

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตตามความคิดเห็นของเกษตรกรระบบเกษตรผสมผสาน : จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีระเบียบวิธีการวิจัยประกอบด้วย จำนวนประชากร และการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะกล่าวตามลำดับดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เกษตรกรที่ทำการเกษตรระบบการเกษตรผสมผสานซึ่งยังไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรที่ทำการเกษตรระบบผสมผสาน ตามสูตรกรณีไม่ทราบจำนวนประชากรของ William G. Chocran (1953 อ้างถึงใน ยุทธ ไกยวรรณ. 2548: 77) ได้จำนวนตัวอย่าง 384 ตัวอย่าง เป็นอย่างน้อยแล้วนำมาเทียบสัดส่วนเพื่อให้กระจายครอบคลุมพื้นที่การเกษตรระบบเกษตรผสมผสานในทุกอำเภอของจังหวัดสุราษฎร์ธานี กำหนดจำนวนตัวอย่างเกษตรกรในแต่ละอำเภอ อำเภอละอย่างน้อย 15 คน รวมทั้งสิ้นได้ 408 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับที่	อำเภอ	จำนวนตัวอย่าง (คน)
1.	ชัยบุรี	15
2.	คีรีรัฐนิคม	15
3.	เมืองสุราษฎร์ธานี	26
4.	ไชยา	32
5.	วิภาวดี	15
6.	ท่าฉาง	18
7.	พุนพิน	36
8.	บ้านนาเดิม	25
9.	ท่าชนะ	15
10.	พนม	19
11.	เวียงสระ	15

ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (ต่อ)

ลำดับที่	อำเภอ	จำนวนตัวอย่าง (คน)
12.	เกาะสมุย	15
13.	เกาะพะงัน	15
14.	กาญจนดิษฐ์	23
15.	เคียนซา	33
16.	บ้านนาสาร	19
17.	ดอนสัก	24
18.	บ้านตาขุน	15
19.	พระแสง	33
รวม		408

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจงโดยเก็บข้อมูลเฉพาะเกษตรกรที่ทำการเกษตรระบบผสมผสานซึ่งมีเวลาและเต็มใจให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม โดยในบางครั้งเก็บจากการประชุมกลุ่มเกษตรกรระบบผสมผสานในพื้นที่ทั้ง 19 อำเภอ จนครบจำนวน 408 ตัวอย่าง ระหว่างช่วงเดือนมีนาคม – กลางเดือนเมษายน 2555

นอกจากนั้น จะกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จในการทำเกษตรระบบผสมผสานอีกจำนวน 13 ราย ซึ่งจะกระจายอยู่ในพื้นที่อำเภอพุนพิน อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอบ้านนาสาร และอำเภอวิภาวดี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้ศึกษา สร้างขึ้นตามแนวของวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ มีทั้งคำถามปลายเปิด (Open - Ended Questions) และคำถามปลายปิด (Close - Ended Questions) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากเกษตรกรโดยในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรในระบบเกษตรผสมผสาน

ตอนที่ 2 ข้อมูลประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิตตามความคิดเห็นของเกษตรกรระบบเกษตรผสมผสานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตอนที่ 3 ระดับการสนับสนุนระบบเกษตรผสมผสานจากหน่วยงานภาครัฐ

ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการทำเกษตรระบบผสมผสาน

โดยคำถามในตอนต้นที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ (Check list) คำถามในตอนต้นที่ 2 และ 3 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ประกอบด้วยข้อความที่มีระดับความคิดเห็นแต่ละด้าน และมีคำถามให้เลือก 5 ระดับ คือ

- 5 เห็นว่าระดับประสิทธิภาพมากที่สุด
- 4 เห็นว่าระดับประสิทธิภาพมาก
- 3 เห็นว่าระดับประสิทธิภาพปานกลาง
- 2 เห็นว่าระดับประสิทธิภาพน้อย
- 1 เห็นว่าระดับประสิทธิภาพน้อยที่สุด

โดยคำนวณค่าเฉลี่ย ดังนี้ (กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2549 : 74)

$$\begin{aligned} \text{ระดับค่าเฉลี่ย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

4.50 - 5.00	หมายถึง	เห็นว่าการสนับสนุนมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	เห็นว่าการสนับสนุนมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	เห็นว่าการสนับสนุนปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	เห็นว่าการสนับสนุนน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง	เห็นว่าการสนับสนุนน้อยที่สุด

สำหรับคำถามในตอนต้นที่ 4 เป็นแบบปลายเปิด แบ่งเป็นปัญหาอุปสรรคที่เกษตรกรประสบในการทำเกษตรระบบผสมผสาน และข้อเสนอแนะจากการเกษตรระบบผสมผสาน

วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามในการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากเอกสาร ตำรา และบางส่วนได้ดัดแปลงมาจากงานวิจัยต่าง ๆ โดยดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร โดยการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
3. สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง ตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหาและความถูกต้องของการใช้สำนวนภาษา

4. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา และความครบถ้วนเชิงเนื้อหา (รายชื่อในภาคผนวก ข)

5. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองเก็บรวบรวมข้อมูลกับเกษตรกรระบบผสมผสานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 ชุด เพื่อทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach อ้างในกัลยา วาณิชยปัญญา. 2552 : 34-35) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.8997 (ภาคผนวก ค.)

6. นำแบบสอบถามที่ได้ศึกษาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้วมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความสมบูรณ์และครอบคลุมวัตถุประสงค์มากขึ้น แล้วนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็นข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ โดยมีแหล่งข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการศึกษาสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรระบบผสมผสานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และสำนักงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นต้น
2. ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่ทำการเกษตรในระบบผสมผสานทั้ง 19 อำเภอของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรในระบบเกษตรผสมผสานด้วยค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตตามความคิดเห็นของเกษตรกรระบบเกษตรผสมผสานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และระดับการสนับสนุนระบบเกษตรผสมผสานจากหน่วยงานภาครัฐตามความคิดเห็นของเกษตรกร ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD)
3. เปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตตามความคิดเห็นของเกษตรกรระบบเกษตรผสมผสานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรด้วยค่า t – test และ F – test

4. วิเคราะห์ระดับอิทธิพลของการสนับสนุนระบบเกษตรผสมผสานจากหน่วยงานภาครัฐที่มีต่อประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิตตามความคิดเห็นของเกษตรกรระบบเกษตรผสมผสานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยเทคนิคถดถอยแบบโลจิสติก (Logistic Regression)

5. วิเคราะห์สรุปปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการทำเกษตรระบบผสมผสานด้วยค่าความถี่และร้อยละ แล้วนำเสนอเนื้อหาเชิงวิเคราะห์

6. สรุปยุทธวิธีมุ่งใจให้เกษตรกรทำการเกษตรผสมผสานเพิ่มและประเมินผลการดำเนินงานของเกษตรกรระบบเกษตรผสมผสานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยการสังเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการจัดประชุมระดมสมองกับกลุ่มเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะนำเสนออย่างละเอียดในบทที่ 4