

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้ศึกษาได้กำหนดวิธีดำเนินการศึกษาดังนี้

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

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร หมายถึง บุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 17 แห่ง รวม 578 คน (ท้องถิ่นอำเภอโกสุมพิสัย, 2555 : 3-8)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง บุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 236 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณตามสูตรของทาร์โร ยามาเน่ จากนั้นทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ

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

- n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
e คือ สัดส่วนความคลาดเคลื่อน (.05)
N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด

แทนค่า $n = \frac{578}{1 + 578(0.05)^2}$

$$n = \frac{578}{2.44}$$

$$n = 236$$

ได้กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 236 คน

1.3 วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม มีจำนวนมากจึงได้ทำการเทียบสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแยกตามประเภทของบุคลากรแต่ละองค์การบริหารส่วนตำบลในจำนวนที่แตกต่างกันไป โดยแสดงการเทียบสัดส่วน และจำนวนของขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละองค์การบริหารส่วนตำบลดังนี้

สูตร

$$\text{คำนวณสัดส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนพนักงานส่วนตำบลแต่ละแห่ง}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

เช่น ขนาดกลุ่มตัวอย่าง พนักงานส่วนตำบลและลูกจ้างประจำ อบต. แก้งแก

$$= \frac{37 \times 236}{578} = 15$$

จากการคำนวณสัดส่วนขนาดตัวอย่างพนักงานส่วนตำบลและลูกจ้างประจำ อบต. แก้งแกได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 15 คน

1.4 หลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ แยกในแต่ละองค์การบริหารส่วนตำบล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามจำนวนบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขต
อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	องค์การบริหารส่วนตำบล	จำนวนบุคลากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	แก้งแก	37	15
2	แห้วใต้	32	13
3	เขื่อน	25	10
4	แพง	30	12
5	ยางน้อย	39	16
6	ยางท่าแจ้ง	28	11
7	เหล่า	24	10
8	หนองเหล็ก	25	10
9	หนองกุงสวรรค์	20	9
10	ดอนกลาง	34	13
11	ห้วยขวาง	58	24
12	วังยาว	38	16
13	เขวาไร่	40	17
14	หนองบัว	34	13
15	หนองบอน	41	18
16	โพนงาม	36	14
17	เลิงใต้	37	15
รวม		578	236

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทาง โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลลักษณะทางประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทตำแหน่ง เป็นแบบสอบถามรายการ (Check Lists)

ตอนที่ 2 ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอ โกลสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ตอนที่ 3 ศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอ โกลสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

2.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้ศึกษาการสร้างเครื่องมือตามลำดับดังนี้

2.2.1 ศึกษานิยาม ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอ โกลสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

2.2.2 ร่างแบบสอบถามโดยอาศัยข้อมูลจากข้อ 2.2.1 ให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอ โกลสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

2.2.3 สร้างแบบสอบถาม และนำเสนอคณะกรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตรวจสอบ แก้ไขเสนอแนะ ปรับปรุง เพื่อความเหมาะสม และความถูกต้อง

2.2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามข้อ 2.2.3 เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหา และความปรนัยของเครื่องมือด้านโครงสร้างด้านเนื้อหา โดยการหาค่า IOC (Item Objective Congruence Index) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัด ได้ตรงตามนิยามศัพท์
- ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัด ได้ตรงตามนิยามศัพท์
- ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัด ไม่ได้ตรงตามนิยามศัพท์

ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1. นางสาวสังวาล ภูสารอง ตำแหน่ง บุคลากร สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลแก้งแก อำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม วุฒิการศึกษา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.) สาขารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้าน โครงสร้างและเนื้อหา
2. นางทิวาพร ไชยกลิ่นฟ้า วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา หลักสูตรและการสอน ตำแหน่ง ครูชำนาญการ สังกัด โรงเรียน โนนเมืองสองคอน อำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านสถิติ การวัดผล
3. นายสกุล กุลนิตย์ วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา บริหารการศึกษา ตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านตลาด โนนโพธิ์ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษา

2.2.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขของผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการันคว่าอิสระตรวจพิจารณาอีกครั้ง ก่อนนำไปใช้

2.3 การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 30 คน จากนั้นนำผลการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการหาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation) ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.40 – 0.75 และหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.93

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้ศึกษา ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถาม เก็บแบบสอบถามกับบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

3.2 ผู้ศึกษาแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้ศึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์ ความ เป็นมาและประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความเข้าใจตรงกัน

และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างถูกต้องครบถ้วน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบตามจำนวน 236 ชุด

4. การจัดการกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การจัดการกระทำข้อมูล

4.1.1 นำแบบสอบถาม จำนวน 236 ชุด มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

4.1.2 นำแบบสอบถามมาลงรหัส และบันทึกคะแนน ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

4.2.2 การวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติงานของบุคลากรรองการบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้คำถามแบบประมาณค่า 5 ตัวเลือก คือ ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานมากที่สุด ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานมาก ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานปานกลาง ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานน้อย และระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด โดยใช้เกณฑ์แปลผลวัดระดับความคิดเห็นตามหลักการของลิเคิร์ต (Likert's Five Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 99) ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานมากที่สุด	ให้คะแนน 5	คะแนน
ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานมาก	ให้คะแนน 4	คะแนน
ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานปานกลาง	ให้คะแนน 3	คะแนน
ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานน้อย	ให้คะแนน 2	คะแนน
ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1	คะแนน

และนำมาแปลความหมาย กับเกณฑ์ประเมิน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 100)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51-5.00	หมายถึง ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51-4.50	หมายถึง ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51-3.50	หมายถึง ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51-2.50	หมายถึง ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-1.50	หมายถึง ระดับความคิดเห็นในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

4.2.3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ใช้สมการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

4.2.4 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามใช้ค่าความถี่ แล้วนำเสนอด้วยการพรรณนาความ

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1. สถิติพื้นฐาน

ค่าร้อยละ (Percentage)

จากสูตร ร้อยละ (p) (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2550 : 114)

$$p = \frac{f \times 100}{N}$$

เมื่อ p แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

การหาค่าเฉลี่ยของคะแนน (Mean) คำนวณจากสูตร ดังนี้ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2550 : 115)

$$\text{จากสูตร } \bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2550 : 114)

$$\text{จากสูตร S.D.} = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

5.2 สถิติที่ใช้ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ โดยใช้เทคนิค Item-total Correlation

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

เมื่อ r	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อ
$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวม
N	แทน	จำนวนข้อของการวัด
$\sum XY$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมแต่ละข้อ
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนรวม

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ค่าความน่าเชื่อถือ หรือความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าทั้งฉบับ โดยจะพิจารณายอมรับค่าตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2550 : 445)

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

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 n แทน จำนวนข้อคำถาม
 $\sum s_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
 s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

5.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค ซึ่งหาค่าจากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 55)

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

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 $\sum s_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
 s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

5.4 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณตามลำดับความสำคัญของตัวแปรที่นำเข้าสู่สมการ (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามให้ได้มากที่สุด