

THỰC TRẠNG VÀ NHỮNG THÁCH THỨC TRONG QUẢN LÝ ĐẤT NGẬP NƯỚC TẠI VÙNG CỬA SÔNG Ô LÂU, TỈNH THỪA THIÊN HUẾ

Dương Quốc Nôn*, Nguyễn Hữu Ngừ, Trương Đỗ Minh Phương, Lê Hữu Ngọc Thanh, Nguyễn Thị Nhật Linh, Nguyễn Thành Nam, Lê Thị Thúy

Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

*Tác giả liên hệ: duongquocnon@huaf.edu.vn

Nhận bài: 27/12/2019 Hoàn thành phản biện: 23/03/2020 Chấp nhận bài: 03/04/2020

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm mục đích làm rõ những đặc điểm và những thách thức trong quản lý, bảo tồn đất ngập nước (ĐNN) tại vùng cửa sông Ô Lâu (CSÔL), tỉnh Thừa Thiên Huế. Kết hợp phương pháp phỏng vấn nông hộ, phỏng vấn cán bộ với phương pháp bản đồ, GIS, viễn thám đã cho thấy, vùng CSÔL có diện tích khoảng 11.000 ha, trong đó, vùng lõi có diện tích là khoảng 433 ha. Theo tiêu chuẩn phân loại ĐNN của Việt Nam, khu vực này có 3 nhóm chính là i) nhóm ĐNN biển và ven biển; ii) nhóm ĐNN nội địa; và iii) nhóm ĐNN nhân tạo. Hiện nay, người dân vẫn đang khai thác các nguồn tài nguyên của vùng CSÔL cho các hoạt động sinh kế. Khoảng 99,6 ha cây bụi tại các bãi bồi đã bị thay thế bởi các loại cây nông nghiệp. Tài nguyên, cảnh quan ĐNN tại CSÔL đang bị biến đổi mạnh mẽ và chức năng sinh thái của khu vực này cũng đang bị suy giảm mạnh. Để phục hồi các chức năng của vùng CSÔL, cần nhiều giải pháp từ cả chính quyền địa phương, người dân và các nhà khoa học. Trong đó, quan trọng nhất là nhận thức của người dân và ý chí của các cấp quản lý trong quá trình hoạch định chiến lược phát triển của vùng.

Từ khóa: Đất ngập nước, huyện Phong Điền, huyện Quảng Điền, sông Ô Lâu, Thừa Thiên Huế

CURRENT STATUS AND CHALLENGES IN MANAGEMENT OF WETLANDS IN O LAU RIVER, THUA THIEN HUE PROVINCE

Duong Quoc Non, Nguyen Huu Ngu, Truong Do Minh Phuong, Le Huu Ngoc Thanh, Nguyen Thi Nhat Linh, Nguyen Thanh Nam, Le Thi Thuy

University of Agriculture and Forestry, Hue University

ABSTRACT

This study aimed at determining the O Lau river's wetlands (OLRW) characteristics and identifying challenges in wetland management and conservation. By using various methods such as households and local government's staff interview, mapping, geographic information system (GIS), remote sensing, the research results showed that the OLRW was about 11.000 hectares in which its core zone was about 433 hectares. Following Vietnam's classification of wetlands, OLRW has three main categories, namely: i) marine and coastal wetlands; ii) inland wetlands; and iii) man-made wetlands. Currently, inhabitants are exploiting OLRW's natural resources for their livelihood activities. Approximately 99,6 hectares of shrub-dominated wetlands were replaced by agricultural crops. OLRW's natural resources and landscape have been destroying by human's activities. In addition, its ecological function has also been reducing. For OLRW's ecological functional resilience, it is necessary for the local government, inhabitants and scientists to take countermeasures. The most important keys are inhabitants' perception and local government's mind in deciding to make of the development of the strategic plans.

Keywords: O Lau river, Phong Dien district, Quang Dien district, Thua Thien Hue province, Wetland

1. MỞ ĐẦU

ĐNN là một trong những hệ sinh thái quan trọng và có giá trị nhất trên thế giới. Có khoảng 6,2-7,6% diện tích trên Trái Đất là vùng ĐNN tự nhiên (Mitsch và cs., 2002). Hiện nay, ĐNN cũng đã là một trong những kiểu hệ sinh thái có tỷ lệ tổn thất tăng nhanh nhất trên toàn thế giới. Hơn 50% diện tích các vùng ĐNN trên thế giới đã bị phá hủy (Mitsch và Gosselink, 2000) là hệ quả của các hoạt động của con người như xây dựng đường bộ, áp lực dân số, phát triển kinh tế, đô thị hóa cùng với sự thay đổi của khí hậu (Syphard và Garcia, 2001 và Melendez-Pastor và cs., 2010). Ở Việt Nam, ĐNN rất đa dạng với diện tích xấp xỉ 5.810.000 ha, chiếm khoảng 8% diện tích toàn bộ các vùng ĐNN của Châu Á. Tuy nhiên, ĐNN ở Việt Nam cũng đang bị suy giảm khá mạnh cả về chất và lượng do nhiều nguyên nhân khác nhau trong đó có nguyên nhân do các tác động của các hoạt động của con người cũng như ảnh hưởng của các yếu tố tự nhiên, biến đổi khí hậu (IUCN, 2008). Ở đồng bằng sông Cửu Long, ĐNN đã trải qua thời kỳ suy thoái nghiêm trọng. Diện tích rừng ngập mặn đã giảm 80% trong 6 thập kỷ qua (Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN&MT), 2002). Tại Vườn Quốc gia Tràm Chim, số lượng các loài quý hiếm đã giảm, một số loài cá bản địa đã biến mất (X.V. Nguyen và A.B. Wyatt, 2006). Ở tỉnh Thừa Thiên Huế (TTH), vùng ĐNN của sông Ô Lâu (CSÔL) là nơi tiếp giáp với phá Tam Giang nên có tính ĐDSH rất cao. Dưới sức ép của sự gia tăng dân số, các hoạt động phát triển kinh tế, xã hội đang đe dọa nghiêm trọng đến diện tích, chức năng, giá trị của ĐNN tại khu vực này. Vấn đề này đòi hỏi phải đánh giá đầy đủ thực trạng quản lý ĐNN của chính quyền địa phương, tình hình khai thác, sử dụng ở khu vực ĐNN của cộng đồng dân cư tại khu vực CSÔL. Từ đó, cung cấp

những thông tin mới nhất làm căn cứ để đề ra những hành động cần thiết trong bảo tồn ĐNN, lồng ghép vào quy hoạch sử dụng đất của tỉnh TTH.

2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nội dung, thời gian nghiên cứu

- Nội dung nghiên cứu: Bài báo này tập trung làm rõ đặc điểm ĐNN và tình hình quản lý, khai thác tài nguyên tại vùng CSÔL. Bên cạnh đó, tập trung làm rõ những thách thức, giải pháp trong bảo tồn, phục hồi các chức năng của ĐNN tại vùng CSÔL.

- Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu này được triển khai từ tháng 2/2018 đến tháng 3 năm 2019.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp thu thập số liệu

a. Phương pháp thu thập số liệu thứ cấp: Các số liệu thứ cấp liên quan đến nghiên cứu này được thu thập từ các cơ quan quản lý nhà nước từ cấp huyện đến cấp xã. Gồm 03 xã thuộc huyện Phong Điền là Điền Hòa, Điền Lộc, Phong Chương và 02 xã thuộc huyện Quảng Điền là Quảng Thái và Quảng Lợi.

b. Phương pháp thu thập số liệu sơ cấp:

- Phương pháp phỏng vấn hộ bằng bảng hỏi thiết kế sẵn: Để tìm hiểu sinh kế của người dân, đề tài đã tiến hành phỏng vấn nông hộ sinh sống và có sinh kế tại khu vực nghiên cứu. Phương pháp chọn mẫu theo khối được áp dụng kết hợp với chọn mẫu thuận tiện. Cụ thể, số hộ được lập theo danh sách các xã nằm trong khu vực ĐNN, sau đó, tiếp cận hộ dựa trên tính dễ gặp và dễ lấy thông tin, nếu người được phỏng vấn không đồng ý thì chuyển sang hộ khác. Kết quả là nghiên cứu đã phỏng vấn 77 hộ dân ở 9 thôn của 5 xã (Bảng 1). 9 thôn được lựa chọn là kết quả của phỏng vấn sâu các cán bộ quản lý cấp xã.

Bảng 1. Số hộ được khảo sát trong nghiên cứu

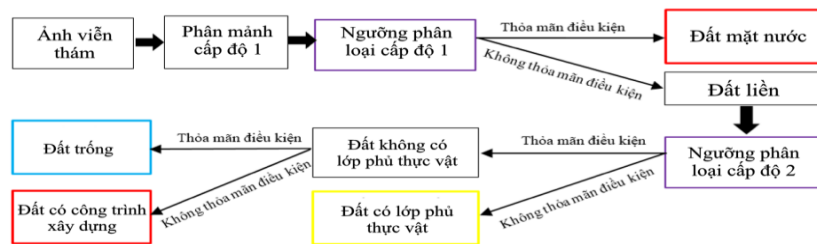
Huyện	Xã	Thôn	Số hộ phỏng vấn
Phong Điền (28 hộ)	Điền Hòa	Chín	9
	Điền Lộc	Giáp Nam	9
	Phong Chương	Phú Lộc, Ma Nê	10
		Ngư Mỹ Thạnh	9
Quảng Điền (49 hộ)	Quảng Lợi	Hà Công	6
		Cư Lạc	10
	Quảng Thái	Trung Làng	12
		Lai Hà	12

- Phương pháp phỏng vấn sâu: Nghiên cứu đã tiến hành phỏng vấn sâu cán bộ quản lý tại 5 xã, 9 thôn để tìm hiểu những thông tin về sinh kế của người dân.

- Phương pháp khảo sát thực địa: Nghiên cứu đã tiến hành nhiều cuộc khảo sát thực địa trong suốt quá trình nghiên

cứ để kiểm chứng dữ liệu thu thập được, thu dữ liệu ảnh thực tế, lấy mẫu đặc điểm lớp phủ bề mặt với máy định vị toàn cầu GPS, khảo sát thu thập thông tin để phục vụ xây dựng các bản đồ.

2.2.2. Phương pháp GIS, viễn thám và bản đồ



Hình 1. Quy trình phân loại lớp phủ bề mặt trên phần mềm eCognition

Nghiên cứu đã tiến hành thu thập ảnh viễn thám khu vực nghiên cứu năm 1996 và 2018 để đánh giá sự thay đổi của lớp phủ thực vật. Các lớp phủ bề mặt khu vực CSÒL được chiết xuất theo phương pháp phân loại định hướng đối tượng trên phần mềm eCognition theo bộ quy tắc ở Hình 1. Các kết quả giải đoán được xử lý,

biên tập trên phần mềm ArcGIS để thành lập các bản đồ. Các bản đồ được xây dựng với hệ tọa độ VN 2000, Elipsoid WGS 84, múi chiếu 3 độ, kinh tuyến trực 107°00. Kết quả phân loại các lớp phủ ở khu vực nghiên cứu được đánh giá độ chính xác bằng chỉ số Kappa (= 0,85) (Bảng 2).

Bảng 2. Kết quả đánh giá độ chính xác phân loại lớp phủ khu vực nghiên cứu

Phân lớp	Mặt nước	Đất trống	Đất có công trình xây dựng	Đất có lớp phủ thực vật	Tổng
Mặt nước	54	4	0	0	58
Đất trống	3	72	3	3	81
Đất có công trình xây dựng	0	2	70	3	75
Đất có lớp phủ thực vật	1	5	8	72	86
Tổng	58	83	81	78	300
Độ chính xác phân loại			261/300	86.00	
Chỉ số Kappa Coefficient			0,85		

Nguồn: Kết quả khảo sát (2018)

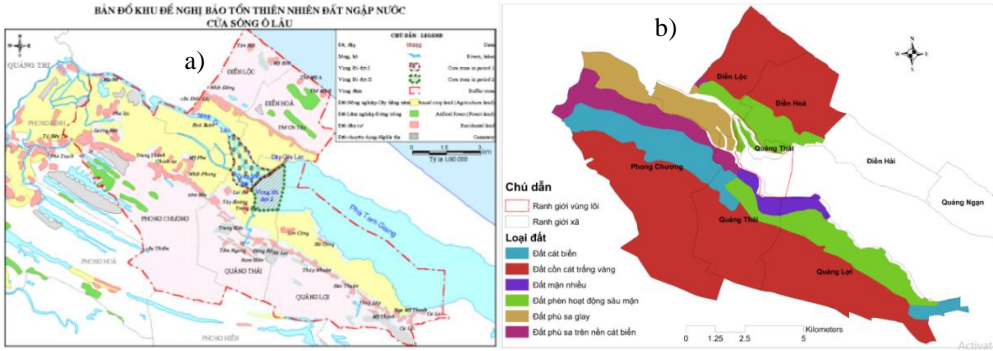
2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu sơ cấp, thứ cấp thu thập được sẽ được xử lý thống kê tùy thuộc vào

mục tiêu nghiên cứu bằng các phần mềm Excel 2016, R 4.0 và Minitab 18.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Khái quát khu vực nghiên cứu



Hình 2. Sơ đồ vị trí khu vực nghiên cứu (a) và đặc điểm thổ nhưỡng tại khu vực nghiên cứu (b)

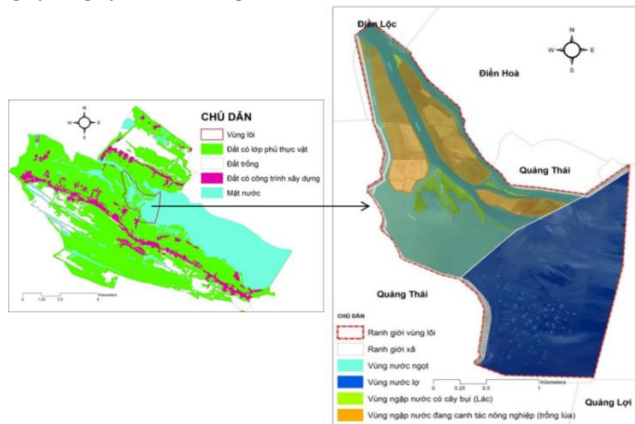
Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thừa Thiên Huế (2004)

Vùng CSÔL nằm trong tọa độ từ 16°37' đến 16°42' vĩ độ Bắc và 107°23' đến 107°28' kinh độ Đông. Dân số sinh sống tại khu vực này là 6.036 hộ với 29.137 khẩu, mật độ dân số trung bình là 257 người/km². Khi còn hoang sơ, diện tích cây Lác rất lớn, mật độ rất dày, cao quá đầu người, nên người địa phương đã đặt tên cho vùng CSÔL là Cửa Lác. Đặc điểm thổ nhưỡng ở vùng nghiên cứu chủ yếu là đất cồn cát trắng vàng. Trong vùng lõi, phần lớn là đất phèn hoạt động sâu mặn, đất phù sa glây, đất phù sa phủ trên nền cát biển và đất mặn.

3.2. Kết quả phân loại đất ngập nước tại cửa sông Ô Lâu

Phân loại theo Quyết định số 1093/QĐ-TCMT ngày ngày 22 tháng 08

năm 2016 của Tổng cục Môi trường hướng dẫn kỹ thuật phân loại ĐNN, ở khu vực CSÔL có 3 nhóm ĐNN chính là nhóm ĐNN biển và ven biển, nhóm ĐNN nội địa và nhóm ĐNN nhân tạo (Bảng 3). Trong đó, nhóm ĐNN biển và ven biển có diện tích lớn nhất, chủ yếu là kiểu ĐNN vùng nước cửa sông và kiểu ĐNN đầm, phá ven biển. Riêng kiểu ĐNN thâm cỏ biển chưa được khảo sát trong đề tài này do hạn chế về thời gian và kinh phí thực hiện. Nhóm ĐNN nội địa có 02 kiểu. Đó là kiểu ĐNN sông, suối có nước thường xuyên và kiểu ĐNN vùng ngập nước có cây bụi chiếm ưu thế và ngập nước theo mùa. Kiểu ĐNN vùng ngập nước có cây bụi chiếm ưu thế và ngập nước theo mùa có diện tích khoảng 12,4 ha và chủ yếu là cây lác.



Hình 3. Sơ đồ phân bố các kiểu đất ngập nước tại vùng lõi của cửa sông Ô Lâu

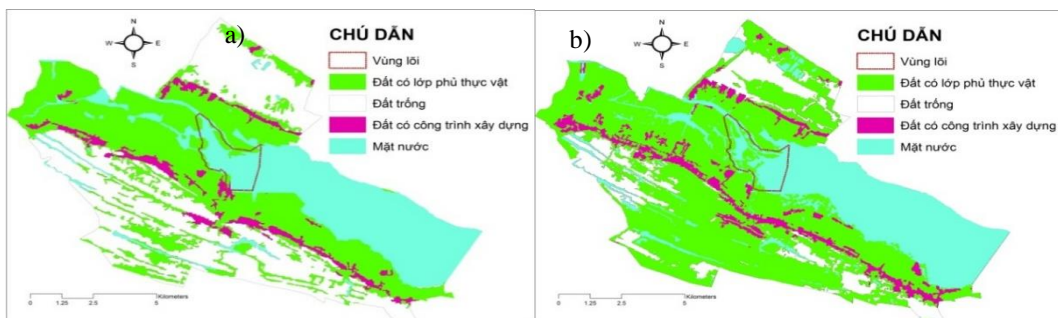
Nguồn: Kết quả nghiên cứu (2018)

Bảng 3. Các kiểu đất ngập nước tại vùng lõi khu vực cửa sông Ô Lâu

Nhóm	Các kiểu ĐNN			Khu vực nghiên cứu	
	Tên kiểu ĐNN	Kí hiệu của Việt Nam	Ký hiệu của Ramsar	Vùng lõi	Vùng đệm
ĐNN biển và ven biển	Thảm cỏ biển	Tcb	B	Không khảo sát	Không khảo sát
	Vùng nước cửa sông	Vcs	F	122,4 ha	0
	Đầm, phá ven biển	Dp	J	193,7 ha	1.088 ha
ĐNN nội địa	Sông, suối có nước thường xuyên	Stx	M	20,74 ha	143,3 ha
	Vùng ngập nước có cây bụi chiếm ưu thế và ngập nước theo mùa	Cb	W	12,4 ha	Không khảo sát
ĐNN nhân tạo	Đất canh tác nông nghiệp	Dnn	3	74,8 ha	3.586,2 ha
	Sông đào, kênh, mương, rạch	Sd	9	8,82 ha	227,65 ha

Nguồn: Khảo sát và xử lý bản đồ (2018)

3.3. Sự thay đổi lớp phủ thảm thực vật tại cửa sông Ô Lâu - giai đoạn 1996-2018



Hình 4. Phân loại lớp phủ vùng Ô Lâu năm 1996 (a) và năm 2018 (b)

Kết quả phân tích ở Bảng 4, Hình 4 và 5 cho thấy, trong giai đoạn từ năm 1996 – 2018, diện tích lớp phủ thực vật tăng lên đáng kể. Nguyên nhân là do việc trồng rừng được chú trọng ở vùng đệm các xã Phong Chương, Quảng Thái và Quảng Lợi (Hình 4). Bên cạnh đó, diện tích lớp phủ công trình xây dựng cũng tăng lên khoảng 254,75 ha. Phần diện tích tăng thêm không nằm trong vùng lõi (ngoại trừ đường giao thông và hệ thống đập ngăn mặn). Như vậy, có thể thấy rằng việc phát triển các công trình xây dựng chưa xâm lấn vào vùng lõi của khu vực CSÔL. Kết quả khảo

Bảng 4. Diện tích các loại lớp phủ vùng cửa sông Ô Lâu năm 1996, 2018

Lớp phủ	Diện tích năm 1996 (ha)	Tỷ lệ %	Diện tích năm 2018 (ha)	Tỷ lệ %	Biến động (ha)
Công trình xây dựng	587,97	4,73	842,72	6,78	254,75
Thực vật	4.707,27	37,88	6.805,72	54,77	2.098,45
Đất trống	4.027,05	32,41	1.546,21	12,44	-2.480,84
Mặt nước	2.065,01	24,97	2.192,65	26,00	127,64
Tổng	11.387,3	100	11.387,3	100	0

Nguồn: Kết quả điều tra, tổng hợp (2018)

Kết quả phỏng vấn sâu người dân cho thấy, bên cạnh việc tạo bờ thửa hình thành vùng sản xuất nông nghiệp, mặt nước nông ở vùng lõi còn được chính quyền địa phương cho thuê để sản xuất nông nghiệp (trồng lúa và trồng sen) thông qua hình thức đấu thầu. Điều này đã làm cho diện tích cây bụi, môi trường sống hoang dã giảm rõ rệt. Bên cạnh đó, việc xây dựng đập ngăn mặn vào năm 2001 đã

làm hạn chế đáng kể lưu thông dòng chảy tự nhiên ở vùng cửa sông. Việc xây dựng đập nhằm hạn chế xâm nhập mặn sâu vào đất nông nghiệp, tuy nhiên lại cản trở các hoạt động, tiến trình của môi trường sinh thái vùng cửa sông.

3.4. Các hoạt động sinh kế tại khu vực nghiên cứu

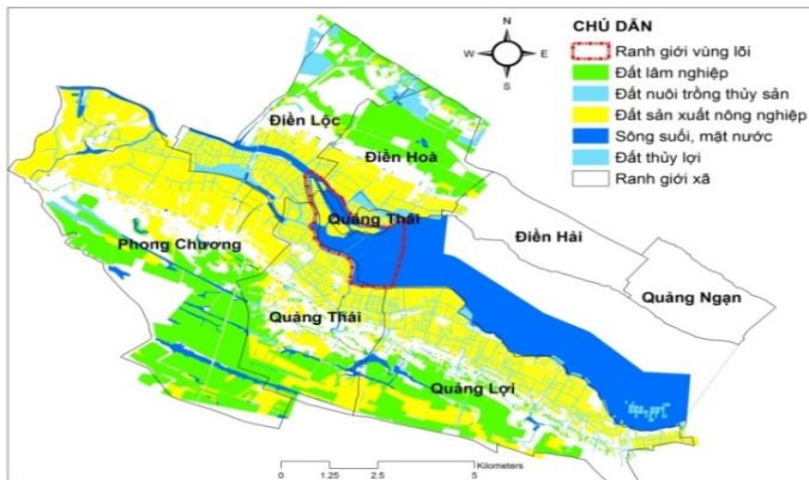
a. Hiện trạng sử dụng đất đai

Bảng 5. Diện tích một số mục đích sử dụng đất tại vùng cửa sông Ô Lâu

Mục đích sử dụng đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
Đất nông nghiệp	6.388,7	56,10	Trong đó, đất có mặt nước nuôi trồng 286,8 ha
Đất phi nông nghiệp	4.317,5	37,92	Trong đó, diện tích mặt nước sông, thủy lợi 2.127,3 ha
Đất chưa sử dụng	681,1	5,98	
Tổng	11.387,3	100	Tổng diện tích mặt nước: 2.414,1 ha

Kết quả ở Bảng 5 cho thấy, trong vùng đệm, đất được sử dụng cho mục đích nông nghiệp chiếm diện tích lớn nhất với 56%, trong đó, đất sản xuất nông nghiệp chiếm 56,1%. Diện tích đất nuôi trồng thủy

Nguyên: Kết quả điều tra (2018) sản chỉ chiếm khoảng 4,49%. Diện tích được sử dụng cho mục đích phi nông nghiệp là 38%. Tỷ lệ đất chưa sử dụng trong vùng đệm khu CSÔL khoảng 6% tổng diện tích (Hình 5).



Hình 5. Hiện trạng các nhóm đất nông nghiệp chính vùng cửa sông Ô Lâu

Nguyên: Kết quả điều tra, tổng hợp (2018) sản xuất nông nghiệp trung bình của người dân là 0,28 ha/hộ, diện tích mặt nước nuôi trồng khoảng 0,04 ha/hộ. Tuy nhiên, cũng có những hộ hoàn toàn không có quỹ đất sản xuất nông nghiệp hoặc mặt nước nuôi trồng thủy sản, sinh kế của họ hoàn toàn phụ thuộc vào việc khai thác, đánh bắt nguồn lợi thủy hải sản ở khu vực CSÔL.

b. Sinh kế của người dân sinh sống tại khu vực CSÔL

Kết quả ở Bảng 6 cho thấy, các hộ được phỏng vấn sinh sống trong khu vực nghiên cứu từ 20-88 năm. Độ tuổi trung bình của các nông hộ được phỏng vấn khá cao. Số khẩu trên mỗi hộ gia đình bình quân cũng khá cao, ở mức 4,45. Quỹ đất

Bảng 6. Đặc điểm các nông hộ được khảo sát

	N = 77			
	Trung bình	SD	Min	Max
Tuổi	54	14,43	26	89
Số khẩu	4,45	1,35	2	7
Trình độ học vấn	5,84	3,85	0	12
Thời gian sinh sống	49,48	14,42	20	88
Diện tích đất sản xuất nông nghiệp (ha)	0,28	556	0	4
Diện tích mặt nước nuôi trồng thủy sản (ha)	0,04	167	0	1

Nguồn: Phỏng vấn hộ (2018)

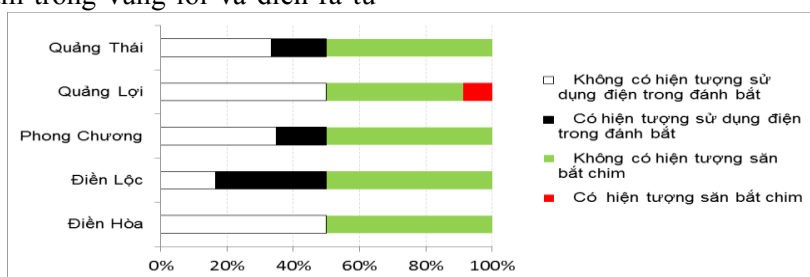
Kết quả khảo sát cho thấy, hiện tại có khoảng 20 hộ đang sử dụng diện tích bãi bồi trong vùng lõi để sản xuất nông nghiệp, trong đó có 15 hộ khai thác để trồng lúa với diện tích bình quân 1,5 ha/hộ, 05 hộ khai thác để trồng sen với diện tích bình quân 0,1 ha/hộ. Phần lớn diện tích người dân đang sản xuất tại khu vực này đều dưới hình thức thuê của Hợp tác xã nông nghiệp.

- Đối với trồng lúa: Hầu hết diện tích đất trồng lúa được sản xuất 02 vụ/năm. Vụ Đông Xuân thường bắt đầu từ Tháng 1 đến đầu Tháng 5 và vụ Hè Thu từ giữa Tháng 5 đến đầu Tháng 9 hàng năm. Năng suất lúa bình quân trong vùng đạt 60 tạ/ha.

- Đối với trồng sen: Vùng trồng sen chủ yếu nằm trong vùng lõi và diễn ra từ

Tháng 2 đến Tháng 8. Thu nhập từ trồng sen khoảng 45 triệu đồng/vụ/0,5 ha. - Nuôi trồng thủy sản: Trong vùng lõi khu vực CSÔL, có khoảng 80 hộ dân đang tận dụng mặt nước để nuôi trồng thủy sản từ Tháng 2 đến Tháng 8 hàng năm. Đối tượng nuôi của người dân chủ yếu là các loại cá, cua, tôm. Không có các đối tượng nuôi du nhập từ vùng khác vào vùng CSÔL.

- Đánh bắt thủy sản: Các hoạt động đánh bắt thủy hải sản ở khu vực nghiên cứu chủ yếu là nò sáo, te quệu, lừ xếp, lưới, khai thác các loài hai mảnh... Hoạt động khai thác nguồn lợi thủy hải sản hầu như diễn ra quanh năm khi điều kiện thời tiết thuận lợi.



Hình 6. Kết quả khảo sát tình hình đánh bắt bằng điện và săn bắt các loài chim nước tại vùng cửa sông Ô Lâu

Kết quả khảo sát ở Hình 6 cho thấy, có hiện tượng đánh bắt bằng dụng cụ hủy diệt là sử dụng điện ở vùng CSÔL, đặc biệt là ở xã Điện Lộ, Quảng Thái, Phong Chương. Hoạt động săn bắt các loài chim nước có xảy ra ở xã Quảng Lợi. Kết quả khảo sát cho thấy, không có hoạt động khai thác khoáng sản, cát, sỏi trong khu vực nghiên cứu.

Nguồn: Phỏng vấn hộ (2018)

Nhìn chung, tình hình sản xuất nông nghiệp và khai thác tài nguyên tại khu vực CSÔL của người dân khá đa dạng, phong phú. Hoạt động sản xuất, khai thác chủ yếu tập trung vào khoảng từ Tháng 2 đến Tháng 9. Khoảng thời gian còn lại ít diễn ra các hoạt động sinh kế do điều kiện thời tiết không thuận lợi, thường xuất hiện mưa to, bão, lụt thất thường vào Tháng 10 đến

Tháng 12. Đáng lưu ý là việc sử dụng điện trong đánh bắt và săn bắt các loài chim nước ở vùng CSÔL là hoạt động gây ra mối đe dọa cho ĐDSH của vùng.

3.5. Một số hoạt động vi phạm trong quản lý, sử dụng đất ngập nước tại khu vực nghiên cứu

Bảng 7. Các hoạt động vi phạm trong quản lý, sử dụng đất ngập nước tại khu vực nghiên cứu	
Các hành vi bị cấm	Các hoạt động tại vùng CSÔL
Chặt, phá rừng ngập mặn, các hoạt động làm biến đổi bản chất tự nhiên, phá hủy hoặc làm tổn hại đến hệ sinh thái đặc trưng của vùng, gây ô nhiễm, suy thoái các vùng ĐNN.	Người dân có các hoạt động làm thay đổi bản chất tự nhiên của vùng ĐNN. Cụ thể, đắp bờ tại những vùng nước nông để sản xuất nông nghiệp trong vùng lõi. Phá hủy lớp cây bụi tự nhiên để sản xuất nông nghiệp trong vùng lõi. Việc nâng cấp đê ngăn mặn làm thay đổi dòng chảy, cản trở giao thoa nước, làm biến đổi bản chất tự nhiên của vùng.
Đánh bắt thủy sản, hải sản và các động vật khác ở những bãi đẻ trứng và nuôi dưỡng con non, ấu trùng.	Trong vùng CSÔL, có các chi hội nghề cá quản lý các hoạt động đánh bắt, đặc biệt là các bãi đẻ. Tuy nhiên, vẫn có hiện tượng người dân đánh bắt ở những vùng cấm khai thác.
Sử dụng các hình thức đánh bắt hủy diệt hàng loạt như dùng xung điện, chất nổ, hoá chất, chất độc...	Hoạt động đánh bắt hủy diệt hàng loạt bằng điện vẫn có xảy ra tại vùng CSÔL.
Xâm hại đến vùng ĐNN, làm ảnh hưởng xấu đến nơi cư trú, sinh sản của các loài động vật, thực vật.	Ở vùng lõi của vùng CSÔL, diện tích ĐNN nông bị chuyển đổi, cải tạo để sản xuất nông nghiệp làm ảnh hưởng đến môi trường sống của hệ động thực vật, cảnh quan ĐNN.

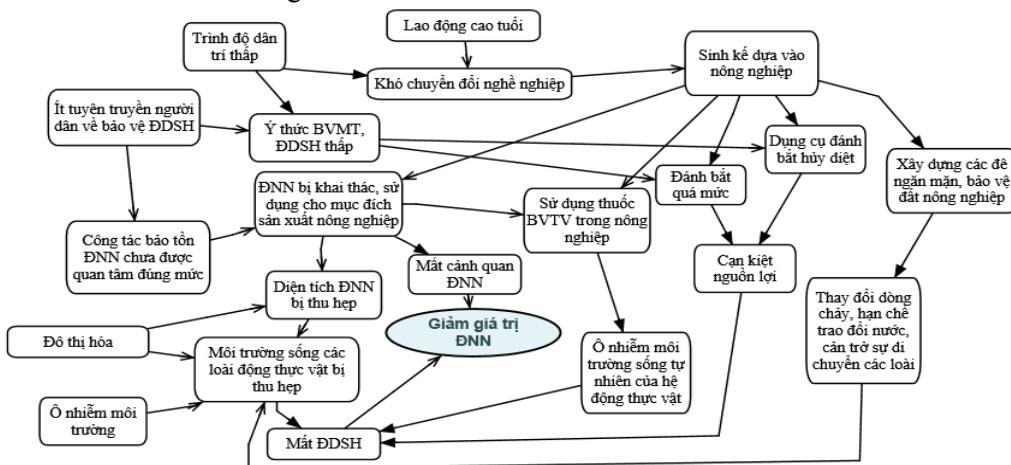
Nguồn: Kết quả điều tra, tổng hợp (2018)

