

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษา “การให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม” โดยมีประชาชน อายุ 18 ปี ขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลตำบลนครชัยศรี เป็นหน่วยของการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) และเพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดระเบียบวิธีดำเนินการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ศึกษา
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้การศึกษาค้นครั้งนี้ คือ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม มีจำนวนทั้งหมด 6,666 คน ข้อมูล ณ วันที่ 14 สิงหาคม 2552 จากกลุ่มงานทะเบียนและบัตร อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ คือ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ซึ่งได้มาจากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ (Yamane, 1973 : 725-727)

สูตร การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของยามานะ (Yamane, 1973 : 725-727) มีดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของกลุ่มประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ของกลุ่มตัวอย่าง
มีค่าเท่ากับ .05

$$\text{แทนค่าในสูตร } n = \frac{6,666}{1 + 6,666 (.05)^2}$$

$$n = 377 \text{ คน}$$

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 377 คน

กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนประชากรที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำแนกตามหมู่บ้าน และใช้การจับฉลากรายชื่อตามจำนวนที่กำหนดดังแสดงในตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป แบ่งตามหมู่บ้านของประชาชนในเทศบาลตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

หมู่บ้านในเขตเทศบาล ตำบลนครชัยศรี*	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
ตำบลนครชัยศรี หมู่ที่ 1	812	46
ตำบลนครชัยศรี หมู่ที่ 2	200	11
ตำบลวัดแค หมู่ที่ 1	308	17
ตำบลวัดแค หมู่ที่ 2	164	10
ตำบลบางกระเบา หมู่ที่ 2	854	48
ตำบลบางกระเบา หมู่ที่ 3	2,268	128
ตำบลท่าตำหนัก หมู่ที่ 2	1,137	64
ตำบลท่าตำหนัก หมู่ที่ 3	546	31
ตำบลบางแก้ว หมู่ที่ 1	377	22
รวม	6,666	377

*หมายเหตุ เนื่องจากเทศบาลตำบลนครชัยศรี มีพื้นที่ความรับผิดชอบจำนวนทั้งสิ้น 9 หมู่บ้าน โดยที่บางหมู่บ้านซึ่งอยู่ตำบลเดียวกัน ได้อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่นอื่น เช่น หมู่ที่ 1 ตำบลบางกระบือ และหมู่ที่ 1 ตำบลท่าตำหนัก อยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าตำหนัก เป็นต้น

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) จำแนกเป็น

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่

- 1.1.1 เพศ
- 1.1.2 อายุ
- 1.1.3 รายได้
- 1.1.4 อาชีพ

1.2 นโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

1.3 ความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือ การให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

1.4 ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ สภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนต่อการให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ของเทศบาลตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ในด้านบุคลากร ด้านทรัพยากร ด้านงบประมาณ และด้านระบบการทำงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 6 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชน ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ และอาชีพ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดตัวเลือก (Force Choice) จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับนโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษานโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลนครชัยศรี

กำหนดค่าคะแนนของข้อคำถามเชิงบวกซึ่งให้แต่ละข้อมีระดับความคิดเห็น ดังนี้

ระดับ	5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ระดับ	4	หมายถึง	เห็นด้วย
ระดับ	3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
ระดับ	2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ระดับ	1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ได้ □ แล้ว จะใช้ □ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งระดับความคิดเห็น ออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีวิธีการคำนวณความกว้างของขั้นดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนขั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ □ กำหนดการแปลความหมายของความคิดเห็นตามระดับค่าเฉลี่ยไว้ □ ดังนี้

ตารางที่ 3.2 การแปลความหมายของความคิดเห็นตามระดับค่าเฉลี่ย

ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1.00 – 1.80
ไม่เห็นด้วย	1.90 – 2.60
ไม่แน่ใจ	2.70 – 3.40
เห็นด้วย	3.50 – 4.20
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4.30 – 5.00

สามารถแปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ย ได้ □ ดังนี้

1. ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อนโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
2. ระดับค่าเฉลี่ย 1.90 - 2.60 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามไม่เห็นด้วยต่อนโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

3. ระดับค่าเฉลี่ย 2.70 - 3.40 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามไม่แน่ใจต่อนโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

4. ระดับค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.20 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยต่อนโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

5. ระดับค่าเฉลี่ย 4.30 - 5.00 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อนโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ของเทศบาลตำบลนครชัยศรี

กำหนดค่าคะแนนของข้อความเชิงบวกซึ่งให้แต่ละข้อมีระดับความคิดเห็น ดังนี้

ระดับ	5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ระดับ	4	หมายถึง	เห็นด้วย
ระดับ	3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
ระดับ	2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ระดับ	1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ได้ ☐ แล ☐ ว จะใช้ ☐ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งระดับความคิดเห็น ออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีวิธีการคำนวณความกว้างของขั้นดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ ☐ กำหนดการแปลความหมายของความคิดเห็นตามระดับ ☐ ค่าเฉลี่ยไว้ ☐ ดังนี้

ตารางที่ 3.3 การแปลความหมายของความคิดเห็นตามระดับค่าเฉลี่ย

ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1.00 – 1.80
ไม่เห็นด้วย	1.90 – 2.60
ไม่แน่ใจ	2.70 – 3.40
เห็นด้วย	3.50 – 4.20
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4.30 – 5.00

สามารถแปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ย ได้ดังนี้

1. ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อความพร้อมของอุปกรณ์ และเครื่องมือ การให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
2. ระดับค่าเฉลี่ย 1.90 - 2.60 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามไม่เห็นด้วยต่อความพร้อมของอุปกรณ์ และเครื่องมือ การให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
3. ระดับค่าเฉลี่ย 2.70 - 3.40 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามไม่แน่ใจต่อความพร้อมของอุปกรณ์ และเครื่องมือ การให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
4. ระดับค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.20 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยต่อความพร้อมของอุปกรณ์ และเครื่องมือ การให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
5. ระดับค่าเฉลี่ย 4.30 - 5.00 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อความพร้อมของอุปกรณ์ และเครื่องมือ การให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาถึงความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลนครชัยศรี

กำหนดค่าคะแนนของข้อคำถามเชิงบวกซึ่งให้แต่ละข้อมีระดับความคิดเห็น ดังนี้

ระดับ	5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ระดับ	4	หมายถึง	เห็นด้วย
ระดับ	3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
ระดับ	2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ระดับ	1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ได้ □ แล □ ว จะใช้ □ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งระดับความคิดเห็น ออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีวิธีการคำนวณความกว้างของขั้นดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนขั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ □ กำหนดการแปลความหมายของความคิดเห็นตามระดับค่าเฉลี่ยไว้ □ ดังนี้

ตารางที่ 3.4 การแปลความหมายของความคิดเห็นตามระดับค่าเฉลี่ย

ระดับความคิดเห็น	คะแนนเฉลี่ย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1.00 – 1.80
ไม่เห็นด้วย	1.90 – 2.60
ไม่แน่ใจ	2.70 – 3.40
เห็นด้วย	3.50 – 4.20
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4.30 – 5.00

สามารถแปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ย ได้ □ ดังนี้

1. ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
2. ระดับค่าเฉลี่ย 1.90 - 2.60 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามไม่เห็นด้วยต่อความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
3. ระดับค่าเฉลี่ย 2.70 - 3.40 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามไม่แน่ใจต่อความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
4. ระดับค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.20 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยต่อความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
5. ระดับค่าเฉลี่ย 4.30 - 5.00 หมายถึง ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนต่อการให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ลักษณะคำถามเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) มี 5 ระดับ คือ

- 1 หมายถึง ประชาชนมีสภาพปัญหาและความต้องการในระดับน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ประชาชนมีสภาพปัญหาและความต้องการในระดับน้อย
- 3 หมายถึง ประชาชนมีสภาพปัญหาและความต้องการในระดับปานกลาง
- 4 หมายถึง ประชาชนมีสภาพปัญหาและความต้องการในระดับมาก
- 5 หมายถึง ประชาชนมีสภาพปัญหาและความต้องการในระดับมากที่สุด

เกณฑ์ในการประเมินระดับสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนต่อการให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best 1977:174) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ประชาชนมีสภาพปัญหาและความต้องการในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ประชาชนมีสภาพปัญหาและความต้องการในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ประชาชนมีสภาพปัญหาและความต้องการในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ประชาชนมีสภาพปัญหาและความต้องการในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ประชาชนมีสภาพปัญหาและความต้องการในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประชาชนเขตเทศบาลตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม จำนวน 2 ข้อ

การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือ โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนต่อการให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย นโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือ การให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ผู้ควบคุมภาคนิพนธ์

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามากำหนดเป็นกรอบโครงสร้างของเครื่องมือ และขอบเขตของเนื้อหาเพื่อสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย
3. สร้างแบบสอบถามที่มีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนออาจารย์ผู้ควบคุมภาคนิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยที่เทศบาลตำบลห้วยพลู จำนวน 30 คน
5. นำแบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนต่อการให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย นโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือ การให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองร่วมกับผู้ช่วยวิจัย โดยการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปแจกให้ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลนครชัยศรี และมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกับบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อให้ทำหนังสือถึงเทศบาลตำบลนครชัยศรี เพื่อขออนุญาตเข้าดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานผู้บริหารท้องถิ่นเทศบาลตำบลนครชัยศรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมืออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับจากประชาชนครบถ้วน จำนวน 377 คน คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ รายได้ และอาชีพ โดยใช้การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ (%)

2. การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การวิเคราะห์ระดับสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนต่อการให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านบุคลากร ทรัพยากร งบประมาณ และระบบการทำงาน โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนต่อการให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประชาชนที่มีเพศต่างกันโดยใช้ค่าการทดสอบค่าที (t-test Independent) ส่วนประชาชนที่มีอายุ รายได้ และอาชีพ ที่แตกต่างกันวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ซึ่งหากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของ Scheffe

5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของนโยบายการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กับสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนต่อการให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

6. วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการให้บริการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประชาชนเขตเทศบาลตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency)