



Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ
website: sj.ctu.edu.vn



NGHIÊN CỨU CÁC MÔ HÌNH CANH TÁC CÓ HIỆU QUẢ CHO VÙNG ĐỆM VƯỜN QUỐC GIA U MINH HẠ, HUYỆN U MINH, TỈNH CÀ MAU

Lê Tấn Lợi¹ và Lý Trung Nguyên¹

¹ Khoa Môi trường & Tài nguyên Thiên nhiên, Trường Đại học Cần Thơ

Thông tin chung:

Ngày nhận: 02/04/2015

Ngày chấp nhận: 27/10/2015

Title:

Study on the efficiency of cropping systems for the buffer zone of U Minh Ha National Park, U Minh district Ca Mau province

Từ khóa:

Mô hình canh tác, hiệu quả kinh tế, vùng đệm, Vườn Quốc gia, U Minh Hạ

Keywords:

Cropping systems, economic efficiency, U Minh Ha buffer zones

ABSTRACT

The objectives of the study were to (i) assess the economic efficiency of cropping systems which could improve the farmer's income, (ii) illustrate the importance of the ecosystem resources, and (iii) raise public awareness on environmental protection in the buffer zones of the U Minh Ha National Park, Ca Mau province. The household interviews were carried out to collect data of socio-economic setting of the study area, from which economic efficiency of the models was calculated. The results showed that the study area was still under-developed, most of people were poor farmers, capital deficiency, lack of farm facilities, low levels of education, outdated farming practices and without applying of science and technology for agricultural practices. Currently there are seven cultivated model as follows: (1) mono rice crop, (2) double rice; (3) Bananas; (4) rice - bananas; (5) rice – bananas - fish; (6) Derris elliptica and (7) Melaleuca forest. The ranking of economic efficiency showed that: bananas, rice – bananas, rice – bananas - fish with the respective profit: 35.052 VND million/ha/year, 39,368 million VND/ha /year and 37.797 million VND/ha/year.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện với mục tiêu đánh giá và đề xuất các mô hình canh tác có hiệu quả về mặt kinh tế nhằm cải thiện đời sống, đồng thời cho thấy tầm quan trọng của nguồn tài nguyên mà hệ sinh thái đã đem đến cho người dân, qua đó nâng cao ý thức cộng đồng trong việc bảo vệ môi trường vùng đệm Vườn Quốc gia U Minh Hạ. Đề tài sử dụng phương pháp điều tra trực tiếp nông hộ để thu thập số liệu về thực trạng sản xuất và đánh giá hiệu quả kinh tế các mô hình trong vùng. Kết quả nghiên cứu cho thấy: tình hình kinh tế, xã hội trong vùng còn kém phát triển, đa phần người dân là nông dân nghèo, thiếu vốn sản xuất, ít tư liệu sản xuất, trình độ học vấn còn thấp, tập quán và kỹ thuật canh tác lạc hậu, chưa áp dụng nhiều các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất. Qua khảo sát cho thấy trong vùng có 7 mô hình canh tác như sau: (1) mô hình lúa 1 vụ; (2) mô hình lúa 2 vụ, (3) mô hình trồng chuối; (4) mô hình lúa – chuối, (5) mô hình lúa - chuối - cá; (6) mô hình trồng dây thuốc cá và (7) mô hình trồng tràm. Theo kết quả tính toán có 3 mô hình có hiệu quả kinh tế cao và ít tác động đến môi trường được lựa chọn đề xuất là mô hình chuối, mô hình lúa - chuối và mô hình lúa - chuối - cá với lợi nhuận tương ứng là 35,1 triệu đồng/ha/năm, 39,4 triệu đồng/ha/năm và 37,8 triệu đồng/ha/năm.

1 ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỉnh Cà Mau là một trong những địa phương có diện tích rừng tràm vào khoảng 35.000 ha (Cổng Thông tin điện tử tỉnh Cà Mau, 2013) phân bố chủ yếu ở huyện U Minh và huyện Trần Văn Thời trên hai nhóm đất phèn điển hình là đất phèn có lớp than bùn và đất phèn không có lớp than bùn. Tại đây, người dân sinh sống chủ yếu phụ thuộc vào cây rừng kết hợp với một số mô hình canh tác nông nghiệp khác như sản xuất lúa, chuối và nuôi cá nhưng về cơ bản thì cây rừng là không thể thiếu đối với mỗi hộ dân.

Nằm trong khu vực có chính sách giao đất giao rừng nhưng đời sống của các người dân ở vùng đệm U Minh Hạ vẫn còn gặp nhiều khó khăn về kinh tế và các vấn đề về xã hội, do điều kiện canh tác không mang lại hiệu quả, đất nhiễm phèn nặng, thiếu nước vào mùa khô, thiếu vốn trong sản xuất, cơ sở hạ tầng chậm phát triển làm cho việc tiếp cận với thị trường gặp nhiều khó khăn, người dân phải tự xoay sở trên mảnh đất của mình để kiếm sống là điều rất khó khăn (Lê Quang Trí và ctv, 2008). Vấn đề đặt ra cho sản xuất nông nghiệp ở vùng đệm U Minh Hạ hiện nay là làm sao chọn được mô hình canh tác có hiệu quả để nâng cao mức sống của người dân nhằm giảm thiểu tác động bất lợi lên hệ sinh thái rừng, điều này không những có ý nghĩa về mặt kinh tế mà còn về mặt môi trường, đời sống người dân ổn định sẽ làm giảm bớt nguy cơ chặt phá rừng, khai thác quá mức nguồn lợi thủy sản từ rừng làm suy thoái và phá vỡ các hệ sinh thái quan trọng. Từ đó, việc “*nghiên cứu các mô hình canh tác có hiệu quả cho vùng đệm vườn quốc gia U Minh Hạ, huyện U Minh, tỉnh Cà Mau*” được thực hiện là cần thiết để làm cơ sở đề xuất kiểu sử dụng đất có hiệu quả và bảo vệ môi trường tốt nhất.

2 PHƯƠNG PHÁP THU THẬP SỐ LIỆU

2.1 Thu thập số liệu thứ cấp

– Các tài liệu thứ cấp liên quan như báo cáo kinh tế, xã hội và môi trường được thu thập từ Ban Quản lý Vườn Quốc gia U Minh Hạ, Sở Nông nghiệp & PTNT tỉnh Cà Mau, Sở TN & MT tỉnh Cà Mau, Phòng NN & PTNT huyện U Minh và huyện Trần Văn Thời và từ UBND các xã.

– Một số tài liệu đã được công bố trên tạp chí, sách chuyên khảo và các tài liệu có liên quan khác trên mạng Internet.

2.2 Thu thập số liệu sơ cấp

Điều tra phỏng vấn trực tiếp nông hộ sống trên 4 khu vực (KV) thuộc 4 xã là vùng đệm của Vườn

Quốc gia U Minh Hạ (VQGUMH). (KV1: ấp 14; 17 xã Khánh An, KV2: ấp 11 xã Khánh Lâm huyện U Minh, KV3: ấp 3, 4 xã Khánh Bình Tây Bắc; KV4: ấp Vô Dơi xã Trần Hợi, huyện Trần Văn Thời, tỉnh Cà Mau). Để đạt được độ tin cậy trong phân tích kinh tế xã hội, mỗi khu vực điều tra theo phương pháp lựa chọn nông hộ ngẫu nhiên, với cỡ mẫu là 30 nông hộ, tổng số có 120 nông hộ được phỏng vấn. Nội dung phỏng vấn tập trung vào thực trạng đời sống người dân, mức độ đầu tư và thu nhập cũng như lợi nhuận đầu ra và yếu tố thị trường.

2.3 Phương pháp phân tích số liệu

– Phân tích nguồn lực nông hộ: Bao gồm lao động (độ tuổi, trình độ học vấn, kinh nghiệm sản xuất), đất canh tác và vốn để có thể phân nhóm. Ngoài ra, các loại tài sản và tư liệu sản xuất của nông hộ cũng được xếp nhóm trong phân tích.

– Phân tích quản lý đất của nông hộ: Dựa vào việc bố trí mô hình canh tác khác nhau của nông hộ, các nguồn thu nhập từ sử dụng đất và các ngành nghề khác trong nông hộ.

– Phân tích lợi nhuận: Bao gồm đầu tư và thu nhập mô hình canh tác khác nhau của nông hộ.

– Sử dụng phương pháp thống kê mô tả để phân tích các số liệu có liên quan bao gồm nguồn lực nông hộ và lợi nhuận các mô hình.

– Phương pháp xếp hạng mô hình thông qua các chỉ tiêu:

Các chỉ tiêu 1, 2 và 3 là kết quả điều tra nông hộ có được và để thống nhất các chỉ tiêu, dễ dàng đánh giá, ta phải tiến hành cho điểm từng chỉ tiêu:

Chỉ tiêu 1 (Tổng chi phí toàn mô hình): Phương pháp chấm điểm cho các mô hình dựa vào biến động về chi phí cao nhất và thấp nhất của các mô hình canh tác trong quá trình sản xuất thông qua điều tra thực tế tại vùng nghiên cứu. Ưu tiên cho các mô hình có tổng chi phí thấp. Để đánh giá chỉ tiêu này ta phân ra làm 3 thang điểm như sau:

– Chi phí cao: Tổng chi phí lớn hơn 25 triệu đồng (1 điểm).

– Chi phí trung bình: Tổng chi phí từ 15 – 25 triệu đồng (2 điểm).

– Chi phí thấp: Tổng chi phí thấp hơn 15 triệu đồng (3 điểm).

Chỉ tiêu 2 (Tỷ suất lợi nhuận/chi phí): Phương pháp chấm điểm cho các mô hình dựa vào biến động về lợi nhuận cao nhất và thấp nhất của các

mô hình canh tác trong quá trình sản xuất thông qua điều tra thực tế tại vùng nghiên cứu. Ưu tiên cho các mô hình có tỷ suất lợi nhuận/chi phí cao. Thang điểm đánh giá từ 1 – 6 dựa vào số liệu tỷ suất lợi nhuận đã tính cho từng loại mô hình theo số liệu điều tra. Mô hình trồng rừng là bắt buộc nên không thực hiện đánh giá hiệu quả đối với mô hình trồng rừng.

Chỉ tiêu 3 (Thời gian xoay vòng đồng vốn): Phương pháp chấm điểm cho các mô hình dựa vào biến động về thời gian xoay vòng vốn nhanh nhất và chậm nhất của các mô hình canh tác trong quá trình sản xuất thông qua điều tra thực tế tại vùng nghiên cứu. Các loại mô hình có thời gian xoay vòng đồng vốn càng nhanh, điểm càng cao. Để đánh giá chỉ tiêu này phân ra 4 thang điểm:

- Thời gian xoay vòng vốn nhiều hơn 2 lần/năm (4 điểm).
- Thời gian xoay vòng vốn 2 lần/năm (3 điểm).
- Thời gian xoay vòng vốn 1 lần/năm (2 điểm).
- Thời gian xoay vòng vốn dưới 1 lần/năm (1 điểm).

Phương pháp phỏng vấn chuyên gia đối với các chỉ tiêu 4, 5, 6, 7 và 8:

Chỉ tiêu 4 (Tính tiếp cận của mô hình): Chỉ tiêu này cho thấy về mặt kỹ thuật nông dân có dễ dàng tiếp nhận hay không. Ưu tiên cho các mô hình người dân dễ tiếp thu kỹ thuật. Để đánh giá chỉ tiêu này ta phân ra làm 2 thang điểm: dễ (2 điểm), khó (1 điểm).

Chỉ tiêu 5 (Sự thích nghi với điều kiện tự nhiên): Chỉ tiêu này đánh giá về sự thích nghi của các loại cây trồng với vùng đất phèn và cả khả năng sản xuất nhiều vụ của từng loại. Ưu tiên cho các mô hình thích nghi cao với điều kiện tự nhiên của vùng. Để đánh giá chỉ tiêu này ta phân ra làm 3 thang điểm: thấp (1 điểm), trung bình (2 điểm), cao (3 điểm).

Chỉ tiêu 6 (Khả năng phát triển của mô hình): Ưu tiên cho các mô hình có khả năng phát triển cao. Để đánh giá chỉ tiêu này ta phân ra làm 3 thang điểm: thấp (1 điểm), trung bình (2 điểm), cao (3 điểm).

Chỉ tiêu 7 (Chính sách hỗ trợ của nhà nước): Ưu tiên cho các mô hình có thể nhận sự hỗ trợ của nhà nước. Để đánh giá chỉ tiêu này ta phân ra làm 2 thang điểm: có (2 điểm), không (1 điểm).

Chỉ tiêu 8 (Thị trường tiêu thụ): Ưu tiên cho các mô hình có thị trường tiêu thụ mạnh. Để đánh giá chỉ tiêu này ta phân ra làm 3 thang điểm: yếu (1 điểm), trung bình (2 điểm), mạnh (3 điểm).

Định lượng xếp hạng ưu tiên được thực hiện dựa trên cơ sở phỏng vấn các chuyên gia. Phương pháp so sánh cặp dùng để xác định chỉ tiêu nào là quan trọng nhất trong đánh giá lựa chọn kiểu sử dụng đất. Tám chỉ tiêu được sắp xếp xoay vòng lần lượt từng chỉ tiêu này với 7 chỉ tiêu kia theo từng cặp so sánh với nhau với tổng số điểm cho mỗi cặp chỉ tiêu so sánh là 10. Tiến hành bằng cách phỏng vấn chuyên gia, lấy ý kiến so sánh từng cặp chỉ tiêu với tổng số điểm là 10. Sau đó mỗi chỉ tiêu sẽ được tính tổng số điểm riêng. Chỉ tiêu nào có tổng điểm số cao nhất được xem là chỉ tiêu quan trọng nhất trong lựa chọn loại cây trồng của vùng.

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Đánh giá thực trạng sản xuất của các nông hộ vùng đệm VQGUMH

3.1.1 Nguồn nhân lực

Qua kết quả nghiên cứu, đa số các hộ có số nhân khẩu từ 1 - 4 người chiếm tỷ lệ cao hơn so với nhóm hộ có từ 5 - 7 người trên tổng số hộ điều tra. Nguồn lao động chủ yếu hoạt động nông lâm nghiệp tại địa phương phần lớn nằm trong số từ 1 - 4 người, còn lại là nhóm có nhân khẩu từ 5 - 7 người nhưng một số người đã đi làm thuê xa hoặc còn đi học. Với lực lượng lao động có từ 1 - 4 người/hộ vừa lao động chính vừa lao động phụ, cho thấy tại đây thiếu lực lượng lao động, chỉ có thể đáp ứng được các mô hình canh tác cần ít công lao động như một hoặc hai vụ lúa/năm (Bảng 1).

Bảng 1: Trung bình nhân khẩu của nông hộ trong xã

Số nhân khẩu (người/hộ)	Phần trăm (%)
1 – 4	61,18
5 – 7	38,82
Tổng	100,00

Nguồn: số liệu điều tra thực tế năm 2014, dựa trên cơ sở gia đình đạt chuẩn về KHH dân số

Còn nếu canh tác thêm các mô hình khác như: chuỗi kết hợp lúa hoặc nuôi cá, trồng rừng, dây thuốc cá thì nguồn lao động này không đủ để đáp ứng mà cần phải thuê thêm lao động bên ngoài khi đến thời vụ xuống giống hoặc thu hoạch nên thường gặp tình trạng nông hộ phải ngồi chờ lao động mới có thể tiến hành thu hoạch sản phẩm được, điều này cũng ảnh hưởng một phần đến năng suất, chất lượng và giá thành của sản phẩm.

Bảng 2: Trình độ học vấn của lao động trong hộ

Trình độ học vấn	Tần suất	Phần trăm (%)
Không đi học	20	6,97
Cấp I	139	48,43
Cấp II	105	36,59
Cấp III	23	8,01
Tổng	287	100,00

Nguồn: số liệu điều tra thực tế năm 2014

Qua Bảng 2 cho thấy đa số lao động trong vùng có trình độ chỉ tập trung vào cấp I và cấp II, lao động này là những người trực tiếp tham gia sản xuất, với trình độ hạn chế sẽ khó tiếp cận được với khoa học kỹ thuật, dẫn đến hiệu quả sản xuất không cao. Nếu lực lượng này có trình độ cao, hiểu biết nhiều về kỹ thuật khoa học, vận dụng kiến thức vào sản xuất, nắm bắt thị trường thì sẽ ít gặp rủi ro và mang đến hiệu quả và lợi nhuận sẽ cao hơn.

Bảng 3: Kinh nghiệm sản xuất của nông hộ

Kinh nghiệm sản xuất (năm)	Phần trăm (%)
0 – 10	10,74
10 – 20	44,63
20 – 30	40,5
>30	4,13
Tổng	100,00

Nguồn: số liệu điều tra thực tế năm 2014

Qua kết quả Bảng 3, nông dân trong vùng có kinh nghiệm sản xuất từ 10 đến 20 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (44,63%), tiếp theo là nhóm hộ có kinh nghiệm sản xuất từ 20 đến 30 năm (chiếm 40,5%) và nhóm hộ có kinh nghiệm sản xuất dưới 10 năm có tỷ lệ thấp hơn (chiếm 10,74%). Cho thấy, nông dân trong vùng có kinh nghiệm canh tác lâu năm, nắm được các quy luật của thời tiết và sâu bệnh, đặc điểm sinh trưởng của cây trồng sẽ thuận lợi cho sản xuất. Đây là một lợi thế quan trọng trong sản xuất nông lâm nghiệp của vùng.

3.1.2 Đất đai

Đất đai là một trong những yếu tố đầu vào quan trọng của nông hộ, giúp mở rộng quy mô sản xuất và làm tăng thu nhập. Qua kết quả Bảng 4, đối với mô hình lúa – chuối – cá có diện tích đất sản xuất trung bình lớn nhất 2,77 ha/hộ, khá cao so với các mô hình khác. Do nằm trong vùng đệm nên mô hình trồng rừng cũng chiếm diện tích lớn 2,19 ha. Mô hình lúa 1 vụ có diện tích đất trung bình 1,68 ha/hộ.

Bảng 4: Sở hữu đất trung bình theo từng kiểu sử dụng đất của các nông lâm hộ

Kiểu sử dụng đất	Diện tích trung bình (ha)	Tỷ lệ các mô hình (%)
(1) Lúa 1 vụ	1,68	17,7
(2) Lúa 2 vụ	0,53	5,6
(3) Chuối	0,68	7,2
(4) Lúa, Chuối	0,48	5,1
(5) Lúa, Chuối, Cá	2,77	29,2
(6) Rừng	2,19	23,1
(7) Dây Thuốc Cá	1,14	12,1

Nguồn: số liệu điều tra thực tế năm 2014

Tuy nhiên, mô hình lúa 2 vụ lại có diện tích đất trung bình thấp hơn là 0,53 ha/hộ do đặc điểm thời tiết, thổ nhưỡng và nguồn nước tại địa phương chưa đáp ứng nhu cầu canh tác. Mô hình trồng chuối có diện tích đất trung bình 0,48 ha/hộ. Lúa chuối là mô hình có diện tích đất trung bình thấp nhất 0,48 ha/hộ do người dân chỉ tận dụng bờ líp trên ruộng lúa để trồng thêm chuối, chưa đầu tư nhiều nên chưa chiếm ưu thế trong vùng. Dây thuốc cá là mô hình còn tương đối mới lạ so với người dân trong vùng song vẫn chiếm diện tích tương đối lớn (1.14 ha) do hiệu quả kinh tế mang lại cao (Bảng 4). Hơn thế nữa đây cũng là mô hình nhận được sự khuyến khích canh tác của địa phương.

3.1.3 Phương tiện sản xuất

Do phần lớn người dân tập trung vào các phương tiện thiết yếu như: xe gắn máy dùng đi lại (44,38%), ghe, xuồng máy đi lại (8,88%). Ngoài ra, tập trung vào các dụng cụ sản xuất để mua và thông dụng như: bình phun thuốc, xuất hiện nhiều trong nông hộ (34,32%). Còn lại các loại phương tiện khác dùng cho sản xuất còn hạn chế như: máy bơm nước chiếm tỷ lệ thấp (6,21%), chỉ có 8 hộ có sản phẩm gạch, xi măng (chiếm 2,36%) và 13 hộ có máy cày, máy xới (chiếm 3,85%).

Bảng 5: Phương tiện sản xuất của các nông lâm hộ

Loại phương tiện	Tần suất	Phần trăm (%)
Máy cày, máy xới	13	3,85
Bình xịt	116	34,32
Sản phẩm gạch, xi măng	8	2,36
Ghe, xuồng (máy) đi lại	30	8,88
Máy bơm nước	21	6,21
Xe gắn máy	150	44,38
Tổng	338	100,00

Nguồn: số liệu điều tra thực tế năm 2014

Các hộ có các loại phương tiện như máy cày, máy xới không chỉ phục vụ cho riêng mình mà còn làm thuê cho các hộ khác, góp phần tăng thêm thu nhập cho nông hộ, phục vụ sản xuất chung cho vùng. Tuy nhiên, tỷ lệ này quá thấp so với số lượt hộ điều tra nên chưa phát huy tác dụng. Mặc dù thời gian canh tác dài, có hộ có đến 30 năm kinh nghiệm, nhưng phương tiện sản xuất quá ít, điều này cho thấy tiến độ cơ giới hóa trong nông nghiệp ở vùng nghiên cứu còn chậm. Các phương tiện sản xuất chủ yếu thuê từ các vùng lân cận và phần lớn phụ thuộc nhiều vào lao động chân tay dẫn đến chi phí cao.

3.1.4 Tiêu thụ sản phẩm

Đa số sản phẩm thu hoạch từ các mô hình được thương lái mua tại ruộng (89,63%), chỉ một số ít (10,37%) được nông dân đem bán tại chợ. Lý do bán tại chợ là do sản xuất với sản lượng thấp, dễ chở ra chợ bán với giá cao hơn, còn lại hầu hết những hộ có sản lượng lớn đều bán tại nhà để nhờ phương tiện vận chuyển của các thương lái đến tận nhà thu, mua (Bảng 6).

Bảng 6: Nơi bán các sản phẩm thu hoạch từ các mô hình

Nơi bán	Tần suất	Tỷ lệ (%)
Bán tại nhà	121	89,63
Bán ở chợ	14	10,37
Tổng cộng	135	100,00

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế năm 2014

Thông tin giá từ các nguồn sau: hỏi thăm nhau về giá sản phẩm chiếm 41,59%. Hỏi những người thương lái để biết thông tin về giá chiếm tỷ lệ cao 45,33% bởi vì đối với đa số nông dân vùng đệm, những thương lái thu gom nông sản trong vùng nhiều năm đã trở thành bạn của họ, có những người thương lái là người trung gian thu gom sản phẩm cho công ty, hưởng lương theo sản phẩm, ít gian dối về giá cả, cố gắng thu mua được nhiều sản phẩm để được hưởng hoa hồng cao nên rất chú ý tạo uy tín với người dân. Thăm dò giá cả ở chợ chiếm rất ít chỉ 8,41% một phần do tin tưởng vào thương lái, phần còn lại chủ yếu do ở chợ thông tin không được chính xác so với giá bán tại nhà, người dân rất khó khăn trong việc vận chuyển sản phẩm

ra chợ để bán (Bảng 7).

Bảng 7: Nguồn thông tin giá sản phẩm thu hoạch từ các mô hình

Nguồn thông tin	Tần suất	Tỷ lệ (%)
Thăm dò giá ở chợ	18	8,41
Hỏi hàng xóm	89	41,59
Hỏi những người thương lái	97	45,33
Thông tin báo đài	10	4,67
Tổng cộng	214	100

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế năm 2014

Thông tin người dân nhận được từ báo đài chiếm 4,67 %, lý do người dân trong vùng trình độ học vấn còn hạn chế, chưa chủ động nắm bắt thông tin, và lại việc đồng án ở đây chủ yếu là lao động chân tay, ít có máy móc hỗ trợ, họ dành phần lớn thời gian ngoài đồng ruộng, rầy do đó không có thời giờ nhiều để đọc báo hay tiếp cận các phương tiện thông tin.

3.1.5 Lịch thời vụ

Lịch thời vụ trong vùng thay đổi tùy loại cây trồng và thời tiết hàng năm (Bảng 8). Thời tiết của vùng cũng có hai mùa: Mùa khô kéo dài từ tháng 11 – 4, mùa mưa từ tháng 5 – 10 dl. Người dân chủ yếu sản xuất lúa 1 vụ, thời gian canh tác lúa mùa kéo dài 6 tháng, tùy theo thời tiết, thông thường bắt đầu từ tháng 8 al đến tháng 1 al. Một số nơi sản xuất lúa 2 vụ (một vụ mùa và một vụ cao sản, một bộ phận nhỏ canh tác 2 vụ cao sản, vụ hè thu từ tháng 4 – 7 al và vụ đông xuân từ tháng 8 - 1 al).

Mô hình lúa – cá, lúa – chuối - cá thường bắt đầu thả cá vào tháng 8 al, đến tháng 2 al thu hoạch, các hộ này nuôi chủ yếu là cá sặc rằn và trung bình giá bán cá là 65 ngàn đồng/kg.

Mô hình chuối trồng và thời gian thu hoạch kéo dài từ 5 - 6 năm. Mô hình trồng rừng kéo dài từ 8-10 năm sau đó được trồng lại. Chuối và trà đều được trồng bằng cây con nhưng trà thì phải mua còn chuối có thể tận dụng giống sẵn có hoặc mua một phần ít. Hiện nay, một số hộ còn canh tác thêm mô hình dây thuốc cá thời gian trồng đến khi thu hoạch khoảng 18 tháng và cũng được trồng từ cây con.

Bảng 8: Lịch thời vụ các mô hình

Kiểu sử dụng đất		Tháng											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lúa 1 vụ													
Lúa 2 vụ	Lúa 1 vụ												
	Lúa 2 vụ												
Lúa, chuối, cá	Lúa 1 vụ												
	Lúa 2 vụ												
	Chuối												
	Cá												
Lúa, Chuối	Lúa 1 vụ												
	Lúa 2 vụ												
	Chuối												
Chuối													
Rừng													
Dây thuốc cá													

Nguồn: số liệu điều tra thực tế năm 2014

3.2 Đánh giá hiệu quả kinh tế và đề xuất các mô hình

3.2.1 Cơ cấu chi phí và thu nhập của từng mô hình

a. Chi phí và thu nhập mô hình lúa 1 vụ

Theo kết quả điều tra về chi phí trong quá trình sản xuất của mô hình lúa 1 vụ bao gồm: chi phí giống, chi phí vật tư (chi phí phân bón, thuốc trừ sâu bệnh), chi phí lao động (làm cỏ, gieo sạ, cấy lúa), chi phí thuê máy móc (cày, trục, tuốt lúa, vận chuyển, phơi sấy) (Bảng 9). Tổng chi phí trung bình của 1 vụ lúa khoảng 12,41 triệu đồng. Năng suất lúa trung bình 2,90 tấn/ha giá bán trung bình 6.000 đồng/kg người dân có thu nhập cho là 17,40 triệu đồng.

Bảng 9: Hiệu quả kinh tế từ mô hình lúa 1 vụ

Đơn vị tính (DVT): ngàn đồng/năm/ha

Chỉ tiêu	Trung bình	Tỷ lệ (%)
Chi phí giống	1.347,17	10,85
Chi phí lao động thuê	4.659,15	37,54
Chi phí vật tư	2.465,96	19,86
Chi phí mượn máy móc	3.941,67	31,75
Tổng chi phí	12.413,95	100,00
Năng suất (tấn/ha)	2,9	
Giá bán (ngàn đồng/kg)	6	
Thu nhập	17.400,00	
Lợi nhuận	4.986,05	
Lợi nhuận thấp nhất	-8.652,00	
Lợi nhuận cao nhất	23.230,00	
Hiệu quả đồng vốn (B/C)	0,4	

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế năm 2014

Các nông hộ canh tác bị thua lỗ là do điều kiện đất nước không thích hợp, đất bị phèn nặng cây lúa kém phát triển, tình trạng sâu bệnh diễn biến phức tạp, cộng với kỹ thuật còn kém làm cho năng suất thấp hoặc thiệt hại mất trắng.

Bên cạnh đó đa số người dân nơi đây đi làm thêm ở xa dẫn đến tình trạng thiếu lao động, phải thuê mướn làm tăng thêm chi phí đầu tư. Các hộ dân ở đây chỉ canh tác 1 vụ lúa do địa hình cao vào mùa khô, lượng nước ở các kênh không đáp ứng đủ và hơn thế vườn quốc gia phải giữ nước trong rừng để phòng cháy rừng nên đa số các hộ dân ven vùng đệm thiếu nước canh tác.

Theo nghiên cứu của Đồng Ngọc Phụng (2012), chi phí đầu tư của mô hình lúa 1 vụ ở vùng đệm xã Minh Thuận, U Minh Thượng khoảng 8,75 triệu đồng thấp hơn so với vùng đệm U Minh Hạ (12,41 triệu đồng), năng suất trung bình đạt 2,5 tấn/ha xấp xỉ với khu vực nghiên cứu là 2,9 tấn/ha, giá bán tại thời điểm nghiên cứu là 5,19 ngàn đồng thấp hơn giá hiện tại ở U Minh Hạ (6.000 đồng/kg).

Nhìn chung, đây là mô hình kém hiệu quả nhưng lại là mô hình canh tác khá phổ biến ở vùng đệm hiện nay, nông dân vẫn chọn để canh tác vì một số lý do cơ bản sau: Đất nhiễm phèn, chỉ có thể trồng lúa; trồng để có lúa cho gia đình ăn trong năm; có thể tận dụng công lao động trong gia đình, thích hợp cho các hộ thiếu lao động và thiếu vốn sản xuất, thu nhập không cao nhưng người dân vẫn làm vì “không thể bỏ đất trống, cũng có cơm ăn qua ngày”. Về mặt tự nhiên, để khắc phục việc canh tác kém hiệu quả này người dân cần cải tạo

đất, áp dụng các biện pháp kỹ thuật canh tác tốt hơn, có như thế mới có thể hạn chế sâu bệnh, nâng cao năng suất và tăng lợi nhuận.

b. Chi phí và thu nhập của cây lúa trong mô hình lúa 2 vụ

Theo số liệu điều tra ở Bảng 10 cho thấy, tổng chi phí trung bình của 2 vụ lúa khoảng 28,72 triệu đồng. Năng suất lúa trung bình 10 tấn/ha, giá bán trung bình 5.300 đồng/kg người dân có thu nhập cho 2 vụ lúa là 53,00 triệu đồng với hiệu quả đồng vốn là 0,85.

