

## บทที่ 3

### วิธีการวิจัย

#### 1. การศึกษาการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเป็นแหล่งอาหาร (Food bank) ของชุมชนบนพื้นที่สูง

##### 1.1 การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพและรวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น จำนวน 5 ชุมชน

พื้นที่ดำเนินงาน : ศ.แม่น้อย (บ้านดงและห้วยห้อม) ศ.แม่สะเรียง (บ้านป่าแป๊ะ) ศ.อ่างขาง (บ้านขอบดัง) และ ศ.ม่อนเงาะ

- 1) สำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนและรวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์บริเวณครัวเรือน พื้นที่เกษตร และป่ารอบชุมชน (เพิ่มเติมสำหรับพื้นที่เดิมและพื้นที่ที่ยังไม่ได้สำรวจ)
- 2) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลร่วมกับกลุ่มผู้รู้และสมาชิกชุมชน
- 3) สังเคราะห์ข้อมูลและจัดจำแนกพืชตามกลุ่มการใช้ประโยชน์ 5 กลุ่ม ประกอบด้วย พืชอาหาร พืชสมุนไพร พืชให้สี พืชพิษ และพืชใช้สอยอื่นๆ พร้อมทั้งจัดจำแนกขึ้นตามหลักอนุกรมวิธาน
- 4) นำเข้าข้อมูลที่ได้ทำการสำรวจและรวบรวมบันทึกในระบบฐานข้อมูลด้านการฟื้นฟูแหล่งอาหาร และความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน

##### 1.2 การอนุรักษ์พืชท้องถิ่นในป่าธรรมชาติ (Buffer zone) โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน จำนวน 10 ชุมชน

พื้นที่ดำเนินงาน : ศ.แม่สะเรียง (บ้านป่าแป๊ะ) ทุ่งหลวง (บ้านห้วยอีค่าง) แม่น้อย (บ้านดง) ห้วยเสี้ยว (บ้านใหม่สันคายอม) โปงคำ (บ้านป่าแಡด) ป่ากลวย วาวี (บ้านดอยซ้าง) แม่อสอง (บ้านวะโดโกร) ดอยลาง และแม่พริก

- 1) จัดประชุมร่วมกับชุมชนเพื่อหารือการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นในป่าธรรมชาติ (Buffer zone) โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 2) กำหนดขอบเขตพื้นที่ (Buffer zone) ที่จะทำการอนุรักษ์ร่วมกับชุมชน
- 3) วางแผนการดำเนินงานร่วมกันและปฏิบัติตามแผน (การเตรียมกล้าไม้ การเพาะขยายพันธุ์ การเตรียมพื้นที่ปลูก)
- 4) ปฏิบัติตามแผนที่ได้วางร่วมกัน
- 5) ติดตามผลการดำเนินงานและสรุปผล

##### 1.3 การศึกษาวิธีการขยายพันธุ์ การปลูก และการเจริญเติบโตของพืชท้องถิ่นหายาก ใกล้สูญหายจากชุมชน และพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพ

พื้นที่ดำเนินงาน : แม่มะลอ โหลงขอด (แม่สายป่าเมียง) ดอยปุย ห้วยเป่า วาวี (แม่พริก)

- 1) คัดเลือกชนิดพืชท้องถิ่น จำนวน 4 ชนิด แบ่งเป็น 3 กลุ่มได้แก่ (1) กลุ่มพืชที่มีสถานภาพเป็นพืชหายาก (rare species) ตามที่เบียนของ Thailand Red Data: Plant (Thawatchai et. al.,

- 2006) (2) กลุ่มพืชที่ใกล้สูญหายจากชุมชน และ (3) กลุ่มพืชที่มีศักยภาพในการพัฒนาต่อยอดเพื่อเพิ่มน้ำค่า รวมทั้งพืชอื่นๆ ที่ชุมชนมีการใช้ประโยชน์แต่มีปัญหาในการปลูกเลี้ยง
- 2) ศึกษาวิธีการขยายพันธุ์และการปฏิบัติรักษาที่เหมาะสมสำหรับพืชแต่ละชนิด โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

กลุ่ม/ชนิดพืช	ประเด็นการศึกษา	พื้นที่เป้าหมาย
1. กลุ่มพืชหายาก		
1.1 ตืนสังดอย	ทดสอบวิธีการปลูกและการจัดการ	โดยบุญ โหล่ขอด แม่มะล๊อ
2. กลุ่มพืชใกล้สูญหายจากชุมชน		
2.1 มะกลิ้ง	ทดสอบวิธีการขยายพันธุ์โดยการเสียบยอด	โหล่ขอด แม่พริก
3. กลุ่มพืชมีศักยภาพและอื่นๆ		
3.1 มะแตก	ทดสอบวิธีการขยายพันธุ์โดยวิธีการเสียบยอด และตอนกิ่ง	ห้วยเป่า
3.3 มะขม	ทดสอบวิธีการขยายพันธุ์โดยวิธีการเสียบยอด และตอนกิ่ง	โหล่ขอด แม่พริก

- 3) ทำการบันทึกข้อมูลวิธีการขยายพันธุ์ การปลูก และการเจริญเติบโตของพืชที่ศึกษา  
4) สรุปผลการศึกษา

#### 1.4 การศึกษาการจัดตั้งองค์กรชุมชน ในการขับเคลื่อนกิจกรรมของธนาคารอาหารชุมชน (Food bank) อาย่างต่อเนื่อง

- พื้นที่ดำเนินงาน : โปงคำ (บ้านป่าเดด) ปากล้าย ทุ่งหลวง (บ้านห้วยอีค่าง)
- คัดเลือกพื้นที่ที่จะดำเนินการจัดตั้งองค์กรชุมชน โดยพิจารณาจากความสำเร็จผลการดำเนินงานที่ผ่านมา กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และศักยภาพของชุมชน
  - กำหนดเป้าหมายการจัดตั้งองค์กรชุมชนในการขับเคลื่อนกิจกรรมของธนาคารอาหารชุมชนที่เหมาะสมกับแต่ละชุมชน
  - จัดประชุมสมาชิกชุมชน กลุ่มอนุรักษ์พื้นพื้นของชุมชน เพื่อหารือแนวทางในการจัดตั้งองค์กรชุมชน ในการขับเคลื่อนกิจกรรมของธนาคารอาหารชุมชน
  - วางแผนกิจกรรมขององค์กรชุมชนในการขับเคลื่อนกิจกรรมของธนาคารอาหารชุมชน
  - ปฏิบัติตามแผนและติดตามผลการดำเนินกิจกรรม
  - สรุปบทเรียนที่ได้จากการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน

#### 2. การศึกษาภูมิปัญญาและการฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเป็นแหล่งอาหารของชุมชนบนพื้นที่สูง

- 2.1 การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับวิถีการปลูกพืช การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชท้องถิ่นของแต่ละชุมชน

พื้นที่ดำเนินงาน : โปงคำ (บ้านป่าเดด) ปากล้าย วาวี (บ้านดอยช้าง) แม่สอง (บ้านวะโถก) ทุ่งหลวง (บ้านห้วยอีค่าง)

- 1) ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับวิถีการปลูกพืชและการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชท้องถิ่นของแต่ละชุมชน โดยการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลรายบุคคล
- 2) การจัดเวทีชุมชนเพื่อนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับวิถีการปลูกพืชและการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชท้องถิ่นเพื่อกับสมาชิกชุมชน เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รวมทั้งเป็นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และภูมิปัญญาเกี่ยวกับวิถีการปลูกพืชและวิธีการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชท้องถิ่นร่วมกัน
- 3) สรุปผลการศึกษา

## 2.2 การพื้นฟูพืชท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งอาหารในป่าธรรมชาติ พื้นที่เกษตรกรรม และสวนหลังบ้าน (Home garden) โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

พื้นที่ดำเนินงาน : ศ.แม่สะเรียง (บ้านป่าแป๊ะ) ทุ่งหลวง (บ้านห้วยอีค่าง) แม่ลาน้อย (บ้านดง) ห้วยเสี้ยว (บ้านใหม่สันคายอม) โปงคำ (บ้านป่าแಡด) ปากล้าย วารี (บ้านดอยซ้าง) แม่อสอง (บ้านวะโดยโก) ดอยลาง และแม่พริก

- 1) สำรวจข้อมูลสถานการณ์พืชท้องถิ่นในชุมชน โดยการจัดเวทีร่วมกันเพื่อค้นหาพืชท้องถิ่นที่สูญหาย หายากขาดแคลน หรือที่ชุมชนต้องการ ทั้งในพื้นที่ครัวเรือน เกษตรกรรม และป่าธรรมชาติ และการเก็บข้อมูลพืชท้องถิ่นที่มีในครัวเรือน พื้นที่เกษตรกรรม และสวนหลังบ้าน
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดเวทีและเก็บข้อมูลพืชเกี่ยวกับชนิดและปริมาณพืชที่ต้องการพื้นฟู
- 3) วางแผนการพื้นฟูพืชท้องถิ่นในแหล่งธรรมชาติ พื้นที่เกษตรกรรม และสวนหลังบ้าน (การเตรียมต้นพันธุ์/เมล็ดพันธุ์ การเพาะขยายพันธุ์ ชนิดพืชที่จะปลูกพื้นฟูในแต่ละแหล่ง) และปฏิบัติตามแผนงาน
- 4) การติดตามผลและการสรุปผลการดำเนินงานร่วมกับชุมชน

