

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปลาเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง อาศัยอยู่ในน้ำ หายใจทางเหงือก ใช้ครีบและกล้ามเนื้อช่วยในการเคลื่อนไหว จัดอยู่ในไฟลัมคอรีดาคา (Phylum Chordata) ชั้นไฟลัมเวอร์ทีบราตา (Subphylum Vertebrata) ปลาเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อมนุษย์เรามาช้านานทั้งทางด้านเศรษฐกิจและโภชนาการ ปลาสามารถแพร่กระจายอยู่ตามแหล่งน้ำต่าง ๆ ทั่วโลก พบได้ทั้งในน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม เนื่องจากปลามีการปรับตัวเพื่อให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในบริเวณนั้น ๆ ได้ การแพร่กระจายพันธุ์ของปลาแต่ละชนิดนั้น จึงแตกต่างกันออกไป แต่จะมีปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม เช่น ความเค็ม อุณหภูมิ และปริมาณสารอาหาร เข้ามาเป็นตัวควบคุมและกำหนดขอบเขตในการแพร่กระจายถ้าปลาสามารถปรับตัวให้ทนอยู่ในสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไปได้ ปลาก็จะดำรงชีวิตอยู่ต่อไปได้ ส่วนพวกที่ปรับตัวไม่ทันก็จะตายหรืออพยพออกจากแหล่งที่อาศัยนั้นไป

ป่าชายเลน ป่าเลนน้ำเค็มหรือป่าโกงกาง (Mangrove Forest) จัดอยู่ในประเภทป่าที่ไม่ผลัดใบ มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนแถบเส้นศูนย์สูตร พบอยู่ทั่วไปตาม โกลน เลนบริเวณชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำหรือลำคลองที่มีน้ำทะเลท่วมถึงเสมอ การเกิดป่าชายเลนนั้นสันนิษฐานว่าเกิดจากน้ำในแม่น้ำเมื่อมาปะทะกับน้ำทะเล จะทำให้ความเร็วของน้ำลดลง เกิดการตกตะกอนของดินและแร่ธาตุ ตลอดจนอินทรีย์สารต่าง ๆ เมื่อสะสมตัวนานเข้าก็จะกลายเป็นดิน มีพืชพวกแสม โกงกาง ลำพู ลำแพน เกิดขึ้นซึ่งพืชเหล่านี้สามารถปรับตัวให้ทนกับสภาพแวดล้อมที่มีความเค็มสูงกว่าปกติและมีการขึ้นลงของน้ำอยู่ตลอดเวลาได้ (สมถวิล จริตควร, 2540) ป่าชายเลนยังเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อมนุษย์และสัตว์น้ำนานาชนิด เนื่องจากป่าชายเลนเป็นแหล่งที่รวบรวมของธาตุอาหารและอินทรีย์สารต่าง ๆ จากแผ่นดิน ทั้งยังเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้อยใหญ่ ตลอดจนเป็นแหล่งผสมพันธุ์ วางไข่และเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำในระยะวัยอ่อน นอกจากนี้แล้วป่าชายเลนยังเป็นแนวป้องกันลมพายุที่พัดเข้าหาฝั่ง ช่วยกักเก็บสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ที่มากับกระแสน้ำ ช่วยป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดินชายฝั่งและยังเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นอีกด้วย (สนธิ อักษรแก้ว, 2541)

ป่าชายเลนชุมชนบ้านเปรี๊ตใน มีเนื้อที่ประมาณ 12,000 ไร่ เป็นผืนป่าชายเลนที่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของชาวบ้านชุมชนบ้านเปรี๊ตใน ซึ่งชุมชนนี้มีพื้นที่ประมาณ 2,367 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่สาธารณะจำนวน 990 ไร่ และพื้นที่เกษตรกรรมจำนวน 1,377 ไร่ มีอาณาเขต

ด้านเหนือจรดตำบลหนองคันทร้ง ทิศใต้จรดหมู่บ้านอ่าวกูด หมู่ 4 ตำบลห้วยน้ำขาว ทิศตะวันออก เป็นพื้นที่เกษตรกรรมจรดหมู่บ้านเปรี๊คนอก หมู่ 3 และหมู่ 4 ตำบลห้วยน้ำขาว ทิศตะวันตกเป็น พื้นที่นาทุ่งและพื้นที่นาที่ปัจจุบันถูกปล่อยทิ้งร้าง บริเวณด้านนอกถัดจากนาทุ่งเป็นพื้นที่ป่าชายเลน ไปจนจรดทะเล แต่ก่อนป่าชายเลนแห่งนี้เคยมีทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างอุดมสมบูรณ์ แต่เมื่อป่าถูก ทำลายจากการสัมปทานป่าไม้ การทำนาทุ่งและเรือวนลาก อวนรุน ทำให้ปริมาณของทรัพยากร สัตว์น้ำลดลงอย่างรวดเร็ว ทั้งยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศและชาวบ้านในชุมชน ที่ทำมาหากินตามบริเวณป่าชายเลน แต่ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาชาวบ้านในชุมชน ได้ตระหนักถึง ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อคนในชุมชนในภายภาคหน้า จึงได้ทำการต่อต้านผู้ที่บุกรุกและร่วมมือ ร่วมใจช่วยกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นผลสำเร็จ ป่าชายเลนแห่งนี้จึงคืนสู่ความอุดมสมบูรณ์ทาง ธรรมชาติอีกครั้ง ต่อมาการดูแลรักษาป่าชายเลนจึงถูกดูแลโดยชาวบ้านซึ่งจัดตั้งเป็นกลุ่มชื่อ “กลุ่มอนุรักษ์และพัฒนาป่าชายเลนบ้านเปรี๊คนอก” เมื่อปี พ.ศ. 2541 โดยทางกลุ่มอนุรักษ์ฯ ได้รับการ สนับสนุนทางวิชาการจากศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนแห่งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (RECOFTC) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการจัดฝึกอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจและฝึกทักษะในการจัดการ ป่าชายเลนของชุมชน โดยให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเก็บข้อมูลและการสำรวจ ประเมิน ทรัพยากรป่าชายเลน เพื่อเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติและเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำต่อไป

จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่าพื้นที่บริเวณป่าชายเลนชุมชนบ้านเปรี๊คนอกยังคงมีความ อุดมสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากรสิ่งมีชีวิตอยู่อีกมากจึงเป็นที่น่าสนใจที่จะทำการ ศึกษาถึงทรัพยากรที่มีอยู่ โดยเฉพาะทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ ระบบนิเวศและ คนในชุมชน เช่น ปลา ทั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยันถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่าชายเลนที่ศึกษา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความหลากหลายและความชุกชุมของประชากรปลาบริเวณป่าชายเลน ชุมชนบ้านเปรี๊คนอก จังหวัดตราด
2. ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงปริมาณและขนาดของประชากรปลาที่พบในบริเวณป่า ชายเลนชุมชนบ้านเปรี๊คนอก จังหวัดตราด
3. ศึกษาความสัมพันธ์ของประชากรปลาในช่วงน้ำลงกลางวันและช่วงน้ำลงกลางคืน ของทุก ๆ เดือน

### สมมติฐานของการวิจัย

1. ช่วงเวลาที่น้ำลงกลางวันและน้ำลงกลางคืนมีผลต่อปริมาณและความหลากหลายของประชากรปลาบริเวณป่าชายเลนชุมชนบ้านเปร็ดใน จังหวัดตราด
2. ความหลากหลายและความชุกชุมของประชากรปลาสามารถบอกถึงสภาพและความอุดมสมบูรณ์ของป่าชายเลนได้

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทราบถึงชนิดและความชุกชุมของประชากรปลาบริเวณป่าชายเลนชุมชนบ้านเปร็ดใน จังหวัดตราด
2. ทราบถึงสภาพและความอุดมสมบูรณ์ของป่าชายเลนชุมชนบ้านเปร็ดใน จังหวัดตราด
3. ทราบถึงความสัมพันธ์ของประชากรปลาในช่วงน้ำลงกลางวันและช่วงน้ำลงกลางคืนของทุก ๆ เดือน
4. ข้อมูลพื้นฐานที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวางแผนการจัดการทรัพยากรและการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

### ขอบเขตของการวิจัย

ศึกษาชนิดและปริมาณของประชากรปลาที่พบ ด้วยเครื่องมือจับปลาที่เรียกว่า โพงพาง ทำการดักปลาขณะที่น้ำลงในเวลากลางวันและน้ำลงในเวลากลางคืน