

NGHIÊN CỨU SỬ DỤNG ĐẤT NÔNG NGHIỆP HIỆU QUẢ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH XIÊNG KHOẢNG, CỘNG HOÀ DÂN CHỦ NHÂN DÂN LÀO

Bounkham Phengsa¹, Đỗ Văn Nhạ^{2*}, Trần Trọng Phương²

¹*Phòng Nông nghiệp và Môi trường huyện Khăm, tỉnh Xiêng Khoảng, CHDCND Lào*

²*Khoa Tài nguyên và Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam*

*Tác giả liên hệ: dovannha@vnua.edu.vn

Ngày nhận bài: 16.04.2025

Ngày chấp nhận đăng: 31.10.2025

TÓM TẮT

Sử dụng đất nông nghiệp có vai trò quan trọng, tạo ra sản phẩm nông nghiệp phục vụ cho phát triển kinh tế xã hội và nhu cầu thiết yếu của người dân tại tỉnh Xiêng Khoảng, Lào. Mục tiêu của nghiên cứu là chỉ ra những kiểu sử dụng đất nông nghiệp hiệu quả làm cơ sở định hướng sử dụng đất nông nghiệp theo hướng hiệu quả tại vùng nghiên cứu. Một số phương pháp nghiên cứu được sử dụng, đó là phương pháp điều tra, xử lý số liệu, phương pháp chọn điểm nghiên cứu, phương pháp đánh giá hiệu quả sử dụng đất. Kết quả nghiên cứu cho thấy, toàn tỉnh có 4 loại (LUT) với 16 kiểu sử dụng đất nông nghiệp. Một số kiểu sử dụng đất cho hiệu quả cao, như trồng cây chè, cây ăn quả. Một số kiểu sử dụng đất cho hiệu quả trung bình nhưng có vai trò quan trọng với địa phương, như đất trồng lúa, rau màu. Một số kiểu sử dụng đất hiệu quả thấp nhưng phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh, như đồng cỏ thâm canh, chuyên trồng ngô do nguồn vốn đầu tư thấp, ít công lao động, diện tích đất đai rộng lớn. Như vậy, kết quả nghiên cứu là cơ sở cho định hướng sử dụng đất nông nghiệp theo hướng hiệu quả ở từng vùng của tỉnh.

Từ khoá: Loại sử dụng đất, hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp, Xiêng Khoảng.

Research on Efficient Agricultural Land use in Xieng Khoang Province, Lao People's Democratic Republic

ABSTRACT

Agricultural land use plays the vital role in producing agricultural products for socio-economic development and is essential need for local people in Xieng Khoang Province, Lao People's Democratic Republic. The research objective was to assess the efficiency of sub-land use types and, thereby, to propose the orientation of agricultural land use towards efficiency in the research area. Research methods used included: methods of investigation and calculation, selection of research sites and assessment of land use efficiency. The results show that there were 4 land use types (LUT) with 16 sub-LUTs in 3 regions in Xieng Khoang province. Tea and fruit sub-LUTs were assessed with highest efficiency. Some agricultural sub-LUTs had middle level efficiency, however, they have played the vital role in development in Xieng Khoang, viz. rice and vegetable crops. Grass and maize crop exerted lowest efficiency although they are suitable with actual local conditions, such as the low financial resources, less labour and the large land resources. The results of assessment are significant base to propose the orientation of agricultural land use towards efficiency in each region in the research province.

Keywords: Land use type (LUT), efficiency of agricultural land use, Xieng Khoang province,

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sử dụng đất nông nghiệp có vai trò quan trọng ở mỗi quốc gia nhằm phục vụ mục tiêu phát triển xã hội, đặc biệt là nhu cầu thiết yếu về lương thực, thực phẩm của người dân. Đối với

vùng nông nghiệp, sử dụng đất nông nghiệp có vai trò đặc biệt quan trọng trong đời sống và an ninh lương thực của nông hộ (Đỗ Nguyễn Hải, 2000). Ở các quốc gia đang phát triển, nền kinh tế dựa trên sản xuất nông nghiệp, việc sử dụng đất nông nghiệp hợp lý sẽ có những tác động,

ảnh hưởng trực tiếp đến thu nhập, đời sống, việc làm của con người và môi trường ở nông thôn (Munroe & Müller, 2007; Omrani & cs., 2015, DFID, 2002; Trần Trọng Phương, 2012). Những năm gần đây, xu hướng sử dụng đất nông nghiệp theo hướng hàng hoá ngày càng tăng dựa trên hiệu quả nhằm tăng sản phẩm hàng hoá, tăng thu nhập của người nông dân (Đỗ Văn Nhạ & Trần Thanh Toàn, 2016). Nhiều mô hình sử dụng đất nông nghiệp mang lại hiệu quả cao, nhiều khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao được quy hoạch dẫn đến hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp ngày càng cao, thu nhập của người sử dụng đất cao hơn và đáp ứng được nhu cầu về sản phẩm nông nghiệp cho xã hội (Đỗ Văn Nhạ & cs., 2020). Như vậy, sử dụng đất nông nghiệp gắn với hiệu quả góp phần quan trọng vào phát triển kinh tế xã hội của các địa phương và nâng cao đời sống của người dân.

Xiêng Khoảng là tỉnh miền núi, phía Bắc miền Trung của CHDCND Lào, cách Viêng Chăn khoảng 400km về phía Đông Bắc, có địa hình phức tạp, chia cắt và độ dốc lớn nên ảnh hưởng nhiều đến sử dụng đất, đặc biệt là đất nông nghiệp. Đây là vùng có khí hậu nhiệt đới, lượng mưa lớn, nhiệt độ cao, thuận lợi cho nông nghiệp phát triển đa dạng. Tiềm năng các nguồn tài nguyên, đặc biệt là đất đai để phát triển nông nghiệp của tỉnh Xiêng Khoảng được đánh giá là đa dạng và diện tích lớn, nhưng việc khai thác, quản lý còn nhiều hạn chế và hiệu quả chưa cao, chưa xác định được các sản phẩm mũi nhọn. Nghiên cứu tập trung vào các loại, kiểu sử dụng đất nông nghiệp hiệu quả, trên cơ sở đó đề xuất giải pháp sử dụng đất nông nghiệp, chưa đề cập đến các loại đất rừng, mặc dù vai trò cũng rất quan trọng đối với địa phương. Nghiên cứu này sử dụng các chỉ tiêu kinh tế tổng hợp (gộp) để điều tra đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp. Trong nghiên cứu sử dụng đất, có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả, nghiên cứu này chưa đề cập đến ảnh hưởng của quy mô sở hữu/sử dụng đất đai đến hiệu quả sử dụng đất. Bên cạnh đó, nghiên cứu tập trung vào hình thức sử dụng đất của các hộ gia đình cá nhân trên địa bàn nghiên cứu.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Điều tra, thu thập số liệu, thông tin sơ cấp

Thu thập số liệu, tài liệu, thông tin có sẵn tại các cơ quan nhà nước, phòng ban liên quan. Cụ thể: Thu thập tài liệu, số liệu về kinh tế - xã hội, hiện trạng sử dụng đất, tiềm năng đất đai, quy hoạch sử dụng đất, khí tượng thủy văn và các tài liệu liên quan tại sở ban ngành, các huyện của tỉnh Xiêng Khoảng.

2.2. Phân vùng nghiên cứu

Xiêng Khoảng là tỉnh miền núi, địa hình phức tạp, diện tích rộng, nền kinh tế dựa vào nông nghiệp, do vậy, phân vùng dựa trên điều kiện địa hình, trong mỗi dạng địa hình sẽ gắn với loại đất được hình thành, chế độ nước và hệ thống cây trồng.

Nghiên cứu đã phân 3 vùng để điều tra, bao gồm:

- *Vùng núi cao* (vùng 1): Gồm: huyện Mường Mok, phía Đông huyện Mường Khoun, phía Nam huyện Noonghet. Diện tích tự nhiên 358,9 nghìn hecta, chiếm 28,2% diện tích toàn tỉnh.

- *Vùng đồi núi trung bình* (vùng 2): Gồm các huyện: Mường Pek, Phoucut, Phaxay, phía Tây huyện Mường Khuon. Diện tích tự nhiên 557,7 nghìn hecta, chiếm 43,8% diện tích toàn tỉnh.

- *Vùng thấp* (vùng 3): Gồm huyện Mường Khăm, phía Bắc huyện Nonghet. Diện tích tự nhiên 355,5 nghìn hecta, chiếm 28,0% diện tích tự nhiên toàn tỉnh.

2.3. Điều tra, thu thập số liệu, thông tin sơ cấp

Nghiên cứu sử dụng phương pháp điều tra, thu thập số liệu này để điều tra hộ gia đình và cán bộ tại các vùng, cụ thể:

- Đối với người dân tham gia sản xuất nông nghiệp: phỏng vấn trực tiếp 300 nông hộ để điều tra về hiệu quả sử dụng đất ở 3 vùng, mỗi vùng điều tra 100 phiếu. Tiêu chí chọn mẫu là những hộ gia đình sử dụng đất nông nghiệp đại diện cho các loại và kiểu sử dụng đất tại các xã và huyện được chọn đại diện cho 3 vùng nghiên cứu.

- Điều tra 50 phiếu soạn sẵn với cán bộ về hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp, cụ thể với 5 cán bộ ở Sở Tài nguyên và Môi trường, 10 cán bộ ở Sở Nông lâm nghiệp, 35 cán bộ ở 7 huyện (Kham, Khoun, Mok-Mai, Nonghet, Pek, Phaxai, Phoukout mỗi huyện điều tra 5 cán bộ).

2.4. Xử lý, phân tích thông tin

2.4.1. Thống kê, xử lý thông tin số liệu

Thông tin, số liệu sau khi thu thập được kiểm tra ở các khía cạnh đầy đủ, chính xác, kịp thời và khẳng định độ tin cậy của số liệu, sau đó được thống kê, xử lý, đánh giá, so sánh và kết luận. Thống kê, xử lý số liệu điều tra 300 hộ và 50 cán bộ về các chỉ tiêu hiệu quả của các kiểu sử dụng đất.

2.4.2. So sánh, đánh giá

Phương pháp này nhằm so sánh, đánh giá các kết quả về sử dụng đất nông nghiệp, phát triển kinh tế của vùng nghiên cứu. Cụ thể là so sánh hiện trạng và biến động đất đai; hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp, tỷ lệ hàng hoá của các sản phẩm nông nghiệp.

2.4.3. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp

a. Tiêu chí kinh tế

Các chỉ tiêu lựa chọn như sau:

- *Tổng giá trị sản xuất (GTSX)*: Là toàn bộ sản phẩm thu được quy ra tiền theo giá thị trường.

- *Chi phí trung gian (CPTG)*: Là toàn bộ chi phí vật chất thường xuyên và dịch vụ quy ra theo giá thị trường.

- *Giá trị gia tăng (GTGT)*: Là phần giá trị tăng thêm của người lao động khi sản xuất trên một đơn vị diện tích.

- *Thu nhập hỗn hợp (TNHH)*: Là phần thu nhập thuần túy, bao gồm thu nhập của công lao động (CLĐ) và lợi nhuận khi sản xuất trên một đơn vị diện tích.

- *Hiệu quả đồng vốn (HQĐV)*: Là tỷ lệ giữa thu nhập hỗn hợp và chi phí trung gian trên một đơn vị diện tích.

b. Tiêu chí xã hội

Đánh giá hiệu quả xã hội qua các chỉ tiêu sau:

- Thu nhập của người dân thông qua giá trị ngày công.

- Mức độ thu hút lao động, giải quyết việc làm cho người dân địa phương.

- Mức sản xuất hàng hoá của những kiểu sử dụng đất là tỷ lệ hàng hoá được bán trên thị trường.

c. Tiêu chí môi trường

- Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, thuốc trừ sâu, thuốc kích thích tăng trưởng, chất thải từ chăn nuôi.

- Khả năng che phủ trong quá trình sử dụng đất.

- Tỷ lệ hàng hoá là tỷ lệ sản phẩm sản xuất ra được bán trên thị trường.

Mức sử dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật được so sánh với khuyến cáo của Sở Nông nghiệp tỉnh.

d. Đánh giá chung về hiệu quả sử dụng đất

Nguyên tắc tổng hợp hiệu quả trong nghiên cứu này được tính trung bình cho các chỉ tiêu. Đánh giá chung là tổng hợp của 3 nhóm chỉ tiêu: kinh tế, xã hội và môi trường.

- *Hiệu quả cao (C)*: Kiểu sử dụng đất có cả 3 chỉ tiêu ở mức cao (hoặc) 2 chỉ tiêu đạt mức cao và 1 chỉ tiêu đạt mức trung bình.

Bảng 1. Phân cấp các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả kinh tế

Cấp đánh giá	GTSX/ha (Triệu Kip)	TNHH/ha (Triệu Kip)	HQĐV/ha (lần)
Thấp (T)	< 50	< 15	< 1,2
Trung bình (TB)	50-100	15-30	1,2-2,5
Cao (C)	> 100	> 30	> 2,5

Ghi chú: Tỷ giá 1 Kip = 1,1 VNĐ.

Bảng 2. Phân cấp các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả xã hội

Cấp đánh giá	CLĐ/ha (Công)	GTNC/ha (1.000 Kip/công)	Tỷ lệ hàng hóa (%)
Thấp (C)	< 200	< 85	> 30
Trung bình (TB)	200-300	85-100	30-0
Cao (T)	> 300	> 100	<0

Bảng 3. Phân cấp các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả môi trường

Cấp đánh giá	Mức sử dụng phân bón	Lượng thuốc bảo vệ thực vật sử dụng	Khả năng che phủ đất (tháng)
Cao (C)	Đạt ≥ 75% chỉ tiêu đánh giá	Đạt ≥ 75% chỉ tiêu đánh giá	≥ 10 tháng có cây che phủ
Trung bình (TB)	Đạt 50-75% chỉ tiêu đánh giá	Đạt 50-75% chỉ tiêu đánh giá	7-10 tháng có cây che phủ
Thấp (T)	Đạt < 50% chỉ tiêu đánh giá	Đạt < 50% chỉ tiêu đánh giá	< 7 tháng có cây che phủ

Bảng 4. Đánh giá chung về hiệu quả sử dụng đất

Hiệu quả kinh tế	Hiệu quả xã hội	Hiệu quả môi trường	Đánh giá chung
C	C	C	C
C	C	TB	C
C	TB	TB	TB
TB	TB	TB	TB
TB	T	T	T
T	T	T	T
T	C	TB	TB

- *Hiệu quả trung bình (TB)*: Kiểu sử dụng đất có 3 chỉ tiêu ở mức trung bình (hoặc) 2 chỉ tiêu đạt mức cao và 1 chỉ tiêu đạt mức thấp (hoặc) 2 chỉ tiêu đạt mức trung bình và 1 chỉ tiêu đạt mức cao (hoặc) 1 chỉ tiêu cao, 1 chỉ tiêu trung bình, 1 chỉ tiêu thấp.

- *Hiệu quả thấp (T)*: Những kiểu sử dụng đất có 3 chỉ tiêu hiệu quả ở mức thấp (hoặc) 1 chỉ tiêu đạt mức trung bình và 2 chỉ tiêu đạt mức thấp.

Việc phân cấp Cao (C), Trung bình (TB), Thấp (T) của các chỉ tiêu được tính theo thực tế điều tra của các hộ gia đình sử dụng đất nông nghiệp tại vùng nghiên cứu.

trong giai đoạn 2020-2023, trong đó một số loại đất có xu hướng tăng, như đất trồng cây hàng năm khác, đất trồng cây lâu năm. Ngược lại, một số loại đất nông nghiệp có xu hướng giảm, như đất trồng lúa giảm 1.194,7ha, đất lâm nghiệp giảm 759,93ha.

