

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

การค้นคว้าอิสระ เรื่อง การดำเนินงานด้าน โยธาขององค์การบริหารส่วนตำบล
ในเขตจังหวัดมหาสารคาม ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการ
ตามลำดับขั้น ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ บุคลากรที่เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการ
ดำเนินงานด้าน โยธาขององค์การบริหารส่วนตำบล 4 ตำแหน่ง คือ นายกองจัดการบริหารส่วน
ตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล หัวหน้าส่วนการคลัง และหัวหน้าส่วน โยธา สังกัดองค์การ
บริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดมหาสารคาม 123 แห่ง

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรที่เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใน
การดำเนินงานด้าน โยธาขององค์การบริหารส่วนตำบล 4 ตำแหน่ง คือ นายกองจัดการบริหารส่วน
ตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล หัวหน้าส่วนการคลัง และหัวหน้าส่วน โยธา โดยใช้สูตร
การคำนวณของ ยามาเน่ (Yamane, 1973 : 727) ได้กลุ่มตัวอย่าง สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล
ในเขตจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 95 แห่ง ดังนี้

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

จากสูตร n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N แทน จำนวนประชากรทั้งหมด
 e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดในที่นี้ ร้อยละ .05

แทนค่าจากสูตรได้ ดังนี้

$$n = \frac{123}{1 + 123 (.05)^2}$$

$$n = 94.07$$

จากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนองค์การบริหารส่วนตำบล เท่ากับ 94.07 แห่ง เพื่อให้การศึกษามีความสมบูรณ์ของขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาจึงปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 95 แห่ง เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้ศึกษาได้หาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างและทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ ซึ่งกำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่างจากทุกอำเภอในเขตจังหวัดมหาสารคาม แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับสลาก ซึ่งผู้ศึกษาดำเนินการจัดทำกล่องขึ้นมาจำนวน 13 ใบ ตามจำนวนอำเภอ ในเขตจังหวัดมหาสารคาม จากนั้นเขียนรายชื่อองค์การบริหารส่วนตำบลแต่ละอำเภอลงในกล่องแล้วทำการจับสลากขึ้นมาที่ละแผ่น ทำการบันทึกรายชื่อนั้นไว้และนำสลากดังกล่าวลงในกล่องคืน เพื่อให้มีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน กรณีที่จับได้รายชื่อเดิมจะทำการจับใหม่จนได้องค์การบริหารส่วนตำบลครบจำนวน 95 แห่ง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	ชื่ออำเภอ	จำนวนองค์การบริหารส่วนตำบล (แห่ง)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง (แห่ง)	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม (คน)
1	เมืองมหาสารคาม	13	10	40
2	โกสุมพิสัย	17	12	48
3	บรบือ	15	11	44
4	วาปีปทุม	15	11	44
5	พยัคฆภูมิพิสัย	14	10	40
6	เขียงยืน	7	6	24
7	นาเชือก	10	8	32
8	กันทรวิชัย	8	7	28
9	นาคูน	7	6	24
10	ยางสีสุราช	6	5	20
11	แกดำ	5	4	16
12	กุฉีกรัง	5	4	16
13	ชื่นชม	1	1	4
	รวม	123	95	380

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบุคลากรที่เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านนโยบายขององค์การบริหารส่วนตำบล สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดมหาสารคาม 95 แห่ง ประกอบด้วยบุคลากร 4 ตำแหน่ง คือ นายกององค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล หัวหน้าส่วนการคลัง และหัวหน้าส่วน โยธาเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด คือ $95 \times 4 = 380$ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งเป็น 3 ตอน
ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการดำเนินงานด้าน โยธาขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 4 ด้าน โดยแบ่งระดับการบริหารงานเป็นมาตราส่วนประมาณค่าตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเขียนข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานด้าน โยธาขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดมหาสารคาม

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดขอบเขตของคำถามเพื่อให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อให้ทราบถึงการดำเนินงานด้าน โยธาขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดมหาสารคาม แล้วนำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม โดยปรับปรุงจาก (พรชัย รินทรีก. 2550 : 85-90)

2.3 นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อรับข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขเพื่อความเหมาะสมและความถูกต้องของแบบสอบถาม

2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาและทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษา การวัดและประเมินผล และพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item-Objective Congruence) เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC

เกณฑ์ 1) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 - 1.00 มีค่าความเที่ยงตรงสูง ใช้ได้

2) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.67 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

2.4.1 นายชาญชัย บุตรแสนโคตร วุฒิกการศึกษา รป.ม.(รัฐประศาสนศาสตร์) ตำแหน่งนายช่างโยธาชำนาญงาน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.4.2 นางเกศินี วรรณศรี วุฒิกการศึกษา กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวชิรวิทย์ อำเภอวชิรวิทย์ จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.4.3 นางกรรณิการ์ วงศ์งาม วุฒิกการศึกษา กศ.ม.(การวัดผลและประเมินผล) ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวชิรวิทย์ อำเภอวชิรวิทย์ จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดผลและประเมินผล

3. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญโดยการศึกษาครั้งนี้ ทุกข้อคำถามมีค่า IOC เฉลี่ย เท่ากับ 1 ทุกข้อ นำไปทดลองใช้ (Try-out) กับบุคลากรที่เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านโยธาขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดมหาสารคาม 4 ตำแหน่งที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99) ซึ่ง ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ .88

3.2 จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 380 ฉบับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนทุกด้าน ผู้ศึกษาดำเนินการเป็นขั้นเป็นตอน ดังนี้

1. ขออนุญาตรับรองและแนะนำตัวผู้ศึกษาจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2. ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยทำการส่งแบบสอบถามไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดมหาสารคามทางไปรษณีย์และขอความร่วมมือให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับคืนมายังผู้ศึกษา ซึ่งเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2554

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ความถูกต้องซึ่งผลการดำเนินการมีความสมบูรณ์ถูกต้องทุกฉบับ
2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้ว ลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding form)
3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อ โดยกำหนดไว้ 5 ระดับตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 102 - 103)

ระดับการดำเนินงานมากที่สุด	กำหนดให้	5 คะแนน
ระดับการดำเนินงานมาก	กำหนดให้	4 คะแนน
ระดับการดำเนินงานปานกลาง	กำหนดให้	3 คะแนน
ระดับการดำเนินงานน้อย	กำหนดให้	2 คะแนน
ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด	กำหนดให้	1 คะแนน

4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำมาเทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 102 - 103)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 ถึง 5.00	หมายถึง	มีระดับการดำเนินงานมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ถึง 4.50	หมายถึง	มีระดับการดำเนินงานมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 ถึง 3.50	หมายถึง	มีระดับการดำเนินงานปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 ถึง 2.50	หมายถึง	มีระดับการดำเนินงานน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 ถึง 1.50	หมายถึง	มีระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

2. การวิเคราะห์ระดับการดำเนินงานด้านโยธา สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การวิเคราะห์ เปรียบเทียบความคิดเห็นของบุคลากร จำแนกตามคุณลักษณะด้านตำแหน่ง อายุและระดับการศึกษา ใช้ F -test (One-way ANOVA) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กรณีพบความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีแอล เอส ดี (LSD : Least Significant Difference)

4. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานด้าน โยธาสถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และการวิเคราะห์เนื้อหา



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY