

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการวิจัยประกอบด้วยประชากร กลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ประชากร

ประชากร คือ เกษตรกรที่อยู่ในเขตนาร่องและที่ได้เข้าร่วมโครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกรปี 2535 ในพื้นที่จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 703 ครัวเรือน (สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองหนองบัวลำภู, 2536)

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด โดยสุ่มเลือกแบบพหุวิธี (Multi-Stage Random Sampling) จากประชากร 703 ครัวเรือนได้กลุ่มประชากรตัวอย่างจำนวน 251 ครัวเรือน โดยใช้การคัดเลือกตามขั้นตอนดังนี้

3.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample Size) การกำหนดขนาดตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสม ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง
$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$
 (Taro Yamane, 1967 อ้างถึงใน สำเริง จันทรสวรรณ และสรวรรณ บัวหวาน, 2536)

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่างที่ต้องการ

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

d = ค่าร้อยละที่ต้องการให้ความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างต่างไปจากประชากรไม่เกินเท่าไร

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ผลดังนี้

$$n = \frac{703}{1 + [703 (.05)^2]} = \frac{703}{2.8} = 251.07$$

ดังนั้นจึงได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 251 คน (คิดเป็นร้อยละ 35.70 ของประชากรทั้งหมด) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ขั้นที่ 2 จำแนกกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มคือ ร้อยละ 55 เป็นกลุ่มผู้ได้รับสนับสนุนสินเชื่อ และที่เหลือร้อยละ 45 เป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุนสินเชื่อ โดยพิจารณาจากบัญชีผู้เข้าร่วมโครงการ ผกก. (สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองหนองบัวลำภู, 2535)

ขั้นที่ 3 สุ่มเลือกตัวอย่างแบบโควตา ทั้งนี้เพื่อหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านให้เป็นไปตามสัดส่วนของขั้นที่ 2 หรือร้อยละ 35.70 ของจำนวนประชากรทั้งหมด (ดังตารางที่ 1)

ขั้นที่ 4 สุ่มเลือกตัวอย่าง เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบถ้วนจากกลุ่มประชากรที่ได้รับการสนับสนุนสินเชื่อและกลุ่มประชากรที่ไม่ได้รับการสนับสนุนสินเชื่อ โดยวิธีการสุ่มแบบใช้ตารางสุ่ม (ประชุม สุวดี; ประวิทย์ สุนทรสิงห์ และ สุทธิ อธิปัตย์, 2528) จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนในขั้นที่ 3

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำบล หมู่บ้าน และเพศที่
ได้รับเงินกู้และไม่ได้รับเงินกู้

ที่	ตำบล	บ้าน	จำนวน ประชา	ได้รับ เงินกู้	ไม่ได้รับ เงินกู้	กลุ่มตัวอย่าง		
						-----	-----	-----
			กร			กู้เงิน	ไม่กู้เงิน	รวม
1	หนองบัว	ห้วยหวาย	22	22	0	8	0	8
2	บ้านพร้าว	หัน	5	5	0	2	0	2
3	ลำภู	ท่าเคื่อ	68	34	34	13	11	24
4	หัวนา	โนนสวรรค์	56	11	45	11	9	20
5	บ้านขาม	ธาตุหาญเหว	16	14	2	4	2	6
6	โพธิ์ชัย	สว่างพัฒนา	47	22	25	9	8	17
7	หนองภัยศูนย์	โนนคู	89	36	53	18	14	32
8	นาคำไฮ	กุดฉิม	109	76	33	21	18	39
9	โนนขมิ้น	ใหม่แหลมทอง	28	25	3	7	3	10
10	หนองสวรรค์	โนนงาม	26	17	9	5	4	9
11	นามะเฟื่อง	นาอ่าง	49	12	37	9	8	17
12	ป่าไม้งาม	ลาดใต้	51	30	21	10	8	18
13	โนนหัน	ภูพานคำ	64	29	35	13	10	23
14	กุดฉิก	โพธิ์ศรีสะอาด	61	44	17	12	10	22
15	หนองหว้า	โนนสง่า	12	11	1	3	1	4
รวม	15	15	703	388	315	145	106	251

3.4 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

ลักษณะของเครื่องมือ

ชนิดของเครื่องมือ ใช้แบบสัมภาษณ์ (Interview Schedule) ที่ประกอบด้วยคำถามต่างๆ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถเก็บข้อมูลได้ละเอียด ครบถ้วน ถูกต้อง และสมบูรณ์ ประกอบด้วยคำถาม 2 ลักษณะ คือ (1) คำถามที่ได้กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ (Close-ended Question) ในแบบสัมภาษณ์ และ (2) คำถามประเภทที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ (Open-ended Question) ซึ่งในแบบสัมภาษณ์จะประกอบด้วยเนื้อหาที่ต้องเก็บรวบรวมตามวัตถุประสงค์ และแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สภาวะพื้นฐานบางประการทางเศรษฐกิจ สังคม ของเกษตรกร

ตอนที่ 2 การดำเนินงานของเกษตรกรที่เข้าร่วมในโครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการที่มีต่อกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกร

การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือ ทำการออกแบบสัมภาษณ์เพื่อให้เป็นไปตามกรอบแนวความคิด และขอบเขตที่ได้กำหนดไว้ในการศึกษา เพื่อให้ครอบคลุมและมีความสมบูรณ์ในเนื้อหาตามที่ต้องการ และมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ที่มีความเกี่ยวข้องกับหัวเรื่องและวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์
2. ขั้นตอนการกำหนดคำถาม โดยนำวัตถุประสงค์ ขอบเขตและกรอบแนวความคิด มากำหนดเป็นคำถามหลัก จากนั้นแปลงเป็นคำถามย่อยและใช้รูปแบบของคำถาม และโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ตอบ
3. ขั้นตอนทดสอบเครื่องมือก่อนใช้ เพื่อให้ตรงกับเนื้อหาของการวิจัยโดย
 - ผู้วิจัยทดสอบ, ทราบทดสอบความสมบูรณ์ด้วยตนเองในขั้นต้น

- ให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบในคุณสมบัติ ความน่าเชื่อถือของคำถามและความสมบูรณ์ของเนื้อหาในแบบสัมภาษณ์
- จัดรูปแบบคำถามและแบบสัมภาษณ์ให้เหมาะสมตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และดำเนินการจัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์

4. ขั้นตอนทดลองใช้

4.1 นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นประชากรที่ไม่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน เพื่อหาความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของคำถามและความยากง่ายในการตอบแบบสัมภาษณ์ แล้วนำกลับมาปรับปรุงแก้ไข

4.2 นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วมาทดลองครั้งที่ 2 โดยทดลองใช้สัมภาษณ์เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกร แต่ไม่อยู่ในกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย โดยทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่าง 20 คน จากเกษตรกรในอำเภอเมืองหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู เพื่อหาความเชื่อถือได้ (Reliability) ของคำถามในแบบสัมภาษณ์ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม Statistical Package for Social Sciences (SPSS) ใช้คำสั่งเพื่อหาค่า Alpha (α) คือ

reliability variables = V₁ to V_n

/scale (opin) = V₁ to V_n

/model = alpha/statistic = descriptives onova

(สำเร็จ จันทรสุวรรณ และ สุวรรณ บัวหวาน, 2536)

ผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของแบบสัมภาษณ์ได้ค่าเท่ากับ 0.90 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าแบบสัมภาษณ์มีความเชื่อถือได้ในส่วนของเนื้อหาเกี่ยวกับความคิดเห็นมาก พร้อมทั้งได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสัมภาษณ์จากกลุ่มผู้ให้ทดลองใช้ เพื่อความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นของแบบสัมภาษณ์

5. นำผลการทดสอบแบบสัมภาษณ์ เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอรับคำแนะนำเพิ่มเติม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

6. เสนอแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา (Content) และความเหมาะสมของโครงสร้าง (Construct) โดยขอคำแนะนำจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิดเป็นครั้งสุดท้าย ก่อนที่จะนำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบพบกันโดยตรง (Face to Face Interview Method) ระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกผู้ช่วยผู้วิจัยซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่งานการเกษตรที่เข้าใจในการดำเนินงานตามโครงการเป็นอย่างดี และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงตามความจริงที่กลุ่มประชากรตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ โดยคัดเลือกอำเภอสุวรรณคูหา จำนวน 2 คน และอำเภอเมืองหนองบัวลำภู จำนวน 1 คน รวมเป็น 3 คน เพื่อช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล และพร้อมกันนั้นผู้วิจัยทำการชี้แจงวัตถุประสงค์และเนื้อหาในแบบสัมภาษณ์ให้กับผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ความเข้าใจกระจ่างชัดในเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ รวมถึงเทคนิควิธีการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนตามที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ระยะเวลาในเดือนธันวาคม 2537 และเดือนมกราคม 2538

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และความสมบูรณ์ของคำตอบในแต่ละแบบสัมภาษณ์ จากนั้นนำข้อมูลในแต่ละแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม Statistical Package for Social Sciences (SPSS) เป็นเครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์ดังมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลสภาวะทางเศรษฐกิจสังคมบางประการ รายละเอียดลักษณะการดำเนินงาน และการกิจที่เกษตรกรปฏิบัติตามโครงการ ใช้ค่าสถิติจำนวน

ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นของเกษตรกรต่อกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกร การให้คะแนนตามลำดับความสำคัญของความคิดเห็นโดยการประยุกต์ใช้วิธีประมาณค่า (Applied Rating Scale) จากวิธีการของลิเกิร์ต (R. Likert, 1932) แบบ Numerical Rating Scale ตามขอบเขตของการวิจัย (อ้างถึงใน นิศา, 2523)

ให้ 4 คะแนนสำหรับคำตอบเลือก เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ให้ 3 คะแนนสำหรับคำตอบเลือก เห็นด้วย

ให้ 2 คะแนนสำหรับคำตอบเลือก ไม่เห็นด้วย

ให้ 1 คะแนนสำหรับคำตอบเลือก ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การเฉลี่ยคะแนนของความคิดเห็นของเกษตรกรแต่ละตัวแปร ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ SD.) เพื่อประกอบการแปลความหมายผลของการวิเคราะห์

3. การหาความสัมพันธ์ของความคิดเห็นของเกษตรกร ที่มีต่อกิจกรรมโครงการ เพื่อพิสูจน์สมมติฐาน ใช้ค่าสถิติค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) และ Chi-Square ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป โดยกำหนดคะแนนเพื่อการประเมินความคิดเห็นของเกษตรกรเทียบกับเกณฑ์ที่ใช้ โดยแบ่งช่วงคะแนน (Class Interval) ในการวัดระดับความคิดเห็นแบบจุดกึ่งกลาง (Midpoint Scale) เป็น 4 ช่วง (สำเร็จ จันทรสุวรรณ์ และสุวรรณ์ บัวทวน, 2536) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.00 แสดงว่าเกษตรกรมีความเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50 แสดงว่าเกษตรกรมีความเห็นด้วย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50 แสดงว่าเกษตรกรไม่เห็นด้วย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.00 - 1.50 แสดงว่าเกษตรกรไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง