



**การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ:
กรณีศึกษา หมู่ที่ 1 ตำบลป่าขาด อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา
อรัทัย หนูสงค์^{a*}, เยาวนิจ กิตติธรรกุล^b และจารุณี เชื้อวารีสัจจะ^c**

**Community Participation in Management of Aquatic Animal Protected Area:
A Case Study of Moo 1, Pa - khad Subdistrict, Singhanakhon District,
Songkhla Province**

Orathai Nusong^{a*}, Jawanit Kittitornkool^b and Jarunee Chiayvareesajja^c

^aสาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

^bสถาบันทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

^cภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

^aFaculty of Environmental Management, Prince of Songkla University, Hatyai, Songkhla Province 90110

^bMarine and Coastal Resources Institute, Prince of Songkla University, Hatyai, Songkhla Province 90110

^cAquatic Science, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University, Hatyai, Songkhla Province 90110

*Corresponding author. E-mail address: orathainusong9921@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้มุ่งศึกษาระดับและผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ ของชุมชนหมู่ที่ 1 ตำบลป่าขาด อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ใช้การวิจัยแบบผสม (Mixed Method) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามกับตัวแทนครัวเรือน จำนวน 92 ครัวเรือน และวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และการสนทนากลุ่ม กับแกนนำชุมชน จำนวน 12 คน ผลการวิจัย พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนโดยรวมอยู่ในระดับมาก และระดับการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุและปัญหา การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติและดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล และการมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด ส่วนผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมในการจัดการฯ ทั้งในระดับครัวเรือนและชุมชนตามแนวคิดการทำมาหากิน พบว่า ทุนธรรมชาติเพิ่มมากที่สุด รองลงมา คือ ทุนมนุษย์ ทุนเงินตรา ทุนกายภาพ และทุนทางสังคมตามลำดับ

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วมของชุมชน การจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ สงขลา ทะเลสาบสงขลา แนวคิดการทำมาหากิน

Abstract

The research aims to study the level of community participation in management of aquatic animal protected area in Moo 1, Pa-khat Subdistrict, Singhanakhon District, Songkhla Province. A mixed method approach was employed, particularly a quantitative research method of using a questionnaire to interview representatives of ninety-two households. The qualitative research methods are semi-structured interview, participant observation and focus group discussion with core-team members of the community. It is found that the overall level of community participation is high, whereas the levels of participation stages can be ranked from the ones in obtaining benefits, implementations and practices, follow-up and monitoring, and planning for solutions respectively. Based on the concept of livelihoods approach, the outcomes of community participation at the household and community levels are ranked in the same way: increases in natural capital are the highest, then human capital, financial capital, physical capital and social capital respectively.

Keywords: Community Participation, Aquatic Animal Protected Area, Songkhla, Songkhla Lake Basin, Livelihoods Approach

บทนำ

ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัญหาที่ซับซ้อน ไม่ใช่เป็นเพียงปัญหาของความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติเพียงอย่างเดียว แต่โยงใยไปถึงประเด็นปัญหาสังคม ปัญหาเศรษฐกิจ ทิศทางการพัฒนาประเทศ และปัญหาคุณภาพชีวิต ในการแก้ปัญหา รัฐในฐานะผู้ดูแลสังคมจะจัดการและแก้ปัญหาโดยยึดถือมุมมองและวิธีการแบบรัฐอย่างเดียวยังคงไม่ได้ ควรจะมีการเปิดโอกาสให้มีความหลากหลายในการจัดการจากฝ่ายต่างๆ โดยทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชน ซึ่งที่ผ่านมาในสังคมไทย มีบทเรียนจากหลายชุมชนที่สามารถจัดการทรัพยากรได้อย่างยั่งยืน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2551) งานวิจัยสร้างจุดเปลี่ยนต่อกระบวนทัศน์ในการจัดการทรัพยากรที่สำคัญ ทำให้ชุมชนท้องถิ่นหันมาให้ความสำคัญกับรูปแบบการจัดการทรัพยากรโดยชุมชนจากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรขนาดเล็กและขนาดกลาง เช่น การจัดการป่าไม้ เหมืองฝาย เขื่อน และการประมง ในหลายพื้นที่ทั่วโลกของ (Ostrom, 1990) และ (Schlager & Ostrom, 1992) ซึ่งพบว่า ในหลายกรณี ผู้ใช้ทรัพยากรสามารถจัดการทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดการทรัพยากรโดยภาครัฐจะมีประสิทธิภาพต่ำกว่าการจัดการโดยองค์กรชุมชน ดังนั้น (Schlager & Ostrom, 1992) จึงเสนอว่า จำเป็นต้องยอมให้ชุมชนท้องถิ่นเข้ามาจัดการทรัพยากรด้วยตนเอง ในลักษณะที่หลากหลายและมีขนาดเล็กอย่างสอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่นนั้น ทั้งทางกายภาพและวัฒนธรรม

พัฒนาการของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในประเทศไทย ในอดีตชุมชนต่างๆ ล้วนมีระบบจารีตที่มีประสิทธิภาพในการใช้ประโยชน์ และบำรุงรักษาทรัพยากรของชุมชนดั้งเดิมอยู่แล้ว (โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, 2548) แต่การจัดการทรัพยากรของชุมชนดั้งเดิมเริ่มมีปัญหาและสั่นคลอน เมื่อรัฐไทยสมัยใหม่แยกชุมชนออกไปจากระบบการจัดการทรัพยากร โดยเข้ามาสร้างสิทธิและอำนาจในการจัดการเหนือทรัพยากรแต่เพียงผู้เดียว จนทำให้เกิดการแย่งชิงฐานทรัพยากรและสร้างความ

ขัดแย้งอย่างรุนแรงกับชุมชนและผู้ใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น จากผลกระทบที่สำคัญและรุนแรงที่มีต่อชุมชน ซึ่งมาจากการจัดการทรัพยากรเพียงลำพังของรัฐไทย ดังที่กล่าวมาข้างต้น จึงมีงานวิจัยจำนวนมากเรียกร้องให้คืนสิทธิการจัดการทรัพยากรกลับไปให้ชุมชน หรือให้ชุมชนมีบทบาทสำคัญในการจัดการทรัพยากรมากขึ้น (อีฟ เอ็นนอกซ์, สุวลักษณ์ สารณัฐพันธ์, กังวาลย์ จันทโรตติ และสัญญา ตันตวนิช, 2549; บำเพ็ญ เขียวหวาน, 2550; อนุวัฒน์ นทีวัฒนา, 2551; เลิศชาย ศิริชัย และนฤทธิ ดวงสุวรรณ, 2552)

สำหรับภาคใต้ ทะเลสาบสงขลาเป็นทะเลสาบสามน้ำ (น้ำจืด น้ำกร่อย น้ำเค็ม) ที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดสงขลา พัทลุง และนครศรีธรรมราช ปากทะเลสาบติดต่อกับอ่าวไทยในเขตอำเภอเมืองสงขลา ระดับน้ำลึกเฉลี่ยของทะเลสาบ 1-2 เมตร เป็นแหล่งน้ำที่มีลักษณะเป็นลากูน (ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง, 2552) เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่าและความสำคัญต่อประเทศและต่อภาคใต้ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นของทรัพยากรประมง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำหลายชนิด รวมทั้งสัตว์น้ำที่หายากและมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ตลอดจนเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญ แหล่งเพาะพันธุ์วางไข่ แหล่งอนุบาลตัวอ่อน และเป็นเส้นทางในการอพยพของพันธุ์ปลา (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2554) แต่ในปัจจุบันความหลากหลายของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในทะเลสาบสงขลาอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม สืบเนื่องจากหลายสาเหตุด้วยกัน เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินในบริเวณที่ราบสูงของลุ่มน้ำ การปล่อยน้ำเสียจากชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม การเพาะเลี้ยงสัตว์ทะเล ปัญหาที่สำคัญที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันคือ การใช้เครื่องมือประมงที่หนาแน่นและผิดกฎหมาย (กรมทรัพยากรธรณี, 2550)

ชุมชนหนึ่งในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งมีประสบการณ์ในการร่วมกันฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติจนประสบความสำเร็จ คือ ชุมชน หมู่ที่ 1 ตำบลป่าขาด อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ได้ร่วมกันจัดการเขตอนุรักษสัตว์น้ำของ



ชุมชน เนื่องจากชุมชนประสบวิกฤตการณ์ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสัตว์น้ำตั้งแต่ พ.ศ.2547 เมื่อมีโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำมาตั้งในพื้นที่ และปล่อยน้ำเสียลงทะเลสาบ ต่อมาเมื่อ พ.ศ.2550 เกิดวิกฤตการณ์ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสัตว์น้ำ ปัญหาเรืออวนรุนเข้ามาทำประมงในเขตชุมชน ทำลายเครื่องมือประมงของชาวบ้าน เช่น อวน ไช้ซึ่งทำให้ปริมาณสัตว์น้ำลดน้อยลง ชุมชนเกิดการเรียนรู้ที่จะจัดการทรัพยากรชายฝั่งโดยชุมชนเอง จากการร่วมกันคิดร่วมกันทำ และร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิต เนื่องจากต้องปรับตัวให้อยู่รอดในท่ามกลางการเปลี่ยนแปลง วิกฤตการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยาวนาน จากนั้นผู้นำ แกนนำและชาวบ้านได้รวมกลุ่มกันเพื่อประสานงานกับศูนย์บริหารจัดการประมงทะเลภาคใต้ตอนล่างสงขลาในการกำหนดเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ โดยใช้เวทีประชาคมหมู่บ้าน เป็นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในชุมชน ในปี พ.ศ.2555 จากเดิมที่พื้นที่ชายฝั่งมีไช้ซึ่งกีดขวางการทำประมง ชาวบ้านจึงร่วมกันรื้อไช้ซึ่งออกไป เพื่อให้เป็นเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำของชุมชน แล้วช่วยกันทำ "ซั้งกอ" ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยหรือบ้านของสัตว์น้ำวัยอ่อน ทำจากวัสดุต่างๆ ที่หาง่าย เช่น ทางมะพร้าว ไม้ไผ่ กิ่งไม้ เป็นต้น นำมาปักไว้ในที่ขนาดประมาณ 5 x 5 เมตร ต่อ 1 กอ ในระยะแรกได้ทำไว้จำนวน 120 กอ จัดวางเรียงกันเป็นระยะทาง 2 กิโลเมตร ขนานกับชายฝั่ง พร้อมกับปักเขตไว้เป็นแนวเพื่อให้รู้ว่าเป็นเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำของชุมชน เพื่อป้องกันการรุกรานของเรือประมงเข้ามาในเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำของชุมชน หลังจากนั้นประมาณ 6 เดือนชาวบ้าน พบว่า มีสัตว์น้ำและนกต่างถิ่นบางชนิดเข้ามาหากินในบริเวณเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำมากขึ้น ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ในแต่ละวันเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้น ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการช่วยสอดส่องดูแล และมีการจัดอาสาสมัครเฝ้าระวังลาดตระเวนในตอนกลางคืนเพื่อป้องกันการบุกรุกของเรือประมงเข้ามาในเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ มีการวางระเบียบกฎเกณฑ์ การใช้ประโยชน์ในพื้นที่และจำแนกแนวเขตอย่างชัดเจน เป็นที่ยอมรับของชุมชน และชุมชนพื้นที่ใกล้เคียง บทเรียนจากการดำเนินงานของชุมชนมีคุณค่าสำหรับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรของชุมชนอื่นๆ ในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาต่อไป

ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ และผลลัพธ์ที่ได้จากการมีส่วนร่วมของชุมชนดังกล่าว ในช่วง พ.ศ.2555-2558 โดยใช้แนวคิดการทำมาหากิน (Livelihoods Approach) ซึ่งประกอบด้วยทุนมนุษย์ ทุนสังคม ทุนธรรมชาติ ทุนกายภาพ และทุนมนุษย์ (เยาวชนิจ กิตติธรรมา และคนอื่นๆ, 2557, น. 10-12)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ หมู่ที่ 1 ตำบลป่าขาด ในช่วง พ.ศ. 2555-2558 และผลลัพธ์ในการดำเนินการดังกล่าว

วิธีการศึกษาและวัสดุอุปกรณ์

วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed Method) เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมและผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นหลัก โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) และเสริมด้วยวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participate Observation) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนและผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดการเขตอนุรักษ์ประชากรที่ศึกษา คือ คราวเรือนที่อาศัยใน หมู่ที่ 1 ตำบลป่าขาด จำนวน 120 คราวเรือน โดยเก็บข้อมูลหัวหน้าครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 92 คราวเรือน ส่วนวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประชุม การเข้ามาศึกษาดูงานของบุคคลและหน่วยงานภายนอก รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ที่ชุมชนจัดขึ้น และการสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง จำนวน 12 คน เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ บทบาทหน้าที่การ

ดำเนินงาน และผลลัพธ์ที่ได้จากการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ

ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านเป็นอาชีพหลัก มีรายได้ต่อปีอยู่ในช่วง 35,001-60,100 บาท

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 75.00) มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ อาศัยอยู่ในชุมชนเป็นเวลา 42 ปี จบการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 76.10) มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน ส่วนใหญ่

2. ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุและปัญหา การมีส่วนร่วมในการวางแผน และแก้ปัญหา การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติและดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ และการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล โดยใช้ค่าเฉลี่ยในการจัดระดับการมีส่วนร่วมในแต่ละด้าน ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ

กิจกรรมการมีส่วนร่วม	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
1. การค้นหาสาเหตุและปัญหา	3.68	1.019	มาก
2. การวางแผนเพื่อแก้ปัญหา	3.18	1.118	ปานกลาง
3. การปฏิบัติและดำเนินการ	3.50	1.133	มาก
4. การรับผลประโยชน์ในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ	3.92	0.849	มาก
5. การติดตามและประเมินผล	3.20	1.138	ปานกลาง
รวม	3.50	1.051	มาก

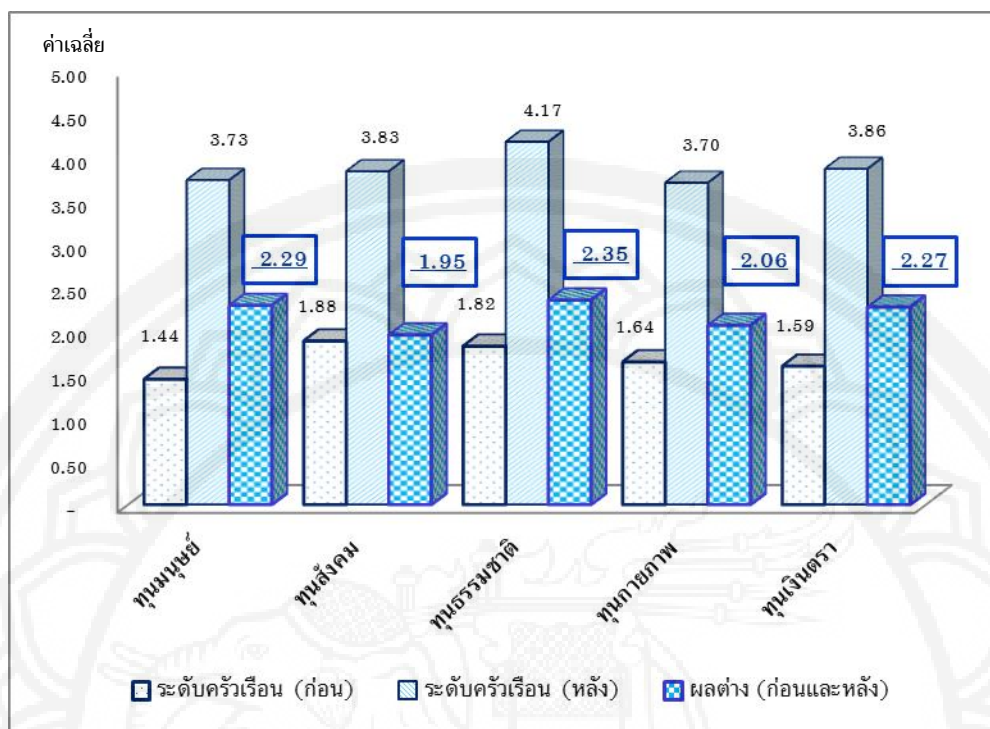
การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) โดยแยกเป็นด้านต่างๆ ดังนี้ การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.92) ส่วนการมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหา อยู่ในมีระดับต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย 3.18)

3. ผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมต่อชุมชน และครัวเรือนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ

เมื่อพิจารณาผลลัพธ์จากการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ ทั้ง 5 ด้านในระดับชุมชนและระดับครัวเรือน จากทัศนะของหัวหน้าครัวเรือน พบว่า

3.1 ผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ

ระดับครัวเรือน (เปรียบเทียบก่อนและหลังการมีเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำในช่วงปี พ.ศ.2555-พ.ศ.2558)



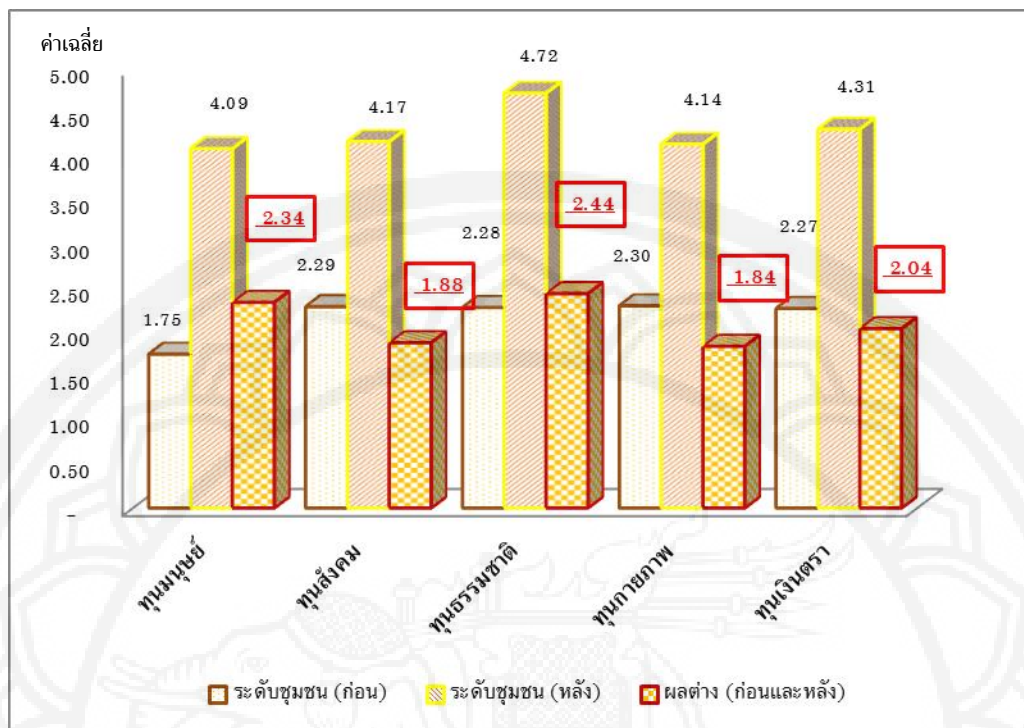
รูปที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ (ระดับครัวเรือน)

ระดับครัวเรือน (เปรียบเทียบก่อนและหลัง การมีเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำในช่วงปี พ.ศ.2555-พ.ศ.2558) พบว่า ในระดับครัวเรือนทุนธรรมชาติเพิ่มในระดับมากที่สุด (มีค่าผลต่าง 2.35) รองลงมา คือ ทุนมนุษย์ (มีค่าผลต่าง 2.29) ทุนเงินตรา (มีค่าผลต่าง 2.27) และทุน

กายภาพ (มีค่าผลต่าง 2.06) ส่วนทุนสังคมมีค่าน้อยที่สุด (มีค่าผลต่าง 1.95)

3.2 ผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ

ระดับชุมชน (เปรียบเทียบก่อนและหลังการมีเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำในช่วงปี พ.ศ.2555-พ.ศ.2558)



รูปที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ (ระดับชุมชน)

ระดับชุมชน (เปรียบเทียบก่อนและหลังการมีเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำในช่วงปี พ.ศ.2555-พ.ศ.2558) พบว่า ในระดับชุมชน ทุ่งธรรมชาติเพิ่มในระดับมากที่สุด (มีค่าผลต่าง 2.44) รองลงมา คือ ทุ่งนุ้ย (มีค่าผลต่าง 2.34) ทุ่งเงินตรา (มีค่าผลต่าง 2.04) และทุ่งลิคม (มีค่าผลต่าง 1.88) ส่วนทุ่งกายภาพมีค่าน้อยที่สุด (มีค่าผลต่าง 1.84)

อภิปรายผลการศึกษา

ระดับและผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ ของชุมชน หมู่ที่ 1 ตำบลป่าขาด อำเภอสองครุ จังหวัดสงขลา ในช่วง พ.ศ.2555-2558

การที่ประชาชนเข้าไปร่วมกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อผลประโยชน์ของประชาชนโดยรวม ประชาชนจะต้องมีอิสระในทางความคิด มีความรู้ความสามารถ และมีความเต็มใจที่จะเข้าร่วมต่อกิจกรรมนั้นๆ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนเริ่มจากการสร้างจิตสำนึกในตนเอง ร่วมคิดด้วยกันว่าอะไรที่เป็นปัญหาของชุมชน ร่วมกัน

วางแผนงานการดำเนินการติดตามประเมินผล และที่สำคัญจะต้องร่วมรับผลประโยชน์จากการมีส่วนร่วม (อรทัย กักผล, 2549) แนวคิดดังกล่าวนี้สอดคล้องกับสถานการณ์ การมีส่วนร่วมในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำของชุมชนนี้ด้วยเช่นกัน กล่าวคือ

1. ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ

การมีส่วนร่วมในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ อยู่ในระดับมาก และเพศชายมีส่วนร่วมในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ และส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ และกลุ่มอื่น ๆ ในชุมชนด้วย มีการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพประมงเป็นหลัก และเป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่ ชุมชนจึงมีความสัมพันธ์เชิงเครือญาติ หรือความรู้สึกเป็นญาติพี่น้อง ซึ่งเอื้อต่อการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในชุมชน อีกทั้งกลุ่มผู้นำและแกนนำเป็นกลุ่มคนที่ชุมชนให้ความเคารพ และเชื่อถือ เป็นผู้มีความห่วงหาและสนใจในการดูแลจัดการทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน รวมทั้งมีเวลา



ในการทุ่มเทให้กับงานอนุรักษ์ และมีความรับผิดชอบเงื่อนไขต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนแต่ทำให้กลุ่มอนุรักษ์เกิดความเข้มแข็ง ซึ่งนับเป็นทุนทางด้านสังคมที่มีอยู่แล้วในชุมชน นอกจากนั้นพบว่า การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ฯ ทำให้ทุนทางสังคมในชุมชนเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

การมีส่วนร่วมของชุมชนโดยรวมอยู่ในระดับที่มาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำในทุก ๆ ด้าน แต่เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า

1) ชุมชนมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.92) เพราะผลลัพธ์จากการทำที่อยู่อาศัย และแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การจัดให้เป็นเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ ส่งผลให้ทุนธรรมชาติเพิ่มขึ้น ทำให้ชาวประมงสามารถจับสัตว์น้ำได้มากขึ้น และมีรายได้มากขึ้น

2) การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุและปัญหาอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.68) ชุมชนเกิดการเรียนรู้และค้นหาสาเหตุของปัญหาการลดลงของสัตว์น้ำ ทั้งในด้านปริมาณ ขนาด และชนิดของสัตว์น้ำที่จับได้ว่าเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชาชนการจับสัตว์น้ำอย่างทำลายล้างของคนบางกลุ่ม การใช้เครื่องมือผิดประเภท ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมของทะเลสาบ และการลดลงของแหล่งน้ำถาวรที่มีอยู่ในธรรมชาติ เป็นต้น ทำให้ชุมชนเกิดความตระหนัก และพยายามค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหา โดยการทำที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ (ซังบ้านปลา) และการกำหนดเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำโดยชุมชน

3) ชุมชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติและดำเนินการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) ชุมชนเรียนรู้วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชน มีการจัดตั้งกลุ่มเฝ้าระวังในเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ เพื่อออกตรวจลาดตระเวนการรุกรานเข้ามาทำประมงในเขตอนุรักษ์ อีกทั้งยังร่วมกันระดมเงินทุน และออกแรงเพื่อช่วยกันซ่อมแซมที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ รวมถึงการแนะนำชักจูงให้เพื่อนบ้านเห็นความสำคัญของการมีเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ

4) การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.20) เพราะประชาชน

ส่วนใหญ่ร่วมติดตามและประเมินผลในรูปแบบของการเข้าร่วมประชุม รวมถึงการรับฟังเสียงตามสายในหมู่บ้าน

5) การมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหา มีระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.18) เนื่องจากกลุ่มแกนนำมีหน้าที่ในการวางแผนเพื่อหาแนวทางการแก้ไข ซึ่งจะต้องมีการติดต่อกับหน่วยงานภาครัฐในระดับต้น เช่น การกำหนดกติกาสัตว์น้ำตามข้อกำหนดกับกฎหมายประมง จึงทำให้การมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อการแก้ปัญหาของประชาชนอยู่ในระดับปานกลาง

ผลงานวิจัยนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ (ดวงพร จันทร์แก้ว, 2550) ซึ่งศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อจัดทำแนวทางในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส โดยใช้วิธีเชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้รู้ข้อมูลในท้องถิ่นเป็นอย่างดี จำนวน 42 ราย และการสนทนากับชาวประมงพื้นบ้านจำนวน 187 ราย พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการดำเนินการและรับผลประโยชน์จากการจัดการทรัพยากรมาก เนื่องจากมีความใกล้ชิดและพึ่งพิงธรรมชาติ จึงทำให้ต้องมีความตื่นตัวและหันมาให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากร

2. ผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ

ผลลัพธ์จากการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์ เมื่อวิเคราะห์ด้วยแนวคิดการทำมาหากิน (Livelihoods Approach) พบว่า ทุกด้านมีการเพิ่มขึ้นตามลำดับได้ ดังนี้

1) ทุนธรรมชาติ เพิ่มขึ้นมากที่สุดทั้งระดับครัวเรือนและชุมชน จากการทำซังบ้านปลาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำวัยอ่อน ซึ่งได้เจริญเติบโตก่อนออกไปนอกเขตอนุรักษ์ เมื่อพื้นที่ทำประมงของชุมชนมีความอุดมสมบูรณ์ ปริมาณสัตว์น้ำก็เพิ่มมากขึ้นด้วย ทำให้ประชาชนที่ประกอบอาชีพประมงจับสัตว์น้ำได้มากขึ้น และยังพบว่า

2) ทุนมนุษย์ก็เพิ่มขึ้นทั้งระดับครัวเรือนและชุมชน เนื่องจากประชาชนมีทักษะและความรู้จากการเข้าร่วมอบรม การศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชน ด้วยการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ

3) ทุนเงินตรา เมื่อพิจารณาทั้งครัวเรือนและชุมชนนี้จะเห็นได้ว่า ไม่แตกต่างกันนัก กล่าวคือ ประชาชนจับสัตว์น้ำได้มาก ทำให้มีรายได้ของคนในชุมชนเพิ่มมากขึ้นหนี้สินลดลง และยังลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสัตว์น้ำมาทำอาหารด้วย

4) ทุนทางกายภาพ เมื่อประชาชนมีรายได้มากขึ้นก็มีกำลังทรัพย์ที่จะสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น มีการบริจาคเงินเพื่อสร้างทางสาธารณประโยชน์ในชุมชนชุมชนจึงมีเส้นทางการคมนาคมและระบบสาธารณูปโภคที่ดีขึ้น

5) ทุนทางสังคม ทั้งในระดับครัวเรือนและระดับชุมชนอยู่ในลำดับน้อยที่สุด เนื่องจากเดิมในชุมชนมีความขัดแย้งที่เกิดจากการเมืองท้องถิ่น ทำให้สมาชิกในชุมชนมีความคิดที่ไม่ตรงกันบ้าง แต่เมื่อมีการร่วมทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อประโยชน์ต่อครัวเรือนและชุมชนอย่างสม่ำเสมอ มีการร่วมมือในการทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัวอื่นในชุมชนมากขึ้น มีการช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างครัวเรือนตนเองกับครัวเรือนอื่นๆ ในชุมชน นอกจากนี้ ยังมีการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานบุคคลภายนอกเพิ่มขึ้นอีกด้วย

งานวิจัยนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ (วนธณันท์ ดุษฎีศุภการย์, 2558) จากการศึกษาผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำต่อชุมชนและครัวเรือน ในพื้นที่หมู่ที่ 3 บ้านทับคริสต์ อำเภอนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้ทั้งวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามกับตัวแทนครัวเรือน จำนวน 143 ครัวเรือน และวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มแกนนำกลุ่มต่างๆ ในชุมชน พบว่า ผลลัพธ์ของทุน 5 ด้านในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่หมู่ที่ 3 ทั้งในระดับครัวเรือน และระดับชุมชนในด้านของ (1) ทุนมนุษย์ (2) ทุนทางสังคม (3) ทุนธรรมชาติ (4) ทุนกายภาพ และ (5) ทุนเงินตรา มีความสอดคล้อง นั่นคือ ด้านครัวเรือนผลลัพธ์ทุน 5 ด้าน ได้แก่ ทุนมนุษย์ มีระดับมากที่สุด นั้นหมายถึง ผลจากการมีส่วนร่วมของชุมชนทำให้มีความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการน้ำ และเพิ่มความสามารถในการทำงานมากยิ่งขึ้น ในขณะที่ระดับชุมชนผลลัพธ์ทุน 5 ด้าน ได้แก่ ทุนเงินตรา มีระดับมากที่สุดนั้น หมายถึง ชุมชนมีรายได้เพิ่มจากภาคการเกษตรสามารถเพิ่มผลผลิต

มากขึ้น ซึ่งเป็นรายได้หลัก และสร้างอาชีพเสริมให้ทั้งครัวเรือนและชุมชน และส่งผลต่อรายได้ของคนในชุมชนซึ่งผลทั้งหมดนี้ส่งผลนำไปสู่การพัฒนากระบวนการของชุมชนให้เกิดความเข้มแข็ง และขับเคลื่อนงานของชุมชนไปในทางเดียวกัน

เมื่อทุนทั้ง 5 ด้าน เพิ่มขึ้นก็จะส่งผลให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งมากขึ้น ตามแนวคิดความเข้มแข็งของชุมชน Norman Uphoff (1986 อ้างถึงใน อรศรี งามวิทย์พงศ์, 2551, น. 44-45) กล่าวคือ ความเข้มแข็งของชุมชนเกิดจากปัจจัย 4 ประการ ได้แก่ ทุน การจัดการ กระบวนการเรียนรู้ และจิตสำนึกร่วม ผลลัพธ์จากการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนส่งผลให้ทุนธรรมชาติและทุนเงินตราของชุมชนเพิ่มขึ้น รวมทั้งแกนนำและสมาชิกในชุมชนได้เพิ่มพูนความรู้และทักษะในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ จากกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในการบริหารจัดการเขตอนุรักษ์ฯ ซึ่งนำไปสู่การสร้างสามัคคีและจิตสำนึกร่วมกันของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของตน ปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวจึงเอื้อให้ชุมชนมีความเข้มแข็งมากขึ้น และเป็นปัจจัยที่จะส่งเสริมให้ชุมชนสามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องในอนาคต ทั้งนี้ บทเรียนและประสบการณ์ในการดำเนินงานของชุมชนน่าจะเป็นแนวทางที่หน่วยงานต่างๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนอื่นๆ ได้เช่นกัน

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ ของชุมชนหมู่ที่ 1 ตำบลป่าขาด อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ในช่วง พ.ศ.2555-2558 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ระดับการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ชาวบ้านมีส่วนร่วมกันในการจัดทำเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ และช่วยกันรักษาเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ โดยมีกฎกติกาชุมชนในการจับสัตว์น้ำ และการเฝ้าระวังออกตรวจลาดตระเวนการทำประมงผิดกฎหมาย กระบวนการมีส่วนร่วมเริ่มจากการที่ชาวบ้านเริ่มค้นหาสาเหตุและรวมกันแก้ไขปัญหา และเกิดกลุ่มแกนนำ



ซึ่งทำหน้าที่หลักในการบริหารจัดการทรัพยากรของชุมชน เกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจน ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของด้านทุน ธรรมชาติ ทุนมนุษย์ ทุนเงินตรา ทุนกายภาพ และทุนสังคม คือ เมื่อทรัพยากรสัตว์น้ำมีความอุดมสมบูรณ์ชาวบ้านจับสัตว์น้ำได้มากขึ้น รายได้ก็เพิ่มขึ้นด้วย ทำให้ฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น ชาวบ้านมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นกว่าเดิม ไม่ต้องอพยพไปทำงานทำในเมือง ทรัพยากรประมงที่มีอยู่เพียงพอสำหรับการดำรงชีวิต นอกจากนี้กระบวนการมีส่วนร่วมทำให้เกิดทักษะความรู้ ความเข้าใจ เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ นำไปสู่การพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. รัฐควรร่วมมือกับประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน ในลักษณะของการจัดการร่วม (Co-Management) โดยประชาชนเป็นผู้มีบทบาทหลัก ในขณะที่รัฐควรมีบทบาทเป็นผู้เสริมสนับสนุนด้านความรู้งบประมาณ รวมทั้งทำหน้าที่ป้องกันและแก้ไขข้อพิพาทที่เกิดขึ้นกับคนนอกชุมชน
2. เพื่อให้กลุ่มหรือองค์กรที่จัดตั้งขึ้นดำรงอยู่ต่อไป จำเป็นต้องมีการสร้างผู้นำรุ่นใหม่ เพื่อสืบสานเจตนารมณ์ โดยการปลูกจิตสำนึก อนุรักษ์และหวงแหนทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน ให้แก่ทั้งประชาชนและเยาวชนในพื้นที่ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในครั้งนี้ สำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความอนุเคราะห์ และได้รับความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ศูนย์บริหารจัดการประมงทะเลภาคใต้ตอนล่างสงขลา สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นตำบลป่าขาด และขอขอบคุณผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ และชาวบ้านหมู่ที่ 1 ตำบลป่าขาด อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ที่ให้ความร่วมมือ และกำลังใจ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ ที่นี้

คุณค่าและประโยชน์จากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บุพการี ครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาท

วิชาความรู้ ผู้มีพระคุณทุกท่าน ตลอดจนผู้เขียนตำราทางวิชาการที่ผู้วิจัยอ้างอิงทุกท่าน

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

กรมทรัพยากรธรณี. (2550). *โครงการสำรวจเพื่อการจัดการทรัพยากรธรณีสัณฐานทะเลสาบสงขลา. สำรวจธรณีเคมีและการพังทลายหน้าดินลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนบน*. กรุงเทพฯ: กรมทรัพยากรธรณี. [1]

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2551). *รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมอย่างง่ายสำหรับชุมชน*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. [2]

โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง. (2548). *คู่มือการจัดการร่วม*. กรุงเทพฯ: โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (Coastal Habitats and Resources Management Project: CHARM). [3]

ดวงพร จันทร์แก้ว. (2550). *แนวทางการจัดการทรัพยากรชายฝั่งอำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม. [4]

บำเพ็ญ เขียวหวาน. (2550). *การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่ง ขององค์กรพัฒนาเอกชน กรณี โครงการอันดามัน*. ใน *การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45* (น. 101-110). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. [5]

เยาวนิจ กิตติธรรกุล, ศิริมาศ ภูเจริญพงศ์, วิจิตรา อุตะมะมุณี และยุรี แก้วชูช่วง. (2557). *การจัดการความรู้โครงการเพิ่มศักยภาพการปรับตัวของชุมชนชายฝั่งที่เสี่ยงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (INCA)* (รายงานผลการวิจัย). สงขลา: สถาบันทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต หาดใหญ่. [6]



เลิศชาย ศิริชัย และนฤฤทธิ์ ดวงสุวรรณ. (2552). พัฒนาการการใช้ทรัพยากรในทะเลสาบสงขลา ศึกษากรณีชุมชนประมงพื้นบ้าน. ชุดโครงการวิจัยประวัติศาสตร์ท้องถิ่นภาคใต้บริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. [7]

วนัสนันท์ ดุษฎีศุภการย์. (2558). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำ กรณีศึกษาโครงการอ่างเก็บน้ำบางทรายน้อยอันเนื่องมาจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ชุมชนบ้านทับคริสต์ ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา. [8]

ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง. (2552). สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา. หนังสือชุด โครงการศึกษารวบรวมข้อมูลสารสนเทศ และแผนที่ความหลากหลายทางชีวภาพและทรัพยากรทางทะเล ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา, กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. [9]

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2554). โครงการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา การทบทวนและปรับปรุงแผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2556-2559 (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. [10]

อนุวัฒน์ นทีวัฒนา. (2551). พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย: เป้าหมายปี ค.ศ.2010/2012 ภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ. เอกสารเผยแพร่สำนักงานอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ฉบับที่ 35. กรุงเทพฯ: กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. [11]

อรทัย กักพล. (2549). การบริหารจัดการการมีส่วนร่วมของประชาชนในองค์กรปกครองท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. [12]

อรศรี งามวิทยาพงศ์. (2551). กรอบความคิดเพื่อการศึกษาชุมชนอย่างบูรณาการ. ตำราประกอบการสอนในหลักสูตร ศิลปะศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาชนบทศึกษาและการพัฒนา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. [13]

อีฟ เอ็นนอกซ์, สุวลักษณ์ สารมณีสพันธุ์, กังวาลย์ จันทรโชติ และสัณชัย ตันทวนิช. (2549). คู่มือประเมินความก้าวหน้าในการจัดการชายฝั่ง (เพื่อความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับบทบาทของการจัดการร่วม). กรุงเทพฯ, โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (Coastal Habitats and Resources Management Project: CHARM). [14]

Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Schlager, E., & Ostrom, E. (1992). Property-Rights Regimes and Natural Resources: A Conceptual Analysis. *Land Economics*, 68(3), 249-262.

Translated Thai References

Center for Marine and Coastal lower Gulf of Thailand. (2009). *Invertebrates in the lake basin. Book Study collected information, Map and biodiversity, Marine Resources Songkhla Lake Basin*. Bangkok: Ministry of Natural Resources and Environment. [in Thai] [9]

ChanKaew, T. (2007). *Management Guidelines For Coastal Resources Muang Narathiwat District, Narathiwat Province*. (Master's thesis). Mahidol University, NakhonPathom. [in Thai] [4]



- Coastal Habitats and Resources Management Project. (2005). *Guide co-management*. Bangkok: Coastal Resources Management Project. [in Thai] [3]
- Department of Environmental Quality Promotion. (2008). *Report environmentally friendly community*. Bangkok: Ministry of Natural Resources and Environment. [in Thai] [2]
- Department of Mineral Resources. (2007). *Survey Management Resources Songkhla Lake Basin, Geochemical Surveys and Soil erosion on the Songkhla Lake Basin*. Bangkok: Department of Mineral Resources. [in Thai] [1]
- Dudsadeesupakarn, W. (2015). *Community Participation in Water Management: A Case Study of Bang Sai-nuan Reservoir Project under His Majesty King Bhumol Adulyadej at Thap Christ village, Kong Cha Oun Subdistrict, Phanom District, Suratthani Province*. (Master's thesis). Prince of Songkla University, Songkla. [in Thai] [8]
- Hennox, E., Sathumanutphan, S., Jantharachot, K., & Tuntawanit, S. (2006). *Guide assess progress in coastal management. (To a common understanding about the role of co-management)*. Bangkok: Coastal Habitats and Resources Management Project: CHARM. [in Thai] [14]
- Keowan, B. (2007). To encourage the participation of local people in the regeneration of coastal resources, of NGO Project Andaman, Processing Symposium. In *The 45th Kasetsart University Annual Conference* (pp. 101-110). Bangkok: Kasetsart University. [in Thai] [5]
- Kittitomkool, J., Puwacharoenphong, S., Autamanunee, W., & Kaewchuchuang, Y. (2014). *Knowledge Management project to enhance the adaptability of coastal communities vulnerable to Climate Change (INCA)* (Research report). Songkla: Marine and Coastal Resources Institute. Prince of Songkla University. [in Thai] [6]
- Kokphon, O. (2006). *Management, with the participation of citizens in local government*. Bangkok: Faculty of Political Science. Bangkok: Thammasat University. [in Thai] [12]
- Nathiwatthana, A. (2008). *In the protection area of environmental in thai: the target year 2010/2012 The Convention on Biological Diversity*. Bangkok: Ministry of Natural Resources and Environment. [in Thai] [11]
- Ngamwitthayaphong, O. (2008). *Conceptual studies for community integration. Textbooks for teaching in the Master of Arts course, Department of Rural Education and Development*. Bangkok: Thammasat University. [in Thai] [13]
- Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. (2011). *Songkhla Lake Basin Development Review and update the master plan to develop the Songkhla Lake Basin REVISED 2013 - 2016* (Research report). Bangkok: Ministry of Natural Resources and Environment. [in Thai] [10]
- Sirichai, L., & Dungsuan, N. (2009). *Improve the use of resources in the lake, A case study of the local fishing community. A series of research projects, local history, Southern lake watershed* (Research report). Bangkok: The Thailand Research Fund. [in Thai] [7]