Hiện trạng sử dụng đất nông nghiệp cho thấy đất lúa chiếm 2,07%, đất cây hàng năm khác chiếm 11,97%, đất trồng cây lâu năm chiếm 1,57 %, đất đồng cỏ thâm canh chiếm 8,59%, đất nông nghiệp khác chiếm 1,4%, đất lâm nghiệp chiếm 81,99%. Như vậy, có thể thấy đất nông nghiệp đang chuyển đổi theo hướng tăng diện tích các loại cây lâu năm, cây hàng năm khác.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thực trạng sử dụng đất nông nghiệp

Kết quả thống kê đất đai cho thấy đất nông nghiệp có xu hướng giảm, cụ thể giảm 430,66ha

3.2. Hiện trạng các loại và kiểu sử dụng đất nông nghiệp

Kết quả nghiên cứu cho thấy, toàn tỉnh có 4 loại và 16 kiểu sử dụng đất với tổng diện tích là

195.646,16ha. Vùng núi cao (vùng 1) có 14 kiểu sử dụng đất, trong đó lớn nhất là đất đồng cỏ thâm canh chiếm tới 77,94%, đất lúa 1 vụ chiếm 4,01%, và đất lúa nương chiếm 2,20%, đất rau màu và cây lâu năm chiếm tỷ lệ không cao. Vùng đồi núi trung bình (vùng 2) có 14 kiểu sử dụng đất, trong đó đất lúa chiếm 14,22%, đất rau màu và cây ăn quả có diện tích cao hơn vùng 1. Vùng thấp (vùng 3) có 11 kiểu sử dụng đất, trong đó đất trồng lúa chiếm 18,30%, rau màu, như ngô chiếm tới 58,37%, đồng cỏ thâm canh chiếm 20,73%, đất cây lâu năm có diện tích thấp nhất trong 3 vùng.

Kết quả cho thấy, sử dụng đất nông nghiệp tại đây không đa dạng, chủ yếu vẫn phục vụ cho vấn đề an toàn lương thực và thực phẩm của địa phương, mức độ sản xuất hàng hoá chưa cao, thể hiện ở các kiểu sử dụng đất hàng hoá, là những kiểu mà sản phẩm chủ yếu được bán trên thị trường, chiếm tỷ lệ thấp. So sánh với nghiên cứu của Đỗ Văn Nhạ & Trần Thanh Toàn (2016) cho thấy các kiểu sử dụng đất tại vùng nghiên cứu không đa dạng như các vùng của Việt Nam.

3.3. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất

3.3.1. Hiệu quả kinh tế

Hiệu quả kinh tế của các kiểu sử dụng đất thể hiện trong bảng 7.

Kết quả đánh giá cho thấy:

Vùng 1 có 4 kiểu sử dụng đất cây lâu năm cho hiệu quả kinh tế cao, 8 kiểu sử dụng đất cây hàng năm cho hiệu quả trung bình và 2 kiểu sử

dụng đất là đất trồng lúa nương và đồng cỏ thâm canh cho hiệu quả thấp.

Vùng 2 có 4 kiểu sử dụng đất cây lâu năm cho hiệu quả cao, 7 kiểu sử dụng đất trồng cây hàng năm cho hiệu quả trung bình và 3 kiểu sử dụng đất cho hiệu quả thấp.

Vùng 3 có 3 kiểu sử dụng đất cho hiệu quả cao, 8 kiểu sử dụng đất cho hiệu quả trung bình và không có kiểu sử dụng đất cho hiệu quả thấp.

Qua đánh giá cho thấy các kiểu sử dụng đất trồng cây lâu năm cho hiệu quả cao hơn, lúa nương và đồng cỏ thâm canh dựa vào nước trời nên hiệu quả thấp. Trong 3 vùng, thì vùng thấp với điều kiện thuận lợi cho hiệu quả kinh tế cao hơn các vùng khác.

3.3.2. Hiệu quả xã hội

Đánh giá hiệu quả xã hội của một kiểu sử dụng đất thường phức tạp và khó định lượng. Trong trường hợp nghiên cứu tại tỉnh Xiêng Khoảng, 3 chỉ tiêu được sử dụng để đánh giá, đó là công lao động/ha và giá trị ngày công lao động/ha và tỷ lệ hàng hóa (%).

Kết quả cho thấy:

Vùng 1: có 6 kiểu sử dụng đất cho hiệu quả cao, 7 kiểu sử dụng đất cho hiệu quả trung bình và 1 kiểu sử dụng đất lúa nương cho hiệu quả thấp.

Vùng 2: có 9 kiểu sử dụng đất cho hiệu quả cao, 3 kiểu sử dụng đất cho hiệu quả trung bình và 2 kiểu sử dụng đất cho hiệu quả thấp.

Bảng 5. Hiện trạng và biến động sử dụng đất nông nghiệp

Hạng mục	Năm 2020		Năm 2023		So sánh (ha)
	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	
Đất nông nghiệp	1.272.418,16	100,00	1.271.987,50	100	-430,66
Đất trồng lúa	27.123,67	2,13	25.929,50	2,07	-1194,17
Đất trồng cây hàng năm khác	42.001,02	3,30	42.281,60	11,97	280,58
Đất đồng cỏ thâm canh	106.788,12	8,39	107.501,50	8,59	713,38
Đất trồng cây lâu năm	19.449,42	1,53	19.639,86	1,57	190,44
Đất lâm nghiệp	1.059.902,59	83,30	1.059.143,66	82,99	-758,93
Đất nông nghiệp khác	17.153,34	1,35	17.491,38	1,4	338,04

Nguồn: UBND tỉnh Xiêng Khoảng (2020; 2023a).

Bảng 6. Hiện trạng các kiểu sử dụng đất nông nghiệp

LUT	Kiểu hình sử dụng đất	Tổng diện tích (ha)	Vùng 1		Vùng 2		Vùng 3	
			Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
Chuyên lúa	Lúa mùa	21.446,67	3.480,98	4,01	6.573,69	14,22	11.392,01	18,30
	Lúa nương	4.482,83	1.914,54	2,20	2.568,29	5,56		
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng ngô	41.776,28			5.449,08	11,79	36.327,20	58,37
	Chuyên trồng rau	175,84	10,67	0,01	37,40	0,08	127,77	0,21
	Chuyên trồng lạc	72,88	8,75	0,01	34,61	0,07	29,52	0,05
	Chuyên trồng đậu tương	30,53	2,09	0,00	6,51	0,01	21,94	0,04
	Chuyên trồng đậu xanh	46,08	25,88	0,03	11,3	0,02	8,9	0,01
	Chuyên trồng ý dĩ	23,26	23,26	0,03				
	Chuyên trồng mía	14,54	14,54	0,02				
	Chuyên trồng sắn	142,1			142,1	0,31		
Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	107.501,50	67.725,94	77,94	26.875,38	58,15	12.900,18	20,73
Cây lâu năm	Chè	4.681,10	2.987,22	3,44	1.693,88	3,67		
	Chuối	2.750,43	2.039,41	2,35	406,98	0,88	304,03	0,49
	Xoài	6.882,18	5.381,33	6,19	942,65	2,04	558,19	0,90
	Mận	2.866,57	1.700,32	1,96	912,09	1,97	254,16	0,41
	Nhãn	2.459,59	1.584,50	1,82	559,80	1,21	315,29	0,51
	Tổng	195.646,16	86.899,41	100	46.213,77	100	62.239,19	100

Nguồn: UBND tỉnh Xiêng Khoảng (2023b).

Vùng 3: có 8 kiểu sử dụng đất cho hiệu quả cao, 3 kiểu sử dụng đất cho hiệu quả trung bình và không có kiểu sử dụng đất cho hiệu quả thấp.

Qua đánh giá cho thấy các kiểu sử dụng đất trồng cây lâu năm, cây rau cho hiệu quả cao, lúa nương và ngô cho hiệu quả thấp. Vùng thấp cho hiệu quả xã hội cao hơn các vùng khác trong tỉnh.

3.3.3. Hiệu quả môi trường

Đối với việc đánh giá hiệu quả môi trường của từng kiểu sử dụng đất, trong nghiên cứu này đề cập đến 3 yếu tố ảnh hưởng tới môi trường trong quá trình sử dụng đất, đó là sử dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và thời gian che phủ của cây.

Kết quả cho thấy hầu hết các kiểu sử dụng đất cho hiệu quả môi trường ở mức trung bình, kiểu sử dụng đất đồng cỏ thâm canh cho hiệu quả thấp. Chi tiết từng chỉ tiêu cho thấy lượng phân bón và thuốc bảo vệ thực vật sử dụng ở hầu hết các kiểu sử dụng đất đều trong ngưỡng trung bình đạt 50-75% chỉ tiêu khuyến cáo. Ngược lại, các kiểu sử dụng đất cây hàng năm khác, cây lúa cho độ che phủ thấp hơn cây lâu năm.

3.3.4. Đánh giá chung hiệu quả của các kiểu sử dụng đất

Hiệu quả chung của các kiểu sử dụng đất được tổng hợp từ 3 tiêu chí là hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường.

Kết quả cho thấy kiểu sử dụng đất lúa mùa cho hiệu quả trung bình, lúa nương cho hiệu quả thấp ở cả 3 vùng. Các kiểu sử dụng đất trồng cây hàng năm khác tại 3 vùng cho hiệu quả ở mức trung bình, riêng đất trồng ngô cho hiệu quả thấp ở vùng 2 và trung bình vùng 3. Đất đồng cỏ thâm canh cho hiệu quả thấp ở vùng cao, nhưng trung bình ở các vùng thấp hơn. Các kiểu sử dụng đất trồng cây lâu năm đều cho hiệu quả cao. Đây là cơ sở quan trọng để định hướng phát triển các kiểu sử dụng đất có hiệu quả cho từng vùng, để từng bước chuyển đổi từ sản xuất nông nghiệp phục vụ nhu cầu cơ bản sang sản xuất hàng hoá nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp. So sánh với nghiên cứu của Phouthone (2017) cho thấy hiệu quả đất lúa cùng mức trung bình, nhưng đất rau màu thì có hiệu quả thấp hơn.

Bảng 7. Hiệu quả kinh tế của các kiểu sử dụng đất

LUT	Kiểu hình sử dụng đất	GTSX (triệu Kip/ha)	CPTG (triệu Kip/ha)	TNHH (triệu Kip/ha)	HQĐV (lần)	Phân cấp đánh giá			
						GTSX	TNHH	HQĐV	Đánh giá chung
Vùng 1									
Chuyên lúa	Lúa mùa	38,6	17,0	21,6	1,3	T	TB	TB	TB
	Lúa nương	23,2	10,3	12,9	1,3	T	T	TB	T
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng rau	50,4	21,7	28,7	1,3	TB	TB	TB	TB
	Chuyên trồng lạc	46,8	21,0	25,7	1,2	T	TB	TB	TB
	Chuyên trồng đậu tương	47,6	20,3	27,3	1,3	T	TB	TB	TB
	Chuyên trồng đậu xanh	40,8	17,3	23,5	1,4	T	TB	TB	TB
	Chuyên trồng ý dĩ	37,0	13,8	23,2	1,7	T	TB	TB	TB
	Chuyên trồng mía	30,0	10,5	19,5	1,9	T	TB	TB	TB
	Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	20,4	7,2	13,2	1,8	T	T	TB
Cây ăn quả	Chè	42,0	17,1	24,8	1,4	T	TB	TB	TB
	Chuối	122,6	42,7	80,0	1,9	C	C	TB	C
	Xoài	130,8	47,3	83,6	1,8	C	C	TB	C
	Mận	114,5	42,3	72,2	1,7	C	C	TB	C
	Nhãn	157,0	48,2	108,8	2,3	C	C	TB	C
Vùng 2									
Chuyên lúa	Lúa mùa	42,0	17,9	24,1	1,3	T	TB	TB	TB
	Lúa nương	25,2	10,8	14,4	1,3	T	T	TB	T
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng ngô	27,5	12,9	14,6	1,1	T	T	T	T
	Chuyên trồng rau	72,0	33,4	38,6	1,2	TB	C	T	TB
	Chuyên trồng lạc	55,0	25,1	30,0	1,2	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng đậu tương	56,0	24,2	31,8	1,3	TB	C	TB	TB
	Chuyên trồng đậu xanh	48,0	20,6	27,4	1,3	T	TB	TB	TB
	Chuyên trồng sắn	34,1	16,3	17,8	1,1	T	TB	T	T
	Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	25,5	10,3	15,2	1,5	T	TB	TB
Cây ăn quả	Chè	38,5	16,3	22,2	1,4	T	TB	TB	TB
	Chuối	112,5	40,6	71,9	1,8	C	C	TB	C
	Xoài	120,0	45,0	75,0	1,7	C	C	TB	C
	Mận	105,0	40,3	64,8	1,6	C	C	TB	C
	Nhãn	144,0	46,8	97,2	2,1	C	C	TB	C
Vùng 3									
Chuyên lúa	Lúa mùa	41,5	18,1	23,4	1,3	T	TB	TB	TB
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng ngô	27,9	12,7	15,3	1,2	T	TB	TB	TB
	Chuyên trồng rau	75,0	32,6	42,4	1,3	TB	C	TB	TB
	Chuyên trồng lạc	53,0	24,5	28,5	1,2	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng đậu tương	54,5	22,8	31,7	1,4	TB	C	TB	TB
	Chuyên trồng đậu xanh	47,2	20,4	26,8	1,3	T	TB	TB	TB
Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	25,9	10,2	15,7	1,5	T	TB	TB	TB
Cây ăn quả	Chuối	105,8	38,6	67,2	1,7	C	C	TB	C
	Xoài	117,0	44,3	72,7	1,6	C	C	TB	C
	Mận	98,0	39,5	58,5	1,5	TB	C	TB	TB
	Nhãn	132,0	37,6	94,4	2,5	C	C	C	C

