



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทางทะเล)

ปริญญา

วิทยาศาสตร์ทางทะเล

วิทยาศาสตร์ทางทะเล

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชน
บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

Status of Resource Management of Blue Swimming Crabs in Phang-nga Bay: A Case
Study of People's Participation at Bangphat Communities, Tambon Bangtoey,
Muang District, Phang-nga Province

นามผู้วิจัย นายกฤษณะ มุขแก้ว

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ศรีณย์ เพ็ชรพิรุณ, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(รองศาสตราจารย์เผด็จศักดิ์ จารยะพันธุ์, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์สุชาย วรชนะนันท์, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์สมิท ธรรมเชื้อ, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรณ ชำรงนาวาสวัสดิ์, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Arg.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

สืบศิริ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชน
บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

Status of Resource Management of Blue Swimming Crabs in Phang-nga Bay: A Case Study of
People's Participation at Bangphat Communities, Tambon Bangtoey,
Muang District, Phang-nga Province

โดย

นายกฤษณะ มุกแก้ว

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรบัณฑิตทางทะเล)

พ.ศ. 2555

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กฤษณะ มุขแก้ว 2555: สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา
การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรฺทางทะเล) สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเล
ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รองศาสตราจารย์ศรัณย์ เพ็ชรพิรุณ, Ph.D. 215 หน้า

กระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชนประมงในอ่าวพังงา มีความสำคัญยิ่งต่อการอนุรักษ์
และจัดการทรัพยากรปูม้า งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล สังคม
เศรษฐกิจ ทรัพยากรปูม้า ระดับการมีส่วนร่วม รวมถึงปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจและการทำ
ประมงต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า และปัจจัยการมีส่วนร่วมต่อความพึงพอใจ
การดำเนินงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM) ในพื้นที่ศึกษาบ้านบางพัฒนา
ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา จำนวน 65 ครัวเรือน เก็บข้อมูล 2 ส่วน คือ ข้อมูลทุติยภูมิ
จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลปฐมภูมิ จากแบบสอบถาม สัมภาษณ์ การวัดขนาดกระดองปูม้า
ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน

ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนทำประมงอวนจมปูม้าเป็นอาชีพหลัก เพราะเลี้ยงสัตว์น้ำ
ทำกะปิและค้าขายเป็นอาชีพเสริม นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ภายในชุมชน
ส่วนใหญ่มีหนี้สินจากค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพ การมีส่วนร่วมจัดการทรัพยากรปูม้าอยู่ใน
ระดับมาก จากกิจกรรมโครงการธนาคารปู การทำประมงปูม้าตามข้อกำหนดชุมชน การกำหนด
พื้นที่อนุรักษ์ปูม้าหน้าชุมชน โดยภาพรวมเพศชายจะมีส่วนร่วมมากกว่าเพศหญิง ในขณะที่ปัจจัย
ทางเศรษฐกิจและการทำประมงตัวแปรในช่วงที่มีรายได้มากเท่านั้นที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วม
นอกจากนี้ประชาชนที่มีส่วนร่วมมาก มีความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งมาก
เช่นกัน โดยพบว่า หลังจากสิ้นสุดโครงการดังกล่าวแล้ว กิจกรรมต่างๆสามารถดำเนินไปได้ด้วย
ชุมชน แม้จะประสบปัญหาบ้าง ผลลัพธ์ที่ได้จากการมีส่วนร่วม สามารถนำไปสู่การสร้างกิจกรรม
การอนุรักษ์ มาตรการการจัดการและสนับสนุนอาชีพประมงปูม้าที่ยั่งยืนของชุมชนในอ่าวพังงา

Kridsana Mookkaew 2012: Status of Resource Management of Blue Swimming Crabs in Phang-nga Bay: A Case Study of People's Participation at Bangphat Communities, Tambon Bangtoey, Muang District, Phang-nga Province. Master of Science (Marine Science), Major Field: Marine Science, Department of Marine Science. Thesis Advisor: Associate Professor Saran Petpiroon, Ph.D. 215 pages.

Fishing communities' participation is crucial for conservation and resource management of blue swimming crabs in Phang-nga Bay. The objectives of this research were to study personal characteristics, socio-economic conditions, resource status of blue swimming crabs, level of people's participation, personal factors involving economic and fisheries condition that affected satisfaction on Coastal Habitats and Resources Management (CHARM) Project. Sixty-five households were selected from Bangphat Communities, Tambon Bangtoey, Muang District, Phang-nga Province as a case study. Data has been collected secondarily from research documents and primary data were gathered by interviews, questionnaires and carapace crabs measuring. The statistical analysis included descriptive and inferential statistics.

The results revealed that crab gill-nets fisheries is the main occupation while shrimp paste manufacturing, aquaculture and trading business are secondary occupation. Eco-tourism became the main attraction in the community recently. Most participants have some kinds of debt from career. Participation level of the management of blue swimming crab resources was high in from of crab bank project, communities' regulations of fisheries, designate conserved. Participation level was higher in male than women while there were some variations on participation level on the differentiation of income. Participants with higher participation rate in the CHARM project also had higher satisfaction. After the end of CHARM project, some activities were able to be carried on with few problems after end of the project. Community participation could be lead to conservation activities, managements and will be able to support sustainable fisheries in Phang-nga Bay.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ศรัณย์ เพ็ชรพิรุณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ซึ่งมีเมตตาอย่างยิ่ง เป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิตและการทำงานของข้าพเจ้า และให้โอกาสข้าพเจ้าในการทำวิจัย พร้อมทั้งได้ช่วยเหลือให้คำแนะนำ ที่เป็นประโยชน์ รวมถึงตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์เผด็จศักดิ์ จารยะพันธุ์ อาจารย์สุชาย วรชนะนันท์ และอาจารย์สมิท ธรรมเชื้อ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำในการเก็บข้อมูล งานวิจัย ตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ อาจารย์อนุกรณ์ บุตรสันดี ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ดร.จุมพล สงวนสิน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะสำหรับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการเขียนงานวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณ คุณพวงทอง อ่อนอุระ กองประมงต่างประเทศ ผู้ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ความรู้ เป็นแนวทางนำไปสู่การเขียนวิทยานิพนธ์จนสำเร็จ ขอขอบพระคุณ ดร.จงกลณี แซ่มช้าง กรมประมง ที่ให้ความช่วยเหลือข้อมูล เอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง เป็นอย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณ พ.จ.ต.เทวัญ ธนมาลรัตน์ กองประมงต่างประเทศ ที่ให้ข้อมูลพื้นที่ วิจัยซึ่งเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยจนสำเร็จลุล่วง ขอขอบพระคุณคุณกัลยาณี ทิปะपाल คุณพรพรรณ กล้างาน และคุณเชิดพงศ์ เอี่ยมจิตร ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งพังงา ที่ให้ ข้อมูลคุณภาพน้ำทะเลบริเวณบ้านบางพัฒนาทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้มีความสมบูรณ์ขึ้น

และที่สำคัญยิ่งข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ คุณท่าโหรัน วาหารักษ์ และครอบครัวที่ให้ความช่วยเหลือทุกๆด้าน ทั้งการเก็บข้อมูล และเปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าได้สัมผัสและเรียนรู้ชีวิตชาวประมง อย่างแท้จริง และขอขอบพระคุณชาวประมงบ้านบางพัฒนาทุกครัวเรือน ที่ทำให้ข้าพเจ้าได้รับทราบ ถึงการมีส่วนร่วมในชุมชน ความมีน้ำใจและความเป็นมิตรตลอดเวลาที่ทำงานวิจัยในพื้นที่

ประโยชน์และคุณค่าที่พึงได้รับจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ข้าพเจ้า ขอมอบแด่ คุณพ่อจำเริญ และคุณแม่สุภาณี ผู้เป็นแรงบันดาลใจ และกำลังใจตลอดมาแม้ในวันที่ข้าพเจ้าท้อแท้ที่สุด และด้วย พระคุณของท่านทั้งสองทำให้ข้าพเจ้าประสบความสำเร็จ เป็นมหาบัณฑิตสมความตั้งใจ

กฤษณะ มุขแก้ว

ตุลาคม 2555

สารบัญ

หน้า

สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	5
การตรวจเอกสาร	6
อุปกรณ์และวิธีการ	72
อุปกรณ์	73
วิธีการ	73
ผลและวิจารณ์	84
ผล	84
วิจารณ์	116
สรุปและข้อเสนอแนะ	139
สรุป	139
ข้อเสนอแนะ	142
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	144
ภาคผนวก	156
ภาคผนวก ก สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา บ้านบางพัฒนา หมู่ 8 ตำบลบางเตย อำเภอมะนัง จังหวัดพังงา	157
ภาคผนวก ข การทำประมงปูม้าบ้านบางพัฒนา	166
ภาคผนวก ค โครงการประมงใต้ร่มบารมี มหาราชินี คืนไขสู่ธรรมชาติ บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอมะนัง จังหวัดพังงา	171
ภาคผนวก ง คุณภาพน้ำทะเล บ้านบางพัฒนา เมษายน พ.ศ.2553 - กันยายน พ.ศ. 2553	174
ภาคผนวก จ พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490	176

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก ฉ ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง ห้ามทำการประมงปู มีไข่นอกกระดอง	197
ภาคผนวก ช แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยและการสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึก	200
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	215

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การใช้เทคนิคการมีส่วนร่วมและระดับการมีส่วนร่วม	28
2 จำนวนและร้อยละลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลและสภาพสังคมในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	85
3 จำนวนและร้อยละของลักษณะการประกอบอาชีพของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	87
4 จำนวนและร้อยละของลักษณะรายได้และรายจ่ายของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	89
5 จำนวนและร้อยละของภาวะหนี้สินของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	90
6 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์จัดการทรัพยากรปูม้า	91
7 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์จัดการทรัพยากรปูม้า ตามระดับความถี่ที่แตกต่างกัน	92
8 จำนวนและร้อยละของปัจจัยการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	94
9 ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	95
10 จำนวนและร้อยละความคิดเห็นสถานภาพทรัพยากรปูม้าและผลต่อชุมชน โดยตัวชี้วัดแต่ละด้านในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	99
11 จำนวนและร้อยละปริมาณปูม้าจากการทำประมงอวนจมปู เดือนเมษายน พ.ศ. 2553 จำแนกตามขนาดของชาวประมง ในพื้นที่ทำประมงบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	101
12 จำนวนและร้อยละปริมาณปูม้าจากการทำประมงอวนจมปู เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 จำแนกตามขนาดของชาวประมง ในพื้นที่ทำประมงบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	102

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
13 ขนาดความกว้างและความยาวเฉลี่ยของกระดองปูม้าจากการทำประมงด้วยอวนจมปู เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 ในพื้นที่ทำประมงบ้านบางพัฒน์ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	104
14 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นต่อปัญหาและอุปสรรคการจัดการทรัพยากรปูม้า ของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	106
15 จำนวนและร้อยละของความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งของ ประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	107
16 การทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและการมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรปูม้า ในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	109
17 การทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและการทำประมงและการมี ส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า	112
18 การทดสอบสมมติฐานการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าต่อความพึงพอใจ โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM)	115
 ตารางผนวกที่	
ก1 แสดงชนิดเครื่องมือประมง จำนวนเรือ และจำนวนคน ที่ใช้ประกอบการ พื้นที่หมู่ 8 บ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	163
ง1 คุณภาพน้ำทะเลบริเวณคลองบางพัฒน์ หมู่ 8 บ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา เดือนเมษายน พ.ศ. 2553 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2553	175

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	แผนที่แสดงขอบเขตพื้นดำเนินการและกิจกรรมโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง
2	แผนที่แสดงที่ตั้งบ้านบางพัฒน์และขอบเขตอ่าวพังงา
3	ปูม้าเพศเมียและลักษณะจับปิ้ง
4	ปูม้าเพศผู้และลักษณะจับปิ้ง
5	บริเวณที่มีการแพร่กระจายของปูม้าตามแนวชายฝั่งในประเทศไทย
6	แผนภาพแสดงประเภทของตัวชี้วัด
7	กรอบแนวคิดการในการวิจัยแสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้า
8	การวัดขนาดความกว้างกระดองปูม้า (Carapace Width, CW)
9	การวัดขนาดความยาวกระดองปูม้า (Carapace Length, CL)
10	การกระจายความถี่ความกว้างกระดองของปูม้าที่จับได้จากการทำประมงด้วยอวนจมปูเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 ในพื้นที่ทำประมงบ้านบางพัฒน์ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา
	105

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
ก1 แผนที่แสดงที่ตั้งชุมชนบ้านบางพัฒน์	159
ก2 สภาพชุมชนบ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา	165
ข1 เรือประมงที่ใช้ทำประมงปูม้า	167
ข2 อวนจมปูที่ใช้ในการทำประมงปูม้า	168
ข3 การออกทำประมงอวนจมปูม้า	168
ข4 การวางอวน	169
ข5 การกู้อวน	169
ข6 การปลดอวน	170
ข7 พื้นที่ทำการประมงปูม้า	170
ค1 กิจกรรมการปล่อยปูม้าไข่นอกกระดอง “โครงการคืนไข่มปูสู่ธรรมชาติ”	173
ช1 การสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	214

**สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของ
ประชาชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา**

Status of Resource Management of Blue Swimming Crabs in Phang-nga Bay:

A Case Study of People's Participation at Bangphat Communities,

Tambon Bangtoey, Muang District, Phang-nga Province

คำนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศซึ่งมีเศรษฐกิจอยู่บนรากฐานของเกษตรกรรมและการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติ การประมงจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ผลผลิตทางการประมง ได้ถูกนำไปใช้เพื่อการบริโภคเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญในประเทศ และผลผลิตที่เหลือจากการใช้ในประเทศยังถูกส่งเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญในการนำเงินเข้าประเทศเป็นมูลค่ามหาศาล ทำให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีบทบาทสำคัญในด้านการประมงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และมีผลผลิตทางการประมงเป็นอันดับต้นๆของโลก ทรัพยากรประมงได้รับความนิยมนบริโภคกันอย่างแพร่หลายและมีความต้องการในปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี ทำให้ปริมาณการใช้ทรัพยากรประมงเพิ่มขึ้นโดยลำดับเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการ แต่ในขณะเดียวกันการพัฒนาด้านการประมงโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิธีการทำประมง การทำการประมงที่ไม่ถูกต้อง การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงที่เกินศักยภาพการผลิต (Overfishing) รวมทั้งปัญหาการเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม ทำให้ปริมาณทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำธรรมชาติมีแนวโน้มลดต่ำและเสื่อมโทรมลง

ปูม้า เป็นทรัพยากรประมงประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ นอกจากเป็นที่นิยมนบริโภคในประเทศแล้ว ยังเป็นที่ต้องการของโรงงานผลิตอาหารกระป๋องเพื่อส่งออกไปยังตลาดโลก จากข้อมูลในปี 2540 ปริมาณปูม้าที่ถูกจับมาใช้ประโยชน์มีจำนวน 40,089 ตัน คิดเป็นมูลค่ากว่า 1,704.40 ล้านบาท และข้อมูลที่ได้จากการส่งออก พบว่าในปี 2545 ประเทศไทยส่งผลิตภัณฑ์ปูม้าในรูปแบบกระป๋องและแช่เยือกแข็งจำนวน 4,936.43 ตัน มีมูลค่ากว่า 1,403.57 ล้านบาท จากสถิติการส่งออกตั้งแต่ปี 2540-2542 ปูม้ามีปริมาณการส่งออกที่เพิ่มขึ้น แต่ช่วงปี 2544 เป็นต้นมา

สถิติการส่งออกลดลงเป็นอย่างมาก (อภิรัช, 2545) สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่น่าวิตกว่าผลผลิตปูม้าที่จับได้จากแหล่งธรรมชาติมีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการทำประมงปูม้าที่เกินกำลังการผลิต ส่งผลต่อขนาดและปริมาณของปูม้า โดยขนาดของปูที่จับได้ในปัจจุบันจะมีความยาวกระดองเฉลี่ยเพียง 8.45 เซนติเมตร (บรรจง, 2546) เล็กกว่าในอดีตที่มีความยาวของกระดองเฉลี่ย 14.41 เซนติเมตร ซึ่งเป็นขนาดที่จับได้เมื่อปี 2520 (เจียน, 2520) และจากปริมาณที่จับได้ก็มีแนวโน้มที่ลดลง ส่งผลให้สถานภาพทรัพยากรปูม้าของประเทศไทยอยู่ในสภาพที่ถดถอยอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ผลกระทบจากการใช้อวนลากและอวนรุนในการทำประมงก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรปูม้า โดยผลการศึกษาในอ่าวไทยตอนบน ช่วงปี 2538-2541 พบว่า ในปลาเปิด 1 กิโลกรัม ที่ถูกจับขึ้นมาด้วยอวนลากและอวนรุน จะมีลูกปูม้าขนาดเล็กที่ยังไม่เจริญพันธุ์จำนวนถึง 100-115 ตัว รวมอยู่ด้วย (จินตนา, 2544) อาจกล่าวได้ว่า ปริมาณปูม้าที่ลดลงในธรรมชาติส่งผลกระทบต่อสภาพความเป็นอยู่ของชาวประมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งประมงชายฝั่งที่มีอาชีพทำประมงปูม้า

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลการทำประมงอวนจมปูบริเวณอ่าวพังงา ในระหว่างปี 2540-2542 พบว่า สัตว์น้ำ ที่จับได้เป็นกลุ่มปูร้อยละ 64.05-79.47 ส่วนใหญ่เป็นปูม้า (สุชาติ และ สมศักดิ์, 2548) ดังนั้น พื้นที่อ่าวพังงาจึงมีความสำคัญต่อการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของปูม้าและการทำประมงปูม้าที่สำคัญยิ่งในฝั่งทะเลอันดามัน

นับตั้งแต่ปี 2503 เป็นต้นมา ได้มีการนำเครื่องมือประมงอวนลากและอวนรุนซึ่งเป็นเครื่องมือประมงที่มีประสิทธิภาพในการจับสูงมาใช้แพร่หลายในอ่าวพังงา ส่งผลให้ทรัพยากรประมงและทรัพยากรชายฝั่งเกิดความเสื่อมโทรมเป็นอย่างมากจนอยู่ในสภาวะวิกฤติ และเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้ทรัพยากรประมง ทวีความรุนแรงขึ้น จนกระทั่งประมาณปี 2533 จึงได้เริ่มมีองค์กรพัฒนาเอกชนและโครงการต่างๆเข้ามาทำงานในพื้นที่ (เจต, 2544; สุภาพรณี และ โอลิเวีย, 2550) เพื่อบริหารจัดการและลดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรประมงในพื้นที่อ่าวพังงา ซึ่งโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (Coastal Habitats and Resources Management: CHARM) หรือโครงการ CHARM เป็นหนึ่งในโครงการที่เข้ามามีบทบาทในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งในอ่าวพังงาเช่นกัน ที่เน้นการจัดการทรัพยากรประมงเป็นหลักและบริหาร

จัดการทรัพยากรชายฝั่งไปพร้อมๆกันโดยอาศัยกระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ สนับสนุนกิจกรรมและการพัฒนาอาชีพและหาแนวทางการจัดการทรัพยากรที่เหมาะสมต่อชุมชน

ในการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกบ้านบางพัฒน์ หมู่ที่ 8 ตำบลบางเตย เป็นกรณีศึกษา เนื่องจาก ตั้งอยู่ในพื้นที่ดำเนินการของโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง ก่อนการเข้าดำเนินงานของโครงการ จัดการทรัพยากรชายฝั่ง ในพื้นที่ตำบลบางเตย พบว่า ชุมชนดังกล่าวมีการประกอบอาชีพแบบต่าง คนต่างทำ ขาดเงินทุนหมุนเวียน มีปัญหาในการแข่งขันพื้นที่การทำประมง ใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำที่ ผิดกฎหมาย รวมไปถึงพื้นที่ดังกล่าวก็เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของปูม้า อีกทั้งประชากรส่วนใหญ่มีการ ประกอบอาชีพทำประมงปูม้า (วัชร และคณะ, 2545; สมโภชน์, 2549) จากการศึกษาของสุชาติ และ สมศักดิ์ (2548) เมื่อปี 2540 พบว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งทำประมงปูม้า โดยมีอัตราการจับปู ม้าที่จับได้จากอวนจมปูเฉลี่ยที่ 14.35 กิโลกรัมต่อวัน และมีขนาดความกว้างของกระดองระหว่าง 11.8-12.7 เซนติเมตร ซึ่งเป็นขนาดในวัยเจริญพันธุ์ จากการดำเนินการของโครงการจัดการ ทรัพยากรชายฝั่งในพื้นที่ ได้มีการปรับเปลี่ยนแนวคิดการใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำ มีการวางแผน อาชีพ สร้างกระบวนการการมีส่วนร่วมและการรวมกลุ่มในชุมชน จนนำไปสู่แนวความคิดการ จัดการประมงปูม้าแบบชุมชนมีส่วนร่วม โดยการลดการนำปูม้าขนาดเล็กมาใช้ประโยชน์ การ ปรับเปลี่ยนขนาดของตาอวนที่จับปูม้า การปรับเปลี่ยนชนิดของเครื่องมือทำการประมง การปล่อย ปูม้าไข่มุกนอกกระดอง เพื่อเพิ่มพันธุ์ปูม้าในธรรมชาติ และการรวมกลุ่มในการจัดตั้งธนาคารปู ซึ่ง ผลจากการดำเนินการของชุมชนบ้านบางพัฒน์ หมู่ที่ 8 ตำบลบางเตย จากการประเมินโครงการ จัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการCHARM) มีแนวโน้มว่าชุมชนสามารถดำเนินการต่อไปได้ เนื่องจากมีกองทุนหมุนเวียนของหมู่บ้าน มีการทำงานแบบกลุ่มในชุมชนที่เข้มแข็ง (สำนักงาน โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, 2550)

อย่างไรก็ตาม หลังจากโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการCHARM) ได้สิ้นสุดการ ดำเนินงานเป็นเวลาเกือบ 5 ปี นับตั้งแต่ปี 2550 แม้ว่าผลการประเมินในช่วงที่มีการดำเนินการ โครงการอยู่ จะมีแนวโน้มว่าชุมชนสามารถดำเนินการจัดการทรัพยากรต่อไปได้ เกิดกระบวนการ การมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งก็ตาม ผลการศึกษาในครั้งนี้ จะทำให้ทราบความพึงพอใจของประชาชนในชุมชนบ้านบางพัฒน์ต่อการดำเนินกิจกรรมการมี ส่วนร่วมต่างๆ ในชุมชนด้านทรัพยากรประมงและชายฝั่งภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ รวมทั้งยังได้ ทราบข้อมูลของชุมชนในหลากหลายมิติ ทั้งด้านลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สภาพสังคมการมี ส่วนร่วม กิจกรรมที่ดำเนินการในชุมชน ปัญหาต่างๆในการบริหารจัดการทรัพยากรปูม้าและ

ทำประมง รวมถึงสถานภาพปูม้าในชุมชน เพื่อเป็นแนวทางนำไปสู่การจัดการและอนุรักษ์
ทรัพยากร ปูม้าในอ่าวพังงาโดยการมีส่วนร่วม และเสริมสร้างอาชีพการทำประมงปูม้าในชุมชน
บ้านบางพัฒนาให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืนในอนาคตต่อไป



วัตถุประสงค์

1. ศึกษาลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล สภาพสังคม-เศรษฐกิจ ทรัพยากรปูม้าในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา
2. ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้า
3. ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้า
4. ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและการทำประมงต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้า
5. ศึกษาปัจจัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้าต่อความพึงพอใจในการดำเนินงานของโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM)

การตรวจเอกสาร

สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชน บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้าและรวบรวม เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสรุปแนวคิด ทฤษฎี เป็นแนวทางในการวางแผนการทำวิจัย โดย สามารถแยกประเด็น ได้ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากร
2. แนวนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง
4. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
5. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490
6. สถานภาพทรัพยากรประมงและการประมงบริเวณอ่าวพังงา
7. ชีววิทยาปูม้า
8. แนวคิดเกี่ยวกับตัวชี้วัด
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากร

ในหัวข้อนี้จะเป็นการทบทวนความหมาย ประเภท และคำจำกัดความของทรัพยากรและการจัดการรวมถึงการศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวคิดในบริบทต่างๆในภาพรวม เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญอันจะนำไปสู่การจัดการบนพื้นฐานของความคิด วิเคราะห์ และวางแผนในการศึกษาวิจัยได้อย่างถูกต้อง โดยพอสรุปได้ดังนี้

ความหมายและประเภทของทรัพยากร

ทรัพยากร สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม (เกษม, 2547) กล่าวคือ

1. ทรัพยากรธรรมชาติ
2. ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น

เกษม (2547) ได้ให้ความหมายของ ทรัพยากรธรรมชาติ คือ สิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และให้ประโยชน์ต่อมนุษย์ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับกังวาลย์ (2546) ที่ได้กล่าวถึงความหมายของ ทรัพยากรธรรมชาติ ไว้ว่า เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยมนุษย์นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงชีพ สิ่งเหล่านี้ ได้แก่ แสงอาทิตย์ ป่าไม้ ดิน น้ำ แร่ธาตุ สัตว์ป่า สัตว์น้ำ เป็นต้น

ดังนั้น กล่าวโดยสรุปได้ว่า ทรัพยากรธรรมชาติเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติโดยที่มนุษย์ไม่ได้สร้างขึ้น และมีประโยชน์ต่อมนุษย์

ทรัพยากรธรรมชาติ สามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม (เกษม, 2546) คือ

1. ทรัพยากรที่ใช้ไม่หมด (Non-exhausting Natural Resources) เป็นทรัพยากรที่มีมากมายในโลก มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต หากใช้มากเกินไปและขาดการจัดการที่ดีจะส่งผลให้คุณค่าและคุณภาพของทรัพยากรเหล่านี้ลดน้อยลง ทรัพยากรประเภทนี้ได้แก่ แสงอาทิตย์ อากาศ และน้ำที่อยู่ในวัฏจักร

2. ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป (Exhausting Natural Resources) เป็นทรัพยากรที่พบบางแห่งบนโลก ใช้แล้วหมดไปไม่สามารถทดแทนได้ ทรัพยากรประเภทนี้ได้แก่ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ แร่ เป็นต้น

3. ทรัพยากรที่นำไปใช้แล้วเกิดขึ้นใหม่มาทดแทนได้ (Renewal Natural Resources) เป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วสามารถเกิดขึ้นใหม่มาทดแทนได้อีก โดยเฉพาะเมื่อมีการจัดการอย่างเหมาะสม แต่อาจจะต้องใช้เวลา มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ทรัพยากรประเภทนี้ได้แก่ ดิน ป่าไม้ สัตว์น้ำ (ปะการัง กุ้ง หอย ปู ปลา ฯลฯ) เป็นต้น

ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น

เป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์พัฒนาและใช้เทคโนโลยี เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงธรรมชาติ เพื่อยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตและการอยู่ร่วมกันเป็นสังคม (สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ, 2549)

การจำแนกทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม (เกษม, 2547; สุวารี, 2550) คือ

1. ทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เป็นทรัพยากรด้านชีวภาพที่ถูกสร้างขึ้นโดยมนุษย์ ได้แก่ การเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การคมนาคม ประปา เป็นต้น
2. ทรัพยากรคุณภาพชีวิตหรือทรัพยากรสังคม เป็นทรัพยากรที่ทำให้คุณภาพชีวิตของมนุษย์ดีขึ้น ได้แก่ การสาธารณสุข การศึกษา เศรษฐกิจ ศาสนา นันทนาการ เป็นต้น

ความหมายและแนวคิดการจัดการทรัพยากร

พรชัย และ จินตนา(2538) ได้ให้ความหมายของ “การจัดการ” และ “การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ” ไว้ว่า การจัดการ หมายถึง การดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบต่างๆ ทั้งด้านการจัดหา การเก็บรักษา การซ่อมแซมการใช้้อย่างประหยัด และการสงวนรักษา เพื่อให้กิจกรรมที่ดำเนินการนั้นสามารถให้ผลยั่งยืน ต่อมวลมนุษย์ และธรรมชาติ โดยหลักการแล้ว

"การจัดการ" จะต้องมีความเห็นว่าการดำเนินงานขบวนการ และขั้นตอน รวมทั้งจุดประสงค์ในการดำเนินงานที่ชัดเจนแน่นอนจากคำจำกัดความข้างต้น

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพต่อสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและให้ ประโยชน์ต่อมนุษย์ ทั้งในด้านการจัดหา การเก็บรักษา การซ่อมแซมการใช้ อย่างประหยัด รวมทั้ง การสงวนเพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาตินั้นสามารถให้ผลได้อย่างยาวนาน

ในการศึกษาการจัดการทรัพยากรมีแนวคิดการศึกษาหลายลักษณะ ซึ่งสามารถสรุปแนวคิดบางประการได้ ดังต่อไปนี้ (บำเพ็ญ, 2550)

การศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวคิดการใช้ประโยชน์

แนวความคิดนี้ เน้นความเข้าใจที่มีผลต่อระบบนิเวศตามธรรมชาติ ในมุมมองทางวิทยาศาสตร์จะแยกทรัพยากรธรรมชาติออกจากวัฒนธรรมและระบบสังคมของมนุษย์ และคิดว่ามนุษย์สามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยสร้าง “เครื่องมือ” สำหรับจัดการและใช้ทรัพยากรเพื่อประโยชน์สูงสุด โดยเครื่องมือจะหมายถึงกฎเกณฑ์และเทคโนโลยีต่างๆซึ่งจะป้องกันการทำลายทรัพยากรจากน้ำมือของมนุษย์

วิธีการศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนี้มี 2 วิธีด้วยการ คือ วิธีแรก เป็นการศึกษาถึงนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม ส่วนวิธีที่สอง จะเป็นการศึกษาทรัพยากรในด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้งสองวิธีเป็นการศึกษาด้านกายภาพ เชิงปริมาณ โดยทั่วไปวิธีการที่กล่าวมานี้ จะถูกนำไปใช้ในการวิจัยในสถาบันการศึกษา สถาบันการวิจัยและในองค์กรของรัฐ

การศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวคิดนิเวศวิทยาวัฒนธรรม

แนวความคิดนี้ เป็นการจัดการทรัพยากรอย่างมีจิตสำนึก มีความคิดอย่างเป็นองค์รวม โดยมีแนวความคิดหลัก คือ สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ สังคม และวัฒนธรรม มีความสัมพันธ์อย่างซับซ้อนภายใต้เงื่อนไขของสภาพพื้นที่ โดยทำความเข้าใจตามภาวะความเป็นจริงที่สัมพันธ์กับระบบธรรมชาติและระบบสังคมวัฒนธรรม แนวความคิดนี้ตระหนักว่า วัฒนธรรมของแต่ละชุมชนเป็นกลไกในการปรับตัวของมนุษย์ให้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยทุกชุมชนมีหลักศีลธรรมจรรยา

เป็นตัวควบคุม แต่ถ้ากลไกนี้มีความอ่อนแอเลยก็สามารถทำให้มีความเข้มแข็งขึ้นมาได้ การศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนี้เน้นเรื่องวัฒนธรรม มิติทางพื้นที่ รวมถึงการให้ความหมายกับทรัพยากรว่าเป็นสมบัติส่วนรวมของชุมชน ทำให้การจัดการทรัพยากรมีความหลากหลายและความแตกต่างกันไปในแต่ละชุมชน

วิธีการศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนี้มี 2 วิธี คือ วิธีแรกจะเน้นจิตสำนึกของชุมชน ศึกษาถึงข้อปฏิบัติภายในชุมชน และใช้หลักการนิเวศมานุษยวิทยา วิธีที่สองจะเน้นความคิดของระบบการศึกษาถึงการปรับปรุงด้านการจัดการธรรมชาติ และใช้หลักการระบบเกษตรกรรมเชิงนิเวศ ซึ่งทั้งสองวิธีนี้เน้นหนักการศึกษาพื้นที่และสนใจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระดับจุลภาค

การจัดการทรัพยากรตามแนวคิดสถาบันทางสังคม

การจัดการทรัพยากรตามแนวคิดนี้ ไม่ต่างไปจากแนวคิดวัฒนธรรม-นิเวศวิทยา คือ นอกเหนือจากศีลธรรมจรรยาของชุมชนแล้ว ยังมีสถาบันทางสังคมเข้าเกี่ยวข้อง และการจัดการทรัพยากรไม่ได้ถูกจำกัดเพียงหน่วยหนึ่งในสังคมหรือชุมชนในท้องถิ่นเท่านั้น แต่ยังรวมถึงองค์กรของรัฐ ที่สามารถเข้ามาร่วมกันจัดการได้ โดยการจัดตั้งสถาบันทางสังคม เพื่อเป็นกลไกในการจัดการความสัมพันธ์ในการใช้ทรัพยากร โดยถือว่าเป็นสิทธิทั้งในสาธารณะสมบัติและสิทธิของเอกชน ที่สามารถใช้ได้ในพื้นที่เดียวกัน และเห็นว่าสิทธิสมบัติทุกสิทธิมีความเกี่ยวข้องกัน

วิธีการศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนี้เน้นในเรื่องของเงื่อนไขที่ทำให้สิทธิทั้งหลายยังคงอยู่ โดยแบ่งออกเป็น 3 วิธี คือ วิธีแรกจะศึกษาถึงปัญหาของทรัพยากรที่เข้าใช้ได้อย่างเสรี โดยเน้นการวิเคราะห์เงื่อนไขของความร่วมมือในการจัดการ และรูปแบบของสิทธิสมบัติที่มีต่อทรัพยากรประเภทนี้ และใช้หลักเศรษฐศาสตร์เชิงนิเวศวิทยาในการศึกษา วิธีที่สองจะเป็นการศึกษาสถาบันด้านการจัดการ เนื่องจากเป็นกลไกในการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับทรัพยากร สำหรับวิธีสุดท้ายจะเป็นการใช้หลักสถาบันทางเศรษฐกิจ ศึกษาเบื้องต้นเรื่องของปัญหาการถือครองที่ดิน เช่น การเช่าที่ดินเนื่องจากเรื่องนี้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ ต่อจากนั้นจึงค่อยศึกษาปัญหาอื่นที่สืบเนื่องจากเรื่องนี้

การจัดการทรัพยากรตามแนวคิดความสัมพันธ์เชิงอำนาจ

ตามแนวความคิดนี้ ระบบนิเวศและระบบสังคมสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างกลมกลืนแต่การที่มนุษย์ทำลายทรัพยากร เนื่องจากความสัมพันธ์ของอำนาจในสังคมที่ขัดแย้งและไม่เท่าเทียมกันในการเข้าใช้ทรัพยากร โดยที่ผู้ที่มีอำนาจเหนือกว่ามีโอกาสในการเข้าใช้ประโยชน์จากทรัพยากรได้มากกว่าผู้ที่มีอำนาจน้อย ซึ่งนำไปสู่ปัญหาด้านปริมาณของทรัพยากรและความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม

วิธีการศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนี้ คือ เน้นแนวทางเศรษฐกิจการเมืองและนิเวศวิทยาการเมือง โดยเศรษฐศาสตร์การเมืองเน้นความสัมพันธ์ของโครงสร้างด้านเศรษฐกิจการเมือง ปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของการใช้อำนาจระหว่างกลุ่มต่างๆในสังคม ศึกษากระบวนการและกลไกของระบบตลาดที่เกี่ยวข้องกับอำนาจรัฐ และการศึกษาด้านนิเวศวิทยาการเมือง โดยเน้นความขัดแย้งระหว่างอำนาจกับสิทธิในการเข้าใช้ทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงผลเสียที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากร และการศึกษาการทับซ้อนกันของสิทธิตามกฎหมายและสิทธิตามขนบธรรมเนียมประเพณี

แนวนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็วก่อให้เกิดความต้องการในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประเภทต่างๆเพิ่มขึ้นจนนำไปสู่ปัญหาความความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากปัญหาดังกล่าวจึงกลายเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลให้ภาครัฐต้องมีการออกกฎหมาย นโยบาย และมาตรการต่างๆเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา รวมถึงวางแผน แนวทางของการพัฒนาประเทศควบคู่กับการอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ให้ยั่งยืน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือชุมชนให้เข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการทรัพยากรในชุมชนของตนรวมไปถึงการกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสู่ท้องถิ่น (ชัชชัย และคณะ, 2544; สิริชัย และคณะ, 2545) ในบทนี้จะเป็นการทบทวนในส่วนของนโยบาย และแผนและมาตรการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับชาติและพื้นที่อำเภอวังงาและเพื่อให้ทราบถึงแนวทางในการใช้บริหารจัดการทรัพยากรต่อไป

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การศึกษาในหัวข้อจะเป็นการทบทวนเอกสารในบริบทของการมีส่วนร่วมของประชาชน และการจัดการทรัพยากรในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเฉพาะฉบับที่ 8-10 ซึ่งให้ความสำคัญในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชนไปพร้อมกับการพัฒนาประเทศ โดยสรุปได้ดังนี้

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544)

ภายใต้แผนนี้ มียุทธศาสตร์เน้นการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ ให้มีภูมิปัญญา โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ และทักษะของตนเอง รวมถึงการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาประเทศ และเสริมศักยภาพในการพัฒนาไปยังระดับชุมชนเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน การพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชน และกระจายการพัฒนาโดยเพิ่มศักยภาพของชุมชนท้องถิ่น สนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติจริงโดยการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนในสังคม นอกจากนี้ยังได้เน้นยุทธศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรให้มีความสมบูรณ์และสมดุล จัดระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อประสิทธิภาพในการดูแลและกระจายผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมสำหรับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนโดยการเรียนรู้การกระตุ้นและสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกระจายข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับผลกระทบจากโครงการของรัฐต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชน ส่งเสริมการทำประชาพิจารณ์และองค์กรชุมชนให้มีบทบาทในการควบคุมดูแลและแก้ปัญหาของตน จัดทำกฎหมายที่เหมาะสมและให้ความสำคัญแก่สิทธิของชาวประมงพื้นบ้านในการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2539)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549)

ยุทธศาสตร์ในแผนฉบับนี้เน้นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศโดยการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับรากหญ้า การอนุรักษ์ฟื้นฟูให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ รวมไปถึงการอนุรักษ์และฟื้นฟูรักษาสภาพแวดล้อม ชุมชน ศิลปะ วัฒนธรรม และแหล่งท่องเที่ยว การบริหารจัดการปัญหามลพิษอย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อคุณภาพชีวิตและการพัฒนาชุมชนเมือง และชนบท ให้มีสภาพการดำรงชีวิตที่ดี (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

เป็นแผนพัฒนาฉบับปัจจุบัน ที่ยึดหลักปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นหลักการปฏิบัติที่สำคัญ ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เน้นความสัมพันธ์กับการพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของบุคคล ชุมชน และสังคม เน้นความสมดุล ระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ ในระยะสั้นและระยะยาว ระหว่างผลได้และผลเสีย ขณะเดียวกันยังต้องคำนึงถึง คุณธรรมหรือความเป็นธรรม ในการครอบครองสิทธิ การเข้าถึง การใช้และการแบ่งปันผลประโยชน์ระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสร้างองค์ความรู้ ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกันของทุกภาคส่วน รวมทั้งยึดหลัก ความพอประมาณ ในการพัฒนาที่ไม่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนเกินขีดความสามารถในการฟื้นตัวของทรัพยากรธรรมชาติ และการบำบัดมลพิษของระบบนิเวศให้คงไว้ซึ่ง ความสมดุล เพื่อสร้างหลักประกันว่า ทรัพยากรธรรมชาติเหล่านั้นจะยังคงอยู่และคงความอุดมสมบูรณ์ สามารถเป็นฐานการดำรงชีวิตของคนในสังคมให้อยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันและเป็นรากฐานการพัฒนาประเทศได้อย่างยั่งยืน แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการปรับทิศทางการพัฒนาให้กลับมาสู่รากฐานที่เป็นจุดแข็งและเป็นศักยภาพที่แท้จริงของสังคมไทย โดยมุ่งหวังว่าทิศทางการพัฒนาดังกล่าว จะช่วยปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้เกิดความสมดุลมากขึ้น สร้างโอกาสการพัฒนาที่เปิดกว้างหลากหลายให้สังคมและชุมชน ตามเงื่อนไขสภาพแวดล้อม ศักยภาพและภูมิปัญญาของคนในสังคม และคาดหวังว่า แนวทางการพัฒนาตามยุทธศาสตร์บนฐานความหลากหลายทางชีวภาพและการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม จะกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนาสู่คนส่วนใหญ่ของประเทศ นำไปสู่ความพอเพียง พึ่งตนเองได้และสังคมที่อยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559)

เป็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่จัดทำขึ้นในช่วงที่ประเทศไทยเผชิญกับสถานการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบอย่างรุนแรงกว่าช่วงที่ผ่านมา ในระยะของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ทุก

ภาคส่วนมีความเห็นพ้องร่วมกันน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง ผู้การสร้างภูมิคุ้มกันและการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม เพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน นอกจากนี้ยังยึดถือประโยชน์การมีส่วนร่วมและเปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วนในการร่วมกันพัฒนาประเทศ ในส่วนยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ได้ให้ความสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอต่อความสมดุลของระบบนิเวศโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแล รักษาและสร้างองค์ความรู้ ในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรปรับกระบวนการทัศน์การพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศเพื่อเตรียมพร้อมสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและภัยพิบัติธรรมชาติ รวมถึงสร้างภูมิคุ้มกันด้านการค้าจากเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและเพิ่มบทบาทประเทศไทยในเวทีประชาคมโลกในด้านความตกลงและพันธกรณีด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ มุ่งส่งเสริมสิทธิและพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ ปรับปรุงกฎหมายและผลักดันให้มีการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากรและสร้างแรงจูงใจในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

นโยบายพัฒนาการประมงแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2549

เป็นนโยบายที่เน้นการพัฒนาด้านประมงในทุกๆด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนด้านพัฒนาชาวประมงและองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยนโยบายดังกล่าวจะสนับสนุนให้ชาวประมงมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและเน้นการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการประมง ยุทธศาสตร์และแนวทางในการพัฒนาที่สำคัญ คือ การสนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องรวมถึงชาวประมงให้เข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในระดับท้องถิ่น (กรมประมง, 2549; นิภา และคณะ, 2550) เพื่อก่อให้เกิดความเป็นเจ้าของในทรัพยากรร่วมกัน นำมาซึ่งการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรที่ยั่งยืน

นโยบายและมาตรการของภาครัฐในการจัดการทรัพยากรในอ่าวพังงา

สำหรับนโยบายและมาตรการของภาครัฐที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรในอ่าวพังงานั้น ในระยะแรกที่มีการดำเนินการปรากฏว่ายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรอันเนื่องมาจากความ

จำกัด ด้านกำลังเจ้าหน้าที่ งบประมาณ การดำเนินการไม่ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ รวมถึงขาดความร่วมมือของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งนโยบายและมาตรการดังกล่าวที่มีการดำเนินการไปแล้วในพื้นที่ ซึ่งเจต (2544) ได้ทำการสรุปไว้มีดังนี้

มาตรการด้านการบังคับใช้กฎหมาย

ภาครัฐได้มีการออกกฎระเบียบและกฎกระทรวงหลายฉบับ เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในอ่าวพังงา หลายฉบับและบางฉบับได้มีการยกเลิก แก้ไขให้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป แต่ที่สำคัญและยังคงบังคับใช้อยู่มีดังนี้

1. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับลงวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2526 เรื่อง ห้ามทำการประมงปูมีไข่นอกกระดอง (ภาคผนวก จ)
2. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2528 เรื่อง การกำหนดห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดทำการประมงในฤดูปลาที่มีไข่และวางไข่เลี้ยงลูกในท้องที่บางแห่ง ภายในระยะเวลาที่กำหนด
3. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับลงวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2541 เรื่อง กำหนดเขตห้ามใช้เครื่องมืออวนลากและอวนรุนทำการประมงในบริเวณอ่าวพังงา
4. ประกาศจังหวัดพังงา ฉบับลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2542 เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมืออวนที่ใช้ประกอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำการประมงในท้องที่จังหวัดพังงา

มาตรการด้านการจัดการ

เป็นการดำเนินการที่ควบคู่ไปกับการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อใช้ในการจัดการทรัพยากรให้ชุมชนประมงพื้นบ้านมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีดังนี้

1. การจัดฝึกอบรมชาวประมงให้มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมชายฝั่ง เช่น สัตว์น้ำ ป่าชายเลน หาดูทะเล เป็นต้น

2. การส่งเสริมและสาธิตการใช้เครื่องมือประมง โดยการจัดหาวัสดุอุปกรณ์และฝึกอบรมชาวประมงให้สามารถประกอบเครื่องมือประมงด้วยตนเองได้ โดยมีการรวมกลุ่มกันของชาวประมงเป็นชมรมหรือสหกรณ์

3. การฝึกอบรมด้านการถนอมอาหาร เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าผลผลิตของสัตว์น้ำ โดยมีกิจกรรมที่ส่งเสริมชาวประมง ให้รู้จักวิธีการเก็บรักษาและถนอมอาหารและผลผลิตสัตว์น้ำให้คงคุณค่าไว้ได้นาน

4. การส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แนะนำส่งเสริมให้ชาวประมงพื้นบ้านทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อเป็นรายได้เสริมแก่ครอบครัว โดยจัดหาวัสดุอุปกรณ์และพันธุ์สัตว์น้ำพร้อมทั้งจัดส่งเจ้าหน้าที่ไปให้คำแนะนำและช่วยเหลือในระยะแรก

5. การจัดสร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล การจัดสร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเลได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526 โดยการใช้ ปลอกคอนกรีต ขางรถยนต์ที่ใช้แล้ว เป็นต้น เพื่อเป็นสิ่งกีดขวางเรืออวนลากที่รุกล้ำเข้าไปทำการประมงในอ่าว ปัจจุบันได้มีการพัฒนารูปแบบวัสดุที่ใช้มาเป็นแท่งคอนกรีตและใช้มาจนถึงปัจจุบัน

มาตรการด้านสังคม

มีการจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานเพื่อการดำรงชีพ เช่น ท่าเทียบเรือ โรงเก็บและซ่อมเครื่องมือประมง โรงแปรรูปสัตว์น้ำ เป็นต้น โดยพิจารณาถึงความจำเป็นและความเหมาะสมของสถานที่ที่สำคัญ ซึ่งบางพื้นที่ก็มีการจัดสร้างเพิ่มเติม แต่บางพื้นที่ก็มิได้มีการเข้าไปใช้ประโยชน์เท่าที่ควร

กล่าวในภาพรวมนโยบายของรัฐบาลและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 8 เป็นต้นมานั้น ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนควบคู่ไปกับการพัฒนาประเทศรวมทั้งมีนโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องด้านอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อ่าวพังงา โดยเฉพาะ ซึ่งจำเป็นจะต้องใช้ควบคู่ไปกับการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนรอบอ่าวพังงา เพื่อให้เกิดการจัดการทรัพยากรและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในอนาคตต่อไป

โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM) (Coastal Habitats and Resources Management Project: CHARM Project)

ความเป็นมาของโครงการ

ชายฝั่งทะเลถือได้ว่าเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งที่มีผลผลิตมหาศาลทั้งในด้านทรัพยากรป่าชายเลน ทรัพยากรประมง ทรัพยากรแร่ธาตุ เป็นต้น ทำให้ความต้องการใช้ทรัพยากรในบริเวณชายฝั่งมีสูงมากและผลจากการขยายตัวของชุมชนทำให้ความต้องการในการใช้ที่ดินเพิ่มสูงขึ้น เกิดการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรม การคมนาคม รวมไปถึงความต้องการด้านบริโภคที่มากขึ้น ส่งผลให้ทรัพยากรชายฝั่งเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว และก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งจากการใช้ทรัพยากรชายฝั่งอย่างรุนแรง อย่างไรก็ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 (ขณะนั้น) ได้ให้ความสำคัญในการกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรโดยให้ชุมชนมีสิทธิและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู จัดการ บำรุงรักษาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความสมดุลและความยั่งยืน โดยการส่งเสริมให้ท้องถิ่นสามารถพึ่งตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ที่ยังคงให้ความสำคัญเกี่ยวกับการกระจายอำนาจและมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรในปัจจุบัน

จากความสำคัญดังกล่าวกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบหลักในขณะนั้นจึงได้เล็งเห็นความจำเป็นในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรชายฝั่งในลักษณะที่ภาครัฐเป็นผู้ควบคุมกำกับและดูแลมาเป็นการจัดการภายใต้การมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการสนับสนุนจากภาครัฐ เพื่อบ่มุ่เน้นให้เกิดการอนุรักษ์และเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรได้อย่างยั่งยืน โดยมีการจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการช่วยเหลือแบบให้เปล่าจากประชาคมยุโรป เพื่อดำเนินการ โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ.2544 โดยความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี (สำนักงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, 2546)

มีรายละเอียดการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้ (สมศักดิ์, 2546; สำนักงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, 2546)

เป้าหมายของโครงการ

ชุมชนสามารถบริหารจัดการให้ทรัพยากรชายฝั่งมีการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน
ในรูปแบบการจัดการโดยรวม ภายใต้การสนับสนุนและแนะนำจากหน่วยงานของรัฐ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือโครงการCHARM เน้นการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง
โดยสนับสนุนกระบวนการจัดการร่วมระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stakeholder) ได้แก่ ภาครัฐ
ภาคเอกชน ภาคประชาชน เพื่อความยั่งยืนของทรัพยากรชายฝั่ง โดยมีการดำเนินการพัฒนารูปแบบ
กระบวนการที่เหมาะสมในการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง ภายใต้การมีส่วนร่วมของชุมชน ในพื้นที่
นำร่อง เพิ่มศักยภาพของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ชุมชน ในการบริหารจัดการทรัพยากรชายฝั่งแบบ
มีส่วนร่วม รวมถึงพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านสถานภาพการจัดการทรัพยากรชายฝั่งและชุมชน
ในท้องถิ่น รวมทั้งเครือข่ายการถ่ายทอดข้อมูลและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างชุมชน

พื้นที่โครงการ

ได้มีการดำเนินการในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน ทางฝั่งทะเลอ่าวไทย บริเวณอ่าวบ้านดอน
จังหวัดสุราษฎร์ธานีและฝั่งทะเลอันดามัน บริเวณอ่าวพังงา จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง
และจังหวัดภูเก็ต เน้นเฉพาะพื้นที่ชายฝั่งทะเล

ระยะเวลาการดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการ 5 ปี (25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 - 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550)

องค์กรร่วม

กรมประมง กรมป่าไม้ กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจ
การเกษตร องค์กรเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนชายฝั่ง

การดำเนินการในภาพรวมและบทบาทในพื้นที่ตำบลบางเตย

ระยะที่ 1 การรวบรวมข้อมูลและกำหนดยุทธศาสตร์

ดำเนินการสำรวจรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องเตรียมบุคลากร กำหนดยุทธศาสตร์ และประชาสัมพันธ์โครงการฯ เพื่อให้ชุมชน องค์กรเอกชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกิดความเข้าใจและให้ความร่วมมือ รวมทั้งสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐ สถาบันการศึกษา องค์กรเอกชน ชุมชน ทั้งในส่วนกลาง และท้องถิ่น ในด้านการประสานงานด้านฐานข้อมูล การแลกเปลี่ยนมุมมองในการพิจารณาและวิเคราะห์ประเด็นปัญหา เพื่อกำหนดขอบเขตการศึกษาและจัดทำแผนการปฏิบัติการ

ระยะที่ 2 การจัดการทรัพยากรร่วม

ดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรชายฝั่งภายใต้การมีส่วนร่วมของชุมชน ตามแนวทางที่กำหนดขึ้นในระยะที่ 1 โดยการสร้างกระบวนการให้เจ้าหน้าที่รัฐ นักวิชาการ องค์กรเอกชน และชุมชน เรียนรู้การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรติดตามและประเมินผลร่วมกัน เพื่อนำผลที่ได้รับไปปรับปรุงแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรชายฝั่งให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และไม่ก่อให้เกิดการขัดแย้งในการใช้ทรัพยากร

ในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งของโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการCHARM) ได้มีการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ตำบลบางเตย ซึ่งเกิดปัญหาการทำประมงที่ถูกละเลยไม่ได้รับการแก้ไขเป็นเวลานาน รวมทั้งมีปัญหาด้านความคิดที่ต่างกันของคนในชุมชน รวมถึงชุมชนไม่มีกระบวนการคิดด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรที่ชัดเจน ดังนั้น แนวทางในการดำเนินกิจกรรมของโครงการ จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 4 ประเภทกิจกรรม คือ (สำนักงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, 2550)

1. การจัดการป่าชายเลน เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าที่เสื่อมโทรม เพื่อเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์น้ำ และเพื่อทดแทนไม้ที่นำไปใช้สอยในชุมชน

2. การปรับเปลี่ยนเครื่องมือจับสัตว์น้ำที่ทำลายล้าง เช่น โพงพาง อวนรุน อวนลาก มาเป็นเครื่องมือที่คัดเลือกว่าจับสัตว์น้ำชนิดและขนาดที่ควรจับ และเพื่อลดการทำลายสัตว์น้ำวัยอ่อน

3. การส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อกระจายความเสี่ยงในการดำรงชีวิต ใช้เทคโนโลยีอาหารเม็ดมาแทนปลาเป็ด และเพื่อดำเนินการตลาดกลางค้าสัตว์น้ำเพื่อความเป็นธรรมมีประสิทธิภาพ สามารถดำเนินธุรกิจกับผู้ค้าสินค้าสัตว์น้ำได้

4. กลุ่มอาสาสมัครอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำเพื่อตรวจตราเฝ้าระวังบริเวณที่จับสัตว์น้ำชายฝั่ง สร้างเครือข่ายกลุ่มอาสาสมัครกับชุมชนอื่นในอ่าวพังงาและเพื่อเพิ่มศักยภาพให้กลุ่มอาสาสมัคร

ซึ่งในการดำเนินการของโครงการจะมุ่งเน้นในกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่การดำเนินการ โดยการจัดอบรมสัมมนาเพื่อสร้างความเข้มแข็งและศักยภาพของเจ้าหน้าที่และประชาชน บริหารจัดการเครื่องมือประมงปรับเปลี่ยนเครื่องมือแบบทำลายล้างรวมถึงส่งเสริมอาชีพรองเพื่อลดการใช้ทรัพยากรชายฝั่งและความเสี่ยงในการประกอบอาชีพประมงเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ยังได้สนับสนุนให้เกิดกระบวนการการมีส่วนร่วมในชุมชนเพื่อลดความความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรและวางแผนเพื่อให้เกิดกระบวนการและรูปแบบการจัดการร่วมที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ชายฝั่ง

กล่าวโดยสรุป โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือโครงการ CHARM เป็นโครงการที่มีระยะเวลาการดำเนินงาน 5 ปี (พ.ศ. 2545-2550) ที่รัฐบาลไทยและสหภาพยุโรปให้การสนับสนุนร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อกำหนดรูปแบบและจัดทำกรอบและวิธีการบริหารจัดการทรัพยากรชายฝั่ง โดยวิธีการจัดการร่วม (Co-Management) ในพื้นที่เป้าหมาย 2 แห่ง คือ อ่าวบ้านดอน (ฝั่งอ่าวไทย) และอ่าวพังงา (ฝั่งอันดามัน) และจากเหตุภัยพิบัติสึนามิทำให้มีการขยายบทบาทโครงการ ไปที่ จังหวัด สตูล ฝั่งตะวันตกของ จังหวัดพังงา และ ตำบลกำพวน จังหวัดระนอง (ภาพที่ 1) ซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีกรณีศึกษาเรื่องการจัดการร่วม ทำให้โครงการเริ่มมีการแลกเปลี่ยนเรื่องการจัดการร่วมกับจังหวัดอื่นๆจนเกิดเป็นลักษณะการจัดการชายฝั่งอย่างเป็นองค์รวม สามารถนำรูปแบบและวิธีปฏิบัติดังกล่าวไปใช้ในส่วนอื่นๆ ของประเทศไทยต่อไป (กรมประมง, 2550)



ภาพที่ 1 แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ดำเนินการและกิจกรรมโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง

ที่มา: กรมประมง (2550)

แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

แนวคิดการมีส่วนร่วมในปัจจุบันนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในการพัฒนาหรือการจัดการ โดยฐานความคิดดังกล่าวเริ่มพัฒนาจากประเทศตะวันตก ถึงแม้ว่าแนวคิดดังกล่าวจะมีจุดกำเนิดจากความคิดทางสังคมวิทยาแต่ในปัจจุบันก็ได้แพร่หลายไปทุกแขนง การศึกษาข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการมีส่วนร่วมนี้จะเป็นการทบทวนความเป็นมาของแนวคิด รวมถึงความหมายและบริบทที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ โดยผู้วิจัยได้ค้นคว้าข้อมูลพอจะสรุปได้ ดังนี้

ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน

“การมีส่วนร่วมของประชาชน” มีความหมายและขอบเขตที่ต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับประเด็นปัญหาและประเภทของทรัพยากรที่ต้องการเข้าไปบริหารจัดการ ซึ่งโดยส่วนมากแล้วมักจะให้นิยามไปในลักษณะของการบรรยายองค์ประกอบและรูปแบบของการมีส่วนร่วมเป็นส่วนใหญ่ จากการศึกษาานิยามของการมีส่วนร่วมได้มีผู้ให้คำจำกัดความที่ต่างกัน

ยูวัฒน์ (2526) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมหมายถึง การเปิดโอกาสให้กับประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิด พิจารณา ตัดสินใจ การร่วม ปฏิบัติ และร่วม รับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบถึงตนเอง

กนกกาญจน์ (2545) กล่าวถึงการมีส่วนร่วม คือ การที่บุคคลหรือกลุ่มชนใดๆ เข้ามามีส่วนร่วมทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือหลายๆกิจกรรมภายในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเพื่อดำเนินการร่วมรับรู้ข้อมูล ให้ ข้อคิดเห็น ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินงาน ร่วมรับผลประโยชน์ ร่วมติดตามผล และร่วมบำรุงรักษารวมจนถึงการร่วมบริหารจัดการทรัพยากร สิ่งของและแรงงานของตนเพื่อประโยชน์แก่กิจกรรมหรือโครงการที่มีขึ้นภายในกลุ่มหรือชุมชนของตนด้วยความตระหนักสมัครใจและการตัดสินใจด้วยตนเอง

การมีส่วนร่วม ยังหมายรวมถึง กระบวนการที่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง ในการดำเนินการพัฒนา ในลักษณะของการเข้าร่วมการจัดการตั้งแต่การเข้าร่วมตัดสินใจร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมติดตามประเมินผลในรูปของชุมชนที่ได้รับประโยชน์หรือ ผลกระทบโดยตรงจากการพัฒนา (ไพสุตา, 2546)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ(2546) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนรับรู้การดำเนินงานของทางราชการอันจะส่งผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชน รวมไปถึงการปรึกษาหารือ ทำความเข้าใจและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน โดยรัฐจะต้องรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อผลักดันให้โครงการหรือการดำเนินงานในการกิจนั้นประสบความสำเร็จอันจะนำไปสู่ประโยชน์สุขแก่ประชาชน

Cohen and Uphoff(1977) กล่าวถึง การมีส่วนร่วมว่า เป็นการรวมกลุ่ม เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยอาศัยกระบวนการ การตัดสินใจในการศึกษาวิจัย การวางแผน การปฏิบัติ การบริการจัดการและการติดตามผล เพื่อเป้าหมายในการจัดการผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน

นอกจากความหมายของการมีส่วนร่วมที่มีผู้ให้คำนิยามข้างต้นแล้ว ชัยณรงค์ (2540) ได้สรุปแนวความคิดความของการมีส่วนร่วมว่า การมีส่วนร่วมประกอบไปด้วยกัน 3 มิติ คือ มิติที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าจะทำอะไรควรทำและทำกันอย่างไร มิติที่ 2 การมีส่วนร่วมในการเสียสละในการพัฒนา การลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ และมิติที่ 3 การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดจากการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมในการประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ พงศักดิ์ (2541) ที่กล่าวถึงการมีส่วนร่วมว่า เป็นการเข้าร่วมที่เกี่ยวข้องในด้านความคิด การปฏิบัติและการได้รับประโยชน์ การแบ่งใช้ทรัพยากรและปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ของสมาชิกในองค์กร หรือสถาบันทางสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม

นรินทร์ชัย (2538) กล่าวถึงความหมายการของมีส่วนร่วมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา 7 ประการ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วม หมายถึง การพิจารณาถึงการมีส่วนร่วมช่วยเหลือโดยความสมัครใจจากประชาชนต่อโครงการใดโครงการหนึ่งในโครงการสาธารณะต่างๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อการพัฒนาชาติแต่ไม่ได้หวังจะให้ประชาชนเปลี่ยนแปลงโครงการหรือวิจารณ์เนื้อหาของโครงการ

2. การมีส่วนร่วมในความหมายที่กว้าง หมายถึง การให้ประชาชนในชนบทรู้สึกตื่นตัว เพื่อที่จะทราบถึงการรับความช่วยเหลือและตอบสนองต่อโครงการพัฒนา ขณะเดียวกันก็สนับสนุนความคิดริเริ่มของคนในท้องถิ่น

3. การพัฒนาและการมีส่วนร่วม หมายถึง การให้ประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจ กระบวนการดำเนินโครงการ และร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการพัฒนาและประเมินผลโครงการ

4. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา หมายถึง การที่ประชาชนเข้าร่วมอย่างแข็งขันใน กระบวนการตัดสินใจต่างๆ ในเรื่องที่กระทบต่อเขา

5. การมีส่วนร่วมในชุมชน หมายถึง การที่ประชาชนจะมีทั้งสิทธิและหน้าที่ที่จะเข้าร่วมในการแก้ปัญหาทางสุขภาพ จะสำรวจตรวจสอบความจำเป็นเรื่องสุขภาพอนามัย การระดมทรัพยากรท้องถิ่นและเสนอแนะแนวทางแก้ไขใหม่ๆ เช่นเดียวกับการก่อตั้งและการดำรงรักษาองค์กรต่างๆ ในท้องถิ่น

6. การมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่ต้องมีการดำเนินการอย่างแข็งขัน โดยบุคคลหรือกลุ่มที่มีส่วนร่วมนั้นได้เป็นผู้มีความคิดริเริ่มและได้มุ่งใช้ความพยายามตลอดจนความเป็นตัวของตัวเองที่จะดำเนินการตามความคิดริเริ่มนั้น

7. การมีส่วนร่วม หมายถึง การจัดการที่ใช้ความพยายามที่จะเพิ่มความสามารถที่จะควบคุมทรัพยากรและระเบียบในสถาบันต่างๆ ในสภาพสังคมนั้นๆ โดยที่กลุ่มดำเนินการและความเคลื่อนไหวที่จะดำเนินการนี้ไม่ถูกควบคุมโดยทรัพยากรและระเบียบต่างๆ

การมีส่วนร่วมตามกรอบแนวคิดแบบการจัดการร่วม (Co-management) ระหว่างรัฐและชุมชน

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการร่วมในโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง ซึ่งกล่าวไว้ว่า การจัดการร่วม (Co-management) เป็นแนวทางการมีส่วนร่วมรูปแบบหนึ่ง ซึ่งทำให้เกิดการกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานพร้อมกันๆ ในระดับชุมชนและระดับชาติ โดยกระบวนการดังกล่าวคำนึงถึงการพัฒนากระบวนการจัดการ ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่าง

มนุษย์กับมนุษย์ และระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม โดยไม่มีรูปแบบที่ตายตัว แต่เป็นแนวทางในการจัดการร่วมกันโดยแบ่งบทบาทหรือหน้าที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม (Spectrum of Management Approach) (สำนักงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, 2546)

เบญจพรรณ (2543) ได้กล่าวถึงประเด็นการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรโดยมองในแง่ของโครงสร้างทางเศรษฐศาสตร์ว่า การศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนยังอาศัยโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจเดิมที่ดำเนินอยู่และพยายามปรับปรุงให้เกิดการทำงานที่ดี โดยอาศัยกระบวนการการมีส่วนร่วมแบบการจัดการร่วม หรือ Co-management แต่ยังมีปัญหาบางประการในการดำเนินงาน เช่น ทุกส่วนหรือกลุ่มในชุมชนยังไม่ได้มี “ส่วนร่วม” เท่าเทียมกัน ปัญหาความขัดแย้งในหน่วยราชการเองในระดับนโยบาย และในระดับของเจ้าหน้าที่รวมถึงปัญหาความขัดแย้งกับชุมชนใกล้เคียง

หากพิจารณาแนวคิดข้างต้นจะเห็นว่าการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับประเด็นความขัดแย้งทางความคิดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นจึงต้องให้ทุกฝ่ายเข้ามาร่วมกันแก้ไขปัญหา แต่ในทางกลับกันกระบวนการของการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดความขัดแย้งทางความคิดและผลประโยชน์ขึ้นมา ซึ่งอาจเป็นระดับชาวบ้านด้วยกันเองหรือ ชาวบ้านกับรัฐก็ได้ อย่างไรก็ตาม แนวความคิดการมีส่วนร่วมโดยรูปแบบ “การจัดการร่วม” (Co-management) เป็นรูปแบบที่นักวิจัยให้ความสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ แต่รูปแบบหรือหลักการต่างๆย่อมแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่และสถานการณ์ที่แตกต่างกัน (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547)

รูปแบบและระดับของการมีส่วนร่วม

รูปแบบและระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน อาจทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ อาทิ เวลา ความต้องการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน ค่าใช้จ่ายและความจำเป็นในการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นเรื่องละเอียดอ่อน จึงต้องมีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องแก่ประชาชน การรับฟังความคิดเห็น และการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมของประชาชนในกรณีของประเทศไทยนั้น ได้ถูกกำหนดไว้เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งใน 7 ยุทธศาสตร์ของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการ (พ.ศ. 2546 – พ.ศ. 2550)

ซึ่งยุทธศาสตร์ดังกล่าวกำหนดมาตรการในการปฏิบัติโดยให้ระบบราชการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมไว้ทั้งสิ้น 6 ประการ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2546) โดยมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดเงื่อนไขและแนวทางเพื่อส่งเสริมให้หน่วยราชการตระหนักถึงภาระหน้าที่ตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญและหลักนิติธรรม การให้ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติราชการ และการรายงานผลการปฏิบัติงานแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงและประชาชนทั่วไป
2. วางหลักเกณฑ์ให้แต่ละส่วนราชการจัดให้มีระบบปรึกษาหารือกับประชาชน การสำรวจความต้องการของประชาชน และ/หรือการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างสม่ำเสมอ เป็นระยะๆ โดยเฉพาะในโครงการหรือการปฏิบัติราชการที่อาจมีผลกระทบโดยตรงต่อประชาชน และควรมีการสรุปรายงานผลการดำเนินงานดังกล่าวเพื่อเผยแพร่และเป็นหลักฐานต่อไป
3. ให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาภาคประชาชน (Citizen Advisory Board) โดยเฉพาะใน ระดับปฏิบัติการ (กรม/ จังหวัด/ อำเภอ) เพื่อให้ข้อคิดเกี่ยวกับนโยบาย การบริหารงาน การบริการ แผนงาน หรือโครงการของรัฐ และกำหนดตัวชี้วัด ตลอดจนการวางระบบการให้ข้อมูล ป้อนกลับเกี่ยวกับผลการดำเนินงานและความพึงพอใจของประชาชน
4. จัดให้มีอาสาสมัครภาคประชาชนเข้าร่วมทำงานกับข้าราชการ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนางานให้บริการสาธารณะและงานอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5. นำเสนอข้อมูลสารสนเทศที่แสดงภาระความรับผิดชอบ ความโปร่งใส และเปิดเผยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานลงในเว็บไซต์เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวได้โดยง่าย
6. กำหนดให้ความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมเพื่อเปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นตัวชี้วัดหนึ่งของการบริหารงานที่ดีของส่วนราชการ

สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2547) ได้แสดงความคิดเห็น ไว้ว่า การเลือกระดับการมีส่วนร่วมจะแตกต่างกันไปตามลักษณะโครงการ กล่าวคือ โครงการที่ประชาชนมีส่วนร่วมต้องรับภาระต้นทุนโดยตรง เช่น การทำประปาหมู่บ้าน เป็นต้น กรณีเช่นนี้ควรให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) มีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้น โครงการจนถึงระดับการเสริมพลังอำนาจ (Empower) กล่าวคือ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ กรณีโครงการที่เป็นทรัพย์สินที่ชุมชนสร้างเอง เช่น การสร้างฝายกั้นน้ำ การใช้ระดับการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมควรเป็นระดับการเสริมพลังอำนาจ แต่หากเป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรซึ่งเป็นทรัพยากรที่เป็นส่วนรวมที่ชุมชนหรือประชาชนร่วมกันดูแลนั้นระดับของการมีส่วนร่วมอาจจะอยู่ในระดับการร่วมคิด ร่วมทำ (Involve) หรือ การปรึกษาหารือ (Consult) ซึ่ง พัชรี (2547) ได้กล่าวถึงระดับของการมีส่วนร่วม โดยแบ่งได้เป็น 5 ระดับ ดังนี้ (ตารางที่ 1)

1. การให้รับข่าวสาร (Inform)
2. การปรึกษาหารือ (Consult)
3. การร่วมคิดร่วมทำ (Involve)
4. การเป็นหุ้นส่วนหรือภาคี (Collaborate)
5. การเสริมพลังอำนาจ (Empower)

ตารางที่ 1 การใช้เทคนิคการมีส่วนร่วมและระดับการมีส่วนร่วม

ระดับการมีส่วนร่วม	วัตถุประสงค์	รูปแบบที่ใช้	เทคนิคที่ใช้
ให้ข้อมูล (Inform)	ให้ประชาชน ตระหนัก และให้ ความรู้แก่ประชาชน	แลกเปลี่ยนข้อมูล	โฆษณาทางสื่อ/แผ่น พับ/จัดนิทรรศการ/ เปิดศูนย์ข้อมูล ข่าวสาร/จดหมาย ข่าว/รายการ โทรทัศน์ ฯลฯ
การปรึกษาหารือ รับฟังความคิดเห็น (Consult)	เพื่อให้เกิดผลตอบ รับ(Feedback)จาก ประชาชนได้อย่าง กว้างขวาง	ชักชวนให้ประชาชนเข้า มาร่วมกระบวนการ	ทัศนศึกษา/การ ประชุมชี้แจงของ หน่วยงาน/คำ ประกาศของราชการ
		รวบรวมข้อมูลจาก ประชาชนและภาครัฐ เพื่อให้เกิดผลตอบรับ (Feedback)	ประชาพิจารณ์/ จัดการแสดง/การ เสวนา/การเยี่ยมชม โครงการ/จัดแสดง ข้อเท็จจริง/เวที สาธารณะ ทำแบบสอบถาม ความคิดเห็น/การ สัมภาษณ์รายบุคคล/ สนทนากลุ่มย่อย/ ประชุมติ(ตาม กฎหมายไทย)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ระดับการมีส่วนร่วม	วัตถุประสงค์	รูปแบบที่ใช้	เทคนิคที่ใช้
การร่วมคิด ร่วมทำ (Involve)	เพื่อให้เกิดการ สนทนาแลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็น อย่างเต็มที่	ชักชวนให้ประชาชนเข้า มาร่วมกระบวนการ	การประชุมกลุ่ม ย่อยในการวางแผน/ การจัดหาวิทยากร เพื่อให้ความรู้/ ประชุมแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น/ตั้ง คณะกรรมการ ตำบล
การเป็นหุ้นส่วนหรือ ภาคี (Collaborate)	เพื่อสร้างฉันทามติ	ชักชวนให้ประชาชนเข้า มาร่วมกระบวนการ	ตั้งคณะกรรมการที่ ปรึกษา/เวทีผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย/การทำ แผนที่ความคิด
การเสริมพลัง อำนาจประชาชน (Empower)	เพื่อสร้างเวทีให้ ประชาชนเป็นผู้ ตัดสินใจ	ชักชวนให้ประชาชนเข้า มาร่วมกระบวนการ รวบรวมข้อมูลจาก ประชาชนและภาครัฐ เพื่อให้เกิดผลตอบรับ (Feedback)	การปฏิบัติตามการ ประเมินผลและ คำแนะนำของภาค ประชาชน การลงคะแนนเสียง (Referendum กรณี ในต่างประเทศ)

ที่มา: ดัดแปลงจากพัชร (2547)

นอกจากนี้ International Association for Public Participation ได้ขยายความระดับของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 5 ระดับ (กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร, 2549) ดังนี้

1. การให้ข้อมูลข่าวสาร ถือเป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับต่ำที่สุด แต่เป็นระดับที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นก้าวแรกของการที่ภาคราชการจะเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วมในเรื่องต่าง ๆ วิธีการให้ข้อมูลสามารถใช้ช่องทางต่าง ๆ เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อต่าง ๆ การจัดนิทรรศการ จัดหมายข่าว การจัดงานแถลงข่าว การติดประกาศ และการให้ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ เป็นต้น

2. การรับฟังความคิดเห็น เป็นกระบวนการที่เปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลข้อเท็จจริงและความคิดเห็นเพื่อประกอบการตัดสินใจของหน่วยงานภาครัฐด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การรับฟังความคิดเห็น การสำรวจความคิดเห็น การจัดเวทีสาธารณะ การแสดงความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์ เป็นต้น

3. การเกี่ยวข้อง เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน หรือร่วมเสนอแนะทางที่นำไปสู่การตัดสินใจ เพื่อสร้างความมั่นใจให้ประชาชนว่าข้อมูลความคิดเห็นและความต้องการของประชาชนจะถูกนำไปพิจารณาเป็นทางเลือกในการบริหารงานของภาครัฐ เช่น การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพิจารณาประเด็นนโยบายสาธารณะ ประชาพิจารณ์ การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อเสนอแนะประเด็นนโยบาย เป็นต้น

4. ความร่วมมือ เป็นการให้กลุ่มประชาชนผู้แทนภาคสาธารณะมีส่วนร่วม โดยเป็นส่วนร่วมกับภาครัฐในทุกขั้นตอนของการตัดสินใจ และมีการดำเนินกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เช่น คณะกรรมการที่มีฝ่ายประชาชนร่วมเป็นกรรมการ เป็นต้น

5. การเสริมอำนาจแก่ประชาชน เป็นขั้นที่ให้บทบาทประชาชนในระดับสูงที่สุด โดยให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจ เช่น การลงประชามติในประเด็นสาธารณะต่าง ๆ โครงการกองทุนหมู่บ้านที่มอบอำนาจให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจทั้งหมด เป็นต้น

นอกจากรูปแบบและระดับของการมีส่วนร่วมที่กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว นักวิชาการบางท่านยังได้แบ่งระดับของการมีส่วนร่วมไว้แตกต่างกันไป สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่(2547) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าสามารถแบ่งได้เป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. การให้ประชาชนได้รับรู้เกี่ยวกับกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ ที่จะมีผลกระทบต่อประชาชน
2. การให้โอกาสประชาชนในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมหรือโครงการที่จะมีผลกระทบต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม
3. การให้ประชาชนร่วมตัดสินใจ เช่น การกำหนดให้มีตัวแทนของภาคประชาชนในคณะกรรมการ จัดการลุ่มน้ำหรือคณะกรรมการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. การให้สิทธิประชาชนลงประชามติตามมาตรา 214 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550
5. การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งการรับรองสิทธิโดยตรงของประชาชน และการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หลักการและองค์ประกอบของการมีส่วนร่วม

หลักการของการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนของสังคมได้เข้ามามีส่วนในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแสดงความคิดเห็น รวมถึงร่วมแก้ไขปัญหาในโครงการต่างๆ ของภาครัฐ ซึ่งได้มีผู้ให้หลักการและองค์ประกอบของการมีส่วนร่วมไว้หลายท่าน ดังเช่น งานศึกษาของสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2547) กล่าวถึงการประชุมสิ่งแวดล้อมโลกเมื่อ ค.ศ. 1992 ที่กรุงริโอ เดอ จาเนโร โดยกล่าวถึงหลักการข้อที่ 10 ของคำประกาศกรุงริโอ (Principle Tenth of Declaration) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม ว่าเป็นหลักสำคัญประการหนึ่งที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่

ยั่งยืน หลักการดังกล่าวมีดังนี้ “การจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจะกระทำได้ดีที่สุดด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องในระดับต่างๆ ในระดับชาติ ปัจเจกบุคคลต้องสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ในความครอบครองของหน่วยงานของรัฐ รวมถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวัสดุอันตรายและกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนของตน และต้องมีโอกาสที่จะมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ รัฐจะต้องเอื้ออำนวยและส่งเสริมความตื่นตัวและการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยจัดให้มีข้อมูลข่าวสารซึ่งประชาชน สามารถเข้าถึงได้อย่างกว้างขวาง และต้องจัดให้ประชาชนสามารถเข้าถึงกระบวนการทางศาลและทางการปกครองได้อย่างแท้จริง รวมทั้งการได้รับการชดเชยและการเยียวยาความเสียหาย”

หลักการข้อที่ 10 แสดงให้เห็นถึงหลักการมีส่วนร่วมและองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการของหลักการนี้ หรือ “Three Access Principles” ในการเป็นตัวชี้วัดของความก้าวหน้าหรือความสำเร็จของรัฐในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ (Petkova *et al*, 2002)

1. การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม (Access to Environmental Information)
2. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจจากข้อมูลที่ได้รับรู้ (Informed and Meaningful Public Participation)
3. การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม หรือการได้รับการชดเชยความเสียหาย (Access to Justice or Access to Redress and Remedy)

เฉลิม (2543) ได้ให้ทัศนะของการมีส่วนร่วมที่จะประสบความสำเร็จได้ต้องมีองค์ประกอบที่ชัดเจน 3 ประการ ดังนี้

1. ต้องมีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้ประชาชนสามารถตัดสินใจ
2. ต้องมีกิจกรรมเป้าหมาย ที่ระบุหรือกำหนดรูปแบบและลักษณะในการดำเนินกิจกรรมว่าเป็นอย่างไร

3. ต้องมีบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินกิจกรรม

ประโยชน์ของการมีส่วนร่วม

Farmer-Centered Agricultural Resources Management Program (1998) อ้างถึงในบำเพ็ญ (2550) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการมีส่วนร่วมโดยสรุป ไว้ 3 ระดับ คือ

1. ระดับกลุ่ม โดยกระบวนการมีส่วนร่วม ได้เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ความชำนาญการ ทำให้กลุ่มมีความรู้ความมั่นใจในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน เปิดโอกาสให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
2. ระดับการดำเนินงาน ในกระบวนการการมีส่วนร่วม ทำให้บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสารมากขึ้น ก่อให้เกิดการวางแผนและดำเนินการตามแผนได้ดีขึ้น เพราะเปิดโอกาสให้บุคคลได้ใช้ความรู้ความสามารถ ทักษะที่มีอยู่ ดังนั้นการมีส่วนร่วมของคนจำนวนมากจะเป็นแรงผลักดันให้เกิดความรับผิดชอบและติดตามผล
3. ระดับสังคม ความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วม จะส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง ก่อให้เกิดความรับผิดชอบต่อสาธารณะชนมากขึ้น เกิดความเสมอภาคในการจัดการทรัพยากร นอกจากนี้กระบวนการการมีส่วนร่วมยังสร้างความเชื่อมั่นให้กับกลุ่ม ส่งผลให้กลุ่มมีศักยภาพ มีสิทธิเท่าเทียมกันและยังสนับสนุนการควบคุมนโยบายอีกด้วย

กล่าวโดยสรุป การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชนมีโอกาสใช้ความรู้ความสามารถของตนเองในการกำหนดความต้องการและบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของตนเองและส่วนรวมในทุกด้าน โดยกระบวนการร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับประโยชน์ และร่วมประเมิณผล โดยที่ประชาชนมีความเห็นว่าเป็นสิ่งที่ตนเองจะได้รับประโยชน์ หรือการได้รับข้อมูล ข่าวสารที่จะช่วยในการตัดสินใจ และความรู้สึกศรัทธาหรือความเชื่อถือที่มีต่อบุคคลที่จะนำสู่การเปลี่ยนแปลง อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาต่อปัจเจกบุคคล ชุมชน สังคม อย่างยั่งยืน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ.2490

การมีส่วนร่วมของประชาชน ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ถือได้ว่าเป็นหลักการสากลที่อารยประเทศให้ความสำคัญและยอมรับกันทั่วไปและเป็นประเด็นหลักที่สังคมไทยให้ความสนใจ เพื่อพัฒนาการเมืองเข้าสู่ระบอบประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Democracy) ตามหลักการธรรมาภิบาลที่ภาครัฐจะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ เพื่อสร้างความโปร่งใสและเพิ่มคุณภาพการตัดสินใจของภาครัฐให้เกิดการยอมรับร่วมกันของทุกฝ่าย หลักการของการมีส่วนร่วมยังเข้าไปมีบทบาทในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอันเป็นองค์ประกอบสำคัญสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2547; กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร, 2549)

หลักการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้นได้ปรากฏชัดเจนในนโยบายและกฎหมายของไทยหลายฉบับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดอันมีบทบัญญัติที่มุ่งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจและการบริหารกิจการบ้านเมืองของรัฐและถือเป็นกฎหมายสำคัญในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ยังมีตัวกฎหมายฉบับอื่นที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547) นอกจากนี้ที่กล่าวถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องข้างต้นแล้วยังมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากร ในที่นี้จะขอกล่าวถึงเฉพาะพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490 ซึ่งเกี่ยวข้องกับทรัพยากรประมงโดยตรง ครอบคลุมทั้งในส่วนของน้ำจืด น้ำกร่อยและน้ำทะเล ในการดำเนินการจัดการทรัพยากรจำเป็นต้องมีการบูรณาการระหว่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมและการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากร เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า ซึ่งเป็นทรัพยากรประมง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในหัวข้อนี้จะเป็นการทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญๆรวมถึงพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490 เฉพาะมาตราที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

การมีส่วนร่วมของประชาชนตามบทบัญญัติรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มีบทบัญญัติสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งปรากฏในแต่ละหมวดของรัฐธรรมนูญ ดังนี้ (กลุ่มงานราชกิจจานุเบกษา, 2552)

หมวดที่ 3 เสรีภาพของชนชาวไทย

มาตรา 43 บุคคลย่อมมีเสรีภาพในการประกอบกิจการหรือประกอบอาชีพและการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม

การจำกัดเสรีภาพตามวรรคหนึ่งจะกระทำมิได้ เว้นแต่โดยอาศัยอำนาจ ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย เฉพาะเพื่อประโยชน์ในการรักษาความมั่นคงของรัฐหรือเศรษฐกิจของประเทศ การคุ้มครองประชาชนในด้านสาธารณสุข โภค การรักษาความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน การจัดระเบียบการประกอบอาชีพ การคุ้มครองผู้บริโภค การผังเมือง การรักษาทรัพยากรธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อม สวัสดิภาพของประชาชน หรือเพื่อป้องกันการผูกขาดหรือจัดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขัน

มาตรา 57 บุคคลย่อมมีสิทธิได้รับข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผลจากหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่น ก่อนการอนุญาตหรือการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใดที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดที่เกี่ยวกับตนหรือชุมชนท้องถิ่น และมีสิทธิแสดงความคิดเห็นของตนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปประกอบการพิจารณาในเรื่องดังกล่าว

การวางแผนพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ การวางผังเมือง การกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ในที่ดิน และการออกกฎที่อาจมีผลกระทบต่อส่วนได้เสียสำคัญของประชาชน ให้รัฐจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างทั่วถึงก่อนดำเนินการ

มาตรา 66 บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชน ชุมชนท้องถิ่น หรือชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิม ย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน

มาตรา 67 สิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชนในการอนุรักษ์ บำรุงรักษา และการได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ และในการคุ้มครอง ส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ดำรงชีพอยู่ได้อย่างปกติและต่อเนื่องในสิ่งแวดล้อม ที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพ หรือคุณภาพชีวิตของตน ย่อมได้รับความคุ้มครองตามความเหมาะสม

การดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ จะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้ศึกษา และประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชน และจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียก่อน รวมทั้งได้ให้องค์การอิสระ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนองค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรธรรมชาติหรือด้านสุขภาพ ให้ความเห็นประกอบ ก่อนมีการดำเนินการดังกล่าว

สิทธิของชุมชนที่จะฟ้องหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ ราชการส่วนท้องถิ่น หรือองค์กรอื่นของรัฐที่เป็นนิติบุคคล เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายนี้ ย่อมได้รับความคุ้มครอง

หมวดที่ 4 หน้าที่ของชนชาวไทย

มาตรา 73 บุคคลมีหน้าที่รับราชการทหาร ช่วยเหลือในการป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ สาธารณะ เสียภาษีอากร ช่วยเหลือราชการ รับการศึกษาอบรม พักผ่อนและสืบสาน ศิลปวัฒนธรรมของชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่นและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ

หมวดที่ 5 แผนนโยบายแห่งรัฐ ตามรัฐธรรมนูญ 2550 (หมวดนี้ในรัฐธรรมนูญ 2540 เป็นเพียงแนวทางปฏิบัติด้านต่าง ๆ ให้รัฐ)

มาตรา 85 รัฐต้องดำเนินการตามนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

1. กำหนดหลักเกณฑ์การใช้ที่ดินให้ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยให้คำนึงถึงความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ทั้งผืนดิน ผืนน้ำ วิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นและการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดมาตรฐานการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืน โดยต้องให้ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากหลักเกณฑ์การใช้ที่ดินนั้นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้วย
2. กระจายการถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรมและดำเนินการให้เกษตรกรมีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิในที่ดินเพื่อประกอบเกษตรกรรมอย่างทั่วถึง โดยการปฏิรูปที่ดินหรือวิธีอื่น รวมทั้งจัดหาแหล่งน้ำเพื่อให้เกษตรกรมีน้ำใช้อย่างพอเพียงและเหมาะสมแก่การเกษตร
3. จัดให้มีการวางผังเมือง พัฒนา และดำเนินการตามผังเมืองอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อประโยชน์ในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
4. จัดให้มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติอื่นอย่างเป็นระบบและเกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม ทั้งต้องให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสงวน บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุล
5. ส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนควบคุมและกำจัดภาวะมลพิษที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยประชาชน ชุมชนท้องถิ่น และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน

มาตรา 87 รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น
2. ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจทางการเมือง การวางแผนพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งการจัดทำบริการสาธารณะ
3. ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐทุกระดับ ในรูปแบบขององค์กรทางวิชาชีพหรือตามสาขาอาชีพที่หลากหลายหรือรูปแบบอื่น
4. ส่งเสริมให้ประชาชนมีความเข้มแข็งในทางการเมือง และจัดให้มีกฎหมายจัดตั้งกองทุนพัฒนาการเมืองภาคพลเมืองเพื่อช่วยเหลือการดำเนินกิจกรรมสาธารณะของชุมชน รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินการของกลุ่มประชาชนที่รวมตัวกันในลักษณะเครือข่ายทุกระดับให้สามารถแสดงความคิดเห็นและเสนอความต้องการของชุมชนในพื้นที่
5. ส่งเสริมและให้การศึกษากับประชาชนเกี่ยวกับการพัฒนาการเมืองและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนได้ใช้สิทธิเลือกตั้งโดยสุจริตและเที่ยงธรรม
6. การมีส่วนร่วมของประชาชนต้องคำนึงถึงสัดส่วนของหญิงและชายที่ใกล้เคียงกัน

หมวดที่ 14 การปกครองส่วนท้องถิ่น

มาตรา 290 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีอำนาจหน้าที่ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายบัญญัติกฎหมายตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. การจัดการการบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่

2. การเข้าไปมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่อยู่นอกเขตพื้นที่ เฉพาะในกรณีที่มีผลกระทบต่อดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ของตน

3. การมีส่วนร่วมในการพิจารณาเพื่อริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมใดนอกเขตพื้นที่ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่

4. การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

จากบทบัญญัติต่างๆ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 จะเห็นได้ว่ารัฐธรรมนูญได้ให้ความสำคัญในสิทธิแก่ชุมชนในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ บริหารจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สิทธิของบุคคลในการมีส่วนร่วมกับรัฐในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ประชาชนและชุมชนของตนอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี รวมถึงสิทธิของประชาชนที่พึงจะได้รับทราบข้อมูล คำชี้แจง และแสดงความคิดเห็นก่อนที่รัฐจะอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใดๆ ตลอดจนการฟ้องร้องหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ของรัฐหากเกิดผลกระทบรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังกำหนดแนวนโยบายให้รัฐต้องส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเน้นให้ความสำคัญในการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใต้กฎหมายอื่น

นอกเหนือจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ที่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเต็มที่แล้ว ยังมีบทบัญญัติในกฎหมายฉบับอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนและการกระจายอำนาจในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสู่ท้องถิ่น(กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2546) ซึ่งจะขอยกตัวอย่างเฉพาะที่สำคัญและเกี่ยวข้องโดยตรง ดังต่อไปนี้

1. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
2. พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537
3. พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาของสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่(2547) พอสรุปสาระสำคัญในด้านการมีส่วนร่วมได้ ดังนี้

มาตรา 6 เพื่อประโยชน์ในการร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของชาติ บุคคลอาจมีสิทธิและหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. การได้รับทราบข้อมูลและข่าวสารจากทางราชการในเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เว้นแต่ข้อมูลหรือข่าวสารที่ทางราชการถือว่าเป็นความลับเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ หรือเป็นความลับเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล สิทธิในทรัพย์สินหรือสิทธิในทางการค้า หรือกิจการของบุคคลใดที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

2. การได้รับชดใช้ค่าเสียหาย หรือค่าทดแทนจากรัฐ ในกรณีที่ได้รับความเสียหายจากภัยอันตรายที่เกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษหรือภาวะมลพิษ อันมีสาเหตุมาจากกิจการหรือโครงการใดที่ริเริ่ม สนับสนุนหรือ ดำเนินการโดยส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ

3. การร้องเรียนกล่าวโทษผู้กระทำความผิดต่อเจ้าพนักงานในกรณีที่ได้พบเห็นการกระทำใด ๆ อันเป็นการละเมิด หรือฝ่าฝืนกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ หรือการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

4. การให้ความร่วมมือและช่วยเหลือเจ้าพนักงานในการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5. การปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ ตามที่พระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายว่าด้วยการนั้นบัญญัติไว้

มาตรา 7 เพื่อเป็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้องค์กรเอกชน ซึ่งมีฐานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายไทย หรือกฎหมายต่างประเทศที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้อง โดยตรงกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีได้มีวัตถุประสงค์ในทางการเมือง หรือมุ่งค้าหากำไรจากการประกอบกิจกรรมดังกล่าว มีสิทธิขอจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 8 องค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนตามมาตรา 7 แล้วอาจได้รับการช่วยเหลือหรือได้รับการสนับสนุนจากทางราชการในเรื่องดังต่อไปนี้

1. การจัดให้มีอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานตามพระราชบัญญัตินี้หรือตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ข้อมูลหรือข่าวสาร เพื่อสร้างจิตสำนึกของสาธารณชนที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

3. การช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ริเริ่มโครงการหรือกิจกรรม เพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่นั้น

4. การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเสนอแนะความคิดเห็นต่อรัฐบาลหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

5. การให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายแก่ประชาชนผู้ได้รับอันตรายหรือความเสียหายจากภาวะมลพิษอันเกิดจากการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษ รวมทั้งเป็นผู้แทนในคดีที่มีการฟ้องร้องต่อศาล เพื่อเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน หรือค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับอันตรายหรือความเสียหายนั้นด้วย

ในกรณีที่องค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนประสบปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง และร้องขอให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติช่วยเหลือ ให้นายกรัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจสั่งให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม หรือสั่งให้ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องดำเนินการช่วยเหลือหรืออำนวยความสะดวกต่อไป

คณะกรรมการกองทุนโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอาจพิจารณาจัดสรรเงินทุนอุดหนุน หรือเงินกู้ให้แก่องค์กรเอกชนที่ได้รับจดทะเบียนแล้ว เพื่อสนับสนุนกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งได้ตามที่เห็นสมควร องค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนแล้ว อาจเสนอชื่อผู้แทนภาคเอกชนเพื่อให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ ในกรณีที่องค์กรเอกชนใดที่ได้จดทะเบียนแล้วดำเนินการโดยก่อความวุ่นวายหรือขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือไม่เหมาะสม ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งเพิกถอนการจดทะเบียนขององค์กรเอกชนนั้นได้

พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537

พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 เป็นกฎหมายที่มีความสำคัญในการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล บทบัญญัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

มาตรา 67 บัญญัติให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ต้องทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลทั้งสิ้น 9 ประการ ซึ่งรวมถึงหน้าที่ “คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”

มาตรา 68 บัญญัติกิจการที่องค์การบริหารส่วนตำบลอาจจัดทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลของตนได้ทั้งสิ้น 13 ประการ ซึ่งรวมถึงการจัดทำกิจการที่เกี่ยวข้องกับ “การคุ้มครองดูแลและรักษาทรัพยากรอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน”

นอกจากนี้ กฎหมายยังบัญญัติให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจออกข้อบัญญัติองค์การบริหาร ส่วนตำบลเพื่อปฏิบัติการตามหน้าที่ของตนได้ หรือเมื่อมีกฎหมายให้อำนาจในการออกข้อบัญญัติตำบลได้ แต่ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลที่จัดทำขึ้นจะต้องไม่ขัดหรือแย้งกับกฎหมายอื่น ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลอาจกำหนดค่าธรรมเนียมหรือค่าปรับได้ และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจเปรียบเทียบปรับได้

มาตรา 65 ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล นายกองค์การบริหารส่วนตำบล รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล และพนักงานส่วนตำบล เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

ให้นายกองค์การบริหารส่วนตำบล รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วน ตำบล และพนักงานส่วนตำบลซึ่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบลแต่งตั้ง มีอำนาจเปรียบเทียบคดีละเมิด ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลได้ตามระเบียบและวิธีการที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด

เมื่อได้ชำระค่าปรับตามที่เปรียบเทียบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่มีการเปรียบเทียบให้ถือว่าคดีเลิก กันตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

มาตรา 71 องค์การบริหารส่วนตำบลอาจออกข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อใช้บังคับใน เขตองค์การบริหารส่วนตำบลได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมายเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของ องค์การบริหารส่วนตำบล หรือเมื่อมีกฎหมายบัญญัติให้องค์การบริหารส่วนตำบลออกข้อบัญญัติหรือให้อำนาจออกข้อบัญญัติ ในการนี้จะกำหนดค่าธรรมเนียมที่จะเรียกเก็บ และกำหนดโทษปรับผู้ฝ่าฝืนด้วยก็ได้ แต่มิให้กำหนดโทษปรับเกินหนึ่งพันบาท เว้นแต่จะมีกฎหมายบัญญัติไว้เป็นอย่างอื่น

แม้พระราชบัญญัตินี้จะกำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการคุ้มครองดูแล ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสามารถออกข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อปฏิบัติการตามหน้าที่ได้ แต่การใช้อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลจะต้องไม่ขัดหรือแย้งกับกฎหมายอื่น ภายใตักฎหมายปัจจุบัน องค์การบริหารส่วนตำบลจึงไม่สามารถออกข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อใช้บังคับในเขตพื้นที่ซึ่งมีกฎหมายอื่นใช้บังคับอยู่แล้ว เช่น เขตป่าสงวนแห่งชาติ หรืออุทยานแห่งชาติ อย่างไรก็ดี หากเป็นพื้นที่ซึ่งเป็นเขตป่าไม้ถาวรหรือพื้นที่สาธารณะ องค์การบริหารส่วนตำบลก็น่าจะมีอำนาจออกกฎหมายเพื่อปฏิบัติการตามหน้าที่ของตนในพื้นที่ดังกล่าวได้ แต่การใช้อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลไม่อาจจะขยายออกไปครอบคลุมพื้นที่ทะเล (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2546)

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 เป็นกฎหมายที่มีความสำคัญมากในการรองรับหลักการกระจายอำนาจภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติฉบับนี้ กำหนดหน้าที่ชัดเจนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องจัดทำบริการสาธารณะและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งมีบทบัญญัติสำคัญ พอสรุปได้ ดังนี้ (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547)

มาตรา 16 บัญญัติให้อำนาจหน้าที่ให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองทั้งสิ้น 31 ประการ ซึ่งรวมถึง “การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดินทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”

มาตรา 32 บัญญัติให้คณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งแต่งตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยกำหนดรายละเอียดของอำนาจหน้าที่ การแก้ไขหรือการจัดทำกฎหมายเพื่อ ดำเนินการตามแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

แผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งจัดทำขึ้นตามมาตรา 32 ได้กำหนดให้มีการถ่ายโอนภารกิจด้านการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่สำคัญได้แก่ ภารกิจเรื่องงานพัฒนาป่าชุมชนในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ การป้องกันและควบคุมไฟป่า แต่ไม่ได้กำหนดเรื่องการถ่ายโอนภารกิจที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หากจะให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจะต้องแต่งตั้งให้ผู้บริหาร ข้าราชการ และพนักงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายป่าสงวนแห่งชาติ กฎหมายอุทยานแห่งชาติ กฎหมายสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และกฎหมายประมง

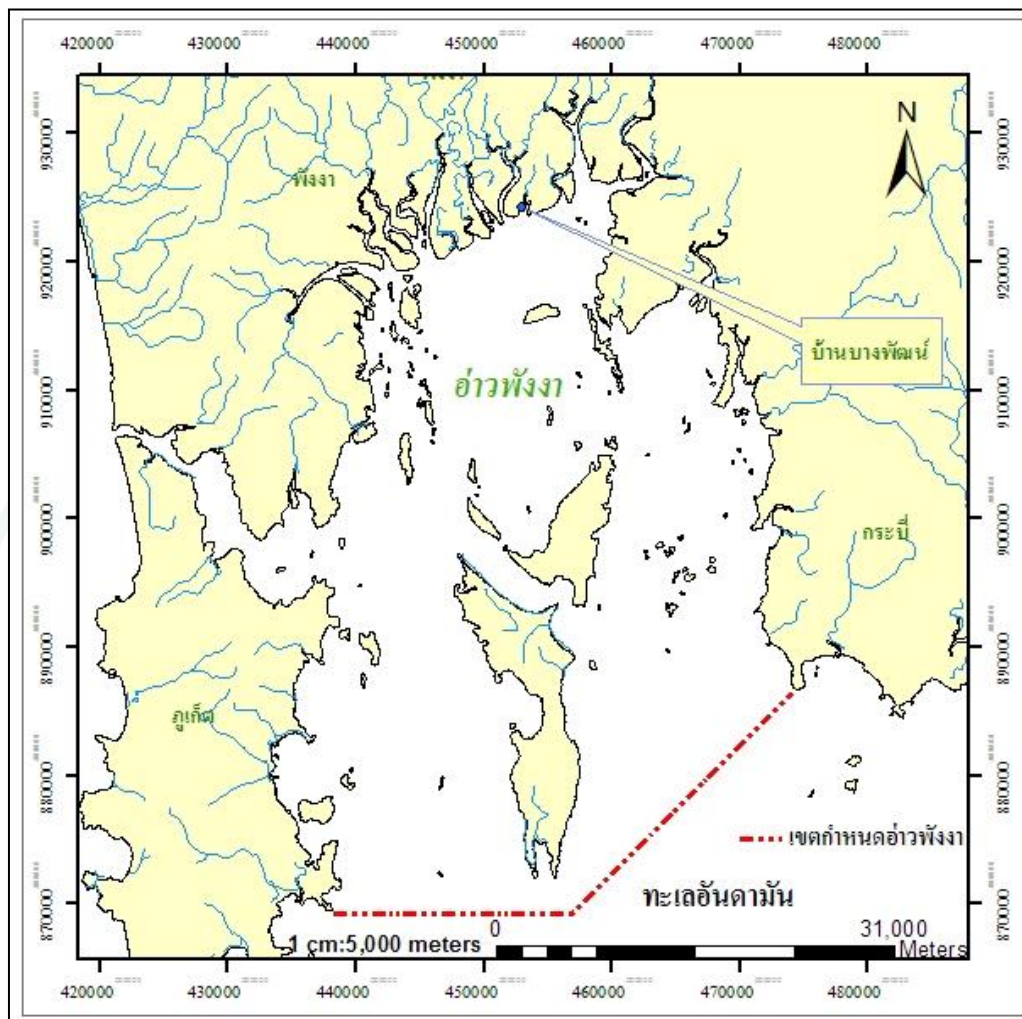
พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490

เป็นกฎหมายที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับการอนุรักษ์สัตว์น้ำและควบคุมการทำประมงทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม จึงเป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงและสัตว์น้ำ ซึ่งมีบทบัญญัติที่สำคัญ คือ มาตรา 32 ถือว่ามีความสำคัญในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรประมงและสัตว์น้ำ นอกจากนี้ยังมีประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และประกาศจังหวัด ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและทรัพยากรประมง เช่น ประกาศการห้ามใช้อวนลาก อวนรุนในการทำประมงบริเวณ 3,000 เมตร ห่างจากชายฝั่งทะเล ประกาศการกำหนดขนาดตาของเครื่องมือประมง ประกาศห้ามทำการประมงในฤดูวางไข่ของสัตว์น้ำ ดังแสดงในภาคผนวก จ

สถานภาพทรัพยากรประมงและการประมงบริเวณอ่าวพังงา

อ่าวพังงาเปรียบได้เสมือนเส้นเลือดใหญ่ที่คอยหล่อเลี้ยงชีวิตของชุมชนในพื้นที่รอบๆอ่าวมาตั้งแต่อดีต เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลายและเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของประชาชน ได้แก่ แม่น้ำ ป่าชายเลน ภูเขาทะเล ทรัพยากรสัตว์น้ำนานาชนิด เป็นต้น ในช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา ทรัพยากรในอ่าวมีความเสื่อมโทรมค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับอดีต เพราะการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างไม่รู้คุณค่า และจากการดำเนินการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 1-7 เป็นต้น ที่มุ่งเน้นแต่การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นสำคัญ ส่งผลให้มีการพัฒนาอ่าวโดยการท่าเหมืองแร่ การทำประมงเกินศักยภาพการผลิตใช้เครื่องมือประมงแบบทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำและที่อยู่อาศัย ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมและความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรทวีคูณยิ่งขึ้น

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนและชุมชนรอบๆอ่าวที่เข้าไปใช้ประโยชน์เป็นอย่างมาก ทำให้ทุกภาคส่วนได้หันมาตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว ปัจจุบันจึงมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ออกกฎหมายและนโยบายในการควบคุมและดูแลการใช้ทรัพยากรและการทำประมงในอ่าวพังงา รวมถึงโครงการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรหลายๆโครงการ ที่เข้ามามีบทบาทในการสร้างอาชีพ ส่งเสริมความรู้ในการประกอบอาชีพที่ถูกต้อง และปลูกจิตสำนึกการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน และปัจจัยสำคัญ คือ การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรของชุมชนชาวประมงรอบๆอ่าวและบนเกาะ ส่งผลให้ทรัพยากรบริเวณอ่าวพังงาฟื้นฟูขึ้นมาอีกครั้ง และลดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติลง ทำให้พื้นที่อ่าวพังงายังไม่เสื่อมโทรมไปมากเมื่อเทียบกับพื้นที่อื่นๆในทะเลอันดามัน ในการทบทวนเอกสารในหัวข้อนี้ จะชี้ให้เห็นสภาพทั่วไป ความสำคัญ สถานภาพทรัพยากรและการทำประมงในภาพรวมของอ่าวพังงา เพื่อจะได้เห็นถึงความสำคัญในการเลือกพื้นที่เพื่อทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้



ภาพที่ 2 แผนที่แสดงที่ตั้งบ้านบางพัฒนาและขอบเขตอ่าวพังงา

สภาพทั่วไป

อ่าวพังงา อยู่บริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันตกของประเทศไทย ถือว่าเป็นอ่าวที่ใหญ่ที่สุดทางฝั่งทะเลอันดามัน ครอบคลุมพื้นที่น่านน้ำ แม่น้ำ ลำคลอง เกาะแก่ง ป่าชายเลน โดยมีเนื้อที่ครอบคลุม 3 จังหวัด คือ พังงา ภูเก็ต กระบี่ มีพื้นที่ประมาณ 1,960 ตารางกิโลเมตร ซึ่งรวมพื้นที่บางส่วนของอุทยานแห่งชาติอ่าวพังงาไว้ด้วย มีเกาะน้อยใหญ่ กระจายไปทั่วอ่าวประมาณ 67 เกาะ พื้นที่ต้นๆบริเวณรอบอ่าว ยังเป็นแหล่งหญ้าทะเลกว่า 7,800 ไร่ (วัชระ และคณะ, 2545) มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ จรดลำคลองและแนวชายฝั่งในท้องที่อำเภอเมือง อำเภอทับปุด อำเภอ
ตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

ทิศใต้ จรดทะเลอันดามัน

ทิศตะวันออก จรดลำคลอง และแนวชายฝั่งในท้องที่อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

ทิศตะวันตก จรดแนวชายฝั่ง อำเภอเมือง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ความสำคัญของอ่าวพังงา

จากลักษณะของอ่าวพังงาที่ประกอบไปด้วยเกาะใหญ่เกาะเล็ก ที่กระจายตัวไปทั่วทั้งอ่าว รวมไปถึงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรไม่ว่าจะเป็นป่าชายเลน ภูเขาทะเล แม่น้ำลำคลองหลายสายที่ไหลพัดพาแร่ธาตุและสารอาหารต่างๆจากแผ่นดินลงสู่อ่าวพังงา จากปัจจัยข้างต้นที่กล่าวมา จึงส่งผลให้อ่าวมีความเหมาะสมในการเป็นแหล่งวางไข่ แหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน และแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำนานาชนิด ตั้งแต่อดีตชุมชนในบริเวณดังกล่าวได้อาศัยพื้นที่นี้ในการทำประมงพื้นบ้านเพื่อการยังชีพและขายทำรายได้ให้กับครอบครัวส่วนหนึ่งโดยใช้เครื่องมือทำประมงแบบง่าย เช่น แห เบ็ดตกปลา เป็นต้น แต่ปัจจุบันความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติในอ่าวพังงาได้เสื่อมโทรมลง เนื่องจากการขยายตัวของชุมชนและการเพิ่มจำนวนของประชากรอย่างรวดเร็ว ความต้องการในการบริโภคอาหารเพิ่มสูงขึ้น มีการทำประมงเกินกำลังการผลิต เกิดการแย่งชิงในการจับสัตว์น้ำ โดยไม่คำนึงถึงวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ อย่างไรก็ตามหลังจากที่รัฐบาลได้หันมาให้ความสำคัญในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากร ส่งเสริมการท่องเที่ยว ส่งผลให้อ่าวพังงาเป็นที่รู้จักแพร่หลายในวงกว้าง ทำให้ชุมชนประมงชายฝั่งโดยรอบอ่าวบางส่วนหันเหจากการทำประมงเป็นการบริการพานักท่องเที่ยวเดินทางเที่ยวชมความงาม รวมถึงเน้นการท่องเที่ยวแบบเชิงนิเวศโดยการเรียนรู้กิจกรรมร่วมกันกับชุมชน นำไปสู่การสร้างรายได้ให้กับชุมชนชาวประมงได้ไม่น้อย (เจต, 2544)

สถานภาพทรัพยากรประมงและการประมง

นับตั้งแต่ที่กรมประมงได้มีการนำเครื่องมือการทำประมงแบบอวนลากแผ่นตะเฒ่าเข้ามาส่งเสริมการทำประมง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 นั้น ส่งผลให้ทรัพยากรสัตว์น้ำรวมถึงทรัพยากรชายฝั่งเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็วรวมถึงปัญหาผลกระทบการทำประมงภายในพื้นที่ 3,000 เมตร นับจากชายฝั่งในบริเวณอ่าวพังงา จากรายงานการสำรวจทรัพยากรสัตว์น้ำดินในอ่าวพังงาโดยเรือสำรวจประมงของศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน พบว่า อัตราการจับสัตว์น้ำได้ลดลงจากปี พ.ศ. 2512 ซึ่งจับได้เฉลี่ย 160 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ประกอบด้วยปลาดีร้อยละ 48.50 และปลาเป็ดร้อยละ 51.50 เหลือเพียง 38 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ในปีพ.ศ. 2531 ซึ่งประกอบด้วยปลาดีร้อยละ 33.30 และปลาเป็ดร้อยละ 66.70 (เจต, 2544) นอกจากนี้ทรัพยากรสัตว์น้ำเสื่อมโทรมลงแล้วจากการทำประมงที่ผิดกฎหมาย ทรัพยากรป่าชายเลนยังถูกทำลายลงเนื่องจากการตัดไม้ไปใช้ก่อสร้าง การทำสัมปทานหลุมถ่าน การทำนาเกลือ เป็นต้น

ซึ่งที่ผ่านมากรมประมงได้มีการแก้ไขปัญหาข้างต้นมาโดยตลอด ด้วยการออกกฎหมายนโยบาย การสร้างแหล่งปะการังเทียมเพื่อเพิ่มแหล่งการทำประมง การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่อ่าว แต่ก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ต่อมากรมประมงได้มีการปรับเปลี่ยนแนวทางการฟื้นฟูทรัพยากรประมง โดยให้ชุมชนประมงได้เข้ามามีส่วนร่วมในการฟื้นฟูและจัดการทรัพยากร เผยแพร่ความรู้ตามหลักวิชาการที่ถูกต้องในรูปแบบการเรียนรู้โดยการลงมือทำ มีการส่งเสริมให้ชาวประมงปรับเปลี่ยนเครื่องมือทำประมง เพื่อสร้างจิตสำนึกรักและหวงแหนทรัพยากรในพื้นที่ของตน จัดระเบียบการใช้ทรัพยากรสัตว์น้ำ ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อประโยชน์สูงสุด โดยรัฐทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวได้เริ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา โดยมีหลายโครงการ อาทิ โครงการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชนในอ่าวพังงาโดยความร่วมมือจาก BOBP/FAO โดยมีเป้าหมายเน้นการปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรแก่ชุมชนประมงชายฝั่งในอ่าวพังงา รวมไปถึงโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือโครงการ CHARM โดยความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยและสหภาพยุโรป (EU) ที่ได้เข้ามาดำเนินการจัดการทรัพยากรชายฝั่งในอ่าวพังงา และได้สิ้นสุดโครงการไปเมื่อ ปี พ.ศ. 2550

ปัจจุบัน สถานภาพทรัพยากรประมงได้รับการฟื้นฟูเป็นลำดับ และสถานการณ์ด้านการทำประมงในอ่าวพังงาได้เปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก เมื่อเปรียบเทียบในช่วง 5-10 ปีที่ผ่านมา (เจต, 2544) โดยผลจากการดำเนินนโยบายมาตรการปิดอ่าวฝั่งทะเลอันดามันระยะเวลา 3 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึง 30 มิถุนายน ประจำปี 2554 พบว่าอัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจ ประมง 4 ของกรมประมง มีอัตราการจับเฉลี่ย 820.28 กิโลกรัมต่อชั่วโมง เพิ่มสูงกว่าก่อนใช้ มาตรการ ซึ่งมีอัตราการจับสัตว์น้ำเฉลี่ยเพียง 174.40 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า มาตรการปิดอ่าวฝั่งอันดามัน มีผลให้เกิดการเพิ่มของทรัพยากรสัตว์น้ำ(กรมประมง,2554) อาจกล่าวในภาพรวมได้ว่า ความสำเร็จดังกล่าวนี้ได้รับความร่วมมือจากภาครัฐและประชาชน รวมถึงทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

ชีววิทยาปูม้า

อนุกรมวิธานของปูม้า(Davie and Tükay, 2010)

Kingdom: Animalia

Phylum: Arthropoda

Subphylum: Crustacea

Class: Malacostraca

Order: Decapoda

Infraorder: Brachyura

Family: Portunidae

Genus: *Portunus*

Species: *Portunus (Portunus) pelagicus* (Linnaeus, 1758)

ลักษณะรูปร่าง

สุเมธ(2527) ได้รายงานการศึกษาปูม้าว่า ลักษณะทั่วไปของลำตัวแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนหัว (Head) ส่วนอก (Thorax) ส่วนท้อง (Abdomen) โดยมีกระดอง (Carapace) หุ้มอยู่ส่วนบน ส่วนหัวและส่วนอกอยู่ติดกัน รวมเรียกว่า Cephalothorax ทางด้านข้างของกระดองมีรอยหยัก เหมือนฟันเลื่อย เป็นหนามแหลมข้างละ 9 อัน เรียกว่า Anterolateral teeth มีขาทั้งหมด 5 คู่ โดยที่ขา คู่แรกเปลี่ยนแปลงเป็นก้ามใหญ่ ใช้ประโยชน์ในการหยิบจับอาหารและป้องกันตัว สำหรับขาคู่ที่ 2,3,4 มีขนาดเล็กส่วนปลายจะมีลักษณะแหลมทำหน้าที่เป็นขาเดิน (Walking legs) และขาคู่สุดท้าย ส่วนปลายมีลักษณะเหมือนใบพาย (Swimming legs) ใช้ประโยชน์ในการว่ายน้ำ นอกจากนี้ยังพบว่า

ปูม้าจะมีหนามข้างกระดอง (Carapace) ข้างละ 9 อัน โดยที่หนาม 8 อันจะมีขนาดเท่ากัน ส่วนหนามอันที่ 9 จะมีขนาดใหญ่และชี้ออกไปทางด้านข้าง กระดองจะมีความยาวประมาณ 2 เท่า ของความกว้าง ระหว่างขอบตามีหยักประมาณสี่หยัก (พูนสุข, 2520)

ความแตกต่างของลักษณะภายนอกของเพศผู้และเพศเมีย ลักษณะจับปิ้งของตัวผู้เป็นรูปสามเหลี่ยมเรียวยาว ตัวเมียลักษณะจับปิ้งจะเป็นสามเหลี่ยมแผ่กว้างและทุกปล้องมีขนละเอียดตามขอบด้านข้าง โดยจับปิ้งทั้งเพศผู้และเพศเมียจะมีปล้อง จำนวน 6 ปล้องเท่ากัน ลักษณะลำตัวของเพศผู้จะมีสีฟ้าอ่อน มีจุดขาวอยู่ทั่วไปบนกระดองและก้ามคลุมไปถึงขาว่ายน้ำ ส่วนท้องจะเป็นสีขาว ลักษณะลำตัวของเพศเมียจะมีสีน้ำตาลอ่อน มีตุ่มขรุขระ ไม่มีจุดสีขาวเหมือนตัวผู้ ปลายขาไม่มีวงแดง ตัวผู้มีก้ามยาวกว่าตัวเมีย และมีความกว้างของลำตัวใหญ่กว่าตัวเมีย (กนกวรรณ, 2547; บรรจง, 2549; อติเรก, 2551)



ภาพที่ 3 ปูม้าเพศเมียและลักษณะจับปิ้ง



ภาพที่ 4 ปูม้าเพศผู้และลักษณะจับปิ้ง

การสืบพันธุ์

ปูม้าเริ่มผสมพันธุ์ได้เมื่อมีอายุประมาณสามเดือน ขนาด 4.5 เซนติเมตร วางไข่ตลอดปี ก่อนผสมพันธุ์ปูเพศผู้จะลอกคราบก่อนประมาณ 7-10 วัน เมื่อกระดองแข็งและมีความสมบูรณ์เต็มที่ ก็จะเริ่มหาปูเพศเมียที่โตเต็มวัยและความพร้อมที่จะร่วมผสมพันธุ์ เช่น ใกล้เคียงลอกคราบ เมื่อพบแล้วปูเพศผู้ จะเกาะหลังปูเพศเมีย โดยใช้ขาเดินคู่ที่ 2-4 พงปูเพศเมียไว้ประมาณ 3-4 วัน จนกระทั่งปูเพศเมียลอกคราบ ลำตัวนิ่ม ในช่วงนี้ปูเพศผู้จะใช้ก้ามหนีบโคนก้ามของปูเพศเมียเพื่อจับให้แน่น จากนั้นจะสอดตัวเข้าไประหว่างขาของปูเพศเมีย เพื่อสอดอวัยวะสืบพันธุ์เพศผู้ที่มีลักษณะยาวเรียวแหลมเล็กเข้าไปในรูเปิดของปูเพศเมียได้จับปั้ง ตรงบริเวณโคนขาคู่ที่สาม ส่วนรยางค์คู่สั้นทำหน้าที่ยึดหน้าท้องปูเพศผู้ให้ติดกับหน้าท้องของปูเพศเมีย เพื่อช่วยให้การผสมพันธุ์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ช่วงนี้ปูเพศผู้จะใช้ขาพุงตัวเองไว้เพื่อไม่ให้ปูเพศเมียที่มีกระดองนิ่มเป็นอันตราย ปูเพศผู้จะปล่อยน้ำเชื้อไปไว้ในถุงเก็บน้ำเชื้อภายในปูเพศเมีย รอระยะเวลาผสมกับไข่ที่ส่งมาตามท่อหน้าไข่ในภายหลัง ขั้นตอนการผสมพันธุ์นี้จะใช้เวลาประมาณ 12-15 ชั่วโมง โดยน้ำเชื้อที่อยู่ในถุงเก็บน้ำเชื้อจะมีอายุประมาณ 3-4 เดือน ซึ่งในช่วงฤดูผสมพันธุ์ปูเพศผู้ตัวหนึ่งสามารถผสมกับปูเพศเมียได้หลายตัว หลังจากผสมพันธุ์แล้ว ปูเพศเมียก็จะกลับตัวอยู่ในท่าปกติ ตัวผู้จะเกาะหลังปูเพศเมียอีก 1-2 วัน จนกระทั่ง ตัวเมียกระดองแข็งจึงแยกตัวออก หลังจากผสมพันธุ์ประมาณ 20-30 วัน ไข่จะถูกส่งมาตามท่อหน้าไข่เพื่อผสมกับ น้ำเชื้อ แล้วส่งไปเก็บไว้ที่หน้าท้อง รยางค์ก็จะเปลี่ยนแปลงไปเพื่อรับการเกาะของไข่ ไข่ที่ผสมแล้วจะมีขนาดโตขึ้นเรื่อยๆ จนล้นจับปั้ง ระยะนี้เรียกว่า “ปูไข่นอกกระดอง” ไข่จะเปลี่ยนสีจากเหลืองอ่อนเป็นเหลืองเข้ม น้ำตาลอ่อน และน้ำตาลตามลำดับ ประมาณ 10-15 วัน แม่ปูก็จะใช้ขาเดินเขี่ยไข่ให้หลุดจากจับปั้ง ปล่อยล่องลอยไปในทะเล ไข่สีดำซึ่งแก่เต็มที่สามารถมองเห็นลูกตาเป็นจุดสีดำภายใน ไข่ใช้ระยะเวลาฟักเป็นตัวภายใน 1-2 วัน โดยปูแม่หนึ่งตัวมีไข่ประมาณ 120,000-2,300,000 ฟอง ขึ้นอยู่กับขนาดของปูไข่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 304-412 ไมครอน (บรรจง, 2549) จากรายการศึกษาของจำนงค์ (2522) พบว่า ปูม้าในอ่าวไทยมีช่วงระยะเวลาการวางไข่เดือนสิงหาคมและมินาคม

การกินอาหาร

ปูม้าเป็นสัตว์ที่กินเนื้อเป็นอาหารหลัก นอกจากนี้ยังกินซากพืชที่ตายแล้ว มีนิสัยชอบหากินเวลากลางคืน นอกจากนี้ยังเป็นสัตว์ที่กินกันเองสูง โดยเฉพาะช่วงที่มีการลอกคราบ (วุฒิ, 2543) ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานของบรรจง (2547) ที่กล่าวว่า อาหารทั่วไปของปูม้า ได้แก่ ปลา กุ้ง

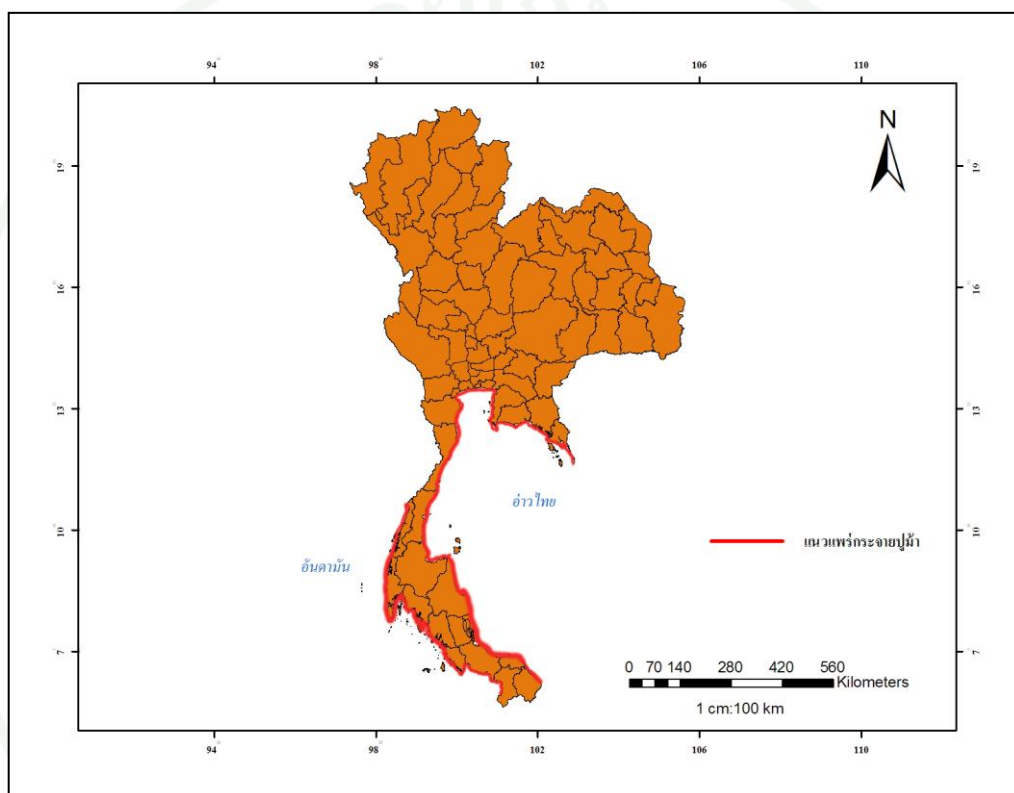
รวมทั้งปูด้วยตัวเอง โดยธรรมชาติการหาอาหารมักจะเป็นช่วงกลางคืน โดยเมื่อเหยื่อเข้ามาใกล้รัศมีของก้ามหนีบ ปูมักจะใช้ก้ามหนีบจับเหยื่อแล้วส่งเข้าปาก มาลา และ สมพร(2532) รายงานว่า ลูกปูม้าวัยอ่อนกินแพลงก์ตอนสัตว์ขนาดเล็ก คือ โรติเฟอร์ สำหรับปูม้าตัวเต็มวัยกินกุ้ง ปลา หมึกกล้วย สาหร่ายและอื่นๆ รายงานการศึกษาของ Wassenberg and Hill (1987) พบว่าปูม้าสามารถกินอาหารได้หลากหลายทั้งสิ่งมีชีวิตที่เคลื่อนที่ไม่ได้หรือเคลื่อนที่ได้ช้า รวมถึงพวกที่เคลื่อนที่ได้เร็ว เช่น กุ้ง ปลา เป็นต้น อย่างไรก็ตามในการศึกษาของ Kangas (2000) พบว่าปูม้าไม่ค่อยกินอาหารและไม่ค่อยเคลื่อนที่ ในช่วงที่น้ำมีอุณหภูมิต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส

ถิ่นที่อยู่อาศัยและการแพร่กระจาย

ปูม้ามีการแพร่กระจายในเขตร้อนใกล้ชายฝั่งในหลายภูมิภาคของโลก ได้แก่ ชายฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิกของประเทศญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา อินเดีย บังกลาเทศ พม่า กัมพูชา เวียดนาม สิงคโปร์ อินโดนีเซีย และออสเตรเลียตะวันออก ในมหาสมุทรแอตแลนติก พบได้ในบริเวณชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา ในทะเลเมดิเตอร์เรเนียนพบได้บริเวณชายฝั่งของประเทศอียิปต์ อิสราเอล เลบานอน ซีเรียและไซปรัส (สุเมธ, 2527) ในการศึกษาของอรพินท์ (2516) อ้างถึงในอดิเรก (2551) พบว่า ปูม้ามักชอบอาศัยและเจริญเติบโตในน้ำกร่อย บริเวณปากแม่น้ำ ส่วนปูม้าที่โตเต็มที่มักพบบริเวณใกล้ชายฝั่ง ที่ไม่ลึกมากนัก มีความเค็มต่ำ ปริมาณออกซิเจนและอุณหภูมิในน้ำค่อนข้างสูง ในประเทศไทย พบปูม้าอาศัยอยู่ทั้งฝั่งทะเลอันดามันและอ่าวไทย ปูม้าขนาดเล็กจะอาศัยบริเวณชายฝั่ง ซึ่งโดยทั่วไปจะห่างจากชายฝั่ง 2-3 กิโลเมตร ส่วนปูม้าขนาดใหญ่จะอาศัยอยู่บริเวณน้ำลึกห่างจากฝั่งทะเลมากขึ้น โดยจะพบมากที่สุดที่ระดับความลึก 7-20 เมตร ความเค็ม 28-29 ส่วนในพันส่วน และอุณหภูมิ 30-32 องศาเซลเซียส สอดคล้องกับบรรจง (2549) ซึ่งพบว่า ปูม้าพบได้ทั่วไปบริเวณชายฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามัน ในระดับน้ำที่มีความลึกไม่เกิน 40 เมตร พบมากที่สุดที่ความลึกประมาณ 7-30 เมตร บริเวณ พื้นที่ท้องทะเลที่มีลักษณะเป็นโคลน ทราย โคลนปนทราย และหินปะการัง ออกหากินในเวลากลางคืน ส่วนกลางวันจะฝังตัวตามพื้นทราย โคลนและหนองไว้เพื่อคอยจับเหยื่อและหลบหลีกศัตรู

ในการศึกษาของสุเมธ(2527) ได้อธิบายองค์ประกอบที่สำคัญต่อการแพร่กระจายของปูม้า กล่าวคือ โดยประการแรกขึ้นกับสภาพพื้นที่ท้องทะเล เป็นโคลน ทรายตลอดจนบริเวณหาดหิน แต่มักจะพบปูม้าบริเวณทรายนปนโคลนมากกว่า องค์ประกอบต่อมา คือ ความเค็ม ส่วนใหญ่ปูม้าจะอยู่ที่ในระดับความเค็มสูงกว่า 20 ส่วนในพันส่วน บางครั้งพบปูม้าบริเวณปากแม่น้ำ

และนอกจากนี้ยังพบว่าความเค็มที่ต่ำกว่า 17 ส่วนในพันส่วน จะมีผลต่อการลอกคราบของปูม้า และองค์ประกอบสุดท้าย คือ อุณหภูมิ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการกำหนดขอบเขตการแพร่กระจาย โดยจะพบปูม้าในบริเวณเขตร้อน ในประเทศไทยปูม้าวัยอ่อนมักพบมากในช่วงฤดูฝน คือ เดือนตุลาคมถึงต้นเดือนมกราคม จึงอาจกล่าวได้ว่าปูม้าวัยอ่อนชอบอาศัยในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำ ในขณะที่ตัวโตเต็มวัย ชอบอาศัยในที่อุณหภูมิสูงขึ้น



ภาพที่ 5 บริเวณที่มีการแพร่กระจายของปูม้าตามแนวชายฝั่งในประเทศไทย

สภาวะทรัพยากรปูม้าในประเทศไทย

ปูม้า เป็นสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและเป็นทรัพยากรประมงพื้นบ้านที่สำคัญชนิดหนึ่งของไทย อันเนื่องมาจากมีความต้องการในการบริโภคและส่งออกไปยังต่างประเทศเพิ่มขึ้น จากข้อมูลของกองเศรษฐกิจการประมง (2545) รายงานว่า ในปี 2542 ปริมาณปูม้าที่จับได้ทั่วประเทศมี 41,200 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,964 ล้านบาท โดยเปรียบเทียบกับปริมาณการจับเมื่อปี 2536 พบว่ามีปริมาณลดลงมาก โดยคิดเป็นร้อยละการลดลงของปูม้าที่จับได้ 11.78 จากข้อมูลการ

จับปูม้าตั้งแต่ ปี 2542-2551 ปริมาณปูม้าที่จับได้ทั่วประเทศอยู่ในช่วง 25,000-43,000 ตัน และมีปริมาณสูงสุดถึง 43,871 ตันในปี 2543 เนื่องมาจากความต้องการของตลาดมีสูง และได้ราคาดี แต่ในปี 2544 ปริมาณปูม้าที่จับได้กลับลดลงเหลือ 36,305 ตัน และหลังจากปี 2544 เป็นต้นมา ปริมาณปูม้าที่จับได้ในประเทศก็มีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆถึงแม้ว่าจะมีบางช่วงที่ปริมาณการจับเพิ่มสูงขึ้นบ้างก็ตาม (Food and Agriculture Organization, 2009) สาเหตุหลักคือในช่วงที่ผ่านมาปูม้าถูกจับมาใช้ประโยชน์มากเกินไปจนส่งผลกระทบต่อผลผลิตของธรรมชาติ ส่งผลให้ปริมาณปูม้าในธรรมชาติมีจำนวนลดลงและขนาดปูม้าที่จับได้ก็มีขนาดเล็กลงด้วย

ปูม้าที่จับได้จากเครื่องมือประมงต่างๆ ในอ่าวไทย ในปี 2520 จะมีความยาวเฉลี่ยประมาณ 14.41 เซนติเมตร แต่ปัจจุบันปูม้าที่ขึ้นท่าหรือแพปูทั่วประเทศมีขนาดเฉลี่ยเพียง 8.45 เซนติเมตร เท่านั้น การที่ขนาดเฉลี่ยของปูที่จับได้มีขนาดเล็กลงเป็นข้อมูลสำคัญ ที่เป็นตัวชี้วัดว่าทรัพยากรปูม้าของไทยในปัจจุบัน กำลังอยู่ในสภาพที่ถดถอยสู่ความเสื่อมโทรม หากมีการจับเกินกำลังทดแทนการผลิตที่มีอยู่ในธรรมชาติ มีรายงานว่า ในอ่าวไทยตอนบนตั้งแต่จังหวัดชลบุรีถึงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีกำลังผลิตปูม้าสูงสุดตามธรรมชาติประมาณ 11,000 ตัน แต่ในพ.ศ. 2541 ชาวประมงจับปูม้าในบริเวณดังกล่าวขึ้นมาใช้เป็นจำนวน ถึง 14,800 ตัน จากการประเมินพบว่าถ้าจะไม่ให้ทรัพยากรปูม้าถดถอย ก็จำเป็นต้องลดการประมงในภาพรวมลงร้อยละ 10 ของการลงแรงในปัจจุบัน(บรรจง, 2549)

การประมงปูม้า

ในอดีต ปูม้าเป็นเพียงสัตว์น้ำที่ปะปนมากับเครื่องมือประมงซึ่งชาวประมงใช้จับปลาในเขตน้ำตื้นเท่านั้น การจับปูม้าเป็นอาชีพจริงๆ ยังไม่มี มีแค่การใช้เรือปูวางดักตามทะเลบริเวณหน้าบ้าน หรือใช้ไฟส่องเดินจับในตอนกลางคืนช่วงน้ำลง เพื่อนำมาบริโภคในครัวเรือน ถ้าได้มากก็นำไปขาย ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2490-2514 ปูม้ายังเป็นเพียงผลพลอยได้จากอวนลาก อวนรุน อวนลอย และเป็นอาหารทะเลราคาถูกที่คนทั่วไปนิยมแสวงมาบริโภคในสมัยนั้น ในช่วงปี พ.ศ. 2515-2540 ปูม้าเริ่มมีราคาสูงขึ้น โดยใน พ.ศ. 2530 ราคาได้เพิ่มจากกิโลกรัมละ 10-20 บาท เป็นกิโลกรัมละ 30-50 บาท และเป็นกิโลกรัมละ 60-80 บาท ในพ.ศ. 2540 เนื่องจากปลาในอ่าวไทยกับฝั่งทะเลอันดามันมีปริมาณลดลง ชาวประมงจึงปรับเปลี่ยนเครื่องมือประมงจากอวนลอย ปลามาเป็นอวนจมปู(บรรจง, 2549) ปัจจุบันมีการทำประมงปูม้ากันอย่างแพร่หลายทั้งฝั่งทะเลอ่าวไทยและฝั่งทะเลอันดามัน โดยสามารถทำการประมงปูม้าได้ตลอดทั้งปี แต่การลงแรงประมง

จะขึ้นกับลมมรสุม กล่าวคือ ฝั่งทะเลอันดามันจะลงแรงทำประมงมากในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนมีนาคม ส่วนฝั่งทะเลอ่าวไทยสามารถทำการประมงได้เกือบตลอดปี ยกเว้นช่วงพายุซีกายัน ถึงเดือนธันวาคม ซึ่งจะมีคลื่นลมแรง(อดิเรก, 2551) การศึกษาของวุฒิชัย และคณะ(2550) รายงานว่าปริมาณปูม้าที่จับได้ในฝั่งทะเลอ่าวไทยมากกว่าฝั่งอันดามัน คิดเป็นร้อยละ 97.47 และ 64.89 ขององค์ประกอบปูม้าจากกลุ่มปูที่จับได้ทั้งหมด สำหรับข้อมูลการจับปูม้าโดยใช้เครื่องมือประเภท อวนจมปูและตอปปูของกรมประมง (2548) พบว่าในปี 2548 ปริมาณปูม้าที่จับได้ด้วยเครื่องมืออวน จมปูคิดเป็นร้อยละ 77.88 ของผลผลิตปูม้าทั้งหมด และตอปปูคิดเป็นร้อยละ 18.64 ของผลผลิตปูม้า ทั้งหมด



แนวคิดเกี่ยวกับตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานหรือโครงการว่ามีการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายเพียงใด ในหัวข้อนี้จะเป็นการทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับตัวชี้วัด ในการชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน พอสรุปได้ดังนี้

ความหมายของตัวชี้วัด (Index or Indicator)

สำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2548) ให้ความหมาย ตัวชี้วัด คือ ตัวแปรที่สามารถสะท้อนอธิบายสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่กำหนดขึ้น เพื่อใช้วัดความเปลี่ยนแปลง หรือสถานภาพหรือภาพสะท้อนลักษณะการดำเนินงานเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับเกณฑ์มาตรฐาน สามารถใช้วัดความสำเร็จหรือผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้น เป็นเครื่องหมายที่ช่วยในการระบุปัญหา การวางแผนและประเมินผลการพัฒนา ใช้ประเมินวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ว่าบรรลุ ความสำเร็จเพียงใด เครื่องชี้วัดมิได้เป็นเป้าหมายของการพัฒนา เป็นแต่เพียงเครื่องมือที่ใช้ในการ ตรวจสอบความสำเร็จว่าผลเป็นอย่างไร แบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม ดังนี้

1. แสดงปัจจัยนำเข้า (Input Indicator) ใช้วัดเมื่อจะดำเนินการพัฒนา
2. แสดงการกระทำที่เกิดขึ้น (Process or Performance Indicator) ใช้วัดจำนวนกิจกรรม ที่ดำเนินการ
3. แสดงผลที่ได้รับ (Output Indicator) ใช้วัดผลงานเมื่อโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว โดยเทียบกับวัตถุประสงค์ เป้าหมายและการครอบคลุม
4. แสดงผลสำเร็จ (Outcome Indicator) ใช้วัดผลสำเร็จเมื่อโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ สิ้นสุด ทั้งนี้โดยเทียบกับจุดมุ่งหมายระยะยาวของโครงการหรือผลกระทบด้านต่าง ๆ ของโครงการที่นอกเหนือไปจากที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้
5. ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ใช้วัดผลผลิตตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ต้องการ

6. ประสิทธิภาพ (Efficiency) ใช้วัดค่าใช้จ่ายที่ลงทุนเปรียบเทียบกับผลผลิตที่เกิดขึ้น

7. ผลกระทบ (Impact) ใช้วัดผลที่เกิดขึ้นจากนโยบาย แผนงาน และโครงการที่จัดทำขึ้น เช่น นโยบายแก้ปัญหาสาธารณสุข มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในสังคมอย่างไร

พสุ และคณะ(2548) ได้ให้ความหมาย ตัวชี้วัด หมายถึง เครื่องมือหรือดัชนีที่ใช้ในการวัดความก้าวหน้าของการบรรลุแต่ละเป้าประสงค์ ต้องสามารถวัดผลได้และกำหนดเป้าหมายของความสำเร็จได้

สำนักวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2552) ได้กล่าวว่า ตัวชี้วัด หรือ Key Performance Indicators เป็นดัชนีชี้วัด หรือหน่วยวัดความสำเร็จของการปฏิบัติงานที่ถูกกำหนดขึ้น โดยเป็นหน่วยวัดที่ควรมีผลเป็นตัวเลขที่นับได้จริง และต้องสื่อถึงเป้าหมายในการปฏิบัติงานสำคัญ ทั้งนี้เพื่อสร้างความชัดเจนในการกำหนด ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ

จากความหมายของตัวชี้วัดที่มีผู้ให้คำนิยามไว้อย่างต่างกัน สรุปได้ว่า “ตัวชี้วัด” มีลักษณะสำคัญ 2 ประการคือ

1. ตัวชี้วัดจะต้องสามารถให้ค่าหรือบ่งบอกคุณลักษณะของสิ่งที่ ทำการวัดว่า มีปริมาณหรือคุณลักษณะอย่างไร โดยนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐาน จึงจะทราบได้ว่าสิ่งนั้นมีค่าสูงหรือต่ำ ได้มาตรฐานหรือไม่

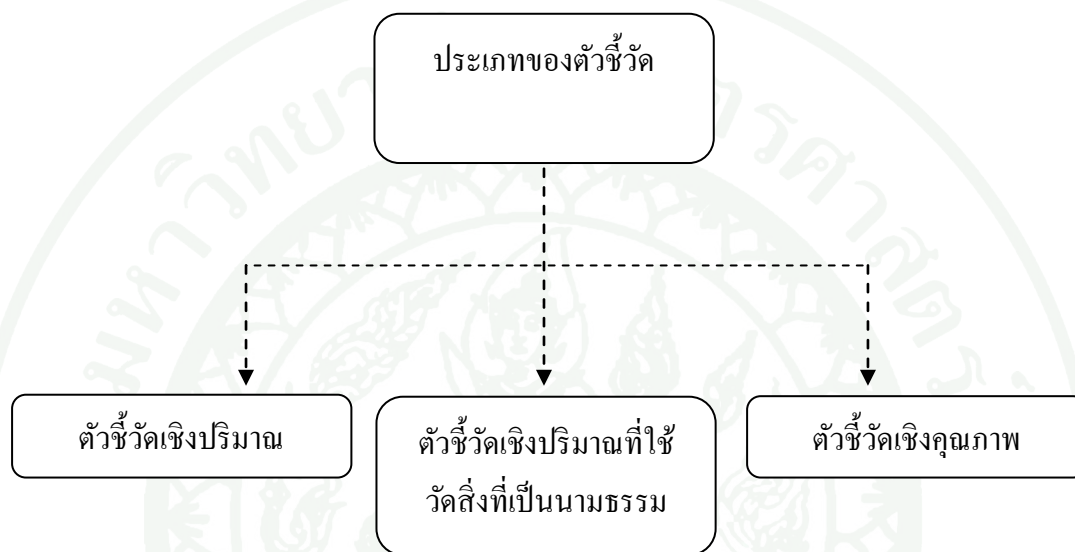
2. ค่าหรือคุณลักษณะที่ได้มาจากตัวชี้วัด มีความหมายภายใต้เงื่อนไข 2 ประการ คือ

2.1 เงื่อนไขของเวลา กล่าวคือ ตัวชี้วัดจะบ่งบอกสถานภาพของสิ่งที่มุ่งวัดเฉพาะช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้และการตีความหมาย

2.2 เงื่อนไขของสถานที่ กล่าวคือ ตัวชี้วัดจะบ่งบอกสถานภาพของสิ่งที่มุ่งวัดเฉพาะในเขตพื้นที่ หรือบริเวณ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบที่ต้องการทำการตรวจสอบ เช่น ระดับตำบล ระดับจังหวัด ด้านปัจจัย กระบวนการ หรือผลลัพธ์ เป็นต้น

ประเภทของตัวชี้วัด

สำนักวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2552) ได้แบ่งตัวชี้วัด ออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้



ภาพที่ 6 แผนภาพแสดงประเภทของตัวชี้วัด

ที่มา: สำนักวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2552)

ตัวชี้วัดทั้ง 3 ประเภทข้างต้น มีลักษณะที่แตกต่างกันไป กล่าวคือ

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ คือ ตัวชี้วัดที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อใช้วัดสิ่งที่นับได้ หรือสิ่งที่มีลักษณะเชิงกายภาพ โดยมีหน่วยการวัด เช่น จำนวน ร้อยละ และระยะเวลา เป็นต้น ตัวชี้วัดเชิงปริมาณจะเหมาะสำหรับการวัดในสิ่งที่จับต้องได้ เป็นรูปธรรม และมีความชัดเจน

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณที่ใช้วัดสิ่งที่เป็นนามธรรม การวัดในหลายกรณีจะเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น ความพึงพอใจ ระดับความเข้าใจของผู้เข้ารับการอบรม เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ แม้จะไม่มีลักษณะเชิงกายภาพที่สามารถนับเป็นจำนวนได้อย่างชัดเจน แต่สามารถวัดเป็นเชิงปริมาณได้ โดยสร้างเครื่องมือวัดเพื่อใช้วัดสิ่งที่เป็นนามธรรมเหล่านี้ขึ้น เช่น การวัดความพึงพอใจอาจทำได้โดย

การพัฒนาเครื่องมือวัด ซึ่งได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อให้ผู้รับบริการเป็นผู้ประเมิน โดยคะแนนสูง หมายถึง พึงพอใจมาก ส่วนคะแนนต่ำ หมายถึง พึงพอใจน้อย ทั้งนี้ คะแนนที่ได้รับจากผู้รับบริการแต่ละราย เมื่อนำมาประมวลผลร่วมกันจะได้คะแนนเฉลี่ยที่แสดงถึงระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการโดยรวม

กล่าวโดยสรุป วิธีการวัดสิ่งที่เป็นนามธรรมดังกล่าว ผู้กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการหรือชี้วัดความสำเร็จขององค์กรสามารถกำหนดได้ ดังนี้

1. พิจารณาส่งที่เป็นนามธรรมที่ต้องการวัด จากนั้นจึงกำหนดชื่อตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงสิ่งที่เป็นนามธรรมนั้นๆ

2. กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะให้ข้อมูลในการวัด และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายเหล่านั้น รวมถึงจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่จะเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลขึ้นอยู่กับสิ่งที่ต้องการวัด กลุ่มเป้าหมายที่จะให้ข้อมูล และความสามารถในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่จะให้ข้อมูล โดยอาจเลือกเก็บข้อมูลได้ ดังนี้

2.1 เก็บข้อมูลทันที ณ จุดที่เกิดเหตุการณ์ขึ้น เช่น เก็บข้อมูลวัดความพึงพอใจทันที เมื่อมีการดำเนินการเสร็จ เก็บข้อมูลโดยวิธีการสอบถามทันทีเมื่อทำการฝึกอบรมแล้วเสร็จ เป็นต้น การเก็บข้อมูลแบบนี้ จะเป็นการเก็บข้อมูลที่ละรายการ (Transactional) และเมื่อจะประเมินผลการดำเนินการ ก็ให้นำเอาข้อมูลทุกรายการที่เกิดขึ้นในรอบการประเมินนั้นๆ มาประมวลผลเพื่อสรุปเป็นผลการดำเนินงานโครงการที่เกิดขึ้นจริงสำหรับรอบการประเมินดังกล่าว

2.2 เก็บข้อมูลเพื่อประมวลผล ณ ปลายรอบการประเมิน เช่น เก็บข้อมูลวัดความพึงพอใจการดำเนินงานโครงการในเดือนตุลาคม เพื่อวัดความพึงพอใจต่อการให้บริการในรอบการประเมินครั้งที่ 1 เช่น ระหว่างเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม เป็นต้น การเก็บข้อมูลแบบนี้ เป็นการเก็บข้อมูลในลักษณะรวบยอด ทำการออกแบบสอบถามในครั้งเดียว เมื่อได้แบบสอบถามกลับมาแล้ว ก็จะนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาประมวลผลเพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงสำหรับรอบการประเมินนั้นๆ

3. พัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ในการวัด โดยเครื่องมือดังกล่าวต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย 2 ประการ คือ ความตรง (Validity) หมายถึง เครื่องมือนั้นต้องสามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้จริง และความเที่ยง (Reliability) หมายถึง เครื่องมือนั้นมีความคงเส้นคงวา สามารถนำไปใช้วัดซ้ำได้ โดยไม่ทำให้ผลการวัดคลาดเคลื่อน

สำหรับการพัฒนาเครื่องมือวัด ควรดำเนินการ โดยการทำความเข้าใจในตัวชี้วัด และแนวคิดเชิงนามธรรม ตลอดจนนิยามต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดนั้น รวมถึงการตีความแนวคิด (Concept) ที่เป็นนามธรรมของตัวชี้วัดนั้น ออกเป็นมิติต่างๆ ที่จะใช้ในการวัด และข้อคำถามที่ใช้ในการวัดในแต่ละมิติ

4. ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ คือ ตัวชี้วัดที่ใช้วัดสิ่งที่ไม่เป็นค่าเชิงปริมาณ หรือเป็นหน่วยวัดใดๆ แต่จะเป็นการวัดที่อิงกับค่าเป้าหมายที่มีลักษณะพรรณนา หรือเป็นคำอธิบายถึงเกณฑ์การประเมิน ระดับค่าเป้าหมายต่างๆ ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายนี้ จึงทำหน้าที่เสมือนหนึ่งเป็นเกณฑ์หรือกรอบ กำกับการใช้วิจารณญาณของผู้ประเมิน

โดยทั่วไปการกำหนดตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ควรพิจารณาถึงค่าเป้าหมายควบคู่ไปพร้อมกัน เนื่องจากชื่อของตัวชี้วัดเชิงคุณภาพนั้นมีแนวโน้มที่จะเป็นคำกว้างๆ ไม่เฉพาะเจาะจง เช่น ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบงาน ระดับประสิทธิภาพในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ เป็นต้น ดังนั้น ค่าเป้าหมายจึงเป็นตัวที่จะช่วยบอกถึงนิยาม หรือความหมาย หรือความคาดหวังของ ผลสัมฤทธิ์ของงานที่ตัวชี้วัดนั้นๆ

ลักษณะของตัวชี้วัดที่ดี

สำนักวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2552) ได้กำหนดตัวชี้วัดตามแนวทางของ SMART Objective ดังนี้

S (Specific) มีความเจาะจง ตัวชี้วัดควรมีความชัดเจนและมีความหมายมุ่งไปยังสิ่งที่วัด ควรกำหนดตัวชี้วัดให้ชัดเจน เพื่อมิให้เกิดการตีความผิดพลาด

M (Measurable) สามารถวัดได้จริง ข้อมูลที่ได้จากการวัดสามารถนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากตัวชี้วัดอื่นและใช้วิเคราะห์ความหมายทางสถิติได้

A (Agreed Upon) ผู้ประเมินและผู้รับการประเมินเห็นชอบร่วมกัน

R (Realistic/Relevant) มีความเป็นไปได้ที่จะทำได้จริง ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานมีความเหมาะสมกับองค์กรและไม่ใช้ต้นทุนการวัดที่สูงเกินไป

T (Time-bound) อยู่ภายใต้กรอบเวลาที่เหมาะสม สามารถใช้วัดผลการปฏิบัติงานได้ในเวลาที่กำหนด ควรปรับปรุงตัวชี้วัดให้ทันสมัยอยู่เสมอ

คำจำกัดความของคุณสมบัติตัวชี้วัดที่ดี ซึ่งศิริชัย (2544) ได้กล่าวไว้นั้น ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ความตรง (Validity) ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องบ่งชี้ได้ตามคุณลักษณะที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ซึ่งมีลักษณะสำคัญดังนี้

1.1 มีความตรงประเด็น (Relevant) ต้องชี้วัดได้ตรงประเด็น มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับคุณลักษณะที่มุ่งวัด

1.2 ความเป็นตัวแทน (Representative) จะต้องมีความเป็นตัวแทนคุณลักษณะที่มุ่งวัดครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญของคุณลักษณะที่มุ่งวัดอย่างครบถ้วน

2. ความเที่ยง (Reliability) ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องชี้คุณลักษณะที่มุ่งวัดได้อย่างน่าเชื่อถือ คงเส้นคงวา หรือคงที่เมื่อทำการวัดซ้ำในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งมีลักษณะสำคัญดังนี้

2.1 ความเป็นปรนัย (Objectivity) ต้องชี้วัดได้อย่างเป็นปรนัย การตัดสินใจเกี่ยวกับค่าของตัวชี้วัดควรขึ้นอยู่กับสถานะที่เป็นอยู่หรือคุณสมบัติของสิ่งนั้นมากกว่าที่จะขึ้นอยู่กับความรู้สึก

2.2 มีความคลาดเคลื่อนต่ำ (Minimum Error) ต้องชี้วัดได้อย่างมีความคลาดเคลื่อนต่ำ ค่าที่ได้จะต้องมาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

3. ความเป็นกลาง (Neutrality) ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องบ่งชี้ด้วยความเป็นกลาง ปราศจากความลำเอียง ไม่โน้�นเอียงเข้าหาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง และไม่มีการชี้นำ

4. ความไว (Sensitivity) ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องมีความไวต่อคุณลักษณะที่มุ่งวัด สามารถแสดงความผันแปรหรือความแตกต่างระหว่างหน่วยวิเคราะห์ได้อย่างชัดเจน โดยจะต้องมีมาตรและหน่วยวัดที่มีความละเอียดเพียงพอ

5. สะดวกในการนำไปใช้ (Practicality) ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องสะดวกในการนำไปใช้ ซึ่งมีลักษณะสำคัญดังนี้

5.1 เก็บข้อมูลง่าย (Availability) ตัวชี้วัดที่ดีต้องสามารถนำไปใช้วัดหรือเก็บข้อมูลได้สะดวก สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตรวจ นับ วัด หรือสังเกตได้ง่าย

5.2 แปลความหมายง่าย (Interpretability) ตัวชี้วัดที่ดีควรให้ค่าการวัดที่มีจุดสูงสุดและต่ำสุด เข้าใจง่ายและสามารถสร้างเกณฑ์ตัดสินคุณภาพได้ง่าย

นอกจากคุณลักษณะข้างต้นแล้ว สุชาติ (2539) ก็ได้กล่าวถึงตัวชี้วัดที่ดีในความหมายที่ใกล้เคียงกัน ว่าจะต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. ความเป็นกลาง (Neutrality) หมายถึง ความไม่ลำเอียงของตัวบ่งชี้
2. ความเป็นวัตถุวิสัย (Objectivity) หมายถึง การตัดสินเกี่ยวกับค่าของตัวชี้วัดมิได้เกิดจากการคิดเอาเองของผู้วิจัย แต่ขึ้นอยู่กับสถานะที่เป็นอยู่หรือเป็นรูปธรรม
3. มีความไวต่อความแตกต่าง (Sensitivity) หมายถึง ความสามารถของตัวชี้วัดที่จะวัดความแตกต่างระหว่างหน่วยวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง

4. ค่าของมาตรวัดหรือตัวชี้วัดที่ได้นั้น ควรมีความหมายหรือตีความได้อย่างสะดวก (Meaningfulness and Interpretability) กล่าวคือ ค่าของมาตรวัดควรมีจุดสูงสุดและต่ำสุดที่ง่ายต่อความเข้าใจ แต่หากค่าของมาตรวัดและตัวชี้วัดไม่มีค่าสูงสุด (หรือต่ำสุด) ที่แน่นอน ก็ไม่สามารถตีความได้

5. ความถูกต้องในเนื้อหาของตัวชี้วัดที่นำมาใช้ (Content Validity) ในการศึกษาหรือพัฒนาตัวชี้วัด จะต้องศึกษาให้แน่ชัดว่าเนื้อหาในเรื่องที่ศึกษานั้นๆ คืออะไร ตัวชี้วัดที่ดีต้องมีความถูกต้องในเนื้อหาที่ต้องการวัด

6. ความถูกต้องในการพัฒนาตัวชี้วัด (Development Validity) คือการนำเอาตัวแปรหลายๆ ตัวมารวมกัน ความถูกต้องในการพัฒนาจึงขึ้นอยู่กับความสามารถพิสูจน์ได้ในเชิงทฤษฎีสอดคล้องกับสิ่งที่ปรากฏ

พสุ และคณะ(2548) ได้กล่าวถึงตัวชี้วัดที่ดี (Characteristics of a Good Key Performance Indicators) ควรจะประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ ภารกิจ และยุทธศาสตร์ขององค์กร

1.1 ควรแสดงถึงสิ่งที่มีความสำคัญต่อองค์กรและหน่วยงานเท่านั้น ซึ่งดัชนีชี้วัดที่มีความสำคัญต่อองค์กรและหน่วยงานที่มี 2 ลักษณะ คือ ดัชนีชี้วัดที่แสดงผลการดำเนินงานที่สำคัญขององค์กร และดัชนีชี้วัดกิจกรรมหรืองานที่สำคัญซึ่งหากผิดพลาดจะก่อให้เกิดปัญหาร้ายแรงในองค์กรหรือหน่วยงาน

2. ประกอบด้วยตัวชี้วัดที่เป็นเหตุ (Leading Indicators) และผล (Lagging Indicators)

2.1 ประกอบด้วยมิติหรือมุมมองที่หลากหลาย เช่น ในการให้บริการมิได้วัดจากผลการสำรวจกับผู้รับบริการเท่านั้น แต่ควรรวมถึงมุมมองด้านคุณภาพการให้บริการ และมุมมองด้านการพัฒนาองค์กรที่เกี่ยวข้องด้วยตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นจะต้องมีบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบดัชนีชี้วัดทุกตัวที่สร้าง

3. ตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นมาก ควรเป็นตัวชี้วัดที่องค์กรสามารถควบคุมได้อย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวชี้วัดทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากถ้าภายในองค์กรประกอบด้วยตัวชี้วัดที่ไม่สามารถควบคุมได้มากเกินไป จะทำให้ตัวชี้วัดนั้นไม่สามารถแสดงถึงความสามารถในการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์กร

4. ตัวชี้วัดที่ดีต้องสามารถวัดได้และเป็นที่เข้าใจของบุคคลทั่วไป ไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ผู้ที่เข้าใจมีเพียงแค่ผู้จัดทำตัวชี้วัดเท่านั้น

5. ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องช่วยให้ผู้บริหารและบุคลากรสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่สำคัญขององค์กรได้ นอกเหนือจากการใช้ดัชนีชี้วัดเพื่อการประเมินผลงาน

6. ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งภายในองค์กร ซึ่งเป็นข้อที่ควรระวังในการจัดทำตัวชี้วัด เนื่องจาก

6.1 เมื่อมีตัวชี้วัด โดยเฉพาะตัวชี้วัดของหน่วยงานแต่ละหน่วยงานจะทำให้แต่ละหน่วยงานต้องมีการแข่งขันทรัพยากรภายในองค์กรเดียวกัน เพื่อที่จะทำให้แต่ละฝ่ายบรรลุถึงเป้าหมายของตัวชี้วัดของตนเอง

6.2 การมีตัวชี้วัดของแต่ละหน่วยงาน ทำให้เกิดการไม่ร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานแต่ละหน่วยงาน เนื่องจากหน่วยงานทั้งหลายจะไม่ร่วมมือหรือช่วยเหลือกัน เพราะการช่วยเหลือหน่วยงานอื่นจะทำให้หน่วยงานของตนเองไม่บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดขึ้น

กล่าวโดยสรุป ตัวชี้วัด (Indicator) คือ เครื่องมือในการบริหารงานอย่างหนึ่งในองค์กรทุกระดับรวมไปถึงโครงการต่างๆ การบริหารงานที่ขาดตัวชี้วัดหรือมีตัวชี้วัดที่ไม่เหมาะสมอาจนำไปสู่ความล้มเหลวของการดำเนินงานได้ ดังนั้นในการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ภายใต้โครงการหรือตามภารกิจขององค์กรจำเป็นต้องมีการกำหนดตัวชี้วัดให้ชัดเจน เพื่อติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้องและผลที่ได้จากการดำเนินงานเป็นระยะๆ ซึ่งจะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาได้ทันต่อเหตุการณ์หรือใช้ผลการประเมินที่ผ่านมาเป็นแนวทางในการวางแผนการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุวรรณณี (2536) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชนในท้องที่อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชนน้อย จากการประเมินการมีส่วนร่วม 8 ด้าน ได้แก่ ประชุมวางแผน เก็บรวบรวมเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชายเลน ปลูกป่าชายเลน ดูแลรักษาป่าชายเลน ปลูกซ่อมบำรุงป่าชายเลน ประชาสัมพันธ์ประสานงานกับหน่วยงานราชการและหน่วยงานอื่นๆ เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม พบว่า ปัจจัยด้านอาชีพมีผลต่อการมีส่วนร่วมมากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยการได้รับข่าวสาร การเป็นสมาชิกกลุ่ม เพศ และการศึกษา สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการอนุรักษ์ ได้แก่ การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ในพื้นที่ปลูก การขาดความร่วมมือ และขาดการแนะนำที่ดีจากเจ้าหน้าที่ ประชาชนไม่มีเวลา อันตรายจากผู้มีอิทธิพล และสัตว์มีพิษที่มีในพื้นที่

พัฒน์พงษ์ (2539) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบล ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดจันทบุรี พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมคิดทางการเมืองในระดับปานกลาง แต่มีส่วนร่วมคิดทางการเมืองการบริหารในระดับสูง ในส่วนของการดำเนินงานนั้น พบว่า มีส่วนร่วมดำเนินการทางการเมือง และการบริหารในระดับปานกลาง แต่มีส่วนร่วมในการตรวจสอบทางการเมืองในระดับสูง ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมคือการได้รับข่าวสาร การพบปะพูดคุยกับข้าราชการ การเข้าร่วมประชุมกับข้าราชการ การพบปะพูดคุยกับนักการเมือง การพบปะพูดคุยกับสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์การบริหารส่วนตำบล ผลการศึกษาระบุว่า เพศชายจะมีเข้ามามีส่วนร่วมมากกว่าเพศหญิง

บรรจง (2540) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาป่าชายเลน ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดจันทบุรี พบว่า ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ความรู้ความเข้าใจเรื่องการพัฒนาป่าชายเลน ไม่มีผลทำให้เกิดความแตกต่างในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาป่าชายเลน ส่วนปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาป่าชายเลน คือ การติดต่อสื่อสารและความคาดหวังผลประโยชน์จากการร่วมพัฒนาป่าชายเลนของประชาชน

ณรงค์ชัย (2542) ศึกษาการมีส่วนร่วมของชาวประมงทะเลพื้นบ้านในการจัดการประมง โดยชุมชน กรณีศึกษาอ่าวปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า สถานะภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมของครัวเรือนประมงทะเลพื้นบ้านค่อนข้างอยู่ในเกณฑ์ต่ำ การศึกษาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ แต่เมื่อมองในด้านความตระหนักในด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการประมง พบว่าอยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง ความตระหนักในการมีส่วนร่วมอยู่ในเกณฑ์ดังกล่าว สาเหตุมาจากชาวประมงทะเล พื้นบ้านไม่มีประสบการณ์ในการมีส่วนร่วมในการจัดการประมง สำหรับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ด้านการประมง การเป็นสมาชิกกลุ่มกิจกรรมต่างๆ และการมีส่วนร่วมในการจัดการประมง โดยชุมชนของชาวประมงทะเลพื้นบ้าน อยู่ในระดับต่ำ แต่เมื่อมองถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงโดยชุมชน พบว่า การรับรู้ข่าวสารด้านการประมงและการเป็นสมาชิกกลุ่ม เป็นปัจจัยที่เกื้อหนุนต่อการมีส่วนร่วมของชาวประมงทะเลพื้นบ้าน ในการจัดการประมงโดยชุมชน

สมศักดิ์ (2542) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของราษฎรในการจัดการป่าชายเลน ชุมชนบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการป่า ไม้ชายเลนชุมชนบางเตย มี 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยภายใน ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสาร ระดับการศึกษา ความรู้ด้านป่าชายเลน ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ ผู้นำชุมชนและกองทุนจัดการ ป่าชายเลน ซึ่งในการศึกษาประเด็นความสำคัญที่ว่าปัจจัยที่ส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม มากที่สุด นั่นคือ ปัจจัยผู้นำชุมชน ในส่วนขั้นตอนกระบวนการการมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดผลสำเร็จ นั้น จะต้องมีการติดตามตรวจสอบ การดำเนินงาน การประเมินผล และการกีดกันปัญหา นอกจากนี้ ผลการศึกษาดังกล่าว ยังพบว่า ประชาชนมีความไม่มั่นใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการ ปลุกป่า และปัญหาการป้องกันรักษาป่า อันเป็นอุปสรรคสำคัญในการจัดการป่าชายเลนชุมชน

กาญจนา (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการและดูแลรักษาป่า ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว จังหวัดจันทบุรี พบว่า ชุมชนบ้านคลองพอกซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ใน พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว มีการใช้ประโยชน์เพียงด้านเดียว วิธีการดำเนินชีวิต ระบบการผลิตและระบบนิเวศไม่มีการเชื่อมโยงเข้าหากัน อีกทั้งยังชี้ให้เห็นสำนึกของการพึ่งพา และเกื้อกูลประโยชน์กันระหว่างคนกับป่า รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการและดูแลรักษา ป่ายังมีน้อยมาก ควรมีการสร้างเงื่อนไขการอยู่ร่วมกันกับป่าแทนที่การเวนคืนที่ทำกินของคน ในชุมชน โดยมอบหน้าที่ในการจัดการและดูแลรักษาป่าให้ชุมชน พร้อมกันนี้ควรมีการให้ความรู้

และส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ระหว่างสมาชิกของชุมชนในการเชื่อมโยงระบบการผลิตให้สอดคล้องกับระบบนิเวศของป่า เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับป่า

ประภาพร (2543) ศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม ศึกษาเฉพาะกรณีของชุมชนเขตเทศบาลนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยต่อการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ เพศ ตำแหน่ง การเป็นสมาชิกกลุ่มที่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม ความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การฝึกอบรม ความรู้ความเข้าใจ และผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

เฉลิมพร (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของชาวประมงพื้นบ้านในการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง กรณีศึกษาอ่าวปัตตานี จังหวัดปัตตานี พบว่า ชาวประมงพื้นบ้านส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งอยู่ในระดับต่ำ และระดับการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชาวประมงพื้นบ้านในการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง

สันติ (2544) ศึกษาบทบาทแปปลาต่อการจัดการทรัพยากรประมงทะเล: กรณีศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด การใช้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมในการทำประมง เพศ และปัญหาความขัดแย้งในการทำประมงพื้นบ้านและประมงพาณิชย์เป็นตัวกำหนดบทบาทแปปลาในการจัดการทรัพยากรประมงทะเลในจังหวัดนครศรีธรรมราช

พิระ (2545) ศึกษาความสัมฤทธิ์ผลของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำยม ในหน่วยจัดการต้นน้ำคอยผาจิ จังหวัดพะเยา โดยทำการศึกษา 2 ส่วน ส่วนแรกใช้การศึกษาทางกายภาพ เป็นการนำภาพถ่ายดาวเทียมมาแปลความการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ ส่วนที่สอง เป็นการศึกษาลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่โดยรอบ โดยการสัมภาษณ์ ผลจากการศึกษาพบว่า พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ป่าปลูกเพิ่มขึ้น พื้นที่ป่าไม้เสื่อมโทรมลดลง และมีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น ประชากรมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่าไม้ ซึ่งส่งผลทำให้เกิดความสำเร็จในโครงการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำยม ของหน่วยจัดการต้นน้ำคอยผาจิ จังหวัดพะเยา โดยดูได้จากแปลตีความการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้โดยใช้แผนที่ภาพถ่ายจากดาวเทียม ซึ่งระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึง พ.ศ. 2544 มีพื้นที่ เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.32 และจากการตรวจสอบสมมติฐาน พบว่า ชาติดินธุ์ เพศ ระดับการศึกษา ความถี่ในการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์

พื้นที่ลุ่มน้ำยม เท่านั้นที่แตกต่างกันและมีผลต่อการมีความสัมพันธ์ผลของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำยมต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กนกพร (2546) ศึกษาแรงจูงใจของชาวประมงพื้นบ้าน ในการจัดการประมงร่วม กรณีศึกษา อ่าวบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ชาวประมงพื้นบ้านให้ความสำคัญกับแรงจูงใจด้านสังคมสูงสุด รองลงมา คือ แรงจูงใจด้านนโยบาย สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ แรงจูงใจด้านสังคมที่มีผลต่อการจัดการประมงร่วมสูงสุด คือ ความรับผิดชอบต่อทรัพยากรประมงของชาวประมงในชุมชนที่หวังว่าการเข้าร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงจะช่วยพัฒนาชุมชนของตนให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมถึงเกิดความสุขในชุมชน ในส่วนปัจจัยทางด้านอายุ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความตระหนักในการใช้ทรัพยากรประมงและการจัดการประมงร่วม ก็จะสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการเข้าร่วมการจัดการประมงร่วมของชาวประมงพื้นบ้าน

ธนวิทย์ (2546) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชาวประมงในการจัดการประมงโดยชุมชน กรณีศึกษา อ่าวพังงา จังหวัดพังงา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชาวประมงพื้นบ้าน ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการประมง อย่างไรก็ตามการมีส่วนร่วมของชาวประมงพื้นบ้านยังอยู่ในระดับปานกลาง จากการวิเคราะห์ทางด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วม พบว่าสถานภาพทางสังคมและบทบาทในชุมชนมีความสำคัญมากที่สุด รองลงมา คือ การเปิดรับข่าวสาร ส่วนปัญหาการรुक้าเขตน่านน้ำชายฝั่งของเรือประมงเชิงพาณิชย์เป็นประเด็นที่เป็นอุปสรรคของชาวประมงพื้นบ้านในการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงโดยชุมชนมากที่สุด ส่วนข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้ ได้ชี้ให้เห็นว่า หากมีมาตรการหรือกฎหมายมารองรับและสนับสนุนเพื่อให้มีการจัดตั้งกลุ่มการทำประมงพื้นบ้านอย่างถูกกฎหมายจะเป็นการเสริมสร้างให้การจัดการประมงโดยชุมชนมีความเข้มแข็งและทำให้กลุ่มชาวประมงสามารถจัดการทรัพยากรชายฝั่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรวิรัตน์ (2546) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง พื้นที่ปากแม่น้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรีและตราด พบว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ดังกล่าวมีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการทรัพยากรชายฝั่งอยู่ในระดับต่ำ กล่าวคือ ไม่เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมรับประโยชน์ ร่วมปฏิบัติ และร่วมประเมินผล ในการศึกษาดังกล่าวยังชี้ให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม โดยระบุว่า ระดับการศึกษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชายฝั่ง ระดับของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับทรัพยากรชายฝั่ง ระดับความรู้เกี่ยวกับ

ทรัพยากรชายฝั่ง ระดับความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง และระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของผู้นำ เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน ในประเด็นของการส่งเสริมให้การจัดการทรัพยากรชายฝั่งเป็นเกิดเป็นรูปธรรมนั้น ควรเสริมสร้าง การมีส่วนร่วมและสร้างสถานะผู้นำแก่ผู้นำชุมชน เพิ่มระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านหอกระจาย ข่าวในชุมชน ให้ความรู้ด้านกฎหมายและแนวทางการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง และควรมีการจัดตั้ง กลุ่มแกนนำด้านการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง

สรินทร (2548) ศึกษาการจัดการประมงที่เหมาะสมสำหรับอ่างเก็บน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ กรณีศึกษา: อำเภอท่าหลวง อำเภอชัยบาดาล อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรีและอำเภอวังม่วง จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า พื้นที่ดังกล่าวมีการทำประมง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มชาวประมงต่างถิ่นและ กลุ่มชาวประมงในท้องถิ่น ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีวิธีการทำประมงและพฤติกรรมที่คล้ายกันต่างกันเฉพาะ ช่วงเวลาที่ทำประมงเท่านั้น แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นกับประมง 2 กลุ่มดังกล่าวนี้ ในการศึกษาพบว่า ปริมาณสัตว์น้ำที่ประมงท้องถิ่นจับได้ต่อวันมีน้อยกว่าประมงต่างถิ่น เนื่องจากประสิทธิภาพและความสามารถในการทำการประมงของประมงต่างถิ่นมีมากกว่า และการทำประมงของชาวประมง ในท้องถิ่นมักจะทำในช่วงฤดูห้ามทำการประมงที่ภาครัฐประกาศ แต่ในขณะเดียวกันชาวประมง ในท้องถิ่นก็ได้เรียนรู้กระบวนการทำการประมงจากชาวประมงต่างถิ่นไปพร้อมๆกัน ซึ่งจากการศึกษาดังกล่าว ควรให้ภาครัฐเข้ามามีบทบาทในการวางแผนและจัดการประมง รวมถึงการสร้าง การมีส่วนร่วมของชุมชน โดยคำนึงถึงการดูแลรักษาทรัพยากรประมงไว้สูงสุด นอกจากนี้รัฐควรมี การพิจารณาในเรื่องบทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการประมง โดยการสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในการใช้ทรัพยากร

กัลยา (2550) ศึกษาการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี โดยศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วม ปัญหา อุปสรรค รวมถึงข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการมีส่วนร่วม พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ คือ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การได้รับข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยปัจจัยหลังมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำใน ระดับสูง ในการศึกษาดังกล่าวยังพบว่า นอกจากข้างต้นแล้ว ปัจจัยด้าน อายุ รายได้ การศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัย อาชีพ การได้รับการฝึกฝนอบรม ความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะ ได้รับจากการเป็นคณะทำงานระดับตำบล จะไม่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรน้ำ นอกจากนี้ ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องเร่งส่งเสริมกระบวนการการมีส่วนร่วมใน

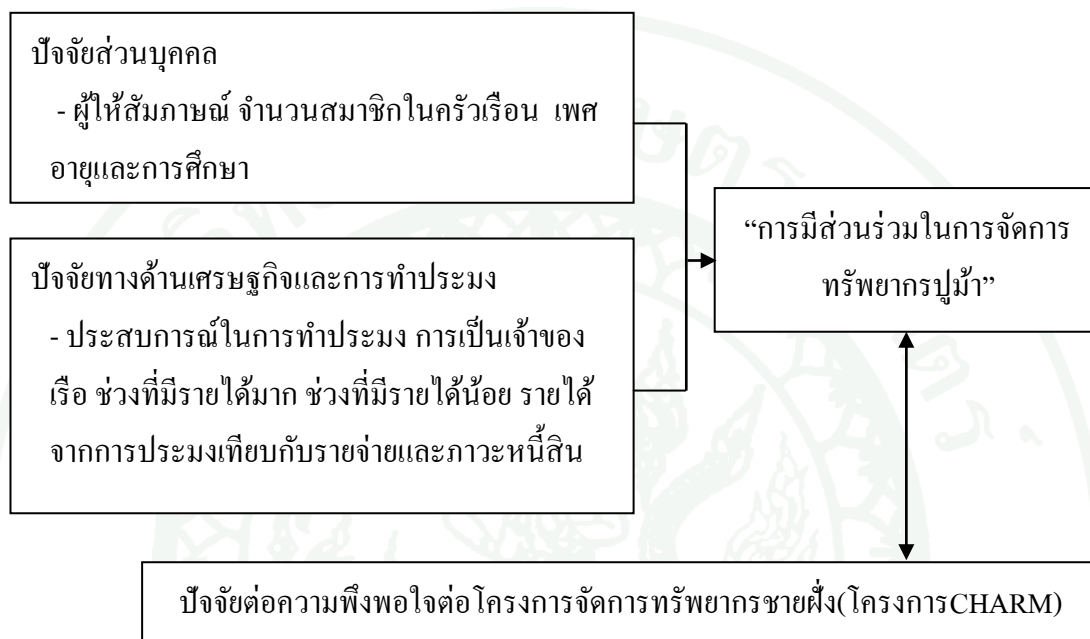
พื้นที่นำร่อง เพื่อให้องค์กรบริหารจัดการกลุ่มน้ำมีความเข้มแข็งและสามารถดำเนินการบริหารจัดการกลุ่มน้ำเพื่อเข้าสู่การบริหารจัดการเป็นระบบกลุ่มน้ำที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

อดิเรก (2551) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางทางเศรษฐกิจ-สังคมและระดับการมีส่วนร่วมของชาวประมงพื้นบ้านภายใต้โครงการธนาคารปู: กรณีศึกษา ตำบลคลองเคียน อำเภอดงตาล จังหวัดพังงา พบว่า ภายหลังที่มีการจัดตั้งโครงการธนาคารปู ปริมาณปูม้าที่ได้จากการทำประมงลดลงและอวนจับปูมีเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สภาพเศรษฐกิจของชาวประมงพื้นบ้านอยู่ในระดับดีขึ้น แต่ปัญหาที่พบคือ ระดับการมีส่วนร่วมของชาวประมงโดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นควรให้องค์กรส่วนท้องถิ่นเข้ามาส่งเสริมให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น โดยการสร้างกฎระเบียบหรือผลตอบแทนแก่สมาชิกในรูปแบบของสหกรณ์ และควรจัดให้มีการนำเสนอโครงการไปยังภาครัฐเพื่อขอการสนับสนุนการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

อัสนี (2551) ศึกษาบทบาทและความต้องการการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงพื้นบ้านโดยชุมชนของสตรีประมงพื้นบ้านในอ่าวปัตตานี กรณีศึกษาหมู่บ้านดาโต๊ะ ตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี โดยศึกษาการเข้ามามีส่วนร่วมในด้านการตัดสินใจ การดำเนินการ การรับผลประโยชน์ และการประเมินผล รวมทั้งศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ การได้รับข้อมูลข่าวสารต่อการมีส่วนร่วมในแต่ละด้าน พบว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจด้านหนี้สิน ครอบครัวและการได้รับข้อมูลข่าวสารจากผู้นำทางศาสนา มีอิทธิพลต่อบทบาทการมีส่วนร่วมด้านการตัดสินใจและการได้รับผลประโยชน์ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการศึกษามีอิทธิพลต่อบทบาทการมีส่วนร่วมด้านการดำเนินการ ในขณะที่ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการศึกษาและการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านประมงจากผู้นำชุมชนมีอิทธิพลต่อบทบาทการมีส่วนร่วมในการประเมินผล และปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพสมรสและปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจด้านรายได้ต่อครอบครัวที่มีอิทธิพลต่อความต้องการในอนาคตต่อการมีส่วนร่วมด้านการตัดสินใจ การดำเนินการและการประเมินผล ผลจากการศึกษาดังกล่าว สรุปว่า สตรีประมงพื้นบ้านมีบทบาทการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงโดยชุมชนต่ำ แต่มีความต้องการการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงโดยชุมชนสูง

อุปกรณ์และวิธีการ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 7 กรอบแนวคิดการในการวิจัยแสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรน้ำ

สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและการทำประมงต่างกัน ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำต่างกัน ส่งผลต่อความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM)แตกต่างกัน

อุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. แบบสอบถาม
3. โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติ
4. เครื่องบันทึกเสียง
5. กล้องถ่ายภาพ
6. Vernier caliper

วิธีการ

การศึกษาเรื่อง สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิจัยแบบสำรวจ (Survey Research Method) และวิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดในเรื่อง การกำหนดตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษา การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

การกำหนดประชากรที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา คือ หมู่ที่ 8 บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 77 ครัวเรือน กำหนดครัวเรือนเป็นตัวอย่างประชากร คำนวณหาตัวอย่างประชากรที่เหมาะสม กำหนดความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

โดยใช้สูตร (Yamane, 1973)
$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ครัวเรือน)
 N = จำนวนประชากร (ครัวเรือน)
 e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือ 0.05

$$n = \frac{77}{1 + 77(0.05)^2}$$

$$\therefore n = 65 \text{ ครั้วเรือน}$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมในการศึกษาครั้งนี้ คือ 65 ครั้วเรือน

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรในอำเภอพังงาในพื้นที่บ้านบางพัฒนา หมู่ที่ 8 ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา เนื่องจากเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอพังงาและเป็นพื้นที่ดำเนินการของโครงการCHARM
2. ขั้นตอนที่ 2 ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ใช้แบบสอบถามตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ เป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพประมง ในพื้นที่บ้านบางพัฒนา หมู่ที่ 8 ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในการทำประมงปูม้าและเป็นพื้นที่ที่มีการดำเนินการโครงการธนาคารปูม้าของจังหวัดพังงา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล แยกออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 เอกสาร บทความทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วารสารและข่าวหนังสือพิมพ์

1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง ในพื้นที่ตำบลบางเตย

1.3 เอกสารรายงาน ที่บันทึกข้อมูล กิจกรรม สถิติ จากกลุ่มชาวบ้าน ผู้รับซื้อสัตว์น้ำ ประจำหมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย ที่มีรายละเอียดการดำเนินการเกี่ยวข้องกับปูม้าในพื้นที่หมู่ 8 บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

2.1 ข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึกชาวประมงอวนจมปูม้า ถึงข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับการทำประมงปูม้า สภาพทั่วไปของชุมชน การร่วมกิจกรรมกับโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการCHARM) ข้อมูลขนาดความกว้างกระดองปูม้าจากการสุ่มตัวอย่างปูม้าที่ได้จากการทำประมงอวนจมปูของชาวประมงบ้านบางพัฒนาช่วงฤดูฝน เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553

2.2 ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended Question) และคำถามปลายปิด (Close Ended Question) จากประชากรตัวอย่างในพื้นที่หมู่ 8 บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย โดยเลือกหัวหน้าครัวเรือน หรือผู้แทนหัวหน้าครัวเรือนที่มีความรู้สามารถในการประกอบอาชีพประมงปูม้าให้ข้อมูลได้ในพื้นที่หมู่ 8 บ้านบางพัฒนา ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 ตอน ดังนี้

1. ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยคำถาม

1.1 ผู้ให้สัมภาษณ์ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา

2. ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ ประกอบด้วยคำถาม

2.1 ลักษณะการประกอบอาชีพ ประกอบไปด้วย อาชีพ ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพประมง ระยะเวลาการทำประมงในรอบปี การเป็นเจ้าของเรือ รายได้จากการประกอบอาชีพประมง รายได้จากการทำประมงของครอบครัว รายได้เปรียบเทียบกับรายจ่าย ภาระหนี้สิน นำเงินที่เป็นหนี้สินมาเพื่อใช้จ่ายและแหล่งสินเชื่อ

3. ตอนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ประกอบด้วยคำถาม

3.1 แหล่งข่าวสารและความถี่ที่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ การจัดการ ทรัพยากรปูม้า

4. ตอนที่ 4 ปัจจัยการสนับสนุนการมีส่วนร่วม ประกอบด้วยคำถาม

4.1 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่า ผู้นำชุมชนมีบทบาทในการส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรปูม้า ท่านคิดว่าการมีโครงการธนาคารปูม้าจะทำให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ปูม้ามากขึ้น ท่านคิดว่าการที่หน่วยงานราชการ (เช่น กรมประมง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น) เข้ามาสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรชายฝั่ง จะทำให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วมมากขึ้น ท่านคิดว่าการที่องค์กรเอกชน (NGOs) เข้ามาสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรชายฝั่งแล้ว จะทำให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วมมากขึ้น ท่านคิดว่าการที่โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการCHARM) เข้ามาสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรชายฝั่งแล้ว จะทำให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วมมากขึ้น ท่านคิดว่าการที่มีหน่วยงานต่างๆจัดกิจกรรมเข้ามาศึกษาดูงาน โครงการธนาคารปู และวิถีชีวิตในชุมชนท่านจะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ท่านคิดว่าการที่ชุมชนท่านได้รับรางวัลต่างๆเช่น รางวัลหมู่บ้านประมงต้นแบบ ดีเด่น ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น

5. ตอนที่ 5 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน

5.1 ด้านการเสนอความคิดเห็น การตัดสินใจ คิดค้นปัญหา ประกอบไปด้วย ท่านเคยเข้าร่วมประชุมวางแผนการดำเนินงานอนุรักษ์ปูม้าในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่ ท่านเคยเสนอความคิดเห็นในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้าในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่ ท่านเคยรวมกลุ่มติดตามสภาพปัญหาทรัพยากรปูม้าในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่

5.2 ด้านการปฏิบัติงานและการเข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการธนาคารปูม้า หรือไม่ ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมลดการนำปูม้าขนาดเล็กมาใช้

ประโยชน์ หรือไม่ ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมปล่อยปุ๋ยไข่นอกกระดอง หรือไม่ ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมเฝ้าระวังดูแลพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรปูม้า (25ไร่) หน้าหมู่บ้านของท่าน หรือไม่

5.3 ด้านการวางแผนและเข้าร่วมโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปูม้า ประกอบไปด้วย ท่านได้เข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนเพื่อจัดทำโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปูม้าในหมู่บ้านท่าน หรือไม่ ท่านได้เข้าร่วมปรับเปลี่ยนเครื่องมือในการจับปูม้าโดยใช้เครื่องมืออวนจมน้ำขนาดตาอวน 4 นิ้วขึ้นไป หรือไม่ ท่านเคยเข้าร่วมวางแผน พิจารณา กำหนด กฎเกณฑ์ ในการอนุรักษ์และการทำประมงปูม้า

5.4 ด้านการติดตามผลการดำเนินการ ประกอบไปด้วย ท่านได้ติดตามดูการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรปูม้าในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่ ท่านได้ติดตามและเฝ้าระวังไม่ให้มีการลักลอบใช้เครื่องมือทำประมงปูม้าที่ผิดระเบียบ และข้อตกลงภายในหมู่บ้านท่าน หรือไม่

6. ตอนที่ 6 สถานภาพทรัพยากรปูม้าและผลต่อชุมชน ประกอบด้วยคำถามตัวชี้วัด 4 ด้าน คือ

6.1 ด้านทรัพยากร ประกอบไปด้วย พื้นที่ หรือแหล่งในการทำประมงปูม้า ปริมาณของปูม้าที่จับได้ ปริมาณของปูไข่นอกกระดองที่จับได้ ขนาดของปูม้าที่จับได้ ราคาขายของปูม้า

6.2 ด้านเศรษฐกิจ ประกอบไปด้วย มีการแปรรูปผลผลิตปูม้า เช่น การแกะเนื้อขาย เกิดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร เกิดการจัดตั้งกองทุนเพื่อใช้เป็นแหล่งกักเก็บเพื่อใช้ซื้ออุปกรณ์ในการทำประมงปูม้าภายในชุมชน การขยายตัวของกองทุนที่จัดตั้งขึ้น และจำนวนสมาชิกที่เข้าร่วม

6.3 ด้านการจัดการ ประกอบไปด้วย มีผู้ละเมิดกฎระเบียบ ข้อตกลงของชุมชนในการทำประมงปูม้า พื้นที่อนุรักษ์ปูม้าของชุมชน หน้าหมู่บ้าน มีการเฝ้าระวัง และป้องกัน ไม่ให้มีการทำประมงในแหล่งอนุรักษ์ปูม้า หน้าหมู่บ้าน มีนักท่องเที่ยวหรือกลุ่มบุคคลเข้ามาเยี่ยมชม หรือศึกษาดูงานโครงการธนาคารปู หรือการดำเนินงานของชุมชน ได้รับรางวัลต่างๆ เช่น หมู่บ้านประมงต้นแบบ ดีเด่น เป็นต้น มีโครงการต่างๆเข้ามาให้ความช่วยเหลือด้านเงินทุน

อุปกรณ์และความรู้ในการจัดการทรัพยากรประมง (รวมถึงการอนุรักษ์ การจัดการทรัพยากรปูม้าด้วย)

6.4 ด้านสังคม ประกอบไปด้วย เกิดกิจกรรมและความร่วมมือร่วมกันในการอนุรักษ์ทรัพยากรปูม้ากับชุมชนใกล้เคียง คนในชุมชนมีการเข้าร่วมและให้การสนับสนุนกิจกรรมในการอนุรักษ์ปูม้าภายในชุมชน มีการจัดกิจกรรมในการอนุรักษ์ปูม้าในชุมชน เช่น การปล่อยปูไข่นอกกระดอง ในรอบปี

7. ตอนที่ 7 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่นๆ ประกอบด้วยคำถาม 2 ส่วน

7.1 ปัญหาและระดับความรุนแรงของปัญหา ประกอบไปด้วยปัญหาต่างๆดังนี้ ปัญหาจากฤดูมรสุม ต้นทุนการทำประมง แรงงานประมง เครื่องมือประมง ปริมาณปูม้า การลักขโมยสัตว์น้ำจากการทำประมง ราคาปูม้าในตลาดรับซื้อ ผลกระทบจากมาตรการปิดอ่าวพังงาเพื่อการอนุรักษ์สัตว์น้ำ ผลกระทบจากมาตรการห้ามจับปูไข่นอกกระดอง ความขัดแย้งของชาวประมงด้วยกัน ความขัดแย้งของชาวประมงกับเจ้าหน้าที่รัฐ

7.2 อุปสรรคและข้อเสนอแนะอื่นๆ (ในการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรปูม้า)

8. ตอนที่ 8 ความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการCHARM) ประกอบด้วยคำถาม

8.1 ท่านเคยเข้าร่วมโครงการชาร์ม หรือไม่ หากเคยให้ตอบประเด็นต่อไป ได้แก่โครงการชาร์มทำให้ท่านมีความเป็นอยู่ดีขึ้น โครงการชาร์มทำให้ท่านได้รับความรู้มากขึ้น โครงการชาร์มมีส่วนทำให้ชุมชนของท่านมีความเข้มแข็งและช่วยเหลือเกื้อกูลกันมากขึ้น โครงการชาร์มทำให้คนในชุมชนตื่นตัวในการอนุรักษ์และดูแลทรัพยากรชายฝั่งมากขึ้น โครงการชาร์มส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนมากขึ้น กิจกรรมที่เกิดจากโครงการชาร์ม ช่วยฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่ง โดยภาพรวมท่านพึงพอใจกับโครงการชาร์ม หรือไม่

วิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรวบรวมข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างปูม้าและข้อมูลแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้แล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามมาดำเนินการดังนี้

นำแบบสอบถามมาลงรหัสเพื่อวิเคราะห์และประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้คอมพิวเตอร์ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การศึกษา ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1

ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกชาวประมงและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล สภาพสังคม-เศรษฐกิจของประชาชน วัดขนาดกระดองปูม้าที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือวัด Vernier caliper วัดความกว้างกระดอง (Carapace Width, CW) และความยาวของกระดอง (Carapace Length, CL) ดังภาพที่ 8 และ 9 ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา หาค่าร้อยละการกระจายความถี่สะสมความกว้างกระดองปูม้า และหาอัตราส่วนของกระดองความกว้างต่อความยาวของขนาดปูม้าที่ได้จากอวนจับ ช่วงฤดูฝน เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 รวมถึงเก็บข้อมูลการทำประมงปูม้าจากอวนจับ เพื่อทราบถึงข้อมูลทรัพยากรปูม้าในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2

ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้า ในส่วนนี้เป็นคำถามปลายปิด แบ่งออกเป็น 4 ด้าน โดยแต่ละด้านเป็นคำถามเชิงบวก คือ ด้านการเสนอความคิดเห็น การตัดสินใจ คิดค้นปัญหา มี 3 ข้อ ด้านการปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรม มี 4 ข้อ ด้านการวางแผนและเข้าร่วมโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปูม้า มี 3 ข้อ ด้านการติดตามผลการดำเนินการ มี 2 ข้อ รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกชาวประมงและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน แปลความหมายการมีส่วนร่วม โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

มีส่วนร่วมมากที่สุด	ได้คะแนน	5 คะแนน
มีส่วนร่วมมาก	ได้คะแนน	4 คะแนน
มีส่วนร่วมปานกลาง	ได้คะแนน	3 คะแนน
มีส่วนร่วมน้อย	ได้คะแนน	2 คะแนน
มีส่วนร่วมน้อยที่สุด	ได้คะแนน	1 คะแนน

กำหนดระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้วิธีการกำหนดเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned}\text{อัตราก้าวขึ้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำที่สุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{(5-1)}{5} = 0.8\end{aligned}$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว สามารถแปลความหมายการมีส่วนร่วมได้ดังนี้

คะแนน 1.00 - 1.80	หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากร ป่าไม้ต่ำที่สุด
คะแนน 1.81 - 2.60	หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากร ป่าไม้ต่ำ
คะแนน 2.61 - 3.40	หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากร ป่าไม้ปานกลาง
คะแนน 3.41 - 4.20	หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากร ป่าไม้มาก
คะแนน 4.21 - 5.00	หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากร ป่าไม้มากที่สุด

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3

ปัจจัยทางเศรษฐกิจและการทำประมง ต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้า วิเคราะห์โดยการทดสอบสมมติฐานจากตัวแปรที่ตั้งไว้ ได้แก่ ระยะเวลาการทำประมง การเป็นเจ้าของเรือ ช่วงที่มีรายได้มาก ช่วงที่มีรายได้น้อย รายได้จากการประมงเทียบกับรายจ่าย และภาวะหนี้สิน โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน และข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกชาวประมงและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน

วัตถุประสงค์ข้อที่ 4

ปัจจัยส่วนบุคคลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้า วิเคราะห์โดยการทดสอบสมมติฐานจากตัวแปรที่ตั้งไว้ ได้แก่ ผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เพศ อายุ และการศึกษา โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน และข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกชาวประมงและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน

วัตถุประสงค์ข้อที่ 5

ปัจจัยการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าต่อความพึงพอใจในการดำเนินงานของโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือชาร์ม วิเคราะห์โดยการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน และข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกชาวประมงและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 3 ภาคส่วน คือ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้ที่มีบทบาทในชุมชน สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือโครงการCHARM



ภาพที่ 8 การวัดขนาดความกว้างกระดองปูม้า (Carapace Width, CW)



ภาพที่ 9 การวัดขนาดความยาวกระดองปูม้า (Carapace Length, CL)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) มีดังนี้ (ศิริชัย, 2539; กัลยา, 2545)

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้เพื่ออธิบายลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม และปัจจัยต่างๆของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสัมฤทธิ์ผลในการมีส่วนร่วม กับตัวแปรอิสระคือปัจจัยต่างๆของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ T-test เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูล 2 กลุ่ม และANOVAหรือF-test ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูลมากกว่า 2 กลุ่ม



ผลและวิจารณ์

ในการศึกษาเรื่อง สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยโดยใช้แบบสอบถามเป็นหลักและใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เป็นข้อมูลประกอบ ทำการเก็บข้อมูลจากหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนหัวหน้าครัวเรือน ที่มีความรู้สามารถในการประกอบอาชีพประมงปูม้าที่ให้ข้อมูลได้ จำนวนทั้งสิ้น 65 ครัวเรือน ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยจะนำเสนอผลการศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 8 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลและสภาพสังคม
- ตอนที่ 2 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการทำประมง
- ตอนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้
- ตอนที่ 4 ปัจจัยและระดับการมีส่วนร่วม
- ตอนที่ 5 สถานภาพทรัพยากรปูม้าและผลต่อชุมชน
- ตอนที่ 6 ปัญหาและอุปสรรคในการประกอบอาชีพทำประมงปูม้า
- ตอนที่ 7 ความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือชายฝั่ง
- ตอนที่ 8 การพิสูจน์สมมติฐานในการวิจัย

ผล

- ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลและสภาพสังคม

ในด้านลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลและสภาพสังคมได้แยกพิจารณาออกเป็นปัจจัยย่อยๆ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน โดยมีผลการศึกษาในตารางที่ 2 สรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นหัวหน้าครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 60 และเป็นสมาชิกในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 40 กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ในการศึกษารั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 70.77 มีส่วนน้อยเท่านั้นที่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 29.23 เท่านั้น จำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่หรือคิดเป็นร้อยละ 47 มีจำนวนสมาชิก 3-4 คน โดยมีค่าเฉลี่ยของจำนวนสมาชิกในครัวเรือน เท่ากับ 3.60 คน อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เท่ากับ 38 ปี ซึ่งเมื่อจำแนกตามชั้นอายุ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 32.31 มีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี รองลงมา คือ

อายุน้อยกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.15 อายุระหว่าง 40 – 49 ปี อายุระหว่าง 50 – 49 ปี และอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 24.62 ร้อยละ 10.77 และร้อยละ 6.15 ตามลำดับ สำหรับการนับถือศาสนา นับถือศาสนาอิสลามทุกครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 100 ในด้านระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ จบการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 6 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.77 มีเพียงร้อยละ 1.54 เท่านั้นที่ไม่ได้รับการศึกษา และเป็นที่น่าสังเกตว่ามีการศึกษาจนจบระดับปริญญาตรี เพียงร้อยละ 3.08 เนื่องจากส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการประกอบอาชีพมากกว่าการศึกษาในระดับสูง และพื้นฐานครอบครัวส่วนใหญ่มีฐานะยากจนจึงไม่สามารถส่งบุตรหลานเรียนในระดับสูงได้ ยกเว้นบางครอบครัวที่มีฐานะพอจะส่งเสียให้บุตรหลานเรียนถึงระดับจบมัธยมศึกษาตอนปลาย หรืออนุปริญญา ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 3.08

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล และสภาพสังคมในพื้นที่ชุมชน บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลและสภาพสังคม	จำนวน(ครัวเรือน)	ร้อยละ
ผู้ให้สัมภาษณ์		
หัวหน้าครัวเรือน	39	60.00
สมาชิกในครัวเรือน	26	40.00
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1 - 2	17	26.15
3 - 4	31	47.69
5 - 6	15	23.08
7 - 8	2	3.08
ค่าเฉลี่ยจำนวนสมาชิกในครัวเรือน	3.6	
เพศ		
ชาย	46	70.77
หญิง	19	29.23
ศาสนา		
อิสลาม	65	100

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลและสภาพสังคม	จำนวน(ครัวเรือน)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 30	17	26.15
30 - 39	21	32.31
40 - 49	16	24.62
50 - 59	7	10.77
60 ขึ้นไป	4	6.15
ค่าเฉลี่ยอายุ 38.28		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	1	1.54
ป.4	6	9.23
ป.6	46	70.77
ม.ต้น	8	12.31
ม.ปลาย/ปวช.	2	3.08
ปริญญาตรี	2	3.08

ตอนที่ 2 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการทำประมง

ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจและการทำประมง ได้แยกพิจารณาออกเป็นปัจจัยย่อยๆ ได้แก่ การประกอบอาชีพ ระยะเวลาในการทำประมงในรอบปี ระยะเวลาในการทำประมง การเป็นเจ้าของเรือ ผลการศึกษาในตารางที่ 3 สรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้ อาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาพบว่า มีการประกอบอาชีพประมงเป็นหลัก โดยผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนประกอบอาชีพทำประมงอวนปูม้าหรือมีประสบการณ์ในการทำประมงอวนปูตั้งแต่เด็กทั้งสิ้น คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งในกลุ่มตัวอย่างที่มีการทำประมงอวนปูจะมีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น การเลี้ยงปลาในกระชัง การเลี้ยงหอย ซึ่งเป็นข้อมูลประกอบที่ได้จากการสัมภาษณ์นอกเหนือจากการตอบแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 26.15 นอกจากนี้ในกลุ่มตัวอย่าง ประกอบอาชีพทำเคย คิดเป็นร้อยละ 3.08 ในส่วนของอาชีพรอง พบว่า บางครัวเรือนมีการประกอบอาชีพค้าขายของชำ ของที่ระลึก ขายสัตว์น้ำ

ขายอาหารและอื่นๆ ควบคู่ไปกับการทำประมงปูม้า คิดเป็นร้อยละ 16.92 ส่วนการประกอบอาชีพเสริม เช่น การทำเกษตรกรรมและรับจ้างไม่มี นอกจากนี้จากสัมภาษณ์ยังพบว่า อาชีพในชุมชนนอกจากการทำประมงเป็นหลักตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ได้มีการเปลี่ยนแปลงโดยมีการประกอบอาชีพอื่นเพิ่มขึ้น เช่น รับราชการ รถเช่าบริการแก่นักท่องเที่ยว และธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ แบบโฮมสเตย์ สำหรับระยะเวลาในการทำประมงในรอบปี พบว่า สามารถทำการประมงได้ตลอดปี คิดเป็นร้อยละ 100 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์พูดคุย พบว่า มีการทำประมงทั้ง ประมงปลา เลี้ยงหอย เลี้ยงปลา ประมงกุ้งเคย ลอบปลาเก๋า เป็นต้น สำหรับการทำประมงอวนปูในชุมชนบ้านบางพัฒนา จะทำกันเกือบทุกครัวเรือน ระยะเวลาในการประกอบอาชีพประมง พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง น้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 73.85 รองลงมา คือ ช่วง 11-20 ปี ร้อยละ 20.00 แต่ที่น่าสังเกตว่า ช่วงระยะเวลาระหว่าง 31-40 ปี มีเพียง ร้อยละ 6.15 เท่านั้น ในส่วนข้อมูลของการเป็นเจ้าของเรือประมง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา มีเรือเป็นของตัวเองจำนวน 45 ลำ คิดเป็นร้อยละ 69.23 และไม่มีเรือประมงแต่ออกเรือร่วมกับญาติ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของลักษณะการประกอบอาชีพของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ลักษณะการประกอบอาชีพ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
การประกอบอาชีพหลัก		
ประมง (อวนจับปูม้า)	65	100
เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	17.00	26.15
ทำเคย	2.00	3.08
อื่นๆ	1.00	1.54
การประกอบอาชีพรอง		
ทำสวน	0.00	0.00
ทำไร่	0.00	0.00
รับจ้าง	0.00	0.00
ค้าขาย	11.00	16.92
เลี้ยงสัตว์	0.00	0.00

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลักษณะการประกอบอาชีพ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
ระยะเวลาการทำประมงในรอบปี		
ตลอดปี	65	100
ไม่ตลอดปี	0.00	0.00
ระยะเวลาในการประกอบอาชีพประมง (ปี)		
น้อยกว่า 10	48	73.85
11 - 20	13	20.00
21 - 30	0.00	0.00
31 - 40	4	6.15
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการประกอบอาชีพประมง 12.46		
การเป็นเจ้าของเรือ		
มีเรือเป็นของตัวเอง	45	69.23
ไม่มีเรือเป็นของตัวเอง แต่ทำประมงโดยออก	20	30.77
ร่วมกับญาติ		

ในส่วนของรายได้และรายจ่ายจากการประกอบอาชีพประมง ผลการศึกษาในตารางที่ 4 สรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้ รายได้จากการประกอบอาชีพประมง ส่วนใหญ่เป็นรายได้ทั้งหมดของครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 98.46 มีเพียงร้อยละ 1.54 เท่านั้น ที่เป็นรายได้เสริมของครอบครัว ช่วงที่รายได้มาก ส่วนใหญ่จะมีรายได้ประมาณ 8,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 47.69 มีรายได้ระหว่าง 6,000-15,000 บาท โดยคิดเป็นรายได้เฉลี่ย เดือนละ 8,992 บาท สำหรับช่วงที่รายได้น้อย มีจำนวน 4 เดือนจากการทำประมง ส่วนใหญ่จะมีรายได้ประมาณ 6,000 บาทต่อเดือน คิดเป็น ร้อยละ 50.77 มีรายได้อยู่ระหว่าง 4,000-10,000 บาท โดยคิดเป็นรายได้เฉลี่ย เดือนละ 6,584 บาท เมื่อนำรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่าย พบว่า รายได้และรายจ่ายใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 7.69 และมีรายได้มากกว่ารายจ่าย ร้อยละ 92.31

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของลักษณะรายได้และรายจ่ายของประชาชนในพื้นที่ชุมชน
บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ลักษณะรายได้และรายจ่าย	จำนวน(ครัวเรือน)	ร้อยละ
รายได้จากการประกอบอาชีพประมง		
เป็นรายได้ทั้งหมดของครอบครัว	64	98.46
เป็นรายได้เสริมของครอบครัว	1	1.54
รายได้จากการทำประมงของครอบครัว		
รายได้เฉลี่ยในช่วงที่รายได้มาก(บาทต่อเดือน)		
6,000	4	6.15
7,000	4	6.15
7,500	1	1.54
8,000	31	47.69
9,000	2	3.08
10,000	13	20.00
12,000	7	10.77
15,000	3	4.62
ค่าเฉลี่ยรายได้ในช่วงที่รายได้มากจำนวน เท่ากับ 8,992		
รายได้เฉลี่ยในช่วงที่รายได้น้อย(บาทต่อเดือน)		
4,000	1	1.54
5,000	8	12.31
6,000	33	50.77
7,000	4	6.15
8,000	16	24.62
10,000	3	4.62
ค่าเฉลี่ยรายได้ในช่วงที่รายได้น้อยจำนวน เท่ากับ 6,584		

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะรายได้และรายจ่าย	จำนวน(ครัวเรือน)	ร้อยละ
รายได้จากการทำประมงเปรียบเทียบกับรายจ่าย		
รายได้เท่ากับรายจ่าย	5	7.69
รายได้มากกว่ารายจ่าย	60	92.31

ภาวะหนี้สินของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาในตารางที่ 5 สรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้ จากข้อมูลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีภาระหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ 81.54 เพื่อนำไปใช้จ่ายในการประกอบอาชีพ เช่น ช่อมเรือ น้ำมันเชื้อเพลิง และค่าใช้จ่ายในครอบครัว ร้อยละ 94.34 และ 69.81 ตามลำดับ แหล่งเงินเชื่อที่มีการกู้ยืมมากที่สุด คือ ธนาคารเพื่อการเกษตร(ธกส.) ธนาคารพาณิชย์ และกองทุนหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 75.47, 71.70 และ 18.87 ตามลำดับ มีเพียงร้อยละ 1.89 เท่านั้นที่กู้ยืมมาจากญาติพี่น้องและแหล่งอื่นๆ เช่น เงินกู้นอกระบบ

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของภาวะหนี้สินของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ภาวะหนี้สิน	จำนวน(ครัวเรือน)	ร้อยละ
ภาวะหนี้สิน		
ไม่มี	12	18.46
มี(ตอบข้อถัดไป)	53	81.54
ท่านนำเงินที่เป็นหนี้สินมาเพื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N=53)		
เพื่อใช้จ่ายในครอบครัว	37	69.81
ใช้จ่ายในการประกอบอาชีพ (ช่อมเรือ, ชื้อเรือ, ชื้อเครื่องมือประมง)	50	94.34
ค่าเล่าเรียน (ตัวเอง, บุตรหลาน)	0.00	0.00
ซื้อยานพาหนะ(รถจักรยานยนต์, รถยนต์)	0.00	0.00
เครื่องใช้ไฟฟ้า/สิ่งอำนวยความสะดวก	0.00	0.00
อื่นๆ (ระบุ)	2	3.77

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ภาวะหนี้สิน	จำนวน(ครัวเรือน)	ร้อยละ
แหล่งสินเชื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N=53)		
กองทุนหมู่บ้าน	10	18.87
ธนาคารเพื่อการเกษตร (ธกส.)	40	75.47
ธนาคารพาณิชย์อื่นๆ	38	71.70
ญาติพี่น้อง	1	1.89
แพปลา	0	0.00
อื่นๆ (ระบุ)	1	1.89

ตอนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์จัดการทรัพยากรป่าผลในตารางที่ 6 สรุปสาระสำคัญ ได้ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับข้อมูลข่าวสาร คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งเป็นการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่สูงมาก สำหรับความถี่ที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมดังกล่าวนี้ ประมาณ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยแหล่งที่มาของข้อมูลมาจากการประกาศในหมู่บ้านมากที่สุด ร้อยละ 100 รองลงมา เป็นเพื่อนบ้านกับญาติ ผู้ใหญ่บ้านและเจ้าหน้าที่รัฐ คิดเป็น ร้อยละ 6.15 3.08 และ 1.54 ตามลำดับ ดังผลในตารางที่ 7

ตารางที่ 6 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ จัดการทรัพยากรป่า

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	จำนวน(ครัวเรือน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับ	0	0.00
ได้รับ	65	100

ตารางที่ 7 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ จัดการทรัพยากรปูม้า ตามระดับความถี่ที่แตกต่างกัน

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับข้อมูลข่าวสาร ที่ระดับความถี่ต่างๆ(ครัวเรือน)		
	เดือนละครั้ง	2 - 3 ครั้ง/สัปดาห์	สัปดาห์ละครั้ง
วิทยุ	0 (0)	0 (0)	0 (0)
โทรทัศน์	0 (0)	0 (0)	0 (0)
ประกาศในหมู่บ้าน	0 (0)	0 (0)	65 (100)
หนังสือพิมพ์	0 (0)	0 (0)	0 (0)
เพื่อนบ้าน/ญาติ	0 (0)	0 (0)	4 (6.15)
แปปลา/พ่อค้า	0 (0)	0 (0)	0 (0)
เจ้าหน้าที่รัฐ	0 (0)	0 (0)	1 (1.54)
ผู้ใหญ่บ้าน	0 (0)	0 (0)	2 (3.08)
องค์กรพัฒนาเอกชน(NGOs)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
อื่นๆ	0 (0)	0 (0)	0 (0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

ตอนที่ 4 ปัจจัยและระดับการมีส่วนร่วม

จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่สนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา พื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒน์ ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่ บทบาทของผู้นำชุมชน โครงการธนาคารปูม้า หน่วยงานราชการ องค์กรพัฒนาเอกชน โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือชายฝั่ง การจัดการกิจกรรมศึกษาดูงานโครงการธนาคารปูม้าและวิถีชีวิตในชุมชน การได้รับรางวัลต่างๆ แบ่งความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยเฉยๆหรือไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ผลการศึกษาในตารางที่ 8 พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่เห็นด้วยต่อปัจจัยสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชนบ้านบางพัฒน์ ซึ่งผลจากบทบาทของผู้นำชุมชน โครงการธนาคารปูม้า หน่วยงานราชการ

องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือชาร์ม การจัดกิจกรรมการศึกษา ฐานโครงการธนาคารปูม้าและวิถีชีวิตในชุมชนประมง การได้รับรางวัลต่าง ๆ นั้น อยู่ในช่วง ร้อยละ 95.38-98.46 สำหรับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อปัจจัยสนับสนุนการมีส่วนร่วมที่มากที่สุด คือ บทบาทของผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ องค์กรพัฒนาเอกชน คิดเป็นร้อยละ 98.46 นอกจากนี้ยังพบว่า มีความคิดเห็นที่ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 1.54 ที่คิดว่าโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือโครงการCHARM เป็นปัจจัยสนับสนุนการมีส่วนร่วม

ผลการศึกษาในตารางที่ 9 ในด้านระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒน์ ได้แบ่งระดับการมีส่วนร่วมเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยหาค่าเฉลี่ยในแต่ละด้าน และนำค่าเฉลี่ยดังกล่าวมาพิจารณา ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในด้านการเสนอความคิดเห็น การตัดสินใจและคิดค้นปัญหา มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.47 แสดงว่ามีส่วนร่วมด้านนี้มาก เมื่อพิจารณาในแต่ละกิจกรรมพบว่า การเข้าร่วมประชุม วางแผนการดำเนินงานอนุรักษ์ปูม้า ในหมู่บ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 แสดงว่ามีส่วนร่วมระดับปานกลางเท่านั้น ในด้านการปฏิบัติงาน และเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.52 แสดงว่ามีส่วนร่วมในระดับมาก แต่เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละกิจกรรมพบว่า ค่าเฉลี่ยการเข้าร่วมกิจกรรมลดการนำปูม้าขนาดเล็กมาใช้ประโยชน์ เท่ากับ 2.72 ซึ่งเป็นการมีส่วนร่วมระดับปานกลางเท่านั้น ในด้านการวางแผนและเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปูม้า พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.53 แสดงว่ามีส่วนร่วมระดับมาก และทุกๆกิจกรรมในด้านดังกล่าว อยู่ในระดับมีส่วนร่วมมากเช่นกัน เมื่อพิจารณาด้านการติดตามผลการดำเนินการ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.51 แสดงว่ามีส่วนร่วมระดับมาก เมื่อพิจารณาระดับการมีส่วนร่วมทุกๆด้านแล้วจะเห็นได้ว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า พื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของปัจจัยการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ชุมชน
บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ปัจจัยสนับสนุน การมีส่วนร่วม	ความคิดเห็น(ครัวเรือน)				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ผู้นำชุมชนมีบทบาทในการ ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วม ของชาวบ้าน	1 (1.54)	64 (98.46)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
2. โครงการธนาคารปูม้าทำให้ ท่านเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ปู ม้ามากขึ้น	2 (3.08)	63 (96.92)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
3. หน่วยงานราชการ (เช่น กรมประมง อบต.เป็นต้น) เข้า มาสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ทำ ให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมและมี ส่วนร่วมมากขึ้น	1 (1.54)	64 (98.46)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
4. องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) เข้ามาสนับสนุน กิจกรรมต่างๆ ทำให้ท่านเข้า ร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วม มากขึ้น	1 (1.54)	64 (98.46)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
5. โครงการจัดการทรัพยากร ชายฝั่งหรือฮาร์ม เข้ามาให้ ท่านเข้าร่วมกิจกรรมและมี ส่วนร่วมมากขึ้น	1 (1.54)	63 (96.92)	0 (0)	1 (1.54)	0 (0)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ปัจจัยสนับสนุน การมีส่วนร่วม	ความคิดเห็น(ครัวเรือน)				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
6. การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน โครงการธนาคารปูและวิถี ชีวิตในชุมชนท่าน ทำให้เกิด การมีส่วนร่วมในชุมชน	2 (3.08)	63 (96.92)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
7. การได้รับรางวัลต่างๆเช่น รางวัลหมู่บ้านประมงต้นแบบ ดีเด่น ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม เพิ่มมากขึ้น	2 (3.08)	62 (95.38)	1 (1.54)	0 (0)	0 (0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

ตารางที่ 9 ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าของประชาชนในพื้นที่ชุมชน
บ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ลักษณะการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรปูม้า	ระดับการมีส่วนร่วม(ครัวเรือน)					
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	คะแนน เฉลี่ย
1. ด้านการเสนอความคิดเห็น การ ตัดสินใจ คิดค้นปัญหา						
1.1 ท่านเคยเข้าร่วมประชุมวางแผนการดำเนินงานอนุรักษ์ปูม้า ในหมู่บ้านของท่านหรือไม่	0 (0)	19 (29.23)	45 (69.23)	1 (1.54)	0 (0)	3.35
1.2 ท่านเคยเสนอความคิดเห็นใน การอนุรักษ์และจัดการทรัพยากร ปูม้าในหมู่บ้านของท่านหรือไม่	2 (3.08)	23 (35.38)	40 (61.54)	0 (0)	0 (0)	3.42

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลักษณะการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรปฐุม้า	ระดับการมีส่วนร่วม(ครัวเรือน)					
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	คะแนน เฉลี่ย
1.3 ท่านเคยรวมกลุ่มติดตาม สภาพปัญหาทรัพยากรปฐุม้า ในหมู่บ้านของท่านหรือไม่	2 (3.08)	38 (58.46)	25 (38.46)	0 (0)	0 (0)	3.65
				คะแนนเฉลี่ยรวม		3.47
2. ด้านการปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรม						
2.1 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรม โครงการธนาคารปฐุม้า หรือไม่	2 (3.08)	52 (80.00)	10 (15.38)	1 (1.54)	0 (0)	3.85
2.2 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรม ลดการนำปฐุม้าขนาดเล็กมา ใช้ประโยชน์หรือไม่	1 (1.54)	8 (12.31)	28 (43.08)	28 (43.08)	0 (0)	2.72
2.3 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรม ปล่อยปุ๋ยนอกกระดอง หรือไม่	3 (4.62)	59 (90.77)	3 (4.62)	0 (0)	0 (0)	4.00
2.4 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรม เฝ้าระวังดูแลพื้นที่อนุรักษ์ ทรัพยากรปฐุม้า (25ไร่) หน้า หมู่บ้านหรือไม่	3 (4.62)	27 (41.54)	35 (53.85)	0 (0)	0 (0)	3.51
				คะแนนเฉลี่ยรวม		3.52

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลักษณะการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรปูม้า	ระดับการมีส่วนร่วม(ครัวเรือน)					คะแนน เฉลี่ย
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
3. ด้านการวางแผนและเข้าร่วม						
โครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ การอนุรักษ์ปูม้า						
3.1 ท่านได้เข้าร่วมประชุม เพื่อวางแผนเพื่อจัดทำ โครงการต่างๆที่เกี่ยวข้อง กับการอนุรักษ์ปูม้าใน หมู่บ้านท่านหรือไม่	3 (4.62)	22 (33.85)	39 (60.00)	1 (1.54)	0 (0)	3.42
3.2 ท่านได้เข้าร่วม ปรับเปลี่ยนเครื่องมือในการ จับปูม้าโดยใช้เครื่องมืออวน จมน้ำขนาดตาอวน 4 นิ้วขึ้น ไปหรือไม่	3 (4.62)	39 (60.00)	23 (35.38)	0 (0)	0 (0)	3.70
3.3 ท่านเคยเข้าร่วมวางแผน พิจารณา กำหนดกฎเกณฑ์ การอนุรักษ์และการทำ ประมงปูม้า	4 (6.15)	24 (36.92)	36 (55.38)	1 (1.54)	0 (0)	3.48
				คะแนนเฉลี่ยรวม		3.53
4. ด้านการติดตามผลการ ดำเนินการ						
4.1 ท่านได้ติดตามดูการ เปลี่ยนแปลงทรัพยากรปูม้า ในหมู่บ้านของท่านหรือไม่	4 (6.15)	26 (40.00)	35 (53.85)	0 (0)	0 (0)	3.52

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลักษณะการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรปูม้า	ระดับการมีส่วนร่วม(ครัวเรือน)					คะแนน เฉลี่ย
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
4.2 ท่านได้ติดตามและเฝ้า ระวังไม่ให้มีการลักลอบใช้ เครื่องมือทำประมงปูม้าที่ผิด ระเบียบและข้อตกลงภายใน หมู่บ้านท่านหรือไม่	4 (6.15)	25 (38.46)	35 (53.85)	1 (1.54)	0 (0)	3.50
					คะแนนเฉลี่ยรวม	3.51

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

ตอนที่ 5 สถานภาพทรัพยากรปูม้าและผลต่อชุมชน

จากข้อมูลการการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง 65 ครัวเรือน ถึงสถานภาพทรัพยากรปูม้าและผลต่อชุมชน โดยอาศัยตัวชี้วัด 4 ด้าน คือ ด้านทรัพยากร ด้านเศรษฐกิจ ด้านการจัดการและด้านสังคม ดังผลการศึกษาที่ได้ในตารางที่ 10 พบว่า ความคิดเห็นต่อตัวชี้วัดด้านทรัพยากร ได้แก่ พื้นที่ หรือแหล่งในการทำประมงปูม้า ปริมาณของปูม้าที่จับได้ ปริมาณของปูม้าไข่นอกกระดองที่จับได้ ขนาดของปูม้าที่จับได้ และราคาขายของปูม้า เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100 เช่นเดียวกับความคิดเห็นต่อตัวชี้วัดด้านสังคม ได้แก่ เกิดกิจกรรมและความร่วมมือร่วมกันในการอนุรักษ์ทรัพยากรปูม้ากับชุมชนใกล้เคียง คนในชุมชนมีการเข้าร่วมและให้การสนับสนุนกิจกรรมในการอนุรักษ์ปูม้าภายในชุมชน และมีการจัดกิจกรรมในการอนุรักษ์ปูม้าในชุมชน เช่น การปล่อยปูม้าไข่นอกกระดองเป็นประจำ เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100 โดยพบว่าความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อตัวชี้วัดทางทรัพยากรและสังคมเพิ่มขึ้นในทุกประเด็น สำหรับตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ พบว่า ในประเด็นเกิดการจัดตั้งกองทุนเพื่อใช้เป็นแหล่งกักเก็บเพื่อใช้ซื้ออุปกรณ์ในการทำประมงปูม้าภายในชุมชนและประเด็นการขยายตัวของกองทุนที่จัดตั้งขึ้น และจำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมนั้น มีความคิดเห็นเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 95.39 และ 92.31 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นว่าเท่าเดิมหรือไม่มีการเปลี่ยนแปลง คิดเป็น 4.61 และ 7.69 ตามลำดับ และตัวชี้วัดสุดท้ายด้านการจัดการ พบว่า ประเด็น

พื้นที่อนุรักษ์ปฐมาของชุมชน หน้าหมู่บ้าน ประเด็นการเฝ้าระวัง และป้องกัน ไม่ให้มีการทำประมงในแหล่งอนุรักษ์ปฐมา หน้าหมู่บ้าน ประเด็นมีนักท่องเที่ยวหรือกลุ่มบุคคลเข้ามาเยี่ยมชม หรือศึกษาดูงานโครงการธนาคารปู หรือการดำเนินงานของชุมชนและประเด็นมีโครงการต่างๆเข้ามาให้ความช่วยเหลือด้านเงินทุน อุปกรณ์และความรู้ในการจัดการทรัพยากรประมง มีความคิดเห็นว่าเป็นเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100 แต่สำหรับประเด็นมีผู้ละเมิดกฎระเบียบ ข้อตกลงของชุมชนในการทำประมงปฐมา พบว่า มีการละเมิดลดลงมาก คิดเป็นร้อยละ 98.46

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละความคิดเห็นสถานภาพทรัพยากรปฐมาและผลต่อชุมชน โดยตัวชี้วัดแต่ละด้านในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ตัวชี้วัด	ความคิดเห็น(กรัวเรือน)		
	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม	ลดลง
ด้านทรัพยากร			
1.1 พื้นที่ หรือแหล่งในการทำประมงปฐมา	65 (100)	0(0)	0(0)
1.2 ปริมาณของปฐมาที่จับได้	65 (100)	0(0)	0(0)
1.3 ปริมาณของปูไข่นอกกระดองที่จับได้	65 (100)	0(0)	0(0)
1.4 ขนาดของปฐมาที่จับได้	65 (100)	0(0)	0(0)
1.5 ราคาขายของปฐมา	65 (100)	0(0)	0(0)
ด้านเศรษฐกิจ			
2.1 มีการแปรรูปผลผลิตปฐมา เช่น การแกะเนื้อขาย	65 (100)	0(0)	0(0)
2.2 เกิดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	65 (100)	0(0)	0(0)
2.3 เกิดการจัดตั้งกองทุนเพื่อใช้เป็นแหล่งกักเก็บเพื่อใช้ซื้ออุปกรณ์ในการทำประมงปฐมาภายในชุมชน	62 (95.39)	3(4.61)	0(0)
2.4 การขยายตัวของกองทุนที่จัดตั้งขึ้น และจำนวนสมาชิกที่เข้าร่วม	60 (92.31)	5(7.69)	0(0)
ด้านการจัดการ			
3.1 มีผู้ละเมิดกฎระเบียบ ข้อตกลง ของชุมชนในการทำประมงปฐมา	1(1.54)	0(0)	64 (98.46)
3.2 พื้นที่อนุรักษ์ปฐมาของชุมชน หน้าหมู่บ้าน	65 (100)	0(0)	0(0)

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ความคิดเห็น(ครัวเรือน)		
	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม	ลดลง
3.3 มีการเฝ้าระวัง และป้องกัน ไม่ให้มีการทำประมงในแหล่งอนุรักษ์ปูม้า หน้าหมู่บ้าน	65 (100)	0(0)	0(0)
3.4 มีนักท่องเที่ยวหรือกลุ่มบุคคลเข้ามาเยี่ยมชม หรือศึกษาดูงานโครงการธนาคารปู หรือการดำเนินงานของชุมชน	65 (100)	0(0)	0(0)
3.5 ได้รับรางวัลต่างๆ เช่น หมู่บ้านประมงต้นแบบดีเด่น เป็นต้น	64 (98.46)	1(1.54)	0(0)
3.6 มีโครงการต่างๆเข้ามาให้ความช่วยเหลือด้านเงินทุน อุปกรณ์และความรู้ในการจัดการทรัพยากรประมง (รวมถึงการอนุรักษ์ การจัดการทรัพยากรปูม้า) ด้านสังคม	65 (100)	0(0)	0(0)
4.1 เกิดกิจกรรมและความร่วมมือร่วมกันในการอนุรักษ์ทรัพยากรปูม้ากับชุมชนใกล้เคียง	65 (100)	0(0)	0(0)
4.2 คนในชุมชนมีการเข้าร่วมและให้การสนับสนุนกิจกรรมในการอนุรักษ์ปูม้าภายในชุมชน	65 (100)	0(0)	0(0)
4.3 มีการจัดกิจกรรมในการอนุรักษ์ปูม้าในชุมชน เช่น การปล่อยปูไข่นอกกระดอง เป็นประจำ	65 (100)	0(0)	0(0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

จากการเก็บข้อมูลปริมาณปูม้าจากผู้รับซื้อสัตว์น้ำในหมู่บ้าน ที่ได้จากการทำประมงด้วยเครื่องมืออวนจมปู 2 ช่วงเดือน ที่ทำการศึกษาวิจัย คือ เดือนเมษายน พ.ศ. 2553 และเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 ของชาวประมงบ้านบางพัฒน์ ใช้เวลาตั้งอวนทิ้งไว้และไปกู้ เท่ากับ 15 ชั่วโมง พบว่า ปริมาณปูม้ารวมที่ได้จากอวนจมปูในเดือนสิงหาคมมีปริมาณมากกว่าเดือนเมษายน โดยที่ปริมาณปูม้าเดือนสิงหาคม เท่ากับ 1,109.50 กิโลกรัม แยกเป็นปูม้าขนาดเล็ก 812.50 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 73.23 ส่วนปูม้าขนาดใหญ่ 297 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 26.77 ในเดือนเมษายน

ปริมาณปุ๋ยที่จับได้ รวมเท่ากับ 849.20 กิโลกรัม แยกเป็นปุ๋ยขนาดเล็ก 639.10 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 75.26 และปุ๋ยขนาดใหญ่ 210.10 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 24.74 (ตารางที่ 11 และ 12)

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละปริมาณปุ๋ยจากการทำประมงอวนจมปู เดือนเมษายน พ.ศ. 2553
จำแนกตามขนาดของชาวประมง ในพื้นที่ทำประมงบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย
อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

วันที่	ปริมาณ(กิโลกรัม)			ร้อยละ		
	เล็ก	ใหญ่	รวม	เล็ก	ใหญ่	รวม
1	ไม่ได้ออกทำการประมง					
2	ไม่ได้ออกทำการประมง					
3	6.00	10.30	16.30	36.81	63.19	100.00
4	2.10	6.00	8.10	25.93	74.07	100.00
5	3.10	23.00	26.10	11.88	88.12	100.00
6	5.40	31.70	37.10	14.56	85.44	100.00
7	7.60	24.50	32.10	23.68	76.32	100.00
8	5.50	37.60	43.10	12.76	87.24	100.00
9	8.20	37.00	45.20	18.14	81.86	100.00
10	6.00	19.90	25.90	23.17	76.83	100.00
11	3.90	18.10	22.00	17.73	82.27	100.00
12	3.80	15.30	19.10	19.90	80.10	100.00
13	3.20	23.70	26.90	11.90	88.10	100.00
14	3.80	11.40	15.20	25.00	75.00	100.00
15	3.70	23.10	26.80	13.81	86.19	100.00
16	11.20	24.80	36.00	31.11	68.89	100.00
17	0.00	4.20	4.20	0.00	100.00	100.00
18	5.90	15.90	21.80	27.06	72.94	100.00

ตารางที่ 11 (ต่อ)

วันที่	ปริมาณ(กิโลกรัม)			ร้อยละ		
	เล็ก	ใหญ่	รวม	เล็ก	ใหญ่	รวม
19	13.50	46.10	59.60	22.65	77.35	100.00
20	8.90	26.40	35.30	25.21	74.79	100.00
21	9.80	39.10	48.90	20.04	79.96	100.00
22	13.00	23.90	36.90	35.23	64.77	100.00
23	8.30	31.50	39.80	20.85	79.15	100.00
24	16.50	30.80	47.30	34.88	65.12	100.00
25	8.80	15.30	24.10	36.51	63.49	100.00
26	18.80	48.70	67.50	27.85	72.15	100.00
27	7.20	8.20	15.40	46.75	53.25	100.00
28	7.70	13.00	20.70	37.20	62.80	100.00
29	9.50	17.70	27.20	34.93	65.07	100.00
30	8.70	17.70	20.60	42.23	57.77	100.00
รวม	639.10	210.10	849.20	75.26	24.74	100.00

หมายเหตุ ปุ๋ยขนาดใหญ่มากประมาณ 5-7 ตัน/กิโลกรัม ปุ๋ยขนาดเล็กประมาณ 10-15 ตัน/กิโลกรัม

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละปริมาณปุ๋ยจากการทำประมงอวนจมปู เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553
จำแนกตามขนาดของชาวประมง ในพื้นที่ทำประมงบ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย
อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

วันที่	ปริมาณ(กิโลกรัม)			ร้อยละ		
	เล็ก	ใหญ่	รวม	เล็ก	ใหญ่	รวม
1	3.30	16.50	19.80	16.67	83.33	100.00
2	4.40	23.00	27.40	16.06	83.94	100.00

ตารางที่ 12 (ต่อ)

วันที่	ปริมาณ(กิโลกรัม)			ร้อยละ		
	เล็ก	ใหญ่	รวม	เล็ก	ใหญ่	รวม
3	11.20	36.40	47.60	23.53	76.47	100.00
4	7.80	19.80	27.60	28.26	71.74	100.00
5	ไม่ได้ออกทำการประมง					
6	3.20	28.40	31.60	10.13	89.87	100.00
7	4.70	32.60	37.30	12.60	87.40	100.00
8	ไม่ได้ออกทำการประมง					
9	11.60	38.10	49.70	23.34	76.64	100.00
10	4.70	32.90	37.60	12.50	87.50	100.00
11	2.90	7.30	10.20	28.43	71.57	100.00
12	ไม่ได้ออกทำการประมง					
13	ไม่ได้ออกทำการประมง					
14	1.20	7.60	8.80	13.63	86.36	100.00
15	0.00	9.40	9.40	0.00	100.00	100.00
16	12.10	23.20	35.30	34.28	65.72	100.00
17	8.10	40.60	48.70	16.63	83.37	100.00
18	14.30	39.80	54.10	26.43	73.57	100.00
19	13.60	32.90	46.50	29.25	70.75	100.00
20	17.30	37.00	54.30	31.86	68.14	100.00
21	14.50	52.60	67.10	21.60	78.40	100.00
22	16.00	39.30	55.30	28.93	71.07	100.00
23	19.60	47.90	67.50	29.04	70.96	100.00
24	20.90	26.70	47.60	43.91	56.09	100.00
25	14.40	40.90	55.30	26.04	73.96	100.00
26	25.80	43.50	69.30	37.23	62.77	100.00

ตารางที่ 12 (ต่อ)

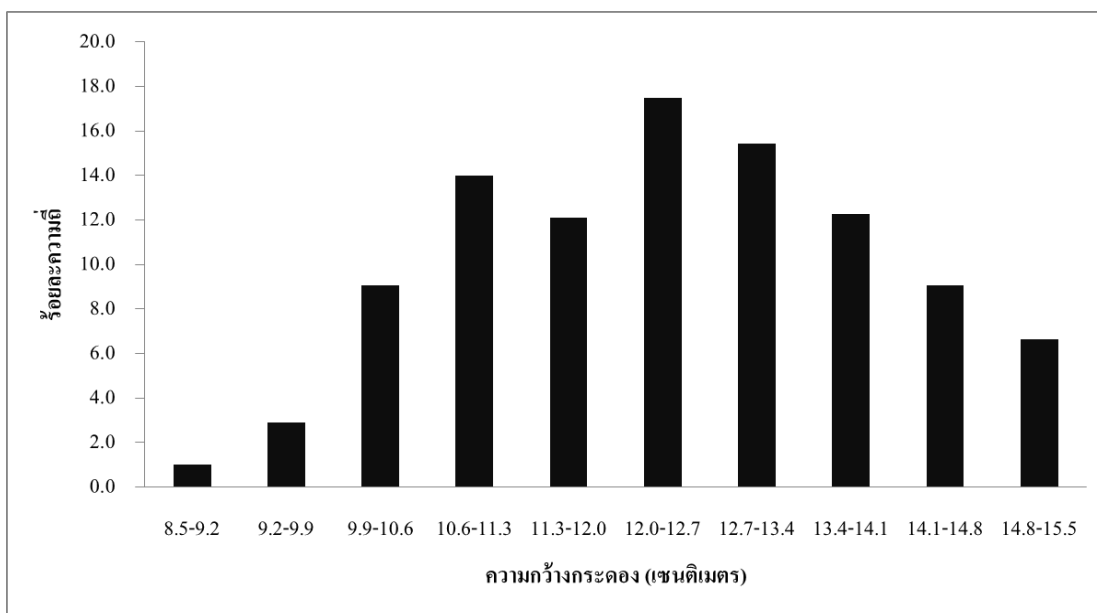
วันที่	ปริมาณ(กิโลกรัม)			ร้อยละ		
	เล็ก	ใหญ่	รวม	เล็ก	ใหญ่	รวม
27	6.90	29.80	36.70	18.80	81.20	100.00
28	16.80	21.50	38.30	43.86	56.14	100.00
29	7.20	32.00	39.20	18.37	81.63	100.00
30	21.50	28.70	50.20	42.83	57.17	100.00
31	13.00	24.10	37.10	35.04	64.96	100.00
รวม	812.50	297.00	1,109.50	73.23	26.77	100.00

หมายเหตุ ปุ๋ยหมักขนาดใหญ่ ประมาณ 5-7 ตัว/กิโลกรัม ปุ๋ยหมักขนาดเล็ก ประมาณ 10-15 ตัว/กิโลกรัม

ผลการศึกษาขนาดกระดองปูม้าที่ได้จากการทำประมงอวนจมปู พื้นที่บ้านบางพัฒนา ช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 จำนวน 1,794 ตัว พบว่า ปุ๋ยหมักขนาดใหญ่ มีขนาดความกว้างของกระดองเฉลี่ย 13.67 เซนติเมตร ความยาวของกระดองเฉลี่ย 6.81 เซนติเมตร ส่วนปุ๋ยหมักขนาดเล็ก มีขนาดความกว้างของกระดองเฉลี่ย 10.65 เซนติเมตร และความยาวของกระดองเฉลี่ย 4.88 เซนติเมตร ดังข้อมูลในตารางที่ 13 และเมื่อนำค่าความกว้างของกระดองมาหาความถี่การกระจาย พบว่า ปุ๋ยหมักมีขนาดความกว้างกระดอง อยู่ระหว่าง 8.74 – 15.13 เซนติเมตร (ภาพที่ 10)

ตารางที่ 13 ขนาดความกว้างและความยาวเฉลี่ยของกระดองปูม้าจากการทำประมงด้วยอวนจมปู เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 ในพื้นที่ทำประมงบ้านบางพัฒนาดำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ขนาดปูม้า	ขนาดกระดอง		อัตราส่วนของกระดอง
	กว้าง (เซนติเมตร)	ยาว (เซนติเมตร)	ความกว้างต่อความยาว
เล็ก	10.66	4.88	2.03
ใหญ่	13.67	6.81	2.18



ภาพที่ 10 การกระจายความถี่ความกว้างกระดองของปูม้าที่จับได้จากการทำประมงด้วยอวนจมปู เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 ในพื้นที่ทำประมงบ้านบางพัฒนาตำบลบางเตย อำเภอมือง จังหวัดพังงา

ตอนที่ 6 ปัญหาและอุปสรรคในการประกอบอาชีพทำประมงปูม้า

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 65 ราย เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อปัญหาและอุปสรรคของการจัดการทรัพยากรปูม้าของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ผลศึกษาในตารางที่ 14 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรงแตกต่างกันไป โดยความคิดเห็นส่วนใหญ่ต่อความรุนแรงระดับมาก ได้แก่ ปัญหาต้นทุนการทำประมง ปัญหาของฤดูมรสุม และปัญหาด้านเครื่องมือประมง คิดเป็นร้อยละ 100.00 92.31 และ 81.54 ตามลำดับ ความคิดเห็นส่วนใหญ่ต่อความรุนแรงของปัญหาระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาปริมาณปูม้าในธรรมชาติ ปัญหาราคาปูม้าในตลาด คิดเป็นร้อยละ 95.38 และ 90.77 ตามลำดับ สำหรับความคิดเห็นส่วนใหญ่ต่อความรุนแรงระดับน้อย ได้แก่ ความขัดแย้งของชาวประมงด้วยกัน และความขัดแย้งกับเจ้าหน้าที่รัฐ มีค่าเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 98.46 และปัญหาผลกระทบจากมาตรการห้ามจับปูม้าไข่นอกกระดอง ปัญหาจากผลกระทบการขายพื้นที่อนุรักษ์ปูม้าในชุมชนและปัญหาแรงงานประมง คิดเป็นร้อยละ 96.92 เท่ากัน นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาการขายพื้นที่อนุรักษ์ปูม้าในชุมชนมีความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรงของปัญหาที่น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.54

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นต่อปัญหาและอุปสรรคการจัดการทรัพยากรน้ำ
ของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ปัญหา	ความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรง(ครัวเรือน)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ฤดูกาล	0 (0)	60 (92.31)	5 (7.69)	0 (0)	0 (0)
2. ต้นทุนการทำประมง	0 (0)	65 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
3. แรงงานประมง	0 (0)	1 (1.54)	1 (1.54)	63 (96.92)	0 (0)
4. เครื่องมือประมง	0 (0)	53 (81.54)	12 (18.46)	0 (0)	0 (0)
5. ปริมาณปูม้า	0 (0)	3 (4.62)	62 (95.38)	0 (0)	0 (0)
6. ราคาปูม้าในตลาดรับซื้อ	0 (0)	5 (7.69)	59 (90.77)	1 (1.54)	0 (0)
7. ผลกระทบจากมาตรการ ห้ามจับปูไข่นอกกระดอง	0 (0)	1 (1.54)	1 (1.54)	63 (96.92)	0 (0)
8. ผลกระทบจากการขยาย พื้นที่อนุรักษ์ปูม้าในชุมชน	0 (0)	1 (1.54)	0 (0)	63 (96.92)	1 (1.54)
9. ความขัดแย้งของ ชาวประมงด้วยกัน	0 (0)	1 (1.54)	0 (0)	64 (98.46)	0 (0)
10. ความขัดแย้งของ ชาวประมงกับเจ้าหน้าที่รัฐ	0 (0)	1 (1.54)	0 (0)	64 (98.46)	0 (0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

ตอนที่ 7 ความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM)

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM) ของกลุ่มตัวอย่างในชุมชนบ้านบางพัฒน์ แสดงผลการศึกษาในตารางที่ 15 พบว่า มีระดับความพึงพอใจที่แตกต่างกันไปในแต่ละประเด็นที่สอบถาม ในประเด็นที่โครงการทำให้เกิดความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นในชุมชน มีระดับความพึงพอใจ ปานกลางและค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 98.46 และ 1.54 ตามลำดับ ประเด็นการได้รับความรู้ด้านการประมงมากขึ้น มีระดับความพึงพอใจ ร้อยละ 100 ประเด็นโครงการทำให้ชุมชนเข้มแข็งและเกื้อกูลกัน มีระดับความพึงพอใจ ค่อนข้างมากและปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 95.38 และ 4.62 ตามลำดับ ประเด็นเกิดการตื่นตัวในการอนุรักษ์และดูแลทรัพยากรชายฝั่งมากขึ้น มีระดับความพึงพอใจค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 96.92 และเป็นประเด็นเดียวที่กลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่มีความเห็น คิดเป็นร้อยละ 3.08 ประเด็นกิจกรรมที่เกิดจากโครงการCHARM ช่วยฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่ง มีระดับความพึงพอใจค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 100 และประเด็นความพึงพอใจต่อโครงการในภาพรวมทั้งหมด มีระดับความพึงพอใจ ร้อยละ 100

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจต่อโครงการ(ครัวเรือน)					
	มาก	ค่อนข้างมาก	ปานกลาง	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ไม่มี ความเห็น
1. โครงการชาร์มทำให้ท่านมีความเป็นอยู่ดีขึ้น	0 (0)	1 (1.54)	64 (98.46)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
2. โครงการชาร์มทำให้ท่านได้รับความรู้มากขึ้น	0 (0)	0 (0)	65 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
3. โครงการชาร์มมีส่วนทำให้ชุมชนของท่านมีความเข้มแข็งและช่วยเหลือเกื้อกูลกันมากขึ้น	0 (0)	62 (95.38)	3 (4.62)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
4. โครงการชาร์มทำให้คนในชุมชนตื่นตัวในการอนุรักษ์และดูแลทรัพยากรชายฝั่งมากขึ้น	0 (0)	65 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจต่อโครงการ					
	มาก	ค่อนข้างมาก	ปานกลาง	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ไม่มี ความเห็น
5. โครงการชาวม้งส่งเสริมให้เกิด การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน มากขึ้น	0 (0)	63 (96.92)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (3.08)
6. กิจกรรมที่เกิดจากโครงการ ชาวม้ง ช่วยฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่ง	0 (0)	65 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
7. โดยภาพรวมท่านพึงพอใจกับ โครงการชาวม้ง หรือไม่	0 (0)	65 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

ตอนที่ 8 พิสูจน์สมมติฐานในการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องสถานการณ์การจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา : กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ผู้วิจัยได้ศึกษาผลของปัจจัยต่างๆต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า โดยแยกทดสอบแต่ละปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและการทำประมง และปัจจัยระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าต่อความพึงพอใจโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการCHARM) โดยแสดงผลการทดสอบสมมติฐานทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าแตกต่างกัน

ปัจจัยส่วนบุคคล ผู้วิจัยได้แยกพิจารณาออกเป็นตัวแปรต่างๆ จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ ผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เพศ อายุ และการศึกษา ผลการศึกษาดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 การทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและการมีส่วนร่วมในการจัดการ
ทรัพยากรปูม้า ในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ครัวเรือน)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t/F	df	Sig.
ผู้ให้สัมภาษณ์						
หัวหน้าครอบครัว	39	3.59	0.68	1.41	62.37	0.16
สมาชิก	26	3.38	0.50			
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน(คน)						
1 - 2	17	3.35	0.70			
3 - 4	31	3.58	0.56			
5 - 6	15	3.53	0.64			
7 - 8	2	3.50	0.71			
รวม	65	3.51	0.62	0.50	64	0.68
เพศ						
ชาย	46	3.61	0.65	2.45	47.80	0.01
หญิง	19	3.26	0.45			
อายุ (ปี)						
น้อยกว่า 30	17	3.41	0.51			
30 - 39	21	3.52	0.60			
40 - 49	16	3.56	0.63			
50 - 59	7	3.57	0.98			
60 ขึ้นไป	4	3.50	0.58			
รวม	65	3.51	0.62	0.15	64	0.96
การศึกษา						
ไม่ได้เรียน	1	3.00	0.00			
ป.4	6	3.50	0.55			

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ครัวเรือน)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t/F	df	Sig.
ป.6	46	3.57	0.65			
ม.ต้น	8	3.25	0.46			
ม.ปลาย/ประกาศนียบัตร						
วิชาชีพ	2	3.50	0.71			
ปริญญาตรี	2	3.50	0.71			
รวม	65	3.51	0.62	0.47	64	0.79

ผู้ให้สัมภาษณ์

ผลการทดสอบตัวแปรด้านผู้ให้สัมภาษณ์ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ หัวหน้าครัวเรือน และ สมาชิกในครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร ปุ๋ย มากกว่าผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นสมาชิกในครัวเรือน คือมีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรปุ๋ยเท่ากับ 3.59 และ 3.38 ตามลำดับ และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้ การทดสอบ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ผลการทดสอบตัวแปร ด้านจำนวนสมาชิกในครัวเรือน โดยแบ่งจำนวนสมาชิกใน ครัวเรือนเป็น 4 กลุ่ม คือ จำนวนสมาชิก 1-2 คน จำนวนสมาชิก 3-4 คน จำนวนสมาชิก 5-6 คน และ จำนวนสมาชิก 7-8 คน พบว่า จำนวนสมาชิก 3-4 คน มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรปุ๋ยทั้งหมดเท่ากับ 3.58 มากกว่าทุกกลุ่มจำนวนสมาชิกในครัวเรือน เมื่อทดสอบความ แตกต่างของค่าเฉลี่ยทุกกลุ่มโดยใช้การทดสอบ F-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มี ความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

เพศ

ผลการทดสอบตัวแปร ด้านเพศ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ เพศชาย และเพศหญิง พบว่า เพศชายมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า มากกว่าเพศหญิง คือมีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าเท่ากับ 3.61 เปรียบเทียบกับเพศหญิงที่มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าเท่ากับ 3.26 และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$)

อายุ

ผลการทดสอบตัวแปร ด้านอายุ โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่ม คือ อายุน้อยกว่า 30 ปี อายุ 30-39 ปี อายุ 40-49 ปี อายุ 50-59 ปี และอายุ 60 ปีขึ้นไป พบว่า กลุ่มอายุ 50-59 ปี มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าเท่ากับ 3.57 มากกว่าทุกกลุ่มอายุ เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทุกกลุ่มโดยใช้การทดสอบ F-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P > 0.05$)

การศึกษา

ผลการทดสอบตัวแปร ด้านการศึกษา ได้แบ่งการศึกษาก่อออกเป็น 6 กลุ่ม คือ ไม่ได้รับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 ประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ และปริญญาตรี พบว่า การศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าเท่ากับ 3.57 มากกว่าทุกกลุ่มการศึกษา เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทุกกลุ่มโดยใช้การทดสอบ F-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P > 0.05$)

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและการทำประมงต่างกัน ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าแตกต่างกัน

ในปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและการทำประมง ผู้วิจัยได้แยกพิจารณาออกเป็นตัวแปรต่างๆ จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ ระยะเวลาการทำประมง การเป็นเจ้าของเรือ ช่วงที่มีรายได้มาก ช่วงที่มี

รายได้น้อย รายได้จากการประมงเทียบกับรายจ่าย และภาวะหนี้สิน ผลการศึกษาดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและการทำประมงและการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ครัวเรือน)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t/F	df	Sig.
ระยะเวลาการทำประมง (ปี)						
น้อยกว่า 10	48	3.48	0.58			
11 - 20	13	3.62	0.77			
21 - 30	0	0.00	0.00			
31 - 40	4	3.50	0.58			
รวม	65	3.51	0.62	0.24	64	0.78
การเป็นเจ้าของเรือ						
มีเรือเป็นของตัวเอง	63	3.52	0.59	0.52	1.01	0.69
ไม่มีเรือเป็นของตัวเอง	2	3.00	1.41			
ช่วงที่รายได้มาก(บาทต่อเดือน)						
6,000	4	3.50	1.00			
7,000	4	3.25	0.50			
7,500	1	3.00	0.00			
8,000	31	3.35	0.55			
9,000	2	3.50	0.71			
10,000	13	3.69	0.63			
12,000	7	4.00	0.58			
15,000	3	3.67	0.58			
รวม	65	3.51	0.62	1.35	64	0.24

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ครัวเรือน)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t/F	df	Sig.
ช่วงที่รายได้น้อย(บาทต่อเดือน)						
4,000	1	5.00	0.00			
5,000	8	3.25	0.46			
6,000	33	3.39	0.56			
7,000	4	3.25	0.50			
8,000	16	3.81	0.66			
10,000	3	3.67	0.58			
รวม	65	3.51	0.62	3.07	64	0.01
รายได้จากการประมงเทียบกับรายจ่าย						
รายได้เท่ากับรายจ่าย	5	3.80	0.84	0.83	4.35	0.45
รายได้มากกว่ารายจ่าย	60	3.48	0.60			
ภาวะหนี้สิน						
ไม่มี	12	3.42	0.67	-0.53	15.39	0.60
มี	53	3.53	0.61			

ระยะเวลาการทำประมง

ผลการทดสอบตัวแปร ด้านระยะเวลาการทำประมง โดยแบ่งระยะเวลาการทำประมงเป็น 4 กลุ่ม คือ น้อยกว่า 10 ปี 11-20 ปี 21-30 ปี และ 31-40 ปี พบว่าระยะเวลาการทำประมงช่วง 11-20 ปี มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าเท่ากับ 3.62 มากกว่าทุกกลุ่มระยะเวลาการทำประมง เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทุกกลุ่มโดยใช้การทดสอบ F-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

การเป็นเจ้าของเรือ

ผลการทดสอบตัวแปร ด้านการเป็นเจ้าของเรือ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ มีเรือเป็นของตัวเอง และไม่มีเรือเป็นของตัวเอง พบว่า การมีเรือเป็นของตัวเอง มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าเท่ากับ 3.52 ซึ่งมากกว่าการไม่มีเรือเป็นของตัวเองที่มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า เท่ากับ 3.00 และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

รายได้ในช่วงที่มีรายได้มาก

ผลการทดสอบตัวแปร ด้านรายได้ในช่วงที่มีรายได้มาก โดยแบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม คือ ช่วงรายได้ 6,000 บาท 7,000 บาท 7,500 บาท 8,000 บาท 9,000 บาท 10,000 บาท 12,000 บาท และ 15,000 บาท พบว่า ในกลุ่มที่มีรายได้ 12,000 บาท มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าเท่ากับ 4.00 ซึ่งมากกว่าในทุกกลุ่มรายได้ เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทุกกลุ่มโดยใช้การทดสอบ F-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

รายได้ในช่วงที่มีรายได้น้อย

ผลการทดสอบตัวแปร ด้านรายได้ในช่วงที่มีรายได้น้อย โดยแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม คือ ช่วงรายได้ 4,000 บาท 5,000 บาท 6,000 บาท 7,000 บาท 8,000 บาท และ 10,000 บาท พบว่า ช่วงรายได้ 4,000 บาท มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าเท่ากับ 5.00 ซึ่งมากกว่าในทุกกลุ่มรายได้ เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทุกกลุ่มโดยใช้การทดสอบ F-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P<0.05$)

รายได้จากการประมงเทียบกับรายจ่าย

ผลการทดสอบตัวแปร ด้านรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่าย ได้จากการประมงกับรายจ่าย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ รายได้เท่ากับรายจ่าย และรายได้มากกว่ารายจ่าย พบว่า ครีวเรือนที่รายได้เท่ากับรายจ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า มากกว่าครีวเรือนที่มีรายได้มากกว่ารายจ่าย

เท่ากับ 3.80 และ 3.48 ตามลำดับ และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

ภาวะหนี้สิน

ผลการทดสอบตัวแปร ด้านภาวะหนี้สิน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ไม่มีหนี้สิน และมีหนี้สิน พบว่า ในครัวเรือนที่มีหนี้สินมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า มากกว่าครัวเรือนที่ไม่มีหนี้สิน คือมีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าเท่ากับ 3.53 และ 3.42 ตามลำดับ และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$)

สมมติฐานที่ 3 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าต่างกันส่งผลต่อความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM) แตกต่างกัน ผลการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 การทดสอบสมมติฐานการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าต่อความพึงพอใจโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	3	0.97	0.32	20.54	0.01
ภายในกลุ่ม	61	0.96	0.01		
รวมทั้งหมด	64	1.93			

ผลการทดสอบสมมติฐาน การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าส่งผลต่อความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM) แตกต่างกัน โดยการทดสอบแบบ ANOVAหรือF-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า แตกต่างกันทางสถิติ ($P<0.05$)

วิจารณ์

การศึกษาเรื่องสถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา : กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ผลการศึกษาข้างต้นนั้น อาจมีประเด็นหรือผลการศึกษาที่แตกต่าง ในส่วนนี้จะเป็นการวิจารณ์ถึงผลการศึกษาดังกล่าว โดยผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 8 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลและสภาพสังคม

ผลการศึกษาในปัจจัยดังกล่าวพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 60 ซึ่งส่วนใหญ่หัวหน้าครัวเรือน และร้อยละ 40 เป็นสมาชิกในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ส่วนใหญ่มีจำนวน 3-4 คน คิดเป็นร้อยละ 47 รองลงมามีจำนวนสมาชิก 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 26.15 ซึ่งเมื่อนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบกับสังคมปัจจุบันจะพบว่า ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน เช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของหน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา (2551) ที่ศึกษาชุมชนประมงพื้นบ้านบ้านบางพัฒนา พบว่า ส่วนใหญ่จำนวนสมาชิกในครัวเรือน มี 4 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 35.30

ในการสัมภาษณ์ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่าหากไม่ได้สัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน จะได้รับข้อมูลในการประกอบอาชีพประมงปูม้าได้ครบถ้วนหรือถูกต้องหรือไม่ ผู้วิจัยจึงได้ลงพื้นที่และเข้าไปสังเกต พูดคุยกับชาวบ้านจึงทราบว่าลักษณะการอยู่อาศัยและการประกอบอาชีพนั้น ลูกหลานทุกคนจะได้รับการสอนให้เรียนรู้ในการทำประมงตั้งแต่เด็ก โดยการช่วยเหลือพ่อแม่ และญาติ เริ่มตั้งแต่การช่วยทำความสะอาดโดยเก็บเอาขยะที่ติดมากับอวนออก ออกเรือไปชั้ววางอวน และปลดปูม้าออกจากอวน จากข้อมูลดังกล่าวจึงเป็นเหตุผลสนับสนุนสาเหตุที่สมาชิกในครัวเรือนเมื่อโตขึ้นจะมีความรู้เกี่ยวกับการทำประมงปูม้าและการทำประมงประเภทอื่น

เพศ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย มากกว่าเพศหญิง โดยเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 70.77 จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์พูดคุย พบว่า ชุมชนบ้านบางพัฒนาเป็นชุมชนที่นับถือศาสนาอิสลามคิดเป็นร้อยละ 100 โดยเพศชายจะเป็นเพศที่มีอิทธิพลอย่างมากในด้านการประกอบอาชีพ การแสดงความคิดเห็น การทำกิจกรรมต่างๆในหมู่บ้าน เป็นต้น นอกจากนี้จากการพูดคุย พบว่า ปราชญ์และผู้รู้ในหมู่บ้าน ทั้งหมด เป็นเพศชาย อาทิ นายสวัสดิ์ วาหะรักษ์

นายสุทธิพงษ์ สังข์หลัง นายมาเส้น วาหารักษ์ นายมรัฐ งานแข็ง นายเรวัตร นพรัตน์ แต่ในปัจจุบันพบว่า ในชุมชนเพศหญิงมีบทบาทมากขึ้นในการทำหน้าที่หรือกิจกรรมต่างๆในหมู่บ้าน ดังจะเห็นได้จาก ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน คือ นางกันยา กำหิรการ (หน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา, 2551) และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย คือ นางจรรยา ศุภรส ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก

อายุ ของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารุ่นนี้ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-39 ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 32.31 รองลงมา คือ อายุต่ำกว่า 30 คิดเป็นร้อยละ 26.15 อายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 24.62 อายุระหว่าง 50-49 ปี ร้อยละ 10.77 และ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 6.15 ช่วงอายุ 30 -39 ปี เป็นช่วงที่อยู่ในวัยทำงานเป็นส่วนใหญ่ในการประกอบอาชีพประมงเป็นหลัก จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ผลการศึกษาดังกล่าวมีความสอดคล้องและแตกต่างบ้างเล็กน้อยกับการศึกษาของหน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา (2551) ที่สอดคล้องกันคือ ช่วงอายุส่วนใหญ่ที่ให้สัมภาษณ์จะอยู่ระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.30 และอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไปจะทำการประมงน้อยลง และเมื่ออายุ 70 ปีขึ้นไป จะไม่ออกทำการประมง แต่ส่วนใหญ่จะช่วยดูแลลูกหลานอยู่ที่บ้านและทำกิจกรรมอย่างอื่นในครัวเรือน สำหรับข้อมูลการศึกษาข้างต้น พบว่า ช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี บางส่วนจะย้ายไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ และจะกลับมาช่วงอายุ 51-60 ปี แต่จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปัจจุบันมักจะประกอบอาชีพช่วยเหลือกันในครอบครัว โดยไม่นิยมย้ายไปประกอบอาชีพที่อื่นเหมือนสมัยก่อนเนื่องจาก มีการสร้างงานในชุมชนเพิ่มขึ้น เช่น การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ร้านอาหารในชุมชน กิจกรรมโครงการธนาคารปูม้าส่งผลกระทบต่อปริมาณปูม้าที่มีตลอดทั้งปี ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น การย้ายถิ่นฐานเพื่อประกอบอาชีพจึงน้อยลง

ด้านการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 70.77 สอดคล้องกับผลการศึกษาของหน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา (2551) ที่ศึกษาชุมชนประมงต้นแบบ บ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 78.60 และยังสอดคล้องกับการศึกษาของนิภา และคณะ(2550) ที่ทำการศึกษาศักยภาพของชาวประมงต่อการจัดการทรัพยากรปูม้าครอบคลุมพื้นที่จังหวัดชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน รวม 23 จังหวัด พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามากกว่าครึ่งหนึ่งจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 68.50 และผลจากการศึกษาข้างต้นทั้ง ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำการ ศึกษาจบการศึกษาระดับปริญญาตรีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.60 และ 0.20 ตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้เช่นกันที่ จบระดับ

ปริญญาตรี เพียงร้อยละ 3.08 ดังจะเห็นได้ว่า ชาวประมงส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษาในระดับสูง เนื่องจากให้ความสำคัญต่อการประกอบอาชีพมากกว่าและเนื่องจากครอบครัวมีฐานะยากจนจึงไม่มีเงินในการส่งบุตรหลานศึกษาในระดับสูง แต่จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับชาวประมงบ้านบางพัฒนา พบว่า บางครอบครัวที่มีฐานะปานกลางหรือหัวหน้าครอบครัวมีบทบาทต่อชุมชนมากมีการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการมักจะเห็นความสำคัญของการศึกษา โดยส่วนใหญ่ครอบครัวเหล่านี้บุตรหลานจะมีการศึกษาในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพจนถึงระดับปริญญาตรี นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มชาวประมงในปัจจุบันมองเห็นความสำคัญของการศึกษามากขึ้น แม้ว่าในอดีตที่ผ่านมาบางคนจะไม่ได้เรียนแต่ก็พยายามส่งเสริมให้ลูกหลานของตนได้เรียนหนังสือตั้งแต่อนุบาล

ตอนที่ 2 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการทำประมง

ผลการศึกษาในด้านการประกอบอาชีพในชุมชนบ้านบางพัฒนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาประกอบอาชีพประมงเป็นหลัก และในการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกคนประกอบอาชีพหลักทำประมงอวนจมปูม้า คิดเป็นร้อยละ 100 และในกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาประกอบอาชีพหลักทำประมงอวนจมปูม้า บางคนจะมีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำด้วย เช่น เลี้ยงปลา เลี้ยงหอย คิดเป็นร้อยละ 26.15 นอกจากนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 3.08 ประกอบอาชีพทำเคย และ ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ทุกครัวเรือนจะมีประสบการณ์ในการทำประมงอวนจมปูม้ามาตั้งแต่เด็ก เนื่องจากจะต้องช่วยเหลือครอบครัวในการประกอบอาชีพ จึงมีประสบการณ์ที่สั่งสมมาทั้งการสังเกตและการลงมือปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยได้เข้าไปเรียนรู้และอยู่อาศัยร่วมกับชาวบ้านในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย พบว่า บุตรหลานในครอบครัว ทุกคนต้องช่วยเหลือพ่อแม่ในการประกอบอาชีพประมงตั้งแต่ก่อนวัยเรียน ช่วยแกะปู ทำความสะอาดอวน ออกเรือไปวางอวน กู้วนปูตั้งแต่วัยเด็ก คลุกคลีอยู่กับการทำประมง ถึงแม้จะเข้าวัยเรียน หากเป็นช่วงวันหยุดก็ต้องช่วยเหลือครอบครัวเช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพโดยมีอาชีพอื่นๆเพิ่มขึ้น เช่น หากลูกหลานคนใดมีความสามารถจบการศึกษาในระดับปริญญา ก็จะนำความรู้มาดำเนินธุรกิจท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์แบบโฮมสเตย์ เพื่อช่วยเหลือชุมชน เพราะปัจจุบันชุมชนบ้านบางพัฒนามีการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวควบคู่ไปกับการทำประมงซึ่งเป็นอาชีพหลักมาตั้งแต่อดีต ซึ่งเมื่อมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวดังที่กล่าวมา ก็ได้เกิดการสร้างอาชีพและรายได้เพิ่มขึ้นของคนในชุมชน เช่น ค้าขายร้านอาหาร ที่พัก รถเช่า เรือเช่า เป็นต้น โดยผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาของหน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา (2551) ที่ศึกษาชุมชนประมงต้นแบบ

บ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา พบว่า ชาวบ้านชุมชนบ้านบางพัฒน์ประกอบอาชีพทำการประมงอวนปูเป็นหลัก รองลงมาเป็นการทำประมงอวนลอยปลา เลี้ยงปลาในกระชัง เลี้ยงหอย ประมงกุ้งเคย เป็นต้น ส่วนอาชีพเสริมได้ทำเป็นบางครั้งเวลาหรือทำแล้วหยุด และผลการศึกษาดังกล่าว ได้กล่าวถึงสังคมปัจจุบันของชุมชนว่าได้มีการพัฒนาในด้านการท่องเที่ยวก่อให้เกิดอาชีพค้าขาย จำหน่ายสินค้าที่ระลึกและทำที่พักแบบโฮมสเตย์ของชุมชนบ้านบางพัฒน์ เพื่อต้อนรับนักท่องเที่ยวที่มาเยือน

สำหรับระยะเวลาในการทำประมงในรอบปี พบว่า สามารถทำประมงได้ตลอดทั้งปี โดยเฉพาะการทำประมงปูม้า คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ได้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เครื่องมือประมงอื่นๆก็สามารถทำการประมงได้ตลอดทั้งปี เช่นกัน แต่อาจจะไม่ได้ทำทุกเดือนหรือทุกวันเช่นประมงอวนปู โดยการทำประมงด้วยเครื่องมืออื่นๆชาวประมงจะสังเกตว่าช่วงใดมีสัตว์น้ำชนิดไหนชุกชุม ก็จะเปลี่ยนเครื่องมือให้มีความเหมาะสมในการทำประมง ผลการศึกษาข้างต้นสอดคล้องกับการศึกษาของหน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา (2551) ที่ศึกษาชุมชนประมงพื้นบ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา พบว่า ชุมชนบางพัฒน์สามารถทำการประมงได้ทุกเครื่องมือประมงโดยสามารถทำการประมงได้ตลอดทั้งปี เช่น เครื่องมืออวนปู โดยเครื่องมือประมงอื่นๆอาจมีการปรับเปลี่ยนใช้ทำประมงให้เหมาะสมกับช่วงเวลาและสัตว์น้ำ เช่นหากเป็นช่วงเดือน มกราคม ถึง เดือนมีนาคม จะมีการดักแมงกะพรุนมาขายเป็นจำนวนมาก แต่ยังคงมีการทำประมงอวนปูอยู่เช่นเดิม

ระยะเวลาในการประกอบอาชีพประมง ผลการศึกษาค้างนี้ พบว่า ส่วนใหญ่มีระยะเวลา น้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 73.85 รองลงมา คือ ระยะเวลา 11-20 ปี ร้อยละ 20.00 ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้แตกต่างกับการผลการศึกษาของหน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา (2551) ที่ศึกษาชุมชนประมงพื้นบ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา พบว่า ระยะเวลาในการประกอบอาชีพประมงอยู่ในช่วง 16 – 20 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.60 ผู้วิจัยจึงตั้งข้อสังเกตว่า เหตุผลการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในช่วงน้อยกว่า 10 ปี จึงใช้ข้อมูลจากการสังเกต พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน ที่มีช่วงอายุระหว่าง 30 -39 ปี โดยระยะเวลาในการประกอบอาชีพประมง เป็นไปได้ว่าผู้ตอบจะเริ่มนับจากการทำการประมงออกเรือโดยลำพังไม่ได้ออกร่วมกับคนในครอบครัว ซึ่งแตกต่างจาก

ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ โดยประสบการณ์จะมีมาตั้งแต่เด็กสั่งสมมาเรื่อยๆจนเริ่มมีความชำนาญ

การศึกษาข้อมูลการเป็นเจ้าของเรือในการทำการประมง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีเรือเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 69.23 และไม่มีเรือประมงแต่ออกมาร่วมกับญาติ ร้อยละ 23.08 สอดคล้องกับผลการศึกษาของจากรุภา และคณะ(2550)ศึกษาเรื่องทัศนคติของชาวประมงต่อการจัดการทรัพยากรปูม้าบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออก พบว่า ชาวประมงส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 มีเรือประมงเป็นของตนเอง ส่วนที่เหลือเป็นลูกจ้างและออกทำการประมงร่วมกับเพื่อนบ้านหรือญาติ ซึ่งข้อมูลที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์เพิ่มเติม พบว่า ในหมู่บ้านชุมชนบ้านบางพัฒน์มีทั้งสิ้น 77 ครัวเรือน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2553)จะอาศัยรวมกันเป็นลักษณะเครือญาติมาตั้งแต่อดีตจึงไม่มีการจ้างลูกจ้างแต่เป็นการช่วยกันประกอบอาชีพภายในครัวเรือน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่นหากบ้านใดไม่มีเรือก็จะออกทำการประมงร่วมกับญาติๆ โดยอาจจะช่วยกันจ่ายค่าน้ำมันเชื้อเพลิงให้เรือที่ใช้ทำการประมงส่วนใหญ่จะมีความยาวเรือประมาณ 7-8 เมตร ซึ่งเป็นเรือขนาดเล็กและใช้เครื่องยนต์ยี่ห้อฮอนด้ามากที่สุด โดยชาวบ้านนิยมเรียกว่า “เรือหัวโทง” (ภาพผนวกที่ ข1)

จากผลการศึกษาในส่วนของรายได้ รายจ่ายของแต่ละครัวเรือน และภาวะหนี้สิน พบว่า รายได้จากการประกอบอาชีพประมงเป็นรายได้หลัก คิดเป็นร้อยละ 98.46 และมีเพียง ร้อยละ 1.54 เท่านั้นที่ตอบว่าเป็นรายได้เสริม โดยพบว่า ผู้ที่ตอบว่าอาชีพประมงเป็นรายได้เสริม เป็นเพศหญิงมีรายได้หลักจากการทำเคหหรือกะปิขาย และมีตำแหน่งเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านจึงมีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีพ การทำการประมงจึงเป็นรายได้รองดังที่เหตุผลที่ยกมาข้างต้น ในส่วนของรายได้ พบว่า มีช่วงรายได้มาก ประมาณ 8 เดือน โดยมีรายได้เฉลี่ย 8,992 บาทต่อเดือน และมีช่วงรายได้น้อย ประมาณ 4 เดือน โดยมีรายได้เฉลี่ย 6,584 บาทต่อเดือน โดยพบว่า ความแตกต่างของรายได้นั้นขึ้นอยู่กับฤดูกาลในการทำประมง หากเป็นฤดูมรสุมจะมีรายได้จากการประมงน้อยเนื่องจากไม่สามารถออกไปทำประมงได้ และนอกจากนี้รายได้จากการท่องเที่ยวก็ลดน้อยลงเช่นกัน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มชาวบ้าน พบว่าบางช่วงเดือนสามารถทำรายได้จากการทำประมงสูงถึง 25,000-30,000 บาทต่อเดือน แต่เมื่อหักค่าใช้จ่ายต่างๆแล้วเหลือเพียง 8,000-10,000 บาทเท่านั้นหรืออาจจะน้อยกว่านี้ ซึ่งส่วนใหญ่ประสบปัญหาภาระหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ 81.54 เนื่องจากต้องเสียค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพ และภายในครอบครัวมีจำนวนสมาชิกมาก จึงมีรายจ่ายสูงแต่รายได้ที่ได้มากลับเป็นรายได้หลักของครอบครัว โดยคิดเป็นค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพ เช่น ซ่อมเรือ น้ำมันเชื้อเพลิง ถึงร้อยละ 94.34 และร้อยละ 69.81 เป็นค่าใช้จ่ายในครอบครัว แต่มี

บางครอบครัวนอกจากจะมีรายได้จากการทำประมงแล้ว ยังมีรายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น เลี้ยงปลาเก๋า ปลากระพง เลี้ยงหอยแมลงภู่ และยังมีรายได้จากการเปิดร้านอาหารและที่พักให้นักท่องเที่ยวมาใช้บริการ ทำให้มีรายได้เพียงพอและไม่มีหนี้สินหรือมีหนี้สินน้อย ผลการศึกษาข้างต้นสอดคล้องกับการศึกษาของของหน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา (2551) ที่ศึกษาชุมชนประมงต้นแบบ บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา พบว่า รายได้และรายจ่ายของแต่ละครัวเรือน ส่วนใหญ่มีรายได้จากการทำประมงเป็นหลัก ส่วนรายได้เสริมอาจจะมีบ้างตามสภาพช่วงของฤดูกาล เช่น รายได้จากการตกแมงกะพรุนขาย ขายไม้ดอกไม้ประดับจำพวกกล้วยไม้ รายได้จากการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เป็นต้น แต่ที่ปรากฏว่า บางช่วงฤดูกาลบางครัวเรือนมีรายจ่ายมากกว่ารายรับ เนื่องจากไม่สามารถออกไปทำการประมงได้ เนื่องจากอุปสรรคจากลมมรสุม นอกจากนี้ยังพบว่าการมีการกู้ยืมเงินมากจากธนาคารเพื่อการเกษตร ธนาคารพาณิชย์ และกองทุนหมู่บ้านเป็นหลัก เพื่อใช้จ่ายในการจัดซื้ออุปกรณ์และเครื่องมือประมง ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่มีการกู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 75.47 สอดคล้องกับการศึกษาข้างต้น ในการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มชาวบ้าน และผู้ที่มีบทบาทในชุมชน พบว่า สมัยก่อนครัวเรือนในชุมชนบ้านบางพัฒนาเป็นหนี้มากเนื่องจากไม่รู้จักรับการเก็บออม รายได้ที่ได้มาจากการประกอบอาชีพหมดไปกับการผ่อนสินค้าต่างๆภายในบ้าน แต่เมื่อมีการจัดกิจกรรมการออมภายในชุมชนขึ้น โดย นางจรรยา ศุภรส เป็นแกนนำ ด้วยความร่วมมือจากธนาคารออมสิน โดยให้แต่ละครัวเรือนเข้าร่วมกิจกรรม ทำให้ปัจจุบันครัวเรือนในชุมชนบ้านบางพัฒนามีเงินออมและเป็นหนี้สินน้อยลงซึ่งส่วนใหญ่เป็นหนี้เก่าที่ยังคงต้องผ่อนชำระ

ตอนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้าโดยใช้แบบสอบถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสาร คิดเป็นร้อยละ 100 โดยผ่านทางช่องทางการประกาศในหมู่บ้านมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ เพื่อนบ้านหรือญาติ ผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ สอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกเพิ่มเติมของผู้วิจัย ที่พบว่า ข่าวสารด้านการประมง รวมถึงการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้า จะมีการประชาสัมพันธ์ผ่านทางประกาศในหมู่บ้าน โดยใช้เครื่องขยายเสียงประจำหมู่บ้าน ส่วนใหญ่จะช่วงเวลาเย็นก่อนจะทำการละหมาด หมู่บ้านบางพัฒนาเป็นหมู่บ้านขนาดเล็กที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นเกาะมีครัวเรือนทั้งสิ้น 77 ครัวเรือน ดังนั้น การประชาสัมพันธ์โดยช่องทางดังกล่าวจึงได้ยินทั่วทั้งหมู่บ้าน และถือเป็นช่องทางหลักในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารอื่นๆหรือเรียกประชุม จาก

ลักษณะของชุมชนที่มีขนาดเล็กและเป็นเครือญาติมีความสนิทสนมกัน แหล่งข้อมูลข่าวสารจึงมาจากช่องทางนี้รองลงมา ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมมักเป็นการพูดคุยกันในร้านน้ำชาประจำหมู่บ้าน หรือจับกลุ่มคุยกันตามเส้นทางเดินภายในหมู่บ้าน และกระจายข้อมูลต่อกันไปเรื่อยๆ นอกจากนี้ผู้นำชุมชนหรือผู้ที่มีบทบาทในชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ก็มีผลต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในหมู่บ้าน เนื่องจากเป็นผู้ติดต่อกับหน่วยงานราชการเป็นประจำ ข้อมูลต่างๆที่ได้รับทราบก็จะนำมาประกาศผ่านเครื่องขยายเสียงประจำหมู่บ้าน ผลการศึกษาข้างต้นอาจกล่าวได้ว่าข้อมูลข่าวสารยังขาดการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง โดยคิดเป็นร้อยละ 1.54 เท่านั้น ดังจะเห็นจากข้อมูลข่าวสารส่วนใหญ่จะประกาศผ่านทางเครื่องขยายเสียงภายในหมู่บ้านและเพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้อง ถึงร้อยละ 100 และ 6.15 ตามลำดับ จึงควรปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินการด้านนี้ของเจ้าหน้าที่และหน่วยงานของรัฐ ในทางกลับกันผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบว่า รูปแบบการใช้เครื่องขยายเสียงภายในชุมชนที่มีขนาดเล็กและลักษณะของความเป็นเครือญาติในหมู่บ้านบางพัฒนา ทำให้ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีประสิทธิภาพมาก ส่งผลต่อการการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมที่ส่งเสริมการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรป่าภายในชุมชนมากยิ่งขึ้น ซึ่งข้อมูลการศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในครั้งนี้ ใกล้เคียงกับผลการศึกษาของจารุภา และคณะ (2550) ที่ศึกษาเรื่องทัศนคติของชาวประมงต่อการจัดการทรัพยากรป่าบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออก พบว่า ชาวประมงได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าผ่านทางเพื่อนบ้านหรือญาติมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.71

ตอนที่ 4 ปัจจัยและระดับการมีส่วนร่วม

ผลการศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรป่าในอ่าวพังงา พื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ที่เห็นด้วยต่อปัจจัยสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่า ในชุมชนบ้านบางพัฒนา โดยมีความคิดเห็นที่เห็นด้วยต่อปัจจัยเหล่านี้ คือ บทบาทของผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และองค์การพัฒนาเอกชนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 98.46 เท่ากัน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเพิ่มเติมของผู้วิจัย พบว่า บทบาทผู้นำชุมชนมีอิทธิพลมากที่สุด เนื่องจากชุมชนมีความสนิทสนมกันแบบเครือญาติ และให้ความเคารพนับถือผู้นำชุมชนมาตั้งแต่อดีต จากการพูดคุยยังพบอีกว่า กิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นภายในหมู่บ้านผู้นำชุมชนจะเป็นผู้ริเริ่มและชักชวนคนในหมู่บ้านให้เข้าร่วมทำกิจกรรมต่างและยังเป็นตัวแทนในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานทางราชการเพื่อนำโครงการหรือสร้างกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรประมง หลักการทำงานในชุมชนจะเป็นลักษณะร่วม

กันตัดสินใจและแสดงความคิดเห็นโดยมีผู้นำชุมชน ก็คือ ผู้ใหญ่บ้าน เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเรียกประชุมเพื่อขอความเห็นลูกบ้าน ก่อนจะตัดสินใจดำเนินการกิจกรรมใดๆต่อไป ดังรายงานการศึกษาของหน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา (2551) ที่ศึกษาชุมชนประมงต้นแบบ บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ที่ระบุว่า การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะของหมู่บ้าน เช่น การรวมกลุ่มด้านการรักษาป่าชายเลนโดยการปลูกป่าชายเลนเป็นประจำ โดยมีอดีตผู้ใหญ่บ้าน นายสวัสดิ วาหะรักษ์ เป็นผู้นำในการรณรงค์การปลูกป่าส่งผลให้ได้รับรางวัลจากการปลูกป่ามากมาย รวมถึงการร่วมมือกับหน่วยงานในการกวดขันเรืออวนรุนไม่ให้เข้ามาลักลอบทำการประมงในพื้นที่เขตการทำประมงของชุมชน สำหรับการสนับสนุนของหน่วยงานราชการ นั้นได้มีการร่วมมือกันระหว่างชุมชนกับศูนย์ป้องกันและปราบปรามประมงทะเลฝั่งอันดามัน จังหวัดกระบี่ จัดทำโครงการเสริมสร้างการจัดการประมงต้นแบบ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชนและฟื้นฟูการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนประมงบ้านบางพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้แล้วยังเกิดการจัดตั้งโครงการประมงได้รบบารมี มหาราชินี คืนไขปูสู่ธรรมชาติขึ้นเป็นการนำร่องโครงการธนาคารปู และจากจุดเริ่มต้นนี้เองก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนภายในชุมชนต่อการจัดการทรัพยากรปูม้า นำไปสู่การทำประมงอวนปูอย่างยั่งยืนภายในชุมชนบ้านบางพัฒนา โดยเมื่อชาวบ้านได้ปูม้าที่มีไข่นอกกระดองติดอวนมา จะนำมาปล่อยในกระชังปูหน้าหมู่บ้าน เพื่อรอให้ปูสลัดไข่ก่อนที่จะนำปูม้ามดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ต่อไป และจากจุดเริ่มต้นของโครงการธนาคารปูม้าที่เริ่มต้นโดยกรมประมง ปัจจุบันได้มีการบริหารจัดการและช่วยกันดูแลภายในชุมชน มีการสร้างกิจกรรมปล่อยปูไข่นอกกระดองคืนสู่ธรรมชาติให้กับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวภายในชุมชน รวมถึงเรียนรู้วิถีชีวิตการทำประมงของชาวประมงด้วย นับตั้งแต่เหตุการณ์ภัยพิบัติสึนามิเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ.2547 เป็นต้นมา มืองค์กรพัฒนาเอกชน มูลนิธิ และโครงการต่างๆเข้ามาให้ความช่วยเหลือด้านชุมชนและประมง หนึ่งในนั้นได้แก่โครงการคืนปูสู่ทะเลเพื่อเพิ่มประชากรปูม้า โดยการผลิตปูม้าในระบบการเลี้ยงที่มีประสิทธิภาพและประหยัด ซึ่งเป็นความร่วมมือทางวิชาการระหว่างองค์กรของรัฐ คือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และองค์กรเอกชน คือ สมาคมพัฒนาประชากรและชุมชน(PDA) (บรรจง, 2551) ส่งผลให้ประชาชนในชุมชนมีการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เพิ่มขึ้นจนนำไปสู่การมีส่วนร่วมในชุมชน โดยมักจะเน้นการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้า เนื่องจากชุมชนมีการทำประมงอวนปูม้าเป็นหลัก แต่สิ่งหนึ่งที่ได้จากการสังเกตด้วยตัวผู้วิจัยเองและพูดคุยกับผู้เกี่ยวข้อง เช่น นักวิชาการประมงที่เคยเข้าไปทำงานร่วมกับชุมชนและชาวบ้านที่มีบทบาทในชุมชนหลายๆท่าน กล่าวว่า จากการที่มีโครงการหรือองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาให้ความช่วยเหลือทั้งการให้ความรู้ เครื่องมืออุปกรณ์ประมงและเงินทุน ทำให้แนวคิดของคนบางส่วนในชุมชนเปลี่ยนไปโดยจะเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง

ต่อเมื่อโครงการนั้นมีเงินทุนหรือรางวัลเป็นที่ตั้ง สอดคล้องกับผลการศึกษาคั้งนี้จากแบบสอบถามที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบมีความคิดเห็นไม่เห็นด้วย ร้อยละ 95.38 นอกจากนี้ยังพบว่า โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM) ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในชุมชนโดยมีความคิดเห็น เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 96.92 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทุกคนเคยเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการฯ สอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกกับชาวบ้านหลายคน ที่พบว่า ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมภายในชุมชนอย่างมาก ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ให้การยอมรับมากกว่าโครงการอื่นๆแต่ก็ทำให้เกิดความขัดแย้งกันภายในชุมชนขึ้น เนื่องจาก ไม่ได้รับผลประโยชน์อย่างทั่วถึงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่เข้าไปมีบทบาทกับโครงการ เช่น การติดต่อประสานงาน โดยผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว มีเพียง ร้อยละ 1.54 เท่านั้น มีความคิดเห็นที่ไม่เห็นด้วย ว่าโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือชาร์มเป็นปัจจัยสนับสนุนการมีส่วนร่วม

ผลการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าของประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒน์ พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในด้านการเสนอความคิดเห็น การตัดสินใจและตัดสินใจปัญหา มีส่วนร่วมด้านนี้มาก เช่น การเข้าร่วมประชุม เสนอความคิดเห็น วางแผนการดำเนินงานอนุรักษ์ปูม้าในหมู่บ้าน และติดตามปัญหาทรัพยากรปูม้าในพื้นที่ทำประมงของชุมชน ในด้านการปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า มีส่วนร่วมในระดับมาก กิจกรรมดังกล่าว เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมลดการนำปูม้าขนาดเล็กมาใช้ประโยชน์ โครงการธนาคารปูม้า กิจกรรมปล่อยปูม้าไข่นอกกระดอง การเฝ้าระวังพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรปูม้าหน้าหมู่บ้าน ในด้านการวางแผนและเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปูม้า พบว่า มีส่วนร่วมมาก กิจกรรมในด้านนี้ เช่น การจัดทำโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ปูม้า ปรับเปลี่ยนเครื่องมือประมงในการทำประมงปูม้า กำหนดกฎเกณฑ์การทำประมงปูม้า ด้านการติดตามผลการดำเนินการ พบว่า มีระดับการมีส่วนร่วมมาก เช่น ติดตามการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรปูม้า เฝ้าระวังการลักลอบใช้เครื่องมือประมงปูม้าที่ผิดกฎหมายหรือข้อตกลงภายในหมู่บ้าน กล่าวโดยสรุป เมื่อพิจารณาระดับการมีส่วนร่วมทุกๆด้านแล้วจะเห็นได้ว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า พื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก หากนำผลการศึกษาครั้งนี้ไปเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของอดิเรก(2551) ที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ-สังคมและระดับการมีส่วนร่วมของชาวประมงพื้นบ้านภายใต้โครงการธนาคารปู ภูมิศึกษา ตำบลคลองเคียน อำเภอดะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา พบว่ามีความแตกต่างกัน โดยการมีส่วนร่วมของชาวประมงลอบปูและอวนจมนปูส่วนใหญ่ในตำบลคลองเคียน อยู่ระดับค่อนข้างต่ำ ดังนั้น อาจจะกล่าวได้ว่า ชาวประมงบ้านบางพัฒน์มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้ามากกว่าชาวประมงตำบลคลองเคียน โดยมีข้อมูลสนับสนุนผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิง

ลึกของผู้วิจัย พบว่า ชาวบ้านให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชนเป็นอย่างมาก โดยให้ความสำคัญทั้งการลงแรงและความคิดที่จะสร้างรูปแบบการทำประมงปูม้าอย่างยั่งยืนภายในชุมชนบ้านบางพัฒน์ จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีบทบาทในชุมชน นายสวัสดิ์ วาหารักษ์ อดีตผู้ใหญ่บ้าน นายท่าโหรัน วาหารักษ์ อดีตผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน นางกัญญา ก่ำหิรมการ ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน และนางสุกัญญา วาหารักษ์ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ทำให้ทราบว่า ชุมชนบ้านบางพัฒน์เป็นชุมชนประมงที่ทำการประมงปูม้าเป็นหลัก หรืออาจจะกล่าวได้ว่า มีปริมาณปูม้าที่ได้จากการทำประมงมากเป็นอันดับหนึ่งของจังหวัดพังงา ผลจากความสำคัญข้างต้นนี้เอง นำไปสู่การตื่นตัวด้านการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการที่จะอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้า โดยการสร้างแนวทางการอนุรักษ์และกฎเกณฑ์ในการทำประมงปูม้าขึ้น เช่น การจัดให้พื้นที่หน้าชุมชนจำนวน 15 ไร่เป็นเขตอนุรักษ์ปูทะเล ห้ามทำการประมงปูม้าและปูทะเล หลังจากประสบความสำเร็จในการให้ความร่วมมือของคนในชุมชนก็ได้ขยายพื้นที่เป็น 25 ไร่ ซึ่งผู้ฝ่าฝืนจะต้องถูกลงโทษตามข้อบังคับของชุมชน เริ่มจาก ตักเตือน ปรับ และเฝ้าจน จากแนวทางนี้เองทำให้ปูม้าขนาดเล็กมีโอกาสเจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนได้มากขึ้น นอกจากนี้ข้อตกลงภายในหมู่บ้านได้มีการกำหนดขนาดตาอวนในการทำประมงปูม้า โดยใช้ขนาดตาอวนตั้งแต่ 4 นิ้วขึ้นไปทุกคร้วเรือ และใช้อวนปูเท่านั้นในการทำประมงปูม้าซึ่งแตกต่างกับชุมชนประมงอื่นๆที่ใช้ลอบในการทำประมงร่วมด้วย โดยชาวบ้านให้เหตุผลว่าหากเป็นลอบปูจะได้ปูม้าขนาดเล็กติดเข้ามาด้วย แต่หากเป็นอวนปูม้าขนาด 4 นิ้วขึ้นไป มักจะไม่ติดปูม้าขนาดเล็กทำให้ปูม้ามีโอกาสเจริญเติบโตเป็นปูขนาดใหญ่ต่อไปได้ และหากมีปูไข่นอกกระดอง ติดมากับอวนปู ชาวประมงจะนำไปปล่อยในกระชังโครงการธนาคารปูม้า หน้าหมู่บ้าน และจดบันทึกในสมุดบันทึกของชุมชนว่าได้บริจาคเข้าโครงการจำนวนกี่ตัวจากการที่หมู่บ้านบางพัฒน์ได้พัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในลักษณะโฮมสเตย์ของชุมชนก่อให้เกิดการสร้างกิจกรรมแก่นักท่องเที่ยว นั่นคือ กิจกรรมการปล่อยปูม้าไข่นอกกระดอง เป็นการสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวได้อย่างดีเยี่ยม ผลการศึกษาครั้งนี้ได้แสดงให้เห็นถึงความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชน โดยชุมชนและเพื่อชุมชน และเป็นจุดเด่นที่ทำให้ได้รับรางวัลที่ 1 ในการประกวดชุมชนประมงต้นแบบระดับประเทศ

ตอนที่ 5 สถานภาพทรัพยากรปูม้าและผลต่อชุมชน

จากข้อมูลการการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง 65 คร้วเรือ ถึงสถานภาพทรัพยากรปูม้าและผลต่อชุมชน โดยอาศัยตัวชี้วัด 4 ด้าน กล่าวคือ ด้านทรัพยากร ด้านเศรษฐกิจ ด้านการ

จัดการและด้านสังคม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก นายสวัสดิ์ วาหารักษ์ อดีตผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งได้รับรางวัลผู้ใหญ่บ้านดีเด่น ระดับประเทศ พบว่า ชาวประมงมีพื้นที่ในการทำประมงปูม้าเพิ่ม โดยสมัยก่อนชาวประมงส่วนใหญ่จะไปทำการประมงนอกพื้นที่ เนื่องจากปริมาณปูม้าที่ได้จากการทำประมงในเขตการทำประมงของหมู่บ้านบางพัฒน์มีปริมาณน้อย ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ แต่เมื่อมีโครงการธนาคารปูม้าเกิดขึ้นภายในชุมชน เมื่อปี พ.ศ. 2547 โดยสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถทรงมีพระราชเสาวนีย์ ผ่านกรมประมง โดยการดำเนินการของศูนย์ป้องกันและปราบปรามประมงทะเลฝั่งอันดามัน จังหวัดกระบี่ และพระองค์ท่านได้เคยเสด็จพระราชดำเนินมาทรงเยี่ยมชุมชนบ้านบางพัฒน์ซึ่งสร้างความปลื้มปิติให้แก่ประชาชนในชุมชนอย่างหาที่สุดมิได้จากการดำเนินการโครงการธนาคารปูม้าส่งผลให้ปริมาณปูม้าเพิ่มขึ้นในพื้นที่ทำประมงใกล้หมู่บ้าน ทำให้ชาวประมงมีแหล่งทำการประมงเพิ่มขึ้น และจากการดำเนินการกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ปูม้าหน้าหมู่บ้าน จำนวน 15 ไร่ ส่งผลให้ปูม้ามีขนาดใหญ่เนื่องจากมีแหล่งอนุบาลที่เหมาะสม ผลผลิตจากการทำประมงอวนปูม้า ในพื้นที่บ้านบางพัฒน์จึงเพิ่มขึ้น ปริมาณปูไข่นอกกระดองเพิ่มขึ้นและราคาขายดีขึ้นนับแต่นั้นมา ซึ่งผลการศึกษาจากแบบสอบถามของตัวชี้วัดด้านทรัพยากร มีความคิดเห็นว่าเป็นประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 100 ผลการศึกษาข้างต้นทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกและจากแบบสอบถามสอดคล้อง กับงานเขียนของบรรจง(2551) ที่กล่าวว่า หลังจากมีธนาคารปูหลายพื้นที่ ชาวประมงในชุมชนจับปูม้าได้มากขึ้น จากการสัมภาษณ์เชิงลึกในด้านเศรษฐกิจ พบว่า มีการใช้ประโยชน์หลากหลายรูปแบบจากปูม้าที่ได้จากการทำประมง ส่วนใหญ่ขายปูม้าสด บริโภคในครัวเรือน มีการแปรรูปขาย เพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น ประกอบอาหาร ดมแกะเนื้อขาย โดยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ของผู้วิจัย (ณ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2553) ราคาขายปูม้าเล็ก ขายกิโลกรัมละ 80-140 บาท หากเป็นปูใหญ่ ขายกิโลกรัมละ 160 – 240 บาท ราคาอาจแปรผันตามฤดูกาล ปริมาณ ขนาด และความต้องการของตลาด สำหรับปูม้าต้ม แกะเนื้อขาย เนื้อกรรเชียง ครึ่งกิโลกรัม 250 บาท หากเป็นเนื้อรวม ครึ่งกิโลกรัม 200 บาท โดยมีมูลค่าเพิ่มจากเดิมเมื่อเทียบกับช่วง 5-10 ปีก่อนประมาณร้อยละ 20-40 นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของชุมชนจากที่ทำประมงพื้นบ้านเพียงอย่างเดียวเป็นชุมชนท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ทำให้รายได้ของคนในชุมชนเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ เช่น นำเที่ยว ร้านอาหาร ที่พัก ค้าขาย เกิดการรวมกันเป็นกลุ่มโฮมสเตย์ชุมชนบ้านบางพัฒน์ โดยมีประธานกลุ่ม คือ นางจรรยา ศุกรส ซึ่งรายได้จากค่าที่พักร้อยละ 30 จะถูกหักเข้าชุมชนเพื่อเป็นกองทุนในการพัฒนาหมู่บ้านและเป็นรายได้ให้แก่คนในชุมชนต่อไป สอดคล้องกับผลการศึกษาจากแบบสอบถามของตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ ที่มีความคิดเห็นส่วนใหญ่ว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้น ถึงแม้ผลการศึกษาจะมีความคิดเห็นในประเด็นการจัดตั้งกองทุนเพื่อใช้เป็นแหล่งกู้ยืมซื้ออุปกรณ์และเครื่องประมง และประเด็นการขยายตัวของกองทุนที่จัดตั้งขึ้นรวมไปถึงจำนวนสมาชิก

ที่เข้าร่วม โดยทั้งสองประเด็นนี้มีผู้ตอบว่า ไม่เปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 4.69 และ 7.69 ตามลำดับ ซึ่งผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ที่พบว่า มีสมาชิกในกลุ่มกู้ยืมเงินกองทุนไปใช้และไม่มีการนำมาคืนตามกำหนดทำให้ไม่เกิดการพัฒนาของกองทุนดังกล่าว ด้านการสัมภาษณ์เชิงลึกของตัวชี้วัดด้านการจัดการ พบว่า มีผู้ละเมิดกฎระเบียบ ข้อตกลงของชุมชนในการทำประมงปูม้า ลดลงจากเดิมมากเนื่องจากความร่วมมืออย่างจริงจังของคนในชุมชน และการมีบทลงโทษที่รุนแรง เช่น การเผาวนหากมีการทำประมงปูม้าในพื้นที่อนุรักษ์ของชุมชน นอกจากนี้คนในชุมชนยังได้ช่วยกันเฝ้าระวังและป้องกันการทำประมงในพื้นที่อนุรักษ์ปูม้า จากผลสำเร็จของการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้าทำให้เกิดการขยายพื้นที่อนุรักษ์ปูม้าหน้าหมู่บ้านจากเดิม 15 ไร่ เป็น 25 ไร่ จากความสำเร็จในการดำเนินการข้างต้น ส่งผลให้หมู่บ้านบางพัฒนาได้รับรางวัล หมู่บ้านประมงต้นแบบดีเด่น ระดับประเทศ 2 ครั้ง คือ พ.ศ. 2551 และ พ.ศ. 2552 และกลายเป็นชุมชนต้นแบบที่ชุมชนประมงอื่นๆใช้เป็นแบบอย่างในการจัดการทรัพยากรประมง โดยเข้ามาเยี่ยมชมศึกษาดูงาน เรียนรู้ และทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนบางพัฒนาเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาจากแบบสอบถามของตัวชี้วัดด้านการจัดการ ที่ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น สำหรับตัวชี้วัดด้านสังคม จากข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกด้านนี้ พบว่า เกิดกิจกรรมและความร่วมมือในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชนและชุมชนประมงใกล้เคียงในพื้นที่จังหวัดพังงา และชุมชนประมงชายฝั่งทั่วประเทศ จากการเข้าร่วมโครงการเสริมสร้างการจัดการชุมชนประมงต้นแบบ ของกรมประมง สำหรับการทำกิจกรรมอนุรักษ์ปูม้า เช่น การปล่อยปูม้าไข่นอกกระดอง ชุมชนได้มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม และได้รับความร่วมมือจากคนในชุมชน ภายใต้อำนาจ “โครงการประมงใต้ร่มบารมี มหาราชินี คืบหน้าสู่ธรรมชาติ” ในภาคผนวก ก ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาจากแบบสอบถาม ที่มีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น

ปริมาณปูม้าที่ได้จากการทำประมงด้วยเครื่องมืออวนจมปู ของชาวประมงบ้านบางพัฒนาในเดือนเมษายน พ.ศ. 2553 และเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 จากเรือประมงโดยใช้เวลาในการวางอวนทิ้งไว้ ประมาณ 15 ชั่วโมง วางอวนตอนเย็นและกู้วนตอนเช้า พบว่า ปริมาณปูม้ารวมในเดือนสิงหาคมมีปริมาณมากกว่าเดือนเมษายน ปริมาณปูม้ารวมเดือนสิงหาคม เท่ากับ 1,109.50 กิโลกรัม แยกเป็นปูม้าขนาดเล็ก 812.50 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 73.23 ปูม้าขนาดใหญ่ 297 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 26.77 สำหรับเดือนเมษายน ปริมาณปูม้าที่ได้รวมเท่ากับ 849.20 กิโลกรัม แยกเป็นปูม้าขนาดเล็ก 639.10 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 75.26 และเป็นปูม้าขนาดใหญ่ 210.10 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 24.74 โดยผู้วิจัยได้สอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึกชาวประมงบ้านบางพัฒนา ถึงการจำแนก

ขนาดปทุมมา พบว่า พื้นที่ชุมชนบางพัฒน์มีการแบ่งขนาดปทุมมาเป็น 2 ขนาด คือ ปทุมมาขนาดใหญ่และปทุมมาขนาดเล็ก โดยใช้จำนวนตัวต่อกิโลกกรัมเป็นตัวแบ่งขนาด หากเป็นปทุมมาจำนวนประมาณ 5-7 ตัวต่อกิโลกกรัม จัดเป็นปทุมมาขนาดใหญ่ หากเป็นปทุมมาจำนวนประมาณ 10-15 ตัวต่อกิโลกกรัม จัดเป็นปทุมมาขนาดเล็ก แต่ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่า การแบ่งขนาดตามเกณฑ์ดังกล่าว อาจจะเป็นประสบการณ์ของชาวประมงเพื่อความสะดวกในการขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อถึงหมู่บ้าน และจากการสอบถามเพิ่มเติมเมื่อพ่อค้าคนกลางรับไปขาย ก็จะไปจำแนกขนาดปทุมมาเป็น 3 ขนาด คือขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้เกณฑ์ของชาวประมงบ้านบางพัฒน์เป็นเกณฑ์ในการจำแนก อาจมีความแตกต่างกับการศึกษาของบุคคลอื่น สำหรับผลการศึกษาปริมาณปทุมมาที่จับได้ในครั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของอดิเรก(2551) ที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและระดับการมีส่วนร่วมของชาวประมงพื้นบ้านภายใต้โครงการธนาคารปู ภูมิศึกษา ตำบลคลองเคียน อำเภอดะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา พบว่ามีความสอดคล้องกันหากพิจารณาโดยใช้ฤดูกาลเป็นเกณฑ์ โดยเดือนสิงหาคม มีปริมาณการจับปทุมมามากที่สุด และเดือนมกราคมมีปริมาณการจับปทุมมาน้อยที่สุด โดยการศึกษาของผู้วิจัยในครั้งนี้ใช้เดือนสิงหาคมเป็นตัวแทนของฤดูฝนและเดือนเมษายนเป็นตัวแทนของฤดูร้อน โดยมีข้อมูลสนับสนุนเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์ นายท่าไทร นวหารักษ์ ชาวประมงในพื้นที่ พบว่า ช่วงฤดูฝน (เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม) จะได้ปริมาณปทุมมาจากการทำประมงมากกว่าช่วงฤดูร้อน (ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน) ข้อมูลการศึกษาครั้งนี้อาจมีความคลาดเคลื่อนในผลการศึกษาปริมาณปทุมมาที่จับได้จากอวนจมปูจากปัจจัยต่อไปนี เช่น การทำประมงในช่วงเดือนที่ทำการการศึกษา คือ เดือนเมษายนและเดือนสิงหาคม ชาวประมงบ้านบางพัฒน์ไม่ได้ทำการประมงทุกวัน และบางวันที่ออกไปทำการประมงก็มีไม่ถี่ราย เนื่องจากมีอุปสรรคจากพายุและลมมรสุม บางครั้งลักษณะการวางอวนของชาวประมงบางรายวางอวนไว้ประมาณ 2 วันแล้วค่อยๆ ขึ้นมาแต่ก็เป็นส่วนน้อย นอกจากนี้ข้อมูลการสุ่มอาจมีความคลาดเคลื่อนเช่นกัน เพราะการสุ่มปริมาณปทุมมาแต่ละลำไม่แน่นอน ทำให้ปริมาณปทุมมาในแต่ละวันมีความคลาดเคลื่อนส่งผลต่อปริมาณปทุมมารวมทั้งเดือนเช่นกัน

ผลการศึกษาขนาดกระดองปูม้าที่ได้จากการทำประมงอวนจมปูม้า พื้นที่บ้านบางพัฒน์ ช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 จำนวน 1,794 ตัว พบว่า ปทุมมาขนาดใหญ่ (5-7 ตัวต่อกิโลกกรัม) มีความกว้างของกระดองปู เฉลี่ย 13.67 เซนติเมตร ความยาวของกระดองปูเฉลี่ย 6.81 เซนติเมตร ปทุมมาขนาดเล็ก (10 -15 ตัวต่อกิโลกกรัม) มีขนาดความกว้างของกระดองปู เฉลี่ย 10.65 เซนติเมตร ความยาวของกระดองปู เฉลี่ย 4.88 เซนติเมตร โดยสรุปปูม้าในช่วงเดือนสิงหาคมมีความกว้างของกระดองระหว่าง 8.74-15.13 เซนติเมตร โดยส่วนใหญ่มีความความกว้างของกระดองระหว่าง 12.00-12.70

เซนติเมตร ซึ่งจัดเป็นปุ๋ยขนาดใหญ่ก่อนไปทางเล็ก สอดคล้องกับข้อมูลสัมภาษณ์ชาวประมงอวนจมปู ที่ให้ข้อมูลว่า หากเป็นช่วงฤดูฝนจะได้ปุ๋ยที่มีขนาดไม่ใหญ่มากส่วนใหญ่จะก่อนไปทางปุ๋ยขนาดเล็กมากกว่า ผลการวิจัยในครั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของสุชาติ และ สมศักดิ์(2548) ศึกษาการทำประมงอวนจมปูบริเวณอ่าวพังงา พบว่า ปุ๋ยที่จับได้มีขนาดความกว้างกระดอง 11.80-12.70 เซนติเมตร การศึกษาขนาดกระดองปูม้าเดือนเมษายน ผู้วิจัยไม่ได้ทำการวัดค่าความกว้างและความยาวของกระดองปูม้า จึงไม่มีผลการศึกษามาเปรียบเทียบกับเดือนสิงหาคม

ตอนที่ 6 ปัญหาและอุปสรรคในการประกอบอาชีพทำประมงปูม้า

ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญต่อการทำประมงปูม้าของชุมชนบ้านบางพัฒนา คือ ปัญหาต้นทุนการทำประมง ปัญหาของฤดูมรสุมและปัญหาด้านเครื่องมือประมง คิดเป็นร้อยละ 100 92.31 และ 81.54 ตามลำดับ ข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ยังพบว่า ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากต้นทุนของค่าประกอบการประมง เช่น น้ำมัน เครื่องมือประมงเพิ่มสูงขึ้น รายได้จากการทำประมงที่ได้มาเมื่อหักค่าใช้จ่ายต่างๆแล้วเหลือน้อยมาก และเนื่องจากรายได้หลักมาจากการทำประมงทางเดียวแต่ต้องใช้เป็นรายจ่ายทั้งหมดภายในครอบครัว เช่น ค่าเล่าเรียนของบุตรหลาน ค่าใช้จ่ายต่างๆอีกเยอะ ยิ่งหากครอบครัวใดมีสมาชิกมาก ค่าใช้จ่ายก็มากเพิ่มขึ้นด้วย เครื่องมือประมง เช่น อวน หากเป็นช่วงฤดูมรสุมจะเสียหายและสูญหายบ่อย เพราะจากเศษขยะที่มาติดอวนเป็นจำนวนมาก หรือไม่ก็ถูกคลื่นและกระแสน้ำพัดพาออกไป ในช่วงฤดูมรสุมก็ไม่สามารถออกทำการประมงได้ทุกๆวันบางครั้งต้องหยุดทำการประมง 3-5 วัน ทำให้ขาดรายได้ ดังนั้นชาวประมงต้องทำประมงทุกวันเพื่อให้มีรายได้และมีเงินเหลือเก็บเพื่อใช้เป็นทุนในการซื้อน้ำมันและเครื่องมือประมงในการทำประมงครั้งต่อไป แต่หากเปรียบเทียบกับก่อนที่จะมีโครงการธนาคารปูม้า พบว่า มีรายได้เพิ่มขึ้นเนื่องจากจับปูม้าได้ปริมาณมากขึ้น และประชาชนในพื้นที่ไม่ต้องอพยพไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ ปัญหาจากปริมาณปูม้าในธรรมชาติจึงลดน้อยลงอย่างมาก ผู้วิจัยได้ทราบข้อมูลเพิ่มเติมจากความเห็นชาวประมงบางคนที่ ถึงแม้ว่าในหมู่บ้านจะมีกองทุนหมุนเวียนก็ตามแต่ก็มีบางรายไม่นำเงินมาคืนส่งผลต่อการดำเนินการของกองทุน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของจารุภา และคณะ(2550) ที่ศึกษาเรื่องทัศนคติของชาวประมงต่อการจัดการทรัพยากรปูม้าบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออก พบว่า ปัญหาฤดูมรสุมและต้นทุนการทำประมงเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงระดับสูงสำหรับชาวประมงในพื้นที่ศึกษา การศึกษานี้ยังพบปัญหาและอุปสรรคในด้านอื่นๆเช่น ปัญหาความขัดแย้งของชาวประมงด้วยกัน ความขัดแย้งกับเจ้าหน้าที่รัฐและปัญหาแรงงานประมง ซึ่งผู้วิจัยพบว่า เป็นปัญหาที่พบน้อย

มากเนื่องจากคนในชุมชนมีลักษณะเป็นเครือญาติมีการพึ่งพาอาศัยกันและเป็นการทำประมงภายในครัวเรือน ปัญหาการปูม้าในตลาด ปัญหาผลกระทบจากมาตรการห้ามจับปูม้าในนอกกระดอง ปัญหาจากผลกระทบการขายพื้นที่อนุรักษ์ปูม้าในชุมชน ซึ่งปัญหาเหล่านี้เป็นอุปสรรคน้อยมากในการประกอบอาชีพประมงปูม้าของชาวประมงบ้านบางพัฒนา

ตอนที่ 7 ความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือชายฝั่ง

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือชายฝั่ง พบว่า โครงการ CHARM ทำให้เกิดความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นในชุมชน มีระดับความพึงพอใจ ปานกลางและค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 98.46 และ 1.54 ตามลำดับ ประเด็นการได้รับความรู้ด้านการประมงมากขึ้น มีระดับความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 100 ประเด็นโครงการทำให้ชุมชนเข้มแข็งและเกื้อกูลกัน มีระดับความพึงพอใจ ค่อนข้างมากและปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 95.38 และ 4.62 ตามลำดับ ประเด็นเกิดการตื่นตัวในการอนุรักษ์และดูแลทรัพยากรชายฝั่งมากขึ้น มีระดับความพึงพอใจค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 96.92 ประเด็นกิจกรรมที่เกิดจากโครงการCHARM ช่วยฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่ง มีระดับความพึงพอใจค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีผลการศึกษาสนับสนุนเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 3 คน คือ ประมงอำเภอเมืองจังหวัดพังงา อดีตผู้ใหญ่บ้านบ้านบางพัฒนา และตัวแทนชาวประมงบางพัฒนาที่เข้าร่วมโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือชายฝั่ง โดยข้อมูลที่ได้จาก นาย สนอง พิมพ์พุด ประมงอำเภอเมือง จังหวัดพังงา พบว่า จุดประสงค์หลักของโครงการฯในพื้นที่ตำบลบางเตย มี 2 ส่วน ส่วนแรกคือการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง โดยมีการดำเนินการเป็น 2 แนวทาง คือ แนวทางแรกจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งเพื่อเฝ้าระวังดูแลทรัพยากรชายฝั่งและป้องกันไม่ให้มีการลักลอบทำประมงที่ผิดกฎหมายโดยการร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง คือ กรมประมง โดยมีสมาชิกจากแต่ละหมู่บ้านเข้าร่วมในกลุ่ม ซึ่งหมู่บ้านบางพัฒนาหมู่ที่ 8 มีสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มดังกล่าวประมาณ 6-7 คน แนวทางที่สองคือ ส่งเสริมองค์ความรู้ในการดำเนินการโครงการธนาคารปูให้เป็นระบบและเน้นการมีส่วนร่วมในชุมชนบ้านบางพัฒนาซึ่งเป็นชุมชนที่ทำประมงปูม้าเป็นหลัก จุดประสงค์หลักส่วนที่สองคือการส่งเสริมอาชีพ โดยการส่งเสริมความรู้และจัดหาอุปกรณ์ทำประมง ในส่วนของประมงปูม้ามีพื้นที่ 2 ส่วนที่สำคัญ คือ หมู่ 6 บ้านกลางและหมู่ 8 บ้านบางพัฒนา โครงการCHARM ได้จัดหาอวนปูให้แก่ชาวประมงอวนจมปูม้า โดยการจัดตั้งกองทุนเครื่องมือการทำประมงในพื้นที่ตำบลบางเตยขึ้น และใช้วิธีการให้ชาวประมงผ่อนซื้อเครื่องมือประมงแทนการให้เปล่า ผลการดำเนินการดังกล่าวหลังจากจบโครงการ พบว่า หมู่ที่ 6 บ้านกลาง มีการบริหารจัดการกองทุนดังกล่าวได้อย่าง

มีประสิทธิภาพกว่าหมู่ที่ 8 บ้านบางพัฒนา แต่มีประเด็นน่าสนใจว่า หากกิจกรรมใดที่เกิดจากการคิดค้นและดำเนินการโดยชุมชนบางพัฒนาเอง มักประสบความสำเร็จและสร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนได้เป็นอย่างดี แต่หากกิจกรรมหรือโครงการมาจากหน่วยงานราชการ ส่วนใหญ่มักล้มเหลวไม่ค่อยได้รับความร่วมมือ ในประเด็นข้างต้นพบว่า มีบางโครงการที่มีการดำเนินการในชุมชนอยู่แล้ว เช่น โครงการธนาคารปู โครงการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โครงการเหล่านี้แรกเริ่มเดิมทีมีการดำเนินการโดยชุมชน แต่ขาดองค์ความรู้และเงินทุนในการจัดการ จึงไม่ประสบความสำเร็จ แต่โครงการชาลัมเป็นโครงการที่ได้นำองค์ความรู้เข้ามาส่งเสริมรวมถึงเงินทุนเพื่อสนับสนุนและต่อยอดจนเกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนอย่างแท้จริง หลังจากสิ้นสุดโครงการฯ ไม่ได้มีหน่วยงานของโครงการเข้าไปติดตามผล แต่มีประมงอำเภอเมืองเข้าไปดูแล สอบถามและรับทราบปัญหาในการประกอบอาชีพประมงในพื้นที่ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง สอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก นายสวัสดิ์ วาหารักษ์ อดีตผู้ใหญ่บ้านบ้านบางพัฒนา ที่กล่าวว่า โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง ได้เข้ามาให้ความช่วยเหลือชุมชน ทั้งองค์ความรู้ในการประกอบอาชีพการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง และเงินทุนในการประกอบอาชีพ โดยให้ความรู้ในการทำประมงปูม้าอย่างยั่งยืน ด้วยการปรับเปลี่ยนเครื่องมือการทำประมงปูม้า การส่งเสริมโครงการธนาคารปูให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวยังสอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกนายห้าโหรัน วาหารักษ์ ที่เข้าร่วมโครงการฯ ในประเด็นที่โครงการสร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชน แต่มีประเด็นที่มีความคิดเห็นแตกต่างกัน กล่าวคือ แนวคิดของการเข้าร่วมโครงการ ของคนบางส่วนในชุมชนมาจากการมีผลตอบแทนเป็นที่ตั้ง มากกว่าการเข้าร่วมด้วยความเต็มใจ ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมเฉพาะช่วงที่โครงการยังดำเนินงานอยู่ ไม่ได้เกิดการมีส่วนร่วมที่แท้จริงของคนในชุมชน ดังนั้นเมื่อโครงการฯ สิ้นสุดลง จะพบว่า บางกิจกรรมมีปัญหาในการดำเนินการต่อด้วยชุมชน ดังเช่น กองทุนเครื่องมือประมงในหมู่บ้าน เนื่องจากขาดเงินทุนหมุนเวียน แต่บางกิจกรรมประสบความสำเร็จและสามารถบริหารจัดการด้วยชุมชนต่อไปได้ เช่น โครงการธนาคารปู โครงการเฝ้าระวังทรัพยากรชายฝั่งโดยชุมชน มีการป้องกันการทำประมงที่ผิดกฎหมาย การปรับเปลี่ยนเครื่องมือในการทำประมงจากเครื่องมือแบบทำลายล้างมาเป็นแบบอนุรักษ์ กล่าวโดยสรุป โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือชาลัมเป็นโครงการที่ให้องค์ความรู้ในการทำประมงอย่างยั่งยืน ส่งเสริมการประกอบอาชีพประมงโดยให้ทั้งงบประมาณและความรู้ช่วยเหลือคนในชุมชน เน้นการสร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน แตกต่างจากโครงการอื่นๆ ที่มักส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกเพียงอย่างเดียว ผลลัพธ์จากการดำเนินการของโครงการ ทำให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรชายฝั่งมากขึ้น และคนในชุมชนบ้าน

บางพัฒนาส่วนใหญ่พึงพอใจในโครงการ สอดคล้องกับผลการศึกษาในแบบสอบถาม ที่พบว่า มีความพึงพอใจโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งค่อนข้างมาก

ตอนที่ 8 พิสูจน์สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร ภูมิแตกต่างกัน ผู้วิจัยได้แยกพิจารณาออกเป็นตัวแปรต่างๆ จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ ผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เพศ อายุ และการศึกษา

ผู้ให้สัมภาษณ์

ผลการทดสอบตัวแปรด้านผู้ให้สัมภาษณ์ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แสดงว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ว่าจะอยู่ในสถานะหัวหน้าครอบครัวหรือเป็นสมาชิกในครอบครัวก็มีส่วนร่วมในการจัดการภูมิไม่แตกต่างกัน ข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ชุมชนประมงบ้านบางพัฒนาเป็นชุมชนขนาดเล็ก จำนวน 77 ครัวเรือน มีลักษณะความเป็นเครือญาติ จึงส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในชุมชนมากกว่าชุมชนอื่นในพื้นที่ใกล้เคียง และบทบาทของผู้นำในชุมชน เช่น ผู้นำศาสนา ผู้ใหญ่บ้าน อดีตผู้ใหญ่บ้าน ปราชญ์ชุมชน มีความสำคัญต่อการชักนำให้เกิดการมีส่วนร่วมของทุกคนในชุมชนด้วย ดังนั้น เมื่อมีกิจกรรมที่ต้องขอความร่วมมือโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรภูมิ เช่น โครงการธนาคารปู การทำประมงอวนปูโดยใช้ขนาดตาอวน 4 นิ้วขึ้นไป การไม่ทำประมงในพื้นที่อนุรักษ์ ภูมิหน้าหมู่บ้าน การบริจาคภูมิไข่นอกกระดองเข้าโครงการธนาคารปู ก็มักได้รับความร่วมมือจากทุกคนเป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของอัสนี(2551) เรื่องบทบาทและความต้องการการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงโดยชุมชนของสตรีประมงพื้นบ้านในอ่าวปัตตานี: กรณีศึกษาหมู่บ้านคาโต๊ะ ตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี พบว่า ผู้นำศาสนามีอิทธิพลต่อบทบาทการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เนื่องจากคนในหมู่บ้านจะนับถือและเชื่อฟังคนผู้นำศาสนา

สมาชิกในครัวเรือน

ผลการทดสอบตัวแปรจำนวนด้านจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แสดงว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่

แตกต่างกันส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการปูม้าที่ไม่แตกต่างกัน อาจกล่าวได้ว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของชุมชนประมงบ้านบางพัฒน์มากหรือน้อยต่างเห็นคุณค่าของการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้า เนื่องจากสมาชิกทุกคนในครอบครัวต่างช่วยกันประกอบอาชีพและช่วยกันดูแลทรัพยากรสัตว์น้ำของหมู่บ้านอันเป็นแหล่งทำมาหากินหลักของชุมชนและการมีลักษณะความเป็นเครือญาติในชุมชนจึงทำให้เกิดการมีส่วนร่วมกันระหว่างครัวเรือนโดยไม่ขึ้นอยู่กับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน สอดคล้องกับผลการศึกษาของพีระ(2545) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำยมในหน่วยจัดการต้นน้ำคอยผาจิ จังหวัดพะเยา พบว่า การมีจำนวนสมาชิกที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำยมไม่ต่างกัน

เพศ

ผลการทดสอบตัวแปรด้านเพศ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$) แสดงว่า เพศต่างกันส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าต่างกัน ซึ่งข้อมูลเพิ่มเติมจากการสังเกตและสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า โดยเพศชายมีบทบาทในการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้ามากกว่าเพศหญิง นับตั้งแต่มีการตั้งชุมชนบ้านบางพัฒน์ เพศชายมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาชุมชนมาโดยตลอด เช่น บทบาทของผู้นำชุมชน ปราชญ์ชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น ปัจจุบันเพศชายก็ยังมีความสำคัญในการสร้างการมีส่วนร่วมในชุมชน รวมถึงบทบาทการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้า ทั้งการตัดสินใจและการลงมือปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของธนวิทย์(2546) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชาวประมงในการจัดการประมงโดยชุมชน กรณีศึกษา: อ่าวพังงา จังหวัดพังงา พบว่า ชาวประมงพื้นบ้านที่เป็นเพศชายจะมีบทบาทหรือมีส่วนร่วมในการจัดการประมงโดยชุมชนมากกว่าเพศหญิง แต่จากการตั้งข้อสังเกตของผู้วิจัยในขณะที่ทำการศึกษา พบว่า ช่วงระยะเวลา 5 ปี ที่ผ่านมา นับตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา เพศหญิงเริ่มมีบทบาทมากขึ้นในชุมชน และเป็นที่ยอมรับในการเป็นผู้นำทำกิจกรรมหรือสร้างการมีส่วนร่วมในชุมชน ดังจะเห็นได้จาก ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบันเป็นเพศหญิง คือ นางกันยา กำหมักร ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน คือ นางสาวศุภณัฐา วาหารักษ์ รวมไปถึง นางจรรยา ศุภรส ที่เป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย

อายุ

ผลการทดสอบตัวแปรด้านอายุ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แสดงว่า อายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปฐมาไม่แตกต่างกัน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเพิ่มเติม พบว่า กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปฐมาในชุมชนบ้านบางพัฒนา เช่น การทำประมง โครงการธนาคารปู การบริจาคปูม้าไข่นอกกระดอง รวมถึงกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เป็นการร่วมกันมีส่วนร่วมและเกิดจากจิตสำนึกของคนในชุมชน ซึ่งการมีส่วนร่วมดังกล่าวไม่ได้เลือกกลุ่มอายุแต่เป็นการขอความร่วมมือจากทุกๆ คน สอดคล้องกับผลการศึกษาของอัสนี(2551) เรื่องบทบาทและความต้องการการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงโดยชุมชนของสตรีประมงพื้นบ้านในอ่าวปัตตานี: กรณีศึกษาหมู่บ้านดาโต๊ะ ตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี พบว่า อายุ ไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการในอนาคตต่อการมีส่วนร่วมด้านการรับผลประโยชน์ในการจัดการประมงโดยชุมชนของสตรีประมงพื้นบ้าน

การศึกษา

ผลการทดสอบตัวแปรด้านการศึกษา ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แสดงว่า การศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปฐมาไม่แตกต่างกัน ซึ่งระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของคนในชุมชนบ้านบางพัฒนา จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และมีบางส่วนจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาถึงปริญญาตรี ข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ถึงแม้ระดับการศึกษาคนในชุมชนจะต่างกันแต่ทุกคนก็มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปฐมาเนื่องจากเป็นอาชีพหลักของชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของมาโนชญ์(2543) ที่ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการป่าชุมชน กรณีศึกษาโครงการป่าชุมชนบ้านสะมะแก ตำบลนาสวน อำเภอสวี สวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปฐมาชุมชนบ้านบางพัฒนาไม่ได้เลือกระดับการศึกษาแต่เป็นการร่วมมือกันของคนในชุมชน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและการทำประมงต่างกัน ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าแตกต่างกัน ผู้วิจัยได้แยกพิจารณาออกเป็นตัวแปรต่างๆ จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ ระยะเวลาการทำประมง การเป็นเจ้าของเรือ ช่วงที่มีรายได้มาก ช่วงที่มีรายได้น้อย รายได้จากการประมงเทียบกับรายจ่าย และภาวะหนี้สิน

ระยะเวลาการทำประมง

ผลการทดสอบตัวแปรด้านระยะเวลาการทำประมง ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แสดงว่า ระยะเวลาการทำประมงที่แตกต่างกันส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้ขัดแย้งกับการศึกษาของนิภา และคณะ(2550) ที่ศึกษาเรื่อง ทักษะคติของชาวประมงต่อการจัดการทรัพยากรปูม้า พบว่าประสพการณ์ในการทำประมง มีความสัมพันธ์กับทัศนคติในการจัดการทรัพยากรปูม้า โดยรวม กล่าวคือ หากชาวประมงที่มีประสพการณ์ในการทำประมงมาก จะมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการทรัพยากรปูม้ามาก ทั้งนี้ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่า อาจเป็นเพราะทุกคนในชุมชนบ้านบางพัฒน์ประกอบอาชีพทำการประมงอวนปูม้าเป็นหลัก ต่างก็เห็นประโยชน์การอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้าจึงต้องร่วมกันดูแล ดังนั้น แม้ว่าระยะเวลาในการทำประมงจะแตกต่างกันไปแต่การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าไม่แตกต่างกัน

การเป็นเจ้าของเรือ

ผลการทดสอบตัวแปรด้านการเป็นเจ้าของเรือ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แสดงว่า การเป็นเจ้าของเรือหรือไม่ได้เป็นเจ้าของเรือส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าไม่แตกต่างกัน โดยมีข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้วิจัยเพิ่มเติม พบว่า การทำประมงอวนปูม้าของชาวประมงบ้านบางพัฒน์ ถึงแม้บางรายจะไม่มีเรือเป็นของตัวเองก็ตาม แต่สามารถออกไปทำการประมงร่วมกับญาติได้ ชาวประมงทุกคนประกอบอาชีพประมงปูม้าเป็นหลักและตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการทรัพยากรปูม้า จึงทำให้การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าไม่แตกต่างกัน

รายได้ในช่วงที่มีรายได้มาก

ผลการทดสอบตัวแปรด้านรายได้ในช่วงที่มีรายได้มาก ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แสดงว่า รายได้ที่แตกต่างกันในช่วงที่มีรายได้มาก ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการปูม้าไม่แตกต่างกัน ผลการทดสอบสามารถอธิบายได้ว่า ช่วงที่มีรายได้มากเป็นช่วงที่ชาวประมงอวนปูม้าบ้านบางพัฒน์ สามารถทำประมงได้อย่างต่อเนื่องไม่ได้รับผลกระทบจากลมมรสุม ในภาพรวมแล้วทุกครัวเรือนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น โดยบางครัวเรือนนอกจากมีรายได้มากจากการทำประมงในช่วงดังกล่าวแล้ว ยังมีรายได้จากการประกอบอาชีพเสริม เช่น เลี้ยงปลาในกระชัง เลี้ยงหอย ทำกะปิ หรือบางครัวเรือนมีธุรกิจร้านอาหารและที่พักให้นักท่องเที่ยว ช่วงดังกล่าวเป็นช่วงฤดูกาลท่องเที่ยวซึ่งเป็นช่วงที่สร้างรายได้ให้กับชุมชนเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีนักท่องเที่ยวเข้ามาพักผ่อนและร่วมทำกิจกรรมอนุรักษ์ เช่น การปล่อยปูม้าไปนอกกระชังในกระชัง กิจกรรมนั่งเรือชมวิถีชีวิตการทำประมงในชุมชน จากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดกิจกรรมมากขึ้นภายในชุมชน ต่างคนต่างร่วมมือกันต้อนรับนักท่องเที่ยวและผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมการดำเนินงานของชุมชนบ้านบางพัฒน์ ก่อเกิดความร่วมมือกันในชุมชนจากกิจกรรมการมีส่วนร่วมข้างต้น ส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมไม่แตกต่างกัน

รายได้ในช่วงที่มีรายได้น้อย

ผลการทดสอบตัวแปรด้านรายได้ในช่วงที่มีรายได้น้อย ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P<0.05$) แสดงว่า รายได้ที่แตกต่างกันในช่วงที่มีรายได้น้อย ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการปูม้าแตกต่างกัน ผลการทดสอบสามารถอธิบายได้ว่า ในช่วงที่มีรายได้น้อย จากการทำประมงอวนปูม้า เนื่องจากปัญหาลมมรสุมหรืออาจเป็นช่วงที่มีต้นทุนการประกอบอาชีพสูง เช่น ราคาน้ำมันสูง เป็นต้น ปัจจัยข้างต้นส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งครัวเรือนที่มีรายได้จากการทำประมงเป็นหลัก และไม่มีรายได้เสริมจากการประกอบอาชีพอื่น ประกอบกับช่วงดังกล่าวมักอยู่ในช่วงฤดูมรสุม ทำให้ไม่สามารถทำประมงได้ทุกวัน ดังนั้นเมื่อสามารถออกทำการประมงได้จึงต้องพยายามทำให้เต็มที่เพื่อชดเชยรายได้ที่สูญเสียไป จึงไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากคนในชุมชนเท่าที่ควร ในกิจกรรมต่างๆของชุมชน แตกต่างกับครัวเรือนที่มีรายได้อื่นเสริมเช่น ที่พัก ร้านอาหาร ค้าขาย เป็นต้น จึงทำให้ครัวเรือนเหล่านี้มีเวลาและมีส่วนร่วมต่อชุมชนมาก เช่น การประชุมวางแผนร่วมกัน การร่วมมือดูแลเฝ้าระวังทรัพยากรกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ส่งผลให้การมีส่วนร่วมแตกต่างกัน

รายได้จากการประมงเทียบกับรายจ่าย

ผลการทดสอบตัวแปรด้านรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่าย ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แสดงว่า รายได้จากการประมงเทียบกับรายจ่ายที่แตกต่างกันส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของพีระ(2545) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำยมในหน่วยจัดการต้นน้ำคอยผาจิ จังหวัดพะเยา พบว่า รายได้และรายจ่ายรวมของครัวเรือนที่ต่างกัน ส่งผลต่อความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำยมไม่ต่างกัน ซึ่งผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่า รายได้ส่วนใหญ่ของชาวประมงบ้านบางพัฒน์ มาจากการทำประมงอวนปูม้า ไม่ว่าจะมียาได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายที่แตกต่างกัน แต่ความตระหนักถึงทรัพยากรปูม้าที่เป็นทรัพยากรหลักในการเลี้ยงชีพของคนในชุมชนไม่ต่างกัน ส่งผลให้การมีส่วนร่วมไม่ต่างกัน

ภาวะหนี้สิน

ผลการทดสอบตัวแปรด้านภาวะหนี้สิน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P>0.05$) แสดงว่า ภาวะหนี้สินที่แตกต่างกันส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของอัสนี(2551) เรื่องบทบาทและความต้องการการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงโดยชุมชนของสตรีประมงพื้นบ้านในอ่าวปัตตานี: กรณีศึกษาหมู่บ้านดาโต๊ะ ตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี พบว่า หนี้สินครัวเรือนไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการในอนาคตต่อการมีส่วนร่วมด้านการรับผลประโยชน์ในการจัดการประมงโดยชุมชนของสตรีประมงพื้นบ้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชนประมงอวนปูบ้านบางพัฒน์ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับภาวะหนี้สินของแต่ละครัวเรือน แต่ทุกคนในชุมชนสามารถมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าได้เท่าเทียมกัน

สมมติฐานที่ 3 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าต่างกันส่งผลต่อความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM) แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P<0.05$) แสดงว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าที่แตกต่างกันส่งผลต่อความ

พึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการCHARM) แตกต่างกันไป สอดคล้องกับข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึก ที่พบว่า การเข้าร่วมโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งเป็นความสมัครใจของคนในชุมชนบ้านบางพัฒน์ ซึ่งกิจกรรมต่างๆที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการฯ เช่น การจัดการป่าชายเลน เพื่อฟื้นฟูและทดแทนไม้ที่ถูกนำไปใช้สอย จัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง การเผยแพร่องค์ความรู้ในการทำประมงชายฝั่งอย่างยั่งยืน หรือในกิจกรรมที่ชุมชนได้มีการดำเนินการอยู่แล้ว เช่น การปรับเปลี่ยนเครื่องมือการทำประมงจากลักษณะทำลายล้าง ได้แก่ โพงพาง อวนรุน อวนลาก เป็นเครื่องมือประมงแบบอนุรักษ์ที่คัดเลือก จับสัตว์น้ำชนิดและขนาดที่ควรจับ เพื่อลดการทำลายสัตว์น้ำวัยอ่อน ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นอาชีพเสริมเพื่อกระจายความเสี่ยงในการดำรงชีพ ดังนั้น กลุ่มคนในชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมข้างต้น ในช่วงแรกๆจะเป็นผู้นำชุมชน ผู้ที่มีบทบาทภายในชุมชน ผู้ที่ทำงานร่วมกับหน่วยงานราชการ กลุ่มคนเหล่านี้ส่วนใหญ่จะมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง รวมถึงการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชนอยู่แล้ว เพียงแต่ขาดองค์ความรู้และเงินทุนในการจัดการ เมื่อโครงการฯเข้ามาสร้างจิตสำนึกให้ความรู้ที่ถูกต้องรวมไปถึงเงินทุนในการประกอบอาชีพประมง ส่งผลให้กลุ่มดังกล่าว มีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นซึ่งน่าจะส่งผลต่อความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM) แตกต่างจากกลุ่มคนในชุมชนที่ไม่ค่อยมีบทบาท หรือสนใจเข้าร่วมโครงการฯในช่วงแรก จึงส่งผลต่อความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือชาร์ม แตกต่างกันไป แต่จากการตั้งข้อสังเกตและสอบถามเพิ่มเติมของผู้วิจัย พบว่า หลังจากกลุ่มดังกล่าวได้เข้าร่วมโครงการฯจากการชักชวนของผู้นำชุมชน และจากการเห็นความสำคัญทรัพยากรชายฝั่งในภาพรวม ทำให้คนในชุมชนบ้านบางพัฒน์เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการต่างๆเพิ่มขึ้น เช่น โครงการธนาคารปูโดยการบริจาคปูม้าไปนอกกระดอง การทำประมงปูม้าโดยใช้อวนขนาดตาอวนไม่ต่ำกว่า 4 นิ้ว จนนำไปสู่การสร้างพื้นที่ในการอนุรักษ์ปูม้าหน้าหมู่บ้าน และกฎระเบียบของชุมชนในการทำประมงปูม้า ถึงแม้ว่าจะเกิดแนวคิดหรือพฤติกรรมของคนในชุมชนบางส่วนในการเข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการต่างๆโดยมีผลตอบแทนหรือรางวัลเป็นที่ตั้ง จนส่งผลต่อการมีส่วนร่วมแตกต่างกันไปบ้างก็ตาม

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ในการศึกษาเรื่อง สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา โดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล สภาพสังคม-เศรษฐกิจของประชาชน ทรัพยากรปูม้าในพื้นที่ชุมชนบ้านบางพัฒนา ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้า ปัจจัยส่วนบุคคลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้า ปัจจัยทางเศรษฐกิจและการทำประมงต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้า ปัจจัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรปูม้าต่อความพึงพอใจในการดำเนินงานของโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งหรือโครงการCHARM ซึ่งได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง ชาวประมงอวนจมนำปูม้าในพื้นที่หมู่ 8 บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ที่ทำประมงในอ่าวพังงา จำนวน 65 ครัวเรือน กำหนดให้ครัวเรือนเป็นตัวอย่างประชากร โดยใช้การเก็บข้อมูล 2 ส่วน คือ ข้อมูลทฤษฎีจากคั่นคว่ำเอกสารที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกชาวประมงอวนจมนำปูม้า การวัดขนาดกระดองและปริมาณปูม้า ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างปูม้าจากการทำประมงอวนจมนำปู และข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน การสรุปผลการศึกษา ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ สถานการณ์และลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมภายในชุมชน การมีส่วนร่วมและการบริหารจัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชน ความสำเร็จในการดำเนินงานของโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM) ภายในชุมชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

สถานการณ์และลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคมภายในชุมชนบ้านบางพัฒนา เป็นชุมชนประมงพื้นบ้านที่นับถือศาสนาอิสลาม แต่ละครัวเรือนประกอบอาชีพทำประมงปูม้าเป็นหลัก โดยใช้เครื่องมือประมงประเภทอวนจมนำปู บทบาทของเพศชายมีความสำคัญต่อการตัดสินใจ การดำเนินการกิจกรรมต่างๆและการทำหน้าที่ภายในชุมชนมากกว่าเพศหญิง แต่ช่วงระยะหลังบทบาทของเพศหญิงเริ่มมีส่วนร่วมกับชุมชนมากยิ่งขึ้น นอกจากการประกอบอาชีพทำประมงปูม้าแล้ว มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นอาชีพเสริมภายในชุมชน อีกทั้งยังมีผลิตภัณฑ์ที่เป็นจุดเด่นของชุมชน คือ กะปิ ที่มีรสชาติดีและราคาไม่แพงซึ่งสร้างรายได้ให้แต่ละครัวเรือนมายาวนาน จากศักยภาพและจุดเด่นของชุมชนทำให้เกิดการรวมตัวของคนในชุมชนเกิดเป็นการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์รูปแบบโฮมสเตย์เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวและผู้เข้ามาเยี่ยมชมการดำเนินงานของชุมชนบ้านบางพัฒนา

ผลจากการดำเนินการการท่องเที่ยวในชุมชนก่อเกิดการสร้างอาชีพ ค้าขาย ร้านอาหาร ที่พัก เรือนำเที่ยว เป็นต้น นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา แต่หากมองย้อนกลับไปในอดีตจะพบว่า ครั้วเรือนในชุมชนบางพัฒนาส่วนใหญ่มีสภาพยากจนและเป็นหนี้สิน มีรายได้ทางเดียวจากการทำประมงแต่มีรายจ่ายสูง เนื่องจากมีสมาชิกในครั้วเรือนมาก ความต้องการสูงที่จะซื้อสิ่งอำนวยความสะดวก จึงกู้หนี้ยืมสินส่งผลให้เกิดสถานะเป็นหนี้สินตามมา แต่เมื่อเกิดการรวมกลุ่มของคนภายในชุมชนขึ้นเพื่อสร้างการออมแต่ละครั้วเรือนในชุมชนและการได้รับความช่วยเหลือจากธนาคารออมสินทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้รายจ่ายประกอบกับเกิดการสร้างงานขึ้นจากการท่องเที่ยวในชุมชน การส่งเสริมอาชีพรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผลจากการดำเนินโครงการธนาคารปูม้า ทำให้แต่ละครั้วเรือนมีหนี้สินลดลง ถึงแม้ว่าปัจจุบันครั้วเรือนในชุมชนยังมีหนี้สินอยู่แต่ก็เป็นหนี้สินจากค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพเป็นส่วนใหญ่ จะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงในข้างต้นนำมาสู่ความเจริญในชุมชนแต่ในทางกลับกันสิ่งที่ตามมา คือ ขยะมูลฝอย การปล่อยน้ำเสียจากครั้วเรือน การใช้ทรัพยากรชายฝั่งที่เพิ่มขึ้น อาจจะไปสู่ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรอย่างรวดเร็วหากไม่มีการบริหารจัดการที่ดีภายในชุมชนและการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การมีส่วนร่วมและการบริหารจัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชน ซึ่งชุมชนบ้านบางพัฒนาประกอบอาชีพประมงอวนจมปูม้าเป็นหลัก ทรัพยากรปูม้าจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อชุมชน สถานการณ์ทรัพยากรปูม้าในชุมชนสอดคล้องกับสถานการณ์ทรัพยากรชายฝั่งอ่าวพังงา การเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรชายฝั่งอ่าวพังงา นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 จนถึงปัจจุบัน มีสาเหตุมาจากการใช้เครื่องมือทำการประมงแบบทำลายล้าง เช่น อวนลาก อวนรุน นำไปสู่การทำประมงเกินศักยภาพผลิต (Overfishing) นอกจากนี้ผลของการให้สัมปทานป่าชายเลนและการเพาะเลี้ยงกุ้งเขตชายฝั่งก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสัตว์น้ำและป่าชายเลน ส่งผลให้ชาวประมงที่ใช้ประโยชน์ในอ่าวพังงาได้รับความเดือดร้อน จนกระทั่งรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเริ่มให้ความสำคัญมากขึ้น เกิดการรวมตัวเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของกลุ่มชาวประมงพื้นบ้านรอบอ่าวพังงาในการดูแลและจัดการทรัพยากรชายฝั่ง ชุมชนบ้านบางพัฒนาเป็นชุมชนหนึ่งที่ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการในการเฝ้าระวังการลักลอบการทำประมงที่ผิดกฎหมายมาโดยตลอด จากลักษณะของชุมชนที่มีความเกี่ยวข้องเป็นญาติและบรรพบุรุษที่เข้มแข็งของผู้นำชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทำให้การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ดำเนินการดูแลและได้รับความร่วมมือด้วยดี นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา สถานการณ์ในอ่าวพังงาเริ่มดีขึ้น ทรัพยากรสัตว์น้ำเริ่มฟื้นตัว และชุมชนบางพัฒนาเริ่มมีการดำเนินกิจกรรมโครงการธนาคารปูม้าภายในชุมชนจนกระทั่งได้รับการสนับสนุนทั้งองค์ความรู้

และเงินทุนจากหน่วยงานราชการและเอกชนส่งผลให้ทรัพยากรปูม้าฟื้นตัว และจากความสำเร็จของการมีส่วนร่วมข้างต้นนำไปสู่กิจกรรมและมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชนขึ้น คือ การบริจาคปูม้าไข่นอกกระดองที่ได้จากการทำประมง การทำประมงโดยใช้อวนจมปูที่มีขนาดตาอวนไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว การกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ปูม้าหน้าชุมชน จำนวน 15 ไร่ และเพิ่มเป็น 25 ไร่ และห้ามทำประมงทุกชนิดในพื้นที่ดังกล่าวและกำหนดโทษหากฝ่าฝืน นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมให้นักท่องเที่ยวพลอยปูม้าไข่นอกกระดองและนั่งเรือชมและเรียนรู้วิถีชีวิตการทำประมงของชุมชนอีกด้วย ซึ่งแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรปูม้าของชุมชนเกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชน ซึ่งหากพิจารณาแล้วจะพบว่าประชาชนบ้านบางพัฒน์มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า ในระดับมากและประสบความสำเร็จในภาพรวม ทั้งด้านการเสนอความคิดเห็น การเข้าร่วมกิจกรรม การวางแผนประชุมเพื่อกำหนดมาตรการหรือแนวทางต่างๆ รวมถึงการติดตามผลกิจกรรมที่ได้มีการดำเนินการไปแล้ว ผลลัพธ์จากการดำเนินการก่อให้เกิดการเพิ่มมูลค่าปูม้าปริมาณและขนาดปูม้า โดยปูม้าที่ได้จากการทำประมงอวนจมปู ในพื้นที่ทำการประมงของชุมชนบ้านบางพัฒน์ มีขนาดความกว้างกระดองเฉลี่ย 12.40 เซนติเมตร นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างอาชีพในชุมชนไม่ต้องไปประกอบอาชีพต่างถิ่น และที่สำคัญเป็นการสร้างจิตสำนึกในการบริหารจัดการทรัพยากรปูม้าโดยชุมชนมีส่วนร่วม โดยแนวทางการบริหารจัดการข้างต้นสามารถเป็นนำไปประยุกต์ใช้จัดการทรัพยากรปูม้าในชุมชนอื่นได้

ความสำเร็จในการดำเนินงานของโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการCHARM) ภายในชุมชน โครงการCHARM ซึ่งเข้ามาสนับสนุนเงินเงินทุนและองค์ความรู้ในการประกอบอาชีพประมง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 และสิ้นสุดโครงการเมื่อปี พ.ศ. 2550 ผลจากการดำเนินการของโครงการตลอดระยะเวลา 5 ปี สร้างการมีส่วนร่วมในชุมชนมากขึ้น ทั้งในด้านการปรับเปลี่ยนเครื่องมือประมงทำลายล้างให้มีความเหมาะสมกับสัตว์น้ำ การจัดตั้งกองทุนเครื่องมือประมง การส่งเสริมอาชีพเสริม เช่น การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำ เป็นต้น การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังทรัพยากรชายฝั่งในชุมชนซึ่งในภาพรวมรวมประชาชนบ้านบางพัฒน์มีความพึงพอใจต่อโครงการมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่เข้าไปมีส่วนร่วมกับโครงการ ถึงแม้ว่าการดำเนินการของโครงการจะสิ้นสุดมา 5 ปี แต่ก็พบว่า โครงการต่างๆที่เกิดจากการสนับสนุนและส่งเสริมดังกล่าวสามารถดำเนินได้ด้วยการบริหารจัดการของชุมชน ถึงแม้ว่าบางกิจกรรมอาจประสบปัญหาในการดำเนินการบ้าง เช่น กองทุนเครื่องมือประมง เป็นต้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาประเมินผลและติดตามการดำเนินงานของชุมชนรวมถึงรับทราบปัญหาและให้ความช่วยเหลือชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีประเด็นนำเสนอ 2 ประเด็นหลัก ดังนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

1. เน้นบทบาทของสตรีในชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น ทั้งในบทบาทของผู้นำกิจกรรมและการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรป่าในชุมชน
2. จัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ของชุมชนขึ้นเพื่อดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่า เพื่อให้เกิดผลตอบแทนที่เป็นรูปธรรมและเป็นการสร้างแรงจูงใจแก่ชาวประมง โดยเปลี่ยนรูปแบบกองทุนเป็นรูปแบบสหกรณ์
3. ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่ชุมชนดำเนินการอยู่ควบคู่กับกิจกรรมสร้างจิตสำนึกให้แก่นักท่องเที่ยวด้วยกิจกรรมปล่อยปลาในนกอกระดอง การเรียนรู้วิถีชีวิตของคนในชุมชนในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่า การทำประมงป่าแบบอนุรักษ์ โดยให้หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาให้ความรู้ จัดการระบบและแนวทางในการดำเนินกิจกรรมข้างต้นอย่างเป็นรูปธรรม และให้มีการประชาสัมพันธ์ในวงกว้างในสื่อที่หลากหลาย แต่ยังคงวิถีชีวิตของคนในชุมชนไว้เพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรในทิศทางที่เสื่อมโทรม
4. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะต้องเข้ามาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนทั้งองค์ความรู้และงบประมาณ ร่วมทำกิจกรรมกับชาวประมงในชุมชน และควรมีการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการต่างๆ ที่เข้ามาหลังจากเสร็จสิ้นโครงการอย่างสม่ำเสมอ
5. แนวทางและมาตรการบริหารจัดการทรัพยากรป่าในชุมชนบ้านบางพัฒนา อาจไม่สามารถนำไปใช้กับทุกชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแนวทางและมาตรการดังกล่าวควรใช้กับชุมชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับชุมชนบ้านบางพัฒนา

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของชีววิทยาปูม้า วิเคราะห์รายได้ รายจ่ายการทำประมงปูม้า และควรมีการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการจับปูม้าที่ได้จากเครื่องมืออวนจมปูและลอบปูในพื้นที่ทำประมงปูม้า เพื่อจะได้ทราบถึงผลกระทบต่อทรัพยากรประมงจากเครื่องมือดังกล่าว
2. เปรียบเทียบพื้นที่ที่มีการดำเนินการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรปูม้า รวมถึงโครงการธนาคารปูม้าในจังหวัดพังงา เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันในการบริหารจัดการอย่างบูรณาการ
3. ควรมีการศึกษาการใช้พื้นที่ทำการประมงปูม้า ระหว่างชุมชนใกล้เคียงกับชุมชนบางพัฒน์ ว่ามีความขัดแย้งกันหรือไม่และหาข้อตกลงร่วมกันเพื่อกำหนดการใช้ประโยชน์พื้นที่ในแนวทางเดียวกัน
4. เพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลในการนำไปสู่การบริหารจัดการและเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรปูม้าในชุมชน ควรทำการเก็บข้อมูลทั้งจากแบบสอบถาม และข้อมูลขนาดกระดอง ปริมาณปูม้าจากการทำประมงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการบูรณาการของข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- กนกกาญจน์ โกดิรัมย์. 2545. การศึกษาเปรียบเทียบหญิงและชายในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ป่าชุมชนโนนใหญ่ กิ่งอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กนกพร เกษสุวรรณ. 2546. แรงจูงใจของชาวประมงพื้นบ้าน ในการจัดการประมงร่วม: กรณีศึกษา อ่าวบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กนกวรรณ ขาวค้อน. 2547. ประสิทธิภาพของลอบปูแบบเลือกจับและการใช้เหยื่อชนิดต่างๆ สำหรับการประมงปูม้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรมควบคุมมลพิษ 2555. มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล. แหล่งที่มา:
http://www.pcd.go.th/info_serv/reg_std_water02.html#s2, 9 ตุลาคม 2555.
- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. 2546. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน บริเวณเกาะพระทอง จังหวัดพังงา, น. 253-323. ใน รายงานการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ โครงการจัดทำแผนบริหาร จัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเลเกาะพระทอง อำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา แบบบูรณาการ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- กรมประมง. 2548. สถิติการประมงทะเล ดำรงโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง. เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 2/2549. กลุ่มวิจัยและวิเคราะห์สถิติการประมง กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- _____. 2549. ร่างแผนยุทธศาสตร์การจัดการชายฝั่ง. สำนักงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, กรุงเทพฯ. (อัดสำเนา).

กรมประมง. 2550. รายงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง ฉบับสมบูรณ์. สำนักงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, กรุงเทพฯ. (อัดสำเนา).

_____. 2554. ผลการปิดอ่าวฝั่งอันดามันประจำปี 2554. (ไฟล์เอกสาร) สำนักงานประมงจังหวัดพังงา, พังงา.

กลุ่มงานราชกิจจานุเบกษา. 2552. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550. สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. แหล่งที่มา: <http://61.19.241.65/DATA/PDF/2550/A/047/1.PDF>., 8 สิงหาคม 2552.

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร. 2549. เอกสารแจกประกอบการประชุม การมีส่วนร่วมของประชาชน เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2549. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, กรุงเทพฯ. (อัดสำเนา).

กองเศรษฐกิจการประมง. 2545. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย ปี 2542. กรมประมง, กรุงเทพฯ.

กังวาลย์ จันทรโชติ. 2546. สิ่งแวดล้อมชายฝั่ง ทรัพยากรชายฝั่ง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการใช้ทรัพยากรชายฝั่ง, น. 4-14. ใน การสัมมนาเชิงปฏิบัติการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งอ่างพังงา. สำนักงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, โรงแรมมารีไทม์ปาร์กแอนสปาร์ตอร์, กระบี่.

กัลยา วาณิชขัณญา. 2545. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

กัลยา ไวกย. 2550. การมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขามวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

กาญจนา คุ่มทรัพย์. 2543. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการและดูแลรักษาป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เกษม จันทร์แก้ว. 2547. **วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

เจียน ลินอวูวส์. 2520. การศึกษาชีววิทยาของปูม้า *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) ใน
อ่าวไทย. รายงานวิชาการ ฉบับที่ 14/2520. กองประมงทะเล กรมประมง กระทรวงเกษตร
และสหกรณ์.

จารุภา ศิริ, ชีรยุทธ ศรีคุ้มและสุวิชา ใจเปี่ยม. 2550. **ทัศนคติของชาวประมงต่อการจัดการ
ทรัพยากรปูม้าบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออก**. เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 15/2550. สำนักวิจัย
และพัฒนาประมงทะเล กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

จำนงค์ รอดมงคลดี. 2522. การศึกษาอัตราการเจริญเติบโตและการสัณฐานร่างกายของปูม้า. ปรินญา
นิพนธ์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

จินตนา จินดาลิขิต. 2544. ชีววิทยาของปูม้า *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) บริเวณอ่าวไทย
ตอนบน. ในรายงานการสัมมนาวิชาการประจำปี 2544. กรมประมง กระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์.

เจต พิมลจินดา. 2544. **กลยุทธ์การมีส่วนร่วมของชุมชนประมงใน การจัดการทรัพยากรชายฝั่ง :
กรณีศึกษาอ่าวพังงา**. ศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน กรมประมง กระทรวง
เกษตรและสหกรณ์..

เฉลิม เกิดโมลี. 2543. **แนวทางการมีส่วนร่วมในกระบวนการนโยบาย**. สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.

เฉลิมพร ชูศรี. 2543. **การมีส่วนร่วมของชาวประมงพื้นบ้านในการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง
กรณีศึกษา: อ่าวปัตตานี จังหวัดปัตตานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชัยชัย ศิลปะสุนทร, นวรัตน์ ไกรพานนท์, ศิริชัย เรืองฤทธิ์ และ ภัทรินทร์ แสงให้สุข. 2544.

การดำเนินงานด้านกิจกรรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม,
กรุงเทพฯ.

ชัยณรงค์ แก้วอยู่. 2540. บรรยากาสองครั้งกับการมีส่วนร่วมในการบริหารงาน ศึกษาเฉพาะ กรณี

ข้าราชการกองตำรวจทะเลเบียนพล กรมตำรวจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ณรงค์ชัย เจริญรุจิทรัพย์. 2542. การมีส่วนร่วมของชาวประมงทะเลพื้นบ้านในการจัดการประมง

โดยชุมชน: กรณีศึกษาอ่าวปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธนาวิทย์ บัวฝ้าย. 2546. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชาวประมงในการจัดการประมง

โดยชุมชน กรณีศึกษา อ่าวพังงา จังหวัดพังงา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. 2538. แนวทางการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาชนบท.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, กรุงเทพฯ. แปลจาก **Approaches to Participation in**

Rural Development. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่ง, กรุงเทพฯ

นิภา กุลานุกร, สัมพันธ์ ปานจรัตน์, ชีรยุทธ ศรีคุ้ม, นพรัตน์ นาสุข, นพรัตน์ เรืองปฏิกรณ์,

มนตรี สุมนหา, จารุภา ศิริ, ปิยวรรณ หัสดี, กำพล ลอยขึ้น และ จันท์ทิพย์ บันลือเดช.

2550. ทศนคติของชาวประมงต่อการจัดการทรัพยากรปูม้า. เอกสารวิชาการ ฉบับที่

15/2550. สถาบันวิจัยและพัฒนาประมงทะเล กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

บรรจง กนกาศัย. 2540. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาป่าชายเลน. ศึกษาเฉพาะกรณี จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บรรจง เทียนสงรัสมิ. 2546. อุตสาหกรรมปฐมาในประเทศไทย. นานาสัตว์น้ำ 7(2); 4-6.

_____. 2547. เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงปูม้า. สตาร์ทีม แมนเนจ กรุ๊ป, กรุงเทพฯ.

_____. 2549. ปูม้าสัตว์เศรษฐกิจพื้นฟูชีวิตชาวประมง. Update 2(223): 37-38.

_____. 2551. ถอดรหัสปูม้า “จากวิกฤติสู่ระบบการผลิตที่ยั่งยืนเพื่อความอยู่ดีมีสุขของชุมชนประมง” บนฐานความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, กรุงเทพฯ.

เบญจพรรณ เอกะสิงห์. 2543. โครงสร้างระบบเศรษฐกิจและการจัดการทรัพยากร: บทสำรวจสถานภาพ ความรู้, น.141-211. ใน อานันท์ กาญจนพันธุ์ (บรรณาธิการ), พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากร: กระบวนทัศน์และนโยบาย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, กรุงเทพฯ.

บำเพ็ญ เขียวหวาน. 2550. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่ง โดย องค์กรพัฒนาเอกชน : กรณีโครงการอันดามัน (ARR). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

ประภาพร ศรีสถิตธรรม. 2543. การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม: ศึกษาเฉพาะกรณีของชุมชนเขตเทศบาลนคร จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พงศ์ศักดิ์ ชัยสิทธิ์. 2541. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้ามีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มบริหารการใช้น้ำของสมาชิกในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พรชัย ธรรม และ จินตนา ทวีมา. 2538. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 19 (2538). แหล่งที่มา:

<http://kanchanapisek.or.th/kp6/BOOK19/chapter1/t19-1-11.htm#sect1>, 26 พฤษภาคม 2553.

พรพรรณ กล้างาน, ผู้รวบรวม. 2553. คุณภาพน้ำทะเล บ้านบางพัฒนา (ไฟล์ข้อมูล). ศูนย์พัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งพังงา(เผยแพร์), พังงา.

พสุ เศษรินทร์, ยุทธนา แซ่เตียว, ยินดี คิสตรา, นารถ จันทวงศ์ และ ญาดา ตรงตรง. 2548.

การกำหนดตัวชี้วัดระดับบุคคล. ก.พลพิมพ์(1996) จำกัด, กรุงเทพฯ.

พัชร ลิโรต. 2547. การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพสำหรับเจ้าหน้าที่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักพัฒนาบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (อัดสำเนา)

พัฒน์พงษ์ เลขาโหม. 2539. การมีส่วนร่วมของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบล ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดจันทบุรี. ภาคนิพนธ์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

พีระ พันธุ์พิจิตร. 2545. ความสัมฤทธิ์ผลของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำยม ในหน่วยจัดการต้นน้ำดอยผาจิ จังหวัดพะเยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พูนสุข นัยเนตร. 2520. การศึกษาอนุกรมวิธานของปู ครอบครัวปูม้า (Family Portunidae) ในอำเภอไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไพสุดา ตรีเดช. 2546. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านทุ่งสูง จังหวัดกระบี่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

มานิชญ์ อุปสินธุ์, ร้อยตำรวจเอก. 2543. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการป่าชุมชน
โครงการป่าชุมชนบ้านสะมะแก ตำบลนาสถาน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. 2526. หลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท. ไทยอนุเคราะห์ไทย, กรุงเทพฯ

วัชรระ ทิพย์ทอง, จงรักชัย แซ่มศรี, วิศิษฐ์ศักดิ์ สรรพคุณ, ธนู แนนเนียน, คนัย ขาดิ, รัตนาภรณ์ แจ่มใจ
ดี, สุจารี ไชยบุญ และ สุนิศสา กามะนา. 2545. รายงานผลโครงการศึกษาข้อมูล เพื่อการ
จัดการทรัพยากรชายฝั่งและสนับสนุนการพัฒนาองค์กรชุมชนประมงพื้นบ้าน อ่าวพังงา.
กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.

วุฒิ คุปตะวาทีน. 2543. การเพาะและการอนุบาลลูกปูม้าเพื่อปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อเป็น
การเพิ่มทรัพยากรสัตว์น้ำ. สถานีเพาะเลี้ยงชายฝั่งจังหวัดระยอง, ระยอง.

วุฒิชัย วัจนชาติ, วีระยุทธ ศรีคุ้ม, กมลพันธุ์ อวยวานนท์, ศันสนีย์ ศรีจันทร์งาม, อำนาจ ศิริเพชร,
เฉลิมชาติ อรุณโรจน์ประไพ และ กำพล ลอยขึ้น. 2550. การประมงอวนจมปู. เอกสาร
วิชาการ ฉบับที่ 13/2550. สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล กรมประมง กระทรวงเกษตร
และสหกรณ์.

ศิริชัย พงษ์วิชัย. 2539. การวิเคราะห์ข้อมูลทางคอมพิวเตอร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544. การวัดและประเมินความสามารถในการคิด ในวิทยาการด้านการคิด.
เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด, กรุงเทพฯ.

ศิริชัย เรืองฤทธิ์, นวรัตน์ ไกรพานนท์ และ ภัทธินทร์ แสงให้สุข. 2545. มติคณะรัฐมนตรีและ
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการชายฝั่งทะเล. สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,
กรุงเทพฯ.

สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2547. โครงการจัดทำรูปแบบกลไกการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดทำ นโยบาย แผน มาตรการ กฎหมาย หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติ ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 519 หน้า.

สมโภชน์ นิ่มสันติเจริญ. 2549. รายงานการสำรวจการใช้ทรัพยากรของชุมชนในพื้นที่ 4 ตำบล. แหล่งที่มา: www.charmproject.org/.../นิ่มสันติเจริญ%202549%204%20ตำบล%20สรุป.pdf, 26 พ.ค. 2553.

สมศักดิ์ ปราโมกษ์ชุติมา. 2546. ความเป็นมาของโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, น. 40-44. ใน การสัมมนาเชิงปฏิบัติการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งอ่าวพังงา. สำนักงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง, โรงแรมมารีไทม์ ปาร์คแอนสปาร์ต รีสอร์ท, กระบี่.

สมศักดิ์ พริยโยธา. 2542. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของราษฎรในการจัดการป่าชายเลนชุมชน บางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สรินทร โมฬีพันธ์. 2548. การจัดการประมงที่เหมาะสมสำหรับอ่างเก็บน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ กรณีศึกษา: อำเภอท่าหลวง อำเภอชัยบาดาล อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี และอำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สรีรัตน์ เดชรัตน์. 2546. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง พื้นที่ปากแม่น้ำแคว จังหวัดจันทบุรีและตราด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สันติ กันตพงษ์. 2544. บทบาทเพปลาต่อการจัดการทรัพยากรประมงทะเล: กรณีศึกษา จังหวัด นครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. 2546. เอกสารชี้แจงพระราชกฤษฎีกาว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการบริการกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546. ม.ป.ท.

สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2539. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ ฉบับที่ 8. แหล่งที่มา: <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=90>,
6 พฤษภาคม 2553.

_____. 2544. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9. แหล่งที่มา:
<http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=91>, 6 พฤษภาคม 2553.

_____. 2549. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10. แหล่งที่มา:
<http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=139>, 6 พฤษภาคม 2553.

_____. 2554. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11. แหล่งที่มา:
<http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=395>, 9 กันยายน 2555.

สำนักงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง. 2546. โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง. กรมประมง
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

_____. 2550. ประมวลความสำเร็จและบทเรียนเพื่อเป็นจัดการทรัพยากรชายฝั่งแบบมีส่วนร่วม
ในอนาคต: การส่งเสริมอาชีพและกระบวนการสหกรณ์ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ
ทรัพยากรชายฝั่ง, น. 30-35. ใน การสัมมนาสรุปผลงาน 5 ปี โครงการจัดการทรัพยากร
ชายฝั่ง(ชาวม). โรงแรมมาริไทม์ปาร์กแอนด์ สปารีสอร์ท, กระบี่.

สำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. 2548. การศึกษาและพัฒนามาตรฐาน
และตัวชี้วัดความมั่นคงของมนุษย์. แหล่งที่มา:
www.m-society.go.th/ld/article/no29/repo2_14.pdf, 30 ธันวาคม 2553.

สำนักวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. 2552. คู่มือ
การประเมินผลการปฏิบัติราชการ: แนวทางการกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย. พิมพ์ครั้งที่
ที่ 1 บริษัท พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด, กรุงเทพฯ.

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. 2549. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม.

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต แหล่งที่มา:

<http://oops.mnre.go.th/kmoops/k2file/1272854163.ppt>, 20 มีนาคม 2553.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2539. ตัวบ่งชี้การปฏิบัติงานที่เหมาะสมสำหรับการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานโครงการและแผนงาน. *ข่าวสารวิจัยการศึกษา* 19(6): 3-11.

สุชาติ แสงจันทร์ และ สมศักดิ์ ศิริรักษ์. 2548. การประมงอวนจมปูบริเวณอ่าวพังงา. น. 17. ใน *บทคัดย่อการประชุมวิชาการประมง ประจำปี 2548*. โรงแรมเอเชีย แอร์พอร์ต, กรุงเทพฯ.

สุภาพร อนุชิวะ และ โอลิเวีย เคลลาเฮ กามุซซี. 2550. คู่มือการแก้ไขความขัดแย้งทางการประมงในพื้นที่ชายฝั่ง. สำนักงานโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง กรมประมง, กรุงเทพฯ.

สุเมธ ตันติกุล. 2527. *ชีววิทยาการประมงปูม้าในอ่าวไทย*. กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

สุวรรณี คงทอง. 2536. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชนในท้องที่อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุวารี พัดเย็น. 2550. *แนวทางในการกำหนดรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการจัดการทรัพยากรบริเวณลำนํ้าเสียใหญ่ โดยประชาชนมีส่วนร่วม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

หน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะสิมิลันจังหวัดพังงา. 2551. *ชุมชนประมงต้นแบบบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา*. ศูนย์ป้องกันและปราบปรามประมงทะเลฝั่งอันดามัน จังหวัดกระบี่ ส่วนบริหารจัดการประมงทะเล สำนักบริหารจัดการด้านการประมง กรมประมง, กรุงเทพฯ. (อัดสำเนา)

องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย. 2552. *แผนพัฒนาปี พ.ศ. 2553-2555 องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย*. องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย, จังหวัดพังงา. (อัดสำเนา)

อรพินท์ จันทรพ้องแสง. 2516. การศึกษาชีวประวัติของปลาทรายแดงและปูม้าในอ่าวไทย. เอกสารวิชาการพิเศษ หมายเลข สร.022. หน่วยสำรวจแหล่งประมง กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

อดิเรก มากผล. 2551. การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ-สังคมและระดับการมีส่วนร่วมของชาวประมงพื้นบ้านภายใต้โครงการธนาคารปู: กรณีศึกษา ตำบลตลิ่งเย็น อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อภิรักษ์ สงรักษ์. 2545. การประเมินสถานะทรัพยากรปูม้า (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) บริเวณอ่าวสิเกา จังหวัดตรัง. แหล่งที่มา: <http://learners.in.th/file/songrak/apirak.doc>, 30 พฤษภาคม 2553.

อัสนี หวังพิทยา. 2551. บทบาทและความต้องการการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงพื้นบ้านโดยชุมชนของสตรีประมงพื้นบ้านในอ่าวปัตตานี: กรณีศึกษาหมู่บ้านดาโต๊ะ ตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Cohen, J.M. and N.T. Uphoff. 1977. **Rural Development Participation Concept and Measures for Project Design, Implementation and Evaluation**. Cornell University, New York.

Davie, P. and M. Tükay. 2010. *Portunus (Portunus) pelagicus* (Linnaeus, 1758). Available Source: <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107404>, May 10, 2012.

Food and Agriculture Organization. 2009. **Capture Production by Species, Fishing Areas and Countries or Areas**. Available Source: ftp://ftp.fao.org/FI/CDrom/CD_yearbook_2008/root/capture/b42.pdf, October 8, 2011.

Kangas, M.I. 2000. **Synopsis of The Biology and Exploitation of the Blue Swimmer Crab, *Portunus pelagicus* in Western Australia.** Fisheries Research Report No. 121. Fisheries Western Australia.

Petkova, E., C. Maurer, N. Henninger, F. Irwin, J. Coyle and G. Hoff. 2002. **Closing the Gap: Information, Participation and Justice in Decision-Making for the Environment,** Available Source: http://archive.wri.org/publication_detail.cfm?pubid=3759, May 22, 2010.

Wassenberg, T.J. and B.J. Hill. 1987. **Feeding by the Sand Crab *Portunus pelagicus* on Material Discarded from Prawn Trawlers in Moreton Bay, Australia.** Marine Biology 95, 387-389 (1987). Division of Fisheries Research: P.O. Box 120 Cleveland 4163, Australia.

Yamane, T. 1973. **Statistics: an Introductory Analysis.** 3rd ed., Harper & Row. New York.





ภาคผนวก ก

สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา บ้านบางพัฒนา หมู่ 8
ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ความเป็นมาของชุมชนบางพัฒน์

ชุมชนบ้านบางพัฒน์ หมู่ที่ 8 ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา เป็นชุมชนที่ตั้งบ้านเรือนนอกฝั่งที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อ่าวพังงา อดีตเมื่อก่อนชาวบ้านเข้ามาทำกินในพื้นที่นี้และจัดทำที่พักชั่วคราวและได้เรียกชื่อว่า "บ้านบางลิง" เนื่องจากสมัยก่อนได้มีลิงจำนวนมาก บุคคลแรกที่ได้เข้ามาอาศัยอยู่ที่นี้ คือ นายด้วน บุตรเหลน ในปี พ.ศ. 2496 โต๊ะหิมีมาเส้น สุกรสกับชาวบ้านกลุ่มหนึ่งมาสร้างทับฟิงพักอาศัยใกล้กับทะเล แต่ไม่ได้อยู่ประจำ มาอยู่ชั่วคราวเพื่อทำประมงจับปลา ต่อมาเริ่มมีชาวบ้านเข้ามาอาศัยอยู่มากขึ้นเพราะเห็นว่าที่นี่มีที่ตั้งทำเลดี สามารถออกทะเลได้ทุกเวลา การสัญจรเดินทางสะดวกในการนำเรือประมงออกทำประมง และโต๊ะหิมีมาเส้น ได้ทำนายไว้ว่า หมู่บ้านนี้จะมีความเจริญรุ่งเรืองในอนาคต เนื่องจากมีลักษณะเด่นเพราะมีคลอง 2 คลอง เกาะลูกไม้อยู่ตรงกลางเหมือนมังกรคาบแก้วอยู่ตรงหน้าบ้าน ต่อมาเริ่มมีชาวบ้านเข้ามาทำมาหากินและอยู่อาศัยถาวร อยู่เป็นจำนวนเพิ่มมากขึ้นประมาณ 28 ครัวเรือนและได้แยกหมู่บ้านจากบ้านกลาง หมู่ 6 มาเป็นหมู่ 8 บ้านบางลิง ในปี พ.ศ. 2516 และชาวบ้านได้ร่วมแรงร่วมใจจัดทำสะพานโดยใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านโดยไม่พึ่งภาครัฐ โดยใช้ไฟฟ้างเป็นช่วงต่อกันเป็นแนวยาวและใช้ไม้ไผ่วางพาดต่อเนื่องกันตลอดเส้นทางและต่อมาได้งบประมาณจัดสร้างสะพานข้ามไปหมู่บ้าน เมื่อปี พ.ศ. 2518 ต่อมาชุมชนได้จัดสร้างโรงเรียน เปิดสอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 โดยมีผู้ใหญ่บ้านคนแรกชื่อ นายสวัสดิ์ วาหะรักษ์ และได้เปลี่ยนชื่อของหมู่บ้านจากชื่อเดิม “บ้านบางลิง” เป็น “บ้านบางพัฒน์” เพราะทางภาครัฐเห็นว่าหมู่บ้านสามารถพัฒนาได้รวดเร็ว (หน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา, 2551)

สภาพทั่วไป (หน่วยป้องกันและปราบปรามประมงทะเลเกาะลันตา จังหวัดพังงา (2551); องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย (2552))

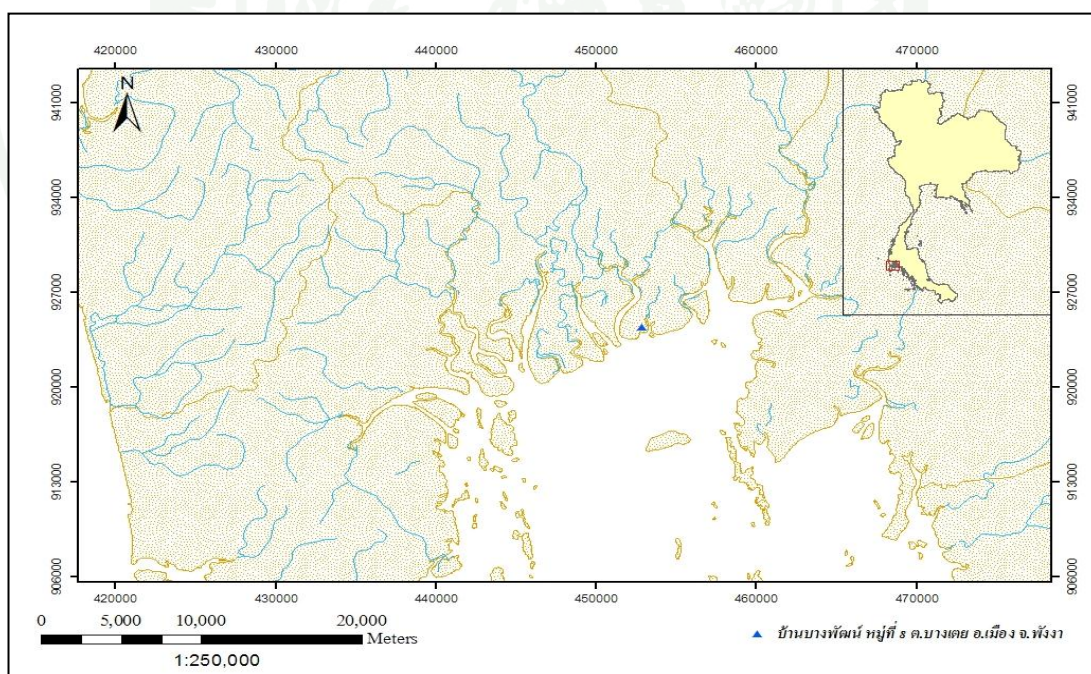
ลักษณะที่ตั้ง

ชุมชนบ้านบางพัฒน์ หมู่ 8 เป็นหมู่บ้านในจำนวน 9 หมู่บ้าน ของตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองพังงา ไปทางทิศตะวันตก ตามทางหลวงหมายเลข 4152 ประมาณ 21 กิโลเมตร เป็นหมู่บ้านที่มีลักษณะเกาะเล็กๆในพื้นที่บริเวณอ่าวพังงา มีการตั้งบ้านเรือนนอกฝั่ง โดยมีสะพานเป็นทางเดินทอดไป สามารถเชื่อมต่อกับแผ่นดินใหญ่ทางด้านทิศตะวันออกบริเวณหมู่ 6 บ้านกลาง โดยผ่านทางสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก และทางเรือ

ซึ่งมีเส้นทางเดินเรือออกสู่ทะเล ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติอ่าวพังงา ได้ในบริเวณร่องน้ำทางทิศใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อกับ หมู่ 3 ตำบลเกาะปันหยี โดยบ้านบางพัฒน์มีพื้นที่รวม 3,000 ไร่ การตั้งบ้านเรือนจะสร้างบนเกาะและริมฝั่งทะเล โดยมีโครงสร้างเป็นเสาเรือนไม้ยกสูง โดยเสาไม้และพื้นไม้มักจะมีการเปลี่ยนใหม่อยู่บ่อยๆ และใช้การเทคอนกรีตยกพื้นบ้านให้สูงจากระดับน้ำทะเล ไม้ไม่เป็นฝาน้ำ ส่วนบริเวณลานหน้าบ้านเป็นทางเดินเท้าที่สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กยกสูง บริเวณรอบหมู่บ้านจะมีน้ำทะเลโดยรอบ ที่ดินอาศัยส่วนใหญ่เป็นการจับจองที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	หมู่ที่ 5 บ้านท่าไร่ ตำบลบางเตย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	หมู่ที่ 3 บ้านเกาะไม้ไผ่ ตำบลเกาะปันหยี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	หมู่ที่ 6 บ้านกลาง ตำบลบางเตย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	หมู่ที่ 3 บ้านเขาเต่า ตำบลบางเตย



ภาพผนวกที่ ก1 แผนที่แสดงที่ตั้งชุมชนบ้านบางพัฒน์

ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นชุมชนที่มีลักษณะเป็นเกาะในอ่าวพังงา ตั้งบ้านเรือนนอกฝั่ง โดยมีสะพานเป็นทางเดินทอดไป สภาพพื้นที่มีป่าชายเลนที่สมบูรณ์

ลักษณะภูมิอากาศ

มีอากาศร้อนชื้น และมีฝนตกตลอดปี เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ โดยฤดูร้อน เป็นช่วงระหว่างเดือน มกราคม ถึง เดือน เมษายน และฤดูฝน เป็นช่วงเดือน พฤษภาคม ถึง เดือน ธันวาคม

สภาพทางเศรษฐกิจ

การประกอบอาชีพ

บ้านบางพัฒน์ ไม่มีพื้นที่ดินที่เหมาะสมในการทำเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพการประมงชายฝั่งทะเล ส่วนใหญ่จะอยู่ในบริเวณอ่าวพังงา ซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรสัตว์น้ำที่จับได้มี กุ้ง ปู เคย ปลากระตักและปลาชนิดต่างๆ การทำประมงพื้นบ้าน เช่น อวนลอยปู อวนปลากระบอก เบ็ดราวปลาตุก ลอบปลาเก๋า ส่วนในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น เลี้ยงปลาช่อนทะเล ปลากระพง ปลาเก๋า หอยแมลงภู่ หอยแครง หอยนางรม นอกจากนี้ยังมีการประกอบค้าขายและแปรรูปสัตว์น้ำ เช่น ทำกะปิ แกะเนื้อปู ควบคู่ไปด้วยการทำประมงด้วย นอกจากอาชีพข้างต้นแล้วยังมีการทำธุรกิจท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เช่น บริการเรือท่องเที่ยวในอ่าวพังงา ที่พักแบบโฮมสเตย์ในหมู่บ้าน และบริการเรือท่องเที่ยววิถีชีวิตด้านการประมง ทั้งนี้ การประกอบอาชีพยังต้องพึ่งพาธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นอาชีพที่ยึดเอาทรัพยากรธรรมชาติเป็นวัตถุดิบที่สำคัญ

สภาพทางสังคม

ประชากร

ชุมชนบ้านบางพัฒน์ มีจำนวนครัวเรือน 77 ครัวเรือน มีประชากรทั้งสิ้น 264 คน แยกเป็นชาย 133 คน หญิง 131 คน (ข้อมูลปี พ.ศ.2553) ประชากรนับถือศาสนาอิสลามเชื้อสายมาลายูร้อยละ 100

การศึกษา

เคยมีโรงเรียนประถมศึกษา 1 แห่ง (ปัจจุบันปิดการเรียนการสอนเนื่องจากมีสภาพเสื่อมโทรมและไม่มีครูสอน) ดังนั้นผู้ปกครองจึงนำลูกๆ ไปศึกษาในโรงเรียนใกล้เคียง เช่น โรงเรียนบ้านกลาง โรงเรียนบ้านเกาะเคียม โรงเรียนบ้านเขาเต่า

ศาสนา

ประชากรทั้งหมดนับถือศาสนาอิสลาม จึงมีมัสยิด 1 แห่งเป็นที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

สาธารณสุข

ยังไม่มีสถานอนามัย เมื่อเกิดการเจ็บป่วยต้องเดินทางไปรักษาที่ สถานอนามัยบ้านเกาะเคียม หมู่ที่ 5 ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

การบริการพื้นฐาน

การคมนาคม

การคมนาคมติดต่อระหว่างตำบลและอำเภอ จังหวัด ส่วนใหญ่จะใช้เส้นทางหลักที่ผ่านหมู่ที่ 6 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 3 และถนนเพชรเกษมเชื่อมต่อระหว่างอำเภอทับปุดและจังหวัดพังงา

การโทรคมนาคม

ระบบการไปรษณีย์โทรเลขใช้ที่หมู่ที่ 3 บ้านเขาเต่า ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ส่วนตู้โทรศัพท์สาธารณะ มีจำนวน 1 ตู้

แหล่งน้ำ

มีแหล่งน้ำที่เป็นถังจัดเก็บน้ำฝนของชุมชน จำนวน 1 ถัง และแหล่งจัดเก็บน้ำฝนของครัวเรือนจำนวน 103 ถัง

การไฟฟ้า

ชุมชนบ้านบางพัฒนา อยู่ในเขตรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเมือง จึงมีไฟฟ้าเข้าถึงทุกครัวเรือน

การประปา

มีระบบน้ำประปา จากหมู่ที่ 6 บ้านกลาง ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ข้อมูลอื่นๆ

ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่

สภาพโดยทั่วไปมากกว่าร้อยละ 80 เป็นพื้นที่ป่าชายเลน แหล่งอาหาร ที่สำคัญของชุมชน คือ ทำการประมง และการเพาะเลี้ยง นอกจากนี้ยังเป็นป่าสงวน และป่าชุมชน

การรวมกลุ่มต่างๆภายในชุมชน มีทั้งสิ้น 13 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต กลุ่มกองทุนสหกรณ์ประมงบ้านบางพัฒนา กลุ่มกองทุนหมุนเวียนเครื่องยนต์ FAO กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มกองทุนเครื่องมือประมง โครงการCHARM

กลุ่มกองทุนสมาคมพัฒนาประชากรและชุมชน (PDA) บ้านบางพัฒน์ กลุ่มกองทุนหมุนเวียนเงิน
แสน องค์การบริหารส่วนตำบล กลุ่มธนาคารข้าวสาร กลุ่มธนาคารปูม้าไปนอกกระดอง
กลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชน กลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่มประมงทะเลและกลุ่มเกษตรเพื่อการท่องเที่ยว

สถานการณ์การประมงในชุมชนบางพัฒน์

บ้านบางพัฒน์ หมู่ที่ 8 มีประชากรที่ทำอาชีพประมง 79 คน แยกเป็น ผู้หญิง 16 คน
ผู้ชาย 63 คน (วัชระ และคณะ, 2545) มีการทำประมงโดยใช้เครื่องมือ จำนวนเรือ และอื่นๆ สรุปได้
ดังนี้ (ตารางผนวกที่ ก1)

ตารางผนวกที่ ก1 แสดงชนิด เครื่องมือประมง จำนวนเรือ และจำนวนคน ที่ใช้ประกอบการ พื้นที่
หมู่ 8 บ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

เครื่องมือ ประมงใน ชุมชน	จำนวน เรือที่ใช้ ใน ชุมชน (ลำ)	จำนวนผู้ ประกอบ การ (คน)	หญิง (คน)	ชาย (คน)	สถานที่จับสัตว์น้ำ	ระยะห่าง จากชุมชน (กม.)	ระยะ ห่าง จาก ชายฝั่ง (กม.)
อวนลอยกุ้ง	5	10	1	9	อ่าวบางพัฒน์-เกาะหมาก น้อย	4	2
อวนจมปูม้า	17	34	6	28	อ่าวบางพัฒน์-เกาะหมาก น้อย	3	0.5
อวนลอย ปลาทราย	4	8	1	7	คลองพังงา-เกาะหมาก น้อย	6	2
อวนลอย ปลาทุ	8	16	1	15	อ่าวบางพัฒน์-หน้าเกาะ หมากน้อย	4	2
อวนถ่วง ปลากะพง	1	2	-	2	คลองบางเตย-คลอง บางพัฒน์	3	0.05
ไซปลาเก๋า	20	20	-	20	คลองบางพัฒน์	1	0.05
แร้วปูดำ	9	9	-	9	ป่าชายเลนรอบหมู่บ้าน	-	-
โป๊ะน้ำตื้น	2	4	-	4	ห้วยแหลมบางพัฒน์-หน้า เกาะหมาก	3	0.1

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

เครื่องมือ ประมงใน ชุมชน	จำนวน เรือที่ใช้ ใน ชุมชน (ลำ)	จำนวนผู้ ประกอบ การ (คน)	หญิง (คน)	ชาย (คน)	สถานที่จับสัตว์น้ำ	ระยะห่าง จากชุมชน (กม.)	ระยะ ห่าง จาก ชายฝั่ง (กม.)
เบ็ดตกปลา ปลาขนาด กลาง เก็บ หอยแครง รุนกุ้งเคย	6 - 4	6 4 23	1 4 2	5 - 21	คลองพังงา-คลอง บางพัฒน์ เกาะลูกไม้-หน้าหมู่บ้าน คลองหน้าหมู่บ้าน-เกาะ ลูกไม้	1 0.5 0.5	0.2 - -

ที่มา: คัดแปลงจากวัชร และคณะ (2545)

สถานะการใช้ทรัพยากรชายฝั่งของชุมชนบางพัฒน์

จากข้อมูลการสำรวจการใช้ทรัพยากรชายฝั่งของชุมชน หมู่ที่ 8 บ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย โดยการศึกษาของสม โภชน์ (2549) จำแนกสิ่งมีชีวิตที่พบ ตามพื้นที่ดังนี้

พื้นที่ป่าชายเลน สิ่งมีชีวิตที่พบ ได้แก่ โกงกาง แสม ถั่วขาว ถั่วดำ ตะบูน ปูดำ หอยจุ๊บแจง หอยนางรม

พื้นที่ในคลอง สิ่งมีชีวิตที่พบ ได้แก่ กุ้งเคย ปลากระบอก กระชังเลี้ยงปลาเก๋า ปลากระพง กระชังเลี้ยงหอยนางรม

พื้นที่ชายฝั่ง สิ่งมีชีวิตที่พบ ได้แก่ ปูม้า ปลาดุกทะเล ปลาหนาม ปลากระพง หอยกะพง กุ้งขาว กุ้งแชบ๊วย หอยชักตีน กระชังเลี้ยงปลาเก๋า



ภาพผนวกที่ ก2 สภาพชุมชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอมือ จังหวัดพังงา



ลักษณะการทำประมงอวนจมปูม้า

การทำประมงปูม้าของชาวประมงบ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา เป็นการทำประมงแบบพื้นบ้าน ช่วยกันทำภายในครัวเรือนโดยไม่มีการจ้างแรงงานประมง ออกทำประมง 1-2 คน ต่อเรือ 1 ลำ โดยใช้เครื่องมืออวนจมปูเป็นหลัก เนื่องจากชาวประมงในชุมชนมีความเห็นว่าการใช้ลอบปูจะเป็นการทำลายปูม้าขนาดเล็กมากกว่าอวนจมปู โดยลักษณะอวนจมปูที่ใช้เป็นเอ็นขนาดเบอร์ 0.25 และ 0.30 มิลลิเมตร ขนาดตาอวน 4 นิ้วขึ้นไป เพราะเป็นข้อตกลงของชุมชนในการทำประมงปูม้า เพื่อให้ปูม้าขนาดเล็กมีโอกาสรอดมากขึ้น นิยมใช้อวนจำนวน 5-7 ห่อหรือชุด ชาวบ้านมักเรียกว่า โช้ ต่อเรือประมง 1 ลำ ใช้เรือประมงหางยาวเครื่องยนต์ฮอนด้า และยันมาร์ ที่ใช้น้ำมันดีเซล เป็นส่วนใหญ่ ขนาดเครื่อง 5-13 แรงม้า เรือประมงจะมีขนาดความยาว 4-10 เมตร แต่ส่วนใหญ่จะมีขนาดความยาว 7-8 เมตร เนื่องจากเรือขนาดใหญ่จะมีความสิ้นเปลืองและไม่คุ้มค่าใช้จ่ายในการออกไปทำประมง ชาวประมงจะเรียกเรือหางยาว เป็นภาษาถิ่นว่า “เรือหัวโทง” (ภาพผนวกที่ ข1) พื้นที่ทำการประมงปูม้าตั้งอยู่ในอ่าวพังงา ห่างจากชายฝั่งของหมู่บ้านบางพัฒน์ ประมาณ 3,000 เมตร (ภาพผนวกที่ ข7) ที่มีระดับความลึกของน้ำทะเลประมาณ 3-5 เมตร สามารถทำการประมงได้ตลอดทั้งปี ลักษณะการวางอวน จะวางเป็นแนวตรงตามแนวชายฝั่ง ขนานกับฝั่ง วางวันละครั้ง คือ วางอวนในตอนเย็นประมาณ 3-5 โมงเย็น และกู้อวนในตอนเช้าประมาณ 6-7 โมงเช้า แล้วนำอวนที่กู้ได้ขึ้นมาปลดปูม้าบนฝั่งโดยสมาชิกในครัวเรือนช่วยกันทำ



ภาพผนวกที่ ข1 เรือประมงที่ใช้ทำประมงปูม้า



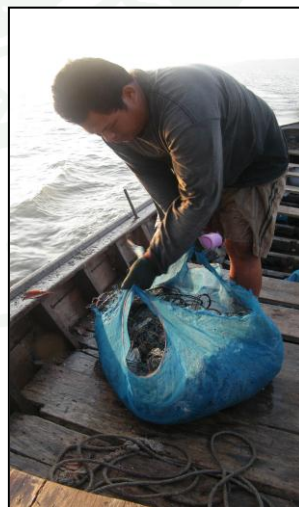
ภาพผนวกที่ ข2 อวนจมปูที่ใช้ในการทำประมงปูม้า



ภาพผนวกที่ ข3 การออกทำประมงอวนจมปูม้า



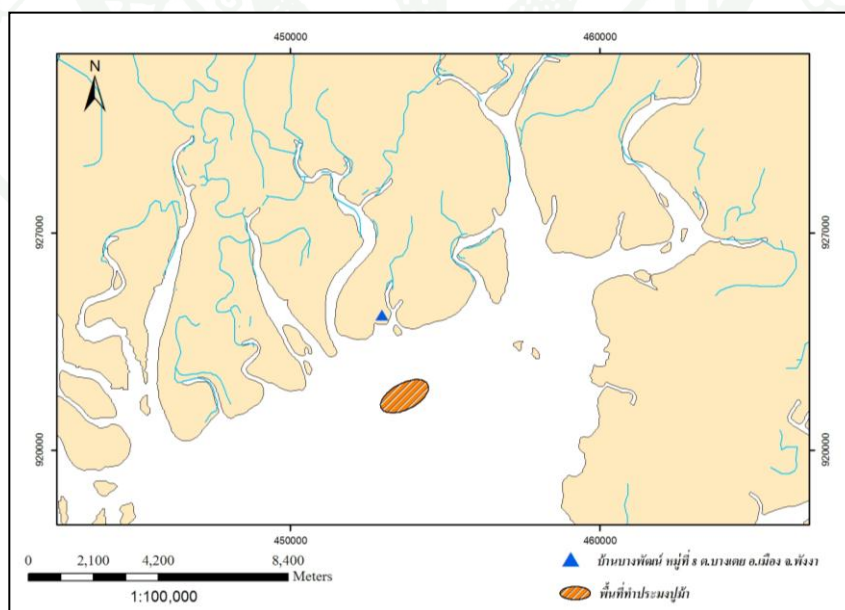
ภาพผนวกที่ ข4 การวางอวน



ภาพผนวกที่ ข5 การถู้อวน



ภาพผนวกที่ ข6 การปลดอวน



ภาพผนวกที่ ข7 พื้นที่ทำการประมงปูม้า



ภาคผนวก ค

โครงการประมงใต้ร่มบารมี มหาราชินี คืบไข่ไปสู่ธรรมชาติ
บ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอมือง จังหวัดพังงา

โครงการประมงใต้ร่มบารมี มหาราชินี คืบไข่นุ่ผู้ธรรมชาติ
บ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มปริมาณลูกปูในทะเลให้คืบสู่ทะเลตามธรรมชาติ
2. เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตปูทะเลในแหล่งน้ำธรรมชาติ
3. เพื่อรณรงค์สาธิตให้ประชาชนและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นและองค์กรเอกชนมีส่วนในการบริหารจัดการทรัพยากรประมงในท้องถิ่น โดยมีจิตสำนึกรักและห่วงแหน
4. เพื่อให้กลุ่มชาวประมงอวนปูมีรายได้เพิ่มสูงขึ้นเป็นแบบอย่างให้กลุ่มชาวประมงที่ใช้เครื่องมือผิดกฎหมาย เช่น อวนรุน โพงพาง ให้มีการปรับเปลี่ยนใช้เครื่องมือ

การดำเนินการ

เนื่องจากชาวประมงบ้านบางพัฒน์ ประกอบอาชีพอวนปูเป็นหลัก เจ้าหน้าที่เสนอโครงการต่อชุมชนเห็นชอบและเข้าร่วมโครงการตามลำดับ ดังนี้

1. กรมประมงจัดสร้างกระชังตามแบบความต้องการของชุมชน และรวบรวมแม่พันธุ์
2. ชุมชนร่วมบริจาคแม่พันธุ์ปูไข่นอกกระดอง
3. จัดตั้งคณะกรรมการของชุมชนบริหารจัดการ
4. รายได้จากการขายแม่พันธุ์ที่สลัดไข่แล้ว นำมาจัดตั้งเป็นกองทุนภายใต้ชื่อ “กองทุนบริหารจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชนบ้านบางพัฒน์”

ผลการดำเนินการ

ระยะเวลาการดำเนินงานโครงการคืนไขปูสู่ธรรมชาติ ตั้งแต่ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2550 รวม 3 ปี 9 เดือน 18 วัน

ทำการจัดซื้อแม่พันธุ์ปูม้าร่องในเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547	480	ตัว
รับบริจาคตั้งแต่ เดือนมีนาคม 2547 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2550	6,610	ตัว
ปูม้าตาย	371	ตัว
ปูม้าสลัดไข่	6,239	ตัว
แม่ปูสลัดไข่แล้วจำหน่าย	489.70	กิโลกรัม
รวมเป็นเงิน	40,002	บาท



ภาพผนวกที่ ๑1 กิจกรรมการปล่อยปูม้าไข่นอกกระดอง “โครงการคืนไขปูสู่ธรรมชาติ”



ตารางผนวกที่ 1 คุณภาพน้ำทะเลบริเวณคลองบางพัฒน์ หมู่ 8 บ้านบางพัฒน์ ตำบลบางเตย
อำเภอเมือง จังหวัดพังงา เดือนเมษายน พ.ศ. 2553 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2553

พารามิเตอร์ คุณภาพน้ำ	เดือน						ประเภทการใช้ประโยชน์	
	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 3
Salinity (ppt)	33	32	31	26	27	30	เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน ร้อยละ 10 ของค่าต่ำสุด	
pH	7.99	7.92	7.58	7.42	7.63	7.76	7.00-8.50	
PO ₄ -P (µg-P/l)	25.70	27.50	30.60	29.70	28.70	18.10	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 45
DO (mg/l)	6.09	6.18	5.60	5.02	4.02	6.08	ไม่น้อยกว่า 4	
NH ₃ -N (µg-N/l)	20.50	19.10	32.20	20.40	43.20	62.00	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 100
NO ₃ -N (µg-N/l)	8.20	6.30	5.90	14.30	12.90	12.20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 60

หมายเหตุ ประเภทที่ 1 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลที่มีได้จัดไว้เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำทะเลตามธรรมชาติสำหรับเป็นที่แพร่พันธุ์ หรืออนุบาลของสัตว์น้ำวัยอ่อน หรือเป็นแหล่งอาหารหรือที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ พืช หรือหญ้าทะเล

ประเภทที่ 3 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศ กำหนดให้เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตามกฎหมายว่าด้วยการประมง

ที่มา: พรพธรณ (2553); กรมควบคุมมลพิษ (2555)



พระราชบัญญัติ
การประมง พ.ศ. 2490

ในพระปรมาภิไธยสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช
คณะผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์

รังสิต กรมขุนชัยนาทนเรนทร
พระยามานวราชเสวี

ให้ไว้ ณ วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2490
เป็นปีที่ 2 ในรัชกาลปัจจุบัน

โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการประมง

พระมหากษัตริย์โดยคำแนะนำและยินยอมของรัฐสภา จึงมีพระบรมราชโองการให้ตรา
พระราชบัญญัติขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า "พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490"

มาตรา 2* พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันประกาศ
ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

*[รก.2490/3/81/14 มกราคม 2490]

มาตรา 3 ให้ยกเลิก

(1) พระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ รัตนโกสินทร ศก 120

(2) พระราชบัญญัติเพิ่มเติมพระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ รัตนโกสินทร ศก 120

(3) ประกาศแก้ไขพระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ ร.ศ.120

(4) พระราชบัญญัติเพิ่มเติมพระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ ศก 120

(5) พระราชบัญญัติอากรค่าน้ำแก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2472

(6) พระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ รัตนโกสินทร ศก 120 แก้ไขเพิ่มเติมพุทธศักราช 2477

(7) พระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ (ฉบับที่ 6) พุทธศักราช 2479

(8) พระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ (ฉบับที่ 7) พุทธศักราช 2481

(9) กฎกระทรวงว่าด้วยวิธีการและตั้งอัตราเก็บเงินอากรค่าน้ำตามความในพระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ ศก 120

และบรรดากฎหมาย กฎ และข้อบังคับอื่น ๆ ในส่วนที่มีบทบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้ หรือซึ่งขัดแย้งกับบทแห่งพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

* (1) "สัตว์น้ำ" หมายความว่า สัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำหรือมีวงจรชีวิตส่วนหนึ่งอยู่ในน้ำหรืออาศัยอยู่ในบริเวณที่น้ำท่วมถึง เช่น ปลา กุ้ง ปู แมงดาทะเล หอย เต่า กระ ตะพาบน้ำ จระเข้ รวมทั้งไข่ของสัตว์น้ำนั้น สัตว์น้ำจำพวกเลี้ยงลูกด้วยนม ปลิงทะเล ฟองน้ำ หินปะการัง กัลปังหา และสาหร่ายทะเล ทั้งนี้ รวมทั้งซากหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของสัตว์น้ำเหล่านั้น และหมายความรวมถึงพันธุ์ไม้น้ำตามที่ได้มีพระราชกฤษฎีการะบุชื่อ

* [มาตรา 4 (1) แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

* (1 ทวิ) "ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ" หมายความว่า ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นโดยใช้สัตว์น้ำตามที่ได้มีพระราชกฤษฎีการะบุชื่อเป็นวัตถุดิบ

*[มาตรา 4 (1 ทวิ) เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2528]

(2) "ทำการประมง" หมายความว่า จับ ดัก ล่อ ทำอันตราย ฆ่าหรือเก็บสัตว์น้ำในที่จับสัตว์น้ำด้วยเครื่องมือทำการประมงหรือด้วยวิธีใด ๆ

(3) "เครื่องมือทำการประมง" หมายความว่า เครื่องกลไก เครื่องใช้ เครื่องอุปกรณ์ ส่วนประกอบ อวน ทุเรศ เสา หลัก หรือเรือ บรรดาที่ใช้ทำการประมง

(4) "เรือ" หมายความว่า ยานพาหนะทางน้ำทุกชนิด

(5) "ที่จับสัตว์น้ำ" หมายความว่า ที่ซึ่งมีน้ำขังหรือไหล เช่น ทะเล แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง บ่อ เป็นต้น และหาดทั้งปวง บรรดาซึ่งเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน รวมทั้งป่าไม้และพื้นดิน ซึ่งน้ำท่วมในฤดูน้ำไม่ว่าจะเป็นที่สาธารณสมบัติของแผ่นดินหรือที่ดินอันบุคคลถือกรรมสิทธิ์ และภายในเขตน่านน้ำไทยหรือน่านน้ำอื่นใด ซึ่งประเทศไทยใช้อยู่หรือมีสิทธิที่จะใช้ต่อไปในการทำการประมง โดยที่น่านน้ำเหล่านั้น ปรากฏโดยทั่วไปว่ามีขอบเขตตามกฎหมายท้องถิ่น หรือธรรมเนียมประเพณี หรือตามกฎหมายระหว่างประเทศ หรือตามสนธิสัญญา หรือด้วยประการใด

(6) "บ่อล่อสัตว์น้ำ" หมายความว่า ที่ล่อสัตว์น้ำเพื่อประโยชน์ในการทำการประมงตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(7) "บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ" หมายความว่า ที่เลี้ยงสัตว์น้ำ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(8) "ประทานบัตร" หมายความว่า ใบอนุญาตซึ่งข้าหลวงประจำจังหวัดออกให้บุคคลผู้ประมุขได้ ให้มีสิทธิทำการประมงในที่น้ำประมุข

(9) "ใบอนุญาต" หมายความว่า ใบอนุญาตซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ออกให้แก่บุคคลใดใช้ในการประมง หรือทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในที่อนุญาต

(10) "อาชญาบัตร" หมายความว่า ใบอนุญาตซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ออกให้แก่ผู้รับอนุญาตเพื่อใช้เครื่องมือทำการประมง

(11) "ผู้รับอนุญาต" หมายความว่า บุคคลผู้ได้รับประทานบัตร ใบอนุญาตอาชญาบัตร หรือผู้ได้รับอนุญาตให้กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดตามพระราชบัญญัตินี้

(12) "เครื่องมือประจำที่" หมายความว่า เครื่องมือทำการประมงซึ่งใช้วิธีลงหลักปักผูก จิง รั้ง ถ่วง หรือวิธีอื่นใด อันทำให้เครื่องมือนั้นอยู่กับที่ในเวลาทำการประมง

(13) "เครื่องมือในพิกัด" หมายความว่า เครื่องมือทำการประมงซึ่งระบุชื่อ ลักษณะหรือวิธีใช้ไว้ในกฎกระทรวง

(14) "เครื่องมือนอกพิกัด" หมายความว่า เครื่องมือทำการประมงซึ่งไม่ได้ระบุไว้ในกฎกระทรวงว่าเป็นเครื่องมือในพิกัด

(15) "สถิติการประมง" หมายความว่า สถิติหรือข้อความที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ การค้าสินค้าสัตว์น้ำ การทำการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

(16) "พนักงานเจ้าหน้าที่" หมายความว่า ข้าราชการประจำจังหวัดและนายอำเภอท้องที่ พนักงานประมง และผู้ซึ่งรัฐมนตรีได้แต่งตั้งให้มีหน้าที่ดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้

(17) "อธิบดี" หมายความว่า อธิบดีกรมการประมง

(18) "รัฐมนตรี" หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 5 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่และออกกฎกระทรวง กำหนดอัตราอากร และค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัตินี้และกำหนดกิจการอื่น ๆ เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

หมวด 1 ที่จับสัตว์น้ำ

มาตรา 6 บรรดาที่จับสัตว์น้ำทั้งปวงให้กำหนดเป็น 4 ประเภท คือ

- (1) ที่รักษาพืชพันธุ์
- (2) ที่ว่าประมูล
- (3) ที่อนุญาต
- (4) ที่สาธารณประโยชน์

มาตรา 7 ให้คณะกรรมการจังหวัดโดยอนุมัติของรัฐมนตรี มีอำนาจประกาศกำหนดประเภทที่จับสัตว์น้ำภายในเขตท้องที่ของตนว่า เข้าอยู่ในประเภทที่รักษาพืชพันธุ์ที่ว่าประมูล หรือที่อนุญาต

ที่จับสัตว์น้ำซึ่งมิได้มีประกาศตามความในวรรคหนึ่งให้ถือเป็นที่สาธารณประโยชน์

มาตรา 8 ที่รักษาพืชพันธุ์ คือที่จับสัตว์น้ำซึ่งอยู่ในบริเวณพระอารามหรือปูชนียสถาน หรือติดกับเขตสถานที่ดังกล่าวแล้ว บริเวณประตุน้ำ ประตูระบายน้ำ ฝาย หรือทำนบหรือที่ซึ่งเหมาะแก่การรักษาพืชพันธุ์สัตว์น้ำ

มาตรา 9 ห้ามมิให้บุคคลใดทำการประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในที่รักษาพืชพันธุ์เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดี

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดให้

มาตรา 10 ที่ว่าประมูล คือที่จับสัตว์น้ำซึ่งสมควรจะให้บุคคลว่าประมูลผูกขาดทำการประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

การกำหนดที่จับสัตว์น้ำแห่งใดเป็นที่ว่าประมุขนั้น จะต้องไม่อยู่ในเขตชลประทาน หรือไม่เป็นการเสียหายแก่การทำนา หรือการสัญจรทางน้ำ

มาตรา 11 ห้ามมิให้บุคคลใดทำการประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในที่ว่าประมุขเว้นแต่ ผู้รับอนุญาต

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด

การทำการประมงในที่ว่าประมุขเฉพาะเพื่อบริโภคภายในครอบครัวให้กระทำได้แต่ ต้องใช้เครื่องมือทำการประมงตามที่คณะกรรมการจังหวัดประกาศกำหนดโดยอนุมติรัฐมนตรี

มาตรา 12 ที่อนุญาต คือที่จับสัตว์น้ำซึ่งอนุญาตให้บุคคลทำการประมงหรือเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ และรวมตลอดถึงบ่อล่อสัตว์น้ำ

มาตรา 13 ห้ามมิให้บุคคลใดทำการประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในที่อนุญาตเว้นแต่ ผู้รับอนุญาต

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด

มาตรา 14 ห้ามมิให้บุคคลใดขุดหรือสร้างบ่อล่อสัตว์น้ำในที่สาธารณสมบัติของ แผ่นดิน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

ส่วนในที่ดินอันบุคคลถือกรรมสิทธิ์ บุคคลย่อมขุดหรือสร้างบ่อล่อสัตว์น้ำได้แต่ต้อง ไม่เป็นการเสียหายแก่พันธุ์สัตว์น้ำในที่รักษาพิชพันธุ์

มาตรา 15 ผู้รับอนุญาตมีหน้าที่ติดคอมพิวเตอร์และเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัยของการ สัญจรในทางน้ำตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 16 ที่สาธารณประโยชน์ คือที่จับสัตว์น้ำซึ่งบุคคลทุกคนมีสิทธิทำการประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้

บุคคลใดซึ่งทำการประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในที่สาธารณประโยชน์ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา 17* ห้ามมิให้บุคคลใดปลูกสร้างสิ่งใดลงไปในที่รักษาพืชพันธุ์ ที่ว่าประมุลที่อนุญาต ซึ่งมีไร่ที่ของเอกชนและที่สาธารณประโยชน์ หรือปลูกบัว ข้าว ปอ พืชหรือพันธุ์ไม้น้ำอื่นใด ตามที่จะได้มีพระราชกฤษฎีการะบุชื่อในที่เช่นนั้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่รัฐมนตรีกำหนด

*[มาตรา 17 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2496]

มาตรา 18* ห้ามมิให้บุคคลใดวิดน้ำในที่รักษาพืชพันธุ์ ที่ว่าประมุล ที่อนุญาตซึ่งมีไร่ที่ของเอกชนและที่สาธารณประโยชน์ หรือบ่อล่อสัตว์น้ำ หรือทำให้น้ำในที่จับสัตว์น้ำ เช่น วนั้นแห้งหรือลดน้อยลงเพื่อทำการประมง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

ผู้รับอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

*[มาตรา 18 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2496]

มาตรา 19* ห้ามมิให้บุคคลใด เท ทิ้ง ระบาย หรือทำให้วัตถุมีพิษตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษาลงไปที่จับสัตว์น้ำ หรือกระทำการใด ๆ อันทำให้สัตว์น้ำมีนเมา หรือเท ทิ้ง ระบาย หรือทำให้สิ่งใดลงไปในที่จับสัตว์น้ำในลักษณะที่เป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำ หรือทำให้ที่จับสัตว์น้ำเกิดมลพิษ เว้นแต่เป็นการทดลองเพื่อประโยชน์ทางวิทยาศาสตร์ และได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

*[มาตรา 19 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

มาตรา 20* ห้ามมิให้บุคคลใดใช้กระแสไฟฟ้าทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำ หรือใช้วัตถุระเบิดในที่จับสัตว์น้ำไม่ว่าในกรณีใด เว้นแต่เพื่อประโยชน์ของทางราชการหรือได้รับอนุญาตจากอธิบดี

*[มาตรา 20 แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 105 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2515]

มาตรา 20 ทวิ* ห้ามมิให้บุคคลใดมิไว้ในครอบครองเพื่อการค้าซึ่งสัตว์น้ำโดยรู้ว่าได้มาโดยการกระทำความผิดตามมาตรา 19 หรือมาตรา 20

*[มาตรา 20 ทวิ แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 105 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2515]

มาตรา 21 ห้ามมิให้บุคคลใดทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงที่จับสัตว์น้ำซึ่งมีได้อยู่ในที่ดินอันบุคคลถือกรรมสิทธิ์ให้ผิดไปจากสภาพที่เป็นอยู่ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดให้

มาตรา 22 ห้ามมิให้บุคคลใด ดัดตั้ง วาง หรือสร้างเขื่อน ทำนบ รั้ว เครื่องมือที่เป็นตาข่าย หรือเครื่องมือทำการประมงอื่น ๆ ในที่จับสัตว์น้ำ ซึ่งกีดขวางทางเดินของสัตว์น้ำ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกระทำการเช่นนั้นเพื่อประโยชน์แก่การกสิกรรมในที่ดินอันบุคคลถือกรรมสิทธิ์

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดให้ เช่น บันไดปลาโจน หรือเครื่องอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อให้สัตว์น้ำว่ายขึ้นลงได้

หมวด 2 บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ

มาตรา 23 ห้ามมิให้บุคคลใดขุดหรือสร้างบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำในที่สาธารณสมบัติของแผ่นดิน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต

มาตรา 24 การทำการประมงในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำไม่ต้องขออนุญาตและไม่ต้องเสียเงินอากรตามพระราชบัญญัตินี้

หมวด 3 การจดทะเบียนและการขออนุญาต

มาตรา 25 ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกประกาศกำหนดให้ผู้มีอาชีพในการประมงการค้าสินค้าสัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และอุตสาหกรรมสัตว์น้ำตามที่จะได้มีพระราชกฤษฎีการะบุไว้ในท้องที่ใด ๆ มาจดทะเบียนได้ และจะกำหนดให้ผู้มีอาชีพเช่นว่านี้มาขออนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่เสียก่อนดำเนินอาชีพเช่นว่านั้น โดยให้เสียค่าธรรมเนียมหรือยกเว้นค่าธรรมเนียมตามพระราชบัญญัตินี้ก็ได้

มาตรา 26 ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกประกาศกำหนดให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองเครื่องมือทำการประมงชนิดหนึ่งชนิดใดในท้องที่ใด ๆ จดทะเบียนการมีไว้ในครอบครองซึ่งเครื่องมือนั้นต่อพนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา 27 เมื่อมีกรณีจำเป็นแก่ราชการหรือเพื่อประโยชน์สาธารณะโดยอนุมัติรัฐมนตรี ข้าหลวงประจำจังหวัดอาจสั่งให้เพิกถอนใบอนุญาต หรือประทอนบัตรรายใด ๆ ก็ได้ในกรณีเช่นว่านี้ให้ผู้รับอนุญาตได้รับคืนเงินอากรเฉพาะส่วนที่ต้องเพิกถอน

มาตรา 28 บุคคลใดจะใช้เครื่องมือในพิภพทำการประมงได้ ต่อเมื่อได้รับอนุญาตบัตรระบุชื่อบุคคลนั้น และเสียเงินอากรตามพระราชบัญญัตินี้แล้ว

รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศยกเว้นไม่ต้องให้รับอาชญาบัตรสำหรับเครื่องมือทำการประมงอย่างหนึ่งอย่างใดในท้องที่ใด ๆ ก็ได้

มาตรา 28 ทวิ* บุคคลใดเป็นเจ้าของเรือ ใช้หรือยอมให้ใช้เรือของตนทำการประมง หรือเพื่อทำการประมง จนเป็นเหตุให้มีการละเมิดน่านน้ำของต่างประเทศ และทำให้คนประจำเรือ หรือผู้โดยสารไปกับเรือต้องตกค้างอยู่ ณ ต่างประเทศ บุคคลนั้นมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการพิจารณากำหนดค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ อันเกิดจากการละเมิดน่านน้ำของต่างประเทศซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งมีจำนวนไม่เกินเจ็ดคน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งคำวินิจฉัยดังกล่าว

ในกรณีที่ไม่สามารถแจ้งคำวินิจฉัยแก่บุคคลตามวรรคหนึ่ง เพราะไม่พบตัวบุคคล ดังกล่าวหรือไม่มีผู้ใดยอมรับแทน ให้ถือว่าบุคคลดังกล่าวได้รับแจ้งคำวินิจฉัยของคณะกรรมการแล้ว ในเมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ส่งคำวินิจฉัยทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับหรือปิดคำวินิจฉัยไว้ในที่เห็นได้ง่าย ณ สำนักงานภูมิลำเนา หรือถิ่นที่อยู่ของบุคคลดังกล่าว โดยมีพนักงานฝ่ายปกครอง หรือตำรวจเป็นพยานในกรณีนั้น

*[มาตรา 28 ทวิ เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

มาตรา 29 เครื่องมือในพิกัดซึ่งได้รับอาชญาบัตรในท้องที่จังหวัดใดแล้ว ถ้าบุคคลใดประสงค์จะนำไปใช้ทำการประมงในท้องที่จังหวัดอื่น ซึ่งจะต้องเสียเงินอากรสูงกว่า จะต้องเสียอากรเพิ่มเติมให้ครบตามอัตราในท้องที่นั้นเสียก่อนจึงจะใช้เครื่องมือนั้นได้

มาตรา 30 บุคคลใดประสงค์จะทำการประมงในที่อนุญาต ต้องขออนุญาตและเสียเงินอากรตามพระราชบัญญัตินี้ และเงินซึ่งผู้รับอนุญาตที่จะต้องชำระโดยการว่าประมุข ให้ถือว่าเป็นเงินอากรตามพระราชบัญญัตินี้

รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศยกเว้นไม่ต้องเสียเงินอากรค่าอนุญาตในที่อนุญาตรายตัว บุคคลได้ ในกรณีเช่นนี้ให้ถือว่าได้รับอนุญาตแล้ว

มาตรา 31 ห้ามมิให้บุคคลใดตั้ง หรือปัก หรือสร้างเครื่องมือประจำที่ลงในที่สาธารณประโยชน์ ส่วนที่จับสัตว์น้ำอื่น ๆ ห้ามมิให้บุคคลใดกระทำการเช่นนั้น โดยมีได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา 32 รัฐมนตรีหรือข้าหลวงประจำจังหวัดโดยอนุมัติรัฐมนตรีเฉพาะภายในเขตท้องที่ของตน มีอำนาจประกาศกำหนดได้ดังต่อไปนี้

- (1) กำหนดขนาดตาและระยะช่องเครื่องมือทำการประมงทุกชนิด กำหนดขนาดชนิดจำนวนและส่วนประกอบของเครื่องมือทำการประมงที่อนุญาตให้ใช้ในที่จับสัตว์น้ำ
- (2) กำหนดมิให้ใช้เครื่องมือทำการประมงอย่างหนึ่งอย่างใดในที่จับสัตว์น้ำโดยเด็ดขาด
- (3) กำหนดระยะที่ตั้งเครื่องมือประจำที่ให้ห่างกันเพียงใด
- (4) กำหนดวิธีใช้เครื่องมือทำการประมงต่าง ๆ
- (5) กำหนดฤดูปลาที่มีไข่และวางไข่เลี้ยงลูก กำหนดเครื่องมือที่ใช้และกำหนดวิธีทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำใด ๆ ในฤดูดังกล่าว
- (6) กำหนดชนิด ขนาด และจำนวนอย่างสูงของสัตว์น้ำที่อนุญาตให้ทำการประมง
- (7) กำหนดมิให้ทำการประมงสัตว์น้ำชนิดหนึ่งชนิดใดโดยเด็ดขาด

มาตรา 33 การโอนประทานบัตร ใบอนุญาตและอาชญาบัตรและการออกใบแทนเอกสารเช่นนั้น และการสลักหลังอาชญาบัตร เพื่อแก้ไขหรือเพิ่มเติมผู้มีสิทธิใช้เครื่องมือทำการประมง จะต้องเสียค่าธรรมเนียมตามพระราชบัญญัตินี้

ใบอนุญาตหรืออาชญาบัตรใดซึ่งหมดอายุแล้ว แต่ได้ยื่นคำขอต่ออายุก่อนวันสิ้นอายุมิให้ถือว่าทำการประมง หรือการใช้เครื่องมือนั้นเป็นการกระทำโดยมิได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ จนกว่าพนักงานเจ้าหน้าที่จะได้แจ้งว่าไม่อนุญาต

มาตรา 34 ห้ามมิให้บุคคลใดทำการประมงหรือทำการใด ๆ ในเครื่องมือประจำที่ของ ผู้รับอนุญาต หรือในบริเวณที่ตั้งเครื่องมือเช่นว่านั้น ตามที่คณะกรรมการจังหวัดจะได้ประกาศ กำหนดเขตโดยอนุมัติรัฐมนตรี

มาตรา 35 ผู้รับอนุญาตจะต้องนำประทวนบัตร ใบอนุญาต และอาชญาบัตร ติดตัวไป ด้วยเสมอในเวลาไปทำการประมงและต้องนำออกแสดงเมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ขอตรวจ

มาตรา 36 ในกรณีที่ผู้รับอนุญาตกระทำการฝ่าฝืนพระราชบัญญัตินี้ หรือปฏิบัติผิด เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประทวนบัตร ใบอนุญาต หรืออาชญาบัตร หรือค้างเงินอากรที่เกี่ยวกับ ประทวนบัตร ใบอนุญาต หรืออาชญาบัตร พนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งเพิกถอนประทวนบัตร ใบอนุญาต หรืออาชญาบัตรนั้นเสียก็ได้

มาตรา 37 ในขณะใดหรือในท้องที่ใดยังไม่สมควรจะเก็บเงินอากรให้ประกาศ ยกเว้น โดยพระราชกฤษฎีกา

มาตรา 38 โดยอนุมัติรัฐมนตรี ให้คณะกรรมการจังหวัดมีอำนาจยกเว้น งค หรือ คิน อากรค่าประทวนบัตร ใบอนุญาต และอาชญาบัตร ให้บางส่วนหรือทั้งหมดตามแต่จะเห็นสมควร

มาตรา 39 โดยอนุมัติรัฐมนตรี ให้คณะกรรมการจังหวัดมีอำนาจสั่งอนุญาตให้ผ่อนเวลา ชำระเงินอากรได้ตามที่เห็นสมควร

สำหรับเงินอากรที่ค้างนั้น ผู้รับอนุญาตจะต้องเสียดอกเบี้ยร้อยละสิบต่อปีของเงินอากร และเงินดอกเบี้ยนี้ให้ถือเป็นเงินอากรค้าง

มาตรา 40 ถ้าผู้รับอนุญาตค้างชำระเงินอากร ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(1) ประกาศหรือแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้รับอนุญาตนำเงินอากรที่ค้างมาชำระภายในเวลา ตามที่เห็นสมควร

(2) เมื่อได้ดำเนินการตามอนุมาตรา (1) แล้ว ผู้รับอนุญาตยังเพิกเฉยอยู่ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจสั่งให้หยุดทำการประมง

(3) จัดการขายทอดตลาดทรัพย์สินที่ผู้รับอนุญาตนำมาวางเป็นหลักประกัน หรือจัดการเรียกร้องให้ผู้ค้ำประกันชำระเงินอากรแทนผู้รับอนุญาต เงินที่ได้จากการขายทอดตลาดให้คิดชำระเงินอากรและค่าใช้จ่ายในการขายทอดตลาดจนครบ เหลือเท่าใดให้คืนแก่ผู้รับอนุญาตหรือผู้ค้ำประกัน แล้วแต่กรณี

มาตรา 41 เงินอากรที่ค้างชำระนั้น พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจยึดและจัดการขายทอดตลาดทรัพย์สินของผู้รับอนุญาตแต่พอกับเงินอากรที่ค้างชำระ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการยึดและการขายทอดตลาด

มาตรา 42 ประทานบัตร ใบอนุญาตหรืออาชญาบัตรที่ถูกสั่งเพิกถอนตาม มาตรา 36 นั้น อากรที่ชำระแล้วจะเรียกคืนมิได้

มาตรา 43 กำหนดอายุอาชญาบัตรสำหรับการขออนุญาตและเสียเงินอากรนั้น ให้เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ถึงวันที่ 31 มีนาคม

มาตรา 44 ภายใต้บังคับแห่งมาตรา 43 เพื่อประโยชน์แก่การเก็บอากรโดยอนุมัติรัฐมนตรี ให้คณะกรรมการจังหวัดมีอำนาจประกาศกำหนดฤดูกาลทำการประมงตามความเหมาะสมแห่งท้องที่ โดยให้นับเวลาสิบสองเดือนเป็นหนึ่งฤดู และให้ถือระยะเวลาดังกล่าวแล้วเป็นระยะเวลาสำหรับการขออนุญาตและเสียอากรสำหรับหนึ่งปี

มาตรา 45 ในการที่พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องออกไปตรวจสอบหรือกำหนดที่ตั้งเครื่องมือประจำให้แก่ผู้ขออนุญาตใช้เครื่องมือ ให้ผู้ขออนุญาตจัดหาพาหนะรับและส่งพนักงานเจ้าหน้าที่หรือออกค่าใช้จ่ายให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่เท่าที่จำเป็นและจ่ายจริง ตามแต่ผู้ขออนุญาตจะเลือก

มาตรา 46 ในกรณีที่เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจออกประทานบัตร ใบอนุญาตและอาชญาบัตรไม่ยอมออกเอกสารเช่นนั้น ให้บุคคลผู้มีส่วนได้เสียอุทธรณ์ไปยังรัฐมนตรีได้ โดยยื่น

อุทธรณ์ต่อเจ้าพนักงานเช่นว่านั้นภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่ทราบคำสั่ง คำอุทธรณ์นั้นให้เจ้าพนักงานเช่นว่านั้นเสนอรัฐมนตรีโดยมิชักช้า คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

หมวด 4

สถิติการประมง

มาตรา 47 ให้รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศให้ทำการเก็บสถิติการประมงในท้องที่ใด ๆ ได้ตามที่เห็นสมควร

มาตรา 48 เมื่อได้มีประกาศตามความในมาตรา 47 แล้ว อธิบดีอาจขอให้ผู้หนึ่ง ผู้ใดที่มีอาชีพเกี่ยวกับสัตว์น้ำส่งรายการข้อความจำนวนเกี่ยวกับสถิตินั้นได้

มาตรา 49 คำขอของอธิบดีนั้น ให้ทำเป็นหนังสือระบุชื่อเจ้าของกิจการผู้จัดการ หรือผู้แทน และให้กำหนดเวลา สถานที่และวิธีการยื่น

มาตรา 51 บุคคลซึ่งได้รับคำขอตามมาตรา 48 ต้องกรอกคำตอบลงในแบบพิมพ์ แสดงรายการข้อความ จำนวนตามที่รู้เห็น พร้อมทั้งลงชื่อกำกับ และจัดการยื่นตามกำหนดเวลา ณ สถานที่และตามวิธีการที่กำหนดในคำขอ

มาตรา 51 ถ้ามีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของทางราชการ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งได้รับแต่งตั้งจากรัฐมนตรีเพื่อการนี้ มีอำนาจเข้าในสถานที่ทำการของผู้รับคำขอในเวลาตั้งแต่พระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก เพื่อทำการตรวจสอบ จดข้อความจำนวนเกี่ยวกับสถิติการประมง และให้เป็นหน้าที่ของผู้รับคำขอ หรือผู้แทนตอบคำถาม อำนวยความสะดวก และช่วยเหลือพนักงานเจ้าหน้าที่ในการนี้

หมวด 5

การควบคุม

มาตรา 52 โดยอนุมติรัฐมนตรี ให้คณะกรรมการจังหวัดมีอำนาจประกาศห้ามมิให้บุคคลอื่นนอกจากผู้รับอนุญาต เข้าไปในที่จับสัตว์น้ำแห่งหนึ่งแห่งใด เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้รับ

อนุญาต หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน

มาตรา 53* ห้ามมิให้บุคคลใดมีไว้ในครอบครองซึ่งสัตว์น้ำหรือผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำชนิดใดชนิดหนึ่งตามที่ระบุไว้ในพระราชกฤษฎีกา หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งสัตว์น้ำหรือผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำชนิดใดชนิดหนึ่งเกินจำนวนหรือปริมาณ หรือเล็กกว่าขนาดที่ระบุไว้ในพระราชกฤษฎีกา เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

ในกรณีที่สัตว์น้ำที่ห้ามบุคคลมีไว้ในครอบครองเป็นชนิดที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือทรัพย์สินของบุคคลหรือสาธารณชน ให้กำหนดลักษณะของสัตว์น้ำนั้นว่าจะมีอันตรายอย่างไร และกำหนดเวลาสำหรับผู้ซึ่งมีสัตว์น้ำนั้นในครอบครองอยู่แล้วส่งมอบสัตว์น้ำนั้นให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ไว้ในพระราชกฤษฎีกาตามวรรคหนึ่งด้วย

การขออนุญาตและการอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

บุคคลใดมีไว้ในครอบครองซึ่งสัตว์น้ำหรือผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในวันที่พระราชกฤษฎีกาออกตามความในวรรคหนึ่งใช้บังคับ ถ้าประสงค์จะมีไว้ในครอบครองซึ่งสัตว์น้ำหรือผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำนั้นต่อไป ต้องยื่นคำขออนุญาตตามวรรคสามภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ พระราชกฤษฎีกาดังกล่าวใช้บังคับ เว้นแต่ในกรณีสัตว์น้ำตามวรรคสอง จะขออนุญาตหรืออนุญาตมิได้ และในระหว่างเวลาที่กำหนดไว้ สำหรับการขออนุญาตจนถึงวันที่ได้รับคำสั่งไม่อนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่มิให้นำมาตรา 67 ทวิ มาใช้บังคับ

ในกรณีที่บุคคลตามวรรคสี่ยื่นคำขออนุญาตแล้วแต่ไม่ได้รับอนุญาต อธิบดี มีอำนาจสั่งให้บุคคลดังกล่าวส่งมอบสัตว์น้ำหรือผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำนั้นต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับคำสั่ง

ในกรณีมีการส่งมอบสัตว์น้ำหรือผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำตามวรรคสองหรือวรรคห้าให้กรมประมงคิดราคาสัตว์น้ำหรือผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำดังกล่าวตามสมควรแก่ผู้ส่งมอบ

ความในวรรคหนึ่ง วรรคสอง วรรคสาม วรรคสี่ วรรคห้า และวรรคหก มิให้ใช้บังคับแก่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือกิจการอื่นเฉพาะที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

*[มาตรา 53 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

มาตรา 54 ห้ามมิให้นำสัตว์น้ำชนิดหนึ่งชนิดใดตามที่ระบุในพระราชกฤษฎีกาเข้ามาในราชอาณาจักร โดยมิได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา 55 ห้ามมิให้บุคคลใดนำสัตว์น้ำชนิดหนึ่งชนิดใดตามที่ระบุในพระราชกฤษฎีกา ไปปล่อยในที่จับสัตว์น้ำแห่งหนึ่งแห่งใด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา 56 ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจที่จะเข้าไปในที่จับสัตว์น้ำแห่งใด ๆ หรือเรือทำการประมงของบุคคลใด ๆ เพื่อตรวจการทำการประมง เครื่องมือทำการประมง สัตว์น้ำหลักฐาน บัญชีและเอกสารต่าง ๆ ของผู้รับอนุญาตได้ทุกเมื่อ ผู้รับอนุญาตต้องอำนวยความสะดวกและชี้แจงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ทุกประการ

มาตรา 57 เมื่อปรากฏว่าบุคคลใดกระทำความผิดต่อพระราชบัญญัตินี้ หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่ากระทำการเช่นนั้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจจับกุมผู้นั้นพร้อมด้วยเรือเครื่องมือทำการประมง สัตว์น้ำ และสิ่งอื่น ๆ ที่ใช้ในการกระทำผิดเพื่อดำเนินการตามกฎหมาย

มาตรา 58 ให้ข้าหลวงประจำจังหวัดมีอำนาจออกคำสั่งให้ผู้รับอนุญาตหรือถอนเครื่องมือทำการประมง สิ่งปลูกสร้างหรือสิ่งใด ๆ ในที่จับสัตว์น้ำ ซึ่งได้กระทำโดยฝ่าฝืนพระราชบัญญัตินี้ หรือซึ่งประทอนบัตรหรือใบอนุญาตได้สิ้นอายุแล้วบรรดาที่เป็นของผู้รับอนุญาตค่าใช้จ่ายในการรื้อถอนดังกล่าวแล้ว ให้ผู้รับอนุญาตเป็นผู้ออก

มาตรา 59 ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจทำการรื้อถอน ทำลายหรือยึดเครื่องมือซึ่งตั้งอยู่ในที่จับสัตว์น้ำ โดยฝ่าฝืนพระราชบัญญัตินี้ และสิ่งต่าง ๆ ซึ่งระบุไว้ในมาตรา 58 ในกรณีที่ผู้รับคำสั่งไม่ได้รื้อถอนไปภายในเวลาอันสมควร ค่าใช้จ่ายในการรื้อถอนดังกล่าวให้ผู้รับอนุญาตหรือผู้ฝ่าฝืนเป็นผู้ออก

มาตรา 60 การประกาศตามพระราชบัญญัตินี้ ถ้ามิได้กำหนดวิธีการไว้เป็นพิเศษในพระราชบัญญัตินี้แล้ว ให้ทำเป็นหนังสือปิดไว้ ณ ที่ว่าการอำเภอและศาลากลางจังหวัดประจำท้องที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

หมวด 6

บทกำหนดโทษ

มาตรา 61* บุคคลใดฝ่าฝืนมาตรา 11 มาตรา 14 มาตรา 15 มาตรา 16 วรรคสอง มาตรา 23 มาตรา 31 มาตรา 34 หรือมาตรา 52 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท หรือจำคุก ไม่เกินหนึ่งเดือน หรือทั้งปรับทั้งจำ

*[มาตรา 61 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

มาตรา 62* บุคคลใดฝ่าฝืนมาตรา 9 มาตรา 13 มาตรา 17 มาตรา 18 มาตรา 21 มาตรา 22 มาตรา 30 มาตรา 54 หรือมาตรา 55 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือจำคุก ไม่เกินหกเดือน หรือทั้งปรับทั้งจำ

*[มาตรา 62 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

มาตรา 62 ทวิ* บุคคลใดฝ่าฝืนมาตรา 19 หรือมาตรา 20 ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงห้าปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงหนึ่งแสนบาท

*[มาตรา 62 ทวิ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

มาตรา 62 ตริ* บุคคลใดฝ่าฝืนมาตรา 20 ทวิ มีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี และปรับไม่เกินห้าพันบาท

*[มาตรา 62 ตริ เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2496]

มาตรา 63 บุคคลใดไม่ปฏิบัติตามประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา 25 หรือมาตรา 26 มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งร้อยบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือทั้งปรับทั้งจำ

มาตรา 64* บุคคลใดใช้เครื่องมือทำการประมง ซึ่งต้องมีอาชญาบัตรตามพระราชบัญญัติโดยไม่มีอาชญาบัตรตามมาตรา 28 หรือมิได้เสียเงินอากรเพิ่มเติมตามมาตรา 29 ต้องระวางโทษปรับสามเท่าของเงินอากรและให้อธิบดีหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ที่อธิบดีมอบหมายมีอำนาจเปรียบเทียบได้

เมื่อผู้กระทำความผิดได้ชำระค่าปรับตามจำนวนที่เปรียบเทียบภายในสิบห้าวันให้คดีนั้นเป็นอันเลิกกัน

*[มาตรา 64 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

มาตรา 64 ทวิ* บุคคลใดไม่ปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตามมาตรา 28 ทวิ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือจำคุกไม่เกินห้าปี หรือทั้งปรับทั้งจำ

*[มาตรา 64 ทวิ เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

มาตรา 65* บุคคลใดฝ่าฝืนประกาศของรัฐมนตรีหรือผู้ว่าราชการจังหวัด ซึ่งประกาศตามความในมาตรา 32 ต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ห้าพันบาทถึงหนึ่งหมื่นบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือทั้งปรับทั้งจำ

*[มาตรา 65 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

มาตรา 66 ผู้รับอนุญาตใดไม่ปฏิบัติตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 35 มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าสิบบาท

มาตรา 67 บุคคลซึ่งมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรา 50 หรือมาตรา 51 หรือมาตรา 56 ละเลยไม่ปฏิบัติตามเช่นนั้น มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

มาตรา 67 ทวิ* บุคคลใดฝ่าฝืนมาตรา 53 วรรคหนึ่งหรือวรรคห้าต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาทหรือจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือทั้งปรับทั้งจำ

ถ้าหากปรากฏว่าสัตว์น้ำนั้นเป็นสัตว์ชนิดที่อาจก่อให้เกิดอันตรายตามมาตรา 53 วรรคสอง ผู้ฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนสองหมื่นบาทหรือจำคุกไม่เกินหกปี หรือ ทั้งปรับทั้งจำ

*[มาตรา 67 ทวิ เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528]

มาตรา 68 ผู้รับอนุญาตใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของข้าหลวงประจำจังหวัด ซึ่งสั่งตามมาตรา 58 มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท หรือจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือ ทั้งปรับทั้งจำ

มาตรา 69* เครื่องมือทำการประมง เรือ สัตว์น้ำ และสิ่งอื่น ๆ ที่ใช้ในการกระทำความผิดหรือได้มาโดยการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ศาลจะริบเสียก็ได้ แต่ถ้าเป็นการกระทำความผิดตามมาตรา 19 หรือมาตรา 20 ให้ศาลริบสิ่งเช่นนั้นเสียทั้งสิ้น

*[มาตรา 69 แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 105 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2515]

มาตรา 70 เครื่องมือทำการประมงที่ได้มีประกาศตามความในมาตรา 32 ห้ามมิให้บุคคลใดใช้โดยเด็ดขาดนั้น ถ้านำมาใช้ทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำ ให้ศาลริบเครื่องมือเช่นนั้นเสีย

มาตรา 71 ผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องจ่ายเงินบำเหน็จแก่ผู้นำจับตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด แต่ต้องไม่เกินสองพันบาท และต้องชดเชยเงินซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการไปตามมาตรา 59 ในกรณีที่ศาลลงโทษผู้กระทำความผิดให้ศาลพิพากษาให้ผู้กระทำความผิดชำระเงินดังกล่าวแล้ว ถ้าไม่ชำระให้จัดการตามมาตรา 18 แห่งกฎหมายลักษณะอาญาโดยถือเสมือนว่าเป็นค่าปรับ

มาตรา 72 บุคคลใดทำลาย ถอดถอน หรือทำให้คอมพิวเตอร์ เครื่องหมายหลักเขตแผ่นประกาศหรือสิ่งอื่น ๆ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้ทำไว้ในที่จับสัตว์น้ำบุบสลาย หรือเสียหายด้วยประการใด ๆ มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือทั้งปรับทั้งจำ

บทเฉพาะกาล

มาตรา 73 ในกรณีที่ได้มีประกาศกำหนดประเภทที่จับสัตว์น้ำไว้ก่อนวันใช้พระราชบัญญัตินี้ ให้ถือว่าเป็นประกาศที่ออกตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัตินี้ตั้งแต่วันใช้บังคับพระราชบัญญัตินี้เป็นต้นไป

ประธานบัตร อาชญาบัตร และใบอนุญาตที่ออกก่อนวันใช้พระราชบัญญัตินี้ให้ถือว่าเป็นประธานบัตร อาชญาบัตร และใบอนุญาตที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้แล้วแต่กรณีและให้คงใช้ต่อไปได้จนหมดอายุแห่งประธานบัตร อาชญาบัตร และใบอนุญาตนั้น ๆ

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

พลเรือตรี ถ. ชำรงนาวาสวัสดิ์

นายกรัฐมนตรี



ภาคผนวก จ

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เรื่อง ห้ามทำการประมงปูมีไข่นอกกระดอง

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เรื่อง ห้ามทำการประมงปูมีไข่นอกกระดอง

ด้วยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้พิจารณาเห็นว่า ปูที่อาศัยอยู่ในทะเลเป็นสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เนื้อมีรสดี เป็นที่นิยมบริโภคภายในประเทศและยังเป็นที่นิยมส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศอีกด้วย จากการศึกษาทางวิชาการพบว่าในระยะที่แม่ปูมีไข่นอกกระดอง หากปล่อยไว้อีกระยะหนึ่งแม่ปูแต่ละตัวก็จะให้กำเนิดลูกปูได้อีกเป็นจำนวนมาก การจับปูไข่นอกกระดอง ภายในฤดูวางไข่เดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคมของทุกปี จึงเป็นการทำลายพันธุ์ปูอย่างร้ายแรง สมควรวางมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทปูที่อาศัยอยู่ในทะเล ให้คงความอุดมสมบูรณ์อยู่ตลอดไป โดยการควบคุมมิให้ทำการประมงปูขณะมีไข่นอกกระดองภายในระยะเวลาดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้แม่ปูได้แพร่ขยายพันธุ์ก่อนที่จะถูกจับขึ้นมามีบริโภคหรือจำหน่าย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๓) แห่งพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. ๒๔๕๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

๑. ภายในระยะเวลาเดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม ของทุกปี ห้ามมิให้บุคคลใดทำการประมงปูในทะเลไม่ว่าด้วยวิธีใดแก่ปูที่มีไข่นอกกระดอง ซึ่งมีชื่อดังต่อไปนี้

๑. ปูทะเล *Scylla serrata* (Forkal)

๒. ปูม้า *Portunus pelagicus* (Linnaeus)

๓. ปูลาย *Charybdis ferriatus* (Linnaeus)

๒. ประกาศฉบับนี้ให้บังคับใช้แก่การกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อการทดลองค้นคว้าในทางวิชาการซึ่งได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมประมง

ประกาศฉบับนี้ให้บังคับใช้เมื่อพ้นกำหนดสามสิบวัน นับแต่วันปิดประกาศตามความในมาตรา ๖๐ แห่งพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. ๒๔๕๐ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๒๖

ลงชื่อ บรม ตันเถียร

(นายบรม ตันเถียร)

รัฐมนตรีช่วยว่าการฯ ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์





ภาคผนวก ข
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยและการสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึก

คำชี้แจง

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบ้านบางพัฒนา โดยการลงพื้นที่สำรวจ สังเกต สัมภาษณ์ ก่อนจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ร่วมกับข้อมูลจากเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแบบสอบถามแล้วนำแบบสอบถามที่ได้ไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงให้มีความถูกต้องยิ่งขึ้น และผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขไปทำการทดสอบกับประชาชนในชุมชน บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา เพื่อแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามให้มีประสิทธิภาพ ก่อนที่จะนำแบบสอบถามดังกล่าวมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตัวชี้วัดที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนบ้านบางพัฒนา จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุมชน การสัมภาษณ์พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การร่วมทำกิจกรรม และการสังเกตร่วมกับชุมชน และประยุกต์ใช้ผลการศึกษางานวิจัยของชุมชนชายฝั่งที่มีลักษณะข้อมูลพื้นฐานใกล้เคียงกับชุมชนบ้านบางพัฒนาร่วมด้วย

แบบสอบถามนี้ เป็นคำถามที่สอบถาม สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้า ในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา โดยมีการแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 8 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
- ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ
- ตอนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
- ตอนที่ 4 ปัจจัยการสนับสนุนการมีส่วนร่วม
- ตอนที่ 5 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า
- ตอนที่ 6 สถานภาพทรัพยากรปูม้าและผลต่อชุมชน
- ตอนที่ 7 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะอื่นๆ
- ตอนที่ 8 ความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการชาวม)

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ โดยไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามและทุกคำตอบจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่องานวิจัยครั้งนี้

รหัสแบบสัมภาษณ์

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชน
บ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ผู้ให้สัมภาษณ์ () หัวหน้าครัวเรือน () สมาชิกในครัวเรือน
จำนวนสมาชิกทั้งหมดในครัวเรือน.....คน(รวมตัวท่าน)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 เพศ () ชาย () หญิง
1.2 อายุ.....ปี
1.3 ศาสนา () อิสลาม () พุทธ () อื่นๆ
1.4 ระดับการศึกษา
() ไม่ได้เรียน () ป.4 () ป.6 () ม.ต้น
() ม.ปลาย/ปวช. () ปวส. () ปริญญาตรี

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

2.1 ลักษณะการประกอบอาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

อาชีพหลัก

- () ประมง..... () เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ.....
() ทำเคย..... () อื่นๆ.....

อาชีพรอง

- () ทำสวน..... () ทำไร่.....
() รับจ้าง..... () ค้าขาย.....
() เลี้ยงสัตว์.....

2.2 ระยะเวลาการทำประมงในรอบปี

- () ตลอดปี () ไม่ตลอดปี (ระบุ).....เดือน

2.3 ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพประมง

ระยะเวลา..... ปี

2.4 การเป็นเจ้าของเรือ

- () มีเรือเป็นของตัวเอง.....ลำ
 () ไม่มีเรือเป็นของตัวเอง แต่ ทำประมงโดย () เช่า
 () ออกร่วมกับเพื่อนบ้าน () ออกร่วมกับญาติ

2.5 รายได้จากการประกอบอาชีพประมง

- () เป็นรายได้ทั้งหมดของครอบครัว () เป็นรายได้เสริมของ
 ครอบครัว

2.6 รายได้จากการทำประมงของครอบครัว (ไม่หักค่าใช้จ่าย)

- () ช่วงที่รายได้มาก เฉลี่ยเดือนละ.....บาท
 () ช่วงที่รายได้น้อย เฉลี่ยเดือนละ.....บาท

2.7 รายได้จากการทำประมงเปรียบเทียบกับรายจ่าย

- () รายได้น้อยกว่ารายจ่าย () รายได้เท่ากับรายจ่าย
 () รายได้มากกว่ารายจ่าย

2.8 ภาวะหนี้สิน

- () ไม่มี () มี(ตอบข้อถัดไป)

2.9 ท่านนำเงินที่เป็นหนี้สินมาเพื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () เพื่อใช้จ่ายในครอบครัว
 () ใช้จ่ายในการประกอบอาชีพ (ซ่อมเรือ, ซื้อเรือ, ซื้อเครื่องมือ)
 () ค่าเล่าเรียน (ตัวเอง, บุตรหลาน)
 () ซื้อยานพาหนะ(รถจักรยานยนต์, รถยนต์)
 () เครื่องใช้ไฟฟ้า/สิ่งอำนวยความสะดวก
 () อื่นๆ (ระบุ).....

2.10 แหล่งสินเชื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () กองทุนหมู่บ้าน () ธนาคารเพื่อการเกษตร (ธกส.)
 () ธนาคารพาณิชย์อื่นๆ () ญาติพี่น้อง () อื่นๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้ และกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรปูม้า

แหล่งข่าวสาร	ไม่ได้รับ	ได้รับ		
		ความถี่ในการรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร		
		เดือนละครั้ง	2-3 ครั้ง/สัปดาห์	สัปดาห์ละครั้ง
() วิทยุ () โทรทัศน์ () ประกาศในหมู่บ้าน () หนังสือพิมพ์ () เพื่อนบ้าน/ญาติ () แปลา/พ่อค้า () เจ้าหน้าที่รัฐ () ผู้ใหญ่บ้าน () องค์กรพัฒนาเอกชน(NGOs) () อื่นๆ				

ตอนที่ 4 ปัจจัยการสนับสนุนการมีส่วนร่วม

ปัจจัยสนับสนุน การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	เฉยๆ/ ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยอย่าง ยิ่ง
1. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ผู้นำชุมชนมีบทบาทในการส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรปูม้า					

ตอนที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยสนับสนุน การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่า	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	เฉยๆ/ ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยอย่าง ยิ่ง
2. ท่านคิดว่าหากมีโครงการธนาคารปูม้าจะทำให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ปูม้ามากขึ้น					
3. ท่านคิดว่าหากที่หน่วยงานราชการ (เช่น กรมประมง อบต. เป็นต้น) เข้ามาสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรชายฝั่ง จะทำให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วมมากขึ้น					
4. ท่านคิดว่าหากที่องค์กรเอกชน (NGOs) เข้ามาสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรชายฝั่งแล้ว จะทำให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วมมากขึ้น					
5. ท่านคิดว่าหากที่โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง(โครงการCHARM) เข้ามาสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรชายฝั่งแล้ว จะทำให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วมมากขึ้น					
6. ท่านคิดว่าหากที่มีหน่วยงานต่างๆจัดกิจกรรมเข้ามาศึกษาดูงานโครงการธนาคารปูและวิถีชีวิตในชุมชนท่านจะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน					

ตอนที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยสนับสนุน การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	เฉยๆ/ ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยอย่าง ยิ่ง
7. ท่านคิดว่าคนที่ชุมชนท่านได้รับรางวัล ต่างๆเช่น รางวัลหมู่บ้านประมงต้นแบบ ดีเด่น ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น					

ตอนที่ 5 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า

ลักษณะการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า	ไม่ เคย	เคย				
		ระดับการมีส่วนร่วม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. ด้านเสนอความ คิดเห็น ตัดสินใจ คิดค้นปัญหา						
1.1 ท่านเคยเข้าร่วมประชุมวางแผนการ ดำเนินงานอนุรักษ์ปูม้าในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่						
1.2 ท่านเคยเสนอความคิดเห็นในการอนุรักษ์ และจัดการทรัพยากรปูม้าในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่						
1.3 ท่านเคยรวมกลุ่มติดตามสภาพปัญหา ทรัพยากรปูม้าในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่						
2. ด้านการปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรม						
2.1 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการธนาคารปู ม้า หรือไม่						
2.2 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมลดการนำปูม้าขนาด เล็กมาใช้ประโยชน์ หรือไม่						

ตอนที่ 5 (ต่อ)

ลักษณะการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปฐุม้า	ไม่ เคย	เคย				
		ระดับการมีส่วนร่วม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
2.3 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมปล่อยปฐุม้าออก กระดอง หรือไม่						
2.4 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมเฝ้าระวังดูแลพื้นที่ อนุรักษ์ทรัพยากรปฐุม้า (25ไร่) หน้าหมู่บ้าน ของท่าน หรือไม่						
3. ด้านการวางแผนและเข้าร่วมโครงการต่างๆที่ เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปฐุม้า						
3.1 ท่านได้เข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนเพื่อจัดทำ โครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปฐุม้า ในหมู่บ้านท่าน หรือไม่						
3.2 ท่านได้เข้าร่วมปรับเปลี่ยนเครื่องมือในการ จับปฐุม้าโดยใช้เครื่องมืออวนจมปฐุม้าขนาดตา อวน 4 นิ้วขึ้นไป หรือไม่						
3.3 ท่านเคยเข้าร่วมวางแผน พิจารณา กำหนด กฎเกณฑ์ ในการอนุรักษ์และการทำประมงปฐุม้า						
4. ด้านการติดตามผลการดำเนินการ						
4.1 ท่านได้ติดตามดูการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรปฐุม้า ในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่						
4.2 ท่านได้ติดตามและเฝ้าระวังไม่ให้มีการ ลักลอบใช้เครื่องมือทำประมงปฐุม้าที่ผิด ระเบียบ และข้อตกลงภายในหมู่บ้านท่าน หรือไม่						

ตอนที่ 6 สถานภาพทรัพยากรปูม้าและผลต่อชุมชน

ลักษณะการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปูม้า	ไม่ เคย	เคย				
		ระดับการมีส่วนร่วม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. ด้านการเสนอความคิดเห็น การตัดสินใจ คิดค้น ปัญหา						
1.1 ท่านเคยเข้าร่วมประชุมวางแผนการ ดำเนินงานอนุรักษ์ปูม้าในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่						
1.2 ท่านเคยเสนอความคิดเห็นในการอนุรักษ์ และจัดการทรัพยากรปูม้าในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่						
1.3 ท่านเคยรวมกลุ่มติดตามสภาพปัญหา ทรัพยากรปูม้าในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่						
2. ด้านการปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรม						
2.1 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการธนาคาร ปูม้า หรือไม่						
2.2 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมลดการนำปูม้าขนาด เล็กมาใช้ประโยชน์ หรือไม่						
2.3 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมปล่อยปูไข่นอก กระดอง หรือไม่						
2.4 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมเฝ้าระวังดูแลพื้นที่ อนุรักษ์ทรัพยากรปูม้า (25 ไร่) หน้าหมู่บ้าน ของท่าน หรือไม่						

ตอนที่ 6 (ต่อ)

ลักษณะการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรปฐมา	ไม่ เคย	เคย				
		ระดับการมีส่วนร่วม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3. ด้านการวางแผนและเข้าร่วมโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปฐมา						
3.1 ท่านได้เข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนเพื่อจัดทำโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปฐมาในหมู่บ้านท่าน หรือไม่						
3.2 ท่านได้เข้าร่วมปรับเปลี่ยนเครื่องมือในการจับปฐมาโดยใช้เครื่องมืออวนจมปูขนาดตาอวน 4 นิ้วขึ้นไป หรือไม่						
3.3 ท่านเคยเข้าร่วมวางแผน พิจารณา กำหนด กฎเกณฑ์ ในการอนุรักษ์และการทำประมงปฐมา						
4. ด้านการติดตามผลการดำเนินการ						
4.1 ท่านได้ติดตามดูการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรปฐมาในหมู่บ้านของท่าน หรือไม่						
4.2 ท่านได้ติดตามและเฝ้าระวังไม่ให้มีการลักลอบใช้เครื่องมือทำประมงปฐมาที่ผิดระเบียบ และข้อตกลงภายในหมู่บ้านท่านหรือไม่						

ตอนที่ 6 สถานภาพทรัพยากรปูม้าผลกระทบต่อชุมชน

ตัวชี้วัด	เพิ่มขึ้น (+)	เท่าเดิม (=)	ลดลง (-)
ด้านทรัพยากร			
1.1 พื้นที่ หรือแหล่งในการทำประมงปูม้า			
1.2 ปริมาณของปูม้าที่จับได้			
1.3 ปริมาณของปูไข่นอกกระดองที่จับได้			
1.4 ขนาดของปูม้าที่จับได้			
1.5 ราคาขายของปูม้า			
ด้านเศรษฐกิจ			
2.1 มีการแปรรูปผลผลิตปูม้า เช่น การแกะเนื้อขาย			
2.2 เกิดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร			
2.3 เกิดการจัดตั้งกองทุนเพื่อใช้เป็นแหล่งกักเก็บเพื่อ ใช้ซื้ออุปกรณ์ในการทำประมงปูม้าภายในชุมชน			
2.4 การขยายตัวของกองทุนที่จัดตั้งขึ้น และจำนวน สมาชิกที่เข้าร่วม			
ด้านการจัดการ			
3.1 มีผู้ละเมิดกฎระเบียบ ข้อตกลง ของชุมชนในการทำประมงปูม้า			
3.2 พื้นที่อนุรักษ์ปูม้าของชุมชน หน้าหมู่บ้าน			
3.3 มีการเฝ้าระวัง และป้องกัน ไม่ให้มีการทำประมง ในแหล่งอนุรักษ์ปูม้า หน้าหมู่บ้าน			
3.4 มีนักท่องเที่ยวหรือกลุ่มบุคคลเข้ามาเยี่ยมชม หรือศึกษาดูงานโครงการธนาคารปู หรือการ ดำเนินงานของชุมชน			
3.5 ได้รับรางวัลต่างๆ เช่น หมู่บ้านประมงต้นแบบ ดีเด่น เป็นต้น			

ตอนที่ 6 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	เพิ่มขึ้น (+)	เท่าเดิม (=)	ลดลง (-)
3.6 มีโครงการต่างๆเข้ามาให้ความช่วยเหลือด้าน เงินทุน อุปกรณ์และความรู้ในการจัดการ ทรัพยากรประมง (รวมถึงการอนุรักษ์ การจัดการ ทรัพยากรปูม้าด้วย)			
ด้านสังคม			
4.1 เกิดกิจกรรมและความร่วมมือร่วมกันในการ อนุรักษ์ทรัพยากรปูม้า กับชุมชนใกล้เคียง			
4.2 คนในชุมชนมีการเข้าร่วมและให้การสนับสนุน กิจกรรมในการอนุรักษ์ปูม้าภายในชุมชน			
4.3 มีการจัดกิจกรรมในการอนุรักษ์ปูม้าในชุมชน เช่น การปล่อยปูไข่นอกกระดอง ในรอบปี			

ตอนที่ 7 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ปัญหา	ไม่มี	มี				
		ระดับความรุนแรง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ฤดูมรสุม						
2. ต้นทุนการทำประมง						
3. แรงงานประมง						
4. เครื่องมือประมง						
5. ปริมาณปูม้า						
6. ราคาปูม้าในตลาดรับซื้อ						

ตอนที่ 7 (ต่อ)

ปัญหา	ไม่มี	มี				
		ระดับความรุนแรง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7. ผลกระทบจากมาตรการห้ามจับปูไข่นอกกระดอง						
8. ผลกระทบจากการขยายพื้นที่อนุรักษ์ปูม้าในชุมชน						
9. ความขัดแย้งของชาวประมงด้วยกัน						
10. ความขัดแย้งของชาวประมงกับเจ้าหน้าที่รัฐ						

อุปสรรคและข้อเสนอแนะอื่นๆ (ในการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรปูม้า)

.....

ตอนที่ 8 ความพึงพอใจต่อโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (โครงการชาวม)

ท่านเคยเข้าร่วมโครงการชาวม หรือไม่

() เคย (ทำข้อต่อไป)

() ไม่เคย

ประเด็น	ไม่มี ความเห็น	ระดับความพึงพอใจต่อโครงการ				
		มาก	ค่อนข้างมาก	ปานกลาง	ค่อนข้างน้อย	น้อย
1. โครงการชาวมทำให้ท่านมีความเป็นอยู่ดีขึ้น						
2. โครงการชาวมทำให้ท่านได้รับความรู้มากขึ้น						

ตอนที่ 8 (ต่อ)

ประเด็น	ไม่มี ความ เห็น	ระดับความพึงพอใจต่อโครงการ				
		มาก	ค่อนข้างมาก	ปานกลาง	ค่อนข้างน้อย	น้อย
3. โครงการชาวมียมีส่วนทำให้ชุมชนของท่านมีความเข้มแข็งและช่วยเหลือเกื้อกูลกันมากขึ้น						
4. โครงการชาวมียทำให้คนในชุมชนตื่นตัวในการอนุรักษ์และดูแลทรัพยากรชายฝั่งมากขึ้น						
5. โครงการชาวมียส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนมากขึ้น						
6. กิจกรรมที่เกิดจากโครงการชาวมียช่วยฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่ง						
7. โดยภาพรวมท่านพึงพอใจ หรือไม่						



ภาพผนวกที่ ข1 การสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นายกฤษณะ มุขแก้ว
วัน เดือน ปี ที่เกิด	14 มกราคม 2526
สถานที่เกิด	จังหวัดภูเก็ต
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

