

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่องกลยุทธ์การบริหารงานก่อสร้างตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการและการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ช่างโยธา นายช่างโยธา นายช่างไฟฟ้า วิศวกร สถาปนิก หัวหน้าส่วนโยธา หัวหน้าฝ่าย ผู้อำนวยการ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวนทั้งสิ้น 353 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยมีขั้นตอนการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโรยามาเน (Taro Yamane อ้างถึงใน สีน พันธุ์พินิจ, 2551 : 137) ดังนี้

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05

N = จำนวนประชากร

แทนค่าจำนวนประชากรในสูตร

$$n = \frac{353}{1 + 353 \times (0.05)^2} = 187.52$$

จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 187.52 คน จึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 188 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Sample Random Sampling) ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	ประเภทของ อปท.	จำนวน (แห่ง)	จำนวน (คน)	สัดส่วน (%)	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (คน)
เพชรบุรี	อบจ.	1	10	3	5
	เทศบาล	13	53	15	28
	อบต.	71	117	33	62
รวม		85	180	51	95
ประจวบคีรีขันธ์	อบจ.	1	15	4	8
	เทศบาล	15	59	17	32
	อบต.	45	99	28	53
รวม		61	173	49	93
รวมทั้งหมด		146	353	100	188

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเรื่องข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเรื่องความคิดเห็นต่อกลยุทธ์การบริหารงานก่อสร้างตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้งหมดมี 4 ด้าน ได้แก่

1. ด้านบุคลากร
2. ด้านงบประมาณ

3. ด้านการจัดการ

4. ด้านวัสดุอุปกรณ์

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended Question) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นต่อกลยุทธ์การบริหารงานก่อสร้างตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างอิสระ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีวิธีการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลจากเอกสารตำราและวารสารวิชาการต่างๆ ตลอดจนงาน วิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานก่อสร้าง แผนปฏิบัติงานก่อสร้างของ อปท. และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2. สร้างกลยุทธ์การบริหารงานก่อสร้างตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งแบ่งตามรายด้านได้แก่ 1. ด้านบุคลากร 2. ด้านงบประมาณ 3. ด้านการจัดการ และ 4. ด้านวัสดุอุปกรณ์ และใช้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดัง ต่อไปนี้ เบสท์ (Best อ้างถึงใน สโรชาแพร์ภษา, 2549 : 9)

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	เท่ากับ 4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	เท่ากับ 3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	เท่ากับ 2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	เท่ากับ 1 คะแนน

3. นำแบบสอบถามที่ได้พัฒนาปรับปรุงแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในด้านภาษา ความถูกต้องในด้านเนื้อหา เพื่อให้ครอบคลุมตามความมุ่งหมายและขอบเขตของการวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4. การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบเสนอที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้อง เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของคำถามในแต่ละข้อว่า ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ หลังจากนั้นก็นำมาแก้ไขปรับปรุงเพื่ดำเนินการขั้นต่อไป

5. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบก่อนเก็บข้อมูล (Pre-test) กลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาได้แก่ช่างโยธา นายช่างโยธา นายช่างไฟฟ้า วิศวกร สถาปนิก หัวหน้าส่วนโยธา หัวหน้าฝ่าย ผู้อำนวยการ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดราชบุรี จำนวน 30 ชุด จากนั้นนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) ผลวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.9872

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ถึงนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัย
2. การจัดเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 188 ชุด ระหว่างวันที่ 1 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2554

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติการแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นต่อกลยุทธ์การบริหารงานก่อสร้างตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยการแปลผลแบบอิงเกณฑ์ (สโรชา แพร์ภาษา, 2549 : 10) แปลความหมาย ดังนี้

คะแนน 4.50 ถึง 5.00	หมายความว่า	เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนน 3.50 ถึง 4.49	หมายความว่า	เห็นด้วยมาก
คะแนน 2.50 ถึง 3.49	หมายความว่า	เห็นด้วยปานกลาง
คะแนน 1.50 ถึง 2.49	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อย
คะแนน 1.00 ถึง 1.49	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของตัวแปร 2 กลุ่ม ใช้สถิติทดสอบที (t – test) และที่เป็นตัวแปร 3 กลุ่มขึ้นไป ใช้สถิติทดสอบเอฟ (F – test) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean Comparison) โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Multiple Comparison)

4. ทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความคิดเห็นต่อกลยุทธ์การบริหารงานก่อสร้างตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กับ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test : χ^2 - Test)

5. การวิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อ กลยุทธ์การบริหารงานก่อสร้างตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ใช้การแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) โดยจัดรวมกลุ่ม (Grouping) ตามความคิดเห็นข้อเสนอแนะตามน้ำหนักในรูปตารางแล้วบรรยายเป็นความเรียงร้อยแก้วจากค่าความถี่มากไปหาน้อยตามลำดับ