Bảng 8. Hiệu quả xã hội của các kiểu sử dụng đất

LUT	Kiểu hình sử dụng đất	CLĐ (ngày công)	GTNC (1.000 Kip/công)	Tỷ lệ hàng hóa (%)	Phân cấp đánh giá			
					CLĐ	GTNC	Tỷ lệ hàng hóa (%)	Đánh giá chung
Vùng 1								
Chuyên lúa	Lúa mùa	280	77,27	50,00	TB	T	TB	TB
	Lúa nương	160	80,54	60,00	T	T	TB	T
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng rau	340	84,38	75,00	C	T	C	TB
	Chuyên trồng lạc	300	85,69	80,00	C	TB	C	C
	Chuyên trồng đậu tương	320	85,23	80,00	C	TB	C	C
	Chuyên trồng đậu xanh	270	87,02	85,00	TB	TB	C	TB
	Chuyên trồng ý dĩ	250	92,80	90,00	TB	TB	C	TB
	Chuyên trồng mía	200	97,50	98,00	TB	TB	C	TB
	Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	150	87,93	85,00	T	TB	C
Cây ăn quả	Chè	290	85,60	95,00	TB	TB	C	TB
	Chuối	500	159,94	95,00	C	C	C	C
	Xoài	480	174,06	90,00	C	C	C	C
	Mận	470	153,59	90,00	C	C	C	C
	Nhãn	490	221,95	90,00	C	C	C	C
Vùng 2								
Chuyên lúa	Lúa mùa	290	83,10	50,00	TB	T	TB	TB
	Lúa nương	175	82,06	50,00	T	T	TB	T
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng ngô	180	81,25	40,00	T	T	TB	T
	Chuyên trồng rau	420	91,90	80,00	C	TB	C	C
	Chuyên trồng lạc	320	93,59	70,00	C	TB	C	C
	Chuyên trồng đậu tương	320	99,38	70,00	C	TB	C	C
	Chuyên trồng đậu xanh	310	88,39	75,00	C	TB	C	C
	Chuyên trồng sắn	200	88,78	95,00	TB	TB	C	TB
	Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	170	89,41	90,00	T	TB	C
Cây ăn quả	Chè	220	100,80	95,00	TB	C	C	C
	Chuối	450	159,72	95,00	C	C	C	C
	Xoài	430	174,42	80,00	C	C	C	C
	Mận	400	161,88	85,00	C	C	C	C
	Nhãn	450	216,00	85,00	C	C	C	C
Vùng 3								
Chuyên lúa	Lúa mùa	295	79,32	60,00	TB	T	TB	TB
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng ngô	175	87,14	50,00	T	TB	TB	TB
	Chuyên trồng rau	430	98,60	80,00	C	TB	C	C
	Chuyên trồng lạc	310	91,94	80,00	C	TB	C	C
	Chuyên trồng đậu tương	310	102,26	85,00	C	C	C	C
	Chuyên trồng đậu xanh	300	89,33	80,00	C	TB	C	C
Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	165	95,15	95,00	T	TB	C	TB
Cây ăn quả	Chuối	420	160,00	90,00	C	C	C	C
	Xoài	400	181,75	90,00	C	C	C	C
	Mận	390	150,00	85,00	C	C	C	C
	Nhãn	445	212,13	90,00	C	C	C	C

Bảng 9. Hiệu quả môi trường của các kiểu sử dụng đất

LUT	Kiểu hình sử dụng đất	Lượng phân bón sử dụng	Lượng thuốc BVTV	Thời gian che phủ của cây	Đánh giá chung
Vùng 1					
Chuyên lúa	Lúa mùa	TB	TB	T	TB
	Lúa nương	TB	TB	T	TB
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng rau	C	C	T	TB
	Chuyên trồng lạc	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng đậu tương	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng đậu xanh	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng ý dĩ	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng mía	TB	TB	TB	TB
Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	T	T	C	T
Cây ăn quả	Chè	TB	TB	C	TB
	Chuối	TB	TB	C	TB
	Xoài	TB	TB	C	TB
	Mận	TB	TB	C	TB
	Nhãn	TB	TB	C	TB
Vùng 2					
Chuyên lúa	Lúa mùa	TB	TB	T	TB
	Lúa nương	TB	TB	T	TB
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng ngô	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng rau	C	C	T	TB
	Chuyên trồng lạc	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng đậu tương	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng đậu xanh	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng sắn	TB	TB	TB	TB
Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	T	T	C	T
Cây ăn quả	Chè	TB	TB	C	TB
	Chuối	TB	TB	C	TB
	Xoài	TB	TB	C	TB
	Mận	TB	TB	C	TB
	Nhãn	TB	TB	C	TB
Vùng 3					
Chuyên lúa	Lúa mùa	TB	TB	T	TB
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng ngô	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng rau	C	C	T	TB
	Chuyên trồng lạc	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng đậu tương	TB	TB	T	TB
	Chuyên trồng đậu xanh	TB	TB	T	TB
Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	T	T	C	T
Cây ăn quả	Chuối	TB	TB	C	TB
	Xoài	TB	TB	C	TB
	Mận	TB	TB	C	TB
	Nhãn	TB	TB	C	TB

Bảng 10. Đánh giá chung về hiệu quả của các kiểu sử dụng đất

LUT	Kiểu hình sử dụng đất	Vùng 1	Vùng 2	Vùng 3
Chuyên lúa	Lúa mùa	TB	TB	TB
	Lúa nương	T	T	-
Cây hàng năm khác	Chuyên trồng ngô	-	T	TB
	Chuyên trồng rau	TB	TB	TB
	Chuyên trồng lạc	TB	TB	TB
	Chuyên trồng đậu tương	TB	TB	TB
	Chuyên trồng đậu xanh	TB	TB	TB
	Chuyên trồng ý dĩ	TB	-	-
	Chuyên trồng mía	TB	-	-
	Chuyên trồng sắn	-	TB	-
Cỏ	Đồng cỏ thâm canh	T	TB	TB
Cây ăn quả	Chè	TB	TB	-
	Chuối	C	C	C
	Xoài	C	C	C
	Mận	C	C	TB
	Nhãn	C	C	C

Ghi chú: Tổng hợp kết quả nghiên cứu.

Bảng 11. Đề xuất các kiểu sử dụng đất nông nghiệp

Vùng 1	Vùng 2	Vùng 3
Chuyên lúa	Chuyên lúa	Chuyên lúa
Lúa mùa	Lúa mùa	Lúa mùa
Cây hàng năm khác	Cây hàng năm khác	Cây hàng năm khác
Chuyên trồng rau	Chuyên trồng rau	Chuyên trồng ngô
Chuyên trồng lạc	Chuyên trồng lạc	Chuyên trồng rau
Chuyên trồng đậu tương	Chuyên trồng đậu tương	Chuyên trồng lạc
Chuyên trồng đậu xanh	Chuyên trồng đậu xanh	Chuyên trồng đậu tương
Chuyên trồng ý dĩ	Chuyên trồng sắn	Chuyên trồng đậu xanh
Chuyên trồng mía	Đồng cỏ	Đồng cỏ
Trồng cây lâu năm	Đồng cỏ thâm canh	Đồng cỏ thâm canh
Chè	Trồng cây lâu năm	Trồng cây lâu năm
Chuối	Chè	Chuối
Xoài	Chuối	Xoài
Mận	Xoài	Mận
Nhãn	Mận	Nhãn
	Nhãn	

3.4. Đề xuất các kiểu sử dụng đất nông nghiệp theo hướng hiệu quả tại tỉnh Xiêng Khoảng

Trên cơ sở phân tích thực trạng sử dụng đất và đánh giá hiệu quả, các kiểu sử dụng đất có

hiệu quả từ trung bình trở lên và phù hợp với đặc điểm của địa phương là những lựa chọn để đề xuất phát triển cho các vùng.

Kết quả cho thấy các kiểu sử dụng đất nông nghiệp được đề xuất phát triển trên từng vùng đảm bảo hiệu quả từ trung bình trở lên, đáp ứng

nhu cầu lương thực, thực phẩm và từng bước tạo ra sản phẩm hàng hoá phục vụ cho bước phát triển lâu dài của tỉnh.

4. KẾT LUẬN

Nghiên cứu việc sử dụng đất nông nghiệp của tỉnh Xiêng Khoảng cho thấy, toàn tỉnh có 4 loại và 16 kiểu sử dụng đất chính với tổng diện tích là 195.646,16ha. Kết quả đánh giá hiệu quả cho thấy tại vùng núi cao có 4 kiểu sử dụng đất trồng cây ăn quả cho hiệu quả cao, lúa nương, đồng cỏ thâm canh cho hiệu quả thấp, còn lại lúa mùa, chè và cây hàng năm khác cho hiệu quả trung bình. Trên vùng đồi núi trung bình có 4 kiểu trồng cây ăn quả có hiệu quả cao, chè, lúa, cây hàng năm khác cho hiệu quả trung bình, đồng cỏ thâm canh và lúa nương cho hiệu quả thấp. Đối với vùng thấp có 3 kiểu trồng cây ăn quả cho hiệu quả cao, lúa mùa, cây hàng năm khác và cây mận cho hiệu quả trung bình. Trên cơ sở thực trạng và kết quả đánh giá hiệu quả, nghiên cứu đã đề xuất 12 kiểu sử dụng đất tại vùng 1, vùng 2 và 11 kiểu tại vùng 3 phù hợp để phát triển trong tương lai của vùng nghiên cứu.

Kết quả nghiên cứu này là cơ sở quan trọng hỗ trợ định hướng sử dụng đất nông nghiệp tại các vùng, nhằm nâng cao giá trị sản xuất, giá trị gia tăng của ngành nông nghiệp và đặc biệt là tăng thu nhập của người dân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

DFID (2002). Better livelihood for poor people: The role of agriculture. (Consultation document).

Department for International Development, UK.

Đỗ Nguyên Hải (2000). Đánh giá đất và hướng sử dụng đất bền vững trong sản xuất nông nghiệp của huyện Tiên Sơn, tỉnh Bắc Ninh. Luận án tiến sĩ, Đại học Nông nghiệp I, Hà Nội.

Đỗ Văn Nhạ, Nguyễn Thọ Hoàng, Nguyễn Tuấn Anh, Nguyễn Khắc Việt Ba & Nguyễn Văn Thao (2020). Định hướng quy hoạch vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao huyện Lương Tài, tỉnh Bắc Ninh. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. 18(8): 616-625.

Đỗ Văn Nhạ & Trần Thanh Toàn (2016). Đánh giá thực trạng sử dụng đất nông nghiệp theo hướng hàng hoá trên địa bàn huyện Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Tạp chí Khoa học và Phát triển. 14: 761-771.

ILC (2012). ILC annual report 2011. Rome: ILC.

Munroe D.K. & Müller D. (2007). Issues in spatially explicit statistical land-use/cover change (LUCC) models: examples from western Honduras and the Central Highlands of Vietnam. Land Use Policy. 24(3): 521-530.

Omrani H., Abdallah F., Charif O. & Longford N.T. (2015). Multi-label class assignment in land-use modelling. International Journal of Geographical Information Science (ahead-of-print). p. 119.

Phouthone Mavong & Nguyễn Quang Học (2017). Đánh giá hiện trạng và hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp vùng phía Nam thủ đô Viêng Chăn, CHDCND Lào. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. 15(2): 1633-1644.

Trần Trọng Phương (2012). Nghiên cứu phát triển nông nghiệp đô thị sinh thái ở thành phố Hải Phòng, Luận án tiến sĩ, Đại học Nông nghiệp Hà Nội.

UBND tỉnh Xiêng Khoảng (2020). Thống kê đất đai năm 2020 tỉnh Xiêng Khoảng

UBND tỉnh Xiêng Khoảng (2023a). Thống kê đất đai năm 2023 tỉnh Xiêng Khoảng.

UBND tỉnh Xiêng Khoảng (2023b). Niên giám thống kê năm 2023 tỉnh Xiêng Khoảng.