

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องบทบาทของสหกรณ์กองทุนสวนยางที่มีต่อการผลิตและการตลาดยางพาราในจังหวัดสุราษฎร์ธานีได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยในจังหวัดสุราษฎร์ธานีเฉพาะสหกรณ์กองทุนสวนยางที่กำลังดำเนินธุรกิจแล้วเท่านั้น ซึ่งมีทั้งสิ้น 47 สหกรณ์ มีจำนวนสมาชิก 3,642 คน และกลุ่มเกษตรกรที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับยางพารา จำนวน 3 กลุ่ม มีจำนวนสมาชิก 296 คน

ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลจากประชากรกรรมการดำเนินการของสหกรณ์กองทุนสวนยาง จำนวน 47 สหกรณ์ ประธานกลุ่มเกษตรกร จำนวน 3 กลุ่ม รวม 46 คน และสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยาง จำนวนสมาชิก 3,642 คน สมาชิกกลุ่มเกษตรกร จำนวนสมาชิก 296 คน ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยการสุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องด้วยประชากรมีจำนวนแน่นอน คือ สมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางมีจำนวนสมาชิก 3,642 คน และกลุ่มเกษตรกร มีจำนวนสมาชิก 296 คน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณตามแบบของ Yamane ใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2535: 68) ที่ระดับความเชื่อมั่น 92.5 เปอร์เซ็นต์ โดยมีสูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่างของสหกรณ์กองทุนสวนยาง

$$\text{แทนค่า } n_1 = \frac{3,642}{1 + 3,642 (0.075)^2}$$

$$\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} = 170$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มเกษตรกร

$$\text{แทนค่า } n_2 = \frac{296}{1 + 296 (0.075)^2}$$

$$\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} = 112$$

ขั้นที่ 2 การสุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

ประชากรแต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มมีการคำนวณแบ่งสัดส่วนตามจำนวนประชากรในแต่ละกลุ่มโดยใช้สูตรของ Nagtalon (1983) อ้างใน น้าชัย ทนุผล (2532: 134) ดังนี้

$$n_i = \frac{n N_i}{N}$$

$$n_i = \text{จำนวนตัวอย่างที่จะสุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม}$$

$$n = \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}$$

$$N_i = \text{จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม}$$

$$N = \text{จำนวนประชากรทั้งหมด}$$

ผลการคำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแยกตามกลุ่ม ดังตาราง 7 และตาราง 8

ตาราง 7 ประชากร จำนวนสมาชิกและจำนวนตัวอย่างสหกรณ์กองทุนสวนยาง

สหกรณ์	จำนวน สมาชิก	จำนวน ตัวอย่าง
1. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านท่าเพื่อง จำกัด	116	5
2. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านทุ่งคา จำกัด	41	2
3. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านคลองสระ จำกัด	72	3
4. สหกรณ์กองทุนสวนยางหนองพุดพัฒนา จำกัด	34	2
5. สหกรณ์กองทุนสวนยางช้างคู่พัฒนา จำกัด	54	3
6. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านปากแพรก จำกัด	89	4
7. สหกรณ์กองทุนสวนยางโมถ่าย จำกัด	64	3
8. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านเขาแก้ว จำกัด	81	4
9. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านยาง จำกัด	61	3
10. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านทรายแก้ว จำกัด	80	4
11. สหกรณ์กองทุนสวนยางควนทั้งพัฒนา จำกัด	84	4
12. สหกรณ์กองทุนสวนยางทุ่งคาพัฒนา จำกัด	69	3
13. สหกรณ์กองทุนสวนยางย่านมะปรางพัฒนา จำกัด	126	6
14. สหกรณ์กองทุนสวนยางน้ำหักพัฒนา จำกัด	104	5
15. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านเขี้ยวหลานพัฒนา จำกัด	171	8
16. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านเขาน้ำสุด จำกัด	74	3
17. สหกรณ์กองทุนสวนยางยางเสวีด จำกัด	92	4
18. สหกรณ์กองทุนสวนยางควนรัชฎา จำกัด	94	4
19. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านควนรา จำกัด	79	3
20. สหกรณ์กองทุนสวนยางควนสุบรรณ จำกัด	36	2
21. สหกรณ์กองทุนสวนยางท่าชี จำกัด	79	4
22. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านห้วยใหญ่ จำกัด	71	3
23. สหกรณ์กองทุนสวนยางทรัพย์ทวี จำกัด	61	3
24. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านไทรทอง จำกัด	48	2

ตาราง 7 (ต่อ)

สหกรณ์	จำนวน สมาชิก	จำนวน ตัวอย่าง
25. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านท่าเรือ จำกัด	96	4
26. สหกรณ์กองทุนสวนยางหนองหญ้าปล้อง จำกัด	33	2
27. สหกรณ์กองทุนสวนยางอรุณคามวารี จำกัด	85	4
28. สหกรณ์กองทุนสวนยางพ่วงพรมคร จำกัด	98	5
29. สหกรณ์กองทุนสวนยางอุดมรัตน์ จำกัด	82	4
30. สหกรณ์กองทุนสวนยางเกาะแก้วพัฒนา จำกัด	74	3
31. สหกรณ์กองทุนสวนยางสองพี่น้องคลองสีลา จำกัด	120	6
32. สหกรณ์กองทุนสวนยางพุกกระแซง จำกัด	61	3
33. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านควนเนียง จำกัด	125	6
34. สหกรณ์กองทุนสวนยางหารเพชร จำกัด	97	5
35. สหกรณ์กองทุนสวนยางคลองฉนวน จำกัด	40	2
36. สหกรณ์กองทุนสวนยางทัพตอยุง จำกัด	52	2
37. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านวังใหญ่ จำกัด	134	6
38. สหกรณ์กองทุนสวนยางสินเจริญ จำกัด	46	2
39. สหกรณ์กองทุนสวนยางควนหินพัฒนา จำกัด	62	3
40. สหกรณ์กองทุนสวนยางไพรโสภา จำกัด	65	3
41. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านท่าสะท้อน จำกัด	113	5
42. สหกรณ์กองทุนสวนยางบางเดือน จำกัด	76	4
43. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านตะปาน จำกัด	90	4
44. สหกรณ์กองทุนสวนยางสองแพรก จำกัด	55	3
45. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านเพชรแก้ว จำกัด	46	2
46. สหกรณ์กองทุนสวนยางวิภาวดี จำกัด	69	3
47. สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านโพธิ์น้อย จำกัด	43	2
รวม	3,642	170

ตาราง 8 ประชากร จำนวนสมาชิก และจำนวนตัวอย่างกลุ่มเกษตรกร

ชื่อกลุ่มเกษตรกร	จำนวน สมาชิก	จำนวน ตัวอย่าง
1. กลุ่มเกษตรกรทำสวนขุนทะเล	85	32
2. กลุ่มเกษตรกรทำสวนคอนสัก	122	46
3. กลุ่มเกษตรกรทำสวนยางพารานาสาร	89	34
รวม	296	112

ที่มา: กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ (2543)

ขั้นที่ 3 การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างประชากรที่ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวโดยสอบถามสมาชิกสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรที่พบโดยบังเอิญ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งมีทั้งคำถามปลายเปิด (open ended question) และ คำถามปลายปิด (close ended question) โดยแบ่งสอบถามออกเป็น 2 ชุด ชุดที่ 1 สอบถามประสบการณ์การดำเนินการของสหกรณ์กองทุนสวนยางและประธานกลุ่มเกษตรกร ชุดที่ 2 สอบถามสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางและสมาชิกกลุ่มเกษตรกร โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งได้แก่เพศ อายุ สถานภาพการสมรส การศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน แรงงานในภาคเกษตร พื้นที่ทำการเกษตร และระยะเวลาการเป็นสมาชิก

ตอนที่ 2 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของสหกรณ์กองทุนสวนยาง และกลุ่มเกษตรกรที่มีต่อการผลิตได้แก่การจัดหาทุน การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตร และการส่งเสริม

และการเผยแพร่ความรู้ด้านการเกษตร บทบาทด้านการตลาด ได้แก่ การซื้อหรือการรวบรวมผลผลิต การขาย การเก็บรักษา การขนส่ง การแปรรูป การจัดมาตรฐานสินค้า และการเลี้ยงกบ

ตอนที่ 3 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะของสหกรณ์กองทุนสวนยางที่มีต่อการผลิต และการตลาดยางพาราจังหวัดสุราษฎร์ธานี

การทดสอบแบบสอบถาม

การทดสอบเครื่องมืออันได้แก่ แบบสอบถามผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบความตรงในเนื้อหา (content validity) และความเชื่อมั่น (reliability)

1. ทดสอบความตรงในเนื้อหา (content validity) เพื่อหาความสอดคล้องของเนื้อหา ของแบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบสอบถามไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่อง

2. การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) นำแบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปทดสอบกับสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางจำนวน 20 ราย จากนั้นนำแบบสอบถามมาทำการปรับปรุงแก้ไขและวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ของ (Cronbach) ในพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540: 125)

$$\alpha = \frac{n}{n - 1} \left(\frac{1 - \sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

ซึ่ง	α	=	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	n	=	จำนวนข้อ
	S_i^2	=	คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
	S_t^2	=	คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

ผลการทดสอบพบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.847 ซึ่งแสดงว่าข้อความในแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีความเที่ยงน่าเชื่อถืออยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลได้

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) คือข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยทำการสอบถามสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางและกลุ่มเกษตรกร
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) คือข้อมูลที่ได้จากเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง และรายงานผลการดำเนินงานของสหกรณ์กองทุนสวนยางและกลุ่มเกษตรกร

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ทำหนังสือจากทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในนามโครงการบัณฑิตวิทยาลัย และผู้วิจัย ส่งถึงสหกรณ์กองทุนสวนยางและกลุ่มเกษตรกรที่ดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งสำเนาโครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูล
2. ประชุมชี้แจง แนะนำวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้ช่วยเก็บข้อมูล สัมภาษณ์ประธานกรรมการดำเนินการสหกรณ์กองทุนสวนยาง ประธานกลุ่มเกษตรกร สมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางและสมาชิกกลุ่มเกษตรกร เพื่อให้ทุกคนเข้าใจและมีแนวคิดการสัมภาษณ์แบบเดียวกัน
3. นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ แปลสรุปและรายงานการวิจัย

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามผู้ให้ข้อมูลจนครบตามจำนวนที่ต้องการมาถอดรหัส และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences, SPSS/PC⁺)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของผู้ให้ข้อมูลแสดงผลการวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) เพื่อแจกแจงลักษณะของส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้ให้ข้อมูล
2. ค่ามัธยฐานเลขคณิต (arithmetic means) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการกระจายของลักษณะของส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของผู้ให้ข้อมูล

3. การวิเคราะห์บทบาทของสหกรณ์กองทุนสวนยางที่มีต่อการผลิต และการตลาดยางพาราดำเนินการดังนี้คิดคำนวณหาน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย (weight mean-score) ของตัวแปรต่าง ๆ ตามสูตรของประคอง กรรณสูตร (2525: 80) ดังนี้

$$\text{WMS} = \frac{5f_1 + 4f_2 + 3f_3 + 2f_4 + 1f_5}{\text{TNR}}$$

โดย WMS = น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย

f_1 = จำนวนความถี่ที่ระบุว่ามีมากที่สุด

f_2 = จำนวนความถี่ที่ระบุว่ามีมาก

f_3 = จำนวนความถี่ที่ระบุว่ามีปานกลาง

f_4 = จำนวนความถี่ที่ระบุว่ามีน้อย

f_5 = จำนวนความถี่ที่ระบุว่ามีน้อยที่สุด

TNR = จำนวนของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

เมื่อได้คะแนนเฉลี่ยแล้วจึงนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประเมินค่าคะแนนเฉลี่ยโดยอาศัยหลักของ Millers (1970) ใน วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์ (2531: 20) ซึ่งได้กำหนดขนาดของชั้นจากระดับความคิดเห็นที่มีค่าวัด 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึงสำหรับคำตอบ	มีบทบาทต่อการผลิตและการตลาดยางพารามากที่สุด
คะแนนค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึงสำหรับคำตอบ	มีบทบาทต่อการผลิตและการตลาดยางพารามาก
คะแนนค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึงสำหรับคำตอบ	มีบทบาทต่อการผลิตและการตลาดยางพาราน้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึงสำหรับคำตอบ	มีบทบาทต่อการผลิตและการตลาดยางพาราน้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึงสำหรับคำตอบ	มีบทบาทต่อการผลิตและการตลาดยางพาราน้อยที่สุด

4. ค่าสถิติ T – test เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบบทบาทการผลิตและการตลาดยางพาราระหว่างสหกรณ์กองทุนสวนยางกับกลุ่มเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี