

บทนำ

พื้นที่ป่าชายเลนอ่าวทุ่งมหา มีพื้นที่ 10.01 ตารางกิโลเมตร หรือ 6,256.25 ไร่ ตั้งอยู่ในตำบลปากคลอง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดชุมพร ได้รับประกาศตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 836 พ.ศ. 2523 ให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติในเขตอนุรักษ์ท้องที่จังหวัดชุมพร ซึ่งป่าชายเลนผืนนี้มีความสำคัญต่อวิถีการดำรงชีวิตของประชากรในชุมชนมาตั้งแต่อดีต โดยชุมชนได้ใช้ประโยชน์ในการหาสัตว์น้ำเพื่อนำมาเป็นอาหารและเป็นอาชีพ ซึ่งชาวบ้านส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในตำบลปากคลองประกอบอาชีพการประมงเกือบทั้งหมด ในป่าชายเลนอ่าวทุ่งมหา ปูทะเลจัดเป็นทรัพยากรทางการประมงที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของชุมชนอีกชนิดหนึ่ง ปัจจุบันในพื้นที่ตำบลปากคลองมีเรือประมงปูทะเลประมาณ 15 - 20 ลำ เรือแต่ละลำมีแระ 50 - 120 คัน ชาวประมงกล่าวว่าเหตุผลที่ยึดอาชีพประมงปูทะเลเนื่องจากมีรายได้จากการจับปูทะเลขายได้เกือบทุกวัน สามารถทำการประมงได้ตลอดทั้งปี (ประมาณ 20 วัน/เดือน) และปูทะเลมีราคาสูง โดยปูเนื้อขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ ราคา 80 - 200 บาท/กิโลกรัม ส่วนปูไข่ในกระดอง ราคา 150 - 250 บาท/กิโลกรัม แต่เมื่อเปรียบเทียบปริมาณและขนาดของปูทะเลที่จับได้ระหว่างอดีตกับปัจจุบัน ชาวประมงจับปูทะเลได้น้อยลงและมีขนาดเล็กกว่าที่จับได้ในอดีต สาเหตุเนื่องมาจาก ชาวประมงใช้ลอบปูแบบพับทำการประมงทำให้จับปูได้ครั้งละมากๆ ทั้งปูขนาดเล็กและใหญ่ ต่อมาชาวประมงเปลี่ยนลอบปูแบบพับมาเป็นแระปู ซึ่งแระปูมีขนาดตาอวนใหญ่กว่าตาอวนของลอบปู ประกอบกับ มีการใช้ทรัพยากรปูทะเลอย่างฟุ่มเฟือย โดยปูทะเลขนาดใหญ่ ปูเนื้อ และปูทะเลมีไข่ในกระดองจะนำไปจำหน่ายกับแม่ค้าคนกลางบริเวณโดยรอบอ่าว แต่ปูที่มีขนาดเล็กมาก ซึ่งถ้านำไปจำหน่ายกับแม่ค้าคนกลางก็จะได้ราคาต่ำ ชาวประมงบางคนจึงนำไปปล่อยบ่อดินเลี้ยงเป็นปูขุนหรือนำไปขายให้กับคนที่บ่อเลี้ยงปูทะเล ประการที่สาม เกิดจากการเสื่อมโทรมและการลดลงของป่าชายเลน จากเหตุการณ์พายุไต้ฝุ่นเกย์ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2532 ส่งผลให้ป่าชายเลนแห่งนี้ถูกทำลายถึงร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมด และในช่วงปี พ.ศ. 2540 - 2541 มีนายทุนเข้ามาประกอบกิจการนาุ้งในบริเวณป่าชายเลน จึงทำให้พื้นที่ป่าชายเลนอ่าวทุ่งมหาถูกบุกรุกร้อยละ 20 ของพื้นที่ทั้งหมด และการทำนาุ้งยังส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของป่าชายเลน ทำให้พันธุ์ไม้ในป่าชายเลนลดลง ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง คุณภาพน้ำในป่าชายเลนเสื่อมโทรมลง จนส่งผลให้จำนวนสัตว์น้ำตามธรรมชาติในอ่าวทุ่งมหาลดลง (สถาบันสิ่งแวดล้อมไทยและศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาจังหวัดชุมพร, 2545)

ดังนั้นการศึกษากาการใช้ความชุกชุมของปูทะเล (*Scylla* spp.) และสัตว์น้ำดินเป็นตัวประเมินความสมบูรณ์ของป่าชายเลนในบริเวณอ่าวทุ่งมหา ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและอนุบาลของปูทะเลและสัตว์น้ำอื่นๆ เพื่อจะได้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวางแผนการจัดการทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกชุมและสัดส่วนเพศของปูทะเล *Scylla olivacea* และ *Scylla paramamosain* บริเวณป่าชายเลนที่สมบูรณ์และเสื่อมโทรม
2. เพื่อศึกษาความชุกชุมของสัตว์หน้าดิน บริเวณป่าชายเลนที่สมบูรณ์และเสื่อมโทรม
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบหาตัวชี้วัดที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการประเมินความสมบูรณ์ของป่าชายเลน

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษการใช้ความชุกชุมของปูทะเล (*Scylla* spp.) 2 ชนิด คือ *Scylla paramamosain* และ *Scylla olivacea* และสัตว์หน้าดินเป็นตัวประเมินความสมบูรณ์ของป่าชายเลนที่สมบูรณ์และเสื่อมโทรม บริเวณอ่าวทุ่งมหา จังหวัดชุมพร เพื่อการจัดการทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืน

ทฤษฎี สมมติฐาน และหรือกรอบแนวความคิดของการวิจัย

ตามหลักการการจัดการทรัพยากรประมงแนวใหม่ที่มุ่งเน้นในเรื่องของการจัดการแหล่งที่อยู่อาศัย (Local Ecological knowledge) อันเป็นแนวทางการจัดการทรัพยากรประมงที่สามารถนำไปสู่ความยั่งยืนของทรัพยากรประมง