

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานส่วนตำบล จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากร หมายถึง บุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 124 แห่ง รวม 1,679 คน (สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดมหาสารคาม. 2557 : 1-5)

2. กลุ่มตัวอย่าง

บุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดมหาสารคาม ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทาโร ยามาเน (Taro Yamane. 1973 : 727) ได้เท่ากับ 323 คน

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

โดยกำหนดค่าดังนี้

- | | | |
|---|-----|--|
| n | แทน | ขนาดของกลุ่มประชากร |
| N | แทน | จำนวนประชากร |
| e | แทน | ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น กำหนดที่ร้อยละ 0.05 |

แทนค่าในสูตร ได้ดังนี้

$$n = \frac{1,679}{1 + 1,679(0.05)^2}$$

$$= \frac{1,679}{5.19}$$

$$= 323.50$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจะต้องไม่น้อยกว่า 323.50 ตัวอย่าง เพื่อความถูกต้องและเหมาะสมในงานวิจัยครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 323 คน

3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

3.1 จากขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 323 ตัวอย่างจากการคำนวณ ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Proportional Stratified Random Sampling) ดังต่อไปนี้

จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละ อบต. = $\frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{ประชากรแต่ละ อบต.}}{\text{ประชากรทั้งหมด}}$

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	อำเภอ	องค์การบริหารส่วนตำบล	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	เมือง	หนองโน	20	6
2	เมือง	โคกก่อ	14	4
3	เมือง	ห้วยแอ่ง	13	4
4	เมือง	ท่าตูม	13	4
5	เมือง	เขวา	29	8
6	เมือง	เกิง	20	6
7	เมือง	ท่าสองคอน	17	5
8	เมือง	บัวค้อ	14	4
9	เมือง	หนองปลิง	14	4
10	เมือง	แก่งเลิงจาน	18	5

11	เมือง	แวงน่าง	15	4
12	เมือง	ลาดพัฒนา	17	5
13	เมือง	ดอนหว่าน	15	6
14	โกสุมพิสัย	หัวขวาง	12	3
15	โกสุมพิสัย	หนองบอน	8	2
16	โกสุมพิสัย	แพง	13	4
17	โกสุมพิสัย	โพนงาม	10	3
18	โกสุมพิสัย	เขวาไร่	18	5
19	โกสุมพิสัย	วังยาว	10	3
ลำดับที่	อำเภอ	องค์การบริหารส่วนตำบล	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
20	โกสุมพิสัย	ดอนกลาง	12	3
21	โกสุมพิสัย	หนองเหล็ก	10	3
22	โกสุมพิสัย	เหล่า	12	3
23	โกสุมพิสัย	หนองกุง	12	3
24	โกสุมพิสัย	แก้งแก	12	3
25	โกสุมพิสัย	เลิงใต้	10	3
26	โกสุมพิสัย	ยางน้อย	14	4
27	โกสุมพิสัย	แห่ใต้	14	4
28	โกสุมพิสัย	เขื่อน	14	4
29	โกสุมพิสัย	ยางท่าแจ้ง	14	4
30	โกสุมพิสัย	หนองบัว	10	3
31	บรป่า	บ่อใหญ่	15	4
32	บรป่า	บรป่า	16	4
33	บรป่า	ดอนจัว	15	4
34	บรป่า	หนองม่วง	15	4
35	บรป่า	หนองสิม	13	4
36	บรป่า	หนองคูขาด	11	3
37	บรป่า	ยาง	13	4

38	บรปือ	โนนราษี	12	3
39	บรปือ	โนนแดง	11	3
40	บรปือ	หนองจิก	14	4
41	บรปือ	วังใหม่	13	4
42	บรปือ	กำแพง	11	3
43	บรปือ	วังไชย	11	3
44	บรปือ	บัวมาศ	15	4
45	บรปือ	หนองโก	13	4
46	วาปีปทุม	หนองแสง	22	6
47	วาปีปทุม	จัวบา	14	4
48	วาปีปทุม	หนองไฮ	15	4
49	วาปีปทุม	หัวเรือ	13	4
50	วาปีปทุม	เสือแก้ว	16	4
51	วาปีปทุม	โพธิ์ชัย	16	4
ลำดับที่	อำเภอ	องค์การบริหารส่วน ตำบล	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
52	วาปีปทุม	ขามป้อม	17	5
53	วาปีปทุม	ประชาพัฒนา	14	4
54	วาปีปทุม	แคน	15	4
55	วาปีปทุม	นาข่า	13	4
56	วาปีปทุม	หนองแสน	12	3
57	วาปีปทุม	โคกสี	13	4
58	วาปีปทุม	บ้านหวาย	15	4
59	วาปีปทุม	หนองทุ่ม	16	4
60	วาปีปทุม	ดงใหญ่	16	4
61	พยัคฆภูมิพิสัย	ปะหลาน	10	3
62	พยัคฆภูมิพิสัย	ลานสะแก	12	3
63	พยัคฆภูมิพิสัย	หนองบัว	14	4
64	พยัคฆภูมิพิสัย	เม็กดำ	17	5

65	พัยคฆภูมิพิสัย	เมืองเสื่อ	12	3
66	พัยคฆภูมิพิสัย	เวียงชัย	14	4
67	พัยคฆภูมิพิสัย	เวียงสะอาด	13	4
68	พัยคฆภูมิพิสัย	ราษฎร์พัฒนา	14	4
69	พัยคฆภูมิพิสัย	ราษฎร์เจริญ	16	4
70	พัยคฆภูมิพิสัย	เมืองเตา	18	5
71	พัยคฆภูมิพิสัย	หนองบัวแก้ว	8	2
72	พัยคฆภูมิพิสัย	ก้ามปู	12	3
73	พัยคฆภูมิพิสัย	นาสีนวน	13	4
74	พัยคฆภูมิพิสัย	ภารแอน	12	3
75	นาเชือก	นาเชือก	15	4
76	นาเชือก	เขวาไร่	19	5
77	นาเชือก	หนองเม็ก	11	3
78	นาเชือก	ปอพาน	12	3
79	นาเชือก	สำโรง	16	4
80	นาเชือก	หนองเรือ	15	6
81	นาเชือก	หนองโพธิ์	14	4
82	นาเชือก	สันป่าตอง	11	3
83	นาเชือก	หนองกุง	18	5
ลำดับที่	อำเภอ	องค์การบริหารส่วน ตำบล	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
84	นาเชือก	หนองแดง	10	3
85	กันทรวิชัย	โคกพระ	15	6
86	กันทรวิชัย	ศรีสุข	17	5
87	กันทรวิชัย	นาสีนวน	14	4
88	กันทรวิชัย	ขามเฒ่าพัฒนา	20	6
89	กันทรวิชัย	มะค่า	15	6
90	กันทรวิชัย	กุดไผ่จ่อ	14	4
91	กันทรวิชัย	เขวาใหญ่	15	6

92	กันทรวิชัย	คันธารราษฎร์	14	4
93	นาคูน	ดงบัง	8	2
94	นาคูน	ดงยาง	9	2
95	นาคูน	หนองคู	7	2
96	นาคูน	ดงควน	8	2
97	นาคูน	พระธาตุ	12	3
98	นาคูน	กุสันทรรัตน์	11	3
99	นาคูน	หนองไผ่	7	2
100	เขียงยีน	เขียงยีน	12	3
101	เขียงยีน	หนองซอน	12	3
102	เขียงยีน	นาทอง	10	3
103	เขียงยีน	ดอนเงิน	10	3
104	เขียงยีน	เสือเผ่า	13	4
105	เขียงยีน	กุทอง	14	4
106	เขียงยีน	เหล่าบัวบาน	7	2
107	ยางสีสุราช	แวงดง	11	3
108	ยางสีสุราช	นาภู	15	4
109	ยางสีสุราช	ยางสีสุราช	15	4
110	ยางสีสุราช	หนองบัวสันต	8	2
111	ยางสีสุราช	ขามเรียน	13	4
112	ยางสีสุราช	บ้านกู่	11	3
113	ยางสีสุราช	ดงเมือง	13	4
114	แกดำ	แกดำ	11	3
115	แกดำ	วังแสง	8	2
ลำดับที่	อำเภอ	องค์การบริหารส่วนตำบล	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
116	แกดำ	โนนภิบาล	14	4
117	แกดำ	หนองกุง	11	3
118	กุดรัง	กุดรัง	15	4

119	กุดรัง	นาโพธิ์	16	4
120	กุดรัง	เลิงแฝก	16	4
121	กุดรัง	หนองแวง	17	5
122	กุดรัง	ห้วยเตย	16	4
123	ชื่นชม	เหล่าดอกไม้	16	4
124	ชื่นชม	ชื่นชม	14	4
		รวม	1,679	323

ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายในขั้นตอนสุดท้าย โดยสุ่มตัวอย่างบุคลากรแต่ละองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และแจกแบบสอบถามกับบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดมหาสารคาม จนครบตามจำนวน 323 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทาง โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทพนักงาน ประสบการณ์ในการทำงาน เป็นแบบสอบถามรายการ (Check Lists)

ตอนที่ 2 ศึกษาเกี่ยวกับระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดมหาสารคาม รวม 10 ด้าน คือ ความสำเร็จของงาน การยอมรับ นับถือ ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ นโยบาย และการบริหาร การปกครองบังคับบัญชา ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สภาพแวดล้อมในการทำงาน เงินเดือน ผลประโยชน์เกื้อกูล โดยแบ่งระดับการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่าตามวิธีการลิเคิร์ต (Likert' Scale) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 99) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดมหาสารคาม

2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาการสร้างเครื่องมือตามลำดับดังนี้

2.1 ศึกษา नियาม แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การวิจัย เรื่องแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดมหาสารคาม

2.2 โดยกำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ และ องค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงแรงจูงใจในการปฏิบัติของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดมหาสารคาม แล้วนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม

2.3 นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอคณะกรรมการตรวจ แก้ไขและเสนอแนะ ปรับปรุง เพื่อความเหมาะสม และความถูกต้องของแบบสอบถาม

3. การหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อ ประเมินความสอดคล้อง และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยวิธี IOC (Index of item objective congruence) เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหา และความ ปรนัยของเครื่องมือด้านโครงสร้าง ด้านเนื้อหา ในการตรวจสอบโดยให้เกณฑ์ในการตรวจ พิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร (สุวิมล ติรกีรานนท์. 2548 : 147-148)

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum r}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum r$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

และนำข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 67 ขึ้นไป ไปทดลองใช้ (Try out)

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลมาศ ปฐมวณิชกุล ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ สังกัด มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านภาษาในการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อความที่ใช้

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยา บรรเทา ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติประยุกต์ สังกัด มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ และการประเมินผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเครื่องมือ

3) ดร.กชธมน วงศ์คำ ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาการโรงแรมและการท่องเที่ยว สังกัด มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโครงสร้าง และเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมและความถูกต้องของแบบสอบถาม

ผลการพิจารณาความสอดคล้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 ขึ้นไป

3.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขโดยผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจพิจารณาอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้

3.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) กับพนักงานเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน ทำการทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 65) ทั้งฉบับได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งฉบับที่ระดับ 0.56 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ มีค่าระหว่าง .52-.58

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถามเก็บแบบสอบถามกับบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดมหาสารคาม

2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ความเป็นมาและประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจตรงกัน และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างถูกต้องครบถ้วน

3. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนตามจำนวน 323 ฉบับ และตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถาม

การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดกระทำข้อมูล

1.1 นำแบบสอบถาม มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม

1.2 นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์แล้วลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)

1.3 นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วบันทึกคะแนนแต่ละข้อจากอำนาจการจำแนกรายข้อในแบบสอบถามกำหนดไว้ 5 ระดับคะแนน และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2.2 การวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดมหาสารคาม สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้คำถามแบบประมาณค่า 5 ตัวเลือก คือ ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมาก ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานปานกลาง ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อย และระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด โดยใช้เกณฑ์ แปลผล วัดระดับแรงจูงใจตามหลักการของลิเคิร์ต (Likert's Five Rating Scale) ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544 : 75)

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด 5 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมาก 4 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานปานกลาง 3 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อย 2 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด 1 คะแนน

และนำมาแปลความหมาย กับเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21-5.00

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41-4.20

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานปานกลางค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61-3.40

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.81-2.60

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-1.80

2.3 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือ

1.1 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ค่าความน่าเชื่อถือ หรือความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าทั้งฉบับ

ค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า α

$$\text{คำนวณจากสูตร ดังนี้ } \alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

K แทน จำนวนข้อคำถาม

$\sum s_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

1.2 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item total Correlation) ค่าประสิทธิภาพในการจำแนกคุณลักษณะผู้ตอบแบบสอบถามคะแนนสูงกับผู้ตอบแบบสอบถามคะแนนต่ำ โดยจะพิจารณาข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

r แทน ค่าอำนาจจำแนก

X แทน คะแนนของข้อที่หาค่าอำนาจจำแนก

Y แทน คะแนนรวมของทุกข้อ

N แทน จำนวนข้อ

\sum แทน ผลรวม

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ร้อยละ (Percentage) จากสูตรต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 101)

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ p แทน ค่าร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณจากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 102)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม
 n แทน จำนวนของคะแนนในกลุ่ม

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) หาได้จากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 103)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{(n - 1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน คะแนนแต่ละตัว
 \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย

n	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
Σ	แทน	ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะของแรงจูงใจ สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.2 การวัดระดับแรงจูงใจ สถิติที่ใช้ได้แก่ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.3 การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานส่วนตำบล จำแนกตามตำแหน่งในการปฏิบัติงาน ใช้การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่อิสระต่อกัน โดยสถิติทดสอบ T-Test (Independent Samples Test) และกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่มที่อิสระกัน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ่