

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้เขียนได้กำหนดแนวทางวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการวิจัย
3. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ประชาชนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนครปฐม จำนวน 851,426 คน (สำนักทะเบียนราษฎรจังหวัดนครปฐม, 2553)
2. ผู้นำชุมชน ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล และสมาชิกสภาเทศบาล จำนวน 2,120 คน (สำนักงานปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครปฐม, 2553)

กลุ่มตัวอย่าง

1. ประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนครปฐม กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณตามสูตรของยามานะ (Yamane, 1973 อ้างถึงในธานีรินทร์ ศิลป์จารุ, 2549 : 47) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนี้

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

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

$$e = \text{ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (กำหนดให้เท่ากับร้อยละ 5)}$$

$$\text{แทนค่า } n = \frac{851,426}{1 + (851,426 \times (0.05)^2)}$$

$$= 400 \text{ คน}$$

2. ผู้นำชุมชน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 10 ของประชากร ดังนั้นจะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 212 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละอำเภอ ดังตารางที่ 3.1 ต่อจากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	อำเภอ	ประชาชนทั่วไป (คน)		ผู้นำชุมชน (คน)		รวม
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	
1.	เมืองนครปฐม	270,803	127	502	50	177
2.	กำแพงแสน	121,640	57	420	42	99
3.	นครชัยศรี	106,171	50	240	24	74
4.	ดอนตูม	46,782	22	150	15	37
5.	บางเลน	90,845	43	408	41	84
6.	สามพราน	180,110	85	340	34	119
7.	พุทธมณฑล	35,075	16	60	6	22
	รวม	851,426	400	2,120	212	612

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้เขียนสร้างขึ้น จากการที่ได้สรุปแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งแบบสอบถาม เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้นำ และส่วนของประชาชนทั่วไป แต่ละส่วนประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะคำถามเป็นแบบสำรวจรายการ เพื่อให้เลือกตอบ (Check List) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับประสิทธิผลในการดำเนินงานด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม มีลักษณะคำถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ในแต่ละคำถามจะประเมินหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	มีประสิทธิผลมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	มีประสิทธิผลมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	มีประสิทธิผลปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	มีประสิทธิผลน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	มีประสิทธิผลน้อยที่สุด

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารแนวคิดที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาของคำถาม
3. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์เพื่อตรวจคำถาม
4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา

มีค่าเท่ากับ 0.85 ประกอบด้วย

4.1 นายสุชาติ	มิ่งขวัญ	ท้องถิ่นอำเภอกำแพงแสน
4.2 นายมานิจ	พจน์มนต์ปิติ	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังเย็น
4.3 นางอรอุมา	สุธาทรัพย์	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 6ว

5. ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี จำนวน 30 ชุด แล้วมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นพบว่าแบบสอบถามที่ฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8270
6. จัดพิมพ์เครื่องมือเพื่อไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้เขียนได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากศูนย์จัดการศึกษานอกสถานที่ตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีถึงนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม เพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการแจกแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ดำเนินการแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง และเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง สุ่มตัวอย่างที่เป็นประชากร แจกแบบสอบถามไป 400 ชุด ได้รับคืน 400 ชุด คิดเป็น 100% สุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำชุมชน แจกแบบสอบถามไป 212 ชุด ได้รับคืน 200 ชุด คิดเป็น 94%
3. หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว นำแบบสอบถามที่รวบรวมมาตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำมาประมวลผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ประมวลผลค่าทางสถิติเพื่อหาค่าสถิติดังนี้

1. บัญชีส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ
2. ประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยการทดสอบที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างในเชิงสถิติทำการเปรียบเทียบรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe')