

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ทรัพยากรประมงเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทหนึ่ง ในปัจจุบันกำลังประสบปัญหาความเสื่อมโทรม เนื่องจากสัตว์น้ำโดยเฉพาะสัตว์น้ำจืด ซึ่งประชาชนชาวไทยได้อาศัยเก็บเกี่ยวจากแหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ได้ลดปริมาณลงอย่างเห็นได้ชัด ปัญหาสำคัญอันเป็นต้นเหตุส่วนใหญ่ประการที่หนึ่ง คือ แหล่งอาศัยและเพาะพันธุ์ของสัตว์น้ำตามธรรมชาติดังกล่าว เสื่อมสภาพหรือเปลี่ยนแปลงจากเดิม และประการที่สอง คือ ทรัพยากรสัตว์น้ำถูกจับมาใช้ประโยชน์มากเกินไปจนไม่สามารถคงปริมาณและทดแทนได้เท่าที่ควร แหล่งที่อยู่อาศัยและแพร่พันธุ์สัตว์น้ำเสื่อมโทรม หรือเปลี่ยนสภาพไม่ว่าจะเป็นเพราะธรรมชาติหรือฝีมือมนุษย์ หากมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นย่อมจะสร้างปัญหามากขึ้นไม่มีที่สิ้นสุด (อำพล พงศ์สุวรรณ และอารีย์ สิทธิมงคล, 2522: 1 – 2)

ช่วงระยะเวลาที่ผ่านมารัฐบาลได้มีนโยบายและจัดสร้างแหล่งน้ำจืดขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่วไปในชนบท เพื่อให้ราษฎรได้ใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อการประกอบอาชีพทางการเกษตร ซึ่งมีแหล่งน้ำที่ดำเนินการโดยหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแหล่งน้ำอยู่มาก เช่น กรมชลประทาน สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท กรมพัฒนาที่ดิน และกรมประมง เป็นต้น ปรากฏว่าแหล่งน้ำต่างๆ เหล่านี้ ราษฎรยังนำมาใช้ได้ไม่เต็มที่ เพื่อให้แหล่งน้ำขนาดเล็กเหล่านี้ มีการดูแล บำรุงรักษาและซ่อมแซมแหล่งน้ำ เพื่อใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่อง กรมประมง จึงมีการดำเนินโครงการเพิ่มผลผลิตการประมงในแหล่งน้ำ เพื่อให้แหล่งน้ำมีสภาพดีขึ้น มีศักยภาพทางการผลิตเพิ่มมากขึ้นและมีการใช้ทรัพยากรประมงอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (กองวิศวกรรมประมง, 2540: 25)

สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด เป็นหน่วยงานหลักหน่วยงานหนึ่งของกรมประมง มีหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำจืด เพื่อการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำธรรมชาติต่างๆ โดยใช้กลยุทธ์การปล่อยพันธุ์ปลาเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำ และได้มีจัดทำโครงการประเมินปริมาณสัตว์น้ำต่อหน่วยการลงแรงประมงในแหล่งน้ำจืด (CPUE) ด้วยเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา เป็นเครื่องมือประเมินผลสำเร็จของการปล่อยพันธุ์ปลา ในส่วนของจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นหน่วยงานย่อยของสำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด ที่ดำเนินการโครงการดังกล่าว โดยได้คัดเลือกแหล่งน้ำ “หนอง

เขียว” บ้านหนองเขียว หมู่ที่ 10 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อประเมินผลสำเร็จของการปล่อยพันธุ์ปลา โดยปล่อยพันธุ์ปลาชนิดที่มีการผลิตในหน่วยงาน จำนวน 3 – 4 ชนิด ในอัตราส่วน 1,000 ตัวต่อไร่ พบว่า ก่อนปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ มีผลจับเฉลี่ย 310.60 กรัม ต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน และผลการจับเฉลี่ยทั้งสองครั้งหลังจากปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำมีค่าเท่ากับ 354.52 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน คิดเป็นผลจับที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.14 (สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดแม่ฮ่องสอน, 2551: 38)

ผลจับสัตว์น้ำที่เพิ่มขึ้นจากการประเมินผลสำเร็จของการปล่อยพันธุ์ปลาที่ดำเนินการโดยหน่วยงานภาครัฐ ทำให้ผู้วิจัยมีแนวคิดว่า หากชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำ “หนองเขียว” จะทำให้ผลจับปลาต่อหน่วยการลงแรงประมงเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของแหล่งน้ำในปัจจุบันในบริบทด้านกายภาพ และชีวภาพ รวมทั้งการพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรประมงอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน และการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตทั้งก่อนและภายหลังการพัฒนาระบบการจัดการมีส่วนร่วม เพื่อที่จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนได้อย่างแท้จริงและยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างด้านกายภาพ เคมีและชีวภาพในปัจจุบันของแหล่งน้ำ “หนองเขียว” บ้านหนองเขียว ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. เพื่อพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรประมงอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน บ้านหนองเขียว ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
3. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตการประมงของแหล่งน้ำ “หนองเขียว” จากการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านหนองเขียว ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ขอบเขตการทำวิจัย

ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดขอบเขตเฉพาะในพื้นที่แหล่งน้ำ “หนองเขียว” บ้านหนองเขียว หมู่ที่ 10 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งมีพื้นที่โดยประมาณ 75 ไร่

ขอบเขตด้านเวลา

1. ประเมินสภาพปัจจุบันของโครงสร้างด้านกายภาพ เคมีและชีวภาพ และการเปลี่ยนแปลงผลจับปลาต่อหน่วยการลงแรงประมง ก่อนและหลังการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำของแหล่งน้ำ “หนองเขียว” ตั้งเดือนพฤศจิกายน 2551 ถึงเดือนมิถุนายน 2552
2. จัดเวทีชุมชนและสนทนากลุ่มย่อย เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านหนองเขียว ในการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ ในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนสิงหาคม 2552
3. ประเมินสภาพของโครงสร้างด้านกายภาพ เคมีและชีวภาพ และการเปลี่ยนแปลงผลจับต่อหน่วยการลงแรงประมง ก่อนและหลังการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ เมื่อชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ตั้งเดือนพฤศจิกายน 2552 ถึงเดือนมิถุนายน 2553

ขอบเขตด้านพันธุ์สัตว์น้ำ

พันธุ์สัตว์น้ำที่ใช้ในกระบวนการศึกษาในที่นี้ กำหนดเฉพาะที่เป็นปลาเท่านั้น เนื่องจากเป็นแหล่งอาหารและเศรษฐกิจที่สำคัญมากกว่าสัตว์ชนิดอื่น เพราะฉะนั้น จึงกำหนดให้เกิดการทดลองเพื่อปล่อยและจับเฉพาะสัตว์น้ำประเภทปลา อย่างไรก็ตามการศึกษารังนี้ไม่ได้ครอบคลุมถึงชนิดของพันธุ์ปลาที่มีอยู่เดิม, ชนิดพันธุ์ปลาและสัดส่วนที่เหมาะสมของชนิดพันธุ์ปลาที่ปล่อยในแหล่งน้ำ, อัตราการปล่อยพันธุ์ปลาที่เหมาะสมของแหล่งน้ำ และอัตราการไหลของน้ำในแหล่งน้ำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ชุมชนบ้านหนองเขียวได้รูปแบบและวิธีการในการสร้างกระบวนการจัดการทรัพยากรประมงอย่างมีส่วนร่วม เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ทำให้เกิดความรักและความหวงแหนทรัพยากรที่มีอยู่
2. กรมประมงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้นำรูปแบบและวิธีการจัดการทรัพยากรประมงของชุมชนบ้านหนองเขียว ไปปรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานพัฒนาประมงบนพื้นที่สูงในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

นิยามศัพท์

เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้มีขอบเขตที่ชัดเจน และมีความเข้าใจที่ถูกต้องในความหมายของศัพท์ที่ใช้ จึงกำหนดความหมายเฉพาะไว้ดังนี้

ทรัพยากรประมง หมายถึง พันธุ์ปลานชนิดต่างๆ เช่น ปลากระแห ปลาคะเพียนทอง ปลาสร้อยขาว ปลาบ้า

การจัดการทรัพยากรประมงอย่างมีส่วนร่วม หมายถึง การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน การสำรวจข้อมูลของทรัพยากรประมง การร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาชุมชน จนไปสู่ขั้นตอนการหารูปแบบร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมประเมินผลการจัดการทรัพยากรประมง วิธีการจัดการทรัพยากรประมงร่วมกัน ของประชาชนบ้านหนองเขียว หมู่ที่ 10 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในแหล่งน้ำ “หนองเขียว”

การจัดการประชากรปลา หมายถึง การศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ที่จะรักษาปริมาณความหลากหลายของปลาให้เพิ่มมากขึ้นหรือให้อยู่ในระดับคงที่

การจัดการสิ่งแวดล้อม หมายถึง การศึกษาคัดแปลงสภาพแหล่งน้ำให้เหมาะสมกับการดำรงชีพของสัตว์น้ำ เพื่อเป็นการยกระดับผลผลิตของแหล่งน้ำให้สูงขึ้นและคงอยู่ได้นาน

โครงสร้างทางกายภาพ หมายถึง ค่าพารามิเตอร์ของคุณภาพน้ำทางกายภาพ ได้แก่ อุณหภูมิของน้ำ (Water temperature) อุณหภูมิอากาศ (Air temperature) ความโปร่งแสง (Transparency) ความลึกของแหล่งน้ำ และลักษณะพื้นที่ท้องน้ำ เป็นต้น

โครงสร้างทางเคมี หมายถึง ค่าพารามิเตอร์ของคุณภาพน้ำทางเคมี ได้แก่ ความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำ (pH) ความเป็นด่างของน้ำ (Alkalinity) ความกระด้างของน้ำ (Hardness) ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolve Oxygen : DO) เป็นต้น

โครงสร้างทางชีวภาพ หมายถึง โครงสร้างประชาคมปลา ในมิติของความหลากหลายชนิด องค์ประกอบของชนิดปลาโดยจำนวนและน้ำหนักรวม ในแหล่งน้ำ “หนองเขียว”

ผลผลิตการประมง หมายถึง ปริมาณพันธุ์ปลาทุกชนิดที่จับได้ในแหล่งน้ำ “หนองเขียว”

ชุมชน หมายถึง ราษฎรบ้านหนองเขียว หมู่ที่ 10 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตการประมง หมายถึง ปริมาณพันธุ์ปลาที่แตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังการจัดการทรัพยากรประมงอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน

การเปลี่ยนแปลงผลจับปลาต่อหน่วยการลงแรงประมง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงด้านผลจับปลาต่อหน่วยเวลา โดยใช้เครื่องมือข่ายในการทำการประมง ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ในการวัดผลสำเร็จของกิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลา และเปรียบเทียบผลการดำเนินกิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาก่อนและภายหลังการเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการบริหารและจัดการทรัพยากรประมงน้ำจืด