

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “แนวทางการแก้ไขปัญหาย่างมีส่วนร่วมในต้นทุนการผลิตข้าว ของกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านใหม่ร่องแกลบและบ้านกอเปา ตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน” เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research:PAR) โดยมีประเด็นในการศึกษาถึงองค์ความรู้ในการทำนากการแก้ไขปัญหาด้านต้นทุนการทำนาในอดีต การวิเคราะห์ปัญหาด้านต้นทุนการทำนาแล้วนำมาพัฒนาเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านต้นทุนการทำนา เพื่อนำมาทดลองดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านต้นทุน การทำนา และการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการแก้ไขปัญหาด้านต้นทุนการทำนาของกลุ่มเกษตรกรดังกล่าว ซึ่งจะมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตของการศึกษา
2. สถานที่ดำเนินการวิจัย
3. กลุ่มเป้าหมายและทีมวิจัย
4. แหล่งข้อมูลและวิธีการเก็บข้อมูล
5. วิธีดำเนินการวิจัย
6. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ขอบเขตของการศึกษา

1. บริบทชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการทำนาของกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านใหม่ร่องแกลบและบ้านกอเปา ได้แก่ ข้อมูลทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม
2. การทำนาในอดีตของกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านใหม่ร่องแกลบและบ้านกอเปา
3. ปัญหาด้านต้นทุนการทำนาและต้นทุนการทำนาของกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านใหม่ร่องแกลบและบ้านกอเปา
4. แนวทางการแก้ไขปัญหาย่างมีส่วนร่วมในต้นทุนการผลิตข้าวของกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านใหม่ร่องแกลบและบ้านกอเปา
5. การทดลองดำเนินการแก้ไขปัญหาย่างมีส่วนร่วมในต้นทุนการผลิตข้าวของกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านใหม่ร่องแกลบและบ้านกอเปา

6. ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาต้นทุนการผลิตข้าวของกลุ่มเกษตรกร ทำนاب้านใหม่ร่องแกลบและบ้านกอเปา

กลุ่มเป้าหมายและทีมวิจัย

1. **กลุ่มเป้าหมาย** คือ กลุ่มเกษตรกรทำนاب้านใหม่ร่องแกลบและบ้านกอเปา (ชุมชนป่าแดง กอพร้าว) ที่เป็นสมาชิกของกลุ่มฯจำนวน 55 คน และในนี้มีทีมวิจัยชุมชนจำนวน 14 คน ใน 55 คน

2. **ทีมวิจัย** เป็นทีมวิจัยชุมชนเป็นเกษตรกรทำนา มีจำนวนและรายชื่อดังนี้

1. นายเดชา เศรษฐกิจ ทีมวิจัยและประธานกลุ่มเกษตรกรทำนา
2. นายนิกร โท๊ะทองชีว ทีมวิจัยและรองประธานกลุ่มเกษตรกรทำนา
3. นายวิลาศ เมืองมุด ทีมวิจัยและเหรัญญิกกลุ่ม
4. นายสว่าง ราชศักดิ์ ทีมวิจัยและประชาสัมพันธ์กลุ่ม
 5. นายเสวก พรหมเสพศักดิ์ ทีมวิจัยและเลขานุการกลุ่ม
 6. นายวาริส ศรีวิชัย ทีมวิจัยและคณะกรรมการกลุ่ม
 7. นายชำนาญ พรหมเสพศักดิ์ ทีมวิจัยและคณะกรรมการกลุ่ม
 8. นายสวัสดิ์ นึกได้ ทีมวิจัยและคณะกรรมการกลุ่ม
 9. นายณรงค์ สมณบัตติ ทีมวิจัยและคณะกรรมการกลุ่ม
 10. นายอุปถัมภ์ ราชศักดิ์ ทีมวิจัยและคณะกรรมการกลุ่ม
 11. นายอัสวิน ราชศักดิ์ ทีมวิจัยและคณะกรรมการกลุ่ม
 12. นางจันทร์คำ โท๊ะทองชีว ทีมวิจัยและสมาชิกกลุ่ม
 13. นางแก้ว นึกได้ ทีมวิจัยและสมาชิกกลุ่ม
 14. นางแสงจันทร์ พรหมเสพศักดิ์ ทีมวิจัยและสมาชิกกลุ่ม

3. **คณะวิทยากรและผู้มีส่วนร่วมในการเสริมความรู้ประสบการณ์** ประกอบด้วย

1. คุณวิรัตน์ สีตง เกษตรอำเภอเมือง จังหวัดลำพูนในการให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการลดการใช้สารเคมีโดยใช้แนวทางเกษตรอินทรีย์ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต้นทุนการทำนา

2. คุณนิรุทธ์ ลังการพันธ์ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 6ว ซึ่งเป็นเกษตรตำบล ป่าสัก เป็นวิทยากรในการส่งเสริมและอบรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพและปุ๋ยน้ำชีวภาพ

เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต้นทุนการทำนา และให้คำแนะนำการก่อตั้งกลุ่มเกษตรกรทำนา

3. คุณสุพัตรา จิรัตน์ นักวิชาการเกษตร (ระดับชำนาญการ) ประจำสถานีพัฒนาที่ดินลำพูน เป็นวิทยากรในการอบรมวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยน้ำชีวภาพ

4. คุณพิทักษ์ชัย ปะละใจ เจ้าหน้าที่ซ่อมเครื่องจักรกล ประจำสถานีพัฒนาที่ดินลำพูน เป็นผู้ช่วยวิทยากรในการอบรมวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยน้ำชีวภาพ

5. คุณอรรรณพ สุขสัก เกษตรกรผู้มีประสบการณ์ในการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าว และเคยเป็นนักวิจัยชาวบ้านในการทำวิจัยเพื่อท้องถิ่น บ้านสันคะยอม ตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน เป็นวิทยากรในการฝึกปฏิบัติการในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ

4. ผู้สนับสนุนและองค์กรสนับสนุน

1. องค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก

1.1 คุณโกเมนทร์ กิตติศักดิ์ เจ้าหน้าที่กองส่งเสริมการเกษตร ประจำองค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก

2. สำนักงานเกษตรอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

3. สถานีพัฒนาที่ดิน จังหวัดลำพูน

4. ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อชุมชน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5. ชุตทุนสนับสนุนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นสำหรับนักศึกษาปริญญาโท (CBMAG)

แหล่งข้อมูลและวิธีการเก็บข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ต้องเก็บขึ้นมาใหม่ จากแหล่งข้อมูลโดยตรง ซึ่งได้จาก แบบสอบถาม แบบบันทึกต้นทุนการทำนา แบบสังเกต การสัมภาษณ์ การจัดเวทีชุมชน การประชุมกลุ่มย่อย การทำแผนที่เดินดิน การทำเส้นประวัติศาสตร์ การทำปฏิทินการทำนา การทดลองทำนาตามแนวทางการลดต้นทุนการทำนา

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่มีการรวบรวมไว้แล้วจากบุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านใหม่ร่องแกลบ ผู้ใหญ่บ้านกอเปา ประธานกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านใหม่ร่องแกลบและบ้านกอเปา สถานีพัฒนาที่ดินลำพูน สถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองลำพูน องค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะเตรียมการวิจัย

1. การสำรวจชุมชนและค้นหาประเด็นวิจัย
2. ค้นหาโจทย์วิจัย
3. การสำรวจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับชุมชนและกลุ่มเกษตรกร และทบทวนเอกสารต่างๆ
4. การพัฒนาโจทย์วิจัยและกำหนดทีมวิจัยร่วม (นักศึกษาปริญญาโทและนักวิจัยชุมชน)
5. การทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างชุมชนกับงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น

ระยะดำเนินการวิจัย

6. การทบทวนบริบทชุมชนและวิเคราะห์ปัญหาการทำนาและแนวทางการแก้ไขปัญหา
ต้นทุนการทำนา
7. การสำรวจทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน
8. การอบรมการทดลองทำปุ๋ยอินทรีย์และสารสกัดชีวภาพ
9. การวิเคราะห์ จุดเด่น จุดด้อย โอกาสและข้อจำกัด ของกลุ่มที่มีผลต่อแนวทางการแก้ไข
ปัญหาด้านต้นทุนการทำนา
10. การวิเคราะห์องค์ความรู้ในการทำนาและการแก้ไขปัญหาต้นทุนการทำนาในอดีตและ
ปัจจุบันของกลุ่มเกษตรกรทำนاب้านใหม่ร่องแกลบและบ้านกอเปา
11. การออกแบบสอบถามและบันทึกต้นทุนการทำนา
12. การอบรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำนาระหว่างกลุ่มเกษตรกรทำนاب้านสันคะยอม
13. การศึกษาดูงานพื้นที่อื่นที่ประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาต้นทุนการทำนา
14. การสรุปแนวทางและพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาต้นทุนการทำนา
15. การออกแบบการทดลองและสร้างตัวชี้วัดความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาต้นทุนการ
ทำนา
16. การทดลองดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านต้นทุนการทำนา
17. การติดตามและประเมินผลการทดลองการแก้ไขปัญหาด้านต้นทุนการทำนา
18. การสรุปผลการทดลองการแก้ไขปัญหาด้านต้นทุนการทำนา
19. การสรุปบทเรียนการแก้ไขปัญหาด้านต้นทุนการทำนา
20. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนากระบวนการแก้ไขปัญหาด้านต้นทุนการทำนา
21. การจัดเวทีคืนข้อมูลแก่ชุมชน
22. การเขียนรายงานการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลครบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถาม เป็นการตั้งคำถาม โดยทีมวิจัยเพื่อนำไปสอบถามสมาชิกกลุ่มเกษตรกร โดยให้กรอกแบบสอบถาม ร่วมกับการสัมภาษณ์ในบางประเด็น โดยทีมวิจัยเป็นผู้สอบถาม ประเด็นคำถามได้แบ่งไว้ 10 หมวด ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการทำนา ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการทำนา ข้อมูลเกี่ยวกับปุ๋ย ดิน น้ำ โรค แมลง และศัตรูพืช ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเกษตรกรทำนา ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ข้อมูลด้านสังคมและวิถีการทำนา ข้อมูลด้านประเพณี ความเชื่อและวัฒนธรรมการทำนา ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และ ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ในการเก็บข้อมูลด้วยวิธีนี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลที่ไม่สามารถทำได้ในการจัดเวทีชุมชน และการประชุมกลุ่มย่อย

2. แบบบันทึกต้นทุนการทำนา เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนการทำนาทั้ง นาปีและนาปรังของสมาชิกในกลุ่มเกษตรกรทำนา โดยทีมวิจัยได้ร่วมกันจัดหมวดหมู่ต้นทุนและออกแบบตารางกรอกข้อมูล

3. แบบสังเกต ผู้วิจัยได้ใช้แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วมและแบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม โดยในการสังเกตนี้บุคคลเป้าหมายจะไม่ทราบว่าถูกสังเกตอยู่ ซึ่งจะสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของทีมวิจัย สมาชิกกลุ่มเกษตรกรทำนา

4. การสัมภาษณ์ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์โดยมีการตั้งคำถามไว้ล่วงหน้า คำถามเป็นคำถามทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของผู้ถูกสัมภาษณ์ การพูดคุยเป็นไปอย่างธรรมชาติ ซึ่งจะทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่รู้สึกรู้ว่าตัวเองกำลังถูกสัมภาษณ์ และไม่รู้สึกรู้สึกอึดอัดในการพูดคุย

5. การประชุมกลุ่มย่อย วิธีการนี้ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประเด็นที่ต้องสนทนาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในกลุ่มซึ่งมีเฉพาะแกนนำกลุ่มเกษตรกร หรือเป็นผู้มีบทบาทในกลุ่ม เพื่อให้ได้ประเด็นไปสู่การพูดคุยกันอีกครั้งในการจัดเวทีชุมชน หรือเป็นการพูดคุยเพื่อนำไปสู่การวางแผนการทำงานร่วมกัน หรือต้องตัดสินใจการเลือกทำกิจกรรม การประชุมกลุ่มย่อยนี้ ผู้เข้าร่วมประชุมจะค่อนข้างมีเวลามากในการพูดคุย และมีความเป็นกันเอง

6. การจัดเวทีชุมชน เป็นการประชุมที่มีทั้งผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกอบต. สมาชิกกลุ่มเกษตรกรทำนาและชาวบ้านที่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรทำนาเข้าร่วมด้วย เป็นจำนวนมาก ประเด็นการพูดคุยจะเป็นการสร้างความเข้าใจในการวิจัย และแสดงความคิดเห็นต่อความต้องการวิจัยให้เป็นไปในรูปแบบใด

7. การทำเส้นประวัติศาสตร์ (Time line) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลการทำงานในอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยใช้ช่วงการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในการแบ่งช่วงเวลา เพื่อให้เห็นถึงข้อแตกต่างของการทำงานในแต่ละช่วงเวลา

ตารางที่ 4 เครื่องมือและวิธีการเก็บข้อมูล

วิธีการเก็บข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
1. สอบถาม	- แบบสอบถาม
2. สัมภาษณ์	- แบบสัมภาษณ์
3. สังเกต	- แบบสังเกต
4. การสร้างความเข้าใจ - การค้นหาโจทย์วิจัย - การวางแผนกิจกรรม	- การประชุมกลุ่มย่อย - การจัดเวทีชุมชน
5. การทบทวนบริบทชุมชน	- การทำเส้นประวัติศาสตร์ (Time line) - การทำแผนที่เดินดิน - การจัดทำปฏิทินการทำงาน
6. การพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาต้นทุน การทำงาน - การวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข ปัญหา - การวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่ม - การเพิ่มทักษะ ความรู้และประสบการณ์ - การทดลองลดต้นทุนการทำงาน	- การประชุมกลุ่มย่อย - การจัดเวทีชุมชน - SWOT - การอบรม - การศึกษาดูงาน - แบบบันทึกต้นทุนการทำงาน

8. การทำแผนที่เดินดิน เป็นการจัดทำแผนที่ของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน โดยในการทำแผนที่ต้องมีการเดินสำรวจทั่วชุมชน และทำเครื่องหมายในจุดที่สำคัญและสังเกตได้ง่าย สมาชิกในชุมชนใหญ่รู้จัก เพื่อนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาในการจัดการประชุมแต่ละครั้ง

9. การวิเคราะห์ จุดเด่น จุดด้อย โอกาส และข้อจำกัด (SWOT) เป็นการเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มเกษตรกรทำนา ให้ทราบว่ากลุ่มของตนเองนั้น มีจุดเด่น จุดด้อย มีโอกาส และข้อจำกัดอะไรบ้าง เพื่อจะได้นำมาพัฒนาและปรับปรุงการทำงานของกลุ่มฯ

10. การจัดทำปฏิทินการทำนา วิธีการนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ทราบช่วงเวลาต่างๆของการทำนาในแต่ละขั้นตอนนั้นเป็นอย่างไรบ้าง ใช้เวลาในแต่ละขั้นตอนนานเท่าไร เริ่มต้นและสิ้นสุดเมื่อไหร่

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมด ทั้งข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลจากแบบสอบถาม แบบสังเกต การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มย่อย การจัดเวทีชุมชน การทำเส้นประวัติศาสตร์ การทำแผนที่เดินดิน การจัดทำปฏิทินการทำนา นำมาตีความ ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วเรียบเรียง จากนั้นนำข้อมูลมาจำแนกเป็นระดับจุลภาคและมหภาค แล้วทำการเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างข้อมูล โดยดูจากคุณลักษณะของข้อมูล ต่อจากนั้นทำการวิเคราะห์ส่วนประกอบ เพื่อหาค่าประกอบของความหมายที่เกี่ยวข้องกับประเด็น แล้วนำคุณสมบัตินี้มาเปรียบเทียบ สร้างข้อสรุปแบบอุปมัย และทำการตีความเพื่อตีความหมายจากข้อมูล แล้วอธิบายโดยเชื่อมโยงข้อมูลกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องรวมไปถึงการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเชื่อมโยงกับประเด็นปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาต้นทุนการทำนา ที่จะนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาต้นทุนการทำนาอย่างมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรทำนา บ้านใหม่ร่องเกลบและบ้านกอเปา