

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง “การผลิตและการลงทุนผลิตลำไยของเกษตรกรในจังหวัดนครราชสีมา” ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) มีวิธีการดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากร เครื่องมือที่ใช้ การวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในอำเภอปากช่อง สีคิ้ว ครบุรี เสิงสาง และอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ 135 ราย จากสถิติการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดนครราชสีมา ปีการเพาะปลูก 2550 สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา

1.2 กลุ่มตัวอย่าง วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง คือผู้ที่ปลูกลำไยเป็นอาชีพ และได้กลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 71 ราย โดยแยกตามอำเภอแสดง ดังตารางที่ 3.1 ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยแยกตามอำเภอโดยแยกตามอำเภอแสดง ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแยกตามอำเภอ

อันดับ	อำเภอ	กลุ่มตัวอย่าง
1	ปากช่อง	6
2	สีคิ้ว	13
3	ครบุรี	24
4	เสิงสาง	23
5	วังน้ำเขียว	5
	รวม	71

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง (structured Interview questionnaire)

2.2 การสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยการกำหนดตัวแปรที่ต้องการในประเด็นต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แล้วจึงกำหนดตัวชี้วัดและมาตรวัดตัวแปรในแต่ละประเด็นตามที่กำหนดไว้ แล้วจึงนำตัวแปรตามประเด็นตัวชี้วัด และมาตรวัดมาสร้างเป็นคำถาม ซึ่งคำถามประกอบด้วย 2 ลักษณะ 1) คำถามที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบหรือคำถามปิด (closed-end question) และ 2) คำถามประเภทเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นให้ข้อมูลอย่างเต็มที่ หรือคำถามเปิด (open-ended question) การวิจัยครั้งนี้แบ่งคำถามตามแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ประกอบด้วย คำถาม 2 ตอนย่อย คือ

ตอนย่อยที่ 1.1 สภาพทางสังคม เกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร ประสบการณ์การปลูกลำไย จำนวนสมาชิกในครอบครัว

ตอนย่อยที่ 1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ เกี่ยวกับจำนวนแรงงานในครอบครัว พื้นที่ปลูกลำไย การครอบครองพื้นที่ปลูกลำไย เอกสารสิทธิ์พื้นที่ปลูกลำไย อาชีพหลัก อาชีพรอง รายได้ในครอบครัวจากภาคเกษตร รายได้ของครอบครัวนอกภาคเกษตร รายจ่ายของครอบครัว แหล่งสินเชื่อการผลิต และภาระหนี้สิน

ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือก เป็นแบบให้เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกหลายคำตอบและเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตลำไย เป็นคำถามให้เลือกตอบเพื่อทดสอบความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย เกณฑ์การประเมินค่ามี 3 ระดับ ดังนี้

มีคนตอบถูกร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง มีจำนวนคนที่รู้เรื่องนั้นมาก

มีคนตอบถูกร้อยละ 70-79 หมายถึง มีจำนวนคนที่รู้เรื่องนั้นปานกลาง

มีคนตอบถูกน้อยกว่าร้อยละ 70 หมายถึง มีจำนวนคนที่รู้เรื่องนั้นน้อย

ตอนที่ 3 การผลิตและการลงทุนผลิตลำไย ประกอบด้วยคำถาม 2 ตอนย่อย คือ

ตอนย่อยที่ 3.1 สภาพการผลิตลำไย เกี่ยวกับลักษณะสภาพพื้นที่ปลูกลำไย ลักษณะดินที่ปลูกลำไย พันธุ์ลำไยที่ปลูก อายุของลำไย แหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกลำไย วิธีการให้

น้ำในสวนลำไย การตัดแต่ง การปฏิบัติดูแลรักษาลำไย การระบาดของศัตรูลำไย ตลาดที่ขายลำไย ลักษณะการขายลำไย การคัดเกรด ใช้เกษตรกรที่เหมาะสมในการผลิตลำไย

ตอนย่อยที่ 3.2 สภาพการลงทุนการผลิตลำไย เกี่ยวกับการค่าเมล็ดพันธุ์ปุย พืช สด ค่าปุ๋ยคอก ค่าปุ๋ยเคมี ค่าปุ๋ยน้ำชีวภาพ ฮอร์โมนพืช ค่ายากำจัดศัตรูพืช โรคพืช ค่าไถ ค่าพรวนดิน ค่ากำจัดวัชพืช ค่าน้ำมันสูบน้ำให้กับลำไย ค่าน้ำมันในการฉีดพ่นปุยลำไย ค่าน้ำมันในการฉีดยา กำจัดแมลงและโรค ค่าแรงงานในการตัดแต่ง ค่าไม้ค้ำยัน ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ผลตอบแทนการผลิต กำไรสุทธิ

ลักษณะคำถามเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตและการลงทุนการผลิตลำไย ปัญหาเป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบสามารถตอบคำถามได้โดยเสรี (free response)

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 ทำหนังสือจากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ขอความอนุเคราะห์เกษตรจังหวัดนครราชสีมา ในการประสานเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

3.2 ทำหนังสือจากสำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา ขอความอนุเคราะห์เกษตรอำเภอปากช่อง สีคิ้ว ทรบุรี เสิงสาง และอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ปลูกลำไยในพื้นที่

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการออกไปสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในอำเภอปากช่อง สีคิ้ว ทรบุรี เสิงสาง และอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.3.1 จัดทำแผนการปฏิบัติงาน การออกเก็บรวบรวมเกษตรกรจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในอำเภอปากช่อง สีคิ้ว ทรบุรี เสิงสาง และอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

3.3.2 จัดเตรียมแบบสัมภาษณ์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ในการสัมภาษณ์ให้พร้อมและเพียงพอ

**3.3.3 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร** ของสำนักงานเกษตรอำเภอ ปากช่อง สีคิ้ว นครบุรี เลิงสาบ และอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ที่เกี่ยวข้องเพื่อนัดหมาย เกษตรกร เพื่อให้ผู้วิจัยออกไปสัมภาษณ์ตามแผน

**3.3.4 ผู้วิจัยออกไปสัมภาษณ์ข้อมูล** เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ได้นัดหมายแต่ละอำเภอ ด้วยตนเอง

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ออกไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบ ความถูกต้อง สมบูรณ์ จัดทำรหัสข้อมูลเพื่อประเมินผลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณ โดยใช้สถิติ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) และการ จัดลำดับ (ranking) และสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือการวิเคราะห์การถดถอยพหุ (multiple regression)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละตอนแบ่งเป็นดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ด้วยค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตลำไย ด้วยค่าร้อยละ และจัดอันดับ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพการผลิตและการลงทุนการผลิตลำไย ด้วยค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตและการลงทุนการผลิตลำไย ด้วยการจัดอันดับ

ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุ