

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย ผู้วิจัย ได้กำหนดวิธีดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

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

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ได้แก่ ประชาชนในจังหวัดหนองคาย ที่มีอายุ ตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 395,902 คน (คณะกรรมการการเลือกตั้ง, สิงหาคม, 2559)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนในจังหวัดหนองคาย จำนวน 400 คน โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ (Yamane, 1973, p. 727) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + N(e)^2} \quad (3 - 1)$$

จากสูตร n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N แทน จำนวนประชากรทั้งหมด
 e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดได้ไม่เกิน .05 แทนค่าในสูตร

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{395,902}{1 + 395,902 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{395,902}{990,755}$$

$$= 399.60$$

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้กำหนดให้เป็นจำนวนเต็มเท่ากับ 400 คน ใช้วิธีกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละอำเภอ ดังตารางที่ 3.1

การคำนวณประชากรกลุ่มตัวอย่างของอำเภอ โดยการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad X = \frac{\text{จำนวนประชากร}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในจังหวัด}} \quad (3 - 2)$$

จากสูตร X แทน กลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3.1

สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างแต่ละอำเภอ

ลำดับที่	อำเภอ	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	เมืองหนองคาย	114,751	116
2	โพนพิสัย	74,168	75
3	ท่าบ่อ	65,652	66
4	เฝ้าไร่	38,797	39
5	รัตนวาปี	28,806	29
6	ศรีเชียงใหม่	23,224	23
7	สระใคร	19,859	21
8	สังคม	18,829	19
9	โพธิ์ตาก	11,816	12
	รวม	395,902	400

หมายเหตุ. ปรับปรุงจาก สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างแต่ละอำเภอ. โดย คณะกรรมการการเลือกตั้ง. สิงหาคม 2559, จังหวัดหนองคาย.

ผู้วิจัย ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็นอำเภอ โดยให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในทุกอำเภอเป็นกลุ่มตัวอย่าง และทำการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Random Sampling) เป็นการแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มตามเขตอำเภอ ซึ่งในแต่ละเขตพื้นที่จะมีประชากรที่มีคุณลักษณะที่ต้องการกระจายกันอย่างเท่าเทียมกัน แล้วเขียนที่อยู่แยกเป็นอำเภอใส่กล่อง จำนวน 9

กล่อง แล้วหยิบขึ้นมาทีละใบได้ใบใด แล้วให้ทำการบันทึกที่อยู่ไว้ แล้วนำสลากกลับลงไปในกล่อง เพื่อให้ทุกคนมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน หากได้ใบเดิมขึ้นมาอีกก็ใส่กลับเข้าไปใหม่ทำเช่นนี้จนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบ จำนวน 400 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม แบบปลายปิด แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อำเภอ ที่อยู่อาศัย

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย โดยแบ่งระดับการดำเนินงานแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีการของ (Likert) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 35 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย

3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้สร้างเครื่องมือในการศึกษา คือ แบบสอบถามตามขั้นตอน ดังนี้

3.2.2.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

3.2.2.2 กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบที่จะทำให้ทราบถึงระดับการบริหารงาน แล้วนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด

3.2.2.3 นำร่างแบบสอบถาม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมและนำกลับมาปรับปรุงแก้ไข

3.2.3 การหาคุณภาพของแบบสอบถาม

3.2.3.1 ผู้วิจัย ได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไข แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา และความเที่ยงตรงเรื่องเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้อง รูปแบบ แบบสอบถาม (Format) และการใช้ภาษา เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

3.2.3.2 นำแบบสอบถามมาตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย และพิจารณาหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยวิธีการหาค่า IOC (Index of Item - Objectives Congruence) แล้วเลือก ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .66 ขึ้นไป ได้ข้อคำถามทั้งสิ้น 35 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

1) จำเริญศรีศักดิ์ บานสันเทียะ วุฒิ รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (ร.ม.) สาขาวิชา รัฐศาสตร์ ตำแหน่ง รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

2) นางอรุณศรี นัทรกิตติชัย วุฒิ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม.) สาขาวิชา ภาษาไทย ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงคำพิ อำเภอนโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านภาษา

3) นายเกรียงไกร นัทรกิตติชัย วุฒิ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม.) สาขาวิชา คณิตศาสตร์ ตำแหน่ง ครู ค.ศ. 3 โรงเรียนชุมพลโพธิพิสัย อำเภอนโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดผลประเมิน

3.2.3.3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 102)

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.3.1 ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายอำเภอ 9 แห่ง เพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าถึงข้อมูลของประชาชนตามแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตัวเอง เก็บข้อมูลจนครบตามแบบสอบถาม

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัย ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์

3.4.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)

3.4.3 นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อ โดยกำหนดไว้ 5 ระดับ ตามวิธีการของ (Likert) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 102 - 103)

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

3.4.4 นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ แล้วนำมาเทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 104)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง ระดับการดำเนินงานมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง ระดับการดำเนินงานมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง ระดับการดำเนินงานปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง ระดับการดำเนินงานน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

3.5.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

3.5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปสถิตินี้ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.5.3 สถิติที่ใช้ในการวัดระดับการบริหารงานใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.5.4 สถิติทดสอบสมมติฐานใช้ F -test (One Way ANOVA) ทดสอบ อายุ อำเภอที่อยู่อาศัย โดยกำหนดนัยสำคัญในการทดสอบที่ ระดับ .05 กรณีพบความแตกต่างผู้วิจัยได้เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD. (Least Significant Difference)

3.5.5 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และนำเสนอโดยการพรรณนาความ