

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การศึกษาคูณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด มีขั้นตอนในการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด ปีการศึกษา 2560 จำนวน 738 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 40 คน และครูผู้สอน จำนวน 698 คน

##### 2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด ปีการศึกษา 2560 รวมทั้งสิ้น 288 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 607 - 610) โดยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Proportional Stratified Random Sampling) หารัดส่วนขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามที่ตั้งของสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ในจังหวัดระยอง จำนวน 145 คน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ในจังหวัดจันทบุรี จำนวน 84 คน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ในจังหวัดตราด จำนวน 59 คน ดังตาราง 1

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

**ตาราง 1** จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำแนกตามที่ตั้งของสถานศึกษา

ที่ตั้งของสถานศึกษา	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
	ผู้บริหารสถานศึกษา	ครูผู้สอน	ผู้บริหารสถานศึกษา	ครูผู้สอน
ระยอง	18	358	18	127
จันทบุรี	11	204	11	73
ตราด	11	136	11	48
รวม	40	698	40	248
	738		288	

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับประสบการณ์ปฏิบัติงาน และที่ตั้งของสถานศึกษา

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด โดยจำแนกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรมและด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ 2) ด้านลักษณะพฤติกรรมนิสัย และ 3) ด้านทักษะทางปัญญา มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคอร์ท (Likert) โดยกำหนดระดับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ดังต่อไปนี้ เบสท์และคาน (Best and Khan, 1993 : 247)

- 5 หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระดับมาก
- 3 หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระดับน้อยที่สุด

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการ
2. สร้างแบบสอบถามตามที่ได้ศึกษาแล้วนำเสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item Objective Congruence : IOC) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 64 - 65) ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80 – 1.00
4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่คุณวุฒิเสนอแนะเสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลอง ที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ในจังหวัดปราจีนบุรี และครูผู้สอน ในจังหวัดปราจีนบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม ได้ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.50 - 0.88
5. นำแบบสอบถามที่หาค่าอำนาจจำแนกแล้วมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach. 1990 : 202 - 204) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97
6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นแล้ว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดเพื่อนำผลมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์และสมมุติฐานการวิจัยต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด เพื่อแจ้งให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมสำเนาหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัย ส่งสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม พร้อมกำหนดวันรับคืน

3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่สมบูรณ์ มาวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ปฏิบัติงาน และที่ตั้งของสถานศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยหาค่าร้อยละแล้วนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

3. การวิเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด โดยรวมและรายด้านใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 102)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด เปรียบเทียบตามประสบการณ์ปฏิบัติงาน โดยการทดสอบค่าที (t-test)

5. วิเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในเขตจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด เปรียบเทียบตามที่ตั้งของสถานศึกษา โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการตรวจสอบความแตกต่างของเซฟเฟ้ (Scheffe')

6. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ทำในรูปตารางประกอบบรรยาย

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สถิติพื้นฐาน

1. ร้อยละ (%)

2. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

### 3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

#### สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item-total Correlation)

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

#### สถิติที่ใช้ในการทดสอบค่าสมมติฐาน

1. การทดสอบค่าที (t-test)

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe')