

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยศึกษา ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationships) เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของตัวแปรซึ่งเป็นปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ของผู้บริหารสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ตลอดจนการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. การสร้างรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น
  2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  4. การหาคุณภาพเครื่องมือ
  5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
  6. การวิเคราะห์ข้อมูล
  7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย
- ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 1. การสร้างรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น

ในการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา และปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลุ่มตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายนอกและกลุ่มตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายใน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายนอก ได้แก่ กลุ่มปัจจัยด้านพลังที่คาดว่าจะส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา และกลุ่มตัวแปรภายใน ได้แก่ องค์ประกอบและพฤติกรรมภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาตามแนวความคิด ของ Boyatzis, McKee (2002)

2. การกำหนดตัวแปร โดยการกำหนดตัวแปรแฝงปัจจัยภายนอกที่เป็นปัจจัยด้านพลัง 2 ตัวแปร ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 7 ตัวแปร และกลุ่มตัวแปรแฝงซึ่งเป็นปัจจัยภายใน ซึ่งเป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา จำนวน 4 ตัวแปร ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 18 ตัวแปร และตัวแปรแฝงอันเป็นพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษา จำนวน 1 ตัวแปร ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ดังนี้

2.1 กลุ่มตัวแปรปัจจัยภายนอกที่เป็นปัจจัยด้านพลังที่เป็นตัวแปรแฝง 2 ตัวแปร และประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 7 ตัวแปร ดังตาราง 8

ตาราง 8 กลุ่มตัวแปรปัจจัยภายนอกด้านพลัง

ตัวแปรแฝงภายนอก	ตัวแปรสังเกตได้
1. พลังในตัวเอง (Personal Power : perso)	X1 = พลังกายภาพ X2 = พลังจิตวิญญาณ X3 = พลังสติปัญญา
2. พลังทางสังคม (Social Power : socpo)	X4 = พลังการเมือง X5 = พลังสื่อมวลชน X6 = พลังเครือข่าย X7 = พลังศาสนาและวัฒนธรรม

2.2 กลุ่มตัวแปรปัจจัยภายใน ซึ่งเป็นตัวแปรแฝงที่เป็นองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จำนวน 18 ตัวแปร ดังตาราง 9

ตาราง 9 แสดงกลุ่มตัวแปรปัจจัยภายในที่เป็นองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา

ตัวแปรแฝงภายใน	ตัวแปรสังเกตได้
1. ความตระหนักรู้ต่อตนเอง (Self Awareness : selfaw)	Y1 = การตระหนักในอารมณ์ของตนเอง Y2 = การตระหนักในจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง Y3 = ความมั่นใจในตนเอง
2. การบริหารจัดการตนเอง (Self Management : selfaw)	Y4 = การควบคุมอารมณ์ของตนเอง Y5 = ความโปร่งใส Y6 = การปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลง Y7 = การมุ่งมั่นในความสำเร็จ Y8 = การริเริ่มสร้างสรรค์ Y9 = การมองโลกในแง่ดี
3. ความตระหนักรู้ต่อสังคม (Social Awareness : socaw)	Y10 = การเข้าใจผู้อื่น Y11 = การตระหนักในบทบาทขององค์กร Y12 = การบริการ
4. การบริหารความสัมพันธ์ (Relationship Management : relama)	Y13 = การสร้างแรงจูงใจ Y14 = การสร้างอิทธิพลเหนือผู้อื่น Y15 = การสร้างผู้นำใหม่ Y16 = การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง Y17 = การบริหารความขัดแย้ง Y18 = การสร้างทีมที่มีประสิทธิภาพ

2.3 กลุ่มตัวแปรปัจจัยภายใน ซึ่งเป็นตัวแปรแฝงที่เป็นพฤติกรรมภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 5 ตัวแปร ดังตาราง 10

ตาราง 10 กลุ่มตัวแปรปัจจัยภายในที่เป็นพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษา

ตัวแปรแฝงภายใน	ตัวแปรสังเกตได้
พฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษา (Educational Resonant Leaders Behaviors: reslebe)	<p>Y19 = การมีวิสัยทัศน์ทางการศึกษาชัดเจน</p> <p>Y20 = การสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่น ปฏิบัติงานด้านการศึกษา</p> <p>Y21 = การสอนงานด้านการการศึกษา ให้ผู้อื่นด้วยความเต็มใจ</p> <p>Y22 = การเปิดโอกาสให้ผู้อื่นแสดง ความสามารถทางการศึกษาเต็มที่</p> <p>Y23 = การทำงานเป็นทีม</p>

3. กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการสำหรับศัพท์สำคัญที่ใช้ในการวิจัย เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้วิจัยกับผู้อ่าน ดังปรากฏในบทที่ 1

4. จัดระบบความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรเพื่อกำหนดเป็นรูปแบบสมมติฐานตามทฤษฎีที่ได้ศึกษามา ทั้งนี้ ในการวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างเชิงเส้น จะประกอบด้วย 2 รูปแบบสำคัญ คือ รูปแบบสมการ โครงสร้าง (Structural Equation Model) และรูปแบบการวัด (Measurement Model) ซึ่งรูปแบบสมการ โครงสร้างเป็นรูปแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง (Latent Variables) ในขณะที่รูปแบบการวัดเป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรที่สังเกตได้ (Observed Variables) ดังภาพประกอบที่ 1 เห็นได้ว่า ส่วนที่อยู่ในกรอบ  เป็นรูปแบบสมการโครงสร้าง และส่วนที่อยู่ในกรอบ  เป็นรูปแบบการวัด

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

### 1. ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้บริหารสถานศึกษาระดับชั้นพื้นฐานในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อันได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ยะลา และปัตตานี 925 คน ดังตาราง 11

ตาราง 11 จำนวนผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐานในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ปีการศึกษา 2551

จังหวัด	จำนวน (คน)
ปัตตานี	339
ยะลา	226
นราธิวาส	360
รวม	925

ที่มา : เขตตรวจราชการที่ 12 จังหวัดยะลา (2551)

### 2. การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น โดยใช้โปรแกรม LISREL นั้น Shmacker & Lomax, 1996 และ Hair et al. (1998) ได้เสนอให้ใช้กฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) กล่าวคือ ควรใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10-20 เท่าต่อตัวแปรในการวิจัย 1 ตัวแปร หรือไม่น้อยกว่า 500 หน่วย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดตัวแปรในการศึกษาไว้ จำนวน 30 ตัวแปร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 10-20 เท่าของตัวแปร และในการวิจัยครั้งนี้ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 564 คน

### 3. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐานในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อันได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ยะลา และปัตตานี จำนวน 564 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาระดับการศึกษาชั้นพื้นฐานในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ตามสัดส่วนประชากรแต่ละจังหวัด รวมทั้งหมด 564 คน ดังตาราง 12

ตาราง 12 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

จังหวัด	จำนวน (คน)
ปัตตานี	184
ยะลา	128
นราธิวาส	252
รวม	564

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม(Questionnaire) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 10 ข้อ สอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับเพศ สถานภาพ สมรส อายุตัว อายุราชการ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นต้น

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ในการศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษานั้น ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดของ Boyatzis และ Rhee (2000) ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาใน 4 ด้าน คือ ความตระหนักรู้ต่อในตนเอง การบริหารตนเอง ความตระหนักรู้ต่อสังคม และการบริหารความสัมพันธ์ โดยแบบวัดดังกล่าวเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 80 ข้อ ดังตาราง 13

ตาราง 13 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	เลขที่ข้อ
ความตระหนักรู้ต่อตนเอง	12	1-12
การบริหารจัดการตนเอง	28	13-40
ความตระหนักรู้ต่อสังคม	12	41-52
การบริหารความสัมพันธ์	28	53-80

เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามของแบบสอบถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ลักษณะของข้อคำถามของโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 80 ข้อ มีทั้งความเห็นเชิงบวก (Positive Items) และความเห็นเชิงลบ (Negative Items) ตามแบบของ Likert (Likert Rating Scale)

ตาราง 14 ตัวอย่างคำถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาเชิงบวก

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. ข้าพเจ้ารู้สึกตัวอยู่ตลอดเวลาที่กำลังทำอะไรอยู่						
2. ข้าพเจ้าสามารถรับรู้อารมณ์ตนเองได้เสมอไม่ว่าเวลาใด						
3. ข้าพเจ้ารู้ตัวเสมอว่าข้าพเจ้ารู้สึกอย่างไรกับเพื่อนร่วมงาน						
4. ข้าพเจ้ารู้อารมณ์ของตนเองว่าอยู่ในสภาวะใด ขณะสนทนากับผู้อื่น						
5. ข้าพเจ้ากลับมาทบทวนตัวเองหลังการปฏิบัติงาน						
6. ข้าพเจ้าเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้ร่วมงานเสมอ						
7. ข้าพเจ้ามักมีคำพูดดีดีสำหรับสำหรับผู้ร่วมงาน						
8. ข้าพเจ้าเชื่อว่าแรงบันดาลใจจะทำให้เราชนะทุกอย่าง						
9. ข้าพเจ้ามักได้รับความชื่นชมจากผู้ร่วมงานเสมอ						
10. ข้าพเจ้าได้รับความร่วมมืออย่างดีจากผู้ร่วมงานเสมอ						

ตาราง 15 ตัวอย่างคำถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาเชิงนิเสธ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. ข้าพเจ้าจะแสดงปฏิกิริยาต่อต้าน โดยไม่รู้ตัวเมื่อมีคนทำให้ข้าพเจ้าไม่พอใจ						
2. ข้าพเจ้ารู้สึกท้อถอย หมดกำลังใจเมื่อมีคนไม่เห็นคุณค่าในผลงานของข้าพเจ้า						
3. ข้าพเจ้าบอกไม่ได้ว่าตัวเองรู้สึกอย่างไรบ่อยครั้ง						
4. ข้าพเจ้าจะไม่ยอมให้ผู้ที่มีความเห็นขัดแย้งกับข้าพเจ้าได้มีโอกาสในการเจริญก้าวหน้า						
5. ข้าพเจ้าเห็นว่าการทำงานเป็นทีม เป็นเรื่องยุ่งยากและบางครั้งก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดี						
6. ข้าพเจ้าคิดว่าปัญหาของใครคนนั้นก็ต้องแก้เอาเอง						
7. ข้าพเจ้าไม่ให้ความสนใจกับข้อเรียกร้องของผู้ร่วมงาน						
8. ข้าพเจ้าเห็นว่า การให้ความสำคัญกับคนในองค์กรมากเกินไปจะทำให้เสียเวลา						
9. ข้าพเจ้าใฝ่ฝันที่จะใช้ชีวิตการทำงานที่สบายๆ ไม่ต้องดิ้นรนอะไรมาก						
10. ข้าพเจ้ามักทำงานด้วยวิธีเดิมๆ ที่เคยปฏิบัติกันมา						



ตาราง 16 การให้คะแนนแบบสอบถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา

ระดับความเห็น	ความเห็นเชิงบวก	ความเห็นเชิงลบ
ข้อความนั้นเป็นจริงที่สุดเกี่ยวกับตัวท่าน	5	1
ข้อความนั้นเป็นจริงส่วนใหญ่เกี่ยวกับตัวท่าน	4	2
ข้อความนั้นเป็นจริงพอสมควรเกี่ยวกับตัวท่าน	3	3
ข้อความนั้นเป็นเพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับตัวท่าน	2	4
ข้อความนั้นไม่จริงเลยเกี่ยวกับตัวท่าน	1	5

การแปลความหมายแบบสอบถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ในการแปลความหมายของแบบสอบถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ดังตาราง 17

ตาราง 17 การแปลความหมายแบบสอบถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50-5.00	มีองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษามากที่สุด
3.50-4.49	มีองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษามาก
2.50-3.49	มีองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาปานกลาง
1.50-2.49	มีองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาน้อย
1.00-1.49	มีองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาน้อยที่สุด

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษา แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามแบบ ของ Likert (Likert rating scale) 5 ระดับ จำนวน 32 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถาม ของแบบสอบถามพฤติกรรมภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ลักษณะข้อคำถามของแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 32 ข้อ มีทั้งความเห็นเชิงบวก (Positive Items) และความเห็นเชิงลบ (Negative Items) ตามแบบของ Likert (Likert Rating Scale)

**ตาราง 18** ตัวอย่างคำถามพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษาเชิงบวก

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. ข้าพเจ้าอธิบายให้เพื่อนร่วมงานได้ร่วมรับรู้ถึงอนาคตของสถานศึกษา						
2. ข้าพเจ้าอธิบายให้บุคลากรมองเห็นและเข้าใจวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน						
3. ข้าพเจ้าเปิดโอกาสให้เพื่อนร่วมงานมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน						
4. ข้าพเจ้าใช้คำขวัญและสัญลักษณ์กระตุ้นให้เพื่อนร่วมงานร่วมกันทำงานเพื่อเป้าหมายในอนาคตของสถานศึกษา						
5. ข้าพเจ้าปฏิบัติตนได้สอดคล้องกับปรัชญา และ ค่านิยมของสถานศึกษา						
6. ข้าพเจ้าจัดกิจกรรมเพื่อกระชับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน						
7. ข้าพเจ้าเอาใจใส่ต่อผู้ร่วมงานทุกคน						
8. ข้าพเจ้าแสดงความเห็นใจต่อเพื่อนร่วมงานที่ปฏิบัติงานผิดพลาด						
9. ข้าพเจ้าให้กำลังใจผู้ร่วมงานที่ทุ่มเทให้กับสถานศึกษา						
10. ข้าพเจ้าเห็นใจผู้ร่วมงานที่ทำงานไม่ทันตามกำหนดเวลา						

ตาราง 19 ตัวอย่างคำถามพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษาเชิงนิเสธ

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. ข้าพเจ้าทำงานโดยไม่มีเป้าหมายชัดเจน						
2. ข้าพเจ้าพูดคุยกับเพื่อนร่วมงานด้วยท่าทีน่าเกรงขาม						
3. ข้าพเจ้าปฏิบัติตามความเห็นของตนเองมากกว่า การปฏิบัติตามพันธกิจของสถานศึกษา						
4. ข้าพเจ้าให้ความสนใจเฉพาะผู้ร่วมงานที่มีความสามารถ เท่านั้น						
5. ข้าพเจ้าหลีกเลี่ยงการตอบคำถามแก่ผู้ร่วมงาน						
6. ข้าพเจ้ามีอาการเบื่อหน่ายเมื่อต้องสอนงานผู้อื่น						
7. ข้าพเจ้าต่อว่าผู้ร่วมงานที่ทำงานผิดพลาด แม้เพียงเล็กน้อยก็ตาม						
8. ข้าพเจ้าแสดงให้เห็นว่างานสำคัญกว่าเรื่องส่วนตัว						
9. ข้าพเจ้ากำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาด้วยตนเอง						
10. ข้าพเจ้าแสดงให้เห็นว่า ข้าพเจ้าคนเดียวก็สามารถ นำพาสถานศึกษาไปสู่ความสำเร็จได้						

ตาราง 20 การให้คะแนนแบบสอบถามพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษา

ระดับความเห็น	ความเห็นเชิงบวก	ความเห็นเชิงลบ
มีพฤติกรรมตามข้อความนั้นมากที่สุด	5	1
มีพฤติกรรมตามข้อความนั้นมาก	4	2
มีพฤติกรรมตามข้อความนั้นปานกลาง	3	3
มีพฤติกรรมตามข้อความนั้นน้อย	2	4
มีพฤติกรรมตามข้อความนั้นน้อยที่สุด	1	5

การแปลความหมายพฤติกรรมภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ในการแปลความหมายพฤติกรรมภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ดังตาราง 21

ตาราง 21 การแปลความหมายพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษา

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50-5.00	มีพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษามากที่สุด
3.50-4.49	มีพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษามาก
2.50-3.49	มีพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษาปานกลาง
1.50-2.49	มีพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษาน้อย
1.00 -1.49	มีพฤติกรรมผู้นำทรงพลังทางการศึกษาน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านพลังอำนาจที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามแบบของ Likert (Likert Rating Scale) 5 ระดับจำนวน 60 ข้อ

ตาราง 22 ตัวอย่างคำถามปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาเชิงบวก

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. ข้าพเจ้าไม่มีอาการเจ็บป่วยเลยตลอดทั้งปีที่ผ่านมา						
2. ข้าพเจ้ามีสัดส่วนร่างกายที่เหมาะสมกับวัย						
3. ข้าพเจ้ามีพลังกำลังที่ดี						
4. ข้าพเจ้าใช้ความคิดในเรื่องต่างๆอยู่เสมอ						
5. ข้าพเจ้าสามารถตัดสินใจได้ถูกต้องและทันการเสมอ						
6. ข้าพเจ้าสามารถใช้ความคิดได้อย่างคล่องแคล่ว ว่องไว						
7. ข้าพเจ้าประสบความสำเร็จได้เพราะความร่วมมือจากภาคการเมือง						
8. ข้าพเจ้าสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสถานศึกษากับองค์การภาคการเมือง						
9. ข้าพเจ้าได้จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ภาคการเมืองเข้ามามีส่วนร่วม						
10. ข้าพเจ้าอาศัยสื่อมวลชนในการประสานความเข้าใจระหว่างสถานศึกษากับชุมชน						
11. ข้าพเจ้าได้รับความช่วยเหลือจากสื่อมวลชนในการนำเสนอข้อมูลต่างๆของสถานศึกษา						
12. ข้าพเจ้าได้ร่วมมือกับเครือข่ายต่างๆในการจัดกิจกรรมทางการศึกษา						
13. ข้าพเจ้าได้รับการช่วยเหลือจากเครือข่ายในการระดมทรัพยากรทางการศึกษา						
14. ข้าพเจ้านำหลักการทางศาสนาของแต่ละศาสนามาใช้ในการกล่อมเกล่าผู้เรียน						
15. ข้าพเจ้าได้รับความร่วมมือจากองค์กร / กลุ่มศาสนา และวัฒนธรรมในการจัดการศึกษา						

ตาราง 23 ตัวอย่างคำถามปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาเชิงนิเสธ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. ข้าพเจ้าต้องพยายาประจำตัวเป็นประจำ						
2. ข้าพเจ้ามีอาการเหน็ดเหนื่อย อ่อนล้าในการทำงาน						
3. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณลักษณะของข้าพเจ้าไม่สามารถ ดึงดูดสายตาผู้อื่น ได้ดังก่อน						
4. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าวันและกั่วงลเสมอ เมื่อมีสิ่งใดไม่เป็นไป ตามที่คาดหวัง						
5. ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้ สิ้นหวังบ่อยครั้ง						
6. ข้าพเจ้าเห็นว่าบางครั้งคนเราก้จำเป็นต้องเห็นแก่ตัว						
7. ข้าพเจ้าไม่เคยต้องแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในการปฏิบัติงาน						
8. ข้าพเจ้าเกิดความลังเลในการตัดสินใจบ่อยครั้ง						
9. ข้าพเจ้าสามารถทำงานได้ดีโดยไม่มีภาคการเมือง เข้ามาเกี่ยวข้อง						
10. ข้าพเจ้าไม่เคยขอความช่วยเหลือใดๆ จากนักรการเมืองท้องถิ่นเลย						
11. ข้าพเจ้าประสบปัญหาในการทำงานเนื่องมาจากนักรการเมือง						
12. ข้าพเจ้าไม่เคยอาศัยสื่อมวลชนในการบริหารงานเลย						
13. ข้าพเจ้าไม่เคยมีเรื่องราวใดๆปรากฏในสื่อเลย						
14. ข้าพเจ้าปฏิบัติงานด้วยความยุ่งยากมากขึ้นเมื่อมีเครือข่าย เข้ามาเกี่ยวข้อง						
15. ข้าพเจ้าประสบปัญหาในการบริหารงานอันเนื่องมาจาก ความหลากหลายทางศาสนา และวัฒนธรรมในท้องถิ่น						

เกณฑ์การให้คะแนนข้อความของแบบสอบถามปัจจัยด้านพลัง ที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ในการให้คะแนนในแบบสอบถามปัจจัยด้านพลังอำนาจที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา เป็นดังตาราง 24

ตาราง 24 การให้คะแนนแบบสอบปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา

ระดับความเห็น	ความเห็นเชิงบวก	ความเห็นเชิงลบ
ข้อความนั้นเป็นจริงที่สุดเกี่ยวกับตัวท่าน	5	1
ข้อความนั้นเป็นจริงส่วนใหญ่เกี่ยวกับตัวท่าน	4	2
ข้อความนั้นเป็นจริงพอประมาณเกี่ยวกับตัวท่าน	3	3
ข้อความนั้นเป็นเพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับตัวท่าน	2	4
ข้อความนั้นไม่จริงเลยเกี่ยวกับตัวท่าน	1	5

การแปลความหมายปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา การแปลความหมายปัจจัยด้านพลังอำนาจที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา เป็นดังตาราง 25

ตาราง 25 การแปลความหมายปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50-5.00	ปัจจัยด้านพลังส่งผลมากที่สุด
3.50-4.49	ปัจจัยด้านพลังส่งผลมาก
2.50-3.49	ปัจจัยด้านพลังส่งผลปานกลาง
1.50-2.49	ปัจจัยด้านพลังส่งผลน้อย
1.00-1.49	ปัจจัยด้านพลังส่งผลน้อยที่สุด

การแปลผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ในการแปลผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายใน อันได้แก่ องค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านพลัง ได้กำหนดการแปลความหมาย ดังตาราง 26 (ชิตชนก เจริญ, 2539)

ตาราง 26 แสดงการแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ระดับคะแนน	ความหมาย
0.91-1.00	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
0.71-0.90	มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง
0.51-0.70	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
0.31-0.50	มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ
0.00-0.30	มีความสัมพันธ์กันต่ำ

#### 4. การหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพเครื่องมือได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การหาความตรงของเครื่องมือ (Validity) ในการหาความตรงของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ดำเนินการ ดังนี้

1.1 นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเบื้องต้น เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแบบสอบถามต่อไป

1.2 ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.3 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางการบริหารการศึกษา จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความถามกับนิยามศัพท์เฉพาะในแต่ละตัวแปร ความครอบคลุมของคำถาม ตลอดจนความชัดเจนของภาษา โดยใช้โดยวิธีการวิเคราะห์ของ Rovinelli and Hambleton (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538)

1.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความถามกับนิยามศัพท์มาปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.5 นำแบบสอบถามที่ปรับแก้แล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดปัตตานี จำนวน 30 ท่าน เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของครอนบาค (Cronbach's Alfa Coefficient) (Cronbach, 1990) ทั้งนี้แบบสอบถามมีค่าความเที่ยง ดังตาราง 27



ตาราง 27 แสดงค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา
ตอนที่ 2 แบบสอบถามองค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา	.9298
ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา	.9225
ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา	.9346

1.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามจนได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

## 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. จัดเตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด และอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย สมบูรณ์
2. ขออนุญาตแนะนำตัว ผู้วิจัยจากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เพื่อขอความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้
3. นำแบบสอบถามบรรจุซอง พร้อมสอดซองติดแสตมป์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามกลับมายังผู้วิจัย
4. จัดส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ลงทะเบียน
5. รวบรวมแบบสอบถามทั้งทางไปรษณีย์ และการดำเนินการไปเก็บแบบสอบถามกลับด้วยตนเอง ได้จำนวนแบบสอบถามกลับคืน ดังตาราง 28

ตาราง 28 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	จำนวนแบบสอบถาม
ปัตตานี	184
ยะลา	128
นราธิวาส	252
<b>รวม</b>	<b>564</b>

6. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พร้อมลงรหัสเพื่อรอการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการและสถิติ ตลอดจนโปรแกรมในการวิเคราะห์ต่อไปนี้

1. ข้อมูลสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. ข้อมูลองค์ประกอบภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา พฤติกรรมภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาที่ได้จากการสำรวจ ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัว

2.2 การตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบสมมติฐาน (Goodness of Fit Measures) เพื่อศึกษาภาพรวมของรูปแบบสมมติฐานว่าสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) โดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อศึกษารูปแบบขององค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา พฤติกรรมภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา และ ปัจจัยด้านพลังทั้งพลังในตนเอง และพลังทางสังคม

2.4 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Coefficient) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ภายในตัวแปรสังเกตได้ขององค์ประกอบของภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา พฤติกรรมภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา และปัจจัยด้านพลังทั้งพลังในตนเอง และ

พลังทางสังคม

2.5 การวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (Path Analysis) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรในรูปแบบ (Model) โดยการหาขนาดอิทธิพลที่ปรากฏในความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษา ทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม

## 7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) ดังนี้

1.1 หาค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีการวิเคราะห์ของ โรวินเนลลี และ แฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับโครงสร้างหลักของเนื้อหา (IC : Item Objective Conguence)

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อคำถาม

N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

1.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา หรือ Alpha Coefficient ( $\alpha$  - Coefficient) โดยใช้สูตรของครอนบัค (Cronbach, 1990)

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_{\text{items}}^2}{S_{\text{total}}^2} \right\}$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ - Coefficient)
	k	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	$\sum S_{\text{items}}^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	$S_{\text{total}}^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทุกข้อ

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้หาค่า ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product moment Correlation) โดยใช้โปรแกรม SPSS for Window

## 3. การตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบ (Goodness - of Fit Measures) เพื่อศึกษาภาพรวมของรูปแบบ สมมติฐานว่าสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใดวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม LISREL โดยใช้ค่าสถิติที่จะตรวจสอบดังนี้ (Joreskog and Sorbom, 1993)

3.1 ค่า Chi - Square ซึ่งเป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่า ฟังก์ชันความกลมกลืน มีค่าเป็นศูนย์ หากค่า Chi - Square มีค่าต่ำมากหรือยิ่งเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าไร หรือมีค่าใกล้เคียงกับจำนวนองศาแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom) แสดงว่า รูปแบบสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.2 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง หรือ GFI (Goodness of Fit Index) ซึ่งเป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความสอดคล้องของรูปแบบสมมติฐานก่อนและหลัง การปรับตัวรูปแบบกับฟังก์ชัน ซึ่งหากค่า GFI มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่ารูปแบบสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว หรือ AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) เป็นค่าที่นำค่า GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงขนาดของตัวแปรและกลุ่มตัวอย่าง หากค่า AGFI มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่ารูปแบบสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.4 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบหรือ CFI (Comparative Fit Index) หากมีค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่ารูปแบบทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.5 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐานหรือ Standardized RMR (Standardized Root Mean Square Residual) เป็นค่าที่บอกความคลาดเคลื่อนของรูปแบบ หากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่า รูปแบบทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.6 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ หรือ RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) เป็นค่าที่บอกถึงความไม่สอดคล้องของรูปแบบสมมติฐานที่สร้างขึ้น กับเมทริกซ์ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง หากค่า RMSEA มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่ารูปแบบสมมติฐาน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตาราง 29 สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hair et al. 2006)

ดัชนี	ระดับการยอมรับ
1. ค่าไคสแคว์สัมพันธ์ ( $\chi^2/df$ )	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. ค่า GFI	มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. ค่า CFI	มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
4. ค่า AGFI	มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
5. ค่า RMSEA	มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่า รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์