

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ประเทศไทยในอดีตมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งป่าไม้และแหล่งน้ำต่าง ๆ ประกอบด้วยสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์บกและสัตว์น้ำนานาชนิด ในปัจจุบันประเทศไทยมีการพัฒนาในหลายด้าน ทั้งในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น การผลิตสิ่งมีชีวิตที่ดัดแปลงสารพันธุกรรมจากการตัดต่อยีน (gene) ด้วยเทคนิคทางพันธุวิศวกรรม (Genetic engineering) เรียกสิ่งมีชีวิตเหล่านี้ว่า GMOs (Genetically modified organisms) ซึ่งเกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตพันธุ์ดั้งเดิมหรือพันธุ์พื้นเมือง สุขภาพและอนามัยของมนุษย์ รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (พยอม รอดมงคลดี, 2547) ด้านอุตสาหกรรม เช่น การผลิตพลาสติก สารเคมีต่าง ๆ และสารเคมีปราบศัตรูพืช ด้านการเกษตรกรรม เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การปรับสภาพพื้นที่เพื่อให้ประโยชน์ การนำเทคนิคการเกษตรกรรมของประเทศทางตะวันตกมาใช้ การใช้สารเคมีปราบวัชพืช ยาฆ่าแมลงและการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาในหลายด้านเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง เกิดปัญหาหมอกพิษทางดิน น้ำและอากาศ มีสารพิษตกค้างในสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น รวมทั้งการขาดจิตสำนึกและการรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของประชาชนในชุมชนและประเทศ ในการช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุที่ทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตในประเทศไทยลดน้อยลง

แม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำสายสำคัญที่สุดสายหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความยาวประมาณ 750 กิโลเมตร โดยมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาสันกำแพง ทางด้านทิศใต้ของอำเภอบักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา แม่น้ำมูลไหลผ่านจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และไหลลงสู่แม่น้ำโขงที่อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี แม่น้ำมูลตอนต้นมีลักษณะเป็นลำห้วยขนาดเล็กที่ไหลตามซอกเขา ต่อมาเมื่อลำน้ำหลายสายไหลมาบรรจบ เช่น ลำพระเพลิง ลำตะคอง ลำแะ ลำเชิงไกร ในตอนกลางตั้งแต่อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ ไปถึงอำเภอตาลสุม จังหวัดอุบลราชธานี แม่น้ำมูลไหลผ่านบริเวณที่ราบลุ่มที่น้ำท่วมถึง แม่น้ำมูลตอนปลาย

หลายบริเวณมีลักษณะเป็นแก่ง แม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำที่มีลำน้ำหลายสายที่ไหลจากต้นน้ำในเทือกเขาพนมดงรัก เช่น ลำปลายมาศ ลำนางรอง และลำชี รวมทั้งลำน้ำที่ไหลจากตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือผ่านทุ่งกุลาร้องไห้ เช่น ลำสะเทต ลำพังชูและลำปลับปลาไหลลงสู่แม่น้ำมูล

แม่น้ำมูลเป็นแหล่งทรัพยากรประมงสำคัญของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำ ซึ่งสามารถทำการประมงได้ตลอดปี นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำหลายชนิด ซึ่งในฤดูฝนสัตว์เหล่านี้จะแพร่กระจายไปตามลำน้ำสาขาสู่ท้องนาและแหล่งน้ำใกล้เคียง ทำให้บริเวณเหล่านี้มีความอุดมสมบูรณ์

ปลาน้ำจืด นับว่าเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่สำคัญ ประชาชนได้นำไปประกอบอาหารชนิดต่าง ๆ รวมทั้งการถนอมอาหาร เช่น การทำปลาเค็ม ปลาแห้ง ปลาป่น ปลาร้า ปลาจ่อม ปลาจุ่ม ซึ่งสามารถพัฒนาให้เป็นสินค้าเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาสำรวจความหลากหลายของชนิดปลาน้ำจืดในแม่น้ำมูลอย่างครอบคลุม ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาความหลากหลายของชนิดปลาน้ำจืดในแม่น้ำมูล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการนำไปประยุกต์ใช้ เช่น การเพาะเลี้ยงปลาบางชนิดเพื่อเพิ่มผลผลิต รวมทั้งเพื่อให้ชุมชนในท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้ชุมชน โรงเรียนและมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ร่วมกันศึกษาความหลากหลายของชนิดปลาน้ำจืดในแม่น้ำมูล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาการแพร่กระจายของปลาน้ำจืดในแม่น้ำมูล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาเครื่องมือที่ทำการประมงปลาแต่ละชนิดในแม่น้ำมูล
4. เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ระหว่างชุมชน โรงเรียน องค์กรท้องถิ่นและมหาวิทยาลัย ในการอนุรักษ์ พัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

5. เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระดับชุมชน โรงเรียน และมหาวิทยาลัย ในการนำฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

ขอบเขตของการวิจัย

โครงการวิจัยมีขอบเขตดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตประชากร

1.1 ประชาชนในชุมชนท้องถิ่นดังต่อไปนี้

- 1.1.1 บ้านชนาก ตำบลชุมพวง อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา
- 1.1.2 บ้านอ้อตลิ่งชัน ตำบลสระซูด อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์
- 1.1.3 บ้านผึ้ง ตำบลหนองแค อำเภอราษีไศล จังหวัดศรีสะเกษ
- 1.1.4 บ้านหนองกินเพล ตำบลหนองกินเพล อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

อุบลราชธานี

1.2 นักเรียนและครู ในโรงเรียนดังต่อไปนี้

- 1.2.1 โรงเรียนบ้านอ้อตลิ่งชัน ตำบลสระซูด อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์
- 1.2.2 โรงเรียนบ้านเพี้ยมาต ตำบลหนองแค อำเภอราษีไศล จังหวัดศรีสะเกษ

1.3 นักศึกษาและอาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

2. ขอบเขตพื้นที่

แม่น้ำมูลตลอดลำน้ำ เริ่มตั้งแต่จังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษและอุบลราชธานี

3. ขอบเขตเนื้อหา

- 3.1 ฐานข้อมูลด้านบริบทชุมชน นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม
- 3.2 ศึกษาคุณภาพน้ำในแม่น้ำมูล
- 3.3 ศึกษาความหลากหลายของชนิดและการแพร่กระจายของปลาน้ำจืดในแม่น้ำมูลตั้งแต่จังหวัดนครราชสีมา ถึงจังหวัดอุบลราชธานี
- 3.4 ส่งเสริมวิถีชีวิตเชิงนิเวศวิทยาเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ

กรอบแนวความคิดของการวิจัย

การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR)

ความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม

ภูมิปัญญาชาวบ้าน

เครือข่ายการเรียนรู้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. ชุมชน โรงเรียนและมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ทราบข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายของชนิดปลาน้ำจืดในแม่น้ำมูล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย และเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

2. ทราบข้อมูลการแพร่กระจายของปลาน้ำจืดในแม่น้ำมูล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

3. ได้เครือข่ายความร่วมมือระหว่างชุมชน โรงเรียน องค์กรท้องถิ่นและมหาวิทยาลัย ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ

4. เป็นฐานข้อมูลในการวิจัยและวางแผนพัฒนาต่อไป

การเผยแพร่โครงการวิจัย โดยเผยแพร่ในการประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมทั้งลงในวารสารทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับ

หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ มีดังต่อไปนี้

1. โรงเรียน

โรงเรียนบ้านอ้อตลิ่งชัน ตำบลสระซูด อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ โรงเรียนบ้านเพี้ยมาต ตำบลหนองแคน อำเภอรราชสีมา จังหวัดศรีสะเกษ และโรงเรียนในท้องถิ่นริมฝั่งแม่น้ำมูล ในเขตจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษและอุบลราชธานี

2. องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น

องค์กรบริหารส่วนตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ องค์กรบริหารส่วนตำบลดอนชมพู อำเภอโนนสูง และเทศบาลตำบลชุมพวง อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแพ อำเภอกุฉินารายณ์ และเทศบาลตำบลสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

องค์การบริหารส่วนตำบลสระซึก อำเภอลำทะเมนชัย และเทศบาลตำบลท่าตูม อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแค องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองคอง อำเภอราชบุรี และองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์หวาย อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกิงเพล อำเภอวารินชำราบ เทศบาลตำบลในเมือง อำเภอเมือง องค์การบริหารส่วนตำบลบึงมะแล้ง อำเภอสว่างวีระวงศ์ เทศบาลตำบลพิบูล อำเภอพิบูลมังสาหาร และเทศบาลตำบลโขงเจียม อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

3. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

แผนการถ่ายทอดผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายมีดังต่อไปนี้

1. การสนทนากลุ่ม
2. การทำประชาคม
3. เอกสารเสริมความรู้
4. เอกสารรายงานผลการวิจัย