

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด
จังหวัดสมุทรสงคราม

Participation of Local Community in Coastal Resources Management at Don Hoi

LotWetland inSamutsongkhramProvince

ประพิม ปิยางสุและ กัลยา วัฒนยากร

สาขาวิชาการบริหารกิจการทางทะเล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ10330

E-mail address: prapim.p@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรชายฝั่งบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)พบว่าประชากรจากกลุ่มตัวอย่างมีความเข้มแข็งของบุคคลอยู่ในระดับเข้มแข็งมากในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เป็นการมีส่วนร่วมทางกายภาพ การมีส่วนร่วมทางอารมณ์ และส่วนร่วมในความรู้สึกรู้สึกเป็นเจ้าของอยู่ในระดับเข้มแข็งมาก ส่วนการมีส่วนร่วมทางสติปัญญา อยู่ในระดับเข้มแข็งน้อย และปัจจัยที่สำคัญที่สุดสำหรับการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ป่าชายเลนและหาดโคลนมาจากการปล่อยของเสียจากอุตสาหกรรม อันเนื่องมาจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่ดังกล่าว

ABSTRACT

This research aims to study the level of participation of local community in the conservation and management of coastal resources at Don Hoi Lotwell and in Samutsongkhram Province. The data was analyzed by percentage, mean, standard deviation and one-way ANOVA. It was found that there was a high level of community involvement on wetland conservation and management, with Physical involvement, emotional involvement and sense of belonging are the high level, while intellectual involvement was found to be the low level and the most significant factor for the loss of biodiversity in both mangrove and mudflat areas was from industrial discharges due to the economic growth in those areas.

Key words: Don Hoi Lot wetland, local participation

บทนำ

พื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetland) นับเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพที่สูง และเป็นแหล่งอุดมทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ โดยมีลักษณะของพื้นที่คือ เป็นรอยต่อระหว่างระบบนิเวศบกและระบบนิเวศน้ำ ซึ่งพื้นที่ชุ่มน้ำแต่ละประเภทก็แตกต่างกันออกไปตามสภาพภูมิประเทศ เช่น ป่าชายเลน ป่าพรุ หนอง บึง ฯลฯ นอกจากนี้พื้นที่ชุ่มน้ำมีลักษณะของพืชพรรณเฉพาะที่มีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของน้ำที่มีการผันแปรอยู่ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้พื้นที่ชุ่มน้ำมีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ชุ่มน้ำ

ดอนหอยหลอดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งของจังหวัดสมุทรสงครามมีอาณาบริเวณกว้างประมาณ 3 กิโลเมตร ยาว 5 กิโลเมตร อยู่ในเขตตำบลบางแก้ว ตำบลบางจะเกร็ง ตำบลแหลมใหญ่ และตำบลคลองโคนอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม เป็นสถานที่ที่พบหอยหลอดจำนวนมากเนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้เกิดจากการตกตะกอนของดินปนทรายทำให้เกิดเป็นเลนขี้เป็ด ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของหอยหลอด นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ โดยได้รับการขึ้นทะเบียนให้เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ (Ramsar Site) ลำดับที่ 1099 (ลำดับที่ 3 ของประเทศไทย) เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ.2543 ครอบคลุมพื้นที่ 24.09 ตารางกิโลเมตร (15,056.25 ไร่) จากพื้นที่ชุ่มน้ำทั้งหมด 546,875 ไร่ ซึ่งรวมทั้งพื้นที่ที่อยู่บนบกและในน้ำ (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2543) พื้นที่ชุ่มน้ำนี้มีลักษณะเป็นหาดเลน (mud flat) โดยมีลักษณะเด่นที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ คือ เป็นแหล่งที่มีความอุดมสมบูรณ์ของหอยหลอด แต่ในปัจจุบันพบว่าพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอดได้ประสบกับปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อบริเวณที่เป็นป่าชายเลนและหาดเลน และเนื่องจากดอนหอยหลอดเป็นพื้นที่ที่มีหอยหลอดชุกชุม ซึ่งถือว่าเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ และมีความสำคัญต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชนและมีความสำคัญทางเศรษฐกิจในประเทศไทยได้เป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะศึกษาพื้นที่ดังกล่าว

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการรับรู้ของชุมชนบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอดถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำ และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาและการใช้ทรัพยากรชายฝั่งอย่างยั่งยืน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนในพื้นที่ในเชิงเศรษฐกิจและสังคมสืบไป

วิธีการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย

การศึกษาระดับการรับรู้และความเข้มแข็งของชุมชนในการร่วมบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนเพื่อดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสื่อมโทรมของพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด และระดับความเข้มแข็งของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสื่อมโทรมต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณป่าชายเลนและหาดเลนในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความเข้มแข็งของชุมชน โดยการมีส่วนร่วมแนวคิดความเข้มแข็ง (Empowerment) หรือการเสริมสร้างพลัง นั้น มีความหมายแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนำไปใช้และบริบทของงานที่แตกต่างกัน โดยในงานวิจัยนี้ให้ความสำคัญไปในด้านความเข้มแข็งของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชน

โดย สุธรรม รัตนโชติ (2553) ได้ให้ความหมายของการเสริมสร้างพลังว่า เป็นการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในระบบการบริหารและจัดการองค์การทั้งทางกายภาพ สติปัญญา และอารมณ์จนมีความรู้สึกรู้ว่าเป็นเจ้าของโดยใช้วิธีการศึกษาจากระดับการมีส่วนร่วมของชุมชน 4 ด้าน ได้แก่ การมีส่วนร่วมทางกายภาพ การมีส่วนร่วมทางสติปัญญา การมีส่วนร่วมทางด้านอารมณ์ และการมีส่วนร่วมทางด้านความรู้สึกเป็นเจ้าของ ในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณป่าชายเลนและหาดเลนในพื้นที่ศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนที่อยู่อาศัยหรือมีการประกอบอาชีพภายในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด จำนวน 4 ตำบล และนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอดทั่วไปเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

โดยใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรคำนวณของ Yamane (1967) ได้กลุ่มประชากรทั้งหมด 400 คน คือ พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม 20 แห่งจำนวน 80 คน นักเรียนและนักศึกษาจากโรงเรียน 4 แห่งจำนวน 90 คน ชาวประมงและผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจำนวน 50 คน นักท่องเที่ยวจำนวน 60 คน และชาวบ้านทั่วไปจำนวน 120 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามความคิดเห็น(Questionnaire)เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบริเวณป่าชายเลนและหาดเลนบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงครามเพื่อประเมินระดับการมีส่วนร่วมของชุมชน 4 ด้าน ได้แก่ การมีส่วนร่วมทางกายภาพ การมีส่วนร่วมทางสติปัญญาการมีส่วนร่วมทางด้านอารมณ์ และความรู้สึกเป็นเจ้าของในการร่วมอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสื่อมโทรมต่อบริเวณพื้นที่ศึกษาจำนวน 12 ข้อ ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความเข้มแข็งของประชาชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ สติปัญญา อารมณ์และความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของจำนวน 30 ข้อ โดยในแบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 นี้มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)และมีคำถามย่อยสำหรับแต่ละกลุ่มอาชีพกลุ่มละ 20 ข้อ ตอนที่ 4 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงครามมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 2 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งจดหมายขออนุญาตหน่วยงานทั้งของรัฐและเอกชนเพื่อติดต่อให้ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบแบบสอบถามในสถานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 400 ชุด
2. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจำนวน 400 ชุด ไปตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยค่าเฉลี่ย(Mean)และร้อยละ(Percentage)
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเสื่อมโทรมของพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอดด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว(One-Way Analysis of variance) และเปรียบเทียบเชิงพหุคูณ(Multiple Comparison) ด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD) โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ใช้กำหนดในระดับนัยสำคัญ คือ 0.05
3. วิเคราะห์ระดับความรู้และการมีส่วนร่วมจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอดของ 5 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ ผู้ประกอบการ นักเรียนและนักศึกษาชาวประมง/ผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ นักท่องเที่ยว และชาวบ้านทั่วไป โดยใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ในแต่ละกลุ่มอาชีพ

โดยในการวิเคราะห์จะมีลักษณะเป็นการจัดอันดับความเห็นด้วย 5 ระดับ โดยผู้วิจัยได้กำหนดค่าคะแนนทั้ง 5 ระดับ ดังนี้

ผู้ตอบทำเครื่องหมายในช่อง มากที่สุด	ให้ระดับคะแนน 5
ผู้ตอบทำเครื่องหมายในช่อง มาก	ให้ระดับคะแนน 4
ผู้ตอบทำเครื่องหมายในช่อง ปานกลาง	ให้ระดับคะแนน 3
ผู้ตอบทำเครื่องหมายในช่อง น้อย	ให้ระดับคะแนน 2
ผู้ตอบทำเครื่องหมายในช่อง น้อยที่สุด	ให้ระดับคะแนน 1

และในการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของคำตอบ ในแบบสอบถามออกเป็น 5 ระดับ คือ

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00	มีระดับความสำคัญมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20	มีระดับความสำคัญมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40	มีระดับความสำคัญปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60	มีระดับความสำคัญน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80	มีระดับความสำคัญน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ นำเสนอเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประกอบไปด้วยประชากรอายุตั้งแต่ 13-65 ปี เป็นเพศหญิง 201 คน และเพศชาย 199 คน คิดเป็นร้อยละ 50.25 และ 49.75 ตามลำดับ ประชากรส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 56 ในด้านของรายได้จากการประกอบอาชีพพบว่าประชากรจำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 38 มีรายได้ไม่น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ส่วนในด้านการมีบทบาทในการบริหารส่วนท้องถิ่น ต่อชุมชนพบว่าประชากรส่วนใหญ่(จำนวน 300 คน หรือร้อยละ 75)มีบทบาทในชุมชนน้อยมาก

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสื่อมโทรมต่อพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม

ผลจากแบบสอบถามพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณป่าชายเลนมากที่สุดคือ การปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.59 ± 0.766 รองลงมาคือ การพัฒนาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย การตัดถนน อันเนื่องมาจากการขยายตัวทางสังคมมีค่าเฉลี่ย 4.09 ± 0.902 และ น้อยที่สุดคือ การทำนาเกลือและบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำชนิดต่างๆ มีค่าเฉลี่ย 3.35 ± 1.015 ในขณะที่ปัจจัยที่มีผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณหาดเลนมากที่สุดคือ การปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่แหล่งน้ำ สาธารณะเช่นเดียวกัน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.60 ± 0.707 รองลงมาคือ เกิดจากการจับหอยหลอดด้วยวิธีการ

โรยปูนขาวหรือการใช้ปูนขาวผสมโซดาไฟในอัตราส่วนที่ไม่เหมาะสม โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.83 ± 0.963 และอันดับสุดท้ายคือ การใช้คราดในการจับหอยหลอด มีค่าเฉลี่ย 3.49 ± 0.966 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ช่วงค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสื่อมโทรมในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด

จังหวัดสมุทรสงคราม

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสื่อมโทรมในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด	ช่วงค่าเฉลี่ย ($\pm$)
ป่าชายเลน	
- การทำนาเกลือและบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำชนิดต่างๆ	3.34 ± 1.015
- การพัฒนาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย การตัดถนน	4.09 ± 0.902
- การปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	4.59 ± 0.766

ตารางที่ 1 ช่วงค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสื่อมโทรมในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด

จังหวัดสมุทรสงคราม (ต่อ)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสื่อมโทรมในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด	ช่วงค่าเฉลี่ย ($\pm$)
หาดเลนหรือหาดทราย	
- การปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	4.60 ± 0.707
- การจับหอยหลอดด้วยวิธีการโรยปูนขาว หรือ ใช้ปูนขาวผสมกับโซดาไฟ	3.82 ± 0.963
- การใช้คราดในการจับหอยหลอด	3.49 ± 0.966

ตอนที่ 3 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม

ประชากรจากกลุ่มตัวอย่างมีระดับการมีส่วนร่วมของบุคคลในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอดโดยรวมเฉลี่ย 3.64 อยู่ในระดับความเข้มแข็งมาก ($\bar{x}=3.64$, S.D.=1.165) เมื่อจำแนกระดับการมีส่วนร่วมด้านต่างๆของชุมชนในการร่วมอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด พบว่า เป็นการมีส่วนร่วมทางกายภาพ ทางอารมณ์และความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ มีความเข้มแข็งอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.42$ S.D.=1.165, $\bar{x}=4.16$ S.D.=0.759 และ $\bar{x}=4.13$ S.D.=0.808 ตามลำดับ) และการมีส่วนร่วมทางสติปัญญามีความเข้มแข็งอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.85$, S.D.=1.170) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ระดับการมีส่วนร่วมของบุคคลในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุ่มน้ำ
ดอนหอยหลอด

	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
1. การมีส่วนร่วมทางกายภาพ	3.42	1.165	มาก
2. การมีส่วนร่วมทางสติปัญญา	2.85	1.170	น้อย
3. การมีส่วนร่วมทางอารมณ์	4.16	0.759	มาก
4. ความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ	4.13	0.808	มาก
รวม	3.64	1.165	มาก

สรุป

ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทั้ง 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลบางแก้ว ตำบลบางจะเกร็ง ตำบลแหลมใหญ่ และตำบลคลองโคน มีความรู้สึกร่วมว่าทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่มี ณ ปัจจุบันได้เสื่อมโทรมซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และสภาพเศรษฐกิจของประชาชน นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการเกิดความรู้สึกเป็นห่วงการใช้ชีวิตของลูกหลานในอนาคต เนื่องจากวิถีชีวิตในการดำรงชีพส่วนใหญ่จะเป็นการสืบทอดต่อกันมาจากบรรพบุรุษ จึงเกิดเป็นการรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ซึ่งจากการรวมกลุ่มกันนี้ ก็ได้มีการร่วมมือกันดำเนินกิจกรรมในการอนุรักษ์ เช่น ปลูกป่าชายเลน อนุรักษ์การใช้เครื่องมือทางประมงที่ถูกกฎหมาย รวมไปถึงการวางแผนไว้ไม่ให้เกิดการกัดเซาะตามแนวชายฝั่ง ซึ่งจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวจึงทำให้กลุ่มอนุรักษ์เกิดพลังขึ้น ซึ่งพลังนี้มีประโยชน์คือ สามารถใช้เป็นการต่อรองในชุมชนและสามารถใช้พลังนี้ผลักดันงานพัฒนาชุมชนที่เกี่ยวกับข้อกฏการบริหารจัดการท้องถิ่นและทรัพยากรได้เป็นอย่างดี (กิตติชัย รัตนะ, 2549)

จากการศึกษาระดับความเข้มแข็งของประชาชนในพื้นที่ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมทางกายภาพ ด้านการมีส่วนร่วมทางสติปัญญา ด้านการมีส่วนร่วมทางอารมณ์ และด้านความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ พบว่า ประชาชนในพื้นที่มีระดับความเข้มแข็งอยู่ในระดับเข้มแข็งมาก เนื่องจาก ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจโดยตรงจากพื้นที่ชุ่มน้ำ แต่เมื่อสภาพแวดล้อมได้เปลี่ยนไปทรัพยากรได้ลดน้อยลง ประชาชนได้รับผลกระทบโดยตรง ดังนั้นจึงทำประชาชนเกิดการตระหนักในความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำมากขึ้นแต่เนื่องจากการเข้าร่วมของสมาชิกนี้ในกลุ่มนี้เป็นการเข้าร่วมตามความสมัครใจและประกอบกับสภาพทางสังคมของชุมชน มีวิถีชีวิตและความเป็นอยู่อย่างถ้อยถ้อยอาศัยกัน จึงทำให้กิจกรรมต่างๆ ที่ควรเกิดขึ้น ขับเคลื่อนได้อย่างช้า เนื่องจากขาดมาตรการทางกฎหมาย หรือข้อบังคับต่างๆ เพื่อให้กิจกรรมในสังคมมีการพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน และเนื่องจากสภาพทางสังคมที่เปลี่ยนไปในปัจจุบัน เห็นได้ว่า อาชีพประมงและการเกษตรเป็นอาชีพที่ยากจน มีรายได้ที่ไม่แน่นอน ทำให้เยาวชนรุ่นหลังได้มุ่งหน้าสู่ด้านอุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้วิถีชีวิตของชาวบ้านได้เปลี่ยนไป จากเดิมอาจมีแค่ทำประมงแล้วนำไปขายต่อ แต่ปัจจุบันก็ได้มีอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารเกิดขึ้น ซึ่งจากการศึกษา

ในด้านปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมต่อป่าชายเลนและหาดเลน พบว่าในทุกปัจจัยมีคะแนนความเห็นด้วยในระดับที่ไม่ต่างกัน แต่ปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างลงความเห็นว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดทั้งต่อพื้นที่ป่าชายเลนและหาดเลน ได้แก่ การปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม อันเนื่องมาจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งจากผลที่เกิดขึ้นได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฌัฐวัฒน์ โต้ะงาม (2557) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ชุ่มน้ำสำคัญระหว่างประเทศ กรณีศึกษา พื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า ปัจจัยเชิงลบที่เป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด หรือที่เรียกว่า ปัจจัยแรงขับเคลื่อน (Drivers) ประกอบไปด้วย 1) การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด โดยการเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณรอบๆ พื้นที่ และประมงพาณิชย์ 2) การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรในพื้นที่และประชากรแฝง 3) การเจริญเติบโตของธุรกิจท่องเที่ยว และ 4) การสร้างเขื่อนขนาดใหญ่

ข้อเสนอแนะ

- 1) เรื่องของการใช้เครื่องมือที่ผิดวิธีในการจับหอยหลอด ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ควรจะอธิบายและให้ความรู้แก่ประชาชนในด้านการใช้ทรัพยากรชายฝั่งได้อย่างยั่งยืน โดยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างชาญฉลาดนั้น จะต้องใช้ทรัพยากรในปริมาณน้อยแต่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควรคำนึงถึงการใช้งานในระยะยาว และก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยอาศัยหลักการ 2 ข้อคือ 1) หลักการอนุรักษ์ (conservation) คือการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้คงสภาพเดิม หรือเกิดการสูญเปล่าน้อยที่สุด และ 2) การจัดการ (management) คือ การจัดการใช้ทรัพยากรอย่างถูกวิธีและเป็นระบบ
- 2) ในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาตินั้น ต้องคำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติชนิดอื่นๆ ควบคู่ไปด้วย เนื่องจากทรัพยากรทุกชนิดมีความสัมพันธ์กัน จะแยกพิจารณาเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยา วัฒนากร ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาชี้แนะข้อบกพร่อง ดิฉัน ตรวจสอบข้อมูลและข้อเสนอแนะต่างๆ อีกทั้งยังเป็นผู้ให้ความรู้และทักษะด้านงานวิจัย อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินการวิจัย ขอขอบพระคุณ นาวาเอก(หญิง) อรัญญา ศรียัพ ที่ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย พร้อมให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างเครื่องมือและสนับสนุนให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กมลวรรณ พุ่มไม้.2548. ผลกระทบระยะสั้นของการฝังกลบขยะสดต่อสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ในป่าชายเลนบริเวณแหลมผักเบี้ย จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม(สหสาขาวิชา) บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยาณี พรพิเนตพงศ์. 2550.มูลค่าและความสำคัญของชายหาด เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการ เรื่องชายฝั่งทะเล: คุณค่า ปัญหาและการฟื้นฟู, 20-22 มิถุนายน 2550, ณ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
- เกษราภรณ์ อุ่นเกิด, พสุธา สุนทรห้าว และลดาวัลย์ พวงจิตร. 2557.การประเมินมูลค่าคาร์บอนที่กักเก็บในไม้ยืนต้นของป่าชุมชนเขาวง จังหวัดชัยภูมิ.วารสารวนศาสตร์ 34 (1): 29-38 (2558)
- จันทร์ลา ถิ่นจี. 2552. การศึกษาระดับความเข้มแข็งของบุคคลในชุมชนชนบทไทย กรณีศึกษา ชุมชนชาวแพรหมามแดง.อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จิตรา เดชโคบุตร. 2551. มูลค่าจากการใช้ประโยชน์ของป่าชายเลนอ่าวทุ่งคา-สวี จังหวัดชุมพร. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร) สาขาการจัดการทรัพยากร โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ญดาศจี ระเบียบกุล.2553ความเข้มแข็งของประชาชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา ตลาดน้ำอัมพวา ตำบลอัมพวา อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ณัฐวัฒน์ ไช้งาม. 2557. ปัจจัยที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ชุ่มน้ำสำคัญระหว่างประเทศ : กรณีศึกษาพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม), สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พิมพ์ธิดา อินทร. 2556. แนวทางพัฒนาการจัดการแหล่งท่องเที่ยวศูนย์ศึกษาธรรมชาติและอนุรักษ์ป่าชายเลน เพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดชลบุรี วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรกันย์ นาคะวรพันธุ์. 2556. การประเมินมูลค่าแนวปะการังบริเวณเกาะเสม็ด จังหวัดระยองภาคนิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต(เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- มณฑรพ กากแก้ว. 2554 อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ:ความสำคัญ ลำดับความเป็นมา และภารกิจที่เกี่ยวข้องกับกรมประมง กรุงเทพฯ

รุ่งทิพย์ บำรุงสุข. 2555. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาเขตลุ่มแม่น้ำกลอง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม สารนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันชัย ธรรมสักการ. การเสริมสร้างพลังทางจิตวิทยากับการทำงานในองค์กร. วารสาร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 6, 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2543): 186-201

สุธรรม รัตนโชติ. การจัดการคุณภาพสมัยใหม่.1. กรุงเทพฯ: ท็อป, 2553.

สุดใจ จิโรจน์กุล. 2544. การประยุกต์ใช้วิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าในการประเมินมูลค่าป่าชายเลน ตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.