

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การพัฒนากลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพวง เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งวิธีการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังแสดงรายละเอียด ตามภาพ 3.1 ดังนี้



ภาพ 3.1 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนากลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพวง

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับสร้างกลไกการขับเคลื่อน การจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับสร้างกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบ
ทวิภาคี ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ขั้นที่ 1.1 การสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทั้งในและต่างประเทศ

1.1.1 แหล่งข้อมูล

แหล่งให้ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการสังเคราะห์เอกสารต่าง ๆ จากหนังสือ
บทความเชิงวิจัย บทความเชิงวิชาการ งานวิจัย รวมถึงเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา
ระบบทวิภาคีของวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและการจัดการอาชีวศึกษา
ระบบทวิภาคีของต่างประเทศ

1.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล

1.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ บทความเชิง
วิจัย บทความเชิงวิชาการ งานวิจัย รวมถึงเว็บไซต์ต่าง ๆ โดยใช้แบบบันทึกข้อมูล

1.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยดำเนินการสังเคราะห์ วิเคราะห์เนื้อหา เพื่อ
หาลักษณะร่วม และหาข้อสรุปร่วม เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบ ขอบข่ายและกระบวนการจัดการ
อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

ขั้นที่ 1.2 การศึกษาแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มีการปฏิบัติที่ดี

การศึกษาแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มีการปฏิบัติที่ดี
(Best Practice) ในวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 3 แห่ง โดยศึกษา
สภาพการบริหารใน 4 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
องค์ประกอบที่ 2 ขอบข่ายการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการจัดการ
อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และองค์ประกอบที่ 4 ผลผลิตและผลลัพธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิ
ภาคี ดังนี้

1.2.1 แหล่งข้อมูล

วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่มีการ
จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มีการปฏิบัติที่ดี ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกรณีศึกษา ดังนี้

- 1) เป็นวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่เป็นวิทยาลัยที่เป็นตัวอย่างของผลงานในด้านการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 2) เป็นวิทยาลัยที่มีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นเวลานานกว่า 10 ปี
- 3) เป็นวิทยาลัยที่มีสถานประกอบการให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มีนักเรียนนักศึกษาาระบบทวิภาคีเป็นจำนวนมาก
- 4) เป็นวิทยาลัยที่ได้รับรางวัลโครงการความร่วมมือเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษา

วิทยาลัยที่มีวิธีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มีการปฏิบัติที่ดี (Best Practice) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กรุงเทพมหานคร และ วิทยาลัยการอาชีพบางแก้วฟ้า (หลวงพ่อบึงอู่ปลั้ม) จังหวัดนครปฐม

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์
- 2) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้
 - 2.1) ศึกษาเอกสารและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษา และการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
 - 2.2) สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับวิธีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
 - 2.3) นำแบบสัมภาษณ์เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและการใช้ภาษา ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ประกอบด้วย
 - (1) ดร.ประชาคม จันทรชิต รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
 - (2) ดร.บุญส่ง จำปาโพธิ์ รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
 - (3) รองศาสตราจารย์ไพโรจน์ สติรยากร คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 - (4) รองศาสตราจารย์สายันต์ โพธิ์เกตุ อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น
 - (5) ดร.สาโรจน์ ขจรจันต์ยิว ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2.4) นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข แบบ สัมภาษณ์ให้สมบูรณ์ เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ต่อไป

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในระหว่างวันที่ 10-16 สิงหาคม พ.ศ.2560

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหา เพื่อหาลักษณะร่วมและหาข้อสรุปรวม

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

ในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิ-ภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ขั้นที่ 2.1 การยก (ร่าง) กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

ในการยก (ร่าง) กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของ วิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยจากขั้นตอนที่ 1 มายก (ร่าง) กลไกการขับเคลื่อนการ จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว เพื่อนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ คุณภาพต่อไป

ขั้นที่ 2.2 การตรวจสอบคุณภาพของ (ร่าง) กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีว - ศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

ในการตรวจสอบคุณภาพของร่างกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิ-ภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว ดำเนินการดังนี้

2.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน ได้มาด้วยการเลือก แบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยจำแนกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสถาบันการ อาชีวศึกษา หรือผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน มีคุณสมบัติ ดังนี้

1) มีประสบการณ์ด้านการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาด้านการ จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีหรือการบริหารวิชาการในสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ปี

2) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางการศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

(1) นายสุรัตน์ จันแยม ผู้อำนวยการด้านการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

(2) ดร.อนันท์ งามสะอาด ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีไทย-ไต้หวัน (ปิติไอ)

(3) นายกมล ชุ่มเจริญ อดีตผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

(4) ดร.ชาญทงศ์ บุญรักษา ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุบล -

ราชธานี

กลุ่มที่ 2 เป็นผู้บริหารสถานประกอบการ จำนวน 3 คน มีคุณสมบัติ

ดังนี้

1) มีประสบการณ์ด้านความร่วมมือกับสถานศึกษาอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางการบริหารธุรกิจ บริหารงานอุตสาหกรรม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

(1) นายสมบูรณ์ พิทยรังสฤษฏ์ ประธาน อ.กรอ.อศ.กลุ่มอาชีพ วิศวกรรมเครื่องจักรและงานโลหะ และรองเลขาธิการสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

(2) ดร.ปานเพชร ชินินทร รองประธานสถาบันเสริมสร้างขีดความสามารถมนุษย์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

(3) ดร.วินัย รุ่งฤทธิเดช รองประธาน อ.กรอ.อศ.กลุ่มอาชีพ วิศวกรรมเครื่องจักรกลและงานโลหะ

กลุ่มที่ 3 เป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 2 คน มีคุณสมบัติ ดังนี้

1) มีประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษาหรือบริหารวิชาการ ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือการสอนในสถาบันอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี

2) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางการศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

(1) รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ สติรยากร คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

(2) ดร.นราวัลย์ สุรงค์สุริยกุล อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัย

ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม
แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบตรวจสอบคุณภาพของกลไกการขับเคลื่อนการจัดการ
อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว ลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating
Scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้อยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ
โดยนำ (ร่าง) กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว
มาสร้างเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ผู้วิจัย
ดำเนินการ ดังนี้

2.1) ศึกษา (ร่าง) กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบ
ทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2) กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้าง
แบบสอบถาม

2.3) สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง และนำเสนอแบบสอบถามต่อ
ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการใช้ภาษา ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 5 คน

2.4) จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดย
เลือกข้อที่มีค่าความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตาม
ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.5) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try-out) เพื่อหาความเที่ยง
(Reliability) ของแบบสอบถามกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน จาก

สถาบันการอาชีวศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา โดยหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง 0.91

2.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิร่วมประชุมสนทนากลุ่ม
- 2) ผู้วิจัยประสานงานสถานที่ และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิดำเนินงานจัดประชุมสนทนากลุ่ม
- 3) จัดประชุมสนทนากลุ่ม พร้อมบันทึกภาพนิ่ง วีดีโอ และเทปการประชุมสนทนากลุ่ม โดยจัดสนทนากลุ่ม ณ ห้องประชุมสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2560

2.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

- 1) ข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103)

- | | |
|-------------|--|
| 4.51 – 5.00 | หมายถึง กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้มากที่สุด |
| 3.51 – 4.50 | หมายถึง กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้มาก |
| 2.51 – 3.50 | หมายถึง กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ปานกลาง |
| 1.51 – 2.50 | หมายถึง กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้น้อย |

1.00 – 1.50 หมายถึง กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษา
ระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วมีความ
เหมาะสม/ความเป็นไปได้น้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายในการพิจารณาความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วจะต้องมีค่าเฉลี่ยในแต่ละรายการตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปและมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.0 จึงจะถือว่ากลไกการขับเคลื่อน ๗ มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้

2) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และจัดลำดับความถี่

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

ในการทดลองใช้ ผู้วิจัยได้นำกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว ที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานตามกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว เพื่อความสะดวกในการนำมาทดลองใช้ ซึ่งในการนำกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วไปทดลองใช้ ดำเนินการ ดังนี้

3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

แหล่งข้อมูล ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 25 คน และ 2) ผู้บริหารสถานประกอบการและครูฝึก จำนวน 20 คน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) รวมทั้งสิ้น จำนวน 45 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทดลองใช้กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการนำกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วไปใช้ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก

3 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย

1 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สอบถามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบ
ปลายเปิด (Opened form)

2) การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย
ดำเนินการ ดังนี้

2.1) ศึกษาร่างกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของ
วิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

2.2) กำหนดนิยามศัพท์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.3) สร้างแบบสอบถามฉบับร่างและนำเสนอแบบสอบถามต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อ
ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และการใช้ภาษาซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

2.4) จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อที่มีค่า
ความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของ
ผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC ระหว่าง .60-1

2.5) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try-out) เพื่อหาความเที่ยง (Reliability)
ของแบบสอบถามกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ จำนวน 30 คนจากสถานศึกษา
อาชีวศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา โดยหาสัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง
0.94

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1) ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงกับผู้บริหารสถานศึกษาและครูเกี่ยวกับการทดลองใช้กลไก
การขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

2) ผู้วิจัยทำหนังสือแจ้งการทดลองใช้กับสถานประกอบการ

3) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน
45 ฉบับ เก็บรวบรวมข้อมูลคืนมาได้ จำนวน 45 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการตามกลไกการขับเคลื่อนการ
จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน มีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103)

4.51 – 5.00 หมายถึง กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้วมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และจัดลำดับความถี่

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

ในการประเมินผลการใช้กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว ดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 4.1 การประเมินสมรรถนะนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

4.1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล เป็นกลุ่มที่ได้ทดลองใช้กลไกการขับเคลื่อนการจัดการ
อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารสถานศึกษาและครู
จำนวน 25 คน และ 2) ผู้บริหารสถานประกอบการและครูฝึก จำนวน 20 คน ได้มาโดยการคัดเลือก
แบบเจาะจง (Purposive sampling) รวมทั้งสิ้น จำนวน 45 คน

4.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม
โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสมรรถนะนักเรียนนักศึกษาใน 3 ด้าน ได้แก่
ด้านความรู้ ด้านทักษะและผลงาน และด้านเจตคติ คุณธรรมและจริยธรรม ลักษณะเป็นแบบมาตร
ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง สมรรถนะนักเรียนนักศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง สมรรถนะนักเรียนนักศึกษาอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง สมรรถนะนักเรียนนักศึกษาอยู่ในปานกลาง

2 หมายถึง สมรรถนะนักเรียนนักศึกษาอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง สมรรถนะนักเรียนนักศึกษาอยู่ในน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ถามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ ลักษณะของแบบสอบถามเป็น

แบบปลายเปิด (Opened form)

2) การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
ผู้วิจัย ดำเนินการ ดังนี้

2.1) ศึกษาสมรรถนะนักเรียนนักศึกษา จากเอกสารและงานวิจัย
เกี่ยวข้อง

2.2) กำหนดนิยามศัพท์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.3) สร้างแบบสอบถามฉบับร่างและนำเสนอแบบสอบถามต่อ
ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และการใช้ภาษาซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 5 คน

2.4) จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือก
ข้อที่มีค่าความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
ของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC ระหว่าง .60-1

2.5) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try-out) เพื่อหาความเที่ยง
(Reliability) ของแบบสอบถามกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ จำนวน 30 คนจาก
สถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา โดยหาสัมประสิทธิ์อิธัลฟา ของครอนบาค ได้
ค่าความเที่ยง 0.92

4.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1) ผู้วิจัยออกแบบแผนการทดลองการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบ
แผนการวิจัยทดลองแบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนหลัง (รัตนะ บัวสนธ์, 2552, หน้า 56-57)

2) ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงกับผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการทดลองใช้
กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

3) ผู้วิจัยทำหนังสือแจ้งการทดลองใช้กับสถานประกอบการ

4) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เป้าหมายในการเก็บรวบรวม
ข้อมูล จำนวน 45 ฉบับ เก็บรวบรวมข้อมูลคืนมาได้ จำนวน 45 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะของนักเรียนนักศึกษา วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103)

4.51 – 5.00 หมายถึง นักเรียนนักศึกษามีสมรรถนะอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง นักเรียนนักศึกษามีสมรรถนะอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง นักเรียนนักศึกษามีสมรรถนะอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง นักเรียนนักศึกษามีสมรรถนะอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง นักเรียนนักศึกษามีสมรรถนะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และจัดลำดับความถี่

ขั้นที่ 4.2 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาที่มีต่อกลไกการขับเคลื่อน การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

4.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย 1) นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 จำนวน 160 คน 2) นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 จำนวน 152 คน ที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ปีการศึกษา 2561 รวมทั้งสิ้นจำนวน 312 คน ได้มา โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

4.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อ ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาที่มีต่อกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามกลไกการขับเคลื่อนการจัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อระดับการปฏิบัติงาน ตาม กลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว ลักษณะเป็น แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับโดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อน ฯ อยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อน ฯ อยู่ในระดับมาก

- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อน ฯ อยู่ในระดับปานกลาง
 2 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อน ฯ อยู่ในระดับน้อย
 1 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อน ฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ถามความคิดเห็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Opened form)

2) การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

2.1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2) กำหนดนิยามศัพท์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.3) สร้างแบบสอบถามฉบับร่างและนำเสนอแบบสอบถามต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และการใช้ภาษาซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

2.4) จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อที่มีค่าความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.5) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try-out) เพื่อหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ จำนวน 30 คน กับนักเรียนนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.96

4.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทำหนังสือถึงผู้บริหารสถานประกอบการ ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนนักศึกษาที่ส่งมาฝึกงานในระบบทวิภาคี ในสถานประกอบการ โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมด้วยตนเอง เป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 312 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 312 ฉบับ ร้อยละ 100

4.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาที่มีต่อกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103)

4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อน ฯ อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อน ฯ อยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อน ฯ อยู่ในระดับปานกลาง
 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อน ฯ อยู่ในระดับน้อย
 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อน ฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด
 เกณฑ์การแปลความหมายในการพิจารณาความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว จะต้องมียุทธศาสตร์ในแต่ละรายการตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปและมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.0 จึงจะถือว่ามีความพึงพอใจต่อกลไกการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว

2) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และจัดลำดับความถี่