บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำของนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้คือ

1. ประชากร (Population) ได้แก่ ได้แก่ บุคลากรของทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 598 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง (Sampling) ได้แก่ บุคลากรของทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 234 คน โดยเปิดตารางเคร็จซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 ; อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด. 2551 : 101)

3. วิธีการสุ่มตัวอย่างจากประชากร ผู้วิจัย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratifield Random Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยเปิดตารางเคร็จซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 ; อ้างถึงในภาควิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2551 : 22) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 234 คน

ขั้นตอนที่ 2 แยกรายชื่อประชากร ได้แก่ พนักงานเทศบาล สังกัดส่วนราชการภายในเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ โดยนำกล่องเปล่ามาจำนวน 12 ใบ เขียนชื่อของแต่ละส่วนราชการภายใน ติดไว้ข้างกล่อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขั้นตอนที่ 3 จากนั้นเขียนตัวเลขจำนวนประชากร ได้แก่ พนักงานเทศบาล สังกัดส่วนราชการภายในเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ เช่น สำนักปลัดเทศบาล มีจำนวนพนักงาน 91 คน เขียนตัวเลขจาก 1-91 พับม้วนเป็นฉลากใส่ลงไปในกล่องกระดาษ จากนั้นใช้วิธีจับฉลากแบบไม่ทดแทน เทียบตามสัดส่วนบัญญัติไตรยางค์ หยิบประชากร ให้ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน และทำแบบนี้ซ้ำไปเรื่อย ๆ กับส่วนราชการภายในที่เหลือ จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวน 234 คน ดังรายละเอียด ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 4 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานเทศบาล สังกัดส่วนราชการภายในเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์

ลำดับที่	รายชื่อส่วนราชการภายในเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์	จำนวนประชากร (พนักงาน : คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (พนักงาน : คน)
1	สำนักปลัดเทศบาล	91	36
2	สำนักการศึกษา	41	16
3	สำนักการช่าง	80	31
4	สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	164	64
5	สำนักการคลัง	34	13
6	กองวิชาการและแผนงาน	19	7
7	กองสวัสดิการและสังคม	12	5
8	โรงเรียนเทศบาล 1 กาฬสินธุ์พิทยาสิทธิ์	52	20
9	โรงเรียนเทศบาล 2 วัดสว่างคงคา	26	10
10	โรงเรียนเทศบาล 3 วัดเหนือ	24	9
11	โรงเรียนเทศบาล 4 วัดใต้โพธิ์ค้ำ	22	9
12	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	6	2
	รวม	**598**	**234**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 ภาวะผู้นำของนายกเทศมนตรีเมืองกาฬสินธุ์ ตามความคิดเห็นของบุคลากรเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ แบ่งออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ ด้านการบริหารแบบวางเฉยเชิงรุก และ ด้านการบริหารแบบวางเฉยเชิงรับ และลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิรต์ (Likert scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด. 2551 : 99 - 100)

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด (Open - End) เพื่อให้ผู้ตอบ แสดงข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำของนายกเทศมนตรีเมืองกาฬสินธุ์ ตามความคิดเห็นของบุคลากรเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์

การสร้างเครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

มีวิธีการสร้างเครื่องมือและพัฒนาเครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้คือ

1. การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือ

1.1 ศึกษาข้อมูลจากแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการศึกษา

1.2 กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึง ภาวะผู้นำของนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ตามความคิดเห็นของพนักงานเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์

1.3 นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขและเสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

2. การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

2.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาให้ถูกต้องตามหลักวิชาและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยให้

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยใช้สูตร IOC : (Index of Item Objective Congruence) ตามวิธีของโรวิเนลลี และแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+ 1 = ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

0 = ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

- 1 = ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญไปคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

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

R คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

แล้วนำข้อคำถามที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญที่มีผลการประเมินตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไปซึ่งเป็นข้อคำถามที่เหมาะสมมีความเที่ยงตรง และสอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์มาเป็นข้อคำถาม ในการทำวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่

2.1.1 นางอุบลรัตน์ เปียจำปา วุฒิการศึกษา รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต ตำแหน่งรองปลัดเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.1.2 นางพัชรินทร์ พิมพะจันทร์ วุฒิการศึกษา บริหารการศึกษามหาบัณฑิต (ภาษาไทย) ตำแหน่งครู คศ. 2 โรงเรียนเทศบาล 2 วัดสว่างคงคา ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.1.3 นางสาวพิมพิกา จันทไทย วุฒิการศึกษา วิจัยการศึกษามหาบัณฑิต ตำแหน่งครูผู้ช่วย โรงเรียนเทศบาล 1 กาฬสินธุ์พิทยาสัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล

โดยได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67 จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อ 30 และได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 20 ข้อ คือ ข้อ 1 ข้อ 29

2.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งหนึ่ง เพื่อขอความเห็นชอบ

2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try -out) กับ พนักงานเทศบาลเมืองมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Discrimination Power) โดยได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อรวมทั้งฉบับมีค่าระหว่าง 0.51 – 0.81 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับ 0.95 (ภาควิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2551 : 93 - 94)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2.4 จัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้เก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึง นายกเทศมนตรีเมืองกาฬสินธุ์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจาก พนักงานเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จากวันที่ 1 - 28 กุมภาพันธ์ 2555 รวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 28 วัน

2. ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานเทศบาลจำนวน 234 คน ซึ่งผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และความเป็นมาของการทำวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความเข้าใจตรงกัน และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างถูกต้องครบถ้วน

3. เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้ครบตรงตามเวลาที่กำหนด

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้เก็บรวบรวมทั้งหมด 234 ชุด โดยนำมาจัดหมวดหมู่ และบันทึกคะแนนแต่ละข้อของแต่ละคนในแบบรหัส (Coding Form) แล้วนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายคุณลักษณะพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ และร้อยละ

2. การวิเคราะห์ ระดับภาวะผู้นำของนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ตามความคิดเห็นของพนักงานเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตามข้อ 1 ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ โดยนำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้ว ให้คะแนนแต่ละข้อจากค่าอำนาจการจำแนกรายข้อในแบบสอบถามกำหนดไว้ 5 ระดับคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด. 2551 : 99 - 100) ดังนี้

คะแนน 5 คะแนน หมายถึง ดีเยี่ยม

คะแนน 4 คะแนน หมายถึง ดี

คะแนน 3 คะแนน หมายถึง พอใช้

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คะแนน 2 คะแนน หมายถึง ควรปรับปรุง

คะแนน 1 คะแนน หมายถึง ควรปรับปรุงอย่างยิ่ง

นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้ว ไปประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2551 : 99 - 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ดีเยี่ยม

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ดี

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง พอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ควรปรับปรุง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ควรปรับปรุงอย่างยิ่ง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แยกได้ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม ได้แก่

2.1 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

2.2 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยวิธี Item - total Correlation

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

3.1 การวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่าง ค่าเฉลี่ยของประชากรไม่เกิน 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ

3.2 การทดสอบค่าเอฟ หรือการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F - test หรือ One–way ANOVA) เพื่อทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่าง ค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน เมื่อพบความแตกต่างเป็นรายคู่ ก็ให้ทดสอบด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe)

4. ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกลุ่ม (Grouping content) โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และวิธีพรรณนาความ (Content Analysis)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY