

## ชื่อผลงานวิจัย (ไทย)

รายงานการติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

## ชื่อผลงานวิจัย (อังกฤษ)

## ชื่อนักวิจัย

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

## ปีที่ผลงานวิจัยเสร็จ

2560

## ประเภทของงานวิจัย

อาชีวศึกษา

## บทคัดย่อ

ในช่วงที่ผ่านมา รัฐบาลมีนโยบายให้ความสำคัญต่อการผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งรัฐบาลสมัยปัจจุบันที่มีพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา เป็นนายกรัฐมนตรี ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคประเทศไทย 4.0 ซึ่งในส่วนของการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา เน้นจัดการเรียนรู้ที่มีการปฏิบัติจริงหรือการศึกษาระบบทวิภาคีโดยเปิดโอกาสและสนับสนุนให้สถานประกอบการเข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษามากขึ้น ตั้งแต่การวางแผนผลิต และการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ ส่งผลให้ผู้เรียนมีเป้าหมายที่ชัดเจน มีทักษะฝีมือที่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และทำงานได้จริง

ในทันทีที่สำเร็จการศึกษา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบการกำหนดนโยบายและติดตามประเมินผลการจัดการศึกษาของประเทศ จึงเห็นควรให้มีการติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค เพื่อเสนอแนะบทบาทแนวทางการดำเนินงาน และเครื่องมือกลไกสนับสนุนของภาคส่วนต่างๆ ในการส่งเสริมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้บรรลุผลตามเป้าหมาย โดยได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ซึ่งมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ เจริญพรพัฒนา และคณะเป็นผู้ดำเนินการ

จากการศึกษาสามารถวิเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. ระบบทวิภาคีเป็นระบบที่ดี เป็นทางออกของการยกระดับการศึกษาระดับอาชีวศึกษาทำให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะเพื่อการประกอบอาชีพมากขึ้นได้จริง
2. ในเชิงหลักการอาจกล่าวได้ว่า “ระบบทวิภาคีเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการอาชีวศึกษาโดยธรรมชาติ”
3. ในปัจจุบัน หลักเกณฑ์และมาตรฐานของการจัดการอาชีวศึกษาใช้หลักเกณฑ์กลาง ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาต่อการ

## ดำเนินการในทางปฏิบัติ

4. ความร่วมมือกับสถานประกอบการนั้นเป็นสิ่งสำคัญมากต่อระบบทวิภาคี
  5. ปัญหาจากผู้ประกอบการ มี
  6. งบประมาณที่จัดสรรสำหรับการจัดการการศึกษาระบบทวิภาคีขาดแคลนและไม่เพียงพอ
  7. การจัดทำแผนการฝึกอาชีพถือเป็นส่วนสำคัญในระบบทวิภาคี
  8. ในบางสาขาวิชา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาวิชาที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้น เช่น สาขาวิชาไฟฟ้า นักเรียนนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการฝึกและควบคุมอย่างเข้มงวด เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายและความเสียหายในสถานประกอบการ
  9. สถานที่ตั้งของสถานศึกษาที่ห่างไกลจากสถานประกอบการ
  10. การศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกับต่างประเทศนั้นมีความน่าสนใจ และสามารถพัฒนาความสามารถนักเรียนนักศึกษาได้
- ส่วนกลางควรให้ความช่วยเหลือเรื่องเงินทุนการศึกษา
11. ความสำเร็จในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีนั้นจะต้องมีความพร้อมในทุกด้าน
  12. พฤติกรรมของนักเรียนนักศึกษาที่มีสิ่งเร้า เช่น ยาเสพติด ชู้สาว ทำให้ไม่สามารถรับผิดชอบงานได้อย่างเต็มที่
  13. ทศนคติของผู้ปกครองที่เชื่อว่านักเรียนนักศึกษาที่เรียนระบบทวิภาคีนั้นเป็นกลุ่มเด็กที่มาจากครอบครัวยากจน

## 📄 คำสำคัญ

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี , การศึกษาระบบทวิภาคี , การฝึกอบรมวิชาชีพ

## 📄 ความเป็นมา/หลักการและเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 โดยมุ่งหวังให้ผลิตผู้จบการศึกษาที่มีคุณภาพ มีความรู้และทักษะที่สามารถปฏิบัติงานจริงได้ทันทีและมีประสิทธิภาพ ซึ่งภายใต้การจัดการศึกษาในระบบอาชีวศึกษาอาจไม่สามารถทำได้ จึงได้ริเริ่มการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยได้มีการระบุไว้ในกฎหมายต่างๆ ดังนี้

### 1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

มาตรา 20 การอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

### 2. พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551

มาตรา 8 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดได้โดยรูปแบบ ดังต่อไปนี้

(1) การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษาในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันเป็นหลัก โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและการประเมินผล ที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

(2) การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมายรูปแบบ วิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

(3) การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดย

ผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคน สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถจัดการศึกษาตามวรรคหนึ่งในหลายรูปแบบรวมกันก็ได้ 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 หรือองค์กรอื่นที่ให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ อาจได้รับสิทธิและประโยชน์ ดังต่อไปนี้

- (1) การสนับสนุนด้านวิชาการและทรัพยากรตามสมควรแก่กรณี
- (2) การเชิดชูเกียรติแก่สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพ หรือองค์กรอื่นที่ให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

การอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีนั้น มีดำเนินการ 5 รูปแบบ ซึ่งในปัจจุบัน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีได้อ้างอิงตาม 5 รูปแบบดังกล่าวแล้ว แต่คณะผู้วิจัยใช้จำแนกประเภทสถาบันฯ เพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 5 รูปแบบดังกล่าว ได้แก่

1. Model A การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเต็มรูปแบบ (ร้อยเปอร์เซ็นต์) ในพื้นที่คือมีสถานประกอบการ ในพื้นที่ตั้งสถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนทุกสาขาวิชา ได้เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
2. Model B การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเต็มรูปแบบ (ร้อยเปอร์เซ็นต์) นอกพื้นที่คือ ไม่มีสถานประกอบการในพื้นที่ตั้งสถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนทุกสาขาวิชาได้เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ โดยจะต้องมีการจัดที่พักใกล้กับสถานประกอบการที่ไปฝึกอาชีพให้แก่ผู้เรียนและมีครูควบคุมดูแล
3. Model C การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีบางสาขาวิชา
4. Model D การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้แก่พนักงานของสถานประกอบการ
5. Model E การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานประกอบการต่างประเทศ

ในช่วงระยะ 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ.2554 ถึง พ.ศ.2558 พบว่าจำนวนนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จาก 35,181 คน (พ.ศ.2554) เป็น 91,448 คน (พ.ศ.2558) หรือเพิ่มขึ้นเป็น 2.59 เท่า ซึ่งถึงกว่ามีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว แม้ว่าสัดส่วนนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจะยังอยู่ในระดับต่ำกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาทั้งหมดก็ตาม ฉะนั้นเพื่อให้การผลักดันนโยบายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล จึงจำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อให้เกิดการผลักดันเชิงนโยบาย และการผลักดันในระดับปฏิบัติในจุดเน้นที่สำคัญที่จะทำให้เกิดการปรับปรุงและยกระดับระบบทวิภาคีต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

การติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ ประกอบด้วย

1. เพื่อติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ใน 4 มิติ ได้แก่ 1) มิตินโยบาย 2) มิติกลไกสนับสนุนและกำกับดูแลจากภาครัฐ 3) มิติการจัดการในระดับสถานศึกษา และ 4) มิติความร่วมมือโดยสถานประกอบการภาคเอกชน
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
3. เพื่อเสนอแนะบทบาท แนวทางการดำเนินงาน เครื่องมือกลไกสนับสนุนของภาคส่วนต่างๆ ที่จะสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้บรรลุผลตามเป้าหมาย
4. เพื่อเสนอแนะแนวทางการติดตามประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีต่อไปในอนาคต

## ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อให้การติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดำเนินไปอย่างเป็นระบบและบรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น การดำเนินกิจกรรมหลักที่สำคัญตามขอบเขตการดำเนินงานมีดังนี้

1. ศึกษา ทบทวน และวิเคราะห์นโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อประมวลสรุปเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
2. ทบทวนผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หรือการจัดการการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งการศึกษาวิจัยภายในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับการติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

## ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา/ที่เกี่ยวข้อง

1. นโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนสำคัญที่เกี่ยวข้อง
  - 1) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559)
  - 2) แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552 - 2559)
  - 3) กรอบการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552-2561)
2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
  - 1) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
  - 2) พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551
  - 3) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2556
  - 4) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
3. พัฒนาการของการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
  - 1) โครงการโรงเรียน-โรงงาน (Dual System) พ.ศ. 2527 – 2537
  - 2) โครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocational System) พ.ศ. 2538– 2551
  - 3) การปฏิรูปการศึกษา : การปฏิรูปการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2545 – 2550
  - 4) การศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2551 – ปัจจุบัน

#### 4. คณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา (กรอ.อศ.)

เป็นคณะกรรมการระดับชาติที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นกลไกการจัดการอาชีวศึกษาภายใต้ความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรมกับภาคเอกชน มีวัตถุประสงค์ เพื่อร่วมกันกำหนดเป้าหมายและทิศทางการเรียนการสอน พัฒนาผู้เรียนสายอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล ขยายความร่วมมือระบบทวิภาคี ร่วมกันวางแผน สร้างค่านิยมเพื่อจูงใจเด็กเลือกเรียนสายอาชีวศึกษา

#### 5. โครงสร้างหลักสูตรทวิภาคีในปัจจุบัน

- 1) หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556
- 2) หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557
- 3) หลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

## วิธีการวิจัย

### 1. กรอบแนวคิดในการดำเนินการศึกษา

การติดตามประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เริ่มต้นด้วยการทบทวนเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาแบบทวิภาคี ซึ่งจะประกอบด้วย

- 1) เป้าหมายของประเทศ
- 2) เป้าหมายของสถาบัน

ในส่วนของการติดตามและประเมินผลนั้น เป็นการเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับกรณีการจัดการศึกษาแบบอาชีวศึกษา ซึ่งในเบื้องต้นได้กำหนดรูปแบบการติดตามและประเมินผลที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปไว้ 3 รูปแบบ

- 1) รูปแบบการติดตามประเมินผลตามระบบงบประมาณ
- 2) รูปแบบการติดตามประเมินผลแบบซิปโมเดล (CIPP Model)
- 3) รูปแบบการติดตามประเมินผลด้วยหลักเหตุผลสัมพันธ์ (Logical Framework)

ในส่วนของคุณสมบัติที่จะใช้สำหรับการติดตามและประเมินผลนั้น แบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่

- 1) ข้อมูลสถิติ ซึ่งเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ต้องสืบค้น รวบรวม และอาจต้องขอความร่วมมือในการเผยแพร่ข้อมูลสถิติการดำเนินงานระบบทวิภาคีจากสถานศึกษาอาชีวศึกษา
- 2) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบทวิภาคี
- 3) ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลภาคสนาม เป็นข้อมูลที่ได้จากการได้เห็นและสัมผัสการดำเนินงานจริง

### 2. กรอบการติดตามและประเมินผล

กรอบการติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นกรอบที่กำหนดไว้เพื่อดำเนินการติดตามและประเมินผลว่าจะประกอบไปด้วยเรื่องอะไรบ้างในมิติและระดับต่างๆ

- 1) การติดตามและประเมินผลในระดับผลลัพธ์ (Outcome)
- 2) การติดตามและประเมินผลในระดับผลผลิต (Output)
- 3) การติดตามและประเมินผลในระดับกระบวนการ (Process)

## ผลการวิจัย

### 1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จต่อการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีทั้งสิ้น 7 ปัจจัย ได้แก่

- 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร
- 2) พื้นที่ตั้งของสถานศึกษาอาชีวศึกษา (ใน/นอกเขตเมือง)
- 3) รูปแบบของทวิภาคี (โมเดล A/B/C)
- 4) ประเภทของสถานศึกษาอาชีวศึกษา (เทคนิค/สารพัดช่าง/การอาชีพ/เกษตร/อาชีวะ/อื่นๆ)
- 5) สาขาวิชา
- 6) มาตรการแรงจูงใจภาครัฐและสิทธิประโยชน์ทางภาษี
- 7) การสนับสนุนเชิงนโยบาย

ส่วนผลกระทบ (Effects) ที่เกิดขึ้นและเป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทั้งในส่วนของปัจจัยนำเข้า (Input) ส่วนกระบวนการ (Process) และส่วนผลผลิต (Output) นั้น มีดังต่อไปนี้

- 1) คุณภาพของผู้เรียน
- 2) คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา
- 3) ระดับความร่วมมือกับสถานประกอบการ
- 4) ต้นทุนและงบประมาณสำหรับจัดการศึกษาระบบทวิภาคี
- 5) ความยากง่าย/ซับซ้อนในการบริหารจัดการ

## 2. สรุปภาพรวมผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

จากการศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวทางการดำเนินงานในต่างประเทศ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและการเก็บข้อมูลภาคสนาม สามารถวิเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญ

1. ระบบทวิภาคีเป็นระบบที่ดี เป็นทางออกของการยกระดับการศึกษาระดับอาชีวศึกษาทำให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะเพื่อการประกอบอาชีพมากขึ้นได้จริง
  2. ในเชิงหลักการอาจกล่าวได้ว่า “ระบบทวิภาคีเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการอาชีวศึกษาโดยธรรมชาติ”
  3. ในปัจจุบัน หลักเกณฑ์และมาตรฐานของการจัดการอาชีวศึกษาใช้หลักเกณฑ์กลาง ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาต่อการดำเนินการในทางปฏิบัติ
  4. ความร่วมมือกับสถานประกอบการนั้นเป็นสิ่งสำคัญมากต่อระบบทวิภาคี
  5. ปัญหาจากผู้ประกอบการ มี
  6. งบประมาณที่จัดสรรสำหรับการจัดการการศึกษาระบบทวิภาคีขาดแคลนและไม่เพียงพอ
  7. การจัดทำแผนการฝึกอาชีพถือเป็นส่วนสำคัญในระบบทวิภาคี
  8. ในบางสาขาวิชา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาวิชาที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้น เช่น สาขาวิชาไฟฟ้า นักเรียนนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการฝึกและควบคุมอย่างเข้มงวด เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายและความเสียหายในสถานประกอบการ
  9. สถานที่ตั้งของสถานศึกษาที่ห่างไกลจากสถานประกอบการ
  10. การศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกับต่างประเทศนั้นมีความน่าสนใจ และสามารถพัฒนาความสามารถนักเรียนนักศึกษาได้
- ส่วนกลางควรให้ความช่วยเหลือเรื่องเงินทุนการศึกษา
11. ความสำเร็จในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีนั้นจะต้องมีความพร้อมในทุกด้าน
  12. พฤติกรรมของนักเรียนนักศึกษาที่มีสิ่งเร้า เช่น ยาเสพติด ชู้สาว ทำให้ไม่สามารถรับผิดชอบงานได้อย่างเต็มที่
  13. ทศนคติของผู้ปกครองที่เชื่อว่านักเรียนนักศึกษาที่เรียนระบบทวิภาคีนั้นเป็นกลุ่มเด็กที่มาจากครอบครัวยากจน



## อภิปรายผล

จากการประมวลและสรุปผล จึงมีข้อเสนอด้านบทบาทและแนวทางการดำเนินงาน และเครื่องมือกลไก เพื่อสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 10 ข้อ

ข้อเสนอนี้ 1: หลักเกณฑ์และมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษา ทบทวน/ปรับปรุงการกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานสำหรับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้มีความยืดหยุ่น ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาสามารถเลือกดำเนินการตามหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมกับบริบทการดำเนินงานของตน

ข้อเสนอนี้ 2: แผนการฝึกอาชีพ สถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องเน้นและให้ความสำคัญของ “แผนการฝึกอาชีพ” ทั้งนี้ไม่ใช่เพียงแค่การจัดทำแผนการฝึกอาชีพเท่านั้น แต่ต้องเริ่มตั้งแต่การเลือกสถานประกอบการที่สามารถให้ฝึกอาชีพตรงกับสาขาวิชาที่เรียน

ข้อเสนอนี้ 3: การเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนฝึกอาชีพ กำหนดให้มีกิจกรรมการพัฒนา/เตรียมความพร้อมของผู้เรียนระบบทวิภาคีก่อนการฝึกอาชีพ โดยให้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมภาคบังคับและต้องมีการประเมินผลกิจกรรมอย่างจริงจัง และให้ผู้เรียนที่ผ่านการประเมินเท่านั้นที่จะสามารถเข้าสู่การฝึกอาชีพได้

ข้อเสนอนี้ 4: การเชื่อมโยงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งเสริมให้สถานศึกษาอาชีวศึกษามีความเชื่อมโยงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ เพื่อร่วมพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของสถาบัน

ข้อเสนอนี้ 5: การพัฒนาครูและครูฝึก การพัฒนาครูในสถานศึกษาอาชีวศึกษาและการพัฒนาครูฝึก คือการยกระดับความรู้ความสามารถของบุคลากรที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียน

ข้อเสนอนี้ 6: ต้นทุนมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อสนับสนุนการจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีอย่างเหมาะสม รัฐบาลควรมีการวิจัยต้นทุนมาตรฐาน (Standard Cost) สำหรับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ข้อเสนอนี้ 7: มาตรการแรงจูงใจและสิทธิประโยชน์ ปรับปรุงแนวปฏิบัติของมาตรการแรงจูงใจด้านสิทธิประโยชน์ทางภาษีให้ง่ายต่อการปฏิบัติมากขึ้น และทำความเข้าใจกับกรมสรรพากรให้ยอมรับและสนับสนุนนโยบายทวิภาคี

ข้อเสนอนี้ 8: งบประมาณ รัฐบาลควรมีนโยบายสนับสนุนงบประมาณสำหรับการจัดการทวิภาคีให้มากขึ้น โดยเพิ่มงบประมาณรายหัวสำหรับผู้เรียนในระบบทวิภาคีให้สูงกว่าผู้เรียนระบบปกติ

ข้อเสนอนี้ 9: มาตรการเชิงบังคับ การใช้มาตรการเชิงบังคับเพื่อให้สถานประกอบการต้องส่งเสริมการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

ข้อเสนอนี้ 10: ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการนิเทศ ควรพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกในการนิเทศ

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีได้ต่อเนื่องและเกิดประสิทธิภพนั้น จำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

1) การติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานในระดับนโยบาย ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานในนโยบายสำคัญ ว่ามีการกำหนดและปรับนโยบาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด

2) การติดตามและประเมินผลผลิตจากการดำเนินงาน ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานระบบทวิภาคีของสถานศึกษาอาชีวศึกษา ทั้งในภาพรวม และระดับสถาบัน เพื่อให้มั่นใจว่า มีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

3) การติดตามและประเมินผลในระดับผลลัพธ์ ติดตามว่าระบบทวิภาคนั้นก่อให้เกิดประโยชน์กับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างไร มากน้อยเพียงใด ตลอดจนปัญหาอุปสรรคในระดับนโยบาย ระดับมหภาค ที่ต้องได้รับการแก้ไข

[www.thaiedresearch.org](http://www.thaiedresearch.org)