

**แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี  
ของวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการ**  
**THE BEST PRACTICE FOR DUAL VOCATIONAL TRAINING  
OF KANCHANAPISEK SAMUTPRAKAN TECHNICAL COLLEGE**

นันทพล รัตนชู<sup>1\*</sup> อัมภาพรรณ ตันตินาครกุล<sup>2</sup> ปริญญาภรณ์ ตั้งคุณานันต์<sup>1</sup> และกัลยารัตน์ เมธีวีรวงศ์<sup>3</sup>  
Nuntaphon Ruttanachu<sup>1</sup>, Ampapan Tantinakhongul<sup>2</sup>, Pariyaporn Tungkunanant<sup>1</sup>  
and kalayarat MathewVeerawong<sup>3</sup>

Ku.phon@hotmail.com, Ampapan@yahoo.com, Pariya2511@gmail.com  
and kalayarat2557@gmail.com

<sup>1</sup>ภาควิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

<sup>2</sup>วิจัยนวัตกรรมการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

<sup>3</sup>ภาควิชาการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมการศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

\*ผู้รับผิดชอบบทความ โทรศัพท์ 08-3039-7204 อีเมล: Ku.phon@hotmail.com

### **บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) ถอดบทเรียนแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและ 2) สร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการ ผู้ให้ข้อมูลหลัก 68 คน เลือกแบบเจาะจง เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเคราะห์เอกสารและการจัดสนทนากลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1) แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการ ใช้วงจร Deming PDCA ดำเนินงานคู่กับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งประกอบด้วย 1) ด้านวางแผน (Plan) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การสำรวจความพร้อม การลงนามบันทึกความร่วมมือ (MOU) การประชาสัมพันธ์แนะแนวผู้เรียนและการจัดแผนการเรียนตลอดหลักสูตร การจัดการเรียนหรือแผนการฝึกอาชีพ 2) ด้านการปฏิบัติตามแผน (Do) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การคัดเลือกผู้เรียน การทำสัญญาการฝึกอาชีพ การปฐมนิเทศผู้เรียนหรือการประชุมผู้ปกครอง และการจัดการเรียนการสอนหรือการฝึกอาชีพ 3) ด้านตรวจสอบแก้ไข (Check) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ การนิเทศการจัดการเรียนการสอนหรือการฝึกอาชีพ การวัดผลและประเมินผลรายวิชาหรือการฝึกอาชีพและการสำเร็จการศึกษา 4) ด้านการประเมินและพัฒนา (Act) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ การติดตามผู้สำเร็จการศึกษาและการสรุปผลการดำเนินงานรายงานประจำปี

**คำสำคัญ:** แนวปฏิบัติที่ดี การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการ

## Abstract

The purposes of this research were to 1) identify the lesson learned as the best practice guidelines for dual vocational education and 2) establish the best practice guidelines for dual vocational education of Kanchanapisek Samutprakan Technical College. The data collection was done by studying the related documents using content analysis approach and by conducting an interview with the 68 samples of the primary informants selected using purposive sampling technique. The research findings revealed that Deming PDCA system was applied as the best practice guidelines for dual vocational education of Kanchanapisek Samutprakan Technical College along with its operation. This consisted of 4 stages as follows. 1) In terms of Planning, it included 4 sub stages: preparedness of stakeholders for the program; documentation of memorandum of understanding (MOU); communications and publicity to promote DVE curriculum to prospective students; and curriculum planning including on-the-job training. 2) In terms of Doing, this involved 4 sub stages: Students recruitment; vocational training contract agreement between stakeholders and students; students and parents orientation; and the implementation of curriculum planning and on-the-job training. 3) In terms of Checking, it consisted of 3 sub stages: supervising both in classes and workshops; assessment for each course and on-the-job training program; monitoring the process of graduation requirement. 4) In terms of Acting, this included 2 sub stages: graduate tracking system; and annual report summary.

**Keywords:** Best practice; Dual Vocational Training; Kanchanapisek Samutprakan; Technical College

## 1. บทนำ

การพัฒนาประเทศในปัจจุบันต้องพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมแต่ปัญหาหลักของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมคือ ทรัพยากรมนุษย์เนื่องจากอิทธิพลของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีผลต่อกระบวนการผลิตการบริโภคปัญหาทรัพยากรมนุษย์ที่กำลังเผชิญอยู่คือหาวิธีจัดสรรทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดประโยชน์ สนองต่อความเจริญทางเทคโนโลยีการเปลี่ยนแปลงของสถานะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศนำไปสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเร่งสร้างกำลังคนในระดับกลางและระดับสูงสายอาชีพให้มีความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพ เพื่อสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน จึงเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญขณะเดียวกัน แนวนโยบายด้านการศึกษาของรัฐมุ่งส่งเสริมสนับสนุนการศึกษาด้านวิชาชีพอย่างจริงจัง ด้วยการให้สถานศึกษาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจรเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์ตรงในสถานประกอบการเพื่อให้เรียนรู้ได้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ อันก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามความมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับมาตรา 20 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 [1] การจัดการศึกษาการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดในสถานศึกษาของรัฐสถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการหรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง [2] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษา 3 รูปแบบประกอบด้วย การจัดการศึกษาในระบบการจัดการศึกษานอกระบบและการจัดการศึกษาในระบบทวิภาคี [3] โดยเฉพาะการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาร่วมกับภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาในรูปแบบความร่วมมือ (Cooperative Education and Training) จัดการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติเบื้องต้นในสถานศึกษาครึ่งหลักสูตรแล้วจัดให้มีการฝึกอาชีพในสถานประกอบการอีกครั้งหลักสูตรเรียกว่าการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocational Training: DVT) ซึ่งเป็นแนวทางแก้ปัญหาด้านคุณภาพของแรงงานระดับฝีมือที่มุ่งเน้นทักษะประสบการณ์ตรง เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐาน สอดคล้องตามความต้องการของตลาดแรงงานและเป็นรูปแบบที่ตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการมากที่สุด จากสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการ ที่นำหลักเกณฑ์วิธีการดำเนินงานตามแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่มีความเกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายอาทิ สถานศึกษา สถานประกอบการ ครู ผู้เรียนและผู้ปกครองขาดความชัดเจนในแนวทางวิธีปฏิบัติและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบต่างๆ หลายปัจจัยเช่น นโยบายตามที่รัฐบาลมอบนโยบายให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียนในระบบทวิภาคี ให้มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของสถาน

ประกอบการ การยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สร้างแรงจูงใจให้สถานประกอบการร่วมมือด้วยมาตรการยกย่อง เชิดชูเกียรติจัดทำประกาศระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่างๆ เชื่อมโยงกระทรวงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี มุ่งเน้นการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สนับสนุนส่งเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา ร่วมกันประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เรียนใหม่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบ คุณวุฒิวิชาชีพ ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาชีพ ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการ เทคโนโลยีที่ทันสมัยจากสถานประกอบการนำมาประยุกต์ใช้และพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้ทันต่อสภาพการณ์ที่ เปลี่ยนแปลง อีกทั้งวิทยาลัยขาดการสนับสนุนทรัพยากรในการบริหารจัดการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีส่งเสริมบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ ความเข้าใจพัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการให้เป็น แหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย สร้างนวัตกรรมงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ สถานประกอบการที่เข้าร่วมจัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนระบบ ทวิภาคีตามสมรรถนะที่สถานประกอบการต้องการ ขาดการส่งเสริมสนับสนุนครูฝึกในสถานประกอบการและสนับสนุนทรัพยากร การจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนที่เฝ้าต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้ปกครองขาดความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมสนับสนุนผู้เรียนระบบ ทวิภาคี ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอนการฝึกอาชีพประโยชน์ที่ได้รับและการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา จาก ประเด็นปัญหาผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสู่ความเป็นเลิศ ของวิทยาลัยเทคนิค กายจนานาภิเชก สมุทรปราการ พร้อมทั้งศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินงานตามแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีใน การจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพตามกรอบมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้มีคุณภาพประสิทธิภาพต่อการ พัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาให้บรรลุผลตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อใช้แก้ไขปัญหอันเกิดจากความ ร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาปัจจุบันมาดำเนินการตามวิธีดำเนินการให้เกิดผลเป็นรูปธรรมและเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจและผู้ เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสู่ความเป็นเลิศ ให้มีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของสถาน ประกอบการอย่างแท้จริง

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อถอดบทเรียนแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสถานศึกษาที่มีผลประเมิณการจัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สู่ความเป็นเลิศในกลุ่ม 5 ดาว
- 2.2 เพื่อสร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคกายจนานาภิเชก สมุทรปราการ

## 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

- 3.1 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานการ จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี [4] ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาประกอบด้วยขั้นตอนการ ดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ 12 ขั้นตอน
- 3.2 กรอบแนวคิดคู่มือประเมินสถานศึกษาที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสู่ความเป็นเลิศ [5] ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. ประกอบด้วยเกณฑ์ 5 มาตรฐาน

## 4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอนและมี วิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การถอดบทเรียนแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่ได้รับผลการประเมินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสู่ความเป็นเลิศ กลุ่ม 5 ดาว ปีการศึกษา 2556 – 2557

**ตารางที่ 1** รายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย การถอดบทเรียนแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

วิธีดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 1	รายละเอียดข้อมูล
1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักสำหรับถอดบทเรียน	วท. สระบุรี วท. นครนายก วท. สมุทรปราการ วท. อุตสาหกรรมยานยนต์ วท. จันทบุรี
2. ขอบเขตเนื้อหา	1) ขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ 12 ขั้นตอน 2) เกณฑ์การประเมินสถานศึกษาจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สู่ความเป็นเลิศในกลุ่ม 5 ดาว 5 มาตรฐาน
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	1) แบบสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง 2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล	เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อถอดบทเรียนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสถานศึกษาที่มีผลประเมินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สู่ความเป็นเลิศในกลุ่ม 5 ดาว โดยสังเกตแบบไม่มีโครงสร้างและสัมภาษณ์ด้วยตนเอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล	ศึกษาเอกสารข้อมูล วิเคราะห์เนื้อหา ตรวจสอบตีความข้อมูล จัดทำบันทึกภาคสนาม วิเคราะห์ จำแนกประเภทข้อมูล (Typological Analysis) เปรียบเทียบข้อมูล (Comparison) วิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) ตีความ สร้างข้อสรุปจากรูปธรรม

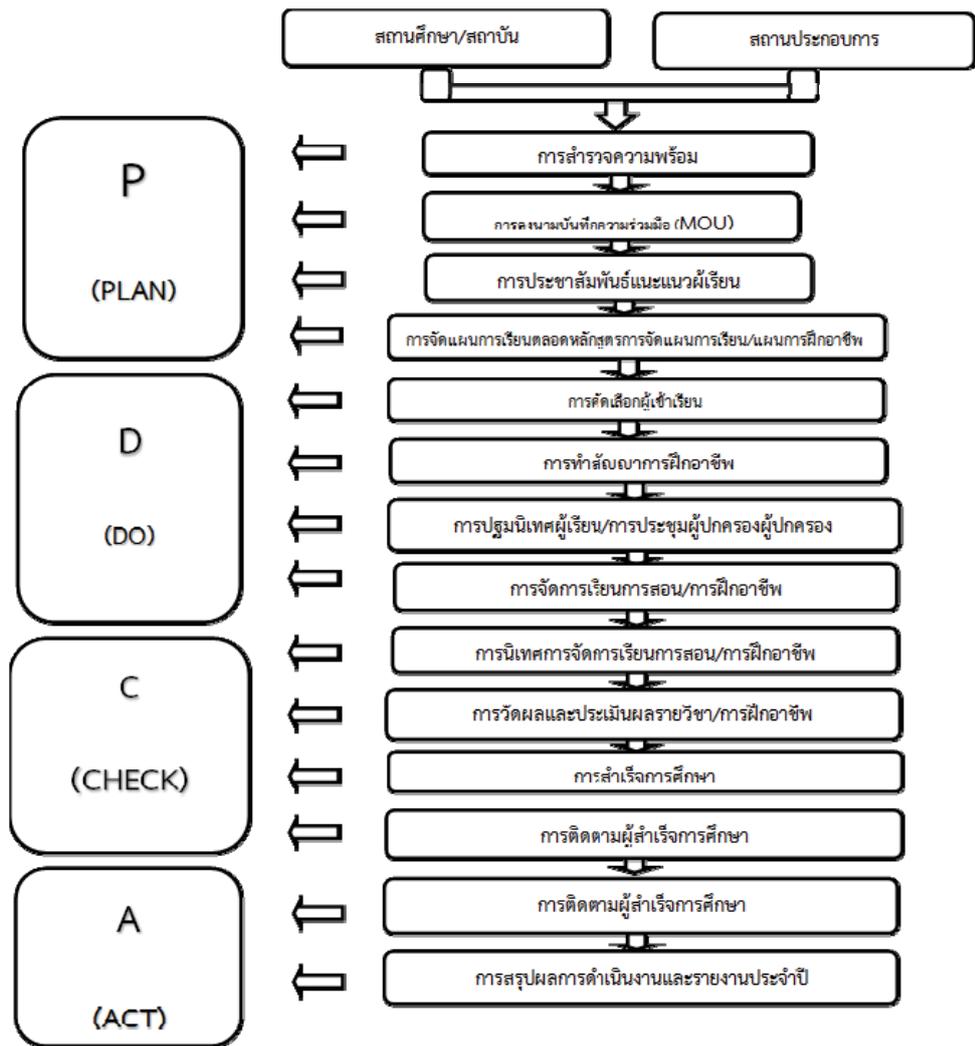
ขั้นตอนที่ 2 สร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการ

**ตารางที่ 2** รายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย การสร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

วิธีดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 2	รายละเอียดที่เก็บข้อมูล
1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักสำหรับสร้างแนวปฏิบัติ ที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	ผู้บริหาร ครูหัวหน้าแผนกวิชา ครูประจำรายวิชา ครูนิเทศก์ ครูฝึก และผู้ควบคุมการฝึก
2. ขอบเขตเนื้อหา	ขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการ 12 ขั้นตอน
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถามปลายเปิด
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล	ใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (FOCUS GROUP)
5. การวิเคราะห์ข้อมูล	บันทึกความคิดเห็น อภิปรายเพื่อหาความคิดเห็น

## 5. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการโดย  
ใช้วงจร Deming PDCA ดำเนินงานคู่กับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งเป็นการบริหารงานที่มีระบบและสอดคล้องกับ  
ภารกิจในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างวิทยาลัย  
กับสถานประกอบการ สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการ  
ใช้วงจร Deming PDCA ดำเนินงานคู่กับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

จากรูปที่ 1 ผู้วิจัยพบว่าแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการ ใช้วงจร Deming PDCA ดำเนินงานคู่กับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งประกอบด้วย

- 1) ด้านวางแผน (Plan) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การสำรวจความพร้อม การลงนามบันทึกความร่วมมือ (MOU) การประชาสัมพันธ์และแนวผู้เรียนและการจัดแผนการเรียนตลอดหลักสูตร การจัดการเรียนหรือแผนการฝึกอาชีพ
- 2) ด้านการปฏิบัติตามแผน (DO) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การคัดเลือกผู้เรียน การทำสัญญาการศึกษา การปฐมนิเทศผู้เรียนหรือการประชุมผู้ปกครอง และการจัดการเรียนการสอนหรือการฝึกอาชีพ
- 3) ด้านตรวจสอบแก้ไข (Check) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ การนิเทศการจัดการเรียนการสอนหรือการฝึกอาชีพ การวัดผลและประเมินผลรายวิชาหรือการฝึกอาชีพ และการสำเร็จการศึกษา
- 4) ด้านการประเมินและพัฒนา (Act) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ การติดตามผู้สำเร็จการศึกษาและการสรุปผลการดำเนินงาน รายงานประจำปี

## 6. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยนำมาสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีจากสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งปฏิบัติแตกต่างกันไปตามบริบทของสถานศึกษาและสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ทั้งนี้ต้องมีหลักเกณฑ์วิธีปฏิบัติที่ชัดเจนเพื่อยืนยันถึงคุณภาพมาตรฐานของการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ วิธีการขั้นตอนการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคียังมีอุปสรรคและปัญหาในการประสานงานด้านการจัดการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ซึ่งเป็นข้อจำกัดสำคัญที่กีดขวางการผลักดันระบบทวิภาคีสู่ความสำเร็จ ส่งผลกระทบต่อการผลิตกำลังคนที่ดีมีคุณภาพ ไม่ตอบสนองการสร้างงาน ไม่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน จากผลการดำเนินการของสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จสามารถสร้างเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการ เพื่อดำเนินงานด้านการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้มีหลักเกณฑ์วิธีปฏิบัติที่ชัดเจนยืนยันถึงคุณภาพมาตรฐานของการดำเนินงานอย่างเป็นระบบมีวิธีการขั้นตอนและสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์วิสัยทัศน์ คุณบัวลา [6] ซึ่งทำการวิจัยเรื่องสภาพการดำเนินงานการพัฒนาอาชีวศึกษาตามนโยบายและยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพ 1) ด้านการบริหารจัดการ 2) ด้านการยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการ 3) ด้านการเพิ่มปริมาณผู้เรียนสายอาชีพ 4) ด้านขยายโอกาสในการเรียนสายอาชีพ ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลในประเด็นโดยนำขั้นตอนการบริหารงานวงจร Deming PDCA ประยุกต์ใช้กับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่มีเป้าหมายมุ่งเน้นยกระดับคุณภาพปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานอย่างครบถ้วนตั้งแต่การวางแผนการปฏิบัติตามแผนการตรวจสอบแก้ไขและการประเมินพัฒนา ดังนี้

1) ด้านวางแผน (Plan) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือการสำรวจความพร้อม การลงนามบันทึกความร่วมมือ (MOU) การประชาสัมพันธ์และแนวผู้เรียนและการจัดแผนการเรียนตลอดหลักสูตร การจัดแผนการเรียนหรือแผนการฝึกอาชีพ ด้านวางแผนเป็นขั้นสร้างความร่วมมือเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนแล้วนำไปเตรียมความพร้อมด้านกำลังคนอาชีวศึกษาที่เกิดจากการร่วมคิดวางแผนอย่างมีระบบก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้สถานศึกษาและสถานประกอบการควรให้ความสำคัญด้านวางแผน เพราะเป็นปัจจัยนำเข้าทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนก่อนดำเนินการเตรียมความพร้อมประสานความร่วมมือก่อนการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนและยืนยันถึงคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา คุณภาพความร่วมมือกับสถานประกอบการ ตลอดจนการประสานให้มีส่วนร่วมในกระบวนการขับเคลื่อนระบบทวิภาคีจากภาคส่วนต่างๆ ซึ่งเป็นขั้นต้นและมีผู้รับผิดชอบดำเนินการที่ชัดเจนอย่างเป็นระบบ เปิดโอกาสสนับสนุนให้สถานประกอบการเข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษาตั้งแต่การวางแผนการผลิตมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้อาชีพปฏิบัติ สอดคล้องดังแนวคิดของสันติ บุญภิรมย์ [7] กล่าวว่าในการดำเนินงานจะต้องประเมินทางเลือกแล้วมาดำเนินการวางแผนซึ่งได้แก่ ทำอะไรให้กับใคร ทำที่ไหน ทำเมื่อใดและจะประเมินผลอย่างไรและเมื่อใด สอดคล้องกับแนวคิดของ Henry Fayol (อ้างใน สันติ บุญภิรมย์) [7] กล่าวว่าการวางแผนนั้นเป็นการวางแผนในอนาคตเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนแล้วนำประกอบในการวางแผนเพื่อการปฏิบัติงานและยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Luther H. Gulick and Lyndall Urwick (อ้างในสันติ บุญภิรมย์) [7] ที่กล่าวว่าการวางแผนเป็นการกำหนดแผนงานหรือโครงการไว้อย่างกว้างขวางว่าจะทำอะไรบ้าง ทำเมื่อไรให้ใครทำ ทำอย่างไร ทำไปทำไม พร้อมทั้งระบุวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้อย่างชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติและยังสอดคล้องกับแนวคิดของ เมตต์ เมตต์การ์ณจิต [8] กล่าวว่าการวางแผนเป็นการตัดสินใจล่วงหน้าว่าในอนาคตจะทำอะไร จะมีวิธีการอย่างไรและใครจะเป็นผู้รับผิดชอบเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนความสำคัญของการวางแผนที่เขาถือว่าว่าการวางแผนไว้ล่วงหน้าจะทำให้เกิดความประหยัดในการใช้ทรัพยากรการบริหารมีทิศทางที่แน่นอนในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย ขจัดการทำงานซ้ำซ้อนลดปัญหาความขัดแย้งและจะก่อให้เกิดการประสานงานอย่างราบรื่น สามารถทำให้การตรวจสอบควบคุมติดตามการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาสามารถระดมสรรพกำลังทรัพยากรการบริหาร

2) ด้านการปฏิบัติตามแผน (DO) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การคัดเลือกผู้เรียน การทำสัญญาการฝึกอาชีพ การปฐมนิเทศผู้เรียนหรือการประชุมผู้ปกครอง และการจัดการเรียนการสอนหรือการฝึกอาชีพ ด้านการปฏิบัติตามแผนเป็นขั้นดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ให้บรรลุเป้าหมายและเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ ทั้งนี้สถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามแผนเนื่องมาจากการคัดเลือกผู้เข้าเรียน การทำสัญญาการฝึกอาชีพ การปฐมนิเทศผู้เรียนหรือการประชุมผู้ปกครอง และการจัดการเรียนการสอนหรือการฝึกอาชีพ ซึ่งเป็นการสร้างมาตรฐานการผลิตกำลังคนตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกผู้เรียนให้ตรงตามความสนใจและความถนัดด้านอาชีพ การเรียนการสอนเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ

ของสถานศึกษาที่ได้ทรัพยากรที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการให้เกิดประสิทธิภาพเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและผู้เรียนต้องได้รับความรู้  
สู่การปฏิบัติการฝึกทักษะงานใหม่มีความเชี่ยวชาญรวมถึงการพัฒนาทวิภาคีตั้งแต่กระบวนการคัดเลือก การเรียนการสอนใน  
ห้องเรียน การเรียนการสอนในสถานประกอบการ สอดคล้องกับที่ เมตต์ เมตต์การุณจิต [8] กล่าวว่าเมื่อได้มีการวางแผนแล้วต่อไป  
ต้องคิดว่าทำอย่างไรถึงจะให้แผนประสบผลสำเร็จนั้นคือจะต้องแปลงแผนไปเป็นแผนปฏิบัติการหรือโครงการถ้าไม่นำปฏิบัติให้บัง  
เกิดผลแล้วแผนนั้นก็ไม่มีประโยชน์และลงมือปฏิบัติและยังสอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.  
[9] กล่าวว่า การลงมือปฏิบัติเป็นการลงมือทำตามแผนที่วางไว้เมื่อสถานศึกษาได้วางแผนการปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้วบุคลากรก็  
ร่วมกันดำเนินการตามแผนที่จัดทำไว้โดยในระหว่างการทำงานผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรทุก  
คนทำงานอย่างมีความสุข หลักและประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

3) ด้านตรวจสอบแก้ไข (Check) ประกอบด้วย 3 ชั้น คือ การนิเทศการจัดการเรียนการสอนหรือการฝึกอาชีพ การวัดผลและ  
ประเมินผลรายวิชาหรือการฝึกอาชีพและการสำเร็จการศึกษา การติดตามด้านตรวจสอบแก้ไขเป็นหัวใจสำคัญของการขับเคลื่อน  
ในการติดตามผลการดำเนินงานที่เกิดจากการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ ทั้งนี้  
สถานศึกษาควรให้ความสำคัญด้านการตรวจสอบแก้ไขเพื่อเป็นข้อมูลเร่งรัดหรือปรับปรุงการดำเนินงานให้มีความยืดหยุ่นที่มีความ  
หลากหลายตามบริบทการดำเนินงาน ตรวจสอบแก้ไขหลักเกณฑ์การนิเทศ หลักเกณฑ์การประเมินผลทำให้ทราบว่าการปฏิบัติใน  
ขั้นที่สองสามารถบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ และสิ่งสำคัญว่าตรวจสอบอะไรบ้างบ่อยครั้งแค่ไหนข้อมูล  
ที่ได้จากการตรวจสอบเป็นประโยชน์สำหรับขั้นตอนถัดไป การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจำเป็นต้องมีการวางแผนและนำแผน  
ไปปฏิบัติแล้วประเมินผลเพื่อทราบผลการดำเนินงานว่าบรรลุจุดมุ่งหมายและมีการประเมินผลเพราะการประเมินผลเป็นการวัด  
ความก้าวหน้าของงานที่ดำเนินไปแล้วเปรียบเทียบกับแผนที่กำหนดไว้เพื่อนำมาปรับปรุงแผนให้เกิดความสำเร็จในอนาคต  
สอดคล้องกับที่ เมตต์ เมตต์การุณจิต [8] กล่าวว่า การตรวจสอบการปฏิบัติงานของสถานศึกษาในกระบวนการบริหารนั้นการ  
ตรวจสอบติดตามประเมินผลเป็นปัจจัยที่สำคัญที่คณะกรรมการสถานศึกษาจะต้องช่วยกันกำกับดูแลให้การปฏิบัติงานของ  
สถานศึกษามีประสิทธิภาพ สันติ บุญภิรมย์ [7] ยังกล่าวอีกว่าการตรวจสอบผลงานและมีการรายงานผลการปฏิบัติงานมีการ  
ควบคุมดูแลอย่างดีผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไปจึงควรมีการตรวจสอบเป็นระยะๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประจบ  
คุณารักษ์. [10] กล่าวว่า การตรวจสอบคือการประเมินผลที่ได้รับจากการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง แต่ขั้นตอนนี้มักจะถูกมองข้ามเสมอ  
การตรวจสอบทำให้เราทราบว่าการปฏิบัติในขั้นที่สองสามารถบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ สิ่งสำคัญคือ  
เราต้องรู้ว่าตรวจสอบอะไรบ้างและบ่อยครั้งแค่ไหนข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบจะเป็นประโยชน์สำหรับขั้นตอนถัดไป การ  
จัดการศึกษาทุกระดับจำเป็นต้องมีการวางแผน และนำแผนไปปฏิบัติแล้วประเมินผล เพื่อจะได้ทราบผลการดำเนินงานการจ  
ัดการศึกษาว่าบรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ จำเป็นต้องมีการประเมินผลและการประเมินผลเป็นการวัดความก้าวหน้าของงานที่ดำเนิน  
ไปแล้วเปรียบเทียบกับแผนที่กำหนดไว้เพื่อนำมาปรับปรุงแผนให้เกิดความสำเร็จในอนาคต การประเมินผลเป็นกระบวนการจัดการ  
อย่างต่อเนื่องประกอบด้วยวางแผนการนำแผนปฏิบัติและการประเมินผลเป็นวัฏจักรไปจนสำเร็จ

4) ด้านการประเมินและพัฒนา (Act) ประกอบด้วยจำนวน 2 ขั้นตอนคือ การติดตามผู้สำเร็จการศึกษาและการสรุปผลการ  
ดำเนินงานรายงานประจำปี กล่าวได้ว่าความสำเร็จของสถานศึกษาเกิดจากการวางแผนและการปฏิบัติตามแผน และมี  
กระบวนการตรวจสอบแก้ไขเพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเกิดผลประโยชน์ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้สอดคล้องกับ  
วัตถุประสงค์พื้นฐานของการจัดการอาชีวศึกษาทั้งผู้เรียน ผู้ประกอบการ สถานศึกษา เน้นการสร้างผลผลิตในปริมาณเพียงพอ  
ความต้องการและผู้จบการศึกษาที่ผ่านระบบทวิภาคีอย่างมีคุณภาพ และติดตามผลในเชิงคุณภาพถึงผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพ  
กับความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งนี้สถานศึกษาควรมีการประเมินและพัฒนาการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาและการ  
สรุปผลการดำเนินงานรายงานประจำปีว่าการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สร้างผลผลิตในปริมาณเพียงพอความต้องการ  
และผู้จบการศึกษาที่ผ่านระบบทวิภาคีมีคุณภาพมีความเพียงพอต่อความต้องการของสังคมและการพัฒนาประเทศตรงตามความ  
ต้องการของตลาดแรงงานสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้สอดคล้องกับที่ เมตต์ เมตต์การุณจิต [8] กล่าวว่าในการ  
ประเมินผลเป็นการประเมินผลจากกระบวนการเรียนที่ได้กำหนดไว้แล้วเพื่อแก้ไขปรับปรุงต่อไปและทำให้ทราบถึงผลงานของการ  
ทำงาน สอดคล้องกับที่กรมวิชาการ. [11] สรุปไว้ว่าเมื่อตรวจสอบสิ่งที่ได้ทำตามแผนพบว่ามีส่วนบกพร่อง เพราะแผนไม่ดีหรือทำ  
ไม่ได้ตามแผนต้องแก้ไขส่วนที่บกพร่องและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. [9] ได้สรุปประโยชน์ของการประเมิน  
สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการปฏิบัติงานของผู้บริหารและบุคลากร และใช้ในการวางแผนต่อไปรวมทั้งจัดทำเป็น  
ข้อมูลสารสนเทศเพื่อประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ได้แก่การปรับปรุงการปฏิบัติงานของผู้บริหารและบุคลากร ในระหว่าง  
การดำเนินงานและมีการตรวจสอบประเมินผล ผู้บริหารและบุคลากรสามารถนำผลประเมินไปใช้ปรับปรุงการทำงานของตนเอง

และปรับปรุงแผนการดำเนินงานเป็นไปตามแผนและเป้าหมายที่กำหนดไว้ การวางแผนในระยะต่อไปการนำผลการประเมินไปใช้จัดทำแผนต่อไป ควรมีการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ต้องปรับปรุงของสถานศึกษา หาสาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขโดยให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงการจัดการศึกษาของสถานศึกษาต่อไป การจัดทำข้อมูลสารสนเทศถ้าสถานศึกษานำผลที่ได้จากการประเมินมาพัฒนาเป็นข้อมูลสารสนเทศที่สามารถใช้ได้สะดวกรวดเร็วและเป็นปัจจุบันเป็นประโยชน์ในการบริหารงาน และประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ

## 7. ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ด้านวางแผน (Plan) บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมวางแผนเตรียมความพร้อม การสำรวจความพร้อม การลงนามบันทึกความร่วมมือ (MOU) การประชาสัมพันธ์แนะแนวผู้เรียนและการจัดแผนการเรียนตลอดหลักสูตร การจัดทำแผนการเรียนหรือแผนการฝึกอาชีพร่วมกัน มีผู้รับผิดชอบดำเนินการที่ชัดเจนทุกฝ่ายประสานงานอย่างเป็นระบบ ให้บุคลากรของทั้ง 2 ฝ่ายเข้าศึกษาดูงานทั้งในสถานศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อจัดกลุ่มประเภทสถานศึกษาสถานประกอบการในการจัดทำแผนการฝึกให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและสถานประกอบการ มีการจัดตั้งคณะกรรมการสถานศึกษา คณะกรรมการของสถานประกอบการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ควรร่วมประชุมปรึกษาหารือทำแนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการอาชีวศึกษาด้านความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.2 ด้านการปฏิบัติตามแผน (DO) บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมปฏิบัติตามแผนในการคัดเลือกผู้เรียน การทำสัญญาการฝึกอาชีพ การปฐมนิเทศผู้เรียนหรือการประชุมผู้ปกครอง และการจัดการเรียนการสอนหรือการฝึกอาชีพร่วมกัน ส่งเสริมการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนกำหนดขั้นตอนวิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือกตามระเบียบข้อบังคับกำหนดให้สถานศึกษาและสถานประกอบการนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้ถูกต้อง มีมาตรฐาน โดยครูคณาจารย์ สถานประกอบการ ผู้เรียน ผู้ปกครอง มีความเข้าใจร่วมมือส่งเสริมให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี อย่างจริงจังให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืนต่อไป

1.3 ด้านตรวจสอบแก้ไข (Check) บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมตรวจสอบแก้ปัญหา การนิเทศการจัดการเรียนการสอนหรือการฝึกอาชีพ การวัดผลและประเมินผลรายวิชาหรือการฝึกอาชีพและการสำเร็จการศึกษา ควรเพิ่มช่องทางการกำกับติดตาม การนิเทศ เช่น จัดทำระบบนิเทศออนไลน์ กำหนดช่องทางการนิเทศติดต่อสื่อสารระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการเพื่อการให้คำแนะนำของผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของทั้งสถานศึกษาสถานประกอบการได้ทราบข้อมูลและทำการปรับปรุงพัฒนาได้ตรงจุด ตลอดจนจัดระบบการบริหารงานให้รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ในปัจจุบัน จัดให้มีคณะกรรมการการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมีระบบการรายงานผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป

1.4 ด้านการประเมินและพัฒนา (Act) บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมประเมินและพัฒนา การติดตามผู้สำเร็จการศึกษาการสรุปผลการดำเนินงานรายงานประจำปี มีการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาให้ครบทุกด้าน เช่น ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านคุณลักษณะ มีการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียและนำข้อมูลย้อนกลับให้กับสถานศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาต่อไป

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 พัฒนาแผนกลยุทธ์เพื่อการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี
- 2.2 ศึกษาองค์ประกอบของกระบวนการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี
- 2.3 พัฒนามาตรฐานและตัวบ่งชี้เพื่อประเมินการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี
- 2.4 พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีโดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน

## เอกสารอ้างอิง

- [1] Dongjai Prepatum. 1998. "Analysis of the Potential of Establishments and Schools in the Management of Internships for Diploma Students. of Commercial College in Bangkok." Master Thesis King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok.
- [2] Ministry of Education. 2010. **National Education Act BE 1999 and Amendments No. 3 BE 2010.** Bangkok: Printing House, Teachers Council, Ladprao.
- [3] Ministry of Education. 2010. **National Education Act, BE 1999 and Amendments (No. 3) BE 2010.** Bangkok: Printing House, Teachers Council, Ladprao.
- [4] Office of the Vocational Education Commission. 2014. **Guidelines for dual vocational education Management Handbook.** Bilateral Vocational Education Center, Office of the Vocational Education Commission, Ministry of Education, Bangkok.
- [5] Office of the Vocational Education Commission. 2014. **Guidelines to Evaluating Educational Institutions for the Management of Vocational Education in Bilateral Systems To excellence.** Bilateral Vocational Education Center, Vocational Education Commission Ministry of Education, Bangkok.
- [6] YassaPattarawit KhunBuaLa. "Status of the Vocational Education Development under the Education Policy and Strategy of the Second Decade (2009 - 2016) of the Office of the Vocational Education Commission." *Journal of Industrial Education*, 13 (2), p.92
- [7] Santi Boonpirom. 2009. "Principles of Educational Administration". Bangkok: Printing Point Books.
- [8] Met MetGarunjit 1998 "The Participation of the Board of Education in the Public School in Nakhon Ratchasima Province." Master Thesis The field of educational administration Graduate School, Kasetsart University.
- [9] Office of the National Education Commission. 2002. **The National Education Act, BE 1999) and the Amended (No. 2), 2002.** Bangkok: Pepper Sweet Grapefruit. Mental Ganoderma 1998
- [10] Prakob khunarak. 2001. "Implementing a Deming Cycle in the Performance of School Administrators under the Office of Chonburi Educational Service Area 1." Master Thesis Educational Administration Graduate School, Rajabhat Rajabhat University.
- [11] Office of the Secretary General of the Council of Education. 2006. "Study and synthesis of the school administration model, the development of the board of education and the education network of the administrators of the first generation of educational institutions." Vocational Education Commission Ministry of Education, Bangkok.