บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานตามการโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมากำหนดวิธีการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำกับข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. 1 ประชากร ได้แก่ ประชาชนผู้มีสิทธิ์เลือกตั้งในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 2,432 คน (ฝ่ายทะเบียนอำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม. 2556 : 1-750)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้วิจัยได้มาจากกลุ่มประชาชนผู้มีสิทธิ์เลือกตั้ง ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม ในปี พ.ศ. 2556 จำนวนทั้งสิ้น 344 คน โดยวิธีการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเป็นตัวแทนของประชากร ตามสูตรของทาโร่ ยามาเน (Taro Yamane. 1973 : 727 ; อ้างถึงในรังสรรค์ สิงหเลิศ. 2551 : 70) ดังนี้

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

กำหนดให้ n = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

E = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ กำหนดให้ไม่เกิน .05

แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{2,432}{1+2,432(0.05)^2} = \frac{2,432}{7.08} = 343.50$$

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จากการคำนวณตาม สูตรของทาโร่ ยามาเน่(Taro Yamane) คำนวณได้ 343.50 คน เพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ด้านคณิตศาสตร์และสถิติวิจัย จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 344 คน

2. การสุ่มตัวอย่างจากประชากร

ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยจะเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ได้รับการแบ่งตามเพศ และหมู่บ้านที่อยู่อาศัย มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 นำบัญชีรายชื่อประชาชนผู้มีสิทธิ์เลือกตั้ง ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม มากำหนดเรียงลำดับหมายเลขจนครบจำนวนประชากร จำนวน 2,342 คน

2.2 นำหมายเลขบัญชีรายชื่อประชาชนผู้มีสิทธิ์เลือกตั้งทั้งหมดมาจัดทำเป็นฉลาก

2.3 ทำการจับฉลากขึ้นมาทีละหมายเลขจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ จำนวน 344 คน โดยฉลากที่จับมาแล้วจะต้องนำใส่คืนเพื่อให้จำนวนประชากรที่สุ่มมีจานวนเท่าเดิม ส่งผลให้เกิดความเท่าเทียมกันในการได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างแบบแบบง่าย จำแนกตามพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล

ลำดับที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	บ้านแดงโพง	296	25
2	บ้านหนองบัวน้อย	256	15
3	บ้านหนองยางน้อย	130	36
4	บ้านหนองจิก	110	26
5	บ้านโคกยาว	375	41
6	บ้านนาฝาย	244	34
7	บ้านเหล่าส้มลม	167	73

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
8	บ้านคำแก้ว	221	31
9	บ้านโคกยาว	332	29
10	บ้านนาเจริญ	301	34
รวม		**2,432**	**344**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการศึกษาทฤษฎี แนวคิด และเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยข้อคำถามได้ครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

1. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) ประกอบด้วย เพศ และหมู่บ้าน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานตามการโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) 5 ตัวเลือก จำนวน 28 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานตามการโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถาม ที่ผู้ศึกษาได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีวิธีการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1. การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานตามการโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล

1.2 กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ อันจะทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานตามการโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามทั้งแบบสอบถาม

1.3 ศึกษาแบบสอบถามของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

1.4 สร้างแบบสอบถาม โดยผ่านการแนะนำอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

2. การหาคุณภาพของแบบสอบถามคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาเพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาและเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยวิธีการ IOC (Index of Item – Objective Congruence) เลือกคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป โดยกำหนดค่าให้

เห็นด้วย มีค่าเท่ากับ + 1

ไม่แน่ใจ มีค่าเท่ากับ 0

ไม่เห็นด้วย มีค่าเท่ากับ - 1

ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านได้แก่

2.1.1 ดร. เนติภัทร รู้ยืนยง วุฒิการศึกษา รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์ ตำแหน่ง นักปกครองชำนาญงาน (เลขานุการรองผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม) ตรวจสอบด้านโครงสร้าง และเนื้อหา

2.1.2 นายสมชาย วงศ์เพชรศรี วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ภาษาไทย) ตำแหน่งครูโรงเรียนขัตติยวงษา อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ตรวจสอบด้านภาษา ตรวจสอบด้านภาษา การวิจัย

2.1.3 นายไพทูลย์ พรมมากุล วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกุดรัง ตรวจสอบด้านสถิติการวัด และการประเมินผลการวิจัย

2.2 ตรวจสอบคุณภาพด้วยการนำแบบสอบถามโดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เป็นประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลพระธาตุ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม และหาอำนาจจำแนก (Discrimination) เป็นรายข้อ เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มคะแนนสูง และกลุ่มคะแนนต่ำ ทดสอบเปรียบเทียบ และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิแอลฟ่าตามวิธีของครอนบราค (Cronbach) ได้ค่าที่ 0.95

2.3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญเสนออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้ศึกษาจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือจากท้องถิ่นจังหวัด ฝ่ายทะเบียน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม และองค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม ในการตรวจสอบสถิติประชาชน และเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ทำความเข้าใจในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยอธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ช่วยวิจัย จำนวน 10 คน

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยในการวิจัย ดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

การจัดกระทำกับข้อมูล

1. เมื่อรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการประมวลผลข้อมูล ดังนี้

1.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบและจำแนกออกตามประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์แล้วลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)

1.3 นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้ว วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานตามการโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์แบบสอบถาม ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานตามการโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

2. การวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานตามการโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคามสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำมาเปรียบเทียบตามเกณฑ์ดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ. 2551 : 186)

ค่าเฉลี่ย	การแปรผล
4.21-5.00	ผลการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานอยู่ในระดับมากที่สุด
3.41-4.20	ผลการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานอยู่ในระดับมาก
2.61-3.40	ผลการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานอยู่ในระดับปานกลาง
1.81-2.60	ผลการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานอยู่ในระดับน้อย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1.00-1.80 ผลการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานตามการโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคามเปรียบเทียบความคิดเห็นแบ่งกลุ่มตาม เพศ สถิติที่ใช้ ได้แก่ *t*– test (Independent) และหมู่บ้านที่อาศัยอยู่สถิติที่ใช้ได้แก่ *F*– test (One-way ANOVA) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจะเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ LSD

4. ข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามปลายเปิดความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานตามการโอนภารกิจให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์เนื้อหาเรียงลำดับความถี่ใน แต่ละประเด็นแล้วนำมาสรุปในเชิงพรรณนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY