

## การเลี้ยงปูม้าในคอกเพื่อเป็นอาชีพทางเลือกบริเวณชายฝั่งอำเภอละกู จังหวัดสตูลแบบชุมชนมีส่วนร่วม

หัวหน้าโครงการ : นายสมพงษ์ หลีเคราะห์

หน่วยงานต้นสังกัด : หน่วยประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.สตูล

หน่วยงานร่วมโครงการ : ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งสตูล

ระยะเวลาดำเนินการ : 1 ปี (วันที่ 1 เมษายน 2551 ถึง 30 มีนาคม 2552)

งบประมาณ : 889,060 บาท (แปดแสนแปดหมื่นเก้าพันหกสิบบาทถ้วน)

แหล่งงบประมาณ สำนักงานประสานงาน ชุดโครงการ “การวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่ 5 จังหวัดภาคใต้”  
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

### รายชื่อคณะวิจัย

หัวหน้าโครงการ นายสมพงษ์ หลีเคราะห์

หน่วยงานที่สังกัด หน่วยประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.สตูล

### ผู้ร่วมงานวิจัย

#### 1 นายเอนก พันสกุล

หน่วยงานสังกัด องค์การบริหารส่วนตำบลละกู

#### 2 นางวาตุภา กฤตราชนันต์

หน่วยงานสังกัด ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งสตูล

#### 3 นายโสภณ อ่อนคง

หน่วยงานสังกัด ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งสตูล

#### 4 นายวัชรินทร์ รัตนชู

หน่วยงานสังกัด สำนักงานประมงจังหวัดสตูล

#### 5 นายจรัญ หลีหมั่น

หน่วยงานสังกัด ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งสตูล

#### 6 นางกริยะ หลีเคราะห์

หน่วยงานสังกัด หน่วยประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.สตูล

## หลักการและเหตุผล

จังหวัดสตูลเป็นจังหวัดหนึ่งทางภาคใต้ฝั่งอันดามัน ที่มีระบบเศรษฐกิจส่วนใหญ่ของจังหวัดขึ้นอยู่กับภาคการผลิตขั้นต้น ซึ่งจากข้อมูลผลผลิตมวลรวมภายในจังหวัดในปี 2549 พบว่ามูลค่าผลผลิตที่เกี่ยวข้องกับภาคการประมง มีปริมาณมากที่สุดคือจำนวน 6,369 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 46.47 ของผลผลิตด้านเกษตรกรรมของจังหวัด (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) แสดงให้เห็นว่ามีประชากรจำนวนมากที่เศรษฐกิจขึ้นอยู่กับภาคการประมง ซึ่งนอกจากจะมีการทำการประมงที่ดำเนินการโดยผู้ประกอบการรายใหญ่แล้ว ชุมชนประมงส่วนใหญ่ในแต่ละพื้นที่เป็นชาวประมงขนาดเล็กรายย่อยจำนวนมากที่ดำรงชีวิตอยู่กับแหล่งทรัพยากรชายฝั่ง ใช้เครื่องมือประมงขนาดเล็กทำการประมง โดยใช้เรือหางยาวทำมาหากินกับทะเลในระยะเวลาที่สามารถเดินทางไปกลับได้ภายใน 1 วัน และจากการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านระบบนิเวศชายฝั่งอันเนื่องมาจากความแปรปรวนของภูมิอากาศ รวมทั้งการทำประมงที่มากเกินไป โดยเฉพาะการใช้เครื่องมือประมงขนาดใหญ่ ทำให้จำนวนสัตว์น้ำมีจำนวนลดน้อยถอยลงและไม่สามารถฟื้นฟูทดแทนได้ทันความต้องการ ส่งผลให้ปริมาณการจับสัตว์น้ำของชาวประมงขนาดเล็กบริเวณชายฝั่งมีจำนวนลดลง ในขณะที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายด้านปัจจัยการทำประมงกลับสูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือทำการประมง วัสดุอุปกรณ์การทำประมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าน้ำมันซึ่งมีมูลค่าต่อหน่วยที่สูงขึ้น ยิ่งส่งผลให้รายได้ไม่เพียงพอต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนปัญหาเกี่ยวกับชุมชนที่มีฐานอาชีพเกี่ยวกับการประมงขนาดเล็กไม่ยกเว้นกับชาวประมงเช่นเดียวกับชาวประมงตลอดแนวชายฝั่งจังหวัดสตูลด้วยเช่นกัน

ชุมชนบ้านหัวหิน หมู่ที่ 1 ตำบลละงู มีลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมคล้ายคลึงกับหมู่บ้านชายฝั่งอื่นๆ ในจังหวัดสตูล โดยมีครัวเรือนทั้งสิ้น 4,766 ครัวเรือน ([www.dopa.go.th](http://www.dopa.go.th)) ร้อยละ 90 ของประชากรเป็นครัวเรือนประมงขนาดเล็ก สภาพชายฝั่งบริเวณบ้านหัวหิน มีระดับน้ำทะเลขึ้นลงวันละ 2 ครั้ง กระแสน้ำไหลหมุนเวียนเหมือนเข็มนาฬิกา ในแต่ละเดือนมีน้ำเป็นและน้ำตาย โดยมีช่วงน้ำเกิดตั้งแต่ 11 คำ ถึง 6 คำ (ทั้งข้างขึ้นและข้างแรม) น้ำตายตั้งแต่ 12 คำ ถึง 5 คำ (ทั้งข้างขึ้นและข้างแรม) สภาพดินเป็นดินโคลนปนทราย ดินทราย ดินเลน ส่วนทรัพยากรอื่นๆ ประกอบไปด้วยหอยทะเล ป่าชายเลน หอยกะพง หอยหลอด หอยแครง ชาวประมงใช้เรือขนาดความกว้าง 1.5 – 2 เมตร ยาว 7.5 – 10 เมตร เครื่องยนต์ชนิดหางยาวประเภทเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็กออกจับสัตว์น้ำในอ่าวละงู การประกอบอาชีพทำประมงโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลายขึ้นอยู่กับความชุกชุมของสัตว์น้ำแต่ละฤดูกาล องค์ความรู้และความถนัดของการใช้เครื่องมือ ทุนทรัพยากรในการใช้อุปกรณ์การทำประมงเรือ และเครื่องยนต์ บางเครื่องมือสามารถทำได้ตลอดปีเช่น อวนปลาทราย อวนปู ไซปูม้า อวนปลาทุ อวนปลากระบอก อวนตักปลา ตกปลา เครื่องมือบางชนิดทำบางฤดูกาล เช่น อวนปลากระบอก อวนปลาจาระเม็ด อวนกุ้ง ส่องปู โป๊ะน้ำตื้น เบ็ดราว เก็บหอยหลอด และลอบปูดำ (ภาคผนวก ก.) จากการสำรวจเบื้องต้นในหมู่บ้านนี้มีผู้ทำอวนปูม้า 10 ราย ได้จำนวนปูม้า 3-5 กิโลกรัมต่อวัน ผู้ทำไซปูม้าจำนวน 32 คน ได้ปูม้าจำนวน 5-6 กก. ต่อวัน ส่องไฟกลางคืนจำนวน 20 ราย ได้ปูม้า 15-20 กก. ต่อวัน หมู่บ้านนี้ประสบกับปัญหาเช่นเดียวกับที่กล่าวถึงข้างต้น ชุมชนได้พยายามแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการประกอบอาชีพร่วมกับชุมชนประมงขนาดเล็กบริเวณ

ใกล้เคียง เช่น มีการรวมตัวกันจัดตั้งขึ้นเป็นชมรมชาวประมงพื้นบ้านเพื่อเจรจาต่อรองไม่ให้เกิดการเข้ามาทำลายทรัพยากรชายฝั่งของนายทุนหรือผู้ประกอบการรายใหญ่ขนาดใหญ่จนสามารถทุเลาปัญหาลงได้ระดับหนึ่ง นอกจากนี้กลุ่มชาวประมงชุมชนบ้านหัวหินได้รวมตัวกันจัดตั้งเป็นกลุ่มออมทรัพย์เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการประกอบอาชีพ และมีการจัดตั้งแพปลาชุมชนเพื่อลดปัญหาคนกลางและเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับกลุ่มชาวประมงที่เกี่ยวข้องส่งผลให้ชาวประมงสามารถคงอยู่ได้ภายใต้สภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันซึ่งแสดงแสดงให้เห็นว่า ชาวประมงในชุมชนหัวหินมีความตระหนักในการรวมตัวกันเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องความเป็นอยู่ของตนเอง

จากการที่ชุมชนมีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับแหล่งความรู้ต่างๆ ภายนอกรวมทั้งนักวิชาการต่างๆ ทำให้ชุมชนทราบว่าปูม้า (*Portunus pelagicus*, Linn.) ซึ่งเป็นสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ นอกจากเป็นที่นิยมบริโภคของคนในประเทศแล้วยังเป็นวัตถุดิบที่ต้องการของโรงงานผลิตอาหารกระป๋องเพื่อส่งออก ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีปูม้าถูกจับจากทะเลขึ้นมาใช้ประโยชน์เกินขนาด ส่งผลให้ปริมาณปูม้าในท้องทะเลไทยลดถอยลงทุกปี จากปริมาณ 46,700 เมตริกตัน ที่จับได้ ในปี 2541 ได้ลดลงเหลือเพียง 28,900 เมตริกตัน ในปี 2547 และมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องในปี 2549 ยิ่งไปกว่านั้นขนาดของปูที่จับได้ก็มีขนาดเล็กลง โดยในปี 2520 พบว่าปูม้าที่จับได้มีขนาดเฉลี่ยประมาณ 14.41 ซม. ปัจจุบันพบว่ามีขนาดเฉลี่ยเพียง 8.45 ซม. เท่านั้น (บรรจง, 2550) ถึงแม้ว่าปูที่จับได้มีขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ แต่ความต้องการของตลาดกลับเพิ่มมากขึ้น ทำให้ราคาปูม้าแพงขึ้น จากกิโลกรัมละ 35 บาท เมื่อปี 2532 (กองนโยบายและแผนงานประมง, 2532) เป็นกิโลกรัมละ 150-200 บาท และจากข้อมูลเอกสารรายงานของบรรจง (2550) ซึ่งได้ทำการวิจัยให้กับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) พบว่าสามารถเลี้ยงปูม้าได้ในคอกและการดำเนินการดังกล่าวให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเป็นอย่างดี รวมทั้งเป็นการลดต้นทุนในการทำประมงปูม้า ชาวประมงไม่ต้องออกไปทำการประมงไกลๆ และในเอกสารเดียวกันนี้ ยังแสดงให้เห็นว่าการเลี้ยงปูม้าในคอกยังเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรปูในพื้นที่ด้วย เป็นการสร้างเสริมจิตสำนึกให้ชุมชนประมงเห็นด้วย เช่น การปล่อยปูม้าไข่แก่นอกกระดองเพื่อให้สลัดไข่ปล่อยลูกพันธุ์คืนสู่ธรรมชาติ และจากการไปศึกษาดูงานการเลี้ยงปูม้าในคอกของชุมชนบ้านดิงไทร อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ ได้ยืนยันผลของการเลี้ยงปูม้าในรูปแบบการจัดการร่วมกันของชุมชนว่าเป็นไปในทิศทางดังกล่าวข้างต้นหากชุมชนสามารถบริหารจัดการร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ชุมชนบ้านหัวหินจึงมีความคิดว่าจะมีการศึกษาวิจัยทดสอบการเลี้ยงปูม้าในคอกบริเวณชายฝั่งอ่าวละงูซึ่งมีสภาพพื้นที่เฉพาะบางประการที่แตกต่างกับบริเวณอื่นๆ ว่าสามารถทำได้หรือไม่อย่างไร เพื่อสร้างให้การเลี้ยงปูม้าในคอกเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่น่าจะนอกจากจะเป็นแหล่งของรายได้ให้กับชาวประมงรายย่อยแล้ว ยังสามารถช่วยให้การใช้ทรัพยากรชายฝั่งที่มีอยู่อย่างจำกัดเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและเพื่อให้งานวิจัยนี้เป็นแหล่งความรู้ที่สามารถนำไปพัฒนาการใช้ทรัพยากรชายฝั่งอย่างยั่งยืน รวมทั้งยังพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวประมงพื้นบ้านให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยประสงค์จะตอบคำถามต่างๆ ของการวิจัย คือ สถานภาพของการทำการประมงและเศรษฐกิจและการตลาดปูม้าของพื้นที่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร พื้นที่เลี้ยงปูม้าในคอกที่เหมาะสมในพื้นที่ควรเป็นอย่างไร ลักษณะของคอกปู และวิธีการสร้างคอกที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ควรเป็นอย่างไร ในการเลี้ยงปูม้าควรใช้ขนาดของลูกปูม้า การให้อาหารอย่างไรจึงจะเหมาะสม รูปแบบการเลี้ยงต่างๆ

เหล่านี้จะทำให้ปูมีการเจริญเติบโตอย่างไร การเพาะพันธุ์และขยายพันธุ์ปูม้าเป็นอย่างไร จะบริหารจัดการกลุ่มเลี้ยงปูม้าอย่างไร การเลี้ยงปูม้าในคอกมีส่วนต่อการฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่ง (ปู) ได้หรือไม่และจะทำได้อย่างไร การเลี้ยงปูม้าในคอกส่งผลกระทบต่อทั้งในเชิงนิเวศน์ สังคม (ชุมชน) และเศรษฐกิจอย่างไรรวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไรในช่วงเดือนต่างๆ ในรอบปีอย่างไร และการวิจัยสามารถทำให้หน่วยงานต่างๆ ของรัฐ โรงเรียน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ประโยชน์อะไรบ้าง

