

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาระบบนี้ ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดสวัสดิการชุมชนของกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลพื้นที่เหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีวิธีดำเนินการศึกษา ดังรายละเอียดตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาระบบนี้ คือ สมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลพื้นที่เหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 12 หมู่บ้าน รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,511 คน (กองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลพื้นที่เหล็ก. 2556 : 4)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลพื้นที่เหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 316 คน โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการคำนวณตามสูตรทางร้อยนาเน่ (Yamana. 1973 :727 ; อ้างใน บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 38) ดังนี้

สูตร

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

จากสูตรมีการกำหนดค่า ดังนี้

- n แทนค่า ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
- N แทนค่า จำนวนประชากรทั้งหมด
- e แทนค่า ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05

แทนค่าสูตร

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{1,511}{1 + 1,511(0.05)^2} \\
 &= \frac{1,511}{4.78} \\
 &= 316.11 \\
 &= 316 \text{ คน}
 \end{aligned}$$

ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่าง
ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น

2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากร ที่เป็นสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลปีเหล็ก อำเภอสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 1,511 คน ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 316 คน

2.2 จำแนกสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลปีเหล็กออกเป็นหมู่บ้าน ซึ่งแบ่งออกเป็น 12 หมู่บ้าน ดังตารางที่ 2

2.3 แบ่งจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ 316 คน ออกเป็น 12 หมู่บ้าน โดยแบ่งตามสัดส่วนของสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลปีเหล็กในเขตพื้นที่ ตำบลปีเหล็ก อำเภอสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม

จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน

$$= \frac{\text{จำนวนสมาชิกของกองทุนแต่ละหมู่บ้าน} \times \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{จำนวนสมาชิกกองทุนทั้งหมด}}$$

$$= \frac{\text{จำนวนสมาชิกของกองทุนสวัสดิการชุมชนแต่ละหมู่บ้าน} \times 316}{1,511}$$

ตารางที่ 6 การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น

ลำดับที่	หมู่ที่/บ้าน	สมาชิกกองทุน สวัสดิการชุมชน ตำบลปีเหล็ก	กลุ่มตัวอย่าง
1	บ้านจิก	132	28
2	บ้านหนองตาโอม	271	57
3	บ้านโนนสังข์	54	11
4	บ้านปีเหล็ก	168	35
5	บ้านโนนค้อ	115	24
6	บ้านแหล่เจ้า	111	23
7	บ้านยางเมอ	163	34
8	บ้านแปลดอย	152	32
9	บ้านโนนศีดา	61	13
10	บ้านโนนหงส์	91	19
11	บ้านหนองโโซง	110	23
12	บ้านปีเหล็ก	82	17
รวม		1,511	316

เมื่อทำการแบ่งสัดส่วนตัวอย่างจากทุกหมู่บ้านแล้ว ผู้ศึกษาทำการสุ่มแบบเป็นระบบ โดยนำสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนของแต่ละหมู่บ้านหาร้อยเก้าสิบหกกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าเท่ากับ 4 จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยเลือกเลขที่สมาชิกเลขที่ 4 เป็นอันดับแรก คนต่อไป ก็จะกด้วย 4 ไปเรื่อยๆ จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการในแต่ละหมู่บ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 4 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
เป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการซึ่งถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา**

**ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับระดับความสำเร็จของการ
จัดสวัสดิการชุมชนของกองทุนสวัสดิการชุมชนดำเนินลักษณะ
จังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยวิธีการของลิกเกิร์ต (Likert Scale) บัญชี ศรีสะยาด. 2554 : 45 จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการขยายตัวของสมาชิก ด้าน^ก เงินทุนหมุนเวียน ด้านการจัดสวัสดิการ ด้านการทำประโภชน์ให้กับชุมชน**

**ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดสวัสดิการ
ชุมชนของกองทุนสวัสดิการชุมชนดำเนินลักษณะ จังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะ
เป็นมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ การบริหารจัดการการประชาสัมพันธ์
การสนับสนุนจากองค์กรอื่น การมีส่วนร่วมภาวะผู้นำ**

**ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับปัญหา และ
แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของกองทุนสวัสดิการชุมชนดำเนินลักษณะ
จังหวัดร้อยเอ็ด ให้ยั่งยืนมีลักษณะคำแนะนำปลายเปิด**

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารการจัดสวัสดิการกองทุนสวัสดิการชุมชนดำเนินลักษณะ

ศึกษารายละเอียดแบบสอบถามจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดขอบเขตของคำถามให้ครอบคลุมองค์ประกอบ ปัจจัยที่มีผลต่อ
การจัดสวัสดิการชุมชนดำเนินลักษณะ รวม 5 ปัจจัย

2.3 สร้างแบบสอบถามสำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำเสนออาจารย์

ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อตรวจสอบ แนะนำให้แก้ไขปรับปรุง

3. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 สร้างแบบสอบถามแล้วนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความหมายสมกับภาษาที่ใช้
เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

3.1.1 นางสาวสุภาพ สวัสดิพานิชย์ วุฒิการศึกษา รัฐประศาสนศาสตร์ มหาบัณฑิต (การปกครองท้องถิ่น) ตำแหน่งปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลปีเหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

3.1.2 นางสำราญ คำพร วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) ตำแหน่งครุชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านจิก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3.1.3 นางนรินทร์ เคหานาล วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (การวิจัยทางการศึกษา) ตำแหน่งครุชำนาญการพิเศษ โรงเรียนปีเหล็กพิทยาคม อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ดเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ

3.2 หากความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าชนิดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ โดยหาค่า IOC (Item Objective Congruence Index) ค่า IOC มีค่าเท่ากับ 1.00

3.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลปีเหล็ก ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

3.4 นำผลจากการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการหาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-Total Correlation) ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.23 – 0.68 และหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของ cronbach (Cronbach) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาระบบนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขอหนังสือจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้บริหารท้องถิ่น และประธานกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลปีเหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลสมาชิกและคณะกรรมการกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลปีเหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด โดยทำหนังสือขอความร่วมมือจากองค์กรบริหารส่วนตำบลปีเหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ดถึงกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ตำบลปีเหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด ให้ประชาสัมพันธ์ถึงสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลปีเหล็กเพื่อ

ตอบแบบสอบถาม จำนวน 316 ชุด ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด โดยมีผู้ศึกษาเข้าร่วมสัมภาษณ์ และสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม

3. นำแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ ไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวม ได้จะนำมาจัดหมวดหมู่ และบันทึกคะแนนแต่ละข้อ แต่ละคนลงในแบบรหัส (Coding Form) จากนั้นนำไปวิเคราะห์ โดยใช้สถิติค้างนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่อธิบายข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย
2. การวิเคราะห์ระดับความสำเร็จในการจัดสวัสดิการชุมชนตำบลปีเหล็ก ในแบบสอบถามตอนที่ 2 ใช้ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ ดังนี้

4.51-5.00	หมายถึง ระดับความสำเร็จมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง ระดับความสำเร็จมาก
2.51-3.50	หมายถึง ระดับความสำเร็จปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง ระดับความสำเร็จน้อยมาก
1.00-1.50	หมายถึง ระดับความสำเร็จน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดสวัสดิการกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลปีเหล็ก ในแบบสอบถามตอนที่ 3 ใช้การวิเคราะห์ทดสอบอิพหุคุณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

4. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในการจัดสวัสดิการชุมชนของกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลปีเหล็ก ในแบบสอบถามตอนที่ 4 ใช้การสรุปประเด็นเสนอโดยตารางแยกแยะความถี่ร้อยละ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

- 1.1 หากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (IOC) หาได้จากสูตร ดังนี้

$$\text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ R แทน คะแนนความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนประเมินในแต่ละข้อ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องในข้อนั้น

1.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามตามเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค Item - total Correlation โดยใช้สูตรดังนี้

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อ กับคะแนนรวม

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อ

$\sum Y$ แทน ผลรวมของคะแนนรวม

N แทน จำนวนข้อของแบบวัด

$\sum XY$ แทน ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม

$\sum X^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนรวม

1.3 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha coefficient) ค่าความน่าเชื่อถือหรือ ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าทั้งฉบับ โดยจะพิจารณาอยู่รับค่า ตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป (ไพบูลย์ วรคำ. 2556 : 291)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ

α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความซื่อมั่น
K	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ร้อยละ

หาได้จากสูตรดังนี้

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย

หาได้จากสูตรดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนข้อมูลที่ต้อง

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

หาได้จากสูตรดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน	ค่าคะแนน	
n	แทน	จำนวนคะแนน	
\sum	แทน	ผลรวม	

3. สอดิทที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

การวิเคราะห์ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดสถาบันการศึกษาตามเกณฑ์ จำกัดของสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้การวิเคราะห์สมการ回帰เชิงเส้นแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variable : x) แต่ละตัวที่คาดว่าจะมีผลต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable : y) ให้ได้มากที่สุด เพื่อนำมาอธิบายการเปลี่ยนแปลงตัวแปรตาม ได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง และมีความลับพันธ์กับตัวแปรตามจริง ๆ เท่านั้น ซึ่งผลลัพธ์จะได้ตัวแปรอิสระที่ได้ทำการทดสอบว่ามีนัยสำคัญแล้ว และทำการเรียงลำดับตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตามได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY