บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องคุณลักษณะผู้นำของนายกเทศมนตรีตำบลในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชาการที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ สมาชิกสภาเทศบาลของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 5 เทศบาล มีสมาชิกสภาเทศบาลตำบลละ 12 คน รวมทั้งหมด 5 เทศบาล จำนวน 60 คน และพนักงานของเทศบาล จำนวน 412 คน (ท้องถิ่นอำเภอหนองกุงศรี. 2555 : 16)

2. กลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษากำหนดกลุ่มตัวอย่างจากสมาชิกสภาเทศบาล จำนวน 60 คน และพนักงานเทศบาล จำนวน 412 คน ในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวน 217 คน จากจำนวนประชากร 472 คน โดยวิธีการคำนวณทางสถิติตามวิธีของ ยามาเน่ ดังนี้

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

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น ในที่นี้เท่ากับ .05

แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{472}{1 + 472\,(0.05)^2} = \frac{472}{2.18} = 216.51$$

$$n = 217$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 217 คน จากนั้นผู้วิจัยได้นำขนาดของกลุ่มตัวอย่างมากำหนดการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา กำหนดเลือกสมาชิกสภาเทศบาลทั้งหมด 60 คน ในส่วนของพนักงานเทศบาล จำนวน 412 คน จากนั้นจึงทำการสุ่ม แบบสัดส่วนและแบบอย่างง่าย โดยวิธีการจับฉลาก ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรทั้งหมดของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอหนองกุงศรี

เขตพื้นที่	ประชากร	
	สมาชิกสภาเทศบาล	พนักงานเทศบาล
เทศบาลตำบลหนองกุงศรี	12	151
เทศบาลตำบลคำก้าว	12	30
เทศบาลตำบลหนองบัว	12	71
เทศบาลตำบลหนองสรวง	12	47
เทศบาลตำบลหนองหิน	12	113
รวม	**60**	**412**

ที่มา : สำนักงานท้องถิ่นอำเภอหนองกุงศรี. 2555

ตารางที่ 4 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เขตพื้นที่	สถานภาพ		กลุ่มตัวอย่าง	
	สมาชิกสภาเทศบาล	พนักงานเทศบาล	สมาชิกสภาเทศบาล	พนักงานเทศบาล
เทศบาลตำบลหนองกุงศรี	12	151	12	57
เทศบาลตำบลคำก้าว	12	30	12	12
เทศบาลตำบลหนองบัว	12	71	12	27
เทศบาลตำบลหนองสรวง	12	47	12	18
เทศบาลตำบลหนองหิน	12	113	12	43
รวม	**60**	**412**	**60**	**157**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยทำการเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง เพื่อทราบข้อมูลคุณลักษณะผู้นำของนายกเทศมนตรีตำบลในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ และสถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะผู้นำของนายกเทศมนตรีตำบลในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ 5 ด้าน คือ ด้านความเป็นผู้นำ ด้านบุคลิกภาพ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านคุณธรรมจริยธรรม และด้านทักษะความรู้ความสามารถในการบริหารงาน ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกคำตอบ โดยใช้มาตราวัดแบบสากล เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท (Likert) แบ่งออกเป็น 5 คะแนน ระดับมากที่สุดให้ 5 คะแนน ระดับมากให้ 4 คะแนน ระดับ ปานกลางให้ 3 คะแนน ระดับน้อยให้ 2 คะแนน ระดับน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณลักษณะผู้นำของนายกเทศมนตรีตำบลในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร วรรณกรรมแบบสอบถามและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับคุณลักษณะผู้นำเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2.2 กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ แล้วนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม

2.3 นำร่างแบบสอบถามเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาภาษาและสถิติที่ใช้ให้มีความเหมาะสม และพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence) หรือค่า IOC

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

3. การหาคุณภาพของแบบสอบถาม

3.1 นำแบบสอบถามที่ผ่านตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความสอดคล้องและความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยใช้สูตร IOC (Index of item objective congruence) หรือ IOC เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ประกอบด้วย

3.1.1 นายทศพร บุญเรือง วุฒิการศึกษา รป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์) ตำแหน่ง ปลัดเทศบาลตำบลหนองกุงศรี อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

3.1.2 นางบุญล้อม ภูขามคม วุฒิการศึกษา ค.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3.1.3 นายมิตรประชา ทะรังศรี วท.ม. (คณิตศาสตร์) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล

3.2 นำแบบสอบถามที่มีค่าเฉลี่ย IOC ตั้งแต่ .67 ขึ้นไป ทดลองใช้ (Try out) กับสมาชิกสภาเทศบาล และพนักงานเทศบาลในอำเภอห้วยเม็ก จำนวน 30 คน ผลการพิจารณาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะหาค่า IOC จำนวน 43 ข้อ ทุกข้อมีค่า IOC เท่ากับ 1

3.3 หาอำนาจจำแนกรายข้อโดยวิธี Item-Total Correlation เลือกค่า r ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 99) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

3.4 จัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการทำการวิจัยครั้งนี้

2. นำหนังสือจากวิทยาลัยบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พร้อมแบบสอบถามไปยังสมาชิกสภาเทศบาล พนักงานเทศบาลตำบลในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยผู้วิจัยจะดำเนินการแจกแบบสอบถามเอง

3. ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้เก็บรวบรวมแบบสอบถามเอง แล้วตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง

2. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์แล้วลงรหัสตามแบบลงรหัส (Coding form)

3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อ โดยกำหนดไว้ 5 ระดับ คะแนนตามวิธีการของ ลิเคิร์ท (Likert) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

มากที่สุด	กำหนดให้	5	คะแนน
มาก	กำหนดให้	4	คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้	3	คะแนน
น้อย	กำหนดให้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	กำหนดให้	1	คะแนน

4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2547 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00	หมายความว่า	มีคุณลักษณะผู้นำมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20	หมายความว่า	มีคุณลักษณะผู้นำมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40	หมายความว่า	มีคุณลักษณะผู้นำปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60	หมายความว่า	มีคุณลักษณะผู้นำน้อย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายความว่า มีคุณลักษณะผู้นำน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

2. การวัดระดับคุณลักษณะผู้นำของนายกเทศมนตรีตำบลในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. การทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบคุณลักษณะผู้นำของนายกเทศมนตรีตำบลในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ จำแนกตามเพศและสถานภาพ ใช้ t-test (Independent Sample) เมื่อพบความแตกต่างจะทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของ LSD (Least Significant different) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ สถิติที่ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และอภิปรายเชิงพรรณนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY