

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

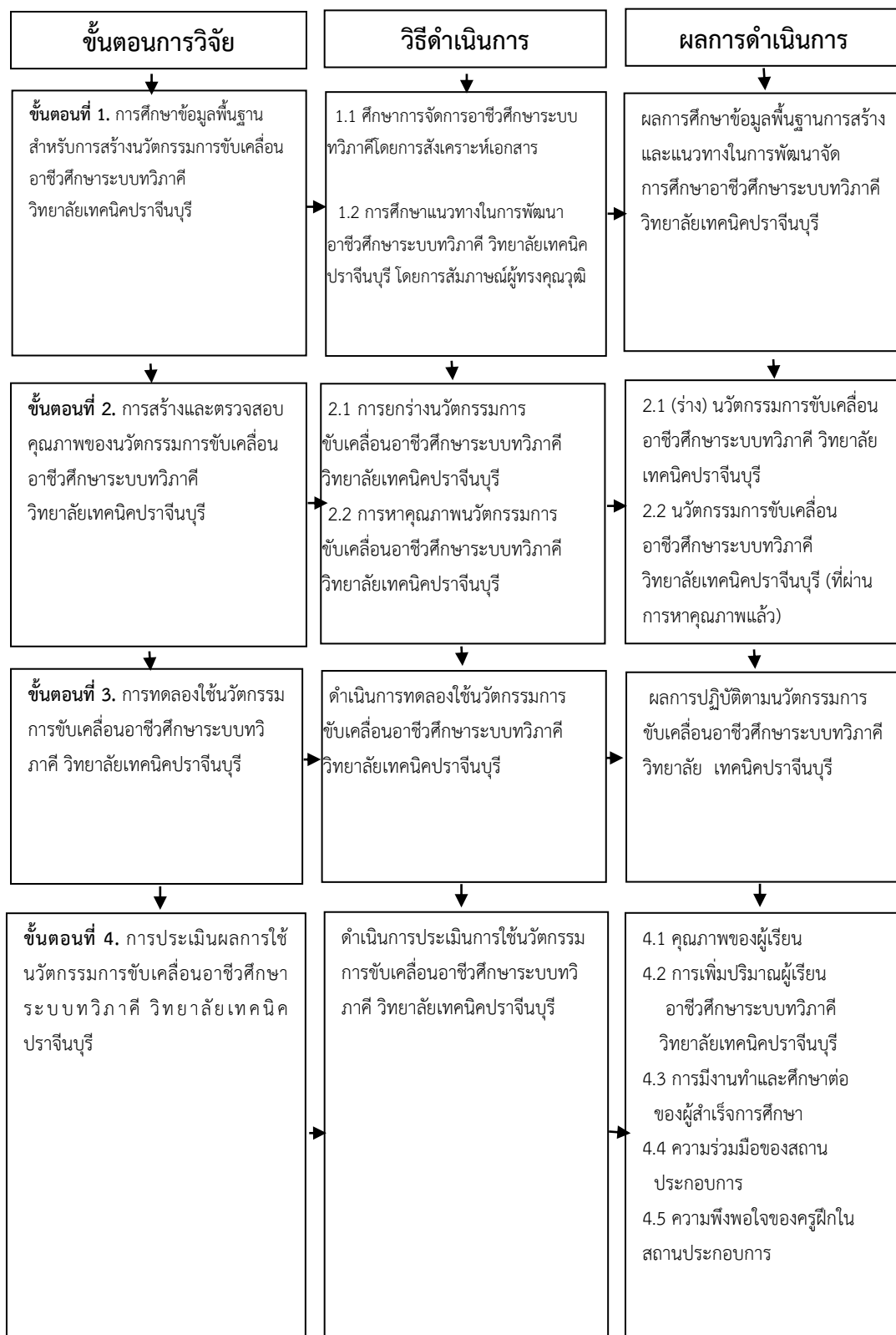
ขั้นตอนที่ 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสร้างนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

ขั้นตอนที่ 2. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ดำเนินการดังภาพที่ 32



ภาพที่ 16 กรอบการดำเนินการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

## ขั้นตอนที่ 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสร้างนวัตกรรมการขับเคลื่อน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสร้างนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี แบ่งเป็น 2 ชั้น ดังนี้

### ชั้นที่ 1.1 ศึกษาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยการสังเคราะห์เอกสาร

#### 1.1.1 แหล่งข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิด  
เบื้องต้นในการวิจัย ดังนี้ 1) หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม 2) คณะกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม  
3) ขอบข่ายงานการบริหารแบบมีส่วนร่วม 4) กระบวนการแบบมีส่วนร่วม และ 5) มาตรฐานการจัดการ  
อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

#### 1.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

#### 1.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารแบบมี  
ส่วนร่วมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา

#### 1.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วยการวิเคราะห์  
เนื้อหา

### ชั้นที่ 1.2 การศึกษาแนวทางในการพัฒนาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิค ปราจีนบุรี โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

#### 1.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ที่มีความรู้ ความสามารถ ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา  
ระบบทวิภาคี มาแล้วไม่ต่ำกว่า 10 ปี มีคุณวุฒิตั้งแต่ปริญญาโทขึ้นไป ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง  
(Purposive Sampling) (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิใน ภาคผนวก ก)

#### 1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี  
สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

### การสร้างและหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิเคราะห์ข้อมูลสภาพจริง ด้านนโยบาย วัตถุประสงค์ หลักการ ความพร้อมและความเป็นไปได้ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และองค์ประกอบของการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
2. ศึกษาหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์
3. กำหนดประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์เพื่อร่างแบบสัมภาษณ์ กำหนดกรอบและเนื้อหาในการสร้างแบบสัมภาษณ์
4. สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับ นโยบาย วัตถุประสงค์ หลักการ ความพร้อม และความเป็นไปได้ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และองค์ประกอบของนวัตกรรมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และกิจกรรมการพัฒนาต่างๆ
5. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง และความครอบคลุมของประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์
6. ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

#### 1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ผู้วิจัยส่งหนังสือ เพื่อขอความร่วมมือผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้ให้ข้อมูล พร้อมทั้งนัดหมายผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์ ในปีการศึกษา 2560
2. ส่งแบบสัมภาษณ์ ไปยังผู้ทรงคุณวุฒิล่วงหน้าเพื่อทราบแนวคำถามและเตรียมการตอบ
3. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ และจัดบันทึกด้วยตนเอง ในช่วงวันที่ 29 กันยายน 2560

#### 1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งนำเนื้อหาที่จัดบันทึกไว้ในแบบบันทึกการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง

## ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

ในการสร้างนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ดำเนินการ ดังนี้

### ขั้นที่ 2.1 การยกร่างนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

2.1.1 นำผลการศึกษาที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาयर่างนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

2.1.2 ผู้วิจัยนำร่างนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ที่สร้างขึ้นเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 15 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้

2.1.3 ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิไปดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นร่างนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

## **ขั้นที่ 2.2 การหาคุณภาพของร่างนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี**

การตรวจสอบร่างนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี เป็นการพิจารณาความเหมาะสมโดยการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion: FGB) โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ มีรายละเอียดในการดำเนินงานดังนี้

2.2.1 **กลุ่มผู้ให้ข้อมูล** ที่เข้าร่วมสนทนากลุ่ม (Focus Group) รวมจำนวน 15 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเหตุผลในการเลือก คือ เป็นผู้ที่มีการประสบการณ์ในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมากกว่า 10 ปี มีคุณวุฒิตั้งแต่ปริญญาโทขึ้นไป ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และผู้บริหารสถานประกอบการ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 คน และผู้บริหารสถานประกอบการ จำนวน 5 คน (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในภาคผนวก ก)

### **2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

แบบสอบถามเพื่อประกอบการสนทนากลุ่มร่างนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

#### **วิธีการสร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม**

1. ศึกษาและสังเคราะห์เอกสารที่เป็นข้อมูลหลักตามขอบเขตของเนื้อหา
2. สรุปประเด็นปัญหาสำคัญที่พบจากการศึกษาและสังเคราะห์เอกสาร
3. สร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ให้ครอบคลุมประเด็นปัญหา โดยใช้คำสำคัญ (Key Word) ที่ครอบคลุมปัญหามากำหนดเป็น“คำถามหลัก” และ“คำถามขยาย” ประกอบการสนทนา
4. นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่มให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ระหว่างคำถามหลักและคำถามขยาย กับเนื้อหาที่เป็นตัวแปรการศึกษา
5. ปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกการสนทนากลุ่มให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง

แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้อยู่ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้อยู่ในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

**การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาและองค์ประกอบของนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี
2. ศึกษาหลักการสร้างแบบประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้
3. สร้างแบบประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ ของนวัตกรรม
4. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของรายการที่ถามในสิ่งที่ต้องการวัด
5. นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินมาคำนวณ หาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) และพิจารณาเลือกข้อรายการที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 71) ซึ่งรายการคำถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00
6. ปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดพิมพ์แบบประเมินเพื่อจัดเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### 2.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยออกหนังสือขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมสนทนากลุ่ม กำหนดวัน เวลา สถานที่ การจัดกิจกรรมในการสนทนากลุ่ม และสรุปผลการวิจัยในวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้ศึกษาล่วงหน้า
2. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการในการสนทนากลุ่ม ณ ห้องประชุมสีลาวดี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามกำหนดการจัดกิจกรรมในการประชุมสนทนากลุ่ม ในวันศุกร์ที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561 เวลา 9.00 - 11.00 น.

## 2.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามเกณฑ์การแปลความหมายของ (บุญชม ศรีสะอาด 2553, หน้า 82-84)

- 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม /ความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสม /ความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก
- 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสม /ความเป็นไปได้อยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสม /ความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อย
- 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสม /ความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

โดยพิจารณาจากข้อคำถามที่มี ค่าเฉลี่ย  $\geq 3.51$  และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)  $\leq 1.00$  แสดงว่ารูปแบบมีความเหมาะสม และความเป็นไปได้

## ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

### วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

นำนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีที่ได้มาจากขั้นตอนที่ 2 มาจัดทำเป็นคู่มือการใช้นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี เพื่อความสะดวกในการทดลองใช้ โดยทำการประเมินเกี่ยวกับความสามารถในการนำไปใช้และความเหมาะสมของนวัตกรรม

**3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล** ครูฝึกในสถานประกอบการ 14 คน ครูผู้สอนในวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จำนวน 87 คน ในปีการศึกษา 2561 จำนวน 87 คน

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบประเมินความสามารถในการนำไปใช้ได้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ เพศ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน มีลักษณะเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับ ความสามารถในการนำไปใช้ โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1993, 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ความคิดเห็น
5	สามารถปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับมากที่สุด
4	สามารถปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับมาก

3	สามารถปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับปานกลาง
2	สามารถปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับน้อย
1	สามารถปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ดำเนินการช่วงเดือน มกราคม 2561 – ธันวาคม 2561

2. หลังการนำนวัตกรรมไปใช้ ผู้วิจัยได้ทำการสรุปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่เกี่ยวกับสถานภาพของของผู้ให้ข้อมูล วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. ข้อมูลที่เกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นของครู และครูฝึกในสถานประกอบการ ผู้เข้าร่วมโครงการ วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 82-84) กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังนี้

4.51-5.00	หมายถึง	สามารถปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	สามารถปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีสามารถปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	สามารถปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	สามารถปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

## ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

ผู้วิจัยประเมินผลการใช้นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ดังนี้

### 4.1 คุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ในการดำเนินการหาคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดำเนินการ ดังนี้

#### 4.1.1 แหล่งข้อมูล

คุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ที่งานวัดผลประเมินผล ฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี



#### 4.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบรายงานคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ปีการศึกษา 2561 ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ด้านสมรรถนะอาชีพ

#### 4.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบรายงานคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ปีการศึกษา 2561 ทั้ง 3 ด้าน ผู้วิจัยติดตามรายงานจากงานวัดผลประเมินผล

#### 4.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละ

### 4.2 การเพิ่มปริมาณผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ได้การดำเนินการดังนี้

#### 4.2.1 แหล่งข้อมูล

ปริมาณผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จากงานทะเบียน ฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

#### 4.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบติดตามการการเพิ่มปริมาณผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

#### 4.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดตามรายงานจากงานทะเบียน ฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

#### 4.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละ

### 4.3 ความร่วมมือของสถานประกอบการหลังจากการใช้นวัตกรรมการขับเคลื่อน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

ได้การดำเนินการดังนี้

#### 4.3.1 แหล่งข้อมูล

รายงานความร่วมมือของสถานประกอบการหลังจากการใช้นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี งานทวิภาคี ฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

#### 4.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบรายงานความร่วมมือของสถานประกอบการหลังจากการใช้นวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

#### 4.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดตามรายงานจากงานทวิภาคี ตามแบบรายงานที่กำหนด วิทยาลัยเทคนิค  
ปราจีนบุรี

#### 4.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละ

4.4 การมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของ  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

##### 4.4.1 แหล่งข้อมูล

รายงานการมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของ  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

##### 4.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบติดตามการมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคี ฝ่าย  
วิชาการ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

##### 4.4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดตามรายงานจากงานแนะแนวอาชีพและการจัดหางาน ฝ่ายพัฒนากิจการ  
นักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ตามแบบรายงานที่กำหนด วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

##### 4.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละ

4.5 ความพึงพอใจของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการที่รับผู้เรียนอาชีวศึกษา  
ระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

##### 4.5.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้บริหาร ครูผู้สอน ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 93 คน ผู้บริหารและครูฝึกใน  
สถานประกอบการ จำนวน 28 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

##### 4.5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริหารและครูฝึกในสถานประกอบการที่รับ  
นักศึกษา ระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ครูฝึกจำนวน 28  
คน ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเนื้อหาและกระบวนการของฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
2. ศึกษารายละเอียดของหลักสูตร รายวิชาที่ฝึกอาชีพ
3. ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรม
4. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวัด ตามเป้าหมายของกิจกรรมและ  
ลักษณะของตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ความคิดเห็นและความพึงพอใจที่

มีต่อการฝึกอาชีพของนักศึกษาในสถานประกอบการตามนวัตกรรมการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านความสอดคล้อง ความครอบคลุม และความครบถ้วนของรายการที่ถามในสิ่งที่ต้องการวัด โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (แสดงอยู่ในภาคผนวก)

6. นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามมาคำนวณ หาค่า IOC (Index of Objective Congruence) โดยใช้เกณฑ์ IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่ต้องการวัด ของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 71) ซึ่งรายการคำถามในแบบสอบถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 แต่มีคำถามบางข้อต้องปรับปรุงด้านภาษา ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

7. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับครูฝึกในสถานประกอบการ ที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้ จำนวน 30 คน นำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมาคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของครอนบัก (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.95 (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข)

#### 4.5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแจกแบบประเมินให้กับผู้ประเมินและประสานงานโดยตรงกับผู้ประเมินอีกครั้งทางโทรศัพท์เพื่อขอความอนุเคราะห์ประเมินนวัตกรรมและผู้วิจัยติดตามรวบรวมแบบประเมินที่ส่งคืนมาได้จำนวนครบตามที่ต้องการ

#### 4.5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละ

1. ข้อมูลที่เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. ข้อมูลที่เกี่ยวกับเกี่ยวกับความพึงพอใจสภาพในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ในการแปลความหมาย ของคะแนนตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 82-84) กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.51-5.00	หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2.51-3.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด