บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร เพื่อนำมาอ้างอิงประกอบการศึกษา โดยทำการศึกษาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ คือ เอกสาร วารสาร ผลงานด้านวิจัยที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้เป็นการวิจัยสนาม (Field Research) โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อค้นคว้าหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับประสิทธิผลการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล

สำหรับระเบียบวิธีวิจัยแบ่งได้ดังนี้

1. หน่วยในการวิเคราะห์
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

1. หน่วยในการวิเคราะห์

หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Units of Analysis) คือ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

2. ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ องค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 129 แห่ง

2.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร ดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ. ม.ป.ป. : 33 อ้างอิงมาจาก สุรศักดิ์ หลาบมาลา. 2521 : 69)

ประชากรมีจำนวนเป็นร้อยใช้กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 15 – 30
ประชากรมีจำนวนเป็นพันใช้กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 10 – 15
ประชากรมีจำนวนเป็นหมื่นใช้กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 1 - 10

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจำนวนประชากรซึ่งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดกาฬสินธุ์ทั้งหมด 129 แห่ง ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 25 ของประชากรทั้งหมด ดังนั้นเมื่อคำนวณแล้วจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 32 แห่ง

2.2 **การสุ่มตัวอย่าง** เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่สามารถเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรทั้งหมด ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

2.2.1 **นำข้อมูลองค์การบริหารส่วนตำบล มาจัดทำตารางแยกเป็นรายอำเภอ กิ่งอำเภอ** โดยเรียงลำดับจากอำเภอ กิ่งอำเภอ ที่มีจำนวนแห่งขององค์การบริหารส่วนตำบล จากมากไปหาน้อย

2.2.2 **คำนวณหาช่วงของกลุ่มตัวอย่าง** (Sampling Interval)

ประชากรทั้งหมด ÷ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง = **ช่วงของกลุ่มตัวอย่าง**

129 ÷ 32 = 4.03

จากการคำนวณกำหนดให้ช่วงของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 4

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

2.2.3 **เลือกตัวเลขอิสระ**โดยใช้วิธีจับสลากหมายเลข จากเลข 1 ถึง 4 ปรากฏว่าได้เลข 3 จึงกำหนดให้หมายเลข 3 เป็นตัวเลขอิสระ

2.2.4 **หากลุ่มตัวอย่างที่** 1 โดยดูจากประชากรทั้งหมด วิธีหาเริ่มดูจากองค์การบริหารส่วนตำบลลำดับที่ 1 **จนถึงลำดับที่** 3 **ซึ่งเป็นตัวเลขอิสระ และให้องค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในลำดับที่** 3 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ 1

2.2.5 **หากลุ่มตัวอย่างที่** 2,3,.....,32

ลำดับของกลุ่มตัวอย่างที่ ,2,3.....31 + **ช่วงของกลุ่มตัวอย่าง** = ลำดับของกลุ่มตัวอย่างที่ 2,3 32

กลุ่มตัวอย่างที่ 1 3

กลุ่มตัวอย่างที่ 2 3+ 4 = 7

กลุ่มตัวอย่างที่ 3 7+4 = 14

.....

กลุ่มตัวอย่างที่ 32 123+4 = 127

รายละเอียดตามผนวก ก

2.3 การสุ่มตัวอย่างหมู่บ้านที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องวิจัย

2.3.1 **กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** จากประชากรซึ่งเป็นหมู่บ้านในเขตพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สัดส่วนร้อยละ 25 ของจำนวนหมู่บ้านทั้งหมดซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 353 หมู่บ้าน (ข้อมูลจากที่ทำการปกครองจังหวัดกาฬสินธุ์)

จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างหมู่บ้าน จำนวน 88 แห่ง

คิดเป็นสัดส่วนต่อจำนวนหมู่บ้านทั้งหมดได้ เท่ากับ 4 : 1

2.3.2 **การสุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้คือ นำรายชื่อหมู่บ้านที่อยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละแห่งมาทำสลากแล้วนำมาจับสลากให้ได้ตามสัดส่วนที่กำหนด รายละเอียดตามผนวก ข

2.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามมีประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

2.4.1 **ประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล** จำนวน 32 คน เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลและสภาพปัญหาการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล

2.4.2 **ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบล** จำนวน 32 คน เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลและสภาพปัญหาการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล

2.4.3 **พนักงานส่วนตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบลทั้งหมด** แห่งละ 3 คน รวม 96 คน

2.4.4 **ผู้ใหญ่บ้านในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล** ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 88 คน เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล

2.4.5 **ปลัดอำเภอรับผิดชอบงานท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติในการ**ตรวจสอบการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอ กิ่งอำเภอละ1 คน รวม 17 คน เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลและสภาพปัญหาการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล

2.4.6 **ประชาชนที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนในหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง** จำนวน 891คน เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญจากประชากรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่หมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 หมู่บ้าน ในสัดส่วนร้อยละ 10 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด รายละเอียดตามผนวก ค

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 **การสร้างเครื่องมือ**

การวิจัยครั้งนี้ได้สร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลขึ้น โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นฐานในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 สำหรับหัวหน้าครัวเรือน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กรอกข้อมูลแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้กรอกแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับประสิทธิผลการบริหารงานขององค์การบริหารส่วน ตำบล และข้อเสนอแนะ

ชุดที่ 2 สำหรับประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบล พนักงานส่วนตำบล เป็นผู้กรอกแบบสอบถาม แบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้กรอกแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาขององค์การบริหารส่วนตำบลและข้อเสนอแนะ

ชุดที่ 3 สำหรับปลัดอำเภอผู้รับผิดชอบงานด้านท้องถิ่น เป็นผู้กรอกแบบสอบถาม แบบสอบถามจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้กรอกแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาขององค์การบริหารส่วนตำบลและข้อเสนอแนะ

3.2 **การทดสอบแบบสอบถาม**

1. **การหาความเที่ยงตรง** (Validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบแก้ไข ดูความชัดเจนความถูกต้องให้ตรงกับกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์

2. **การวิเคราะห์ความเชื่อมั่น** (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่จะทำการศึกษาวิจัย คือ องค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่เป็นตัวอย่างในการวิจัยในจังหวัดกาฬสินธุ์จำนวน 3 แห่ง เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยการคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟา(alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อถือหรือค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ของแบบสอบถามชุดที่ 1 (สำหรับประชาชนกรอกข้อมูล) เท่ากับ 0.85 ส่วนที่ 2 ของแบบสอบถามชุดที่ 2 (สำหรับผู้บริหาร ประธานสภา พนักงานส่วนตำบล กรอกข้อมูล) เท่ากับ 0.87 และส่วนที่ 3 ของแบบสอบถามชุดที่ 2 และชุดที่ 3 เท่ากับ 0.86 ซึ่งเป็นค่าที่สูงแสดงว่าเป็นแบบสอบถามที่มีความเชื่อถือได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนในทุก ๆ ด้าน ผู้วิจัยจึงรวบรวมข้อมูลทั้ง 2 ประเภท ได้แก่ ปฐมภูมิ และทุติยภูมิ โดยมีขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลดังนี้

4.1 **การรวบรวมจากเอกสาร** เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสารต่าง ๆ และผลงานทางด้านวิชาการที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือ บทความ รายงานการวิจัย และสถิติข้อมูล โดยรวบรวมจากห้องสมุด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบในการกำหนดกรอบความคิดในการวิเคราะห์ครั้งนี้ และอ้างอิงในการเขียนรายงานการวิจัย

4.2 **การรวบรวมข้อมูลบุคคล**เป็นการรวบรวมข้อมูลจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการบริหารงานและสภาพปัญหาขององค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วย ประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบล พนักงานส่วนตำบล ผู้ใหญ่บ้านในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล ประชาชนในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลและปลัดอำเภอผู้รับผิดชอบงานด้านท้องถิ่น โดยกำหนดรวบรวมข้อมูลภาคสนามดังนี้

4.2.1 **การรวบรวมข้อมูลจากบุคคลในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง** โดยใช้แบบสอบถาม ในการรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1) **เจ้าหน้าที่สอบถามข้อมูล** ใช้เจ้าหน้าที่จากที่ทำการปกครองอำเภอซึ่งเป็นที่ตั้งขององค์การบริหารส่วนตำบลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นเจ้าหน้าที่สอบถามข้อมูล โดยแบ่งกลุ่มผู้จัดเก็บข้อมูลออกเป็น 17 ชุด ละ 2 คน

2) **การเตรียมเจ้าหน้าที่สอบถาม** ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นชี้แจงทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่สอบถามข้อมูลทุกคน จากนั้นให้เจ้าหน้าที่ทดลองสอบถามตามแบบสอบถาม ในองค์การบริหารส่วนตำบลที่กำหนดไว้ 3 แห่ง ในขณะเดียวกันผู้วิจัยจะทำหน้าที่นิเทศการทดลองแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่ แล้วนำผลการสอบถามปัญหาข้อจำกัดของวิธีการสอบถามมาปรับปรุงแบบสอบถามและวิธีการสอบถามให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3) **การสอบถามกลุ่มตัวอย่าง** ให้เจ้าหน้าที่สอบถามข้อมูลทั้ง17 ชุดไปสอบถาม ประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบล พนักงานส่วนตำบล ปลัดอำเภอที่รับผิดชอบงานท้องถิ่น ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติในการตรวจสอบการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล และประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้ครบถ้วน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรม SPSS for Window ในการรวบรวมผลและวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งดำเนินการดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง
2. สร้างคู่มือลงรหัส (Coding book) แล้วนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาลงรหัสตามคู่มือในแบบลงรหัส จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้ไปบันทึกลงในฐานข้อมูล
3. จัดทำโปรแกรมเพื่อประมวลผลเพื่อหาค่าสถิติต่างๆ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียรสัน และค่าการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Multiple Regression Analysis)
4. ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Window

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และการพิสูจน์สมมุติฐาน ผู้วิจัยได้เลือกสถิติที่เหมาะสมกับระดับของการวัดของตัวแปรในการศึกษา ดังนี้

1. **ลักษณะทั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบลที่ทำการศึกษา** จะวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. **ในการวิเคราะห์ ระดับของประสิทธิผลการบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในด้านต่าง ๆ** สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยพิจารณาระดับของประสิทธิผล ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00 ถือว่ามีประสิทธิผลอยู่ในระดับสูงมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50 ถือว่ามีประสิทธิผลอยู่ในระดับสูง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 ถือว่ามีประสิทธิผลอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.50 ถือว่ามีประสิทธิผลอยู่ในระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.50 ถือว่ามีประสิทธิผลอยู่ในระดับต่ำมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3. **ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร** เพื่อให้ทราบว่าปัจจัยใดมีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด สถิติที่ใช้คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียรสัน โดยจะพิจารณาระดับความสัมพันธ์ ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ . 2530 : 324)

Rajabhat Mahasarakham University

0.90 - 1.00	ถือว่า	มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก
0.70 - 0.89	ถือว่า	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
0.30 - 0.69	ถือว่า	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
0.01 - 0.29	ถือว่า	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
0.00	ถือว่า	ไม่มีความสัมพันธ์

4. **ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปร** (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบปัจจัยด้านต่าง ๆ เช่น การติดต่อสื่อสาร การประสานงาน ฯลฯ ที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Enter Multiple Reqression Analysis) เป็นวิธีการทางสถิติที่อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระตั้งแต่สองตัวขึ้นไป ที่มีผลต่อตัวแปรตาม ซึ่งมีตัวเดียว รูปของสมการถดถอยพหุเชิงเส้นตรง เพื่อใช้ในการพยากรณ์ค่าตัวแปรตาม (Y) เมื่อทราบค่าต่าง ๆ ของตัวแปรอิสระ (X) K ตัว ซึ่งมีลักษณะสมการ ดังนี้

สมการปกติ (Normal Equation)

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + b_k x_k$$

สมการพยากรณ์

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots b_k x_k$$

5. **ในการวิเคราะห์ระดับของปัญหาในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในด้านต่างๆ** สถิติที่ใช้คือค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยพิจารณาระดับของปัญหา ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00	ถือว่ามีปัญหามากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50	ถือว่ามีปัญหามาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50	ถือว่ามีปัญหาปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.50	ถือว่ามีปัญหาน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50	ถือว่ามีปัญหาน้อยมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University