

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาศักยภาพของ องค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดสระแก้วกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทางในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลปากห้วย อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อการพัฒนา (Research For Development) โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ทั้งนี้เพื่อจะได้นำผลการวิจัยที่ได้ใช้ สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของ องค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดสระแก้วกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทางในอนาคต

1. หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์

หน่วยที่ใช้วิเคราะห์วิจัยในครั้งนี้ คือ ปัจเจกบุคคลเป็นบุคลากรของ อบต. ได้แก่ นายก อบต. รองนายก อบต. ประธานสภา อบต. รองประธานสภา อบต. สมาชิกสภา อบต. ปลัด อบต. นิติกร หัวหน้าส่วนการคลัง อธิการ หัวหน้าส่วนโยธา ช่างโยธา และกลุ่มประชาชนที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าครอบครัวหรือผู้แทนที่มีบ้านเรือนในบริเวณสายทางในพื้นที่ทำการศึกษาวิจัย

2. รูปแบบของการวิจัย

เป็นการศึกษาวิจัยเพื่อการพัฒนา (Research For Development) โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ทำการศึกษาศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลเกี่ยวกับสภาพการดำเนินการบำรุงรักษาทางและสภาพปัญหาความต้องการรวมถึงแนวทางในการแก้ไขปัญา

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพของ อบต. ในจังหวัดสระแก้วกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทางในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเฉพาะกรณีของ อบต. ในจังหวัดสระแก้วที่ได้รับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทางจากกรมทางหลวงชนบท ในปี 2546 และ 2547 ซึ่งมี อบต. จำนวน 31 แห่งใน 9 อำเภอและมีสายทางใน อบต. จำนวน 68 สายทาง ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มประชากรที่จะทำการศึกษาจาก บุคลากรของอบต. และกลุ่มประชาชนที่เป็นหัวหน้าครอบครัวหรือผู้แทนที่มีบ้านเรือนอยู่ในบริเวณสายทาง โดยคัดเลือกพื้นที่จากอำเภอต่างๆมา 1 อำเภอ โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยวิธีเลือกอำเภอที่มีพื้นที่สภาพของสายทางชำรุดเสียหายเป็นหลุมเป็นบ่ออยู่จำนวนมากโดยเลือกองค์การบริหารส่วนตำบลที่ได้รับการถ่ายโอนทางจากสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดสระแก้ว จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ อบต. ปากห้วย อ. อรัญประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 4 ซึ่งมีอยู่เพียง จำนวน 1 แห่ง

ตารางที่ 4 แสดงจำนวน อบต.ที่ได้รับการถ่ายโอนภารกิจด้านบำรุงรักษาทางจาก กรมทางหลวง
ชนบทในพื้นที่จังหวัดสระแก้ว ปี 2546 และ 2547

ลำดับที่	อำเภอ	อบต.ทั้งหมด	อบต.ที่มีการ ถ่ายโอนฯ	อบต.ที่ไม่มีการ ถ่ายโอนฯ	หมายเหตุ
1	เมืองสระแก้ว	8	4	4	
2	วัฒนานคร	11	6	5	
3	ตาพระยา	5	5	-	
4	อรัญประเทศ	12	3	9	พื้นที่ที่คัดเลือก ศึกษาวิจัย
5	เขาคิชฌกูฏ	4	2	2	
6	คลองหาด	7	3	6	
7	วังน้ำเย็น	4	3	1	
8.	กิ่ง อ.วังสมบูรณ์	3	3	7	
9.	กิ่ง อ.โคกสูง	4	2	2	
	รวม	58	31	27	

ตารางที่ 5 แสดงจำนวน อำเภอและองค์การบริหารส่วนตำบลที่ใช้ในการศึกษา

อำเภอ	อบต.ที่ได้รับการถ่าย โอนฯ	สายทางที่ได้รับการถ่ายโอนฯ	ระยะทาง กม.
อรัญประเทศ	พากห้วย	ถนนลาดยางสาย แยกรัตนวิถี - บ.กุดหิน	3.000

ตารางที่ 6 แสดงประชากรที่ใช้ในการศึกษา

บุคคลากรของ อบต.พากห้วย			
ฝ่ายบริหาร	จำนวน (คน)	ฝ่ายนิติบัญญัติ	จำนวน (คน)
1. นายก อบต.	1	1. ประธานสภา อบต.	1
2. รองนายก อบต.	1	2. รองประธานสภา อบต.	1
3. ปลัด อบต.	1	3. สมาชิกสภา อบต.	20
4. นิติกร	1	(จำนวน 10 หมู่บ้าน ๆ 2 คน)	
5. หน.ส่วนการคลัง	1		
6. หน.ส่วนโยธา	1		
7. นายช่างโยธา	1		
8. จันท.ธุรการ	1		
รวม	8	รวม	22
รวมทั้งสิ้น	จำนวน	30 คน	

