

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา กับขั้นตอนในการปฏิบัติงานของครูอาชีวศึกษา จังหวัดสงขลา โดยผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ขั้นตอนการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

รายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

#### ขั้นตอนการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขั้นตอนการวิจัย ดังตาราง 3

ตาราง 3 ขั้นตอนการวิจัย

| ลำดับ<br>ที่ | วัตถุประสงค์ของการวิจัย  | วิธีดำเนินการ | กลุ่ม<br>ตัวอย่าง          | เครื่องมือ/การวิเคราะห์<br>ข้อมูล                           |
|--------------|--|---------------|----------------------------|---|
| 1            | เพื่อศึกษาระดับการใช้อำนาจ<br>ของผู้บริหารสถานศึกษา ความคิดเห็น<br>อาชีวศึกษา จังหวัดสงขลา | สอบถาม        | ครู จำนวน 289 คน<br>(S.D.) | แบบสอบถาม/ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )<br>และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| 2            | เพื่อศึกษาระดับขั้นตอนในการ<br>ปฏิบัติงานของครู อาชีวศึกษา ความคิดเห็น<br>จังหวัดสงขลา     | สอบถาม        | ครู จำนวน 289 คน<br>(S.D.) | แบบสอบถาม/ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )<br>และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |

## ตาราง 3 (ต่อ)

| ลำดับ<br>ที่ | วัตถุประสงค์ของการวิจัย   | วิธีดำเนินการ      | กลุ่ม<br>ตัวอย่าง | เครื่องมือ/การวิเคราะห์<br>ข้อมูล   |
|--------------|---|--------------------|-------------------|---|
| 3            | เพื่อเปรียบเทียบระดับการใช้อ่านของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดส่งคลาจำแนก ตามสถานภาพส่วนบุคคล และ ประเภทสถานศึกษาอาชีวศึกษา | สอบถาม ความคิดเห็น | ครู จำนวน 289 คน  | แบบสอบถาม / การทดสอบที (t-test) การทดสอบเอฟ (F-test) และถ้าพบความแตกต่าง จะดำเนินเปรียบเทียบ เป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe) |
| 4            | เพื่อเปรียบเทียบระดับขวัญใน การปฏิบัติงานของครูอาชีวศึกษา จังหวัดส่งคลา จำแนกตาม สถานภาพส่วนบุคคล และ ประเภทสถานศึกษาอาชีวศึกษา     | สอบถาม ความคิดเห็น | ครู จำนวน 289 คน  | แบบสอบถาม / การทดสอบที (t-test) การทดสอบเอฟ (F-test) และถ้าพบความแตกต่าง จะดำเนินเปรียบเทียบ เป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe) |
| 5            | เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การใช้อ่านของผู้บริหาร สถานศึกษากับขวัญในการ ปฏิบัติงานของครู อาชีวศึกษา จังหวัดส่งคลา                | สอบถาม ความคิดเห็น | ครู จำนวน 289 คน  | แบบสอบถาม / สัดส่วน การวิเคราะห์ คำนวณประสิทธิภาพสัมพันธ์ แบบเพียร์สัน  |

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาอาชีวศึกษา จังหวัดสงขลา ทั้งสถานศึกษาของรัฐ จำนวน 9 แห่ง และสถานศึกษาเอกชน จำนวน 12 แห่ง จำนวนประชากรทั้งหมด 1,163 คน

### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาอาชีวศึกษา จังหวัดสงขลา รายละเอียดดังนี้

**2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครเจซีและมอร์แกน(Krejcie & Morgan) (บุญชุม ศรีสะอาด 2545: 40) ได้กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้**

ประชากร 1,100 คน ตารางสำเร็จรูปของเครเจซีและมอร์แกน กำหนดไว้ 285 คน

ประชากร 1,200 คน ตารางสำเร็จรูปของเครเจซีและมอร์แกน กำหนดไว้ 291 คน

นั้นการเพิ่มประชากร 100 คน จะได้กลุ่มตัวอย่าง 291 - 285 เท่ากับ 6 คน

ดังนั้นประชากร 1,163 คน เพิ่มขึ้น 63 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง  $(6 \times 63) + 100$  เท่ากับ 4 คน

สรุปจำนวนประชากร 1,163 คน จะได้กลุ่มตัวอย่าง  $(285 + 4)$  เท่ากับ 289 คน

**2.2 กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้นตอน ดังนี้**

2.2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ตามประเภทสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาครัฐกับสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน จากนั้นจึงแบ่งประชากรเป็นแต่ละสถานศึกษาจำนวน 21 สถานศึกษา

2.2.2 กำหนดกลุ่มตัวอย่างแต่ละสถานศึกษา โดยใช้สูตรดังนี้

$$Z = \frac{m \times n}{N}$$

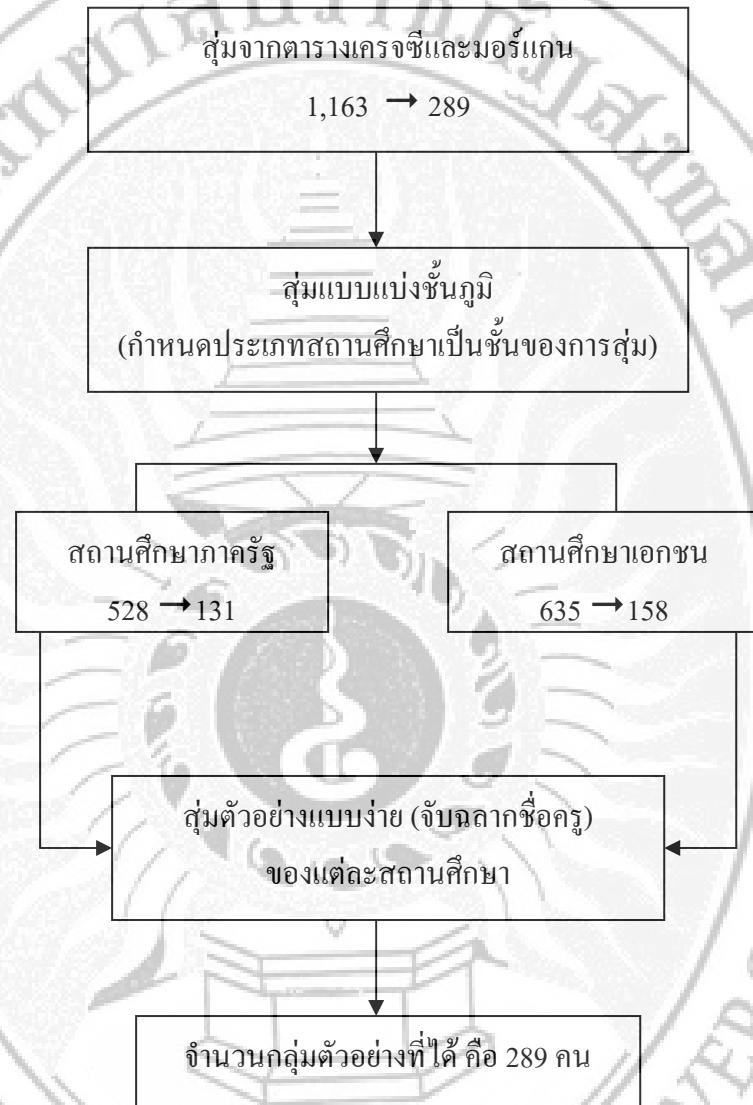
Z = กลุ่มตัวอย่างแต่ละสถานศึกษา

N = กลุ่มประชากรในการวิจัยทั้งหมด

m = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด

n = จำนวนประชากรในแต่ละสถานศึกษา

2.2.3 ขั้นตอนการหาค่าจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แสดงได้ดังภาพด่อไปนี้



แผนภูมิ 6 ขั้นตอนการหาค่าจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.2.4 จากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีการจับนลากเพื่อให้ได้ครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดสงขลา ทั้งสถานศึกษาของรัฐ และเอกชน เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ดังรายละเอียดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตาราง 3

**ตาราง 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกเป็นรายสถานศึกษาอาชีวศึกษา  
จังหวัดสงขลา**

| ชื่อสถานศึกษา                                | จำนวนครุ<br>ประชากร<br>กลุ่มตัวอย่าง |                           |
|--|--------------------------------------|---------------------------|
|  | ประชากร                              | จำนวนครุ<br>กลุ่มตัวอย่าง |
| <b>อาชีวศึกษานาครสี</b>                      |                                      |                           |
| 1. วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่                     | 144                                  | 36                        |
| 2. วิทยาลัยเทคนิคยะนานะ                      | 28                                   | 7                         |
| 3. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา                   | 88                                   | 22                        |
| 4. วิทยาลัยสารพัดช่างสงขลา                   | 42                                   | 10                        |
| 5. วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร      | 60                                   | 15                        |
| 6. วิทยาลัยการอาชีพนาทวี                     | 28                                   | 7                         |
| 7. วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระ โภสึ        | 26                                   | 6                         |
| 8. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสงขลา            | 53                                   | 13                        |
| 9. วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์ สงขลา            | 59                                   | 15                        |
| <b>อาชีวศึกษาเอกชน</b>                       |                                      |                           |
| 10. วิทยาลัยเทคโนโลยีพนิชยการสงขลา           | 12                                   | 3                         |
| 11. วิทยาลัยอาชีวศึกษาริหารธุรกิจวิทยาสงขลา  | 35                                   | 9                         |
| 12. วิทยาลัยเทคโนโลยีชีรากานต์               | 37                                   | 9                         |
| 13. วิทยาลัยเทคโนโลยีสงขลา                   | 92                                   | 23                        |
| 14. วิทยาลัยเทคโนโลยีช่างกลภาคใต้            | 25                                   | 6                         |
| 15. วิทยาลัยเทคโนโลยีลีนกรหาดใหญ่            | 15                                   | 4                         |
| 16. โรงเรียนพาณิชยการหาดใหญ่                 | 121                                  | 31                        |
| 17. วิทยาลัยเทคโนโลยีหาดใหญ่อำนวยวิทย์       | 82                                   | 20                        |
| 18. โรงเรียนหาดใหญ่เทคโนโลยี                 | 60                                   | 15                        |
| 19. วิทยาลัยเทคโนโลยีอุดมศึกษาพาณิชยการ      | 88                                   | 22                        |
| 20. โรงเรียนส่องแสงพาณิชยการ                 | 38                                   | 9                         |
| 21. วิทยาลัยเทคโนโลยีหาดใหญ่บริหารธุรกิจสากล | 30                                   | 7                         |
| รวม  | 1,163                                | 289                       |

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น สำหรับสอบถามความคิดเห็นของครู เกี่ยวกับการความสัมพันธ์ระหว่างการใช้จำนวนของผู้บริหารสถานศึกษากับข้อมูลในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดสงขลา ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และประเภทสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาครัฐกับอาชีวศึกษาเอกชน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการใช้จำนวนของผู้บริหารสถานศึกษา ตามแนวคิดทฤษฎีของเฟรนช์และราเวน (French and Raven. อ้างใน สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2548: 61) ทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ อำนาจตามกฎหมาย อำนาจการให้รางวัล อำนาจการบังคับ อำนาจการอ้างอิง อำนาจความเชี่ยวชาญ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ของลิเคร็ท (Likert's rating scale)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลในการปฏิบัติงานของครู ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความสัมพันธ์ในการปฏิบัติงาน ด้านสภาพการปฏิบัติงาน ด้านความมั่นคงในการทำงาน ด้านความก้าวหน้าและการเลื่อนตำแหน่ง มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ของลิเคร็ท (Likert's rating scale)

### 1. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎีการใช้จำนวน ของผู้บริหารสถานศึกษา กับข้อมูลในการปฏิบัติงานของครู

1.2 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้จำนวนของผู้บริหารสถานศึกษากับข้อมูลในการปฏิบัติงานของครู

1.3 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคร็ท

1.4 สร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ประเภทสำรวจรายการ ตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคร็ท (Likert's rating scale) ประกอบด้วยข้อคำถาม 56 ข้อ โดยพิจารณาจากเนื้อหา

**เกี่ยวกับการใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษาและวัฒนธรรมในการปฏิบัติงานองครุในสถานศึกษา  
อาชีวศึกษาจังหวัดสงขลา แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้**

**1.4.1 การใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย**

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) อำนาจตามกฎหมาย     | มีข้อคำถานจำนวน 6 ข้อ |
| 2) อำนาจการให้รางวัล  | มีข้อคำถานจำนวน 6 ข้อ |
| 3) อำนาจการบังคับ     | มีข้อคำถานจำนวน 6 ข้อ |
| 4) อำนาจการอ้างอิง    | มีข้อคำถานจำนวน 5 ข้อ |
| 5) อำนาจความเชี่ยวชาญ | มีข้อคำถานจำนวน 7 ข้อ |

การให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้ (บัญชารรบ กิจบริหารสุทธิ์ 2549: 125)

5 หมายถึง การใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษามากที่สุด

4 หมายถึง การใช้อำนาจของผู้บริหารในระดับมาก

3 หมายถึง การใช้อำนาจของผู้บริหารในระดับปานกลาง

2 หมายถึง การใช้อำนาจของผู้บริหารในระดับน้อย

1 หมายถึง การใช้อำนาจของผู้บริหารในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน ดังนี้ (ชูครี วงศ์รัตนะ, 2546: 144-145)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง การใช้อำนาจของผู้บริหารอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง การใช้อำนาจของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง การใช้อำนาจของผู้บริหารอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง การใช้อำนาจของผู้บริหารอยู่ในระดับน้อย

**1.4.2 บัณฑิตวัฒนธรรม จำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย**

- |                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1) ด้านความสัมพันธ์ในการปฏิบัติงาน   | มีข้อคำถานจำนวน 6 ข้อ |
| 2) ด้านสภาพการปฏิบัติงาน             | มีข้อคำถานจำนวน 8 ข้อ |
| 3) ด้านความมั่นคงในการทำงาน          | มีข้อคำถานจำนวน 6 ข้อ |
| 4) ด้านความก้าวหน้าและการเดินตัวแห่ง | มีข้อคำถานจำนวน 5 ข้อ |

การให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้ (บัญชารรบ กิจบริหารสุทธิ์, 2549: 125)

5 หมายถึง มีบัณฑิตวัฒนธรรมมากที่สุด

4 หมายถึง มีบัณฑิตวัฒนธรรมมาก

3 หมายถึง มีบัณฑิตวัฒนธรรมปานกลาง

2 หมายถึง มีบัณฑิตวัฒนธรรมน้อย

1 หมายถึง มีบัณฑิตวัฒนธรรมน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน ดังนี้ (ชูครี วงศ์รัตนะ, 2546: 144-145)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ขวัญในการปฏิบัติงานของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ขวัญในการปฏิบัติงานของครูอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ขวัญในการปฏิบัติงานของครูอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ขวัญในการปฏิบัติงานของครูอยู่ในระดับน้อย

## 2. วิธีหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบพิจารณาแนะนำ เพื่อดำเนินการปรับปรุงและแก้ไข

2.2 นำแบบสอบถามที่ตรวจแก้ไขเรียบร้อย เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบและพิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา จากนั้นนำมารวบรวมหัวค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index Of Concordance) ซึ่งถ้ามีค่ามากกว่า .05 ขึ้นไป ถือว่ามีความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยใช้สูตร ดังนี้ (สิทธิ์ ธีรสารณ์, 2551: 142)

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

เมื่อ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ผลการตรวจสอบแบบสอบถามการใช้อ่านอาจของผู้บริหารสถานศึกษาปรากฏว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ทุกรายข้อคำถาม

ผลการตรวจสอบแบบสอบถามขวัญในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษา อาชีวศึกษา ปรากฏวามีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ทุกรายข้อคำถาม

2.3 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง

2.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try - out) กับครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาอาชีวศึกษาของรัฐและสถานศึกษาเอกชนจังหวัดสงขลา ซึ่งมีไก่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

2.5 นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจให้คะแนนหาคุณภาพของแบบสอบถาม นำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาก (Cronbach) (กัลยา วนิชย์บัญชา, 2546:449) โดยผลของการตรวจคุณภาพของแบบสอบถาม คือ แบบสอบถามตอนที่ 2 การใช้อ่านจดของผู้บริหารสถานศึกษาได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96 แบบสอบถามตอนที่ 3 วัสดุในการปฏิบัติงานของครู ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบันทึกวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดสงขลา ทั้ง 21 แห่ง เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยนำหนังสือถึง ผู้อำนวยการสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดสงขลา ทั้ง 21 แห่ง เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ครูในสถานศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างตอนแบบสอบถามวิจัยในครั้งนี้จำนวน 289 คน แล้วไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง และได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 289 ฉบับ หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามที่ส่งทั้งหมด
3. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่รับคืน
4. รวบรวมข้อมูลทั้งหมด เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการรวบรวมข้อมูล ทางสถิติโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS (Statistical-Package for the Social Sciences) มีดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล และประเภทสถานศึกษา ใช้ค่าร้อยละ(Percentage) โดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ (Frequency) และนำเสนอเป็นร้อยละ (Percentage)
2. ทดสอบสมมติฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลระดับการใช้อ่านจดของผู้บริหารสถานศึกษา และระดับวัสดุในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดสงขลา เป็นการวิเคราะห์เชิงบรรยายโดยการหา ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. ทดสอบสมมติฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระดับการใช้อ่านจดของผู้บริหารสถานศึกษาและระดับวัสดุในการปฏิบัติงาน ของครูในสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดสงขลา จำแนก

ตามเพศ และประเภทสถานศึกษา โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) จำแนกตามระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ใช้การทดสอบค่าเอฟ (F – test)

กรณีพิบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ เพื่อคุ้ว่ามีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ฟ (Scheffe's Method)

4. ทดสอบสมมติฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อำนาจของผู้บริหาร สถานศึกษากับข้อมูลในการปฏิบัติงานของครูอาชีวศึกษาจังหวัดสงขลา โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543: 144) ดังนี้

0.81 – 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์กัน อยู่ในระดับสูง

0.61 – 0.80 หมายถึง มีความสัมพันธ์กัน อยู่ในระดับค่อนข้างสูง

0.41 – 0.60 หมายถึง มีความสัมพันธ์กัน อยู่ในระดับปานกลาง

0.21 – 0.40 หมายถึง มีความสัมพันธ์กัน อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

0.01 – 0.20 หมายถึง มีความสัมพันธ์กัน อยู่ในระดับต่ำ

5. นำเสนอข้อมูลทั้งหมด ในรูปตารางและอธิบายเชิงพรรณนา

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (%)

1.2 ค่าความถี่ (f)

1.3 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

1.4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

#### 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถาม ใช้ค่า IOC (Index Of Concurrence)

2.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha-Coefficient) ตามวิธีของ cronbach (Cronbach 1970: 126)

**3. สติติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ใช้สติติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบมาตรฐาน (Ferguson. 1981: 160) ได้แก่**

3.1 สติติวิเคราะห์ค่าที (t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม คือเพศ (เพศชาย และเพศหญิง) และ ประเภทสถานศึกษา (อาชีวศึกษาของรัฐ และอาชีวศึกษาเอกชน)

3.2 สติติวิเคราะห์ค่าเอฟ (F-test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way Analysis of Variance: ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 3 กลุ่ม คือ ระดับการศึกษา (ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี) และประสบการณ์การทำงาน (ไม่เกิน 10 ปี 11–10 ปี 21 ปีขึ้นไป)

ถ้าพบความแตกต่างจะดำเนินการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe)

3.3 สติติค่าการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) (สุวิมล ติรakanันท์, 2549: 77–84) เพื่อใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว คือ การใช้อ่านจากของผู้บริหารสถานศึกษา กับ ขวัญในการปฏิบัติงานของครู