

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี โดยผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้กำหนดประชากรจากประชาชนผู้มาติดต่อขอรับบริการเกี่ยวกับงานป้องกันและสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่างเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม พ.ศ. 2562 จำนวน 1,757 คน (ข้อมูล ณ ตุลาคม 2562 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี , 2562) ผู้ศึกษากำหนดหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane, Taro.1973) ดังนี้

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

จากสูตร n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e^2 = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดได้ไม่เกิน 0.05

แทนค่าในสูตร $n = \frac{1,757}{1+1,757(0.05)^2}$
 $= 331.$

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 331 คน หลังจากนั้น ได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) กับประชาชนผู้มาขอรับบริการเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี เป็นเวลา 6 เดือน สุ่มเก็บตัวอย่างให้ครบจำนวน 331 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาจัดทำขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ การศึกษา อาชีพ และ สถานภาพ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการวัดระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี โดยผู้ศึกษาได้แบ่งระดับความพึงพอใจของประชาชนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีการของ ลิเคิร์ต (Likert) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี เป็นคำถามชนิดปลายเปิด (Open-ended questionnaire)

3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้สร้างเครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถามตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษา ทฤษฎี แนวคิด งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย
2. กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์และองค์ประกอบ แล้วนำมาเป็นข้อมูล ในการสร้างแบบสอบถามทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด
3. นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษางานศึกษาตรวจสอบความเหมาะสม และนำกลับมาปรับปรุงแก้ไข

3.2.3 การหาคุณภาพของแบบสอบถาม

ในการสร้างเครื่องมือในการศึกษา ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาและความเที่ยงตรง

เรื่องเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้อง รูปแบบ แบบสอบถาม (Format) และใช้ภาษา (Wording) เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ที่มารับบริการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนครนายก จำนวน 40 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.96

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขออนุญาตรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีปทุมถึงนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและสามารถเก็บรวบรวมได้ครบทุกฉบับ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ มาตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องปรากฏว่าสมบูรณ์ ถูกต้องทุกฉบับ

3.4.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding form)

3.4.3 นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อจากอำนาจการจำแนกรายข้อ ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยให้คะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	กำหนดให้	5 คะแนน
ระดับความคิดเห็นมาก	กำหนดให้	4 คะแนน
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	กำหนดให้	3 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อย	กำหนดให้	2 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	กำหนดให้	1 คะแนน

4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้ว กำหนดเกณฑ์การให้ความหมายค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

ค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

3.5 สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำหลักสถิติมาประกอบ ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบราก (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปสถิตินี้ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
3. สถิติที่ใช้ในการวัดระดับความคิดเห็นใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
4. สถิติทดสอบสมมติฐานใช้ t -test และ F -test โดยกำหนดนัยสำคัญในการทดสอบที่ระดับ 0.05 กรณีพบความแตกต่าง ผู้ศึกษาได้เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วย วิธี LSD (Least Significant Difference)
5. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อเสนอแนะใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และนำเสนอโดยการพรรณนาความ