

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาปัญหาการปฏิบัติงานของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย
6. ระยะเวลาในการทำการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย จำนวน 436 คน (สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดหนองคาย ; 2549)

2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย โดยขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 หาขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) องค์การบริหารส่วนตำบล 109 แห่ง จำนวน 436 คน (สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดหนองคาย ; 2549) ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ หมายถึง ผู้บริหาร ประกอบด้วย

| | | |
|--------------------------------|-------|-----------------------|
| นายกองค์การบริหารส่วนตำบล | จำนวน | 109 คน |
| รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล | จำนวน | 218 คน |
| เลขานุการองค์การบริหารส่วนตำบล | จำนวน | 109 คน |
| รวมทั้งสิ้น | จำนวน | 109 อบต. จำนวน 436 คน |

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการให้ข้อมูลมี เพศ ประสิทธิภาพ และการศึกษา คือ

2.2 ผู้วิจัยใช้วิธีกำหนดโควตา (Quota sampling) โดยเลือกหน่วย ผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย ประจำปี 2550 แบ่งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลละ 4 คน รวมประชากรทั้งสิ้น จำนวน 436 คน ตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย

| ลำดับ ที่ | ชื่ออำเภอ | ชื่อ อบต. | จำนวน อบต. | จำนวน คน | หมายเหตุ |
|--------------|--------------|---|---------------|-------------|----------|
| 1 | เมืองหนองคาย | หาดคำ, หินโงม, บ้านเคื่อ, สีกาย, ถ้ายบกวาน, วัดธาตุ, โพธิ์ชัย, สองห้อง พระธาตุบังพวน, เมืองหมี่, หนองกอมเกาะ, ปะโค, กวนวัน, โพนสา, นาข่า, บ้านว่าน, น้ำโงม, กองนาง, บ้านถ่อน, บ้านเคื่อ, ท่าบ่อ, หนองนาง, โลกคอน, นางิ้ว, แก้งไก่, ผาตั้ง, สังคม, บ้านม่วง, โพธิ์ตาก, ค่านศรีสุข โพนทอง, พระพุทธรบาท, บ้านหม้อ หนองปลาปาก, พานพร้าว | 12 | 48 | |
| 2 | ท่าบ่อ | | 11 | 44 | |
| 3 | สังคม | | 5 | 20 | |
| 4 | โพธิ์ตาก | | 3 | 12 | |
| 5 | ศรีเชียงใหม่ | | 4 | 16 | |
| 6 | สระใคร | | 3 | 12 | |
| 7 | ปากคาด | | 6 | 24 | |
| 8 | โซ่พิสัย | | 7 | 28 | |
| 9 | โพนพิสัย | | 11 | 44 | |

| ลำดับ ที่ | ชื่ออำเภอ | ชื่อ อบต. | จำนวน อบต. | จำนวน ถนน | หมายเหตุ |
|--------------|-----------|--|---------------|--------------|----------|
| 10 | เส้าไร่ | หนองหลวง, วังหลวง, นาดี, เส้าไร่, อุดมพร, | 5 | 20 | 10 |
| 11 | รัตนวาปี | รัตนวาปี, บ้านด่อน, โพนแพง, นาทับไฮ, พระบาทนาสิงห์, | 5 | 20 | |
| 12 | เซกา | ซาง, น้ำจั้น, หนองท่อม, ท่ากกแดง, ไสกก้าม, ท่าสะอาด, เซกา, โป่งไฮ, บ้านด้อง, | 9 | 36 | |
| 13 | บึงโขงหลง | โพธิ์หมากแข้ง, ท่าดอกคำ, บึงโขงหลง, ดงบัง, | 4 | 16 | |
| 14 | บึงคุดา | บึงคุดา, หนองเคียน, โศกกว้าง, | 3 | 12 | |
| 15 | พรเจริญ | วังขุมภู, ป่าแฝก, ศรีขุมภู, ศรีตำราญ, หนองหัวช้าง, | 4 | 16 | |
| 16 | ศรีวิไล | นาสะแบง, ขุมภูพร, นาแสง, นาสิงห์, | 4 | 16 | |
| 17 | บึงกาฬ | โป่งเปือย, ชัยพร, หนองเข็ง, โนนสมบูรณ, วิศิษฐ์, ไคสี, บึงกาฬ, หอคำ, คำนาดี, นาสวรรค์, โลกก่อง, หนองเลิง, | 12 | 48 | |
| | รวม | | 109 | 436 | |

ตารางที่ 2 ตารางกลุ่มตัวอย่าง

| | | |
|---------|--|--------------------------|
| | ประสบการณ์การทำงาน ดำรงตำแหน่ง 1 วาระ ดำรงตำแหน่ง 2 วาระขึ้นไป | จำนวน 200 200 |
| เพศชาย | ระดับการศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า อนุปริญญา และ ปริญญาขึ้นไป | จำนวน - 200 200 |
| 400 คน | ประสบการณ์การทำงาน ดำรงตำแหน่ง 1 วาระ ดำรงตำแหน่ง 2 วาระขึ้นไป | จำนวน 16 20 |
| เพศหญิง | ระดับการศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า อนุปริญญา และ ปริญญาขึ้นไป | จำนวน - 16 20 |
| 36 คน | | |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้
 - 1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาครั้งนี้
 - 1.2 กำหนดขอบเขตของคำถามให้ครอบคลุมองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงปัญหาการปฏิบัติงานของผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย แล้วนำมาเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบแนะนำให้แก้ไขปรับปรุง
 - 1.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

2. การทดสอบและการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

2.1 ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจและวิจารณ์คำถามแต่ละข้อเพื่อให้ตรงตามเนื้อหา และตรงตามตัวชี้วัดที่ต้องการและครอบคลุมเนื้อหาก่อนนำมาแก้ไข ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

2.1.1 นายพงษ์ฤทธิ์ คงประสิทธิ์ วุฒิศึกศึกษา ปริญญารัฐ
ประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ตำแหน่งนายอำเภอ
สว่างแดนดิน

2.1.2 นาวอากาศเอกฐากร นาคทรพรพ จบการศึกษาจาก โรงเรียน
เสนาศึกษาทหารอากาศ โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงบิน โรงเรียนเสนาศึกษาทหารอากาศ
ประเทศอินโดนีเซียตำแหน่ง ผู้บังคับหมวดบินที่ 1 ฝ่ายยุทธการ กองบิน 46 นายทหาร
กิจการพลเรือน กองบิน 46 อาจารย์โรงเรียนเสนาศึกษาทหารอากาศ ตำแหน่งทางการเมือง
ที่ปรึกษากรรมการเกษตรและสหกรณ์ ที่ปรึกษาประธานวุฒิสภา

2.2.3 นายสหรัฐ พลวงค์ วุฒิศึกศึกษา ปริญญาวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำแหน่ง ครู คศ.2 โรงเรียนเหล่าคามพิทยาคม
รัฐมังกลาภิเษก อำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย

2.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข
แล้วนำเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจพิจารณาอีกครั้งเพื่อความสมบูรณ์

2.3 ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม ด้วยการนำแบบสอบถามไปทดลอง
ใช้กับผู้บริหาร ของผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย
จำนวน 40 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ดังต่อไปนี้

2.3.1 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้ t - test

2.3.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้
การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)
ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามชุดนี้ทั้งฉบับเท่ากับ 0.5298

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามซึ่งได้จัดเตรียมไว้แล้ว นำไปส่งให้กับกลุ่มตัวอย่างด้วย
ตัวเอง ตามที่ได้นัดหมายไว้แล้ว โดยอธิบายแบบสอบถามได้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมทั้ง
ตอบแบบสอบถามและผู้วิจัยรับแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างหลังตอบเสร็จ

4. ขั้นตอนการออกเก็บข้อมูลภาคสนามและขอรับคืนแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้
ระยะเวลา 4 เดือน (มกราคม 2550 - เมษายน 2550) แบ่งเป็นผู้วิจัยหรือผู้ช่วยผู้วิจัย
เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบสอบถามไปพบผู้มาติดต่อเพื่อให้ตอบ
แบบสอบถามหรือให้สัมภาษณ์ตามคำถามในแบบสอบถาม

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถาม ทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ ประสบการณ์และการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลในการวัดปัญหาที่มีผลต่อการ

ปฏิบัติงานของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย แยกเป็น

4 ด้าน ดังนี้

- 1 ด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร (man)
- 2 ด้านการจัดสรรงบประมาณ (money)
- 3 ด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ (material)
- 4 ด้านบริหารจัดการ (management)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะและความต้องการในการปฏิบัติงานของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจสอบถามหรือเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยแบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ ประสบการณ์ และ การศึกษา มีลักษณะเป็นแบบสำรวจ (Check list) ที่กำหนดคำตอบไว้หลายคำตอบ

ให้ผู้ตอบเลือกตอบ 1 คำตอบ โดยกาเครื่องหมาย ลงใน หน้าข้อความ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการวัดปัญหาการปฏิบัติงานของผู้บริหาร องค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย จากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่

เกี่ยวข้อง และสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยที่กล่าวในบทที่ 2 ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม

ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแบบของ (Likert)

ที่มีการให้คะแนนแบบเดียวกันทุกข้อ โดยกำหนดให้ในแต่ละข้อมีคะแนนและระดับ

การปฏิบัติงานขององค์การบริหารส่วนตำบลแบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า ซึ่งกำหนดเป็น เลขระดับคะแนน 5 ระดับ ของลิเคิร์ต ดังนี้

| | | | |
|-------------------------------------|-----|---|-------|
| มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานมากที่สุด | ให้ | 5 | คะแนน |
| มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานมาก | ให้ | 4 | คะแนน |
| มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานปานกลาง | ให้ | 3 | คะแนน |
| มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานน้อย | ให้ | 2 | คะแนน |
| มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานน้อยที่สุด | ให้ | 1 | คะแนน |

ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้เทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ยได้เป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด.

2543 : 100) ดังนี้

| | | |
|-------------|---------|-------------------------------------|
| 4.50 - 5.00 | หมายถึง | มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานมากที่สุด |
| 3.50 - 4.49 | หมายถึง | มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานมาก |
| 2.50 - 3.49 | หมายถึง | มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานปานกลาง |
| 1.50 - 2.49 | หมายถึง | มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานน้อย |
| 1.00 - 1.49 | หมายถึง | มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานน้อยที่สุด |

ในการเลือกคำตอบ ใช้กาเครื่องหมาย ลงในระดับคะแนน ที่ตรงกับ

ความเป็นจริงในความรู้สึก และข้อมูลที่เป็นจริงของผู้รับบริการมากที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open questions) เกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะทั่วไป ต่อการปฏิบัติงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการทำวิจัยครั้งนี้
2. แต่งตั้งผู้ช่วยผู้วิจัยที่มีวุฒิการศึกษาระดับศึกษาปริญญาตรี จำนวน 4 คน โดยพิจารณาจากความรู้ความสามารถและบุคลิกภาพ อบรมแนะนำวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมทั้งวิธีการสัมภาษณ์ความคิดเห็นอื่น ๆ

3. ให้ผู้ช่วยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและความอิสระในการให้ข้อมูลรายละเอียด ของแบบสอบถาม ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความเข้าใจตรงกันและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างถูกต้องครบถ้วนและเก็บรวบรวมข้อมูลครบตรงกำหนดเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่รวบรวมทั้งหมดและดำเนินการดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยจะตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและแยกแบบสอบถามฉบับที่ไม่สมบูรณ์ออก
2. การลงรหัส (Coding Form) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องเรียบร้อยมาลงรหัสตามที่กำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับแบบสอบถามชนิดปลายปิด (Close-ended) ส่วนคำถาม

ชนิดปลายเปิด (Open - ended) ผู้วิจัยนำมารวบรวมจัดหมวดหมู่และเรียงความถี่ในแต่ละประเด็น

3. ประมวลผลข้อมูลที่ลงรหัสแล้ว โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistic Package for Social Sciences)

4. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป บรรยายคุณลักษณะของปัญหาการปฏิบัติงานของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย กลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ระดับปัญหาการปฏิบัติงานของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) แล้วแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อบรรยายลักษณะ ของข้อมูล ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยได้เป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด .2543 : 100) ดังนี้

| | | |
|-------------|---------|-------------------------------------|
| 4.50 - 5.00 | หมายถึง | มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานมากที่สุด |
| 3.50 - 4.49 | หมายถึง | มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานมาก |
| 2.50 - 3.49 | หมายถึง | มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานปานกลาง |
| 1.50 - 2.49 | หมายถึง | มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานน้อย |
| 1.00 - 1.49 | หมายถึง | มีระดับปัญหาการปฏิบัติงานน้อยที่สุด |

6. ทดสอบเปรียบเทียบปัญหาการปฏิบัติงานของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย ระหว่างเพศและกลุ่มประชากรณ์ (2 ตัวแปร) ใช้การทดสอบด้วย t - test

7. ทดสอบเปรียบเทียบปัญหาการปฏิบัติงานของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย ระหว่างกลุ่มการศึกษา ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way Analysis of Variance)

8. ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของ แอล เอส ดี (LSD : Least Significant Difference)

9. การวิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะใช้การอ่านเนื้อหาแล้วสรุปบรรยายประกอบตาราง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย เพื่อทราบถึงปัญหาการปฏิบัติงานของผู้บริหาร ขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย จำแนกตามเพศ ใช้การทดสอบด้วยสถิติ t - test (Independent) จำแนกตาม ประสบการณ์และการศึกษา ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) กรณีพบความแตกต่างกันระหว่างค่าเฉลี่ยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธีการของ แอล เอส ดี (LSD : Least Significant Difference)

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

1.1 วิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยการหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) เป็นรายข้อ โดยการทดสอบทางสถิติ t-test เพื่อหาค่า t (ความแตกต่างระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำ) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

1.2 ความเชื่อมั่นหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามเป็นรายด้านหรือทั้งฉบับโดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของคอนบราค (Lee J. Cronbach)

2. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปบรรยายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ผู้มารับบริการและความคิดเห็นทั่วไป ใช้สถิติ

2.2 ความถี่ (Frequency)

2.3 ร้อยละ (Percentage)

2.4 การวัดปัญหาการปฏิบัติงานของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย ใช้ค่าตัวกลางเลขคณิต (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ระยะเวลาในการทำการวิจัย

ตั้งแต่เดือน มกราคม - เมษายน พ.ศ. 2550