

บทที่ 2

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัย แบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) มีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

2.1 พื้นที่ในการศึกษา

การเลือกพื้นที่ในการวิจัย ต้องเป็นพื้นที่ปลูกแตงโมในเขตจังหวัดขอนแก่น และเลือกพื้นที่แบบเจาะจงด้วยการสำรวจหมู่บ้านที่ปลูกแตงโมเป็นอาชีพหลัก การประเมินความสนใจของประชากรภายในชุมชน สำหรับความพร้อมที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในการปลูกแตงโม ตามกระบวนการวิจัย โดยนักวิจัยต้องเข้าไปสำรวจพื้นที่เบื้องต้น ในหมู่บ้านเป้าหมาย พบปะกับผู้นำชุมชน และประชากรในหมู่บ้าน อธิบายวิธีการทำการวิจัยทั้งโครงการ ให้รับทราบ และขอความร่วมมือกับประชากรในหมู่บ้าน ในการดำเนินงานวิจัยจากการสำรวจพื้นที่ในการศึกษาเบื้องต้น คณะผู้วิจัย ได้ตัดสินใจเลือกหมู่บ้านหลุมเหว้าคา ตำบลดอนหัน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นพื้นที่ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ด้วยเหตุผลหลายประการ คือ หมู่บ้านนี้ประชากรในหมู่บ้านปลูกแตงโมเป็นอาชีพหลักต่อเนื่องกันมานาน 5-10 ปีแล้ว มีรายได้จากการปลูกแตงโมเป็นรายได้หลักของครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ เริ่มมีปัญหาแพ้งสารเคมีที่ใช้ในการฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในการปลูกแตงโมต่อเนื่องทุกปี พื้นที่ปลูกแตงโมทั้งหมด 604 ไร่ และประชากรสำคัญที่สุด คือ มีประชากรภายในหมู่บ้าน รวมทั้งผู้นำภายในชุมชน เห็นความสำคัญ และยินดีให้ความร่วมมือในการทำการวิจัย

2.2 ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ปลูกแตงโม ในหมู่บ้านหลุมหญ้าคา ทุกคนเป็นประชากรที่ทำการศึกษาลำหรับข้อมูลทั่ว ๆ ไปของหมู่บ้านจะศึกษาจากประชากรทั้งหมด ด้วยการสัมภาษณ์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยตัวแทนประชากรจากหมู่บ้านหลุมหญ้าคา จำนวน 10 คน ที่ยินดีให้ความร่วมมือกับคณะนักวิจัย เป็นผู้สัมภาษณ์ประชากรภายในหมู่บ้านด้วยแบบสอบถาม เพื่อสอบถามหัวหน้าครอบครัว ทุกครอบครัวและสัมภาษณ์เจาะลึกโดยคณะนักวิจัย ด้วยการสุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม

2.3 แผนการดำเนินการวิจัย

1. Pre Research Phase

- สำรวจข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้านทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพในจังหวัดขอนแก่นที่ปลูกแตงโม
- สร้างความสัมพันธ์กับผู้นำและเกษตรกรที่ปลูกแตงโม
- ศึกษาชุมชนโดยความร่วมมือจากประชากรในหมู่บ้านที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษา

2. Research Phase

- ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในการปลูกแตงโม ด้วยความร่วมมือจากประชากรในหมู่บ้าน
- พิจารณาวิธีการแก้ปัญหา ร่วมกันระหว่างนักวิจัย, ผู้นำชุมชน, ตัวแทนเกษตรกร

2.4 วิธีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

1. ระยะ Pre Research Phase

1.1 การสำรวจข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน

1.1.1 การสำรวจข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้านเชิงปริมาณ โดยการใช้ข้อมูลจากเอกสารของหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชนและสร้างแบบสอบถาม เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานทางด้านประชากร การศึกษา สุขภาพอนามัยสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ด้วยความร่วมมือจากประชากรในหมู่บ้านทั้งการสร้างแบบสอบถามและรวบรวมข้อมูลทั่วไปด้วยแบบสอบถามของหมู่บ้าน

1.1.2 การสำรวจข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้านเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกต การซักถามหรือสนทนากลุ่ม (Focus group) กับบุคลากรจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อาทิ นักสาธารณสุข ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน เกษตรตำบล พัฒนาการ ที่อยู่ในพื้นที่ ผู้นำชุมชน ประชากรในหมู่บ้านที่เป็นตัวอย่างในการสัมภาษณ์ด้วยการสุ่มโดยบังเอิญ โดยนักวิจัยเป็นผู้รวบรวมข้อมูล

1.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน นำข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้านทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์ร่วมกัน ด้วยความร่วมมือกันระหว่างบุคลากรจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน ตัวแทนประชากรในหมู่บ้าน คณะนักวิจัยช่วยกันสรุปข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้านทั้งหมด และตั้งประเด็นในการศึกษา เพื่อหาแนวทางในการใช้สารมาคัสตรูพีชและสัตว์ในการปลูกแตงโม ด้วยการขอความร่วมมือ จากประชากรในหมู่บ้านที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ ศึกษา เพื่อหาวิธีการใช้สารมาคัสตรูพีชและสัตว์ในการปลูกแตงโมที่เหมาะสมกับพื้นที่มาใช้ต่อไป

2. ระยะ Research Phase

2.1 การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ในการปลูกแตงโม

2.1.1 การศึกษาปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในการปลูกแตงโมเชิงปริมาณ โดยการสร้างแบบสอบถาม เพื่อสำรวจปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในการปลูกแตงโม ด้วยความร่วมมือกันระหว่างเกษตรกรที่ปลูกแตงโม และนักวิจัย เกษตรตำบล พัฒนกร นำแบบสอบถามไปสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกแตงโมในพื้นที่ทุกคน โดยให้ตัวแทนเกษตรกรมีส่วนร่วมในการรวบรวมข้อมูลกับคณะนักวิจัย

2.1.2 การศึกษาปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในการปลูกแตงโมเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ แบบเจาะลึก การสังเกต การซักถาม หรือสนทนากลุ่มกับเกษตรกรผู้ปลูกแตงโม และไม่ปลูกแตงโม ผู้นำชุมชนบุคลากรจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อาทิ นักสาธารณสุข ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน เกษตรตำบล พัฒนกร ที่อยู่ในพื้นที่โดยคณะนักวิจัย

2.1.3 การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในการปลูกแตงโม นำข้อมูลการศึกษปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ในการปลูกแตงโมทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาเสนอในที่ประชุมร่วมกันระหว่างบุคลากรจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน ตัวแทนเกษตรกรที่ปลูกแตงโม คณะนักวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน เพื่อสรุปปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ในการปลูกแตงโมของหมู่บ้าน

2.2 การพิจารณาหาวิธีการแก้ปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในการปลูกแตงโมจะได้แนวทางจากการศึกษาและวิเคราะห์ร่วมกันจาก ข้อ 2.1 ซึ่งอาจมีการพิจารณาหาวิธีการแก้ปัญหาร่วมกันได้หลายวิธีการ ได้แก่

ก. การอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร

ข. การเดินทางไปศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงในหมู่บ้านอื่นที่เคยปลูก

แตงโม และปัจจุบันไม่ได้ปลูกแตงโมอีก เนื่องจากเกิดปัญหาจากการใช้

สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์

ค. การเดินทางไปศึกษาวิธีการแก้ไขปัญหาในชุมชนอื่น ที่ประสบผลสำเร็จ
จากการแก้ไขปัญหการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ให้เหมาะสม

2.3 การกำหนดกิจกรรมในการแก้ไขปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในการ
ปลูกแตงโม ด้วยความร่วมมือของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ร่วมกันกำหนดกิจกรรมที่จะ
กระทำในโครงการทดลองปลูกแตงโม โดยใช้วิธีการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ที่เหมาะสม
โดยนำความรู้ที่ได้จาก ข้อ 2.2 มาร่วมกันเลือกกิจกรรมที่สามารถกระทำได้จริงในพื้นที่ และ
นำไปใช้ในการปลูกแตงโมในแปลงทดลองของตนเอง

2.4 การติดตาม และประเมินผลการทดลองปลูกแตงโมตามกิจกรรมที่วางแผนร่วม
กัน จากข้อ 2.3 ด้วยการร่วมมือจากตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่ ติดตามประเมินผลทุกระยะ
ของการผลิต จนกระทั่งเก็บเกี่ยวผลผลิต ตลอดเวลา 4 เดือน ที่ปลูกแตงโม นำผลการติด
ตามประเมินผลที่ได้จัดบันทึกไว้มาสรุปผลร่วมกันระหว่างเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการและ
คณานักวิจัย

แผนการดำเนินการวิจัย

(ระยะเวลาดำเนินการวิจัย มีนาคม 2538-มีนาคม 2539)

กิจกรรม	ผลลัพธ์/ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. Pre-Research Phase 1.1 สํารวจข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน - ศึกษาชุมชนจากหน่วยงานราชการ และเอกสาร - ศึกษาชุมชนด้วยความร่วมมือจากประชากรในหมู่บ้าน 1.2 สร้างความสัมพันธ์กับผู้นำและเกษตรกรในหมู่บ้าน	1.1 ได้ข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้านทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ 1.2 สร้างความเข้าใจอันดีให้เกิดขึ้นกับผู้นำและเกษตรกรในหมู่บ้าน	3 เดือน	นักวิจัย ผู้นำชุมชน เกษตรกร ข้าราชการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิจัย ผู้นำชุมชน เกษตรกร
2. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย 2.1 การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ในการปลูกแตงโม 2.2 พิจารณหาวิธีการแก้ไขปัญหา - การอบรมให้ความรู้ - การเดินทางไปศึกษาวิธีการแก้ไขปัญหในชุมชนอื่นที่ประสบผลสำเร็จ	2.1 ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันทั้งนักวิจัยและเกษตรกร 2.2 เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการทราบวิธีการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์อย่างถูกต้อง	9 เดือน 2 เดือน 1 เดือน	นักวิจัย ตัวแทน เกษตรกร นักวิจัย วิทยากร ภายนอก ตัวแทน เกษตรกร

กิจกรรม	ผลลัพธ์/ดัชนี	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ กำหนดกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา ร่วมกันกับนักวิจัย	2.3 มีแผนงาน, กิจกรรมที่จะ ดำเนินการเพื่อ แก้ไขปัญหา	1 เดือน	นักวิจัย เกษตรกรที่เข้า ร่วมโครงการ
2.4 เกษตรกรนำกิจกรรมที่วางแผนไว้ ไปปฏิบัติจริง ในการปลูกแตงโม	2.4 มีการทดลอง ปลูกแตงโม ตามวิธีการที่ กำหนดไว้ใน กิจกรรม	4 เดือน	เกษตรกรที่เข้า ร่วมโครงการ นักวิจัย
2.5 การติดตาม และประเมินผลการ ทดลองปฏิบัติตามกิจกรรมที่วางแผน ร่วมกัน	2.5 มีการติดตาม และประเมิน ผลเป็นระยะ ๆ จนกระทั่งเก็บ เกี่ยวผลผลิต	1 เดือน	เกษตรกรที่เข้า ร่วมโครงการ ตัวแทนเกษตรกร นักวิจัย