dân cho rằng sau khi thu hoạch keo, họ tiến hành phát rẫy, tức là dọn dẹp cho sạch những cành củi sót lại ở vụ trước, 2 người cùng làm mất khoảng 2–3 tuần mới xong. Sau đó, họ nhờ hàng xóm láng giềng khoảng 20 người dành 1 ngày để đốt và làm rãnh. Nguyên nhân có nhiều người tham gia bởi vì họ phải đứng xung quanh rẫy nếu không lúc đốt sẽ dễ gây ra cháy rừng trên diện rộng. Phương thức mà người dân Cơ Tu chọn ở đây không phải thuê/mướn mà là đổi công. Tiếp theo, họ thu dọn những cành củi còn tàn tích khi đốt, và tiến hành trồng (tia) keo. Quá trình tia 1 ha keo chỉ mất 1 ngày nhưng cần tới 20–25 lao động, do tính chất đất và khí hậu, nếu đào hố (đục lỗ) mà không trồng liền dẫn tới đất bị bốc hơi nước, keo dễ bị héo chết. Giống chủ yếu là keo lai, với chi phí khoảng 1,2 triệu/ha. Năm thứ 2 chi phí là 4,8 triệu/ha, giảm một nửa so với năm thứ nhất. Trong đó, chi phí chủ yếu là công chăm sóc (làm cỏ, phát), với 3,1 triệu/ha. Năm thứ 3 có

chi phí thấp hơn do cây đã lớn (trên 3 m) nên rất khó để phát và làm cỏ như thời kỳ đầu nên họ dành ít thời gian hơn, bình quân công làm cỏ tốn 1,8 triệu cho mỗi ha. Liên quan đến chi phí tài chính, thực chất đây là khoản tiền họ phải trả lãi suất còn vay ngân hàng. Do đó, khoản chi phí này phụ thuộc vào từng loại hộ và mức độ đầu tư. Trung bình chi phí tài chính cho mỗi ha keo là 1,75 triệu mỗi năm.

Chỉ số đánh giá hiệu quả kinh tế

Để phản ánh kết quả và hiệu quả sản xuất keo của nông hộ, nghiên cứu sử dụng các chỉ tiêu: Tổng doanh thu, tổng lợi nhuận, thời gian thu hồi vốn (P), tỷ suất nội hoàn (IRR) và giá trị hiện tại thuần (NPV). Kết quả được trình bày ở Bảng 4.

Bảng 4. Hiệu quả kinh tế trồng keo của các hộ được điều tra

Tuổi keo	Chi phí (nghìn đồng)	Doanh thu (nghìn đồng)	Lợi nhuận (nghìn đồng)	Thời gian thu hồi vốn (năm)	IRR (%)	NPV (nghìn đồng)
1	10.505,96	0	-10.505,96			
2	4.848,26	0	-4.848,26			
3	3.571,61	0	-3.571,61			
4	1.748,18	0	-1.748,18	3,8	9,35	1.464,03
5	1.748,18	29.298,00	27.549,81			
Tổng	22.422,19	29.298,00	6.875,76			

Kết quả cho thấy tổng chi phí qua các năm trên 1 ha có sự giảm dần đều theo độ tuổi của cây. Biên độ chi phí thay đổi với giá trị thấp nhất là 1,7 triệu/ha ở năm thứ 4, thứ 5, đó chủ yếu là chi phí tài chính và giá trị cao nhất là 10,5 triệu ở năm đầu tiên. Kết quả cũng cho thấy rằng, lợi nhuận 4 năm đầu là âm, do keo chưa được thu hoạch. Lợi nhuận chỉ có ở năm thứ 5, khi mà keo được bán. Có rất ít hộ để keo tới năm thứ 6 vì họ cho rằng năng suất và chất lượng tương tự như keo ở năm thứ 5. Kết quả ở Bảng 4 cho thấy thời gian thu hồi vốn của keo là gần 4 năm, thấp hơn 1 năm so với chu kỳ sản xuất keo (5 năm). Giá trị NPV sau 5 năm đầu tư đạt mức dương là 1,46 triệu đồng/ha, có nghĩa là sau 5 năm, trồng 1 ha keo có lợi nhuận ròng là 1,46 triệu đồng. Giá trị IRR đạt 9,35%, cao hơn mức lãi suất hiện tại của ngân hàng (6,8%); tức là nếu lấy toàn bộ khoản đầu tư cho sản xuất keo trong 5 năm đem gửi ngân hàng thì khoản tiền lãi thấp hơn so đem khoản tiền đó đầu tư trồng keo. Có thể thấy mặc dù các giá trị kinh tế này là không lớn, nhưng cần phải lưu ý rằng keo là loại cây duy nhất đem về thu nhập cho người Cơ Tu trên địa bàn huyện Đông Giang.

Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế cây keo

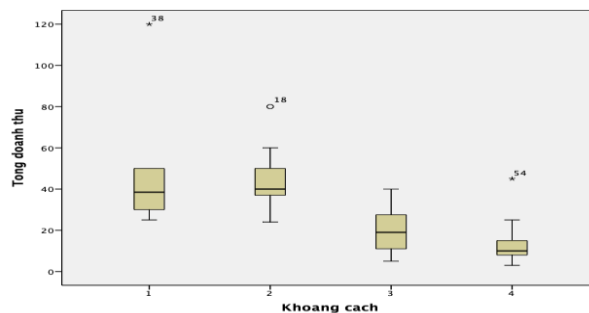
Sản xuất keo là một quá trình đầu tư dài hạn, do đó có nhiều biến động và bị ảnh hưởng bởi rất nhiều yếu tố khác nhau. Tuy nhiên, có 2 nhóm yếu tố ảnh hưởng lớn nhất gồm: Nhóm yếu

tố không thể khắc phục (thiên tai, lũ lụt, v.v.) và nhóm yếu tố có thể khắc phục (mật độ, mức độ đầu tư, v.v.). Để đánh giá các yếu tố có thể khắc phục ảnh hưởng đến doanh thu cây keo, nghiên cứu tiến hành phân tích ANOVA bằng phần mềm SPSS (Bảng 5).

Bảng 5. Kết quả phân tích ANOVA của hiệu quả kinh tế khi trồng keo (*b*)

Biến độc lập (<i>a</i>)	Mean Square	F	Sig.
Trình độ học vấn	0,792	1,549	0,14
Loại cây	0,716	0,863	0,642
Mật độ	693.044.406,9	0,527	0,942
Khoảng cách từ rẫy đến đường chính	1,306	1,999	0,045

Trong đó *a* là biến độc lập bao gồm trình độ học vấn (không học, cấp 1, cấp 2, cấp 3, trên cấp 3), loại cây (bầu, hạt mua, hạt rụng tự nhiên), mật độ (cây/ha) và khoảng cách từ rẫy tới đường chính (cạnh đường, gần, xa, rất xa). *b* là biến phụ thuộc – doanh thu/ha (triệu đồng). Mean Square là bình phương trung bình. *F* là giá trị chuẩn Fisher tính được. Sig là giá trị *p* (có ý nghĩa). Kết quả ở Bảng 5 cho thấy rằng: Có 2 yếu tố (biến) có mối quan hệ tương quan với doanh thu keo do giá trị $F > 1$ là trình độ học vấn và khoảng cách tới đường chính với các giá trị *F* lần lượt là 1,549 và 1,999. Tuy nhiên, chỉ có 1 biến có mối tương quan có ý nghĩa đối với doanh thu keo là khoảng cách từ ruộng keo tới đường chính, bởi vì giá trị Sig. = 0,045 (<0,05). Do đó, nghiên cứu tiếp tục sử dụng phân tích biểu đồ trong SPSS để xem xét mối quan hệ giữa khoảng cách và doanh thu keo cho 1 ha (Hình 3).



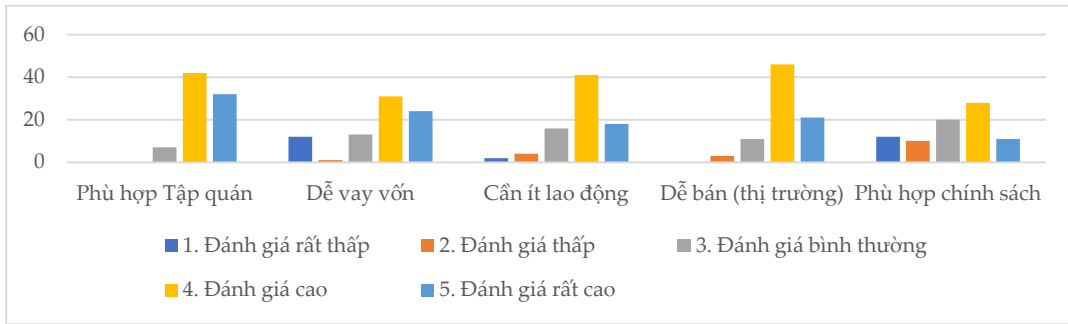
Hình 3. Mối quan hệ giữa doanh thu và khoảng cách từ rẫy đến đường chính trong sản xuất keo

Với các mã hóa từ 1 đến 4 (trục hoành), tương ứng với các khoảng cách từ ruộng keo đến đường chính là rất gần (sát cạnh đường), gần, xa và rất xa. Kết quả cho thấy diện tích keo được trồng càng gần đường chính thì doanh thu càng cao. Cụ thể, đối với những ruộng keo được trồng ở cạnh trục đường chính thì doanh thu keo đạt bình quân khoảng 40 triệu/ha, có hộ đạt tới 120 triệu/ha, và thấp nhất là 25 triệu/ha. Đối với ruộng keo nằm ở gần đường, theo hộ đánh giá đó là những ruộng keo nằm cách đường chính khoảng 500 m (hoặc 1 rẫy), doanh thu keo cũng đạt ở mức cao, 40 triệu/ha, nhưng biên độ giao động là lớn hơn so với khoảng cách 1. Đối với những

diện tích keo nằm ở xa và rất xa đường chính (thông thường trên 1 km hoặc cách 1 quả đồi) thì doanh thu thấp hoặc rất thấp, chỉ khoảng 20 triệu/ha đối với khoảng cách xa và khoảng 15 triệu đối với khoảng cách rất xa. Trên thực tế, điều này là chính xác bởi theo người dân có ba lý do dẫn tới việc này. Đầu tiên, những mảnh gần đường hơn sẽ được mua giá cao hơn do chi phí khai thác và vận chuyển thấp. Thứ hai, những miếng đất gần đường thường là những miếng thấp, ở khu vực chân đồi nên đất đai màu mỡ hơn so với miếng ở xa trên đỉnh đồi, dẫn tới sản lượng keo cao hơn. Một yếu tố nữa là ở những mảnh ở gần đường, keo sẽ được trồng bằng bầu tức là mật độ đảm bảo quy trình hơn, keo phát triển nhanh hơn do có thời gian ban đầu phát triển ở vườn ươm. Ngược lại, những miếng đất ở xa, do khó vận chuyển bầu keo, nên đa số hộ chọn phương thức canh tác là gieo hạt, đồng nghĩa với việc mật độ không đảm bảo, chỗ dày chỗ thưa, lại dễ bị sạt lở. Do đó, đây là khó khăn của người dân khi sản xuất keo đồng thời cũng là lý do dẫn tới hiệu quả kinh tế không cao.

Hiệu quả xã hội của các loại hình sử dụng đất

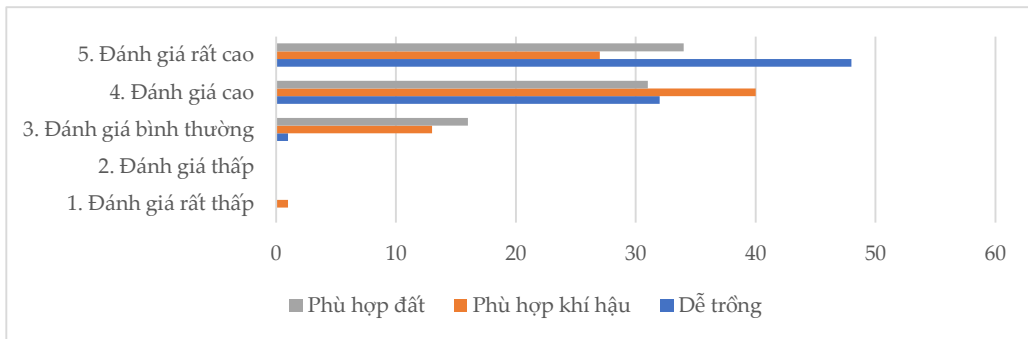
Trong phạm vi nghiên cứu, bài báo đề cập một số chỉ tiêu về tập quán sản xuất, tiếp cận vốn, lao động, tiếp cận thị trường và phù hợp chính sách (Hình 4). Khi được hỏi về sự phù hợp của trồng keo với phong tục tập quán của địa phương, đặc biệt có ảnh hưởng tới văn hoá tập quán của người Cơ Tu hay không thì đa số hộ cho rằng trồng keo không những không ảnh hưởng tới lối sống mà còn rất phù hợp với tập quán sản xuất nông nghiệp của họ, đó là đi rẫy, gùi hàng và dùng gậy chọc lỗ trồng chứ cũng không cần phải sử dụng máy móc phức tạp. Kết quả là, hơn 40 hộ đánh giá cao, hơn 30 hộ đánh giá rất cao cây keo phù hợp với phong tục tập quán của người Cơ Tu. Không có ai đánh giá thấp hoặc rất thấp. Về tiếp cận vốn, khi hỏi người dân liệu gia đình có trồng keo có được vay vốn dễ và nhiều hơn hộ không trồng hay không thì 30 hộ đánh giá đó là rất đúng và 25 hộ cho rằng nó đúng, chỉ có khoảng 10 người cho rằng nó là chưa thực sự đúng. Thực tế cho thấy nếu gia đình nào có càng nhiều diện tích keo thì khả năng vay vốn càng dễ bởi vì so với những loại cây trồng khác, cây keo có giá trị kinh tế hơn. Về lao động, đây là một chỉ số quan trọng trong đánh giá xã hội của cây keo. Đa số người được hỏi đồng ý rằng trồng keo cần ít lao động. Về thị trường, hơn 50 người đánh giá cây keo là dễ bán và rất dễ bán, đặc biệt là những hộ có diện tích gần trục đường chính. Về chính sách, uỷ ban nhân dân huyện Đông Giang xác định keo là loài cây chủ chốt trong chiến lược phát triển kinh tế xã hội của huyện. Do đó, quy hoạch và lập kế hoạch phát triển vùng nguyên liệu keo là cần thiết. Người dân cũng đánh giá tương đối cao về cây keo là phù hợp chính sách phát triển của địa phương. Tuy nhiên, một số hộ cũng nói là do họ thấy hàng xóm trồng nên trồng theo chứ không liên quan gì đến chính sách nhà nước. Họ thấy hiệu quả, dễ bán là họ trồng.



Hình 4. Đánh giá của hộ về hiệu quả xã hội từ sản xuất keo

Hiệu quả môi trường của các loại hình sử dụng đất

Đánh giá mức độ ảnh hưởng của việc sử dụng đất và hệ thống cây trồng hiện tại tới môi trường là một vấn đề khó, đòi hỏi phải có số liệu phân tích các mẫu đất, nước và nông sản phẩm trong một thời gian dài. Trong phạm vi nghiên cứu, chúng tôi chỉ đề cập đến một số chỉ tiêu ảnh hưởng đến môi trường của các kiểu sử dụng đất hiện tại như mức sử dụng phân bón, đặc biệt là phân hoá học; phương pháp sử dụng thuốc trừ sâu, bệnh và thuốc diệt cỏ (Hình 5).



Hình 5. Đánh giá của hộ về hiệu quả môi trường từ sản xuất keo

Quá trình điều tra cho thấy hầu hết người dân đánh giá cây keo rất phù hợp với khí hậu thời tiết và chất đất trên địa bàn xã Sông Kôn. Hơn nữa, họ cho rằng cây keo cũng rất dễ trồng và chăm sóc. Theo đó, không chỉ đối với keo mà đối với tất cả các loại cây trồng trên địa bàn nghiên cứu, người dân đều không sử dụng bất cứ một loại thuốc trừ sâu, diệt cỏ và phân bón nào, thậm chí phân chuồng cũng không có. Như trong phần đặt vấn đề đã phân tích, người dân ở đây chủ yếu nhờ vào “trời”, tức là họ chỉ bỏ công gieo hạt hoặc chăm sóc giai đoạn ban đầu, còn sau đó, họ không làm bất cứ gì. Đối với cây keo, họ có chăm sóc kỹ hơn, hai năm đầu tiên họ tỉa cành và làm cỏ cho vườn keo. Do đó, ô nhiễm môi trường là điều không thể. Tuy nhiên, nếu tiếp tục duy trì, lượng mùn và hữu cơ ở bề mặt sẽ mất dần, dẫn tới đất bị suy thoái và dễ bị xói mòn.

4 Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sáu loại hình sử dụng đất chính tại địa bàn nghiên cứu, nhưng chỉ có các loại hình sử dụng đất có liên quan đến cây keo là mang lại hiệu quả. Với các kết quả phân tích ở cả ba mặt kinh tế, xã hội và môi trường, nghiên cứu đưa ra kết luận rằng cây keo đem lại hiệu quả cao cho người dân Cơ Tu huyện Đông Giang, tỉnh Quảng Nam. Một mặt, cây keo mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn so với những loài cây khác, hơn nữa cây keo rất dễ trồng, phù hợp với điều kiện canh tác của người dân địa phương. Tuy nhiên, vẫn còn đó một số vấn đề cần được giải quyết như hiệu quả chưa thực sự cao nếu so với keo trồng ở các vùng khác, điều kiện kinh tế khó khăn, trình độ văn hoá hạn chế và địa hình phức tạp dẫn tới đời sống của người dân còn gặp rất nhiều khó khăn. Những nghiên cứu tiếp theo nên tập trung đưa ra các giải pháp cụ thể nhằm nâng cao hiệu quả toàn diện cho cây keo cũng như hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp trên địa bàn huyện Đông Giang.

Lời cảm ơn

Nhóm tác giả cảm ơn Bộ Giáo dục & Đào tạo đã tài trợ quỹ nghiên cứu cho đề tài “*Nghiên cứu tri thức và hệ thống canh tác bản địa thích ứng với biến đổi khí hậu của các dân tộc thiểu số khu vực miền núi, tỉnh Quảng Nam*” mã số B2019-DHH-02. Kết quả nghiên cứu của bài báo thuộc đề tài nghiên cứu trên.

Tài liệu tham khảo

1. Bùi Quang Toàn, (1980), *Quy hoạch và sử dụng đất trong quá trình tổ chức sản xuất*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
2. Luật Đất đai, (2013), Các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Đất đai năm 2013, Nxb. Tài nguyên – Môi trường và bản đồ Việt Nam, Hà Nội 2014.
3. Nguyễn Đình Bông, (1995), *Đánh giá tiềm năng sản xuất nông, lâm nghiệp của đất trồng đồi núi trọc tỉnh Tuyên Quang theo phương pháp phân loại đất thích hợp*, Luận án phó tiến sĩ Khoa học Nông nghiệp, Đại học Nông nghiệp I, Hà Nội.
4. Đỗ Nguyên Hải, Hoàng Văn Mùa, (2007), *giáo trình phân loại đất và xây dựng bản đồ đất*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
5. Ngô Văn Lệ và Nguyễn Công Trường, (2016), Tri thức địa phương của người Cơ Tu trong sử dụng tài nguyên động vật rừng, *Science and Technology Development*, 19(3).
6. Nguyễn Đình Bộ, (2010), *Đánh giá thực trạng sử dụng đất và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp theo hướng bền vững tỉnh Hải Dương*, Luận án Tiến sĩ Nông nghiệp, Đại học Nông

ng nghiệp Hà Nội.

7. Lê Hồng Sơn, (1995), *Ứng dụng kết quả đánh giá đất vào đa dạng hóa cây trồng vùng đồng bằng sông Hồng*, Hội thảo Quốc gia đánh giá và quy hoạch sử dụng đất trên quan điểm sinh thái và phát triển lâu bền, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
8. Dương Thành Nam, (2011), *Nghiên cứu sử dụng bền vững đất nông nghiệp vùng gò đồi tỉnh Thái Nguyên*, Luận án Tiến sĩ Nông nghiệp, Trường ĐH Nông nghiệp, Hà Nội.
9. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, (2005), *Phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững giải pháp xóa đói nghèo và bảo vệ môi trường*, Thông tin khoa học – công nghệ – kinh tế nông nghiệp phát triển nông thôn (Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn), số 1/2005.
10. Phan Sĩ Mẫn, Nguyễn Việt Anh, (2001), Định hướng và tổ chức phát triển nền nông nghiệp hàng hoá, *Tạp chí nghiên cứu kinh tế*, 273, 21–29.
11. FAO, (2007), *International Conference on Organic Agriculture and Food Security*, Rome.
12. UBND tỉnh Quảng Nam (2018), Báo cáo kinh tế xã hội giai đoạn 2015–2018 và định hướng đến năm 2020, Trích từ <http://www.quangnam.gov.vn/default.aspx>.
13. UBND huyện Đông Giang, (2017), Niên giám thống kê năm 2017.
14. UBND huyện Đông Giang, (2018), Báo cáo kinh tế – xã hội năm 2018.

EFFECTIVENESS OF AGRICULTURE-LAND USE OF CO TU ETHNIC MINORITY IN MOUNTAINOUS AREAS OF QUANG NAM PROVINCE

Nguyễn Quang Tân^{1*}, Huỳnh Văn Chuong¹, Nguyễn Hoàng Khanh Linh¹, Trần Thị Phương²,
Nguyễn Thị Hồng Mai², Phạm Gia Tung², Lê Ngọc Phương Quy², Trần Thị Anh Tuyet²,
Trương Thị Hồng Văn³

¹ International School, Hue University, 1 Dien Bien Phu St., Hue, Vietnam

² University of Agriculture and Forestry, Hue University, 102 Phung Hung St., Hue, Vietnam

³ Office of Land Registration, Duy Xuyen, Quang Nam, Vietnam

Abstract: Vietnam, a country dependent on natural resources, always considers agricultural land an essential basis for the socio-economic development in mountainous areas. This research aims to evaluate the efficiency of the agriculture-land use of the Co Tu ethnic people of Quang Nam province in terms of economic, social, and environmental aspects. The secondary data are from local government reports, and primary data are the information from a survey with 84 households and 3 focus group discussions from Song Kon commune, Dong Giang district. The results show that there are six principal land-use types at the study site, but only Acacia tree planting is effective. With the Internal Rate of Return of 9.35% (higher than Vietnam current interest rate, 6.8%) and the Net Present Value of 1,4 million VND, Acacia tree planting provides more economic benefits than rice, maize, and cassava cultivation. The distance between the Acacia plot and the main road has a statistically significant negative correlation with the income ($p < 0.05$). Acacia trees are suitable for the cultivation habits of the local people, but the benefits need to be improved.

Keywords: acacia tree, agriculture-land use, economic efficiency, Co Tu