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนหมู่บ้านที่อยู่ในบริเวณสายทาง

ลำดับที่	ชื่อสายทาง	หมู่บ้านในบริเวณ สายทาง	จำนวนบ้าน เรือน (หลัง)	หัวหน้าครอบครัว/ผู้แทน (คน)
1	สาย แยกรัตนวิไล - บ. กุดหิน	บ.กุดแต่ ม.4	146	146
		บ.บ้านนาเหล่าประชา สรรค์ ม.7	112	112
		บ.สวนอุดม ม. 8	115	115
	รวม		373	373

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจาก บุคลากรของ อบต. และหัวหน้าครอบครัวหรือผู้แทนของหมู่บ้านที่อยู่ในบริเวณสายทาง ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนตามวิธีการของ ยามาเน (Taro Yamane)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (Finite Population) ใช้สูตร ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973)

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

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อน (ร้อยละ 5)

ตารางที่ 8 แสดงประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

อบต.ปากห้วย	จำนวนประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	หมายเหตุ
1. บุคลากรของ อบต.	30	30	
2. หัวหน้าครอบครัว/ผู้แทน	373	199	
รวม	403	229	

สรุป กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

กลุ่มบุคลากรของ อบต.	จำนวน	30	คน
กลุ่มประชาชนที่เป็นหัวหน้าครอบครัวหรือผู้แทน ในบริเวณสายทางจำนวน	จำนวน	199	คน
รวมทั้งสิ้น	จำนวน	229	คน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 ใช้สอบถามบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบล

ชุดที่ 2 ใช้สอบถามกลุ่มประชาชนที่เป็นหัวหน้าครอบครัวหรือผู้แทนที่มีบ้านเรือนในบริเวณสายทาง

แบบสอบถามชุดที่ 1 ประกอบด้วย 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งและระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง ใช้สอบถามบุคลากรของ อบต. จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบล กับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทางโดยใช้เกณฑ์การประเมินการแปรผลข้อมูลโดยวิธีประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดคำตอบเป็น 4 ระดับ คือ

มีศักยภาพมากที่สุด	=	4	คะแนน
มีศักยภาพมาก	=	3	คะแนน
มีศักยภาพปานกลาง	=	2	คะแนน
มีศักยภาพน้อย	=	1	คะแนน

ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทาง แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

ด้านบุคลากร	จำนวน	5	ข้อ
ด้านงบประมาณ	จำนวน	5	ข้อ
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	จำนวน	5	ข้อ
ด้านการบำรุงรักษาทาง	จำนวน	5	ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทาง โดยใช้เกณฑ์การแปรผลข้อมูลโดยวิธีการประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดคำตอบเป็น 4 ระดับ คือ

มีปัญหามากที่สุด	=	4	คะแนน
มีปัญหามาก	=	3	คะแนน
มีปัญหามานกลาง	=	2	คะแนน

มีปัญหาน้อย = 1 คะแนน

ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทาง แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

ด้านบุคลากร	จำนวน	5	ข้อ
ด้านงบประมาณ	จำนวน	5	ข้อ
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	จำนวน	5	ข้อ
ด้านการบำรุงรักษาทาง	จำนวน	5	ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทาง โดยใช้เกณฑ์การแปรผลข้อมูลโดยวิธีการประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดค่าเป็น 4 ระดับ คือ

ต้องการมากที่สุด	=	4	คะแนน
ต้องการมาก	=	3	คะแนน
ต้องการปานกลาง	=	2	คะแนน
ต้องการน้อย	=	1	คะแนน

ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทาง แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

ด้านบุคลากร	จำนวน	5	ข้อ
ด้านงบประมาณ	จำนวน	5	ข้อ
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	จำนวน	5	ข้อ
ด้านการบำรุงรักษาทาง	จำนวน	5	ข้อ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

แบบสอบถามชุดที่ 2 ประกอบด้วย 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและสถานะภาพในครอบครัว ใช้สอบถามกลุ่มประชาชนที่เป็นหัวหน้าครอบครัวหรือผู้แทนที่มีบ้านเรือนในบริเวณสายทาง

ตอนที่ 2 เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบล กับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทางโดยใช้เกณฑ์การประเมินการแปรผลข้อมูลโดยวิธีประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดคำตอบเป็น 4 ระดับ คือ

มีศักยภาพมากที่สุด	=	4	คะแนน
มีศักยภาพมาก	=	3	คะแนน
มีศักยภาพปานกลาง	=	2	คะแนน
มีศักยภาพน้อย	=	1	คะแนน

ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทาง แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

ด้านบุคลากร	จำนวน	5	ข้อ
ด้านงบประมาณ	จำนวน	5	ข้อ
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	จำนวน	5	ข้อ
ด้านการบำรุงรักษาทาง	จำนวน	5	ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทาง โดยใช้เกณฑ์การแปรผลข้อมูลโดยวิธีการประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดคำตอบเป็น 4 ระดับ คือ

มีปัญหามากที่สุด	=	4	คะแนน
มีปัญหามาก	=	3	คะแนน
มีปัญหาปานกลาง	=	2	คะแนน
มีปัญหาน้อย	=	1	คะแนน

ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทาง แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

ด้านบุคลากร	จำนวน	5	ข้อ
ด้านงบประมาณ	จำนวน	5	ข้อ
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	จำนวน	5	ข้อ
ด้านการบำรุงรักษาทาง	จำนวน	5	ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทาง โดยใช้เกณฑ์การแปรผลข้อมูลโดยวิธีการประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดค่าเป็น 4 ระดับ คือ

ต้องการมากที่สุด	=	4	คะแนน
ต้องการมาก	=	3	คะแนน
ต้องการปานกลาง	=	2	คะแนน
ต้องการน้อย	=	1	คะแนน

ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลกับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทาง แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

ด้านบุคลากร	จำนวน	5	ข้อ
ด้านงบประมาณ	จำนวน	5	ข้อ
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	จำนวน	5	ข้อ
ด้านการบำรุงรักษาทาง	จำนวน	5	ข้อ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

5. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

5.1 ศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

5.2 จัดประชุมกลุ่มย่อย จำนวน 30 คน เพื่อสนทนาวิเคราะห์สภาพการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทางขององค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อสร้างแบบสอบถาม โดยพิจารณารายละเอียดให้ครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา

5.3 นำแบบสอบถามไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

5.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Pre – test) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมานั้นมีเนื้อหาสมบูรณ์และคำถามที่ใช้ ผู้ตอบมีความเข้าใจหรือไม่เพียงพอ แล้วนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยได้ข้อสรุปว่ามีความเชื่อมั่นในระดับ = 0.93

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2550 โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

6.1 แหล่งข้อมูล ทำการเก็บข้อมูลจากเอกสารที่ได้มีการศึกษาค้นคว้าไว้แล้วจากเอกสารของทางราชการ สิ่งพิมพ์ งานวิจัย บทความต่าง ๆ การรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม (Field Study) ได้ทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินการศึกษา

6.2 ผู้วิจัยเข้าพบนายกองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ที่เลือกไว้แล้ว เพื่อขออนุญาตทำการศึกษาวิจัยในพื้นที่ตลอดจนขอคำแนะนำและขอความอนุเคราะห์ ในการแจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ความร่วมมืออำนวยความสะดวก

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW (Statistic Package for the Social Science/Personal Computer) เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

7.1 ใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ในการบรรยายข้อมูลทั่วไปของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

7.2 ใช้การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในส่วนของการตัดสินใจภาพของ อบต.กับการถ่ายโอนภารกิจด้านการบำรุงรักษาทางทั้งในภาพรวมและเฉพาะด้าน

7.3 ใช้สถิติ t – test หาความแตกต่างความคิดเห็นระหว่างกลุ่มตัวอย่าง

7.4 ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยวิธีประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดคำตอบเป็น 4 ระดับ คือ

ต้องการมากที่สุด	=	4	คะแนน
ต้องการมาก	=	3	คะแนน
ต้องการปานกลาง	=	2	คะแนน
ต้องการน้อย	=	1	คะแนน

มีการแปรผลข้อมูลโดยเฉลี่ย (เป็นการแบ่งคะแนนแบบอิงกลุ่ม) ค่าในการแปรแจกแจงเป็น 4 ชั้น ใช้สูตรอัตราภาคชั้นดังนี้ (สำเร็จ จันทรสุวรรณและสุวรรณ บัวทวน, 2548)

$$\text{ขนาดชั้น} = \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{4 - 1}{4} = 0.75$$

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.75 หมายถึง มีศักยภาพน้อย/มีปัญหาน้อย/ต้องการน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.76 – 2.50 หมายถึง มีศักยภาพปานกลาง/มีปัญหাপานกลาง/
ต้องการปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.25 หมายถึง มีศักยภาพมาก/มีปัญหามาก/ต้องการมาก

ค่าเฉลี่ย 3.26 – 4.00 หมายถึง มีศักยภาพมากที่สุด/มีปัญหามากที่สุด/ต้องการมากที่สุด