

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานของผู้บริหารในการปฏิบัติงานตามทัศนะของพนักงานครูเทศบาลในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดปัตตานี โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยในครั้งนี้ด้วย ในบทนี้จะมีสาระเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัยคือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานครูเทศบาลที่ทำหน้าที่การสอนในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดปัตตานี จำนวน 275 คน จาก 11 โรงเรียน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพนักงานครูเทศบาลที่ทำหน้าที่การสอนในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดปัตตานี จำนวน 163 คน ซึ่งรายละเอียดตามขั้นตอน ดังนี้

##### 2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Yamane' (1973 : 888 )

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

โดย	N	แทน	ขนาดของประชากร
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	e	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (0.05)

แทนค่า จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ คือ

$$n = \frac{275}{1 + 275(0.05)^2}$$

$$= 162.72$$

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานครูเทศบาลในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดปัตตานี ทั้งหมดจำนวน 163 คน

2.2 หาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียน โดยกำหนดสัดส่วนตามขนาดของประชากรในแต่ละโรงเรียน ดังตารางประกอบ 4

ตาราง 4 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรงเรียน

ที่	โรงเรียน	จำนวนประชากร (คน)	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1.	โรงเรียนเทศบาล 1 บ้านจะบังติกอ	43	25
2.	โรงเรียนเทศบาล 2 วัดตานีนรสโมสร	33	20
3.	โรงเรียนเทศบาล 3 บ้านปากน้ำ	26	15
4.	โรงเรียนเทศบาล 4 วัดนพวงศาราม	47	28
5.	โรงเรียนเทศบาล 5 อาคารตลาดกบินแย่งรัฐบาล	31	18
6.	โรงเรียนเทศบาล 1 บ้านตะลุบัน	22	13
7.	โรงเรียนเทศบาล 2 บ้านปากน้ำ	11	7
8.	โรงเรียนเทศบาล 3 บ้านปาตาดิมอ	11	7
9.	โรงเรียนเทศบาล 4 บ้านอูมะ	10	6
10.	โรงเรียนเทศบาล 5 บ้านกาหยี	25	15
11.	โรงเรียนเทศบาล 6 บ้านบางตาหยาด	16	9
<b>รวม</b>		<b>275</b>	<b>163</b>

2.3 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากพนักงานครูเทศบาลที่ทำหน้าที่การสอนในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดปัตตานี แต่ละโรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาและกำหนดขอบเขตตามแนวคิดทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย วุฒิกการศึกษา ขนาดสถานศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบของการจูงใจของผู้บริหารในการปฏิบัติงานตามทัศนะของพนักงานครูเทศบาลในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดปัตตานี มีรายละเอียดของคำถามในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งครอบคลุมตามแนวคิดทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg จำนวน 46 ข้อ ประกอบด้วย

1. ด้านความสำเร็จของงาน	จำนวน	8	ข้อ
2. ด้านการยอมรับนับถือ	จำนวน	7	ข้อ
3. ด้านความก้าวหน้า	จำนวน	12	ข้อ
4. ด้านลักษณะของงาน	จำนวน	8	ข้อ
5. ด้านความรับผิดชอบ	จำนวน	11	ข้อ

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ Likert โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนนเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีความหมายดังนี้

ระดับคะแนน 5	หมายถึง	มีการจูงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด
ระดับคะแนน 4	หมายถึง	มีการจูงใจในการปฏิบัติงานมาก
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	มีการจูงใจในการปฏิบัติงานปานกลาง
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	มีการจูงใจในการปฏิบัติงานน้อย
ระดับคะแนน 1	หมายถึง	มีการจูงใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

## วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร รายละเอียดและแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับการจูงใจในการปฏิบัติงาน
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจูงใจในการปฏิบัติงาน เพื่อมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเรียบร้อยแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและแนะนำ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา จำนวน 5 คน พิจารณาความสมบูรณ์ ถูกต้อง และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน มาวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้วยวิธีการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหาตามโครงสร้าง (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538:117 อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์, 2546:140) โดยกำหนดคะแนนไว้ดังนี้
  - +1 เมื่อเห็นว่าตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตามโครงสร้างที่ระบุไว้
  - 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตามโครงสร้างที่ระบุไว้
  - 1 เมื่อแน่ใจว่าไม่ตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตามโครงสร้างที่ระบุไว้
 ดำเนินการหาผลการวิเคราะห์ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาอีกครั้งหนึ่งเพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
6. นำแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาไปทดลองใช้ (Try Out) กับพนักงานครูเทศบาลในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนคร จังหวัดยะลา ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน
7. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้ มาตรวจให้คะแนนและหาค่าความเชื่อมั่น

(Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ด้วยวิธีของครอนบัค (Cronbach,1990:204) ค่าของความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.926 เมื่อพิจารณาความเชื่อมั่นของแต่ละด้านดังนี้ ค่าความเชื่อมั่นด้านความสำเร็จของงานเท่ากับ 0.917 ด้านการยอมรับนับถือเท่ากับ 0.910 ด้านลักษณะของงานเท่ากับ 0.936 ด้านความรับผิดชอบเท่ากับ 0.946 และด้านการยอมรับนับถือเท่ากับ 0.544

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงนายกเทศมนตรีเมืองปัตตานี และนายกเทศมนตรี ตำบลตะลุบัน จังหวัดปัตตานี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก โรงเรียนในสังกัดเทศบาล
2. ผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้อำนวยการกองการศึกษาเทศบาลเมืองปัตตานี และเทศบาลตำบลตะลุบัน จังหวัดปัตตานี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนต่าง ๆ ในสังกัดเทศบาลเมืองปัตตานีและเทศบาลตำบลตะลุบัน จังหวัดปัตตานี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยได้มอบแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มในแต่ละโรงเรียนให้โรงเรียนทั้ง 11 โรงเรียน
4. หลังจากส่งแบบสอบถามแล้วใน 10 วัน ผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามจากทุกโรงเรียน
5. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม เพื่อนำไปจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยจัดกระทำข้อมูลแล้ว จึงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามประเภทของตัวแปรที่ทำการศึกษา ประกอบด้วย วุฒิการศึกษา ขนาดสถานศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. ระดับการสนใจของผู้บริหารในการปฏิบัติงานตามทัศนคติของพนักงานครูเทศบาลในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดปัตตานี วิเคราะห์โดย หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการสนใจในการปฏิบัติงาน รายด้านและรายข้อ และแปลผลโดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (อ้างอิงใน ประคอง กรรณสูตร, 2542:108) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีการสนใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีการสนใจในการปฏิบัติงานมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีการสนใจในการปฏิบัติงานปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีการสนใจในการปฏิบัติงานน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีการสนใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบการสนใจในการปฏิบัติงานของผู้บริหารตามทัศนคติของพนักงานครูเทศบาลในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดปัตตานี ตามตัวแปร วุฒิการศึกษา และขนาดสถานศึกษา ด้วยการทดสอบค่า (t – test)

4. เปรียบเทียบการสนใจในการปฏิบัติงานของผู้บริหารตามทัศนคติของพนักงานครูเทศบาลในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดปัตตานี ตามตัวแปร ประสบการณ์ในการทำงาน ด้วยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) และทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการ LSD

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

### 1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้สูตร (Rovinelli และ Hambleton, 1978 อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยกุลวงศ์, 2546:140) ดังนี้

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

เมื่อ  $IC$  หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา

$\sum R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด  
 $N$  หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) โดยใช้สูตร (Cronbach, 1990:204) ดังนี้

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\text{Sums}_{items}^2}{s_{total}^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

$k$  แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$s_{items}^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามแต่ละข้อ

$s_{total}^2$  แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 หาความถี่ (Frequencies)

2.2 หาค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น} \times 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

2.3 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สูตร (Ferguson, 1981:49) ดังนี้

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต  
 $\sum X$  แทน ผลรวมคะแนนทั้งหมด  
 $n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (Ferguson, 1981:68) ดังนี้

$$SD = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(n - 1)}}$$

เมื่อ  $SD$  แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum X^2$  แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง  
 $(\sum X)^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง  
 $n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง



2.5 หาค่าการทดสอบ (t-test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่อิสระจากกัน โดยใช้สูตร (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชศุภวงค์, 2546:179)

2.5.1 กรณีความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างไม่เท่ากัน ใช้สูตร

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}, \quad df = \frac{(S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2)^2}{\frac{(S_1^2/n_1)^2}{n_1 - 1} + \frac{(S_2^2/n_2)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าการแจกแจงของที ( t - Distribution )
	$\bar{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$\bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	$s_1^2$	แทน	ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$s_2^2$	แทน	ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	$n_1$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$n_2$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

2.5.2 กรณีความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}, \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติในการแจกแจงแบบที (t-distribution)
	$\bar{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ 1
	$\bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ 2
	$s_1^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มที่ 1
	$s_2^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มที่ 2
	$n_1$	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1
	$n_2$	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 2

2.6 หาค่าการทดสอบเอฟ (F- test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่มี 3 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้สูตร (ผ่องศรี วาณิชศุภวงค์, 2546:180)

2.6.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตร ดังนี้

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}, \quad df = k - 1, n - k$$

เมื่อ	$F$	แทน	ค่าการแจกแจงของเอฟ
	$MS_b$	แทน	ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	$MS_w$	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	$k$	แทน	จำนวนกลุ่มที่ศึกษา
	$n$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2.6.2 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ แบบ LSD (Least Significant Difference) ใช้สูตร

$$LSD = t_{\alpha, \gamma} \sqrt{MS_w \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ	$t_{\alpha, \gamma}$	แทน	ค่าสถิติ $t$ จากตาราง T ที่ $df = n - k$
	$MS_w$	แทน	ค่า Mean Square ภายในกลุ่ม
	$n_i, n_j$	แทน	จำนวนในกลุ่มตัวอย่างที่ $i, j$