

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้วิธีการเชิงสำรวจ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารกับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม เพื่อให้ได้ข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ จึงขอเสนอวิธีดำเนินการศึกษาตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือในการศึกษา
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

คือ ประชาชนซึ่งเป็นผู้ใช้บริการองค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม แบ่งเป็น 17 หมู่บ้าน จำนวน 5,500 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ. 2552 : 1-5)

2. กลุ่มตัวอย่าง

คือ ประชาชนซึ่งเป็นผู้ใช้บริการองค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม จาก 17 หมู่บ้าน จำนวนทั้งสิ้น 373 คน

สำหรับขนาดของกลุ่มตัวอย่างของประชาชนซึ่งเป็นผู้ใช้บริการองค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม ดังกล่าวนั้น ผู้ศึกษาได้มาจากการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ ทาโรยามานะ มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 0.5

(Taro Yamane. 1973 : 727 ; อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด. 2545 ก : 38) โดยกำหนดให้มีค่าความคลาดเคลื่อน (e) ของกลุ่มตัวอย่างไม่เกินร้อยละ 5 ดังนี้

โดยใช้สูตร

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

โดยแทนค่า n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น (ในทางสังคมศาสตร์นิยมกำหนดให้มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 0.5

แทนค่าในสูตรดังนี้

$$n = \frac{5,500}{1 + 5,500(0.05)^2}$$

$$n = 373$$

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับกระบวนการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม จากนั้นผู้ศึกษาคำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามหมู่บ้าน โดยการกำหนดแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ด้วยการนำจำนวนประชาชนซึ่งเป็นผู้ใช้บริการองค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ ของแต่ละหมู่บ้านแล้วคูณด้วยยอดจํานวนกลุ่มตัวอย่าง จาก 17 หมู่บ้าน (373 ราย) จากนั้นหารด้วยจำนวนประชากร จาก 17 หมู่บ้าน (5,500 ราย)

ขั้นตอนที่ 2 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้านแล้วจากนั้นผู้ศึกษาจะทำการสุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน ด้วยการใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยการใช้วิธีการจับสลาก (Lottery method) โดยผู้ศึกษานำแบบสอบถามเก็บข้อมูลจากประชาชนซึ่งเป็นผู้ใช้บริการองค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ จาก 17 หมู่บ้าน จนครบตัวอย่างทั้งสิ้น 373 ชุด

เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถมองภาพรวมของจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของประชาชนซึ่งเป็นผู้ที่ให้บริการองค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม ผู้ศึกษาจึงขอนำเสนอรายละเอียดไว้ในตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของประชาชนที่เป็นผู้ใช้บริการองค์การบริหาร
ส่วนตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	หมู่ที่ 1 บ้านนาฏ	425	29
2	หมู่ที่ 2 บ้านเหล่าหมากคำ	234	16
3	หมู่ที่ 3 บ้านสะเดาหวาน	325	22
4	หมู่ที่ 4 บ้านนาเลิง	269	18
5	หมู่ที่ 5 บ้านหนองบัวชุม	360	24
6	หมู่ที่ 6 บ้านป่าจิก	325	22
7	หมู่ที่ 7 บ้านสว่าง	256	17
8	หมู่ที่ 8 บ้านศาลา	326	22
9	หมู่ที่ 9 บ้านโนนสวรรค์	537	37
10	หมู่ที่ 10 บ้านป่าโพธิ์	297	20
11	หมู่ที่ 11 บ้านป่าแดง	311	21
12	หมู่ที่ 12 บ้านเหล่าหมากคำ	315	21
13	หมู่ที่ 13 บ้านสะเดาหวาน	319	22
14	หมู่ที่ 14 บ้านโนนทอง	240	16
15	หมู่ที่ 15 บ้านเหล่าเม็ก	287	20
16	หมู่ที่ 16 บ้านโนนสวน	318	22
17	หมู่ที่ 17 บ้านหนองบัว	356	24
รวม		5,500	373

ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม. 2552 : 4-9

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยทำการศึกษาระบบการบริหารของ POSDCoRB และได้ทำการศึกษาความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพการบริการมาจาก พาราสุรามาน, เซทแฮล์ม และแบร์รี่ (Parasuraman, Zeithaml and Berry. 1985 : 41-50) ซึ่งได้ทำเกณฑ์ในการวัดคุณภาพการ

บริการลูกค้าด้านการรับรู้และการคาดหวัง แล้วนำมาสร้างเป็นข้อคำถามภายใต้การให้
คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์
ต่อไป โดยใช้วิธีการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตตำบลนาภู อำเภอยางสีสุราช จังหวัด
มหาสารคาม ด้วยการใช่แบบสอบถาม (Questionnaires) ซึ่งผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง โดยแบ่ง
ออกเป็น 2 ตอนคือ

1. ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร ได้แก่ การวางแผน
การจัดองค์กร การจัดคนเข้าทำงาน การอำนาจการ การประสานงาน การรายงาน และ
การงบประมาณ ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)
จำนวน 49 ข้อ

2. ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพ
การบริการประกอบด้วย ความเป็นรูปธรรมของการบริการ ความน่าเชื่อถือ ไร้วางใจได้
การตอบสนองต่อผู้รับบริการ การให้ความมั่นใจแก่ผู้รับบริการ การเข้าใจและการรู้จักลูกค้า
ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 30 ข้อ

ทั้งนี้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดหรือในประเด็นอื่นๆ นอกเหนือจากประเด็น
กำหนดไว้ในแบบสอบถาม ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาศึกษา ผู้ศึกษาได้ใช้เครื่องมือ
ต่าง ๆ คือ เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายภาพ สมุดจดบันทึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนถูกต้อง
และสมบูรณ์

การสร้างเครื่องมือในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง เป็น
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยอยู่ในการควบคุมดูแล และให้คำแนะนำของอาจารย์ที่
ปรึกษา ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารที่มีความ
สัมพันธ์กับคุณภาพการบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลนาภู อำเภอยางสีสุราช จังหวัด
มหาสารคาม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดขอบเขตและเนื้อหาในการตั้งคำถาม เพื่อให้สามารถตอบปัญหาตาม
วัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ตั้งไว้ ให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการศึกษา โดยยึดหลักว่าต้อง
อยู่ในหลักแห่งข้อเท็จจริง

3. นำเครื่องมือการศึกษามากำหนดเป็นแบบสอบถามแล้วนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบ ให้คำแนะนำ และแก้ไขปรับปรุง

4. นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความ
เที่ยงตรง (Validity) ทั้งความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) และความเที่ยงตรงเชิง
เนื้อหา (Content Validity) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ มีดังนี้

4.1 ดร.ธีระวัฒน์ เข็มแสง วุฒិการศึกษ กศ.ค. (การบริหารและพัฒนาการศึกษา)
เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้าน โครงสร้างและเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความถูกต้อง
ของแบบสอบถาม

4.2 ดร.ไพศาล วรคำ วุฒิการศึกษ กศ.ค. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) เป็น
ผู้เชี่ยวชาญ ด้านสถิติ และการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความ
เหมาะสมของรูปแบบเครื่องมือ

4.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิรวาวัฒน์ ชมระกา วุฒิการศึกษ D.M. (การจัดการ
ธุรกิจ) เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการใช้ภาษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของ
ข้อความที่ใช้

5. ผู้ศึกษาทำการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อแล้ว
นำมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา
ด้วยค่า IOC (Item-Objective congruence Index: IOC)

6. วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถาม กับวัตถุประสงค์ของ
การศึกษาด้วยค่า IOC โดยรายการข้อคำถาม ต้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปทุกข้อ และเมื่อทำ
การตรวจสอบแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยค่า IOC หากพบว่า มีค่าเท่ากับ 0.67-1.00 หมายความว่า
แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงสูงสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ซึ่งใน
การศึกษานี้ครั้งนี้ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าระหว่าง .67 – 1.00

7. นำแบบสอบถามมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
จากนั้นนำเสนอประธานกรรมการและกรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อขอ
คำแนะนำเพิ่มเติม จนกระทั่งได้แบบสอบถามฉบับร่างที่สมบูรณ์

8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลอง ซึ่งมีใช้
กลุ่มตัวอย่างคือ องค์กรบริหารส่วนตำบลบ้านดู่ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม
จำนวน 30 ชุด นำผลจากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าจำแนกรายข้อ โดยใช้สถิติ Item - Total
Correlation ซึ่งในการศึกษานี้ครั้งนี้ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้านการวางแผนมีค่าอยู่ระหว่าง

.33 - .55 ด้านการจัดองค์การมีค่าอยู่ระหว่าง .33 - .88 ด้านการจัดคนเข้าทำงานมีค่าอยู่ระหว่าง .41 - .93 ด้านการอำนาจการมีค่าอยู่ระหว่าง .38 - .70 ด้านการประสานงานมีค่าอยู่ระหว่าง .72 - .86 ด้านการรายงานมีค่าอยู่ระหว่าง .59 - .77 ด้านการงบประมาณมีค่าอยู่ระหว่าง .52 - .84 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการมีค่าอยู่ระหว่าง .33 - .77 ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้มีค่าอยู่ระหว่าง .53 - .85 ด้านการตอบสนองต่อผู้รับบริการมีค่าอยู่ระหว่าง .51 - .75 ด้านการให้ความมั่นใจแก่ผู้รับบริการมีค่าอยู่ระหว่าง .43 - .72 ด้านการเข้าใจและการรู้จักลูกค้ามีค่าอยู่ระหว่าง .47 - .84

และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 174) หากค่าที่ได้จะอยู่ระหว่าง $0 \leq \alpha \leq$ ค่าที่ใกล้เคียง 1 แสดงว่า เชื่อถือได้มาก ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .97

9. ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้มาหาคุณภาพของแบบสอบถามและนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุด จากนั้นจึงสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามฉบับจริง

10. ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัว รวมจำนวนทั้งสิ้น 373 ราย ในเขตตำบลนาฎ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามถึงประชาชนซึ่งเป็นผู้ที่ใช้บริการองค์การบริหารส่วนตำบลนาฎ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและชี้แจงผู้ช่วยศึกษาจำนวน 3 คน เพื่อให้ทราบขั้นตอนและวิธีการเก็บแบบสอบถามเกี่ยวกับรายละเอียดของแบบสอบถาม วิธีการแจก และเก็บแบบสอบถาม
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูลจากประชาชนที่เป็นผู้ใช้บริการองค์การบริหารส่วนตำบลนาฎ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม ที่เป็นประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยเฉพาะการแจกแบบสอบถามได้อธิบายรายละเอียดให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้

เข้าใจและให้กรอกแบบสอบถามโดยชอบคืบทันที แต่ถ้าคำถามใดมีปัญหาที่จะมีการซักถาม และทำการอธิบายเพิ่มเติม

4. นำแบบสอบถามที่ได้มาทั้งหมด มาตรวจสอบความสมบูรณ์

การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. การจัดกระทำข้อมูล

1.1 ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืน และคัดไว้เฉพาะฉบับที่มีความสมบูรณ์

1.2 นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วทั้งหมด มาลงรหัส (Coding) ในแบบลงรหัสสำหรับประมวลข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ และให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดระดับค่าเฉลี่ยของการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1.3 นำข้อมูลมาบันทึกในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร โดยใช้กระบวนการบริหารของ POSDCoRB ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์กร การจัดคนเข้าทำงาน การอำนาจ การประสานงาน การรายงาน และการงบประมาณ โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการวิจัยจากแบบสอบถามตอนที่ 1 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และสมมุติฐานข้อที่ 1 ซึ่งกำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 ข : 99-100)

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร อยู่ในระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร อยู่ในระดับมาก กำหนดให้

4 คะแนน

- ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร อยู่ในระดับปานกลาง
กำหนดให้ 3 คะแนน
- ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร อยู่ในระดับน้อย กำหนดให้
2 คะแนน
- ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร อยู่ในระดับน้อยที่สุด
กำหนดให้ 1 คะแนน
- แล้วหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย
ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 ข : 118)
- คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ
กระบวนการบริหาร อยู่ในระดับมากที่สุด
- คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ
กระบวนการบริหาร อยู่ในระดับมาก
- คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ
กระบวนการบริหาร อยู่ในระดับปานกลาง
- คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ
กระบวนการบริหาร อยู่ในระดับน้อย
- คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ
กระบวนการบริหาร อยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพการ
บริการ ประกอบด้วย ความเป็นรูปธรรมของการบริการ ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้
การตอบสนองต่อผู้รับบริการ การให้ความมั่นใจแก่ผู้รับบริการ การเข้าใจและการรู้จักลูกค้า
โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (Standard deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและ
สรุปผลการดำเนินการวิจัยจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และ
สมมติฐานข้อที่ 2 ซึ่งกำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม
ศรีสะอาด. 2545 ข : 99-100)
- ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพการบริการ อยู่ในระดับมาก
ที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพการบริการ อยู่ในระดับมาก
กำหนดให้ 4 คะแนน

ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพการบริการ อยู่ในระดับ
ปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพการบริการ อยู่ในระดับ
น้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพการบริการ อยู่ในระดับ
น้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

แล้วหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย
ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 ข : 118)

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจเกี่ยวกับ
องค์ประกอบคุณภาพการบริการ อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจเกี่ยวกับ
องค์ประกอบคุณภาพการบริการ อยู่ในระดับมาก

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจเกี่ยวกับ
องค์ประกอบคุณภาพการบริการ อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจเกี่ยวกับ
องค์ประกอบคุณภาพการบริการ อยู่ในระดับน้อย

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจเกี่ยวกับ
องค์ประกอบคุณภาพการบริการ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารกับความพึงพอใจเกี่ยวกับ
คุณภาพการบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลนาภู อำเภอขามเฒ่า จังหวัดมหาสารคาม
เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ข้อที่ 3 ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์
ความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 กลุ่ม ด้วยการใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัว
แปร โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation
coefficient) ระหว่างข้อมูลกลุ่มที่ 1 คือ ข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ
แบบสอบถามต่อกระบวนการบริหาร กับข้อมูลกลุ่มที่ 2 คือ ข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนระดับความ
พึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อองค์ประกอบคุณภาพการบริการ ซึ่งใช้เกณฑ์การพิจารณา
ระดับความสัมพันธ์ ดังนี้ (ทิพย์ กิจวิจารณ์. 2549 : 219)

$r_{xy} = -1$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม สูงสุดหรือสมบูรณ์
$-0.800 \geq r_{xy} \geq -0.999$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามสูง
$-0.600 \geq r_{xy} \geq -0.799$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม ค่อนข้างสูง
$-0.400 \geq r_{xy} \geq -0.599$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม ปานกลาง
$-0.200 \geq r_{xy} \geq -0.399$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม ค่อนข้างต่ำ
$-0.001 \geq r_{xy} \geq -0.199$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามต่ำ
$r_{xy} = 0$	แสดงว่า	ไม่มีความสัมพันธ์
$0.001 \geq r_{xy} \geq 0.199$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันต่ำ
$0.200 \geq r_{xy} \geq 0.399$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ค่อนข้างต่ำ
$0.400 \geq r_{xy} \geq 0.599$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ปานกลาง
$0.600 \geq r_{xy} \geq 0.799$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ค่อนข้างสูง
$0.800 \geq r_{xy} \geq 0.999$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันสูง
$r_{xy} = 1$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันสูงสุด หรือสมบูรณ์

2.4 นำผลการศึกษาเสนอตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการศึกษา โดยใช้ตารางวิเคราะห์ผล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนี

ความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา (Item-Objective congruence Index: IOC) ซึ่งสูตรของ IOC มีดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544 : 213)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruence)
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 R แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับเกณฑ์ของการให้คะแนน มีดังนี้

R เท่ากับ +1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

R เท่ากับ 0 หมายถึง ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

R เท่ากับ -1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

1.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ (Discriminate power) โดยใช้เทคนิค Item - total correlation โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 ข : 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 questionnaires) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค Cronbach ซึ่งหาได้จากสูตร ดังนี้ (ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2548 : 94)

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

กำหนดให้ α แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Alpha coefficient)

k แทน จำนวนข้อทั้งหมดของแบบสอบถาม

s_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ

s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน หาได้จากสูตร ดังนี้ (ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 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) กับคุณภาพการบริการ (y)

$\sum X$ แทน ผลรวมคะแนนระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ

ΣY แทน ผลรวมคะแนนระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพ
การบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ
 n แทน จำนวนข้อมูลตัวอย่าง ในที่นี้ให้ $n = 373$ คน

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r_{xy} : Pearson product moment correlation coefficient) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารกับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม จะมีค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00

นอกจากนี้ได้ตีความหมายของความสัมพันธ์จากค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่า ไม่มีความสัมพันธ์

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ -1.00 หรือ 1.00 แสดงว่า

มีความสัมพันธ์กันสูงสุดหรือสมบูรณ์ (Perfect correlation)

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0 จะเป็นความสัมพันธ์
ไปในทิศทางเดียวกันหรือตัวแปร 2 ตัว แปรผันไปในทิศทางเดียวกัน

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0 จะเป็นความสัมพันธ์
ไปในทิศทางตรงกันข้ามกันหรือตัวแปร 2 ตัว แปรผันแบบผกผันกัน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ ที (t -test) เป็นการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการบริหารกับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลนาฏ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม โดยมีสูตร ดังนี้ (Ferguson, G.Y and Takane, Y. 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 coefficient) ซึ่งเป็นค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของประชากร (ρ_{xy})

n แทน จำนวนข้อมูลตัวอย่างในที่นี้ $n = 373$ คน