Kết quả thể hiện ở Bảng 7 cho thấy, vẫn có một số hoạt động thuộc danh mục các hành vi bị cấm theo quy định tại Nghị định số 109/2003/NĐ-CP và Thông tư 18/2004/TT-BTNMT về hướng dẫn thi hành Nghị định 109/2003/NĐ-CP. Đáng chú ý là các hoạt động làm thay đổi lớp phủ, bản chất tự nhiên của ĐNN và việc khai thác nguồn lợi thủy hải sản bằng các biện pháp hủy diệt hàng loạt. Việc săn bắt các loài chim nước cũng đã làm cho

ĐDSH của vùng bị sụt giảm nghiêm trọng.

3.6. Các thách thức trong quản lý, bảo tồn đất ngập nước

Trên cơ sở phân tích những số liệu thứ cấp, sơ cấp đã trình bày, bài báo này tiến hành tổng hợp lại các thách thức trong quản lý, bảo tồn ĐNN tại vùng CSÔL tại Hình 7. Kết quả cho thấy, có 2 nhóm vấn đề chính như sau:



Hình 7. Cây vấn đề về trong quản lý đất ngập nước tại vùng cửa sông Ô Lâu

Nguồn: Tổng hợp kết quả nghiên cứu (2018)

- Thay đổi/mất cảnh quan ĐNN: nguyên nhân chủ yếu là do hoạt động sản xuất nông nghiệp của người dân và việc khuyến khích sản xuất nông nghiệp trong vùng lõi của chính quyền địa phương bằng cách đầu thầu, cho thuê diện tích ĐNN nông để người dân sản xuất nông nghiệp. Vì sinh kế của người dân chủ yếu dựa vào các hoạt động nông nghiệp nên đây thực sự là áp lực lớn làm cho cảnh quan ĐNN vùng CSÔL bị thay đổi theo xu hướng tiêu cực.

- Suy giảm ĐDSH: nguyên nhân chính là do trình độ dân trí thấp, ý thức về môi trường sinh thái còn hạn chế cùng với việc triển khai các hoạt động giám sát trong đánh bắt còn lỏng lẻo nên dẫn đến hiện tượng khai thác nguồn lợi quá mức, khai thác bằng dụng cụ hủy diệt và săn bắt các loài động vật hoang dã (đặc biệt là các loài chim nước). Bên cạnh đó, sự phát triển các khu dân cư trong vùng đệm, xây dựng các công trình ngăn mặn như đập Cửa Lác đã góp phần làm thay đổi cảnh quan, môi trường sống, sự giao thoa nước tại khu vực CSÔL.

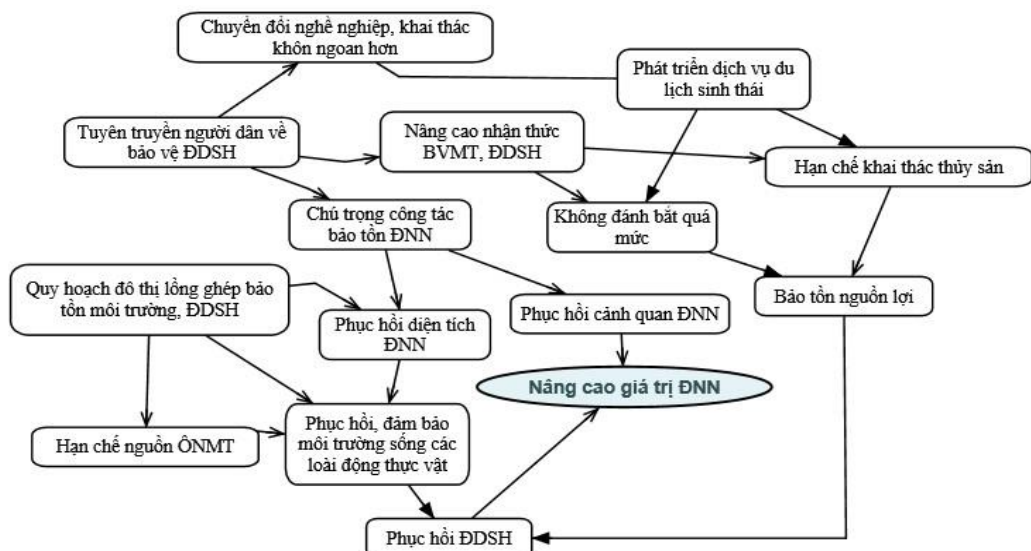
Trên cơ sở phân tích cây vấn đề ở trên, các giải pháp được đề xuất ở Hình 8, cụ thể như sau:

- Không cho thuê, không cho phép sử dụng diện tích trong vùng lõi và diện tích ven vùng lõi để sản xuất nông nghiệp. Cần có giải pháp khai thác, sử dụng khôn ngoan hơn. Để thực hiện điều này, cần thu hồi lại diện tích đất đang sản xuất nông nghiệp. Nghiên cứu các hoạt động dịch vụ, du lịch sinh thái để từng bước chuyển đổi bớt lực lượng lao động phụ thuộc vào nguồn lợi, tài nguyên vùng CSÔL.

- Giám sát, vận hành thường xuyên các chi hội nghề cá để tăng cường quản lý hoạt động đánh bắt, đặt biệt là những vùng cấm đánh bắt.

- Việc phát triển các khu dân cư, hạ tầng tại vùng đệm cần có những đánh giá tác động, lồng ghép bảo tồn sinh cảnh để giảm thiểu việc gây ra các tác động có hại cho cảnh quan, môi trường.

- Phát huy vai trò các tổ chức đoàn thể tại địa phương để nâng cao nhận thức của người dân về ĐDSH.



Hình 8. Cây giải pháp trong quản lý đất ngập nước tại vùng cửa sông Ô Lâu

Nguồn: Tổng hợp kết quả nghiên cứu (2018)

4. KẾT LUẬN

- Vùng CSÔL có 3 nhóm ĐNN chính là nhóm ĐNN biển và ven biển, nhóm ĐNN nội địa, và nhóm ĐNN nhân tạo.

- Trong giai đoạn từ năm 1996 – 2018, diện tích lớp phủ thực vật tăng lên đáng kể do việc trồng rừng được chú trọng ở vùng đệm. Việc phát triển các công trình xây dựng khác chưa xâm lấn vào vùng lõi của khu vực CSÔL.

- Trong vùng đệm, diện tích đất được sử dụng cho nông nghiệp chiếm diện tích lớn nhất chiếm 56%. Trong khu vực lõi, diện tích ĐNN có cây bụi vào năm 1996 khoảng 99,6 ha gần như đã được thay thế bởi các loại cây nông nghiệp, trong đó chủ yếu là lúa và sen. Chỉ còn khoảng 12,4 ha cây bụi nằm rải rác trong vùng lõi. Tình hình sản xuất nông nghiệp, khai thác tài nguyên khá đa dạng, phong phú và tập trung vào khoảng từ Tháng 2 đến Tháng 9.

- Các hoạt động bảo tồn ĐNN vùng CSÔL mới chỉ khảo sát cơ bản, xây dựng phương án quy hoạch bảo tồn. Các hoạt động khác chưa được triển khai hoặc triển khai chưa thường xuyên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tài liệu Tiếng Việt

- Bộ Tài nguyên & Môi trường. (2002). *Các khía cạnh về điều kiện tự nhiên ĐNN ở Việt Nam*.
- Bộ Tài nguyên & Môi trường. (2002). *Thông tư số 18/2004/TT-BTNMT ngày 23 tháng 8 năm 2004 về Hướng dẫn thực hiện Nghị định số 109/2003/NĐ-CP về Bảo tồn và Phát triển bền vững các vùng ĐNN*.
- Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam. (2003). *Nghị định số 109/2003/NĐ-CP ngày 23 tháng 9 năm 2003 về Bảo tồn và Phát triển bền vững các vùng ĐNN*.
- Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Thừa Thiên Huế (2018). *Báo cáo dự án thí điểm Khu bảo tồn thiên nhiên ĐNN vùng CSÔL*.

Tổng Cục Môi trường. (2016). *Quyết định số 1093/QĐ-TCMT ngày ngày 22 tháng 08 năm 2016 của Tổng cục Môi trường hướng dẫn kỹ thuật phân loại ĐNN Việt Nam*.

UBND xã Điền Hòa - huyện Phong Điền - tỉnh Thừa Thiên Huế. (2017). *Báo cáo tình hình phát triển kinh tế - xã hội năm 2016 xã Điền Hòa, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế*.

UBND xã Điền Lộc - huyện Phong Điền - tỉnh Thừa Thiên Huế. (2017). *Báo cáo tình hình phát triển kinh tế - xã hội năm 2016 xã Điền Lộc, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế*.

UBND xã Phong Chương - huyện Phong Điền - tỉnh Thừa Thiên Huế. (2017). *Báo cáo tình hình phát triển kinh tế - xã hội năm 2016 xã Phong Chương, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế*.

UBND xã Quảng Lợi - huyện Quảng Điền - tỉnh Thừa Thiên Huế. (2016). *Báo cáo tình hình phát triển kinh tế - xã hội năm 2016 xã Quảng Lợi, huyện Quảng Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế*.

UBND xã Quảng Thái - huyện Quảng Điền - tỉnh Thừa Thiên Huế. (2016). *Báo cáo tình hình phát triển kinh tế - xã hội năm 2016 xã Quảng Thái, huyện Quảng Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế*.

IUCN. (2008). *Tổng quan về áp dụng tiếp cận hệ sinh thái vào các khu ĐNN tại Việt Nam*.

2. Tài liệu tiếng nước ngoài

- Melendez-Pastor, J., Navarro-Pedreno, I., & Gómez, M. K. (2010). Detecting drought induced environmental changes in a mediterranean wetland by remote sensing. *Applied Geography*, 30(2), 254–262.
- Mitsch, W. J., Lefeuve J. C., & Bouchard V. (2002). Ecological engineering applied to river and wetland restoration. *Ecological Engineering*, 18(5), 529–541.
- Syphard, D., & Garcia, M. W. (2001). Human- and beaver-induced wetland changes in the chickahominy river watershed from 1953 to 1994. *Wetlands*, 21(3), 342–353.
- Mitsch, W. J., & Gosselink, J. G. (2000). *Wetlands*. New York: Wiley.
- Nguyen, X. V., & Wyatt, A. B. (2006). *Situation analysis: Plain of reeds, Vietnam, Mekong Wetland Biodiversity Conservation and Sustainable Use Program*. Vientiane, Laos.