Đối với mô hình lúa 2 vụ cho lợi nhuận cao hơn so với lúa 1 vụ. Năng suất cao là 1 lợi thế cho mô hình này. Thương lái thường mua lúa ướt nên người dân đỡ tốn thêm chi phí phơi sấy. Tuy nhiên, lúa 2 vụ chỉ tập trung ở 1 số khu vực có điều kiện đất nước tương đối tốt và phù hợp, địa hình thấp hơn các khu vực khác vào mùa khô có thể lấy nước để canh tác thêm 1 vụ lúa.

Bảng 10: Hiệu quả kinh tế từ mô hình lúa 2 vụ

(*): DVT ngàn đồng/năm/ha

Chỉ tiêu	Trung bình	Tỷ lệ (%)
Chi phí giống *	3.478,75	12,11
Chi phí lao động thuê *	6.885,71	23,97
Chi phí vật tư *	10.331,93	35,97
Chi phí mướn máy móc *	8.026,09	27,95
Tổng chi phí *	28.722,48	100,00
Năng suất (tấn/ha)	10,0	
Giá bán (ngàn đồng/kg)	5,3	
Thu nhập *	53.000,00	
Lợi nhuận *	24.277,52	
Lợi nhuận thấp nhất	3.620,00	
Lợi nhuận cao nhất	68.900,00	
Hiệu quả đồng vốn (B/C)	0,85	

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế năm 2014

Ở vùng đệm Vườn Quốc gia U Minh Thượng (VQGUMT) người dân thường canh tác lúa 2 vụ kết hợp với trồng màu trong đó chi phí đầu tư cho vụ lúa khoảng 10,85 triệu đồng, các chi phí về vật tư, thuê lao động, mướn máy móc cũng thấp hơn so với chi phí của người dân khu vực nghiên cứu ở vùng đệm VQGUMH. Tuy nhiên, theo kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Bảo, (2010) thì năng suất lúa ở vùng đệm VQGUMT không cao khoảng 5,8 tấn/ha nguyên nhân là do tình trạng ngập úng, hạn hán, lúa bị ngộ độc phèn, không phát triển hoặc chết và do chim, chuột và ốc gây hại. Còn ở vùng đệm VQGUMH thì do điều kiện tự nhiên tương đối phù hợp cho canh tác lúa 2 vụ nên năng

suất cung tương đối cao hơn so với khu vực VQGUMT.

c. Chi phí và thu nhập của mô hình trồng chuối

Theo kết quả điều tra chi phí trong quá trình sản xuất của mô hình chuối bao gồm: chi phí giống, chi phí vật tư (chi phí phân bón, thuốc trừ sâu bệnh), chi phí lao động (làm cỏ, trồng cây), chi phí lên líp. Tổng chi phí trung bình của mô hình khoảng 12,19 triệu đồng/năm/ha. Năng suất trung bình 12,93 tấn/ha, giá bán trung bình 3.654 đồng/kg, người dân thu nhập từ mô hình chuối là 47,25 triệu đồng, hiệu quả đồng vốn tương đối cao 2,87, do đó ở vùng thí mô hình này cũng được canh tác tương đối phổ biến và được người dân đánh giá cao (Bảng 11).

Bảng 11: Hiệu quả kinh tế từ mô hình trồng chuối

(*): DVT ngàn đồng/năm/ha

Chỉ tiêu	Trung bình	Tỷ lệ (%)
Chi phí giống *	900,00	7,38
Chi phí lao động thuê *	3.900,00	31,98
Chi phí vật tư *	2.765,23	22,68
Chi phí lên líp *	4.628,54	37,96
Tổng chi phí *	12.193,77	100,00
Năng suất (tấn/ha)	12,93	
Giá bán (ngàn đồng/kg)	3,654	
Thu nhập *	47.246,22	
Lợi nhuận *	35.052,45	
Lợi nhuận thấp nhất	24.000,00	
Lợi nhuận cao nhất	72.000,00	
Hiệu quả đồng vốn (B/C)	2,87	

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế năm 2014

Với đặc tính cây trồng, 1 cây chuối mẹ đâm chồi thêm 2 cây chuối con, sau khi thu hoạch người dân đốn bỏ cây mẹ và tỉa bớt 1 chồi chỉ giữ lại 1 chồi để đảm bảo cây phát triển và cho sản phẩm tốt như cây giống ban đầu. Ngoài ra, mô hình này có khả năng xoay đồng vốn nhanh, đối với chuối trưởng thành trung bình mỗi tháng có thể thu hoạch 3 lần, chuối là mô hình lý tưởng để người dân trong vùng cải thiện kinh tế hộ gia đình. Đa số người dân cho biết họ muốn chuyển sang mô hình trồng chuối vì loại cây trồng này thích hợp với điều kiện tự nhiên của vùng, năng suất cao, giá cả và thị trường đầu ra hiện nay tương đối ổn định, chỉ cần đầu tư ban đầu có thể cho sản phẩm kéo dài từ 4 - 5 năm. Tuy nhiên, theo số liệu điều tra chỉ có 7,58 % diện tích đất thực hiện mô hình này do chi phí đầu tư ban đầu khá cao người dân không có vốn để chuyển đổi.

d. Chi phí và thu nhập của mô hình lúa - chuối

Đối với mô hình lúa - chuối loại cây trồng cho thu nhập chính vẫn là cây lúa, người dân chỉ tận dụng đất bờ kinh thủy lợi để trồng thêm chuối để kiếm thêm thu nhập.

Bảng 12: Hiệu quả kinh tế của mô hình lúa - chuối

(*): DVT ngàn đồng/năm/ha

Chỉ tiêu	Trung bình	Tỷ lệ (%)
Chi phí giống *	2.776,15	11,97
Chi phí lao động thuê *	7.176,92	30,96
Chi phí vật tư *	7.936,15	34,23
Chi phí mướn máy móc *	5.296,15	22,84
Tổng chi phí *	23.185,37	100,00
Năng suất lúa(tấn/ha)	10,4	
Giá bán (ngàn đồng/kg)	5,2	
Thu nhập từ lúa	54.080,00	
Thu nhập từ chuối	8.473,85	
Tổng thu nhập *	62.553,85	
Lợi nhuận *	39.368,48	
Lợi nhuận thấp nhất	16.600,00	
Lợi nhuận cao nhất	79.300,00	
Hiệu quả đồng vốn (B/C)	1,69	

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế năm 2014

Mô hình này khá phổ biến ở khu vực nghiên cứu, chuối đem lại thu nhập ổn định, tuy nhiên người dân ở đây chưa có điều kiện để chuyển đổi sang mô hình trồng chuối mà chỉ trồng trên bờ kinh để kiếm thêm thu nhập. Theo kết quả điều tra về chi phí trong quá trình sản xuất của mô hình lúa - chuối bao gồm: chi phí giống, chi phí vật tư (chi phí phân bón, thuốc trừ sâu bệnh), chi phí lao động (làm cỏ, gieo sạ, cấy lúa, trồng cây), chi phí thuê máy móc (cày, trục, tuốt lúa, vận chuyển, phơi sấy). Tổng chi phí của mô hình lúa - chuối khoảng 23,19 triệu đồng. Thu nhập cho mô hình lúa là 54,08 triệu đồng, thu nhập từ chuối là 8,47 triệu đồng. Tổng thu nhập cho cả mô hình vào khoảng 62,55 triệu đồng trừ chi phí lợi nhuận trung bình là 39,37 triệu đồng (Bảng 12).

Có thể thấy chi phí đầu tư cho mô hình này ít hơn so với mô hình lúa 2 vụ là do mô hình này phụ thuộc vào mức độ đầu tư cho cây lúa, đối với cây chuối số lượng ít, giống cây chủ yếu chia lại của hàng xóm hoặc có từ trước khi vào canh tác lấy giống trồng lại đến nay. Do chuối chỉ là cây trồng phụ nên người dân cũng không cần tốn quá nhiều chi phí chăm sóc và vật tư.

e. Chi phí và thu nhập của mô hình lúa - chuối - cá

Chi phí đầu tư cho mô hình khá thấp, người dân tận dụng bờ líp để trồng chuối và kênh mương quanh ruộng để nuôi thêm cá. Cũng có một số hộ nuôi cá dọc theo bờ ruộng. Cây lúa vẫn là cây trồng cho thu nhập chính. Chi phí trong quá trình sản xuất của mô hình lúa - chuối - cá bao gồm: chi phí giống, chi phí vật tư (chi phí phân bón, thuốc trừ sâu bệnh), chi phí lao động (làm cỏ, gieo sạ, cấy lúa, trồng cây), chi phí thuê máy móc (cày, trục, tuốt lúa, vận chuyển, phơi sấy, sàng mức, lên líp, bơm nước, tát đìa). Tổng chi phí trung bình của mô hình khoảng 21,08 triệu đồng. Người dân có thu nhập từ mô hình là 58,47 triệu đồng, trong đó thu nhập từ lúa là 30,37 triệu đồng, từ trồng chuối là 14,51 triệu đồng, mô hình cá là 13,58 triệu đồng. Trừ tổng chi phí người dân thu được lợi nhuận trung bình là 37,39 triệu đồng (Bảng 13).

Bảng 13: Hiệu quả kinh tế từ mô hình trồng lúa - chuối - cá

(*): DVT ngàn đồng/năm/ha

Chỉ tiêu	Trung bình	Tỷ lệ (%)
Chi phí giống *	2.475,67	11,75
Chi phí lao động thuê *	8.555,56	40,59
Chi phí vật tư *	4.564,00	21,65
Chi phí mướn máy móc *	5.481,82	26,01
Tổng chi phí *	21.077,05	100,00
Năng suất lúa (tấn/ha)	5,7	
Giá bán (ngàn đồng/ kg)	5,4	
Thu nhập từ lúa	30.780,00	
Thu nhập từ chuối	14.514,55	
Thu nhập từ cá	13.579,55	
Tổng thu nhập	58.874,10	
Lợi nhuận *	37.797,05	
Lợi nhuận thấp nhất	22.120,00	
Lợi nhuận cao nhất	77.635,00	
Hiệu quả đồng vốn (B/C)	1,79	

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế năm 2014

Đối với mô hình này đa số người dân canh tác lúa 1 vụ chi phí chủ yếu đầu tư cho canh tác cây lúa, các hộ dân canh tác mô hình này đa số không tốn chi phí mua cá giống và thức ăn, khi mua xuống hệ thống kênh trong vườn quốc gia xả nước ra con giống theo nguồn nước thoát ra ngoài người dân lấy nước vào canh tác lúa kèm theo con giống, một số hộ có thể tự ép giống tại nhà để tăng thêm số lượng con giống, sau khi thu hoạch xong vụ lúa là có thể thu hoạch vụ cá với sản phẩm chủ yếu là cá lóc, thóc lóc, sặc, trê... trung bình mỗi kỳ khoảng

60 ngàn đồng. Mô hình này đem lại lợi nhuận ổn định và tương đối cao, tuy nhiên mô hình này chỉ mới tập trung ở một số khu vực ở vùng đệm: đội 1 ấp Vồ Dơi -Trần Văn Thời, ấp 14 Khánh An - U Minh. Do kết hợp nuôi cá trong ruộng lúa nên người dân rất hạn chế sử dụng thuốc bảo vệ thực vật có thể gây tác hại đối với nguồn cá nên sản phẩm từ cây lúa rất an toàn và được các thương lái ưa chuộng thu mua với giá tương đối cao hơn.

f. Chi phí và thu nhập mô hình trồng dây thuốc cá

Theo kết quả điều tra về chi phí trong quá trình sản xuất của mô hình trồng dây thuốc cá bao gồm: chi phí giống, chi phí vật tư (chi phí phân bón, thuốc trừ sâu bệnh), chi phí lao động (lên líp, trồng cây, thu hoạch). Tổng chi phí trung bình của 1 vụ trồng dây thuốc cá khoảng 31,78 triệu đồng. Năng suất trung bình 5,6 tấn/ha giá bán trung bình 21.200 đồng/kg. Tổng thu nhập là 118,72 triệu đồng. Mô hình đem lại lợi nhuận trung bình là 86,94 triệu đồng/vụ (Bảng 14).

Bảng 14: Hiệu quả kinh tế từ mô hình trồng dây thuốc cá

(*): DVT ngàn đồng/vụ/ha

Chỉ tiêu	Trung bình	Tỷ lệ (%)
Chi phí giống *	9.450,00	29,74
Chi phí lao động *	20.250,00	63,72
Chi phí vật tư *	2.080,00	6,54
Tổng chi phí *	31.780,00	100,00
Năng suất (tấn/ha)	5,6	
Giá bán (ngàn đồng/kg)	21,2	
Thu nhập *	118.720,00	
Lợi nhuận *	86.940,00	
Lợi nhuận thấp nhất	48,380,00	
Lợi nhuận cao nhất	145.780,00	
Hiệu quả đồng vốn (B/C)	2,7	

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế năm 2014

Đây là mô hình mới được thực hiện ở một số hộ dân, mô hình đem lại hiệu quả kinh tế cao. Thời gian từ khi gieo trồng đến khi thu hoạch khá dài khoảng 18 - 24 tháng, thời gian xoay vòng vốn chậm, mô hình chỉ thích hợp cho những hộ có kinh tế tương đối ổn định có khả năng xoay sở kinh tế trong thời gian chờ thu hoạch sản phẩm, đây cũng là một bất lợi cho người dân khi thực hiện mô hình này. Một số hộ trong vùng đã vươn lên nhờ mô hình dây thuốc cá với năng suất cao, giá bán ổn định dây cũng được coi là một mô hình có triển vọng, Tuy nhiên, để có thể giúp người dân canh tác

mô hình này cần có sự hỗ trợ về vốn và kỹ thuật của địa phương.

g. Chi phí và thu nhập mô hình trồng rừng

Chi phí và thu nhập trong quá trình sản xuất của mô hình trồng rừng bao gồm: chi phí giống, chi phí lao động (lên líp, trồng cây, thu hoạch), thuế trồng rừng.

Bảng 15: Hiệu quả kinh tế từ mô hình trồng rừng

(*): DVT ngàn đồng/năm/ha

Chỉ tiêu	Trung bình	Tỷ lệ (%)
Chi phí giống *	208,00	33,33
Chi phí lao động thuê *	284,00	45,52
Chi phí thuế *	132,00	21,15
Tổng chi phí *	624,00	100,00
Thu nhập*	2.590,00	
Tổng thu nhập *	2.509,00	
Lợi nhuận *	1.885,00	
Lợi nhuận thấp nhất	-70,00	
Lợi nhuận cao nhất	17.310,00	
Hiệu quả đồng vốn (B/C)	3,11	

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế năm 2014, giá cả tại thời điểm năm 2013

Tổng chi phí trung bình của trồng rừng khoảng 624 ngàn đồng/năm/ha. Tổng thu nhập là 2,5 triệu đồng/năm/ha. Mô hình đem lại lợi nhuận trung bình là 1,9 triệu đồng/ha/năm (Bảng 15). Đây là khu vực người dân được cấp đất để canh tác nông nghiệp và trồng bảo vệ rừng tùy theo từng khu vực mà diện tích đất được cấp khác nhau. Thời gian trồng rừng đến khi thu hoạch từ 7 - 10 năm. Người dân bán theo thiết kế của nhà nước hoặc bán khoán hết diện tích cây trồng, ngoài chi phí đầu tư trước mỗi vụ người dân còn phải đóng thuế lại cho nhà nước sau khi thu hoạch là 5% sản phẩm. Thời gian dài, chi phí cao nhưng thu nhập lại tương đối thấp nên người dân không tha thiết với mô hình này.

Tuy hiệu quả đồng vốn đem lại cao nhưng thời gian canh tác dài, rừng trầm chủ yếu là trồng quảng canh để bán gỗ cừ chưa kết hợp chế biến công nghiệp nên mô hình này thực tế không đem lại hiệu quả cho người dân. Theo điều tra người dân thực hiện mô hình này là do có quy định của nhà nước và để bảo vệ môi trường, hệ sinh thái tự nhiên.

3.2.2 Đánh giá và đề xuất các mô hình canh tác có hiệu quả kinh tế

Việc đề xuất mô hình nhằm mục đích:

- Cải thiện đời sống của người dân vùng đệm.

– Lựa chọn được mô hình canh tác thích hợp cho vùng.

a. Xác định các chỉ tiêu cho xếp hạng mô hình

Dựa vào phương pháp phỏng vấn các chuyên gia ta thành lập Bảng 16 như sau:

Bảng 16: Chỉ tiêu đánh giá và đề xuất mô hình

Chỉ tiêu	Lúa 1 vụ	Lúa 2 vụ	Chuối	L-C	L-C-C	DTC
(1) Tổng chi phí (ngàn đồng/ha)	12.41	28.72	12.19	23.18	21.08	31.78
(2) Lợi nhuận/chỉ phí (B/C)	0,41	1,23	2,87	1,83	2,28	2,7
(3) Thời gian xoay vòng vốn (lần/năm)	1	2	>2	>2	>2	<1
(4) Tính tiếp cận của mô hình	Đễ	Đễ	Đễ	Đễ	Đễ	Đễ
(5) Sự thích nghi đối với ĐKTN	Trung bình	Trung bình	Cao	Cao	Cao	Cao
(6) K/năng phát triển của mô hình	Trung bình	Cao	Cao	Cao	Cao	Trung bình
(7) Chính sách hỗ trợ của nhà nước	Không	Không	Không	Không	Không	Không
(8) Thị trường tiêu thụ	Mạnh	Mạnh	Mạnh	Mạnh	Mạnh	Trung bình

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế 2014; phương pháp chuyên gia

b. Xếp hạng mô hình ưu tiên

Chuẩn hóa tất cả các tiêu chí về định lượng và cho điểm từng chỉ tiêu ta có được kết quả (Bảng 17):

Bảng 17: Kết quả so sánh cặp các chỉ tiêu đánh giá mô hình

Chỉ tiêu	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1)		5	6	4	7	6	4	7
(2)	5		5	5	6	6	4	5
(3)	4	5		4	5	5	6	5
(4)	6	5	6		6	5	4	6
(5)	3	4	5	4		4	4	5
(6)	4	4	5	5	6		5	5
(7)	6	6	4	6	6	5		6
(8)	3	5	5	4	5	5	4	
Tổng điểm	31	34	36	32	41	36	31	39
Xếp hạng	6	4	3	5	1	3	6	2

Nguồn: Theo tính toán của tác giả

Tổng chi phí của mô hình lúa 1 vụ, chuối chiếm ưu thế vì chi phí thấp được đánh giá cao điểm nhất về tổng chi phí, được 3 điểm, kế đó là chi phí mô hình lúa- chuối, lúa- chuối- cá được 2 điểm, mô hình lúa 2 vụ, dây thuốc cá có chi phí cao nhất được 1 điểm.

Đối với chỉ tiêu lợi nhuận/chỉ phí, sẽ ưu tiên cho mô hình có tỷ số cao: chuối (6 điểm), dây thuốc cá (5 điểm), lúa-chuối-cá (4 điểm), lúa-chuối (3 điểm), lúa 2 vụ (2 điểm), lúa 1 vụ (1 điểm).

Chỉ tiêu thời gian xoay vòng đồng vốn thì 4 mô

hình: chuối, lúa- chuối, lúa- chuối- cá được đánh giá cao nhất được 4 điểm vì có thể xoay vòng đồng vốn nhiều hơn 2 lần/ năm. Trong khi đó mô hình lúa 2 vụ đồng vốn được xoay vòng 2 lần/ năm nên được đánh giá 3 điểm, đối với mô hình lúa 1 vụ thời gian xoay đồng vốn chỉ 1 lần/ năm nên được 2 điểm. Mô hình dây thuốc cá chỉ được 1 điểm vì thời gian xoay đồng vốn ít hơn 1 lần/ năm.

Các tiêu chí định tính: (4) Tính tiếp cận của loại cây trồng, (5) Sự thích nghi đối với điều kiện tự nhiên, (6) Khả năng phát triển của cây trồng, (7) Chính sách hỗ trợ của Nhà nước, (8) Thị trường tiêu thụ được chuẩn hóa và cho điểm theo từng mức độ. Chỉ tiêu sự thích nghi với điều kiện tự nhiên được đánh giá quan trọng nhất theo phương pháp so sánh cặp (Bảng 17) nên được nhân hệ số 2. Các mô hình chuối, lúa- chuối, lúa- chuối- cá, dây thuốc cá đều được đánh giá là thích nghi cao với điều kiện tự nhiên của vùng được 6 điểm, mô hình lúa 1 vụ và lúa 2 vụ thích nghi trung bình được 4 điểm. Đối với chỉ tiêu khả năng phát triển của mô hình, các mô hình đều có khả năng phát triển cao, được 3 điểm, ngoại trừ mô hình lúa 1 vụ, dây thuốc cá có khả năng phát triển trung bình, được 2 điểm.

Chỉ tiêu về chính sách hỗ trợ của Nhà nước: các mô hình lúa 1 vụ, lúa 2 vụ, được đánh giá là có các chính sách hỗ trợ của nhà nước, được 2 điểm. Các mô hình còn lại không có chính sách hỗ trợ, được 1 điểm.

Đối với chỉ tiêu thị trường tiêu thụ: có 5 mô hình được đánh giá có thị trường tiêu thụ mạnh đó là: lúa 1 vụ, lúa 2 vụ, chuối, lúa - chuối, lúa – chuối - cá được 3 điểm. Dây thuốc cá đạt 2 điểm với thị trường tiêu thụ tương đối ổn định.

Bảng 18: Xếp hạng các chỉ tiêu đánh giá

Chỉ tiêu	Lúa 1 vụ	Lúa 2 vụ	Chuối	L-C	L-C-C	DTC
(1) Tổng chi phí (ngàn đồng/ha)	3	1	3	2	2	1
(2) Lợi nhuận/chi phí (B/C)	1	2	6	3	4	5
(3) Thời gian xoay vòng vốn (lần/năm)	2	3	4	4	4	1
(4) Tính tiếp cận của mô hình	2	2	2	2	2	2
(5) Sự thích nghi ĐKTN*	4	4	6	6	6	6
(6) Khả năng phát triển mô hình	2	3	3	3	3	2
(7) Chính sách hỗ trợ nhà nước	2	2	1	1	1	1
(8) Thị trường tiêu thụ	3	3	3	3	3	2
Tổng điểm	19	19	28	24	25	20
Xếp hạng	5	5	1	3	2	4

Ghi chú: (*) Nhân hệ số 2 cho chỉ tiêu; ưu tiên nhân hệ số được tính theo phương pháp so sánh cặp (Bảng 17). Hạng càng nhỏ càng được ưu tiên

Kết quả tổng hợp điểm các chỉ tiêu xếp hạng ưu tiên chọn lựa loại mô hình phù hợp về kinh tế, xã hội như sau: chuối được xếp hạng 1; lúa – chuối – cá xếp hạng 2; lúa-chuối hạng 3; dây thuốc cá hạng 4, lúa 2 vụ và lúa 1 vụ đồng hạng 5. Qua đó cho thấy mô hình chuối là chọn lựa thích hợp nhất cho vùng nghiên cứu với lợi nhuận cao, thị trường ổn định, kỹ thuật canh tác dễ tiếp cận và thời gian xoay vòng vốn nhanh đây là mô hình hứa hẹn đem lại sự phát triển kinh tế cho vùng, bên cạnh đó người dân có thể chọn mô hình lúa- chuối- cá tận dụng kênh mương quanh ruộng lúa, nguồn giống có sẵn trong tự nhiên để nuôi cá và bờ ruộng để trồng chuối tăng thêm thu nhập nông hộ. Mô hình lúa- chuối cũng được khuyến khích vì thích hợp với truyền thống canh tác, điều kiện tự nhiên và mang lại lợi nhuận cao cho người dân trong vùng.

Sau khi tổng hợp kết quả đánh giá điểm của các chỉ tiêu (Bảng 18) cho thấy, mô hình chuối được đánh giá cao nhất (28 điểm), kế đến là mô hình lúa – chuối - cá (25 điểm) và mô hình lúa - chuối (24 điểm). Như vậy, ba mô hình được đề xuất phát triển cho vùng hiện tại là mô hình chuối, mô hình lúa – chuối -cá và mô hình lúa - chuối. Bên cạnh đó, do nằm trong vùng đệm VQGUMH nên mô hình trồng rừng là không thể thiếu do đó có thể tận dụng các nguồn lợi khác tự nhiên từ rừng để tăng thêm nguồn thu nhập, tuy nhiên để có thể khai thác được các giá trị này như mật ong hay nguồn cá đồng thì người dân cần phải tự bảo vệ và quản lý rừng chặt chẽ.

4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

4.1 Kết luận

Thực trạng đời sống và sản xuất người dân trong vùng đệm VQGUMH còn khó khăn. Lực lượng lao động tại địa phương chỉ đáp ứng một

phần cho nhu cầu sản xuất, trình độ dân trí và kỹ thuật canh tác không đồng đều. Mặc dù nông dân có kinh nghiệm sản xuất, nhưng kỹ thuật canh tác còn mang tính truyền thống, phụ thuộc nhiều vào thiên nhiên, do đó cần thiết có sự hỗ trợ về kỹ thuật và vốn sản xuất để nâng cao chất lượng sản phẩm và nhập cho người dân.

Mô hình canh tác trong vùng nghiên cứu tương đối đa dạng, có 7 mô hình canh tác chính được khảo sát như sau: lúa 1 vụ, lúa 2 vụ, chuối, lúa – chuối, lúa – chuối – cá, dây thuốc cá và trồng tràm. Trong đó trồng tràm là mô hình bắt buộc để bảo vệ rừng và hệ sinh thái đối với vùng đệm hiện nay. Theo kết quả đánh giá đề tài lựa chọn được ba mô hình canh tác thích hợp với nhiều điều kiện tự nhiên và có hiệu quả kinh tế cao trong vùng là mô hình chuối, mô hình lúa - chuối – cá, mô hình lúa – chuối.

4.2 Đề xuất

Cần khuyến cáo người dân áp dụng các mô hình có hiệu quả kinh tế đã được nghiên cứu. Đối với mô hình lúa cần có giải pháp về nguồn nước cho người dân vào mùa khô để rửa phèn và tăng vụ sản xuất.

Các cấp chính quyền cần có những chính sách hỗ trợ cho nông dân được vay vốn với lãi suất thấp để đầu tư sản xuất, phát triển kinh tế gia đình. Ngoài ra, đầu tư cơ sở hạ tầng giao thông giúp người dân đi lại dễ dàng hơn, thuận lợi cho việc vận chuyển sản phẩm và có cơ hội tiếp cận với thị trường nâng cao hiệu quả kinh tế.

Tăng cường cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp và chuyển giao khoa học kỹ thuật để giảm công lao động, tăng hiệu quả kinh tế. Cần quan tâm đến chất lượng giống cây trồng, thủy sản, mở rộng

thêm thị trường tiêu thụ giúp nâng cao đời sống của người dân trong vùng.

Mô hình rừng + gác kèo ong + cá tự nhiên cũng là một mô hình triển vọng để tăng thu nhập cho các hộ dân có thời gian nhàn rỗi và đảm bảo yêu cầu bảo vệ rừng của vùng đệm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Đồng Ngọc Phượng, 2012. Đánh giá thực trạng sản xuất nông nghiệp và đề xuất kiểu sử dụng đất hiệu quả tại vùng đệm xã Minh Thuận, huyện U Minh Thượng, tỉnh Kiên Giang. Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Cần Thơ.

Lê Quang Trí, Phạm Thanh Vũ, Nguyễn Thị Song Bình, Nguyễn Hữu Kiệt. Đánh giá thích nghi đất đai và mô hình canh tác trên vùng đệm Vồ Dơi, Vườn Quốc gia U Minh Hạ, Cà Mau, Sách Bảo tồn rừng Tràm và đất than bùn vùng U Minh hạ, Cà Mau. Trang 140 – 162. Năm 2009. Nhà xuất bản nông nghiệp.

Lê Tấn Lợi, Nguyễn Hữu Kiệt, Nguyễn Văn Bảo (2013). Xây dựng mô hình canh tác có hiệu quả trên vùng đất phèn tại xã Minh Thuận, huyện U Minh Thượng, tỉnh Kiên Giang, Đề tài khoa học công nghệ cấp tỉnh Kiên Giang.

Lê Tấn Lợi, Nguyễn Hữu Kiệt, Nguyễn Văn Bảo (2013). Đánh giá thích nghi đất đai và đề xuất kiểu sử dụng đất có hiệu quả tại vùng đệm xã Minh Thuận, huyện U Minh Thượng, tỉnh Kiên Giang. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 12/2013.

Nguyễn Văn Bảo, 2013. Xây dựng mô hình canh tác có hiệu quả trên vùng đất phèn tại xã Minh Thuận, huyện U Minh Thượng, tỉnh Kiên Giang. Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Cần Thơ.

Tổng cục Thống kê (2010). Niên giám Thống kê năm 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, Nhà xuất bản Thống kê.

Ủy ban nhân dân huyện U Minh, 2013. Báo cáo kinh tế xã hội huyện U Minh năm 2013.

Ủy ban nhân dân huyện Trần Văn Thời, 2013. Báo cáo kinh tế xã hội huyện Trần Văn Thời năm 2013.

Cổng thông tin điện tử tỉnh Cà Mau, 2013. Khám phá rừng Tràm U Minh hạ. <http://www.camau.gov.vn>.