

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีของไฮร์ชเบอร์ก (Herzberg) ประกอบด้วย ปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้าจูน ซึ่งมีอยู่ 10 ด้าน ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ก่อให้เกิด

ระยะที่ 1 ศึกษาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์

ระยะที่ 1 ศึกษาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์

มีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 68 เทศบาล ประกอบด้วยพนักงานเทศบาล จำนวน 1,960 คน และพนักงานข้างตามการกิจ จำนวน 2,540 คน รวม 4,500 คน (ข้อมูลสำนักงานท้องถิ่นจังหวัดกาฬสินธุ์ เดือนกุมภาพันธ์ 2555)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ผู้วิจัยได้กำหนดขนาด กลุ่มตัวอย่าง โดยการเบิดตารางของเครชีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (บัญชี ศรีสะคาด. 2553 : 43) ได้กลุ่มตัวอย่าง 354 คน ประกอบด้วย พนักงานเทศบาล จำนวน 154 คน และ พนักงานข้างตามการกิจ จำนวน 200 คน รายละเอียดประชากรกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาในจังหวัดกาฬสินธุ์

ที่	เทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์	ประชากร (พนักงาน เทศบาล)	กลุ่มตัวอย่าง (พนักงาน เทศบาล)	ประชากร (พนักงาน จ้าง)	กลุ่มตัวอย่าง (พนักงาน จ้างฯ)	รวมกลุ่ม ตัวอย่าง
1	เทศบาลตำบลหนองเปน	36	3	68	5	8
2	เทศบาลตำบลลี้ภูญา	39	3	63	5	8
3	เทศบาลตำบลลดคงลิง	29	2	52	4	6
4	เทศบาลตำบลฟ่องชัย	29	2	32	3	6
5	เทศบาลตำบลบ้านหารย์	49	4	41	3	7
6	เทศบาลตำบลหนองสองห้อง	22	2	18	1	3
7	เทศบาลตำบลห้วยโพธิ์	54	4	56	4	8
8	เทศบาลตำบลล้ำพาณ	33	3	26	2	5
9	เทศบาลตำบลลดอุบ	35	3	70	6	9
10	เทศบาลตำบลเซียงเครือ	32	3	25	2	5
11	เทศบาลตำบลภูป้อ	29	2	14	1	3
12	เทศบาลตำบลบ้านนาน	24	2	64	5	7
13	เทศบาลตำบลสงเปลือย	28	2	48	4	6
14	เทศบาลตำบลโโคกศรี	36	3	30	2	5
15	เทศบาลตำบลอุ่มเม่า	27	2	21	2	4
16	เทศบาลตำบลหัวคำ	47	4	55	4	8
17	เทศบาลตำบลบัวบาน	32	3	34	3	6
18	เทศบาลตำบลร่องคำ	34	3	62	5	8
19	เทศบาลตำบลดอนงาน	18	1	17	1	2
20	เทศบาลตำบลม่วงนา	17	1	10	1	2
21	เทศบาลตำบลบ้านท่าคันโภ	19	2	12	1	3
22	เทศบาลตำบลงุ่งเก่า	17	1	24	2	3
23	เทศบาลตำบลงุจจิก	20	2	22	2	4
24	เทศบาลตำบลบ้านตาล	23	2	28	2	4
25	หต.คงสมบูรณ์	15	1	20	2	3

ที่	เทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์	ประชากร (พนักงาน เทศบาล)	กลุ่มตัวอย่าง (พนักงาน เทศบาล)	ประชากร (พนักงาน ข้างๆ)	กลุ่มตัวอย่าง พนักงาน ข้างๆ)	รวมกลุ่ม ตัวอย่าง
26	เทศบาลตำบลนาฎ	29	2	18	1	3
27	เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์	112	9	300	24	33
28	เทศบาลตำบลหนองเนื้อ	28	2	29	2	4
29	เทศบาลตำบลลำคล่อง	19	2	29	2	4
30	เทศบาลตำบลไฝ	15	1	11	1	2
31	เทศบาลตำบลบึงวิชัย	32	3	39	3	6
32	เทศบาลตำบลภูดิน	18	1	24	2	3
33	เทศบาลตำบลคลองหมื่น	23	2	30	2	4
34	เทศบาลตำบลโพนทอง	28	2	32	3	5
35	เทศบาลตำบลยางตลาด	37	3	42	3	6
36	เทศบาลตำบลอ้อตือ	32	3	38	3	6
37	เทศบาลตำบลเขาพระนون	19	1	23	2	3
38	เทศบาลตำบลโนนสูง	21	2	19	2	4
39	เทศบาลตำบลสมเด็จ	35	3	42	3	6
40	เทศบาลตำบลสหัสขันธ์	28	2	29	2	4
41	เทศบาลตำบลโนนบุรี	36	3	13	1	3
42	เทศบาลตำบลโนนน้ำเกลี้ยง	15	1	21	2	3
43	เทศบาลตำบลหนองกุงครี	43	3	81	6	9
44	เทศบาลตำบลหนองหิน	38	3	32	3	3
45	เทศบาลตำบลคำกำว้า	18	1	9	1	2
46	เทศบาลตำบลหนองบัว	18	1	26	2	3
47	เทศบาลตำบลหนองสรวง	17	1	13	1	2
48	เทศบาลตำบลห้วยพึง	32	3	26	2	5
49	เทศบาลตำบลคำบึง	17	1	20	2	3
50	เทศบาลตำบลหนองอินทร์	20	2	19	1	3
51	เทศบาลตำบลห้วยเม็ก	36	3	41	3	6

ที่	เทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์	ประชาร (พนักงาน เทศบาล)	กลุ่มตัวอย่าง (พนักงาน เทศบาล)	ประชาร (พนักงาน ช้าง)	กลุ่มตัวอย่าง พนักงาน ช้างฯ)	รวมกลุ่ม ตัวอย่าง
52	เทศบาลตำบลคำให้ญี่	44	3	40	3	6
53	เทศบาลตำบลเหมืองเก้า	21	2	14	1	3
54	เทศบาลตำบลลาดยาง	12	1	22	2	3
55	เทศบาลตำบลกุดหัวว้า	35	3	45	4	7
56	เทศบาลตำบลบัวขาว	44	3	57	4	7
57	เทศบาลตำบลเหล่าไหญ่	28	2	46	4	6
58	เทศบาลตำบลคลุนจัง	30	2	31	2	4
59	เทศบาลตำบลลนาขาม	24	2	36	3	5
60	เทศบาลตำบลลงมลาไสย	30	2	43	3	5
61	เทศบาลตำบลลกุดสิน	48	4	64	5	9
62	เทศบาลตำบลสารพังทอง	16	1	25	2	3
63	เทศบาลตำบลคำเม่วรัง	28	2	37	3	5
64	เทศบาลตำบลโพน	25	2	36	3	5
65	เทศบาลตำบลนาทัน	24	2	42	3	5
66	เทศบาลตำบลโนนศิลา	17	1	38	3	4
67	เทศบาลตำบลลภูสิงห์	11	1	23	2	3
68	เทศบาลตำบลนิกม	13	1	23	2	3
รวม		1,960	154	2,540	200	354

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ ผู้วิจัยได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้
 ตอนที่ 1 เพื่อสอบถามความซื่อสัตย์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)
 ตอนที่ 2 เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 10 ด้าน โดยแบ่งระดับของแรงจูงใจ เป็นมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ระดับ ของลิคิร์ท (Likert Rating Scales) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถานปล่ายเบิดสำหรับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1.1 ศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานเพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

3.1.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามตามมาตรฐานที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

3.1.3 กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาล ในจังหวัดกาฬสินธุ์ แล้วนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม

3.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.2.1 นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ พิจารณาความถูกต้อง และให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสม

3.2.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบสอบถาม (Content Validity) โดยวิเคราะห์ข้อคำถามและพิจารณาประเมินให้ค่าคะแนนเพื่อตรวจสอบค่านิยมความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของ การวิจัย โดยวิธีการกำหนดค่าคะแนนดังนี้

สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	+1
ไม่แน่ใจ	มีคะแนนเป็น	0
ไม่สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	-1

จำนวนนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

1) นายไพรожน์ นาษัย โภชติ วุฒิการศึกษา ค.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนหนองแymbόล โนนสูงนาเชือกรายภูร์บำรุง อำเภอปลา姊妹 จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมสมคัน โครงสร้างและเนื้อหา

2) นางชญาดา ศุรัสิตาชัย กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ชำนาญ การพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เครื่องมือ และสติ๊กเก็ตที่ใช้ในการวิจัย

3) นายชูศักดิ์ สารผล วุฒิการศึกษา กศ.ม. (ภาษาอังกฤษ) ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนพัฒนาเด็คสูงยางวิทยาการ อำเภอเมืองไทย จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมด้านภาษาการวิจัย

3.2.3. นำคะแนนการประเมิน (ค่าคะแนนการประเมิน) มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) โดยทำการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องและพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามตั้งแต่ .67 ขึ้นไป

3.2.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับพนักงานเทศบาลตำบลที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่เทศบาลตำบลคุดเชียงใหม่ อำเภอเริงกatha จังหวัดยโสธร เพื่อพิจารณาความซัดเจนของข้อคำถามต่าง ๆ แล้วนำพิจารณาปรับปรุงแบบสอบถาม ข้างนี้นำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) รายข้อแล้วคัดเลือกเอาเฉพาะข้อที่มีอำนาจจำแนกเกินเกณฑ์แล้วจึงนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ตามวิธีของ Cronbach เรียกว่า “สัมประสิทธิ์效系数” ($\alpha = \text{Coefficient}$)

3.2.5 นำผลการทดลองมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์效系数 (Alpha Coefficient) ของครอลบาก (Cronbach) โดยค่าอำนาจจำแนกมีค่าระหว่าง .32 - .82 และค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ .96

3.2.6 พิมพ์แบบสอบถามที่จะใช้จริงหลังจากปรับปรุงแก้ไข

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน

ดังต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกเทศมนตรีทุกเทศบาลในเขต จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้บุคลากรได้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ผู้วิจัยตั้งหนังสือแนะนำตัวพร้อมแบบสอบถามถึงนายกเทศมนตรีทั้ง 68

เทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกับบุคลากรกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือข้าราชการฝ่ายบุคคลทั้ง 68 แห่ง รวม 68 คน เป็นผู้ช่วยผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถาม จากผู้ตอบแบบสอบถามสั่งคืนผู้วิจัยตามจำนวนที่นำไปส่งจนครบ

4.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบ และคัดเลือกแบบสอบถามที่มีการตอบครบถ้วนสมบูรณ์ จากนั้นนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.3.1 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน

354 ฉบับ

4.3.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)

4.3.3 นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อ โดยกำหนดไว้ 5

ระดับ ตามวิธีของลิกิเดอร์ท (Likert) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2553 : 84) มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้
เกณฑ์กำหนดน้ำหนักและมาตราส่วนประมาณค่า 5 ขั้นดับเท่า ๆ กัน

5 หมายถึง ระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง ระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง ระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่านเฉลี่ยได้กำหนดน้ำหนักคะแนนในการแบ่งช่วง 5 ระดับ ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.4 นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วย

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ของคะแนน แล้วนำมาแปลความหมาย
ตามเกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ย (บุญชุม ศรีสะอาด. 2553 : 123)

4.5 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะแนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของ

บุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณ (บุญชุม ศรีสะอาด.
2553 : 153)

4.6 แบบสอบถามปลายเปิดดำเนินเสนอเนื้อหาเชิงพรรณนา

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ด้วยเครื่อง
คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปตามลำดับ ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เป็นสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ใช้การแข่งความดีและร้อยละ (ธนาภรณ์ พิลป์เจริญ. 2555 : 148)

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดเห็นในแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรเทศบาล ในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) เพื่อหาสภาพของแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์

5.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาล ในจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีสถานภาพ และประสบการณ์ ในการทำงานแตกต่างกัน โดยการทดสอบค่า t (t-test)

5.4 การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะแนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

6. สติติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สติติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1 สติติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีสูตรดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด. 2553 : 122)

6.1.1 ร้อยละ (Percentage) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2553 : 122)

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

F แทน ความถี่

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

6.1.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2553 : 123)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \sqrt{\frac{\sum (\bar{X} - \bar{X})^2}{n}}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

\sum_x แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

n แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชม ศรีสะอด. 2553 :

126)

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

6.2 สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

6.2.1 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอด. 2553 : 116)

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

เมื่อ IOC แทน คัณนิความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
 R แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 เกณฑ์การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
 +1 หมายความว่า มั่นใจว่าข้อคำถามดี น่าใช้
 0 หมายความว่า ไม่มั่นใจว่าข้อคำถามจะดี หรือไม่ดี
 -1 หมายความว่า มั่นใจว่าข้อคำถามไม่ดี ไม่น่าใช้

6.2.2 หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (α -Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาก (Cronbach) มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอด. 2553 : 116) ดังนี้

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
 K แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม
 $\sum s_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

s_p^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนแบบรวม

6.3. สติติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

สติติที่ใช้ทดสอบสมมติความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันโดยการทดสอบความแปรปรวนของข้อมูล (Independent Samples Test) (t – test) (รายงานทรัพศิลป์ฯ 2555 : 175 - 182)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{s_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$\text{โดยที่ } s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

เมื่อ \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2

s_p^2 แทน ความแปรปรวนรวม

s_1^2, s_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2

n_1, n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางในการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์

มีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ที่ใช้ในการสัมภาษณ์ (Interview) ในครั้งนี้ เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในเทศบาลที่มีผลงานดีเด่นในการบริหาร มีจำนวน 3 เทศบาล โดยแยกเป็นพนักงานเทศบาล จำนวน 2 คน และพนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 2 คน รวม 3 เทศบาล จำนวน 12 คน เพื่อศึกษาแนวทางในการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยการสัมภาษณ์ (Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลุ่มลึก กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์

ที่	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตำแหน่ง	สังกัด
1	นางสาวธีรญา พันธุ์เทศ	นิติกร	เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์
2	นายจักรวรรณ ศรีชาติ	บุคลากร	เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์
3	นางสาวอนุศรา นาเคนทอง	พนักงานข้างตามการกิจ	เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์
4	นายวชิลกร ศรีศิริ	พนักงานข้างตามการกิจ	เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์
5	นางสุรัสวดี สุวนิตย์	นักพัฒนาชุมชน	เทศบาลตำบลธัญญา
6	นายเจษฎา นาษัยโภดติ	สัมภาษณ์	เทศบาลตำบลธัญญา
7	นางสาวอ่อนเตี้ย หนองสุธรรม	พนักงานข้างตามการกิจ	เทศบาลตำบลธัญญา
8	นายทองมี จันทะพาหะ	พนักงานข้างตามการกิจ	เทศบาลตำบลธัญญา
9	นางรัตติยา โพธิ์ชัย	วิเคราะห์นโยบายฯ	เทศบาลตำบลหนองเป็น
10	นายสัณญา จันทรุทธิ์	เข้าพนักงานธุรการ	เทศบาลตำบลหนองเป็น
11	นางสาวชนิดา พโลยประเสริฐ	พนักงานข้างตามการกิจ	เทศบาลตำบลหนองเป็น
12	นางสาวนิตยา นาสมตรอง	พนักงานข้างตามการกิจ	เทศบาลตำบลหนองเป็น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) และประเด็นคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ (บุญชุม ศรีสะอาด. 2553 : 90) โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

- 2.1 กำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่นอนในการสัมภาษณ์
- 2.2 สร้างคำถามให้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ให้ครบถ้วน
- 2.3 เรียงข้อคำถามตามลำดับ ตามหัวข้อที่ได้วางโครงสร้างไว้
- 2.4 ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามที่คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอแนะ
- 2.5 เลือกประเด็นคำถามที่เหมาะสมเพื่อดำเนินการสัมภาษณ์

3. การหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

การหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย โดยแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยการตรวจสอบเชิงเนื้อหา (IOC) และปรับปรุงข้อมูลตามผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการรวมข้อมูลตามประเด็นการสัมภาษณ์ เดิมที่ผลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2553 : 153)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2553 : 153) โดยการทำการแปลผล สรุปและเขียนรายงานผลการวิจัยในรูปความเรียง