## 2.3 การศึกษาการเปลี่ยนแปลงชนิดพืชและประเมินผลการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นในชุมชน

พื้นที่ดำเนินงาน : แม่ลาน้อย (บ้านดงและห้วยห้อม) แม่สะเรียง (บ้านป่าแป๊ะ) ทุ่งหลวง (บ้านห้วยอีค่าง) แม่พริก

- 1) วางแผนการเก็บข้อมูลชนิดพืชท้องถิ่นที่มีในบริเวณครัวเรือน สวน ไร่ นา และพื้นที่ป่าธรรมชาติ และการนำไปใช้ประโยชน์ แบ่งเป็น 2 ระยะได้แก่ ก่อนดำเนินการโครงการวิจัยและชนิดพืชที่มีหลังการดำเนินกิจกรรมโครงการวิจัย) โดยการจัดทำแบบสอบถามหรือแบบบันทึกข้อมูล
- 2) ทำการเก็บข้อมูลชนิดพืชท้องถิ่นที่มีในบริเวณครัวเรือน สวน ไร่ นา และพื้นที่ป่าธรรมชาติตามแผนที่ได้วางไว้
- 3) บันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูล
- 4) สรุปผลการศึกษา

### 3. การศึกษาการถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นสู่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง

#### 3.1 การศึกษาถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นจากผู้รู้สู่ชุมชนและโรงเรียน และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ในชุมชน

พื้นที่ดำเนินงาน : ปากลัวย โปงคำ (ป่าแಡด) ทุ่งหลวง (บ้านห้วยอีค่าง) ห้วยเสี้ยว แม่น้ำน้อย (ห้วยห้อม) รร. ปากลัวย รร. ป่าแಡด

- 1) การสรุปองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นของชุมชน
- 2) การวางแผนการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นจากผู้รู้สู่ชุมชน และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ในชุมชนในรูปแบบที่เหมาะสมกับชุมชนหรือโรงเรียน โดยวางแผนร่วมกับชุมชนและโรงเรียน
- 3) ดำเนินการการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นจากผู้รู้สู่ชุมชน/โรงเรียน
- 4) ติดตามและสรุปผลการถ่ายทอดความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นสู่ชุมชน

#### 3.2 การวิเคราะห์และถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชอาหารเป็นยาสู่ชุมชน

พื้นที่ดำเนินงาน : ปากลัวย โปงคำ: ป่าแಡด ทุ่งหลวง (บ้านห้วยอีค่าง) ห้วยเสี้ยว แม่น้ำน้อย (บ้านห้วยห้อม)

- 1) การสรุปชนิดพืชอาหารท้องถิ่นที่มีของแต่ละชุมชน
- 2) การวิเคราะห์ชนิดพืชอาหารท้องถิ่นที่มีสรรพคุณเป็นพืชอาหารเป็นยา โดยอ้างอิงองค์ความรู้มาจากการถ่ายทอดความรู้และภูมิปัญญาของผู้รู้ในพื้นที่ดำเนินโครงการวิจัยอื่น ฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข ข้อมูลทุติยภูมิ หรือองค์ความรู้และภูมิปัญญาแพทย์พื้นบ้าน
- 3) วางแผนการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชอาหารเป็นยาสู่ชุมชน โดยวิธีการต่างๆ เช่น การให้ความรู้โดยการบรรยาย ถ่ายทอดความรู้โดยวิทยากรผู้รู้ในชุมชน ระหว่างชุมชน หรือแพทย์พื้นบ้าน หรือการให้ความรู้ในรูปแบบ โปสเตอร์ แผ่นพับ เอกสาร
- 4) ติดตามผลการให้ความรู้เกี่ยวกับการนำการถ่ายทอดความรู้ไปใช้ประโยชน์และสรุปผลการดำเนินกิจกรรม

#### 3.3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชุมชนและหน่วยงาน

พื้นที่ดำเนินงาน : รร. บ้านปากลัวย

- 1) กำหนดเป้าหมายการนำระบบฐานข้อมูลด้านการฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนในการนำไปใช้ในระดับชุมชนและหน่วยงาน
- 2) ซึ่งจะร่วมกับชุมชนหรือหน่วยงาน เป้าหมายเกี่ยวกับการนำระบบฐานข้อมูลด้านการฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพไปใช้ และหารือความต้องการของระบบฐานข้อมูลที่จะนำไปใช้
- 3) พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพิ่มเติมที่จะนำไปใช้ในระดับชุมชนและหน่วยงานให้ตรงตามเป้าหมาย และสอดคล้องกับความต้องการ

- 4) ทดสอบระบบฐานข้อมูลร่วมกับหน่วยงานเป้าหมาย เพื่อปรับปรุงระบบฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานมากขึ้น

**3.4 การสนับสนุนให้มีจุดรวมของค์ความรู้ให้เป็นแหล่งเรียนรู้และจัดแสดงการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนในระดับท้องถิ่น โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

พื้นที่ดำเนินงาน : โปงคำ ป่าแดด ปักลวย ทุ่งหลวง (บ้านห้วยอีค่าง)

- 1) คัดเลือกพื้นที่ที่จะจุดรวมของค์ความรู้ให้เป็นแหล่งเรียนรู้และจัดแสดงการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ
- 2) หารือร่วมกับชุมชน/หน่วยงาน ในการจัดทำแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมของแต่ละชุมชน และวางแผนการจัดทำจุดรวมของค์ความรู้และจัดแสดงการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ
- 3) การปฏิบัติตามแผนงานที่วางไว้
- 4) การติดตามผลการใช้จุดรวมของค์ความรู้เพื่อนำมาปรับปรุงจุดเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

**4. การศึกษาแนวทางที่นำไปสู่การปกป้อง คุ้มครองพืชท้องถิ่นและ/หรือการบริหารจัดการพื้นที่เป็นถิ่นกำเนิดพืชท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

**4.1 การศึกษาวิเคราะห์แนวทางในการดำเนินการที่นำไปสู่การปกป้อง คุ้มครองทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ/หรือการบริหารจัดการพื้นที่เป็นถิ่นกำเนิดพืชท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

พื้นที่ดำเนินงาน : ศ. ทุ่งหลวง (บ้านห้วยอีค่าง)

- 1) การคัดเลือกพื้นที่จากพื้นที่ที่ดำเนินโครงการวิจัยเพื่อนำไปสู่การคุ้มครองพืชท้องถิ่น/หรือการบริหารจัดการคุ้มครองพื้นที่ที่เป็นถิ่นกำเนิดพืชท้องถิ่น
- 2) การศึกษาข้อมูลและแนวทางในการคุ้มครองพื้นที่ถิ่นกำเนิดและคุ้มครองพืชท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**4.2 การสนับสนุนและผลักดันชุมชนในการเตรียมความพร้อมการดำเนินงานเพื่อรับการคุ้มครองพื้นที่ถิ่นกำเนิดสมุนไพรและพืชท้องถิ่น**

- 1) การศึกษาข้อมูลและแนวทางในการคุ้มครองพื้นที่ถิ่นกำเนิดและคุ้มครองพืชท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 2) การหารือร่วมกับชุมชนที่คัดเลือกเกี่ยวกับการคุ้มครองพืชท้องถิ่น ใน รูปแบบพื้นที่คุ้มครองสมุนไพร หรือการบริหารจัดการโดยชุมชน
- 3) การประชุมร่วมกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับกระบวนการคุ้มครองพื้นที่ถิ่นกำเนิดและคุ้มครองพืชท้องถิ่น
- 4) การจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมกัน
- 5) การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการและการติดตามความก้าวหน้า

6) การสรุปผลการดำเนินงานร่วมกัน

5. กิจกรรมอื่นๆ: การถ่ายทอดองค์ความรู้การอนุรักษ์พื้นฟู และส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น และความหลากหลายทางชีวภาพระดับชุมชน

พื้นที่ดำเนินงาน : ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง แม่ลาน้อย (บ้านดงและบ้านห้วยห้อม) ทุ่งเริง แม่ອินทนนท์ อ่างขาง แม่สะปือ หนองหอย ห้วยโป่ง ตีนตก และม่อนเงะ

- 1) การอบรมถ่ายทอดความรู้และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์และพื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนให้กับเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง
- 2) การจัดประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการร่วมกับเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย รวมทั้งการกำหนดชนิดพืชหายาก/ใกล้สูญหายจากชุมชน
- 3) สนับสนุนการรวมกลุ่มสมาชิกและดำเนินกิจกรรมการเพาะขยายพันธุ์พืชท้องถิ่น
- 4) การอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การเพาะขยายพันธุ์ การปลูก และการปฏิบัติรักษาพืชท้องถิ่น ให้กับกลุ่มสมาชิก
- 5) การศึกษาดูงานพื้นที่ตัวอย่าง เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และปรับปรุงพืชระหว่างชุมชน
- 6) สนับสนุนการจัดทำแปลงสาธิต/แปลงรวมพืช/ครัวเรือนต้นแบบ ที่มีการปลูกพื้นฟูพืชท้องถิ่น เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแหล่งอาหารและสมุนไพรของชุมชน
- 7) จัดกิจกรรมรณรงค์ปลูกพื้นฟูพืชท้องถิ่นในพื้นที่ป่าให้สอยของชุมชน (ในฤดูฝน)
- 8) สนับสนุนสื่อการเรียนรู้การอนุรักษ์พื้นฟู และใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