

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง กระบวนการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการสวัสดิการสังคมแก่ผู้สูงอายุขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ใช้บริการสวัสดิการสังคมขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม แบ่งเป็น 19 หมู่บ้าน จำนวน 818 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา. 2552 : 1-5)

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ใช้บริการสวัสดิการสังคมขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม แบ่งเป็น 19 หมู่บ้าน จำนวน 269 คน โดยจำแนกตามเขตพื้นที่ศึกษาดังรายละเอียดในตารางที่ 1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ประชาชนซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ใช้บริการสวัสดิการสังคมขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

หมู่บ้านที่	พื้นที่ศึกษา (หมู่บ้าน)	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	บ้านลาด	158	52
2	บ้านลาด	76	25
3	บ้านท่างาม	62	20
4	บ้านวังไผ่	22	7
5	บ้านท่าเจริญ	21	7
6	บ้านลาด	40	13
7	บ้านวังไผ่	47	16
8	บ้านกุดซุย	13	4
9	บ้านหนองหวาย	41	13
10	บ้านม่วง	56	18
11	บ้านนุ่งค้ำ	74	24
12	บ้านเลิงป้อ	26	9
13	บ้านคูโพธิ์	25	8
14	บ้านท่าค้อ	19	6
15	บ้านหนองนาแซง	30	10
16	บ้านป่าจั่น	8	3
17	บ้านกุดซุย	26	9
18	บ้านวังไผ่	23	8
19	บ้านลาด	51	17
	รวม	818	269

ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา. 2552 : 5

สำหรับการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนดังกล่าว ผู้วิจัยได้ใช้สูตรการคำนวณตามวิธีของยามาเน่ (Yamane. 1973 : 727) ดังนี้

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

เมื่อ  $N$  แทน ขนาดของประชากรทั้งหมด  
 $n$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่สุ่ม  
 $e$  แทน ความคลาดเคลื่อนกำหนด เท่ากับ .05

แทนค่า

$$n = \frac{818}{1 + 818(.05^2)}$$

$$n \geq 268.63$$

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนดังกล่าว จากนั้นผู้วิจัยจะได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิชนิดสัดส่วน (Proportional stratified random sampling) และแต่ละชั้นภูมิสุ่มแบบง่าย รายละเอียด ดังนี้

- 2.1) แบ่งชั้นภูมิตามประเภทของประชากร แต่ละหมู่บ้านออกเป็น 19 ชั้นภูมิ
- 2.2) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรของทาโร ยามาเน่
- 2.3) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน ตามสัดส่วนของประชากร

แต่ละหมู่บ้าน

2.4) ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้เทคนิคการจับสลาก (Lottery method)

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

#### 1. ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

1.1 ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ใช้บริการสวัสดิการสังคมขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ อาชีพ และระดับการศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตัวเลือก (Checklist) จำนวน 4 ข้อ

1.2 ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับกระบวนการบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วยการวางแผน การจัดการองค์กร การจัดคนเข้าทำงาน การอำนวยความสะดวก การประสานงาน การรายงาน และการงบประมาณ ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 36 ข้อ โดยกำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99-100)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน  
 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระดับมาก กำหนดให้ 4 คะแนน  
 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระดับปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน  
 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระดับน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน  
 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

2.1.3 ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ ความเป็นรูปธรรมของบริการ ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้ การตอบสนองความต้องการต่อผู้รับบริการ การให้ความมั่นใจแก่ผู้รับบริการ การเข้าใจและการรู้จักผู้รับบริการ ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 38 ข้อ โดย

กำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99-100)

ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน  
 ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการระดับมาก กำหนดให้ 4 คะแนน  
 ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการระดับปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน  
 ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการระดับน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน  
 ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

## 2. ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยอยู่ในการควบคุมดูแล และให้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหาร และความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2 กำหนดขอบเขตและเนื้อหาในการตั้งคำถาม เพื่อให้สามารถตอบปัญหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ ให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการวิจัย โดยยึดหลักว่าต้องอยู่ในหลักแห่งข้อเท็จจริง

2.3 นำเครื่องมือการวิจัยมากำหนดเป็นแบบสอบถามแล้วนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบ ให้คำแนะนำ และแก้ไขปรับปรุง

2.4 นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ทั้งความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง (Construct validity) และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ มีดังนี้

2.4.1 ผศ.ดร.วิมลมาศ ปฐมวุฒิขกุล วุฒิกการศึกษา ป.ร.ค. (การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น) ตำแหน่งผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการและชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้าน โครงสร้างและเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความถูกต้องของแบบสอบถาม

### 2.4.2 ดร.ไพศาล วรรณคำ วุฒิกการศึกษา กศ.๑ (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)

ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านสถิติ และการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเครื่องมือ

2.4.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิราวัฒน์ ชมระกา วุฒิกการศึกษา D.M. (การจัดการธุรกิจ) ตำแหน่งประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการใช้ภาษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของข้อความที่ใช้

2.5 ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อแล้ว นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence)

2.6 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า IOC ซึ่งรายการสอบถาม หากพบว่า มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปทุกข้อ และตรวจสอบแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยค่า IOC มีค่าเท่ากับ 0.67-1.00 หมายความว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงสูงสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ และงานวิจัยนี้มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ดังภาคผนวก ข

2.7 นำแบบสอบถามมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากนั้นนำเสนอประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม จนกระทั่งได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์

2.8 จากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลองซึ่งมิใช่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ใช้บริการสวัสดิการสังคมขององค์การบริหารส่วนตำบลเก็ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 ชุด

2.9 ทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดำเนินการเป็นลำดับดังนี้

2.9.1 หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค Item-total Correlation พิจารณาข้อที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ คือ คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป สำหรับรายละเอียดของค่าอำนาจจำแนกรายข้อได้นำเสนอไว้ในภาคผนวก ข แต่ในที่นี้จะนำเสนอให้เห็นเฉพาะค่าในด้านต่างๆ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค Item-total Correlation

รายการ	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง
การวางแผน	.683 - .899
การจัดการองค์กร	.531 - .845
การจัดคนเข้าทำงาน	.710 - .802
การอำนวยความสะดวก	.429 - .772
การประสานงาน	.633 - .882
การรายงาน	.428 - .790
การงบประมาณ	.499 - .804

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง
การวางแผน	.683 - .899
การจัดการองค์กร	.531 - .845
การจัดคนเข้าทำงาน	.710 - .802
การอำนวยความสะดวก	.429 - .772
การประสานงาน	.633 - .882
การรายงาน	.428 - .790
การงบประมาณ	.499 - .804
ความเป็นรูปธรรมของบริการ	.488 - .794
ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้	.411 - .753
การตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ	.499 - .804
การให้ความเชื่อมั่นแก่ผู้รับบริการ	.422 - .876
การเข้าใจและการรู้จักลูกค้า	.582 - .582

2.9.2 นำข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ .874 ดังภาคผนวก ข

2.10 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ (Try-out) มาหาคุณภาพของแบบสอบถามและนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุด จากนั้นจึงสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามฉบับจริง

2.11 ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 269 คน ซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ใช้บริการสวัสดิการสังคมจากองค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม ต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ดำเนินการจัดทำแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2. ขออนุมัติการเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยสำเนาหนังสือแนบไปพร้อมกับแบบสอบถามส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

3. ชี้แจงผู้ช่วยศึกษา จำนวน 3 คน เพื่อให้ทราบขั้นตอนและวิธีการเก็บแบบสอบถามเกี่ยวกับรายละเอียดของแบบสอบถาม วิธีการแจก และเก็บแบบสอบถาม

4. ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแบบสอบถาม พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้เข้าใจและให้กรอกแบบสอบถาม ส่งคืนภายใน 3 วัน

5. ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อความในแบบสอบถามที่ตอบรับกลับมา จำนวน 269 คน

### การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากได้ข้อมูลครบถ้วนและสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. การจัดกระทำข้อมูล

1.1 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ได้แก่ ความผิดพลาด ข้อมูลไม่สมบูรณ์ ข้อมูลไม่สัมพันธ์กัน

1.2 แยกประเภทของข้อมูล ตามวัตถุประสงค์และกรอบของการวิจัย เพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์

1.3 สร้างตารางแยกตัวแปร เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์

1.4 เปลี่ยนคำตอบให้เป็นรหัสเพื่อสะดวกและประหยัดเวลาในการบันทึกข้อมูล

#### 2. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม ดังนี้

2.1 ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ใช้บริการสวัสดิการสังคมขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ อาชีพ และระดับการศึกษา ซึ่งใช้



วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ

2.2 ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์เกี่ยวกับกระบวนการบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วย การวางแผน การจัดการองค์กร การจัดคนเข้าทำงาน การอำนวยความสะดวก การประสานงาน การรายงาน และการงบประมาณ โดยใช้วิธีการประมวลผลจากค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการวิจัยจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และสมมุติฐานข้อที่ 1 ซึ่งการกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ย ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 118)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ ความเป็นรูปธรรมของบริการ ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้ การตอบสนองความต้องการต่อผู้รับบริการ การให้ความมั่นใจแก่ผู้รับบริการ การเข้าใจและการรู้จักผู้รับบริการ โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการวิจัยจากแบบสอบถามตอนที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และสมมุติฐานข้อที่ 2

ซึ่งการกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 118)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.4 ขั้นตอนที่ 4 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารกับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ตอนที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และสมมุติฐานข้อที่ 3 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 กลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ระหว่างข้อมูลกลุ่มที่ 1 คือ ข้อมูลคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารของผู้ตอบแบบสอบถาม กับข้อมูลกลุ่มที่ 2 คือ ข้อมูลคะแนนความพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งใช้เกณฑ์การพิจารณาระดับความสัมพันธ์ ดังนี้ (ทิพยา กิจวิจารณ์. 2549 : 219)

$r_{xy} = -1$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามสูงสุดหรือสมบูรณ์
$-0.800 \geq r_{xy} \geq -0.999$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามสูง
$-0.600 \geq r_{xy} \geq -0.799$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามค่อนข้างสูง
$-0.400 \geq r_{xy} \geq -0.599$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามปานกลาง
$-0.200 \geq r_{xy} \geq -0.399$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามค่อนข้างต่ำ
$-0.001 \geq r_{xy} \geq -0.199$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามต่ำ
$r_{xy} = 0$	แสดงว่า	ไม่มีความสัมพันธ์

$0.001 \leq r_{xy} \leq 0.199$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันต่ำ
$0.200 \leq r_{xy} \leq 0.399$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ค่อนข้างต่ำ
$0.400 \leq r_{xy} \leq 0.599$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ปานกลาง
$0.600 \leq r_{xy} \leq 0.799$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ค่อนข้างสูง
$0.800 \leq r_{xy} \leq 0.999$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันสูง
$r_{xy} = 1$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันสูงสุด หรือสมบูรณ์

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item Objective Congruence : IOC) ซึ่งสูตรของ IOC มีดังนี้ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2544 : 213)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence)

$\sum$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$R$  แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อ

$N$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับเกณฑ์ของการให้คะแนน มีดังนี้

ค่า  $R$  เท่ากับ +1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ค่า  $R$  เท่ากับ 0 หมายถึง ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ค่า  $R$  เท่ากับ  $-1$  หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

1.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ (Discriminate Power) โดยใช้เทคนิค Item - total Correlation วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 164)

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ  $r$  แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อ

$\sum Y$  แทน ผลรวมของคะแนนรวม

$N$  แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum XY$  แทน ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมแต่ละข้อ

$\sum X^2$  แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ

$\sum Y^2$  แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนรวม

1.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability of Test) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบาค ซึ่งหาได้จากสูตร ดังนี้ (จักรศิริ ปิยะพิมพ์สิทธิ์,

2548 : 94)

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

กำหนดให้  $r_{\alpha}$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Alpha Coefficient)

$k$  แทน จำนวนข้อทั้งหมดของแบบสอบถาม

$s_i^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ

$s_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

## 2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

## 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ( $r_{xy}$  : Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหาร กับ ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอ เมือง จังหวัดมหาสารคาม จะมีค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00

นอกจากนี้ ได้ตีความหมายของความสัมพันธ์จากค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่า ไม่มีความสัมพันธ์

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ -1.00 หรือ 1.00 แสดงว่า มีความสัมพันธ์กันสูงสุดหรือสมบูรณ์ (Perfect Correlation)

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0 แต่ไม่ถึง 1 จะเป็นความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันหรือตัวแปร 2 ตัว แปรผันไปในทิศทางเดียวกัน

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0 แต่ไม่ถึง -1 จะเป็นความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามกันหรือตัวแปร 2 ตัว แปรผันแบบผกผันกัน

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังกล่าว หาได้จากสูตร ดังนี้ (ฉัตรศิริ ปิยะพิมล สิทธิ. 2548 : 81)

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

กำหนดให้ $r_{xy}$ แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างกระบวนการบริหาร (x) กับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ (y)
$\sum x$ แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร
$\sum Y$ แทน	ผลรวมคะแนนความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ
$n$ แทน	จำนวนข้อมูลตัวอย่าง ในที่นี้ $n = 269$ คน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ ที (*t-test*) เป็นการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหาร กับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพ การให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยมีสูตร ดังนี้ (Ferguson, and Takane. 1989 : 207)

$$t = r_{xy} \sqrt{\frac{n-2}{1-r_{xy}^2}}$$

โดยที่ $t$	แทน	ค่าสถิติทดสอบซึ่งมีการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบที (t-distribution)
$r_{xy}$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficients) ซึ่งเป็นค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของประชากร ( $\rho_{xy}$ )
$n$	แทน	จำนวนข้อมูลตัวอย่างในที่นี้ $n = 269$ คน