



การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่าง
ยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิง
ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม



ทองสุข พามี่

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่าง
ยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิง
ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนก
วิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิง

ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม"

ของ ทองสุข พามี

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษาคุณวุฒิปบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ชาตรูประชีวิน)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สธิพร เขาวนชัย)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรรณศรี)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
ผู้วิจัย	ทองสุข พามี
ประธานที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ชาตรูประชีวิน
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิรพร เขาวนชัย
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ กศ.ด. การบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2565
คำสำคัญ	การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา, ระบบทวิภาคี, การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 2) เพื่อถอดบทเรียนปัจจัยแห่งความสำเร็จ ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม วิธีดำเนินการวิจัย มี 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมการ ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และนักพัฒนา จำนวน 9 คน 2) ขั้นดำเนินงาน และ 3) ขั้นการถอดบทเรียน ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย นักพัฒนา สถานประกอบการ และชุมชน จำนวน 38 คน ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. ผลการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พบว่า กระบวนการในการดำเนินการ ได้แก่ โครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีกิจกรรมย่อย 6 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน 4) การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา และ 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

2. ผลการถอดบทเรียน พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย ด้านปัจจัยภายใน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีในเรื่องการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี มีการมอบแนวทางนโยบายในการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาที่มีความชัดเจนและต่อเนื่อง ครูผู้สอน มีความเอาใจใส่ในการจัดการเรียนการสอน มีการนิเทศติดตามอย่างใกล้ชิด ประสานงานความร่วมมือ และร่วมกันแก้ไขปัญหาผู้เรียนกับสถานประกอบการเป็นอย่างดี ผู้เรียน มีความประสงค์ และให้ความร่วมมือในการเรียนการสอน ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ผู้ปกครอง มีความเข้าใจ และไว้วางใจในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีมากขึ้น สถานประกอบการ ให้ความร่วมมือในด้านบุคลากร ด้านวัสดุฝึก ด้านเทคโนโลยี การพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะอาชีพ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานเป็นอย่างดี หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ร่วมการทดสอบสมรรถนะอาชีพแก่ผู้เรียนเป็นอย่างดี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หน่วยงานต้นสังกัด มีนโยบายให้การสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีอย่างต่อเนื่อง

Title	THE DEVELOPMENT OF ACTIVITY FOR SUPPORTING THE DUAL VOCATIONAL EDUCATION OF MECHANIC DEPARTMENT FOR HIGH VOCATIONAL CERTIFICATE OF INDUSTRIAL AND COMMUNITY EDUCATION COLLEGE BY USING PARTICIPATORY ACTION RESEARCH
Author	THONGSOOK PHAMEE
Advisor	Associate Professor Chalong Chatruprachewin, Ph.D.
Co-Advisor	Assistant Professor Sathiraporn Chaowachai, Ed.D.
Academic Paper	Ed.D. Dissertation in Educational Administration - (Type 2.1), Naresuan University, 2022
Keywords	The development of activity for supporting the vocational education students, bilateral vocational education, participatory action research

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) To develop the activity for supporting the bilateral education management system of the Mechanic department (High Vocational Certificate) of Industrial and Community Education College by using participatory action research (PAR). 2) To take lesson learning of success factors in the development of bilateral education management system of Mechanic department (High vocational certificate) of Industrial and Community Education College by using participatory action research (PAR). There are three steps of research methodologies: 1) Preparation step, information providers include: researcher, co-researcher and developer amount of 9 persons 2) Operating step and 3) Lesson learning step, information providers include researcher, co-researcher, developer, establishment, and community amount of 38 persons. The results of the research are indicated that follows.

1. The results of the development of activity for supporting the bilateral education management system development found that the operation process was a project of development of activity for supporting the bilateral management system of the Mechanic department (High vocational certificate students) of Industrial and Community Education College by using participative action research. There are six sub-activities. 1) participation in stakeholders 2) excellence in the agreed field of work 3) working skills 4) the performance of foreign language of students for the field of work 5) the development of moral and ethical aspects of vocational students and 6) the promotion of academic of students achievement.

2. The result of lesson learning was found the success factors of the development of activity for supporting the bilateral vocational education management system of Mechanic Department (High Vocational Certificate) of Industrial and Community Education college. By using participatory action research (PAR). Including the internal factors where the academy administrators have a great attitudes toward bilateral teaching-learning management. Give a solution and policy of development of activity for supporting the bilateral vocational education management system of institution. Instructors are attentive in teaching management with a follow-up supervision, coordinate to solve problems of learners with any establishment. The learners have the wishes and cooperate with learning. The external factors were parents' understanding and trust in teaching and learning in the bilateral vocational education management system. The Establishments have given a cooperation in terms of human resourcing, training materials, technology, and the development of learners in vocational skills and the necessary skills for working. The government is involved in supporting teaching and learning management and participating in professional competence testing for learners. The office of the Vocational Education Commission, continuously has a policy to support the bilateral vocational education management system.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดี ผู้ทำวิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ชาตรุประชีวิน ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิรพร เขาวนชัย กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำ คำปรึกษาตลอดจน การปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์

กราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรรณศรี และดร.ชาญทงศ์ บุญรักษา ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ให้คำปรึกษาในการตรวจสอบหาคุณภาพเครื่องมือ และขอขอบพระคุณสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School: DVE ทั้ง 4 แห่ง และสถานประกอบการ 1 แห่ง ประกอบด้วย นายบุญลือ ทองเกตุแก้ว ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี นายสุชาติ กลั่นทอง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ นางทิพย์วรรณ อุทร์พยัคฆ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิควาปีปทุม นางธลพร คงฉิม ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพเกาะคา และนายไพรัช เผื่อนด้วง กรรมการบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการศึกษาดูงาน และการสัมภาษณ์แบบกลุ่มของข้อมูลในด้านต่าง ๆ ในดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คณะครู บุคลากรของวิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม ซึ่งประกอบด้วย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ ครูผู้สอน หัวหน้างานอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หัวหน้างานทะเบียน ผู้เกี่ยวข้องทุกคน และทีมงานนักพัฒนา ประกอบด้วย นายสุรัตน์ จันแยม วิชาศุนย์อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดร.ผ่องพรรณ จรัสจินดารัตน์ หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ นางรุ่งนภา จิตต์ประสงค์ ผู้อำนวยการศุนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี และนายสมชาย นิลจินดา ประธานกรรมการสถานศึกษาวิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม ที่ได้คำปรึกษา ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

กราบขอบพระคุณบิดา มารดา ครอบครัว ญาติ พี่น้อง และเพื่อนๆ ที่คอยให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้าน อย่างดีที่สุดเสมอมา ขอขอบคุณกำลังใจและแรงสนับสนุนที่มีค่ายิ่งจากนางเมธาวิ พามี เด็กชายทองเมธา พามี เด็กหญิงทองรวี พามี ภรรยาและบุตร ที่ให้การสนับสนุนด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อไป

ทองสุข พามี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
ประกาศคุุณุปการ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	13
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี.....	16
แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.....	48
แนวคิดการถอดบทเรียน.....	74
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	78
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	84
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	85

ชั้นตอนที่ 1 ชั้นเตรียมการ.....	87
ชั้นตอนที่ 2 ชั้นดำเนินการ.....	90
ชั้นตอนที่ 3 การถอดบทเรียน.....	100
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	102
ตอนที่ 1 ผลการดำเนินงานในชั้นเตรียมการ.....	103
ตอนที่ 2 ผลการดำเนินงานในชั้นดำเนินการ.....	112
ตอนที่ 3 ผลการถอดบทเรียน.....	160
บทที่ 5 บทสรุป.....	162
สรุปผลการวิจัย.....	165
อภิปรายผล.....	171
ข้อเสนอแนะ.....	178
บรรณานุกรม.....	180
ภาคผนวก.....	186
ประวัติผู้วิจัย.....	270



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงการวิเคราะห์แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษา ระบบ ทวิภาคี.....	44
ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่ถูกนำมา ประยุกต์ใช้ในงานวิจัย	70
ตาราง 3 ขั้นตอนการวิจัยที่ประยุกต์ใช้ในเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.....	73
ตาราง 4 สรุปผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประชุมแบบไม่เป็นทางการใน การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี.....	107
ตาราง 5 แสดงผลการดำเนินการ ขั้นที่ 1 ขึ้นยอมรับชื่นชม (Appreciation)	118
ตาราง 6 การทำ PLC ในช่วงระยะเวลาดำเนินการตามโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทั้ง 6 กิจกรรม.....	139
ตาราง 7 ผลการสังเกตโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทั้ง 6 กิจกรรม.....	146
ตาราง 8 แสดงผลการสะท้อนการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม	154

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 การเริ่มต้นจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี.....	31
ภาพ 2 ขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่างสถานศึกษา/ สถาบันและสถานประกอบการภายในประเทศ MODEL A, B, C, D	33
ภาพ 3 ขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่างสถานศึกษา/ สถาบันและสถานประกอบการในต่างประเทศประเทศ.....	38
ภาพ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	84
ภาพ 5 แสดงขั้นตอนการวิจัย	85
ภาพ 6 แสดงขั้นวางแผนในกระบวนการของ PAR ด้วยเทคนิค AIC	95
ภาพ 7 พิธีลงนามความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประจำปี 2563 ณ บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด	256
ภาพ 8 การประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่อง ข้อเสนอแนะแนวทาง และกิจกรรมของแต่ละด้านในการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาระบบทวิภาคี	257
ภาพ 9 ศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานประกอบการบริษัทฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด.....	258
ภาพ 10 ศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรม ในการส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาต้นแบบด้านระบบทวิภาคี Excellent Model School ณ วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์จังหวัดเพชรบูรณ์.....	259

ภาพ 11 ศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรมในการส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาต้นแบบด้านระบบทวิภาคี Excellent Model School ณ วิทยาลัยเทคนิควาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม.....	260
ภาพ 12 ศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรมในการส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาต้นแบบด้านระบบทวิภาคี Excellent Model School ณ วิทยาลัยการอาชีพเกาะคา จังหวัดลำปาง.....	261
ภาพ 13 การจัดทำแนวทางแผนงานกิจกรรมโครงการโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้วย เทคนิค AIC กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง “ขั้นการทำเสนอผลการศึกษาบริบท ปัจจัย และ แนวทางของสถานศึกษาต้นแบบด้าน Excellent Model School”.....	262
ภาพ 14 การจัดทำแนวทางแผนงานกิจกรรมโครงการโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้วย เทคนิค AIC กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง “ขั้นการทำแนวทางกิจกรรมโครงการการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม”.....	263
ภาพ 15 องค์ความรู้ใหม่.....	264
ภาพ 16 รูปแบบการดำเนินการสังเกต ปัจจัยที่สนับสนุน เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยใช้กระบวนการ PLC ด้วยเทคนิควิธีการ BAR, DAR.....	265
ภาพ 17 รูปแบบการดำเนินการสะท้อนผลกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้กระบวนการ PLC ด้วย เทคนิควิธีการ AAR.....	266
ภาพ 18 รูปแบบการดำเนินการถอดบทเรียนกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้กระบวนการ PLC ใน ด้านปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก.....	267
ภาพ 19 ผลการดำเนินงานการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมนิคมสังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.....	268

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 6 ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษา ให้การจัดการศึกษาเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม ในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และในมาตรา 20 การจัดการอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชนสถานประกอบการ หรือ โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหวังให้ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ มีความรู้ และทักษะที่สามารถปฏิบัติงานได้ทันทีและมีประสิทธิภาพ ซึ่งภายใต้การจัดการศึกษาในระบบอาชีวศึกษา อาจไม่สามารถทำได้ จึงได้ริเริ่มการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 1)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ มีภารกิจเกี่ยวกับการจัดและส่งเสริมการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความเป็นเลิศทางด้านวิชาชีพ โดยจัดการศึกษาในระดับต่าง ๆ ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทย.บ.) และการฝึกอบรมวิชาชีพซึ่งเป็นการฝึกทักษะอาชีพในระยะสั้นหรือระยะยาว ที่ไม่ได้รับวุฒิการศึกษา โดยมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ การผลิตและพัฒนาศักยภาพกำลังคนในด้านวิชาชีพสำหรับการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ หลักการสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษา คือจะต้องฝึกผู้เรียนให้มีประสบการณ์จนสามารถทำงานได้ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกับชุมชน สังคม และสถานประกอบการ ภายใต้ปรัชญาของการจัดการอาชีวศึกษา คือจะต้องจัดให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงานเพื่อเข้าสู่แรงงานอย่าง มีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงถือได้ว่าการจัดการอาชีวศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของบุคคล ให้มีงานทำมีอาชีพ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้เจริญก้าวหน้ายิ่ง ๆ ขึ้นไป (สำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ, 2555, น. 14) โดยจัดการศึกษาให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติ การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 8 กำหนดว่า การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดได้ โดยรูปแบบ ดังนี้ 1) การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษา

ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันเป็นหลัก โดย มีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน 2) การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมายรูปแบบ วิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของความสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหา และหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคล แต่ละกลุ่ม และ 3) การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่าง สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน กับสถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดการหลักสูตร การเรียน การสอน การวัดและการประเมินผล โดยให้ผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อประโยชน์ ในการผลิตและพัฒนากำลังคน สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน สามารถจัดการศึกษาได้หลาย รูปแบบรวมกันก็ได้ ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันนั้น ต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบ ทวิภาคีเป็นสำคัญ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 1-2)

การศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocational Education - DVE) ตามพระราชบัญญัติ การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 51 ในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีที่เป็นความร่วมมือระหว่าง สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และสถานประกอบการให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่าง สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและสถานประกอบการ การจัดการเรียนการสอน การจัดการหลักสูตร การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบัน และ เรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ กล่าวคือ เป็นการ จัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ ผู้เรียน ได้มีโอกาสฝึกภาคปฏิบัติในสถานประกอบการจริง เป็นความร่วมมือ ระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดยที่เป้าหมายอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี คือ เพื่อให้ผู้ที่ จะสำเร็จการศึกษา ออกไปเป็นช่างฝีมือและช่างเทคนิคเต็มรูปแบบ มีทักษะฝีมือตรงความต้องการ ของตลาดแรงงาน การดำเนินการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มี 5 รูปแบบ ได้แก่ 1) Model A การ จัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเต็มรูปแบบ (ร้อยเปอร์เซ็นต์) ในพื้นที่ คือมีสถานประกอบการ ในพื้นที่ตั้ง สถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนทุกสาขาวิชา ได้เข้าฝึกวิชาชีพในสถานประกอบการ 2) Model B การจัดการศึกษาทวิภาคีเต็มรูปแบบ (ร้อยเปอร์เซ็นต์) นอกพื้นที่ คือไม่มีสถานประกอบการในพื้นที่ตั้ง สถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนทุกสาขาวิชาได้ เข้าฝึกวิชาชีพในสถานประกอบการ โดยจะต้องมีการ จัดที่พักใกล้กับสถานประกอบการ ที่ไปฝึกอาชีพให้แก่ผู้เรียนและมีครูควบคุมดูแล 3) Model C การ จัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี บางสาขาวิชา 4) Model D การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้แก่ พนักงานของ สถานประกอบการ 5) Model E การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานประกอบการ ต่างประเทศ (ศูนย์อาชีวศึกษา, 2560, น. 1-2) จากรายงานการผลการผลิตและพัฒนาากำลังคน

ด้านอาชีวศึกษา ปี 2548 – 2556 ของประเทศไทย พบว่าอัตราส่วนของเยาวชนอายุ 15 ปี ที่เข้าเรียน อาชีวศึกษาระดับชั้น ปีที่ 1 (ปวช.1) ลดลงอย่างต่อเนื่อง จากอัตราส่วนร้อยละ 31.98 ในปี 2548 เป็นร้อยละ 27.93 ในปี 2556 ขณะที่ผู้เข้าเรียนสายสามัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ม.4) มีอัตราส่วน เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 41.36 เมื่อปี 2548 เพิ่มเป็นอัตราส่วน ร้อยละ 56.59 ในปี 2556 ซึ่งเป็นมูลเหตุสำคัญในการจัดการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศไม่สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาดแรงงานและภาคการผลิต กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดมาตรการสำคัญ ในการส่งเสริมการอาชีวศึกษา และสามัญศึกษาให้เหมาะสมกับความต้องการกำลังคน ในตลาด แรงงานสำหรับการพัฒนาประเทศ ตามนโยบายการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันและสนับสนุน การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน และจากรายงานการติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีในช่วงระยะ 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2554 ถึง พ.ศ. 2558 พบว่า จำนวนนักเรียนนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมีจำนวนเพิ่มขึ้น จาก 35,181 คน (พ.ศ. 2554) เป็น 91,448 คน (พ.ศ. 2558) เพิ่มขึ้นเป็น 2.59 เท่า ซึ่งถือว่ามี การขยายตัวอย่างรวดเร็ว แม้ว่าสัดส่วนนักเรียนนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจะยังอยู่ในระดับต่ำกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษา ทั้งหมดก็ตาม ฉะนั้นเพื่อให้การผลักดันนโยบายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เกิดประสิทธิ ภาพ ประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อให้ เกิดการผลักดันเชิงนโยบาย และการผลักดันในระดับปฏิบัติในจุดเน้นที่สำคัญที่จะทำให้เกิด การปรับปรุงและยกระดับระบบทวิภาคี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 3) นอกจากนี้ ยังมีประเด็นสำคัญในการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้ 1) ระบบทวิภาคีเป็นระบบ ที่ดี เป็นทางออกของการยกระดับการศึกษาอาชีวศึกษา ทำให้ผู้เรียน มีความรู้ ทักษะเพื่อการประกอบ อาชีพมากขึ้นได้จริง นอกจากนี้ ยังเกิดประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ บุคลากรของสถานศึกษา 2) ในปัจจุบัน หลักเกณฑ์และมาตรฐานของการจัดการอาชีวศึกษา ใช้หลักเกณฑ์กลาง ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาต่อ การดำเนินการในทางปฏิบัติ เนื่องจากสถานศึกษาอาชีวศึกษาแต่ละประเภท แต่ละสถานที่ตั้งจะมี บริบทการดำเนินงานที่แตกต่างกัน เช่น วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี และวิทยาลัยการอาชีพ ก็จะมี ความแตกต่างในเรื่องความยากง่าย ของการหาสถานประกอบการ หรือวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในเขตเมืองและวิทยาลัยตั้งอยู่นอกเขตเมือง ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อ ระบบทวิภาคีก็มีความแตกต่างกันเป็นต้น จึงควรพิจารณาให้มีการจัดทำ เกณฑ์ที่มีความยืดหยุ่น หลากหลายให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาอาชีวศึกษาให้มากที่สุด 3) สถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องเน้นและให้ความสำคัญของ “แผนการฝึกอาชีพ” ทั้งนี้มีแค่จัดทำ แผนการฝึกเท่านั้น แต่ต้องเริ่มตั้งแต่การเลือกสถานประกอบการที่สามารถให้ฝึกอาชีพตรงกับ สาขาวิชาที่เรียน ซึ่งในปัจจุบัน พบว่า ยังมีนักศึกษาในระบบทวิภาคีจำนวนมากที่ไม่ได้ฝึกอาชีพ ในสถานประกอบการหรือในสำนักงานที่ตรงสาขาวิชาที่ตนเรียนอยู่ทำให้ได้เพียงการฝึกในส่วนของ

ทักษะชีวิตมากกว่าทักษะวิชาชีพเฉพาะ ทั้งนี้ข้อเสนอแนะในเรื่องแผนการฝึกอาชีพ 2 ประการ ได้แก่

- 1) กำหนดให้การจัดทำแผนการฝึกอาชีพสำหรับระบบทวิภาคีทั้งหมดให้เป็นไปตามแผนการฝึก ที่ตรงกับสาขาวิชาเอกที่เรียน โดยสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ วางแผนการฝึกอย่างละเอียด กำหนดงานที่ตรงกับความรู้ ทักษะตามสาขาวิชาเอก วิชาที่เหลือสถานศึกษาทำการสอนเอง ทำให้ผู้เรียนมีความรู้อย่างเต็มที่ครบถ้วน ซึ่งทำให้ผู้เรียนระบบทวิภาคีได้รับการฝึกทักษะวิชาชีพจากการเข้าฝึกในสถานประกอบการ มิใช่เพียงประสบการณ์ทำงานและทักษะชีวิต
- 2) ส่วนกลางควรร่วมกับสถานประกอบการจัดทำ “แผนการฝึกอาชีพมาตรฐาน” สำหรับ สถานประกอบการแต่ละแห่ง ในสาขาวิชาที่เป็นที่นิยม ตัวอย่างเช่น แผนกวิชาช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน เป็นต้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 90-109) และจากการสำรวจความต้องการกำลังคนอาชีวศึกษา แผนกวิชาช่างยนต์เป็นแผนกวิชาที่ได้รับความนิยมจากผู้สนใจอยากเข้าเรียน สูงสุดอันดับ 1 และเป็นสาขางานที่สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานมาก นอกจากนั้นเมื่อสำเร็จการศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ยังสามารถไปทำงานเกี่ยวกับอาชีพที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ เช่น ยานยนต์สมัยใหม่ และการบินและโลจิสติกส์ได้ (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและกำลังคนด้านอาชีวศึกษา, 2561, น. 1-10)

วิทยาลัยการอาชีพ มีหน้าที่จัดการศึกษาวิชาชีพ ฝึกอบรมและส่งเสริมการประกอบอาชีพของประชาชน ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตามนโยบายของรัฐบาล และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2528 ในปี พ.ศ. 2530 ได้มีการจัดตั้ง "วิทยาลัยการอาชีพ" ในพื้นที่จังหวัด มุกดาหาร และแม่ฮ่องสอน เป็นครั้งแรกเพื่อเป็นการดำเนินการนำร่อง ต่อมาในปี พ.ศ. 2531 ได้รับความช่วยเหลือจากเยอรมันเพื่อพัฒนาอาชีวศึกษาทวิภาคี ต่อมาเมื่อมีผู้สนใจเรียนอาชีวศึกษามาก ในปัจจุบัน ได้มีการจัดตั้งวิทยาลัยเพิ่มขึ้นอีก จำนวน 148 แห่ง โดยการจัดการศึกษาวิชาชีพ 5 ประเภทวิชา ได้แก่ ช่างอุตสาหกรรม คหกรรม พณิชยกรรม ศิลปหัตถกรรม และหลักสูตรระยะสั้นตามความต้องการของผู้เรียน หลักสูตรที่เปิดสอน ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทย.บ.) และการฝึกอบรมวิชาชีพซึ่งเป็นการฝึกทักษะอาชีพในระยะสั้นหรือระยะยาวที่ไม่ได้ รับวุฒิการศึกษา การบริหารภายในมี 4 ฝ่าย ได้แก่ 1) ฝ่ายบริหารทรัพยากร 2) ฝ่ายแผนงาน และความร่วมมือ 3) ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา และ 4) ฝ่ายวิชาการ

เปิดสอนระบบปกติ และระบบทวิภาคีในปัจจุบันวิทยาลัยการอาชีวศึกษา มุ่งเน้นการเปิดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี เป็นหลักตามเจตนารมณ์ของการอาชีวศึกษา สภาพเศรษฐกิจ และสังคมการทำงานในปัจจุบัน สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีวศึกษาในปัจจุบันใช้หลักเกณฑ์และมาตรฐานของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีใช้หลักเกณฑ์กลาง ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาต่อการดำเนินการในทางปฏิบัติ เนื่องจากสถานศึกษาอาชีวศึกษาแต่ละประเภท แต่ละสถานที่ตั้งจะมีบริบทที่แตกต่างกัน เช่น วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยเกษตร

และเทคโนโลยี และวิทยาลัยการอาชีพ ก็จะมี ความแตกต่างในเรื่องความยากง่ายของการหาสถานประกอบการ หรือวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในเขตเมืองและวิทยาลัยตั้งอยู่นอกเขตเมือง ทศนคติของผู้ปกครอง ที่มีต่อระบบทวิภาคีก็มีความแตกต่างกัน เป็นต้น จึงควรพิจารณาให้มี การจัดทำเกณฑ์ที่มีความยืดหยุ่น หลากหลายให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาอาชีวศึกษา ให้มากที่สุด (สำนักงานเลขาธิการสภา การศึกษา, 2560, น. 91)

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) เป็นกระบวนการวิจัยที่ดี โดยการนำหลักการทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการทำงานร่วมกัน การพัฒนา หรือการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยให้ปัญหาของชุมชนนั้น ๆ เป็นฐานในการดำเนินการ โดยต้องอาศัยความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในชุมชน ได้แก่ ผู้ที่อยู่กับปัญหาในชุมชน นักพัฒนา และนักวิจัย มีลักษณะการดำเนินการที่สำคัญ ได้แก่ การแสวงหาปัญหา แนวทาง การแก้ปัญหา และร่วมกันแก้ปัญหาของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของชุมชนนั้นอย่างประชาธิปไตย และเท่าเทียม ใช้หลักการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์มาเป็นหลักการในการไขแก้ปัญหา เน้นการมีส่วนร่วม ของผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ใช้นำปัญหาของชุมชนจากคนในชุมชนเป็นฐานในการดำเนินการแก้ไขปัญหา เพื่อให้การแก้ไขปัญหาตรงตามความต้องการ อย่างต่อเนื่อง เชื่อมโยงและยั่งยืน โดยมีขั้นตอน กระบวนการที่ให้ทุกคนมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินการ ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมการ (Preparing) การสังเคราะห์เอกสาร การศึกษาบริบท สภาพปัญหา และแนวทางการดำเนินการ การคัดเลือกพื้นที่ ทดลอง 2) ขั้นวางแผน (Planning) การวางแผนการจัดทำแผนงาน โครงการ กิจกรรมในการพัฒนา งาน 3) ขั้นปฏิบัติการ (Action) การนำแผนงาน โครงการ กิจกรรม มาสู่การปฏิบัติ 4) ขั้นสังเกต (Observing) การร่วมสังเกต นิเทศ ติดตาม การปฏิบัติงาน 5) ขั้นการสะท้อนผล (Reflecting) การประชุมกลุ่มในการเตรียมความพร้อม และการพัฒนางาน กระบวนการขั้นตอนและรูปแบบ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีกระบวนการวิจัยเหมือนการวิจัยแบบอื่น ๆ ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมการ (Preparing) การสังเคราะห์เอกสาร การศึกษาบริบท สภาพปัญหา และแนวทางการ ดำเนินการ การคัดเลือกพื้นที่ทดลอง 2) ขั้นวางแผน (Planning) การวางแผน การจัดทำแผนงาน โครงการ กิจกรรมในการพัฒนางาน 3) ขั้นปฏิบัติการ (Action) การนำแผนงาน โครงการ กิจกรรมมาสู่ การปฏิบัติ 4) ขั้นสังเกต (Observing) การร่วมสังเกต นิเทศ ติดตามการปฏิบัติงาน 5) ขั้นการสะท้อนผล (Reflecting) การประชุมกลุ่มในการเตรียมความพร้อม และการพัฒนางาน (Kemmis & McTaggart, 1988 อ้างถึงใน มนตรี คงเจริญ, 2559, น. 55-63) การวิจัยแบบ PAR จึงเป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นแก้ปัญหา ที่เกิดในชุมชนต้องอาศัยคนที่อยู่กับชุมชนเป็นศูนย์กลาง โดยมีการรวมพลังในการดำเนินงานอย่าง เป็นระบบอาศัย ความร่วมมือจากนักวิชาการ นักพัฒนาจากภายนอกของชุมชนเพื่อแก้ปัญหาของเขา ทั้งระยะสั้นและระยะยาวให้เกิดกระบวนการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย การพัฒนาความสามารถ ของคนที่อยู่กับปัญหาให้แก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน

จากสภาพปัญหาในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีดังกล่าว ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นว่า การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาศึกษาระบบทวิภาคีเป็นแนวทางที่ดี ในการส่งเสริมพัฒนาให้ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์ด้านอาชีพโดยตรง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะ ความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาชีพ โดยการจัดกิจกรรมดังกล่าวจะต้องได้รับความร่วมมือ จากหน่วยงาน ทั้งภายในและภายนอกในการจัดการศึกษาร่วมกัน จะต้องมีการวางแผนงานร่วมกันและการดำเนินการ ที่ครอบคลุมต่อเนื่อง ดังนั้นคุณภาพในการจัดการศึกษาทวิภาคีจึงขึ้นอยู่กับความร่วมมือกับหน่วยงาน ภายนอก ทั้งภาครัฐและเอกชน รัฐวิสาหกิจ และจะต้องเป็นหน่วยงาน ที่ดำเนินกิจการตรงตามสาขา วิชาเอกของผู้เรียน การดำเนินการดังกล่าวจะประสบผลสำเร็จต้องใช้กิจกรรมกระบวนการ แนวทาง ในการร่วมมือกันดำเนินการเชิงปฏิบัติการ ลงมือปฏิบัติร่วมกับชุมชนในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา โดยใช้คนเป็นศูนย์กลางในการแก้ปัญหาได้แก่ กลุ่มที่อยู่การมีส่วนกับปัญหา กลุ่มนักพัฒนา และ กลุ่มผู้วิจัย ดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และแสวงหาแนวทาง วิธีการ กระบวนการ หรือ องค์ความรู้ใหม่ในการแก้ปัญหาร่วมกัน เนื่องด้วยวิทยาลัย การอาชีพเป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา จัดการเรียนการสอน ที่หลากหลาย ทั้งประเภทช่างอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม คหกรรม และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น มีหลายระดับ ได้แก่ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และวิชาชีพ ระยะสั้นที่หลากหลายตรงตามความต้องการของ ชุมชนเป็นหลัก แผนกวิชาช่างยนต์ เป็นแผนกวิชา ที่ผู้เรียนและผู้ปกครองให้ความสำคัญมากที่สุด จากยอดผู้สมัครเข้าเรียนในทุก ๆ ปีที่ผ่านมา และเมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาไปแล้วยังสามารถไป ทำงานเกี่ยวกับอาชีพที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ เช่น ยานยนต์สมัยใหม่ การบินและโลจิสติกส์ได้ นอกจากนั้นแผนกวิชาช่างยนต์ยังอยู่ในกลุ่ม 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายในอนาคตตามแนวทาง นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา (ศูนย์ประสานงานการผลิตและพัฒนากำลังคน อาชีวศึกษา, 2561, น.1)

ดังนั้น ผู้วิจัยสังเกตเห็นความสำคัญในการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยการอาชีพ ประเภทช่างอุตสาหกรรม ได้แก่ แผนกวิชา ช่างยนต์ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยลักษณะการดำเนินการเน้นการ มีส่วนร่วมในทุก ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องของภาคีเครือข่ายอาชีวศึกษาเข้ามาดำเนินการร่วมกันดำเนินการ ใช้คนในชุมชน เป็นศูนย์กลาง ใช้ปัญหาเป็นฐานในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำเอากระบวนการ วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) มาใช้เป็นเครื่องมือ ในการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม โดยผลการวิจัยนอกจากจะก่อให้เกิดการพัฒนา การจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของแผนกวิชา

ช่างยนต์แล้วยังสามารถเป็นต้นแบบให้กับแผนกวิชาอื่น ๆ ได้ และสามารถเป็นต้นแบบให้แก่สถานศึกษาที่บริบทใกล้เคียงกันในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พร้อมทั้งสามารถยกระดับคุณภาพ มาตรฐานในการจัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพของวิทยาลัยการอาชีพสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
2. เพื่อถอดบทเรียนปัจจัยแห่งความสำเร็จ ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้จะเกิดประโยชน์ ดังนี้

1. การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จะเป็นต้นแบบในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่ดี สามารถนำไปกำหนดเป็นเชิงนโยบาย ส่งเสริม สนับสนุนในการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้บรรลุวัตถุประสงค์ ตามเป้าหมาย และเจตนารมณ์ และเป็นการยกระดับในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้
2. เพื่อเป็นแนวทาง และต้นแบบให้กับแผนกวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในระดับเดียวกัน และประเภทแผนกวิชาที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะเดียวกัน มีบริบท และสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกันของสถานศึกษาในสังกัดวิทยาลัยการอาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ตามขั้นตอนของการวิจัย 3 ขั้นตอน รายละเอียดดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แหล่งข้อมูล

ได้แก่ หนังสือ คู่มือ วิทยานิพนธ์ บทความทางวิชาการ แหล่งข้อมูลออนไลน์ในอินเทอร์เน็ต ระเบียบที่เกี่ยวข้อง เอกสารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และเอกสารจากแหล่งข้อมูลทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการในระหว่าง วันที่ 1 เดือน กุมภาพันธ์ 2562 ถึง วันที่ 1 มีนาคม 2562

2. การประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง กับผู้เกี่ยวข้องด้านการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย ที่ปรึกษาศูนย์อาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี ตัวแทนสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษา สถานประกอบการ รวมทั้งสิ้น 10 คน

ขอบเขตเนื้อหา

แนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย

- 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 2) การพัฒนาความเป็นเลิศ ในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน
- 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน
- 4) การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน
- 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม ของผู้เรียนอาชีวศึกษา และ
- 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการในระหว่าง วันที่ 1 เดือน มีนาคม 2562 ถึงวันที่ 1 พฤษภาคม 2562

3. การคัดเลือกสถานที่เป็นที่วิจัย ผู้วิจัย คัดเลือกสถานศึกษาที่จะเป็นพื้นที่วิจัย โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) มีสภาพปัญหาที่สอดคล้องกับปัญหาที่ทำ 2) มีด้านกายภาพ ที่สอดคล้องกับเรื่องวิจัย 3) บุคลากรในชุมชนมีความสนใจในเรื่องที่ทำวิจัย และ 4) บุคลากรยินดี ให้ความร่วมมือ

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการในระหว่าง วันที่ 1 เดือน พฤษภาคม 2562 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2562

4. การเตรียมทีมวิจัย ผู้วิจัยคัดเลือกทีมวิจัย โดยมีคุณสมบัติ ได้แก่ เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับ หลักการ บทบาทหน้าที่ แผนการวิจัย และจรรยาบรรณการวิจัยเกี่ยวกับ ระบบทวิภาคี และหลักการ วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และมีบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการในระหว่าง วันที่ 1 เดือน กรกฎาคม 2562 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม 2562

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการ

1. ขั้นการวางแผน

1.1 โดยการศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สถานศึกษาที่เป็นสถานศึกษาต้นแบบด้านทวิภาคี จำนวน 4 แห่ง และ สถานประกอบการ 1 แห่ง โดยศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคีการดำเนินการในครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์แบบกลุ่มตามภาระงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

สถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้อำนวยการ สถานศึกษา รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หรือผู้รับผิดชอบงาน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หัวหน้างานทะเบียน หัวหน้าแผนกวิชา หรือวิชาการแผนกวิชา ครูผู้สอนวิชาชีวะในแผนกวิชา และสถานประกอบการที่ทำข้อตกลงร่วมมือกันในการร่วมจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้จัดการหรือผู้แทนสถานประกอบการ หัวหน้างานผู้รับผิดชอบด้านการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี และครู ฝึกในสถานประกอบการ

ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 6 แนวทาง ประกอบด้วย 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การพัฒนา ความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน 4) การพัฒนา สมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5) การพัฒนาคุณธรรมและ จริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา และ 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการวิจัย ในระหว่าง วันที่ 1 กันยายน 2562 ถึง วันที่ 31 ตุลาคม 2562

1.2 ขั้นการจัดทำแนวทางการดำเนินการการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ผู้วิจัย ทีมวิจัย และผู้เข้าร่วมกิจกรรม ดำเนินการจัดการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผน แบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control)

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย ได้แก่ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ วิชาการแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานทวิภาคี หัวหน้างานหลักสูตร หัวหน้างานวัดผล หัวหน้างานทะเบียน และครูฝึกในสถานประกอบการ และผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ตัวแทนนักเรียนนักศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ครูฝึกในสถานประกอบการ ตัวแทนสถานประกอบการ และตัวแทนสถานศึกษาต้นแบบ

ขอบเขตเนื้อหา

ข้อมูลจากการศึกษาสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี ในเรื่อง บริบท ปัจจัย และแนวทางการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ทั้ง 6 แนวทาง ประกอบด้วย 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน 4) การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา และ 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการวิจัย ในระหว่าง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 ถึง วันที่ 1 เมษายน 2563

2. ขั้นปฏิบัติการ

ผู้วิจัยนำโครงการ กิจกรรม ที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control) สู่การปฏิบัติในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ขั้นการให้ข้อมูลโครงการ กิจกรรม สู่การปฏิบัติ ในการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับภารกิจของการดำเนินงาน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย ได้แก่ รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ วิชาการแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานทวิภาคี หัวหน้างานหลักสูตร หัวหน้างานวัดผล หัวหน้างานทะเบียน ครูฝึกในสถานประกอบการ และผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ได้แก่ ผู้เรียนแผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ครูที่ปรึกษาประจำห้องเรียน และสถานประกอบการที่ร่วมโครงการ

ขอบเขตเนื้อหา

โครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประจำปีการศึกษา 2563 โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC เข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ มีกิจกรรมการประชุมย่อยของทุกวันตอนเช้าของวันทำงาน ด้วยเทคนิควิธีการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน (Before Action Review: BAR) การติดตามระหว่างการทำงานด้วยเทคนิควิธีการ (During Action Review: DAR) ขั้นการสังเกต โดยการสังเกตการณ์ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์โครงการ กิจกรรม ขั้นการสะท้อนผลการดำเนินงานแต่ละกิจกรรมในโครงการ 3 ประเด็น ได้แก่ ปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยใช้เทคนิควิธีการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR)

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการวิจัย ในระหว่าง วันที่ 16 พฤษภาคม 2563 ถึง วันที่ 15 พฤษภาคม 2564

3. ขั้นสังเกต

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย ได้แก่ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ ครูที่ปรึกษาประจำห้อง หัวหน้างานทวิภาคี หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานหลักสูตร หัวหน้างานวัดผล หัวหน้างานทะเบียน และครูฝึก ในสถานประกอบการ

ขอบเขตเนื้อหา

ผู้วิจัยดำเนินการการสังเกตผลการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการวิจัย ในระหว่าง วันที่ 16 พฤษภาคม 2563 ถึง วันที่ 15 พฤษภาคม 2564

4. ขั้นการสะท้อนผล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย ได้แก่ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ วิชาการแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานทวิภาคี หัวหน้างานหลักสูตร หัวหน้างานวัดผล หัวหน้างานทะเบียน และครูฝึกในสถานประกอบการ

และผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ตัวแทนนักเรียนนักศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ครูฝึกในสถานประกอบการ ตัวแทนสถานประกอบการ และตัวแทนสถานศึกษาต้นแบบ

ขอบเขตเนื้อหา

ผู้วิจัยร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงาน แต่ละ กิจกรรม ในโครงการ ในประเด็น ได้แก่ ปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการวิจัย ในระหว่าง วันที่ 16 พฤษภาคม 2563 ถึงวันที่ 15 พฤษภาคม 2564 เมื่อสิ้นในแต่ละภาคเรียน

ขั้นตอนที่ 3 การถอดบทเรียนการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ผู้วิจัย ทีมวิจัย และกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม ดำเนินการการประชุมแบบไม่เป็นทางการ แบ่งกลุ่มย่อยการวิพากษ์ ในประเด็นปัจจัยแห่งประเด็นความสำเร็จในการดำเนินการ ในครั้งนี้ สรุปแล้วนำเสนอภาพรวม เพื่อถอดบทเรียนปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย ได้แก่ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการหัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ วิชาการแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างาน ความร่วมมือ หัวหน้างานทวิภาคี หัวหน้างานหลักสูตร หัวหน้างานวัดผล หัวหน้างานทะเบียน และครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 10 คน และผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ตัวแทนนักเรียนนักศึกษาคณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนสถานประกอบการ ตัวแทนสถานศึกษาต้นแบบ และศึกษานิเทศก์ จำนวน 23 คน รวมทั้งหมด 33 คน

ขอบเขตเนื้อหา

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จำนวน 6 กิจกรรม

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการถอดบทเรียน ในระหว่าง วันที่ 1 - 30 กันยายน 2564

นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนา หมายถึง ความพยายามในการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน และมีระบบ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หมายถึง การจัดกิจกรรม ต่าง ๆ ที่ส่งเสริม พัฒนานักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่ตกลงร่วมกันระหว่างสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบัน กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยดำเนินการ อย่างละครั้งของหลักสูตร โดยกิจกรรมครั้งหนึ่งของหลักสูตรอยู่ในสถานศึกษาอาชีวศึกษา และ กิจกรรมอีกครั้งของหลักสูตรอยู่ในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ตกลงกัน

วิทยาลัยการอาชีพ หมายถึง สถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพ และวิชาระยะสั้น ที่หลากหลาย ภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หมายถึง หน่วยงานของรัฐ สังกัดกระทรวง ศึกษาธิการ จัดและส่งเสริมการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ทางด้านวิชาชีพ โดยจัดการศึกษา ในระดับต่าง ๆ ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทย.บ.) และการฝึกอบรมวิชาชีพ ซึ่งเป็นการฝึกทักษะอาชีพ

สถานประกอบการ หมายถึง บริษัท ห้างหุ้นส่วน ร้าน รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานของรัฐและ เอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่ร่วมมือกับสถานศึกษาหรือสถาบันในการจัดอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย และผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนร่วมระบบทวิภาคี ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน บุคลากรสนับสนุน ตัวแทนผู้เรียน คณะกรรมการสถานศึกษา และตัวแทนสถานประกอบการ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ หมายถึง การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การประชุม แบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง การคัดเลือกสถานที่ที่เป็นที่วิจัย และการเตรียมทีมวิจัย

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นศึกษาบริบท ปัจจัย และ แนวทางในการดำเนินงาน และวางแผนงานดำเนินโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ และใช้กระบวนการ AIC จัดทำโครงการกิจกรรมในการดำเนินงาน 2) ขั้นปฏิบัติการ โดยการนำโครงการ กิจกรรมลงสู่การปฏิบัติการ 3) ขั้นสังเกต ใช้เทคนิค วิธีการ DAR 4) ขั้นการสะท้อนผล ใช้เทคนิค วิธีการ AAR

ขั้นที่ 3 ขั้นการถอดบทเรียน ขั้นสรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จ และองค์ความรู้ใหม่ ที่ได้จากการดำเนินการ

บริบท หมายถึง สภาพแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอก ที่เกี่ยวข้องและส่งผลต่อการดำเนินงานการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

สถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี สาขพล่งประชารัฐ Excellent Model School หมายถึง สถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการโดยจับคู่กับสถานประกอบการร่วมกันดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาตามเกณฑ์ และมีผลการประเมินผ่านในระดับดีเลิศ จากคณะกรรมการที่มาจากตัวแทนจากภาครัฐและภาคเอกชน จึงจะเป็นสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School

การประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC ย่อมาจากคำเหล่านี้ คือ Appreciation Influence Control หมายถึง กระบวนการประชุมที่มีวิธีหรือขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีโอกาสสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหาข้อจำกัดความต้องการและศักยภาพของผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เป็นการระดมพลังสมองเพื่อแก้ไขปัญหาและแนวทางในการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ซึ่งผลงานที่ได้รับจากความคิดของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน

โครงการและกิจกรรมในการดำเนินการ หมายถึง กิจกรรมในการส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีกิจกรรมย่อย 6 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางาน ที่ตกลงร่วมกัน 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน 4) การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา และ 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

การถอดบทเรียน หมายถึง การสรุปหรือทบทวนประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมา เพื่อสืบค้นหาองค์ความรู้จากการปฏิบัติโดยใช้วิธีการถอดหรือสกัด เหตุปัจจัยทั้งภายในและภายนอก พร้อมทั้งรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผลของการปฏิบัติงานทั้งที่สำเร็จและไม่สำเร็จ พร้อมทั้งองค์ความรู้ใหม่

ผู้วิจัย หมายถึง ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษาของพื้นที่วิจัย

ผู้ร่วมวิจัย หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา ครูผู้สอน บุคลากรสนับสนุน ตัวแทนผู้เรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนสถานประกอบการ และศึกษานิเทศก์

นักพัฒนา หมายถึง ศึกษานิเทศก์ ซึ่งได้รับมอบหมายหน้าที่จากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รับผิดชอบด้านการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้นำเสนอตามลำดับดังนี้

1. หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
 - 1.1 การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในต่างประเทศ
 - 1.2 การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทย
 - 1.3 แนวทางการศึกษาเอกสาร กฎ ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
 - 1.4 แนวทางการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
 - 1.5 นโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเกี่ยวกับจัดการศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อความเป็นเลิศด้านระบบทวิภาคีในสถานศึกษา Excellent Model School-DVE
 - 1.6 วิทยาลัยการอาชีพ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
 - 2.1 ความเป็นมาและความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
 - 2.2 ลักษณะความสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
 - 2.3 กระบวนการ ขั้นตอน และรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
 - 2.4 การประเมินผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
 - 2.5 คุณสมบัติของนักวิจัยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
 - 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC)
3. แนวคิดการถอดบทเรียน
 - 3.1 ความหมายของการถอดบทเรียน
 - 3.2 องค์ประกอบการถอดบทเรียน
 - 3.3 กระบวนการถอดบทเรียน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ
5. กรอบแนวคิดการวิจัย

หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

จากการศึกษาข้อมูลจากหนังสือ กฎ ระเบียบ คู่มือ บทความทางวิชาการ งานวิจัยทั้งภายในและต่างประเทศ ศึกษาจากแหล่งข้อมูลออนไลน์จากอินเทอร์เน็ต ได้ข้อมูลดังนี้

1. การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในต่างประเทศ

จากการศึกษาข้อมูลบทความทางวิชาการ งานวิจัยทั้งภายในและต่างประเทศ ศึกษาจากแหล่งข้อมูลออนไลน์จากอินเทอร์เน็ต พบว่า การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในต่างประเทศ มีดังนี้

1.1 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

ในเรื่องนี้ บรรณเลข ครนิต (2548, น. 56-62) ได้กล่าวถึง การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของประเทศเยอรมัน ไว้ว่า นักเรียนเมื่อเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นแล้ว ถ้าเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาสายทั่วไป นักเรียนประมาณสามในสี่จะเข้ารับการฝึกอาชีพในระบบทวิภาคี (Dual System) ซึ่งเป็นการฝึกอาชีพที่นิยมกันมากในหมู่เยาวชน การฝึกอาชีพในระบบนี้เยาวชนต้องไปสมัครเป็นช่างฝึกหัด (Trainee) ในสถานประกอบการ ซึ่งอาจเป็นสถานประกอบการขนาดใหญ่ หรือขนาดเล็กที่เปิดรับสมัครช่างฝึกหัด เมื่อมีการทำสัญญากันระหว่างผู้ปกครองและ สถานประกอบการแล้ว การฝึกจึงจะเริ่มขึ้นโดยฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการนั้น ๆ เป็นหลัก ประมาณ 3-4 วันต่อสัปดาห์ ส่วนเวลาที่เหลืออีก 1-2 วัน สถานประกอบการจะส่งช่างฝึกหัดนั้น ไปเรียนทฤษฎีในโรงเรียนอาชีวศึกษาที่อยู่ใกล้ การฝึกอาชีพลักษณะนี้กระทำโดยมีกฎหมายรองรับ เฉพาะการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการจะเป็นไปตามกฎหมายของรัฐบาลสหพันธ์ (รัฐบาลกลาง) ซึ่งทุกรัฐต้องปฏิบัติตาม ส่วนการเรียนทฤษฎีในโรงเรียนอาชีวศึกษาเป็นไปตามกฎหมายการศึกษาของแต่ละรัฐ ซึ่งอาจแตกต่างกันบ้าง ในรายละเอียด การฝึกอาชีพระบบทวิภาคีใช้เวลาประมาณ 1-3 ปี ขึ้นอยู่กับแต่ละสาขา ดังนั้นผู้จบการศึกษาจึงมีอายุมากกว่า 18 ปี ซึ่งพ้นการศึกษาภาคบังคับ และสามารถทำงานประกอบอาชีพในสถานประกอบการได้ตามปกติ

จากการศึกษาอาชีวศึกษาในประเทศเยอรมันสรุปได้ว่า รัฐบาลกลางมีกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษาและฝึกอบรม รัฐบาลท้องถิ่นดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมแบบช่างฝึกหัด สถาบันเทคโนโลยี (Fachhochschule) จัดการศึกษาด้านเทคโนโลยี การฝึกอาชีพเริ่มจากการฝึกฝีมือพื้นฐาน ระบบทวิภาคี และ Cooperative Program การอาชีวศึกษา จัดในวิทยาลัยอาชีวศึกษาแบบไม่เต็มเวลาหรือในโรงเรียนอาชีวศึกษาชั้นสูง (FO) โดยเน้นการออกไปประกอบอาชีพ

1.2 การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศออสเตรเลีย

บรรณเลข ครนิต (2548, น. 42-56) ได้สรุปสาระสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของประเทศออสเตรเลีย ไว้ว่า การเรียนอาชีวศึกษาและการศึกษาต่อเนื่อง ในออสเตรเลีย

ส่วนใหญ่ดำเนินการในวิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่องที่เรียกว่า "Technical and Further Education: TAFE" ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาของรัฐจำนวนกว่า 200 แห่ง กระจาย อยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ เป็นหน่วยงานการศึกษาและวิชาชีพที่ใหญ่ที่สุด การอาชีวศึกษาทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นช่างอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ศิลปกรรม คหกรรม เกษตรกรรม วิทยาศาสตร์และความรู้ทั่วไป จะเปิดสอนในวิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE) มีหลักสูตร ดังนี้

1.2.1 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (Certificate) เป็นหลักสูตรระยะสั้น โดยทั่วไปประมาณ 6 เดือน ถึง 1 ปี เป็นหลักสูตรวิชาชีพพื้นฐาน เน้นความรู้ ทักษะในระดับปฏิบัติงาน

1.2.2 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (Advanced Certificate) ระยะเวลาหลักสูตรประมาณ 1 ปี แล้วแต่สาขาวิชาและคุณสมบัติของผู้เรียน เน้นความรู้วิชาเทคนิค

1.2.3 อนุปริญญา (Diploma) ระยะเวลาหลักสูตรประมาณ 2 ปี เป็นหลักสูตรครอบคลุมทั้งระดับปฏิบัติการและวางแผน เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการก้าวหน้าไปสู่ตำแหน่งหัวหน้างาน

1.2.4 อนุปริญญาชั้นสูง (Advanced Diploma) ระยะเวลาหลักสูตรประมาณ 2-3 ปี ซึ่งเป็นหลักสูตรชั้นสูงสุดที่เปิดสอนใน TAFE

เนื่องจากวิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE) เป็นสถาบันที่ผลิตบุคลากรระดับปฏิบัติการและระดับฝีมือให้กับหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชนในสาขาต่าง ๆ จึงนับว่าเป็นสถาบันที่มีความสำคัญมากที่สุดในการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ สนองความต้องการตลาดแรงงาน ดังนั้นในการเรียนการสอน จึงเน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี

จากการศึกษาอาชีวศึกษาประเทศออสเตรเลียสรุปได้ว่า มีความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับภาคอุตสาหกรรม สถานศึกษาและภาคอุตสาหกรรมร่วมมือกันพัฒนาหลักสูตร ชั้นปีที่ 11 และ 12 ตามความต้องการของอุตสาหกรรม คณะกรรมการร่วมระหว่างโรงเรียน ชุมชน และภาคอุตสาหกรรม กำหนดแนวการประเมินผล และสถาบันฝึกอบรมเอกชนที่ลงทะเบียนมีสิทธิ์ได้รับการอุดหนุนเงินทุนสาธารณะ

1.3 การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศฝรั่งเศส

ประเทศฝรั่งเศสมีระบบการจัดการอาชีวศึกษาของกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ในรูปแบบช่าง ฝึกหัด (apprenticeship) โดยใช้หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ ผู้เรียนได้คุณวุฒิเช่นเดียวกับผู้สำเร็จการศึกษา จากสถาบันการอาชีวศึกษาโดยทั่วไป นอกจากนี้ ยังมีการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรเฉพาะสำหรับผู้ที่มีอายุครบ เกณฑ์การศึกษาภาคบังคับคือ 16 ปี ที่มีได้รับคุณวุฒิ การศึกษาจะมีการจัดการศึกษาเพื่อให้ได้คุณวุฒิและทำงานไปด้วย โดยมีสัญญาการทำงาน (Work contract) ระหว่าง 6 เดือนถึง 2 ปี โดยรัฐจะออกค่าใช้จ่ายให้ร้อยละ 30 และผู้ร่วมโครงการภาคเอกชนสนับสนุนร้อยละ 70 ทั้งนี้เป็นการสนับสนุนให้เยาวชนเข้าสู่ตลาด แรงงาน อย่างมีคุณภาพ และได้รับคุณวุฒิอย่างใดอย่างหนึ่งโดยมีชุดเด่น ได้แก่

1.3.1 ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนสายวิชาชีพได้ถึง 3 สาย ตามความถนัด ความสนใจ และศักยภาพ ของแต่ละบุคคล และสามารถเรียนต่อระดับสูงได้หากมีความพร้อม

1.3.2 มีกฎหมายกองทุนฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร โดยให้สถานประกอบการ ที่มีลูกจ้าง ตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป จ่ายร้อยละ 1.5 ของยอดเงินประจำที่จ่ายเพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่าย ในการส่งเสริมให้บุคลากรของสถานประกอบการศึกษาฝึกอบรม โดยให้แต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม จัดให้มีองค์กรบริการกองทุนเองตามกฎหมายเพื่อให้ เกิดความยืดหยุ่นและสร้างประสิทธิภาพ

จากการศึกษาอาชีวศึกษาประเทศฝรั่งเศสสรุปได้ว่า ระบบการจัดอาชีวศึกษาของกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ในรูปแบบช่างฝึกหัด (apprenticeship) โดยใช้หลักสูตรกระทรวง ศึกษาธิการ ผู้เรียนได้คุณวุฒิเช่นเดียวกับผู้สำเร็จการศึกษา จากสถาบันการอาชีวศึกษาโดยทั่วไป จัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรเฉพาะสำหรับผู้ที่มีอายุครบ เกณฑ์การศึกษาภาคบังคับ มีสัญญาการทำงาน (work contract) ระหว่าง 6 เดือนถึง 2 ปี โดยรัฐจะออกค่าใช้จ่ายให้ร้อยละ 30 และผู้ร่วมโครงการ ภาคเอกชนสนับสนุนร้อยละ 70 และผู้เรียนสามารถเลือกเรียนสายวิชาชีพได้ถึง 3 สาย ตามความถนัด ความสนใจและศักยภาพ ของแต่ละบุคคล และสามารถเรียนต่อระดับสูงได้หากมีความพร้อม

1.4 การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศอังกฤษ

การจัดการฝึกอาชีพในประเทศอังกฤษ บรรเลง ศรีนิล (2548, น. 62-70) ได้สรุป สาระสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของประเทศอังกฤษ ไว้ว่า ความเป็นมาของ อาชีวศึกษาหรือการสอนวิชาชีพในประเทศอังกฤษนั้น เริ่มเมื่อประมาณเกือบ 300 ปีมาแล้ว ตั้งแต่ที่ ประเทศอังกฤษเริ่มมีการปฏิบัติอุตสาหกรรมในศตวรรษที่ 17 เกิดโรงงานขึ้นจำนวนมาก ความต้องการ แรงงานจึงทำให้เกิดการอพยพของประชากรจากชนบทเข้าสู่เมือง และเพื่อสนองความต้องการแรงงาน ที่มีฝีมือ แรงงานจำนวนหนึ่งจึงยอมเสียเงินเพื่อเรียนในตอนค่ำ เรียกว่า Twilight เพื่อให้ได้ความรู้ อันนำไปสู่ค่าจ้างที่สูงขึ้น โดยเรียนกับช่างที่ชำนาญการในพื้นที่ นั้นถือเป็นการเริ่มต้นของการเรียน วิชาชีพนั่นเอง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศไทย ที่การจัดตั้งโรงเรียนการอาชีวศึกษาแห่งแรก เป็นการจัดตั้งโดยภาครัฐเป็นผู้ดำเนินการ จึงเห็นความแตกต่างกันอย่างมากในแง่แรงจูงใจในการมี ส่วนร่วมของภาคเอกชนที่มีต่อการอาชีวศึกษาที่มีมาจนกระทั่งปัจจุบัน

จากการศึกษาอาชีวศึกษาประเทศอังกฤษสรุปได้ว่า มีระบบมาตรฐานการวิชาชีพ (OS) ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ (NVQ) ให้บุคคลที่ทำงานแล้วได้รับการประเมินทักษะความสามารถ และ ระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติทั่วไป (GNVQ) การฝึกอาชีพจัดสำหรับผู้สำเร็จมัธยมศึกษาตอนต้น สายทั่วไปในลักษณะของช่างฝึกหัดในสถานประกอบการและเรียนทฤษฎีในโรงเรียนอาชีวศึกษา ในระบบทวิภาคีโดยมีกฎหมายรองรับ การอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพสำหรับผู้มีอายุ 16 ปี ที่จบการศึกษาภาคบังคับ (มัธยมศึกษาตอนกลาง) ที่ไม่ต้องการเข้าศึกษาต่อ ในมหาวิทยาลัยแต่ต้องการ มีวุฒิทางวิชาชีพ สามารถเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และ มีองค์กรทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ

1.5 การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศสิงคโปร์

บรรเลง ศรีนิล (2548, น. 89-97) ได้สรุปสาระสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคีของประเทศสิงคโปร์ ไว้ว่า ผู้ที่จะเข้าเรียนด้านอาชีวศึกษาจะเริ่มเรียนได้ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา โดยเรียนหลักสูตรปกติที่เลือกเรียนสายอาชีพ หรือเลือกเรียนสายสามัญในระดับมัธยมศึกษาแต่เปลี่ยนมาเรียนสายอาชีพในระดับหลังมัธยมศึกษาในวิทยาลัยโพลีเทคนิค หรือสถาบันเทคนิคสำหรับการจัดการอาชีวศึกษาโดยเฉพาะมีการจัดในสถานศึกษา 2 ประเภท คือ วิทยาลัยโพลีเทคนิค และสถาบันเทคนิคศึกษา (ITE)

จากการศึกษาอาชีวศึกษาประเทศสิงคโปร์สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาจัดในสถานศึกษา สถานประกอบการ และศูนย์ฝึกอาชีพ หลักสูตรกำหนดตามความต้องการของรัฐหรือเอกชน และสถานประกอบการ มีการศึกษาสายอาชีพตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สำหรับผู้ที่เลือกเรียนสายอาชีพในหลักสูตรปกติ และมีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ

1.6 การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศสหรัฐอเมริกา

บรรเลง ศรีนิล (2548, น. 70-74) ได้สรุปสาระสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของประเทศสหรัฐอเมริกา ไว้ว่า การจัดการอาชีวศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริการะทำหลาย ๆ รูปแบบในช่วงชั้นแตกต่างกัน ได้แก่

1.6.1 การจัดการศึกษาด้านอาชีพในประเทศสหรัฐอเมริกา ดำเนินการอย่างเป็นระบบผนวกไว้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นอุดมศึกษา ในส่วนที่เรียกว่า "อาชีพศึกษา" (Career Education) ซึ่งแบ่งเนื้อหาไว้เป็น 4 ชั้นตอน ได้แก่

- 1) ชั้นตระหนักรู้ในอาชีพ (Career Awareness) เริ่มตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษา
- 2) ชั้นแนะนำอาชีพและการแบ่งหน้าที่ของแรงงานในสังคม (Career Orientation Systematization) เป็นการจัดการในระดับประถมศึกษาตอนปลายถึงมัธยมศึกษาตอนต้น
- 3) ชั้นการสำรวจบทบาทอาชีพที่สัมพันธ์กับแนวคิดของตน (Career Experimentation) เป็นการจัดการในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย
- 4) ชั้นเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ (Employability) เป็นการจัดการศึกษาในช่วงท้ายของมัธยมศึกษาตอนปลายต่อเนื่องไปถึงระดับอุดมศึกษา

1.6.2 จัดไว้ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในแผนการเรียนที่เรียกว่า "เตรียมเทคนิค" (Technical Preparation) ซึ่งนักเรียนสามารถเลือกเรียนได้

1.6.3 แผนการศึกษาอาชีพที่ผสมผสานในลักษณะแนวทางการเรียนรู้คู่การทำงาน (School-to-work Transitions)

1.6.4 แผนการจัดอาชีวศึกษาในลักษณะสหกิจอาชีวศึกษา (Vocational Cooperative Education) สำหรับผู้ที่จบมัธยมศึกษาตอนต้น ได้ผ่านการเตรียมความรู้ทางวิชาชีพมาระดับหนึ่ง แล้วเข้าเรียนในโปรแกรมนี้ในลักษณะเรียนทฤษฎีและฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการสลับกัน

1.6.5 การจัดอาชีวศึกษาในวิทยาลัยเทคนิคหรือในวิทยาลัยชุมชน

จากการศึกษาอาชีวศึกษาประเทศสหรัฐอเมริกาสรุปได้ว่า มีกฎหมายกองทุนฝึกรวมและพัฒนาศูนย์ โดยให้สถานประกอบการที่ เพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมให้บุคลากรของสถานประกอบการศึกษาฝึกรวม กลุ่มอุตสาหกรรมจัดให้มีองค์กรบริการกองทุนเองตามกฎหมายเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและสร้างประสิทธิภาพ มีความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมีการจัดสหกิจศึกษาที่มีการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการสลับกับการเรียนทฤษฎี และมีกฎหมายมาตรฐานทักษะแห่งชาติ (National Skill Standards Act of 1994) มีมาตรการคืนภาษีในการฝึกรวมอาชีพแต่ละภาครัฐร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมและสถานศึกษากำหนดมาตรฐานทักษะ แต่ละอาชีพเพื่อให้เป็นมาตรฐานของรัฐ

1.7 การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศญี่ปุ่น

บรรเลง ครนิต (2548, น. 76-82) ได้สรุปสาระสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของประเทศญี่ปุ่น ไว้ว่า การอาชีวศึกษาของประเทศญี่ปุ่นเริ่มในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่เลือกเรียนหลักสูตรสายอาชีพ หรือเรียนในหลักสูตรมัธยมแบบประสม ซึ่งมีการจัดสอนสาขาวิชาชีพต่าง ๆ เช่น เกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การประมง คหกรรม การพยาบาล เป็นต้น โดยมีการจัดการเรียนการสอนทั้งในเวลา นอกเวลา และการศึกษาทางไกล ส่วนในระดับหลังมัศึกษามีการจัดการศึกษาวิชาชีพ ในวิทยาลัย ชันต้น รับผิดชอบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้เวลาเรียน 2-3 ปี และวิทยาลัยเทคนิครับ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้เวลาเรียน 5 ปี สำหรับการศึกษาวินิจฉัยเฉพาะทาง มีการจัดในวิทยาลัยฝึกรวมอาชีพเฉพาะทาง โดยรับผิดชอบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือสูงกว่า นอกจากนั้น ยังมีการจัดฝึกรวมวิชาชีพทั้งระยะสั้นและระยะยาวตามความสนใจของผู้เรียน ในโรงเรียนฝึกรวมวิชาชีพ

การอาชีวศึกษาในประเทศญี่ปุ่นเริ่มในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายซึ่งอาจเป็น วิทยาลัยเทคนิค หรือสถานศึกษาเฉพาะทาง บางวิทยาลัยได้รับอนุญาตให้จัดการศึกษาได้ถึงระดับปริญญาตรี รวมทั้งมีการฝึกรวมวิชาชีพทั้งหลักสูตรระยะสั้นและหลักสูตรระยะยาว ผู้จบจากระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอาจเข้าเรียนวิชาชีพในวิทยาลัยชันต้น ซึ่งเป็นการศึกษาเฉพาะทาง นอกจากนี้

ยังมีกระทรวงแรงงานที่จัดฝึกอบรมวิชาชีพทั้งหลักสูตรเตรียมเข้าทำงานและหลักสูตรยกระดับฝีมือ สถานประกอบการเอกชนยังจัดการฝึกอบรมวิชาชีพให้กับพนักงานของตนอีกด้วย

จากการศึกษาอาชีวศึกษาประเทศญี่ปุ่นสรุปได้ว่า จัดทั้งในสถานศึกษาและสถานประกอบการ หลักสูตรมีหลากหลายและยืดหยุ่นตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานและความต้องการของผู้เรียน จัดฝึกอบรมวิชาชีพในวิทยาลัยฝึกอาชีพเฉพาะทาง และโรงเรียนฝึกอบรมวิชาชีพ และสถานประกอบการบางแห่งมีศูนย์ฝึกคนงานของตนเอง มีทั้งการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะเฉพาะ และการฝึกอบรมเพื่อเปลี่ยนหรือเลื่อนตำแหน่ง

1.8 การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศเกาหลี

บรรเลง ศรนิล (2548, น. 82-89) ได้สรุปสาระสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของประเทศออสเตรเลีย ไว้ว่า การจัดการอาชีวศึกษาของประเทศสาธารณรัฐเกาหลีเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษา ที่เริ่มมีการจัดสอนวิชาชีพเบื้องต้นเป็นวิชาเลือกใน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และจัดสอนเป็นการเฉพาะในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับหลังมัธยมศึกษา โดยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนักเรียนที่เลือกเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ จะมีการจัดการเรียนการสอนในสาขาอาชีพต่าง ๆ เป็นการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับสถานประกอบการร่วมกันจัดทำระบบทวิภาคี (Dual System) หรือโปรแกรม 2+1 (Two-Plus-One Program) เป็นการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ 2 ปี และฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการอีก 1 ปี

ส่วนในระดับหลังมัศึกษามีการจัดการอาชีวศึกษาในวิทยาลัยการอาชีพขั้นต้น ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตกำลังคนที่มีความรู้ทางทฤษฎี และมีทักษะการปฏิบัติ มีการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยการอาชีพขั้นต้นและสถานประกอบการ เพื่อผลิตแรงงานฝีมือให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหลายรูปแบบ เช่น โปรแกรมการฝึกงานของนักศึกษา การฝึกอบรมอุตสาหกรรมวิทยาลัยขั้นต้น และการศึกษาของลูกจ้างในภาคอุตสาหกรรมในวิทยาลัยการอาชีพขั้นต้น เป็นต้น

จากการศึกษาอาชีวศึกษาประเทศเกาหลีสรุปได้ว่า จัดการอาชีวศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สายสามัญ โปรแกรมวิชาชีพ และโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ จัดร่วมกับสถานประกอบการในลักษณะทวิภาคี การจัดการศึกษาเป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ และภาคเอกชนให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และการฝึกงานของนักศึกษา

จากการศึกษาอาชีวศึกษาในต่างประเทศสรุปได้ว่า การจัดการเรียนร่วมระบบทวิภาคีเป็นการจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษาร่วมกันกับเอกชนภายนอก และสถานทีของรัฐและวิสาหกิจ ในด้านความร่วมมือในการพัฒนาทักษะอาชีพของผู้เรียน ด้านหลักสูตรในการจัดการเรียน

การสอน แผนการเรียนรู้อันเป็นการฝึกทักษะวิชาชีพพร้อมกัน จัดการเรียนการสอนทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา โดยการจัดการจัดการเรียนการสอนแบบยืดหยุ่น เน้นผลิตและพัฒนากำลังคนสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ผู้เรียน และผู้ประกอบการ ส่งเสริมการประกอบอาชีพเป็นหลัก เน้นผู้สำเร็จการศึกษาแบบมีงานทำ มีกฎหมายมาตรฐานทักษะวิชาชีพ ร่วมกันกำหนดมาตรฐานทักษะวิชาชีพ ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ สำหรับบุคคลที่ทำงานแล้ว และระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ

จากแนวทาง วิธีการ วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาของต่างประเทศ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนประเทศไทย และเป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายของผู้สำเร็จการศึกษา คือ การมีงานทำ การจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วม ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน การพัฒนาทักษะวิชาชีพ และทักษะอื่นที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา การพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีในปัจจุบัน การพัฒนาด้านระเบียบ วินัย ความรับผิดชอบ และมีแนวคิดด้านเป็นผู้ประกอบการ

2. การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทย

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocational Training: DVT) ในประเทศไทย เริ่มในปี พ.ศ. 2527 เมื่อคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้กระทรวงศึกษาธิการ โดยกรมอาชีวศึกษา ซึ่งปัจจุบันได้เปลี่ยนสถานะเป็นสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดำเนินการทดลองฝึกช่างชำนาญการประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม เป็นโครงการนำร่อง โดยความร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษา สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและสถานประกอบการ คือ บริษัทปูนซีเมนต์ไทยจำกัดซึ่งขณะนั้น เรียกว่า อาชีวศึกษาระบบโรงเรียน-โรงงาน (Dual System) จัดขึ้น ที่วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซีเมนต์ไทยอุดรธานี จังหวัดสระบุรี ในการดำเนินงานรัฐบาลไทยโดยกรมอาชีวศึกษา ได้จัดทำคำขอรับการสนับสนุนโครงการดังกล่าวจาก รัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันซึ่งได้รับการตอบรับและสนับสนุนเป็นอย่างดีทั้งในด้านผู้เชี่ยวชาญจากประเทศเยอรมนี เครื่องมือเครื่องจักร และทุนการฝึกอบรมและดูงาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 เป็นต้นมา ได้เปิดรับช่างฝึกหัดรุ่นแรกในปีการศึกษา 2531 เฉพาะสาขาช่างซ่อมบำรุงโรงงานอุตสาหกรรม การจัดการฝึกได้ประยุกต์จากระบบทวิภาคีของเยอรมันเพื่อให้เข้ากับ ส ี อ ก น ก ำ ร ณ์

ในประเทศไทย โดยการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนหรือผู้ฝึกหัด(Trainee) จะต้องเรียนรายวิชาสามัญ รายวิชาชีพพื้นฐาน โดยเรียนและฝึกปฏิบัติเบื้องต้นที่สถานศึกษาสัปดาห์ละ 1-2 วัน ส่วนรายวิชาชีพ สาขางานจะเรียนและ ฝึกปฏิบัติจริง ที่สถานประกอบการ 3-4 วันการจัดทำหลักสูตรจะพิจารณาเห็นชอบร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ การดำเนินงานโครงการอาชีวศึกษาระบบโรงเรียน-โรงงาน ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ จึงได้มีการขยายการดำเนินงานไปยังสถานศึกษาอื่น ๆ ทั้งนี้

โดยความร่วมมือจากสถานประกอบการที่มีความสนใจ รวมทั้งขยายการฝึกไปยังสาขาวิชาอื่นด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550, น. 95)

นอกจากนี้ ความก้าวหน้าของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของประเทศไทย ยังปรากฏในรายงานการประเมินการดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของประเทศไทยที่กำลังพัฒนาของ The German Agency for Technical Cooperation ที่ระบุไว้ว่า ประเทศไทยเริ่มจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานนี้ในปี 1998 ซึ่งถือว่าเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากจากปี 1995 เพราะจากเดิมในปี 1995 มีเพียง 14 สถานศึกษาเท่านั้นที่มีการบูรณาการการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา ส่วนใน ปี 1998 มีสถานศึกษาเพิ่มขึ้นเป็น 120 แห่ง ได้มีการจัดการอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคี ในรายงานการประเมินผล ระบุไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงนี้มาจากรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคี (Dual Vocational System) ซึ่งนี่คือสิ่ง ที่ยืนยันได้ว่าการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทยมีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน ในรายงานยังได้ระบุเพิ่มไว้ว่า นอกจากความก้าวหน้าในตัวเลขของสถานศึกษาที่มีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่เพิ่มขึ้น ยังไม่พบผลการรายงานความก้าวหน้าของการจัดการศึกษา ในระบบนี้ในด้านอื่น ๆ (Stockman, 1999, pp. 133-134)

ชนะ กลสิภรณ์ (2548, น. 24) ได้กล่าวถึง ความเป็นมาของการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีว่า การฝึกอาชีพระบบทวิภาคีนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2475 หน่วยงานหลักที่นำการจัดการศึกษามาใช้ ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สรุปได้ ดังนี้ 1) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีการดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี ดังนี้ พ.ศ. 2527 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้กระทรวงศึกษาธิการ โดยกรมอาชีวศึกษาดำเนินการทดลองฝึกช่างชำนาญงาน ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมเป็นโครงการนำร่องด้วยความ ร่วมมือระหว่าง กรมอาชีวศึกษา สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสถานประกอบการ คือ บริษัทปูนซีเมนต์ไทยจำกัด เรียกว่า "อาชีวศึกษาระบบโรงเรียน-โรงงาน" จัดขึ้นที่วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซีเมนต์ไทยอนุสรณ์ จังหวัดสระบุรี การดำเนินงานโครงการอาชีวศึกษาระบบโรงเรียน-โรงงาน ได้ผลเป็นที่น่าพอใจในระดับหนึ่ง จึงได้มีการขยายการดำเนินงานไปยังสถานศึกษาอื่น ๆ ในกรมอาชีวศึกษา ผู้เกี่ยวข้อง มีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกัน ได้แก่ สถานศึกษา สถานประกอบการ ผู้ปกครอง และช่างฝึกหัด และ 2) การอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นโปรแกรมการปฏิรูปการศึกษาในประเทศไทย ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งนับเป็นการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาแนวทางใหม่จัดขึ้นตามความต้องการของฝ่ายผู้ใช้ การอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีได้ช่วยให้นักศึกษาจำนวนมากมีทักษะ ในการปฏิบัติงานและเพิ่มโอกาสการมีงานทำ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ทวิภาคี) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ทวิภาคี) ได้กลายเป็นสิ่งที่ยืนยันสมรรถนะทางวิชาชีพ สิ่งสำคัญที่ส่งผลให้ประสบความสำเร็จก็คือ ความเป็นหุ้นส่วนกันระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนที่เชื่อมโยงการเรียนในสถานศึกษากับการฝึกหัดในสถานประกอบการ

ศิริพรรณ ชุมนุ่ม (2546, น. 18) กล่าวว่า การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นกระบวนการที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อหล่อหลอมบุคคลให้มีความสามารถมีทักษะในงานอาชีพ สามารถทำมาหากินเลี้ยงชีพได้ ผู้จัดการอาชีวศึกษาจึงไม่สามารถทำงานแต่เพียงลำพังอย่าง มีประสิทธิภาพได้ หากปราศจากความร่วมมือจากสถานประกอบการ จึงต้องประสานประโยชน์ ให้มากที่สุด

จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

กรมอาชีวศึกษา (2538, น. 14) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

1. สนองนโยบายของรัฐบาล เกี่ยวกับการขยายโอกาสทางการศึกษาเนื่องจาก
 - 1.1 ผู้สำเร็จการศึกษาตอนต้น (ม.3) ทั้งจากในระบบและนอกระบบที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นตามนโยบายการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 1.2 ความต้องการในการศึกษาต่อและพัฒนาฝีมือแรงงานเพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของไทย
 - 1.3 การให้ความสำคัญต่อการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ในการให้โอกาสผู้ด้อยโอกาสในสังคม
2. เพื่อให้ความรู้ทักษะและประสบการณ์นำไปปฏิบัติงานในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน หรือสร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ
3. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีทักษะในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพได้
4. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเอง มีสุขภาพ พลานามัยสมบูรณ์ เหมาะสมกับงานอาชีพนั้น
5. เพื่อให้เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่น และประเทศชาติ เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
6. เพื่อให้มีบุคลิกภาพดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรมและวินัยในตนเอง มีสุขภาพ อนามัยสมบูรณ์ เหมาะกับงานอาชีพนั้น ๆ

7. เพื่อให้มีความตระหนักรู้และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและของโลกในปัจจุบัน มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์และการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

หลักการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

กรมอาชีวศึกษา (2538, น.15) ได้กำหนดหลักการการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

1. เกิดจากความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ตามความต้องการของสถานประกอบการ

2. นักเรียนจะเป็นคนของสถานประกอบการ ซึ่งสถานประกอบการเป็นผู้รับสมัคร และคัดเลือกเองหรืออาจทำร่วมกับสถานศึกษา

3. หลักสูตรที่ใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากทั้ง 2 ฝ่าย โดยสถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันจัดทำหลักสูตร

4. โดยทั่วไปหลักสูตรจะใช้เวลาในการเรียนและปฏิบัติ 3 ปี รับผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อายุไม่ต่ำกว่า 15 ปี

5. สถานศึกษามีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในการสอนภาคทฤษฎี และปฏิบัติเบื้องต้น และสถานประกอบการจะดูแลรับผิดชอบในการฝึกภาคปฏิบัติวิชาชีพเฉพาะตามหลักสูตร ซึ่งระยะเวลาเรียน และฝึกอบรมส่วนใหญ่จะอยู่ในสถานประกอบการ เช่น ใน 1 สัปดาห์จะเรียนในสถานศึกษา 1-2 วัน และฝึกงานอยู่ในสถานประกอบการ 3-4 วัน

6. นักเรียนจะต้องทำข้อตกลงการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ และสำเนาให้สถานศึกษารับทราบด้วย

7. ในระหว่างการศึกษาอบรมจะต้องมีสมุดรายงานผลการศึกษาประจำตัว ซึ่งจัดทำโดยนักเรียนเอง แต่ครูอาจารย์ผู้สอนจากสถานศึกษาและครูฝึกจากสถานประกอบการจะต้องร่วมกันพิจารณาผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามหลักสูตร ซึ่งสถานประกอบการได้เห็นชอบร่วมกันตั้งแต่ต้น

8. เมื่อสิ้นสุดการศึกษาอบรมตามหลักสูตรแล้ว นักเรียนจะต้องผ่านการทดสอบ และประเมินผลด้วยข้อสอบของคณะกรรมการร่วมของสถานศึกษาและสถานประกอบการ

9. เมื่อสำเร็จการศึกษาอบรมจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและประกาศนียบัตรรับรองความสามารถจาก สถานประกอบการหรือสมาคมวิชาชีพที่เกี่ยวข้องถ้าจะศึกษาต่อระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จะต้องทำงานในสถานประกอบการ ก่อนอย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2546, น. 20) ได้ปรับระบบการเรียนรู้อยู่ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาชีพ กำหนดวัตถุประสงค์หลัก คือ การสร้างเสริม

ให้บุคคลมีความรู้ และทักษะในวิชาชีพพื้นฐานเฉพาะทาง พร้อมทั้งให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีสมรรถนะในการประกอบอาชีพและสามารถนำทักษะความรู้และประสบการณ์ไปใช้ประกอบอาชีพ พัฒนาอาชีพเพื่อเพิ่มพูนผลผลิตและรายได้โดยการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคและการฝึกงาน ในสถาน ประกอบการที่เน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการอาชีวศึกษาและ เป็นกลไกสำคัญในการปฏิรูปการเรียนรู้วิชาชีพ

แนวทางการจัดการเรียนโดยใช้ความร่วมมือของสำนักความร่วมมือ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พันธุ์ศักดิ์ โรจนากาศ (2548, น. 5) ได้กล่าวถึง แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาโดยใช้ความร่วมมือ ไว้ดังนี้ เพิ่มวุฒิให้กับบุคลากร ที่ทำงานในสถาน ประกอบการให้มีการศึกษาต่อในระดับ ประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยสามารถเทียบโอน ประสบการณ์ได้คัดเลือกนักศึกษาและจัดการเรียนร่วมกัน ตลอดหลักสูตร สถานศึกษาคัดเลือกคุณสมบัติ ทั่วไปสถานประกอบการคัดเลือกคุณสมบัติเฉพาะ จัดสอนร่วมกันในบางรายวิชา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ร่วมจัดการเรียนกับสถานประกอบการเฉพาะทาง โดยสถานศึกษาเป็นผู้ ประสานงานจัดการสอนและฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้นร่วมกัน จัดเน้นสอนรายวิชาเฉพาะสาขาตาม ต้องการ

การประสานความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ศิริพรรณ ชุมชุม (2543, น. 9) ได้กล่าวในเรื่องที่มีความสำคัญ ไว้ดังนี้

1. ความร่วมมือด้านวิชาการ

สถานประกอบการมีบทบาทสำคัญด้านวิชาการในการพัฒนาสื่อและอุปกรณ์การเรียน การสอนที่ทันสมัย รวมทั้งชุดฝึกด้านเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ โดยมีการจำลองเพื่อสร้างสิ่งแวดล้อม ที่เป็นจริง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และมีโอกาสฝึกปฏิบัติได้ หน่วยงานภาครัฐจะประสานงานกับสถาน ประกอบการให้ดำเนินการพัฒนาสื่อ รูปแบบ และระบบการเรียนการสอน โดยจัดให้มีการทดลองก่อน จนมั่นใจว่าเป็นสื่อที่มีคุณภาพ

2. ความร่วมมือในการฝึกงาน

การฝึกงานในสถานประกอบการเพื่อยกระดับฝีมือ เป็นกลไกความร่วมมือสำคัญ ในการพัฒนากำลังคน

3. ความร่วมมือด้านการวิเคราะห์วิจัย

ความร่วมมือด้านการวิเคราะห์วิจัย โดยเฉพาะในประเทศที่พัฒนาแล้วมีความจำเป็น เพื่อใช้ศักยภาพของบุคลากรในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี ตัวอย่างสถานประกอบการ ในประเทศ อิสราเอล จะมีความร่วมมือการวิจัยในอุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีสูง

กล่าวได้ว่า การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดอาชีวศึกษาเพื่อสนองตอบแนวทางการปฏิรูปอาชีวศึกษาทั้งหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) มีการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎี และรายวิชาปฏิบัติพื้นฐานในวิทยาลัยก่อนออกฝึกอาชีพ ในสถานประกอบการ ทั้งนี้ สถานศึกษามีข้อตกลงประสานความร่วมมือโดยลงนามร่วมกับตัวแทนสถานประกอบการ มีสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างนักศึกษา กับสถานประกอบการ มีแผนการฝึกอาชีพตลอดระยะเวลา มีการประเมินมาตรฐานฝีมือ โดยดำเนินการในรูปแบบของคณะกรรมการประเมินผล ประกอบด้วย คณะกรรมการความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

3. แนวทางการศึกษาเอกสาร กฎ ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

3.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ระบุเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังต่อไปนี้ มาตรา 20 การอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชนสถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.2 พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551

ได้ระบุเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีดังต่อไปนี้
 มาตรการ 8 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้โดยรูปแบบดังต่อไปนี้

1. การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษาในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันเป็นหลักโดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและการประเมินผล ที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน
2. การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมายรูปแบบ วิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม
3. การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐเพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคน สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน

สามารถจัดการศึกษาตามวรรคหนึ่งในรูปแบบรวมกันได้ ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันนั้น ต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ

มาตรา 9 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพตามมาตรา 6 มาตรา 7 และมาตรา 8 ให้จัดตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ดังต่อไปนี้

1. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
2. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
3. ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

คณะกรรมการการอาชีวศึกษาอาจกำหนดหลักสูตรที่จัดขึ้นเพื่อความรู้หรือทักษะในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ ซึ่งจัดขึ้นเป็นโครงการหรือสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะได้

มาตรา 51 ในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีที่เป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและสถานประกอบการให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและสถานประกอบการ

มาตรา 54 สถานประกอบการสมาคมวิชาชีพ หรือองค์กรอื่นที่ให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพอาจได้รับสิทธิและประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. การสนับสนุนด้านวิชาการและทรัพยากรตามความสมควรแก่กรณี
2. การเชิดชูเกียรติแก่สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพ หรือองค์กรอื่นที่ให้

ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

3.3 ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2563

ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2563 โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษานำไปเป็นแนวทางในการพัฒนา หรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการจัดการคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา

การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษากับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษา และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ

การศึกษาระบบทวิภาคีต้องมีการจัดแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ การฝึกทำงาน การวัดและการประเมินผล เพื่อมุ่งเน้นผลิตผู้สำเร็จการศึกษาในระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และ

ระดับเทคโนโลยี ให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสม ปฏิบัติงานได้จริง ปฏิบัติงานที่ใช้เทคนิคการทำงาน สร้างและพัฒนางาน วางแผน จัดการพัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ให้มีความก้าวหน้าทาง วิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะนำไปปฏิบัติงาน หรือประกอบอาชีพอิสระได้ ตามมาตรฐาน การศึกษาวิชาชีพ และมาตรฐานสมรรถนะของสาขาวิชานั้น ๆ โดยสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ

ครูผู้สอนและบุคลากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สถานศึกษา หรือสถาบันการอาชีวศึกษาต้องดำเนินการดังนี้

1. ครูสอนวิชาชีพในสาขาวิชาของสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบ ต้องได้รับการพัฒนาวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า แปดสิบชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2. สถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษา ต้องจัดให้ผู้มีประสบการณ์ มีความ ชำนาญ และมีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน และ ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน

สถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานประกอบการที่ร่วมกันจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีต้องมีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่ และอุปกรณ์การศึกษา สำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อ การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพ

สถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจะต้อง ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริม และสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

2. จัดการเรียนในสาขาวิชาตรงความต้องการสถานประกอบการ

3. ทำบันทึกข้อตกลงข้อตกลงความร่วมมือ ระหว่างสถานศึกษาหรือสถาบัน การอาชีวศึกษาและสถานประกอบการ

4. ทำสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างผู้เรียนกับสถานประกอบการ

5. ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ และแผนการนิเทศร่วมกับสถานประกอบการ ตลอดหลักสูตร

6. จัดให้มีการปฐมนิเทศก่อนการฝึกอาชีพ และปัจฉิมนิเทศหลังเสร็จสิ้นการฝึกอาชีพ

7. เตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนการฝึกอาชีพ

8. จัดให้มีครูนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

9. มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

10. ประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กับสถานประกอบการ ผู้เรียน และผู้ปกครองทราบ

สถานประกอบการที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีต้องให้ความร่วมมือดังนี้ ดังนี้

1. ส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์

2. จัดลักษณะงานที่ฝึกอาชีพให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในสาขาวิชาชีพที่ผู้เรียน กำลังศึกษา

3. ทำบันทึกข้อตกลงข้อตกลงความร่วมมือ ระหว่างสถานศึกษาหรือสถาบัน การอาชีวศึกษา

4. ทำสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างผู้เรียนกับสถานประกอบการ

5. ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ และแผนการนิเทศร่วมกับสถานประกอบการ ตลอดหลักสูตร

6. ประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษา

7. จัดให้มีครูฝึกในสถานประกอบการ

8. จัดให้มีผู้ประสานงานและผู้ควบคุมการฝึกอาชีพ การจัดการอาชีวศึกษา ระบบ ทวิภาคีของสถานประกอบการ

9. ประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กับผู้เรียน ผู้ปกครองและ ชุมชนทราบ

10. จัดให้มีสวัสดิการและหรือเบี้ยเลี้ยงที่เหมาะสมให้กับผู้เรียน ตามข้อตกลง

ครูฝึกในสถานประกอบการต้องมีคุณสมบัติและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา

2. กำหนดจำนวนครูฝึกในสถานประกอบการเพื่อการฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ และประกาศนียบัตรชั้นสูง ต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกิน 10 คน ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการ ต้องมีครูฝึกหนึ่งคน ต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน

3. ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กำหนด

การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพของสถานประกอบการต้องเป็นไปตาม หลักเกณฑ์ ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ สาขาวิชา และมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของสาขาวิชาและสาขางาน

2. ผู้เรียนมีการบันทึกการฝึกอาชีพ แฟ้มสะสมงาน บันทึกคุณธรรม จริยธรรม และจิตอาสาให้เป็นไปตามแบบที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ประกาศ ณ วันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2563

4. แนวทางการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2557, น. 6-24) ได้เสนอสาระสำคัญในเรื่องนี้ไว้ว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพโดยความร่วมมือของ 2 ฝ่าย คือ สถานประกอบการและสถานศึกษา ซึ่งต้องมีความพร้อมทั้ง 2 ฝ่าย ทั้งนี้การเริ่มต้นจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จะเริ่มจากฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดก็ได้ โดยเริ่มติดต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของแต่ละฝ่าย พร้อมนำเสนอข้อมูลเบื้องต้น ดังแผนภาพ 1



ภาพ 1 การเริ่มต้นจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557, น. 6

ในปัจจุบันการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาครอบคลุมความร่วมมือกับสถานประกอบการทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยแบ่งเป็น 5 model ดังนี้

Model A การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเต็มรูปแบบ (ร้อยเปอร์เซ็นต์) ในพื้นที่ คือ มีสถานประกอบการในพื้นที่ตั้งสถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนทุกสาขาวิชา ได้เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

Model B การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเต็มรูปแบบ (ร้อยเปอร์เซ็นต์) นอกพื้นที่ คือ ไม่มีสถานประกอบการในพื้นที่ตั้งสถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนทุกสาขาวิชาได้เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ โดยจะต้องมีการจัดที่พักใกล้กับสถานประกอบการที่ไปฝึกอาชีพให้แก่ผู้เรียนและมีครูควบคุมดูแล

Model C การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีบางสาขาวิชา

Model D การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้แก่พนักงานของสถานประกอบการ

Model E การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานประกอบการต่างประเทศ

ขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่างสถานศึกษา/สถาบัน และสถานประกอบการภายในประเทศ MODEL A, B, C, D แสดงดังภาพ 2



ภาพ 2 ขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่างสถานศึกษา/สถาบันและสถานประกอบการภายในประเทศ MODEL A, B, C, D

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557, น. 8

รายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีดังนี้
 ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจความพร้อม

โดยสำรวจข้อมูลของสถานประกอบการและสถานศึกษาหรือสถาบัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จากระดับรัฐบาล กระทรวง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา องค์กรระหว่างประเทศ สถานศึกษา และบุคคล ในด้านกำลังคน (ครูนิเทศของสถานศึกษา ครูฝึกของสถานประกอบการ ผู้เรียน) ด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ ด้านวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ห้องสำนักงาน ห้องปฏิบัติการ ด้านการบริหารจัดการเช่น แผนการเรียน แผนการฝึกทักษะวิชาชีพ หากทำการสำรวจแล้วพบว่าหน่วยงานที่จะทำความร่วมมือยังขาดความพร้อมด้านใดด้านหนึ่ง ให้ดำเนินการพัฒนาความพร้อมก่อนลงนามบันทึกความร่วมมือ

ขั้นตอนที่ 2 การลงนามความร่วมมือ MOU มีขั้นตอน ดังนี้

1. คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือ
2. คณะทำงานร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนำเสนอผู้มีอำนาจทั้ง 2 ฝ่าย พิจารณาในรายละเอียด
3. จัดเตรียมพิธีลงนาม โดยกำหนดการ สถานที่ หนังสือเชิญบันทึกข้อตกลง
4. ผู้มีอำนาจลงนาม ทั้ง 2 ฝ่ายและพยาน 2 ฝ่าย ผู้มีเกียรติร่วมงาน
5. รายงานผล โดยบันทึกข้อมูลลงใน web site ฐานข้อมูลความร่วมมือที่ <http://boc.vec.go.th> ของสำนักความร่วมมือ และ <http://www.d-vec.com> ของศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 3 การประชาสัมพันธ์ แนะนำผู้เรียน ใช้รูปแบบการแนะนำ ดังนี้

1. การผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ สปอต โฆษณาทางวิทยุ/โทรทัศน์ CD ข้อมูล เว็บไซต์ ฯลฯ
2. การแนะนำการจัดการเรียนระบบทวิภาคีในกลุ่มเป้าหมาย เช่น สถานศึกษา ในเครือข่าย บุคคลที่เกี่ยวข้อง อาทิ ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน บุคลากร

ขั้นตอนที่ 4 การจัดแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร โดยดำเนินการร่วมกัน 2 ฝ่าย มีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1. ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร ระเบียบที่เกี่ยวข้อง เช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ
2. ระยะเวลาเรียน เวลาฝึกอาชีพ
3. ดำเนินการในกรอบข้อตกลงของทั้ง 2 ฝ่าย
4. จัดทำปฏิทินการศึกษาระบบทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 5 การคัดเลือกผู้เข้าเรียน มีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดแผนการรับผู้เรียน

2. ประชุมร่วมกันวางแผนกำหนดขั้นตอน วิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือก ได้แก่ การสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น

3. ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด

4. ประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน

ขั้นตอนที่ 6 การทำสัญญาการฝึก มีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1. สัญญาการฝึกอาชีพ ระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครองสถานศึกษา/สถาบัน เป็นผู้ประสานงานและลงนามเป็นพยาน

2. สัญญาการฝึกอาชีพควรระบุเกี่ยวกับระยะเวลาการฝึกอาชีพ ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ วันหยุดประจำสัปดาห์ สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกายเงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 7 การปฐมนิเทศผู้เรียน การประชุมผู้ปกครอง

เพื่อชี้แจงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระเบียบสถานศึกษา/สถาบัน ข้อบังคับสถานประกอบการ แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการผู้รับผิดชอบและการดูแลผู้เรียน คู่มือผู้เรียน หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียนระบบทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 8 การจัดการเรียนการสอน การฝึกอาชีพ มีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1. ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครูและบุคลากรของสถานศึกษา ได้แก่ ระเบียบหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรและแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การจัดการเรียนการสอน การฝึกอาชีพ ตารางสอน

2. กำหนดหน้าที่ให้กับครูและบุคลากร ได้แก่ ครูนิเทศ ครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึก

3. การอบรมสัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศ และ ครูฝึก

4. การจัดเรียนการสอนตามแผนการเรียนและการฝึกอาชีพตามแผนการฝึก

5. การอบรมสัมมนาผู้เรียนระบบทวิภาคี เช่น การเตรียมความพร้อมก่อน การฝึกอาชีพ การประชุมสัมมนาระหว่างการฝึกอาชีพ การประชุมนำเสนอสรุปผลการฝึกอาชีพ การอบรมความรู้เกี่ยวกับสถานประกอบการ การอบรมเสริมความรู้เฉพาะงานในสถานประกอบการ

ขั้นตอนที่ 9 การนิเทศการจัดการเรียนการสอน การฝึกอาชีพ มีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1. การนิเทศการเรียนการสอน

1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการเรียนการสอน

1.2 การนิเทศการเรียนการสอน

1.3 รายงานผลการนิเทศ

2. การนิเทศการฝึกอาชีพ

- 2.1 หลักเกณฑ์การนิเทศ ติดตามผลการฝึกอาชีพ
- 2.2 มอบหมายครูนิเทศ
- 2.3 จัดทำแผนการนิเทศ
- 2.4 การตรวจสอบสมุดบันทึกการฝึกอาชีพ
- 2.5 รายงานผลการนิเทศ

ขั้นตอนที่ 10 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาและการฝึกอาชีพ รายละเอียดแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การประเมินผลรายวิชา

1.1 ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง/ปริญญาตรี

1.2 การประเมินรายวิชา ตามหลักเกณฑ์ขั้นตอนการดำเนินงานของสถานศึกษา/สถาบัน ประกอบด้วย ผู้ประเมิน ครูประจำวิชา

1.3 สรุปผล และดำเนินการตามขั้นตอนของสถานศึกษา/สถาบัน

1.4 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ โดยประเมินเมื่อครบตามโครงสร้างหลักสูตร

2. การประเมินผลการฝึกอาชีพ

2.1 ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง/ปริญญาตรี

2.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพ ประกอบด้วย ผู้ประเมิน คือ ครูฝึก/หัวหน้างาน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.3 สรุปคะแนน และดำเนินการตามขั้นตอนของสถานศึกษา/สถาบัน

2.4 การประเมินมาตรฐานฝีมือ การประเมินมาตรฐานฝีมือ 2 ครั้ง คือ การประเมินผลครึ่งหลักสูตร (Interim) และการประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final) ผู้ประเมิน คือ คณะกรรมการประเมินผลมาตรฐานฝีมือ รวมกันไม่น้อยกว่า 7 คน ประกอบด้วย กรรมการร่วมของสถานประกอบการต่าง ๆ กรรมการของสถานศึกษา

2.5 เครื่องมือการประเมิน ประกอบด้วย สมุดบันทึกการฝึกอาชีพ แบบประเมินของสถานประกอบการแบบประเมินของสถานศึกษา

2.6 ผลการประเมิน เพื่อนำไปออกวุฒิบัตรการศึกษาระบบทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 11 การสำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และปริญญาบัตรในระดับปริญญาตรี หมายถึง เอกสารที่สถานศึกษาออกให้ตามระเบียบการวัดผลและประเมินผลเมื่อสำเร็จการศึกษา

2. ใบรับรองการผ่านงาน หมายถึง เอกสารที่สถานประกอบการออกให้เพื่อแสดงว่า ผู้เรียน ได้เข้ารับการฝึกและผ่านการฝึกทักษะวิชาชีพระบบทวิภาคีในสถานประกอบการตามสาขาวิชาชีพ

3. วุฒิปับตรรับรองการศึกษาระบบทวิภาคี หมายถึง เอกสารที่สถานศึกษา และสถานประกอบการร่วมกันรับรองผู้เรียนผ่านการฝึกอาชีพ และสำเร็จการศึกษาตาม ระบบทวิภาคี

4. ใบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ หมายถึง เอกสารที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพออกให้เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์

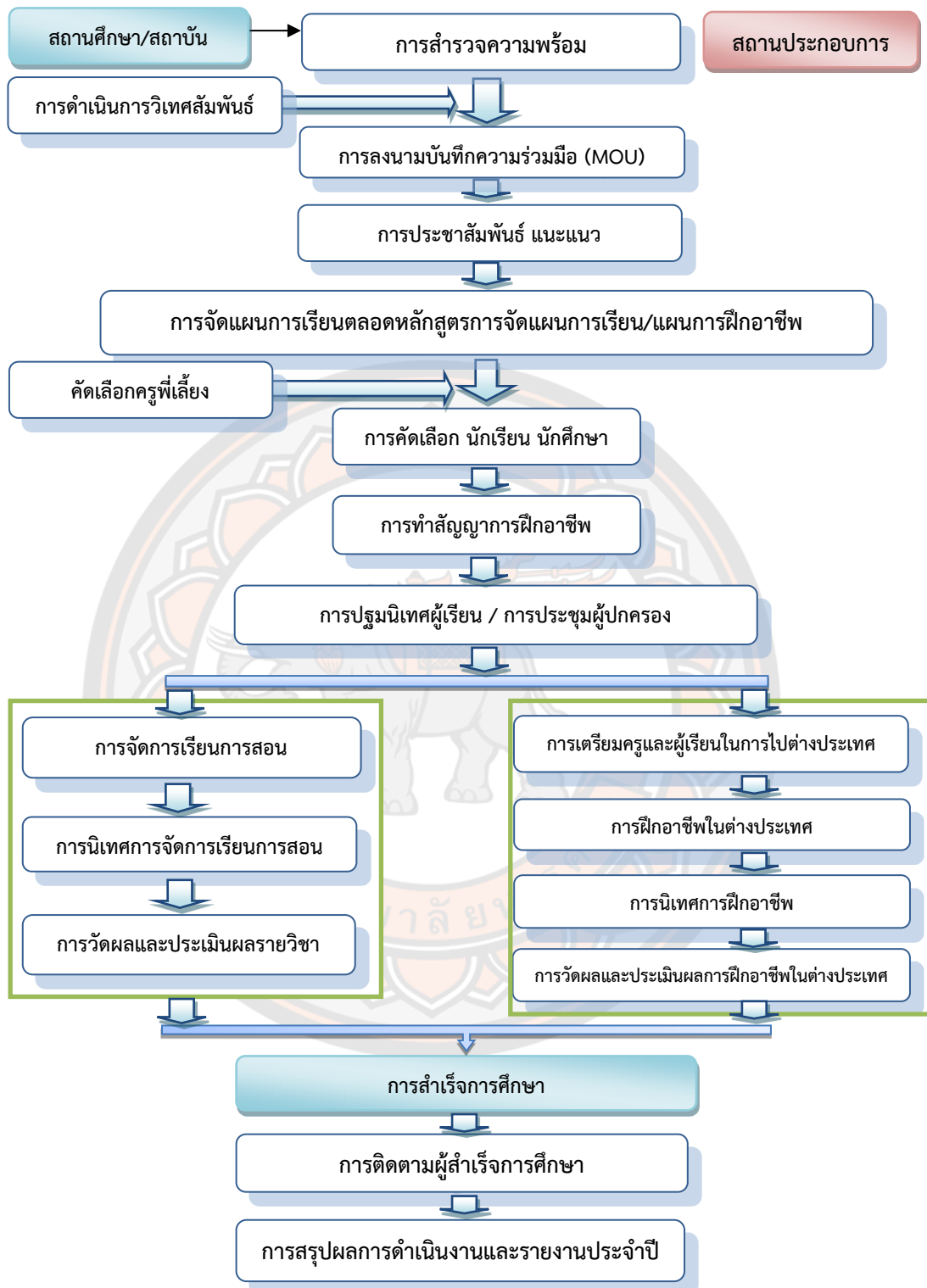
ขั้นตอนที่ 12 การติดตามผู้สำเร็จการศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

โดยการสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนร่วม ได้แก่ หัวหน้างานในสถานประกอบการ ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ปกครอง ผู้สอนในสถานศึกษาที่รับเข้าศึกษาต่อ

ขั้นตอนที่ 13 การสรุปผลการดำเนินงานและการรายงานประจำปีการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา มีขั้นตอน ดังนี้

1. สรุปผลการดำเนินงาน
2. รายงานผลต่อผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อประเมินการดำเนินงาน
3. นำผลการดำเนินงานไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนา การจัดการศึกษาต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ระหว่างสถานศึกษา/สถาบัน และสถานประกอบการในต่างประเทศประเทศ MODEL E ดังภาพ 3



ภาพ 3 ขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่างสถานศึกษา/สถาบันและสถานประกอบการในต่างประเทศ

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557, น. 58

ขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ระหว่างสถานศึกษา/สถาบัน และสถานประกอบการในต่างประเทศ (MODEL E) มีรายละเอียด ดังนี้

การดำเนินการวิเทศสัมพันธ์

แต่งตั้งคณะกรรมการโดยกำหนดให้มีหน้าที่ ดังนี้

1. คณะกรรมการอำนวยการ ทำหน้าที่ ให้คำปรึกษาในการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีในต่างประเทศ

2. คณะกรรมการหลักสูตร ทำหน้าที่ จัดทำแผนการฝึกทักษะวิชาชีพ พิจารณาเรื่องทักษะที่นักศึกษาจะได้รับ จัดอบรมภาษาที่ใช้ในการสื่อสารในลักษณะงาน หรือใช้ในชีวิตประจำวัน

3. คณะกรรมการประสานงานต่างประเทศ ทำหน้าที่จัดทำ MOU จัดการประชุมระหว่างหน่วยงาน การจัดส่งนักศึกษา การดูแลนักศึกษาในขณะที่อยู่ต่างประเทศ

4. คณะกรรมการคัดเลือกนักศึกษา ทำหน้าที่พิจารณากำหนดคุณสมบัติคัดเลือกนักศึกษาตามข้อกำหนดที่ตกลงร่วมกัน

5. คณะกรรมการคัดเลือกครู ทำหน้าที่ คัดเลือกครูผู้ควบคุมนักศึกษา/แปลภาษา/แปลบทเรียน

6. คณะกรรมการด้านการเงิน ทำหน้าที่ จัดทำงบประมาณทั้งกระบวนการในการฝึกทักษะวิชาชีพ

7. คณะกรรมการประเมินผลโครงการ ทำหน้าที่ ประเมินการฝึกทักษะวิชาชีพนักศึกษาและประเมินผล

ทั้งนี้การดำเนินงานของสถานศึกษา/สถาบันในการจัดทำเอกสารให้ประสานงานกับหน่วยวิเทศสัมพันธ์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

การคัดเลือกครูพี่เลี้ยง

แต่งตั้งคณะกรรมการโดยกำหนดให้มีหน้าที่ ดังนี้ 1) กำหนดคุณสมบัติของครูพี่เลี้ยง

2) กำหนดกระบวนการและวิธีการคัดเลือก 3) ดำเนินการคัดเลือกครูพี่เลี้ยง 4) สรุปผลและประกาศผลการคัดเลือก 5) ดำเนินการในขั้นตอนอื่น ๆ

การเตรียมครูและผู้เรียนในการไปต่างประเทศ โดยเตรียมความพร้อมของครูและผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) เตรียมความพร้อมด้านร่างกาย/จิตใจ 2) การสื่อสารทางด้านภาษาและความรู้เกี่ยวกับประเทศที่จะไปฝึกอาชีพ 3) ศึกษาแผนการฝึกอาชีพในต่างประเทศ 4) ดำเนินการเกี่ยวกับเอกสารในการเดินทางไปต่างประเทศ หนังสือเดินทาง (Passport) และจัดทำหนังสือขออนุญาต (Visa) และข้อกำหนดของประเทศที่จะไปฝึกอาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557, น. 6-60)

บรรจง พลจันทร์ (2561, น. ก) ได้กล่าวว่า รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ และมี 28 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ด้านความร่วมมือ มี 4 ตัวชี้วัด 2) ด้านการจัดหลักสูตร มี 6 ตัวชี้วัด 3) ด้านสถานประกอบการ มี 6 ตัวชี้วัด 4) การบริหารจัดการ มี 3 ตัวชี้วัด 5) ด้านการจัดการเรียนการสอน มี 6 ตัวชี้วัด และ 6) ด้านการวัดและประเมินผล มี 3 ตัวชี้วัด โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามกรอบแนวคิดหลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกันที่ดี เงื่อนไขความรู้และคุณธรรม และผลการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า สามารถดำเนินการตามรูปแบบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และผลการประเมินรูปแบบ พบว่า โครงการมีการดำเนินการที่มีความสอดคล้องตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และมีรายการปฏิบัติตามตัวชี้วัดโครงการ

นิรุต์ บุตรแสนลี (2561, น. จ) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้วยกระบวนการ วิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วมประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก และ 19 องค์ประกอบย่อย คือ 1) องค์ประกอบหลักด้านการจัดระบบโครงสร้างการบริหาร มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ 2) องค์ประกอบหลักด้านการบริหารงานวิชาการ มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ 3) องค์ประกอบ หลักด้านการบริหารบุคลากร มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ 4) องค์ประกอบหลักด้าน การพัฒนาผู้เรียน มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ 5) องค์ประกอบหลักด้านการฝึกอาชีพ มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ และ 6) องค์ประกอบหลักด้านการมีส่วนร่วมในการจัด การศึกษา มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 3 ตัวบ่งชี้

เดชวิชัย พิมพ์โคตร (2562, น. ข) ได้กล่าวว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารเครือข่าย ความร่วมมือเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาอาชีวศึกษาของรัฐ ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง การธำรงรักษาเครือข่ายความร่วมมือมีค่าเฉลี่ย มากที่สุด รองลงมาคือการกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือ ส่วนการขับเคลื่อนเครือข่าย ความร่วมมือและการวางกรอบของเครือข่ายความร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด สถานศึกษาส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนเครือข่ายความร่วมมือ และการประสานธำรงรักษาเครือข่าย ความร่วมมือ โดยเฉพาะการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร แผนฝึกอาชีพ นำเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนามาตรฐานการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ระดับสถานศึกษา การกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือ (Activation) มีประเด็นกลยุทธ์ จำนวน 5 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการทั้งใน และต่างประเทศเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี (SO) 2) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ กับสถานประกอบการที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ผู้เรียนกำลังศึกษา (SO) 3) เสริมสร้างความเป็น

หุ้นส่วนกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี (WO) 4 เสริมสร้างภาพลักษณ์ของผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้เป็นที่ยอมรับของสังคม (ST) 5 พัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารครูและบุคลากรของสถานศึกษาเพื่อยกระดับความร่วมมือ กับสถานประกอบการ และการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (WT) การขับเคลื่อนเครือข่ายความร่วมมือ (Mobilization) มีประเด็นกลยุทธ์ จำนวน 6 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพผู้เรียนให้สอดคล้องกับอาชีพใน สถานประกอบการที่ทำความร่วมมือ (SO) 2) พัฒนาแผนฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพของผู้เรียน (SO) 3) ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เชิงสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) (WO) 4) ส่งเสริมการรับเข้าผู้เรียนที่มีความสามารถด้านวิชาชีพและมีความสามารถพิเศษ (ST) 5) พัฒนาระบบการเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ด้านทักษะชีวิต ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ การวางกรอบของเครือข่ายความร่วมมือ (Framing) มีกลยุทธ์รอง ประกอบด้วย 1) ส่งเสริมการดำเนินการร่วมกันเพื่อวางแผนงานในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี (SO) 2) พัฒนาโครงสร้างการทำงานสำหรับเครือข่ายความร่วมมือ (SO) 3) พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพพื้นฐานให้สอดคล้องกับอาชีพในสถานประกอบการที่ทำความร่วมมือ (WO) 4) สะท้อนผลการดำเนินงานและปรับปรุงพัฒนาการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (ST) 5) แสวงหาความร่วมมือเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยภายในสถานศึกษา (ST) และการธำรงรักษาเครือข่ายความร่วมมือ (Synthesizing) กลยุทธ์รอง ประกอบด้วย 1) เสริมสร้างความไว้วางใจ จัดกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาสัมพันธภาพดี (SO) 2) สร้างผู้นำรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่องเพื่อความยั่งยืนของการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี (WO) 3) สร้างโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และแนวทางในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีอย่างมีคุณภาพ (WO) 4) ส่งเสริมการจัดหาและพัฒนาครู ครูฝึกในสถานประกอบการให้มีสมรรถนะสอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ (ST) 5) ขยายความร่วมมือ ทั้งภาครัฐ เอกชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำหรับ การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา (WT)

5. นโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเกี่ยวกับจัดการศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อความเป็นเลิศด้านระบบทวิภาคีในสถานศึกษา Excellent Model School-DVE

ด้วยนโยบายของรัฐบาลได้กำหนดให้ดำเนินการโครงการ “สถานศึกษาต้นแบบทวิภาคีสานพลังประชารัฐ Excellent Model School-DVE” และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้นำมาเป็นนโยบายและจุดเน้นในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเพื่อความเป็นเลิศทางด้านทวิภาคี Excellent Model School-DVE เพื่อกำหนดให้สถานศึกษาในสังกัดทั้งภาครัฐ และเอกชนดำเนินการ เพื่อผลิตผู้เรียนที่มีคุณภาพและเชี่ยวชาญตรง

ตามความต้องการของสถานประกอบการ เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีที่หลากหลายรูปแบบ เป็นการยกระดับสถานศึกษาให้มีความเป็นเลิศ (Excellent) และเป็นต้นแบบ (Model) แก่สถานศึกษาอื่น โดยมีแนวปฏิบัติในการจัดกิจกรรม โครงการต่าง ๆ มีดังนี้

5.1 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา (Learning outcome)

การทดสอบผู้เรียนในด้านมาตรฐานวิชาชีพช่างยนต์ตามคุณวุฒิวิชาชีพของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ในระดับ Best Performance ก่อนสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์ มีกิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ จากหน่วยงานภายนอก เช่น กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ก่อนผู้เรียนสำเร็จการศึกษาจัดให้มีการจัดกิจกรรมจัดประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมของผู้เรียน

5.2 ด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การประชุมกรรมการสถานศึกษาที่หลากหลายช่องทาง เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางในการดำเนินการกิจการของสถานศึกษาแบบต่อเนื่อง การทำข้อตกลง MOU ครอบคลุมทุกภารกิจทั้งของสถานศึกษาและสถานประกอบการ การทดสอบสมรรถนะต่าง ๆ ของสถานประกอบการ ด้านสวัสดิการ ค่าตอบแทนต่าง ๆ ในระหว่างฝึกประสบการณ์ ด้านการพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน นอกจากนี้ยังต้องมีความร่วมมือด้านการพัฒนาบุคลากรร่วมกันทั้งสองฝ่าย และด้านสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการให้ความรู้ผู้เรียนเพิ่มเติมในด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทักษะอาชีพ คุณลักษณะของผู้เรียนด้านสายอาชีพที่สถานประกอบการต้องการแก่ผู้เรียน จัดให้มีการเตรียมความพร้อม การปฐมนิเทศ และประชุมผู้ปกครองเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์

5.3 ด้านคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา

การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา โดยการกิจกรรมการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี และการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง ในส่วนของสถานประกอบการ การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษาในช่วงฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ สถานประกอบการเป็นผู้กำหนด และดำเนินการ

5.4 ด้านความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน (Excellence in Selected Profession)

สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะโดยอ้างอิงจากหลักสูตรของสถานศึกษากับภารกิจของสถานประกอบการร่วมกัน มีการพัฒนาบุคลากรร่วมกันตามข้อตกลง การประยุกต์จัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่องเป็น รูปแบบในการจัดการเรียนการสอนให้ปรับตามสถานการณ์ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังจากการฝึกประสบการณ์ โดยการนำเสนอผลงาน แฟ้มสะสมงาน และชิ้นงาน เป็นต้น

5.5 ด้านผลสัมฤทธิ์ ด้านสมรรถนะภาษาต่างประเทศของผู้เรียนสำหรับสาขาวิชา/ สาขางาน

การจัดการเรียนรู้ด้านภาษาต่างประเทศตามสมรรถนะในสาขางาน และตามภารกิจของสถานประกอบการ โดยมุ่งเน้นทักษะด้านภาษาที่ใช้จริงในสถานประกอบการ โดยการใช้ครูผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา เจ้าของภาษา สื่อ วัสดุอุปกรณ์ทางการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีการทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศในระหว่างเรียน มีการทดสอบก่อนเข้าไปฝึกประสบการณ์ ในขณะเรียน หรือฝึกประสบการณ์, และหลังจากฝึกประสบการณ์ พร้อมทั้งการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน เช่น กิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Online การใช้เทคโนโลยีในการค้นหาค้นคว้าความรู้ใหม่โลกเทคโนโลยี และจัดกิจกรรมมอบใบวุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการทดสอบสมรรถนะทางด้านภาษา และการทดสอบทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

5.6 ด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills)

สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการในการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียนในขณะฝึกประสบการณ์ มีการทดสอบทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ก่อนที่ผู้เรียนจะสำเร็จการฝึกประสบการณ์

จากการศึกษาแนวทางการดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
สรุปได้ ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงการวิเคราะห์แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี

แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	เอกสาร กฎ ระเบียบ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง							สรุป	
	พรบ.การศึกษาแห่งชาติ, 2542	พรบ.อาชีวศึกษา, 2551	มาตรฐานระบบทวิภาคี, 2563	แนวปฏิบัติระบบทวิภาคี, 2557	สถานศึกษาด้านแบบทวิภาคี DVE., 2562	บรรจุ พลซันท์, 2561	นิรุจน์ บุตรแสนลี, 2561		เดชาวิชัย พิมพ์โคตร, 2562
1. ด้านนโยบายการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี			✓	✓	✓				3
2. ด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8
3. ด้านการส่งเสริมสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน			✓	✓	✓		✓		4
4. ด้านการพัฒนาความเป็นเลิศในสาขา ที่ตกลงร่วมกัน	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	7
5. ด้านความพร้อมของสถานประกอบการ			✓	✓	✓		✓	✓	5
6. ด้านการพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ ของผู้เรียนสำหรับสาขาวิชา/สาขางาน			✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
7. ด้านคณะกรรมการบริหารงานระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา				✓	✓		✓	✓	4
8. ด้านการวัดและประเมินผล					✓	✓	✓	✓	4
9. ด้านการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	7
10. ด้านการบริหารจัดการ			✓	✓	✓	✓	✓		5
11. ด้านการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษา			✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
12. ด้านการจัดการเรียนการสอน			✓	✓	✓	✓	✓		5
13. ด้านการฝึกงาน			✓	✓	✓	✓	✓		5
14. ด้านการจัดหลักสูตร			✓	✓	✓	✓	✓		5
15. ด้านการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม ของผู้เรียนอาชีวศึกษา			✓	✓	✓	✓	✓	✓	6

จากตารางการวิเคราะห์แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สรุปเป็นแนวทางได้ 6 แนวทาง จากแนวทางที่มีความถี่ตั้งแต่ 6 ขึ้นไปได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน 4) การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศของผู้เรียนสำหรับสาขาวิชา/สาขางาน 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา มาเป็นกรอบแนวคิดหลักในการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งครอบคลุมแนวคิดการจัดกระบวนการกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดำเนินการประชุมกรรมการสถานศึกษาที่หลากหลายช่องทางทั้งทาง Onsite และทาง Online เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางในการดำเนินงานของสถานศึกษาให้เป็นแบบต่อเนื่อง เชื่อมโยงกัน การทำข้อตกลง MOU ครอบคลุมทุกภารกิจทั้งของสถานศึกษาและสถานประกอบการ เช่น ด้านวิชาการ ด้านครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการประเมินผลการฝึกประสบการณ์ ของผู้เรียน ด้านออกไปรับรองผลการปฏิบัติงาน และผลการทดสอบสมรรถนะต่าง ๆ ของสถานประกอบการ ด้านสวัสดิการ ค่าตอบแทนต่าง ๆ ในระหว่างฝึกประสบการณ์ด้านการพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน นอกจากนั้นต้องมีความร่วมมือด้านการพัฒนาบุคลากรร่วมกันทั้งสองฝ่าย เช่น การส่งบุคลากรฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ และด้านสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการให้ความรู้ผู้เรียนเพิ่มเติมในด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทักษะอาชีพ คุณลักษณะของผู้เรียนด้านสายอาชีพที่สถานประกอบการต้องการแก่ผู้เรียน จัดให้มีการเตรียมความพร้อม การปฐมนิเทศ และประชุมผู้ปกครองเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์

2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน

สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยอ้างอิงจากหลักสูตรของสถานศึกษากับภารกิจของสถานประกอบการรวมกัน ได้แก่ หลักสูตรประกอบรถยนต์ มีการพัฒนาบุคลากรร่วมกันตามข้อตกลง ได้แก่ 1) กิจกรรมการเขียนแผนฝึกอาชีพในสาขาที่ตกลงร่วมมือกัน 2) กิจกรรมการพัฒนาครูฝึกงานสถานประกอบการ 3) กิจกรรมการฝึกอบรมครูนิเทศของสถานศึกษา 4) กิจกรรมการมอบโล่เชิดชูเกียรติสถานประกอบการ การประยุกต์จัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่องเป็นรายวิชา เช่นแบบ “Block Course” การบูรณาการสอนเป็นชิ้นงานแบบ PBL หรือ PJBL ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือทำแบบ Active Learning รูปแบบในการจัดการเรียนการสอนให้ปรับตามสถานการณ์ เช่นการจัดการเรียนการสอนแบบ On-site Online On Hand หรือแบบ On demand มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังจากการฝึกประสบการณ์ โดยการนำเสนอผลงาน แฟ้มสะสมงาน และชิ้นงาน เป็นต้น

3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน

สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการในการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียนในขณะฝึกประสบการณ์ ได้แก่ 1) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ด้านทักษะการสื่อสาร 3) ด้านทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการตัดสินใจ 5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี มีการทดสอบทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ก่อนที่ผู้เรียนจะสำเร็จการฝึกประสบการณ์ และมีกิจกรรมการมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียน ที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบดังกล่าว

4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศของผู้เรียนสำหรับสาขาวิชา/สาขางาน

การจัดการเรียนรู้ด้านภาษาต่างประเทศตามสมรรถนะในสาขางาน และตามภารกิจ ของสถานประกอบการ โดยมุ่งเน้นทักษะด้านภาษาที่ใช้จริงในสถานประกอบการ โดยการใช้ครูผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา เจ้าของภาษา สื่อ วัสดุอุปกรณ์ทางการเรียนรู้ที่หลากหลายช่องทาง เช่น การฝึกอบรมสมรรถนะด้านภาษาเฉพาะช่วงก่อนออกฝึกประสบการณ์แบบเข้ม ทางโปรแกรมสำเร็จรูป โปรแกรม Online ต่าง ๆ ที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา และเป็นการฝึกทักษะด้านภาษาอังกฤษแบบต่อเนื่อง มีการทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศในระหว่างเรียน 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยการดำเนินการเป็น 3 ระยะคือ ทดสอบก่อนเข้าไปฝึกประสบการณ์ ในขณะเรียนหรือฝึกประสบการณ์, และหลังจากฝึกประสบการณ์ พร้อมทั้งการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน เช่น กิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Online การใช้เทคโนโลยีในการค้นหาองค์ความรู้ใหม่โลกเทคโนโลยี และจัดกิจกรรมมอบใบวุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการทดสอบสมรรถนะทางด้านภาษา และการทดสอบทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา

การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา โดยภารกิจกรมการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี 5 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนพัฒนาสุขภาพ บุคลิกภาพ คุณธรรม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง 5 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนพัฒนาวิชาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนแบบบูรณาการ ทักษะอาชีพ มาตรฐานสากล กิจกรรมบริการวิชาชีพ อาชีวอาสาพัฒนา ในส่วนของสถานประกอบการการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษาในด้าน 1) ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และวิชาชีพ 2) ด้านไม่โกหก 3) ด้านไม่ลักขโมย และด้านไม่ทุจริต 5) ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่น 6) ด้านการปฏิบัติหน้าที่และรักษาผลประโยชน์ 7) ด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ตลอดระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ

6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

การทดสอบผู้เรียนในด้านมาตรฐานวิชาชีพข้างยนต์ตามคุณวุฒิวิชาชีพของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ก่อนทำการให้เลื่อนระดับชั้นปีของผู้เรียน มีการดำเนินกิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ในระดับ Best Performance ก่อนสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์ มีกิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ก่อนผู้เรียนสำเร็จการศึกษาจัดให้มีการจัดกิจกรรมจัดประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมของผู้เรียน

6. วิทยาลัยการอาชีพ

วิทยาลัยการอาชีพ หมายถึงสถานศึกษาที่เปิดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพ ประเภทช่างอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม คหกรรม ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และวิชาชีพระยะสั้นที่หลากหลาย และบริหารงานกิจการสถานศึกษาภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 91) มีหน้าที่จัดการศึกษาวิชาชีพ ฝึกอบรมและส่งเสริมการประกอบอาชีพของประชาชน ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตามนโยบายของรัฐบาล และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2528 ในปี พ.ศ. 2530 ได้มีการจัดตั้ง "วิทยาลัยการอาชีพ" ในพื้นที่จังหวัด มุกดาหาร และแม่ฮ่องสอน เป็นครั้งแรกเพื่อเป็นการดำเนินการนำร่อง ต่อมาในปี พ.ศ. 2531 ได้รับความช่วยเหลือจากเยอรมัน เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษาทวิภาคี ต่อมาเมื่อผู้สนใจเรียนอาชีวศึกษามาก ในปัจจุบันได้มีการจัดตั้งวิทยาลัยเพิ่มขึ้นอีก จำนวน 148 แห่ง โดยการจัดการศึกษาวิชาชีพ 5 ประเภทวิชา ได้แก่ ช่างอุตสาหกรรม คหกรรม พาณิชยกรรม ศิลปหัตถกรรม และหลักสูตรระยะสั้นที่หลากหลายตามความต้องการของผู้เรียน หลักสูตรที่เปิดสอน ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทย.บ.) และการฝึกอบรมวิชาชีพ ซึ่งเป็นการฝึกทักษะอาชีพในระยะสั้นหรือระยะยาวที่ไม่ได้รับวุฒิการศึกษา แบ่งการบริหารภายในออกเป็น 4 ฝ่าย ได้แก่ 1) ฝ่ายบริหารทรัพยากร 2) ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ 3) ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา และ 4) ฝ่ายวิชาการ เปิดสอนระบบปกติ และระบบทวิภาคี ในปัจจุบันวิทยาลัยการอาชีพมุ่งเน้นการเปิดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีเป็นหลักตามเจตนารมณ์ของการอาชีวศึกษา สภาพเศรษฐกิจ และสังคมการทำงานในปัจจุบัน สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพในปัจจุบันใช้หลักเกณฑ์และมาตรฐานของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีใช้หลักเกณฑ์กลาง ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาต่อการดำเนินการในทางปฏิบัติ เนื่องจากสถานศึกษาอาชีวศึกษาแต่ละประเภท แต่ละสถานที่ตั้งจะมีบริบทการดำเนินงานที่แตกต่างกัน เช่น วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี และ

วิทยาลัยการอาชีพ ก็จะมี ความแตกต่างในเรื่องความยากง่ายของการหาสถานประกอบการ หรือ วิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในเขตเมืองและวิทยาลัยตั้งอยู่นอกเขตเมือง ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อระบบ วิชาการก็มีความแตกต่างกัน เป็นต้น จึงควรพิจารณาให้มีการจัดทำเกณฑ์ที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาอาชีวศึกษาให้มากที่สุด

วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม อาชีวศึกษาจังหวัดสกลนคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จัดตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2540 ตั้งอยู่ เลขที่ 58 หมู่ 6 บ้านนาซอน ตำบลสว่าง อำเภอพรมานิคม จังหวัดสกลนคร โทร. 042-746-302 มีเนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 100 ไร่ ปัจจุบันดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระบบปกติและระบบทวิภาคี 2 ระดับ ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีจำนวน ผู้เรียนรวมทั้งหมด 1,006 คน ครูและบุคลากรรวม 61 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร 4 คน ข้าราชการครู 11 คน พนักงานราชการ 9 คน ครูจ้างสอน 16 คน และบุคลากรสายสนับสนุนการศึกษา 16 คน โทรศัพท์ 042707617 เว็บไซต์วิทยาลัย www.phannanikhon.ac.th สีประจำวิทยาลัย คือ น้ำเงิน เหลือง ต้นไม้ประจำวิทยาลัย คือ ต้นอินทนิล

แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

1. ความเป็นมาและความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ณัฐพฤทธ์ แก้วพิบูลย์ และคณะ (2547 อ้างถึงใน ภูสิทธิ์ ชันติกุล, 2552) ได้ให้ความหมาย ของการวิจัยแบบมีส่วนร่วมว่า เป็นกระบวนการที่ผู้คนจำนวนหนึ่งในองค์กรหรือ ในชุมชนร่วมศึกษา ปัญหา โดยกระทำร่วมกับนักวิจัยเป็นกระบวนการที่คนในชุมชนไม่ใช่ผู้ถูกกระทำ แต่เป็นผู้กระทำ ที่มีส่วนร่วมและมีอำนาจร่วมกัน ในการวิจัยผ่านกระบวนการวิจัยตั้งแต่ต้นจนกระทั่งเสนอผลและ อภิปรายผล การวิจัยเริ่มต้นจากคนที่อยู่กับปัญหาค้นหาปัญหาร่วมกัน นักวิชาการซึ่งเป็นยุทธวิธี ที่จะช่วยให้ชาวบ้านสามารถรวมตัวกันในรูปองค์การชุมชนและสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้มแข็งทั้งโครงสร้างและการดำเนินงานโดยอาศัยเงื่อนไขการเพิ่มศักยภาพด้วยระบบข้อมูล ทำให้ชาวบ้านเห็นความสำคัญของข้อมูล เพราะจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาของชุมชน และ ทำการพัฒนาต่อไปได้ ซึ่งต้องอาศัยการฝึกฝนให้ชาวบ้านทำวิจัยเป็นโดยการสร้างทีมวิจัยท้องถิ่น ขึ้นมา

Greenwood, D., & Levin, M. (2002 อ้างถึงใน พรธณี บุญประกอบ และคณะ, 2549) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม คือ กระบวนการทำงานร่วมกัน เพื่อศึกษา ปัญหาของคนในชุมชนหรือองค์กรกับนักวิจัยผ่านกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การกำหนดปัญหาวิเคราะห์ สาเหตุเรียนรู้วิธีการที่จะแก้ปัญหาออกแบบ การวิจัยวิเคราะห์ผล พร้อมทั้งออกแบบและปฏิบัติตาม ความต้องการที่กำหนดไว้จนถึงการอภิปรายผลการวิจัยเป็นการร่วมมือกันของกลุ่มบุคคลเพื่อแก้ปัญหา

ที่พวกเขาได้รับผลกระทบโดยตรง โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก ร่วมด้วยการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจึงเป็นกระบวนการที่ผู้คนในองค์กรหรือชุมชนไม่ใช่ผู้ถูกกระทำ แต่เป็นผู้กระทำที่มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นและมีอำนาจร่วมกันในการวิจัย

พรรณนิ บุญประกอบ และคณะ (2549) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมว่า เป็นการวิจัยที่ต้องอาศัยกระบวนการกลุ่มสมาชิกทุกคนเป็นเจ้าของงานวิจัยร่วมกัน โดยการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนตั้งแต่เริ่มตกลงที่จะทำวิจัยกำหนดปัญหาเลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบข้อมูลการตัดสินใจจะปฏิบัติตามแผนและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติ นอกจากนี้ การวิจัยประเภทนี้ยังเน้นการปฏิบัติโดยเฉพาะการปฏิบัติที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคม

ณัฐพัชร ทองคำ (2549) ได้อธิบายความหมายของกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม คือ การจัดการชุมชนและการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนั้น เป้าหมายของกระบวนการก็คือ การส่งเสริมให้คนและให้สามารถนำทรัพยากรในชุมชนมาใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาให้มากที่สุด โดยมีนักวิจัยทำหน้าที่ช่วยประสานงานช่วยอบรมความรู้และพัฒนาทักษะของการทำวิจัยให้กับชุมชน

พระนอร์ตัน ชุนหวานิช (2550) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) หมายถึง กระบวนการวิจัยที่ผู้มีส่วนร่วมหลายฝ่ายเข้ามาร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดในทุกกระบวนการวิจัยตามบทบาท หน้าที่ของผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนตั้งแต่เริ่มการเลือกประเด็นปัญหาจนเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย ซึ่งถือว่าทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความสำคัญเท่า ๆ กันให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมที่ได้ร่วมลงมือกระทำโดยยึดหลักประชาธิปไตย

ชัชวาล ทัดศิวิธ (2552) กล่าวโดยสรุปว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การร่วมกันดำเนินกระบวนการวิจัยผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ทั้งที่เป็นชาวบ้านและนักพัฒนากับผู้วิจัยภายนอก เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพความเป็นจริงของสังคมนั้นและเพื่อให้เห็นภาพแห่งคุณลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่เด่นชัด

ครรชิต พุทธิโกษา (2554) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นเทคนิคที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเข้าศึกษาหาสาเหตุปัญหาของชุมชนเพื่อร่วมกันวิเคราะห์วางแผนดำเนินการแก้ไขปัญหาของชุมชนให้เบาบางลง ซึ่งมีวิธีการและขั้นตอนที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานร่วมกันของชุมชนและนักวิจัย ผู้ศึกษาชุมชนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจึงเป็นเทคนิคที่เหมาะสมต่อยุคสมัยปัจจุบันที่ต้องการการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การร่วมกันพัฒนาหรือการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยให้ปัญหาของชุมชนนั้น ๆ เป็นฐานในการดำเนินการ โดยต้องอาศัยความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในชุมชน ได้แก่ ผู้ที่อยู่กับปัญหาในชุมชน นักพัฒนา และนักวิจัย

2. ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

Orlando (n.d. อ้างถึงใน พันธุ์ทิพย์ รามสูต, 2545) ได้เสนอลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจากประสบการณ์ของการเป็นนักพัฒนา ดังนี้ ประการแรกเกี่ยวกับความคิดของประชาชนนักพัฒนาต้องเดินไปในจังหวะเดียวกันกับชาวบ้านในการคิดสิ่งที่กำลังเผชิญอยู่แหล่งของการคิดมาทั้งข้างในข้างนอก คือ ตัวชาวบ้านเองและข้างนอก คือ ผู้วิจัยหรือนักพัฒนาก่อให้เกิดการวิพากษ์ที่ช่วยให้ถึงความเป็นจริงกระบวนการเหล่านี้ เน้นความเท่าเทียมกันในการแสวงหาความรู้เป็นความร่วมมือในการแสวงหาความจริง ประการที่สอง ความรู้เป็นเป็นผลสะท้อนทางวัฒนธรรม ความรู้รับใช้เป้าหมายของมนุษย์ในเมื่อมนุษย์ไม่ได้อยู่อย่างเดี่ยวแต่เป็นการอาศัยร่วมกันด้วยผลประโยชน์ความรู้จึงเต็มไปด้วยความเอื้อยและคุณค่าแต่ จะมีคุณค่าต่อบางกลุ่มและมีโทษต่อบางกลุ่มความรู้จึงส่งผลต่อคนทั้งสองกลุ่มไปพร้อม ๆ กัน ดังนั้น ในการทำงานนักวิจัยจึงจำเป็นต้องปลุกกระตมประชาชนให้เข้าร่วมเข้ามารับร่วมคิดร่วมตัดสินใจและหาทางออกการวิจัยจึงเป็นการสืบสวนทางสังคมร่วมกัน

Kemmis, & Wilkinson (n.d. อ้างถึงใน ผ่องพรรณ ตริยมงคลกุล, 2543; พรสันต์ เลิศวิทย์วิวัฒน์, 2550) ได้สรุปลักษณะเด่นของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมไว้ 6 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. กระบวนการวิจัย PAR เป็นกระบวนการทางสังคมโดยเชื่อว่าการพัฒนาคนเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างสัมพันธ์กันไม่ว่าคนนั้น ๆ จะได้รับประโยชน์โดยส่วนตัวมากหรือน้อย เพื่อสร้างความเข้าใจผู้วิจัยจะทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนบุคคลกับส่วนรวมเพื่อศึกษาการทำงานร่วมกัน ซึ่งอาจจะเป็นลักษณะการทำงานของผู้ประกอบการในชุมชนอย่างมีส่วนร่วมและเกื้อหนุนกัน

2. การวิจัย PAR อาจเริ่มต้นหรือถูกจุดประกายโดยนักวิจัยภายนอก แต่กระบวนการวิจัยเน้นการมีส่วนร่วมของชาวบ้านซึ่งเป็นเจ้าของการวิจัยร่วมกันไม่ใช่เพียงในฐานะผู้ให้ข้อมูลกับนักวิจัยภายนอกหรือในฐานะผู้ได้รับผลประโยชน์แต่ถือว่าทุกคนร่วมกันวิจัยเกี่ยวกับเรื่องของตนเองไม่ใช่ไปวิจัยเรื่องของผู้อื่นกลุ่มอื่นทุกคนมีส่วนร่วมพินิจพิเคราะห์ศักยภาพและคุณค่าในตนเองการมีส่วนร่วมในการจัดการใช้ความรู้ความคิดของตนเพื่อการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งเรียนรู้ที่จะสะท้อนความคิดวิพากษ์ตนเองในสิ่งที่ได้กระทำร่วมกันระหว่างกระบวนการศึกษานี้ พวกเขาดำเนินการตรวจสอบว่าตนเองมีความเข้าใจอย่างไรมีทักษะค่านิยมรวมถึงความรู้ของตนเองในปัจจุบันทั้งในแง่ที่ดีและแง่ที่เป็นอุปสรรคนั้นมีอะไรบ้าง ทั้งนี้ PAR ในอุดมคตินั้นสมาชิกจะมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวิจัยตั้งแต่การตกลงใจที่จะทำการวิจัยการกำหนดปัญหาวิจัยการเลือกวิธีการเก็บข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบข้อมูลการตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามแผนและการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติ

3. การวิจัย PAR เป็นการวิจัยที่เน้นการลงมือปฏิบัติที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคมโดยมุ่งทำความเข้าใจวิธีการและผลการปฏิบัติงานที่เป็นอยู่ศึกษาวิธีการที่จะปฏิบัติให้ดีขึ้น และเรียนรู้จากกระบวนการปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยจะเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติตัวอย่างเช่นผู้ประกอบการอาจต้องทำงานร่วมกันเพื่อลดความเสี่ยงจากการคิดและปฏิบัติด้วยตนเองคนเดียว ซึ่งทำให้ขาดความคิดหรือแนวทางใหม่ ๆ ที่สร้างสรรค์ เป็นต้น

4. การวิจัยแบบ PAR เป็นกระบวนการวิจัยเพื่อสร้างอิสรภาพและจุดประกายที่สร้างสรรค์ คือ ปลุกจิตสำนึกเพื่อให้คนได้คลี่คลายและเอาชนะปัญหาอุปสรรค อันเนื่องจากการถูกเอารัดเอาเปรียบในสังคมที่มีโครงสร้างมาเป็นธรรมทำให้คนเรียนรู้ที่จะแบ่งปันและสร้างสังคม ที่เป็นธรรมและสงบสุขมากขึ้น ตัวอย่างเช่น จุดประสงค์ของการศึกษาเพื่อมุ่งเปลี่ยนแปลงกระบวนการดำเนินงานของผู้ประกอบการผ่านมัยธรรมสัทธิธรรมชาติ โดยการปรับกระบวนการออกแบบการผลิตและการตลาดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น เป็นต้น

5. การวิจัยแบบ PAR เน้นกระบวนการเชิงวิพากษ์เป็นการช่วยให้แต่ละบุคคลได้หลุดพ้นจากอุปสรรคที่พบในสื่อในภาษาในกระบวนการทำงาน เพื่อสะท้อนตนเองในขั้นตอนของการวิจัย ทั้งก่อนและหลังการปฏิบัติ

6. การวิจัยแบบ PAR เป็นการสะท้อนถึงวงจรของการเรียนรู้แบบไตร่ตรองครุ่นคิดและเน้นในเรื่องของการนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงในเชิงปฏิบัติที่เกิดขึ้นในรูปแบบของการไตร่ตรองอย่างต่อเนื่องควบคู่กับการลงมือกระทำเพื่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะช่วยให้เรียนรู้ต่อไปอีกจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติร่วมกัน

สมอาจ วงษ์ชมทอง (2536 อ้างถึงใน พะนอรรัตน์ ชุนหวานิช, 2550) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมว่า เป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นการนำหลักของวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ เพื่อแก้ปัญหาในสภาพการณ์เฉพาะไม่ได้มุ่งเน้นเพื่อนำผลไปใช้กับสภาพการณ์อื่น ๆ เป็นการวิจัยที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในฐานะผู้ร่วมวิจัยและนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในการทำงานจริง ๆ นักวิจัยหรือนักพัฒนาจะเข้าไปช่วยกระตุ้นให้ประชาชนเริ่มพิจารณาปัญหาชุมชนไปพร้อม ๆ กับเป็นการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ซึ่งช่วยตรวจสอบปัญหาซึ่งกันและกัน เป็นกระบวนการวิจัยต่อเนื่องก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงในชุมชนตลอดเวลาในกระบวนการวิจัยแล้วจะนำประชาชนไปสู่การคิดเองทำเองและแก้ปัญหาเองได้

พะนอรรัตน์ ชุนหวานิช (2550) ได้สรุปคุณลักษณะของวิจัยในแนวทาง PAR บางประการที่เป็นจุดเด่น ดังนี้

1. คำถามวิจัย (Research Questions) ใน PAR จะไม่มีคำถามวิจัยที่ชัดเจนกำหนดไว้ก่อน โดยนักวิจัยภายนอกแต่คำถามวิจัยจะมีจุดกำเนิดจากปัญหาในกลุ่มหรือชุมชน ดังนั้น

กลุ่มจะร่วมกันกำหนดคำถามวิจัยที่จะนำไปสู่การศึกษาและปฏิบัติ เพื่อแก้ปัญหาและคำถามวิจัยนี้อาจปรับเปลี่ยนได้อีกในระหว่างดำเนินการวิจัย

2. การเก็บข้อมูลด้วยเทคนิคสามเส้า (Triangulation) เทคนิคสามเส้ามีจุดกำหนดจากการวิจัยเชิงคุณภาพใช้เพื่อเสริมความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของวิจัยการใช้เทคนิคสามเส้ามีหลายระดับสำหรับการวิจัยแบบมีส่วนร่วมใช้ ดังนี้ 1) ใช้กลุ่มนักวิจัยสหวิทยาการ (Multidisciplinary Term) สมาชิกในกลุ่มวิจัย ควรประกอบด้วย ผู้ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญจากต่างสาขา เพื่อให้สามารถมองเห็นปัญหาและแนวทางการศึกษา ได้ครอบคลุมทุกแง่มุมและลึกซึ้งซึ่งเป็นการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน 2) มีความหลากหลายของแหล่งข้อมูล (Diversity of Sources of Information) ใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ทั้งจากคนเหตุการณ์และสถานที่โดยเน้นข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าข้อมูลเชิงปริมาณข้อมูลต่าง ๆ จะตรวจสอบและยืนยันซึ่งกันและกัน เพื่อประกันความเชื่อถือได้ 3) มีความหลากหลายของเทคนิคการเก็บข้อมูล (Diversity of Information and Techniques) ใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลหลากหลายวิธีผสมผสานกัน

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีนำเสนอการวิจัยแบบ PAR มีการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความยืดหยุ่นให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ร่วมกันในพื้นที่วิธีการวิเคราะห์ไม่จำกัดเทคนิค เช่น การวิเคราะห์เชิงปริมาณที่ใช้ค่าสถิติบางอย่างเป็นบรรทัดฐาน ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิค ที่ไม่ซับซ้อนและคนในชุมชนสามารถเข้าใจและมีส่วนร่วมได้ ตัวอย่างเช่น การจัดลำดับความสำคัญ (Ranking) การใช้แผนผังชนิดต่าง ๆ ด้วยสัญลักษณ์ที่เข้าใจง่ายการเขียนลำดับเหตุการณ์ (time line/Historical Profile) เป็นต้น ผลการวิเคราะห์ควรนำเสนอร่วมกันในทันที การนำเสนอผลการวิจัยไม่จำกัดเพียงรายงานแบบเป็นทางการ อาจนำเสนอในลักษณะการเสวนาที่ทุกคน มีส่วนร่วมในการพูดคุยเสนอความคิดเห็นและวิพากษ์ สุดท้ายผลการวิจัยและความรู้ที่ได้จากการวิจัยและการปฏิบัติเป็นของทุกคน และได้รับการยอมรับร่วมกัน

4. บทบาทของนักวิจัยภายนอกในงานวิจัยแบบ PAR จะมีผู้เกี่ยวข้องอยู่สองกลุ่มที่ทำงานร่วมกัน คือ กลุ่มคนใน ซึ่งได้แก่ กลุ่มคนที่อยู่ในชุมชนที่เผชิญสถานการณ์และปัญหานั้น ๆ โดยตรงและกลุ่มคนนอกหรือที่เรียกว่านักวิจัยภายนอก ซึ่งจะมีบทบาทที่ซับซ้อนมากกว่านักวิจัยโดยทั่วไปเพราะไม่ใช่เพียงแต่ดำเนินการเก็บข้อมูลตามแผนที่กำหนดไว้แล้วจากไปแต่จะมีสถานภาพเป็นทั้งผู้มีส่วนร่วมและผู้ประสานงานในกิจกรรมทั้งปวงบางครั้งจึงเรียกว่าเป็น “Catalytic Agent” คือ ผู้กระตุ้นให้กิจกรรมดำเนินไปได้ดีนักวิจัยภายนอก จึงต้องมีคุณลักษณะเฉพาะตัวมีประสบการณ์การทำงานภาคสนามมีทักษะทางมนุษยสัมพันธ์ ที่นักวิจัยต้องรับผิดชอบจึงมีหลากหลายผสมผสานทั้งงานของนักวิจัยและงานของนักพัฒนา

5. ประเด็นในเรื่องความเที่ยงตรงของนักวิจัยความเที่ยงตรง (Validity) เป็นเกณฑ์สำคัญในการพิจารณาคุณภาพของงานวิจัย โดยเฉพาะในงานวิจัยเชิงปริมาณสำหรับการวิจัยแบบ PAR ประเด็นปัญหาในเรื่องความเที่ยงตรงเกี่ยวข้องกับความรู้ที่ได้จากกระบวนการศึกษาจริงและการทำความเข้าใจเรื่องราวและการปฏิบัติของตนเองนั้นสามารถสะท้อนความเป็นจริงที่น่าเชื่อถือได้ ซึ่งนักวิจัยที่ใช้ PAR มักไม่สนประเด็นคำถามตามที่เสนอของนักวิจัยเชิงปริมาณนักเพราะเชื่อมั่นในกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มชนว่าจะให้ได้ความรู้ที่ตรงตามจริง

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการวิจัยแบบมีส่วนร่วมมีลักษณะสำคัญ ได้แก่ เป็นการแสวงหาปัญหา แนวทางการแก้ปัญหา และร่วมกันแก้ปัญหา ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของชุมชนนั้นอย่างประชาธิปไตยและเท่าเทียม ใช้หลักการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์มาเป็นหลักการในการไขปัญหา เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ใช้นำปัญหาของชุมชนจากคนในชุมชนเป็นฐานในการดำเนินการแก้ไขปัญหา เพื่อให้การแก้ไขปัญหาตรงตามความต้องการ อย่างต่อเนื่อง เชื่อมโยง และยั่งยืน

3. กระบวนการขั้นตอนและรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ชัชวาล ทัดศิวิชัย (2552) มีลำดับขั้นตอนที่ได้กล่าวถึง ดังต่อไปนี้

ก่อนทำการวิจัย

เป็นระยะการวิจัย (Pre-research Phase) ในการเตรียมชุมชนเพื่อให้มีความพร้อมในการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยซึ่งเป็นเรื่องสำคัญและเป็นแก่นหลักของการวิจัยขั้นนี้ โดยมีจุดมุ่งเน้นความสำคัญที่จะทำให้เกิดสัมพันธภาพดีระหว่างผู้วิจัยผู้นำชุมชนชาวบ้านรวมถึงเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่าง ๆ ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาข้อมูลที่เป็นลักษณะทางการภาพและแหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ภายในชุมชน รวมถึงการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และการเมือง ซึ่งโดยมากแล้วผู้วิจัยจะใช้แบบสังเกตสมมุติบันทึกและถ่ายภาพสถานที่ต่าง ๆ รวมถึงการศึกษาข้อมูลจากเอกสารหลักฐานจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์การพัฒนาที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ยังมีบางโครงการวิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนหรือผู้สูงอายุเพื่อทราบประวัติความเป็นมาของชุมชนด้วยส่วนการจัดเลือกชุมชนนั้น

1. คัดเลือกชุมชน หน้าที่ของผู้วิจัยในการสำรวจและศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของชุมชนทุกด้าน นับตั้งแต่ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากรในชุมชนลักษณะทางด้านชีวภาพข้อมูลทางด้านประชากร สังคม เศรษฐกิจ การสื่อสารในการศึกษา และรวบรวมข้อมูลดังกล่าวรวบรวมข้อมูลทั้งด้านเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งผู้วิจัยอาจอาศัยจากหน่วยงานราชการที่มีอยู่องค์การพัฒนาเอกชนที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจเบื้องต้นในชุมชน ต่อจากนั้นจึงตัดสินใจเลือกชุมชนที่มีความเหมาะสมมีปัญหาที่สามารถดำเนินการวิจัยได้ ซึ่ง สิทธิณัฐ ประพทุทธิติสาร (2547) ได้เสนอความเห็นไว้ว่า โดยทั่วไปแล้วการคัดเลือกชุมชนจะยึดหลักการเลือกชุมชนด้วยโอกาสในการพัฒนา

เพื่อเป้าหมายในการยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างโอกาสความเท่าเทียม ในการพัฒนา กับชุมชนอื่น อย่างไรก็ตาม งานวิจัยจำนวนมากคัดเลือกชุมชนโดยยึดเอาประเด็นของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนและ จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเยียวยาโดยเร่งด่วน

2. การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน การสร้างความร่วมมือร่วมใจระหว่างสมาชิก ของชุมชน โดยผู้วิจัยต้องเป็นผู้ที่คนในชุมชนไว้วางใจและให้การยอมรับซึ่งเกิดขึ้นได้ ก็ต่อเมื่อผู้วิจัย มีความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนเสียก่อนโดยวิธีการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนที่ดีที่สุด คือ การปฏิบัติตัว ของนักวิจัยที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน ทั้งนี้ นักวิจัยควรร่วมกิจกรรมทุกอย่างของชุมชน ซึ่งเป็นเครื่องช่วยให้ นักวิจัยสามารถทำความเข้าใจโลกทัศน์ของชาวบ้านได้ดีมากขึ้น เนื่องจาก ใน ปัจจุบันแทบจะไม่มีชุมชนใดที่ไม่เคยมีคนภายนอกนักวิจัยนักพัฒนาเข้าไป ทุกชุมชนต่างได้รับอิทธิพล จากสังคมภายนอกมากบ้างน้อยบ้าง ดังนั้น บทบาทภาระหน้าที่ของผู้วิจัยในการดำเนินการคือ 1) เข้า พื้นที่ด้วยความเชื่อมั่นว่า บุคคลในชุมชนมีความคิดมีความ สามารถในการวิเคราะห์แจกแจงปัญหา ตลอดจนแก้ปัญหาได้ 2) เปิดโอกาสให้ชุมชนแสดงความคิดเห็นความรู้สึกปัญหานั้นนักวิจัยต้องรับฟังคน ในชุมชนให้มาก 3) นักวิจัยจะเป็นเพียงผู้กระตุ้น ให้กลุ่มเป้าหมายเกิดแนวทางการพัฒนา เป็นผู้คอยประคับประคอง เกื้อหนุน ร่วมดำเนินกิจกรรมกับชุมชนและทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ เตรียมความพร้อมให้ชุมชนรู้จักการบูรณาการตนเองให้เข้ากับวิถีชีวิตในชุมชนนั้น 4) ทำการติดต่อกับบุคคลในเพื่อแนะนำตนเองว่าท่านเป็นใครมาทำอะไร รวมทั้ง แนะนำโครงการซึ่งเป็นการเผยแพร่ แนวคิดเกี่ยวกับงานวิจัยนี้ 5) เปิดโอกาสให้มีการซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทุกขั้นตอน เพื่อเป็นการเข้าใจสภาพปัญหาข้อจำกัดความต้องการและศักยภาพของทุกฝ่ายเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา ที่มีประสิทธิภาพ

3. การเตรียมคนการเตรียมเครือข่ายการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม นั้น มีผู้เกี่ยวข้อง คือ นักวิจัยนักพัฒนาและชุมชนที่จะต้องมีความเข้าใจที่ตรงกันเพื่อให้เกิดการประสานงานกัน ในการปฏิบัติ 1) การเตรียมชุมชนควรกำหนดกิจกรรมที่กระตุ้นให้ชุมชนได้เห็นกระบวนการวิจัย ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งสะท้อนถึงการมีส่วนร่วมและการแก้ปัญหา รวมทั้ง ให้ความรู้เกี่ยวกับ แนวคิดและหลักการของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมให้ทราบเป้าหมายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน ให้สมาชิกในชุมชนเป็นกลุ่มหรือทีม ในการวิจัยจะทำให้ชุมชนรู้สึกว่าคุณคน ให้ชุมชนเป็นทรัพยากร ที่สำคัญในการพัฒนาชุมชน 2) การเตรียมนักพัฒนาเปรียบเสมือน ผู้ประสานงานที่ต้องมีความรู้เกี่ยวกับ ชุมชนและวัฒนธรรม รวมทั้งปัญหาในการพัฒนาชุมชนเป็นอย่างดี รวมทั้งเป็นผู้ขอความช่วยเหลือ จากหน่วยงานภายนอกเช่นช่วยในการฝึกอบรมจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ 3) การเตรียมนักวิจัยนักวิจัย ต้องเตรียมตัวเองให้มีความรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนาและเรียนรู้หลักในการสร้างสัมพันธ์ภาพรับฟัง ความคิดเห็นของชุมชนกระตุ้นให้ชุมชนเกิดแนวคิดในการพัฒนาตนเองและคอยสนับสนุนกิจกรรม ต่าง ๆ 4) การเตรียมเครือข่ายนักวิจัยจะทำหน้าที่ประสานงานกับเครือข่ายทั้งภายในและนอกชุมชน

เพื่อร่วมกันดำเนินการวิจัยเพื่อช่วยกันหาทางแก้ไขให้เครือข่ายเข้าใจถึงหลักการของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อบรรลุถึงหน้าที่ของตน ที่จะร่วมแก้ปัญหาในขั้นนี้

เทคนิควิธีการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน (Before Action Review: BAR) หมายถึง การทบทวนก่อนการปฏิบัติงาน เป็นการซักซ้อมก่อนการปฏิบัติงาน โดยการเชิญทีมงานเข้ามาร่วมพูดคุยกันเพื่อซักซ้อมความเข้าใจ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินแผนงาน โครงการ กิจกรรม อันจะทำให้ผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเป้าหมายของกิจกรรมที่ตั้งไว้โดยเริ่มจากการบรรยายภาพรวม และการนำผลจากการทำนั้นขึ้นขั้นตอน AAR มาชี้แจงเพื่อให้การปฏิบัติงานในครั้งนี้อุดหนุน และเป็นการป้องกันปัญหาเฉพาะหน้าที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งในบางครั้งอาจมีการปรับแนวทางและกระบวนการทำงาน จากเดิมที่เตรียมไว้ก็ได้ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ความคาดหวังอะไรในการดำเนินการในครั้งนี
2. มองภาพแห่งความสำเร็จในการทำกิจกรรมนี้เป็นอย่างไร
3. อะไรที่เป็นปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการในครั้งนี
4. หากมีปัญหา และอุปสรรคในช่วงที่เราดำเนินการเราควรทำอย่างไร

ระยะดำเนินการวิจัย (Research Phase)

1. การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชน (Problem Identification and Diagnosis) ในขั้นนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์ชุมชนและการให้การศึกษาแก่ชุมชน (Community Education Participation: CEP) โดยเน้นไปที่กระบวนการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติโดยวิธีการใช้การอภิปรายถกปัญหาเพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชาวบ้านทั้งที่เป็นการสนทนาแลกเปลี่ยนระดับบุคคลและระดับกลุ่มบุคคล เพื่อเป็นการประเมินปัญหาและความต้องการของชุมชนพร้อมไปกับการประเมินความเป็นไปได้ด้านที่มีอยู่ในชุมชนทั้งที่เป็นทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะภูมิปัญญาท้องถิ่นและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อที่จะนำทรัพยากรมาใช้ในการกำหนดแผนเพื่อการจัดโครงการ

2. การพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการ (Project Appraisal and Identification) เมื่อมีการวิเคราะห์โครงการโดยประเมินความต้องการของชุมชนหาแนวทางในการแก้ปัญหาในความเป็นจริงมักจะมีหลายแนวทางชาวบ้านและนักวิจัยจะต้องพิจารณาร่วมกันว่าวิธีการแก้ไขปัญหาใดที่เหมาะสมกับท้องถิ่นหรือมีความเป็นไปได้โดยชาวบ้านควรมีบทบาทหลักเข้ามีส่วนร่วมให้มากยิ่งขึ้นและกำหนดกิจกรรมที่จะดำเนินการ

3. การกำหนดแผนงานโครงการและการจัดการ (Planning Phase) กิจกรรมในช่วงนี้จะเป็นกระบวนการตัดสินใจร่วมกันเพื่อคัดเลือกโครงการและกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ดังนั้นเพื่อความมั่นใจว่าโครงการที่ได้รับการคัดเลือกเป็นโครงการและกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ดังนั้น

หลังจากที่ผ่านขั้นตอน 2 มาแล้วผู้วิจัยควรต้องใช้วิธีการกระตุ้นให้ชาวบ้านมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาการกำหนดโครงการและกิจกรรมที่จะดำเนินการ

4. การปฏิบัติตามโครงการ (Implementation phase) เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่ง โดยคำถามที่ผู้วิจัยจะต้องใช้ถามกันในกลุ่มหรือในขณะทำงานเพื่อการดำเนินการ ในขั้นนี้คือใครทำอะไรที่ไหน เมื่อไร และอย่างไร ในแง่ปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนนี้โดยทั่วไปมักเป็นประเด็นการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในกระบวนการวิจัยจากประสบการณ์ ของผู้เขียนพบว่า ความไม่สนใจมีส่วนร่วมของชาวบ้านจำนวนไม่น้อยนอกเหนือไปจาก การขาดความรู้ความเข้าใจอันดีต่อกระบวนการ และผลประโยชน์ของการทำวิจัยแล้ว ยังปรากฏ ด้วยว่าชาวบ้านมักมองเห็นการวิจัยเป็นเรื่องทางเทคนิคที่ต้องอาศัยความรู้เชี่ยวชาญเฉพาะและไม่เกี่ยวข้องไร่นักกับปากท้องที่จะต้องทำมาหากินเป็นประจำวัน ประกอบกับธรรมชาติของการวิจัยแบบนี้ก็มักไม่มีการจ่ายตอบแทนเป็นเงินให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม การวิจัยด้วยแล้วการมีส่วนร่วม ในกระบวนการวางแผนการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำผลของการวิจัยไปสู่การปฏิบัติ แล้วก็ยิ่งห่างไกลจากบริบทชีวิตประจำวันของเขาออกไปมากขึ้น การเข้าร่วมงานวิจัยของชาวบ้าน จึงเป็นไปได้โดยเน้นการรับฟังสิ่งที่ผู้วิจัยและนักพัฒนาพูดเป็นหลัก ผลสืบเนื่องประการต่อมา คือ บุคคลที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการก็มักจะได้ชาวบ้านกลุ่มเดิม เพื่อถ่ายทอดการวิจัยที่มีอยู่ในวงข่ายอิทธิพลของเจ้าหน้าที่ภาครัฐหรือการเมืองท้องถิ่นมาเข้าร่วมกิจกรรมและส่งผลให้สุดท้ายแล้วผลของการวิจัยเป็นสิ่งที่ช่วยสร้างความชอบธรรมให้แก่การดำเนินกิจกรรมโครงการพัฒนาของภาครัฐดังที่ได้กล่าวไปไปแล้วข้างต้น

เทคนิควิธีการทบทวนระหว่างการทำงาน (During Action Review: DAR) หมายถึง การทบทวนกิจกรรมระหว่างการดำเนินการ เป็นการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากทีมงาน ในขณะที่กิจกรรมดังกล่าวยังไม่เสร็จสิ้น แต่มีปัญหาที่เกิดขึ้น โดย จะต้องมีการแก้ไขเพื่อให้กิจกรรมสามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างราบรื่น โดยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ บนสมาร์ตโฟน เป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และแนวทาง การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็วที่สุดในการแก้ไขปัญหา เพราะการใช้แอปพลิเคชันไลน์ จะเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับทีมงานทุกคน ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ทีมงาน สามารถแก้ไขปัญหาหน้างานที่เกิดขึ้น เช่น ปัญหาด้านเครือข่าย ที่ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถตัดสินใจที่จะแก้ไขปัญหาได้ต้องให้ผู้บริหารเป็นผู้ตัดสินใจ โดยหัวหน้าฝ่ายจะนำปัญหาที่เกิดขึ้นประสานไปยังกลุ่มไลน์ของกรรมการบริหารให้เป็นผู้ตัดสินใจและนำผล ที่ได้จากการตัดสินใจ มาแจ้งให้ทีมงานทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาต่อไปโดยวิธีการนี้ จะสามารถเข้าแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที

ระยะการติดตามและประเมินผลโครงการ

เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวกับการวัดผลสำเร็จของโครงการซึ่งหากโครงการมีความสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสมและอย่างต่อเนื่องก็อาจจะเป็นข้อพิสูจน์ถึงความไม่ประสบผลสำเร็จของโครงการได้ในขั้นตอนนี้โดยมากแล้วคณะผู้วิจัยจะร่วมกับชาวบ้านที่เป็นผู้ร่วมงานวิจัย ทำการตรวจสอบข้อมูลที่เป็นผลงานการวิจัยว่าครบถ้วนถูกต้องหรือไม่ จากนั้นจะมีการจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์และจัดเวทีชาวบ้านเพื่อนำเสนอผลการวิจัยเพื่อเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยกับชุมชนรวมถึงการสานต่อให้ชาวบ้านนำผลของการวิจัยไปดำเนินการแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาชุมชนต่อไปอย่างไรก็ดีระยะของการทำวิจัยและขั้นตอนของการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม นั้นอาจมีความแตกต่างกันไปบ้างในรายละเอียดซึ่งไม่ถือว่าเป็นเรื่องผิด หรือ ถูกหากแต่เป็นความเหมาะสมในบริบทของการดำเนินงานวิจัยที่อาจมีข้อจำกัดที่คณะผู้วิจัยจำเป็นต้องรวมกิจกรรมหลายกิจกรรมไว้ดำเนินการในคาบเวลาที่ใกล้เคียงกันหรือเป็นความต้องการของชุมชนเองที่จะกระชับขั้นตอนของการดำเนินงานวิจัย เพื่อให้กระตือรือร้นดำรงชีวิตประจำวันขั้นตอนการดำเนินการวิจัยจะสั้นหรือยาวมีรายละเอียดมากหรือน้อยเพียงใด จึงอาจไม่ใช่เรื่องใหญ่ หากแต่การมุ่งตอบสนองความต้องการและข้อจำกัดของชุมชน รวมถึงการทำให้ชุมชนได้มองเห็นปัญหาของตนเองเกิดความต้องการอย่างแข็งขันและมุ่งมั่นมีส่วนร่วม ทั้งในการปฏิบัติงานวิจัย และการผลของการวิจัยไปใช้เพื่อปรับปรุงชุมชนให้ดีขึ้นนั่นเอง นับเป็นเรื่องที่สำคัญมากกว่าในขั้นตอนนี้ยังคงต้องอาศัยการมีความเข้าใจที่ถูกต้องและการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์และกระตือรือร้น ของฝ่ายต่าง ๆ โดยเฉพาะชาวบ้านไม่น้อยกว่าขั้นตอนก่อนหน้า การมีความเข้าใจที่ถูกต้องการสร้างช่องทางการตรวจสอบงานวิจัยและการมีเครื่องมือประเมินผลการวิจัยว่าประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใดมีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้างนี่เองจะทำให้ทุกฝ่ายคาดหมายได้ว่าผลลัพธ์ของการวิจัยจะปรากฏออกมาสอดคล้องกับความต้องการพัฒนาหรือสามารถใช้ได้กับการแก้ไขปัญหาอย่างตรงจุดและเข้าร่วมกระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่องและบังเกิดผลประโยชน์ในภาพรวม

การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน After Action Review: AAR หมายถึง การทบทวนงานเป็นการประชุมเพื่อทบทวนหลังจากการปฏิบัติงานเสร็จสิ้น โดยการเชิญทีมงานที่เกี่ยวข้องมาร่วมประชุมพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสพการณ์ในการทำงานหลังจากการทำกิจกรรมนั้น ๆ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานวิเคราะห์จุดที่ควร ปรับปรุง และแนวทางการแก้ปัญหา ไม่ใช่เพื่อค้นหาคนที่ทำงานผิดพลาด แต่เป็นการทบทวนกระบวนการในการทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำในขณะเดียวกันก็คงไว้ซึ่งวิธีการที่ดีอยู่แล้ว และเป็นขั้นตอนหนึ่งในวงจรกระบวนการวิจัย เป็นการทบทวนวิธีการดำเนินการทั้งด้านความสำเร็จและปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นช่วงเวลา หรือเมื่อสิ้นสุดการดำเนินการงานนั้น ๆ ทั้งนี้ไม่ใช่เพื่อค้นหาคนที่ทำงานผิดพลาด ไม่ใช่การกล่าวโทษใครทั้งสิ้นแต่เป็นการทบทวน

เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงาน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นไม่ให้เกิดปัญหานี้ขึ้นอีก ในขณะเดียวกัน ก็คงไว้ซึ่งวิธีการที่ดีอยู่แล้ว โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การดำเนินการ (After Action Review: AAR) ทันทีทันใดหรืออย่างรวดเร็วที่สุดหลังจากจบการดำเนินการนั้น ๆ

2. ในขณะการดำเนินการ (After Action Review: AAR) จะไม่มีการกล่าวโทษ ซ้ำเติม ตอกย้ำซึ่งกันและกัน ไม่มีความเป็นเจ้านายหรือลูกน้อง มีแต่บรรยากาศที่เป็นกันเอง รับฟังอย่างเปิดใจ การเริ่มต้นพูดคุยจึงควรเริ่มที่ผู้อาวุโสหน่อยที่สุดก่อน

3. ในการดำเนินการ (After Action Review: AAR) จะต้องมีการ “คุณอำนวย” คอยอำนวยความสะดวก กระตุ้น ตั้งคำถามให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของตน และมี “คุณลิขิต” คอยบันทึกเรื่องที่แสดงความคิดเห็น ซึ่งข้อคำถามจะเป็นแนวกลาง ๆ คือ

- 3.1 สิ่งที่คุณคาดหวังว่าจะได้รับจากการทำงานคืออะไร
 - 3.2 สิ่งที่เกิดขึ้นจริงที่สูงกว่าที่คุณคาดหวังคืออะไร
 - 3.3 สิ่งที่เกิดขึ้นจริงที่ต่ำกว่าที่คุณคาดหวังคืออะไร
 - 3.4 สิ่งที่ได้เรียนรู้และเป็นประโยชน์คืออะไร
 - 3.5 คิดว่าควรปรับปรุงอะไร วิธีการลด/แก้ความแตกต่างคืออะไร
 - 3.6 หากต้องทำครั้งต่อไป จะปรับปรุงอะไรให้ดีขึ้น
4. ถามตัวคุณเองว่าสิ่งที่คุณควรได้รับคืออะไร
5. หันกลับมาดูว่าสิ่งที่เกิดขึ้นจริงคืออะไร
6. ความแตกต่างคืออะไร ทำไมจึงต่างกัน
7. จดบันทึกเพื่อเตือนความจำว่าวิธีการใดบ้างที่คุณได้เคยนำมาแก้ปัญหาแล้ว

ในการดำเนินการกระบวนการ (After Action Review: AAR) พึงให้ตระหนักระมัดระวังไว้เสมอว่าการทบทวนหลังปฏิบัติงานเป็นการเรียนรู้ไม่ใช่การวิจารณ์หรือตำหนิและไม่ใช้การประเมินผลการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตาม ต้องเข้าใจว่าคำตอบหรือวิธีแก้ปัญหาที่ได้จากการทำ (After Action Review: AAR) คงไม่ใช่คำตอบสุดท้ายสำหรับงานที่ทำเพราะเมื่อเวลาเปลี่ยนไป บริบทเปลี่ยนไป ย่อมทำให้เกิดปัญหาใหม่ได้ตลอดเวลา ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาที่ย่อมเปลี่ยนแปลงไปด้วย แต่อย่างไรก็ดี เท่าที่ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมมานอกจาก (After Action Review: AAR) แล้วเรายังมีอย่างอื่นที่เกี่ยวข้องกัน คือ BAR = Before Action Review และ DAR = During Action Review ซึ่งจะต้องดำเนินการหมุนวนต่อเนื่องต่อไป

จากการศึกษาสรุปได้ว่า กระบวนการขั้นตอนและรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีกระบวนการวิจัยเหมือนการวิจัยแบบอื่น ๆ ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมการ (Preparing) การสังเคราะห์เอกสาร การศึกษาบริบท สภาพปัญหา และแนวทางการดำเนินการ การคัดเลือกพื้นที่ทดลอง

2) **ขั้นวางแผน (Planning)** การวางแผนการจัดทำแผนงาน โครงการ กิจกรรมในการพัฒนางาน
 3) **ขั้นปฏิบัติการ (Action)** การนำแผนงาน โครงการ กิจกรรม มาสู่การปฏิบัติ 4) **ขั้นสังเกต (Observing)** การร่วมสังเกต นิเทศ ติดตาม การปฏิบัติงาน 5) **ขั้นการสะท้อนผล (Reflecting)** การประชุมกลุ่มในการเตรียมความพร้อม และการพัฒนางาน 6) การถอดบทเรียน การค้นหาปัจจัยแห่งความสำเร็จ

4. การประเมินผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การประเมินคุณภาพของการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการให้พิจารณาประเด็น ต่อไปนี้ ซึ่งสามารถนำไปวิเคราะห์ได้ทั้งการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมและเชิงการปฏิบัติ (See Mills, 2000; Kemmis, & Wilkinson, 1998 อ้างถึงใน พรสันต์ เลิศวิทย์วิวัฒน์, 2550)

1. การวิจัยเป็นประเด็นปัญหาในเชิงปฏิบัติที่ชัดเจนและต้องได้รับการแก้ไขหรือไม่
2. ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลอย่างเพียงพอที่จะไปสู่การกำหนดปัญหาหรือไม่
3. ผู้วิจัยได้ร่วมกับบุคคลอื่นในระหว่างทำการศึกษาค้นคว้าหรือไม่ได้ให้การยอมรับกับผู้ร่วมงานทุกคนหรือไม่
4. แผนปฏิบัติการเกิดขึ้นจากการศึกษาข้อมูลอย่างสมเหตุสมผลหรือไม่
5. มีหลักฐานอะไรที่แสดงให้เห็นว่าแผนการปฏิบัติการเกิดขึ้นมาจากการคิดไตร่ตรองของผู้วิจัยอย่างเชี่ยวชาญ
6. งานวิจัยได้เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ร่วมงานให้มีพลังอำนาจในตัวเองมากขึ้นเกิดการเปลี่ยนแปลงในตนเองหรือทำให้เกิดความเข้าใจใหม่หรือไม่
7. การวิจัยเชิงปฏิบัติการได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงจริง ๆ หรือวิธีการแก้ปัญหา ทำให้เกิดความแตกต่างขึ้นใหม่หรือไม่
8. ผลวิจัยเชิงปฏิบัติการได้ถูกรายงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้หรือไม่วิธีการและกระบวนการศึกษาวิเคราะห์ชุมชนในการเก็บรวบรวมข้อมูลของชุมชนในด้านต่าง ๆ ซึ่งนับว่ามีความสำคัญต่อผู้ที่เข้าไปศึกษาชุมชนเนื่องจากการเรียนรู้จากสภาพแท้จริง ของชุมชน การวางตัวที่เหมาะสม และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับคนในชุมชนเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้องนั้น จะต้องมีเทคนิควิธีการ และกระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลของชุมชนโดยมีวิธีการศึกษาอยู่หลายวิธี

ณัฐพัชร์ ทองคำ (2549) ระบุถึงวิธีการสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. การสังเกต (Observation) เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลอีกประเภทหนึ่ง ที่นักวิจัยเชิงคุณภาพนิยมมาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการฝึกฝนวิธีการสังเกตอย่างเป็นระบบ และการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ที่ทำการสังเกตการณ์นั้น วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการสังเกต คือ เพื่อจะเข้าใจลักษณะธรรมชาติและขอบเขตของการเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ

ของปรากฏการณ์ทางสังคม และพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสมาชิกในสังคม ดังนั้น การสังเกตจึงต้องอาศัยการสังเกตด้วยตาหุ้สัมผัสทั้ง 5 สามารถจะทำการสังเกตได้

2. การสัมภาษณ์ (Interview) คือ การสนทนาซักถามอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ ข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ต้องการข้อมูลจากการสัมภาษณ์จะช่วยอธิบายสิ่งที่พบเห็นหรือสังเกต ได้จาก ความไม่เข้าใจของผู้วิจัยให้มีความเข้าใจมากยิ่งขึ้นการสัมภาษณ์จึงจำเป็นต้องมีโครงสร้างของคำถาม และควบคุมทิศทางในเนื้อหาให้เป็นเรื่องที่ต้องการทราบหรือปัญหาในการศึกษาชุมชนจุดสนใจ ของการสัมภาษณ์ คือ การหาข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบหรือระบบในเหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ สังคมที่มีอยู่

3. การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เป็นวิธีการศึกษาชุมชนอีกวิธีหนึ่งที่ประหยัดเงิน และเวลาแต่ต้องมีการวางแผนเตรียมการอย่างเหมาะสมและเรื่องที่สนทนากลุ่มนั้นเป็นเรื่องที่กลุ่ม ให้ความสนใจการสนทนากลุ่มจึงเป็นการนั่งสนทนากันระหว่างผู้ให้สัมภาษณ์เป็นกลุ่มตามปกติ ประมาณ 6-12 คน แต่ในบางกรณีอาจมีข้อยกเว้นให้มีได้ประ 4-5 คน ในระหว่างการสนทนา จะมี ผู้ดำเนินการสนทนาเป็นผู้คอยจุดประเด็นการสนทนาเพื่อเป็นการชักจูงให้บุคคลกลุ่มนี้ ได้แสดง ความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางในการสนทนาให้ได้กว้างขวางลึกซึ้งและละเอียดที่สุดเท่าที่ จะทำได้และจะต้องสร้างบรรยากาศเป็นกันเองเพื่อให้ได้ข้อมูลในลักษณะที่มีเนื้อหาสาระ หรือเป็น ข้อมูลเชิงคุณภาพ

4. การใช้ข้อมูลเอกสารเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญอีกแหล่งหนึ่งที่นักวิจัยผู้ศึกษาชุมชน ควรใช้แม้ว่าผู้ศึกษาวิจัยจะทำงานภาคสนามและได้ข้อมูลส่วนใหญ่จากการสัมภาษณ์ และการสังเกต แต่แหล่งข้อมูลเอกสารก็เป็นสิ่งที่จะละเลยมิได้เพราะมีข้อมูลบางอย่างที่ไม่อาจหาได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกต เป็นต้น

5. การเข้าสนามหรือการลงสู่ชุมชนมีความสำคัญต่อการวิจัยเชิงคุณภาพและการศึกษา ชุมชน เพราะว่าการเข้าสนามอย่างถูกต้องจะเป็นการกำหนดบทบาทที่เหมาะสมของนักวิจัยที่อยู่ใน สนามและการสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นในชุมชน ล้วนเป็นเงื่อนไขสำคัญของการทำงานวิจัย ชุมชนต่อไปเฉพาะเก็บรวบรวมข้อมูลชุมชนที่จำเป็นต่อการศึกษาวิจัย

6. การศึกษาแบบผสมผสาน คือ การนำเอาเทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการศึกษาวิเคราะห์ ชุมชนมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเริ่มต้นที่การเข้าสนามหรือลงสู่ชุมชน จากนั้นใช้การสังเกต ทั้งที่มีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์พูดคุยอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การใช้ ข้อมูลเอกสารมือสองในการศึกษาหาประวัติของชุมชนการสนทนากลุ่ม เพื่อระดมความคิดร่วมกับชุมชน การจดบันทึกต่าง ๆ ในระหว่างการศึกษาชุมชน เทคนิควิธีการแบบผสมผสานเหล่านี้ จะช่วยให้ ผู้ศึกษาวิจัยได้รับทราบข้อมูลเท็จจริงของชุมชนได้มาในมุมมองที่หลากหลาย

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การประเมินผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เทคนิคที่หลากหลายแบบผสมผสานตามความเหมาะสมกับชุมชน เช่น การสังเกต (Observation) โดยต้องอาศัยการสังเกตด้วยตาหุ้สัมผัสทั้ง 5 ให้เห็นข้อมูลที่เป็นจริง การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการสนทนาซักถามอย่างมีจุดมุ่งหมาย การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เป็นวิธีการศึกษาชุมชนอีกวิธีหนึ่งที่ประหยัดเงินและเวลา การศึกษาแบบผสมผสาน เพื่อเป็นการนำเอาเทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการศึกษาวิเคราะห์ชุมชนมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. คุณสมบัติของนักวิจัยการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

โดยปกตินักวิจัยจะมีวิถีชีวิตที่แตกต่างกับชาวบ้านหรือบุคคลที่อยู่ในพื้นที่นั้น ๆ เป็นผู้ที่มีแนวคิดทางวิชาการมีความรู้เชิงทฤษฎีและมีความเชี่ยวชาญในระเบียบวิธีการวิจัยไม่มากก็น้อย ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมถ้าว่านักวิจัยเป็นคนนอกชุมชน (ชัยวุฒิ คมประดิษฐ์, 2539 อ้างถึงใน พันธุ์ทิพย์ รามสูต, 2545, น. 35-39)

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเข้าใจและตระหนักถึงบทบาทของตนเองอยู่เสมอบทบาทของนักวิจัยในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีผู้เสนอไว้ดังนี้ คือ

พันธุ์ทิพย์ รามสูต (2545) กล่าวถึง บทบาทของการวิจัยต่อการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจะต้องให้ความสำคัญในสิ่ง ดังต่อไปนี้

1. ความตั้งใจที่จะแสวงหาและเพิ่มความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ในชุมชนและสถานการณ์ที่กว้างขวางออกไปโดยการสังเกตการฟังการถามการอภิปรายและวิเคราะห์ในทุกโอกาสที่จะทำได้ นักวิจัยจะต้องหาโอกาสที่จะร่วมทำงานเล่นกินอยู่ในชุมชนเพราะเป็นวิธีที่จะเรียนสภาพแท้จริงของชุมชน
2. ความสนใจในสถานการณ์ทางการเมืองสังคมเศรษฐกิจเพื่อจะได้รู้ว่าเรากำลังทำกับใครในชุมชนใครคือคนที่ทำงานวิจัยเข้าถึงได้ง่ายที่สุดใครคือคนที่งานวิจัยจะเข้าถึงได้น้อยที่สุด
3. ความยินดีที่พร้อมจะประเมินและวิจารณ์เป็นการยอมรับฟังข้อวิจารณ์หรือการประเมินจากผู้อื่นทั้งในและนอกโครงการวิจัย
4. มีความสามารถที่จะตั้งคำถามมีวิจารณ์ญาณให้ชาวบ้านได้ตัดสินใจเองโดยนักวิจัยอาจแนะนำมุมมองใหม่ ๆ มาเสนอแนะให้กับชาวบ้าน
5. มีความยึดมั่นในการพัฒนาในระยะยาวกับท้องถิ่นหรือชุมชนที่ทำวิจัยอย่างต่อเนื่องและผูกพันเพราะเป็นหนทางเดียวที่จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมกันตลอดกระบวนการวิจัย
6. มีความแน่วแน่ที่จะร่วมกับชาวบ้านในการเสี่ยงต่อปฏิกิริยาหรือการต่อต้านจากกลุ่มอำนาจ ซึ่งกระบวนการวิจัยอาจจะพัวพันถึงนักวิจัยที่ละทิ้งงานเมื่อมีสถานการณ์ซับซ้อนเกิดขึ้น

7. มีความเต็มใจในการถ่ายทอดทักษะของตนเองแก่เข้าร่วมโครงการวิจัยพยายามทำให้ชาวบ้านเกิดความรู้สึกว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม รวมทั้งทักษะและวิทยาการต่าง ๆ นั้น เป็นสิ่งที่ชาวบ้านสามารถเรียนรู้และเข้าถึงได้ง่าย

8. มีพันธกรณีที่จายอมรับหรือพิจารณาให้ความสนใจของชาวบ้านผู้ร่วมโครงการวิจัย อยู่ลำดับแรกก่อนความสนใจของนักวิจัยเองและก่อนความสนใจของนักวิชาการในชุมชนหรือ แม้กระทั่งความต้องการของผู้ให้ทุนสนับสนุนนักวิจัยจะต้องสุ่มรอบคอบในการเจรจาต่อรองลำดับ ความสำคัญเพื่อประชาชนได้ประโยชน์สูงสุดจากการศึกษาบทบาท หน้าที่ของนักวิจัย พบว่า ผู้วิจัย ต้องให้ความสำคัญและสนใจต่อผู้ร่วมวิจัยหรือบุคคลในชุมชนนั้น ๆ เช่น การเข้าไปศึกษา ผู้ประกอบการในชุมชน

เพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ ผู้วิจัยควรพบปะพูดคุยให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความรู้สึก ว่าเป็นเรื่องปกติที่เป็นชีวิตประจำวันของตนเองเคารพในความคิดสนใจที่จะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับ ชุมชนมุ่งหวังพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่องและกระตุ้นให้ชุมชนเข้าร่วมคิดร่วมทำร่วมเป็นเจ้าของ อย่างแท้จริง

สิทธิบัญญัติ ประพุทธนิตินสาร (2547) ได้กล่าวว่า บทบาทของนักวิจัยในการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้

ประการแรก การตระหนักในข้อจำกัดของผู้วิจัยคือการไม่รู้เกี่ยวกับปัญหาในท้องถิ่นนั้น ได้ดีกว่าประชาชนหรือคนในชุมชนโดยต้องตระหนักถึงระบบคุณค่าของระบบประชาชนในท้องถิ่น ที่แตกต่างกันไปจากตนเอง

ประการที่สอง การยอมรับการไม่รู้และพยายามเรียนรู้จากคนในชุมชนโดยผ่านมิตรภาพ และความเข้าใจซึ่งกันและกัน

ประการที่สาม หลังจากที่ได้ข้อมูลพอสมควรหรือเข้าใจปัญหาของท้องถิ่นจาก การสนทนากลุ่มต้องร่วมกันกับชาวบ้านหาทางออกหรือแก้ไขปัญหอย่างมีจังหวะโดยการกระตุ้น ให้ชาวบ้านตระหนักและเปิดใจกว้างและช่วยให้ชาวบ้านได้เรียนรู้และเห็นทางออกที่ไม่จำเป็น ต้องมีการปะทะหรือนำไปสู่ความขัดแย้งเสมอไปโดยให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเป็นระบบ และเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาไปด้วย

ประการสุดท้าย คนนอกที่เข้ามาไปเรียนรู้ในชุมชนจะต้องเตรียมเรียนรู้เกี่ยวกับ สถานการณ์ความขัดแย้งของชนชั้นนำในชุมชนความสัมพันธ์ระหว่างพวกเขาทั้งอำนาจภายนอก อิทธิพลของเขาต่อนโยบายและการปฏิบัติในการพัฒนา เป็นต้น

จากการศึกษาสรุปได้ว่า คุณสมบัติของนักวิจัยที่ดีในการปฏิบัติการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วมโดยการให้เกียรติต่อชุมชนหรือบุคคลที่เราทำงานผู้วิจัยควรสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ด้วยการยิ้มแย้มให้เกียรติกันและกันมีใจกว้างยอมรับสภาพเกิดมีความเป็นกันเองสร้างความไว้วางใจ

ทำตัวให้เป็นที่ยอมรับของคณะผู้ร่วมวิจัยเปรียบเหมือนคนในครอบครัวเดียวกันร่วมทุกข์ร่วมสุข และ
ดำเนินงานวิจัยด้วยความทุ่มเทเปรียบเสมือนเป็นงานของตนเอง

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการวิจัยที่เน้น
คนในชุมชนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา ทุกคนมีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ (Preparing) ประกอบด้วย 1) ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
โดยศึกษาจากหนังสือ คู่มือ บทความทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแหล่งข้อมูลออนไลน์
ทางอินเทอร์เน็ต 2) การคัดเลือกสถานที่วิจัย 3) การเตรียมทีมวิจัย

2. ขั้นดำเนินการ

2.1 ขั้นวางแผน (Planning) โดยการศึกษาบริบท สภาพปัญหา และแนวทาง
ในการดำเนินการของสถานศึกษาด้านแบบทวีภาคี Excellent Model School จำนวน 4 แห่ง สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถานประกอบการที่ร่วมการจัดการเรียนการสอนระบบ
ทวีภาคีด้วย 1 แห่ง

2.2 ขั้นปฏิบัติการ (Action) จัดทำแผนงาน โครงการ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ
ใช้เทคนิค AIC กับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย จากนั้นนำแผนงาน โครงการ สู่การปฏิบัติในพื้นที่วิจัย 1 ภาคเรียน

2.3 ขั้นสังเกต (Observing) โดยการเข้าไปสังเกต นิเทศ ติดตาม ประเมิน การทำงาน
ในพื้นที่วิจัยรายสัปดาห์ รายเดือนอย่างต่อเนื่องประกอบด้วย 1) การประชุมกลุ่มย่อยก่อนเข้าปฏิบัติงาน
ประจำวัน โดยใช้เทคนิคการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน BAR 2) การทบทวน แลกเปลี่ยน
เรียนรู้การทำงานในแต่ละสัปดาห์ของการปฏิบัติงาน โดยใช้เทคนิคการทบทวนระหว่างการปฏิบัติงาน
DAR ตามเทคนิคกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ PLC

2.4 ขั้นการสะท้อนผล (Reflecting) โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้ที่มีส่วนได้
ส่วนเสียเพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสนับสนุน และปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จ

3. ขั้นการถอดบทเรียน โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อถอดบทเรียนปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ความสำเร็จในขั้นดำเนินการ การเปลี่ยนแปลง ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่

6. แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC)

เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่นำมาใช้เสมอเป็นเทคนิค AIC
เป็นกระบวนการประชุมที่มีวิธีหรือขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีโอกาสสื่อสาร
แลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ข้อมูลข่าวสารซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหาข้อจำกัด
ความต้องการและศักยภาพของผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เป็นการระดมพลังสมองเพื่อแก้ไขปัญหาและ
แนวทางในการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ซึ่งผลงานที่ได้รับจากความคิดของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนเทคนิค
AIC ย่อมาจากคำเหล่านี้ คือ Appreciation Influence Control เป็นเครื่องมือในการจัดการประชุม
เพื่อระดมความคิดในระดับหมู่บ้านโดยที่การศึกษาโครงการนี้ คาดว่ากระบวนการ AIC จะมีความ

เหมาะสมกับพื้นฐานของสังคมไทย เพราะหลักปรัชญาของกระบวนการเป็นหลักการ ที่สอดคล้องกับ ค่านิยมไทยและมีพื้นฐานมาจากวัฒนธรรมของคนในเอเชีย (สิทธิณัฐ ประพุทธนิตินสาร, 2547, น. 50)

ความหมายของ AIC การทำความเข้าใจกระบวนการ AIC ต้องทำความเข้าใจระหว่าง ผู้ที่อยู่ข้างในหรือชาวบ้านและผู้ที่มีมาจากข้างนอก คือ นักวิจัยหรือนักพัฒนาซึ่งมักจะมีความคิด เป็นคู่ขนานกัน เพราะผู้มาจากข้างนอกมักจะเป็นผู้คิดแบบแยกส่วนมองด้านเดียวคิดแทนชาวบ้าน และยังมีความแตกต่างในเรื่องของความรู้และการเรียนรู้ความต่างในทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมใด ๆ ร่วมกันต้องอาศัยการปฏิบัติกร่วมด้วยความรัก หรือเห็นคุณค่า

(Appreciation) ซึ่งกันและกัน กระบวนการ AIC คำนึงถึงปัญหาดังกล่าวและสร้าง วิธีการที่ให้ทั้งระบบเข้ามาเรียนรู้และทำงานร่วมกันในทัศนะของ สุกัญญา อธิปอนันต์ (2542) ความหมายของ AIC คือ

A (Appreciation) หมายถึง รับรู้เห็นค่าเข้าใจและชื่นชมยกย่อง คือ การให้ทุกคนยอมรับ และชื่นชมคนอื่น โดยไม่รู้สึกรังหรือแสดงการต่อต้านหรือวิพากษ์วิจารณ์เน้นการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนอย่างเท่าเทียม ซึ่งจะทำให้ทุกคนมีโอกาสใช้ทั้งข้อเท็จจริงเหตุผลความรู้สึก เมื่อทุกคน ได้แสดงออกและได้รับการยอมรับจะมีความรู้สึกดีอบอุ่นและเกิดพลังร่วมกันขึ้น ระหว่างผู้ที่มาร่วม ประชุมด้วยกัน

I (Influence) หมายถึง ปฏิสัมพันธ์การส่งผลกระทบก็คือการใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ของแต่ละคนที่มีอยู่มาช่วยกันกำหนดยุทธศาสตร์ที่จะบรรลุวิสัยทัศน์ร่วมหรืออุดมการณ์ร่วมของกลุ่ม และเมื่อทุกคนได้แสดงความคิดเห็นแล้วจะนำวิธีการที่เสนอแนะทั้งหมดมาจัดหมวดหมู่แยกแยะ พิจารณาร่วมกันจนกระทั่งได้วิธีการสำคัญที่กลุ่มเห็นพ้องต้องกันว่าจะนำไปสู่ความสำเร็จที่กลุ่มต้องการ

C (Control) หมายถึง การจัดการควบคุมคือการนำวิธีการมากำหนดเป็นแผนปฏิบัติ อย่างละเอียดว่าทำอะไรอย่างไรเป้าหมายผู้รับผิดชอบคือใครจะต้องใช้งบประมาณเท่าไร (สิทธิณัฐ ประพุทธนิตินสาร, 2547, น. 50; สุกัญญา อธิปอนันต์, 2542, น. 18-19)

อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์ (2548) ให้ความหมายของเทคนิค AIC หรือ Appreciation Influence Control คือ การมีส่วนร่วมวิธีและกระบวนการคิดการตัดสินใจเพื่อนำไปสู่การวางแผน การวางโครงการการดำเนินงานการติดตามและประเมินผล อันจะก่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ และคุณภาพชีวิตของกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเจ้าของโครงการและกิจกรรมนั้น ๆ โดยตรงแนวคิด AIC ได้รับการยอมรับทั่วไปในกลุ่มนักวิชาการภาคสนามว่าค่อนข้างเหมาะสมในการใช้แก้ปัญหาการขาด ความร่วมมือจากกลุ่มเป้าหมายเพราะสามารถช่วยผู้เกี่ยวข้องในการสรรหาข้อมูลในทุกะดับของ การจัดการการสำรวจวางแผนและดำเนินการอันจะนำมาซึ่งการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายในระดับ ปัจเจกบุคคลและมวลชนได้

เทคนิคและกระบวนการ AIC สามารถนำมาประยุกต์สำหรับการประชุมเพื่อระดมความคิด ในการพัฒนาหมู่บ้านเป็นเทคนิคการระดมความคิดการระดมความคิดที่เปิดโอกาสให้ ผู้ที่เข้าร่วม ประชุมได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และข้อมูลข่าวสารกัน ในทุกขั้นตอนอย่างมีส่วนร่วม ของสมาชิกในชุมชนบนพื้นฐานของความเท่าเทียมกันกระบวนการนี้ นำเอาคนเป็นศูนย์กลาง โดยคน เป็นผู้ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในชุมชนมาช่วยกันและทำงานร่วมกันทำให้สมาชิกเข้าใจสภาพปัญหา ข้อจำกัดความต้องการและศักยภาพของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นการประชุม ที่ระดมพลังสมองเพื่อแก้ปัญหา และหาแนวทางพัฒนาเชิงสร้างสรรค์เทคนิคนี้ จึงเป็นกระบวนการประชุมเพื่อระดมความคิดรวมพลัง สร้างสรรค์ของแต่ละคนเข้ามาเพื่อเป็นพลัง ในการพัฒนาโดยใช้หลักการมีส่วนร่วมอย่างประชาธิปไตย

ซึ่งผู้วิจัยจะขอก้าวถึงขั้นตอนการดำเนินการของเทคนิค AIC โดยจะขอก้าวแยกเป็น ประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นตอนของการดำเนินการเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control)

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ขั้นตอนการดำเนินการของ ประชาชนธรรม์ แสนภักดี ในการดำเนินการด้วยกระบวนการ A-I-C ซึ่งเป็นการประชุมที่ก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันเพื่อจัดทำ แผนโดยเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีเวทีพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ นำเสนอข้อมูลข่าวสารที่จะทำให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหาความต้องการข้อจำกัดและศักยภาพ ของผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้มีการระดมพลังสมองในการศึกษาวิเคราะห์พัฒนา ทางเลือกเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาเกิดการตัดสินใจร่วมกันเกิดพลังของการสร้างสรรค์และ รับผิดชอบต่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นเพราะกระบวนการ AIC มีขั้นตอน คือ

ขั้นตอนการสร้างความรู้ (Appreciation: A) คือ ขั้นตอนการเรียนรู้และแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ ขั้นตอนนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนแสดงความคิดเห็นรับฟังและหาข้อสรุป ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์เป็นประชาธิปไตยยอมรับในความคิดของเพื่อนสมาชิก โดยใช้การวาดรูปเป็นสื่อ ในการแสดงความคิดเห็นและแบ่งเป็น 2 ส่วน

A1 การวิเคราะห์สภาพการของหมู่บ้านชุมชนตำบลในปัจจุบัน

B2 การกำหนดอนาคตหรือวิสัยทัศน์อันเป็นภาพพึงประสงค์ในการพัฒนา ว่าต้องการ อย่างไร โดยการวาดภาพมีความสำคัญ คือ

1. การวาดภาพจะช่วยให้ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถสร้างจินตนาการคิดวิเคราะห์จนสรุป มาเป็นภาพและช่วยให้ผู้ไม่ถนัดในการเขียนสามารถสื่อสารได้

2. ช่วยกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมคิดและพูดเพื่ออธิบายภาพซึ่งตนเองวาด นอกจากนี้ ยังเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมอื่น ๆ ได้ซักถามข้อมูลจากภาพเป็นการเปิดโอกาสให้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนและกระตุ้นให้คนที่ไม่ค่อยกล้าพูดให้มีโอกาสนำเสนอ

3. การรวมภาพของแต่ละบุคคลเพื่อเป็นภาพรวมของกลุ่มจะช่วยให้มีความง่ายต่อการรวบรวมแนวคิดของผู้เข้าร่วมประชุมและสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของภาพ (ความคิด) และส่วนรวมในการสร้างภาพพึงประสงค์ของกลุ่ม

4. จะช่วยเสริมสร้างบรรยากาศการประชุมให้มีความสุขและเป็นกันเอง ในบางครั้งผู้เข้าร่วมประชุมมักมองว่าการวาดภาพเป็นกิจกรรมสำหรับเด็ก ดังนั้น วิทยากรต้องมีการสร้างความเข้าใจและนำเกมต่าง ๆ เกี่ยวกับการวางแผนการละลายพฤติกรรมกลุ่มหรือการวาดภาพเพื่อการแนะนำตนเองหรือวาดภาพสิ่งที่ตนเองชอบ ไม่ชอบ มาใช้อุ่นเครื่อง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เข้าร่วมประชุม

ขั้นตอนการสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence: I) คือ ขั้นตอนการหาวิธีการและเสนอทางเลือกในการพัฒนาตามที่ได้สร้างภาพพึงประสงค์หรือที่ได้ช่วยกันกำหนดวิสัยทัศน์ (A2) เป็นขั้นตอนที่จะต้องช่วยกันหามาตรการวิธีการและค้นหาเหตุผลเพื่อกำหนดทางเลือกในการพัฒนา เป้าหมายกำหนดกิจกรรมและจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมโดยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ

1. การคิดเกี่ยวกับกิจกรรมโครงการที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามภาพพึงประสงค์
2. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมโครงการ
3. กิจกรรมหรือโครงการที่หมู่บ้านชุมชนท้องถิ่นทำเองได้เลย
4. กิจกรรมหรือโครงการที่บางส่วนต้องการความร่วมมือหรือการสนับสนุนจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ร่วมทำงานสนับสนุนอยู่
5. กิจกรรมที่หมู่บ้านชุมชนตำบลไม่สามารถดำเนินการได้เองต้องขอความร่วมมือ เช่น ดำเนินการจากแหล่งอื่นทั้งภาครัฐและเอกชน

ขั้นตอนการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control: C) คือ ยอมรับและทำงานร่วมกัน โดยนำโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ มาสู่การปฏิบัติและจัดกลุ่มผู้ดำเนินการซึ่งจะรับผิดชอบโครงการ โดยขั้นตอนกิจกรรม ประกอบด้วย

C1 หน้า การแบ่งความรับผิดชอบ

C2 หน้า การตกลงใจในรายละเอียดของการดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติ นอกจากนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากการประชุม คือ

1. รายชื่อกิจกรรมหรือโครงการที่กลุ่มองค์การชุมชนดำเนินการได้เองภายใต้ความรับผิดชอบและเป็นแผนปฏิบัติการของหมู่บ้านชุมชน
2. กิจกรรมโครงการที่ชุมชนหรือองค์การชุมชนหรือองค์การชุมชนเสนอขอรับการส่งเสริมสนับสนุนจากองค์การปกครองท้องถิ่นและหน่วยงานภาครัฐที่ทำงานหรือสนับสนุนชุมชน
3. รายชื่อกิจกรรมโครงการที่ชาวบ้านต้องแสวงหาทรัพยากรและประสานงานความร่วมมือจากภาคีความร่วมมือต่าง ๆ ทั้งจากภาครัฐหรือองค์การพัฒนาเอกชน เป็นต้น

จุดแข็งและข้อจำกัดในเทคนิค AIC

เทคนิค AIC มีจุดแข็งและข้อจำกัดบางประการในการประยุกต์ใช้กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบส่วนร่วมในแง่ของจุดแข็ง ดังนี้

ประการแรกปรัชญาและหลักการของ AIC มีความประนีประนอมสูงเชื่อในพลังสร้างสรรค์ของคนในชุมชนว่าการสร้างวิสัยทัศน์ที่ดีผ่านขั้นตอนของ A (Appreciation) จะทำให้ ผู้ที่เข้าร่วมกระบวนการมีความซาบซึ้งในคุณค่าซึ่งกันและกัน มีจุดมุ่งหมายไปสู่การสร้างสิ่งที่ดีกว่าสำหรับผู้ร่วมกระบวนการ กระบวนการ AIC จะเป็นกระบวนการที่มีศักยภาพสูงมากจะช่วยให้กลุ่ม ในชุมชนที่มีความเข้มแข็งมีภารกิจที่ชัดเจนแล้วนำไปกำหนดยุทธศาสตร์วางแผนที่จะมีพันธกิจ มีกิจกรรมมีแผนที่มีประสิทธิภาพสูงตามขั้นตอนของ I-Influence รวมไปถึง การช่วยกันจัดการควบคุมตามแผนปฏิบัติหรือแผนดำเนินการตามขั้นตอนของ C-Control โดยทุกคนมีส่วนร่วมด้วยความเต็มใจด้วยความรักสมัครสมานสามัคคีกัน

ประการที่ 2 ของเทคนิค AIC ถือว่าเป็นกระบวนการการใช้วิธีการที่เรียบง่าย เป็นที่เข้าใจโดยทั่วไปกันในกลุ่มผู้ที่เข้ามาร่วมกระบวนการผู้ที่เป็นวิทยากรก็สามารถดำเนินการกระบวนการได้อย่างราบรื่น ซึ่งทำให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อกันมีส่วนร่วมและการเป็นประชาธิปไตยความสัมพันธ์ของทุกฝ่ายที่มาร่วมกระบวนการเป็นไปอย่างราบรื่น (สิทธิณัฐ ประพุทธินิธิตสาร, 2547, น. 54-55)

ข้อดีของ AIC มีดังนี้

1. ให้โอกาสแก่ผู้คนในกลุ่มผู้ที่เข้ามาร่วมในกิจกรรมโดยมีบทบาทในการกำหนดประเด็นปัญหาเรียงลำดับความสำคัญและจำแนกแนวทางที่เหมาะสมอย่างเป็นระบบด้วยความเข้าใจอันดี
2. สามารถจัดการกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและบริบทของชุมชน
3. ไม่เป็นการแสวงหาโอกาสและเป็นการเอาเปรียบชุมชนเพราะว่าชุมชนจะคิดอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการวางแผนอย่างมีส่วนร่วม
4. คำนึงต่อการเสียเวลาที่ใช้ไปในการทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัยกับผู้มีส่วนเสียเพราะเป็นกระบวนการที่นำไปสู่การทำความเข้าใจประเด็นปัญหาและสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการคิดริเริ่มวางแผนดำเนินการตัดสินใจแบ่งปันความรู้ความเข้าใจ และผลประโยชน์ที่พึงมีพึงได้และการติดตามประเมินผล (อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์, 2548)

ข้อจำกัดของเทคนิค AIC

ประการแรก ข้อจำกัดไม่ได้อยู่ที่ตัวเทคนิคและกระบวนการแต่อยู่ที่บริเวณในชุมชนมากกว่าไม่ว่าจะเป็นเรื่องส่วนตัวเรื่องกลุ่มเรื่องอำนาจและผลประโยชน์ในชุมชนแม้แต่เรื่องของการได้ประโยชน์เสียประโยชน์ของคนในชุมชนที่เชื่อมโยงกับอำนาจของรัฐและของทุน จากภายนอกกับผู้ที่ไม่สามารถเข้าถึงอำนาจรัฐและอำนาจทุนได้ AIC เปรียบเสมือนกิจกรรมอบรมอย่างหนึ่งที่จะประสบความสำเร็จในช่วงประชุมแต่การวิเคราะห์วิสัยทัศน์สู่ยุทธศาสตร์พันธกิจแผนและการควบคุม

จัดการตามแผนอาจมีไม่มากเท่าที่ควรและปัญหาสำคัญ คือ หลังประชุมกลุ่มแล้วจะเกิดผลต่อเนื่องจนเกิดการเปลี่ยนแปลงตามผลของ AIC ได้หรือไม่เป็นเรื่องที่จะต้องคิดอย่างจริงจังสำหรับผู้ที่จะนำเทคนิค AIC ไปใช้ (สิทธิณัฐ ประพุทธนิตสาร, 2547, น. 55-56)

ประการที่ 2 การกำหนดความสัมพันธ์บทบาทของวิทยากรกับผู้เข้าร่วมกระบวนการในการหาข้อมูลข้อเท็จจริงที่ทำให้วิสัยทัศน์ยุทธศาสตร์แผนและการปฏิบัติตามแผนสามารถเกิดผล แต่หลังกระบวนการอาจมีปัญหากว้างไกลที่เป็นลบมีมากมายหรือหากปัญหาที่กลุ่ม/ชุมชนเผชิญมีความรุนแรงมากซึ่งจะอย่างไรถึงจะให้กระบวนการ AIC เป็นกิจกรรมของชาวบ้านแบบต่อเนื่องและเกิดการกระทำในวงจรของกระบวนการ (สิทธิณัฐ ประพุทธนิตสาร, 2547, น. 55-56)

การวิจัยแบบ PAR คือ การพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดในชุมชนต้องให้คนอยู่กับปัญหาเป็นศูนย์กลาง โดยมีการรวมพลังในการดำเนินงานอย่างเป็นระบบอาศัยความร่วมมือจากนักวิชาการและนักพัฒนาจากภายนอกของชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหามาทั้งระยะสั้น และระยะยาวให้เกิดกระบวนการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายการพัฒนาความสามารถของคนที่อยู่กับปัญหาให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างยั่งยืนโดยมีผู้เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ฝ่าย ฝ่ายแรกผู้กระทำการ คือ กลุ่มผู้ที่อยู่กับปัญหาฝ่ายที่สองนักพัฒนา คือ คนที่มีประสบการณ์และความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง กับกระบวนการวิจัยฝ่ายที่สามนักวิจัยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านแนวคิดทฤษฎีระเบียบวิธีวิจัยต้องการแสวงหาองค์ความรู้แบบใหม่เพื่อแก้ปัญหาในการออกแบบและพัฒนาชุมชน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานเป็นกระบวนการและขั้นตอน ดังต่อไปนี้ คือ

1. การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชน
2. การศึกษาแนวทางในการแก้ไขปัญหา
3. การวางแผนดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา
4. การปฏิบัติตามแผน
5. การติดตามและประเมินผล

โดยแต่ละขั้นตอนจะมีกระบวนการทำงานร่วมกันของผู้วิจัยและผู้มีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง โดยมีวงรอบของการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการทำงานที่สืบเนื่องกันช่วง ๆ ตั้งแต่การกำหนดความต้องการวางแผนปฏิบัติตามการประเมินสะท้อนกลับโดยนำเทคนิค AIC มาใช้สำหรับการประชุมเพื่อระดมความคิดในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ร่วมระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยการอาชีพในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบ มีส่วนร่วม มี 3 ขั้นตอน คือ

1. การเรียนรู้ (Appreciation) เป็นขั้นรับรู้และเรียนรู้สภาพของปัญหา อุปสรรคความต้องการและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ร่วมระบบทวิภาคีที่ดี ของวิทยาลัยการอาชีพในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยการการศึกษาข้อมูลจากหนังสือ คู่มือ เอกสาร

แหล่งข้อมูลออนไลน์อินเทอร์เน็ต งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งไทยและต่างประเทศ และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ทั้งสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐและเอกชน และจัดทำสัมมนากลุ่มย่อย

2. การสร้างการพัฒนา (Influence) ทาวิธีการแก้ปัญหาเพื่อกำหนดกิจกรรมการปฏิบัติที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการการพัฒนาการจัดการเรียนร่วมระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยการอาชีพในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยการสร้างกระบวนการความร่วมมือแบบมีส่วนร่วมในการดำเนินการในครั้งนี้ โดยการจัดตั้งกลุ่มผู้วิจัยและทีมผู้ร่วมวิจัยวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้บริหาร ครูผู้สอน บุคลากรสนับสนุน ตัวแทนผู้เรียน คณะกรรมการสถานศึกษา และตัวแทนสถานประกอบการ ศึกษาดูงาน สถานศึกษาต้นแบบในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาศึกษา ที่มีผลการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีที่ดี เป็นที่ยอมรับนำมาถอดบทเรียนความสำเร็จ เพื่อจัดทำกระบวนการ แนวทาง วิธีการกิจกรรม โครงการเป็นแผนงานในการนำไปสู่การปฏิบัติและพัฒนาการจัดการเรียนร่วมระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพ ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3. การสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control) เป็นขั้นตอนการนำแผนงาน โครงการสู่การปฏิบัติ และการประเมินผลการดำเนินงาน โดยการประชุมประชาพิจารณ์ (Public Hearing) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาศึกษา

จากการศึกษาแนวคิดและขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมดังแสดงในตาราง 2 ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติตามแนวคิดของนักวิจัย ต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการวิจัยที่ผ่านมาศึกษา และประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของการวิจัยในเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนร่วมระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่ถูกนำมา
ประยุกต์ใช้ในงานวิจัย

ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ตามแนวคิดของ Kemmis, & Metaggart (1988)	ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เชิงประยุกต์ ตามแนวคิดของ ซอบ เข้มกล้า, และโกวิท พวงงาม (2547)
1. การวางแผนงาน (Planning) - วิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุ แนวทางแก้ไข - ยุทธวิธีปฏิบัติ กิจกรรม โครงการ	1. ระยะก่อนทำวิจัย - การเข้าสู่ชุมชนและการสร้างสัมพันธภาพ - การสำรวจและการศึกษาชุมชน - การเตรียมคน การเตรียมเครือข่าย
2. การลงมือปฏิบัติ (Action) - ปฏิบัติตามแผนที่กำหนด - ยืดหยุ่น ตามสถานการณ์ขณะปฏิบัติ	2. ระยะของการทำวิจัย - ศึกษา และการวิเคราะห์ปัญหาของชุมชน - ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการ
3. การสังเกตผลการปฏิบัติงาน (Observation) - ร่วมสังเกต และรวบรวมข้อมูลผล ของการปฏิบัติงาน	3. ระยะของการจัดทำแผน - การคัดเลือก การตัดสินใจร่วมของชุมชน
4. การสะท้อนกลับ การปฏิบัติงาน (Reflection) - นำผลจากการปฏิบัติมาวิเคราะห์ ผลดี ผลเสีย - สรุปผล สะท้อนกลับวางแผนในรอบต่อไป	4. ระยะการนำแผนไปปฏิบัติ - การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด
	5. ระยะติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน - การติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
1. ก่อนทำวิจัย 1.1 คัดเลือกชุมชน 1.2 สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน 1.3 การเตรียมคนเตรียมเครือข่ายการวิจัย	1. การเตรียมการ (Preparation) 2. การวางแผน 3. การปฏิบัติ (Action)
2. ระยะดำเนินการวิจัย 2.1 ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชน 2.2 พิจารณาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ ของโครงการ 2.3 การกำหนดแผนโครงการ และการจัดการ 2.4 การปฏิบัติตามโครงการ	4. การสังเกตผล (Observing) 5. การสะท้อนผล (Reflecting) 6. การวางแผนใหม่ (Re-planning) นำผลการสะท้อนจากขั้นตอนที่ 5 มาทำใหม่ 7. การปฏิบัติใหม่ (Re - Action)
3. ระยะการติดตามและประเมินโครงการ	8. การสังเกตผลใหม่ (Re - Observing)
4. การประผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	9. การสะท้อนผล (Re - Reflecting) 10. การสรุปผล (Conclusion)

<p>ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ตามแนวคิดของ Kemmis, & Metaggart (1988)</p>	<p>ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เชิงประยุกต์ ตามแนวคิดของ ซอบ เข้มก๊อต, และโกวิทย์ พวงงาม (2547)</p>
<p>1. การศึกษาองค์ประกอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาบทความ งานวิจัย และข้อมูลออนไลน์ - ศึกษาองค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้ <p>โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ</p>	<p>1. ขั้นเตรียมการ (Preparing)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาปัญหา โดยวิเคราะห์เอกสารขององค์กร - ศึกษาบริบท 4 ด้าน - การคัดเลือกโรงเรียนที่ใช้เป็นพื้นที่การวิจัย - เตรียมผู้ร่วมวิจัย
<p>2. การดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาบริบทของชุมชนที่ทำวิจัย - เตรียมทีมวิจัย อาสาสมัคร ชุมชนผู้ร่วมวิจัย - ศึกษา วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชน <p>ขั้นปฏิบัติ จัดทำแผน นำแผนไปปฏิบัติ และประเมินผลการปฏิบัติงาน</p>	<p>2. การวางแผน (Planning)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์ปัญหาของโรงเรียน - หาแนวทางการส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน <p>ด้วยเทคนิคการประชุมเชิงปฏิบัติการ Future Search Conference</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้กิจกรรมแผนงานโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านในโรงเรียน
<p>3. การถอดบทเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชุมแบบไม่เป็นทางการ - การใช้คำถามแบบปลายเปิด - ระดมความคิดเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จ 	<p>3. การปฏิบัติการวางแผน (Action)</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำแผนงานโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านในโรงเรียน - ผลการปฏิบัติงาน ผลการปรับปรุงงาน - ผลการเรียนรู้ร่วมการปฏิบัติงาน
<p>1. ขั้นเตรียม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาองค์ประกอบ - สัมภาษณ์ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ <p>2. ขั้นการปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมทีมวิจัย 	<p>4. การสังเกต (observing)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสังเกต ประเมินผล - การบันทึกผลการดำเนินงาน - การประชุมกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ - การพัฒนากิจกรรม <p>5. ขั้นสะท้อนผล (Reflecting)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประชุมกลุ่มรวม แบบไม่เป็นทางการ - สรุปผลการดำเนินงาน กระบวนการรวมปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค - สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสะท้อนผล
<p>1. ขั้นเตรียม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาองค์ประกอบ - สัมภาษณ์ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ <p>2. ขั้นการปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมทีมวิจัย 	<p>1. ขั้นศึกษาคุณลักษณะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การศึกษาคุณลักษณะของเรื่องในงานวิจัย - การศึกษาบริบทพื้นที่การวิจัย <p>2. ขั้นการสร้างแนวทาง</p> <p>2.1 ขั้นเตรียมการ (Preparing)</p>

<p>ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ตามแนวคิดของ Kemmis, & Metaggart (1988)</p>	<p>ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เชิงประยุกต์ ตามแนวคิดของ ชอบ เข้มกล้า, และโกวิทย์ พวงงาม (2547)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาบริบทสถานศึกษา วิเคราะห์แวดล้อม - พัฒนาแผนกลยุทธ์การบริหารสถานศึกษา - นำแผนสู่การปฏิบัติ 	<ul style="list-style-type: none"> - เตรียมทีมวิจัย 2.2 ชั้นวางแผน (Planning) <ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำแผนงาน กิจกรรม โครงการ <p>โดยใช้เทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC)</p>
<p>3. ขั้นติดตามและประเมิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินโครงการ - การถอดบทเรียน 	<p>3. ขั้นการดำเนินการพัฒนา</p> <p>3.1 ขั้นปฏิบัติ (Acting)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนำแผนไปการปฏิบัติ <p>3.2 ขั้นสังเกต (Observation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนิเทศ ติดตาม และประเมินผล กิจกรรม <p>โครงการ ตามแผนงาน</p> <p>3.3 ขั้นสะท้อนผล (Reflecting)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประชุมเชิงปฏิบัติการ สะท้อนผล <p>การดำเนินการ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อพัฒนา</p> <p>4. ขั้นการถอดบทเรียน</p> <p>จัดประชุมแบบไม่เป็นทางการ ระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนที่ได้จากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ สิ่งที่ได้เรียนรู้ และปัจจัยแห่งความสำเร็จในการวิจัยในครั้งนี้</p>

ตาราง 3 ขั้นตอนการวิจัยที่ประยุกต์ใช้ในเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา
 อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.)
 ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

วัตถุประสงค์ การวิจัย	ขั้นตอนการวิจัย	กิจกรรม
1. เพื่อพัฒนาการจัด กิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนก วิชาช่างยนต์ ระดับ ประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการ อาชีพ โดยใช้การวิจัย เชิงปฏิบัติการแบบมี ส่วนร่วม	ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ	
	1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง	- ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	2. การประชุมแบบไม่เป็นทางการ กับผู้เกี่ยวข้อง	- ประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
	3. การคัดเลือกสถานที่เป็นที่วิจัย	- คุณสมบัติสถานที่ 4 ข้อ
	4. การเตรียมทีมวิจัย	- แบบประเมินคุณสมบัติทีมวิจัย
	ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการ	
	1. ขั้นการวางแผน - โดยการศึกษาบริบท ปัจจัย และ แนวทางกับสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี และสถานประกอบการที่เป็นต้นแบบ ทวิภาคี	- สถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา 4 แห่ง และ สถานประกอบการที่จัดการศึกษาระบบทวิ ภาคีร่วมกัน 1 แห่ง
	2. ขั้นปฏิบัติการ - จัดทำ โครงการ กิจกรรม โดยการจัด ประชุมเชิงปฏิบัติการผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง - นำแผนงาน โครงการ สู่การปฏิบัติ	- จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้เทคนิค AIC - ปฏิบัติการตามโครงการ กิจกรรม การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1 ปีการศึกษา
	3. ขั้นสังเกต สังเกตผลการดำเนินงานของแต่ละ กิจกรรมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	- การนิเทศ อย่างต่อเนื่องโดยใช้เทคนิค กระบวนการ PLC
	4. ขั้นสะท้อนผล สรุปผลการดำเนินงานแต่ละกิจกรรม ในโครงการ ได้แก่ ปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้ ต่อความสำเร็จ	- ผู้วิจัยร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงาน แต่ละ กิจกรรม ในโครงการ 3 ประเด็น ได้แก่ ปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้

วัตถุประสงค์ การวิจัย	ขั้นตอนการวิจัย	กิจกรรม
2. เพื่อถอดบทเรียน	ขั้นที่ 3 ขั้นการถอดบทเรียน โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อถอดบทเรียนปัจจัยที่ส่งผล ต่อความสำเร็จในขั้นดำเนินการ	จัดการประชุมแบบไม่เป็นทางการ ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์บทเรียน ที่ได้จากการดำเนินการวิจัยทั้งผลจาก การเปลี่ยนแปลง ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่

แนวคิดการถอดบทเรียน

1. ความหมายของการถอดบทเรียน

วิจารณ์ พานิช (2548, น. 163) กล่าวว่า การถอดบทเรียนจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้จากความสำเร็จหรือความผิดพลาดจากการทำงาน กล่าวคือ การถอดบทเรียนจะช่วยให้เราสามารถสกัดบทเรียนออกมาว่า เพราะอะไรหรือเพราะเราทำอย่างไรจึงทำงานสำเร็จ หรือมีปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จ ผู้ที่ปฏิบัติอยู่ในแนวเดียวกันจะได้หยิบเอาบทเรียนหรือความรู้นี้ไปใช้เพื่อไปปฏิบัติงานได้สำเร็จเช่นกัน รวมทั้งอาจพัฒนาการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม ในขณะที่เดียวกันหากการปฏิบัติงานเกิดความผิดพลาด หรือไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การถอดบทเรียน จะช่วยให้เราทราบว่าเราพลาดตรงจุดใด พลาดเพราะอะไรและควร ปรับปรุงอย่างไร การถอดบทเรียนจึงช่วยให้เราไม่เกิดความผิดพลาด ซ้ำซาก และยังช่วยต่อยอดความรู้ ที่มีอยู่ให้ลึกซึ้งหรือกว้างขวางยิ่งขึ้น

ประภาพรณ อุณอบ (2552, น. 42) กล่าวว่า การถอดบทเรียน คือ วิธีการจัดการความรู้รูปแบบหนึ่งที่เน้นเสริมสร้างการเรียนรู้ในกลุ่มที่เป็นระบบเพื่อสกัดความรู้ฝังลึกในตัวตนและองค์ความรู้ของท้องถิ่นออกมาเป็น บทเรียนที่สามารถนำไปสรุปและสังเคราะห์เป็นชุดความรู้คู่มือสื่อรูปแบบต่าง ๆ โดยผลที่ได้จากการถอดบทเรียนนอกจากสื่อชุดความรู้แล้ว สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ผู้ร่วมกระบวนการถอดบทเรียนจะต้องเกิดการเรียนรู้ ร่วมกันอันนำมาซึ่งการปรับวิถีคิด และวิธีการทำงานที่สร้างสรรค์ และมี คุณภาพยิ่งขึ้นการสรุปหลังปฏิบัติกิจกรรม

พัฒนชิตา โยคะนิตย์ (2553, น. 134-139) กล่าวว่า การถอดบทเรียน คือ การทบทวนหรือการสรุปประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อให้เห็นถึงรายละเอียดของเหตุปัจจัยทั้งภายในและภายนอก ซึ่งทำให้เกิดผลอย่างที่เป็นอยู่ในปัจจุบันทั้งที่สำเร็จหรือล้มเหลว หรืออาจกล่าวได้ว่า เราถอดบทเรียนเพื่อสืบค้นความรู้จากการปฏิบัติงานโดยวิธีการสกัดความรู้และประสบการณ์ที่ฝังลึกจากกลุ่มเป้าหมายที่ได้ร่วมการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ผลการปฏิบัติงานและความรู้ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานทั้งที่สำเร็จหรือล้มเหลวเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง การปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายและสามารถเผยแพร่ศึกษาเรียนรู้

วารจกณ กัจนตรีคง (2557, น. 105) กล่ำวว่ำ การถอดบทเรียน (Lessons Learned) เป็นทั้งแนวคืดและเครื่องมือเพื่อสร้ำงการเรียนรู้ ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งของการจัดการความรู้ โดยเป็นกระบวนการ “สกัด” หรือ “ตกผลิก” ข้อมูลความรู้จากการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่พิจารณาแล้วเห็นว่ำ จะก่อให้เกิดประโยชน์ ต่อสฐาธरणะหรือกลุ่มบุคคลอื่นในอนาคตจึงนำเออองค้ความรู้ดังกล่าว มาประมวลและสร้ำงสรรค้ให้เป็นเอกสฐาธरणะเทศค้ที่จับต้องได้ในรูปแบบของบทควมหนังสือตำร่า คู่มือ หรือรูปแบบอื่น ๆ สำหรับใช้ เป็นแนวปฏิบัติเพื่อการพัฒนาต่อยอดให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

สุตววรรณ มีบัว (2555, น. 5) กล่ำวว่ำ การถอดบทเรียน คือ วิธีการจัดการความรู้ รูปแบบหนึ่งที่เน้นการเสริมสร้ำงการเรียนรู้ในกลุ่มที่เป็นระบบ สกัดความรู้ ที่ฝังลึกในตัวคนและ ความรู้ท้องถิ่น ออกมาเป็นบทเรียนที่สามารถนำไปสรุปลังเคราะห์ฝังลึกในตัวคนและความรู้ สิ่งที่สำคัญ คือ ผู้ร่วมกระบวนการต้องเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน อันนำมาซึ่งการปรับวิธีคืด และวิธีทำงาน ที่สร้ำงสรรค้และมีคุณภาพมากขึ้น โดยบทเรียนนั้นเป็นสิ่งที่เราเรียนรู้ได้จากสิ่งที่ทำมาก่อน ทั้งจาก ที่เรากระทำหรือผู้อื่นกระทำให้เป็นบทเรียนที่เป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่น กระบวนการถอดบทเรียน ที่เหมาะสม จึงเป็นสิ่งสำคัญ

พิสิฐ โองเจริญ (2560, น. 3) การถอดบทเรียน คือ กระบวนการสกัดความรู้ ประสบการณ์ จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นอย่างมีส่วนร่วมและสร้ำงสรรค้ แล้วนำมาเขียนรายงานเกิดเป็นองค้ความรู้หรือชุดความรู้สำหรับการดำเนินการต่อไป และมีการติดตาม การนำผลการถอดบทเรียนไปใช้

จากการศึกษาสรุปล้ได้ว่า การถอดบทเรียน เป็นทั้งแนวคืดและเครื่องมือในการสร้ำง กระบวนการเรียนรู้ และเป็นการทบทวนหรือสรุปล้ประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมา เพื่อสืบค้นหา องค้ความรู้จากการปฏิบัติโดยใช้วิธีการถอดหรือสกัด เหตุปัจจัยทั้งภายในและภายนอก ทั้งที่สำเร็จ และไม่สำเร็จ พร้อมทั้งรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผลของการปฏิบัติงาน

2. องค์ประกอบการถอดบทเรียน

พิสิฐ โองเจริญ (2560, น. 4-5) ในการถอดบทเรียนมีองค์ประกอบหลายปัจจัยที่ทำให้ องค์ประกอบของการถอดบทเรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยสรุปล้ได้ดังนี้

1. ประเด็นที่ต้องการถอดบทเรียน ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการถอดบทเรียน
2. บุคคลที่เกี่ยวข้องในการถอดบทเรียน ได้แก่ 1) ผู้ถอดบทเรียน ต้องมีทักษะในการ สร้ำงความสัมพันธ์ พูดคุย สนทนา และการจับประเด็น มีความพร้อมในประเด็นในการตั้งคำถาม วัตถุประสงค์ในการถอดบทเรียน กรอบแนวคืด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการวิเคราะห์

สังเคราะห์ข้อมูล 2) ผู้ถูกถอดบทเรียน มีความเต็มใจและเข้าใจวัตถุประสงค์ของการถอดบทเรียน และสามารถเล่าเรื่องในสิ่งที่ตนเองได้ทำอย่างเต็มที่

3. กิจกรรมที่ดำเนินการ มีกิจกรรมอะไรบ้างและผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

4. ความสัมพันธ์ของคน กลุ่มคนที่เราทำการถอดบทเรียนควรมีความสัมพันธ์อันดีต่อกันมีความเท่าเทียม มีความเป็นกันเอง

5. สิ่งแวดล้อม ซึ่งบรรยากาศรอบข้างต้องเอื้อต่อการพูดคุย ไม่เสียงดังรบกวน

3. กระบวนการถอดบทเรียน

รัตนา ดวงแก้ว โอง์เจริญ (2553, น. 43) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการถอดบทเรียนว่า ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการถอดบทเรียน

1.1 สร้างทีมการถอดบทเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้จริง ประมาณ 3-6 คน โดยมีคำสั่งแต่งตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรและประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

1.2 เรียนรู้ทีมงาน โดยการสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีเกิดขึ้นภายในทีมงานเน้นการเคารพซึ่งกันและกัน และมีความเท่าเทียมกันภายในทีม

1.3 วิเคราะห์โครงการเพื่อให้ทีมงานมีความเข้าใจตรงกันในแต่ละหัวข้อในโครงการ ได้แก่ หลักการและเหตุผลของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ กลุ่มเป้าหมาย ขั้นตอนการดำเนินงาน และกิจกรรมในโครงการ ระยะเวลาในการดำเนินการ และงบประมาณ

1.4 กำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมงานถอดบทเรียน ซึ่งประกอบด้วย ดังนี้ 1) หัวหน้าทีมงานผู้เอื้อ มีหน้าที่เป็นผู้ที่ทำให้การถอดบทเรียนดำเนินงานได้อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมายที่กำหนด 2) ผู้อำนวยการกระบวนการ เป็นผู้กระตุ้นให้ผู้ร่วมถอดบทเรียนได้วิเคราะห์สาเหตุของความสำเร็จและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน 3) ผู้จัดบันทึก เป็นผู้จัดบันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การอภิปรายของผู้ร่วมการถอดบทเรียน พร้อมทั้งเขียนเรียบเรียงเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ 4) ผู้ประสานงาน เป็นผู้ช่วยเหลือให้ทีมงานถอดบทเรียนมีความสะดวกในการติดต่อระหว่างสมาชิกทีมงานถอดบทเรียนเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกัน รวมทั้งประสานความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการถอดบทเรียน

1.5 จัดทำแผนภูมิร่างกระบวนการถอดบทเรียนซึ่งประกอบด้วยประเด็นต่าง ๆ ดังหัวข้อต่อไปนี้

1.5.1 กิจกรรมที่ต้องการถอดบทเรียน

1.5.2 กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมการถอดบทเรียน

1.5.3 เลือกวิธีการถอดบทเรียนที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

1.5.4 กำหนดขั้นตอนในการถอดบทเรียนตามลำดับก่อนหลัง

1.5.5 กำหนดประเด็นคำถามที่มีความชัดเจนโดยเรียงลำดับตั้งแต่ต้นจนกระทั่ง
สิ้นสุด

1.5.6 กำหนดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหลังจากการถอดบทเรียน พร้อมทั้งจัดทำเอกสาร
การถอดบทเรียน

1.6 การเลือกเทคนิคการถอดบทเรียน ควรเป็นเทคนิคที่ช่วยให้ทีมงานถอดบทเรียน
และผู้ร่วมถอดบทเรียนเกิดการเรียนรู้ในระหว่างการทำงานและได้บทเรียนในการพัฒนาวิธีการทำงาน
ให้ดีขึ้น เช่น เทคนิคการวิเคราะห์หลังการปฏิบัติงาน (After Action Review, AAR)

1.7 จัดทำปฏิทินการถอดบทเรียน เพื่อวางแผนในการดำเนินการ ถอดบทเรียนของ
แต่ละกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการดำเนินงาน โดยหัวข้อที่ปรากฏในปฏิทินการถอดบทเรียน
ได้แก่ ลำดับที่ของกิจกรรม ประเด็นกิจกรรม ระยะเวลาในการดำเนินงานแต่ละกิจกรรม ผู้รับผิดชอบ
กิจกรรม และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

2. ขั้นตอนการถอดบทเรียน

ทีมงานแจ้งกำหนดการ ระยะเวลา และสถานที่ที่จะดำเนินการถอดบทเรียนให้กลุ่ม
เป้าหมายที่ร่วมถอดบทเรียนทราบล่วงหน้า ในขั้นนี้ประกอบไปด้วย 2 ขั้นตอนย่อย คือ การถอดบทเรียน
และการบันทึกการถอดบทเรียน

2.1 ขั้นตอนการถอดบทเรียน

ขั้นดำเนินการถอดบทเรียนเป็นการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานที่ทำมาโดย
การวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค อะไรคือสิ่งที่ดีอยู่แล้วและควรทำต่อไป อะไรที่ควรพัฒนาปรับปรุงแก้ไข
ให้ดีขึ้น โดยมีการดำเนินการดังนี้

2.1.1 ช่วงเริ่มต้น การถอดบทเรียนควรเริ่มจากการสร้างบรรยากาศ เพื่อให้
ผู้เข้าร่วมการถอดบทเรียนมีความผ่อนคลายเป็นกันเอง มีสัมพันธภาพดี ซึ่งอาจทำเป็นกิจกรรมหรือ
เกมในการละลายพฤติกรรม รวมทั้งผู้อำนวยความสะดวกควรกำหนดกติกาในการถอดบทเรียน
อย่างมีส่วนร่วม ชี้แจงเป้าหมายหรือกำหนดวัตถุประสงค์ของการถอดบทเรียน สิทธิและความเสมอภาค
ในการร่วมแสดงความคิดเห็นของผู้ร่วมการถอดบทเรียน ในการระดมความคิดเห็น เน้นการแลกเปลี่ยน
ความคิดเห็นไม่ได้เถียง ควรระวังคำพูดเชิงตำหนิ เชิงลบ ซึ่งกันและกัน

2.1.2 ช่วงเปิดประเด็นคำถาม โดยมีรูปแบบเป็นการเล่าเรื่องจากผู้รู้ หรือกลุ่ม
เป้าหมาย ผู้ศึกษาเป็นผู้ฟังและผู้ซักถาม ทั้งนี้ผู้จัดบันทึกรายละเอียดของข้อมูลทุกขั้นตอน บันทึกเสียง
พร้อมสังเกตบรรยากาศในระหว่างการถอดบทเรียนและจัดบันทึกไว้ประกอบการจัดทำรายงาน
การถอดบทเรียน ผู้จัดบันทึกความพร้อมทั้งด้านเอกสารและทางร่างกาย จิตใจ โดยมี
ข้อมูลสำคัญที่ต้องจดบันทึกระหว่างการถอดบทเรียน ได้แก่

1) อะไรคือสิ่งที่ได้อยู่แล้วและควรทำต่อไปเพื่อกลับไปวางแผนพัฒนา ลงมือทำ แล้วตามด้วยการวิจัยให้มีการพัฒนาต่อเนื่อง ลักษณะ R&D (Development and Research)

2) อะไรคือสิ่งที่ยังบกพร่องเป็นจุดอ่อน ควรปรับปรุงหรือไม่ หรือควรนำ วิจัยแบบ R&D (Development and Research) มาช่วยในการปรับปรุงและพัฒนา ทั้งนี้ การวิจัย แบบ R&D, D&R ควรเป็นการวิจัยแบบ PAR (Participatory Action Research)

3. ขั้นสรุปผลการดำเนินการถอดบทเรียน

ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการถอดบทเรียน โดยพิจารณาตั้งแต่ ความเป็นมาของกิจกรรม โครงการที่จะถอดบทเรียน วัตถุประสงค์ของการถอดบทเรียน โดยการเล่า รายละเอียดของขั้นตอนและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการไว้แล้วมาทบทวนความถูกต้อง ความสมบูรณ์ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์

4. ขั้นตอนการนำบทเรียนไปใช้ประโยชน์

ในขั้นตอนนี้ควรให้ความสำคัญกับการนำบทเรียนหรือความรู้ที่ได้จากการถอดบทเรียน ไปปรับใช้ เพื่อให้การปฏิบัติงานต่อไปมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ดังนั้น หัวหน้าทีม หรือผู้เฝ้าอำนาจควรมีการนิเทศ กำกับติดตาม การดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ เพื่อตรวจสอบ ว่าได้มีการนำบทเรียนไปใช้ประโยชน์หรือไม่ ใช้มากน้อยเพียงใด

จากการศึกษาสรุปได้ว่า กระบวนการถอดบทเรียน เป็นกระบวนการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบขององค์กร โดยเป้าหมายเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยการถอดบทเรียนจากข้างบน ลงล่าง ได้แก่ การเชิญวิทยากรมาบรรยายร่วมด้วย เชิญผู้รู้มาช่วยตั้งคำถาม ความรู้จากข้างล่างสู่บน เชิญกลุ่มเป้าหมายในโครงการมาเข้าร่วมถอดบทเรียน และความรู้จากข้าง ๆ คือ การเรียนรู้จากเพื่อน ร่วมงาน เป็นการเรียนรู้ในระนาบเดียวกัน ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของกระบวนการจัดการความรู้ที่มี ประสิทธิภาพ ส่งผลให้สามารถเข้าถึงต้นตอของข้อมูล เป็นที่มาของการเกิดแนวคิด ทฤษฎีใหม่ขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

เพ็ชรภรณ์ ชัชวาลชาญชนกิจ (2557, น. 115) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษา การดำเนินการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาเอกชนในประเทศไทย ผลการวิจัย พบว่า การจัดการศึกษาผลการดำเนินการส่วนใหญ่ประสบผลสำเร็จในระดับมาก ทั้งในแง่ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต ผลลัพธ์ สภาพแวดล้อม และในภาพรวม ขณะที่ในการดำเนินการมีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการจัดการศึกษา ในระบบทวิภาคี ซึ่งประเมินจากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ถึงปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ และอุปสรรคที่ทำให้ยังไม่สามารถดำเนินการจัดการศึกษา

ในระบบทวิภาคี ผลการศึกษา พบว่า ความไม่เหมาะสมของหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ความพร้อมของสถานประกอบการ ความพร้อมของสถานศึกษา ความพร้อมของ ผู้เรียน เป็นต้น ส่วนใหญ่ประสบปัญหาในระดับปานกลาง แต่ปัญหาการขาดการส่งเสริมสนับสนุน ของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ประสบปัญหาในระดับมาก

ธานินทร์ ศรีชมภู (2557, น. 118) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงาน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 คณะกรรมการบริหารงาน ระบบทวิภาคีในสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนย่อย ดังนี้ 1.1) คณะกรรมการอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี ที่เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งกำหนดให้มีเครือข่าย ภายนอกที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน 1.2) ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ความ สามารถในด้านต่าง ๆ เพื่อช่วย กำหนดทิศทางการบริหารงานอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี โดยมีการกำหนดหน้าที่การปฏิบัติงานของ คณะกรรมการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีหน้าที่ ดังนี้ 1) กำหนดเป้าหมาย นโยบาย ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) บริหารจัดการหลักสูตรอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี 3) จัดทำระเบียบการดำเนินการด้านสิทธิประโยชน์ในการฝึกอาชีพของนักศึกษา (ศูนย์พัฒนาฝีมือ) 4) จัดทำบันทึกข้อตกลงในการจัดการงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่าง สถานประกอบการกับสถานศึกษา 5) จัดทำสัญญาการฝึกอาชีพของสถานศึกษากับนักศึกษา 6) เสนอ วิธีการจัดการเรียนการสอน และ 7) ติดตามและประเมินผลในภาพรวม องค์ประกอบที่ 2 ขอบข่าย งานอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีในสถานศึกษา ดังนี้ 2.1) งานจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตาม วิธีการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2.2) งานวางแผนการรับนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2.3) งานประชาสัมพันธ์ และงานแนะแนวตามหลักวิธีการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2.4) งานความร่วมมือการสร้าง ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับ สถานประกอบการและครูฝึก 2.5) งานนิเทศติดตามการฝึกอาชีพของนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี 2.6) งานวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักวิธีการจัดการอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี (การฝึก) 2.7) งานสวัสดิการผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และการสร้างความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีกับสถานประกอบการ องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 3.1) การวางแผน (Planning) 3.2) การจัดองค์การ (Organizing) 3.3) การนำหรือการสั่งการ (Leading/Directing) 3.4) การลงมือปฏิบัติ (Doing) 3.5) การควบคุม ตรวจสอบและประเมิน (Controlling) และ 3.6) การปรับปรุง (Acting) โดยมีรายละเอียดในแนวทาง กระบวนการบริหาร ที่กล่าวถึงเนื้อหาการจัดองค์การที่มีความชัดเจน เพิ่มผู้แทนศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จังหวัด และจำนวนของผู้แทนของสถานประกอบการไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของคณะกรรมการ

ทั้งหมดเข้ามา ในคณะกรรมการ เพื่อมีส่วนร่วมในการกำหนดผลตอบแทนที่จะได้รับทั้งฝ่ายสถานศึกษา (นักศึกษา) และสถานประกอบการ และมีผู้รับผิดชอบในภารกิจได้อย่างเต็มความสามารถ โดยมีปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จเป็นกลไกในการขับเคลื่อน ได้แก่ นโยบายที่เกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ รูปแบบการเรียนการสอนระบบทวิภาคี และรูปแบบของการวัดผลและประเมินผล องค์กรประกอบที่ 4 สมรรถนะทางวิชาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ 4.1) ความรู้ 4.2) ทักษะ และ 4.3) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และองค์กรประกอบที่ 5 ปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จ ได้แก่ 5.1) การกำหนดหลักสูตรร่วมกัน 5.2) การมีส่วนร่วมในการคัดเลือกนักเรียนนักศึกษาเข้าเรียน 5.3) การประเมินผลการเรียนร่วมกับสถานประกอบการ 5.2) การพัฒนาบุคลากรของสถานประกอบการให้มีศักยภาพสูงขึ้นและได้เพิ่มคุณวุฒิทางการศึกษา 5.3) ร่วมกับสถานประกอบการในการวัดผลและประเมินผลในรายวิชา/การฝึกอาชีพ

วรวิทย์ ศรีตระกูล (2556, น. 164) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย ผลวิจัยพบว่า การพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย พบว่า มีองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ด้านการบริหารจัดการ มีองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1.1) การวางแผน 1.2) การจัดหน่วยงาน 1.3) การจัดบุคลากร 1.4) การอำนวยความสะดวก 1.5) การประสานงาน 1.6) การรายงาน และ 1.7) การจัดงบประมาณ 2) ด้านหลักสูตร มีองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 2.1) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2.2) คู่มือการเรียนการสอน 2.3) การให้ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร และ 2.4) การปรับปรุงหลักสูตร 3) ด้านการจัดการเรียนการสอน มีองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 3.1) วิธีการจัดการเรียนการสอน 3.2) วิธีการวัดผลและประเมินผล 3.3) เนื้อหาวิชา/สาระการเรียนรู้ 3.5) สื่อ/แหล่งเรียนรู้ และ 3.6) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศ 4) ด้านการฝึกงาน มีองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 4.1) สถานศึกษา 4.2) สถานประกอบการ และ 5) ด้านความร่วมมือระหว่าง สถานประกอบการมีองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 5.1) ความร่วมมือก่อนฝึกงาน 5.2) ความร่วมมือระหว่างฝึกงานในสถานประกอบการ และ 5.3) ความร่วมมือหลังฝึกงานในสถานประกอบการ

พิศณุ ทองเลิศ (2555, น. 230) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง นวัตกรรมการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาอาชีวศึกษา ผลการวิจัย พบว่า องค์กรประกอบของนวัตกรรมการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาอาชีวศึกษา มีทั้งหมด 7 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มี 10 ตัวแปร ได้แก่ 1) การบูรณาการหลักการบริหารต่าง ๆ นำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น นำสู่การปฏิบัติที่สามารถทำได้จริง 2) การปฏิบัติการเชิงรุก คำนึงสถานประกอบการ ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) เข้ามามีส่วนร่วมการจัดการอาชีวศึกษา 3) มีแนวปฏิบัติให้ครู ผู้เกี่ยวข้อง เครือข่ายปฏิบัติงานได้ถูกต้อง รวดเร็ว 4) สร้างความความเข้าใจการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้ตรงกัน

ระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ 5) การกำกับติดตาม (Controlling) และให้ทำอย่างต่อเนื่องนำไปสู่การบริหารจัดการที่ยั่งยืน (Sustainable) 6) การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สร้างเครือข่าย (Network) ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ให้ขยายวงกว้าง ครอบคลุมทุกสาขางานที่เปิดสอน 7) การเชิดชูเกียรติ และพัฒนาบุคลากร เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับสถานประกอบการ 8) การประชาสัมพันธ์ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างแพร่หลาย 9) กำหนดบทบาทหน้าที่ของครูเครือข่ายระบบทวิภาคีในการนิเทศ และ 10) การประสานงานกับสถานประกอบการ มีการสนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ในระดับสถานศึกษา หรืออาชีวศึกษาจังหวัด องค์กรประกอบที่ 2 ระบบการดำเนินงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มี 6 ตัวแปร ได้แก่ 1) การกำหนดยุทธศาสตร์เชิงรุก (Strategy) ให้ภาครัฐเปลี่ยนมุมมองส่งเสริมให้เรียนในระบบทวิภาคีมากขึ้น 2) ส่งเสริมให้สถานศึกษาเป็นศูนย์การเรียนรู้ ฝึกอบรม ให้พนักงานของสถานประกอบการ 3) พัฒนาบุคลากร หลักสูตร สื่อ ร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ 4) คำนึงถึงส่วนได้ส่วนเสียของผู้ดำเนินงานในเชิงธุรกิจ และการศึกษา สร้างแรงจูงใจโดยเปิดโอกาสให้สถานประกอบการเข้าร่วมจัดอาชีวศึกษา 5) การติดต่อสื่อสารทำได้หลายช่องทาง สามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว มีการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เป็นระบบด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย 6) องค์กรหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ตระหนักถึงความสำคัญ ให้ความร่วมมือจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพราะได้ประโยชน์ร่วมกัน ทั้งยังส่งเสริมสนับสนุนให้มีมาตรฐาน ด้านการบริหารจัดการทักษะวิชาชีพของบุคลากร รวมทั้งมีนโยบายลดภาษีให้กับสถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี องค์กรประกอบที่ 3 นโยบายการจัดอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี มี 5 ตัวแปร ได้แก่ 1) ให้ทุกสถานศึกษาจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทุกสาขางาน ทุกประเภทวิชา 2) ความพร้อมและความต้องการของสถานประกอบการ 3) ให้ความสำคัญเกี่ยวกับพันธกิจในการพัฒนากำลังแรงงาน ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยีให้มีคุณภาพ 4) การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีควรจัดในระดับ ปวส. เพราะผู้เรียนมีวุฒิภาวะ มีความพร้อม รับผิดชอบ มีทักษะสูง มีความตั้งใจในการทำงาน และเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการ 5) การประกันการมีงานทำและได้รับค่าตอบแทนสูง องค์กรประกอบที่ 4 ความร่วมมือ การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มี 5 ตัวแปร ได้แก่ 1) สถานศึกษากับสถานประกอบการร่วมกันกำหนดยุทธศาสตร์ (Strategy) เป้าหมายให้ชัดเจน 2) จัดประชุมสัมมนาพัฒนาบุคลากร มีการประเมินผลเป็นระยะ 4) ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และเท่าทันการเปลี่ยนแปลง ในการกำหนดนโยบายยุทธศาสตร์เชิงรุกในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 4) หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีขับเคลื่อนการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้เป็นไปตามนโยบาย 5) การทำบันทึกข้อตกลงเพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย เป็นที่ยอมรับ ควรมีรูปแบบที่ชัดเจน องค์กรประกอบที่ 5 การวัดและประเมินผลมี 6 ตัวแปร ได้แก่ 1) การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เพื่อพิจารณาพัฒนาการในการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ทั้งความรู้ ทักษะ การปฏิบัติงาน 2) มีเกณฑ์การวัดผลประเมินผลในการฝึกงาน ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้

ด้านทักษะและ ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 3) การรายงานผลความก้าวหน้าการฝึกงานเป็นระยะ 4) การสร้างข้อตกลงในการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน ระหว่างครูฝึกและครูนิเทศ 5) การตรวจสอบการบันทึกการฝึก และ 6) การมอบหมายงานของสถานประกอบการ องค์กรประกอบที่ 6 หลักสูตร มี 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) การตกลงร่วมกันระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษากับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ในการจัดทำหลักสูตรร่วมกัน 2) ผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งเรียนในสถานศึกษาเป็นภาคทฤษฎี และฝึกทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ ซึ่งมีระยะเวลาการจบหลักสูตรที่แน่นอน และสามารถยืดหยุ่นได้ มีหลากหลายรูปแบบ วิธีการ เพื่อตอบสนองความต้องการทางวิชาชีพ 3) การประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ โดยให้สถานประกอบการมีส่วนร่วม มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) การจัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ร่วมจัดทำหลักสูตร และองค์กรประกอบที่ 7 คุณลักษณะผู้เรียน มี 5 ตัวแปร ได้แก่ 1) การมีวินัย ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ดี 2) การทำงานเป็นทีม 3) มีทักษะในการสื่อสาร สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ 4) การเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี มีจิตอาสา สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี 5) สามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยได้

2. งานวิจัยต่างประเทศ

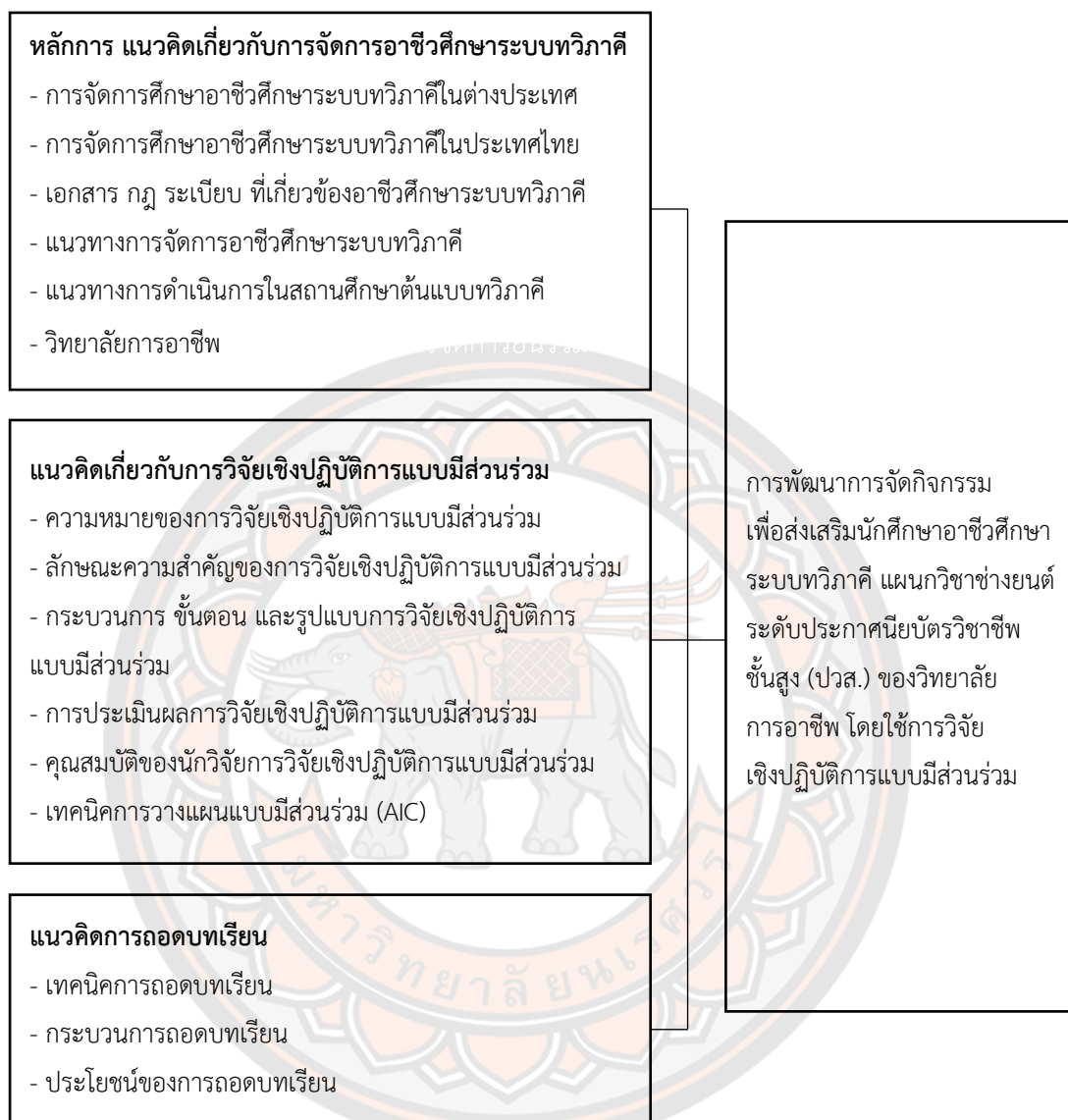
Laurent Fillietaz (2011, p. 485) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง “การให้คำแนะนำในที่ทำงาน เกี่ยวกับการปฏิบัติของผู้ฝึกงาน” (Collective guidance at work: A resource for apprentices) ผลการวิจัย พบว่า การฝึกอบรมของระบบ VET ในประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วม การให้คำแนะนำในที่ทำงาน ให้เพื่อนร่วมงานที่มีประสบการณ์ คอยให้คำแนะนำ สนับสนุน ในการผลิตและเป็นระบบฝึกเป็นคู่เพื่อเป็นการปรับปรุงประสิทธิภาพของงาน นอกจากนี้ OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการรายงานเรื่อง “The German Vocational Training System” ว่า ระบบการฝึกงานอาชีวศึกษาในประเทศเยอรมัน เป็นระบบทวิภาคี เป็นการฝึกอาชีพด้วยวิธีการผสมผสานภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดความรู้ ทักษะ ทางวิชาชีพ เกิดการเรียนรู้และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Othman et al. (2011, pp. 154-160) ได้ทำการวิจัย เรื่อง บทบาทของครูฝึกในการฝึกอบรมระบบทวิภาคีในมาเลเซีย การฝึกหัดระบบทวิภาคีในมาเลเซียเขียมนั้นได้นำรูปแบบมาจากประเทศเยอรมันนี้ บทบาทหน้าที่ใหม่ของบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมในการฝึกหัดระบบทวิภาคีแห่งชาติ (NDTS) ในมาเลเซียถือว่าเป็นแนวคิดใหม่ที่มีการริเริ่มในการฝึกอบรม k-wookers ซึ่งการตัดสินใจนำระบบนี้เข้ามาใช้โดย Malaysian Cabinet ในวันที่ 19 พฤษภาคม 2004 ด้วยความหวังว่าจะเป็น การแก้ปัญหาทักษะการผลิตของแรงงานที่ไม่ตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรม การฝึกหัด

ระบบนี้ได้มีการเริ่มต้นในปี 2005 ใน 4 ทักษะ ได้แก่ เครื่องมือการผลิต (เครื่องมือและแม่พิมพ์) กระบวนการควบคุมการผลิตโดยอัตโนมัติ กลศาสตร์ยานยนต์ และการดำเนินงานของโรงงานในภาคอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ การดำเนินการฝึกโดย 70 เปอร์เซ็นต์จะดำเนินการในสถานประกอบการ และอีก 30 เปอร์เซ็นต์ จะดำเนินการฝึกในสถาบันการฝึกอบรบ หลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรบ ทั้ง 4 ทักษะ ผู้ฝึกหัดจะได้รับใบประกาศ NDTs k-Worker Certificate ผลการศึกษา พบว่า ตั้งแต่ นำระบบการฝึกนี้เข้ามาทำให้บุคลากร ในภาคอุตสาหกรรมมีบทบาทหน้าที่มากขึ้นกว่าแต่ก่อน ความเข้าใจในงานใหม่ของบุคลากร ผู้ฝึกหัดในภาคอุตสาหกรรม คือ การสำรวจ นอกจากนี้ ในการศึกษา ยังพบว่า มีระดับความแตกต่างของบุคลากร เช่น ผู้บริหาร หัวหน้างาน และช่าง ชำนาญการ จะต้องใช้ชุดฝึกทักษะ ที่แตกต่างกันในการดำเนินการฝึก จากการศึกษาสรุปได้ว่า โครงการนี้มีความสำคัญในการ เพิ่มศักยภาพของบุคลากรในการพัฒนาทักษะที่มีความจำเป็น

Munch Joachim (1991, p. 234) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง “การฝึกงานในอาชีวศึกษาของ เยอรมัน : Vocational Training the Federal Republic of Germany” กล่าวว่า การจัดทำ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในประเทศเยอรมัน เป็นความรับผิดชอบของภาครัฐที่จะต้องคอยดูแล และการฝึกอบรบจะต้องเป็นความร่วมมือกับระหว่างสถานประกอบการและโรงเรียน เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพตามความต้องการของตลาดแรงงาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

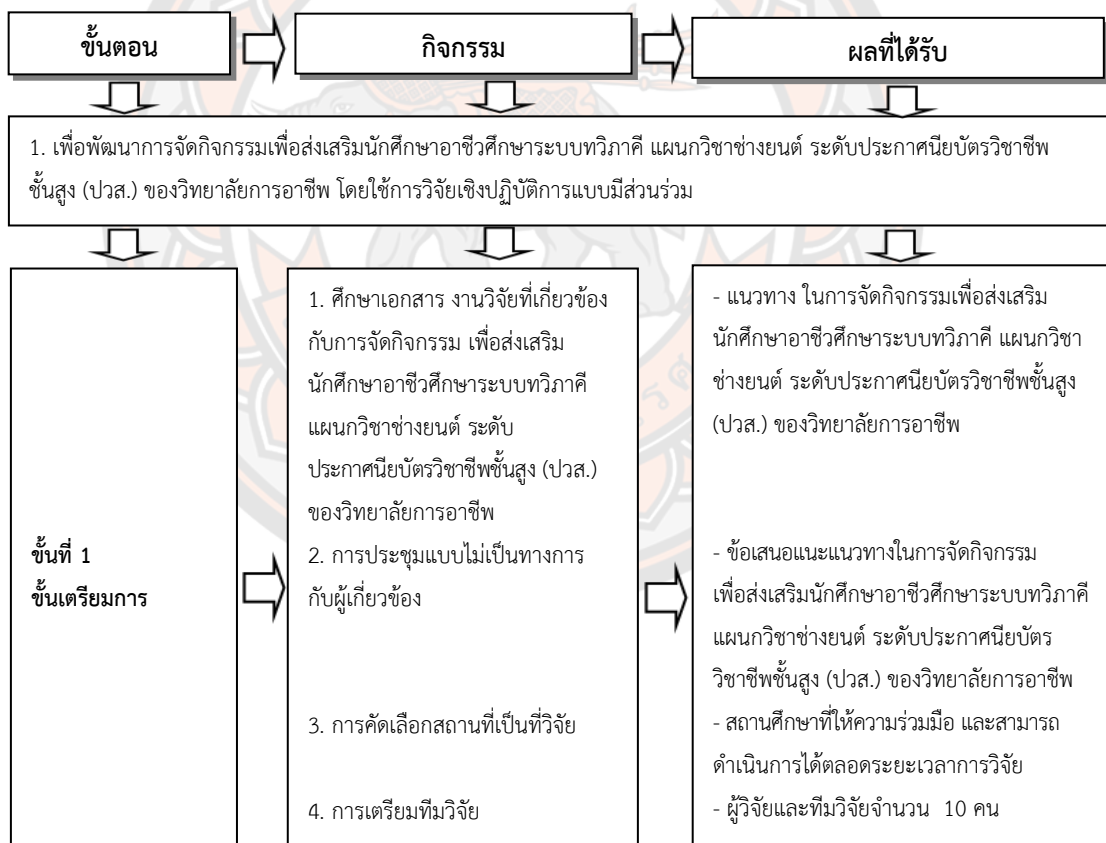


ภาพ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

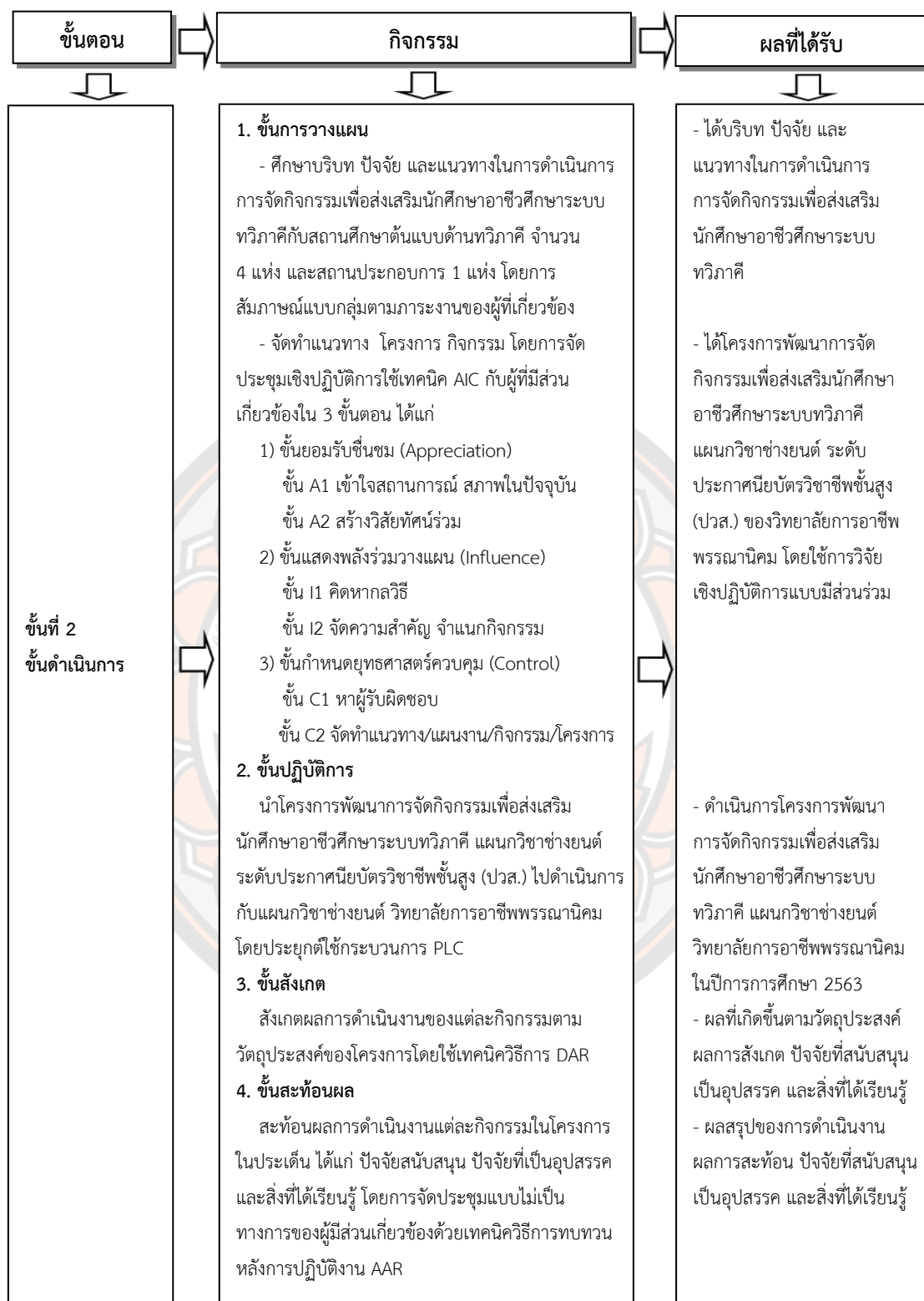
บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

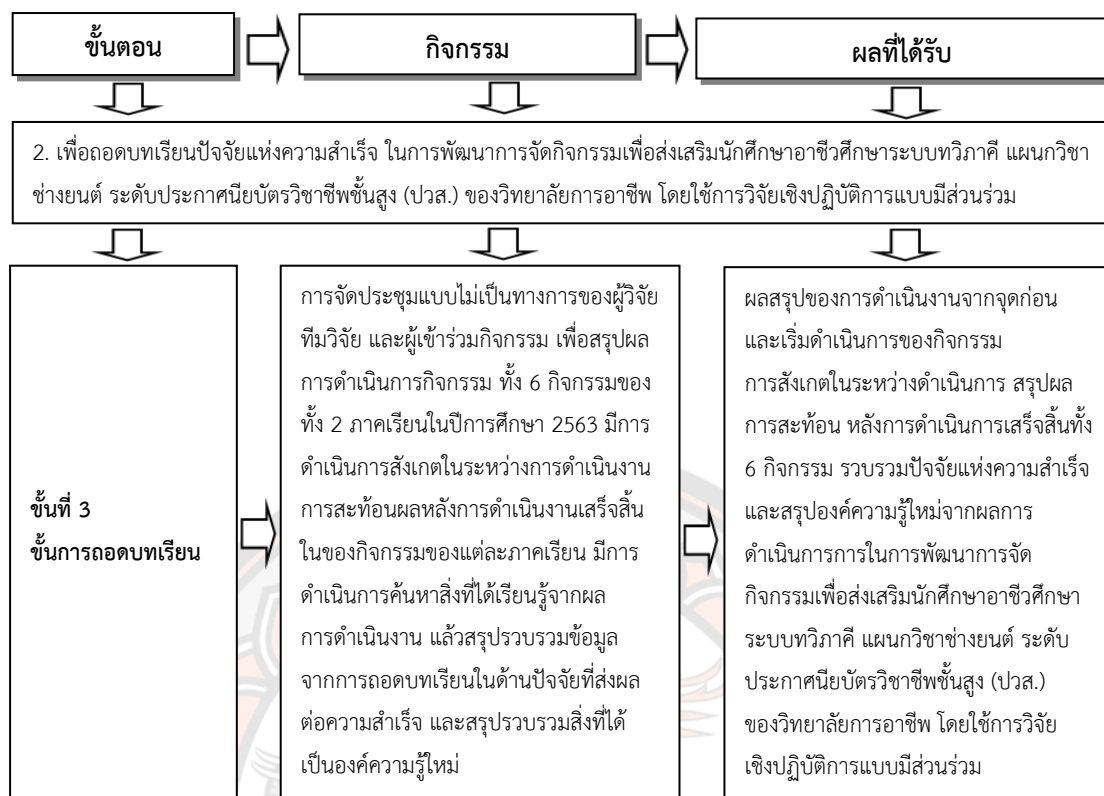
การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 2) เพื่อถอดบทเรียนปัจจัยแห่งความสำเร็จ ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้



ภาพ 5 แสดงขั้นตอนการวิจัย



ภาพ 5 (ต่อ)



ภาพ 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ

ซึ่งกำหนดไว้ ดังนี้

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศ ได้แก่ หนังสือ คู่มือ วิทยานิพนธ์ บทความทางวิชาการ แหล่งข้อมูลออนไลน์ในอินเทอร์เน็ต กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง เอกสารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และเอกสารจากแหล่งข้อมูลทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

1.1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ กฎ ระเบียบ หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของแนวทางวิธีการดำเนินการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี หนังสือมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แนวทาง นโยบายเกี่ยวกับการดำเนินการ การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามประกาศ

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และวิจัยวิทยานิพนธ์ บทความทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี และการวิจัยแบบมีส่วนร่วม PAR ทั้งในและต่างประเทศ และจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ในอินเทอร์เน็ต

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่เครื่องมือฉบับที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร การศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาเป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 นำผลจากการศึกษา การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพนำมาเป็นกรอบในการกำหนดประเด็นในการรวบรวมข้อมูล

1.2.2 จัดทำเครื่องมือฉบับที่ 1 แบบบันทึกการศึกษาเอกสารของแนวทางโครงการ และกิจกรรมในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ

1.2.3 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและแหล่งข้อมูลทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการสรุป จัดบันทึกลงในแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น และสรุปเป็นหัวข้อเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยในขั้นต่อไป

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากนั้นทำการวิเคราะห์ แนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2. การประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง ประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้วิจัย ที่ปรึกษาศูนย์อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี จำนวน 1 คน ตัวแทนสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษา จำนวน 6 คน รวมทั้งหมด 10 คน เพื่อให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และให้เพิ่มเติมแนวทาง วิธีการกระบวนการในการดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2.1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลแนวทางการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน 4) การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา และ 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

2.2 วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประธานผู้เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินการระบบทวิภาคี แจ้งวัตถุประสงค์การดำเนินการในครั้งนี้ จัดสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ ในการประชุมมอบหมายผู้บันทึกการประชุม และจัดการประชุมอย่างไม่เป็นทางการทั้ง Onsite และ Online โดยการนำเสนอในด้านบริบท ปัจจัย แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ทั้ง 6 แนวทาง แล้วให้ผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้คำแนะนำ และเสนอแนะเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ เครื่องมือฉบับที่ 2 แบบบันทึกการประชุม ประเด็นการประชุมการศึกษาด้านบริบท ปัจจัย แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการบันทึกการประชุมแบบไม่เป็นทางการ โดยการนำแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจากการศึกษาเอกสาร กฎ ระเบียบต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาเป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือโดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.3.1 นำผลจากการศึกษา การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพนำมาเป็นกรอบในการกำหนดประเด็นในการประชุม

2.3.2 จัดทำเครื่องมือฉบับที่ 2 ประเด็นการประชุม การศึกษาแนวทาง โครงการ และกิจกรรมในการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ ฉบับร่างเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

2.3.3 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการบันทึกการประชุม และการถอดเทปของการประชุม

3. การคัดเลือกสถานที่เป็นที่วิจัย ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกสถานศึกษาที่จะเป็นพื้นที่วิจัย โดยการกำหนดคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นสถานศึกษาที่ผู้วิจัยมีความคุ้นเคย ปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาในการดำเนินการวิจัย 2) มีการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีภายในสถานศึกษา 3) มีสภาพปัญหาที่สอดคล้องกับปัญหาที่ทำ 4) มีด้านกายภาพสอดคล้องกับเรื่องวิจัย 5) บุคลากรในชุมชนมีความสนใจในเรื่องที่ทำวิจัย และ 6) บุคลากรยินดีให้ความร่วมมือ

4. การเตรียมทีมวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการสรรหา คัดเลือกทีมวิจัย ที่ปฏิบัติงานตรงตามภารกิจ ในการดำเนินงานวิจัยให้ความร่วมมือตลอดการดำเนินการวิจัย จากนั้นชี้แจง ทำความเข้าใจ เกี่ยวกับ หลักการ บทบาทหน้าที่ แผนการวิจัย และจรรยาบรรณการวิจัย เกี่ยวกับการดำเนินการของระบบ ทวิภาคี และหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัย ทีมวิจัย ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการจำนวน 1 คน หัวหน้าแผนกวิชา จำนวน 1 คน ครูที่ปรึกษาประจำห้อง จำนวน 1 คน หัวหน้างานความร่วมมือ จำนวน 1 คน หัวหน้างานทวิภาคี จำนวน 1 คน หัวหน้างานหลักสูตร จำนวน 1 คน หัวหน้างานวัดผล จำนวน 1 คน หัวหน้างานทะเบียน จำนวน 1 คน และครูฝึกในสถาน ประกอบการ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 10 คน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินการ

แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน

1.1 โดยการศึกษาริบท ปัจจัย และแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จากสถานศึกษาที่มีผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศ และสถานประกอบการ โดยกำหนดคุณสมบัติของสถานศึกษา ดังนี้ 1) เป็นสถานศึกษาที่มีผลการดำเนินงานด้านอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีที่ผ่านเกณฑ์การประเมินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระดับดีเลิศของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ 1) วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี 2) วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ 3) วิทยาลัยเทคนิควชิรพยาบาล และ 4) วิทยาลัยการอาชีพเกาะคา

สถานประกอบการกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้เป็นสถานประกอบการที่ทำความร่วมมือ จัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาทั้ง 4 แห่ง คือ บริษัท ฮอนด้า ออโต โมบิล (ประเทศไทย) จำกัด

1.1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล เป็นผู้รับผิดชอบหน้าที่เกี่ยวกับงานระบบทวิภาคี ในแต่ละสถานศึกษาประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 1 คน หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หรือผู้รับผิดชอบงานอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี จำนวน 1 คน หัวหน้างานความร่วมมือ จำนวน 1 คน หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน จำนวน 1 คน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 คน หัวหน้างานทะเบียน จำนวน 1 คน หัวหน้าแผนกวิชา หรือวิชาการแผนกวิชา จำนวน 1 คน ครูผู้สอนวิชาชีพในแผนกวิชา จำนวน 1 คน

สถานประกอบการที่ทำข้อตกลงร่วมมือกันในการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคีร่วมกับสถานศึกษาด้านแบบทวิภาคี โดยมีผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้จัดการหรือผู้แทน สถานประกอบการ หัวหน้างานผู้รับผิดชอบด้านการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี และครูฝึก ในสถานประกอบการ จำนวน 3 คน

1.1.2 วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์แบบกลุ่มกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี จำนวน 4 แห่ง โดยการสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview) เพื่อสอบถามด้านบริบท ปัจจัย แนวทางการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่ดำเนินการแล้วประสบผลสำเร็จเป็นเลิศ ได้ผลเป็นที่ยอมรับ ในการดำเนินการสัมภาษณ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการโดยการตั้งคำถามแบบไม่เจาะจงคนใดคนหนึ่งเป็นการถามแบบภาพรวม โดยให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลช่วยกันตอบ และเพิ่มเติมประเด็นที่ขาดหายให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ผู้วิจัยสอบถามเชิงแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ให้ข้อมูลรับผิดชอบดำเนินการให้ละเอียดมากขึ้น ส่วนการสัมภาษณ์สถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคีสถานศึกษาต้นแบบ ในครั้งนี้ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบเป็นกลุ่ม ทั้ง 6 แนวทาง เช่นเดียวกับสถานศึกษา แต่เป็นชุดคำถามที่เน้นรายละเอียดเรื่องความร่วมมือที่ทำร่วมกันเป็นหลัก สัมภาษณ์โดยรวมในคราวเดียวกัน และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสามารถเพิ่มเติมข้อมูลประเด็นที่ขาดหายของด้านอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้เนื้อหาครอบคลุมสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.1.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลจากการประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้ง 6 แนวทาง ประกอบด้วย 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางาน ที่ตกลงร่วมกัน 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน 4) การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา และ 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน มากำหนดเป็นกรอบในการสร้าง แบบสัมภาษณ์

1.1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ เครื่องมือฉบับที่ 3 แบบสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview) สอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กับสถานศึกษาที่มีผลการดำเนินการที่ดี เป็นสถานศึกษาต้นแบบระบบทวิภาคี ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สัมภาษณ์สภาพแวดล้อมการดำเนินงานการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ตอนที่ 2 สัมภาษณ์แนวทางการดำเนินงานการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ การสังเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรม 6 แนวทาง มากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2. จัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

3. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับจริง

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบ

สอบถามนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

-1 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตามเนื้อหา/จุดประสงค์

จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

1. ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยนเรศวร

2. รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรรณศรี อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

3. ดร.ชาญทนต์ บุญรักษา ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

เฉียงเหนือ 2

ผู้วิจัยนำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญประมวลผลหาค่า IOC ผลการประมวลค่า IOC รายข้อมีค่าเท่ากับ 1.00

1.1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล นำแบบสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview) ไปสัมภาษณ์กลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ได้แก่ 1) วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี สัมภาษณ์ในวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2562 2) วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ สัมภาษณ์ในวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2562 3) วิทยาลัยเทคนิคควาปีปทุม สัมภาษณ์ในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562 และ 4) วิทยาลัยการอาชีพเกาะคา สัมภาษณ์ในวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2562 สถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 1 แห่ง คือ บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด สัมภาษณ์วันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2562

1.1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลในด้านบริบท ปัจจัย แนวทาง และโครงการ กิจกรรมในการดำเนินการของสถานศึกษาต้นแบบทั้ง 6 แนวทาง เพื่อเปรียบเทียบ และเทียบเคียง แล้วนำมาดำเนินการต่อไป

1.2 ขั้นจัดทำแนวทาง โครงการ กิจกรรม ผู้วิจัย ทีมวิจัย และผู้ร่วมกิจกรรม ดำเนินการ ประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการจัดทำแนวทาง ในการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพพรณานิคม ผ่านโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการใช้การวางแผนแบบมีส่วนร่วมตามกระบวนการ AIC ในระหว่างวันที่ 27-28 มิถุนายน 2563 ณ ห้องประชุมหนองซุมแซ่ วิทยาลัยการอาชีพพรณานิคม ดำเนินการ โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการ เป็นผู้ดำเนินรายการ 2 ท่าน ได้แก่ 1) นายเอกวิทย์ ธาตุไชย ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี 2) นายชัชวาล สาระภูมิ ตำแหน่งผู้อำนวยการ อาชีวศึกษาบัณฑิต สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

1.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลและดำเนินจัดทำโครงการ กิจกรรม ผู้วิจัย นำข้อมูลในด้าน บริบท ปัจจัย และแนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จากการสัมภาษณ์สถานศึกษาต้นแบบ และสถานประกอบการ เพื่อมานำเสนอมาจัดทำเป็นแนวทาง ในการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัย การอาชีพพรณานิคม ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย จำนวน 9 คน และกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 30 คน ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้สอนประจำแผนกวิชา จำนวน 5 คน ตัวแทนนักเรียนนักศึกษา จำนวน 7 คน คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 7 คน ตัวแทน สถานประกอบการ จำนวน 2 คน ตัวแทนสถานศึกษาต้นแบบ จำนวน 4 คน ที่ปรึกษาด้านทวิภาคี จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี จำนวน 1 คน ศึกษาพิเศษ จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 40 คน

1.2.2 วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่งหนังสือเชิญผู้เข้าร่วมประชุม และ ผู้ดำเนินการ ผ่านหน่วยงานต้นสังกัดและแจ้งขออนุญาตผู้บังคับบัญชาของทุกคน พร้อมทั้งประสาน ในการใช้สถานที่สำหรับจัดประชุม ณ ห้องประชุมหนองซุมแซ่ วิทยาลัยการอาชีพพรณานิคม อำเภอ พรณานิคม จังหวัดสกลนคร จัดเตรียมเอกสาร วัสดุอุปกรณ์สำหรับ จัดกิจกรรมแล้วดำเนินการ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control) ตามที่ได้วางแผนไว้ ณ ห้องประชุมหนองซุมแซ่ วิทยาลัยการอาชีพพรณานิคม อำเภอ พรณานิคม จังหวัดสกลนคร ในระหว่างวันที่ 27-28 มิถุนายน 2563 โดยการนำเสนอความคิด ผ่านกิจกรรม ใน 3 ลำดับขั้นตอนหลัก 6 ขั้นตอนย่อย คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นยอมรับชื่นชม (Appreciation) ได้แก่

ขั้น A1 เข้าใจสถานการณ์สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน (Reality) โดยให้ทุกคนบอกลักษณะการดำเนินการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่ผ่านมา ที่ประสบผลสำเร็จ และไม่ประสบผลสำเร็จ และในปัจจุบันการดำเนินการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคีเป็นอย่างไร และวาดภาพในอนาคตอยากให้เป็นอย่างไร

ขั้น A2 สร้างวิสัยทัศน์ร่วม สภาพคาดหวังในอนาคต (Ideal vision scenario) ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวงสนทนา และสรุป รวบรวมข้อมูลกำหนดลักษณะแนวทาง แผนงานโครงการ กิจกรรม เพื่อจัดทำเป็นแนวทาง แผนงาน โครงการ กิจกรรม ในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในครั้งนี้

ขั้นที่ 2 ขั้นแสดงพลังร่วมวางแผน (Influence) ได้แก่

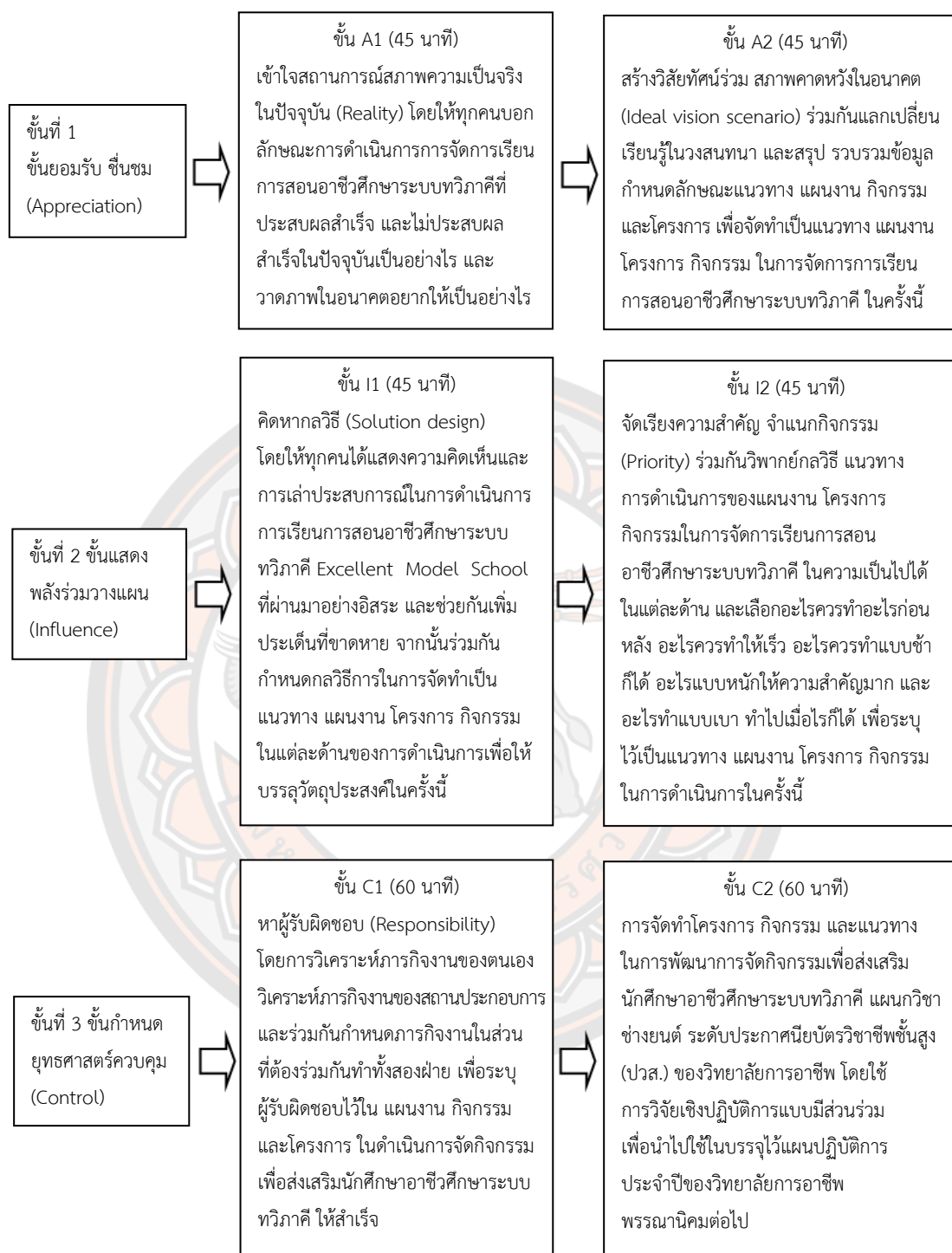
ขั้น I1 คิดหากลวิธี (Solution design) โดยให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็น และการเล่าประสบการณ์ในการดำเนินการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่ผ่านมาอย่างอิสระ และช่วยกันเพิ่มประเด็นที่ขาดหาย จากนั้นร่วมกันกำหนดกลวิธีในการจัดทำเป็นแนวทาง โครงการ กิจกรรม ในแต่ละด้านให้บรรลุวัตถุประสงค์ในครั้งนี้

ขั้น I2 จัดเรียงความสำคัญ จำแนกกิจกรรม (Priority) ร่วมกันวิพากษ์ กลวิธี แนวทางการดำเนินการของ โครงการ กิจกรรมในการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในความเป็นไปได้ในแต่ละด้าน และเลือกลำดับความสำคัญว่าอะไรควรทำอะไรก่อน หลัง อะไรควรทำให้เร็ว อะไรควรทำแบบช้าก็ได้ อะไรแบบหนักให้ความสำคัญมาก และอะไรทำแบบเบา ทำเมื่อไรก็ได้ เพื่อระบุไว้เป็นแนวทาง โครงการ กิจกรรม ในการดำเนินการ ในครั้งนี้

ขั้นที่ 3 ขั้นกำหนดยุทธศาสตร์ควบคุม (Control) ได้แก่

ขั้น C1 หาผู้รับผิดชอบ (Responsibility) โดยการวิเคราะห์ภารกิจงานของตนเอง วิเคราะห์ภารกิจงานของสถานประกอบการ และร่วมกันกำหนดภารกิจงานในส่วนที่ต้องร่วมกันทำทั้งสองฝ่าย เพื่อระบุผู้รับผิดชอบไว้ใน โครงการ กิจกรรมในการดำเนินงานพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้สำเร็จ

ขั้น C2 จัดทำแนวทางในการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีแผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ระบุรายละเอียดของแต่ละกิจกรรมย่อย ครอบคลุมครบทั้ง 6 ด้าน เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำโครงการ กิจกรรมในการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีบรรจุไว้แผนปฏิบัติการประจำปีของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม ประจำปีการศึกษา 2563



ภาพ 6 แสดงขั้นวางแผนในกระบวนการของ PAR ด้วยเทคนิค AIC

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ เครื่องมือฉบับที่ 4 แบบบันทึกผลการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control) การจัดทำแผนปฏิบัติการ การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม ในปีการศึกษา 2563 การสร้างเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้

1) กำหนดกรอบเนื้อหาและบันทึกผลในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control) ในแต่ละขั้นตอนย่อยพร้อมเอกสารประกอบ

2) จัดทำแบบบันทึกผลการประชุมฉบับร่างเพื่อเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

3) ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษา

4) จัดเตรียมเครื่องบันทึกเทปบันทึกเสียงของการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control)

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลจากเครื่องมือ แบบบันทึกเทปบันทึกเสียงของการประชุมกลุ่ม การอภิปราย การประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control)

1) ผู้วิจัยทำหนังสือเชิญผู้เกี่ยวข้องที่จะเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control)

2) ผู้วิจัยประสานงานผู้เกี่ยวข้อง ขออนุญาตผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่สามารถอนุญาตให้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control) ในครั้งนี้ได้

3) ผู้วิจัยเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการดำเนินการมาเป็นผู้ดำเนินการร่วมกับทีมวิจัย กลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมด 40 คน ณ ห้องประชุมหนองชุมแซ่ วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม อำเภอพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร ในระหว่างวันที่ 27-28 มิถุนายน 2563 โดยส่งเอกสารประกอบการประชุมไปพร้อมหนังสือเชิญ เพื่อให้ผู้ร่วมประชุมในครั้งนี้ได้ศึกษารายละเอียดและกระบวนการในการประชุมด้วยเทคนิคดังกล่าวล่วงหน้า

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากเทปและการบันทึกผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ

2. ขั้นตอนปฏิบัติการ

นำโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม สู่การปฏิบัติในพื้นที่วิจัยได้แก่ แผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยการอาชีพ

พรณานิคม จังหวัดสกลนคร สถานประกอบการภายนอก ได้แก่ บริษัท ฮอนด้า ออโต โมบิล ประเทศไทย จำกัด ดำเนินการในปีการศึกษา 2563 ด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการดำเนินการขั้นปฏิบัติโครงการในครั้งนี้ โดยมีมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผลการปฏิบัติงาน แบบกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย โดยเริ่มจากทุกเช้าของวันทำงานจะทำการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน (Before Action Review: BAR) ในช่วงเวลา 07.30-08.00 ถ้าวันใดไม่สามารถมาทำ PLC แบบปกติให้ดำเนินการโดยทาง Online ด้วยโปรแกรม Google Meet ก่อนเริ่มทำงานของทุกวัน เพื่อเป็นการทบทวนการดำเนินงานระหว่างการปฏิบัติงาน

2.1 ผู้ดำเนินการ ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย และผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ครู บุคลากรของวิทยาลัยการอาชีพพรณานิคม

2.2 แนวทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รายละเอียด ดังนี้

2.2.1 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีประเด็น ดังนี้

- 1) แนวทางการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ระดับ ปวส. แผนกวิชาช่างยนต์
- 2) การทำพิธีข้อตกลง MOU ในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกับสถานประกอบการ
- 3) การเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนการฝึกอาชีพ
- 4) การสอบคัดเลือกผู้เรียนเข้าร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี วิชาช่างยนต์ร่วมกับสถานประกอบการ

2.2.2 การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน มีประเด็นดังนี้

- 1) การพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน
- 2) การดำเนินตามโครงการ กิจกรรมที่ตกลงกัน
- 3) การจัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่องเป็นรายวิชา
- 4) การนำเสนอผลงาน ชิ้นงานหรือผลงานที่ภาคภูมิใจ และแฟ้มสะสมงาน หลังการฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ

2.2.3 การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน มีประเด็นดังนี้

- 1) การพัฒนาทักษะผู้เรียนที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills)
- 2) การมอบวุฒิบัตรของสถานประกอบการให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills)

2.2.4 การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน มีประเด็นดังนี้

- 1) การพัฒนาทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

2) การทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศ ตามที่สถานศึกษาและสถานประกอบการกำหนด

3) การพัฒนาทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

4) การมอบใบวุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการทดสอบทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

2.2.5 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา มีประเด็น ดังนี้

1) การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมี 5 แผนงานหลัก ในด้าน การสุภาพบุคลิกภาพ คุณธรรม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

2) การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่งมี 5 แผนงานหลัก ในด้านพัฒนาวิชาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนแบบบูรณาการ และทักษะอาชีพ

3) การอาชีวอาสา พัฒนาทักษะวิชาชีพในการบริการ

4) การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ

2.2.6 การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน มีประเด็นดังนี้

1) การดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพช่างยนต์ตามคุณวุฒิวิชาชีพ

2) การดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ

3) การดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ประจำจังหวัด

4) การจัดประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมของผู้เรียน

ในการดำเนินการของแต่ละโครงการ กิจกรรม จะดำเนินการในห้วงที่มีการดำเนินงานของโครงการกิจกรรมนั้น ในช่วงเช้าที่ดำเนินการในการบวนการ PLC

3. ขั้นสังเกต เป็นการติดตามประเมินผลโครงการ กิจกรรม ตามแนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ กิจกรรม โดยการใช้กระบวนการทวนระหว่างการปฏิบัติงาน (During Action Review: DAR) โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของแต่ละวันของการดำเนินการ

3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลและดำเนินการ ได้แก่ ผู้วิจัย ทีมวิจัย และกลุ่มผู้ร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้าแผนก ครูประจำรายวิชา หัวหน้าที่เกี่ยวข้อง บุคลากรทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้อง

3.2 วิธีการที่ใช้ในการเก็บข้อมูล การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสะท้อนผลการดำเนินงาน ในแต่ละวันของแต่ละสัปดาห์

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการทบทวนระหว่าง การปฏิบัติงาน (During Action Review: DAR) ในแต่ละวัน ของแต่ละสัปดาห์

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล สรุป รวบรวมผลการดำเนินการสังเกตด้วยกระบวนการ ทบทวนระหว่างการปฏิบัติงาน (During Action Review: DAR) ในแต่ละวันของแต่ละสัปดาห์เพื่อให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบบันทึก การสังเกตด้วยกระบวนการทบทวนระหว่างการปฏิบัติงาน (During Action Review: DAR) ในแต่ละวัน ทุกสัปดาห์ ภาพนิ่ง และถอดเทปบันทึกเสียง

4. ขั้นตอนการสะท้อนผล เป็นการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการของ โครงการ กิจกรรม ของแต่ละภาคเรียน โดยการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้วยเทคนิควิธีการทบทวน หลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) ของปีการศึกษา 2563 ภาคเรียนที่ 1 ในวันที่ 6 กันยายน 2563 และภาคเรียนที่ 2 ในวันที่ 4 เมษายน 2564 ณ วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม เพื่อสรุปปัจจัยที่สนับสนุน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินการโครงการ กิจกรรม ของการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีการสะท้อนผล ในรายโครงการ กิจกรรม เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในปีการศึกษาต่อไป

4.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลและดำเนินการสะท้อนผล ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ ครูที่ปรึกษาประจำห้อง หัวหน้างานทวิภาคี หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานหลักสูตร หัวหน้างานวัดผล หัวหน้างาน ทะเบียน และครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 10 คน กลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม ตัวแทนนักเรียน นักศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ครูฝึกในสถานประกอบการ และตัวแทน สถานประกอบการ จำนวน 16 คน

4.2 วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยประชุมแบบไม่เป็นทางการ ด้วยเทคนิควิธีการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) โดยเน้นการสะท้อนผล การดำเนินการตามโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการประชุมโครงสร้าง ด้วยเครื่องมือขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 4.3.1 กำหนดกรอบเนื้อหาในการสะท้อนผลการดำเนินการตามโครงการ กิจกรรม
- 4.3.2 จัดทำแบบบันทึกผลการประชุมปฏิบัติการฉบับ เพื่อเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
- 4.3.3 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย ทีมวิจัย และกลุ่มผู้ร่วมกิจกรรม ประชุมปฏิบัติการ ของปีการศึกษา 2563 ภาคเรียนที่ 1 ในวันที่ 6 กันยายน 2563 และภาคเรียนที่ 2 ในวันที่ 4 เมษายน 2564 ณ วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคมนำผลการประชุมไปเป็นข้อมูลในการปรับโครงการ กิจกรรม ในการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในปีต่อไป

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ (Content Analysis) จากการถอดเทป และการบันทึกผลการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการในประเด็น ได้แก่ ปัจจัย สนับสนุน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 การถอดบทเรียน

จากการดำเนินงานโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ในปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัย ทีมวิจัย และกลุ่มผู้เข้าร่วม กิจกรรม ดำเนินการการประชุมแบบไม่เป็นทางการ แบ่งกลุ่มย่อยการวิพากษ์ ในประเด็นปัจจัยแห่ง ความสำเร็จในการดำเนินการในครั้งนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย ได้แก่ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้า แผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ วิชาการแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานทวิภาคี หัวหน้างานหลักสูตร หัวหน้างานวัดผล หัวหน้างานทะเบียน และครูฝึกในสถาน ประกอบการ จำนวน 10 คน และผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ตัวแทนนักเรียนนักศึกษา คณะกรรมการ สถานศึกษา ตัวแทนสถานประกอบการ ตัวแทนสถานศึกษาต้นแบบ และศึกษานิเทศก์ จำนวน 23 คน รวมทั้งหมด 33 คน

2. วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้องแบบกลุ่มย่อยเพื่อถอดบทเรียนปัจจัยแห่งความสำเร็จ และเกิดสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ เครื่องมือฉบับที่ 5 แบบบันทึกการถอด บทเรียน เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนกวิชา ช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิง ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ของโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ พรหมานิคมน ในปีการศึกษา 2563 ซึ่งการสร้างเครื่องมือมีขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 กำหนดข้อคำถามที่ต้องการในแบบบันทึกการประชุม และประเด็นในการประชุม
- 3.2 นำข้อคำถามและประเด็นการประชุมฉบับร่างเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
- 3.3 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล จัดการประชุมแบบไม่เป็นทางการถอดบทเรียน ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย ได้แก่ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ วิชาการแผนกวิชาช่างยนต์ หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานทวิภาคี หัวหน้างานหลักสูตร หัวหน้างานวัดผล หัวหน้างานทะเบียน และครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 10 คน และผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ตัวแทนนักเรียนนักศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนสถานประกอบการ ตัวแทนสถานศึกษาต้นแบบ และศึกษานิเทศก์ จำนวน 23 คน รวมทั้งหมด 33 คน ในวันที่ 27 กันยายน 2564 ณ วิทยาลัยการอาชีพพรณานานิคม

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ (Content Analysis) จากการถอดเทปบันทึกเสียง และการบันทึกการประชุม



บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการดำเนินงานในขั้นเตรียมการ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

1. ผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ
2. ผลการประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง
3. ผลการคัดเลือกสถานที่วิจัย
4. ผลการเตรียมทีมวิจัย

ตอนที่ 2 ผลการดำเนินงานในขั้นดำเนินการ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ชั้นวางแผน

- 1.1 ผลการศึกษาริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาต้นแบบด้านทวิภาคี จำนวน 4 แห่ง และสถานประกอบการ 1 แห่ง
- 1.2 ผลการดำเนินการจัดทำแนวทาง โครงการ กิจกรรม โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้เทคนิค AIC กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม

2. ชั้นปฏิบัติการ

ผลการปฏิบัติการโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ พรรณานิคม ในปีการศึกษา 2563 โดยประยุกต์ใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ในการดำเนินการขับเคลื่อนในครั้งนี้

3. ชั้นสังเกต

ผลการสังเกตผลการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยใช้เทคนิควิธีการ DAR

4. ขั้นตอนผล

ผลการสะท้อนผลการดำเนินงาน แต่ละ กิจกรรม ในโครงการ ในประเด็น ได้แก่ ปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการจัดประชุมแบบไม่เป็นทางการของ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้วยเทคนิควิธีการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน AAR

ตอนที่ 3 ผลการถอดบทเรียน จากการจัดประชุมแบบไม่เป็นทางการ ของผู้วิจัย ทีมวิจัย และผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อสรุปผลการดำเนินการ โครงการ กิจกรรม ทั้ง 6 กิจกรรมที่ผ่านมาทั้ง 2 ภาคเรียน ใน 1 ปีการศึกษา การสังเกตในระหว่างการทำงาน และการสะท้อนผลหลังการดำเนินงานเสร็จสิ้นของโครงการ กิจกรรม การค้นหาสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินการ แล้วสรุปรวบรวมข้อมูลเพื่อถอดบทเรียนในด้านปัจจัยแห่งความสำเร็จ และสรุปองค์ความรู้ใหม่

ตอนที่ 1 ผลการดำเนินงานในขั้นเตรียมการ

1. ผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ

ผลการศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้

1.1 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การประชุมกรรมการสถานศึกษาที่ การทำข้อตกลง MOU การพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน การพัฒนาบุคลากรร่วมกันทั้งสองฝ่าย การสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ ให้ความรู้ผู้เรียนเพิ่มเติมในด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทักษะอาชีพ คุณลักษณะของผู้เรียนด้านสายอาชีพ ที่สถานประกอบการต้องการแก่ผู้เรียน และการเตรียมความพร้อม การปฐมนิเทศ และประชุมผู้ปกครอง เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์

1.2 การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน

ร่วมกันจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะโดยอ้างอิงจากหลักสูตรของสถานศึกษา กับภารกิจของสถานประกอบการร่วมกัน การประยุกต์จัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่องการบูรณาการสอนเป็นชิ้นงานที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือทำแบบ Active Learning รูปแบบในการจัดการเรียนการสอนให้ปรับตามสถานการณ์ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังจากการฝึกประสบการณ์ โดยการนำเสนอผลงาน แฟ้มสะสมงาน และชิ้นงาน

1.3 การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน

สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการในการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในขณะฝึกประสบการณ์ ได้แก่ 1) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ด้านทักษะการสื่อสาร 3) ด้านทักษะ

ในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการตัดสินใจ 5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี มีการทดสอบทักษะที่ในสถานประกอบการก่อนที่ผู้เรียนจะสำเร็จการฝึกประสบการณ์ และมีกิจกรรมการมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบดังกล่าว

1.4 การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ด้านภาษาต่างประเทศตามสมรรถนะในสาขางาน และตามภารกิจของสถานประกอบการ การทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศในระหว่างเรียน 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การดำเนินกิจกรรมการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน และการใช้เทคโนโลยีในการค้นหาค้นหาองค์ความรู้ใหม่โลกเทคโนโลยี จัดการมอบใบวุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการทดสอบสมรรถนะทางด้านภาษา และการทดสอบทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

1.5 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา

การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา โดยภารกิจกรมการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี 5 แผนงานหลัก การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง 5 แผนงานหลัก กิจกรรมอาชีวอาสาพัฒนา กิจกรรมของสถานประกอบการการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา

1.6 การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

การทดสอบผู้เรียนในด้านมาตรฐานวิชาชีพช่างยนต์ตามคุณวุฒิวิชาชีพของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาการดำเนินกิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ก่อนสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์กิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ก่อนผู้เรียนสำเร็จ และการจัดกิจกรรม จัดประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมของผู้เรียน

2. ผลการประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง

ผลการประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้ที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ให้มีการประชุมกรรมการสถานศึกษาที่หลากหลายช่องทางทั้งทาง เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางในการดำเนินการกิจการของสถานศึกษาให้เป็นแบบต่อเนื่อง เชื่อมโยงกัน การทำข้อตกลง MOU ครอบคลุมทุกภารกิจทั้งของสถานศึกษาและสถานประกอบการ เช่น ด้านวิชาการ ด้านครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการประเมินผลการฝึกประสบการณ์ของผู้เรียน ด้านออกใบรับรองผลการปฏิบัติงาน และผลการทดสอบสมรรถนะต่าง ๆ ของสถานประกอบการ ด้านสวัสดิการ ค่าตอบแทนต่าง ๆ ในระหว่างฝึกประสบการณ์ ด้านการพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน มีความร่วมมือด้านการพัฒนาบุคลากรร่วมกันทั้งสองฝ่าย เช่น การส่งบุคลากรฝึกประสบการณ์ ในสถานประกอบการ และด้านสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการให้ความรู้ผู้เรียนเพิ่มเติมในด้านเทคโนโลยี

สมัยใหม่ ทักษะอาชีพ คุณลักษณะของผู้เรียนด้านสายอาชีพ ที่สถานประกอบการต้องการแก่ผู้เรียน และจัดให้มีการเตรียมความพร้อม การปฐมนิเทศ และประชุมผู้ปกครองเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์

2.2 การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน

ให้สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยอ้างอิงจากหลักสูตรของสถานศึกษากับภารกิจของสถานประกอบการรวมกัน ได้แก่ หลักสูตรประกอบรถยนต์มีการพัฒนาบุคลากรร่วมกันตามข้อตกลง ได้แก่ 1) กิจกรรมการเขียนแผนฝึกอาชีพในสาขาที่ตกลงร่วมมือกัน 2) กิจกรรมการพัฒนาครูฝึกงานสถานประกอบการ 3) กิจกรรมการฝึกอบรมครูนิเทศของสถานศึกษา 4) กิจกรรมการมอบโล่เชิดชูเกียรติสถานประกอบการ มีการประยุกต์จัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่อง การบูรณาการสอนเป็นชิ้นงานที่เน้นให้ผู้เรียน ลงมือทำแบบ Active Learning รูปแบบในการจัดการเรียนการสอนให้ปรับตามสถานการณ์ และจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังจากการฝึกประสบการณ์ โดยการนำเสนอผลงาน แฟ้มสะสมงาน และชิ้นงาน

2.3 การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน

สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการในการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในขณะฝึกประสบการณ์ ได้แก่ 1) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ด้านทักษะการสื่อสาร 3) ด้านทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการตัดสินใจ 5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี และมีการทดสอบทักษะที่ในสถานประกอบการก่อนที่ผู้เรียนจะสำเร็จการฝึกประสบการณ์ และมีกิจกรรมมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบดังกล่าว

2.4 การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ด้านภาษาต่างประเทศตามสมรรถนะในสาขางาน และตามภารกิจของสถานประกอบการ การทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศในระหว่างเรียน 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การดำเนินกิจกรรมการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน และการใช้เทคโนโลยีในการค้นหาองค์ความรู้ใหม่โลกเทคโนโลยี จัดการมอบวุฒิบัตรสำหรับผู้เรียนผ่านการทดสอบสมรรถนะทางด้านภาษา และการทดสอบทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

2.5 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา

การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา โดยภารกิจกรมการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี 5 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนพัฒนาสุขภาพ บุคลิกภาพ คุณธรรม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง 5 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนพัฒนาวิชาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนแบบบูรณาการ ทักษะอาชีพ มาตรฐานสากล กิจกรรมบริการวิชาชีพ อาชีวะอาสาพัฒนา กิจกรรมของสถานประกอบการการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียน

อาชีวศึกษาในด้าน 1) ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และวิชาชีพ 2) ด้านไม่โกหก 3) ด้านไม่ลักขโมย และด้านไม่ทุจริต 5) ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่น 6) ด้านการปฏิบัติหน้าที่และรักษาผลประโยชน์ 7) ด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้อง

2.6 การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

มีการทดสอบผู้เรียนในด้านมาตรฐานวิชาชีพข้างยนต์ตามคุณวุฒิวิชาชีพของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ก่อนทำการให้เลื่อนระดับชั้นปีของผู้เรียน มีการดำเนินกิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ก่อนสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์ มีกิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ก่อนผู้เรียนสำเร็จ และมีการจัดกิจกรรมจัดประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมของผู้เรียน

จากผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ และผลการประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง จึงสรุปได้ดังตาราง 4



ตาราง 4 สรุปผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประชุมแบบไม่เป็นทางการในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

แนวทาง	ผลการศึกษาดูเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ผลการประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง	สรุปผลที่ได้
1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	<p>การประชุมกรรมการสถานศึกษาที่ การทำข้อตกลง MOU การพัฒนาหลักสูตร ร่วมกัน การพัฒนาบุคลากรร่วมกันทั้งสองฝ่าย การสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการให้ความรู้เพิ่มเติมในด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทักษะอาชีพ คุณลักษณะของผู้เรียนด้านสายอาชีพที่สถานประกอบการต้องการแก่ผู้เรียน และการเตรียมความพร้อม การปฐมนิเทศ และประชุมผู้ปกครองเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์</p>	<p>1. ให้มีการประชุมกรรมการสถานศึกษาที่หลากหลายช่องทางทั้งทาง เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางในการดำเนินการของสถานศึกษาให้เป็นแบบต่อเนื่อง เชื่อมโยงกัน</p> <p>2. การทำข้อตกลง MOU ครอบคลุมทุกภารกิจ ทั้งของสถานศึกษาและสถานประกอบการ เช่น ด้านวิชาการ ด้านครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการประเมินผล การฝึกประสบการณ์ของผู้เรียน ด้านออกใบรับรองผล การปฏิบัติงาน และผลการทดสอบสมรรถนะต่าง ๆ ของสถานประกอบการ ด้านสวัสดิการ ค่าตอบแทน ต่าง ๆ ในระหว่างฝึกประสบการณ์ ด้านการพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน</p> <p>3. มีความร่วมมือด้านพัฒนาบุคลากรร่วมกันทั้งสองฝ่าย เช่น การส่งบุคลากรฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ และด้านสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการให้ความรู้ผู้เรียนเพิ่มเติมในด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทักษะอาชีพ คุณลักษณะของผู้เรียนด้านสายอาชีพที่สถานประกอบการต้องการแก่ผู้เรียน</p>	<p>1. การทำพิธีข้อตกลง MOU ในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ร่วมกับสถานประกอบการครอบคลุมทุกภารกิจทั้งของสถานศึกษาและสถานประกอบการ</p> <p>2. แนวทางการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ระดับ ปวส. แผนกวิชาช่างยนต์ ให้เป็นแบบต่อเนื่อง และเชื่อมโยงกัน</p> <p>3. การเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนการฝึกอาชีพ และประชุมผู้ปกครองเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์</p> <p>4. การสอบคัดเลือกผู้เรียนเข้าร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี วิชาช่างยนต์ ร่วมกับสถานประกอบการ</p>

แนวทาง	ผลการศึกษาคณะเอกศาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ผลการประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง	สรุปผลที่ได้
2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน	ร่วมกันจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะโดยอ้างอิงจากหลักสูตรของสถานศึกษากับภารกิจของสถานประกอบการร่วมกัน ภารกิจของสถานประกอบการสอนแบบต่อเนื่อง ประยุกต์จัดการเรียนการสอนเป็นชิ้นงานที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือทำ การบูรณาการเรียนการสอนเป็นชิ้นงานที่เน้นให้ ผู้เรียนลงมือทำแบบ Active Learning ผู้เรียนลงมือทำแบบ การจัดการเรียนการสอนให้ปรับ ตามสถานการณ์ และ การนำเสนอผลงาน แฟ้มสะสมงาน โดย การจัดการ การฝึกประสบการณ์ ฝึกงาน และ การนำเสนอผลงาน แฟ้มสะสมงาน และ ชิ้นงาน	<p>4. จัดให้มีการเตรียมความพร้อม การปฐมุนิเทศ และ ประชุมผู้ปกครองเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์</p> <p>1. ให้สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะโดยอ้างอิงจากหลักสูตรของสถานศึกษากับภารกิจของสถานประกอบการร่วมกัน ได้แก่ หลักสูตรประกอบรถยนต์</p> <p>2. มีการพัฒนาบุคลากรร่วมกันตามข้อตกลง ได้แก่</p> <p>1) กิจกรรมการเรียนแผนฝึกอาชีพในสาขาที่ตกลงร่วมมือกัน 2) กิจกรรมการฝึกงานสถานประกอบการ 3) กิจกรรมการฝึกอบรมครูนิเทศของสถานศึกษา 4) กิจกรรมการมอบโล่เชิดชูเกียรติสถานประกอบการ</p> <p>3. มีการประยุกต์จัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่อง การบูรณาการเรียนการสอนเป็นชิ้นงานที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือทำแบบ Active Learning รูปแบบในการจัดการเรียน การสอนให้ปรับตามสถานการณ์</p> <p>4. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังจากการฝึก ประสบการณ์ โดย การนำเสนอผลงาน แฟ้มสะสมงาน และ ชิ้นงาน</p>	<p>1. การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะร่วมกัน โดยอ้างอิงจากหลักสูตรของสถานศึกษากับ ภารกิจของสถานประกอบการร่วมกัน</p> <p>2. การดำเนินตามโครงการ กิจกรรมที่ตกลง กัน เช่น 1) กิจกรรมการเรียนแผนฝึกอาชีพ ในสาขาที่ตกลงร่วมมือกัน 2) กิจกรรม การพัฒนาครูฝึกงานสถานประกอบการ 3) กิจกรรมการฝึกอบรมครูนิเทศของ สถานศึกษา 4) กิจกรรมการมอบโล่ เชิดชูเกียรติสถานประกอบการ</p> <p>3. การจัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่อง เป็นรายวิชา การบูรณาการเรียนการสอนเป็นชิ้นงาน ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือทำแบบ Active Learning</p> <p>4. การนำเสนอผลงาน ชิ้นงานหรือผลงานที่ ภาควิชา และ แฟ้มสะสมงาน หลังการฝึก ประสบการณ์ในสถานประกอบการ</p>

แนวทาง	ผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ผลการประชุมแบบไม่เป็นที่ทางการกับผู้เกี่ยวข้อง	สรุปผลที่ได้
3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน	สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการในการพัฒนาบุคลากรที่เอื้อในการทำงาน	1. สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการในการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในขณะฝึกประสบการณ์ได้แก่ 1) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ด้านทักษะการสื่อสาร 3) ด้านทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการตัดสินใจ 5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี 2. มีการทดสอบทักษะที่สถานประกอบการก่อนที่ผู้เรียนจะสำเร็จการฝึกประสบการณ์ และมีกิจกรรมที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบดังกล่าว	1. การพัฒนาทักษะผู้เรียนที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) เช่น 1) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ด้านทักษะการสื่อสาร 3) ด้านทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการตัดสินใจ 5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี 2. การทดสอบทักษะที่ในสถานประกอบการก่อนที่ผู้เรียนจะสำเร็จการฝึกประสบการณ์ 3. การมอบตัวบัตรของสถานประกอบการให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills)
4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ	การจัดการเรียนรู้ด้านภาษาต่างประเทศตามสมรรถนะในสาขางาน และตามภารกิจของสถานประกอบการ การทดสอบผู้เรียน	1. มีการจัดการเรียนรู้ด้านภาษาต่างประเทศตามสมรรถนะในสาขางาน และตามภารกิจของสถานประกอบการ โดยมุ่งเน้นทักษะที่แท้จริงในสถานประกอบการ โดยการใช้ครูผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา เจ้าของภาษา สื่อ วัสดุอุปกรณ์ทางการเรียนรู้ที่หลากหลายช่องทาง เช่น การฝึกอบรมสมรรถนะด้านภาษาเฉพาะช่วงก่อนออกฝึกประสบการณ์แบบเข้มทางโปรแกรมสำเร็จรูป โปรแกรม Online ต่าง ๆ	1. การพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศตามสมรรถนะในสาขางาน และตามภารกิจของสถานประกอบการ โดยมุ่งเน้นทักษะด้านภาษาที่แท้จริงในสถานประกอบการ 2. การทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศตามที่สถานศึกษาและสถานประกอบการกำหนด ทักษะ ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน

แนวทาง	ผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ผลการประชุมแบบไม่เป็นที่ทางการกับผู้เกี่ยวข้อง	สรุปผลที่ได้
	ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน และการใช้เทคโนโลยีในการค้นหาองค์ความรู้ใหม่	ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และเป็นภารกิจที่ทักษะด้านภาษาอังกฤษแบบต่อเนื่อง	3. การพัฒนาทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน การใช้เทคโนโลยีในการค้นหาองค์ความรู้ใหม่โลกเทคโนโลยี
	จัดการมอบใบวุฒิบัตร	2. มีการทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศ	4. การมอบใบวุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการทดสอบทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน
	สำหรับการทดสอบสมรรถนะทางด้านภาษา และการทดสอบทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน	ในระหว่างเรียน 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยการค้าเงินการเป็น 3 ระยะ คือ ทดสอบก่อนเข้าไปฝึกประสบการณ์ ในขณะเรียน หรือฝึกประสบการณ์ และหลังจากฝึกประสบการณ์	
		3. มีการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน เช่นกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Online การใช้เทคโนโลยีในการค้นหาองค์ความรู้ใหม่โลกเทคโนโลยี	
		4. จัดกิจกรรมมอบใบวุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการทดสอบสมรรถนะทางด้านภาษา และการทดสอบทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน	
5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม	การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม	1. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียน	1. การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มี 5 แผนงานหลัก ในด้าน การศุภภาพ บุคลิกภาพ คุณธรรม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม
คุณธรรมและจริยธรรม	ของผู้เรียนอาชีวศึกษา โดยกิจกรรมการพัฒนาผู้เรียน	อาชีวศึกษา โดยกิจกรรมการพัฒนาผู้เรียน	
ของผู้เรียน	การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี 5 แผนงานหลัก	ให้เป็นคนดี 5 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนพัฒนาสุขภาพ บุคลิกภาพ คุณธรรม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม	สิ่งแวดล้อม
อาชีวศึกษา	5 แผนงานหลัก กิจกรรมอาชีวศึกษาพัฒนา กิจกรรมของสถานประกอบการ	2. การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง 5 แผนงานหลัก	2. การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง มี 5 แผนงานหลัก ในด้านพัฒนาวิชาชีพ

แนวทาง	ผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ผลการประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง	สรุปผลที่ได้
	การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา	ได้แก่ แผนพัฒนาอาชีวศึกษา ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนแบบบูรณาการ ทักษะอาชีพ มาตรฐานสากล	ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนแบบบูรณาการ และทักษะอาชีพ
		3. กิจกรรมบริการวิชาชีพ อาชีวศึกษาพัฒนา	3. การอาชีวศึกษา พัฒนาทักษะวิชาชีพในการบริการ
		4. กิจกรรมของสถานประกอบการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษาในด้าน 1) ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และวิชาชีพ 2) ด้านไม่โกหก 3) ด้านไม่ลักขโมย และด้านไม่ทุจริต 5) ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่น 6) ด้านการปฏิบัติหน้าที่และรักษาผลประโยชน์ 7) ด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้อง	4. การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ
6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน	การทดสอบผู้เรียนในด้านมาตรฐานวิชาชีพ ช่างยนต์ตามคุณวุฒิวิชาชีพของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ก่อนสิ้นสุด การฝึกประสบการณ์ ศึกษาดูงานเชิงชาติ ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ก่อนผู้เรียนสำเร็จ และการจัดกิจกรรมจัดประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมของผู้เรียน	1. มีการทดสอบผู้เรียนในด้านมาตรฐานวิชาชีพช่างยนต์ ตามคุณวุฒิวิชาชีพของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ก่อนทำการให้เลื่อนระดับชั้นปีของผู้เรียน 2. มีการดำเนินการกิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ก่อนสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์ 3. มีการประเมินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ก่อนผู้เรียนสำเร็จ และมีการจัดกิจกรรมจัดประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมของผู้เรียน	1. การดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ช่างยนต์ตามคุณวุฒิวิชาชีพ 2. การดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ 3. การดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน 4. การจัดประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมของผู้เรียน

2.3 ผลการคัดเลือกสถานที่เป็นที่วิจัย

ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และทีมนักพัฒนา ร่วมกันคัดเลือกสถานศึกษาพื้นที่วิจัย โดยการกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้ 1) เป็นสถานศึกษาที่ผู้วิจัยมีความคุ้นเคย ปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาในการดำเนินการวิจัย 2) มีการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีภายในสถานศึกษา 3) มีสภาพปัญหาที่สอดคล้องกับปัญหาที่ทำ 4) มีด้านกายภาพที่สอดคล้องกับเรื่องวิจัย 5) บุคลากรในชุมชนมีความสนใจในเรื่องที่ทำวิจัย และ 6) บุคลากรยินดีให้ความร่วมมือ ผลการเลือกได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร

2.4 ผลการเตรียมทีมวิจัย

ผลการเตรียมทีมวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้วิจัย และทีมวิจัย ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการจำนวน 1 คน หัวหน้าแผนกวิชา จำนวน 1 คน ครูที่ปรึกษาประจำห้อง จำนวน 1 คน หัวหน้างานความร่วมมือ จำนวน 1 คน หัวหน้างานทวิภาคี จำนวน 1 คน หัวหน้างานหลักสูตร จำนวน 1 คน หัวหน้างานวัดผล จำนวน 1 คน หัวหน้างานทะเบียน จำนวน 1 คน และครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 10 คน

ตอนที่ 2 ผลการดำเนินงานในขั้นดำเนินการ

แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้ววางแผน

1.1 ผลการศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี จำนวน 4 สถานศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี วิทยาลัยเทคนิควาปีปทุม และวิทยาลัยการอาชีพเกาะคา โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการให้การสัมภาษณ์ในแต่ละสถานศึกษาประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีหรือผู้รับผิดชอบงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หัวหน้างานทะเบียน หัวหน้าแผนกวิชาหรือวิชาการแผนกวิชา ครูผู้สอนวิชาชีพในแผนกวิชา จำนวนสถานศึกษาละ 9 คน และ 2) สถานประกอบการที่ทำข้อตกลงร่วมมือกันในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีร่วมกับสถานศึกษาต้นแบบ ทวิภาคี คือ บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ ครั้งนี้ จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้จัดการหรือผู้แทนสถานประกอบการ หัวหน้างานผู้รับผิดชอบด้านการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี และครูฝึกในสถานประกอบการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ด้านบริบท ประกอบด้วย 1) ผู้ปกครอง ผู้เรียน และชุมชนส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกร มีฐานะยากจน 2) สถานศึกษามีที่ตั้งห่างไกลกับสถานประกอบการที่ทำความร่วมมือ ทำให้ยากลำบากต่อการประสานงาน และติดตามผู้เรียน 3) สถานประกอบการประกอบกิจการด้านเดียว ภาระงานจึงไม่ตอบสนองครอบคลุมทักษะของผู้เรียนทั้งหมด และมีครูฝึกรับผิดชอบ ดูแลผู้เรียนไม่ครบจำนวนตามระเบียบ 4) สภาพแวดล้อมของผู้เรียนขณะฝึกประสบการณ์เป็นชุมชนของผู้ทำงานประชาชนทั่วไป 5) ผู้บริหารสถานศึกษากับผู้บริหารสถานประกอบการมีวิสัยทัศน์ตรงกัน 6) มีนโยบายจากส่วนกลางทุกระดับสนับสนุน และส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นอย่างดี 7) มีหลักสูตรสำหรับจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีแผนการเรียน แผนการฝึกที่ชัดเจน 8) สถานศึกษากำหนดเป็นแนวทาง นโยบายการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ทุกสาขาวิชา และเตรียมแผนรับผู้เรียนด้านนี้เพิ่มมากขึ้น 9) สถานประกอบการจัดให้มีครูฝึกในสถานประกอบการเพื่อดูแลผู้เรียนตลอดหลักสูตร 10) สถานศึกษากับสถานประกอบการมีข้อตกลงร่วมกับครบทุกด้านของการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี 11) มีการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย เข้าถึงชุมชนกลุ่มเป้าหมาย

ด้านปัจจัย ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน ประกอบด้วย 1) สถานศึกษามีแผนนโยบายจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทุกแผนกวิชา 100 เปอร์เซ็นต์เต็ม มีโครงสร้าง ผู้รับผิดชอบในการบริหารงานชัดเจน 2) แผนกวิชาช่างยนต์ มีความต้องการที่จะร่วมโครงการ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 3) ครูผู้สอนผ่านการฝึกอบรมครูนิเทศ 30 ชั่วโมง ดูแลผู้เรียนตลอดหลักสูตร และ 4) ผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีการสอบคัดเลือกตอนเข้าเรียนคัดเลือกและอบรมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และปัจจัยภายนอก ประกอบด้วย 1) บริษัทฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด 2) ชุมชน ผู้ปกครอง มีความปรารถนาให้ลูกเรียนในระบบทวิภาคี ช่วยแบ่งเบาภาระทางครอบครัว ชุมชนมีความเข้มแข็ง 3) คณะกรรมการสถานศึกษา มีบทบาทหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาเป็นทำการเรียนการสอนระบบทวิภาคี 4) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีนโยบายสนับสนุนในเรื่องนี้อย่างชัดเจน และ 5) สถานประกอบการตรงกับสาขาวิชาเอก มีครูฝึกดูแลและช่วยสอนซ่อมเสริมความรู้ ทักษะ ที่ผู้เรียนขาดหายไป

ด้านแนวทางในการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของ 6 แนวทาง ได้แก่

1.1.1 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย สถานศึกษาร่วมกับบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด จัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับ ปวส. การจัดทำข้อตกลง MOU กับบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ในด้านสวัสดิการตามสิทธิเสมือนพนักงาน ตามแบบฟอร์มความร่วมมือของ สอศ. ในด้านความปลอดภัย

ด้านสวัสดิการ ที่พัก การรักษาพยาบาล ค่าตอบแทน ห้องสำหรับการจัดการเรียนรู้ และจัดทำข้อตกลง 7 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านครูฝึก ด้านการประเมินผล ด้านออกใบรับรอง ด้านสวัสดิการ ค่าตอบแทน ด้านพัฒนาหลักสูตร และด้านสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้ผู้เรียน ร่วมกันจัดทำแผนการฝึกร่วมกันก่อนออกฝึกประสบการณ์ ฝึกอบรม อบรมการเรียนการสอน (E-Learning) หลักสูตรประกอบรถยนต์ 4) จัดการอบรมครูฝึกในสถานประกอบการ 30 ชั่วโมง ให้กับครูผู้ดูแลผู้เรียนในโครงการของบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ตามระเบียบของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การนิเทศติดตามผู้เรียนผ่านช่องทางดิจิทัล เช่น Facebook Line ของสถานศึกษา และไลน์กลุ่มแต่ละแผนกวิชา และผู้ปกครอง มีกลุ่ม Line กลุ่ม Facebook ระบบปิดสำหรับการร่วมพัฒนาผู้เรียน ครูที่ปรึกษาไปเยี่ยมบ้านเด็กถึงบ้านด้วยตัวเอง ประสานผู้ปกครองกับผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและทันเวลาในการแก้ไขปัญหาผู้เรียน หลีกเลี่ยงการประจานผู้เรียน และการเชิญผู้ปกครองมาที่สถานศึกษา เพราะจะไม่ใช่ผลดีต่อผู้เรียน การเพิ่มเติมสมรรถนะบางอย่างในหลักสูตรสถานประกอบการไม่มีให้ฝึก หรือสอนให้ผู้เรียนทำในส่วนนี้ขาดหายไป สถานศึกษาต้องจัดสอนซ่อมเสริมก่อนสำเร็จการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ครบถ้วนสมบูรณ์ การร่วมกันพัฒนาครูผู้สอนด้านสมรรถนะอาชีพตรงตามวิชาที่สอน ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยจัดอบรมสัมมนาวันนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ พร้อมทั้งให้ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ การเชิญผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด มาให้ความรู้ ทักษะอาชีพ เทคโนโลยีสมัยใหม่ ในสถานศึกษาให้กับครูและผู้เรียน และการประชุมกรรมการสถานศึกษาทุกครั้ง เมื่อมีประเด็นในการพิจารณาดำเนินการในสถานศึกษา และพิจารณาเห็นชอบแนวทาง โครงการ กิจกรรม ในการดำเนินการ จัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.1.2 การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน ประกอบด้วยสถานศึกษาร่วมกับบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด จัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะหลักสูตรการประกอบรถยนต์ ร่วมกันจัดทำแผนการฝึกร่วมกัน จัดฝึกอบรม การเรียนการสอน (E-Learning) ในการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน โดยการจัดการเรียนการสอนแบบ Online ในวันที่ไม่ได้ฝึกประสบการณ์ ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Line Facebook (E-Learning) และช่องทางโปรแกรมทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ การจัดการเรียนการสอนแบบ Vocational Based โดยการนำเอาสมรรถนะรายวิชา ของหลักสูตรของสถานศึกษามาร่วมกับสมรรถนะของสถานประกอบการมาจัดการเรียนการสอนแบบเน้นทักษะอาชีพเป็นฐาน เรียนแบบ Block Course จัดการเรียนการสอนในรายวิชาแบบบูรณาการ เรียนเป็นชิ้นงาน โครงการ ด้วยการลงมือทำ PjBl เรียนจบแล้วได้งานทำ การจัดทำ โครงการ สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม หลังจากฝึกประสบการณ์วิชาชีพเสร็จ และนำเสนอชิ้นงาน ผลของการฝึกงาน สถานศึกษาร่วมกับบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด

กำหนดให้ผู้เรียนที่ร่วมหลักสูตรนี้ได้ตระหนักในแต่ละด้าน ดังนี้ ด้านทักษะการทำงาน เป็นทีม โดยให้ผู้เรียนรู้จักกับการปรับตัวในการอยู่ต่างสถานที่ ปรับตัวให้สามารถอยู่ได้ในวัฒนธรรมองค์กรนั้น ๆ ด้านทักษะการสื่อสาร ทาง Line, Facebook, Website ก่อนออกและหลังการฝึกประสบการณ์ทุกคนต้องสามารถใช้แอปพลิเคชัน เหล่านี้ได้ บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ได้กำหนดหัวข้อและเกณฑ์การวัด ติดตามและประเมินผลของทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ให้กับผู้เรียน และการจัดให้มีการมอบวุฒิบัตรของผู้ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงานของสถานประกอบการมอบที่ สถานประกอบการ และมอบหน้าเสาธงเพื่อเป็นตัวอย่างให้รุ่นต่อไป

1.1.3 การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน ประกอบด้วย สถานศึกษาร่วมกับ บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด กำหนดให้ผู้เรียนที่ร่วมหลักสูตรนี้ได้ตระหนักในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม โดยให้ผู้เรียนรู้จักกับการปรับตัวในการอยู่ต่างสถานที่ ปรับตัวให้สามารถอยู่ได้ในวัฒนธรรมองค์กรนั้น ๆ และด้านทักษะการสื่อสารทาง Line Facebook Website ก่อนและหลังการฝึกประสบการณ์ ทุกคนต้องสามารถใช้แอปพลิเคชันเหล่านี้ได้ บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ได้กำหนดหัวข้อ และเกณฑ์การวัด ติดตามและประเมินผลของทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ให้กับผู้เรียน และมีการจัดมอบวุฒิบัตรของผู้ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน ของสถานประกอบการ มอบที่สถานประกอบการ และมอบหน้าเสาธงเพื่อเป็นตัวอย่างให้รุ่นต่อไป

1.1.4 การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน ประกอบด้วย สถานศึกษาร่วมกับบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ออกแบบร่วมกัน เรื่องแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศร่วมกันกับสถานประกอบการเน้นภาษาอังกฤษที่นำไปใช้ในการฝึกในสถานประกอบการ การจัดทำแผนการฝึกที่เน้นการฝึกทักษะด้านภาษา และสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายรวมทั้งออนไลน์ โดยผ่าน โปรแกรม Google classroom ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Line Facebook (E-Learning) และช่องทางอื่น ๆ ให้การอบรมด้านภาษาอังกฤษแก่ผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์โดยจัดเป็นแคมป์ เป็นค่ายภาษาต่างประเทศ ทุกคนต้องเข้าร่วมก่อนออกฝึกประสบการณ์ และมีการทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศ โดยที่สถานศึกษาและสถานประกอบการก่อนเข้ารับการฝึกในสถานประกอบการ โดยการทดสอบ 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การศึกษา และหลังการฝึกประสบการณ์ พร้อมมอบเกียรติบัตรให้สำหรับผู้ผ่านการทดสอบ

1.1.5 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา ประกอบด้วย สถานศึกษานำแผนงาน โครงการ กิจกรรมของ อวท. กิจกรรม 5 แผนดี 5 แผนเก่ง มาเป็นกิจกรรมโครงการ ในการดำเนินพัฒนาผู้เรียนในด้านนี้ โดยการดำเนินการในวันศุกร์ตลอดทั้งวัน การจัดกิจกรรมเริ่มต้นของวันเน้นเรื่องวินัยการแต่งกายโดยมีครูประจำวันคอยกำกับและให้คำแนะนำ

เบื้องต้นก่อนเข้ามาในสถานศึกษา กิจกรรมหน้าเสาธงเน้นการให้ทุกคนสงบ เคารพซึ่งกันและกัน โดยผ่านกิจกรรม เพื่อนไหว้เพื่อน น้องไหว้พี่ ทุกคนไหว้ครู ก่อนเข้าชั้นเรียนประจำทุกวัน การอบรม ด้านจิตใจ โดยการสวดมนต์ยาวประจำสัปดาห์ และกิจกรรมพัฒนาจิตใจ การประเมินคุณธรรม จริยธรรม จากในแต่ละรายวิชาที่ผู้เรียนเข้าเรียน ประเมินจากครูที่ปรึกษา แผนกวิชา สถานศึกษา และสถาน ประกอบการรวมผลและตัดสินด้านคุณธรรมจริยธรรม 7 ด้านทาง Facebook Line และหลากหลาย ช่องทางเพื่อให้แก้ปัญหาได้ทันทั่วถึง การดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนผ่านการทดสอบในระดับ Best Performance ครบทุกคน และการแก้ไข ปัญหาในขณะฝึกถ้ามีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ โดยผู้บริหารจะลงไปแก้ปัญหาเป็นอันดับแรก และ ถ้าผิดร้ายแรงให้ส่งกลับสถานศึกษาทันที

1.1.6 การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ประกอบด้วย สถานศึกษา กำหนดเป็นยุทธศาสตร์จัดการศึกษาอาชีวศึกษาแบบใหม่ โดยเน้นทักษะวิชาชีพเป็นฐานเรียน เพื่อมีงานทำทุกระดับ และทุกแผนกวิชา โดยกำหนดเป็นนโยบายให้ทุกแผนกวิชาดำเนินการจัดการเรียน การสอนระบบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงทวิภาคีครบทุกแผนกวิชา และก่อนทำความร่วมมือ กับสถานประกอบการทุกแผนกวิชาไปศึกษาลักษณะกิจการของสถานประกอบการในสภาพจริง และ เลือกดำเนินการคัดเลือกสถานประกอบการที่มีการดำเนินกิจการตรงกับสาขาวิชาเอก กิจกรรม ดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพช่างยนต์ตามคุณวุฒิวิชาชีพ ของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ก่อนทำการเลื่อนระดับชั้นปี กิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของ สถานประกอบการ ในระดับ Best Performance กิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน แห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และการดำเนินกิจกรรมนำเสนอผลงาน และจัดการประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมของผู้เรียนก่อนสำเร็จการศึกษา

1.2 ผลการดำเนินการจัดทำแนวทาง โครงการ กิจกรรม การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้เทคนิค AIC โดยการผู้วิจัย ได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบกลุ่มกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 4 แห่ง และข้อมูลจากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 1 แห่ง ในด้านบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมาเสนอให้ผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ เพื่อเป็นมูลในการจัดทำ แนวทาง โครงการ กิจกรรมการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัย การอาชีวศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จากระยะนั้นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการ 2 ท่าน ได้แก่ 1) นายเอกวิทย์ ธาตุไชย ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี 2) นายชัชวาล สาระภูมิ ตำแหน่งผู้อำนวยการ

อาชีวศึกษาบัณฑิต สถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 เป็นผู้ดำเนินรายการ
การจัดทำ โครงการ กิจกรรม การจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ผู้ให้ข้อมูล
ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้วิจัย ทีมวิจัย และกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย
รองผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้สอนประจำแผนกวิชา จำนวน 5 คน ตัวแทนนักเรียน
นักศึกษา จำนวน 7 คน คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 7 คน ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน
2 คน ตัวแทนสถานศึกษาด้านแบบ จำนวน 4 คน ที่ปรึกษาด้านทวิภาคี จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการ
ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี จำนวน 1 คน ศิษยานิเทศก์ จำนวน 1 คน โดยมีผลการดำเนินการ ดังตาราง 5



ตาราง 5 แสดงผลการดำเนินการ ชั้นที่ 1 ชั้นยอมรับชื่นชม (Appreciation)

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
ชั้นที่ 1 ชั้นยอมรับชื่นชม (Appreciation)	ขั้น A1 เข้าใจสถานการณ์ สภาพความเป็นจริง ในปัจจุบัน (Reality)	- ให้ผู้เข้าร่วมประชุมสัมพันธ์กันเป็นกลุ่ม ตามภารกิจงานที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือรวมกลุ่มที่มีจำนวนใกล้เคียงกัน แล้วให้ช่วยกันระดมความคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในเรื่องการจัดการเรียนการสอนในชีวิตประจำวันมา ถึงที่ประสงค์ของสำเร็จว่ามีอะไร และสิ่งที่ไม่ประสบความสำเร็จ ว่ามีอะไรบ้างเป็นกลุ่ม จากนั้นให้แต่ละกลุ่มนำเสนอเป็นรายกลุ่มจนครบทุกกลุ่ม จากนั้นสรุปในแต่ละกลุ่ม และสรุปเป็นภาพรวมทั้งหมด	ผลการดำเนินการในขั้น A1 พบว่าระบบทวิภาคีที่ประสบผลสำเร็จ มีดังนี้ 1. ผู้เรียนได้เรียนรู้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในปัจจุบัน ได้ใช้เครื่องมือและเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ระบบทวิภาคีทำให้ผู้เรียนมีวินัยด้านความรับผิดชอบมากขึ้น ได้ฝึกนิสัยผู้ประกอบการ และสามารถทำงานได้ 2. การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เป็นระบบที่ดีที่สุดในการจัดการเรียนการสอนด้านอาชีพศึกษาในปัจจุบัน เป็นหลักสูตรที่ทำให้ผู้เรียนมีรายได้ระหว่างเรียน จบแล้วมีงานทำ นำทักษะวิชาชีพประกอบอาชีพอิสระ และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้จริง 3. การจัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรทุกแผนกวิชา ทุกสถานศึกษาที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทำให้มีผู้เรียนเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ และระบบทวิภาคีที่ไม่ประสบผลสำเร็จ มีดังนี้ 3.1 สถานประกอบการมีน้อย อยู่ห่างไกล กิจกรรม การกิจไม่ตรงกับสาขาวิชาเอกที่เรียน ทำให้ผู้เรียนมีทักษะด้านเดียว ไม่ครบถ้วน 3.2 สถานประกอบการในพื้นที่ไม่มีมาตรฐาน และไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควรในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี 3.3 ผู้เรียนคาดหวังค่าตอบแทนในการฝึกประสบการณ์มากกว่าองค์ความรู้ในสาขา วิชาตน ไม่มีความพร้อม ไม่อดทน ไม่ปรับตัว ขาดความรับผิดชอบ หนักก่อนกำหนด 4. ที่พักของผู้เรียนระหว่างฝึกงานไม่ถูกสุขอนามัย ไม่ปลอดภัยในการดำรงชีวิต

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
			<p>5. การจัดการเรียนการสอนในช่วงปีงบประมาณมีความลำบาก ยกในการจัดการเรียนรู้อาชีวจากทางวิทยาลัย ผู้เรียนมีเวลาพักผ่อนน้อย ไม่สามารถทำงานด้านการเรียนส่งครูได้</p> <p>6. การสื่อสารกับผู้เรียน ผู้ปกครอง ขาดความต่อเนื่อง ทำให้ผู้ปกครองมีความกังวล ไม่มั่นใจว่าลูกจะสำเร็จการศึกษา</p>
<p>ขั้น A2</p> <p>สร้างวิสัยทัศน์ร่วม</p> <p>สภาพที่คาดหวัง</p> <p>ในอนาคต (Ideal vision scenario)</p>	<p>ให้ทุกคนร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกันในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยให้ผู้ดำเนินรายการตั้งคำถามคือ ภาพในอนาคตอยากให้การดำเนินการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพพรหมนิคมเป็นอย่างไร โดยให้ทุกคนร่วมแสดงความคิดเห็นร่วมกัน แล้วสรุปเป็นวิสัยทัศน์ร่วมกัน</p>	<p>วิสัยทัศน์ร่วม ได้แก่ “วิทยาลัยการอาชีพพรหมนิคมจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีศึกษาระดับชั้นปี และทุกแผนกวิชา เน้นการฝึกทักษะอาชีพในสถานทีจริง เพื่อให้ผู้เรียนมีรายได้ระหว่างเรียน จบแล้วได้ทำงานทุกคน”</p>	
<p>ขั้นที่ 2</p> <p>ขั้นแสดงพลัง</p> <p>ร่วมวางแผน (Influence)</p>	<p>ขั้น I1</p> <p>คิดทากลวิธี (Solution design)</p>	<p>ผู้วิจัยและคณะผู้ร่วมงานวิจัยนำเสนอสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview) เรื่อง การพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ของสถานศึกษาที่มี</p>	<p>ผลสรุปการสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview) ของสถานศึกษาด้านแบบ 4 แห่ง ได้แก่ จำนวน 4 สถานศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ วิทยาลัยเทคนิคปรินบุรี วิทยาลัยเทคนิควิภาวดี และวิทยาลัยการอาชีพเกาะคา และสถานประกอบการ 1 แห่ง คือบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ได้แนวทางการดำเนินงานในครั้งนี้ ทั้ง 6 แนวทาง ดังนี้</p>

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
		<p>ผลการดำเนินการเป็นสถานศึกษา และ 1 สถานต้นแบบ 4 สถานศึกษา โดยให้ผู้เข้าร่วมประกอบการที่ร่วม โดยให้ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาของแต่ละกลุ่มช่วยกันวิพากษ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นกลุ่มย่อย ในแต่ละแนวทาง เสร็จแล้วสรุปนำเสนอแนวทางการจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามแนวคิดของกลุ่ม จากนั้นร่วมกันสรุปแนวทางการดำเนินการทั้ง 6 แนวทาง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน 3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในกาการทำงาน 4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา 6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักผู้เรียน
ขั้น 12	จัดเรียงความสำคัญ	สรุปเรียงเป็นลำดับความสำคัญของกิจกรรม โครงการ ร่วมกันหาแนวทางการจัดการเรียนอาชีวศึกษา	1. แนวทางการดำเนินการในเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สรุปได้ดังนี้
จำแนกกิจกรรม (Priority)	วิธีการ กระบวนการในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา	วิทยาลัยการอาชีพพรหมานนิคม	1.1 กิจกรรมประชุมกรรมการสถานศึกษา เรื่องการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ระดับ ปวส. แผนกวิชาช่างยนต์
			1.2 กิจกรรมการทำข้อตกลง MOU ในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีร่วมกับบริษัทฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด
			ครอบคลุมทุกด้าน
			1.3 กิจกรรมเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนการฝึกอาชีพ การปฐมนิเทศ ผู้เรียน และประชุมผู้ปกครอง
			1.4 กิจกรรมการสอบคัดเลือกผู้เรียนเข้าร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี
			วิชาช่างยนต์ร่วมกับสถานประกอบการ

2. แนวทางการดำเนินการในเรื่อง การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขาทางที่ตกลงร่วมกัน สรุปได้ดังนี้
 - 2.1 วิทยาลัยการอาชีพพรหมนิคมร่วมกับบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมกันจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ หลักสูตรการประกอบรถยนต์
 - 2.2 กิจกรรมการพัฒนาพัฒนาร่วมกันตามข้อตกลง ได้แก่ 1) โครงการเขียนแผนฝึกอบรมในสาขาที่ตกลงร่วมกัน 2) โครงการพัฒนาศูนย์ฝึกงานสถานประกอบการ 3) โครงการฝึกอบรมครูนิเทศ และ 4) โครงการมอบใบให้เชิญเกียรติสถานประกอบการ
 - 2.3 กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่องเป็นรายวิชา “Block Course” บูรณาการสอนเป็นชิ้นงานแบบ PBL และเน้นการลงมือทำแบบ Active Learning รูปแบบ On-site, Online, On Hand, On demand
 - 2.4 กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อถอดบทเรียน และนำเสนอผลงาน ชิ้นงานหรือผลงานที่ภาคภูมิใจ และนำเสนอผลงาน หลังการฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ
3. แนวทางการดำเนินการในเรื่อง การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน สรุปได้ดังนี้
 - 3.1 สถานประกอบการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียนในขณะฝึกประสบการณ์ทั้ง 5 ทักษะ ได้แก่
 - 3.1.1 ทักษะการทำงานเป็นทีม
 - 3.1.2 ทักษะการสื่อสาร
 - 3.1.3 ทักษะในการแก้ปัญหา

- 3.1.4 ทักษะในการตัดสินใจ
- 3.1.5 ทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี
- 3.2 กิจกรรมการมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) หลังสำเร็จจากการฝึกประสบการณ์ระหว่างสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ
- 4. แนวทางการดำเนินการในเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน สรุปลงได้ดังนี้
 - 4.1 สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศตามข้อกำหนดในสาขาวิชา โดยมุ่งเน้นการนำไปใช้ในการฝึกในสถานประกอบการและการปฏิบัติงานจริง
 - 4.2 กิจกรรมการทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศ ตามที่สถานศึกษาและสถานประกอบการกำหนด ทั้ง 3 ระยะ คือ ก่อนเข้าไปฝึกประสบการณ์ ขณะเรียน หรือฝึกประสบการณ์ และหลังจากฝึกประสบการณ์
 - 4.3 การพัฒนาทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน
 - 4.4 กิจกรรมมอบใบวุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการทดสอบทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน
- 5. แนวทางการดำเนินการในเรื่อง การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา สรุปลงได้ดังนี้
 - 5.1 การพัฒนาคนดี 5 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนพัฒนาสุขภาพ บุคลิกภาพ คุณธรรม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
		<p>5.2 การพัฒนาคนเก่ง 5 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนพัฒนาวิชาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนแบบบูรณาการ ทักษะอาชีพ มาตรฐานสากล</p> <p>5.3 กิจกรรมอาสาวิชา พัฒนาทักษะวิชาชีพ</p> <p>5.4 การพัฒนาผู้เรียน 7 ด้าน ของสถานประกอบการ ได้แก่</p> <p>5.4.1 ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และวิชาชีพ</p> <p>5.4.2 ด้านไม่โกหก</p> <p>5.4.3 ด้านไม่ลักขโมย</p> <p>5.4.4 ด้านไม่ทุจริต</p> <p>5.4.5 ด้านไม่เอาอย่างผลงานของผู้อื่น</p> <p>5.4.6 ด้านการปฏิบัติหน้าที่และรักษาผลประโยชน์</p> <p>5.4.7 ด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้อง</p> <p>6. แนวทางการดำเนินการในเรื่อง การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสรุปได้ดังนี้</p> <p>6.1 กิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพช่างยนต์ตามคุณวุฒิวิชาชีพของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ก่อนทำการเลื่อนระดับชั้นปี</p> <p>6.2 กิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการในระดับ Best Performance</p> <p>6.3 กิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน</p> <p>6.4 กิจกรรมจัดประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมของผู้เรียน</p>	

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
ขั้นที่ 3	ขั้น C1	ร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการเขียน	จากการร่วมกันจัดทำรายละเอียดกิจกรรมในการพัฒนาของแต่ละแนวทาง
ขั้นกำหนด	หาผู้รับผิดชอบ	กิจกรรม โครงการในแต่ละด้านของ	ทั้งหมด 6 แนวทาง สามารถสรุปได้ดังนี้
ยุทธศาสตร์	(Responsibility)	การพัฒนาการจัดการระบบเพื่อส่งเสริม	1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีดังนี้
ควบคุม	(Control)	นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	1.1 กิจกรรมประชุมกรรมการสถานศึกษา เรื่องการจัดการเรียนการสอน
		แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตร	อาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ระดับ ปวส. แผนกวิชาช่างยนต์ ระยะเวลาดำเนินการ
		วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัย	ประชุม 3 ครั้งต่อภาคเรียน ผู้รับผิดชอบ คืองานบุคลากร โดยมีกลุ่มเป้าหมาย
		การอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	คณะกรรมการสถานศึกษา และวัตถุประสงค์ ปรึกษา และเสนอแนะในการดำเนินงาน
		แบบมีส่วนร่วม โดยระบุผู้รับผิดชอบ	โครงการ กิจกรรม ต่าง ๆ ในการพัฒนาสถานศึกษา
		แบ่งกันรับผิดชอบ	1.2 กิจกรรมการทำพิธีข้อตกลง MOU ในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา
			ระบบทวิภาคีร่วมกันกับบริษัทฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ในด้าน
			สวัสดิการตามสิทธิเสมือนพนักงาน ในด้านความปลอดภัย ด้านสวัสดิการ ที่พัก
			การรักษายาพยาบาล ค่าตอบแทน ห้องสำหรับการจัดการเรียนรู้ และจัดทำข้อตกลง
			7 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านครูฝึก ด้านการประเมินผล ด้านออกไปรับรอง
			ด้านสวัสดิการ ค่าตอบแทน ด้านพัฒนาหลักสูตร และด้านสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญ
			ให้ความรู้ผู้เรียน ระยะเวลาดำเนินการก่อนเปิดทำการเรียนการสอนของภาคเรียน
			ที่ 1 ของปีการศึกษา ผู้รับผิดชอบ คือ งานทวิภาคี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ
			สมุดบันทึกความเริ่มเมื่อ MOU และวัตถุประสงค์เพื่อทำความตกลงระหว่างสอน
			หน่วยงานที่ครอบคลุมการทำงานทุกมิติ
			1.3 กิจกรรมเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนการฝึกอาชีพ การปฐมนิเทศผู้เรียน
			และประชุมผู้ปกครอง ระยะเวลาดำเนินการ ภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา

ก่อนออกฝึกประสบการณ์ ผู้รับผิดชอบคือ แผนกวิชาช่างยนต์ งานทวิภาคี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส. และ วัตถุประสงค์ เพื่อฝึกทักษะที่จำเป็นก่อนออกฝึกประสบการณ์ เพื่อทำความเข้าใจผู้เรียน และผู้ปกครองในการดำเนินการฝึกประสบการณ์ ในสถานประกอบการ

1.4 กิจกรรมการสอนคัดเลือกผู้เรียนเข้าร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิชาช่างยนต์ร่วมกับสถานประกอบการ ระยะเวลาดำเนินการในหลายภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษา ผู้รับผิดชอบ คือ แผนกวิชาช่างยนต์ งานทวิภาคี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียนแผนกวิชาช่างยนต์ ระดับ ปวส.และวุฒิตดุดประสงค์ เพื่อคัดเลือกผู้เรียนเข้าฝึกประสบการณ์กับสถานประกอบการ เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกสถานประกอบการตามความสมัครใจ

2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน มีดังนี้

2.1 วิทยาลัยการอาชีพพรหมนิคมร่วมกับบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมกันจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ หลักสูตรการประกอบรถยนต์ระยะเวลาดำเนินการในเวลาหลังทำ MOU ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา ผู้รับผิดชอบ คือ แผนกวิชาช่างยนต์ งานหลักสูตร และงานทวิภาคี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย หลักสูตรประกอบรถยนต์ แผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยการอาชีพพรหมนิคม และบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด และมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะร่วมกัน และเพื่อจัดทำหลักสูตร การประกอบรถยนต์

2.2 กิจกรรมการพัฒนาความร่วมมือกันตามข้อตกลง ได้แก่ 1) โครงการเขียนแผนฝึกอาชีพในสาขาที่ตกลงร่วมมือกัน 2) โครงการพัฒนาครูฝึกงานสถานประกอบการ 3) โครงการฝึกอบรบครูนิเทศ และ 4) โครงการมอบโล่เชิดชูเกียรติสถานประกอบการ ระยะเวลาดำเนินการใน 1 ปีการศึกษาผู้รับผิดชอบ คือ แผนกวิชา ช่างยนต์ งานหลักสูตร และงานทวิภาคี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ครูผู้สอน ครูฝึกและสถานประกอบการ มีวัตถุประสงค์เพื่อเขียนแผนฝึกอาชีพในสาขาวิชาประกอบรถยนต์ เพื่อพัฒนาครูฝึกปฏิบัติงานประกอบรถ เพื่อฝึกอบรบครูนิเทศของสถานศึกษา เพื่อจัดพิมพ์มอบโล่เชิดชูเกียรติสถานประกอบการ

2.3 กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่องเป็นรายวิชา “Block Course” บูรณาการการสอนเป็นชิ้นงานแบบ PBL และเน้นการลงมือทำแบบ Active Learning รูปแบบ On-site, Online, On Hand, On demand ระยะเวลาดำเนินการในตลอดปีการศึกษาผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายวิชาการ งานหลักสูตร แผนกวิชาช่างยนต์ และงานทวิภาคีโดยมีกลุ่มเป้าหมาย หลักสูตรแบบ Block Course ครูผู้สอน ครูฝึกในสถานประกอบการ และวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนแบบต่อเนื่อง เน้นสมรรถนะอาชีพ เพื่อจัดการเรียนการสอน แบบ Block Course และการเรียนที่เน้นลงมือทำเป็นชิ้นงาน

2.4 กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อถอดบทเรียน และนำเสนอผลงาน ชิ้นงานหรือผลงานที่ภาคภูมิใจ และเพิ่มประสบการณ์ หลังการฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ ระยะเวลาดำเนินการในภาคเรียนสุดท้ายของปีการศึกษา ผู้รับผิดชอบ คือ แผนกวิชาช่างยนต์ งานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ

ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนจัดนิทรรศการนำเสนอผลงาน และนวัตกรรม เพิ่มประสบการณ์ และจัดเวทีสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้

เพื่อถอดบทเรียนร่วมกัน

3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน มีดังนี้

3.1 สถานประกอบการจัดทำและพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียนในขณะฝึกประสบการณ์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ด้านทักษะการสื่อสาร 3) ด้านทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการตัดสินใจ 5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี ระยะเวลาดำเนินการในช่วงเวลาฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการผู้รับผิดชอบ คือ แผนกวิชาช่างยนต์ งานทวิภาคี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน สถานประกอบการ และผู้เรียนและเพื่อพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียนหลังจบการฝึกประสบการณ์

3.2 กิจกรรมการมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ ด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) หลังสำเร็จจากการฝึกประสบการณ์ระหว่างสถานศึกษา ร่วมกับสถานประกอบการ ระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ คือ แผนกวิชาช่างยนต์, งานทวิภาคี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills), เพื่อ योग่งเชิงปฏิบัติการและเป็นตัวอย่างในรุ่นต่อไป

4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน มีดังนี้

4.1 สถานศึกษาร่วมกับสถาบันประจักษ์ร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษประเทศตามข้อกำหนดในสาขางาน โดยมุ่งเน้นการนำไปใช้ในการฝึก ในสถานประกอบการและการปฏิบัติงานจริง ระยะเวลาดำเนินการในตลอดภาคเรียน ผู้รับผิดชอบ คือ แผนกวิชาช่างยนต์ งานหลักสูตร โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ ในการใช้งาน เพื่อเรียนรู้ ศัพท์ทางเทคนิคของบริษัท

4.2 กิจกรรมการทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศ ตามที่สถานศึกษาและ สถานประกอบการกำหนด ทั้ง 3 ระยะ คือ ก่อนเข้าไปฝึกประสบการณ์ระยะเรียน หรือฝึกประสบการณ์ และหลังจากฝึกประสบการณ์ ระยะเวลาดำเนินการในตลอด ปีการศึกษา ผู้รับผิดชอบ คือ แผนกวิชาช่างยนต์ งานหลักสูตร หมวดภาษาต่างประเทศ งานทวิภาคี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะด้าน ภาษาอังกฤษผู้เรียน เพื่อทดสอบความรู้ระดับภาษาอังกฤษ

4.3 กิจกรรมการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน ระยะเวลา ดำเนินการในตลอดปีการศึกษา ผู้รับผิดชอบ คือ แผนกวิชาช่างยนต์ งานหลักสูตร แผนกวิชาคอมพิวเตอร์, งานทวิภาคี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์ เพื่อวัดความรู้ทักษะ ผู้เรียนด้านเทคโนโลยี

4.4 กิจกรรมมอบใบวุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการทดสอบทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็น สำหรับผู้เรียน ระยะเวลาดำเนินการก่อนออกฝึกประสบการณ์และหลังฝึกประสบการณ์ ผู้รับผิดชอบ คือ แผนกวิชาช่างยนต์ งานหลักสูตร แผนกวิชาคอมพิวเตอร์

งานทวิภาคี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบองค์ความรู้

ด้านทักษะเทคโนโลยี เพื่อมอบเกียรติบัตรผู้ผ่านการประเมิน

5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา มีดังนี้

5.1 การพัฒนาคนดี 5 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนพัฒนาสุขภาพ บุคลิกภาพ คุณธรรม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาดำเนินการตลอดปีการศึกษา ผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา งานกิจกรรม แผนกวิชาช่างยนต์ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็น คนดี มีความสุข สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

5.2 การพัฒนาคนเก่ง 5 แผนงานหลัก ได้แก่ แผนพัฒนาวิชาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนแบบบูรณาการ ทักษะอาชีพ ระยะเวลาดำเนินการตลอดปีการศึกษา ผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา งานกิจกรรม แผนกวิชาช่างยนต์ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้เป็นคนเก่งมีความสุข สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

5.3 กิจกรรมการอาชีพอาสา พัฒนาทักษะวิชาชีพ ระยะเวลาดำเนินการตลอดปีการศึกษา ผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา งานโครงการพิเศษ แผนกวิชาช่างยนต์ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้เป็นคนดี คนเก่ง มีจิตอาสาช่วยเหลือผู้อื่น เพื่อฝึกทักษะวิชาชีพในการบริการ

5.4 การพัฒนาผู้เรียน 7 ด้าน ของสถานประกอบการ ได้แก่ 1) ด้านความซื่อสัตย์ ต่อหน้าที่และวิชาชีพ 2) ด้านไม่โกหก 3) ด้านไม่ลักขโมย 4) ด้านไม่ทุจริต

5) ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่น 6) ด้านการปฏิบัติหน้าที่และรักษาผลประโยชน์

- 7) ด้านเมเพิกเฉยต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ระยะเวลาดำเนินการในตลอดปีการศึกษา ผู้รับผิดชอบ คือ สถานประกอบการ แผนกวิชาช่างยนต์ งานทวิภาคี โดยมี กลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ
6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน มีดังนี้
- 6.1 กิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพช่างยนต์ตามคุณวุฒิวิชาชีพ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ก่อนทำการเลื่อนระดับชั้นปี ระยะเวลา ดำเนินการในสัปดาห์สุดท้ายของภาคเรียนก่อนเลื่อนระดับชั้นปี ผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายวิชาการ แผนกวิชาช่างยนต์ งานหลักสูตร โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และ วัตถุประสงค์เพื่ออบรมให้ความรู้ ฝึกทักษะความรู้ทางวิชาชีพช่างยนต์ก่อน ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อทดสอบมาตรฐานผู้เรียน ในวิชาชีพช่างยนต์ของ อาชีวศึกษาก่อนเลื่อนชั้นในแต่ละระดับชั้นปี
- 6.2 กิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ในระดับ Best Performance ระยะเวลาดำเนินการในปีการศึกษาที่ออกฝึก ประสบการณ์ ผู้รับผิดชอบ คือ สถานประกอบการ ฝ่ายวิชาการ แผนกวิชา ช่างยนต์ งานหลักสูตร โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบ ทักษะวิชาชีพช่างยนต์ ตามมาตรฐานสถานประกอบการ การทดสอบเพื่อยกระดับ ทักษะฝีมือช่างยนต์เป็นระดับสูงสุด Best Performance
- 6.3 กิจกรรมดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือ แรงงาน ผู้รับผิดชอบ คือ กรมพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด ฝ่ายวิชาการ แผนกวิชา

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
		<p>ช่างยนต์ งานหลักสูตร โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบมาตรฐานวิชาชีพจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงานแห่งชาติ, เพื่อให้สามารถนำผลการทดสอบเข้าทำงาน และประเมินค่าตอบแทนเป็นรายเดือนได้</p> <p>6.4 กิจกรรมจัดประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมของผู้เรียน ผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ งานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียน และวัตถุประสงค์เพื่อจัดประกวดสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมของผู้เรียนก่อนสำเร็จการศึกษา สถาบันประกอบการผู้เรียน สามารถต่อยอดสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมไปใช้จริงได้</p>	
<p>ขั้น C2 จัดทำ เป็นแนวทาง กิจกรรม โครงการ (Action Plan)</p>	<p>รวบรวม เรียบเรียง แนวทาง โครงการ กิจกรรม ในการดำเนินการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีวศึกษา 2563</p>	<p>โครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประจําปีการศึกษา 2563 ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน 3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อเ็นการทำงาน 4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา 6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน 	

โครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประจำปีการศึกษา 2563

หลักการและเหตุผล

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 8 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพการศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐเพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคน สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถจัดการศึกษาตามวรรคหนึ่ง ในหลายรูปแบบรวมกันก็ได้ ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันนั้น ต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ

ในปัจจุบันวิวัฒนาการยานยนต์สมัยใหม่เน้นวันจะพัฒนาด้านเทคโนโลยีที่สูงขึ้น และในอนาคตยานยนต์จะไปใช้พลังงานทดแทนเพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมกำลัง ในด้านนี้ วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม ร่วมกับบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำข้อตกลงร่วมกันในการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม ในความร่วมมือในครั้งนี้ 6 กิจกรรม ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน 4) การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา และ 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ในรายละเอียดการดำเนินงาน มีการกำหนดแนวทาง กิจกรรม โครงการร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ การดำเนินงานในครั้งนี้ ได้มีการประยุกต์ใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ PLC มาใช้ในการดำเนินการ การสังเกตของแต่ละกิจกรรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการโดยใช้เทคนิควิธีการ DAR และมีการสะท้อนผลการดำเนินงาน แต่ละกิจกรรม ในโครงการ ในประเด็น ได้แก่ ปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการจัดประชุมแบบไม่เป็นทางการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้วยเทคนิควิธีการ ทบทวนหลังการปฏิบัติงาน AAR พร้อมทั้งสุดท้ายให้ผู้เกี่ยวข้องมาถอดบทเรียนร่วมกันในด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ และสรุปรวบรวมเป็นองค์ความรู้ใหม่ในการดำเนินการโครงการในครั้งนี้ พบว่ากระบวนการที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ ทั้ง 6 กิจกรรมประสบผลสำเร็จควรมีการดำเนินการร่วมกันตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุด ในการดำเนินการดังกล่าวนี้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory

Action Research) จึงเป็นกระบวนการที่ดีและเหมาะสมในการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม ในครั้งนี้ และในการใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ในการดำเนินการในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาและเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีต่อไป

วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน
3. เพื่อพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงานของผู้เรียน
4. เพื่อพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน
5. เพื่อพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา
6. เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

เป้าหมาย นักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม ได้มีทักษะ วิชาชีพตรงตามความต้องการตลาดแรงงาน มีรายได้ระหว่างเรียน จบแล้วมีงานทำ

กิจกรรมการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังนี้

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการศึกษาร่วมกัน 2. เพื่อสร้างความร่วมมือในการพัฒนาครู บุคลากรร่วมกันทั้งสองฝ่าย 3. เพื่อสร้างความร่วมมือในการพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะวิชาชีพ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ 	<p>ประชุมผู้เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และจัดทำบันทึกความร่วมมือ MOU ที่ครบและครอบคลุม ใน 7 ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาผู้เรียน ด้านพัฒนาครูผู้สอน และครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญและเทคโนโลยี ด้านสวัสดิการผู้เรียน และด้านออกใบรับรองทักษะการทำงาน</p>	งานทวิภาคี และสถานประกอบการ
2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรสอนร่วมกัน 2. เพื่อจัดทำแผนการฝึกร่วมกัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดประชุมสัมมนาการจัดทำหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ 2. จัดประชุมสัมมนาการเขียนแผน 	<p>- งานหลักสูตร, สถานประกอบการ</p> <p>- ฝ่ายวิชาการ, งานทวิภาคี</p>

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
	3. เพื่อเชิดชูเกียรติสถานประกอบการ	การฝึกร่วมกัน 3. จัดงานเชิดชูเกียรติให้กับสถานประกอบการ	- งานทวิภาคี
3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน	1. เพื่อพัฒนาพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียน 2. เพื่อพัฒนาครูผู้สอน และครูฝึกในสถานประกอบการ ให้มีทักษะในด้านการพัฒนาผู้เรียน 3. เพื่อมอบเกียรติบัตรผู้เรียนที่ผ่านการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน	1. สถานประกอบการดำเนินการจัดทำแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) 5 ด้าน ได้แก่ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการสื่อสารกับเพื่อนร่วมงาน ด้านทักษะการแก้ปัญหา ด้านทักษะการตัดสินใจ และด้านทักษะการใช้ IT โดยมีครูฝึกเป็นผู้ดำเนินการประจำในสถานประกอบการ 2. ครูผู้สอนฝึกอบรมครูนิเทศ 30 ชั่วโมง และเข้าฝึกทักษะวิชาชีพที่สถานประกอบการในช่วงปิดภาคเรียน สถานศึกษาจัดอบรม 30 ชั่วโมง ให้ครูฝึกในสถานประกอบการ 3. สถานประกอบการมอบเกียรติบัตรสำหรับผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบทักษะที่เอื้อในการทำงาน	- งานทวิภาคี, สถานประกอบการ - งานทวิภาคี, สถานประกอบการ - งานทวิภาคี, สถานประกอบการ
4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน	1. เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศให้กับผู้เรียนที่ตรงตามทักษะของสาขาวิชาและตรงกับสถานประกอบการ 2. เพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นและผู้เรียนสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนการสอนที่สถานประกอบการและภายในสถานประกอบการได้	1. สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการร่วมกันจัดทำแผนการเรียนด้านภาษาอังกฤษที่มีสรณะ ทักษะตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ แล้วนำไปจัดการเรียนรู้นอกจากจัดในห้องเรียนปกติยังจัดการเรียนรู้หลายช่องทาง เช่นโปรแกรมสำเร็จรูป และโปรแกรม Online ต่าง ๆ เรียนกับเจ้าของภาษา 2. จัดการอบรมและฝึกทักษะด้านทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน	- งานหลักสูตร, หมวดภาษา ต่างประเทศ - งานทวิภาคี, แผนกคอมพิวเตอร์

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
5. การพัฒนา คุณธรรมและ จริยธรรม ของผู้เรียน อาชีวศึกษา	1. เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้มีคุณธรรมจริยธรรม เป็นคนดี สามารถใช้ชีวิตได้ ในสังคมปัจจุบันอย่างมี ความสุข 2. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มี ทักษะวิชาชีพ และความคิด สร้างสรรค์เป็นคนเก่ง สามารถประยุกต์ใช้ องค์ความรู้ ทักษะวิชาชีพ ไปต่อยอดเชิงธุรกิจ ในอนาคตได้ 3. เพื่อพัฒนาผู้เรียน ตามคุณลักษณะของ สถานประกอบการ ต้องการ	1. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้านคนดี 5 กิจกรรมงานหลัก ได้แก่ การพัฒนา สุขภาพ บุคลิกภาพ คุณธรรม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม 2. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้านคนเก่ง 5 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรม การพัฒนาวิชาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้แบบบูรณาการ ทักษะอาชีพ มาตรฐานสากล 3. สถานประกอบการดำเนินการ พัฒนาผู้เรียน 7 ด้าน ได้แก่ ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และ วิชาชีพ ด้านไม่โกหก ด้านไม่ลักขโมย ด้านไม่ทุจริต ด้านไม่แอบอ้างผลงาน ของผู้อื่น ด้านการปฏิบัติหน้าที่และ รักษาผลประโยชน์ และด้านไม่เพิกเฉย ต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้อง และผ่านการประเมิน	- ฝ่ายพัฒนากิจการ นักเรียนนักศึกษา, งานกิจกรรม - ฝ่ายพัฒนากิจการ นักเรียนนักศึกษา, งานกิจกรรม - งานทวิภาคีและ สถานประกอบการ
6. การส่งเสริม ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ของผู้เรียน	1. เพื่อทดสอบมาตรฐาน วิชาชีพของสถานศึกษา ก่อนเลื่อนระดับชั้นปี 2. เพื่อทดสอบทักษะ มาตรฐานวิชาชีพของ สถานประกอบการ 3. เพื่อทดสอบมาตรฐาน วิชาชีพของกรมพัฒนา ฝีมือแรงงานแห่งชาติ 4. เพื่อนำเสนอผลงาน ของผู้เรียนก่อนสำเร็จ การศึกษา	1. ดำเนินการจัดทำแบบทดสอบ และ ดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ของสถานศึกษาในสัปดาห์สุดท้าย ของภาคเรียน 2. ดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ของสถานประกอบการระดับสูงสุด Best Performance ทุกคน 3. ดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานประจำ จังหวัด 4. จัดนิทรรศการ นำเสนอผลงาน และจัดการประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม ในภาคเรียนสุดท้าย	- แผนกวิชา ช่างยนต์, งานหลักสูตร - งานหลักสูตร, สถานประกอบการ - งานหลักสูตร, แผนกวิชา ช่างยนต์ - งานสิ่งประดิษฐ์, งานทวิภาคี

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ตัวชี้วัดความสำเร็จกิจกรรมพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ มีสมุดบันทึกความร่วมมือในการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่ครอบคลุมทั้งสองฝ่าย 7 ด้าน ได้แก่ ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาผู้เรียน ด้านพัฒนาครูผู้สอนและครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญและเทคโนโลยี ด้านสวัสดิการผู้เรียน และด้านออกใบรับรองทักษะการทำงาน ฝ่ายละ 1 ฉบับ
2. ตัวชี้วัดความสำเร็จกิจกรรมการพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน ได้แก่ มีหลักสูตรการประกอบรถยนต์ จำนวน 1 หลักสูตร มีแผนการฝึกตลอดหลักสูตร สำหรับ 1 สถานประกอบการ และจัดงานเชิญเกียรติสถานประกอบการปีการศึกษาละ 1 ครั้ง
3. ตัวชี้วัดความสำเร็จกิจกรรมการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน ได้แก่ ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะทั้ง 5 ด้าน ครบทุกคนตลอดหลักสูตร และผ่านการประเมินทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 ครูผู้สอนได้รับการฝึกทักษะวิชาชีพ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ภาคเรียนละ 1 คน และครูฝึกผ่านการฝึกอบรมครบ 30 ชั่วโมง ตามระเบียบตามเกณฑ์ 1 ต่อ 10 ของครูฝึกในสถานประกอบการ และผู้เรียนได้รับเกียรติบัตร ทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) กับสถานประกอบการ ครบทุกคนคิดเป็นร้อยละ 100
4. ตัวชี้วัดความสำเร็จกิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน ได้แก่ ผู้เรียนผ่านการอบรมภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ 100 เปอร์เซ็นต์ และผู้เรียนสอบผ่านภาษาอังกฤษสำหรับใช้งานในสถานประกอบการ ก่อนออกฝึกประสบการณ์ทุกคน และผู้เรียนร้อยละ 100 เปอร์เซ็นต์ผ่านการฝึกอบรมทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน และผ่านการทดสอบทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนร้อยละ 100 เปอร์เซ็นต์
5. ตัวชี้วัดความสำเร็จกิจกรรมการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา ได้แก่ ผู้เรียนผ่านการพัฒนากิจกรรมด้านพัฒนาคนดีครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์ ผู้เรียนผ่านการพัฒนากิจกรรมด้านพัฒนาคนเก่ง ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์ และผู้เรียนได้รับการพัฒนาคุณลักษณะของสถานประกอบการ 7 ด้าน ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์
6. ตัวชี้วัดความสำเร็จกิจกรรมการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ได้แก่ ผู้เรียนร้อยละ 100 ผ่านทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานศึกษา ผู้เรียนร้อยละ 93.62 ผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ในระดับ Best Performance ผู้เรียนร้อยละ 100 ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และผู้เรียนร้อยละ 100 ผ่านการนำเสนอผลงาน และเข้าร่วมประกวดสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมก่อนสำเร็จการศึกษาครบทุกคน

ระยะเวลาดำเนินการ ปีการศึกษา 2563

สถานที่ดำเนินการ วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม ตำบลสว่าง อำเภอพรหมานิคม
จังหวัดสกลนคร

การวัดและประเมินผล

1. ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย นักพัฒนา สังเกต สะท้อนผล และบันทึกผล
2. การใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ PLC ในการนิเทศ ติดตาม

งบประมาณ ประมาณการค่าใช้จ่าย 150,000 บาท

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เรียนมีความรู้ด้านภาษา และเทคโนโลยี มีทักษะด้านวิชาชีพตามวิชาเอก มีรายได้ระหว่างเรียน สำเร็จแล้วมีงานทำ
2. ผู้ปกครองมีความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ทั้งสถานศึกษา และสถานประกอบการเรื่องความปลอดภัย การมีทักษะวิชาชีพตรงสาขา ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนจากค่าใช้จ่ายเล่าเรียนบุตร ลูกมีงานทำเมื่อสำเร็จการศึกษา
3. ชุมชนมีความปลอดภัยเรื่องการมั่วสุม ยาเสพติด และการทะเลาะวิวาทเนื่องด้วยวัยรุ่นในกลุ่มนี้ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจชุมชน เป็นกำลังคนที่มีคุณภาพของชุมชน
4. สถานศึกษามีเครือข่ายความร่วมมือด้านการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีที่เข้มแข็งตรงตามสาขาวิชาเอก เป็นสถานศึกษาที่ดี มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของ ทุกฝ่ายที่มีส่วนได้ส่วนเสีย
5. ครูผู้สอน และครูฝึกในสถานประกอบการ ครูผู้สอนได้ฝึกประสบการณ์ตรง เพิ่มความรู้ทักษะและเทคโนโลยี ครูฝึกในสถานประกอบการที่เข้าในระบบมีเพิ่มมากขึ้น

ผู้รับผิดชอบโครงการ ทีมวิจัย

2. ชั้นปฏิบัติการ

ผลการปฏิบัติการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัย ทีมวิจัย และผู้ร่วมปฏิบัติ ประกอบด้วย ผู้วิจัย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 1 คน หัวหน้าแผนกวิชา จำนวน 1 คน ครูที่ปรึกษาประจำห้อง จำนวน 1 คน หัวหน้างานความร่วมมือ จำนวน 1 คน หัวหน้างานทวิภาคี จำนวน 1 คน หัวหน้างานหลักสูตร จำนวน 1 คน หัวหน้างานวัดผล จำนวน 1 คน หัวหน้างานทะเบียน จำนวน 1 คน และครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 1 คน กลุ่มผู้ร่วมปฏิบัติ ได้แก่ คณะครู บุคลากร วิทยาลัยการอาชีพ

พรณานิคมทุกคน ตัวแทนนักเรียน นักศึกษา ตัวแทนบริษัทฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ร่วมกันดำเนินการกระบวนการ กิจกรรมที่กำหนดไว้ในโครงการ และบันทึกข้อมูล ด้วยการนำกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC มาประยุกต์ใช้ ในทุกเช้าของวันทำงาน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการ และประสานงาน ที่จะเกิดขึ้นประจำวัน และภายในสัปดาห์ โดยเริ่มตั้งแต่เวลา 07.30-08.00 น. เป็นเวลา 30 นาที ของทุกวัน ขั้นการสังเกตด้วยกระบวนการติดตามงาน ระหว่างการปฏิบัติงาน (During Action Review: DAR) หลังการดำเนินโครงการ กิจกรรม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง การทบทวน สะท้อนผล หลังการปฏิบัติงานใช้กระบวนการทบทวนงาน (After Action Review: AAR) เมื่อเสร็จสิ้น โครงการ กิจกรรมในแต่ละภาคเรียน เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนางานในครั้งต่อไป ดังแสดงในตาราง 6



ตาราง 6 การทำ PLC ในช่วงระยะเวลาดำเนินการตามโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีพศึกษาแบบทวิภาคี แผนก
วิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทั้ง 6 ศึกษารวม

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	ผลการปฏิบัติงาน	ตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์	สิ่งที่ได้เรียนรู้
1. การมีส่วนร่วมของ ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย	1. เพื่อสร้างเครือข่าย ความร่วมมือกับสถาน ประกอบการในการจัด การศึกษาร่วมกัน 2. เพื่อสร้างความร่วมมือ ในการพัฒนาครู บุคลากร ร่วมกันทั้งสองฝ่าย 3. เพื่อสร้างความร่วมมือ ในการพัฒนาครูผู้เรียน ในการพัฒนาผู้เรียน ในด้านการพัฒนาผู้เรียน ในด้านทักษะวิชาชีพ และเทคโนโลยีสมัยใหม่	ประชุมผู้เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และ จัดทำบันทึกความร่วมมือ MOU ที่ครบและครอบคลุม ใน 7 ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาผู้เรียน ด้านการพัฒนาครูผู้สอนและ ครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการสนับสนุน ผู้เชี่ยวชาญและเทคโนโลยี ด้านสวัสดิการผู้เรียน และ ด้านออกไปรับรองทักษะ การทำงาน	สมุดบันทึกความร่วมมือและ แนวทางการพัฒนาการจัด การศึกษอาชีพศึกษาระบบ ทวิภาคีร่วมกันทั้งสองฝ่าย มี 7 ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาผู้เรียน ด้านการพัฒนาครูผู้สอนและ ครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการสนับสนุน ผู้เชี่ยวชาญและเทคโนโลยี ด้านสวัสดิการผู้เรียน และ ด้านออกไปรับรองทักษะ การทำงาน	มีสมุดบันทึกความร่วมมือ ในการพัฒนาการจัด การศึกษอาชีพศึกษาระบบ ทวิภาคีที่ครอบคลุมทั้ง สองฝ่าย 7 ด้าน ได้แก่ ด้านประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาผู้เรียน ด้านการพัฒนาครูผู้สอนและ ครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการสนับสนุน ผู้เชี่ยวชาญและเทคโนโลยี ด้านสวัสดิการผู้เรียน และ ด้านออกไปรับรองทักษะ การทำงาน ฝ่ายละ 1 ฉบับ	1. การประชุมแบบหรือ การประชุมงานกันกับ ผู้เกี่ยวข้องเป็นแบบ Online โดยใช้เทคโนโลยี ทำให้ ไม่ต้องเดินทางไกล ลดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่าย ในการเดินทาง 2. การจัดทำบันทึกความ ร่วมมือ MOU ที่ครอบคลุม สามารถทำแบบ Online ได้ โดยไม่ต้องเดินทาง 3. มีข้อตกลงที่ครอบคลุม และเป็นหลักฐานและแนว ปฏิบัติในการแลกเปลี่ยน ในด้านบุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีกัน ทั้งสองฝ่ายตลอดหลักสูตร

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	ผลการปฏิบัติงาน	ตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์	สิ่งที่ได้เรียนรู้
2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน	1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรสอนร่วมกัน 2. เพื่อจัดทำแผนการฝึก ร่วมกัน 3. เพื่อเชิญเกียรติ สถานประกอบการ	1. จัดประชุมสัมมนา การจัดทำหลักสูตรร่วมกัน ระหว่างสถานศึกษากับ สถานประกอบการ 2. จัดประชุมสัมมนา การเขียนแผนการฝึก ร่วมกัน 3. จัดงานเชิญเกียรติ ให้กับสถานประกอบการ	1. ได้หลักสูตรในการจัด การเรียนการสอน คือ การประกอบรถยนต์ ที่สอดคล้องกับหลักสูตร ของสถานศึกษาและตรง กับกิจการของสถาน ประกอบการ 2. มีแผนการฝึกตลอด หลักสูตร 3. มีการมอบรางวัล เชิญเกียรติให้กับสถาน ประกอบการ	1. มีหลักสูตรการประกอบ รถยนต์ จำนวน 1 หลักสูตร 2. มีแผนการฝึกตลอด หลักสูตร สำหรับ 1 สถานประกอบการ 3. จัดงานเชิญเกียรติ สถานประกอบการ ปีการศึกษาละ 1 ครั้ง	1. การวิเคราะห์หลักสูตร การถอดสมรรถนะวิชาชีพ ที่ตรงกับทักษะวิชาชีพที่ สถานประกอบการต้องการ และตามหลักสูตรของ สถานศึกษาได้ 2. มีแผนการฝึกที่สอดคล้อง กับแผนการเรียนของ สถานศึกษา ตลอดหลักสูตร 3. การจัดงานเชิญเกียรติ ให้กับสถานประกอบการ โดยการมอบโล่ เกียรติบัตร เพื่อเป็นการขอบคุณ และ ทำให้ความร่วมมือกันเป็น อย่างอย่างต่อเนื่อง
3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อ ในการทำงาน ในภาระที่เอื้อ (Employability skills) ของผู้เรียน	1. เพื่อพัฒนาพัฒนา ทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียน 2. เพื่อพัฒนาครูผู้สอน และ ได้แก่	1. สถานประกอบการดำเนินการ การจัดทำแนวทางในการพัฒนา ผู้เรียนในด้านทักษะที่เอื้อ ในการทำงาน (Employability skills) 5 ด้าน ได้แก่	1. ผู้เรียน ผ่านการประเมิน ทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะ การทำงานเป็นทีม ด้านทักษะ คิดเป็นร้อยละ 100	1. ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะ ทั้ง 5 ด้านครบทุกคน ตลอดหลักสูตร และ ผ่านการประเมินทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100	1. สถานประกอบการให้ความ ร่วมมือในการดำเนินการจัดทำ ทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employ ability skills) ในการพัฒนาผู้เรียน ในการพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	ผลการปฏิบัติงาน	ตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์	สิ่งที่ได้เรียนรู้
ครูฝึกในสถานประกอบการ ให้มีทักษะในด้านการพัฒนา ผู้เรียน	ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการสื่อสารกับ เพื่อนร่วมงาน ด้านทักษะ การแก้ปัญหา ด้านทักษะ การตัดสินใจ และด้านทักษะ การใช้ IT โดยมีครูฝึกเป็น ผู้ดำเนินการประจำ ในสถานประกอบการ	การสื่อสาร ด้านทักษะ ในการแก้ปัญหา ด้านทักษะ ในการตัดสินใจ และด้าน ทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี ครบทุกคน	2. ครูผู้สอนได้รับการฝึก ทักษะวิชาชีพ และเทคโนโลยี สมัยใหม่ ภาคเรียนละ 1 คน และครูฝึกผ่านการฝึกอบรม ครบ 30 ชั่วโมง ตามระเบียบ ตามเกณฑ์ 1 ต่อ 10 ของ ครูฝึกในสถานประกอบการ 3. ผู้เรียนได้รับเกียรติบัตร ทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) กับสถานประกอบการ ครบทุกคน คิดเป็น ร้อยละ 100	โดยครบ 5 ด้าน 2. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ และมีลักษณะนิสัยเป็น ผู้ทำงาน หรือนิสัยของ นักประกอบการในส่วน ของสถานประกอบการได้ กำลังคนแบบที่ตัวเอง ต้องการ 3. ผู้เรียนได้รับเกียรติบัตร ทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) จากสถานประกอบการ เป็นผลงานในการทำงาน ต่อไป	
3. เพื่อมอบเกียรติบัตร ผู้เรียนที่ผ่านการพัฒนา ทักษะที่เอื้อในการทำงาน	3. สถานประกอบการมอบ เกียรติบัตรสำหรับผู้เรียน ที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบ ทักษะที่เอื้อในการทำงาน	จัดอบรม 30 ชั่วโมง ให้ครูฝึก ในสถานประกอบการ	2. ครูผู้สอนได้รับการ อบรม 30 ชั่วโมง และ เข้าฝึกทักษะวิชาชีพ ที่สถานประกอบการ ในช่วงปิดภาคเรียน สถานศึกษา จัดอบรม 30 ชั่วโมง ให้ครูฝึก ในสถานประกอบการ	2. ครูผู้สอนได้รับการฝึกอบรม ครบ 30 ชั่วโมง ตามระเบียบ ตามเกณฑ์ 1 ต่อ 10 ของ ครูฝึกในสถานประกอบการ 3. ผู้เรียนได้รับเกียรติบัตร ทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ครบทุกคน คิดเป็น ร้อยละ 100	2. ผู้เรียนได้รับเกียรติบัตร ทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) จากสถานประกอบการ เป็นผลงานในการทำงาน ต่อไป

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วัตถุประสงค์	ผลการปฏิบัติงาน	ตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์	สิ่งที่ได้เรียนรู้
4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ	1. เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศให้กับผู้เรียนที่ตรงตามทักษะของสาขาวิชาและตรงกับสถานประกอบการ	1. สถานศึกษาร่วมกันจัดทำกรอบการเรียนรู้ร่วมกันจัดทำแผนการเรียนรู้อิงภาษาต่างประเทศที่มีสระเสียงยาวและสระเสียงสั้น	1. ผู้เรียนได้ผ่านการทดสอบทักษะภาษาอังกฤษ ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ	1. ผู้เรียนผ่านการอบรมภาษา	1. มีการพัฒนาการจัดแผนการเรียนรู้อิงภาษาต่างประเทศที่มีสระเสียงยาวและสระเสียงสั้น
2. เพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน	1. เพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน	1. สถานศึกษาร่วมกันจัดทำกรอบการเรียนรู้ร่วมกันจัดทำแผนการเรียนรู้อิงภาษาต่างประเทศที่มีสระเสียงยาวและสระเสียงสั้น	1. ผู้เรียนได้ผ่านการทดสอบทักษะภาษาอังกฤษ ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ	1. ผู้เรียนผ่านการอบรมภาษา	1. มีการพัฒนาการจัดแผนการเรียนรู้อิงภาษาต่างประเทศที่มีสระเสียงยาวและสระเสียงสั้น
3. เพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการเขียน	1. เพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการเขียน	1. สถานศึกษาร่วมกันจัดทำกรอบการเรียนรู้ร่วมกันจัดทำแผนการเรียนรู้อิงภาษาต่างประเทศที่มีสระเสียงยาวและสระเสียงสั้น	1. ผู้เรียนได้ผ่านการทดสอบทักษะภาษาอังกฤษ ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ	1. ผู้เรียนผ่านการอบรมภาษา	1. มีการพัฒนาการจัดแผนการเรียนรู้อิงภาษาต่างประเทศที่มีสระเสียงยาวและสระเสียงสั้น
4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ	1. เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศให้กับผู้เรียนที่ตรงตามทักษะของสาขาวิชาและตรงกับสถานประกอบการ	1. สถานศึกษาร่วมกันจัดทำกรอบการเรียนรู้ร่วมกันจัดทำแผนการเรียนรู้อิงภาษาต่างประเทศที่มีสระเสียงยาวและสระเสียงสั้น	1. ผู้เรียนได้ผ่านการทดสอบทักษะภาษาอังกฤษ ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ	1. ผู้เรียนผ่านการอบรมภาษา	1. มีการพัฒนาการจัดแผนการเรียนรู้อิงภาษาต่างประเทศที่มีสระเสียงยาวและสระเสียงสั้น
5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียน	1. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรมจริยธรรม	1. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้านคุณธรรมจริยธรรม	1. ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรม	1. ผู้เรียนผ่านการอบรมคุณธรรมจริยธรรม	1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงออกที่ดี

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	การพัฒนาผู้เรียนให้มี	การดำเนินงาน	ผลการปฏิบัติงาน	ตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์	สิ่งที่ได้เรียนรู้
2. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะวิชาชีพ และคนเก่ง	2. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะวิชาชีพ และคนเก่ง	2. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	2. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	3. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาคุณธรรมของสถาน	ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์	กิจกรรม และส่งผลให้ผู้เรียนผ่านกิจกรรมตามที่สถานศึกษาและสถานประกอบการกำหนด
3. เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามคุณลักษณะของสถานประกอบการ	3. เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามคุณลักษณะของสถานประกอบการ	3. สถานประกอบการ	3. สถานประกอบการ	3. ผู้เรียนได้เรียนคุณลักษณะของสถานประกอบการ 7 ด้าน	ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์	2. ผู้เรียนได้พัฒนาด้านคุณธรรม ตามวัฒนธรรมในการทำงานของสถานประกอบการทำให้เกิดพฤติกรรม นิสัยในด้านอุตสาหกรรม เมื่อสำเร็จการศึกษาสามารถทำงานได้ทันที หรือเปิดกิจการด้วยตัวเองและมี มีการรับ การรับรองด้านพฤติกรรมการทำงานเป็นลายลักษณ์อักษร

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วัตถุประสงค์	ผลการปฏิบัติงาน	ตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์	สิ่งที่ได้เรียนรู้
6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน	1. เพื่อทดสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชั้นปี ก่อนเลื่อนระดับชั้นปี 2. เพื่อทดสอบทักษะมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ	1. ดำเนินการจัดทำแบบทดสอบ และดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานศึกษาในสัปดาห์สุดท้ายของภาคเรียน 2. ดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ	1. ผู้เรียนผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชั้นปี ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์ 2. ผู้เรียนผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชั้นปี ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์	1. ผู้เรียนร้อยละ 100 ผ่านทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานศึกษา 2. ผู้เรียนร้อยละ 93.62 ผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ในระดับ Best Performance	1. ผู้เรียนสามารถรู้ระดับองค์ความรู้ และทักษะวิชาชีพของตนเองเพื่อพัฒนาในครั้งต่อไป 2. ครูผู้สอนสามารถรู้แนวทางการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมให้ผู้เรียน 3. สถานศึกษามีภาคีเครือข่ายในการพัฒนาเครือข่ายในการพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับผู้เรียน 4. สามารถนำผลการทดสอบมาตรฐานในระดัต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ได้ 5. ผู้เรียนสามารถประมวลความรู้ ทักษะออกมาใช้เป็นชิ้นงานที่เป็นสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
	3. เพื่อทดสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชั้นปี วิชาชีพระดับชั้นปี 4. เพื่อนำเสนอผลงานของผู้เรียนก่อนสำเร็จการศึกษา	1. ดำเนินการสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชั้นปี 2. ดำเนินการสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชั้นปี 3. เพื่อนำเสนอผลงานของผู้เรียนก่อนสำเร็จการศึกษา	1. ผู้เรียนผ่านการสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชั้นปี ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์ 2. ผู้เรียนผ่านการสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชั้นปี ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์	1. ผู้เรียนร้อยละ 100 ผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชั้นปี ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์ 2. ผู้เรียนร้อยละ 93.62 ผ่านการสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชั้นปี ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์	1. ผู้เรียนสามารถรู้ระดับองค์ความรู้ และทักษะวิชาชีพของตนเองเพื่อพัฒนาในครั้งต่อไป 2. ครูผู้สอนสามารถรู้แนวทางการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมให้ผู้เรียน 3. สถานศึกษามีภาคีเครือข่ายในการพัฒนาเครือข่ายในการพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับผู้เรียน 4. สามารถนำผลการทดสอบมาตรฐานในระดัต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ได้ 5. ผู้เรียนสามารถประมวลความรู้ ทักษะออกมาใช้เป็นชิ้นงานที่เป็นสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. ชั้นสังเกต

ผลการดำเนินการชั้นสังเกต ประกอบด้วย การนิเทศ ติดตาม และประเมินผลในการดำเนินงานแต่ละแผนงาน กิจกรรม โครงการ ของภาคเรียนทั้ง 2 ภาคเรียน โดยในการดำเนินการครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC มาประยุกต์ใช้เป็นกระบวนการในการนิเทศ ติดตาม การดำเนินงานกิจกรรม โครงการต่าง ๆ ในครั้งนี้ โดยมีผู้ร่วมดำเนินการ และให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้ร่วมวิจัย ได้แก่รองผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา ครูผู้สอนประจำแผนกวิชา หัวหน้างานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ตัวแทนนักเรียนนักศึกษา และครูฝึกในสถานประกอบการ โดยเริ่มจากการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน (Before Action Review: BAR) โดยการพูดคุย และเปลี่ยน รายงาน ติดตามงานเบื้องต้นของทุกเช้าในวันทำงานเป็นการเตรียมความพร้อมของทีมก่อนการปฏิบัติงาน (Before Action Review: BAR) ใช้เวลา 30 นาที โดยการให้ครูบุคลากรทุกชั้นล้อมวงเป็นวงกลม เริ่มกิจกรรมด้วยการกล่าวสวัสดีกันยามเช้าทุกคน แล้วให้งาน หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้กล่าวขอบคุณในความร่วมมือนในการทำงานที่ผ่านมาแก่สมาชิกทุกคน ในการกล่าวคำขอบคุณจะเป็นสิ่งแรกที่ทุกคนในวงได้ยิน และรู้สึกยินดี ผ่อนคลายก่อนเริ่มดำเนินการอย่างอื่นของวัน หรือแจ้งเรื่อง ที่จะดำเนินการในวันนี้ วันพรุ่งนี้ ภายในอาทิตย์นี้ โดยเป็นการแจ้งให้ทุกคนทราบก่อนล่วงหน้าว่าจะมีกิจกรรมอะไรเกิดขึ้น และจะขอความร่วมมือกับงาน หรือบุคคลใดจะได้มีการเตรียมตัว และเตรียมความพร้อมนั่นเอง ในกรณีมีเรื่องจำเป็น เร่งด่วนให้สามารถแจ้งก่อนทุกงานของการทำงานปกติได้เลย เป็นการทำงานที่ทันเหตุการณ์ปัจจุบัน ทันเวลาของทางราชการ ถ้าวันใดในการดำเนินงานไม่สามารถมาทำวง PLC แบบปกติวงกลมได้ ก็มีการดำเนินการโดยทาง Online แทนด้วยโปรแกรม Google Meet แทนซึ่งกิจกรรมเหมือนปกติที่ยื่นทำวงเช่นกัน ในการดำเนินงาน ทั้งสองรูปแบบมีการทบทวนระหว่างการปฏิบัติงาน (During Action Review: DAR) มีการติดตามงานที่กำลังดำเนินการ สอบถามความคืบหน้า ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขจากเจ้าของงาน หรือมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานซึ่งกันและกัน เพื่อปรับปรุงงานให้งานออกมาดี การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) ดำเนินการทบทวน สะท้อนผล สาเหตุ ปัจจัยใดที่ทำให้การดำเนินการในครั้งนี้เป็นอุปสรรค ปัจจัยส่งเสริม สนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ของการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี รวมทั้งสิ่งที่ได้เรียนรู้ในการดำเนินการในครั้งนี้เป็นรายกิจกรรมในโครงการ เป็นรายภาคเรียนทั้ง 2 ภาคเรียน ดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลการสังเกตโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีพการงานระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทั้ง 6 กิจกรรม

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผลกาส่งเกต	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
1. การมีส่วนร่วมของ ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย	1. เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการศึกษาร่วมกัน	1. ผู้บริหารสถานศึกษา กับเจ้าของกิจการสถานประกอบการมีทัศนคติที่ดีต่อการให้ความร่วมมือ	1. มีสมุดบันทึกข้อตกลงที่ครอบคลุมภารกิจงานทุกด้านตลอดหลักสูตร	1. มีสภาวะโรคระบาดเกิดขึ้น คือ ไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้การติดต่อประสานงาน การประชุมต่าง ๆ เป็นไปด้วยความลำบาก และกลัวในการติดเชื้อโรคนี้	1. สมุดบันทึกความร่วมมือที่ติดองเกิดจากความร่วมมือทั้งสองฝ่ายและครอบคลุมทุกภารกิจงาน
2. เพื่อสร้างความร่วมมือในการพัฒนาครู บุคลากร ร่วมกันทั้งสองฝ่าย	2. มีการเพิ่มข้อตกลงในการพัฒนาครูผู้สอน ครูฝึกในสถานประกอบการ และผู้ควบคุม ผู้ประสาน และสวัสดิการผู้เรียน	2. มีการเพิ่มข้อตกลงในการพัฒนาครูผู้สอน ครูฝึกในสถานประกอบการ ไปร่วมฝึกประสบการณ์กับผู้เรียน	2. สถานศึกษามีแนวทางนโยบายที่ชัดเจนและสนับสนุน ครูผู้สอนยินดีไปร่วมฝึกประสบการณ์	2. การฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการของผู้เรียน	2. ครูผู้สอนได้พัฒนาทักษะความรู้ วิชาการเทคโนโลยีสมัยใหม่ และครูฝึกได้พัฒนาทักษะความรู้ ความมาเป็นครู ผู้เรียนจะพัฒนามาตามลำดับ
3. เพื่อสร้างความร่วมมือในการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญ และเทคโนโลยีสมัยใหม่	3. ผู้เรียนมีโอกาสที่ใฝ่เรียน จะได้ฝึกประสบการณ์ตรง กับบริษัทชั้นนำ มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย	3. ผู้เรียนมีโอกาสที่ใฝ่เรียน จะได้ฝึกประสบการณ์ตรง กับบริษัทชั้นนำ มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย	3. สถานประกอบการให้ความร่วมมือทุกด้านเป็นอย่างดี มีการประสานงานในเรื่องนี้อย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยงกัน	3. การฝึกประสบการณ์ของผู้เรียนในสถานประกอบการ	3. ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้ฝึกทักษะความรู้ ความสามารถด้านวิชาชีพจริงที่ไม่มีสอนในสถานศึกษา สามารถนำทักษะวิชาชีพไปทำงานได้เมื่อสำเร็จการศึกษา
		4. มีการประชาสัมพันธ์ การเรียนการสอนระบบ ทวิภาคีที่หลากหลาย เช่น Line Facebook เป็นต้น	4. ผู้เรียน ผู้ปกครองให้ ความสนใจ และส่งลูกหลาน มาเรียน ในระบบนี้มากขึ้น	3. สถานประกอบการอยู่ห่างไกลจากพื้นที่ตั้งของสถานศึกษา และในการรับ	

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผลกาสิ่งเกิด	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
		ทำให้ครูมีวุฒิสัมพันธิตีกับผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน		ผู้เรียนเข้าฝึกประสบการณ์น้อย	
2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน	1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรสอนร่วมกัน 2. เพื่อจัดทำแผนการฝึก ร่วมกัน 3. เพื่อเชิญเกียรติสถานประกอบการ	1. สถานศึกษากับสถานประกอบการมีการพัฒนาหลักสูตรเฉพาะร่วมกัน มีการจัดทำแผนการเรียน และแผนการฝึกร่วมกัน ในสาขาวิชานั้นตลอดหลักสูตร 2. การจัดการเรียนการสอนแบบ ต่อเนื่องเป็นรายวิชา “Block Course” สอนแบบ บูรณาการเป็นชิ้นงานแบบ PBL และเน้นการลงมือทำ แบบ Active Learning ทำให้ครูผู้สอนและผู้เรียนพัฒนาไปพร้อมกันอย่างต่อเนื่อง ครูและผู้เรียน มีการปรับตัวต่อการเรียนรู้ในภาวะที่ไม่ได้เรียนแบบเจอหน้ากัน	1. สถานศึกษา ผู้บริหาร ครูผู้สอน ครูฝึกในสถานประกอบการ 3. สถานประกอบการ 4. ผู้เรียน 5. สถานศึกษา สถานประกอบการ มีแนวทาง นโยบายไปในทิศทางเดียวกัน ทำ MOU ร่วมกัน ฝึกอบรมครูฝึกในสถานประกอบการ	1. หลักสูตรในปัจจุบัน ที่เน้นวิชาทฤษฎีมากเกินไป 2. ผู้เรียนมีเวลาเรียน เวลาฝึกวิชาชีพของตัวเองน้อย ทำให้ไม่เกิดทักษะวิชาชีพเท่าที่ควร 3. มีสภาวะโรคระบาดไวรัสโควิด 2019 (Covid-19) ทำให้การดำเนินโครงการ เป็นไปด้วยความยากลำบาก 4. ครู และผู้เรียนยังไม่ชำนาญในเรื่องการจัด การเรียนการสอนแบบใหม่ และแบบ Online และ ยังขาดวัสดุอุปกรณ์ ในการติดต่อสื่อสารกับครู	1. สถานศึกษาร่วมกับ สถานประกอบการจัดทำ หลักสูตรเฉพาะของ สองแห่งนี้ได้ และจัดทำ แผนการเรียน และแผน การฝึกตลอดหลักสูตร 2. ครูผู้สอนมีการนิเทศ ติดตามที่หลากหลาย รูปแบบ ผู้เรียนได้เรียนรู้ การบันทึกงาน การฝึก ความรับผิดชอบแบบต่อเนื่อง 3. ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้ฝึก ทักษะความรู้ ความสามารถ ด้านวิชาชีพจริง ได้ศึกษา เทคโนโลยีสมัยใหม่ สามารถ นำไปทำงานจริง และนำไป ทำงานได้เมื่อสำเร็จการศึกษา

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผลการสังเกต	ปัจจัยสนับสนุน	สิ่งที่ได้เรียนรู้
	<p>3. มีการพัฒนาครูผู้สอนและครูฝึกงานสถานประกอบการร่วมกัน</p> <p>4. ทำพิธีมอบโล่รางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ</p>	<p>3. มีการพัฒนาครูผู้สอนและครูฝึกงานสถานประกอบการร่วมกัน</p> <p>4. ทำพิธีมอบโล่รางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ</p>	<p>3. มีการพัฒนาครูผู้สอนและครูฝึกงานสถานประกอบการร่วมกัน</p> <p>4. ทำพิธีมอบโล่รางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ</p>	<p>3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน</p> <p>1. เพื่อพัฒนาพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียน</p> <p>2. เพื่อพัฒนาครูผู้สอน และครูฝึกในสถานประกอบการ ให้มีทักษะในด้านการพัฒนาผู้เรียน</p> <p>3. เพื่อมอบเกียรติบัตรผู้เรียนที่ผ่านการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน</p>
	<p>3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน</p> <p>1. เพื่อพัฒนาพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียน</p> <p>2. เพื่อพัฒนาครูผู้สอน และครูฝึกในสถานประกอบการ ให้มีทักษะในด้านการพัฒนาผู้เรียน</p> <p>3. เพื่อมอบเกียรติบัตรผู้เรียนที่ผ่านการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน</p>	<p>3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน</p> <p>1. สถานประกอบการ ผู้บริหาร ร่วมกับสถานศึกษา ครูฝึกในสถานประกอบการ</p> <p>2. ครูผู้สอน ครูฝึกในสถานประกอบการ</p> <p>3. สถานประกอบการ</p> <p>4. ผู้เรียน</p> <p>5. สถานศึกษา สถานประกอบการ มีแนวทางนโยบายไปในทิศทางเดียวกัน มีการจัดทำ MOU ร่วมกันในเรื่องการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน</p> <p>2. มีการมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียน (Employability skills) ทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านทักษะที่เอื้อในการ</p>	<p>3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน</p> <p>1. ผู้เรียนบางคนใช้เวลาในการปรับตัวทำให้การพัฒนาทักษะด้านนี้ล่าช้าและประเมินไม่ผ่าน</p> <p>2. ครูผู้สอน ครูฝึกมีความยุ่งยากในการประสานงานในเรื่องนี้เนื่องจากสถานศึกษากับสถานประกอบการอยู่ห่างไกลกัน</p> <p>3. มีสภาวะโรคระบาดไวรัสโควิด 2019 (Covid-19) ทำให้การดำเนินโครงการเป็นไปด้วยความยากลำบาก โอกาสในการคัดเลือกคน</p>	<p>3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียนทั้ง 5 ด้าน</p> <p>1. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียนทั้ง 5 ด้าน</p> <p>2. ผู้เรียนได้ใบประกาศรับรองสามารถนำไปประกอบการเข้าทำงานได้</p> <p>3. สถานประกอบการได้มีโอกาสในการคัดเลือกคน</p>

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผลการศึกษา	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
		เข้าทำงาน (Employability skills) ทั้ง 5 ด้าน หลังสำเร็จ จากการศึกษา และ ระหว่างสถานศึกษา และ มอบให้กับสถานศึกษาที่มี ผู้เรียนผ่านการทดสอบ ตามเกณฑ์ของสถาน ประกอบการกำหนดไว้	เป็นผู้ดำเนินการตั้งแต่ต้น จนดำเนินการมอบผู้สมัคร ให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่าน การทดสอบตามเกณฑ์ ด้านทักษะที่เอื้อในการเข้า ทำงาน (Employability skills)	เป็นไปตามที่ระบุ	เข้าทำงานตามทักษะ ที่ทางบริษัทต้องการ
4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน	1. เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศให้กับผู้เรียนที่ตรงตามทักษะของสาขาวิชาและตรงกับสถานประกอบการ 2. เพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็น และผู้เรียนสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียน การสอนที่สถานประกอบการ และภายในสถาน ประกอบการได้	1. การจัดแผนการเรียน การสอนเกี่ยวกับทักษะ ด้านภาษาอังกฤษตรงกับ หลักสูตรในสาขาวิชาเอก และตรงกับภาระงานกับ สถานประกอบการทำให้ ผู้เรียนนำไปใช้ได้จริง ในสถานประกอบการ 2. มีผู้เชี่ยวชาญภาษา อังกฤษ และเจ้าของภาษามาเป็น กรรมการทดสอบภาษา และภายในสถาน ประกอบการได้	1. สถานศึกษา ผู้บริหาร 2. ครูผู้สอน ครูฝึกในสถาน ประกอบการ 3. สถานประกอบการ 4. ผู้เรียน 5. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา ที่เป็นคนไทย 6. วิทยากรเจ้าของภาษา และผู้เชี่ยวชาญทางด้าน ภาษาที่เป็นคนไทย 7. มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต ที่เพียงพอสำหรับการจัด	1. แผนการพัฒนาทักษะ ทางด้านภาษาต่างประเทศ ในหลักสูตรไม่ตรงกับ ภาษาที่ทักษะกับสถาน ประกอบการทำให้การจัดการเรียนการสอน ต้องใช้เวลาปรับปรุง และทำให้ตรงกัน 2. โปรแกรมสำเร็จรูป บางโปรแกรมต้องมี ค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือน 3. ทักษะบางทักษะของ	1. คอร์สมีแผนการพัฒนา ทักษะทางด้านภาษา ต่างประเทศในหลักสูตร ให้ตรงกับทักษะภาษา กับสถานประกอบการ 2. การจัดทำโปรแกรม สำเร็จรูปด้านภาษาอังกฤษ ควรร่วมมือกับนักทักษะ ทั้งสองฝ่ายมารวมกัน 3. การจัดกิจกรรม การพัฒนาทักษะทักษะ เทคโนโลยีที่จำเป็นให้กับ

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผลกาบสังเกต	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
		และภาคปฏิบัติ	ฝึกอบรบ สัมมนา ทักษะ	ภาษาอังกฤษตรงกัน	ผู้เรียนเป็นการเตรียม
		3. จัดการอบรมและฝึก	เทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับ	ระหว่างทักษะในหลักสูตร	ความพร้อมทั้งครูและ
		ทักษะด้านทักษะเทคโนโลยี	ผู้เรียน	กับทักษะของสถาน	ผู้เรียนที่จะทำการเรียน
		ที่จำเป็นให้กับผู้เรียน		ประกอบการ	การสอนภายนอก
		เพิ่มเติมในวันศุกร์ช่วงบ่าย		4. ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์	สถานศึกษา
		ที่เป็นช่วงเวลากิจกรรม		ที่เพียงพอสำหรับการจัด	4. ผู้เรียนสามารถนำทักษะ
		พิเศษในการพัฒนาผู้เรียน		ฝึกอบรม สัมมนา	ที่ได้ไปค้นหา เพื่อศึกษา
		4. มีการทดสอบทักษะ		เพราะเป็นช่วงเวลา	เพิ่มเติมในหลายด้านต่อไป
		เทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับ		เดียวกันทั้งวิทยาลัย	
		ผู้เรียนในการใช้ชีวิต			
		ประจำวัน และการใช้			
		ในการเรียนการสอน			
5. การพัฒนา	1. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มี	1. จัดกิจกรรมในวันศุกร์	1. มีตัวแทนผู้เรียนที่เลือก	1. คณะกรรมการองค์กร	1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ
คุณธรรมและ	คุณธรรมจริยธรรม เป็นคนดี	ตลอดทั้งวัน โดยการนำ	มาในนาม องค์การนักเรียน	นักเรียน นักศึกษาต้องออก	เสนอกิจกรรมที่อยากทำเอง
จริยธรรม	สามารถใช้ชีวิตได้ในสังคม	เอากิจกรรมพัฒนาคนดี	นักศึกษา เป็นคณะกรรมการ	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพทำ	ได้ผ่านตัวตนเองการ
ของผู้เรียน	ปัจจุบันอย่างมีความสุข	คนเก่ง มาดำเนินการ	ดำเนินการในเรื่องนี้โดยตรง	ให้การทำงานขาดช่วงไป	นักเรียน นักศึกษาทำให้
อาชีพศึกษา	2. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มี	3. มีกิจกรรมสวดมนต์ยาว	ครูเป็นที่ปรึกษา	2. มีสภาวะโรคระบาดไวรัส	อยากทำ และมีความสุข
	ทักษะวิชาชีพ และความคิด	เข้าวันศุกร์ นั่งสมาธิ ฝึกอยู่	2. มีงบประมาณประมาณ	โคโรนา 2019 (Covid-19)	ในการทำกิจกรรม
	สร้างสรรค์เป็นคนเก่ง	กับตัวเองเพื่อพัฒนาจิตใจ	สนับสนุนจากส่วนกลาง	ทำให้การทำดำเนินโครงการ	2. มีกิจกรรมทั้งภายในและ
	สามารถประยุกต์ใช้	ให้รู้ตัว	ในการดำเนินกิจกรรมนี้	เป็นไปด้วยความยากลำบาก	ภายนอกอย่างต่อเนื่อง และ

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผลการสังเกต	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
องค์ความรู้ ทักษะวิชาชีพ ไปต่อยอดเชิงธุรกิจ ในอนาคตได้	4. สถานประกอบการ ร่วมพัฒนาผู้เรียนในเรื่อง คุณธรรมจริยธรรมทั้ง 7 ด้าน ด้านความซื่อสัตย์ ต่อหน้าที่และวิชาชีพ	4. สถานประกอบการ มีความพร้อม ได้มาตรฐาน มีความพร้อม ผู้เรียนได้ สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ ทั้ง 7 ด้าน เป็นที่ยอมรับ ในเรื่องนี้ มีครูฝึก ผู้รับผิดชอบพัฒนาผู้เรียน และประเมินผู้เรียนโดยตรง	3. มีการประเมินอย่าง ต่อเนื่องจากภายในและ ภายนอก	3. การปรับตัวผู้เรียนในช่วง แรกเริ่มฝึกประสบการณ์ ในสถานประกอบการ อาการคิดถึงบ้าน	ดำเนินการในวันศุกร์เต็มวัน 3. เรียนได้พัฒนาด้าน คุณธรรม จริยธรรมจาก สถานประกอบการ
3. เพื่อพัฒนาผู้เรียน ตามคุณลักษณะของ สถานประกอบการ ต้องการ	4. สถานประกอบการ ด้านไม่ไกลก ด้านไม่ลึก ขบถ ด้านไม่ทุจริต ด้านไม่ แอบอ้างผลงานของผู้อื่น ด้านการปฏิบัติหน้าที่และ รักษาผลประโยชน์ และ ด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ไม่ ถูกต้องและผู้เรียนได้เรียนรู้ วัฒนธรรมการทำงานจริง	4. สถานประกอบการ มีความพร้อม ได้มาตรฐาน สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ ทั้ง 7 ด้าน เป็นที่ยอมรับ ในเรื่องนี้ มีครูฝึก ผู้รับผิดชอบพัฒนาผู้เรียน และประเมินผู้เรียนโดยตรง	3. มีการประเมินอย่าง ต่อเนื่องจากภายในและ ภายนอก	4. การดูแลความปลอดภัย เป็นเรื่องยกเว้นจาก ผู้เรียนอยู่สถาน ประกอบการทางไกล	ดำเนินการในวันศุกร์เต็มวัน 3. เรียนได้พัฒนาด้าน คุณธรรม จริยธรรมจาก สถานประกอบการ ภายนอก ได้รับการรับรอง ด้านพฤติกรรม มีโอกาส ได้งานทำเมื่อสำเร็จ การศึกษากับบริษัทเอง และบริษัทอื่น
6. การส่งเสริม ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของ ผู้เรียน	1. เพื่อทดสอบมาตรฐาน วิชาชีพของสถานศึกษา ก่อนเลื่อนระดับชั้นปี 2. เพื่อทดสอบทักษะ มาตรฐานวิชาชีพของ สถานประกอบการ 3. เพื่อทดสอบมาตรฐาน	1. ได้มีการฝึกทบทวน ความรู้ทักษะของวิชาชีพ ของตนเองก่อนทดสอบ เป็นการเพิ่มความ มั่นใจ ทำให้ผู้เรียน มีความมั่นใจ และทำให้ การทดสอบมาตรฐานผ่าน	1. แผนกวิชาจัดทำ แบบทดสอบมาตรฐาน วิชาชีพกับผู้เชี่ยวชาญ ภายนอก และหน่วยงาน ภายนอกที่เกี่ยวข้องเป็น ข้อสอบมาตรฐานของ แต่ละหลักสูตรในแผนกวิชา	1. การทดสอบมาตรฐาน วิชาชีพช่วงต้นของอาชีพศึกษา เป็นการประเมินผลเชิง ประจักษ์ ตามความเป็นจริง ทำให้ผู้เรียนได้รู้ขีดความสามารถตัวเอง ครูผู้สอน ได้เรียนรู้ในสิ่งที่สอนและ	1. การทดสอบมาตรฐาน วิชาชีพช่วงต้นของอาชีพศึกษา เป็นการประเมินผลเชิง ประจักษ์ ตามความเป็นจริง ทำให้ผู้เรียนได้รู้ขีดความสามารถตัวเอง ครูผู้สอน ได้เรียนรู้ในสิ่งที่สอนและ

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผลกาสรังเกิด	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
วิชาชีพของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานแห่งชาติ	4. เพื่อนำเสนอผลงานของผู้เรียนก่อนสำเร็จการศึกษา	ได้เลื่อนระดับขั้นปีที่สูงขึ้นมากขึ้น 2. ผู้เรียนได้ทดสอบความรู้ทักษะวิชาชีพกับมาตรฐานของสถานประกอบการ เป็นการกระตุ้นในความรู้ออกอาชีพนั้น ๆ 3. การทดสอบทักษะวิชาชีพกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงานแห่งชาติ แบบทดสอบ ทักษะวิชาชีพไม่ตรงกับการเรียนการสอน ในสถานศึกษาทำให้ผู้เรียนบางคนไม่สามารถผ่านการทดสอบได้ ทำให้มีการอบรมความรู้ ทักษะใหม่จึงสามารถผ่านได้	มาตรฐานวิชาชีพไปเป็น ผลการเรียนในรายวิชาปฏิบัติได้ 3. สถานประกอบการเป็นผู้ออกแบบทดสอบ และทำการทดสอบ ให้เป็นการกลางและเป็นจริง ตามทักษะ ความสามารถ 4. สถานประกอบการให้การสนับสนุนผู้เรียนทำวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม ในด้านวัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณ	และบางสถานประกอบการ 3. ผู้เรียนที่ขึ้นงานไม่เสร็จที่ การประเมินผลภาคเรียน สุดท้ายจนไม่สามารถสำเร็จ การศึกษาค่าได้ หรือต้องเรียน เพิ่มเติมทำให้เสียเวลาการทำงานจริง	ฝึกทักษะให้ผู้เรียน เพิ่มเติมได้ 2. ผู้เรียนต้องได้รับการฝึก เพื่อเตรียมตัวให้มีความรู้ ทักษะ วิชาชีพได้มาตรฐาน ก่อนดำเนินการทดสอบ มาตรฐานฝีมือแรงงาน แห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือ แรงงาน และสามารถนำ ผลการทดสอบไปเพิ่ม เงินเดือนได้ตามระดับขั้น ที่สอบได้จริง

4. ขั้นตอนผล

ผลการดำเนินการขั้นตอนผลเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ กิจกรรมในแต่ละกิจกรรม โครงการของแต่ละภาคเรียนในปีการศึกษา 2563 โดยมีผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้วิจัย ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้ร่วมวิจัย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ รองผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา ครูผู้สอนประจำแผนกวิชา หัวหน้างานที่เกี่ยวข้องในเรื่องระบบทวิภาคี ตัวแทนนักเรียนนักศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ครูฝึกในสถานประกอบการ ตัวแทนสถานประกอบการ และนักพัฒนา มาร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงานโดยการจัดประชุมแบบไม่เป็นทางการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยใช้กระบวนการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) ของแต่ละกิจกรรม โครงการต่าง ๆ ในแต่ละภาคเรียน ทั้ง 2 ภาคเรียน ของปีการศึกษา 2563 โดยการจัดประชุมอย่างไม่เป็นทางการของทีมวิจัย ทีมนักพัฒนา ประเด็นการสะท้อนผล ได้แก่

1. ด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. ด้านความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน
3. ด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน
4. ด้านสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน
5. ด้านคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา
6. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

การสะท้อนความสำเร็จของกิจกรรม โครงการ ของแต่ละภาคเรียน ทั้ง 2 ภาคเรียน มีการดำเนินการโดยการนำปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้ในการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรม โครงการ โดยการมาร่วมกันสะท้อนผลร่วมกัน แล้วช่วยกันแยกแยะปัจจัยของแต่ละกิจกรรม โครงการที่สนับสนุนให้เกิดผลสำเร็จ และปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการในครั้งนี้อย่างไร แล้วร่วมกันสรุปรวบรวมสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน ดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงผลการสะท้อนการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีพการงานระดับ
 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม

กิจกรรม	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ประชุมผู้เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และจัดทำบันทึกความร่วมมือ MOU ที่ครบและครอบคลุมใน 7 ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาผู้เรียน ด้านพัฒนาครูผู้สอนและครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการสนับสนุน ผู้เชี่ยวชาญและเทคโนโลยี ด้านสวัสดิการผู้เรียน และด้านออบิเอร์รอนทักกะการทำงาน	<p>สมุดบันทึกความร่วมมือ และแนวทางการพัฒนาการจัดกรการการศึกษา อาชีพศึกษาระบบทวิภาคี ร่วมกันทั้งสองฝ่ายมี 7 ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาผู้เรียน ด้านพัฒนาครูผู้สอน และครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการสนับสนุน ผู้เชี่ยวชาญและเทคโนโลยี ด้านสวัสดิการผู้เรียน และด้านออบิเอร์รอนทักกะการทำงาน</p> <p>1. ได้หลักสูตรในการจัดกรการเรียนการสอน คือ การจัดทำหลักสูตรร่วมกัน ระหว่างสถานศึกษา กับ</p>	<p>- สถานศึกษาแสดงความรู้ ทักกะวิชาการให้กับผู้เรียน ก่อนออกฝึกประสบการณ์ - สถานประกอบการ</p> <p>ฝึกทักกะด้านอาชีพ ให้ผู้เรียน ฝึกความเป็นระเบียบวินัย ฝึกทักกะกรใช้ชีวิตการทำงาน</p>	<p>- หลักสูตรมีการเรียนทักกะด้านอาชีพน้อยเกินไปทำให้ผู้เรียนไม่มีทักกะวิชาชีพเท่าที่ควร</p> <p>- สถานศึกษาขาดวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัย เป็นปัจจุบันทำให้ไม่สามารถสอนผู้เรียนด้านนี้ได้</p> <p>- ทักกะความรู้บางอย่างเป็นความลับของสถานประกอบการ เกี่ยวกับธุรกิจไม่สามารถเปิดเผย หรือเอามาสอนภายนอกได้</p>	<p>- ผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์ มีทักกะวิชาชีพในสถานประกอบการนั้น ไม่เพียงพอทำให้ไม่สามารถฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการได้ ต้องใช้เวลาในการฝึกทักกะนั้นก่อน เข้าทำงานจริง ควรมีการสอนทักกะนี้ในสถานศึกษา ก่อนออกฝึกประสบการณ์ โดยทำความร่วมมือ สถานงาน กับผู้เกี่ยวข้องทั้งในและนอกสถานศึกษา</p>
2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางาน	1. จัดประชุมสัมมนา การจัดทำหลักสูตรร่วมกัน ระหว่างสถานศึกษา กับ	<p>1. ได้หลักสูตรในการจัดกรการเรียนการสอน คือ การจัดทำหลักสูตรร่วมกัน ระหว่างสถานศึกษา กับ</p>	<p>- สถานศึกษาที่สถานประกอบการ มีข้อจำกัดที่หลักสูตรแกนกลางกำหนดรายวิชา และหน่วยกิตในหลักสูตร</p>	<p>- หลักสูตรแกนกลาง กำหนดหมวดหมู่ รายวิชา และหน่วยกิตในหลักสูตร</p>	

กิจกรรม	การดำเนินงาน	ผลการทำงาน	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
ที่ตกลงร่วมกัน	<p>1. สถานประกอบการ</p> <p>2. จัดประชุมสัมมนา</p> <p>3. เขียนแผนการฝึก</p> <p>ร่วมกัน</p> <p>3. จัดงานเชิงบูรณาการ</p> <p>ให้กับสถานประกอบการ</p>	<p>1. สอดคล้องกับหลักสูตร</p> <p>ของสถานศึกษาและตรง</p> <p>กับกิจการของสถาน</p> <p>ประกอบการ</p> <p>2. มีแผนการฝึกตลอด</p> <p>หลักสูตร</p> <p>3. มีการมอบรางวัล</p> <p>เชิงบูรณาการให้กับ</p> <p>สถานประกอบการ</p>	<p>1. สถานศึกษา</p> <p>เช่น หลักสูตร Vocational</p> <p>Based ที่มีการจัดการเรียน</p> <p>การสอนด้วยกัน และแบ่ง</p> <p>ความรับผิดชอบอย่าง</p> <p>ชัดเจน</p> <p>- สถานประกอบการยินดี</p> <p>สอนในรายวิชา หรือทักษะ</p> <p>ที่หายไป โดยผ่านครูฝึก ใน</p> <p>สถานประกอบการ และ</p> <p>ผู้เชี่ยวชาญที่สถาน</p> <p>ประกอบการจัดหาให้</p>	<p>1. เป็นทฤษฎีมากเกินไป</p> <p>ทำให้ผู้เรียนด้านอาชีพ</p> <p>มีทักษะทางอาชีพน้อยลง</p> <p>- การจัดการเรียนการสอน</p> <p>ของครูผู้สอน สถานศึกษา</p> <p>แบ่งเป็นคาบ ๆ ทำให้การ</p> <p>เรียนด้านอาชีพไม่ต่อเนื่อง</p> <p>- ครูฝึกในสถาน</p> <p>ประกอบการบางแห่งไม่มี</p> <p>เพราะต้องรออบรม</p> <p>หลักสูตรนี้จากส่วนกลาง</p>	<p>1. ทำให้การจัดการศึกษา</p> <p>ด้านอาชีพยุ่งยากมากขึ้น</p> <p>ควรจัดรายวิชาที่เกี่ยวของ</p> <p>เป็นหมวดหมู่เท่านั้นไม่ควร</p> <p>กำหนดรายวิชา ควรเป็น</p> <p>สถานศึกษาและสถาน</p> <p>ประกอบการเป็นผู้กำหนด</p> <p>การจัดการเรียนการสอน</p> <p>ควรเรียนเป็นเรื่อง ๆ หรือ</p> <p>จบเป็นรายวิชา หรือจัด</p> <p>การเรียนการสอนแบบ</p> <p>บูรณาการเข้าด้วยกัน</p> <p>ในรายวิชาหรือเป็นชิ้นงาน</p>
3. การพัฒนา	<p>1. สถานประกอบการ</p> <p>ดำเนินการจัดทำ</p> <p>แนวทางในการพัฒนา</p> <p>ผู้เรียนในด้านทักษะ</p> <p>ที่เอื้อในการทำงาน</p> <p>(Employability skills)</p> <p>5 ด้าน ได้แก่ ด้านการทำงาน</p>	<p>1. ผู้เรียน ผ่านการประเมิน</p> <p>ทักษะที่เอื้อในการทำงาน</p> <p>(Employability skills)</p> <p>ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะ</p> <p>การทำงานเป็นทีม ด้านทักษะ</p> <p>การสื่อสาร ด้านทักษะ</p> <p>ในการแก้ปัญหา ด้านทักษะ</p>	<p>1. สถานศึกษากับสถาน</p> <p>ประกอบการมีการทำ MOU</p> <p>ร่วมกัน ในการจัดการเรียน</p> <p>การสอนที่หลักสูตรนี้ มีการ</p> <p>แลกเปลี่ยนเรียนรู้และ</p> <p>ฝึกงานร่วมกัน</p> <p>- สถานประกอบการเป็น</p>	<p>1. หลักสูตรแกนกลาง</p> <p>ควรเป็นหลักสูตรสำหรับ</p> <p>ระบบ ทวิภาคีโดยเฉพาะ</p> <p>ทั้งรายวิชาและหน่วยกิต</p> <p>ที่แตกต่างจากหลักสูตร</p> <p>แกนกลาง และในแต่ละ</p> <p>หลักสูตรควรจัดทำงาน</p>	

กิจกรรม	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
<p>เป็นทีม ด้านการสื่อสาร กับเพื่อนร่วมงาน</p> <p>ด้านทักษะการแก้ปัญหา และด้านทักษะการใช้ IT โดยมีครูฝึกเป็นผู้ดำเนินการประจำ ในสถานประกอบการ</p> <p>2. ครูผู้สอนฝึกอบรมครูนิเทศ 30 ชั่วโมง และเข้าฝึกทักษะวิชาชีพ ที่สถานประกอบการ ในช่วงปีภาคเรียน สถานศึกษาจัดอบรม 30 ชั่วโมงให้ครูฝึก ในสถานประกอบการ</p> <p>3. สถานประกอบการมอบเกียรติบัตรสำหรับผู้เรียน ที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบ ทักษะที่เอื้อ ในการทำงาน</p>	<p>ในการตัดสินใจ และด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ผ่านการศึกษา อบรมครูนิเทศ และได้ฝึก ทักษะวิชาชีพ และ เทคโนโลยีสมัยใหม่ ในสถานประกอบการ ในช่วงปีภาคเรียน ภาคเรียนละ 1 คน และ สถานศึกษาจัดอบรม 30 ชั่วโมงให้ครูฝึก ในสถานประกอบการ ครบตามระเบียบ</p>	<p>แหล่งฝึกประสบการณ์ ครูผู้สอน และแหล่งฝึกใหม่ ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ของครูและผู้เรียน</p>	<p>บางทักษะ สมรรถนะ เป็นความลับเชิงธุรกิจของ สถานประกอบการ</p> <p>ทำให้จัดแผนการศึกษา</p>	<p>สถานศึกษากับสถาน ประกอบการและเสนอ เป็นหลักสูตรอาชีพศึกษา ระบบวิทยาคักับสถาน ประกอบการนี้โดยเฉพาะ แต่สำเร็จการศึกษาได้ เช่นเดียวกัน</p>	

กิจกรรม	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ	1. สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการร่วมกันจัดทำแผนการเรียนด้านภาษา อังกฤษที่มีสมรรถนะ ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการแล้วนำไปจัดการเรียนรู้นอกจากจัดในห้องเรียนปกติยังจัดการเรียนรู้หลายช่องทาง เช่น โปรแกรมสำเร็จรูป และโปรแกรม Online ต่าง ๆ เรียนกับเจ้าของภาษา	1. ผู้เรียนได้ผ่านการทดสอบทักษะภาษาอังกฤษ ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการครบทุกคน ก่อนออกฝึกประสบการณ์ ในสถานประกอบการ	- มีการเชิญวิทยากร ภายนอกที่เป็นเจ้าของภาษา มาช่วยสอน - มีกิจกรรม English Camp ทุกภาคเรียนทำให้ผู้เรียนสนุกสนาน - มีเครือข่ายสื่อ YouTube อินเทอร์เน็ตพร้อมให้บริการผู้เรียนในสถานศึกษา	- ครูที่เป็นเจ้าของภาษา ไปประจำสถานศึกษาไม่มี ทำให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนเอง ทำให้เป็นการสอนภาษาอังกฤษ ไม่มี ทำให้อาจขาดความรู้เรื่องได้ - ผู้เรียนกลัวที่จะเรียนภาษาอังกฤษ เนื่องจากไม่สามารถสื่อสารเรื่องได้ - วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับการใช้เทคโนโลยีมีน้อย ไม่เพียงพอต่อผู้เรียน	- การเรียนภาษาอังกฤษ สายอาชีพควรเน้นการใช้ภาษาอังกฤษทางช่าง ให้มากทำให้ผู้เรียน ไม่เครียดและสนุก เพราะเขาใช้ประจำทุกวัน - การเรียนในสถานประกอบการต้องใช้โปรแกรม Online ทำให้ต้องเตรียมบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ ในการดำเนินการมาก และราคาแพง
5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา	1. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้านคนดี 5 กิจกรรมงานหลัก ได้แก่ การพัฒนาสุขภาพ บุคลิกภาพ คุณธรรม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม	1. ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรม พัฒนาคนดี และผ่านกิจกรรม ด้านพัฒนาคนดีครบทุกคน	- สถานศึกษาจัดให้มีชั่วโมง ในจัดกิจกรรมนี้ 1 วัน ต่อสัปดาห์ - มีองค์การนักเรียนนักศึกษา ที่ดำเนินการโดยนักเรียน	- การมีชั่วโมงกิจกรรม ทำให้ผู้เรียนต้องเสียเวลา ในการเรียนทักษะอาชีพ - ผู้เรียนไม่ผ่านกิจกรรม ทำให้ไม่สามารถออกฝึก	- สถานศึกษา ส่วนกลาง ควรกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียน ทำน้อยลง การที่นำผู้เรียน ไปแข่งขันกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กีฬา แข่งขันทักษะ

กิจกรรม	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
2. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	ด้านคนเก่ง 5 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนแบบบูรณาการทักษะอาชีพมาตรฐานสากล	3. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาคุณธรรมของสถานประกอบการ 7 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ 2. ด้านไม่โกงกิน 3. ด้านไม่ลักขโมย 4. ด้านไม่ทุจริต 5. ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่น 6. ด้านการปฏิบัติหน้าที่ที่รักษาผลประโยชน์ และ 7. ด้านได้แก่ ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ และวิชาชีพ ด้านไม่โกงกิน	นักศึกษาคัดเลือกกันมาเอง และมีงบประมาณสนับสนุน จากส่วนกลางในการทำกิจกรรม - ผู้เรียนให้การสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำ	ประสบการณ์ที่ได้ และ ไม่สำเร็จการศึกษาในที่สุด จึงทำให้สูญเสียทรัพยากร บุคลากร และเวลา ในการเรียนการสอน	วิชาชีพต่าง จะทำให้ผู้เรียน มีเวลาเรียนทักษะอาชีพมากขึ้น - สถานประกอบการ มีการจัดกิจกรรมอย่างกว้าง กิจกรรมกีฬาภายใน แบบต่อเนื่องประจำ ทุกสัปดาห์ เพื่อเป็นการออกกำลังกายและผ่อนคลายของผู้เรียน
3. สถานประกอบการดำเนินการพัฒนาผู้เรียน 7 ด้าน ได้แก่ ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ และวิชาชีพ ด้านไม่โกงกิน ด้านไม่ลักขโมย ด้านไม่ทุจริต ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่น ด้านการปฏิบัติหน้าที่ที่รักษาผลประโยชน์ และ ด้านได้แก่ ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ และวิชาชีพ ด้านไม่โกงกิน	ด้านไม่ลักขโมย ด้านไม่ทุจริต ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่น ด้านการปฏิบัติหน้าที่ที่รักษาผลประโยชน์ และ ด้านได้แก่ ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ และวิชาชีพ ด้านไม่โกงกิน	การประเมินครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์	ผู้เรียนให้การสนับสนุน งบประมาณในการจัดทำ		
6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน	ดำเนินการจัดทำแบบทดสอบ และ ดำเนินการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของ	1. ผู้เรียนผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานศึกษา และได้เลื่อนชั้นปี ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์	- สถานศึกษาทำควมร่วมมือกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ประจำจังหวัดในการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพให้กับผู้เรียน	- ความรู้ ทักษะ สมรรถนะ ในการดำเนินการทดสอบ ผู้เรียนไม่ตรงกันในหลักสูตร การเรียนการสอนทำให้	- สถานศึกษา และ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ควบคุมดูแลผ่านการประเมิน

กิจกรรม	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ปัจจัยสนับสนุน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
สถานศึกษาในสังกัด	ผู้เรียนผ่านการทดสอบ	2. ผู้เรียนผ่านการทดสอบ	- สถานประกอบดำเนินงาน	ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	สิ่งที่ได้เรียนรู้
สุดท้ายของภาคเรียน	ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ	ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ	ทดสอบผู้เรียนในสาขาวิชา	ต้องเสียเวลาในการฝึกใหม่	และทักษะ ให้ตรงกับ
2. ดำเนินการทดสอบ	ของสถานประกอบการ	ที่ฝึกประกอบ และ	ที่ฝึกประกอบ	และฝึกเพิ่มก่อนการทดสอบ	ภารกิจของสถาน
มาตรฐานวิชาชีพของ	ระดับสูงสุด Best	มอเกียรติบัตรสำหรับ	ผู้ทดสอบผ่าน Best	- การทำงานร่วมกับ	ประกอบอาชีพที่ฝึก
สถานประกอบการระดับ	Performance คิดเป็น	ผู้ทดสอบผ่าน Best	Performance	หน่วยงานภายนอก	ประสบการณ์นั้น จะทำให้
สูงสุด Best Performance	ร้อยละ 93.62			มีความลำบากเนื่องจาก	ผู้เรียนมีทักษะวิชาชีพ
ทุกคน	3. ผู้เรียนผ่านทดสอบ	มาตรฐานฝีมือแรงงาน	เป็นหน่วยงานเอกชน	ที่มุ่งเน้นด้านผลกำไร	เฉพาะ และเมื่อสำเร็จ
3. ดำเนินการทดสอบ	มาตรฐานวิชาชีพของ	แห่งชาติ ครบทุกคน	ไม่ได้มุ่งเน้นการศึกษา	ไม่ได้อยู่ในหลักสูตร	การศึกษาแล้วได้งานทำ
มาตรฐานวิชาชีพของ	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	คิดเป็นร้อยละ 100		โดยตรง	ทันที
ประจำจังหวัด	4. จัดนิทรรศการ นำเสนอ	นิทรรศการ เพื่อนำเสนอ			- ผู้เรียนเมื่อผ่าน
ผลงาน และจัดการประกวด	ผลงาน และร่วมประกวด	ผลงาน และร่วมประกวด			การทดสอบมาตรฐาน
ผลงาน สิ่งประดิษฐ์ และ	นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และ	สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม			ฝีมือแรงงานแล้วจะได้รับ
นวัตกรรม ในภาคเรียน	สุดท้าย	ร้อยละ 100			ใบประกาศยืนยัน และ
					สามารถนำไปใช้
					ในการทำงานได้ และ
					เพิ่มเงินเดือนได้ตาม
					กฎหมาย

ตอนที่ 3 ผลการถอดบทเรียน

ผู้วิจัยและทีมผู้ร่วมวิจัย จัดประชุมอย่างไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการในครั้งนี้ โดยมีผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา ซึ่งเป็นผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ รองผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา ครูผู้สอนประจำแผนกวิชา หัวหน้างานที่เกี่ยวข้องในเรื่องระบบทวิภาคี ตัวแทนนักเรียนนักศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ครูฝึก ในสถานประกอบการ ตัวแทนสถานประกอบการ ตัวแทนสถานศึกษาต้นแบบ และนักพัฒนา การประชุมในรูปแบบ Online และใช้โปรแกรม Google Meet เนื่องจากเกิดโรคระบาดไวรัสโคโรนา 2019 Covid-19 ไม่สามารถจัดประชุมแบบรวมกลุ่มได้ ในการประชุมในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ในการดำเนินการเพื่อศึกษาผลการวิจัย ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิมิต ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีในเรื่องการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี มีการมอบแนวทาง นโยบายในการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาที่ชัดเจน และต่อเนื่องให้กับรองผู้อำนวยการที่รับผิดชอบ หัวหน้างาน และหัวหน้าแผนกวิชาที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้ การจัดทำหลักสูตรใหม่ หลักสูตร “ประกอบรถยนต์” เป็นการจัดทำร่วมกันระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา โดยนำหลักสูตรแกนกลางของสถานศึกษามาประยุกต์ใช้กับภารกิจของสถานประกอบการ จัดทำแผนการฝึกตลอดหลักสูตรร่วมกัน สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่องเป็นรายวิชา “Block Course” โดยบูรณาการสอนเป็นชิ้นงานเน้นสมรรถนะอาชีพแบบ PBL และเน้นการลงมือทำแบบ Active Learning ครูผู้สอนมีการฝึกอบรมทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการเพิ่มเติม มีความรู้ทักษะในด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่จากสถานประกอบการเพื่อนำองค์ความรู้มาพัฒนาผู้เรียน มีความเอาใจใส่ในการจัดการเรียนการสอน มีการนิเทศ ติดตาม ประสานงานความร่วมมือ และร่วมกันแก้ไขปัญหาด้านการสอนกับด้านผู้เรียนกับสถานประกอบการเป็นอย่างดี ผู้เรียนมีความประสงค์ และให้ความร่วมมือในการเรียนการสอน และฝึกประสบการณ์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะวิชาชีพเฉพาะทาง ผู้เรียนให้มีรายได้ระหว่างเรียนเพื่อลดค่าใช้จ่ายทางครอบครัว และเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วมีงานทำ ในด้านปัจจัยภายนอก ได้แก่ ผู้ปกครองให้ความสนใจในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี และไว้วางใจในการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษามากขึ้น โดยการมีจำนวนผู้เรียนให้ความสนใจเข้ามาเรียนในระบบทวิภาคีมีจำนวนมากขึ้น กรรมการสถานศึกษาให้ความสำคัญเห็นด้วยกับการจัดการศึกษาระบบนี้ โดยมีการให้คำปรึกษาและให้การสนับสนุนในการดำเนินการเป็นอย่างดี ร่วมแก้ปัญหา และร่วมพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกันอย่างต่อเนื่อง สถานประกอบการ มีความเข้าใจ เห็นความสำคัญ จำเป็นในการจัด

การเรียนการสอนระบบทวิภาคีในการจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษาในยุคปัจจุบัน มีความร่วมมือในด้านบุคลากร โดยเฉพาะครูฝึกในสถานประกอบการได้สนับสนุนการฝึกอบรม ปฏิบัติตามระเบียบของสถานศึกษาเป็นอย่างดี ให้การสนับสนุนด้านวัสดุฝึก ด้านเทคโนโลยี สนับสนุนผู้เชี่ยวชาญมาร่วมให้ความรู้ผู้เรียนทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา การพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะอาชีพ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานเป็นในการทำงานในปัจจุบัน และการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ (Best Performance)ให้กับผู้เรียน หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีการทดสอบสมรรถนะอาชีพเฉพาะทาง เช่น การสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ร่วมกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดมีนโยบาย มีการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพตามคุณวุฒิวิชาชีพ ให้การสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีอย่างต่อเนื่อง



บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และเพื่อถอดบทเรียนปัจจัยแห่งความสำเร็จ ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การดำเนินการวิจัย มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ขั้นตอนย่อยที่ 1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จากหนังสือ คู่มือ วิทยานิพนธ์ บทความทางวิชาการ แหล่งข้อมูลออนไลน์ในอินเทอร์เน็ต กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง เอกสารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และเอกสารจากแหล่งข้อมูลทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

ขั้นตอนย่อยที่ 2 การประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้อง ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และให้เพิ่มเติมแนวทาง วิธีการกระบวนการในการดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้วิจัย ที่ปรึกษาศูนย์อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี จำนวน 1 คน ตัวแทนสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษา จำนวน 6 คน รวมทั้งหมด 10 คน เครื่องมือ ได้แก่ การบันบันทึกการประชุม แบบสรุปคำแนะนำ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขั้นตอนย่อยที่ 3 การคัดเลือกสถานที่เป็นที่วิจัย ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกสถานศึกษาที่จะเป็นพื้นที่วิจัย โดยการกำหนดคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นสถานศึกษาที่ผู้วิจัยมีความคุ้นเคย ปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาในการดำเนินการวิจัย 2) มีการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีภายในสถานศึกษา 3) มีสภาพปัญหาที่สอดคล้องกับปัญหาที่ทำ 4) มีด้านกายภาพที่สอดคล้องกับเรื่องวิจัย 5) บุคลากรในชุมชนมีความสนใจในเรื่องที่ทำวิจัย และ 6) บุคลากรยินดีให้ความร่วมมือ เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกการคัดเลือกสถานศึกษาพื้นที่วิจัย

ขั้นตอนย่อยที่ 4 การเตรียมทีมวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยดำเนินการสรรหา คัดเลือกทีมวิจัย ที่ปฏิบัติงานตรงตามภารกิจงานในการดำเนินงานวิจัย ให้ความร่วมมือตลอดการดำเนินการวิจัย จากนั้นชี้แจง ทำความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการ บทบาท หน้าที่ แผนการวิจัย และจรรยาบรรณการวิจัย การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และ หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัย ทีมวิจัย ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 1 คน หัวหน้าแผนกวิชา จำนวน 1 คน ครูที่ปรึกษาประจำห้อง จำนวน 1 คน หัวหน้างาน ความร่วมมือ จำนวน 1 คน หัวหน้างานทวิภาคี จำนวน 1 คน หัวหน้างานหลักสูตร จำนวน 1 คน หัวหน้างานวัดผล จำนวน 1 คน หัวหน้างานทะเบียน จำนวน 1 คน และครูฝึก ในสถานประกอบการ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 10 คน เครื่องมือ ได้แก่ แบบประเมินคุณสมบัติ เกณฑ์ของผู้ร่วมวิจัย ที่สอดคล้อง ครอบคลุมกับงานวิจัย

ตอนที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการ โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ขั้นตอนย่อยที่ 1 ขั้นการวางแผน

1. การศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการจัดการกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จากสถานศึกษาที่มีผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศ และสถานประกอบการ โดยกำหนดคุณสมบัติของสถานศึกษา ดังนี้ เป็นสถานศึกษาที่มีผลการดำเนินงาน ด้านอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่ผ่านเกณฑ์การประเมินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ระดับดีเลิศของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ 1) วิทยาลัยเทคนิค ปราจีนบุรี 2) วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ 3) วิทยาลัยเทคนิควาปีปทุม และ 4) วิทยาลัยการอาชีพ เกาะคา และสถานประกอบการได้กำหนดคุณสมบัติ ดังนี้เป็นสถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือ จัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาทั้ง 4 แห่ง คือ บริษัท ฮอนด้า ออโต โมบิล (ประเทศไทย) จำกัด เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (Group Interview) เรื่อง การพัฒนา การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

2. การดำเนินการจัดทำแนวทาง โครงการ กิจกรรม โดยการจัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้เทคนิค AIC โดยมีผู้วิจัย ทีมวิจัย และผู้ร่วมกิจกรรม ดำเนินการ ประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการจัดทำแนวทางในการดำเนินการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม ผ่านโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ โดยการจัดประชุม เชิงปฏิบัติการใช้การวางแผนแบบมีส่วนร่วมตามกระบวนการ AIC ในระหว่างวันที่ 27-28 มิถุนายน 2563 ณ ห้องประชุมหนองชุมแช่ วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม ดำเนินการโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ด้านกระบวนการ เป็นผู้ดำเนินรายการ 2 ท่าน ได้แก่ 1) นายเอกวิทย์ ธาตุไชย ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการ

วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี 2) นายชัชวาล สาระภูมิ ตำแหน่งผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากเทปและการบันทึกผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ

ขั้นตอนย่อยที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ โดยการนำโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม สู่การปฏิบัติในพื้นที่วิจัย ได้แก่ แผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร สถานประกอบการภายนอก คือ บริษัท ฮอนด้า ออโต โมบิล ประเทศไทย จำกัด ดำเนินการในปีการศึกษา 2563 ด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการดำเนินการขั้นปฏิบัติโครงการในครั้งนี้ โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผลการปฏิบัติงานแบบกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย เริ่มจากทุกเช้าของวันทำงาน จะทำการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน (Before Action Review: BAR) ในช่วงเวลา 07.30-08.00 ถ้าวันใดไม่สามารถมาทำ PLC แบบปกติให้ดำเนินการโดยทาง Online ด้วยโปรแกรม Google Meet ก่อนเริ่มทำงานของทุกวัน เพื่อเป็นการทบทวน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ก่อน หลังการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนย่อยที่ 3 ขั้นสังเกต ดำเนินการโดยการติดตามประเมินผลโครงการ กิจกรรมตามแนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ กิจกรรม โดยการใช้กระบวนการทบทวนระหว่างการปฏิบัติงาน (During Action Review: DAR) โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของแต่ละสัปดาห์ เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกการสังเกต ด้วยเทคนิควิธีการทบทวนระหว่างการปฏิบัติงาน (During Action Review: DAR)

ขั้นตอนย่อยที่ 4 ขั้นการสะท้อนผล โดยการประชุมร่วมกันแบบไม่เป็นทางการโดยใช้เทคนิควิธีการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) เมื่อสิ้นสุดในแต่ละกิจกรรมโครงการ และในแต่ละภาคเรียนทั้ง 2 ภาคเรียน ของปีการศึกษา 2563 เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกประเด็นสำคัญในการสะท้อนผล ด้วยเทคนิควิธีการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR)

ตอนที่ 3 ขั้นการถอดบทเรียน ดำเนินการโดยการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการของโครงการ กิจกรรม ประจำปีการศึกษา โดยการจากการดำเนินงานโครงการ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัย ทีมวิจัย และกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม ดำเนินการการประชุมแบบไม่เป็นทางการ แบ่งกลุ่มย่อย การวิพากษ์ ในประเด็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ ในการดำเนินการ เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ (Content Analysis) จากการถอดเทปบันทึกเสียง และการบันทึกการประชุม

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการดำเนินการในขั้นเตรียมการ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร พบว่า แนวทางการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มี 6 แนวทาง ได้แก่ 1) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน 2) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา 4) การพัฒนา ความเป็นเลิศในสาขางาน ที่ตกลงร่วมกัน 5) การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ 6) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน

ผลจากการประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้ให้คำแนะนำ โดยให้นำเทคโนโลยี ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนเพิ่มเติมเป็นอีกสมรรถนะหนึ่ง จากสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และให้มีการเรียงลำดับแนวทางใหม่ ดังนี้ 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การพัฒนาความเป็นเลิศ ในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน 4) การพัฒนาสมรรถนะ ภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม ของผู้เรียนอาชีวศึกษา และ 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

สถานที่เป็นที่วิจัย ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพพรหมานนิคม จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นสถานศึกษา ที่ผู้วิจัยมีความคุ้นเคย และพร้อมในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาในการดำเนินการวิจัย

การเตรียมทีมวิจัย ได้แก่ ผู้วิจัย ทีมวิจัย ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 1 คน หัวหน้าแผนกวิชา จำนวน 1 คน ครูที่ปรึกษาประจำห้อง จำนวน 1 คน หัวหน้างาน ความร่วมมือ จำนวน 1 คน หัวหน้างานทวิภาคี จำนวน 1 คน หัวหน้างานหลักสูตร จำนวน 1 คน หัวหน้างานวัดผล จำนวน 1 คน หัวหน้างานทะเบียน จำนวน 1 คน และครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 10 คน

ตอนที่ 2 ผลการดำเนินการในขั้นดำเนินการ

1. ผลการวางแผน

ผลการศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการกับสถานศึกษาต้นแบบ ด้านทวิภาคี จำนวน 4 แห่ง และสถานประกอบการ 1 แห่ง พบว่า ด้านบริบทภายนอกเน้นเรื่อง ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเฉพาะด้าน จัดทำหลักสูตรร่วมกัน การแลกเปลี่ยนเรียน การแก้ปัญหาร่วมกันอย่างต่อเนื่อง การกำหนดสวัสดิการให้ผู้เรียนเปรียบเสมือน พนักงานประจำทำให้ผู้เรียน ผู้ปกครองมีความพึงพอใจ และความปลอดภัยของผู้เรียนทุกด้านอย่าง ครอบคลุม ในด้านปัจจัยมีปัจจัยภายใน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา มีแนวคิด ทศนคติที่ดีต่อ การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีแนวทาง นโยบายในเรื่องนี้อย่างต่อเนื่อง ครูผู้สอน มีความเอาใจใส่ร่วมแก้ปัญหากับครูฝึกในสถานประกอบการเป็นอย่างดี ผู้เรียนให้ความสนใจ เอาใจใส่ ในการเรียนและกฎระเบียบของสถานประกอบการอย่างเคร่งครัด ส่วนปัจจัยภายนอก ประกอบด้วย

นโยบายจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การให้ความร่วมมือจากสถานประกอบการ ที่ร่วมโครงการ คณะกรรมการสถานศึกษาให้การสนับสนุน ผู้ปกครองให้ความไว้วางใจ และชุมชน ให้การสนับสนุน แนวทางในการดำเนินการ มีทั้งหมด 6 แนวทาง ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การพัฒนาความเป็นเลิศ ในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน 3) การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน 4) การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา และ 6) การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

ผลการดำเนินการการจัดทำแนวทาง กิจกรรม โครงการ ตามกระบวนการการประชุมเชิงปฏิบัติการใช้เทคนิค AIC ของผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดทำให้ได้ โครงการการพัฒนาการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประจำปีการศึกษา 2563

2. ผลการดำเนินการ โครงการ กิจกรรม ในการดำเนินการโครงการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม ครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC มาเป็นกระบวนการในการดำเนินงานในครั้งนี้ โดยการเน้นการทำงานแบบมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน เน้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแก้ปัญหาร่วมกันแบบต่อเนื่อง โดยเริ่มจากทุกเช้าของวันทำงานมีการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน (Before Action Review: BAR) ในขณะที่ปฏิบัติงานมีการทบทวนการดำเนินการระหว่างการปฏิบัติงาน (During Action Review: DAR) และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันด้วยเทคนิควิธีการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) เมื่อเสร็จสิ้นแต่ละกิจกรรมในโครงการ พบว่า

2.1 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีผลการดำเนินการดังนี้ มีสมุดบันทึกความร่วมมือในการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่ครอบคลุมทั้งสองฝ่าย 7 ด้าน ได้แก่ ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาผู้เรียน ด้านพัฒนาครูผู้สอนและครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญและเทคโนโลยี ด้านสวัสดิการผู้เรียน และด้านออกใบรับรองทักษะการทำงาน ฝ่ายละ 1 ฉบับ

2.2 การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน มีผลการดำเนินการ ดังนี้ ได้หลักสูตรในการจัดการเรียนการสอน คือ การประกอบรถยนต์ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษา และตรงกับกิจการของสถานประกอบการ มีแผนการฝึกตลอดหลักสูตร และมีการมอบรางวัลเชิดชูเกียรติให้กับสถานประกอบการ

2.3 การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน มีผลการดำเนินการดังนี้ ผู้เรียน ผ่านการประเมินทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม ด้านทักษะการสื่อสาร ด้านทักษะในการแก้ปัญหา ด้านทักษะในการตัดสินใจ และด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี ครอบคลุม และครูผู้สอนผ่านการฝึกอบรมครูนิเทศ และได้ฝึกทักษะวิชาชีพ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ในสถานประกอบการในช่วงปิดภาคเรียน ภาคเรียนละ 1 คน และสถานศึกษาจัดอบรม 30 ชั่วโมง ให้ครูฝึกในสถานประกอบการครบตามระเบียบ

2.4 การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน มีผลการดำเนินการ ดังนี้ ผู้เรียนได้ผ่านการทดสอบทักษะภาษาอังกฤษ ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ครอบคลุมก่อนออกฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ และผู้เรียนสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนได้ เช่น โปรแกรม Google classroom ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Line Facebook (E-Learning) และโปรแกรมอื่น ๆ ครอบคลุม

2.5 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา มีผลการดำเนินการ ดังนี้ ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาคนดี และผ่านกิจกรรมด้านพัฒนาคนดีครบทุกคน ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมด้านพัฒนาคนเก่ง ครอบคลุม และผู้เรียนได้รับการพัฒนาคุณธรรมของสถานประกอบการ 7 ด้าน ได้แก่ ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และวิชาชีพ ด้านไม่โกงกาด้านไม่ลักขโมย ด้านไม่ทุจริต ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่น ด้านการปฏิบัติหน้าที่และรักษาผลประโยชน์ และด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้อง และผ่านการประเมินครบทุกคน

2.6 การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน มีผลการดำเนินการ ดังนี้ ผู้เรียนผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานศึกษา และได้เลื่อนชั้นปี ครอบคลุม 100 เปอร์เซ็นต์ ผู้เรียนผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ระดับสูงสุด Best Performance คิดเป็นร้อยละ 93.62 เปอร์เซ็นต์ ผู้เรียนผ่านทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ครอบคลุม คิดเป็นร้อยละ 100 เปอร์เซ็นต์ และผู้เรียนร่วมจัดนิทรรศการ เพื่อนำเสนอผลงาน และร่วมประกวดสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมครบทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 เปอร์เซ็นต์

3. ผลการสังเกต พบว่า การดำเนินการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม โดยการประยุกต์ใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC เป็นกระบวนการในการดำเนินงานในครั้งนี้ ในแต่ละภาคเรียน ของปีการศึกษา 2563 ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ รองผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา ครูผู้สอนประจำแผนกวิชา หัวหน้างานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตัวแทนนักเรียน นักศึกษา และครูฝึกในสถานประกอบการ โดยเริ่มจากการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน (Before Action Review:

BAR) โดยเน้นการพูดคุย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรายงานผลการดำเนินงาน การประสานงาน การขอบคุณผู้เกี่ยวข้องเบื้องต้นของทุกเช้าในวันทำงานเป็นการเตรียมความพร้อมของทีมก่อน การปฏิบัติงาน (Before Action Review: BAR) ใช้เวลา 30 นาที โดยการให้ครูบุคลากรทุกชั้นล้อมวง เป็นวงกลม เริ่มกิจกรรมด้วยการกล่าวสวัสดิ์ตักทายทุกคน แล้วให้งาน หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ได้กล่าวขอบคุณในความร่วมมือนำมาทำงานที่ผ่านมาแก่สมาชิกทุกคน ในการกล่าวคำขอบคุณ จะเป็นสิ่งแรกที่ทุกคนในวงได้ยิน และรู้สึกยินดี ผ่อนคลายก่อนเริ่มดำเนินการอย่างอื่นของวัน หรือ แจ้งเรื่องที่จะดำเนินการในวันนี้ วันพรุ่งนี้ ภายในอาทิตย์นี้ โดยเป็นการแจ้งให้ทุกคนทราบก่อนล่วงหน้าว่าจะมีกิจกรรมอะไรเกิดขึ้น และจะขอความร่วมมือกับงาน หรือบุคคลใดจะได้มีการเตรียมตัว และเตรียมความพร้อมนั่นเอง ในกรณีมีเรื่องจำเป็นเร่งด่วนให้สามารถแจ้งก่อนทุกงานของการทำงาน ปกติได้เลย เป็นการทำงานที่ทันเหตุการณ์ปัจจุบัน ทันเวลาของทางราชการ ถ้าวันใดในการดำเนินงาน ไม่สามารถมาทำวง PLC แบบปกติวงกลมได้ ก็มีการดำเนินการโดยทาง Online แทนด้วยโปรแกรม Google Meet แทน ซึ่งกิจกรรมเหมือนปกติที่ยืนทำวงเช่นกัน โดยมีผลการดำเนินการบรรลุตาม วัตถุประสงค์ตามกิจกรรม โครงการ ในทุก ๆ ด้าน

4. ผลการสะท้อนผล พบว่า โครงการการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัย การอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประจำปีการศึกษา 2563 กิจกรรม โครงการในแต่ละด้านตอบสนองต่อการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดำเนินการขึ้นสะท้อนผลการดำเนินการเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ กิจกรรมในแต่ละด้านของแต่ละภาคเรียน ทั้ง 2 ภาคเรียนในปีการศึกษานั้น พบว่า ปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา สถาน ประกอบการ ผู้ปกครองมีความผู้เรียน ครูผู้สอน สถานศึกษากับสถานประกอบการทำการพัฒนา หลักสูตรร่วมกัน การพัฒนาครูผู้สอนและครูฝึกงานสถานประกอบการร่วมกัน การจัดการเรียน การสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีแบบต่อเนื่อง การสอนเป็นรายวิชา “Block Course” สอนแบบ บูรณาการเป็นชิ้นงานแบบ Pjbl และเน้นการลงมือทำแบบ Active Learning ให้เสร็จเป็นรายวิชา ทำให้ครูผู้สอนและผู้เรียน ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพัฒนาการเรียนการสอนไปพร้อมกัน ผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในครั้งนี้ ภาษาต่างประเทศ มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต ที่เพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จัดทำแบบทดสอบมาตรฐานวิชาชีพกับผู้เชี่ยวชาญ ภายนอก และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อสอบมาตรฐาน สำหรับทดสอบมาตรฐาน วิชาชีพ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ได้แก่ โรคระบาด ไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้การประชุมทาง Online ทำให้การประชุมเป็นไปด้วยความลำบาก สถานประกอบการอยู่ห่างไกลจากพื้นที่สถานศึกษา

และครูเดินทางไปราชการเป็นเวลานานไม่มีงบประมาณสนับสนุนโดยตรงจากส่วนกลางทำให้มีเวลาน้อยในการศึกษาดูงาน และฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ หลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในปัจจุบันเน้นการจัดการเรียนการสอนในภาควิชาทฤษฎีมากเกินไป รายละเอียดบางอย่างของการจัดทำหลักสูตร และเทคโนโลยีบางอย่างของสถานประกอบการ การจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ และแบบ Online ที่ไม่ได้สอนแบบต่อหน้าผู้เรียน ผู้เรียนไม่คุ้นเคยกับการเรียนการสอนแบบใหม่ แบบ Online และยังขาดวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนทำให้บางครั้งการติดต่อสื่อสารลำบาก ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนลดลง แผนการพัฒนาทักษะทางด้านภาษาต่างประเทศในหลักสูตรไม่ตรงกับภาษาทักษะกับสถานประกอบการ สิ่งที่ได้เรียนรู้ ได้แก่ ในสภาวะโรคระบาดไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) มีความลำบากในการติดต่อประสานงานเพราะไม่สามารถเดินทางไปพบกันได้ ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนทุกคนได้เรียนรู้การใช้สื่อหลากหลาย เช่น Line Facebook และโปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ เช่น Meet Zoom มากขึ้น และผู้เรียนได้เรียนรู้ได้ฝึกทักษะความรู้ ความสามารถด้านวิชาชีพจริงที่ไม่มีสอนในสถานศึกษา สามารถนำผลการทดสอบไปทำงานได้เมื่อสำเร็จการศึกษา และสามารถได้งานทำจริง ควรมีหลักสูตรเกี่ยวข้อง และเป็นหลักสูตรที่สถานศึกษากับสถานประกอบการจัดทำขึ้นร่วมกันขึ้นมาใหม่เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ โดยเฉพาะไม่ควรกำหนดมาจากส่วนกลางแต่อย่างใด หรือไม่ก็ต้องมีระเบียบรองรับเพื่อเปิดโอกาสให้มีการจัดทำ ผู้เรียนได้เรียนจากสถานการณ์จริง เกิดทักษะตรงตามสาขาวิชาเอกที่เรียน มีรายได้ระหว่างเรียน สำเร็จการศึกษาแล้วมีงานทำ ทำงาน สถานประกอบการได้พัฒนาทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ของผู้เรียนในขณะฝึกประสบการณ์ทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ด้านทักษะ การสื่อสาร 3) ด้านทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการตัดสินใจ 5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี ควรมีแผนการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศในหลักสูตรให้ตรงกับทักษะภาษากับสถานประกอบการ การจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปภาษาอังกฤษควรร่วมมือกัน นำทักษะทั้งสองฝ่ายมารวมกัน การจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีที่จำเป็นให้กับผู้เรียนเป็นการเตรียมความพร้อมทั้งครูและผู้เรียนที่จะทำการเรียนการสอนภายนอกสถานศึกษาแบบ Online ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเสนอกิจกรรมที่อยากทำได้ผ่านตัวแทนนักเรียน นักศึกษา ทำให้มีความต้องการอยากทำกิจกรรมและมีความสุขในการทำ มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องทุกวันศุกร์ การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพช่างยนต์ของอาชีวศึกษาเป็นการประเมินผลเชิงประจักษ์ ตามความเป็นจริง ทำให้ผู้เรียนได้รู้ขีดความสามารถตัวเอง ผู้เรียนได้รับการฝึกเพื่อเตรียมตัวให้เป็นผู้มีความรู้ทักษะวิชาชีพที่ได้มาตรฐานก่อนดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ผู้เรียนได้มีการประมวลความรู้ ทักษะออกมาใช้เป็นชิ้นงานที่เป็น และสามารถนำสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมไปใช้งานได้จริง และต่อยอดเป็นธุรกิจได้

ตอนที่ 3 ผลการถอดบทเรียน เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม

ผลการถอดบทเรียน พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาทุกระดับเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีในเรื่องการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี มีการมอบแนวทางนโยบายให้กับผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาที่ชัดเจน และต่อเนื่อง การจัดทำหลักสูตรใหม่จากหลักสูตรของสถานศึกษาประยุกต์ร่วมกับภารกิจของสถานประกอบการเป็น หลักสูตร “ประกอบรถยนต์” จัดทำแผนการฝึกตลอดหลักสูตรร่วมกัน การจัดการเรียนการสอนจัดแบบต่อเนื่องเป็นรายวิชา “Block Course” บูรณาการสอนเป็นชิ้นงานเน้นสมรรถนะอาชีพแบบ PBL และเน้นการลงมือทำแบบ Active Learning ครูผู้สอนได้รับการพัฒนาในด้านทักษะวิชาชีพ และเทคโนโลยีสมัยใหม่จากสถานประกอบการ มีความเอาใจใส่ในการจัดการเรียนการสอน มีการนิเทศ ติดตาม ประสานงานความร่วมมือ และร่วมกันแก้ไขปัญหาด้านการสอนกับด้านผู้เรียนกับสถานประกอบการเป็นอย่างดี ผู้เรียนมีความประสงค์ และให้ความร่วมมือในการเรียนการสอน และฝึกประสบการณ์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะวิชาชีพเฉพาะทาง ผู้เรียนให้มีรายได้ระหว่างเรียนเพื่อลดค่าใช้จ่ายทางครอบครัว และเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วมีงานทำ

ในด้านปัจจัยภายนอก ได้แก่ ผู้ปกครองให้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี และไว้วางใจในการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษามากขึ้น โดยการมีจำนวนผู้เรียนด้านระบบทวิภาคีมีจำนวนมากขึ้น กรรมการสถานศึกษาเห็นด้วยกับการจัดการศึกษาแบบนี้ ให้คำปรึกษาและให้การสนับสนุนในการดำเนินการเป็นอย่างดี กรรมการบริหารสถานศึกษา ให้ความร่วมมือให้คำปรึกษา ร่วมแก้ปัญหา และร่วมพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

สถานประกอบการมีความเข้าใจ เห็นความสำคัญ จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ในการจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษาในยุคปัจจุบัน มีความร่วมมือในด้านบุคลากร ด้านวัสดุฝึก ด้านเทคโนโลยี มีการฝึกอบรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูฝึกในสถานประกอบการ ครูผู้สอนในสถานศึกษาร่วมกัน สนับสนุนผู้เชี่ยวชาญมาร่วมให้ความรู้ผู้เรียนทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา การพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะอาชีพ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานเป็นการทำงานในปัจจุบัน และการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ (Best Performance) ให้กับผู้เรียน หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีการทดสอบสมรรถนะอาชีพเฉพาะทาง การสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กับกรมพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดมีนโยบาย มีการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพตามคุณวุฒิวิชาชีพ ให้การสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคีอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยการดำเนินโครงการการพัฒนาการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิกม ในปีการศึกษา 2563 ประกอบด้วย 6 กิจกรรม จึงอภิปรายดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่า สถานศึกษากับสถานประกอบการได้ทำสมุดบันทึกความร่วมมือในการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่ครอบคลุม ทั้งสองฝ่าย 7 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาผู้เรียน ด้านพัฒนาครูผู้สอนและครูฝึกในสถานประกอบการ ด้านการสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญและเทคโนโลยี ด้านสวัสดิการผู้เรียน และด้านออกใบรับรองทักษะการทำงาน ฝ่ายละ 1 ฉบับ ใช้ในการดำเนินการพัฒนาผู้เรียนตลอดหลักสูตร ทำให้เกิดความร่วมมือและดำเนินการเป็นอย่างดี ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการทำความร่วมมือของทั้งสองฝ่าย ในรูปแบบการจัดทำข้อตกลงสมุดบันทึกความร่วมมือ MOU ที่ตรงกับภารกิจของสถานประกอบการ และสอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษาทำให้การดำเนินการ ทั้งสองฝ่ายเป็นไปด้วยความเรียบร้อยตลอดหลักสูตร และครอบคลุมในด้านวิชาการ ความรู้ใหม่ของสถานประกอบการถ่ายทอดให้ผู้เรียน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูผู้สอนอย่างต่อเนื่อง สถานศึกษาถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอน และการดูแลผู้เรียน โดยเฉพาะจิตวิทยาวัยรุ่นสำหรับผู้เรียนให้แก่ครูฝึกในสถานประกอบการ และผู้ดูแลผู้เรียนในสถานประกอบการที่ได้รับมอบหมาย สถานประกอบการและสถานศึกษาร่วมกันจัดทำหลักสูตรที่สอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษาและตรงกับภารกิจของสถานประกอบการทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะอาชีพ ตรงตามวิชาเอกที่เรียน สถานประกอบการมีแรงงานในการทำงานเพิ่มขึ้น สถานศึกษามีหลักสูตรสอดคล้องกับหลักสูตรส่วนกลาง ครูผู้สอนได้ฝึกอบรมทักษะการเป็นครูนิเทศตามระเบียบทวิภาคี และได้ฝึกทักษะอาชีพในสถานประกอบการในช่วงปิดภาคเรียน เรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในสถานประกอบการ ได้ฝึกทักษะอาชีพเพื่อนำมาถ่ายทอดให้ผู้เรียนต่อไป เป็นการพัฒนาร่วมกันอีกทางจากสมุดบันทึกความร่วมมือ ครูฝึกในสถานประกอบการเป็นผู้ดูแลผู้เรียนตลอดหลักสูตร มีความจำเป็นต้องเรียนรู้ และฝึกอบรมเกี่ยวกับระเบียบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี การให้คะแนนทักษะอาชีพ การดูแลพฤติกรรมโดยทั่วไปในขณะฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ ที่ต้องดูแลอย่างใกล้ชิดเปรียบเสมือนครูที่ปรึกษา

ประจำสถานประกอบการ ในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีช่วงฝึกประสบการณ์ ในสถานประกอบการ ยังมีบางรายวิชา หรือบางทักษะที่ผู้เรียนต้องเรียนหรือต้องฝึกทักษะเพิ่มเติม สถานประกอบการ จึงต้องจัดหาผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้ และถ่ายทอด เทคโนโลยีให้ผู้เรียน อีกทาง ในด้านสวัสดิการผู้เรียนได้รับสวัสดิการจากสถานประกอบการเทียบเท่ากับพนักงานของบริษัททุกประการทำให้ผู้เรียนได้รับสวัสดิการและมีขวัญกำลังใจในการทำงานและการฝึกประสบการณ์ หลังจากฝึกประสบการณ์ครบหลักสูตรสถานประกอบการออกใบรับรองการทำงานให้ผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปเป็นใบผ่านงานเพื่อทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษาได้ทั้งสถานประกอบการเดิม หรือสถานประกอบการใหม่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560, น. 90) ที่กล่าวไว้ว่า ปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จต่อการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีทั้งสิ้น 7 ปัจจัย ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) พื้นที่ตั้งของสถานศึกษาอาชีวศึกษา (ใน/นอกเขตเมือง) 3) รูปแบบของทวิภาคี (โมเดล A/B/C) 4) ประเภทของสถานศึกษาอาชีวศึกษา (เทคนิค/สารพัดช่าง/การอาชีพ/เกษตร/อาชีวะ/อื่น ๆ) 5) สาขาวิชา 6) มาตรการจูงใจภาครัฐและสิทธิประโยชน์ทางภาษี และ 7) การสนับสนุนเชิงนโยบาย และสอดคล้องกับ คู่มือปฏิบัติงานการดำเนินงานสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคีสานพลังประชารัฐ Excellent Model School (2561, น. 4-15) ที่กล่าวไว้ว่า ปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ต่อการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ การทำความร่วมมือ MOU ทำครบถ้วนทุกมิติของภารกิจงาน สามารถปฏิบัติได้จริง สวัสดิการ และสิทธิประโยชน์ของผู้เรียนเท่ากับพนักงานของบริษัท ส่วนในเรื่องความร่วมมืออื่นที่จะพัฒนาผู้เรียนที่สถานประกอบการเป็นผู้ดำเนินการเอง มี 7 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านครูฝึก ด้านการประเมินผล ด้านออกใบรับรอง ด้านสวัสดิการ ค่าตอบแทน ด้านพัฒนาหลักสูตร และ ด้านสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญมาร่วมให้ความรู้ผู้เรียนทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา

2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน พบว่า สถานศึกษากับสถานประกอบการร่วมกันจัดทำหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ หลักสูตรการประกอบรถยนต์ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษาและตรงกับกิจการของสถานประกอบการ จัดทำมีแผนการฝึกตลอดหลักสูตร และมีการมอบรางวัล เชิดชูเกียรติให้กับสถานประกอบการเมื่อสิ้นปีการศึกษา ทำให้ผู้เรียนได้เรียนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และมีทักษะเฉพาะทาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนาหลักสูตรตรงตามภารกิจของสถานประกอบการ กับเนื้อหาในหลักสูตรของสถานศึกษาทำให้ผู้เรียนเรียนได้พัฒนาความเป็นเลิศในด้านทักษะอาชีพเฉพาะทาง และสามารถทำงานได้ทันที เมื่อสำเร็จการศึกษา การจัดแผนเรียน และแผนการฝึกเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเพราะจำทำให้มีแบบแผนการเรียนการสอน การฝึกในแต่ละชั่วโมง แต่ละภาคเรียน และตลอดหลักสูตรทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะวิชาชีพ และเรียนรายวิชาครบหลักสูตร เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ผู้เรียนสำเร็จการศึกษา สถานศึกษาจัดงานมอบรางวัล โล่รางวัลให้กับสถานประกอบการที่ร่วมโครงการ การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจ และเป็นการขอบคุณสถานประกอบการอีกทาง ส่วนในเรื่องการจัดการเรียนการสอนเรียงได้จัดการเรียนการสอนจัดการเรียน การสอนแบบต่อเนื่องเป็นรายวิชา “Block Course” โดยบูรณาการสอนเป็นชิ้นงานเน้นสมรรถนะ อาชีพแบบ PBL และเน้นการลงมือทำแบบ Active Learning ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้เรียนเป็นผู้ เรียนรู้ด้วยตัวเอง ซึ่งการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เรวซ์ ศรีแสงอ่อน (2563, น. 29-30) ที่กล่าวไว้ว่า การบริหารจัดการเรียนรู้แบบบล็อกคอร์ส (Block Course) วิทยาลัยเทคนิคพบุรี โดยมีผลการดำเนินการ ครูมีความพึงพอใจ ระดับมากที่สุด และผู้เรียน มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดเช่นกัน มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของผู้เรียนระดับ ปวช.3 สาขาวิชาช่างยนต์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 กับภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2563 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของปีการศึกษา 2563 มากกว่าปีการศึกษา 2562 และสอดคล้องกับคู่มือปฏิบัติงานการดำเนินงาน สถานศึกษาต้นแบบทวิภาคีสานพลังประชารัฐ Excellent Model School (2561, น. 26-28) ที่กล่าวไว้ว่า สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องประสานความร่วมมือเพื่อพัฒนาการศึกษาหลักสูตรที่ตกลง สู่ความเป็นเลิศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ทั้งทางด้านหลักสูตร เทคนิควิธี และการจัดการเรียนการสอน ให้มีความทันสมัย เสริมสร้างการคิดเชิงสร้างสรรค์สอดคล้อง กับยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน พบว่า สถานประกอบการดำเนินการพัฒนาผู้เรียน และประเมินผู้เรียนด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะ การทำงานเป็นทีม ด้านทักษะการสื่อสาร ด้านทักษะในการแก้ปัญหา ด้านทักษะในการตัดสินใจ และ ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี ครอบคลุม ครูผู้สอนผ่านการฝึกอบรมครูนิเทศ 30 ชั่วโมง เป็นการเพิ่ม ทักษะการนิเทศ ติดตามผู้เรียน และได้ร่วมการฝึกทักษะวิชาชีพ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ในสถาน ประกอบการในช่วงปิดภาคเรียนภาคเรียนละ 1 คน อย่างต่อเนื่อง และสถานศึกษาจัดอบรม 30 ชั่วโมง ให้ครูฝึกในสถานประกอบการครบตามระเบียบ เพื่อให้ครูฝึกในสถานประกอบการมีทักษะในการดูแล และพัฒนาผู้เรียนเป็นอย่างดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานประกอบการเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาผู้เรียน ในด้านทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ประกอบด้วย ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม ทำให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น การยอมรับความคิด ความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำงาน สำเร็จร่วมกับคนอื่นได้ ด้านทักษะการสื่อสารก็เช่นเดียวกันผู้เรียนทำงานกับคนหมู่มากหลายระดับ การพูด การสนทนา เป็นสิ่งสำคัญจำเป็นที่ผู้เรียนได้ฝึกในสถานประกอบการเช่นกัน ด้านทักษะ ในการแก้ปัญหาเมื่อผู้เรียนทำงานไป ย่อมต้องเจอปัญหาอุปสรรคเป็นเรื่องธรรมดา เมื่อผู้เรียนผ่าน

การแก้ปัญหา อุปสรรคนั้นไปได้ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ มีทักษะการแก้ปัญหาด้วยตัวเอง และถ้าแก้ปัญหาได้บ่อยครั้งขึ้นทำให้ผู้เรียน มีประสบการณ์ในการแก้ปัญหาสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ด้านทักษะในการตัดสินใจผู้เรียนได้ฝึกทักษะนี้ในขณะที่ฝึกประสบการณ์อาชีพในสถานประกอบการ เพราะการทำงานบางอย่างต้องอาศัยการตัดสินใจดำเนินการ เมื่อผู้เรียนได้ฝึกทักษะนี้บ่อย ๆ จะทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบันได้ในที่สุด และด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งผู้เรียนเรียน ทุกคนต้องได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีสมัยใหม่และนำทักษะการใช้เทคโนโลยีไปแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาจนกลายเป็นนิสิตอุตสาหกรรม และสามารถนำทักษะ ที่ได้จากการฝึกประสบการณ์อาชีพในครั้งนี้ไปประกอบอาชีพส่วนตัวได้ ซึ่งสอดคล้องกับคู่มือปฏิบัติงานการดำเนินงานสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคีสานพลังประชารัฐ Excellent Model School (2561, น. 32-33) ที่กล่าวไว้ว่า ตัวชี้วัดความสำเร็จ คือทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) การติดตามแบบต่อเนื่องกัน ประกอบด้วย 1) ทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ทักษะการสื่อสาร 3) ทักษะในการแก้ปัญหา 4) ทักษะในการตัดสินใจ และ 5) ทักษะการใช้ IT เทคโนโลยีที่สถานประกอบการกำหนด สถานประกอบการและสถานศึกษาร่วมกันออกแบบประเมินทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) เพื่อใช้ทดสอบผู้เรียนทุกคนในสาขาวิชาที่เรียน ผู้เรียนทุกคนผ่านการทดสอบด้านทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอาชีพและมีคะแนนไม่น้อยกว่าที่สถานประกอบการกำหนด และสถานประกอบการมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) โดยเป็นวุฒิบัตรต่างหากหรือระบุในวุฒิบัตรการฝึกอาชีพก็ได้ และสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560, น. ง) ที่กล่าวไว้ว่า สถานประกอบการมีความสนใจร่วมจัดระบบทวิภาคีเพราะสถานประกอบการแห่งนั้น ใช้ระบบทวิภาคีเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กร กล่าวคือ สถานประกอบการต้องการได้ทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตนเอง จึงเห็นว่าการรองรับผู้ที่จบการศึกษาจากสถานศึกษาอาชีวศึกษานั้น อาจไม่ได้ทรัพยากรที่ต้องการ และเห็นว่าสถานประกอบการจำเป็นต้องเข้าไปร่วมจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา รวมถึงร่วมพัฒนากับเรียนนักศึกษา ในลักษณะทวิภาคี ตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา การเรียนการสอนในห้องเรียน การเรียนการสอนในโรงงาน การฝึกอาชีพ ฯลฯ สถานประกอบการในกลุ่มนี้จะให้ความร่วมมือและทุ่มเททรัพยากรของตนเพื่อพัฒนาคน รวมถึงอาจจะรับเข้าเป็นพนักงานมีเงินเดือนให้ตั้งแต่ยังเป็นนักเรียนนักศึกษาอีกด้วย

4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน ปัจจุบันแห่งความสำเร็จ พบว่า ผู้เรียนได้ผ่านการทดสอบทักษะภาษาอังกฤษ ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ครบทุกคนก่อนออกฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ และผู้เรียนสามารถ

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนได้ เช่น โปรแกรม Google classroom ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Line Facebook (E-Learning) และโปรแกรมอื่น ๆ ครอบคลุม ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการนำเอาภาษาอังกฤษที่จำเป็นต้องใช้ในสถานประกอบการ คำศัพท์ช่างเฉพาะสถานประกอบการนั้น คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ใช้ในสถานประกอบการทั่วไป ภาษาอังกฤษในคู่มือการทำงาน รวมทั้งการสนทนาเบื้องต้นมาประยุกต์ใช้ในหลักสูตรการเรียนการสอนของสถานศึกษาทำให้ผู้เรียนได้เรียนเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานประกอบการ ในขณะที่ฝึกประสบการณ์ และการที่ผู้เรียนได้ฝึกการใช้เทคโนโลยีที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป Google Classroom, Google Meet, Facebook, Line, YouTube และ Echo VE ซึ่งสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนนันท์ ธนารัตตะภูมิ และคณะ (2562, น. 248-249) ที่กล่าวไว้ว่า เรื่องคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ตามระดับการอาชีวศึกษา ด้านความรู้ทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายใต้ขอบเขตของการอาชีพ รวมทั้งความรู้ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในระดับที่เชื่อมโยงกับการทำงาน และทำการทดสอบผู้เรียนด้านเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนและการใช้ชีวิตประจำวัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เดชวิชัย พิมพ์โคตร (2562, น. 320 - 321) ที่กล่าวไว้ว่า การขับเคลื่อนเครือข่ายความร่วมมือ (Mobilization) มีประเด็นกลยุทธ์ จำนวน 6 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพผู้เรียนให้สอดคล้องกับอาชีพในสถานประกอบการที่ทำความร่วมมือ (SO) 2) พัฒนาแผนฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพของผู้เรียน (SO) 3) ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาระบบการวัดและประเมินผล การเรียนรู้เชิงสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) (WO) 4) ส่งเสริมการรับเข้าผู้เรียนที่มีความสามารถด้านวิชาชีพและมีความสามารถพิเศษ (ST) 5) พัฒนากระบวนการเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ด้านทักษะชีวิต ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ ที่สอดคล้องกับสถานประกอบการที่ทำความร่วมมือ (ST) 6) พัฒนามาตรฐานการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ (WT)

5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา พบว่า ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาคนดี และผ่านกิจกรรมด้านพัฒนาคนดีครบทุกคน ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมด้านพัฒนาคนเก่งครบทุกคน และผู้เรียนได้รับการพัฒนาคุณธรรมของสถานประกอบการ 7 ด้าน ได้แก่ ด้านความซื่อสัตย์ ต่อหน้าที่และวิชาชีพ ด้านไม่โกหก ด้านไม่ลักขโมย ด้านไม่ทุจริต ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่น ด้านการปฏิบัติหน้าที่และรักษาผลประโยชน์ และด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้อง และผ่านการประเมินครบทุกคน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการพัฒนาผู้เรียน ด้านคุณธรรม จริยธรรม ก่อนออกฝึกประสบการณ์ มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะผู้เรียนที่ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวจะสามารถปรับตัว และ

ทำงานร่วมกับคนอื่นได้ตลอดหลักสูตร ส่งผลให้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรในที่สุด สถานศึกษาใช้กิจกรรม 2 ด้าน ด้านที่ 1 ด้านคนดี มี 5 แผน ซึ่งเป็นแผนพัฒนาทางด้านจิตใจผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีจิตใจดี คิดในเชิงสร้างสรรค์ มองโลกในแง่ดี ไม่กล่าว ให้อายใคร ด้านที่ 2 ด้านคนเก่งมี 5 แผน ซึ่งเป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ทางด้านสมอง การคิดวิเคราะห์ แยกแยะ คิดแก้ปัญหาที่ยากได้ คิดสร้างสรรค์ คิดค้น ประดิษฐ์นวัตกรรมใหม่ได้ โดยกิจกรรมทุกวันศุกร์ตลอดวัน เริ่มจากกิจกรรมสวดมนต์เข้าทำสมาธิ พัฒนาด้านจิตใจ เจริญสมาธิ และเพิ่มพูนปัญญา ช่วงบ่ายกิจกรรมพัฒนาด้านวิชาชีพ และกิจกรรมอาสา ซ่อม สร้าง โดยตั้งศูนย์รับบริการหน้าสถานศึกษา บริการทั้งในและนอกสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งภาคเรียนในส่วนสถานประกอบการได้ดำเนินการพัฒนาผู้เรียนในขณะฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการในเรื่อง ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และวิชาชีพซึ่งเป็นคุณธรรมสำคัญในการทำงานไม่ทำเกินหน้าที่ ไม่หลีกเลี่ยงหน้าที่งานเสียหาย และซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพโดยไม่เอาวิชาชีพไปคดโกงผู้อื่น หรือหาผลประโยชน์จากวิชาชีพตัวเอง คุณธรรมด้านไม่โกหกสำคัญต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่นและเจ้าของกิจการ และสำคัญยิ่งกับผู้มารับบริการ ด้านไม่ลักขโมยเป็นคุณธรรมที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนไม่เอาของของคนอื่นที่เจ้าของไม่อนุญาต ทำให้เพื่อนร่วมงานไว้วางใจ สบายใจเมื่อทำงานด้วยกัน ด้านไม่ทุจริตเป็นคุณธรรมที่ผู้เรียนต้องฝึกและให้มีกับตัวเองเพราะสามารถนำมาใช้ในชีวิตรประจำวันได้ ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่นเป็นการฝึกให้ผู้เรียน มีความคิดเป็นของตัวเอง กล้าคิด กล้าทำ ด้านการปฏิบัติหน้าที่และรักษาผลประโยชน์เป็นการทำให้เจ้าของกิจการไว้วางใจ หัวหน้างานชื่นชม ไว้วางใจให้ทำงานสำคัญ และมอบหมายงานอย่างต่อเนื่อง และด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้องเป็นคุณธรรมที่ทุกคนต้องช่วยกันฝึกให้มีกับตัวเอง จะทำให้สังคมการทำงาน และสังคมโดยรวมเป็นสังคมที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับ คู่มือปฏิบัติงานการดำเนินงานสถานศึกษาต้นแบบวิภาคีสานพลังประจักษ์ Excellent Model School (2561, หน้า 18-25) ตัวชี้วัดความสำเร็จ คือสถานศึกษาต้องจัดให้มีการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนทุกรายวิชา โดยกำหนดให้มีสัดส่วนการประเมินร้อยละสี่สิบของแต่ละรายวิชา รวมทั้งบูรณาการในกิจกรรมอื่น ๆ ที่สถานศึกษาและสถานประกอบการจัด โดยมุ่งหวังให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนเชิงคุณภาพในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งมุ่งเน้นในการพัฒนาคนให้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในการทำงาน ประสบความสำเร็จทั้งในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตในฐานะพลเมืองที่ดีของสังคม ชุมชนและประเทศชาติ

6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ปัจจัยแห่งความสำเร็จ พบว่า ผู้เรียนผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานศึกษา และได้เลื่อนชั้นปี ครบทุกคน 100 เปอร์เซ็นต์ ผู้เรียนผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ ระดับสูงสุด Best Performance คิดเป็นร้อยละ 93.62 เปอร์เซ็นต์ผู้เรียนผ่านทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ครบทุกคน

คิดเป็นร้อยละ 100 เปอร์เซนต์ และผู้เรียนร่วมจัดนิทรรศการ เพื่อนำเสนอผลงาน และร่วมประกวดสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมครบทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 เปอร์เซนต์ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้เรียนได้นำเอาองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา และพัฒนามาตั้งแต่เริ่มต้นของหลักสูตร โดยมีการพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การฝึกทักษะประสบการณ์ทั้งทางด้านอาชีพ และทักษะชีวิตในการทำงานตลอดระยะเวลาครึ่งหลักสูตร ทำให้ผู้เรียนสามารถจัดทำผลงานสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมก่อนสำเร็จการศึกษา และผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานศึกษา เพื่อได้เลื่อนชั้นปีจากชั้นปีที่ 1 เลื่อนเป็นชั้นปีที่ 2 เป็นการทดสอบ และวัดความรู้ ทักษะวิชาชีพผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้ทราบถึงขีดความสามารถของตนเอง เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และทักษะของตัวเองต่อไป การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการเป็นการทดสอบความรู้และทักษะวิชาชีพของผู้เรียนขณะฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ สามารถนำไปเป็นใบผ่านงานในการทำงานกับสถานประกอบการเดิม หรือสถานประกอบการใหม่ได้ การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานสามารถนำไปผ่านการทดสอบในแต่ละระดับไปเป็นหลักฐานในการเพิ่มเงินเดือนได้ตามระดับที่สอบได้ เป็นการบ่งบอกถึงความรู้ ทักษะ และคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษา (2562, น. 22-23) เรื่องคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ด้านทักษะวิชาชีพ และด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้ และความรับผิดชอบ สิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ หลักสูตรและแผนการเรียนรู้แบบใหม่ที่เน้นมาตรฐาน และสมรรถนะในรายวิชา โดยแยกเป็นในแต่ละระดับชั้นปี การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เน้นการลงมือทำ Active Learning เรียนเป็นชิ้นงาน เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ การทดสอบมาตรฐานสมรรถนะรายวิชา และมาตรฐานในแต่ละระดับชั้นปี การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ และการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพของสถานประกอบการ (Best Performance) ให้กับผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรโครงการนี้ เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งของ บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด เองหรือบริษัทอื่น ที่มีกิจการเป็นในลักษณะเดียวกัน ทั้งในกิจการประกอบรถยนต์ การซ่อมและบริการศูนย์บริการ และกิจการอื่น ๆ ทั่วประเทศก็ต้องการบุคลากรจากโครงการนี้ ดูจากผู้เรียนสำเร็จการศึกษาได้งานทำทั้งหมด ในบางช่วงเวลาที่ผ่านผู้สำเร็จการศึกษาด้านนี้ไม่เพียงพอต่อความต้องการตลาดแรงงาน ทำให้ประเทศขาดกำลังคนด้านอาชีพเป็นจำนวนมาก ฉะนั้น ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจึงเป็นหลักสูตรและนวัตกรรมทางการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานต้นสังกัดควรทำความร่วมมือกับสถานประกอบการ ที่ครอบคลุมตามหลักสูตรแกนกลาง และภารกิจของสถานประกอบการ อย่างละเอียดและเป็นธรรมให้กับทุกฝ่ายในเรื่องสวัสดิการ และสิทธิประโยชน์ของผู้เรียนให้เปรียบเทียบเป็นพนักงานของบริษัท หรือได้รับทุนการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

1.2 สถานศึกษากับสถานประกอบการควรร่วมมือกันในการจัดทำหลักสูตรเฉพาะที่ตรงตามหลักสูตรของสถานศึกษา และภารกิจของสถานประกอบการ

1.3 สถานศึกษาควรจัดรูปแบบการเรียนการสอนจัดการเรียนการสอนแบบต่อเนื่องเป็นรายวิชา “Block Course” เพื่อความต่อเนื่องในการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การจัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพควรถ่ายทอดความรู้แบบบูรณาการเรียนเป็นชิ้นงานเน้นสมรรถนะอาชีพแบบ PBL และเน้นการลงมือทำแบบ Active Learning

1.4 สถานประกอบการควรจัดทำรูปแบบการพัฒนาทักษะผู้เรียนด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ได้แก่ ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม ด้านทักษะการสื่อสาร ด้านทักษะในการแก้ปัญหา ด้านทักษะในการตัดสินใจ และด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี ให้ชัดเจนและเป็นอีกหนึ่งเงื่อนไขในสัญญาความร่วมมือ และรูปแบบการพัฒนาผู้เรียน ด้านคุณธรรม จริยธรรม ประจำสถานประกอบการ ได้แก่ ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และวิชาชีพ ด้านไม่โกหก ด้านไม่ลักขโมย ด้านไม่ทุจริต ด้านไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่น ด้านการปฏิบัติหน้าที่และรักษาผลประโยชน์ และด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ไม่ถูกต้อง

1.5 สถานศึกษากับสถานประกอบการควรจัดทำหลักสูตรภาษาอังกฤษร่วมกันตามภารกิจงานของสถานประกอบการที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางอาชีวศึกษา โดยเฉพาะควรมีโปรแกรมภาษาอังกฤษสำเร็จรูป เช่น Echo VE ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา

1.6 สถานศึกษากับสถานประกอบการควรพัฒนาผู้เรียนให้มีเป้าหมายเดียวกัน คือ ผู้เรียนขณะเรียนมีรายได้ระหว่างเรียน มีทักษะวิชาชีพได้มาตรฐาน เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ หรือสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ มีทักษะวิชาเอกเป็นเลิศ เช่น การทดสอบมาตรฐานสมรรถนะรายวิชา และมาตรฐานในแต่ละระดับชั้นปี มีความปลอดภัยทางร่างกายและจิตใจ เมื่อสำเร็จการศึกษาสามารถทำงานได้ทันที หรือประกอบอาชีพอิสระได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการอาชีวศึกษาระหว่างสถานศึกษา กับสถานประกอบการในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเฉพาะทาง โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

2.2 ควรทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในศตวรรษที่ 21

2.3 ควรทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ

2.4 ควรทำวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จนถึงระดับปริญญาตรี แบบมีงานทำ



บรรณานุกรม



มหาวิทยาลัยสุรินทร์

บรรณานุกรม

- กรมอาชีวศึกษา. (2538). *รายละเอียดข้อมูลการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประจำปีการศึกษา 2538*. กรุงเทพฯ: กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา.
- เกียรติสุตา กาศเกษม. (2557). *การพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นของโรงเรียนเทศบาล ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จักรพันธ์ ปัญจะสุวรรณ. (2547). *การแก้ปัญหาเชิงระบบของการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชนะ กสิภรณ์. (2548). *การศึกษาระบบทวิภาคีหรือระบบฝึกหัด: กรณีศึกษาประเทศสหพันธสาธารณรัฐเยอรมัน สหรัฐอเมริกา อังกฤษ และออสเตรเลีย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชอบ เข้มกลัด, และโกวิท พวงงาม. (2547). *การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเชิงประยุกต์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณัฐพัชร์ ทองคำ. (2549). *การพัฒนาสื่อเพื่อการสร้างความตระหนักต่อการมุ่งสู่ตำบลแข็งแรง โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน: กรณีศึกษาดำบลมหาสวัสดิ์ จังหวัดนครปฐม* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- दनัยรัตน์ กาศเกษม. (2562). *การพัฒนาครูสะเต็มในโรงเรียนมัธยมศึกษา ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เดชวิชัย พิมพ์โคตร. (2562). *กลยุทธ์การบริหารเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาอาชีวศึกษาของภาครัฐ* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธนันท์ ธนารัชตะภูมิ และคณะ. (2562). *การอาชีวศึกษา: ทวิภาคี และทวิศึกษา*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ธานินทร์ ศรีชมภู. (2557). *การพัฒนารูปแบบการบริหารงานการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- นิรุตต์ บุตรแสนลี. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่มุ่งเน้น
ประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต).
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บรรจง พลจันทร์. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการประยุกต์ใช้
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง: กรณีศึกษาวิทยาลัยสารพัดช่างมหาสารคาม
(ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- บรรเลง ศรีนิล และคณะ. (2548). เส้นทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี (รายงานผล
การวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ.
- ประภาพรพรณ อุ่นอบ. (2552). วิทยาการกระบวนการเงื่อนไขสำคัญของ การถอดบทเรียน
แบบวิเคราะห์หลังการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: กรมสุขภาพจิต.
- ผ่องพรรณ ตริยมงคลกุล. (2543). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรรณณี บุญประกอบ และคณะ. (2549). การวิจัยแบบมีส่วนร่วมของครูในการพัฒนาพลังปัญญา
ของเยาวชนไทย. กรุงเทพฯ: สมาคมวิจัยสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย.
- พรสันต์ เลิศวิทยาวินวัฒน์. (2550). รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ของนักเรียน
อาชีวศึกษาเอกชน (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551. (2551). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 125
(ตอนที่ 43 ก), น. 3.
- พิณณิซิดา โยคะนัตต์. (2553). ถอดบทเรียนการเรียนรู้สุขภาพชุมชน ตำบลหนองสาหร่าย
อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). นครปฐม:
มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิศณุ ทองเลิศ. (2555). นวัตกรรมการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา
อาชีวศึกษา (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิสิฐ ฮ่องเจริญ. (2560). ถอดบทเรียน: การบริหารโครงการภาครัฐ. กรุงเทพฯ: ทูเกตอร์
เอ็ดดูเทนเนอร์.
- เพ็ชรภรณ์ ชัชวาลชาญชนกิจ. (2557). การศึกษาการดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบ
ทวิภาคีของสถานศึกษาเอกชนในประเทศไทย. ชุมพร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์.

- ภูสิทธิ์ ชันติกุล. (2552). *การมีส่วนร่วมของกรรมการชุมชนในการพัฒนาชุมชนเขตคูสิต กรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- มนตรี คงเจริญ. (2559). *การส่งเสริมนิสัยการรักการอ่านในโรงเรียนมัธยมศึกษา ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (ปฏิญญานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต)*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รสสุคนธ์ อินชัยเขา. (2561). *การพัฒนาการบริหารสถานศึกษาพอเพียงแห่งนวัตกรรมด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (ปฏิญญานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต)*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รัตนา ดวงแก้ว. (2553). *คู่มือการถอดบทเรียนโครงการพัฒนาชุมชน*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- เรวัช ศรีแสงอ่อน. (2564). *การบริหารการจัดการเรียนรู้แบบบล็อกคอร์ส (Block Course) วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี*. กรุงเทพฯ: สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร.
- วรวิทย์ ศรีตระกุล. (2556). *การพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย (ปฏิญญานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต)*. อุตรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- วรางคณา จันท์คง. (2557). การถอดบทเรียน ตอนที่ 1. *จุลสารสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 1(1), 1-2.
- วิจารณ์ พานิช. (2548). *การจัดการความรู้ฉบับนักปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ตลาดตาพปลิเคชั่น.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2556). *กระบวนการทัศน์ใหม่ทางการศึกษากรณีทัศนคติต่อการศึกษาในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ทิพยวิสุทธี.
- ศิริพรรณ ชุมนุม. (2543). *การปฏิรูปการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพประเทศอิตาลี*. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานปฏิรูปการอาชีวศึกษาและฝึกอบรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- ศูนย์ประสานงานการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา. (2561). *รายงานการดำเนินการศูนย์ประสานงานการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาทั่วประเทศ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี. (2557). *แนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักส์.
- ศูนย์อาชีวศึกษา. (2560). *รายงานการผลการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

- ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี. (2561). *คู่มือปฏิบัติงานการดำเนินงานสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี*
สถานพลังประชารัฐ Excellent Model School. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักส์.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและกำลังคนด้านอาชีวศึกษา. (2561). *รายงานการความต้องการกำลังคน*
อาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สมอาจ วงษ์ชมทอง. (2536). *แนวคิดการวิจัยเพื่อการปฏิบัติอย่างมีส่วนร่วมแบบดั้งเดิม*. ม.ป.ท.:
 วารสารสาธารณสุขมูลฐานและการพัฒนา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2546). *รายงานการสังเคราะห์ การศึกษาวิจัยเพื่อส่งเสริม*
การพัฒนา รูปแบบและวิธีการจัดการอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ
- การอาชีวศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2556). *มาตรฐานการอาชีวศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงาน
 คณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557). *แนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี*
ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). *แนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี*
ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานมาตรฐานการอาชีวศึกษาและอาชีพ. (2555). *มาตรฐานการอาชีวศึกษาเพื่อการประกัน*
คุณภาพภายในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *รายงานการติดตามและประเมินผล*
การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สิทธิณัฐ ประพุทธินิติสาร. (2547). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: แนวคิดและแนวปฏิบัติ*
 (พิมพ์ครั้งที่ 3). เชียงใหม่: วินิตาเพรส.
- สุกัญญา อธิปอนันต์. (2542). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเกษตร*
โดยกระบวนการ A-I-C. กรุงเทพฯ: กองเกษตรสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร.
- สุดาวรรณ มีบัว. (2555). *เอกสารการถอดบทเรียนการบูรณาการงานการบริการวิชาการแก่สังคม*
กับการเรียนการสอนและการวิจัยสาขาวัฒนธรรมศึกษาเพื่อการท่องเที่ยวเรื่องแนวทางการ
การออกแบบเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้ามัดย้อมสีธรรมชาติ. นครศรีธรรมราช:
 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- อนรรักษ์ ปัญญานูวัฒน์. (2548). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม: การเรียนรู้ร่วมกับชุมชน*.
 กรุงเทพฯ: เครือข่ายงานวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏ.

- Green Wood, D., & Levin, M. (2002). *Introduction to action research for social change*. Thousand Oaks CA: Sage.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planer* (3rd ed.). Victoria: Deakin University.
- Laurent, F. (2011). *This article focuses on pedagogical aspects of initial vocational training in the context of the Swiss VET system*. *Journal of Vocational Education and Training*.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science: Selected theoretical papers* (ed. Cartwright, D.). New York: Harper & Row.
- Munch, J. (1991). *Vocational education and training in Germany* (3rd ed.). U.S.A.: Assembly Drive, Landham.
- Stockmann, R. (1999). The implementation of dual vocational training structures in developing countries: An evaluation of “dual project” assisted by the German agency for technical cooperation. *International Journal of Sociology*, 29(2), 29-65.



ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ฉบับที่ 1

แบบบันทึกข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร

การศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ

งานวิจัยเรื่อง: การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีแผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

คำชี้แจง แบบบันทึกข้อมูลจากการศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เอกสาร กฎ ระเบียบ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	แนวทางการพัฒนา การจัดกิจกรรม	โครงการ/กิจกรรม	สรุป
1. พรบ. การศึกษาแห่งชาติ (2542)			
2. พรบ. อาชีวศึกษา (2551)			
3. มาตรฐานระบบทวิภาคี (2563)			
4. แนวปฏิบัติระบบทวิภาคี (2557)			
5. สถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี DVE. (2562)			
6. บรรจง พลจันทร์			
7. นิรุตต์ บุตรแสนลี			
8. เดชวิชัย พิมพ์โคตร			



ฉบับที่ 2 แบบบันทึกการประชุม

การประชุมเรื่อง.....

วันที่ เดือน ปี

ณ

ผู้เข้าร่วมประชุม

1.
2.
3.

ฯลฯ

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

1.
2.
3.

ฯลฯ

เริ่มเวลาประชุม..... น.

ผู้วิจัยเริ่มการประชุม

(บันทึกรายละเอียดของการประชุมของผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในที่ประชุม ใครพูดหรือซักถาม หรือให้ข้อเสนอแนะอะไร ให้บันทึกไว้ว่าได้พูดอะไรบ้างก่อนในที่ประชุมจะดำเนินการประชุมไปตาม หัวข้อการประชุม อย่างละเอียด ครบคลุม ทุกประเด็น)

ประเด็นที่ 1 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะในเรื่องแนวทางในการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในประเด็นต่าง ๆ อย่างไร)

ประเด็นที่ 2 การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน

(ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะในเรื่องแนวทางในการดำเนินการพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน (Excellence in Selected Profession) กับสถานประกอบการ ในประเด็นใดบ้าง และในประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้ไว้อย่างไร)

ประเด็นที่ 3 การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน

(ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะในเรื่องแนวทางในการดำเนินการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ในประเด็นต่าง ๆ อย่างไร)

ประเด็นที่ 4 การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

(ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะในเรื่องแนวทางในการดำเนินการพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ในประเด็นต่าง ๆ อย่างไร)

ประเด็นที่ 5 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา

(ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะในเรื่องแนวทางในการดำเนินการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษาในประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้อย่างไร)

ประเด็นที่ 6 การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

(ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะในเรื่องแนวทางในการส่งเสริมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างไร)

เลิกประชุมเวลา น.)

ลงชื่อ.....ผู้จัดบันทึกการประชุม

(.....)

ตำแหน่ง

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรายงานการประชุม

(.....)

ตำแหน่ง

รายชื่อผู้เกี่ยวข้อง

รายชื่อผู้เกี่ยวข้องด้านการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย ที่ปรึกษา ศูนย์อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการศูนย์ อาชีวศึกษาทวิภาคี ตัวแทนสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษา สถานประกอบการ มีรายละเอียดดังนี้

1. นายสุรัตน์ จันแยม
ที่ปรึกษาศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. เรืออากาศโท สมพร ปานดำ
ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
3. นางรุ่งนภา จิตต์ประสงค์
ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
4. นางสาววัลลภา อยู่ทอง
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
5. นางสาวพรพรรณ วรรณมา
ผู้แทน บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)
6. นางสาวเนรัญชลา สมบูรณ์ธนสิริ
ผู้แทน บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)
7. นายนพดล ศรีบุญ
ผู้แทนบริษัท ซัมมิทไฮโดบอดี อินดัสตรี จำกัด
8. นางสาวภรณ์ทิรา วงศ์มณีรัตน์
ผู้แทน บริษัทซีพีออลล์ จำกัด (มหาชน)
9. นายอนุ เอื้อประเสริฐชัย
ผู้แทน บริษัทซีพีออลล์ จำกัด (มหาชน)

ฉบับที่ 3

แบบสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview)

เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม กับสถานศึกษาต้นแบบระบบทวิภาคี ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สัมภาษณ์สภาพแวดล้อมการดำเนินงานการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ตอนที่ 2 สัมภาษณ์แนวทางการดำเนินงานการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

2. ผู้ให้การสัมภาษณ์ มีจำนวน 2 กลุ่ม รวมจำนวน 39 คน ประกอบด้วย 1) กลุ่มสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคีในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 4 สถานศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี วิทยาลัยเทคนิคควาปิพทุม และวิทยาลัยการอาชีพเกาะคา ซึ่งกลุ่มผู้ให้การสัมภาษณ์มีจำนวนรวม 9 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีหรือผู้รับผิดชอบงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หัวหน้างานทะเบียน หัวหน้าแผนกวิชาหรือวิชาการแผนกวิชา ครูผู้สอนวิชาชีพในแผนกวิชา และ 2) กลุ่มสถานประกอบการที่ทำข้อตกลงร่วมมือกันในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีร่วมกับสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี จำนวน 1 แห่ง คือ บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้สัมภาษณ์ มีจำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้จัดการหรือผู้แทนสถานประกอบการ หัวหน้างานผู้รับผิดชอบด้านการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี และครูฝึกในสถานประกอบการ

3. การดำเนินการสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจงตามภารกิจงานที่รับผิดชอบ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่จัดเตรียมไว้ ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้ 1) ผู้สัมภาษณ์แนะนำตัวเองและแจ้งวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ แล้วเริ่มการสัมภาษณ์และบันทึกเทป 2) ผู้สัมภาษณ์เป็นผู้ใช้คำถามทั้ง 2 ตอน โดยการถามแบบรวม ผู้ถูกสัมภาษณ์เป็นกลุ่มช่วยกันตอบตามภารกิจหน้าที่ที่รับผิดชอบและเป็นผู้ดำเนินการในเรื่องนั้น ส่วนที่เหลือให้ช่วยกันตอบเพิ่มเติม และตรวจสอบข้อมูล ความถูกต้องในเรื่องนั้น ๆ ไปพร้อมกัน และ 3) ผู้สัมภาษณ์สรุปการสัมภาษณ์เป็น ด้าน ๆ เพื่อตรวจสอบและทบทวนว่าข้อมูลถูกต้องตามที่ให้สัมภาษณ์หรือไม่ หรือมีอะไรเพิ่มเติมอีกหรือไม่ และสุดท้ายกล่าวขอบคุณ แล้วจบการสัมภาษณ์



แบบสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview)
สถานศึกษาที่เป็นสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School-DVE

ชื่อสถานศึกษา.....

สัมภาษณ์เมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ. เวลา..... น. ถึงเวลา..... น.

ตอนที่ 1 สภาพแวดล้อมการดำเนินงาน

1. สภาพแวดล้อมภายใน

1.1 สถานศึกษาได้กำหนดยุทธศาสตร์ในพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไว้อย่างไร

.....

1.2 สถานศึกษาได้กำหนดโครงสร้างการบริหารงานเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไว้อย่างไร

.....

1.3 สถานศึกษาใช้ระบบการบริหารจัดการระบบใดในการดำเนินงานพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างไร

.....

1.4 สถานศึกษามีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไว้อย่างไร

.....

1.5 สถานศึกษามีการกำหนดคุณค่าร่วมในการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาไว้อย่างไร

.....

.....

1.6 สถานศึกษามีการกำหนดแนวทางในการบริหารงานบุคคลของการดำเนินงานพัฒนา การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไว้อย่างไร

.....

.....

1.7 สถานศึกษามีการกำหนดรูปแบบในการดำเนินงานของการพัฒนาการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไว้อย่างไร

.....

.....

2. สภาพแวดล้อมภายนอก

2.1 ชุมชน ผู้ปกครอง ผู้เรียน มีความคาดหวังกับการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไว้อย่างไร

.....

.....

2.2 สถานศึกษาท่านมีการขับเคลื่อนนโยบาย แนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อย่างไร

.....

.....

2.3 สภาพเศรษฐกิจของหมู่บ้าน ชุมชน ในพื้นที่ที่ตั้งของสถานศึกษา มีผลต่อการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างไร

.....

.....

2.4 สภาพแวดล้อมที่ตั้งระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบที่มีผลต่อการจัดการ การจัด กิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี อย่างไร

.....

.....

2.5 สภาพ ชุมชน สังคม แวดล้อมที่อยู่อาศัย และความเป็นอยู่ของผู้เรียนในขณะฝึกงาน
 ในสถานประกอบการมีผลต่อการฝึกประสบการณ์การทำงานอย่างไร

.....

.....

**ตอนที่ 2 แนวทางการดำเนินงานการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี
 ของสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School – DVE ประเด็น การสัมภาษณ์**

ประเด็นที่ 1 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ท่านมีแนวทางในการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในประเด็นต่าง ๆ อย่างไร

1.1 แนวทางในการสื่อสารประชาสัมพันธ์และการสร้างความร่วมมือกัน ทั้ง 6 กลุ่ม ได้แก่
 1) กลุ่มสถานศึกษา 2) กลุ่มสถานประกอบการ 3) กลุ่มบุคลากรในสถานศึกษา 4) กลุ่มกรรมการ
 สถานศึกษา 5) กลุ่มผู้เรียน และ 6) กลุ่มผู้ปกครอง อย่างไร

.....

.....

1.2 สถานศึกษามีกระบวนการในการคัดเลือกสถานประกอบการที่มาร่วมในการจัดการศึกษา
 ระบบทวิภาคีร่วมกันอย่างไร

.....

.....

1.3 สถานศึกษาได้มีการจัดทำข้อตกลง MOU กับสถานประกอบการในด้านใดบ้าง

.....

.....

1.4 สถานศึกษากับสถานประกอบการ มีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการในการจัดทำหลักสูตร
 สาขาวิชาที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน เช่น แผนการจัดการ แผนการฝึกประสบการณ์
 ร่วมกัน อย่างไร

.....

.....

1.5 สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการได้จัดให้มี “ครูฝึกในสถานประกอบการ”
 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และได้จัด
 การอบรมการเป็นครูฝึก ตามมาตรฐานกรมพัฒนาฝีมือแรงงานอาเซียนอย่างไร

.....

.....

1.6 ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารของสถานประกอบการมีแนวทางในการกำหนดนโยบายให้การสนับสนุนและผลักดันในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีไว้อย่างไร

.....

.....

1.7 สถานศึกษามีวิธีการ ขั้นตอนในการพัฒนาครูผู้สอนของสถานศึกษาให้เป็นผู้ที่มีทักษะสมรรถนะ ประสพการณ์เชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ หรือได้รับการพัฒนาวิชาชีพเฉพาะสาขา ไว้อย่างไร

.....

.....

1.8 สถานศึกษาได้กำหนดช่องทางในการชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนในระบบทวิภาคีของผู้เรียน ผู้ปกครอง อย่างไร และในแต่ละช่องทางดำเนินการอย่างไร

.....

.....

1.9 กรรมการบริหารสถานศึกษา และกรรมการสถานศึกษามิบทบาท หน้าที่ และมีส่วนร่วมในการกำหนด กำกับ ติดตาม สนับสนุนให้มีการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีของสถานศึกษา ให้บรรลุเป้าหมายอย่างไร

.....

.....

1.10 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

1.11 ในการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีปัญหา อุปสรรค อะไรบ้าง ?

.....

.....

ประเด็นที่ 2 การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน

ท่านมีแนวทางในการดำเนินการพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน (Excellence in Selected Profession) กับสถานประกอบการ ในประเด็นใดบ้าง และในประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้ไว้อย่างไร

2.1 สถานศึกษาและสถานประกอบการ ได้มีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการร่วมกันจัดทำหลักสูตรใหม่ ๆ หรือพัฒนาหลักสูตรที่มีอยู่ให้สอดคล้องกับการความต้องการของสถานประกอบการ ในการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและวิทยาการสมัยใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด ในปัจจุบันไว้อย่างไร

.....

.....

2.2 สถานศึกษาและสถานประกอบการ มีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ การใช้ช่องทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ช่องทางเช่น การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่, Website, IT, media ฯลฯ เพื่อเสริมการเรียนรู้ผู้เรียนไว้อย่างไร

.....

.....

2.3 สถานศึกษาและสถานประกอบการ มีแนวทางการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอน วิธีการ ในการนำรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นวิธีการหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ เช่น การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน และมีผลงาน/ชิ้นงาน เชิงนวัตกรรม หรือสร้างสรรค์ ไว้อย่างไร

.....

.....

2.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

2.5 ในการดำเนินงานด้านความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน (Excellence in Selected Profession) มีปัญหา อุปสรรค อะไรบ้าง ?

.....

.....

ประเด็นที่ 3 การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน

ท่านมีแนวทางในการดำเนินการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ในประเด็นต่าง ๆ อย่างไร

3.1 สถานศึกษาและสถานประกอบได้มีแนวทาง วิธีการ ในการกำหนดและออกแบบ กระบวนการ แนวทาง กิจกรรม โครงการ ในการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) และร่วมกันและดำเนินการประเมิน ทดสอบผู้เรียนทุกคนในสาขางานที่เรียน ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ด้านทักษะการสื่อสาร 3) ด้านทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการตัดสินใจ และ5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยีที่สถานประกอบการกำหนด โดยมี ขั้นตอนในการดำเนินไว้อย่างไร

.....

.....

3.2 สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง วิธีการ ในการดำเนินการมอบวุฒิบัตร ให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) โดยมีขั้นตอนดำเนินการอย่างไร

.....

.....

3.3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

3.4 ในการดำเนินงานด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) มีปัญหา อุปสรรค อะไรบ้าง

.....

.....

ประเด็นที่ 4 การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

ท่านมีแนวทางในการดำเนินการพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน ให้มีผลสัมฤทธิ์ ในประเด็นต่าง ๆ อย่างไร

4.1 สถานศึกษามีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีตามที่สถานศึกษาและสถานประกอบการกำหนดในสาขางานที่ร่วมกันจัดการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นการนำไปใช้ในการฝึกในสถานประกอบการและการปฏิบัติงานจริง อย่างไร

.....

.....

4.2 สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการจัดทำแผนการเรียน แผนการฝึกของภาษาต่างประเทศที่ผสมผสานวิธีการและเทคโนโลยี รวมทั้งการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไว้อย่างไร

.....

.....

4.3 มีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการทดสอบผู้เรียนด้านภาษาต่างประเทศ ตามที่สถานศึกษา และสถานประกอบการกำหนดก่อนเข้ารับการฝึกในสถานประกอบการ ดำเนินการอย่างไร

.....

.....

4.4 ได้มีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการดำเนินการให้ผู้เรียนทุกคนทดสอบภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยี ตามที่สถานศึกษาและสถานประกอบการกำหนดเมื่อสิ้นสุดการฝึกในสถานประกอบการ โดยให้มีการทดสอบอย่างไร

.....

.....

4.5 สถานประกอบการได้มีแนวทาง ขั้นตอน การมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยี โดยเป็นวุฒิบัตร หรือระบุในวุฒิบัตรการฝึกอาชีพ โดยมอบวิธีใด

.....

.....

4.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

4.7 ในการดำเนินงานด้านผลสัมฤทธิ์ ด้านสมรรถนะภาษาต่างประเทศของผู้เรียนสำหรับ สาขาวิชา สาขางานมีปัญหา อุปสรรค อะไรบ้าง ?

.....

.....

ประเด็นที่ 5 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา

ท่านมีแนวทางในการดำเนินการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา ในประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้อย่างไร

5.1 สถานศึกษามีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการในการดำเนินการ การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน และมีการสอดแทรกการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้เรียนที่ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรไว้อย่างไร

.....

.....

5.2 สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ และข้อตกลงความร่วมมือกัน ในการดำเนินการพัฒนาพฤติกรรมความซื่อสัตย์สุจริต ของผู้เรียนให้มีพฤติกรรมทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการประพฤติธรรมซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และต่อวิชาชีพ 2) ด้านไม่โกหก 3) ด้านไม่ลักขโมย 4) ด้านไม่ทุจริต 5) ด้านไม่นำผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นของตนเองทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ 6) ปฏิบัติหน้าที่และรักษาประโยชน์ของสถานศึกษาและสถานประกอบการ รวมถึงการไม่เปิดเผยข้อมูลของสถานประกอบการและลูกค้า และ 7) ด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ได้รับรู้ และการกระทำที่ไม่ถูกต้องอย่างไร

.....

.....

5.3 สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการประเมินผู้เรียนแต่ละคน ทั้ง 7 ด้าน และมีการรายงานผลให้กับสถานศึกษาดำเนินการยกย่องชมเชย ตักเตือน หรือลงโทษ อย่างไร

.....

.....

5.4 สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการพัฒนาพฤติกรรมผู้เรียนให้เป็นผู้มีจิตอาสา และจิตสาธารณะ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปลูกฝังจิตอาสา จิตสาธารณะ 2) ด้านการจัดกิจกรรมจิตอาสา จิตอาสาสาธารณะ 3) ด้านมีการประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมจิตอาสา และจิตสาธารณะของผู้เรียน และ4) ด้านผลการประเมินผู้เรียน ในแต่ละด้านไว้อย่างไร

.....

.....

5.5 สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการดำเนินการพัฒนาปรับปรุงและประเมินพฤติกรรมผู้เรียนในการมีระเบียบ วินัย การปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อบังคับของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ไว้อย่างไร

.....

.....

5.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

5.7 ในการดำเนินงานด้านคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษามีปัญหา อุปสรรคอะไรบ้าง ?

.....

.....

ประเด็นที่ 6 การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

ท่านมีแนวทางในการส่งเสริมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างไร

6.1 สถานศึกษามีขั้นตอน วิธีการดำเนินการให้ผู้เรียนทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ หรือมาตรฐานวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานของสถานประกอบการ จัดสอบในมาตรฐานใด จัดสอบอย่างไร

.....

.....

6.2 ผู้เรียนมีผลการสอบประเมินมาตรฐานวิชาชีพของสำนักงานคณะกรรมการการหรือมาตรฐานวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติเป็นอย่างไร

.....

.....

6.3 สถานศึกษาใช้แนวทาง ขั้นตอน วิธีการในการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามหน้าที่
สมรรถนะวิชาชีพที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการไว้อย่างไร

.....

.....

6.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

6.5 ในการดำเนินงานด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา (Learning outcome)
มีปัญหาอุปสรรค อะไรบ้าง

.....

.....

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ

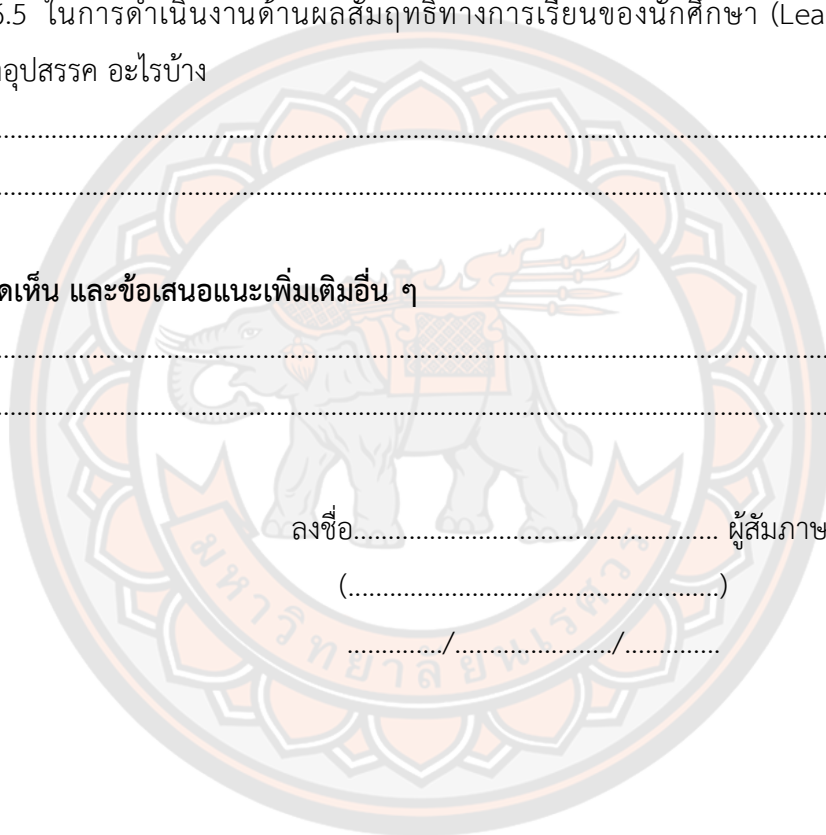
.....

.....

ลงชื่อ..... ผู้สัมภาษณ์

(.....)

...../...../.....



ตารางแสดงผลการศึกษา IOC ของแบบสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview) การศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ตอนที่ 1 สภาพแวดล้อมการดำเนินงาน

รายการความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	สรุป
	1	2	3		
สภาพแวดล้อมภายใน					
1. สถานศึกษาได้กำหนดยุทธศาสตร์ในพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
2. สถานศึกษาได้กำหนดโครงสร้างการบริหารงานเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
3. สถานศึกษาใช้ระบบการบริหารจัดการระบบใดในการดำเนินงานพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
4. สถานศึกษามีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
5. สถานศึกษามีการกำหนดคุณค่าร่วมในการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
6. สถานศึกษามีการกำหนดแนวทางในการบริหารงานบุคคลของการดำเนินงานพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
7. สถานศึกษามีการกำหนดรูปแบบในการดำเนินงานของการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
สภาพแวดล้อมภายนอก					
1. ชุมชน ผู้ปกครอง ผู้เรียน มีความคาดหวังกับการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
2. สถานศึกษาท่านมีการขับเคลื่อนนโยบาย แนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้

รายการความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	สรุป
	1	2	3		
3. สภาพเศรษฐกิจของหมู่บ้าน ชุมชน ในพื้นที่ที่ตั้งของสถานศึกษา มีผลต่อการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
4. สภาพแวดล้อมที่ตั้งระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบ ที่มีผลต่อการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
5. สภาพ ชุมชน สังคม แวดล้อมที่อยู่อาศัย และความเป็นอยู่ของผู้เรียนในขณะฝึกงานในสถานประกอบการมีผลต่อการฝึกประสบการณ์การทำงานอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้

**ตอนที่ 2 แนวทางการดำเนินงานการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ของสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School – DVE ประเด็นการสัมภาษณ์**

รายการความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	สรุป
	1	2	3		
ประเด็นที่ 1 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย					
1. แนวทางในการสื่อสารประชาสัมพันธ์และการสร้างความร่วมมือกัน ทั้ง 6 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มสถานศึกษา 2) กลุ่มสถานประกอบการ 3) กลุ่มบุคลากรในสถานศึกษา 4) กลุ่มกรรมการสถานศึกษา 5) กลุ่มผู้เรียน และ 6) กลุ่มผู้ปกครอง อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
2. สถานศึกษามีกระบวนการในการคัดเลือกสถานประกอบการ ที่มาร่วมในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกันอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
3. สถานศึกษาได้มีการจัดทำข้อตกลง MOU กับสถานประกอบการ ในด้านใดบ้าง	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
4. สถานศึกษากับสถานประกอบการ มีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการจัดทำหลักสูตรสาขาวิชาที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี ร่วมกัน เช่น แผนการจัดการ แผนการฝึกประสบการณ์ร่วมกัน อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
5. สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการได้จัดให้มี “ครูฝึกในสถานประกอบการ” ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องมาตรฐาน การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และได้จัดการอบรมการเป็น ครูฝึก ตามมาตรฐานกรมพัฒนาฝีมือแรงงานอาเซียนอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้

รายการความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	สรุป
	1	2	3		
6. ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารของสถานประกอบการ มีแนวทางในการกำหนดนโยบาย ให้การสนับสนุนและผลักดัน ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
7. สถานศึกษามีวิธีการ ขั้นตอนในการพัฒนาครูผู้สอนของสถานศึกษา ให้เป็นผู้ที่มีทักษะสมรรถนะ ประสบการณ์เชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ หรือ ได้รับการพัฒนาวิชาชีพเฉพาะสาขา ไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
8. สถานศึกษาได้กำหนดช่องทางในการชี้แจงและทำความเข้าใจ เกี่ยวกับการเรียนการสอนในระบบทวิภาคีของผู้เรียน ผู้ปกครอง อย่างไร และในแต่ละช่องทางดำเนินการอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
9. กรรมการบริหารสถานศึกษา และกรรมการสถานศึกษามีบทบาท หน้าที่ และมีส่วนร่วมในการกำหนด กำกับ ติดตาม สนับสนุนให้มีการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีของสถานศึกษาให้บรรลุ เป้าหมายอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
10. ในการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีปัญหา อุปสรรค อะไรบ้าง ?	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
ประเด็นที่ 2 การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน					
1. สถานศึกษาและสถานประกอบการ ได้มีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการร่วมกันจัดทำหลักสูตรใหม่ ๆ หรือพัฒนาหลักสูตร ที่มีอยู่ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ในการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและวิทยาการสมัยใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดในปัจจุบันไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
2. สถานศึกษาและสถานประกอบการ มีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ใช้ช่องทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายช่องทาง เช่น การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ Website IT media ฯลฯ เพื่อเสริม การเรียนรู้ผู้เรียนไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
3. สถานศึกษาและสถานประกอบการ มีแนวทางการจัดการเรียน การสอน ขั้นตอน วิธีการ ในการนำรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นวิธีการ หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ เช่น การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานการเรียนรู้ โดยใช้โครงงานเป็นฐาน และมีผลงาน/ชิ้นงาน เชิงนวัตกรรม หรือ สร้างสรรค์ ไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
4. ในการดำเนินงานด้านความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน (Excellence in Selected Profession) มีปัญหา อุปสรรค อะไรบ้าง ?	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้

รายการความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	สรุป
	1	2	3		
ประเด็นที่ 3 การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน					
1. สถานศึกษาและสถานประกอบได้มีแนวทาง วิธีการ ในการกำหนด และออกแบบกระบวนการ แนวทาง กิจกรรม โครงการ ในการพัฒนา ทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) และร่วมกัน และดำเนินการประเมิน ทดสอบผู้เรียนทุกคนในสาขางานที่เรียน ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ด้านทักษะ การสื่อสาร 3) ด้านทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการ ตัดสินใจ และ5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยีที่สถานประกอบการ กำหนด โดยมีขั้นตอนในการดำเนินไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
2. สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง วิธีการ ในการ ดำเนินการมอบผู้ฝึกให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ ด้านทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) โดยมี ขั้นตอน ดำเนินการอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
3. ในการดำเนินงานด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) มีปัญหา อุปสรรค อะไรบ้าง	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
ประเด็นที่ 4 การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน					
1. สถานศึกษามีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการออกแบบแผนการ จัดการเรียนรู้อาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีตามที่สถานศึกษาและ สถานประกอบการกำหนดในสาขางานที่ร่วมกันจัดการเรียนรู้ โดย มุ่งเน้นการนำไปใช้ในการฝึกในสถานประกอบการและการปฏิบัติงาน จริง อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
2. สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการจัดทำแผนการเรียน แผนการฝึกของภาษาต่างประเทศ ที่ผสมผสานวิธีการและเทคโนโลยี รวมทั้งการเรียนการสอน แบบออนไลน์ไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
3. มีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการทดสอบผู้เรียนด้านภาษา ต่างประเทศ ตามที่สถานศึกษาและสถานประกอบการกำหนด ก่อนเข้ารับการศึกษาฝึกในสถานประกอบการ ดำเนินการอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
4. ได้มีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการดำเนินการให้ผู้เรียน ทุกคน ทดสอบภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยี ตามที่สถานศึกษาและ สถานประกอบการกำหนดเมื่อสิ้นสุดการ ฝึกในสถานประกอบการ โดยให้มีการทดสอบอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้

รายการความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	สรุป
	1	2	3		
5. สถานประกอบการได้มีแนวทาง ขั้นตอน การมอบวุฒิบัตร ให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ด้านภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยี โดยเป็นวุฒิบัตร หรือระบุในวุฒิบัตรการฝึกอาชีพ โดยมอบวิธีใด	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
6. ในการดำเนินงานด้านผลสัมฤทธิ์ ด้านสมรรถนะภาษาต่างประเทศ ของผู้เรียนสำหรับสาขาวิชา สาขางานมีปัญหา อุปสรรค อะไรบ้าง ?	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
ประเด็นที่ 5 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา					
1. สถานศึกษามีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการในการดำเนินการ การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา และการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน และมีการสอดแทรก การเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้เรียน ที่ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
2. สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ และข้อตกลงความร่วมมือกันในการดำเนินการพัฒนาพฤติกรรม ความซื่อสัตย์สุจริต ของผู้เรียนให้มีพฤติกรรมทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการประพฤติธรรมซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และต่อวิชาชีพ 2) ด้านไม่โกหก 3) ด้านไม่ลักขโมย 4) ด้านไม่ทุจริต 5) ด้านไม่นำ ผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นของตนเองทั้งด้านวิชาการและ วิชาชีพ 6) ปฏิบัติหน้าที่ และรักษาประโยชน์ของสถานศึกษา และสถานประกอบการ รวมถึงการไม่เปิดเผยข้อมูลของสถาน ประกอบการและลูกค้า และ 7) ด้านไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ได้รับรู้ และการกระทำที่ไม่ถูกต้อง อย่งไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
3. สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการประเมินผู้เรียนแต่ละคน ทั้ง 7 ด้าน และมีการ รายงานผลให้กับสถานศึกษาดำเนินการยกย่องชมเชย ตักเตือน หรือ ลงโทษ อย่งไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
4. สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการพัฒนาพฤติกรรมผู้เรียนให้เป็นผู้มีจิตอาสา และจิตสาธารณะ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปลูกฝังจิตอาสา จิตสาธารณะ 2) ด้านการ จัดกิจกรรมจิตอาสา จิตอาสาสาธารณะ 3) ด้านมีการประเมินการมี ส่วนร่วมในกิจกรรมจิตอาสา และจิตสาธารณะของผู้เรียน และ 4) ด้านผลการประเมินผู้เรียน ในแต่ละด้านไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้

รายการความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	สรุป
	1	2	3		
5. สถานศึกษาและสถานประกอบการมีแนวทาง ขั้นตอน วิธีการ ในการดำเนินการพัฒนาปรับปรุงและประเมินพฤติกรรมผู้เรียน ในการมีระเบียบ วินัย การปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อบังคับ ของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
6. ในการดำเนินงานด้านคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียน อาชีวศึกษามีปัญหา อุปสรรค อะไรบ้าง ?	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
ประเด็นที่ 6 การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน					
1. สถานศึกษามีขั้นตอน วิธีการดำเนินการให้ผู้เรียนทดสอบ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติหรือมาตรฐานวิชาชีพตามกรอบ คุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานของสถานประกอบการ จัดสอบในมาตรฐานใด จัดสอบอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
2. ผู้เรียนมีผลการสอบประเมินมาตรฐานวิชาชีพของสำนักงาน คณะกรรมการการหรือมาตรฐานวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษา แห่งชาติเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
3. สถานศึกษาใช้แนวทาง ขั้นตอน วิธีการในการพัฒนาผู้เรียน ให้มีสมรรถนะตามหน้าที่,สมรรถนะวิชาชีพที่ตรงตามความต้องการ ของสถานประกอบการไว้อย่างไร	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้
4. ในการดำเนินงานด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา (Learning outcome) มีปัญหาอุปสรรค อะไรบ้าง	+1	+1	+1	1	นำไปใช้ได้

แบบสรุปสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview) เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ประเภทที่ศึกษา		แนวทางการทำงาน สถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School – DVE				
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปราจีนบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.กาฬสินธุ์	วท.อุบลราชธานี	วท.ขอนแก่น	สรุป
1. สภาพแวดล้อมภายใน	<ul style="list-style-type: none"> - ได้กำหนดการจัดการศึกษาแบบทวิภาคี - ได้กำหนดระบบทวิภาคีเป็นแนวทางดำเนินการ - ดำเนินงานของสถานศึกษา ตามนโยบาย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา - ประชุมผู้ปกครองชี้แจงประโยชน์ของการเรียนระบบทวิภาคี - แผนกวิชาสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้เรียนและผู้ปกครอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารสถานศึกษาไปดูแลสถานประกอบการจริง - จัดทำ MOU กับสถานประกอบการ - สถานศึกษาใช้ความตระหนัก กำหนดเป็นนโยบายให้ทุกแผนกวิชาดำเนินการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี 100 % - ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าดูสถานประกอบการจริงด้วยตนเอง - โครงสร้างตามระเบียบบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา 2552 - ส่งเสริม สนับสนุน ผู้ปฏิบัติได้รับความ 	<ul style="list-style-type: none"> - นโยบายภาครัฐ - นโยบาย สอศ. - ความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน - คู่มือสถานประกอบการ - ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทวิภาคีคือ เพื่อการมีงานทำ - โครงสร้างตามระบบงานของ สอศ. - ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ,รองฝ่ายวิชาการ,หัวหน้างานทวิภาคี,เจ้าหน้าที่งานทวิภาคี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารสูงสุดของบริษัท ให้เห็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี และส่งเสริมสนับสนุน ผู้เรียน ผู้ปกครองศึกษา ดูงานสถานประกอบการ - จัดทำ MOU กับสถานศึกษาในทุกด้าน - ภูมิติของการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี - จัดทำหน่วยงานภายในบริษัทรับผิดชอบ 	<ul style="list-style-type: none"> 1. นโยบายภาครัฐบาลให้การสนับสนุนด้านนี้ 2. จุดเน้นของนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 3. ศึกษาความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบันมีทิศทางไปทางใด 4. สถานประกอบการให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 	

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School – DVE						
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปร.เงินบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรวิทย์	วท.เกษคา	บ.ฮอนด้า	สรุป
	<p>วท.ปร.เงินบุรี</p> <p>- ใช้หลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี</p> <p>- ส่งเสริมให้ครูฝึกอบรมหลักสูตร ครูฝึกในสถานประกอบการ</p> <p>- จัดให้มีการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี</p> <p>ภาคี แผนกคณะ 1 สาขาวิชา ให้ครบทุก</p>	<p>วท.เพชรบูรณ์</p> <p>สะดวก</p> <p>- ใช้หลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี ทำความร่วมมือ MOU</p> <p>- ส่งเสริมให้ครูฝึกอบรมหลักสูตรในสถานประกอบการ ออกฝึก</p> <p>ประสานงาน</p> <p>- จัดให้มีการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี</p> <p>ภาคี แผนกคณะ 1 สาขาวิชา ให้ครบทุก</p>	<p>วท.วชิรวิทย์</p> <p>อำนวยความสะดวก</p> <p>- ใช้หลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี ทำความร่วมมือ MOU</p> <p>- ส่งเสริมให้ครูฝึกอบรมหลักสูตรในสถานประกอบการ ออกฝึก</p> <p>ประสานงาน</p> <p>- จัดให้มีการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี</p> <p>ภาคี แผนกคณะ 1 สาขาวิชา ให้ครบทุก</p>	<p>วท.เกษคา</p> <p>- เทคนิคการติดตามงานคือประชุมติดตามงานทุกเช้า วันอังคารของแต่ละสัปดาห์</p>	<p>บ.ฮอนด้า</p> <p>ทวิภาคี</p> <p>- จัดทำหลักสูตรแผนการเรียน แผนการศึกษา</p> <p>ฝึกร่วมกับสถานศึกษา</p>	<p>สรุป</p> <p>5. การจัดทำ MOU กับสถานศึกษาในท้องถิ่น</p> <p>ทุกมิติของการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี</p> <p>6.การจัดทำหลักสูตรแผนการเรียน</p> <p>แผนการศึกษา</p> <p>สถานประกอบการ</p> <p>7. ใช้หลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการเรียนการสอน ระบบทวิภาคี</p> <p>ภาคี แผนกคณะ 1 สาขาวิชา ให้ครบทุก</p>

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบวิถีภาคี Excellent Model School – DVE						
ประเด็น ที่ศึกษา	วท.ปร.จินบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรพุม	วท.เกาะคา	บ.ฮอนต้า	สรูป
	เรียน แผนกการฝึกของ แผนกวิชาการร่วมกับสถาน ประกอบการ	- ประกอบการทำ ความร่วมมือ เพื่อนำ องค์ความรู้ใหม่มา ถ่ายทอดให้ผู้เรียน	ส่วนสถานประกอบการ สอนเทคโนโลยี - จัดการฝึกอบรม สัมมนาครู ในงานทวิ ภาคีต่อเนื่อง - จัดการฝึกอบรมครูใน สถานประกอบการ 30 ชั่วโมงตามกฎหมาย ระเบียบวิถีภาคี	หน้า - การจัดการเรียนการ สอนระบบวิถีภาคีไม่มี วันหยุดราชการ - สถานประกอบการมี การอบรม และ เทคโนโลยีสมัยใหม่ส่ง ครูเข้าร่วมอบรม	- ให้การสนับสนุนให้ ฝึกอบรมครูฝึกในสถาน ประกอบการได้เข้า ฝึกอบรมหลักสูตรครูฝึก ในสถานประกอบการ 30 ชั่วโมง ครบตาม กฎหมาย ระเบียบทวิ ภาคี	ฝึกอบรมหลักสูตรครูฝึก ในสถานประกอบการ 30 ชั่วโมง ครบตาม กฎหมาย ระเบียบ 12. สถานประกอบการ มีการอบรม และ เทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยสถานศึกษาส่งครู เข้าร่วมอบรม
	- ประชาสัมพันธ์ แนวทางการจัด การศึกษา ระบบทวิ ภาคีแบบเข้าถึง กลุ่มเป้าหมาย หลากหลาย ๆ ช่องทาง ถึงผู้เรียน และ ผู้ประกอบการ เน้นทำความเข้าใจ ผู้ประกอบการ เข้าถึงที่ของ ผู้เรียน และผู้ปกครอง ผู้รับบริการ	- สรรวจสถานประกอบการ ที่กิจการตรงกับสมรรถนะ สาขาวิชาที่เรียนใช้ หลักสูตรซ่อมบริการ ในการจัดการเรียน การสอน และการฝึก ประสบการณ์ - ประชาสัมพันธ์เชิงรุก หลาย ๆ ช่องทาง ถึง ผู้เรียน และผู้ปกครอง ผู้รับบริการ	- ประชาสัมพันธ์หลาย ๆ ช่องทาง เช่นเว็บไซต์ ของสถานศึกษา Facebook , Line ถึง ผู้เรียน และผู้ปกครอง - นำรูปแบบ แนวทาง ของสถานศึกษาและ ของแผนกวิชาที่ประสบ ผลสำเร็จ ด้านการจัด การศึกษาระบบวิถีภาคี	- จัดทำแผนพัฒนา การศึกษา 3 ปี ร่วมกับ สถานประกอบการ - จัดทำแผนปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาระบบทวิ ภาคี - ใช้รูปแบบวิชาชีพเป็น ฐาน โดยการนำเอา สมรรถนะของ หน่วยงานภายนอก	- สถานประกอบการ ต้องเดินเข้าหา สถานศึกษาทำความ เข้าใจ ผู้บริหาร สถานศึกษา ครู ผู้เรียน ชุมชน สังคม - การจัดการเรียนการ สอน ในปัจจุบัน ระบบ ทวิภาคีคือกระบวนการ เรียนการสอนแบบเรียนร่วม	13. ประชาสัมพันธ์ หลาย ๆ ช่องทาง เช่น เว็บไซต์ของสถานศึกษา Facebook, Line ถึง ผู้เรียน และผู้ปกครอง 14. การจัดการเรียน การสอน ในปัจจุบัน ระบบทวิภาคี คือ กระบวนการเรียน การสอนแบบเรียนร่วม

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพหุภาคี Excellent Model School – DVE						
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปร.เงินบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรชุม	วท.เกาะคา	บ.ฮอนต้า	สรุป
	<p>- ทำความร่วมมือเฉพาะสถานประกอบการที่กิจการตรงกับสมรรถนะสาขาวิชาเอก</p>	<p>และให้รุ่นพี่แนะแนวรุ่นน้อง</p> <p>- นำรูปแบบ แนวทาง ของแผนกวิชาที่ประสบผลสำเร็จ ขยายสู่แผนกวิชาอื่นต่อไป</p>	<p>มาขยายสู่สถานศึกษา และแผนกวิชาอื่นต่อไป</p> <p>ทีละและแผนกวิชา</p>	<p>ร่วมกับสถานศึกษาในการพัฒนาการจัดการศึกษาระบบพหุภาคี</p>	<p>ร่วมส่งเสริมเพราะผู้เรียนได้เรียนรู้ในสถานศึกษา ประกอบการสอนทักษะวิชาชีพเฉพาะ สอนเทคโนโลยี</p>	<p>สรุป</p> <p>ส่งเสริมเพราะผู้เรียนได้เรียนรู้ในสถานศึกษา ประกอบการสอนทักษะวิชาชีพเฉพาะ สอนเทคโนโลยี</p>
2. สภาพแวดล้อมภายนอก	<p>- ผู้ปกครองมีความคาดหวังต่อสถานศึกษาในการ จัดการศึกษา ระบบพหุภาคี หวังให้ลูกมีรายได้ระหว่างเรียน มีทักษะอาชีพ จบแล้วมีงานทำเลี้ยงชีพได้</p> <p>- ผู้เรียนหวังมีรายได้ระหว่างเรียน</p> <p>- ชุมชนมีสภาพเศรษฐกิจ สังคม ความเมตตาที่ต้อนรับ</p> <p>- สถานศึกษานำแนวทาง นโยบายจากส่วนกลางเรื่องการจัดการศึกษาาระบบพหุภาคี เป็นแนวทางหลักในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา</p> <p>3. มีการสำรวจสถานประกอบการที่มีความต้องการจะทำความ</p>	<p>- ผู้ปกครองมีความคาดหวังให้ลูกเรียนไปด้วย ทำงานไปด้วย ลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว</p> <p>- ผู้เรียนหวังมีรายได้ระหว่างเรียน มีทักษะมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย</p> <p>วิชาชีพตามสาขา</p> <p>วิชาเอก จบแล้วมีการทำ หรือประกอบอาชีพอิสระได้</p> <p>- ทำการสำรวจสถานประกอบการที่มีความ</p>	<p>- ชุมชนคาดหวังรายได้ในชุมชน คุณภาพชีวิตดีขึ้น</p> <p>- ผู้ปกครอง คาดหวังได้เรียนทักษะเพื่อมีรายได้ระหว่างเรียน สำเร็จ การศึกษาแล้วมีงานทำ</p> <p>- ผู้เรียน คาดหวังมีรายได้ระหว่างเรียน ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน</p> <p>จบแล้วมี งานทำ</p> <p>- จัดทำหลักสูตรที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์</p>	<p>- สถานประกอบการ ต้องไปสื่อสารให้ ผู้ปกครอง ผู้เรียนด้วยตนเอง เพื่อสร้างความมั่นใจ และเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน ระบบพหุภาคี</p> <p>- สถานประกอบการ ต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนระบบพหุภาคีอย่างเต็มรูปแบบเพื่อประโยชน์ของ กำลังคน</p>	<p>1. มีรายได้ระหว่างเรียน มีทักษะอาชีพ จบแล้วมีงานทำเลี้ยงชีพได้</p> <p>2. สถานศึกษานำแนวทาง นโยบายจากส่วนกลางเรื่องการจัด การศึกษาาระบบพหุภาคี เป็นแนวทางหลักในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา</p> <p>3. มีการสำรวจสถานประกอบการที่มีความ ต้องการจะทำความ</p>	

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบวิภาคี Excellent Model School – DVE						
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปร.เงินบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรวิทย์	วท.วชิรวิทย์	วท.วชิรวิทย์	สรุป
	ต่าง ๆ ในชุมชน	เป็นแนวทางการศึกษา ในการจัดการศึกษา ของสถานศึกษา	ต้องการจะทำความ ร่วมมือการจัด การศึกษาระบบวิภาคี ร่วมกัน	ตรงตามวิชาชีพ - ครูกับผู้เรียนศึกษา พร้อมกัน - ครูไปร่วมฝึกวิชาชีพใน สถานประกอบการ	ของชาติ - มีส่วนร่วมในการ พัฒนากำลังคนด้าน วิชาชีพเพื่อพัฒนาสังคม และประเทศชาติอีกทาง	ร่วมมือการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคีร่วมกัน 4. จัดทำหลักสูตรที่ ทันสมัย ทันเหตุการณ์ ตรงตามวิชาชีพ 5. สถานประกอบการ มีส่วนร่วมในการพัฒนา กำลังคนด้านวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสังคม และ ประเทศชาติอีกทาง
	- ผู้บริหารสถานศึกษา เป็นผู้ติดต่อ ประสานงานเบื้องต้นใน การสำรวจความ ต้องการ - การจัดการศึกษา ระบบทวิภาคีเป็นหลัก ในการจัดการศึกษาของ สถานศึกษา	- ผู้บริหารสถานศึกษา ร่วมกับงานวิภาคี แผนกวิชา ร่วมกัน ในการวิเคราะห์ภาระงาน ของสถานประกอบการ ตรงกับสมรรถนะสาขา วิชาชีพ - การส่งเสริม สนับสนุน นิเทศติดตาม และให้	- สถานศึกษานำ นโยบายเรื่องการจัด การศึกษาระบบวิภาคี เป็นแนวทางในการจัด การศึกษาตาม 13 ขั้นตอน โดยสมบูรณ์ และถูกต้อง - จัดทำข้อตกลง แผนการฝึกกับสถาน	- จัดการศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิ ภาคีให้เป็น Vocational Based โดยเน้นทักษะวิชาชีพ ตรงกับสมรรถนะ วิชาเอกระหว่าง สถานศึกษาและสถาน ประกอบการ	- จัดทำข้อตกลงกับ สถานศึกษา ส่งเสริม สนับสนุน นิเทศติดตาม และให้กำลังใจ - สถานประกอบการอยู่ ไม่อยู่ในพื้นที่ตั้งกับ สถานศึกษาทำให้ไม่ สะดวกในการเดินทาง - ผู้ปกครองยังมีส่วนได้	6. ผู้บริหารสถานศึกษา เป็นผู้ติดต่อประสานงาน เบื้องต้นในการสำรวจ ความต้องการกับ สถานประกอบการ 7. สถานศึกษาไม่อยู่ ในพื้นที่ตั้งกับสถาน ประกอบการทำให้ไม่สะดวก ในการเดินทาง

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบวิภาคิ Excellent Model School – DVE							
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจันบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรชุม	วท.เกษคา	บ.ฮอนต้า	สรุป	
	<p>- สถานศึกษาอยู่ในพื้นที่ตั้งกับสถานประกอบการ</p> <p>- ผู้ปกครองยังมีรายได้น้อย ประกอบอาชีพ เกษตร ทำไร่ เป็น ส่วนมาก</p>	<p>กำลังใจ</p> <p>- สถานศึกษาอยู่ไม่อยู่ในพื้นที่ตั้งกับสถานประกอบการทำให้ไม่สะดวกในการเดินทาง</p> <p>- ผู้ปกครองยังมีรายได้น้อย ประกอบอาชีพ เกษตร ทำไร่ เป็น ส่วนมาก</p>	<p>ประกอบอาชีพ</p> <p>- พื้นที่ของสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ห่างไกล</p> <p>สถานศึกษาทำให้ยากลำบากในการจัดการศึกษาระบบวิภาคิ</p> <p>- ผู้ปกครอง ประกอบอาชีพ เกษตร ทำไร่ ทำนา</p>	<p>- สถานประกอบการในพื้นที่ไม่มีสถานประกอบการที่สามารถจัดระบบวิภาคิได้</p> <p>- เศรษฐกิจมีผลต่อการเรียน ด้านค่าใช้จ่าย</p> <p>- ชุมชนมีบุคลากรที่มีคุณภาพ กลับมาพัฒนาชุมชน</p>	<p>น้อย ประกอบอาชีพ เกษตร ทำไร่ เป็น ส่วนมาก</p>	<p>8. ผู้ปกครอง ประกอบอาชีพ เกษตร ทำไร่ เลี้ยงวัว จักรสาน ทอผ้า ส่วนมากยังมีรายได้น้อย รายได้น้อย</p> <p>9. การศึกษาอาชีพศึกษา ระบบวิภาคิให้เป็น Vocational Based โดยเน้นทักษะวิชาชีพ ตรงกับสมรรถนะวิชาเอก ระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ</p> <p>10. จัดทำข้อตกลงกับสถานศึกษา ส่งเสริม สนับสนุน นิเทศติดตาม และให้กำลังใจ</p>	
	<p>- ชุมชนเข้มแข็ง เยาวชนในวัยชว่งนี้ได้มีการเรียน ไม่มีเวลาสร้าง</p>	<p>- ชุมชนนิยมให้ลูกไปเรียนต่อในต่างถิ่นในเมือง โดยหวังเป็น</p>	<p>- การนิเทศติดตาม การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยครูผู้สอนประจำวิชา</p>	<p>- ที่ตั้งสถานศึกษาอยู่ห่างไกลกับสถานประกอบการที่ร่วมกัน</p>	<p>- การเดินไม่ทางสะดวก</p> <p>- การนิเทศติดตาม การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</p>	<p>11. การนิเทศติดตาม การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยครูผู้สอน</p>	

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพิภาคี Excellent Model School – DVE						
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปร.จินบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรพัฒน์	วท.เกษคา	บ.ฮอนต้า	สรุป
<p>ความมุ่งมั่นในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเดินทางสะดวก เพราะสถานศึกษาตั้งอยู่ใกล้บริเวณสถานประกอบการ - สถานที่อยู่ใกล้ทำให้ การนิเทศติดตาม การจัดการเรียนการสอน บรรลุวัตถุประสงค์ - สถานประกอบการมีที่ พักให้ การเช่าออก เป็นไปตามเวลา อย่างมีระบบ 	<p>กำลังหลักในการพัฒนาชุมชนในอนาคต</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนิเทศติดตาม การฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยครูผู้สอน ประจำวิชาเป็นหลัก - สถานประกอบการมีที่พักให้ การเช่าออก เป็นไปตามเวลา - มีการกระจายผู้เรียน ออกไปฝึกตาม ศูนย์บริการตัวแทนของสถานประกอบการ พื้นที่อำเภอและจังหวัด ที่ตั้งของสถานประกอบการ 	<p>เป็นหลัก - ใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีมาช่วยในการนิเทศติดตาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - อยู่ไกลทำให้ยากในการประสานงาน - มีการกระจายผู้เรียนออกไปฝึกตาม ศูนย์บริการตัวแทนของสถานประกอบการตามพื้นที่อำเภอและจังหวัดที่ตั้ง ของสถานประกอบการ 	<p>จัดการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> อาชีพศึกษาระบบวิภาคีทำให้การเดินทางไกล และลำบากในการติดต่อประสานงาน - กำหนดข้อตกลง เงื่อนไขในเรื่องความปลอดภัย - มีแผนการฝึก และแผนการนิเทศติดตาม 	<p>โดยครูฝึกในสถานประกอบการกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> ครูผู้สอนประจำวิชาเป็นหลัก - สนับสนุนในการนิเทศผู้เรียน - อยู่ไกลทำให้การติดต่อประสานงานลำบาก - มีการกระจายผู้เรียนออกไปฝึกตาม ศูนย์บริการตัวแทนของสถานประกอบการตามพื้นที่อำเภอและจังหวัดที่ตั้งของสถานประกอบการ 	<p>ประจำวิชาเป็นหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> 12. สถานประกอบการให้การสนับสนุน การนิเทศ 13. มีการกระจายผู้เรียนออกไปฝึกตาม ศูนย์บริการตัวแทนของสถานประกอบการตามพื้นที่อำเภอและจังหวัดที่ตั้งของสถานประกอบการ 	

แบบสรุปสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview) เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีพศึกษาระบบวิทวิภาติ แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ประเด็นที่ศึกษา	แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบวิทวิภาติ Excellent Model School – DVE			
	วท.ปราจีนบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรพยาบาล	วท.เกาะคา
1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	<p>สถานศึกษา สถานประกอบการ กำหนดเป็นนโยบาย ในการพัฒนาบุคลากรร่วมกัน</p> <p>- ผู้เรียน มีความเข้าใจเรื่องความรู้ ทักษะ สิทธิประโยชน์ที่ควรได้รับ และบอกต่อรุ่นต่อรุ่นทำให้มีปริมาณผู้เรียนเพิ่มขึ้น</p> <p>- ผู้ปกครอง มีความตระหนัก รับทราบในการส่งลูกหลานมาเรียนในระบบวิทวิภาติ</p>	<p>จัดการศึกษาอาชีพศึกษา ระบบวิทวิภาติดำเนินการทุกแผนกวิชา</p> <p>- บุคลากร ได้ฝึกประสบการณ์ตรงในสถานประกอบการ และศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>- ผู้ปกครอง ได้ฝึกประสบการณ์ตรงในสถานประกอบการ และศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>- ผู้เรียน ได้ฝึกอาชีพตามสมรรถนะของ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ และ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน</p>	<p>สถานศึกษา นำต้นแบบของแผนกวิชาที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการศึกษา ระบบวิทวิภาติทั้งปริมาณและคุณภาพมาดำเนินการกับแผนกวิชาอื่นต่อไป</p> <p>- บุคลากร ร่วมกันครูฝึกในสถานประกอบการจัดแผนการเรียนรู้ จัดแผนการจัดการตลอดหลักสูตร</p> <p>- ผู้ปกครอง มีกลุ่ม Line กลุ่ม Facebook ระบบปิด สำหรับในการร่วมพัฒนาผู้เรียน</p>	<p>บุคลากร ได้ฝึกประสบการณ์ตรงในสถานศึกษา</p> <p>การศึกษาดูงานทั้งไทยและต่างประเทศ</p> <p>- กิจกรรมการสถานศึกษา นำแผนงาน โครงการ กิจกรรมในการดำเนินงาน วิทยากร วิทยากรในภาคีต่าง ๆ การเห็นชอบทุกครั้งที่ผู้ปกครอง จัดตั้งกลุ่มสมาคมผู้ปกครองเพื่อเป็นตัวแทนในการร่วมพัฒนาผู้เรียนระบบวิทวิภาติ</p>
				<p>บ.ยอนดา</p> <p>- บุคลากร ทั้งของบริษัท และสถานศึกษาจัดให้มี การพัฒนาบุคลากรร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนบุคลากร ฝึกทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ ศึกษาดูงาน</p> <p>สถานประกอบการ</p> <p>- สามารถจ้างงานต่อได้</p> <p>ไม่ต้องเสียเวลาฝึกประสบการณ์ใหม่</p> <p>- สถานประกอบการจัดกิจกรรมเชิญผู้ปกครองเข้าเยี่ยมชมกิจการเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ปกครอง</p>

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบวิภาติ Excellent Model School – DVE				
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจันบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรชุม	วท.เกาะคา
<p>วท.ปรจันบุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานศึกษามีการคัดเลือกสถานประกอบการที่มีความร่วมมือเพื่อจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบวิภาติ - สถานศึกษาได้จัดทำข้อตกลง MOU กับสถานประกอบการ 4 ด้าน หลัก ได้แก่ การบรรยายความรู้, การพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน - สถานศึกษาได้จัดทำข้อตกลง MOU กับสถานประกอบการในด้านสวัสดิการตามสิทธิเสมือนพนักงาน และตามกฎหมายหมายแรงงาน ตามแบบฟอร์มความร่วมมือของ สอศ.กับสถานประกอบการ 4 ด้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานศึกษาได้จัดทำข้อตกลง MOU กับสถานประกอบการ 4 ด้าน หลัก - สถานประกอบการได้แก่ การบรรยายความรู้, การพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน - สถานศึกษาได้จัดทำข้อตกลง MOU กับสถานประกอบการ 7 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ, ด้านครูฝึก, ด้านการประเมินผล, ด้านออกไปรับรอง, ด้านสวัสดิการ - ค่าตอบแทน, ด้านพัฒนาหลักสูตร, และด้านสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้ผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานศึกษามีกระบวนการคัดเลือกสถานประกอบการในภาควิภาติโดยยึดความสมัครใจทั้งสองฝ่ายเป็นหลัก มีเป้าหมายเดียวกันคือพัฒนาผู้เรียนในทักษะตามวิชาเอกที่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้ - สถานศึกษาได้จัดทำข้อตกลง MOU กับสถานประกอบการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานศึกษาดำเนินการในระดับแผนกวิชาเพื่อพัฒนาอาชีวศึกษาระบบวิภาติ - สถานศึกษาได้จัดทำข้อตกลง MOU กับสถานประกอบการในด้านความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน - สถานศึกษาได้จัดทำข้อตกลง MOU กับสถานประกอบการในด้านสวัสดิการเรื่องอุบัติเหตุ, ด้านสวัสดิการเรื่องเครื่องแต่งกาย ที่พัก รถรับส่ง การรักษาพยาบาล, ด้านผลการตอบแทน, ด้านการเรียนรู้อีวีสดู อุปกรณ์ห้องสำหรับจัดการเรียนรู้ภายในบริษัท 	<p>บ.ฮอนต้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทลงนามความร่วมมือระดับนโยบายกับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา - บริษัทต้องเดินเข้าหาสถานศึกษา ครู ผู้เรียน และผู้ประกอบการ ต้องทำงานเชิงรุก - สถานศึกษาต้องเป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อกันผู้เกี่ยวข้อง - สถานประกอบการจัดทำข้อตกลงกับสถานศึกษาเพื่อผู้เรียน ผู้ปกครองอย่างแท้จริงในด้านสวัสดิการต่าง ๆ

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพหุภาคี Excellent Model School – DVE				
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจกีนบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วาปีปทุม	วท.เกาะคา
<p>วท.ปรจกีนบุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารทั้งสองมีความสัมพันธ์และความร่วมมือเป็นอย่างดี - สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนาครูตรงตามวิชาที่สอน ด้านสมรรถนะวิชาชีพ เทคโนโลยีสมัยใหม่ อย่างต่อเนื่อง - มีการแลกเปลี่ยนครูบุคลากร ในการให้ความรู้แก่ผู้เรียนทั้งในสถานศึกษา และสถานประกอบการอย่าง - มีกิจกรรมศึกษาดูงานที่สถานประกอบการอย่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารสถานประกอบการ ทั้ง 2 ฝ่าย ร่วมกันกำหนดจัดทำนโยบาย แผนงาน โครงการ กิจกรรมต่าง ๆ - ครูฝึกอบรมเพิ่มความรู้ทักษะด้านวิชาชีพที่สอนกับสถานประกอบการทั้งในเวลาปกติ และช่วงเวลาปิดภาคเรียน - ศึกษาดูงาน กิจกรรมของสถานประกอบการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหาร ประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจกับครู บุคลากร ในการทำงานนโยบาย - สถานศึกษาดำเนินการประสานงานเป็นคณะ เพื่อให้ทุกคนมีความเข้าใจที่เหมือนกันในการดำเนินงานในเรื่องนี้ - กำหนดให้ครูผู้สอนได้ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการให้มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ - ส่งเสริมสนับสนุนครูเข้าศึกษาดูงานภายในและต่างประเทศอีกด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนเน้นทักษะวิชาชีพ เพื่อการ มีงานทำ - ผู้บริหารต้องทำงานเชิงรุก พัฒนางาน อย่างต่อเนื่อง - ผู้ปฏิบัติงานแบบใหม่ ไม่กำหนดวิธีการให้ เน้นที่ประสิทธิภาพงาน - ผู้บริหารนำครูผู้เกี่ยวข้อง ไปติดต่อประสานงาน เชิญผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการมาให้ความรู้ ทักษะอาชีพ เทคโนโลยี สมัยใหม่ ในสถานศึกษาทั้ง ครูและผู้เรียน - ส่งครูไปอบรมด้านทักษะวิชาชีพเอก - พาไปศึกษา ดูงานด้าน วิชาเอกในด้านต่าง ๆ ที่ครูสนใจ 	<p>บ.สอนต้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทเห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพ พัฒนาประเทศ - จัดทำข้อตกลงในการพัฒนาครูตรงตามวิชาที่สอน ด้านสมรรถนะวิชาชีพ เทคโนโลยีสมัยใหม่ และเข้าศึกษาดูงาน - ครูฝึกอบรมเพิ่มความรู้ ทักษะด้านวิชาชีพที่สอนกับสถานประกอบการ

ประเด็นที่ศึกษา	แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School – DVE			
วท.ปราจีนบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วาปีปทุม	วท.เกาะคา	บ.ขอนแก่น
<p>- ภูมิเนื้เทศก่อนออกฝึก ประสบการณ์ เน้นเรื่อง เป้าหมายการฝึก ประสบการณ์ การประพติ ปฏิบัติในห้วงการฝึก ประสบการณ์ การเตรียมตัว ทดสอบสมรรถนะวิชาชีพ กับสถานประกอบการ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ และกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน - กรมการศึกษาระบบ การบริการ</p> <p>สถานศึกษาร่วมกัน การศึกษาระบบทวิภาคี</p>	<p>- จัดทำการศึกษา ประสบการณ์ใน ประสบการณ์ใน หลักสูตรฝึกอบรม การเรียนการสอน (E-Learning) หลักสูตร ฝึกอบรมช่างเทคนิคบริการ - ใช้หลักการมีส่วนร่วม ในการดำเนินการ พัฒนาการจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี เพื่อพัฒนาผู้เรียน พัฒนา สถานศึกษาให้เป็น สถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School – DVE</p> <p>- มีการทดสอบวัดมาตรฐาน วิชาชีพพร้อมกันและออกไป ผ่านมาตรฐานสามารถ ภาค</p>	<p>- จัดทำการศึกษา แบบ Online โดยใช้ Google classroom - ติดต่อประสานงาน นิเทศ ติดตามผ่านทาง ผู้ปกครอง และผู้เรียนผ่าน ช่องทางดิจิทัล - กรมการศึกษาระบบ ทวิภาคี หน้าที่ร่วมพิจารณา เห็นชอบแนวทาง โครงการ กิจกรรม ในการดำเนินการ จัดการศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี เพื่อพัฒนา สถานศึกษาให้เป็นแนวทาง โครงการ กิจกรรม ต่าง ๆ ในสถานศึกษา</p> <p>- การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพของผู้เรียนระบบทวิ ภาคี ควรจัดอยู่ในห้วงภาค</p>	<p>- ครูที่ปรึกษาไปเยี่ยม บ้านเด็ก - การแก้ปัญหาผู้เรียน ให้ดำเนินการแบบเรียง โดยให้ครูไปพบที่บ้าน แก้ปัญหาที่บ้าน - ใช้กลยุทธ์ วิธีการประชุม ทุกวินาที ทุกแนวทาง ต้องผ่านความเห็นชอบก่อน ทุกครั้ง ผู้บริหารเป็นผู้ถือธง นำในการดำเนินการ เคสียร์ ปัญหาระหว่างทาง บุคลากร เป็นผู้เดินไปสูเป้าหมายคือ ผู้เรียนเป็นผู้เรียนเป็น คุณภาพผู้เรียนเป็น เป้าหมายสำคัญ</p> <p>- สถานศึกษาต้องเป็น ตัวกลางประสานงานไม่ให้ สถานประกอบการเอา</p>	<p>- ภูมิเนื้เทศก่อนเข้าฝึก ประสบการณ์ในเรื่องของ สถาบันประกอบการ - จัดทำการศึกษา ในหลักสูตรในสถาน ประกอบการ - ให้สนับสนุนในเรื่องเป็น พิเศษ และทำความร่วมมือ อย่างต่อเนื่อง ในการพัฒนา กำลังคนด้านอาชีพ ผ่านการจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี</p> <p>- สถานศึกษาควรจัดให้ ผู้เรียนระบบทวิภาคีได้เรียน นักศึกษารักษาดินแดน</p>

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจักษ์บุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรวิทย์	วท.เกาะคา	บ.สอนต้า
การเกณฑ์ทหาร	การเกณฑ์ทหาร	วันที่เข้าทำงานที่อื่นในสาขา	เรียนที่ 2 – 3	เตรียมผู้เรียน	ทุกคน เพราะจะมีผลในการ
- ควบคุมการทดสอบ	- ควบคุมการฝึก	- วิเคราะห์ลักษณะกิจการ	- การฝึกทักษะอาชีพตรง	- สถานศึกษาควรมีแนวทางการ	เข้าทำงานต่อ หรือมีการ
ประสบการณ์ทางวิชาชีพ	ประสบการณ์ทางวิชาชีพ	สมัครงานที่ผู้เรียนจะไป	ตามสาขาวิชาเอกที่เรียน	นโยบายชัดเจนในการ	เสนอให้ผ่อนผัน หรือยกเว้น
- ควบคุมทำเป็นหลักสูตร	- ควบคุมทำเป็นหลักสูตร	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	- ควบคุมทำเป็นหลักสูตร	ดำเนินการจัดการเรียนการ	การเกณฑ์ทหาร
ของ ทวิภาคีโดยตรง และจัดเป็น	ทวิภาคีโดยตรง และจัดเป็น	- สำหรับสถานประกอบการ	ของ ทวิภาคีร่วมกับ	สอนอาชีพศึกษาระบบทวิ	- ควบคุมทำเป็นหลักสูตร
เฉพาะด้าน	เฉพาะด้าน	ที่ตั้งอยู่ห่างไกลกับ	หน่วยงานอื่น เช่น สถาน	ภาคี	ของทวิภาคีเป็นหลักสูตทวิ
- ควบคุมหน่วยงานกลางหรือ	- ควบคุมหน่วยงานกลางหรือ	สถานศึกษา ควรจัดทำ	บันทึคนวัตกรรม และกรม	- ผู้เรียนปฏิบัติตาม	ภาคีโดยตรง และจัดเป็น
ตัวบุคคลเป็นตัวแทนหรือ	ตัวบุคคลเป็นตัวแทนหรือ	แบบสอบถามรายละเอียด	พัฒนาฝีมือแรงงานร่วมกัน	กฎระเบียบสถานศึกษา	เฉพาะด้าน โดยจัดทำให้
เป็นศูนย์ในการ	เป็นศูนย์ในการ	ก่อนออกฝึกประสบการณ์	จัดทำหลักสูตรฐาน	ระเบียบสถานประกอบการ	เป็นแนวทางการเดียวกันทั่ว
ประสานงานจะทำให้มี	ประสานงานจะทำให้มี	วิชาชีพ และมีตัวแทนทั้ง	สามารถวิชาชีพ เป็นราย	และกฎหมายของประเทศ	ประเทศ
ความสะดวก รวดเร็ว ทัน	ความสะดวก รวดเร็ว ทัน	ผู้ปกครอง และผู้เรียนไปดู	สมัคร มีรายได้ระหว่าง	ผิดอย่างใดอย่างหนึ่งให้หยุด	
เหตุการณ์ในการ	เหตุการณ์ในการ	สถานประกอบการก่อน	เรียน จบแล้วสามารถ	พักการเรียนก่อน	
ประสานงาน	ประสานงาน	ดำเนินการฝึกทักษะวิชาชีพ	ประกอบอาชีพได้ทันที หรือ		
- ร่วมกับจัดทำหลักสูตร	- ร่วมกับจัดทำหลักสูตร	- จัดทำหลักสูตร	ประกอบอาชีพอิสระได้		
ฐานสมรรถนะ ตาม	ฐานสมรรถนะ ตาม	หลักสูตร โดยอิงจาก		- สถานศึกษาจัดทำ	- จัดทำหลักสูตรฐาน
หลักสูตรของสำนักงาน	หลักสูตรของสำนักงาน	หลักสูตรของสถานศึกษา		หลักสูตรการประกอบ	สมรรถนะ โดยอิงจาก
คณะกรรมการการ	คณะกรรมการการ	กับภารกิจของสถาน		รณคดีกับสถาน	ภารกิจของสถาน
				ประกอบการ	ประกอบการ พร้อมพ้องนำ

2. การพัฒนา
ความเป็นเลิศใน
สาขางานที่ตกลง
ร่วมกัน

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบวิภาติ Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจักษ์บุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วาปีปทุม	วท.เกาะคา	บ.สอนต้า
<p>อาชีพศึกษา มาจัดทำเป็นหลักสูตรเฉพาะกับสถานประกอบการเน้นตามความต้องการของสถานประกอบการเป็นหลักเน้นสมรรถนะตามภาระงานของสถานประกอบการ เช่น หลักสูตรประกอบรถยนต์, หลักสูตรตัวถังและสี, หลักสูตรบริการยานยนต์</p>	<p>ประกอบบริการ และนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาจัดการศึกษาเน้นการมีงานทำ</p> <p>- จัดอบรมหลักสูตร อบรมการเรียนการสอน (E-Learning) หลักสูตรฝึกอบรมช่างเทคนิคบริการ (Maintenance Technician) ให้กับผู้เรียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Line, Facebook , (E-Learning) เพื่อให้ไม่กระทบต่อเวลาการฝึกอาชีพของนักศึกษา</p>	<p>การอาชีพศึกษา ร่วมกับวิเคราะห์ภารกิจของสถานประกอบการ</p> <p>- ร่วมกันจัดการเรียนการสอนแบบเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาผ่าน เว็บไซต์ของสถานศึกษาและสถานประกอบการให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา และถ้าไม่เข้าใจหรือทำแบบทดสอบไม่ได้ให้กลับไปทำใหม่ได้</p>	<p>- หลักสูตรบริการยานยนต์ กับ บริษัทแม่</p> <p>- สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนแบบ Online โดยใช้โปรแกรม Google Classroom ในการจัดการเรียนการสอนในขณะออกฝึกประสบการณ์</p>	<p>เทคโนโลยีสมัยใหม่มาจัดทำหลักสูตรร่วมกัน</p> <p>- จัดทำแผนการฝึกกรรมกันก่อนออก ฝึกประสบการณ์ฝึกอบรม อบรม การสอน (E-Learning) หลักสูตรฝึกอบรมช่างหลักสูตรฝึกอบรมช่างเทคนิคบริการ</p> <p>- ร่วมกันจัดกิจกรรมการเรียนให้กับผู้เรียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Line, Facebook , (E-Learning) และช่องทางโปรแกรมทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เพื่อให้ไม่กระทบต่อเวลาการฝึกอาชีพของนักศึกษา</p>	<p>- กำหนดให้ผู้เรียนได้จัดทำโครงการ สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม หลั่งจากฝึก</p>
<p>- กำหนดให้ผู้เรียนได้จัดทำโครงการ สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม หลั่งจากฝึก</p>	<p>- จัดการเรียนการสอนแบบ PJB L โดยการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสหวิชา</p>	<p>- ผู้เรียน นำองค์ความรู้จากสถานศึกษาและสถานประกอบการมาจัดทำ</p>	<p>- จัดการเรียนการสอนแบบ Vocational Based โดยการนำเอาสมรรถนะ</p>	<p>- กำหนดให้ผู้เรียนได้จัดทำโครงการ สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม หลั่งจากฝึก</p>	<p>- กำหนดให้ผู้เรียนได้จัดทำโครงการ สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม หลั่งจากฝึก</p>

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจันบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วาปีปทุม	วท.เกาะคา	บ.ฮอนต้า
ประเด็นที่ศึกษา	<p>ประสบการณ์วิชาชีพเสร็จ โดยการนำความรู้ที่ได้จาก สถานประกอบการมา ประยุกต์ใช้ และจัดทำตรง ตามสาขาของตนเอง</p> <p>- มีกระบวนการนำเสนอหัว, นำเสนอแนวทางการ รูปแบบใบ การทำ, ลงมือทำ โดยมีครู เป็นผู้ให้คำแนะนำ</p> <p>- สถานศึกษานำการจัด การศึกษาแบบพัฒนาทักษะ อาชีพเป็นหลัก โดยการ หลักสูตรสถานสมรรถนะอาชีพ มาจัดทำหลักสูตรแบบฐาน สมรรถนะใช้ทักษะวิชาชีพ เป็นฐาน</p>	<p>มารวมกันแล้วทำเป็น ชิ้นงานออกมา เน้นการ จัดการเรียนการสอนแบบ ให้ผู้เรียนเป็นคนคิด ลงมือ ทำ แลกเปลี่ยนกันในการ ทำ แก้ปัญหาด้วยตัวเอง แอร์และเรียนรู้กับเพื่อให้ ห่องเรียน นำคำแนะนำไป ปรับปรุงชิ้นงานต่อไป</p>	<p>โครงการ สิ่งประดิษฐ์ และ นวัตกรรม หลังจากฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ</p> <p>- ครูให้ผู้เรียนจัดทำ โครงงานหรือนวัตกรรม ร่วมกับสถานประกอบการ ในขณะที่ฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ เพื่อให้นักศึกษา นำ ความรู้มาจัดทำได้ ตรงตาม สาขาวิชาชีพ โดยโครงการ หรือนวัตกรรมที่ทำมาจาก สมรรถนะในรายวิชา และ สมรรถนะอาชีพตาม หลักสูตร</p>	<p>รายวิชา ของหลักสูตรของ สถานศึกษามาร่วมกับ สมรรถนะของสถาน ประกอบการ, กรมพัฒนา สืบเนื่องแรงงาน, และสถาบัน คุณวุฒิวิชาชีพ มาจัดการ เรียนการสอนแบบเน้น ทักษะอาชีพเป็นฐาน เรียน จบแล้วได้งานทำ เพื่อการมี งานทำ และสามารถ ประกอบอาชีพได้</p> <p>- สถานประกอบการหลัก ควรทำข้อตกลงในเรื่อง มาตรฐานการฝึกงานกับ Dealer</p>	<p>ประสบการณ์วิชาชีพเสร็จ โดยการนำความรู้ที่ได้จาก สถานประกอบการมา ประยุกต์ใช้ และจัดทำตรง ตามสาขาของตนเอง</p> <p>- ครูให้ผู้เรียนจัดทำ โครงงานหรือนวัตกรรม ร่วมกับสถานประกอบการ ในขณะฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ เพื่อให้นักศึกษา นำ ความรู้มาจัดทำให้ตรงตาม สาขาวิชาชีพ</p>
	<p>- สถานศึกษา ควรร่วมกับ สถานประกอบการ, สถาบัน คุณวุฒิวิชาชีพ, และกรม</p>	<p>- ควรมีการยกเว้นทหาร สำหรับผู้เรียนระบบทวิภาคี เพราะจะทำให้ระบบทวิ</p>	<p>- การทำงานเป็นกะหรือ เป็นช่วงเวลา ก่อให้เกิด ปัญหา อุปสรรคต่อการ</p>	<p>- ควรมีแผนการเรียนเป็น ระบบออนไลน์มีความ สมบูรณ์ให้ผู้เรียนสามารถ</p>	<p>- การสื่อสาร และความ ร่วมมือยังต้องเพิ่มการ ทำงาน บริษัทด้วยตนเอง</p>

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบวิภาติ Excellent Model School – DVE						
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรวิจันบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรขุม	วท.เกาะคา	บ.ฮอนต้า	
	พัฒนาฝีมือแรงงาน จัดทำหลักสูตรแบบฐานสมรรถนะใช้ทักษะวิชาชีพเป็นฐาน - ควรมีการทดสอบ ฝีมือ, ทักษะของผู้เรียน กับสถาบันต่าง ๆ ได้แก่ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ และมีการทดสอบสมรรถนะด้านอาชีพ และออกไปรับรองให้ผู้ผ่าน และสามารถนำมาเกียรติบัตรที่ได้ไปปฏิบัติงานที่ไหนก็ได้	ภาคีมีปริมาณเพิ่มขึ้น - สถานศึกษาร่วมมือกับสถานประกอบการ, กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, และสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ ในการจัดการทดสอบสมรรถนะด้านอาชีพ และออกไปรับรองให้ผู้ผ่าน และสามารถนำมาเกียรติบัตรที่ได้ไปปฏิบัติงานที่ไหนก็ได้	นิเทศติดตามผู้เรียน โดยไม่สามารถพบนักศึกษาพร้อมกันทุกคน - การจัดหลักสูตรผูกมัดในด้านหน่วยกิตและผู้เรียนไม่ควรรีบรู้เฉพาะทฤษฎี ควรเน้นปฏิบัติ	เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา - สถานประกอบการควรถ่ายทำศูนย์ฝึกวิชาชีพเฉพาะด้าน ก่อนผู้เรียนเข้าฝึกในสถานประกอบการ - สถานศึกษา ควรร่วมกับสถานประกอบการ, สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ, และกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน จัดทำหลักสูตรแบบฐานสมรรถนะใช้ทักษะวิชาชีพเป็นฐาน - สถานศึกษาตั้งอยู่ไกลจากสถานประกอบการทำให้การเดินทางไม่สะดวก	ต้องเดินทางมาศึกษาเฉพาะในสถานศึกษาไม่ได้ ต้องแสวงหาความร่วมมือ	
3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน	- สถานศึกษาได้จัดอบรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะ ทั้ง 5 ด้าน ก่อนที่ผู้เรียนจะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดย	- สถานศึกษามีการมอบวุฒิบัตร หลังจากสถานประกอบการดำเนินการฝึกและประเมินทักษะที่เอื้อในการทำงาน	- สถานศึกษาได้มีการดำเนินการ ในแต่ละด้าน ดังนี้ ด้านทักษะการทำงาน เป็นทีม ด้านทักษะในการแก้ปัญหา และด้านทักษะ	- สถานศึกษาให้ผู้เรียนในการตระหนัก ในแต่ละด้าน ดังนี้ 1.ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม ให้ผู้เรียนปรับตัว ทดลอง	- สถานประกอบการได้จัดให้มีการฝึกผู้เรียนในด้านทักษะ ทั้ง 5 ด้าน โดยผ่านครูฝึก หัวหน้าประจำแผนกงาน มีการประเมินและ	

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพหุภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจักษ์บุรี	วท.เพชรบูรณ์ (Employability skills)	วท.วชิรขุม	วท.เกาะคา	บ.สอนต้า
<p>เชิญหน่วยงานภายนอก ได้แก่สภาอุตสาหกรรมมาอบรมให้ความรู้ในด้านทักษะทั้ง 5 ด้าน หลังจากนั้นสถานประกอบการจะเป็นผู้มาดำเนินการประเมินและวัดผลผู้เรียนก่อนไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการต่อไป</p>	<p>แล้ว โดยจัดฝึกอบรมในวันสำเร็จการศึกษา โดยเชิญผู้ประกอบการที่ได้รับมาร่วมด้วย และมอบรางวัลพิเศษให้สำหรับผู้ที่ผ่านระดับดีเยี่ยม และมีผลการเรียนในระดับเพชร และระดับทอง</p>	<p>ในการตัดสินใจผ่านการเรียนแบบบูรณาการ เป็นกลุ่ม เรียนเป็นทีมงาน ด้านทักษะการสื่อสาร ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยี ที่สถานประกอบการ กำหนด ทาง Line, Facebook , Website ก่อนออกและหลังการฝึกประสบการณ์</p>	<p>เข้ากับวัฒนธรรมองค์กรนั้น ๆ</p> <p>2.ด้านทักษะการสื่อสาร ทาง Line, Facebook , Website</p> <p>3. ด้านทักษะในการแก้ปัญหา และ 4.ด้านทักษะในการตัดสินใจผ่าน การเรียนเป็นทีมงาน</p> <p>5. ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยีที่สถานประกอบการกำหนด ฝึก ก่อนออกและหลังการฝึก ประสบการณ์</p>	<p>ทดสอบ</p> <p>- สถานประกอบการมีการมอบมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ ด้านทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ของสถานประกอบการ ส่วนกระบวนการวัดและประเมินผลนั้น สถานประกอบการเป็น ผู้ดำเนินการเองทั้งหมด</p>	<p>ทดสอบ</p> <p>- สถานประกอบการมีการมอบมอบวุฒิบัตรให้ผู้เรียนทุกคนที่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ ด้านทักษะที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills) ของสถานประกอบการ</p>
<p>- ครอบคลุมด้านความรู้ ด้านทักษะที่เอื้อในการ ทำงาน ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะการทำงานที่เป็น ทีม 2) ด้านทักษะการ</p>	<p>- สถานศึกษากับสถานประกอบการร่วมกันกำหนด หลักสูตร ทั้ง 2 หลักสูตร ทั้งหลักสูตรซ่อม และหลักสูตรสร้าง และ</p>	<p>- สถานประกอบการเป็นผู้มอบความรู้ด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะ</p>	<p>- ผู้เรียนที่ผ่านการประเมินด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) และได้รับ ใบประกาศรับรองจากสถาน</p>	<p>- สถานประกอบการกับสถานศึกษาความร่วมมือผู้มอบมอบวุฒิบัตรแก่ผู้เรียนที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills)</p>	<p>- สถานประกอบการกับสถานศึกษาความร่วมมือผู้มอบมอบวุฒิบัตรแก่ผู้เรียนที่เอื้อในการเข้าทำงาน (Employability skills)</p>

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพหุภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจักษ์บุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรขุม	วท.เกาะคา	บ.สอนต้า
	<p>สื่อสาร 3) ด้านทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการตัดสินใจ และ 5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยีที่สถานร่วมกับสถานประกอบการ, กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, สถานบันคุณวุฒิวิชาชีพ หรือสถาบันอื่นที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้ และมอบใบวุฒิบัตรระบุ รับรองสมรรถนะของผู้เรียนที่ผ่านการประเมิน</p>	<p>กำหนดการมีรายทักษะที่เอื้อในการทำงาน ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม 2) ด้านทักษะการสื่อสาร 3) ด้านทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะในการตัดสินใจ และ 5) ด้านทักษะการใช้ IT เทคโนโลยีที่สถานประกอบการกำหนด</p> <p>- ควรมีการประเมินในด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน (Employability skills) และออกใบวุฒิบัตรในเรื่องด้านทักษะที่เอื้อในการทำงาน</p>	<p>ประกอบและจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วทางสถานศึกษาจะพิจารณาเรื่องทุกและได้รับการพิจารณาในการส่งไปทำงานในสถานประกอบการ เพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้คนทำงานดี</p> <p>- ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญ และชัดเจนในเรื่องกระบวนการ 4 M ร่วมกับทีมบริหาร สถานศึกษา และสื่อสาร</p>	<p>สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ประเมินก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา</p>	<p>สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ประเมินก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา</p>
4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน	<p>สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ประเมินก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา</p>	<p>สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ประเมินก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา</p>	<p>สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ประเมินก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา</p>	<p>สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ประเมินก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา</p>	<p>สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ประเมินก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา</p>

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพหุภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจกีนบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรขุม	วท.เกาะคา	บ.สอนต้า
การแจ้งความประสงค์ก่อนการประเมิน) - สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้าน (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ได้ขึ้นอยู่กับสถานศึกษา) ความพร้อมของสถานศึกษา	การแจ้งความประสงค์ก่อนการประเมิน) - สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้าน (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ได้ขึ้นอยู่กับสถานศึกษา) ความพร้อมของสถานศึกษาในการแจ้งความประสงค์ก่อนการประเมิน)	ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ได้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา และการแจ้งความประสงค์ก่อนการประเมิน)	การแจ้งความประสงค์ก่อนการประเมิน) - สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ได้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา และการแจ้งความประสงค์ก่อนการประเมิน)	แจ้งความประสงค์ก่อนการประเมิน) - สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ได้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา และการแจ้งความประสงค์ก่อนการประเมิน)	การแจ้งความประสงค์ก่อนการประเมิน) - สถานประกอบการไม่ได้ประเมินในด้านนี้ (โดยเงื่อนไขการประเมินในด้านที่ 5 ประเมินหรือไม่ได้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานศึกษา และการแจ้งความประสงค์ก่อนการประเมิน)
- สถานศึกษาควรมีการจัดทำหลักสูตรด้านภาษาต่างประเทศ ร่วมกับการประกอบการ โดยการถอดสมรรถนะเป็นรายวิชา รายแผนกวิชา แล้วจัดทำเป็นโปรแกรมภาษาอังกฤษให้ตรงตามความต้องการ	- สถานศึกษาขาดครูสอนภาษาจากเจ้าของภาษา - ควรมีโปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา - สถานศึกษาควรแนะนำ	- สถานศึกษาควรร่วมกับสถานประกอบการจัดทำหลักสูตรนี้เป็นการเรียนภาษาแบบ MEP (Mini English Program) คือ รายวิชา จากเจ้าของภาษา - They give me a book and then I will	- สถานศึกษาควรเน้นภาษาอังกฤษ และควรเรียนจากเจ้าของภาษา - สถานศึกษาควรจัดให้มีการเรียนการสอนภาษาเงินจากครูจีน เพราะในอนาคตจีนจะเป็นมหาอำนาจใหม่ในเอเชีย	- สถานศึกษาควรเน้นภาษาอังกฤษ และควรเรียนจากเจ้าของภาษา - สถานศึกษาควรจัดให้มีการเรียนการสอนภาษาเงินจากครูจีน เพราะในอนาคตจีนจะเป็นมหาอำนาจใหม่ในเอเชีย	- สถานประกอบการควรดำเนินการพัฒนาผู้เรียนในด้านสมรรถนะ ภาษาต่างประเทศ ในส่วนภายในสถานประกอบการ ที่ชัดเจน และให้ผู้เรียนได้ฝึกด้านภาษาต่างประเทศ ในขณะฝึกประสบการณ์

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพหุภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปราจีนบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรขุม	วท.เกาะคา	บ.สอนต้า
	ของสถานประกอบการ โดยใช้ครูต่างชาติเจ้าของภาษา เป็นผู้สอน	เสาะหาเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนภาษาอังกฤษ หรือการเรียนการสอนจากครูทาง Online	translate to English, after a teacher teach in Thai I want to teaching in English. For the example someone is glass, it's use for drinking coffee. By Leenard, from Philippines,	- สถานศึกษาคำว่าจัดเนน ภาษากับสาขาที่จำเป็นก่อน เช่นสาขาการโรงแรม และโปรแกรมระบบราง ใช้ภาษาจีน เป็นต้น	วิชาชีพ - สถานประกอบการและสถานศึกษาคำว่าจัดทำหลักสูตรภาษาอังกฤษร่วมกัน และแบ่งหน้าที่จัดการเรียนการสอน ให้ผู้เรียน
5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีพศึกษา	- สถานศึกษาได้จัดทำกิจกรรม โครงการตามภารกิจที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาทั้ง 7 ด้าน ผ่านอาชีพศึกษา ทั้ง 7 ด้าน ผ่านกิจกรรมของสถานศึกษาในระดับรายวิชา เช่นคะแนนคุณธรรม จริยธรรม 30 คะแนนต่อรายวิชา , แผนกวิชา ให้ผู้เรียนมีจิตบริการ	- สถานประกอบการ กำหนด กฎ ระเบียบ กิจกรรมของสถานประกอบการ มีการวัดประเมิน - สถานศึกษาได้จัดทำกิจกรรม โครงการตามภารกิจที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาทั้ง 7 ด้าน ผ่านอาชีพศึกษา ทั้ง 7 ด้าน ผ่านกิจกรรมของสถานศึกษาในระดับรายวิชา เช่นคะแนนคุณธรรม จริยธรรม 30 คะแนนต่อรายวิชา , แผนกวิชา ให้ผู้เรียนมีจิตบริการ	- สถานศึกษาใช้กิจกรรม 5 แผนก 5 แผนก - สถานประกอบการ กำหนด กฎ ระเบียบ กิจกรรมของสถานประกอบการ มีการวัดประเมิน - สถานศึกษาจัดทำจิตอาสา - จัดให้มีกิจกรรมคุณธรรมด้านจิตอาสาภายในและภายนอก เช่นบริการแผนกวิชา สถานศึกษา - มีการอบรมด้านจิตใจ โดยการ เช่นสวดมนต์ยาวนาน ประจำสัปดาห์ และกิจกรรมต่าง ๆ	- จัดทำโครงการให้ผู้เรียนมีจิตอาสา - จัดให้มีกิจกรรมคุณธรรมด้านจิตอาสาภายในและภายนอก เช่นบริการแผนกวิชา สถานศึกษา - มีการอบรมด้านจิตใจ โดยการ เช่นสวดมนต์ยาวนาน ประจำสัปดาห์ และกิจกรรมต่าง ๆ	- สถานประกอบการ มีการวัดประเมิน ด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อประเมินการสำเร็จการศึกษาต่อไป - สถานประกอบการได้จัดทำกิจกรรมในสถานประกอบการ และดำเนินการวัดผลประเมินผลทั้ง 7 ด้าน ประสาน ส่งผลถึงผู้ปกครอง

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพหุภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปราจีนบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรชุมพร	วท.เกาะคา	บ.สอนต้า
ภายในและภายนอกแผนกวิชา,และสถานศึกษา จัดทำโครงการ จิตอาสาบริการสังคมภายนอก	องค์การนักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย ระดับสถานศึกษา โดยมีการดำเนินงานใน 5 แผนก 5 แผนกทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา	ปวส.1 ใช้กิจกรรม องค์การนักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย (อวท.) 5 แผนก 5 แผนกทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา	ปวส.1 ใช้กิจกรรม องค์การนักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย (อวท.) 5 แผนก 5 แผนกทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา	สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการในการพัฒนาคุณธรรมทั้ง 7 ด้าน โดยเริ่มจากสถานศึกษาในการปฐมนิเทศชี้แจง ทำความเข้าใจ พัฒนาคุณธรรมโดยใช้กิจกรรมจิตอาสา โดยมอบหมาย ให้แผนกวิชา เป็นผู้ดำเนินการ	- มีสมุดบันทึกพฤติกรรม ความดี รายงานกิจกรรมและ 10 บท เพื่อเป็นรางวัลให้ผู้เรียน
- ประสานงาน ติดตาม พฤติกรรมผู้เรียนกับ ผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการ ทาง Facebook, Line และหลากหลายช่องทางเพื่อให้แก้ปัญหาได้ทันทั้งที่ - สถานศึกษาพัฒนาผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมของสถานศึกษา เช่น	- สถานศึกษานำผลการประเมินคุณธรรม จริยธรรม จากในแต่ละรายวิชาที่ ผู้เรียนเข้าเรียน ประเมิน จากครูที่ปรึกษา แผนกวิชา สถานศึกษา และสถานประกอบการรวมผลและตัดสินด้านคุณธรรม จริยธรรม 7 ด้านนั้น	- สถานประกอบการ วัด และประเมินผลผู้เรียน แล้ว ส่งผลการประเมินให้ สถานศึกษา	- สถานศึกษามีพฤติกรรม ไม่พึงประสงค์ผู้บริหารจะลง ไปแก้ปัญหาเป็นอันดับแรก และถ้าผิดร้ายแรงให้ส่งกลับ สถานศึกษาทันที	- สถานศึกษามีแนวทาง พัฒนาพฤติกรรมผู้เรียน โดยเน้นการแก้ปัญหาแบบ เข้าถึง เยียบ ป้องกันผู้เรียน อาย	- สถานประกอบการพัฒนา คุณธรรมผ่านวัฒนธรรมการทำงานของสถาน ประกอบการ
	- สถานศึกษาพัฒนาผู้เรียน จากครูที่ปรึกษา แผนกวิชา สถานศึกษา และสถานประกอบการรวมผลและตัดสินด้านคุณธรรม จริยธรรม 7 ด้านนั้น	- สถานศึกษามีพฤติกรรม ไม่พึงประสงค์ผู้บริหารจะลง ไปแก้ปัญหาเป็นอันดับแรก และถ้าผิดร้ายแรงให้ส่งกลับ สถานศึกษาทันที	- สถานศึกษามีแนวทาง พัฒนาพฤติกรรมผู้เรียน โดยเน้นการแก้ปัญหาแบบ เข้าถึง เยียบ ป้องกันผู้เรียน อาย	- สถานศึกษามีแนวทาง พัฒนาพฤติกรรมผู้เรียน โดยเน้นการแก้ปัญหาแบบ เข้าถึง เยียบ ป้องกันผู้เรียน อาย	- สถานประกอบการพัฒนา คุณธรรมผ่านวัฒนธรรมการทำงานของสถาน ประกอบการ

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปราจีนบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรชุมพร	วท.เกาะคา	บ.ฮอนต้า
	กิจกรรม อวท. 5 แผนตี 5 แผนเนก่ง กิจกรรม Fix it center ร่วมด้วยช่วยประชาชนช่วงสงกรานต์ ปีใหม่ เป็นหลักในการพัฒนาผู้เรียนทั้ง 4 ด้าน	โดย เริ่มจากกิจกรรม บริการสถานศึกษา - ดำเนินกิจกรรมจิตอาสา โดยผ่านกิจกรรม Fix it center ร่วมด้วยช่วยประชาชนช่วงสงกรานต์ ปีใหม่	เช่น การบริการวิชาชีพในการซ่อมบำรุง ฟรีค่าแรงแก่ชุมชน ทุกแผนกวิชา ในสถานที่ราชการ สถานที่เอกชน รัฐวิสาหกิจ วัด บ้านผู้ปกครอง	- เน้นกิจกรรมบริการอาชีพสู่ชุมชนทุก ๆ ด้าน เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะอาชีพ และมีจิตอาสา - แผนกวิชาเป็นหัวใจหลักในการดำเนินการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง	ผู้เรียนมีพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน ผ่านกิจกรรมของสถานประกอบการ และปลูกฝัง ให้ผู้เรียนมีพฤติกรรม เจ้าของกิจการ
	- สถานศึกษาดำเนินการตามแผนพัฒนาผู้เรียนด้านระเบียบ วินัย เน้นกฎระเบียบของสถานศึกษา กฎระเบียบของแผนกวิชา กฎระเบียบของรายวิชา การแต่งกาย การตรงต่อเวลาเข้ากิจกรรม เข้าเรียนในรายวิชา - มีกิจกรรม นักศึกษาอาสา รักชาติดินแดน เพื่อฝึกระเบียบวินัย	- สถานศึกษาดำเนินการตามแผนพัฒนาผู้เรียนด้านระเบียบวินัยตนเอง ได้แก่ การแต่งกายถูกต้องตามระเบียบของสถานศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมตอนเช้าหน้าเสาธง กิจกรรมชมรม และแผนกวิชา - สถานประกอบการ ดำเนินการตามกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติของสถาน ประกอบกร ผู้เรียนคนใดฝ่าฝืนและไม่ปฏิบัติตามที่ส่งกลับสถานศึกษาทันที - การขึ้นรถรับส่ง การเข้าตอกบัตรทำงาน การบำรุงรักษาเครื่องมือก่อนเลิกปฏิบัติงาน - สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกัน	- สถานศึกษาดำเนินการตามแผนพัฒนาผู้เรียนด้านระเบียบวินัยตนเอง ได้แก่ การแต่งกายถูกต้องตามระเบียบของสถานศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมตอนเช้าหน้าเสาธง กิจกรรมชมรม กิจกรรมกลางของสถานศึกษา - พวช.1 เข้าร่วมฝึกกิจกรรมมลูกเสือ - มีกิจกรรม นักศึกษาอาสา	- วินัยเรื่องการแต่งกาย - การเข้าร่วมกิจกรรมหน้าเสาธง - กิจกรรมองค์การนักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย ระดับสถานศึกษา 5 แผนตี 5 แผนเนก่ง - กิจกรรมชมรมวิชาชีพ, กิจกรรมลูกเสือ, กิจกรรมนักศึกษาอาสากรศึกษาดินแดน	

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพหุภาคี Excellent Model School – DVE				
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจักษ์บุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วาปีปทุม	วท.เกาะคา
	<p>วท.ปรจักษ์บุรี</p> <p>ได้ขาดไม่ยืดหยุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานศึกษาและสถานประกอบการควรร่วมกันกำหนดแนวทาง ขั้นตอนวิธีการ ในการดำเนินการพัฒนา และประเมินผู้เรียนในด้านคุณธรรมจริยธรรม เพื่อให้ตรงตามที่สถานประกอบการหรือสถานศึกษาต้องการ 	<p>วท.เพชรบูรณ์</p> <p>ได้ขาดไม่ยืดหยุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานศึกษาและสถานประกอบการควรร่วมกันกำหนดแนวทาง ขั้นตอนวิธีการ ในการดำเนินการพัฒนา และประเมินผู้เรียนในด้านคุณธรรมจริยธรรม เพื่อให้ตรงตามที่สถานประกอบการหรือสถานศึกษาต้องการ 	<p>วท.วาปีปทุม</p> <p>รักษาดินแดน</p> <p>เพื่อฝึกระเบียบวินัย</p>	<p>วท.เกาะคา</p> <ul style="list-style-type: none"> - สังคมการทำงานจะหล่อหลอมให้ผู้เรียนเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น - วัฒนธรรมองค์กรจะเป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีวินัย มีความรับผิดชอบ
	<p>วท.ปรจักษ์บุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานศึกษาและสถานประกอบการควรร่วมกันกำหนดแนวทาง ขั้นตอนวิธีการ ในการดำเนินการพัฒนา และประเมินผู้เรียนในด้านคุณธรรมจริยธรรม เพื่อให้ตรงตามที่สถานประกอบการหรือสถานศึกษาต้องการ 	<p>วท.เพชรบูรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูมีการกำหนดคุณลักษณะผู้เรียนอันพึงประสงค์ร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ และแบ่งหน้าที่ กิจกรรมในการพัฒนาผู้เรียน และประเมินผู้เรียนร่วมกัน - เกณฑ์การประเมินในด้าน 	<p>วท.วาปีปทุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานศึกษากับสถานประกอบการควรมีการร่วมกันกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และเกณฑ์การประเมินร่วมกัน - สถานศึกษาออกนอกฝึกประสบการณ์ ถ้าไม่ผ่าน - วัฒนธรรมเบื้องต้นที่ส่งเสริม 	<p>วท.เกาะคา</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกณฑ์การประเมินในด้านนี้ไม่ครอบคลุมกับผู้เรียนทั้งหมด ควรมีการตกลงกำหนด ร่วมกันก่อนดำเนินการ - ในแต่ละตัวแทนจำหน่าย (Dealer) ไม่สามารถทำตามเงื่อนไขบริษัทได้ ทำให้มาตรฐานไม่เท่ากัน

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบวิภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจันบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรวิทย์	วท.เกาะคา	
	<p>วท.ปรจันบุรี</p> <p>- เกณฑ์การประเมินในด้านนี้ไม่ครอบคลุมกับผู้เรียนทั้งหมด ควรมีการตกลงกำหนด ร่วมกันก่อน ดำเนินการทำความร่วมมือ และส่งผู้เรียนไปยังสถานประกอบการ</p>	<p>วท.เพชรบูรณ์</p> <p>นี้ไม่ครอบคลุมกับผู้เรียนทั้งหมด ควรมีการตกลงกำหนด ร่วมกันก่อน ดำเนินการ</p>	<p>วท.วชิรวิทย์</p> <p>ส่งออกเพราะจะมีผลระยะยาว และหลังจากกลับจากฝึกประสบการณ์- ผู้เรียนเกิดการคิดถึงบ้าน อยกกลับบ้านในขณะฝึกปฏิบัติงาน บางคนหนีกลับไม่แจ้งสถานศึกษา สถานประกอบการก็จะไม่รับรุ่นน้องรุ่นต่อไป ทำให้รุ่นหลังเสียโอกาส</p> <p>- ในแต่ละตัวแทนจำหน่าย (Dealer) มีมาตรฐานไม่เท่ากัน</p>	<p>วท.เกาะคา</p> <p>วิวิทย์ ยาสะพัตติ สถานประกอบการจะส่งกลับทันที เป็นทั้งผลดีและผลเสีย ผลดีคือผู้เรียนได้เรียนรู้ในชีวิตจริง สังคมการทำงาน ภายนอกไม่มีที่ใดให้โอกาสเท่าสถานศึกษา</p>	<p>บ.สอนต้า</p>
6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน	<p>- ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ตามคุณวุฒิวิชาชีพ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของภาคเรียนสุดท้ายของ</p>	<p>- ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ตามคุณวุฒิวิชาชีพ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</p> <p>- ไม่ได้จัดสอบมาตรฐาน</p>	<p>- จัดให้มีการทดสอบมาตรฐานสมรรถนะของสถาบันประกอบการ</p> <p>- จัดสอบตามมาตรฐานชีพกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน</p> <p>- จัดสอบกับสถาบันคุณวุฒิ</p>	<p>- สถานประกอบการได้ทดสอบมาตรฐานของสถานประกอบการทุกคนก่อนสำเร็จการศึกษา</p> <p>- ควรให้ผู้เรียนได้รับการทดสอบมาตรฐานฝีมือ</p>	

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบวิภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรจักษ์บุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรวิทย์	วท.เกาะคา	บ.ฮอนต้า
ภาคเรียน - ดำเนินการทดสอบ มาตรฐานวิชาชีพตาม คุณวุฒิวิชาชีพ ของ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาสอบเข้า สอบทุกคน ผ่าน 100 % - ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ของสถานประกอบการ และได้มาตรฐานทุกคน	มีสื่อแรงงานแห่งชาติ - จากการศึกษาประเมิน มาตรฐานวิชาชีพของ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ทุกคนผ่าน 100 % - ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ของสถานประกอบการ และได้มาตรฐานทุกคน	ให้ผู้เรียนมีการทดสอบ มาตรฐานฝีมือแรงงานตาม เกณฑ์ของสถาน ประกอบการ - ผ่านประเมินมาตรฐาน วิชาชีพของสำนักงาน คณะกรรมการการ 100 % - ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ของสถานประกอบการ และได้มาตรฐานทุกคน ผ่าน 95 %	สถานศึกษาจัดทำ หลักสูตรวิชาชีพเป็นฐาน โดยการนำหลักสูตรของ สอ ศ.ร่วมกับ สศช. ถอดออกมา เป็นสมรรถนะวิชาชีพ แล้ว ดำเนินการจัดการเรียนการ สอนและวัดสมรรถนะ วิชาชีพ โดย สคช.เป็นผู้	สถานควรมีการทดสอบ สมรรถนะเป็นของ สถานศึกษาก่อนออกไป ประสบการวิชาชีพ - สถานศึกษาควรจัดให้มี การทดสอบสมรรถนะ วิชาชีพจากกรมพัฒนาฝีมือ แรงงาน และสถาบันคุณวุฒิ	
ภาคเรียน - ดำเนินการทดสอบ มาตรฐานวิชาชีพตาม คุณวุฒิวิชาชีพ ของ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาสอบเข้า สอบทุกคน ผ่าน 100 % - ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ของสถานประกอบการ และได้มาตรฐานทุกคน	มีสื่อแรงงานแห่งชาติ - จากการศึกษาประเมิน มาตรฐานวิชาชีพของ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ทุกคนผ่าน 100 % - ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ของสถานประกอบการ และได้มาตรฐานทุกคน	ให้ผู้เรียนมีการทดสอบ มาตรฐานฝีมือแรงงานตาม เกณฑ์ของสถาน ประกอบการ - ผ่านประเมินมาตรฐาน วิชาชีพของสำนักงาน คณะกรรมการการ 100 % - ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ของสถานประกอบการ และได้มาตรฐานทุกคน ผ่าน 95 %	สถานศึกษาจัดทำ หลักสูตรวิชาชีพเป็นฐาน โดยการนำหลักสูตรของ สอ ศ.ร่วมกับ สศช. ถอดออกมา เป็นสมรรถนะวิชาชีพ แล้ว ดำเนินการจัดการเรียนการ สอนและวัดสมรรถนะ วิชาชีพ โดย สคช.เป็นผู้	สถานควรมีการทดสอบ สมรรถนะเป็นของ สถานศึกษาก่อนออกไป ประสบการวิชาชีพ - สถานศึกษาควรจัดให้มี การทดสอบสมรรถนะ วิชาชีพจากกรมพัฒนาฝีมือ แรงงาน และสถาบันคุณวุฒิ	

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพหุภาคี Excellent Model School – DVE					
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปรวจินบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรชุม	วท.เกาะคา	บ.ฮอนต้า
	กับสถานประกอบการในสาขาวิชาชีพนั้น ๆ	(Maintenance Technician) ร่วมกับบริษัทผู้จำหน่ายรถยนต์ (Dealer) ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ก่อนออกไปฝึกทักษะวิชาชีพเฉพาะด้านในสถานประกอบการจริง	ประกอบอาชีพที่มีรายวิชาเรียนในสถานประกอบการตรงตามสมรรถนะที่สถานประกอบการกำหนด - ควรมีการจัดทำโครงการยกระดับผู้เรียนด้านสมรรถนะวิชาชีพที่ตรงตามความต้องการร่วมกับสถานประกอบการ	รับรอง - จัดการศึกษาด้านทักษะอาชีพเฉพาะร่วมกับสถานประกอบการและประเมินสถานประกอบการมีหน้าที่คอยดูแลเทคโนโลยี - ควบคุมการศึกษาให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้ 100 %	วิชาชีพ - ควรมีทดสอบผู้เรียนก่อนเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพและหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทุกคนเพื่อเป็นฐานในการประกอบอาชีพ
	- เนื่องด้วยสถานศึกษาอยู่ใกล้สถานประกอบการทำให้ผู้เรียนกลับบ้านบ่อยไม่มีความรับผิดชอบในงานในหน้าที่ ทำให้มีผลเสียหายต่อทางบริษัท	- ในบางบริษัทผู้จำหน่ายรถยนต์ (Dealer) ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานบางอย่างเท่ากับบริษัทหลัก - ควรมีการคัดเลือกผู้เรียนตั้งแต่รับสมัครว่าจะจะเรียนในหลักสูตรอะไรฝึกประสบการณ์ที่บริษัทใด - ควรมีการทำหลักสูตรและแนวทางการเรียนแผนการฝึกพัฒนาผู้เรียนตามความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียตั้งแต่รับสมัคร	- ควรมีการคัดเลือกผู้เรียนตั้งแต่รับสมัครว่าจะจะเรียนในหลักสูตรอะไรฝึกประสบการณ์ที่บริษัทใด - ควรมีการทำหลักสูตรและแนวทางการเรียนแผนการฝึกพัฒนาผู้เรียนตามความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียตั้งแต่รับสมัคร	เรียนมา ปัจจุบันเรียนมา 100 แต่ใช้จริงไม่ถึง 20 % ฉะนั้นไม่ควรสอนในเรื่องที่เขาไม่ได้เอาไปใช้ในชีวิตจริงหรือเอาไปประกอบอาชีพได้จริง- ควรเรียนเป็นรายสมรรถนะ เรียนสำเร็จสามารถทำงานได้ สามารถทำงานได้ นำไปประกอบอาชีพได้ ทำรายได้ เลี้ยงชีพได้	ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาสายสามัญ ม.6 มีทักษะด้านวิชาชีพน้อยทำให้ประสิทธิภาพของงานลดลงและไม่สามารถทำงานบริการได้ดีเท่าผู้สำเร็จด้านวิชาชีพโดยตรง - สถานศึกษาคควรฝึกคุณธรรมในเรื่อง รับผิดชอบ ชื้อสัตย์ ส่วนเรื่อง

ประเด็นที่ศึกษา	แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาต้นแบบพหุภาคี Excellent Model School – DVE				
	วท.ปราจีนบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วาปีปทุม	วท.เกาะคา	
			<p>วท.วาปีปทุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเรียนเป็นรายวิชาไม่สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ ควรจัดการเรียนการสอนเพื่อประกอบอาชีพได้ 	<p>วท.เกาะคา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่สามารถปรับหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาได้ ปล่อยให้หน่วยกิตไม่เต็ม ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนวิชาชีพ เพื่อไปประกอบอาชีพ เรียนรู้ทฤษฎีหลากหลาย แต่ไม่สามารถนำไปประกอบอาชีพได้จึงทำให้เสียเวลาเรียน เสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์ 	<p>บ.ฮอนต้า</p> <p>ทักษะวิชาชีพเป็นหน้าที่ของสถานประกอบการ</p>

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในการสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview) เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาคือชีวิตศึกษา ระบบวิถีภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษาด้านแบบวิถีภาคี Excellent Model School – DVE				
ประเด็นที่ศึกษา	วท.ปราจีนบุรี	วท.เพชรบูรณ์	วท.วชิรชุมพร	วท.เกาะคา
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> - ควรวิเคราะห์ภารกิจงานของสถานประกอบการก่อนว่าตรงตามสาขาวิชาเอกของผู้เรียนก่อนที่จะส่งผู้เรียนเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ - ควรมีผู้ประสานงานหรือหน่วยงานกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ เพื่อลดขั้นตอนในการประสานงาน และเพื่อความสะดวกของสถานศึกษาที่อยู่ห่างไกลจากสถานประกอบการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของสถานประกอบการที่มีภารกิจงานหน้าเดียวตลอดหลักสูตร สถานประกอบการควรจัดทำหลักสูตรอื่น ๆ เพื่อเพิ่มเติมและพัฒนาทักษะสมรรถนะในด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนให้ครบตามที่หลักสูตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรเปิดหลักสูตรตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง และสถานประกอบการ เช่น หลักสูตรรับรถยนต์ (SA) , หลักสูตรงาน ตั๋วถึงและสี่ เป็นต้น - สถานศึกษาควรทำข้อตกลงกับสถานประกอบการในการดำเนินการดำเนินการกิจกรรมการเรียนการสอนระบบวิถีภาคีตลอดหลักสูตร สถานศึกษาควรสอนเฉพาะพื้นฐานวิชาชีพ ควรเน้นด้านพัฒนาคุณธรรมให้เขาเป็นคนดี คิดเป็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรครูฝึกในสถานประกอบที่มีทักษะสามารถสอนภาษาอังกฤษให้ผู้เรียนได้ โดยกำหนดผู้รับผิดชอบในการสอนอย่างชัดเจน - สถานประกอบการต้องมีความชัดเจนในด้านภาระการสอนด้านเทคโนโลยีเป็นหลักตามภารกิจของสถานประกอบการ และพัฒนาผู้เรียนเพิ่มเติมในด้านที่ผู้เรียนต้องไม่มีในภารกิจของสถานประกอบการ - ผู้บริหารสถานศึกษาสมัยใหม่ควรเป็นผู้บริหารแบบ “Director Marketing”



ฉบับที่ 4

แบบบันทึกผลการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control) การจัดทำแผนปฏิบัติการ การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัย การอาชีวพรรณานิคม ในปีการศึกษา 2563

งานวิจัยเรื่อง: การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีวศึกษา โดยใช้องค์กรวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

คำชี้แจง แบบบันทึกนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์สถานศึกษาในด้านการพัฒนา การจัดการ กิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อสร้างแผนงาน กิจกรรม โครงการ การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีวพรรณานิคม ในปีการศึกษา 2563 ด้วยเทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control) โดยการบันทึก ข้อมูลตามขั้นตอนกิจกรรมทุกกิจกรรมลงในเอกสารเอกสารฉบับนี้ แบบบันทึกนี้มี 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 รายละเอียดแสดงผลการดำเนินการ ชั้นที่ 1 ชั้นยอมรับชื่นชม (Appreciation)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดขั้นแสดงพลังร่วมวางแผน (Influence)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดขั้นกำหนดยุทธศาสตร์ควบคุม (Control)

แสดงผลการดำเนินการ ชั้นที่ 1 ขันยอมรับชื่นชม (Appreciation)

กระบวนกร AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
<p>ขั้นที่ 1 ขันยอมรับชื่นชม (Appreciation)</p>	<p>ขั้น A1 เข้าใจ สถานการณ์สภาพ ความเป็นจริงใน ปัจจุบัน (Reality)</p>	<p>- ให้ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาแบ่งกลุ่มตาม ภาระกิจงานที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยให้ช่วยกันบอกลักษณะแนวทางในการ จัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสถานศึกษาที่ผ่านมา ทั้งที่ประสบผลสำเร็จ และไม่ประสบผลสำเร็จมีอะไรบ้าง เสร็จแล้ว นำเสนอเป็นรายกลุ่มจนครบทุกกลุ่ม จากนั้นผู้ ดำเนินรายการได้สรุปในแต่ละกลุ่ม และสรุป เป็นภาพรวมทั้งหมด</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดการศึกษาระบบ DVE เป็นระบบที่ดีที่สุดในการจัดการเรียน การสอนด้านอาชีวศึกษาในปัจจุบัน หลักสูตรนี้ทำให้ผู้เรียนมีรายได้ ระหว่างเรียน จบแล้วมีงานทำ นำทักษะวิชาชีพประกอบอาชีพอิสระ และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้ 2. ผู้เรียนได้เรียนรู้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในปัจจุบัน ได้ใช้เครื่องมือและ เรียนรู้จากสถานการณ์จริง ระบบทวิภาคีทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ มากขึ้น รู้จักการใช้ชีวิต เป็นตัวอย่างที่ดีแก่รุ่นน้อง 3. สถานประกอบการมีน้อย และกิจการบางสถานประกอบการ ไม่ตรงกับสาขาวิชาเอกที่เรียน 4. สถานประกอบการรับผู้เรียนเข้าฝึกประสบการณ์จำนวนน้อย ค่าตอบแทนต่ำ ไม่คำนึงความปลอดภัยระหว่างทำงาน 5. สถานประกอบการในพื้นที่ไม่ส่งเสริม ไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควรการ สื่อสารกับผู้เรียน ผู้ปกครอง และสถานประกอบการขาดความต่อเนื่อง 6. ทัศนคติของผู้เรียนระหว่างฝึกงานไม่ถูกสุขอนามัย ไม่ปลอดภัยในการ ดำรงชีวิต 7. ผู้เรียนคาดหวังค่าตอบแทนในการฝึกประสบการณ์มากกว่า องค์ความรู้ในสาขาวิชาตน ไม่มีความพร้อม ไม่ปรับตัว ขาดความรับผิดชอบ
		<p>- ผู้วิจัยและคณะผู้ร่วมงานวิจัยนำเสนอผลการ สรุปสัมภาษณ์กลุ่มเจาะจง (Group Interview) เรื่อง การพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา</p>	

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
	<p>ขั้น A1 เข้าใจสถานการณ์สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน (Reality) (ต่อ)</p>	<p>ระบบวิภาคี ของสถานศึกษาที่มีผล การดำเนินการเป็นสถานศึกษาต้นแบบ 4 สถานศึกษา และ 1 สถานประกอบการที่ร่วม - ให้ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาของแต่ละกลุ่มช่วยกัน วิพากษ์ ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุป นำเสนอแนวทางการจัดการศึกษาอาชีพศึกษา ระบบวิภาคีของสถานศึกษาต้นแบบและ สถานประกอบการที่ร่วม - และให้ภาคีภาคีในขนาดต่อแยกให้การ ดำเนินการจัดการเรียนการสอนอาชีพศึกษา ระบบวิภาคี เป็นไปอย่างไร</p>	<p>8. การจัดการเรียนการสอนในช่วงที่มีประสบการณ์มีความลำบากยากในการจัดการเรียนรู้อาชีพจากทางวิทยาลัย ผู้เรียนมีเวลา พัฒนน้อย ไม่สามารถทำงานด้านการเรียนส่งครูได้</p> <p>9. ผู้ปกครองมีความกังวล ไม่มั่นใจว่าลูกจะสำเร็จการศึกษา เนื่องจากลูกอยู่ห่างไกล</p> <p>9.1 ออกให้มีจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาเป็นวิภาคี 100 % ทั้งใน ระดับ ปวช. และระดับ ปวส.</p> <p>9.2 ออกให้ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาแล้วมีงานทำทุกคน หรือ สามารถประกอบอาชีพอิสระ เป็นเจ้าของกิจการได้</p> <p>9.3 ออกให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญ เชื่อมั่น ในการจัดการศึกษา แบบ DVE</p> <p>9.4 ออกให้สถานประกอบการให้ความร่วมมือด้านการจัดการเรียน การสอน แบบ DVE อย่างจริงจัง</p>
<p>ขั้น A2 สร้างวิสัยทัศน์ร่วม สภาพ คาทหวังในอนาคต (Ideal vision scenario)</p>	<p>- เมื่อทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องได้นำเสนอการจัด การเรียนการสอนอาชีพศึกษาระบบวิภาคี ที่ประสบผลสำเร็จ และ ไม่ประสบผลสำเร็จ เรียบร้อยแล้ว จากนั้นให้ช่วยกันรวบรวม แนวทางการจัดการเรียนการสอนอาชีพศึกษา ระบบวิภาคี ที่ดี มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับ ของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียควรเป็นอย่างไร</p>	<p>ภาพรวมการเรียนการสอนอาชีพศึกษาระบบวิภาคีที่ประสบผลสำเร็จ และไม่ประสบผลสำเร็จ</p> <p>1. ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนวิภาคี ทั้งในสถานศึกษาและ สถานประกอบการ</p> <p>2. อุปกรณ์ เครื่องมือ ครุภัณฑ์ เทคโนโลยีที่ทันสมัย และงบประมาณ ทั้งในสถานศึกษาและสถานประกอบการ</p> <p>3. ผู้ปกครองเกิดความมั่นใจ มีรายได้ระหว่างเรียน จบแน่นอน</p>	

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
	<p>ขั้น A2 สร้างวิสัยทัศน์ร่วม สภาพคาดหวังในอนาคต (Ideal vision scenario) (ต่อ)</p>		<p>4. สถานประกอบการที่ปฏิบัติงานตรงตามสาขาวิชาของผู้เรียน</p> <p>5. จำนวนสถานประกอบการ และความพร้อมมีให้มากขึ้น ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ</p> <p>6. จัดทำแผนการศึกษาที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้จริง ในที่ผู้เรียนฝึกประสบการณ์ในไลน์ผลิตไม่มีประสบการณ์อย่างอื่น</p> <p>7. เพิ่มโควตาผู้เรียนได้รับการบรรจุ แต่งตั้งเข้าทำงานให้เป็นพนักงานในบริษัท น้อยกว่าเกินไป ควรเพิ่มใหม่มากกว่านี้</p> <p>8. ควรมีสถักงาน และเจ้าหน้าที่ที่ภาคี ที่เป็นรูปธรรม มีหน้าที่รับผิดชอบด้านนี้โดยตรง ครอบคลุมทุกด้านในการทำงาน</p>
		<p>- ร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อเป้าหมายเป็นสถานศึกษาที่ผลิตการดำเนินการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี</p>	<p>วิสัยทัศน์ร่วมในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี 100 เปอร์เซ็นต์ ทุกแผนกวิชาทั้งในระดับชั้น ปวช. และปวส. 2. ผู้เรียนได้ฝึกอุปกรณ์ เครื่องมือ ครูผู้สอนที่เทคโนโลยีทันสมัยได้รับความรู้ ทักษะ ประสบการณ์จริง ได้ฝึกประสบการณ์ที่หลากหลายและครบถ้วนมีทักษะการทำงานและการใช้ชีวิต 3. มีสถานประกอบการที่ปฏิบัติงานตรงตามสาขาวิชาของผู้เรียนครบทุกแผนกวิชา ผู้ฝึกประสบการณ์ไม่ตรงสาขาสามารถเรียนเพิ่มเติมในทักษะองค์ความรู้ที่ขาดหายไป 4. ผู้เรียนมีรายได้ระหว่างเรียน แบ่งเบาภาระของครอบครัว หลังสำเร็จ

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
ขั้นที่ 2 ^{ขั้น} แสดงพลัง ร่วมวางแผน (Influence)	ขั้น I1 คิดทหากลวิธี (Solution design)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ทุกคนแสดงความคิดเห็นและเล่าประสบการณ์ในการดำเนินการศึกษาเรียนอย่างอิสระ ไม่ตัดสินถูกผิด - ช่วยกันสรุปความคิดเห็นของแต่ละคน จัดเป็นหมวด ประเภท ชนิดปัญหาแล้วช่วยกันเพิ่มเติมข้อมูลประเด็นที่ขาดหาย จนสมบูรณ์แล้วสรุปเป็นภาพรวมของกลุ่มย่อย 	<p>การศึกษาดูเรียนดำเนินงานทำ มีทักษะสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ และเป็นเจ้าของกิจการในอนาคตต่อไป</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีข้อตกลง MOU ในการจัดการเรียนการสอนระบบวิทาศี ทั้งสองฝ่าย ที่ชัดเจน ครบคลุม 2. จัดให้มีกิจกรรมการเรียนหลัก แผนฝึก และภาษาต่างประเทศ เพื่อเพิ่มความรู้อักครู และผู้เรียน 3. กำหนดชั่วโมงออนไลน์ในตารางเรียน ให้ชัดเจน เข้าใจตรงกัน มีการอบรมและประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม 4. สถานประกอบการควรจัดสวัสดิการ ที่พักที่ปลอดภัย สะอาด ถูกสุขลักษณะ 5. ในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบวิทาศี ที่ประสบผลสำเร็จ และไม่ประสบผลสำเร็จสามารถสรุป จำแนก หมวด ประเภท ชนิดปัญหา ได้ดังนี้ 1) ด้านสถานศึกษา 2) ด้านผู้เรียน 3) ด้านครูผู้สอน และ 4) ด้านผู้ปกครองและชุมชน
	ขั้น I2 จัดเรียง ความสำคัญ จำแนก กิจกรรม (Priority)	<ul style="list-style-type: none"> - สรุปเรียงเป็นลำดับความสำคัญ ของแผนงานโครงการ กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบวิทาศี 	<p>ด้านสถานศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำหลักสูตร แผนการฝึก ทั้งไทย-อังกฤษ อบรมครู ช่างเทคนิค บริการ ผ่านอีเลิร์นนิ่ง 2. เพิ่มหลักสูตรฐานสมรรถนะในรายวิชาชีพเฉพาะ 3. เพิ่มสมรรถนะอาชีพแก่ผู้เรียน และอบรมเตรียมความพร้อมก่อนทดสอบสมรรถนะ

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
	<p>ขั้น 12 จัดเรียง ความสำคัญ จำแนก กิจกรรม (Priority) (ต่อ)</p>	<p>กิจกรรม</p>	<p>4. พัฒนาสาขางาน หลักสูตร อบรมทั้งครู ผู้เรียน 5. จัดทำกลุ่มไลน์ ของผู้ปกครอง และสถานประกอบการ 6. จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยการอบรมให้ครูผู้สอน และ นักเรียน นักศึกษา 7. จัดอบรมสัมมนาแบบเข้ม เข้าค่ายอบรมทักษะวิชาชีพ ทักษะ ภาษาต่างประเทศ และ ทดสอบทักษะวิชาชีพ ทักษะภาษาต่างประเทศ แล้วออกไปรับรองก่อนออก และหลังฝึกประสบการณ์ 8. ดำเนินโครงการ กิจกรรมของสถานศึกษาด้านคุณธรรม 9. ดำเนินโครงการ กิจกรรมของสถานศึกษาด้านทำสะอาด พัฒนา วิทยาลัย 10. ดำเนินการแบบประเมินความพึงพอใจ ทุกด้านที่เกี่ยวข้อง</p>
	<p>- สรุปรเรียงเป็นลำดับความสำคัญ ของแผนงาน โครงการ กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี Excellent Model School</p>	<p>ด้านผู้เรียน 1. จัดทำแผนงานการจัดการฝึกอบรมแบบเข้ม มีการเข้าค่ายภาษาอังกฤษ ภาษาต่างประเทศ โดยการจัดส่งสถานการณ์จริงในสถานประกอบการ ก่อนออกฝึกประสบการณ์ 2. ดำเนินการแผนงาน โครงการ กิจกรรมเสริมทักษะทักษะการตัดสินใจ แก้ปัญหา และทักษะชีวิตที่จำเป็นอื่น ๆ โดยผ่านกิจกรรมองค์การ นักเรียน นักศึกษา 3. โครงการ กิจกรรมการออกค่ายจิตอาสา อาสาพัฒนา ด้านวิชาชีพ 4. แนวทาง แผนงาน โครงการในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณวุฒิจากวิชาชีพ</p>	

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
	ขั้น 12 จัดเรียงความสำคัญ จำแนกกิจกรรม (Priority) (ต่อ)	- สรุปเรียงเป็นลำดับความสำคัญ ของแผนงานโครงการ กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอน อชีวศึกษาระบบทวิภาคี Excellent Model School	และผ่านทดสอบสมรรถนะอาชีพ วิชชีพ ที่ตรงความต้องการของสถานประกอบการ 4. ผู้เรียนออกฝึกประสบการณ์ได้รับค่าตอบแทนที่คุ้มค่า เหมาะสม
		- สรุปเรียงเป็นลำดับความสำคัญ ของแผนงานโครงการ กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอน อชีวศึกษาระบบทวิภาคี Excellent Model School	<p>ด้านครูผู้สอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สำรวจความพร้อม ประเภทกิจการของสถานประกอบการ ก่อนทำความร่วมมือและส่งผู้เรียนเข้าฝึกประสบการณ์ 2. มีกระบวนการกลั่นกรอง คัดเลือกสถานประกอบการที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ตรงกับสมรรถนะวิชาชีพของสาขาวิชา มีที่พัก สวัสดิการ เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน 3. มีการศึกษาดูงานด้านวิชาชีพ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ
		- สรุปเรียงเป็นลำดับความสำคัญ ของแผนงานโครงการ กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอน อชีวศึกษาระบบทวิภาคี Excellent Model School	<p>ด้านผู้ประกอบการและชุมชน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ประกอบการได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อให้ง่ายต่อการตัดสินใจ ให้บุตรหลานเข้าเรียน 2. การส่งบุตร หลานเข้าเรียนสถานศึกษาใกล้บ้านเพราะง่ายต่อการดูแลบุตร หลาน 3. เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ การแนะนำแนวอาชีพและการเรียน ต่อด้านอาชีพศึกษาระบบทวิภาคีที่เน้นการมีรายได้ระหว่างเรียน จบแล้วมีงานทำ 4. เพิ่มความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับผู้ประกอบการในการดูแลผู้เรียน

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
	ขั้น C1 ทา ผู้รับผิดชอบ (Responsibility)	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันวิเคราะห์ภารกิจของสถานศึกษา - วิเคราะห์ภารกิจของสถานประกอบการในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี - ร่วมกันกำหนดภารกิจในส่วนที่ต้องร่วมกันทำที่สถานศึกษาและสถานประกอบการ - ระบุผู้รับผิดชอบไว้ใน แผนงาน โครงการ กิจกรรมในแต่ละด้านของงานดำเนินการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 	<p>ให้ทั่วถึง โดยไม่คาดหวังหรือผลการให้ฝ่ายหนึ่งรับผิดชอบ</p> <p>5. ชุมชนมีความสงบ ไม่มีปัญหาด้านเยาวชนภายในสังคม ทุกคนสามารถลดรายจ่าย แบ่งเบาภาระผู้ปกครองในชุมชน</p>
		<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันวิเคราะห์ภารกิจของสถานศึกษา - วิเคราะห์ภารกิจของสถานประกอบการในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี - ร่วมกันกำหนดภารกิจในส่วนที่ต้องร่วมกันทำที่สถานศึกษาและสถานประกอบการ - ระบุผู้รับผิดชอบไว้ใน แผนงาน โครงการ กิจกรรมในแต่ละด้านของงานดำเนินการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 	<p>1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นิทรรศการ โฟนอินแฮัส ทั้งในและนอกสถานศึกษา 2. คัดเลือกสถานประกอบการ ในการจัดการศึกษาทวิภาคี 3. ลงนามความร่วมมือ MOU 4. จัดทำแผนการฝึกวิชาชีพ กับสถานประกอบการ 5. ปฐมนิเทศด้านทวิภาคี แก่ผู้เรียน และผู้ปกครอง 6. กิจกรรมประชาสัมพันธ์แก่ผู้เรียน ผู้ปกครอง และ สถานประกอบการ หลากหลายช่องทาง 7. อบรมหลักสูตรการจัดการฝึกแผนการฝึกวิชาชีพ 8. ดำเนินการจัดทำสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี 9. จัดอบรมทำความเข้าใจแก่ผู้ปกครองด้านทวิภาคี ทั้งสถานศึกษา และสถานประกอบการ 10. สัมมนาและปัจฉิมนิเทศ ผู้เรียนหลังฝึกอาชีพ
		<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันวิเคราะห์ภารกิจของสถานศึกษา - วิเคราะห์ภารกิจของสถานประกอบการในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 	<p>2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขาที่ตกลงร่วมกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อถอดรหัสทักษะอาชีพในสาขาวิชาเอก เป็นรายวิชา รายสมรรถนะ 2. อบรมการจัดการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง วิชาตัวถัง และสัทรยนต์

กระบวนกร AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
	ขั้น C1 ทา ผู้รับผิดชอบ (Responsibility) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันกำหนดภารกิจงานในส่วนที่ต้องร่วมกัน ทำทั้งสถานศึกษาและสถานประกอบการ - ระบุผู้รับผิดชอบไว้ใน แผนงาน โครงการ กิจกรรมในแต่ละด้านของการดำเนินการจัดการ การเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 	<p>3. อบรมการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ดูเถิด คลาสรูม</p> <p>4. จัดห้องเรียนในสถานประกอบการ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ระหว่าง ปีการศึกษา</p> <p>5. จัดประกวด แข่งขัน โครงการ สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมผู้เรียน ก่อนสำเร็จการศึกษา</p> <p>7. สถานประกอบการร่วมกิจกรรม คัดกรองความพร้อมก่อนออกฝึก ประสบการณ์</p>
		<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันวิเคราะห์ภารกิจงานของสถานศึกษา วิเคราะห์ภารกิจงานของสถานประกอบการ ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี - ร่วมกันกำหนดภารกิจงานในส่วนที่ต้องร่วมกัน ทำทั้งสถานศึกษาและสถานประกอบการ - ระบุผู้รับผิดชอบไว้ใน แผนงาน โครงการ กิจกรรมในแต่ละด้านของการดำเนินการจัดการ การเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 	<p>3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ฝึกอบรมทักษะด้านวิชาชีพแบบเข้ม ก่อนออกฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ 2. กิจกรรมพัฒนาบุคลิกภาพ และทดสอบก่อนสำเร็จการศึกษา 3. กิจกรรมพัฒนาทักษะที่จำเป็นด้านเทคโนโลยี และทดสอบ ทดสอบสมรรถนะวิชาชีพ ร่วมกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ
		<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันวิเคราะห์ภารกิจงานของสถานศึกษา วิเคราะห์ภารกิจงานของสถานประกอบการ ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน 	<p>4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็น สำหรับผู้เรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าค่ายภาษาอย่างเข้มข้น ด้านภาษาต่างประเทศก่อนออกฝึก

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
	ขั้น C1 ทา ผู้รับผิดชอบ (Responsibility) (ต่อ)	<p>อาชีพศึกษาระบบทวิภาคี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันกำหนดภารกิจงานในส่วนที่ต้องร่วมกัน <p>ทำทั้งสถานศึกษาและสถานประกอบการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุผู้รับผิดชอบไว้ใน แผนงาน โครงการ <p>กิจกรรมในแต่ละด้านของการทำงานการจัดการเรียนการสอนอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันวิเคราะห์ภารกิจงานของสถานศึกษา <p>วิเคราะห์การทำงานของสถานประกอบการในการดำเนินการดำเนินการจัดการเรียนการสอน</p> <p>อาชีพศึกษาระบบทวิภาคี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันกำหนดภารกิจงานในส่วนที่ต้องร่วมกัน <p>ทำทั้งสถานศึกษาและสถานประกอบการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุผู้รับผิดชอบไว้ใน แผนงาน โครงการ <p>กิจกรรมในแต่ละด้านของการทำงานการจัดการเรียนการสอนอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันวิเคราะห์ภารกิจงานของสถานศึกษา <p>วิเคราะห์การทำงานของสถานประกอบการในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน</p> <p>อาชีพศึกษาระบบทวิภาคี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันกำหนดภารกิจงานในส่วนที่ต้อง 	<p>ประสบการณ์วิชาชีพ</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. จัดอบรมสัมมนาเรื่องการจัดทำสื่อการเรียนออนไลน์ ทุกรายวิชา 3. มีการทดสอบทักษะด้านภาษาต่างประเทศก่อนออก ฝึกประสบการณ์ 4. มีการทดสอบทักษะด้านภาษาต่างประเทศหลังฝึกงาน
			<p>5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีพศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการกิจกรรม สถานศึกษาคุณธรรม 2. โครงการกิจกรรมต่อต้านการทุจริต 3. โครงการเล็งถ่วงยกองค์การ ประธานชมรมวิชาชีพ 4. โครงการ กิจกรรม ออกค่ายจิตอาสา วิชาชีพ ตลอดปีการศึกษา 5. โครงการน้องใหม่พีพี พีรับไหว้ 6. โครงการสอดมนต์ยาวเข้าวันพุธ
			<p>6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เติบโตความพร้อมก่อนการทดสอบ สมรรถนะวิชาชีพของผู้เรียน 2. ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ 3. ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ 4. ฝึกงาน และศึกษาดูงานในสถานประกอบการ

กระบวนการ AIC	ขั้นปฏิบัติการ	กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
	<p>ขั้น C2 จัดทำเป็นแนวทาง แผนงาน โครงการ กิจกรรม (Action Plan)</p>	<p>ร่วมกันทำทั้งสถานศึกษาและสถานประกอบการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุผู้รับผิดชอบไว้เน แผนงาน โครงการ กิจกรรมในแต่ละด้านของการดำเนินการ การเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อเป็นสถานศึกษาต้นแบบทวิภาคี 	
		<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวม เรียบเรียงแนวทาง แผนงาน โครงการ กิจกรรม ในการดำเนินการ การจัด กิจกรรมการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี - แนวทาง แผนงาน โครงการ กิจกรรม ในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชา ช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมนิคม ประจำปีการศึกษา 2563 	<p>1. โครงการพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรหมนิคม ประจำปีการศึกษา 2563</p>



ฉบับที่ 5

แบบบันทึกผลการถอดบทเรียน เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ของโครงการ การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชา ช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม ในปีการศึกษา 2563

งานวิจัยเรื่อง: การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

คำชี้แจง แบบบันทึกนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อถอดบทเรียนผลของการดำเนินงานโครงการ การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม ในปีการศึกษา 2563 มี 6 กิจกรรม

1. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. การพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ตกลงร่วมกัน
3. การพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน
4. การพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน
5. การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา
6. การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

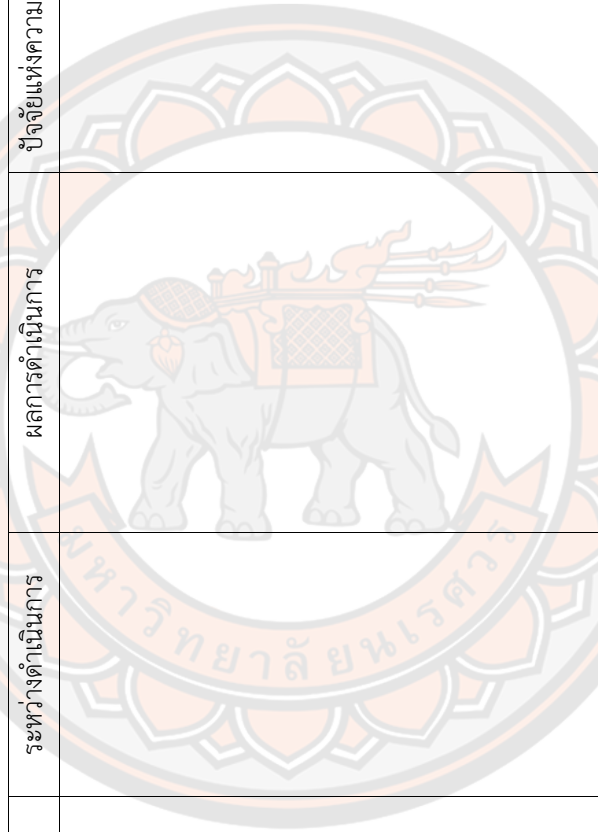
การถอดบทเรียน เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีพที่ศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กิจกรรมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ชื่อ.....นามสกุล.....ตำแหน่ง/หน้าที่.....

กิจกรรม	ก่อนดำเนินการ	ระหว่างดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	สิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่
		ระหว่างดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	สิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

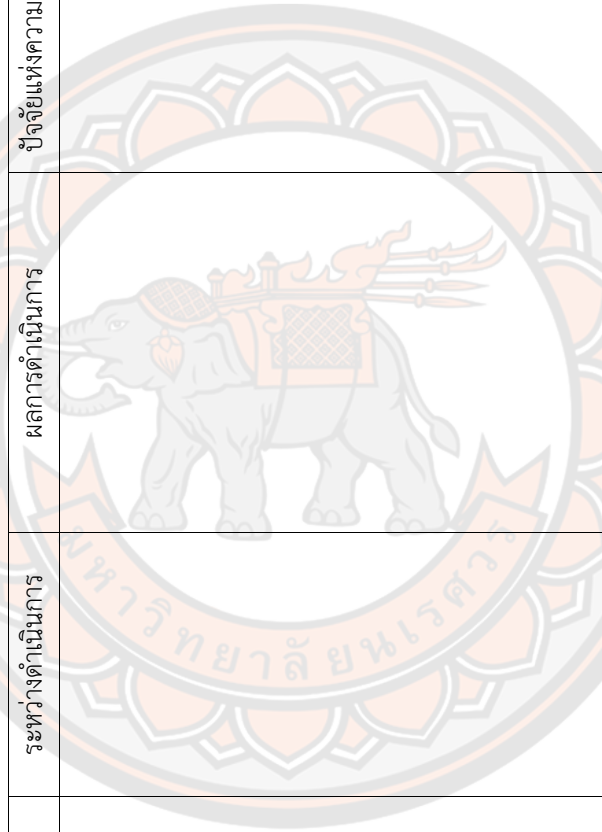
การถอดบทเรียน เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กิจกรรมการพัฒนาความเป็นเลิศในสาขางานที่ ตกลงร่วมกัน
 ชื่อ.....นามสกุล.....ตำแหน่ง/หน้าที่.....

กิจกรรม	ก่อนดำเนินการ	ระหว่างดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	สิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่
					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

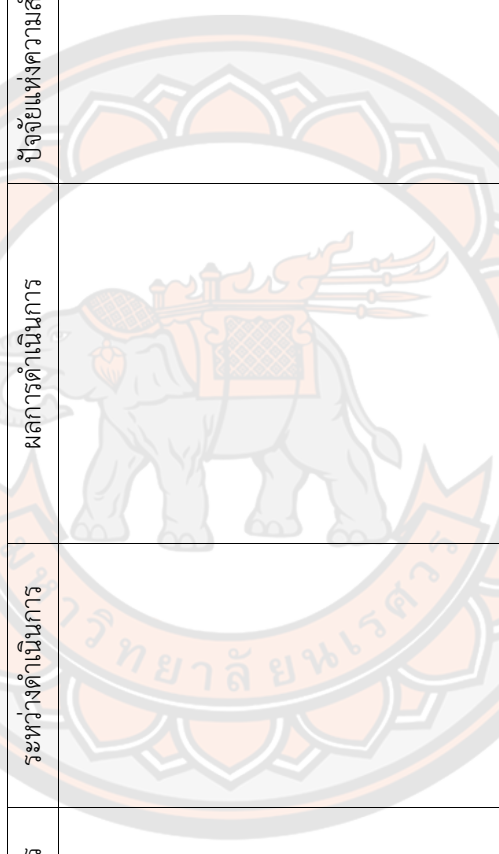
การถอดบทเรียน เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กิจกรรมการพัฒนาทักษะที่เอื้อในการทำงาน
 ชื่อ.....นามสกุล.....ตำแหน่ง/หน้าที่.....

กิจกรรม	ก่อนดำเนินการ	ระหว่างดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	สิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่
					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

การถอดบทเรียน เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยี
 ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน
 ชื่อ.....นามสกุล.....ตำแหน่ง/หน้าที่.....

กิจกรรม	ก่อนดำเนินการ	ระหว่างดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำเร็จ	สิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่
					

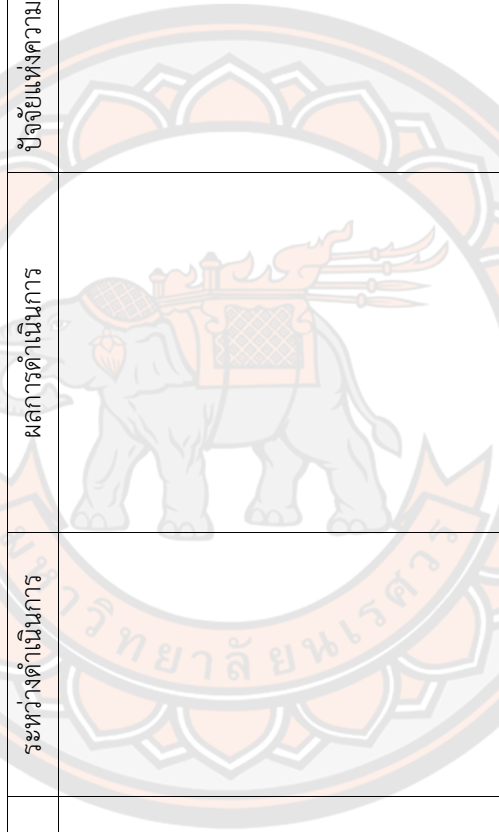
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

การถอดบทเรียน เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กิจกรรม การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียน

อาชีวศึกษา

ชื่อ.....นามสกุล.....ตำแหน่ง/หน้าที่.....

กิจกรรม	ก่อนดำเนินการ	ระหว่างดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำเร็จ	สิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่
					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

การถอดบทเรียน เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 ชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กิจกรรมการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ทางการเรียนของผู้เรียน
 ชื่อ.....นามสกุล.....ตำแหน่ง/หน้าที่.....

กิจกรรม	ก่อนดำเนินการ	ระหว่างดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	สิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่
		ระหว่างดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	สิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

พิธีลงนามความร่วมมือ

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประจำปี 2563

ณ บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด



ภาพ 7 พิธีลงนามความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประจำปี 2563 ณ บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด



ภาพ 8 การประชุมแบบไม่เป็นทางการกับผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่อง ข้อเสนอแนะแนวทาง และกิจกรรมของแต่ละด้านในการพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาระบบทวิภาคี

ศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรม
เพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานประกอบการ
บริษัทฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด



ภาพ 9 ศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานประกอบการบริษัทฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด

ศึกษาริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรม
 ในการส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาต้นแบบ
 ด้านระบบทวิภาคี Excellent Model School ณ วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์
 จังหวัดเพชรบูรณ์



ภาพ 10 ศึกษาริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรม ในการส่งเสริม
 นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาต้นแบบด้านระบบทวิภาคี Excellent
 Model School ณ วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์จังหวัดเพชรบูรณ์

ศึกษาริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรมในการส่งเสริม
 นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาต้นแบบด้านระบบทวิภาคี
 Excellent Model School ณ วิทยาลัยเทคนิควาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม



ภาพ 11 ศึกษาริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรมในการส่งเสริม
 นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาต้นแบบด้านระบบทวิภาคี Excellent
 Model School ณ วิทยาลัยเทคนิควาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

ศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรมในการส่งเสริม
 นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาต้นแบบด้านระบบทวิภาคี
 Excellent Model School ณ วิทยาลัยการอาชีพเกาะคา จังหวัดลำปาง



ภาพ 12 ศึกษาบริบท ปัจจัย และแนวทางในการดำเนินการการจัดกิจกรรมในการส่งเสริม
 นักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาต้นแบบด้านระบบทวิภาคี Excellent
 Model School ณ วิทยาลัยการอาชีพเกาะคา จังหวัดลำปาง

การจัดทำแนวทางแผนงานกิจกรรมโครงการโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิค AIC กับ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง “ขั้นการทำเสนอผลการศึกษาริบทปัจจัย และแนวทางของสถานศึกษาต้นแบบด้าน Excellent Model School”



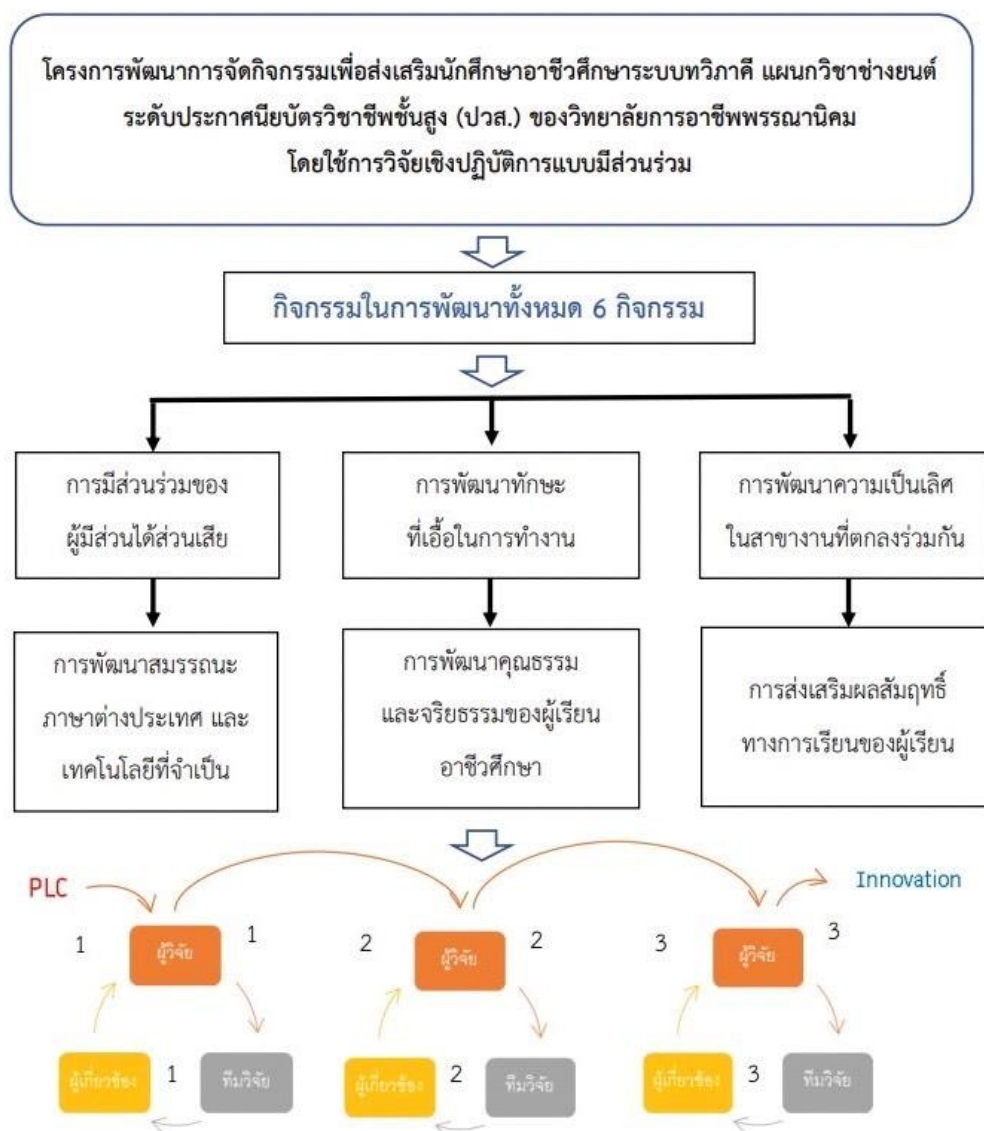
ภาพ 13 การจัดทำแนวทางแผนงานกิจกรรมโครงการโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิค AIC กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง “ขั้นการทำเสนอผลการศึกษาริบทปัจจัย และแนวทางของสถานศึกษาต้นแบบด้าน Excellent Model School”

การจัดทำแนวทางแผนงานกิจกรรมโครงการโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิค AIC กับ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง “ขั้นการทำแนวทางกิจกรรมโครงการการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพพรณานิคม”



ภาพ 14 การจัดทำแนวทางแผนงานกิจกรรมโครงการโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยเทคนิค AIC กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง “ขั้นการทำแนวทางกิจกรรมโครงการการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพพรณานิคม”

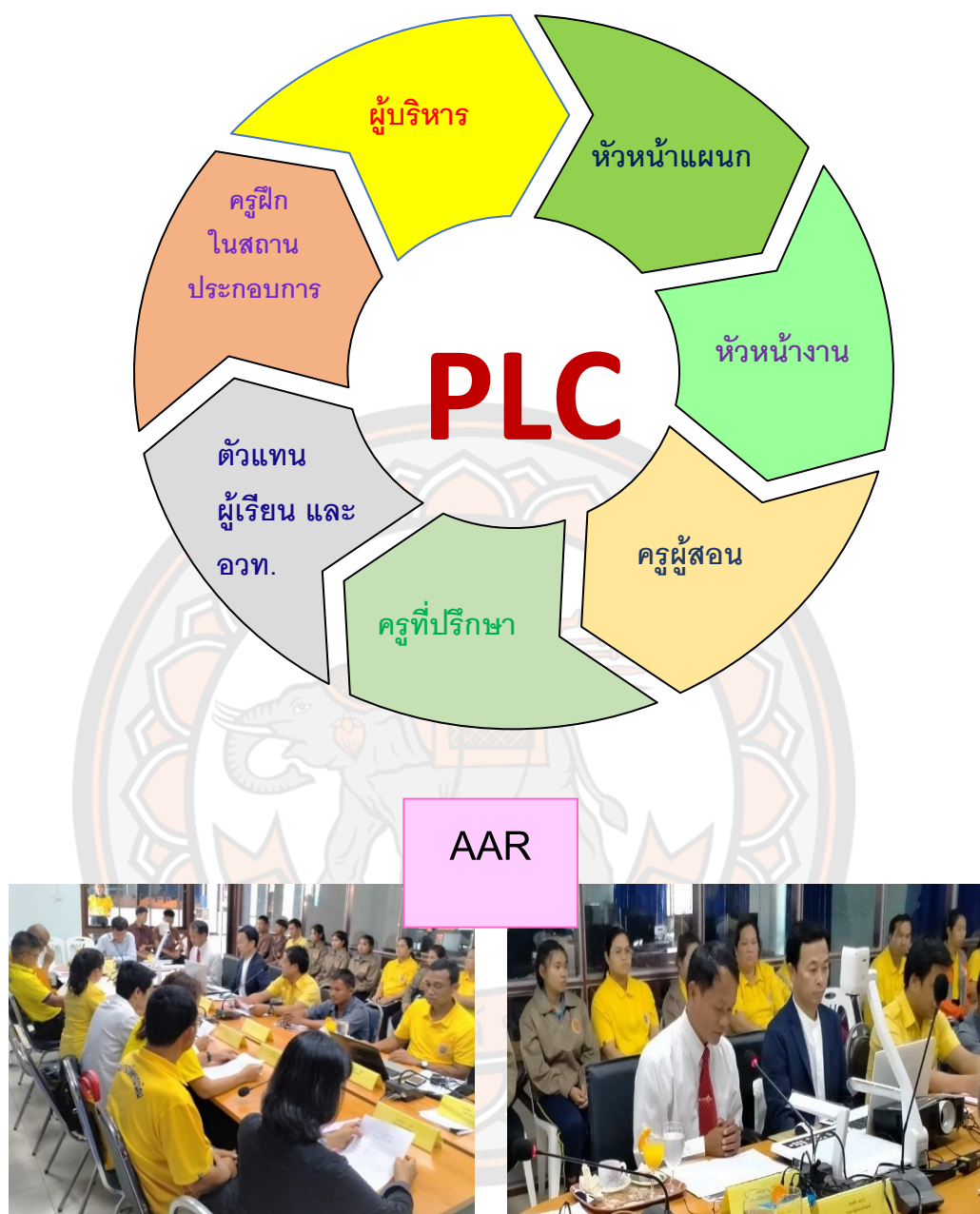
ผลจากการวิจัย ได้รูปแบบ กระบวนการ แนวทาง วิธีการใหม่ของการพัฒนาการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยการอาชีพ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในครั้งนี ดังนี้



ภาพ 15 องค์ความรู้ใหม่



ภาพ 16 รูปแบบการดำเนินการสังเกต ปัจจัยที่สนับสนุน เป็นอุปสรรค และสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยใช้กระบวนการ PLC ด้วยเทคนิควิธีการ BAR, DAR



ภาพ 17 รูปแบบการดำเนินการสะท้อนผลกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้กระบวนการ PLC ด้วยเทคนิควิธีการ AAR



ภาพ 18 รูปแบบการดำเนินการถอดบทเรียนกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้กระบวนการ PLC ในด้าน
ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก



ภาพ 19 ผลการดำเนินงานการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของ
วิทยาลัยการอาชีพพรหมนิคมสังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



ประวัติผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยสุรินทร์

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	ทองสุข พามี
วัน เดือน ปี เกิด	6 มีนาคม 2514
ที่อยู่ปัจจุบัน	84 หมู่ 7 ตำบลด่านซ้าย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย 42120
ที่ทำงานปัจจุบัน	วิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม
ประสบการณ์การทำงาน	พ.ศ. 2562 ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพเนินขาม จังหวัดชัยนาท สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพด่านซ้าย จังหวัดเลย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2538 อาจารย์ 1 ระดับ 3 วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2553 ค.ม. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พ.ศ. 2551 ป.บัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พ.ศ. 2548 ค.บ. (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พ.ศ. 2547 คอ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน พ.ศ. 2538 ปวส. (เทคนิคช่างยนต์) สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน