



2. กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการหากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตามสูตรของ ยามาเน่ (Yamane, 1967: 398) ดังนี้

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

กำหนดให้  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  = จำนวนประชากร  
 $e$  = ค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดไม่เกิน 0.05

แทนค่าในสูตร  $n = \frac{175}{(1+175(0.05)^2)} = 121.739$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คำนวณได้ 121.739 คน เพื่อให้ได้จำนวนเต็ม จึงปัดเศษของกลุ่มตัวอย่างเป็น 122 คน

### การสุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้ง 4 กลุ่ม ด้วยการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ดังนี้

$$\frac{\text{จำนวนประชากรขององค์การบริหารส่วนตำบล} \times \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

$$\begin{aligned} \text{ยกตัวอย่างเช่น แทนค่าตามสูตร} &= \frac{15 \times 122}{175} \\ &= 10.45 \end{aligned}$$

เพื่อให้ได้จำนวนที่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างเป็น 10 คน ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจากกลุ่มประชากรทั้งหมด

ลำดับ	กลุ่มประชากร	กลุ่มประชากรย่อย	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	บุคลากรในเทศบาล	1.1 นายกเทศมนตรีเทศบาล	15	10
		1.2 ปลัดเทศบาล	15	10
		1.3 ผู้อำนวยการสำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	15	10
		1.4 เจ้าหน้าที่สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	49	34
2	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	2.1 ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	15	10
		2.2 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	30	21
3	สาธารณสุขอำเภอ	3.1 สาธารณสุขอำเภอ	9	7
		3.2 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	18	13
4	โรงพยาบาล	เภสัชกร	9	7
รวม			175	122

2. ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) หลังจากได้ สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรทั้ง 4 กลุ่ม โดยใช้วิธีจับสลาก ที่ได้เขียนชื่อ ประชากรลงในแผ่นกระดาษ ใช้ 1 แผ่น ต่อ 1 คน ใส่กล่องแล้วจึงหยิบออกมาทีละแผ่น เมื่อจับ ได้ชื่อใดก็นำกลับไปใส่ในกล่องอีก เพื่อให้มีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน ถ้าจับได้รายชื่อเดิมจะจับ ใหม่ ดำเนินการจับผลลากจนกว่าจะครบ 122 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม และการระดมสมอง (Brainstorming)

### 1. แบบสอบถาม

#### 1.1 องค์ประกอบของแบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นชนิดแบบสอบถามรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ได้แก่ เป็นประจำ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์ดังนี้

มากที่สุด	กำหนดน้ำหนักให้	5 คะแนน
มาก	กำหนดน้ำหนักให้	4 คะแนน
ปานกลาง	กำหนดน้ำหนักให้	3 คะแนน
น้อย	กำหนดน้ำหนักให้	2 คะแนน
น้อยที่สุด	กำหนดน้ำหนักให้	1 คะแนน

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์ดังนี้

มากที่สุด	กำหนดน้ำหนักให้	5 คะแนน
มาก	กำหนดน้ำหนักให้	4 คะแนน
ปานกลาง	กำหนดน้ำหนักให้	3 คะแนน
น้อย	กำหนดน้ำหนักให้	2 คะแนน
น้อยที่สุด	กำหนดน้ำหนักให้	1 คะแนน

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะที่มีต่อการดำเนินงานตามภารกิจกรมคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ เป็นชนิดปลายเปิด (Opened End Questionnaire)

## 1.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือการวิจัย

- 1.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานตามภารกิจการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของเทศบาล
- 1.2.2 ศึกษาแนวคิดการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 1.2.3 ร่างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์
- 1.2.4 นำเสนอที่ปรึกษา
- 1.2.5 หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัย
- 1.2.6 พิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

## 1.3 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น สำหรับการศึกษาวิจัยไปทำการทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

1.3.1 การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา การวัดผลประเมินผล และภาษา ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

1) นายสมประสงค์ หงษ์อุคร วุฒิการศึกษารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกล 7 ว. องค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2) นางมยุรา พรหมอ้วน วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ภาษาไทย) ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสารคามพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3) นางปทุมทริกา น้อยนนท์ วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (วัดผลการศึกษา) ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเขว้าไร่ศึกษา อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

โดยหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Index of Item Objective Congruence: IOC) ตามเกณฑ์

$$\text{โดยใช้สูตร } IOC = \frac{\sum R}{N}$$

กำหนดให้ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence)

$R$  หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยที่ ค่า +1 หมายถึง ข้อคำถามสามารถนำไปวัดได้ ค่า 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้ และ -1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สามารถนำไปวัดได้

$N$  หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ดังนั้นดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย ในแต่ละข้อเท่ากับ 0.67 ขึ้นไป

1.3.2 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมา และปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item-total Correlation) (ค่าที่คำนวณได้มีค่าตั้งแต่ -1.00 ถึง 1.00 ค่าที่ถือว่าใช้ได้มีค่าระหว่าง 0.20 ถึง 1.00) และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งฉบับ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 204)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right]$$

$\alpha$  คือ ค่าความเชื่อมั่น

$k$  คือ จำนวนข้อ

$s_i^2$  คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

$s_t^2$  คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

ค่าที่คำนวณได้มีค่าตั้งแต่ 0.00 ถึง 1.00 ค่าที่ใช้ได้มีค่าระหว่าง 0.75 ถึง 1.00 จึงจะถือได้ว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

## 2. การระดมสมอง (Brain Storming)

เมื่อได้ผลการศึกษาจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยนำผลการศึกษามาเป็นกรอบในการดำเนินการระดมสมอง โดยได้กำหนดจำนวนผู้เข้าร่วมการระดมสมอง จำนวน 5 คน โดยคัดเลือกจากหลักเกณฑ์ (Criteria) ดังต่อไปนี้

2.1.1 ผู้เข้าร่วมระดมสมองต้องมีบทบาทในเครือข่ายการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์ สุภาพของเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีการรายงานผลการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุภาพต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ พ.ศ. 2553

2.1.2 ผู้เข้าร่วมระดมสมองต้องเป็นเจ้าพนักงานคุ้มครองผู้บริโภค ตามพระราชบัญญัติ คุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 หรือเป็นเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุภาพ

2.1.3 ผู้เข้าร่วมระดมสมองจะต้องปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุภาพตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา

2.1.4 ผู้เข้าร่วมระดมสมอง จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

- 1) นายกฤษ โชคิการณ ดำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- 2) นางสาวดารณี สุดาอึ้ง ตำแหน่งนักวิชาการสุขาภิบาล เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- 3) นางสิริวรรณ ยนตรี ตำแหน่งเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- 4) นายเสวย อุคำพันธ์ ตำแหน่งสาธารณสุขอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- 5) นางสาวกุลิสรา ศิริภักดิ์ ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ไปยังประชากรเป้าหมายทุกแห่ง
2. แจกแบบสอบถาม
3. เว้นระยะเวลา 2 สัปดาห์ จึงทำการเก็บแบบสอบถามคืน
4. ดำเนินการจัดเวทีการระดมสมอง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
2. ลงรหัสข้อมูล (Coding Form) กำหนดระดับคะแนนในแบบสอบถามที่กำหนดไว้ 5 ระดับ ตามวิธีของ ลิเกิร์ต (Likert) ดังนี้

มากที่สุด ให้ 5 คะแนน

มาก ให้ 4 คะแนน

ปานกลาง ให้ 3 คะแนน

น้อย ให้ 2 คะแนน

น้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

3. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป
  - 3.1 วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 1 ใช้สถิติ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)
  - 3.2 วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ เกณฑ์การแบ่งช่วงชั้นคะแนนจากจำนวนระดับชั้นเท่ากับ 5 ชั้น (คะแนนจาก 1 ถึง 5) คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำ}}{\text{จำนวนระดับชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.8
 \end{aligned}$$



ดังนั้นในแต่ละช่วงคะแนนของระดับชั้น จะเท่ากับ 0.8 คิดเป็นเกณฑ์การแบ่งช่วง  
คะแนนในแต่ละระดับชั้น

ได้คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง การดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด

ได้คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง การดำเนินงานอยู่ในระดับมาก

ได้คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง

ได้คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง การดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย

ได้คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง การดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานคุ้มครอง  
ผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ เกณฑ์การ  
แบ่งช่วงชั้นคะแนนจากจำนวนระดับชั้นเท่ากับ 5 ชั้น แต่ละช่วงคะแนนของระดับชั้น จะเท่ากับ  
0.8

ได้คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน  
อยู่ในระดับมากที่สุด

ได้คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน  
อยู่ในระดับมาก

ได้คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน  
อยู่ในระดับปานกลาง

ได้คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน  
อยู่ในระดับน้อย

ได้คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน  
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การวิเคราะห์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานตามภารกิจ  
การคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยใช้สถิติ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรง  
(Multiple Linear Regression Analysis)

4. แบบสอบถามปลายเปิดทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอ  
เนื้อหาเชิงพรรณนา

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลคือสถิติพรรณนา โดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

### 1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

1.1 การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution)

1.2 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.3 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.4 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### 2. สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นสถิติอ้างอิงแบบไม่มีพารามิเตอร์

(Non-Parametric Inference) ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานตามภารกิจการคุ้มครองผู้บริโภค โภคภัณฑ์ผลิตภัณฑ์สุขภาพของเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งมีลักษณะสมการดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_px_p$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = \beta_0 + \beta_1z_1 + \beta_2z_2 + \dots + \beta_pz_p$$

### 3. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะที่มีต่อแนวทางการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้าน

ผลิตภัณฑ์สุขภาพของเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการจัดกลุ่มประเด็นสำคัญ (Grouping) และแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) แล้วจึงพรรณนาความเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย