

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมา ด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. ประวัติความเป็นมาของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
3. แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาในต่างประเทศ
4. แนวคิดและทฤษฎีทางการบริหารสถานศึกษา
5. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและการพัฒนารูปแบบ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประวัติความเป็นมาของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

1. ข้อมูลพื้นฐาน

วิทยาลัยเทคนิคแม่สอด จัดตั้งขึ้นโดยใช้ชื่อว่า วิทยาลัยการอาชีพแม่สอด ได้รับการจัดตั้งขึ้นตามมาตรา 25 แห่งพระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวงทบวงกรม พ.ศ. 2534 โดยนายอุดร ตันติสุนทร อธิบดีรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย และนายนิที จันทร ได้สำรวจความต้องการของชุมชนอำเภอแม่สอดและขอใช้พื้นที่สาธารณประโยชน์จากก้านัน ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และประสานงานกับกระทรวงศึกษาธิการ นายสุวิช รั้งสิพล เป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศจัดตั้งวิทยาลัยการอาชีพแม่สอด สังกัดกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษา เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2539 โดยมีนายนิที จันทร เป็นผู้อำนวยการสถานศึกษา เริ่มแรกได้รับเงินงบประมาณจำนวน 28,000,000 บาท ก่อสร้างอาคารเรียนสามชั้น 1 หลัง อาคารตึกอำนวยการ 1 หลัง อาคารเรียนปฏิบัติการ 2 หลัง บ้านพักผู้อำนวยการ 1 หลัง อาคารที่พักครู 12 หลัง และบ้านพักนักการภารโรง 6 หลัง เริ่มรับนักเรียนนักศึกษาและจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 เป็นต้นมา ในช่วงแรกวิทยาลัยการอาชีพแม่สอด เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ช่างอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพพระยาศรี ต่อมาในปีการศึกษา 2544 ได้เปิดสอนถึงระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ช่างอุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม

ต่อมาในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2559 วิทยาลัยการอาชีพแม่สอด ได้รับการยกระดับเป็นวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด โดย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ พลเอกดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานที่ตั้งของสถานศึกษาและรองรับพระราชบัญญัติอาชีวศึกษา ในปีการศึกษา 2559 วิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ได้เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ได้แก่ สาขาวิชานยนต์

สาขาวิชาเครื่องมือกล สาขาวิชาเทคนิคพื้นฐาน สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง สาขาวิชาบัญชี สาขาวิชาการขาย สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม สาขาวิชาการโรงแรมและการท่องเที่ยว และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ส่วนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ได้แก่ สาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ สาขาวิชาติดตั้งไฟฟ้า และสาขาวิชาการบัญชี สำหรับหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนนอกจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสั้น และสถานศึกษาจัดการศึกษาในหลักสูตรแกนมัธยม โดยสถานศึกษาได้ลงนามความร่วมมือจัดการศึกษา และฝึกอบรมวิชาชีพพระยะสั้นกับสถานประกอบการ หน่วยงานในท้องถิ่นและองค์กรระหว่างประเทศ ได้แก่ บริษัท ที.เค.การ์เมนต์ แม่สอด จำกัด มูลนิธิช่วยเหลือเด็กชายแดนของจังหวัดตาก เรือนจำอำเภอแม่สอดและ ADRA Thailand

วิทยาลัยเทคนิคแม่สอดมีผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการดังต่อไปนี้

1. นายณที่	จันทร์	พ.ศ.2537 – พ.ศ.2552
2. นายสนาม	สุขคำ	พ.ศ.2552 – พ.ศ.2554
3. นายจกกล	พิพิธภักดี	พ.ศ.2555 – พ.ศ.2560
4. นายเดโชวัต	ทักษ์	พ.ศ.2560 – ปัจจุบัน

1.1 ที่ตั้ง

วิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ตั้งอยู่ที่เลขที่ 619 หมู่ 10 ถนนสาย แม่สอด-แม่ปะใต้ ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก อยู่ในเขตบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่ปะ ที่ตั้งของวิทยาลัยการอาชีพแม่สอด ตั้งอยู่ใกล้กับศูนย์กีฬาแห่งใหม่ของอำเภอแม่สอด และโรงเรียนเทศบาลเฉลิมพระเกียรติฯ ของเทศบาลนครแม่สอด มีพื้นที่โดยประมาณ 40 ไร่ ห่างจากศูนย์กลางอำเภอแม่สอด 4 กิโลเมตร และห่างจากตัวจังหวัดตาก 86 กิโลเมตร อาณาเขต ทิศเหนือติดกับองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ปะ ทิศตะวันออกติดถนนสายแม่สอด-แม่ปะใต้ ทิศใต้ติดกับหมู่บ้านสันทราย และทิศตะวันตกติดกับที่สาธารณประโยชน์ขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่ปะ

1.2 ปัจจุบันวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด มีอาคาร และสิ่งก่อสร้าง ดังนี้

รายการสิ่งก่อสร้าง	จำนวน	
1. อาคารตึกอำนวยการและหอประชุม	จำนวน 1	หลัง
2. อาคารเรียนและปฏิบัติการ 3 ชั้น	จำนวน 1	หลัง
3. อาคารปฏิบัติการ	จำนวน 2	หลัง
4. โรงอาหารเอนกประสงค์	จำนวน 1	หลัง
5. อาคารปฏิบัติการไฟฟ้า	จำนวน 1	หลัง
6. อาคารปฏิบัติการบริการยานยนต์	จำนวน 2	หลัง
7. อาคารปฏิบัติการค้าปลีก	จำนวน 1	หลัง
8. อาคารศูนย์แสดงนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์	จำนวน 1	หลัง
9. บ้านพักผู้อำนวยการ	จำนวน 1	หลัง
10. บ้านพักครู	จำนวน 12	หลัง

11. บ้านพักนักรการภารโรง	จำนวน	6	หลัง
12. สนามบาสเกตบอล	จำนวน	1	สนาม
13. โรงจอดรถยนต์	จำนวน	3	หลัง
14. สนามกีฬา พร้อมหลังคา	จำนวน	2	สนาม
15. อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น	จำนวน	2	หลัง
16. สนามกีฬาฟุตซอลมาตรฐาน	จำนวน	2	สนาม
17. หอพักนักศึกษา	จำนวน	8	ห้อง
18. อาคารหอพักอาชีวะสร้างช่างฝีมือ 2 ชั้น	จำนวน	1	หลัง
19. อาคารปฏิบัติการช่างก่อสร้าง 1 ชั้น	จำนวน	1	หลัง

1.3 สภาพชุมชนเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง

วิทยาลัยเทคนิคแม่สอดเป็นสถานศึกษาในอาชีวศึกษาจังหวัดตาก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพียงแห่งเดียวที่ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันตกของจังหวัดตาก ซึ่งมีชายแดนที่ติดต่อกับประเทศเมียนมา มีระยะทางยาวจากเหนือจรดใต้ถึง 580 กิโลเมตร และมีแม่น้ำเมยเป็นเส้นกั้นอาณาเขต มีจุดผ่านแดนที่สำคัญคือ สะพานมิตรภาพไทย-เมียนมา ที่ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด ซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมและจุดผ่านเข้าออกของสินค้าระหว่างประเทศมีมูลค่าปีละหลายพันล้านบาท

สภาพของชุมชนอำเภอแม่สอด และประชากรของ 5 อำเภอชายแดนฝั่งตะวันตกนี้ ซึ่งประกอบด้วย อำเภออุ้มผาง อำเภอพบพระ อำเภอแม่สอด อำเภอแม่ระมาด และอำเภอท่าสองยาง กว่าร้อยละ 70 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยเฉพาะอำเภอพบพระ เป็นแหล่งผลิตพืชอาหารที่สำคัญ เช่น กะหล่ำ มันฝรั่ง ส้ม ข้าวโพด และไม้ตัดดอก เป็นต้น ในปี พ.ศ. 2550 บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ได้เข้ามาลงทุนก่อสร้างโรงงาน มูลค่า 2,065 ล้านบาท เพื่อผลิตเอทานอลพลังงานทดแทนเชื้อเพลิงจากอ้อย ทำให้อำเภอแม่สอดและอำเภอใกล้เคียงมีแหล่งเพาะปลูกพืชอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นมากขึ้นอีกชนิดหนึ่งนั่นคือ อ้อย

ชุมชนของอำเภอแม่สอด ปัจจุบันเป็นศูนย์กลางการค้าชายแดนเป็นแหล่งท่องเที่ยวและยังเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมกว่า 260 แห่ง มีนักลงทุนเข้ามาตั้งโรงงานต่าง ๆ มากขึ้นเนื่องจากมีแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาทำงานเป็นจำนวนมาก อำเภอแม่สอด จึงเป็นเมืองเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคเหนือตอนล่าง เป็นศูนย์กลางผลิตสินค้าอุตสาหกรรม และทำขนส่งสินค้าออกไปยังประเทศเมียนมา ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษที่ 1/2558 เรื่อง กำหนดพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ลงวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2558 ซึ่งมีพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษได้กำหนดให้ท้องที่ตำบลท่าสายลวด ตำบลพระธาตุผาแดง ตำบลแม่กาษา ตำบลแม่กุ ตำบลแม่ตาว ตำบลแม่ปะ ตำบลแม่สอด และตำบลมหาวัน อำเภอแม่สอด ตำบลช่องแคบ ตำบลพบพระ และตำบลวาลย์ อำเภอพบพระ ตำบลชะเนือ ตำบลแม่จะรา และตำบลแม่ระมาด อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก เป็น “เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก” ดังนั้น วิทยาลัยการอาชีพแม่สอดจึงอยู่ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

นักเรียนนักศึกษาที่เข้าศึกษาที่วิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ส่วนมากมาจาก 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภออุ้มผาง อำเภอพบพระ อำเภอแม่สอด อำเภอแม่ระมาด และอำเภอท่าสองยาง ซึ่งอยู่ในแนวชายแดนไทย-เมียนมา สภาพภูมิศาสตร์เป็นพื้นที่ในถิ่นทุรกันดารบนเขตพื้นที่สูง

2. การจัดการศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคแม่สอด มีพันธกิจในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา และการบริการวิชาชีพ ให้กับประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นโดยเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้น

ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรประเภทวิชาและสาขางานที่วิทยาลัยเทคนิคแม่สอดเปิดสอนมี ดังนี้ 1) สาขาวิชายานยนต์ 2) สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง 3) สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ 4) สาขาวิชาช่างกลโรงงาน 5) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม 6) สาขาวิชาการโรงแรม 7) สาขาวิชาการบัญชี 8) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 9) สาขาวิชาการตลาด 10) สาขาวิชาโลจิสติกส์ 11) สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

3. วิสัยทัศน์วิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

วิทยาลัยเทคนิคแม่สอด เป็นสถาบันแห่งความรู้ทางวิชาชีพเป็นผู้นำในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่มุ่งผลิตและพัฒนากำลังคนในท้องถิ่น และให้บริการวิชาชีพที่มีคุณภาพมาตรฐานสากลสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และชุมชนในท้องถิ่นในพื้นที่ 5 อำเภอชายแดนฝั่งตะวันตกของจังหวัดตาก

4. พันธกิจวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

1. การเพิ่มจำนวนผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานและตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน หน่วยงานและการประกอบอาชีพอิสระ
2. จัดหลักสูตรฐานสมรรถนะและการจัดการเรียนการสอนมีการพัฒนาคุณภาพตรงความต้องการของสถานประกอบการหรือประชาคมอาเซียน และสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา
3. พัฒนาระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพ
4. พัฒนาและส่งเสริมการบริการวิชาการและวิชาชีพสู่สังคมชุมชนท้องถิ่นให้ได้รับมาตรฐานสากล
5. ส่งเสริมพัฒนานวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ การประกอบอาชีพอิสระ งานวิจัยให้ได้รับคุณภาพและมาตรฐานสากล
6. การสนับสนุนส่งเสริมการปลูกฝังจิตสำนึกและเสริมสร้างความเป็นพลเมืองไทย พลโลก และนักเรียนนักศึกษาได้เข้ารับการฝึกอบรมให้มีจิตสำนึกและเสริมสร้าง การเป็นพลเมืองไทย และพลโลกที่ดี
7. การบริหารจัดการและการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ
8. การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ

5. เป้าประสงค์วิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

1. เพิ่มจำนวนผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานและตรงกับความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ
2. หลักสูตรฐานสมรรถนะและการจัดการเรียนการสอนมีการพัฒนาคุณภาพตรงความต้องการของสถานประกอบการหรือประชาคมอาเซียน
3. ระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษามีการพัฒนาและมีประสิทธิภาพ
4. การบริการวิชาการและวิชาชีพสู่สังคมชุมชนท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมได้มาตรฐานสากล
5. นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ การประกอบอาชีพอิสระ งานวิจัยได้รับการส่งเสริมพัฒนาให้มีคุณภาพและมาตรฐานสากล
6. นักเรียนนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีจิตสำนึกและเสริมสร้างเป็นพลเมืองไทยและพลโลกที่ดี
7. สนับสนุนส่งเสริมปลูกฝังจิตสำนึกและเสริมสร้างความเป็นพลเมืองไทย และพลโลก
8. การบริหารจัดการและการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ
9. การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1. ความหมายของการอาชีวศึกษา

มีผู้ทรงคุณวุฒิให้ความหมายของการอาชีวศึกษาและความหมายของคำที่เกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษาไว้ ดังนี้

ธีรวุฒิ บุญยโสภณ (2542, น. 3) ได้ให้ความหมายของการอาชีวศึกษาว่า หมายถึง การจัดการศึกษาเพื่อเตรียมทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพสำหรับอาชีพหนึ่งหรือกลุ่มอาชีพ โดยจัดเป็น ขบวนการศึกษาที่มุ่งพัฒนาและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในด้านทักษะ หรือความชำนาญ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านเจตคติ เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพที่ตนเลือกเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บรรเลง ศรีนิลและคณะ (2548, น. 6) ได้ให้ความหมายของการอาชีวศึกษา เทคนิคศึกษา และการฝึกอบรมว่า เป็นการศึกษาที่เป็นองค์ประกอบส่วนสำคัญของสายสามัญ เป็นเรื่องการเตรียมคน เข้าสู่อาชีพและโลกของการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเป็นส่วนสำคัญของการศึกษาตลอดชีวิตและเป็นการเตรียมบุคคลที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและเป็นวิธีการสนับสนุนการแก้ปัญหาความยากจน

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2551, น. 2) พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พุทธศักราช 2551 มาตรา 4 ให้ความหมาย การอาชีวศึกษาว่า เป็นกระบวนการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนา กำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี

ศูนย์อาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีพนานาชาติแห่งองค์การยูเนสโก (UNESCO-UNEVOC International Centre, 2013) ให้ความหมาย อาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษาว่า คือการศึกษาที่มี

ความหมายครอบคลุมถึงกระบวนการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เน้นทักษะการปฏิบัติงาน เจตคติ ความรู้ และความเข้าใจที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีอาชีพในหลายสาขาที่สัมพันธ์กับเศรษฐกิจและการดำรงชีวิตในสังคม

โกล (Goel, 2009, p. 3) ได้ให้ความเห็นว่า เทคนิคศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพมีความหมายเหมือนกัน ซึ่งเป็นการศึกษาด้านอาชีวศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานเหมือนกัน ซึ่งเทคนิคศึกษาจะเป็นหลักสูตรสำหรับผู้จบมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อศึกษาทฤษฎีและฝึกปฏิบัติงานควบคู่กัน เพื่อเตรียมเป็นช่างเทคนิคให้มีความสามารถควบคุมงานได้ ส่วนการฝึกอบรมวิชาชีพจะเป็นการศึกษาระดับต่ำกว่าเทคนิคศึกษา เป็นการฝึกอบรมอาชีพสำหรับประชาชนให้เป็นผู้ปฏิบัติงานในระดับฝีมือหรือกึ่งฝีมือ เพื่อเป็นพนักงานในธุรกิจการค้าต่าง ๆ และจะไม่เพิ่มระดับการศึกษาของพวกเขา แต่จะเน้นสร้างความชำนาญจากการปฏิบัติงาน

จากแนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิข้างต้นสรุปว่า การอาชีวศึกษา หมายถึงการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เน้นทักษะการปฏิบัติงาน เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่อาชีพและโลกการทำงาน โดยใช้กระบวนการที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะในการปฏิบัติงาน และเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ ตามที่เลือกเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ตามระดับของการปฏิบัติงาน ตั้งแต่ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี

2. ความหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

มีหน่วยงานและผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความหมายการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไว้ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2551, น. 3) พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ.2551 มาตรา 8 วรรค 3 สรุปว่า การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลง ระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2557, น. 3) ให้ความหมายการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีว่า เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการในเรื่องการจัดหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การจัดการฝึกอาชีพ การวัดและการประเมินผล

เฉลิมศักดิ์ นามเชียงใต้ (2558, น. 20) ได้ให้ความหมายการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีว่าหมายถึง การจัดการอาชีวศึกษารูปแบบหนึ่งที่จะต้องเริ่มต้นอาศัยความร่วมมือของสถานประกอบการ กับสถานศึกษาร่วมกันดำเนินการ โดยจัดทำข้อตกลงที่เป็นรูปธรรมด้านหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการบริหาร ด้านการประเมินผลและวัดผล และการยินยอมของผู้ปกครองของผู้เข้าเรียนระบบนี้ ข้อตกลงที่สำคัญคือการแบ่งงานกันจัดการเรียนการสอน โดยภาคทฤษฎีและความรู้พื้นฐานของอาชีพควรจะเป็นหน้าที่ของสถานศึกษา ส่วนการฝึกปฏิบัติจริงในงานนั้น สถานประกอบการเป็นผู้รับผิดชอบ

เฮกเกิล และชวาร์ตซ์ (Hoeckel and Schwartz, 2010, p. 5) กล่าวว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเยอรมนี โดยเฉพาะที่มีการบูรณาการระหว่างการทำงานและ

การเรียนรู้ เพื่อเตรียมผู้ฝึกหัดอาชีพทั้งหลายให้ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงสู่การจ้างเต็มเวลา หรือพนักงานจริงหลังสำเร็จการศึกษา ซึ่งเป็นระบบการจ้างงานและการสร้างความเป็นเจ้าของงานร่วมกับ ผู้เป็นนายจ้างและหุ้นส่วนทางสังคมขององค์กรอื่น ๆ บนความมั่นใจในเป้าหมายทางการศึกษาและ ทางเศรษฐกิจที่สลับซับซ้อนอย่างสมดุล ตามความต้องการกำลังคนของหน่วยงานและสถานประกอบการ

กระทรวงเศรษฐกิจ ครอบครัวและเยาวชนของประเทศออสเตรเลีย (Federal Ministry of Economy, Family and Youth, 2012, pp. 4–5) สรุปไว้ว่า การสร้างคุณสมบัติในการทำงาน อาชีพ สามารถทำได้เมื่อเข้าร่วมโครงการความร่วมมือ ซึ่งจะเป็นการฝึกอาชีพในสถานประกอบการส่วน หนึ่ง และเรียนส่วนหนึ่งในสถานศึกษา โดยใช้สถานประกอบการเป็นฐาน จะเน้นการฝึกอาชีพในสถาน ประกอบการเป็นหลัก ประมาณร้อยละ 80 ซึ่งเป็นงานจริงที่บริษัท และในขณะเดียวกันใช้เวลาบางส่วน มีการเรียนในสถานศึกษาด้วย ประมาณร้อยละ 20 และจะผ่านทดสอบมาตรฐานอาชีพให้เป็นที่ยอมรับ ในคุณภาพของผู้จบการฝึกอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญในอาชีพนั่น

คาร์รอล (Carroll, July 18, 2013) กล่าวว่า ระบบการจัดการอาชีวศึกษาของประเทศ เยอรมันนี่ เป็นการจับคู่กันของการเรียนรู้คู่กับการฝึกทำงานจริงในสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาคน หนุ่มสาวในสถานประกอบการ ทำให้นักเรียนนักศึกษาได้รับความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและประสบการณ์การ ทำงานอาชีพอย่างรู้ลึก เป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เช่น บางคนต้องการเป็นช่างไม้ หรือเสมียนใน โรงแรม ก็สามารถเข้าศึกษาในระบบทวิภาคี ซึ่งระบบนี้ เป็นการรวมเวลาเพื่อการเรียนในห้องเรียนและ เวลาฝึกงานที่สถานประกอบการ ซึ่งเป็นจุดแข็งของระบบการศึกษาของเยอรมันนี่

สรุปได้ว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หมายถึง ระบบการจัดการเรียนรู้คู่กับการ ฝึกทำงานอาชีพจริง ที่เกิดจากความร่วมมือที่ดีต่อกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการในเรื่อง การจัดหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การจัดการฝึกอาชีพ การวัดและการประเมินผล

3. จุดมุ่งหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

มีผู้ทรงคุณวุฒิกล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไว้ดังนี้

บรรเลง ศรีนิลและคณะ (2548, น. 7) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาด้าน อาชีวศึกษาและฝึกอบรมหรือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีว่า เป็นการพัฒนาคนให้เต็มศักยภาพ โดยกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ มีการเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาในด้านต่าง ๆ เป็นการศึกษาต่อเนื่องและ การทำงาน ใช้การเรียนแบบสมรรถนะเป็นฐาน โดยมีทักษะหลักและทักษะที่จำเป็นเพื่อการดำเนินชีวิต โดยครูและบุคลากรที่รับผิดชอบต้องมีคุณวุฒิ คุณภาพและคุณสมบัติที่เหมาะสม ซึ่งมีการพัฒนาอย่าง ต่อเนื่องเพื่อให้สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษาและผู้ทำงานในสายวิชาชีพเทียบได้กับสาขาวิชาชีพอื่น

กระทรวงศึกษาธิการ (2558) ได้เน้นนโยบายเกี่ยวกับการอาชีวศึกษาโดยเฉพาะ ประกอบด้วย การปรับทัศนคติเปลี่ยนค่านิยมของผู้ปกครองและนักเรียน ให้เห็นความสำคัญและเข้าสู่การเรียน สายอาชีวศึกษาให้มากขึ้นและการร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการศึกษาระหว่างสถานประกอบการ และสถานศึกษา โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนนักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานจริง และเมื่อจบการศึกษาแล้วสามารถประกอบ อาชีพได้ทันที

ประเวศ วะสี (ม.ป.ป., น. 33–34) กล่าวว่า สถานประกอบการทุกแห่งควรจะเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ ดีที่ทำให้ผู้เรียนทำงานเป็นมีความอดทนมีความรับผิดชอบและมีรายได้ไปในตัว สถานประกอบการก็ลด

รายจ่ายลงโดยที่ไม่ต้องจ่ายเงินเดือนเต็มสำหรับผู้ฝึกงานทำนองเดียวกับระบบแพทย์ฝึกหัดแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาล เศรษฐกิจกับการศึกษาก็จะเชื่อมโยงอย่างเกื้อกูลกันการศึกษาทั้ง 2 ประเภทคือ การศึกษาของชุมชนและอาชีวศึกษาเกี่ยวกับศีลธรรมพื้นฐานอย่างแรงศีลธรรมพื้นฐานทางสังคมคือการเคารพศักดิ์ศรีและคุณค่าความเป็นคนของคนทุกคนอย่างเท่าเทียมกันอันเป็นพื้นฐานของสิ่งดีงามทั้งปวง

ครอส และวอลล์ (Krause and Woll, 2007, p. 1) กล่าวว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสมรรถนะในอาชีพให้กับผู้เรียนของเยอรมันนี้ และไม่ใช่จัดตามความต้องการของตลาดแรงงานเท่านั้น แต่จัดตามความต้องการของผู้เรียนที่ต้องการทักษะ ความรู้และความสามารถในการทำงาน ที่จะพัฒนาตนเองให้สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ ดังนั้น การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจึงต้องออกแบบให้เหมาะสมและเป็นหลักสูตรเฉพาะด้วย

ศูนย์การศึกษานานาชาติ (Education international, 2009, p. 5) สรุปว่า อาชีวศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษา ซึ่งการศึกษาทั่วไปเปรียบเสมือนผู้สร้างให้เกิดทักษะการวิเคราะห์ ความรู้และการคิดแบบมีวิจารณญาณ ในขณะที่อาชีวศึกษามุ่งพัฒนาช่างฝีมือให้มีการฝึกประสบการณ์ที่นำทักษะการคิดวิเคราะห์และการฝึกฝนการแก้ปัญหาแบบลงมือทำจริง และฝึกให้ผู้เรียนคิดแบบมีวิจารณญาณและทักษะการวิเคราะห์ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานอาชีพ เช่น ช่างประปา และช่างไฟ ที่ต้องตัดสินใจและแก้ปัญหาอยู่เป็นประจำ เช่นเดียวกันกับศัลยแพทย์ที่ดีต้องเป็นผู้ที่มีทักษะการผ่าตัดคนไข้อย่างเชี่ยวชาญ

ออยเลอร์ (Euler, 2013, pp. 19–20) สรุปจุดมุ่งหมายการฝึกอบรมอาชีพของเยอรมันนี้ว่าเป็นความหมายของการบรรลุเป้าหมายทางเศรษฐกิจ สังคมและบุคลากร ได้แก่ 1) การขยายตัวทางเศรษฐกิจ เป็นบทบาทของอาชีวศึกษาที่มีบทบาทสูงต่อการเติบโตในทางเศรษฐกิจ ระบบธุรกิจ ที่มาจากผลผลิตของแต่ละบุคคล ซึ่งระบบธุรกิจจะเน้นพัฒนากำลังคนให้เพียงพอทั้งจำนวน และทักษะการทำงาน รวมทั้งเพิ่มระดับความสามารถในการทำงาน นั่นคือบริษัทต่าง ๆ จะต้องการผู้ปฏิบัติงานที่มีคุณสมบัติที่เพียงพอในแต่ละระดับ ให้มั่นใจในการจ้างคนเข้าทำงาน ดำรงชีวิตได้ พร้อมให้เพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดการอาชีวศึกษา 2) การขยายการบูรณาการทางสังคม เพื่อการสนับสนุนการบูรณาการทางสังคมของการพัฒนาคนหนุ่มสาวรุ่นใหม่ ทั้งสถานที่ทำงาน และสังคมส่วนใหญ่ ซึ่งระบบอาชีวศึกษาควรออกแบบเพื่อป้องกันการหลุดระบบการศึกษา และบูรณาการให้เรียบง่ายในการฝึกอาชีพและการจ้างงาน และ 3) การเพิ่มการพัฒนาบุคคลเป็นบทบาทของอาชีวศึกษาในการพัฒนาทักษะรายบุคคลตามที่ต้องการ และได้พบกับงานที่สามารถประกอบอาชีพจริง ซึ่งระบบอาชีวศึกษาควรจัดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนได้โอกาสฝึกอาชีพตามที่ชอบ เพื่อประกอบอาชีพ หรือพัฒนาทักษะการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพ พร้อมสร้างโอกาสให้เกิดการเรียนรู้

สรุปว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนากำลังคนให้มีความรู้ มีทักษะอาชีพ ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาทางอาชีพอย่างเต็มศักยภาพ ตามความต้องการของสถานประกอบการ และความต้องการของนักเรียนนักศึกษา ด้วยการบูรณาการความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานที่ทำงานและสังคมส่วนใหญ่ โดยมีครูและบุคลากรที่มีคุณวุฒิ คุณภาพและคุณสมบัติที่เหมาะสมได้บริหารจัดการในการเรียนรู้คู่กับการฝึกทำงานอาชีพจริง ทั้งในสถานศึกษาและในสถานประกอบการ ใช้การเรียนรู้แบบสมรรถนะเป็นฐาน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะงานอาชีพ และทักษะที่จำเป็นเพื่อการดำเนินชีวิตตามศักยภาพของแต่ละคน และเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วสามารถประกอบอาชีพได้ทันที

4. การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามนโยบายรัฐบาล

จากปัญหาการขาดแคลนแรงงานในสายวิชาชีพ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ซึ่งเกิดจากการทำงานที่ต่างคนต่างทำงานในระบบการศึกษาไทย ซึ่งไม่ได้มีการวางแผนร่วมกัน เรื่องนี้ไม่เพียงเป็นปัญหาในปัจจุบันเท่านั้น และยังเป็นปัญหาในอนาคตด้วย เพราะไม่สามารถมองเห็นแนวโน้มที่ชัดเจนในการพัฒนาประเทศว่าต้องการ “คน” ที่จบออกจากสถาบันการศึกษาไปทำงานในแต่ละสายงาน ในจำนวนเท่าไร ที่ไหนและช่วงเวลาไหน ซึ่งจากสภาพที่เกิดขึ้นส่งสัญญาณให้เห็นว่า ถึงเวลาแล้วที่จะต้องมีการผ่าตัด เพื่อเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาของอาชีวศึกษาครั้งใหญ่เพื่อก้าวไปสู่การเป็น “อาชีวะสร้างชาติ” และ “Asian hub” ตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของรัฐบาล ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เพื่อแก้ปัญหา และนำมาใช้ในการขับเคลื่อนกำลังคนของประเทศให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานในอนาคต เพื่อผลิตช่างฝีมือป้อนให้กับตลาดแรงงานภายใน 5 ปี จะต้องทำให้นักเรียนนักศึกษาเรียนรู้อย่างมีความสุข จบการศึกษาไปแล้วประกอบอาชีพได้ มีทักษะที่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศ พร้อมยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง ดังนั้น การปฏิรูปการศึกษาด้านอาชีวศึกษาจะนำไปสู่ “ผู้ใช้ร่วมคิด ผู้ผลิตร่วมกำหนด” ถือเป็นส่วนหนึ่งที่นำมาใช้เป็นโมเดลสำหรับปฏิรูปอาชีวศึกษาของประเทศไทย เพื่อให้คนที่จบอาชีวศึกษาในวันนี้และวันข้างหน้า จะต้องมีคุณภาพที่สามารถทำงานได้ รวมถึงมีปริมาณคนที่จบในแต่ละสายงานนั้นตอบโจทย์กับความต้องการของตลาดแรงงาน ด้วยการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (Dual System) ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ (27 สิงหาคม 2558) ได้เน้นนโยบายเกี่ยวกับการอาชีวศึกษาโดยเฉพาะ ดังนี้

- 1) ปรับทัศนคติเปลี่ยนค่านิยมของผู้ปกครองและนักเรียน ให้เห็นความสำคัญและเข้าสู่การเรียนสายอาชีวศึกษาให้มากขึ้น
- 2) ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบทวิศึกษา โดยร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) เมื่อจบการศึกษาแล้วให้ได้รับวุฒิการศึกษา 2 ใบ ซึ่งสามารถนำไปประกอบอาชีพได้
- 3) ร่วมมือกับสถานประกอบการ ในการจัดการศึกษาระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานจริงและเมื่อจบการศึกษาแล้วสามารถประกอบอาชีพได้ทันที
- 4) แก้ไขปัญหาทะเลาะวิวาทของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างความปลอดภัยให้กับนักเรียนนักศึกษา โดยให้ความสนใจกับนักศึกษาทุกคนอย่างทั่วถึง และเปิดโอกาสนักศึกษาได้เข้าฝึกงานในสถานประกอบการ เพื่อเสริมสร้างนิสัยรักการประกอบอาชีพ การตรงต่อเวลา ความอดทน ความมั่นใจตนเอง และมองอนาคตข้างหน้า
- 5) ส่งเสริมให้สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษามีความเป็นเลิศเฉพาะด้าน อาทิ การจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ด้านปิโตรเคมี การท่องเที่ยว การโรงแรม อาหาร และมัคคุเทศก์ เป็นต้น
- 6) จัดหลักสูตรเพื่อรองรับการพัฒนาประเทศด้านสาธารณูปโภคและอื่น ๆ อาทิ เปิดสอนหลักสูตรเกี่ยวกับขนส่งระบบราง หลักสูตรการซ่อมยุทธโธปกรณ์ และหลักสูตรเกี่ยวกับการบิน เป็นต้น

7) จัดการศึกษาอาชีวศึกษาสู่มาตรฐานสากลและจัดการอาชีวศึกษาอาเซียน โดยร่วมมือกับกลุ่มประชาคมอาเซียน รวมทั้งประเทศจีน ญี่ปุ่น เกาหลี และยุโรปบางประเทศ ได้แก่ อังกฤษ เดนมาร์ก เยอรมันนี เป็นต้น

กระทรวงศึกษาธิการ (พุทธที่ 29 ธันวาคม 2558) ได้มอบนโยบายด้านการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กับผู้บริหารสถานศึกษา เน้นสร้างความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษากับภาคเอกชนในการจัดการอาชีวศึกษา ซึ่งสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เห็นว่าอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นระบบหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการศึกษาตรงกับความต้องการของภาคเอกชน ซึ่งสร้างความพึงพอใจให้กับภาคเอกชนเป็นอย่างมาก ในขณะเดียวกันนักเรียนและผู้ปกครองก็มีความสุขไปด้วย นอกจากนี้ยังได้รับเสียงสะท้อนจากภาคเอกชนถึงข้อขัดข้องของระบบลดหย่อนภาษีที่ต้องหารือกับกระทรวงการคลังและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ในขณะเดียวกันได้แจ้งขอความร่วมมือให้ส่งข้อมูลความต้องการกำลังคนของภาคเอกชนมาโดยเร็วที่สุดเพื่อนำมาวางแผนและจัดทำหลักสูตรแต่ละสาขาวิชาต่อไป ดังนั้น เมื่อผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมีผลตอบรับที่ดีต่อทั้งสองฝ่าย จึงเห็นควรให้มีการขยายผลให้มากขึ้น โดยขอให้ผู้บริหารอาชีวศึกษาเดินหน้ารื้อฟื้นอย่างเต็มที่ ทั้งนี้อาจนำผลของความร่วมมือทวิภาคีเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการประเมินผู้บริหารสถานศึกษาตามบริบทของวิทยาลัยแต่ละแห่งด้วย และในการประชุมคณะรัฐมนตรี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558) คณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบแนวทางการเตรียมความพร้อมแก่กำลังแรงงานก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ทุกคนได้รับการแนะแนวการศึกษาและอาชีพก่อนจบ พร้อมกำหนดเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานประจำปีของสถานศึกษา

สรุปว่า นโยบายรัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้รับการตอบรับที่ดีต่อทั้งสถานประกอบการและนักเรียนนักศึกษา จึงเห็นควรให้มีการขยายผลให้มากขึ้น โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริง และเมื่อจบการศึกษาแล้วสามารถประกอบอาชีพได้ทันที ตามหลักการ ผู้ใช้ร่วมคิด ผู้ผลิตร่วมกำหนด โดยดำเนินการดังนี้

- 1) ปรับทัศนคติเปลี่ยนค่านิยมของผู้ปกครองและนักเรียน
- 2) ร่วมมือกับสถานประกอบการและสถานศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและทวิศึกษา

- 3) ส่งเสริมให้สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษามีความเป็นเลิศเฉพาะด้าน

- 4) พัฒนาหลักสูตรเพื่อรองรับความต้องการสู่มาตรฐานสากล

5. การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามนโยบายคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2555) โดยคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย ด้านการกำหนดนโยบาย เป้าหมายการผลิตและแผนพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2555–2569) โดยมุ่งปรับปรุงปัจจัยสนับสนุนและกระบวนการจัดอาชีวศึกษาให้เกิดคุณภาพทั้งในด้าน 1) สารสนเทศสำคัญที่จะเป็นตัวบ่งชี้แนวทางการพัฒนากำลังคนในระดับโลก ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ ระดับกลุ่มจังหวัด และระดับจังหวัด 2) ให้มีความสำคัญกับครู และผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ โดยมุ่งเพิ่มพูนขีดความสามารถของครูในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ 3) ยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนที่

สอดคล้องและเชื่อมโยงกับสถานประกอบการ โดยเน้นความร่วมมือในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และการฝึกงาน ฝึกอาชีพ 4) เตรียมความพร้อมกำลังคนรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในส่วนของการตั้งรับ และเชิงรุก ได้แก่ การเพิ่มขีดความสามารถทางภาษา และสมรรถนะกำลังคนอาชีวศึกษาให้มีมาตรฐานในระดับสากล ได้กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ของการพัฒนา ประกอบด้วย 4 นโยบาย ดังนี้

นโยบายที่ 1 มุ่งสร้าง ผลดีกำลังคนอาชีวศึกษา ให้ตอบสนองความต้องการของ ตลาดแรงงาน โดยมีเป้าหมายในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ภายใต้บริบทความร่วมมือกับสถานประกอบการให้ได้ตามเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองและฝึกอบรมวิชาชีพกำลังคนอาชีวศึกษาที่อยู่นอกระบบให้เพิ่มขึ้น ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งพัฒนาคุณภาพและปริมาณผู้เรียนให้สัมพันธ์กับความต้องการของตลาดแรงงานในประเทศและระดับสากล ประกอบด้วยกลยุทธ์ 1) ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะ ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงานและสังคมทั้งในประเทศ ภูมิภาคอาเซียน และระดับสากล 2) ส่งเสริมและพัฒนาการจัดอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพด้วยรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาระบบทวิภาคี 3) ส่งเสริม สนับสนุน และเร่งรัดการจัดอาชีวศึกษาด้านความร่วมมือ ผลิตและพัฒนากำลังคนร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดยเฉพาะการศึกษาระบบทวิภาคี และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน และ 4) ปรับภาพลักษณ์ ทักษะคิดและสร้างการยอมรับของสังคมที่มีต่อการเรียนสายอาชีพ ด้วยกระบวนการเชิงคุณภาพให้กับนักเรียน กลุ่มผู้ปกครองและชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มโอกาสการเรียนรู้และการฝึกอบรมวิชาชีพอาชีวศึกษาให้กับกลุ่มผู้อยู่นอกระบบ ประกอบด้วยกลยุทธ์ 1) ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้ผู้อยู่นอกระบบการศึกษาให้สามารถสร้างงานและสร้างรายได้ 2) ส่งเสริม สนับสนุน และร่วมมือพัฒนาการจัดอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพตลอดชีวิตให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการและผู้อยู่นอกระบบ และ 3) ส่งเสริม สนับสนุนอบรมวิชาชีพเพื่อการพัฒนาต่อยอดอาชีพเดิม หรือสร้างอาชีพใหม่สำหรับผู้ประกอบอาชีพอิสระ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามระบบคุณวุฒิวิชาชีพ ประกอบด้วยกลยุทธ์ 1) พัฒนาหลักสูตรให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้ เป็นไปตามสมรรถนะของกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ และ 2) พัฒนาระบบประเมินมาตรฐานวิชาชีพตรงตามคุณวุฒิวิชาชีพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างระบบการจูงใจให้เกิดการตัดสินใจเข้าศึกษาต่ออาชีวศึกษา ประกอบด้วยกลยุทธ์ 1) ปรับระบบกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาต่ออาชีวศึกษา 2) จัดหาแหล่งเงินสนับสนุนทุนการศึกษาให้ผู้ที่สนใจและคนเก่งได้ศึกษาในทุกระดับ 3) สนับสนุนแหล่งเงินทุนเพื่อการประกอบอาชีพอิสระหลังจบการศึกษา สร้างความมั่นคงในชีวิต และ 4) มาตรการทางด้านภาษีอากรเพื่อการจูงใจให้สถานประกอบการให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา

นโยบายที่ 2 พัฒนาปริมาณและคุณภาพของครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา โดยมีเป้าหมาย 1) มีปริมาณครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาพอเพียงต่อการจัดการศึกษาทุกระดับ และการฝึกอบรมวิชาชีพ และ 2) พัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างเสริมปริมาณครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ประกอบด้วยกลยุทธ์ 1) การสนับสนุนบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาจากภาครัฐ และ 2) การสนับสนุนบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาจากภาคเอกชนและชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างเสริมสมรรถนะและประสบการณ์เพื่อคุณภาพของครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ประกอบด้วยกลยุทธ์ 1) ส่งเสริมการศึกษาต่อการฝึกอบรมและการปฏิบัติงาน และ 2) พัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรอาชีวศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างโอกาสและความร่วมมือในการสร้างเสริมคุณภาพครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ประกอบด้วยกลยุทธ์ 1) สร้างโอกาสและความร่วมมือกับภาครัฐ และ 2) สร้างโอกาสและความร่วมมือกับภาคเอกชนและชุมชน

นโยบายที่ 3 พัฒนาคุณภาพสถานศึกษา และแหล่งเรียนรู้ใหม่ โดยมีเป้าหมายให้สถานศึกษาของอาชีวศึกษามีมาตรฐานในด้านการจัดการเรียนการสอนในทุกกระดับ และเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน โดยความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงาน สถานศึกษา สถานประกอบการทั้งภายในและต่างประเทศ ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับมาตรฐานสถานศึกษาของอาชีวศึกษาในด้านการจัดการเรียนการสอนในทุกกระดับ และเพิ่มศักยภาพให้เป็นแหล่งเรียนรู้วิชาชีพและฝึกอบรมวิชาชีพของชุมชน ประกอบด้วยกลยุทธ์ 1) พัฒนาโครงสร้างและเครือข่ายการเรียนรู้ 2) พัฒนาระบบการจัดการบริหาร 3) ร่วมมือกับสถานประกอบการในการเปิดสอนทุกระดับ 4) เร่งรัดการจัดเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ และ 5) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานักวิจัยและนวัตกรรมอาชีวศึกษาภายใต้ ความร่วมมือกับสถานประกอบการและชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงาน สถานศึกษาทั้งภายในและต่างประเทศ มี 1 กลยุทธ์ได้แก่การเจรจาแสวงหาความร่วมมือทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วยการเน้นให้ครูทุกคนสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการอย่างน้อย 1 แห่งต่อ 1 ปี

นโยบายที่ 4 การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการใหม่ โดยมีเป้าหมายให้ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีทักษะการบริหารอย่างมีคุณภาพโดยการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยกลยุทธ์ 1) ส่งเสริมและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผู้บริหาร 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือนวัตกรรม องค์ความรู้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ และ 3) สนับสนุนให้มีการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทางการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2560) ได้ให้นโยบายแก่สถานศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมุ่งเน้นให้สถานศึกษาจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกับสถานประกอบการ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ด้วยการสร้างความร่วมมือให้ครอบคลุมถึงประเภทวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

สรุปว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้สอดคล้องกับนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยมุ่งการเพิ่มปริมาณผู้เรียนในระบบทวิภาคี การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระบบทวิภาคีให้มีสมรรถนะตามความต้องการของสถานประกอบการ การสร้างแรงจูงใจให้สถานประกอบการร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีด้วยมาตรการสิทธิประโยชน์ทางภาษีและการได้รับการยกย่อง

6. การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

6.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, น. 5–13) ได้มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กำหนดว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยควรมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษา และส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยยึดหลักการจัดการศึกษาเป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และการพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ส่วนการจัดโครงสร้างการบริหารและกระบวนการจัดการศึกษาควรยึดการมีเอกภาพด้านนโยบายและความหลากหลายในการปฏิบัติ มีการกระจายอำนาจไปสู่สถาบัน สถานศึกษามีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา และจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับ และการพัฒนาครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีการระดมทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการศึกษา การสร้างการมีส่วนร่วมของบุคคล ครอบครัวชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชนองค์กรเอกชนองค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ซึ่งโดยขั้นตอนสุดท้ายการพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนควรให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียนการร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา รวมถึงให้สถานศึกษาใช้วิธีการที่หลากหลายในการจัดสรรโอกาสการเข้าศึกษาต่อ และให้นำผลการประเมินผู้เรียนมาใช้ประกอบการพิจารณาด้วย

6.2 พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2551) ได้มีพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 8 ได้กำหนดรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาไว้ ดังนี้

1) การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษาในสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบันเป็นหลักโดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตรระยะเวลาการวัด และการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

2) การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนด จุดมุ่งหมาย รูปแบบวิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จ การศึกษาโดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

3) การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่าง สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ในเรื่อง การจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งใน สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการรัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานของรัฐ ซึ่งสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเลือกในหลายรูปแบบรวมกันก็ได้ ทั้งนี้ ต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบันและสถานประกอบการ

6.3 พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545

ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้มีความร่วมมือกับสถานประกอบการ ซึ่งหลายแห่งได้รับสิทธิประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้ (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2545) ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 เป็นพระราชบัญญัติที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการพัฒนา ฝีมือแรงงานให้มากขึ้น โดยการใช้มาตรการจูงใจด้านการยกเว้นภาษีอากร รวมทั้งการให้สิทธิและ ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ตามหมวดที่ 4 สิทธิและประโยชน์ของผู้ดำเนินการฝึกอาชีพ โดยสรุปได้ดังนี้

1) ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้ จำนวนร้อยละของค่าใช้จ่ายที่ได้ใช้ไปในการจัดให้มีการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน

2) ได้รับความช่วยเหลือจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ในด้านการฝึกอบรมบุคลากร อบรมการพัฒนาหลักสูตร อบรมการพัฒนาอุปกรณ์ช่วยฝึก อบรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน อบรมหัวหน้างาน

3) ได้รับคำปรึกษาแนะนำจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนา ฝีมือแรงงาน

4) ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับเครื่องมือ เครื่องจักร และ อุปกรณ์ที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อใช้ในการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน

5) ได้รับการหักค่าไฟฟ้าและค่าประปาเป็นจำนวนสองเท่าของจำนวนเงินที่เป็น ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ทั้งนี้ให้ยื่นคำขอรับสิทธิและประโยชน์ต่อนายทะเบียนตามหลักเกณฑ์ วิธีการ

และเงื่อนไขที่คณะกรรมการประกาศกำหนด หากกรณีที่มีการนำคนต่างด้าวมาเป็นช่างฝีมือหรือเป็นครูฝึก รวมทั้งคู่สมรสและบุคคลซึ่งอยู่ในอุปการะของช่างฝีมือหรือผู้ชำนาญการ สามารถเข้ามาในราชอาณาจักรได้ตามจำนวน เงื่อนไขและกำหนดระยะเวลาที่กำหนดไว้ และรวมถึงให้ผู้ดำเนินการฝึกได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชนอีกด้วย

6.4 พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการยกเว้นรัฐภาษ (ฉบับที่ 437) พ.ศ. 2548

ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้มีความร่วมมือกับสถานประกอบการ ซึ่งหลายแห่งได้รับสิทธิประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้ (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2548) ซึ่งพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการยกเว้นรัฐภาษ (ฉบับที่ 437) พ.ศ. 2548 มาตรา 4 และมาตรา 5 สรุปว่า ให้สถานประกอบการที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาฝีมือแรงงานให้ได้รับสิทธิและประโยชน์ของผู้ดำเนินการฝึกอาชีพโดยสรุปได้ ดังนี้ ให้ยกเว้นภาษีเงินได้ให้แก่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ดังต่อไปนี้

1) สำหรับเงินได้เป็นจำนวนร้อยละร้อยละของรายจ่ายที่ได้จ่ายไปเป็นค่าใช้จ่ายในการส่งลูกจ้างของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลนั้นเข้ารับการฝึกหรือฝึกอบรมในสถานศึกษาหรือสถานฝึกอบรมฝีมือแรงงานที่ทางราชการจัดตั้งขึ้น หรือที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2) สำหรับเงินได้เป็นจำนวนร้อยละร้อยละของรายจ่ายที่ได้จ่ายไปเป็นค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมให้แก่ลูกจ้างของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลนั้น ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกรมสรรพากรประกาศกำหนดพร้อมให้ยกเว้นภาษีให้แก่ผู้ดำเนินการฝึกตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน ดังนี้

(1) สำหรับเงินได้เป็นจำนวนร้อยละห้าสิบของรายจ่ายที่ได้จ่ายไปเป็นค่าใช้จ่ายในการฝึกเตรียมเข้าทำงานเพื่อประโยชน์ของกิจการของผู้ดำเนินการฝึกตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2546 ถึงวันก่อนวันที่พระราชกฤษฎีกานี้ใช้บังคับและ

(2) สำหรับเงินได้เป็นจำนวนร้อยละร้อยละของรายจ่ายที่ได้จ่ายไปเป็นค่าใช้จ่ายในการฝึกเตรียมเข้าทำงานเพื่อประโยชน์ของกิจการของผู้ดำเนินการฝึกตั้งแต่วันที่พระราชกฤษฎีกานี้ใช้บังคับ

6.5 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12

ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้มีแนวทางจัดการตามของแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมาตลอด (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559) ซึ่งในระยะแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ได้ยึดหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” “การพัฒนาที่ยั่งยืน” และ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” ที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9-11 และยึดหลักการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดความเหลื่อมล้ำและขับเคลื่อนการเจริญเติบโตจากการเพิ่มผลิตภาพการผลิตบนฐานการใช้ภูมิปัญญาและนวัตกรรม โดยได้ยึดเป้าหมายอนาคตประเทศไทยปี 2579 ที่เป็นเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีมาเป็นกรอบในการกำหนดเป้าหมายที่จะบรรลุใน 5 ปี ส่วนแนวทางการพัฒนาได้บูรณาการนโยบายหรือประเด็นพัฒนาที่สำคัญของประเด็นการปฏิรูปประเทศ 37 วาระและไทยแลนด์ 4.0 เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมทั้งจากภาครัฐเอกชนประชาชนและ

ภาคการศึกษาในทุกพื้นที่ของประเทศเป็นกลไกประชากรรัฐที่รวมพลังประเด็นหลักที่สำคัญในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ดังนี้

1) การพัฒนานวัตกรรมและการนำมาใช้ขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติเพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศ โดยจะมุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรมทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ โดยการกำหนดวาระการวิจัยแห่งชาติให้มีจุดเน้นที่ชัดเจนเฉพาะเจาะจงและสอดคล้องกับสาขาเป้าหมายการพัฒนาประเทศและใช้กลยุทธ์ด้านนวัตกรรมบูรณาการวิจัยและพัฒนากับการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และการพัฒนานวัตกรรม

2) การส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยสนับสนุนการวิจัยพัฒนา การดัดแปลงและต่อยอดการพัฒนาเทคโนโลยีไปสู่ความเป็นอัจฉริยะโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและการผสมผสานเทคโนโลยีการพัฒนาผู้ประกอบการให้เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยีรวมทั้งการเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิตที่เป็นกลุ่มใหญ่ของประเทศได้แก่ เกษตรกรรายย่อยวิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษารวมทั้งพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ให้ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดดโดยเฉพาะเร่งสร้างและพัฒนาบุคลากรวิจัยและสนับสนุนการดำเนินงานอย่างเป็นเครือข่ายระหว่างสถาบันวิจัยสถาบันการศึกษาภาคีรัฐภาคเอกชนและภาคประชาชน/ชุมชน รวมทั้งการปรับกลไกระบบวิจัยและพัฒนาของประเทศทั้งระบบ

3) การเตรียมพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรในทุกช่วงวัย มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพทุนมนุษย์ของประเทศโดยพัฒนาคนให้เหมาะสมตามช่วงวัยเพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพการหล่อหลอมให้คนไทยมีค่านิยมตามบรรทัดฐานที่ดีทางสังคมเป็นคนดีมีสุขภาวะที่ดีมีคุณธรรมจริยธรรมมีระเบียบวินัยและมีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวมการพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของคนในแต่ละช่วงวัยตามความเหมาะสมการเตรียมความพร้อมของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนแปลงโลกในอนาคต ตลอดจนการยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศการสร้างเสริมให้คนมีสุขภาพดีที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพและการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพ

4) การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำ ให้ความสำคัญกับการจัดบริการของรัฐที่มีคุณภาพทั้งด้านการศึกษาสาธารณสุขให้กับผู้ที่ด้อยโอกาสและผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกลการจัดสรรที่ดินทำกินสนับสนุนในเรื่องการสร้างอาชีพรายได้และสนับสนุนการเพิ่มผลิตภาพผู้ด้อยโอกาสสตรีและผู้สูงอายุรวมทั้งกระจายการจัดบริการภาครัฐให้มีความครอบคลุมและทั่วถึงทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพตลอดจนสร้างชุมชนเข้มแข็งให้เป็นพลังร่วมทางสังคมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและพร้อมรับผลประโยชน์จากการพัฒนาโดยส่งเสริมการประกอบอาชีพของผู้ประกอบการระดับชุมชน การสนับสนุนศูนย์ฝึกอาชีพชุมชนส่งเสริมให้ชุมชนจัดสวัสดิการและบริการในชุมชนและผลักดันกลไกการกระจายที่ดินทำกินและการบริหารจัดการที่ดินของชุมชนโดยมุ่งบรรลุเป้าหมายสำคัญในการยกระดับรายได้ประชากรกลุ่มร้อยละ 40 ที่มีรายได้ต่ำสุด

5) การปรับโครงสร้างการผลิตและการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจในแต่ละช่วงของห่วงโซ่มูลค่า เน้นสร้างความเข้มแข็งให้กับปัจจัยพื้นฐานทุนทางเศรษฐกิจให้สนับสนุนการเพิ่มศักยภาพของฐานการผลิตและฐานรายได้เดิมและยกระดับห่วงโซ่มูลค่าด้วยการใช้เทคโนโลยีวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดรวมทั้งสร้างสังคมผู้ประกอบการให้มีทักษะการทำธุรกิจที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีตลอดจนพัฒนาพื้นที่ชายแดนที่มีศักยภาพและพื้นที่เศรษฐกิจใหม่เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและขับเคลื่อนเศรษฐกิจเข้าสู่การเป็นประเทศรายได้สูงในอนาคต

6) การปรับระบบการผลิตการเกษตรให้สอดคล้องกับพันธกรณีในด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและศักยภาพของพื้นที่ เน้นการสร้างองค์ความรู้ทางวิชาการเกษตรวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบมีส่วนร่วมที่เชื่อมโยงกับฐานทรัพยากรชีวภาพ (Bio Based) ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้าเกษตรมีความปลอดภัยไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมของประเทศ การพัฒนาระบบเกษตรกรรมที่ยั่งยืนและการขยายโอกาสในการเข้าถึงพื้นที่ทำกินของเกษตรกรรวมทั้งส่งเสริมการรวมกลุ่มทางการเกษตรจากกิจการเจ้าของคนเดียวเป็นการประกอบการในลักษณะสหกรณ์ห้างหุ้นส่วนและบริษัทเพื่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาด

7) การเพิ่มศักยภาพฐานการผลิตและบริการเดิมที่มีศักยภาพในปัจจุบันให้ต่อยอดไปสู่ฐานการผลิตและบริการที่ใช้เทคโนโลยีที่เข้มข้นและมีนวัตกรรมมากขึ้นควบคู่กับการวางรากฐานเพื่อสร้างและพัฒนาภาคการผลิตและบริการสำหรับอนาคต ทั้งในด้านการเตรียมศักยภาพคนและโครงสร้างพื้นฐานตลอดจนสร้างกลไกและเครือข่ายความร่วมมือของธุรกิจลักษณะคลัสเตอร์

8) การส่งเสริมสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจกระแสใหม่ อาทิ เศรษฐกิจดิจิทัล เศรษฐกิจฐานชีวภาพ เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม และการพัฒนาวิสาหกิจตั้งใหม่และวิสาหกิจเพื่อสังคมรวมถึงการสร้างสังคมผู้ประกอบการเพื่อต่อยอดฐานการผลิตและบริการ

9) การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจบริการและการท่องเที่ยวที่มีศักยภาพให้เติบโตและสนับสนุนภาคการผลิต เน้นการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนในการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่คำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศและศักยภาพของพื้นที่รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มในอุตสาหกรรมกีฬาให้ครอบคลุมทุกมิติและครบวงจรทั้งการผลิตและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

10) การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจขยายฐานเศรษฐกิจให้กว้างขึ้นและต่อยอดห่วงโซ่การผลิตให้เข้มแข็งขึ้นโดยการเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตและนำผลการวิจัยและการพัฒนาที่เกี่ยวข้องมาใช้ประโยชน์ในการสร้างผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ที่หลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดโดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาความเชื่อมโยงด้านคมนาคมขนส่ง โลจิสติกส์และโทรคมนาคมในกรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคภายใต้แผนงานของกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง กรอบความร่วมมือลุ่มแม่น้ำอิระวดี เจ้าพระยาแม่โขง กรอบความร่วมมือเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย กรอบความร่วมมือความริเริ่มแห่งอ่าวเบงกอล สำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจกรอบความร่วมมือ เพื่อพัฒนาชายแดนไทย-มาเลเซียและภูมิภาคอาเซียน เพื่ออำนวยความสะดวกและลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์

11) การพัฒนาวิสาหกิจขนาดย่อมขนาดเล็กและขนาดกลางวิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจเพื่อสังคม เพื่อขยายฐานการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้มีความครอบคลุมมากขึ้น เป็นการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจสำหรับกลุ่มต่าง ๆ ในสังคมโดยดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาและส่งเสริมสังคมผู้ประกอบการเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการที่ผลิตได้และขายเป็น

12) การสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อม เน้นการรักษาและฟื้นฟูฐานทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำสนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน เร่งแก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อมเพื่อลดมลพิษที่เกิดจากการผลิตและการบริโภคพัฒนาระบบบริหารจัดการที่โปร่งใสเป็นธรรมส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเร่งเตรียมความพร้อมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศรวมทั้งบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ

13) การฟื้นฟูพื้นฐานด้านความมั่นคงที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ให้ความสำคัญกับการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติของผู้มีความเห็นต่างทางความคิดและอุดมการณ์บนพื้นฐานของการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข และการเตรียมการรับมือกับอาชญากรรมข้ามชาติ ซึ่งจะส่งผลกระทบอย่างมีนัยยะสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะ 20 ปีข้างหน้า

14) การบริหารจัดการในภาครัฐการป้องกันการทุจริตประพฤติดมิชอบและการสร้างธรรมาภิบาลในสังคมไทย ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนาธรรมาภิบาลในภาครัฐอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งด้านระบบการบริหารงานและบุคลากรมีการบริหารจัดการภาครัฐที่โปร่งใสมีประสิทธิภาพสามารถตรวจสอบได้อย่างเป็นธรรมและประชาชนมีส่วนร่วม มีการกระจายอำนาจและแบ่งภารกิจรับผิดชอบที่เหมาะสมระหว่างส่วนกลางภูมิภาคและท้องถิ่น

15) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ของประเทศเพื่อขยายขีดความสามารถและพัฒนาคุณภาพการให้บริการเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจหลักและส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของทุกกลุ่มในสังคม เน้นให้เกิดความเชื่อมโยงในอนุภูมิภาคและในอาเซียนอย่างเป็นระบบโดยมีโครงข่ายเชื่อมโยงภายในประเทศที่สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจต่าง ๆ รวมทั้งพัฒนาระบบบริหารจัดการและการกำกับดูแลให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลสร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการพื้นฐานและการคุ้มครองผู้บริโภคนอกจากนี้พัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องเพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้กับประเทศและการพัฒนาผู้ประกอบการในสาขาโลจิสติกส์และหน่วยงานที่มีศักยภาพไปหาธุรกิจในตลาดต่างประเทศ

16) การพัฒนาภาคเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจ เร่งดำเนินการในประเด็นท้าทายได้แก่ การสร้างความเข้มแข็งของฐานการผลิตและบริการเดิมและขยายฐานการผลิตและบริการใหม่ที่สร้างรายได้สำหรับประชาชนในแต่ละภาคการพัฒนาเมืองให้เติบโตอย่างมีคุณภาพการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกให้รองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคตอย่างมีสมดุลและการบริหารจัดการพื้นที่เศรษฐกิจชายแดนให้เจริญเติบโตและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพกลไกการขับเคลื่อนการพัฒนาภาคและเมืองให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

17) การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศให้เข้มข้นและส่งผลต่อการพัฒนาอย่างเต็มที่ มุ่งเน้นผลักดันให้ความเชื่อมโยงด้านกฎระเบียบและในเชิงสถาบันให้มีความคืบหน้าและชัดเจนในระดับปฏิบัติการและในแต่ละจุดพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศผลักดันการลดการใช้มาตรการที่ไม่ใช่มาตรการทางภาษีควบคู่กับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ต้องเชื่อมโยงเครือข่ายภายในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งส่งเสริมบทบาทที่สร้างสรรค์ของไทยในกรอบความร่วมมือต่าง ๆ ในเวทีโลก และสนับสนุนการขับเคลื่อนการพัฒนาภายใต้กรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

18) การส่งเสริมการลงทุนไทยในต่างประเทศ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้ประกอบการให้สามารถพัฒนาธุรกิจร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เทคโนโลยีและนวัตกรรมพัฒนาสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการสนับสนุนการดำเนินงานของสภาธุรกิจภายใต้กรอบความร่วมมือต่าง ๆ รวมทั้งสนับสนุนแหล่งเงินทุนและแหล่งข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับฐานการผลิตในต่างประเทศ

19) การปรับปรุงภาคการเงินของไทยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและให้สามารถแข่งขันได้ เร่งปรับปรุงกฎระเบียบในการกำกับดูแลภาคการเงินเพื่อสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันและการให้บริการต่อผู้บริโภคและภาคธุรกิจเอกชนอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรมรวมทั้งการกำกับดูแลที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากความเชื่อมโยงทางการเงินและกระแสการเคลื่อนย้ายของเงินทุนที่จะมีรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปและมีปริมาณธุรกรรมที่มากขึ้นในขณะเดียวกันสนับสนุนการนำเทคโนโลยีทางการเงินมาใช้อย่างเข้มข้นพัฒนาเครื่องมือทางการเงินเพื่อระดมทุนมาใช้สนับสนุนการลงทุนโครงการขนาดใหญ่ตลอดจนขยายการเข้าถึงบริการทางการเงินอย่างทั่วถึงในต้นทุนที่เหมาะสม

20) การปฏิรูปด้านการคลังและงบประมาณ ประกอบด้วยการขยายฐานภาษีการปรับระบบการจัดทำค่าของงบประมาณการจัดสรรงบประมาณ การจัดทำงบประมาณบูรณาการทั้งเชิงประเด็นพัฒนาและเชิงพื้นที่การติดตามและประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณ และกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดเก็บภาษี ค่าธรรมเนียม และลดความซ้ำซ้อนของสิทธิประโยชน์ด้านสวัสดิการสังคมรวมทั้งสร้างความยั่งยืนทางการคลังของระบบการคุ้มครองทางสังคมได้แก่การปรับปรุงระบบการออมเพื่อการเกษียณอายุและการปรับปรุงระบบประกันสุขภาพเพื่อลดภาระการพึ่งพารายได้จากรัฐบาล

จากข้อมูลกฎหมายข้างต้น สรุปว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามกฎหมายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้ได้คุณภาพ ควรดำเนินการ ดังนี้

- 1) เน้นการจัดการเรียนในระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ
- 2) สร้างแรงจูงใจต่อนักเรียนนักศึกษาและประชาชนในทุกช่วงวัย
- 3) ได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการ ผู้ปกครอง ครูผู้สอน และชุมชน
- 4) สถานประกอบการให้ได้รับสิทธิประโยชน์ตามกฎหมายที่เหมาะสม
- 5) พัฒนานวัตกรรมมาใช้ขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติเพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศ

7. แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามแนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิ นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ และแนวปฏิบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดังนี้

พรหมสวัสดิ์ ทิพย์คงคา (2551, น. 98) สรุปไว้ว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และความร่วมมือกับสถานประกอบการในแต่ละสาขาวิชาชีพยังไม่กว้างขวางและครอบคลุม เนื่องจากนักเรียนนักศึกษาและผู้ปกครองยังไม่เข้าใจวิธีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี อีกทั้งยังขาดแรงจูงใจสำหรับสถานประกอบการในการเข้าร่วมโครงการ รวมถึงยังขาดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติงานนักเรียนนักศึกษาในสถานประกอบการ โดยผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสนใจกับการศึกษาต่อในระดับสูงชันมากกว่าการเข้าสู่ตลาดแรงงาน นอกจากสมมติฐานด้านความสอดคล้องของหลักสูตรกับความต้องการของตลาดแรงงานแล้ว ตัวแปรด้านอายุของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ยังเป็นอุปสรรคในการเข้าทำงานตามกฎหมายแรงงานที่บังคับใช้อยู่ด้วย ขณะเดียวกันผู้สำเร็จการศึกษาจากอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีอัตราส่วนสูงในการเข้าตลาดแรงงาน ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้ด้านอาชีวศึกษาจึงควรเน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติในสถานที่ทำงานจริง ๆ ให้มากขึ้นเพื่อสร้างทักษะ ประสบการณ์ และทัศนคติที่ดีต่อการทำงานตามสาขาวิชาชีพที่ตนศึกษาอยู่ด้วย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในตลาดแรงงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว สถานศึกษาไม่สามารถปรับหลักสูตรการเรียนการสอนและเครื่องมืออุปกรณ์ได้ทัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องรณรงค์สร้างความรู้ความเข้าใจให้ผู้ประกอบการ ชุมชน สังคม เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ การระดมทรัพยากรจากทุกภาคส่วน และที่สำคัญคือการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กว้างขวางและมีคุณภาพ

เฉลิมศักดิ์ นามเชียงใต้ (2558, น. 48–54) สรุปว่า ในเบื้องต้นสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้อนุมัติให้นำร่องการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีใน 5 โมเดล ดังนี้

โมเดล A จัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีเต็มรูปแบบ (ร้อยเปอร์เซ็นต์) ในพื้นที่ คือ มีสถานประกอบการในพื้นที่ตั้งสถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนทุกสาขาวิชาได้เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

โมเดล B จัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีเต็มรูปแบบ นอกพื้นที่ คือ ไม่มีสถานประกอบการในพื้นที่ตั้งสถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนทุกสาขาวิชา ได้เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ โดยจะต้องมีการจัดที่พักใกล้กับสถานประกอบการที่ไปฝึกอาชีพให้แก่ผู้เรียนและมีครูควบคุมดูแล

โมเดล C การจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีบางสาขาวิชา

โมเดล D การจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีให้แก่พนักงานของสถานประกอบการ

โมเดล E การจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีในต่างประเทศ

การดำเนินการทุกโมเดลจะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

- 1) สถานศึกษามีสถานประกอบการรองรับการฝึกอาชีพของผู้เรียนอาชีวศึกษาทวิภาคี
- 2) สถานศึกษาจัดทำข้อตกลงการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีร่วมกับสถานประกอบการแต่ละแห่ง
- 3) สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรวิชาชีพเฉพาะและแผนการเรียนการสอนร่วมกับสถานประกอบการ
- 4) สถานศึกษาให้มีหัวหน้างานทวิภาคีรับผิดชอบดูแลการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี

- 5) สถานศึกษาจัดให้มีครูนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
- 6) สถานประกอบการจัดครูฝึกที่ทำการสอน ควบคุม ให้คำแนะนำแก่นักเรียน นักศึกษา
- 7) สถานศึกษาได้ประชุมร่วมกับสถานประกอบการ หรือจัดให้มีการพัฒนา/ฝึกอบรมครูฝึกในสถานประกอบการให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนการสอน การถ่ายทอดองค์ความรู้ในลักษณะของการสอนงาน การสอนระเบียบวินัยการทำงาน การตรวจบันทึกการปฏิบัติงาน และการประเมินผลการฝึกอาชีพ
- 8) สถานศึกษาจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผล
- 9) สถานศึกษาจัดทำสัญญาการฝึกอาชีพ (มีข้อกำหนดให้สถานประกอบการจัดสวัสดิการและค่าตอบแทนให้ผู้เรียนที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ตามความเหมาะสมหรืออย่างน้อยเท่ากับค่าแรงขั้นต่ำของจังหวัด)
- 10) กรณีสถานศึกษาจัดอาชีวศึกษาทวิภาคีในสถานประกอบการนอกเขตจังหวัด มีผู้รับผิดชอบเตรียมจัดหาที่พักให้แก่ผู้เรียนที่จะไปฝึกอาชีพในสถานประกอบการและมีการจัดครูผู้ควบคุมดูแล
- 11) จัดประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจแก่ผู้ประกอบการและผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้รับทราบข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ
- 12) สถานศึกษาแจ้งให้สถานประกอบการทราบกำหนดการประเมินผลระหว่างหลักสูตรและสิ้นสุดหลักสูตร
- 13) สถานศึกษาแจ้งให้สถานประกอบการทราบว่าต้องออกไปรับรองการฝึกอาชีพให้แก่ผู้เรียนผ่านมาตรฐานการฝึกอาชีพด้วย

การรับนักเรียน การรับนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สามารถทำได้โดยคัดเลือกสถานประกอบการเพื่อเข้าร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และร่วมกับสถานประกอบการในการกำหนดเป้าหมายการรับนักเรียน โดยประสานงานกับสถานประกอบการ เพื่อดำเนินการรับสมัคร สอบคัดเลือกนักเรียนตามระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อดำเนินการคัดเลือกเรียบร้อยแล้วก็นักเรียนขึ้นทะเบียนนักเรียนที่ทำสัญญาการฝึกอาชีพไว้กับสถานประกอบการเรียบร้อยแล้วเป็นนักเรียนของสถานประกอบการ

การจัดแผนการเรียน สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมจัดทำหลักสูตรและแผนการเรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยงานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนจัดทำแผนการเรียนในสถานศึกษาและครูฝึกในสถานประกอบการร่วมกับอาจารย์นิเทศแต่ละสาขาวิชา รวมทั้งงานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนทำการสอนจัดทำแผนการเรียนและขอคำอธิบายรายวิชาที่จะฝึกในสถานประกอบการ งานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนจะต้องควบคุมดูแลการจัดการเรียนการสอนให้จำนวนหน่วยกิต ครบถ้วนตามโครงสร้าง

การสอนนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การสอนนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีนั้น สถานศึกษาสอนวิชาพื้นฐาน วิชาเลือกเสรีสัปดาห์ละ 1-2 วัน ตลอดหลักสูตร สถานประกอบการสอนวิชาชีพเฉพาะ วิชาเลือก กิจกรรมและโครงงานหรือโครงการวิชาชีพ สัปดาห์ละ 3-4 วัน ตลอดหลักสูตร รายวิชาใดหากสถานประกอบการ ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามหลักสูตร ให้สถานศึกษาจัดสอนเพิ่มเติมให้จนครบหลักสูตร

ความร่วมมือกับสถานประกอบการในรูปแบบกรรมการ คณะกรรมการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึก อาจารย์นิเทศ และบุคลากรของสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่บริการการจัดการเรียนการสอนทั้งในสถานประกอบการและสถานศึกษา ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และมีคณะกรรมการประเมินผล ประกอบด้วย คณะกรรมการร่วมระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 7 คน โดยผู้แทนจากสถานประกอบการทำหน้าที่เป็นประธานคณะกรรมการผู้แทนจากสถานศึกษาทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการและเลขานุการ มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน และคณะกรรมการสอบมาตรฐานฝีมือเฉพาะสาขาไม่น้อยกว่าสาขาละ 3 คน

การติดตามประเมินผล การติดตามประเมินผล เป็นการติดตามเพื่อเฝ้าระวังการฝึกอาชีพในสถานประกอบการและประสานงานให้ความรู้ในการวัดประเมินผลการเรียนรายวิชาที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการแก่ครูฝึกทุกภาคเรียน และประสานงานเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชาทั้งสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดยต้องผ่านการประเมินผลการเรียนก่อนจบหลักสูตรการทดสอบมาตรฐานฝีมือ ส่งแบบทดสอบไปยังผู้สำเร็จการศึกษา ติดตามผู้สำเร็จการศึกษาจากสถานประกอบการ

ครูฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ครูฝึกอาชีพในสถานประกอบการจะมีสถานภาพเป็นวิศวกร ช่างเทคนิคหรือช่างชำนาญงานในสถานประกอบการ ซึ่งมีความรู้ ความสามารถในการสาขาศึกษาที่นักเรียนเข้าฝึกอาชีพ มีบุคลิกภาพและเจตคติที่ดีต่อการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่น สามารถเข้ารับการสัมมนาความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาได้ ซึ่งตำแหน่งในองค์กรหรือสถานประกอบการได้ 2 ลักษณะ คือ ผู้ควบคุมการฝึก หมายถึง ผู้ที่สถานประกอบการมอบหมายให้ทำหน้าที่ประสานงานกับสถานศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และรับผิดชอบดูแลการฝึกอาชีพของนักเรียนในสถานประกอบการ และครูฝึกซึ่งทำหน้าที่ทำการสอนฝึกอบรมในสถานประกอบการ

การคัดเลือกนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การพิจารณานักเรียนเข้าเรียนระบบทวิภาคี จะต้องดูถึงความเหมาะสมในเรื่องจำนวนนักเรียนที่จะรับ ทั้งนี้ต้องสำรวจความต้องการรับนักเรียนเข้าฝึกอาชีพจากหน่วยงานต่าง ๆ ภายในสถานประกอบการ โดยพิจารณาถึงความพร้อมของครูฝึกที่จะดูแลการฝึกให้เหมาะสมกับจำนวนนักเรียนและแจ้งจำนวนนักเรียนที่ต้องการไปยังสถานศึกษาเพื่อดำเนินการพิจารณาคัดเลือกนักศึกษา ซึ่งจะต้องดูคุณสมบัติของนักเรียนคือ ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปีบริบูรณ์ สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า มีความต้องการในการที่จะเรียนและฝึกอาชีพในสาขาที่สถานประกอบการมีความพร้อม และต้องมีคุณสมบัติอื่นตามข้อกำหนดของกระทรวงและตามที่สถานประกอบการกำหนด โดยการคัดเลือกต้องประสานงานกับสถานประกอบการเพื่อรับสมัครสอบคัดเลือกและสัมภาษณ์นักเรียนที่สถานศึกษาหรือสถานประกอบการ

การทำสัญญาการฝึกอาชีพ สถานประกอบการจะต้องทำสัญญาการฝึกอาชีพกับนักเรียน โดยได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง และสถานศึกษารับทราบสัญญาการฝึกอาชีพ รายละเอียดในสัญญาการฝึกอาชีพประกอบด้วย ระยะเวลาการฝึก ข้อบังคับหรือระเบียบเกี่ยวกับการฝึกอาชีพ เวลาฝึกวันพักและวันหยุดของนักเรียน เบี้ยเลี้ยงระหว่างเข้ารับการฝึกอาชีพ สวัสดิการตลอด จนมาตรการการเกี่ยวกับสวัสดิการของนักเรียน หลักเกณฑ์การลา การยกเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ การจ่ายค่าทดแทนกรณีประสบอันตราย หลักเกณฑ์การรับนักเรียนเข้าทำงานและค่าจ้างเมื่อสำเร็จการศึกษาและรายการอื่น ๆ

ตามที่สถานประกอบการกำหนดร่วมกับนักเรียน ซึ่งระเบียบการฝึกอาชีพสถานประกอบการต้องกำหนดระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการฝึกอาชีพให้แก่นักเรียน

การจัดการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ในการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบการต้องดำเนินการจัดเครื่องมือเครื่องใช้อุปกรณ์ สถานประกอบการควรสนับสนุนและจัดหาตามความจำเป็นต่อการฝึกอาชีพแก่นักเรียนตามสมควรและมีการวางแผนการฝึก โดยร่วมกับสถานศึกษาเพื่อให้การฝึกครอบคลุมเนื้อหาวิชาตามหลักสูตร ครูฝึกจะต้องทำหน้าที่ควบคุมดูแลให้นักเรียนบันทึกสมุดรายงาน การฝึกอาชีพ พร้อมทั้งตรวจการบันทึกเพื่อเป็นหลักฐานในการฝึกและนำไปประกอบการสอบมาตรฐานฝีมือทั้งครั้งหลักสูตร (Interim) และสิ้นสุดหลักสูตร (Final) ในการฝึกอาชีพ สถานประกอบการต้องส่งผู้ควบคุมการฝึกกับสถานศึกษา โดยสถานศึกษาให้ความช่วยเหลือและร่วมมือกับสถานประกอบการอื่นในการรับนักเรียนเข้าฝึก หัวข้อเรื่องที่สถานประกอบการอื่นไม่พร้อมและเปิดโอกาสให้ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึกและนักเรียนของสถานประกอบการอื่นเข้าไปศึกษาดูงานการฝึกอาชีพ ในสถานประกอบการ โดยสถานประกอบการอาจแลกเปลี่ยนการให้ความช่วยเหลือในด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้แก่สถานประกอบการอื่น ๆ ที่ร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อฝึกอาชีพนักเรียนให้ครบถ้วน ตามหลักสูตรและทันต่อความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี

การร่วมมือกับบุคลากรของสถานศึกษา ผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการในฐานะอาจารย์พิเศษให้ความช่วยเหลือ จัดผู้ชำนาญพิเศษในสาขาวิชาชีพเฉพาะมาให้ความรู้แก่ครู อาจารย์ และนักเรียนของสถานศึกษาตามที่สถานศึกษาขอความอนุเคราะห์ ส่วนอาจารย์ในฐานะผู้ฝึกหรือครูฝึกสถานศึกษาจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญ ในสาขาวิชาที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ทำหน้าที่เป็นครูตามที่สถานประกอบการขอความอนุเคราะห์ นอกจากนั้นต้องจัดให้มีผู้ควบคุมการฝึก การเปลี่ยนสภาพจากนักเรียนกลายเป็นพนักงานของสถานประกอบการ หากสถานประกอบการมีความประสงค์จะรับนักเรียนเข้าทำงานในสถานประกอบการภายหลังสำเร็จการศึกษาแล้วสถานประกอบการจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้นักเรียนทราบล่วงหน้า ก่อนสำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่า 30 วัน

กฎเกณฑ์และระเบียบการประเมินผลการเรียน กฎเกณฑ์และระเบียบการประเมินผลการเรียนในระบบทวิภาคี ให้ปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ โดยสถานประกอบการจะประเมินผลการเรียนในรายวิชาที่เรียนหรือฝึกอาชีพที่สถานประกอบการทุกภาคเรียน และร่วมกับสถานศึกษาและสถานประกอบการอื่น ๆ จัดการสอบมาตรฐานฝีมือสำหรับนักเรียนในรูปแบบของคณะกรรมการประเมินผลประกอบด้วยคณะกรรมการร่วมระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 7 คน โดยผู้แทนจากสถานประกอบการทำหน้าที่เป็นประธานคณะกรรมการ ผู้แทนจากสถานศึกษาทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการ และเลขานุการรับผิดชอบในการดำเนินการสอบมาตรฐานฝีมือทั้งประเมินครั้งหลักสูตร (Interim) และประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final) โดยนำผลการประเมินทั้งสองครั้งมารวมกันตามอัตราส่วน 3 : 7

1) การประเมินผลครั้งหลักสูตร (Interim) หลังจากดำเนินการฝึกไปแล้ว 3 ภาคเรียน คณะกรรมการประเมินผลจะประชุมกันเพื่อกำหนดการสอบและวิธีการสอบ โดยสอบข้อเขียนเพื่อประเมินความรู้ทางทฤษฎี และสอบสัมภาษณ์ตามบันทึกจากสมุดรายงานของนักเรียนเพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน

2) การประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final) หลังจากนักเรียนผ่านการประเมินผลครั้งหลักสูตร (Interim) ไปแล้วอีก 3 ภาคเรียนหรือเรียนไปแล้ว 6 ภาคเรียน คณะกรรมการประเมินผลจัดให้มีการ

สอบมาตรฐานฝีมือ เพื่อประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร โดยสอบข้อเขียนเพื่อประเมินความรู้ทางทฤษฎี และ ประเมินความสามารถในการปฏิบัติโดยการทำโครงการหรือโครงการวิชาชีพหรือผลิตชิ้นงานหรือวิเคราะห์งาน

- 3) การให้ระดับผลการเรียนในการสอบมาตรฐานฝีมือ ให้เป็น 3 ระดับ ดังนี้คือ
 - ดี หมายถึง ได้คะแนนรวมจากผลการวัดหรือการประเมินสูงกว่าร้อยละ 70
 - ผ่าน หมายถึง ได้คะแนนรวมจากการวัดหรือประเมินร้อยละ 50-70
 - ไม่ผ่าน หมายถึง ได้คะแนนรวมจากการวัดหรือประเมินต่ำกว่าร้อยละ 50

การสอบ

1) สถานประกอบการจะต้องจัดการทดสอบของนักเรียน ในรายวิชาที่กำหนดให้ฝึกอาชีพ ที่สถานประกอบการ

2) การสอบมาตรฐานฝีมือ สำหรับนักเรียนในระบบทวิภาคีให้ปฏิบัติดังนี้

2.1) ประเมินผลครึ่งหลัง (Interim) โดยมีวิธีการดังนี้

2.1.1) ประเมินความรู้ทางทฤษฎี

2.1.2) ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการสอบสัมภาษณ์ตามบันทึก

จากสมุดรายงานของนักเรียน

2.2) ประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final) โดยมีวิธีการดังนี้

2.2.1) ประเมินความรู้ทางทฤษฎี โดยการสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์ตาม

บันทึกจากสมุดรายงานของนักเรียน

2.2.2) ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการทำโครงงานหรือการทำ

โครงการวิชาชีพ หรือผลิตชิ้นงานหรือการวิเคราะห์งาน

โดยอัตราส่วนของการประเมินผลครึ่งหลักสูตร (Interim) รวมกับการประเมินสิ้นสุดหลักสูตร (Final) ตามอัตราส่วน 3 : 7 เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตร เช่นเดียวกับ นักเรียนนักศึกษาในภาคปกติ ซึ่งจะต้องผ่านเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1) สอบได้รายวิชาในหมวดวิชาพื้นฐาน หมวดวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ครบตามกำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

2) ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

3) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

4) ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

แนวทางการรับนักเรียนนักศึกษาจากสถานศึกษาส่งมาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

สถานประกอบการที่เป็นผู้ดำเนินการฝึกอาจรับนักเรียน นิสิต หรือนักศึกษา จากสถานศึกษาหรือบุคคลที่ทางราชการส่งเข้ามาฝึก จะต้องใช้หลักสูตรของสถานศึกษาหรือหลักสูตรส่วนราชการ ต้องมีเวลามาฝึกหลักสูตรไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง โดยทำสัญญาการฝึกเป็นหนังสือของผู้รับการฝึก ในสัญญาการฝึกอย่างน้อยต้องมีรายการดังต่อไปนี้

1) ระยะเวลาการฝึก

2) เวลาฝึก วันหยุด

- 3) เบี้ยเลี้ยงระหว่างฝึก
- 4) สวัสดิการ
- 5) การลา
- 6) เงื่อนไขการเลิกสัญญา
- 7) หลักเกณฑ์การจ่ายค่าตอบแทน
- 8) หลักเกณฑ์การรับเข้าทำงาน
- 9) การให้คำยินยอมการทำสัญญาของผู้เยาว์

อกนิษฐ์ คลังแสง (2557) กล่าวว่า ปัญหาการจัดการอาชีวศึกษาคือผลิตคนไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานโดยเฉพาะแรงงานสายอาชีพ ซึ่งจำเป็นต้องสร้างเครือข่ายกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อผลิตคนสายอาชีพที่จบแล้วสามารถทำงานได้ทันที และสามารถแข่งขันกับอาเซียนได้ที่เรียกว่าระบบทวิภาคี ซึ่งเป็นโมเดลที่ใช้ในเยอรมนี อเมริกา และในอาเซียนหลายประเทศ กำลังเดินหน้าเรื่องนี้เช่นกันโดยจะยึดหลัก "ผู้ใช้ร่วมคิด ผู้ผลิต ร่วมกำหนด ภายใต้บริบทความรับผิดชอบ" โดยมีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอน การประเมิน "ต่อไปหลักสูตรจะต้องเป็นซูเปอร์เทเลอร์เมท เน้นการปฏิบัติที่เข้มข้น มีโรงเรียนในโรงงาน โรงงานในโรงเรียน รับเด็กเข้าไปฝึกจบแล้วได้งานทำเลย และจะต้องเร่งพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพ ครูต้องเข้าไปอยู่ในโรงงานอย่างน้อย 5 ปี เพื่อเอาประสบการณ์ความรู้มาสอนเด็ก ครูที่สอนดี มีผลงานจะได้รับการยกย่องเชิดชูและให้ค่าตอบแทนตามผลงาน

สุวิมล จิวาลักษณ์ (2557) กล่าวว่า ขณะนี้ตลาดแรงงานขาดแคลนแรงงานสายอาชีวะ 1 แสน 9 หมื่นคน ซึ่งเป็นตัวเลขที่น่าตกใจ ทำให้ปีที่ผ่านมา บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด ต้องปรับแนวทางการให้ทุนการศึกษา จากที่เคยให้ทุนการศึกษาเด็กที่ขาดแคลนเปลี่ยนมาเป็นการเพิ่มทุนการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา โดยให้ทุนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.70 ขึ้นไป สมัครเรียนในสาขาช่างอุตสาหกรรมปีละ 20,000 บาท เป็นทุนที่ไม่มีภาระผูกพัน พร้อมกับการสร้างแบรนด์อาชีวศึกษาโดยเรียกชื่อเด็กทุนบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด ว่า “ฝีมือชน” เพื่อให้คนเหล่านี้ภูมิใจว่าเขาเป็นคนที่สามารถ มีทักษะติดตัวไปตลอดชีวิต มีการจัดโรดโชว์ตามโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมาเรียน จะได้ช่วยภาคอุตสาหกรรมแก้ปัญหาความขาดแคลนแรงงานสายอาชีพทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณได้

กระทรวงศึกษาธิการ (2557) ได้ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและสถานศึกษานำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพ การจัดการอาชีวศึกษา เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2557 มีหลักการและวัตถุประสงค์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มีสาระสำคัญ ดังนี้

1) การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยมีการจัดแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ การฝึกทำงาน การวัดผลและการประเมินผลเพื่อมุ่งเน้น ผลิตผู้สำเร็จการศึกษาในระดับฝีมือระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยีให้เป็นผู้มีความรู้ความ

เขาใจมีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมปฏิบัติงานได้จริง ปฏิบัติงานที่ใช้เทคนิคในการทำงาน สร้างและพัฒนางาน วางแผน จัดการพัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ใฝ่มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะนำไปปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพอิสระได้ตามมาตรฐาน การศึกษาวิชาชีพและมาตรฐานสมรรถนะของสาขาวิชานั้น ๆ โดยสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ

2) คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ทุกระดับคุณวุฒิ ประเภทวิชาและสาขาวิชาในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีต้องครอบคลุมอย่างน้อยสามด้าน ทั้งด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติที่กำหนดและมีคุณลักษณะพิเศษ ได้แก่สามารถปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ฝึกอาชีพได้ทันที และมีสมรรถนะเป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละสาขาในแต่ละระดับ

3) โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต การคิดหน่วยกิตต่อภาคเรียนและการจัดการ โดยกำหนดให้โครงสร้างหลักสูตรจำนวนหน่วยกิตและการคิดหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศกระทรวง ศึกษาธิการเรื่องมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับและการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ มีระยะเวลาไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของการจัดการศึกษาแต่ละระดับ

4) ผู้สอนและบุคลากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยกำหนดให้ คุณสมบัติผู้สอนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ พร้อมกับครูผู้สอนวิชาชีพในสาขาวิชาของสถานศึกษาที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไม่น้อยกว่าร้อยละยี่สิบต้องได้รับการพัฒนาวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่าสี่สัปดาห์ต่อคนต่อปีการศึกษาจากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และสถานศึกษาจัดให้มีผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียนผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้ง ๆ ละไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน

5) ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ โดยกำหนดให้สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องมีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่ และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพ สถานศึกษาต้องมีครูนิเทศวิชาชีพสาขานั้น ๆ และสถานประกอบการต้องมีบุคลากรผู้ประสานงานและครูฝึก

6) สถานศึกษาที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยกำหนดให้ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง จัดการเรียนในสาขาวิชาตรงความต้องการสถานประกอบการ ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ให้ผู้เรียนทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ ทำแผนการเรียนแผนการฝึกอาชีพและแผนการนิเทศร่วมกับสถานประกอบการตลอดหลักสูตร ปฐมนิเทศก่อนการฝึกอาชีพและปัจฉิมนิเทศหลังเสร็จสิ้นการฝึกอาชีพ เตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนการฝึกอาชีพ มีครูนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ การกำกับติดตามและประเมินผลการฝึกอาชีพพร้อมกับสถานประกอบการ และ ประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กับสถานประกอบการ ผู้เรียนและผู้ปกครองทราบ

7) สถานประกอบการที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยกำหนดให้ส่งเสริมสนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพต้องสอดคล้องกับการเรียนรู้ในสาขาวิชาที่ผู้เรียนกำลังศึกษา ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา ทำสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างผู้เรียนกับสถานประกอบการ ทำแผนการเรียนแผนการฝึกอาชีพและแผนการนิเทศร่วมกับสถานศึกษาตลอดหลักสูตร ประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา มีครูฝึกในสถานประกอบการมีผู้ควบคุมการฝึกอาชีพ มีผู้ประสานงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานประกอบการประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กับผู้เรียนผู้ปกครองและชุมชน และมีสวัสดิการและค่าตอบแทนที่เหมาะสมให้กับผู้เรียนตามข้อตกลงระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา

8) ครูฝึกในสถานประกอบการ โดยกำหนดให้มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคนระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน และได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9) คุณสมบัติของผู้เรียน โดยกำหนดให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา และเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจากสถานศึกษาและสถานประกอบการ

10) การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพของสถานประกอบการ โดยกำหนดให้การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพต้องเป็นไปตามจุดประสงค์สาขาวิชาและมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละสาขาในแต่ละระดับและผู้เรียนมีการบันทึกการฝึกอาชีพแฟ้มสะสมผลงานบันทึกคุณธรรมจริยธรรมและจิตอาสาให้เป็นไปตามแบบที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

11) ข้อกำหนดในการนิเทศ โดยกำหนดให้การไปนิเทศผู้เรียนในสถานประกอบการตามแผนการฝึก โดยแบ่งเป็นสองกรณี คือ การนิเทศในประเทศให้ครูนิเทศก์ไปนิเทศในสถานประกอบการแห่งละไม่น้อยกว่าสามครั้งต่อภาคเรียน กรณีร่วมมือจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับต่างประเทศ การนิเทศอาจแบ่งออกเป็นสามวิธีคือให้ครูนิเทศก์ไปนิเทศอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อภาคเรียนให้ภาคีเครือข่ายในต่างประเทศเป็นผู้นิเทศแทนต่อภาคเรียน และให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศต่างประเทศอย่างสม่ำเสมอ การไปนิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามแผนการฝึกที่จัดทำขึ้นหากการฝึกอาชีพไม่ครบถ้วนสถานศึกษาต้องจัดการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามจุดประสงค์สาขาวิชา ครูนิเทศต้องผ่านการอบรมการนิเทศการฝึกอาชีพจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาหรือผู้ได้รับมอบหมาย ชั่วโมงนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการให้คิดเป็นเวลาชั่วโมงสอนปกติหากชั่วโมงสอนเกินภาระงานที่กำหนดสามารถเบิกค่าสอนเกินภาระงานได้ตามระเบียบของทางราชการ และการเดินทางไปนิเทศให้เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามระเบียบของกระทรวงการคลัง

12) การวัดผลและประเมินผลการเรียนและการสำเร็จการศึกษา โดยกำหนดให้ 12.1) ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแต่ละระดับ และ 12.2) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและ

ใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลายตามสภาพจริงสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนการฝึกอาชีพโดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการ

13) การประกันคุณภาพ แบ่งเป็นการประกันคุณภาพหลักสูตรโดยกำหนดให้ทุกหลักสูตรต้องกำหนดระบบการประกันคุณภาพไว้ให้ชัดเจน ครอบคลุมทั้งคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา การบริหารหลักสูตร ทรัพยากร การจัดการอาชีวศึกษา ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน กำหนดสมรรถนะรายวิชา โดยปรับปรุงรายวิชาเดิมหรือพัฒนารายวิชาใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และการประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาโดยกำหนดให้มีคุณวุฒิตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ มีทักษะและความสามารถในการกำกับดูแล มีความเชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงาน สถานประกอบการมีความพึงพอใจในศักยภาพผู้สำเร็จการศึกษาและมีใบรับรองการฝึกอาชีพจากสถานประกอบการ องค์กรเอกชน สมาคม องค์กรวิชาการ หรือองค์กรวิชาชีพ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2557, น. 4-23) ได้สรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย

1) นโยบายรัฐบาล รัฐบาลได้มอบนโยบายให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียนในระบบทวิภาคีให้มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการขยายและยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สร้างแรงจูงใจให้สถานประกอบการร่วมมือด้วยมาตรการสิทธิประโยชน์ทางภาษี ยกย่องเชิดชูเกียรติ จัดทำประกาศระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ เพื่อเชื่อมโยงกระทรวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีส่วนในระดับสถานศึกษาควรกำหนดเป็นนโยบายวางแผนปฏิบัติการประจำปีโดยมุ่งเน้นการขับเคลื่อนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สนับสนุนส่งเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา

2) ผู้เรียน โดยให้สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันประชาสัมพันธ์และแนวให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้เรียนที่ศึกษาในระบบทวิภาคีคัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยยึดตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ

3) ครูผู้สอนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยให้สถานศึกษามีการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาชีพได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากสถานประกอบการแล้วนำมาประยุกต์ใช้และพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้ทันต่อสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

4) สถานศึกษา ให้สถานศึกษาได้สนับสนุนทรัพยากรในการบริหารจัดการการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีส่งเสริมบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความเข้าใจพัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยสร้างนวัตกรรมและงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ

5) สถานประกอบการ สถานประกอบการต้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนระบบทวิภาคีตามสมรรถนะที่สถานประกอบการ

ต้องการ ส่งเสริมสนับสนุนครูฝึกในสถานประกอบการ สนับสนุนทรัพยากรการจัดการศึกษาโดยร่วมมือสถานศึกษาพัฒนาองค์ความรู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้แก่ผู้เรียน จัดสวัสดิการที่จำเป็นรวมทั้งจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งครูฝึกในสถานประกอบการต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ (1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาและผ่านการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (2) เป็นผู้ชำนาญการด้านการอาชีพโดยสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติหรือมาตรฐานอื่นตามที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด (3) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีพเฉพาะสาขาซึ่งสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่มีประสบการณ์ในสาขาอาชีพนั้นไม่น้อยกว่าห้าปี หรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่มีประสบการณ์ในสาขาอาชีพนั้นไม่น้อยกว่าสามปี หรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติและมีประสบการณ์ในการทำงานในสาขาอาชีพนั้นไม่น้อยกว่าห้าปี (4) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในอาชีพเฉพาะสาขามีผลงานเป็นที่ยอมรับในสังคมและท้องถิ่นและสามารถถ่ายทอดความรู้ได้

6) ผู้ปกครอง ผู้ปกครองควรมีความรู้ความเข้าใจส่งเสริมสนับสนุนผู้เรียนระบบทวิภาคีให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอนการฝึกอาชีพประโยชน์ที่ได้รับและการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา

สรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญและจำเป็นในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) สถานประกอบการให้ความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 2) การจัดงบประมาณสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

8. ขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2557, น. 11-23) ได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการสำหรับจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศ ดังนี้

1) สำรวจความพร้อม เป็นการสำรวจความต้องการของสถานประกอบการและความพร้อมของสถานศึกษา ได้แก่

1.1) ด้านกำลังคนประกอบด้วย กำลังคนของสถานศึกษาได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ครูนิเทศ บุคลากรทางการศึกษาและกำลังคนของสถานประกอบการได้แก่ ผู้บริหารสถานประกอบการ ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึกพร้อมปริมาณผู้เรียนในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน

1.2) ด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการประกอบด้วยงบประมาณของสถานศึกษาและสถานประกอบการสำหรับผู้เรียน ครูผู้สอน ครูนิเทศ ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึกพร้อมทั้งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ห้องฝึกอบรม สถานที่พักค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ และ

1.3) ด้านการบริหารจัดการเช่น หลักสูตร สัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพแผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการฝึกอาชีพ ฯลฯ

2) บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ประกอบด้วยคณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือในประเด็นระยะเวลาเรียน / ฝึกทักษะวิชาชีพ ค่าใช้จ่ายบุคลากร ฯลฯ คณะทำงานร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนำเสนอผู้มีอำนาจทั้ง 2 ฝ่ายพิจารณาในรายละเอียด ลงชื่อบันทึกข้อตกลงผู้มีอำนาจลงชื่อทั้ง 2 ฝ่ายและพยาน 2 ฝ่ายรายงานผลและบันทึก

ข้อมูลลงใน web site ฐานข้อมูลความร่วมมือที่ <http://voc.vec.go.th> ของสำนักความร่วมมือ และ <http://www.d-vec.com> ของศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี

3) วางแผนร่วมกับสถานประกอบการ โดยดำเนินการร่วมกัน 2 ฝ่ายได้แก่ ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและโครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรและ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง เช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกัน ตลอดหลักสูตร และดำเนินการในรอบข้อตกลงของทั้ง 2 ฝ่ายได้แก่การส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ และประโยชน์ที่จะได้รับของสถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน

4) ประชาสัมพันธ์ เน้นแนว นักเรียนนักศึกษา ได้แก่การผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่นแผ่นพับป้ายประชาสัมพันธ์การโฆษณาทางสื่อมวลชนแผ่นบันทึกข้อมูลเว็บไซต์ ฯลฯ และการแนะนำการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ได้แก่สถานศึกษาทั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส บุคคลที่เกี่ยวข้องเช่นผู้เรียนผู้ปกครองชุมชน และสถานประกอบการ

5) คัดเลือกนักเรียนนักศึกษาร่วมกัน ทั้งวิทยาลัยและสถานประกอบการได้แก่ แผนการรับผู้เรียน ประชุมวางแผน กำหนดขั้นตอนวิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือก ได้แก่การสอบข้อเขียนสอบสัมภาษณ์สอบปฏิบัติ เป็นต้น ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศผลมอบตัวลงทะเบียน

6) ทำสัญญาการฝึกอาชีพ เป็นสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครองให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพโดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับระยะเวลาการฝึกอาชีพ ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ วันหยุดประจำสัปดาห์ สวัสดิการ เช่นเบี้ยเลี้ยงที่พักเครื่องแต่งกายการประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ และอื่น ๆ ตามข้อตกลง ส่วนกรณีที่จะนำสัญญาการฝึกอาชีพไปประกอบเพื่อขอความเห็นชอบรายละเอียดฝึกเตรียมเข้าทำงานของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานให้ใช้รูปแบบสัญญาการฝึกอาชีพของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

7) ปฐมนิเทศผู้เรียนและประชุมผู้ปกครอง เพื่อชี้แจงข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้แก่ระเบียบของสถานศึกษาข้อบังคับสถานประกอบการ แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษาและการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา คู่มือผู้เรียน หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียนระบบทวิภาคี และประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

8) จัดการเรียนการสอน การฝึกอาชีพ ประกอบด้วย ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครูบุคลากรของสถานศึกษา และสถานประกอบการ ได้แก่ ประกาศระเบียบหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กระบวนการจัดการเรียนการสอน และกระบวนการฝึกอาชีพ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครูนิเทศ ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก จัดอบรมสัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศ ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึกจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียน และฝึกอาชีพตามแผนการฝึกประชุมสัมมนาอบรมผู้เรียนระบบทวิภาคี เช่น เตรียมความพร้อมก่อนการฝึกอาชีพ ประชุมสัมมนาระหว่างการฝึกอาชีพ ประชุมนำเสนอสรุปผลการฝึกอาชีพ อบรมความรู้เกี่ยวกับสถานประกอบการ และอบรมเสริมความรู้เฉพาะงานในสถานประกอบการ ฯลฯ

9) นิเทศการเรียนการฝึกอาชีพ นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ จัดทำแผนการนิเทศการฝึกอาชีพตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ / แฟ้มสะสมผลงานและรายงานผลการนิเทศ

10) วัดผลและประเมินผลรายวิชาและการฝึกอาชีพ ได้แก่ ประเมินผลรายวิชาประเมินผล การฝึกอาชีพ และประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ดังนี้

10.1) การประเมินผลรายวิชา ได้แก่ เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการ ประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง การประเมินรายวิชาตามหลักเกณฑ์ขั้นตอนการดำเนินงาน ของสถานศึกษาได้แก่ผู้ประเมินครูผู้สอนผู้เรียนเพื่อนผู้เรียนผู้ปกครองพร้อมสรุปผลและดำเนินการตาม ขั้นตอนสถานศึกษา

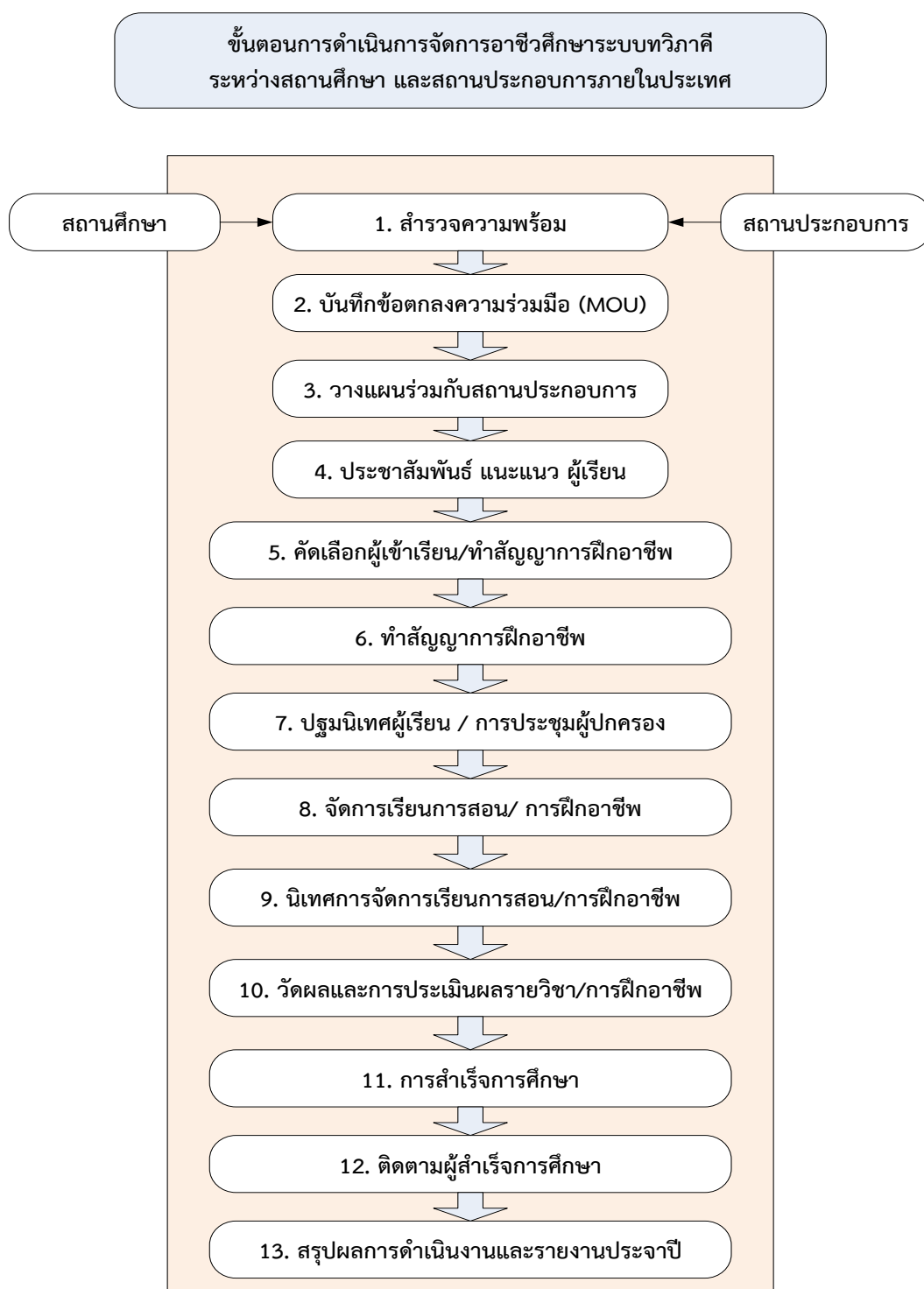
10.2) การประเมินผลการฝึกอาชีพ เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วย การประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการศึกษาฝึกอาชีพโดย การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ ให้มีการประเมินสรุปผล การเรียนของแต่ละภาคเรียนโดยผู้ประเมินคือครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึก ผู้ที่ได้รับมอบหมายตามข้อตกลง ร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ พร้อมสรุปคะแนนและดำเนินการตามขั้นตอนของ สถานศึกษาตามระเบียบการวัดผลของกระทรวงศึกษาธิการแต่ละระดับ

10.3) การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อลงทะเบียนครบตามโครงสร้าง หลักสูตร ผู้ประเมินประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชาหัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการ เรียนการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล ครูผู้สอนที่เกี่ยวข้องผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนสถาน ประกอบการ พร้อมสรุปผลและดำเนินการตามขั้นตอนของสถานศึกษา

11) สำเร็จการศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับเอกสารทางการศึกษาได้แก่ประกาศนียบัตร ระเบียนแสดงผลการเรียน ใบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ ใบรับรองการผ่านการฝึกอาชีพระบบทวิภาคี ส่วนการจัดกิจกรรมส่งเสริมสร้างแรงจูงใจสำหรับการสำเร็จการศึกษาของผู้เรียน ได้แก่ พิธีมอบเกียรติ บัตร โล่เชิดชูเกียรติสถานประกอบการพิธีมอบประกาศนียบัตร ปริญญาบัตร ใบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ และใบรับรองการผ่านงาน

12) ติดตามผู้สำเร็จการศึกษา การสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนร่วม ได้แก่หัวหน้า งานในสถานประกอบการผู้สำเร็จการศึกษาและผู้ปกครอง

13) สรุปผลการดำเนินงานและรายงานประจำปี



ภาพที่ 2.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่างสถานศึกษาและ
สถานประกอบการภายในประเทศ

ที่มา : (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557, น. 11)

9. บทบาทหน้าที่ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

เฉลิมศักดิ์ นามเชียงใต้ (2558, น. 25–28) สรุปว่า สถานศึกษาและสถานประกอบการ มีบทบาทหน้าที่ที่จะร่วมบริหารจัดการการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

1. หน้าที่ของสถานศึกษา มีบทบาทหน้าที่ที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

- 1.1 สำรวจความพร้อมและความต้องการของสถานประกอบการ
 - 1.1.1 นำเสนอวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคี
 - 1.1.2 สำรวจคุณสมบัติของสถานประกอบการ
 - 1.1.3 สำรวจความต้องการจำนวนผู้เรียน สาขาวิชา และระดับการศึกษา
 - 1.1.4 ศึกษาความเป็นไปได้ในความร่วมมือเพื่อจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
 - 1.1.5 นำเสนอข้อมูลแก่ฝ่ายบริหารสถานศึกษา เพื่อปรึกษาหารือในการวางแผนการจัดการ
 - 1.1.6 กำหนดขอบข่ายความร่วมมือ
- 1.2 จัดลงนามความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 1.3 ประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการ เพื่อกำหนดเป้าหมายการรับผู้เรียนและวิธีรับสมัคร
 - 1.3.1 กำหนดจำนวนผู้เรียนร่วมกับสถานประกอบการ
 - 1.3.2 กำหนดคุณสมบัติของผู้เรียน (ถ้ามี)
 - 1.3.3 กำหนดวิธีการรับสมัครและวิธีการคัดเลือกผู้เรียน
- 1.4 รับขึ้นทะเบียนผู้เรียน และทำสัญญาการฝึกอาชีพ
 - 1.4.1 รับขึ้นทะเบียนและรับมอบตัวเป็นนักเรียน นักศึกษา ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ
 - 1.4.2 จัดครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเรียน
- 1.5 จัดปฐมนิเทศแก่ผู้เรียนและผู้ปกครอง ร่วมกับสถานประกอบการ
 - 1.5.1 ให้ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
 - 1.5.2 จัดให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง ได้พบกับผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึก เพื่อชี้แจง กฎระเบียบ ข้อบังคับของสถานประกอบการ
- 1.6 จัดประชุมสัมมนาร่วมกับสถานประกอบการ
 - 1.6.1 ร่วมกัน วิเคราะห์ จุดประสงค์รายวิชา และมาตรฐานรายวิชาที่จะฝึกอาชีพ (ในกรณีที่หลักสูตรไม่ได้กำหนดรายละเอียดไว้) เพื่อจัดทำแผนการฝึกตลอดหลักสูตร
 - 1.6.2 กำหนดวิธีการประเมินผลรายวิชาที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
 - 1.6.3 กำหนดระยะเวลาการฝึกอาชีพแต่ละรายวิชา
 - 1.6.4 ทบทวนบทบาทหน้าที่ของผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึก และครูนิเทศ เพื่อร่วมกันวางแผนการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในปีต่อ ๆ ไป

1.7 การลงทะเบียนและการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสถานประกอบการ

1.7.1 สถานศึกษาจัดการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติเบื้องต้น และวิชาชีพ สาขาวิชา (อาจจัดในสถานประกอบการได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานประกอบการ)

1.7.2 สถานประกอบการจัดการฝึกทักษะวิชาชีพ สาขาวิชา/สาขางาน ตามแผนการฝึกอาชีพ

1.8 จัดครูนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

1.8.1 ประชุมครูที่ได้รับมอบหมายเป็นครูนิเทศการฝึกอาชีพเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศและติดตามผล

1.8.2 วางแผนการนิเทศตลอดระยะเวลาการฝึกอาชีพ

1.8.3 จัดส่งอำนวยความสะดวกแก่ครูนิเทศ เช่น ยานพาหนะ เอกสารประกอบการนิเทศ

1.8.4 เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบแผนการดำเนินงาน

1.9 การวัดผล ประเมินผลรายวิชา และการสำเร็จการศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

1.10 ประเมินผลการดำเนินงาน

2. หน้าที่ของสถานประกอบการ

การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนโดยร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อสนองความต้องการของสถานประกอบการ โดยใช้ทรัพยากรของสถานประกอบการที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดอาชีวศึกษา ได้แก่ การจัดการการผลิต มาตรฐานเครื่องมือ เครื่องจักร และบุคลากรที่มีทักษะความชำนาญ ซึ่งถือได้ว่าสถานประกอบการที่ร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้ทำประโยชน์ต่อการพัฒนากำลังคนของประเทศ ดังนั้น สถานประกอบการควรมีบทบาทหน้าที่ดังต่อไปนี้

2.1 การรับผู้เรียน

2.1.1 วางแผนรับผู้เรียนเข้ารับการฝึกอาชีพ และแจ้งให้สถานศึกษาทราบ

2.1.2 รับสมัครผู้เรียน คัดเลือก และประกาศผลการคัดเลือก

2.1.3 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศให้ผู้เรียนและผู้ปกครองทราบ

2.1.4 ส่งรายชื่อผู้เรียน นักศึกษา ให้สถานศึกษาขึ้นทะเบียน เป็นนักเรียนนักศึกษา

2.1.5 จัดระเบียบประวัติ และข้อมูลผู้เรียน

2.2 จัดผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึก โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

2.2.1 ผู้ควบคุมการฝึก ทำหน้าที่ประสานงานกับสถานศึกษา และรับผิดชอบการฝึกอาชีพของผู้เรียน

2.2.2 ครูฝึก ทำหน้าที่ฝึกอาชีพ และอบรมให้ผู้เรียนตามแผนการฝึกอาชีพ

2.2.3 ติดต่อประสานงานกับผู้ปกครอง และสถานศึกษาในการฝึกอาชีพและดูแลความปลอดภัยของผู้เรียน

2.2.4 ประเมินผลการฝึกอาชีพ และส่งผลการประเมินให้สถานศึกษาตามกำหนด

2.3 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ การทำสัญญาการฝึกอาชีพดำเนินการโดยสถานประกอบการกับผู้เรียน โดยได้รับความยินยอมจาก บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง ซึ่งเป็นข้อตกลงร่วมกันก่อนฝึกอาชีพในสถานประกอบการในสัญญาการฝึกอาชีพประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

2.3.1 ค่ายินยอมของสถานประกอบการในการรับรู้ผู้เรียนเข้าฝึกอาชีพ ตลอดหลักสูตร

2.3.2 การจัดสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในการฝึกอาชีพ โดยจัดสถานที่ฝึกที่เหมาะสม ปลอดภัย และถูกสุขลักษณะ จัดให้มีผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึกที่มีความรู้ความสามารถ และจัดเครื่องมือ วัสดุ ครุภัณฑ์ สำหรับการฝึกอาชีพให้แก่ผู้เรียนตลอดระยะเวลาตามหลักสูตร

2.3.3 กำหนดเวลาฝึก เวลาพัก วันหยุด ให้เหมาะสมกับเพศและวันของผู้เรียน

2.3.4 เบี้ยเลี้ยงระหว่างการฝึกอาชีพ สถานประกอบการควรจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้ผู้เรียนเป็นรายเดือน หรือรายวัน ในอัตราที่มีข้อตกลงกับสถานศึกษา ตลอดเวลาการฝึกอาชีพ

2.3.5 สวัสดิการที่สถานประกอบการควรจัดให้ เช่น ค่าใช้จ่ายในการศึกษาเล่าเรียน ค่าเช่าที่พัก หรือ ชุดนักเรียนนักศึกษา ชุดฝึก หรือชุดนักเรียนนักศึกษา การประกันสุขภาพ การประกันอุบัติเหตุ ประกันชีวิต หรือการให้ทุนการศึกษา

2.3.6 หลักเกณฑ์การลา การหยุด ตามระเบียบของสถานประกอบการ

2.3.7 เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ

2.3.8 การรับเข้าทำงาน การจ้าง เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอาชีพ

2.4 การจัดฝึกอาชีพของสถานประกอบการ

2.4.1 จัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกับครูของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตร

2.4.2 จัดให้มีการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามแผนการฝึกอาชีพ

2.4.3 จัดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และครุภัณฑ์ ให้เหมาะสมกับการฝึกอาชีพ ดูแลให้คำแนะนำผู้เรียนให้จดบันทึกรายงานการฝึกอาชีพและติดตามตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

2.4.4 ให้คำแนะนำผู้เรียน ปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับของสถานประกอบการ วัดผลและประเมินการฝึก ตามเกณฑ์ที่สถานประกอบการและสถานศึกษากำหนด จัดให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนและสถานประกอบการ และส่งผลการประเมินฝึกอาชีพให้สถานศึกษาตามเวลาที่กำหนด

2.5 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษา สถานประกอบการควรอนุญาตให้ผู้ควบคุมการฝึกเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการกับสถานศึกษาดังต่อไปนี้

2.5.1 การประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการฝึกอาชีพ

2.5.2 การจัดทำแผนการเรียน การฝึกอาชีพ และการประเมินผล

2.5.3 การสอบมาตรฐานฝีมือ

2.5.4 กิจกรรมที่ส่งเสริมการฝึกอาชีพและการแนะแนวการศึกษา

2.6 ลงนามความร่วมมือกับสถานศึกษาและประชาสัมพันธ์การจัดทวิภาคี

2.7 จัดปฐมนิเทศแก่ผู้ปกครองและผู้เรียน

2.8 ออกใบผ่านการฝึกอาชีพให้ผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการฝึกอาชีพ

สรุปว่า งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษามีหน้าที่ ดังนี้ 1) ประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) ประสานงานกับสถานประกอบการอย่างต่อเนื่อง 3) พัฒนาระบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานประกอบการ 4) จัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ 5) ร่วมกับสถานประกอบการเพื่อพัฒนาครูผู้สอนระบบทวิภาคีของสถานศึกษา 6) จัดทำคู่มือปฏิบัติงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 7) รับขึ้นทะเบียนผู้เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 8) จัดอบรมนักเรียนนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าฝึกอาชีพ 9) เสริมสร้างวุฒิภาวะให้นักเรียนนักศึกษา 10) จัดปฐมนิเทศนักเรียนนักศึกษาและผู้ปกครองร่วมกับสถานประกอบการ 11) จัดให้นักเรียนนักศึกษาทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ 12) จัดครูผู้สอนระบบทวิภาคีไปนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 13) จัดปฐมนิเทศแก่นักเรียนนักศึกษาที่ผ่านการฝึกอาชีพ 14) ประเมินสมรรถนะนักเรียนนักศึกษาตามสภาพจริง 15) จัดเทียบโอนประสบการณ์ของนักเรียนนักศึกษาและพนักงานของสถานประกอบการสู่รายวิชา 16) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย และงานจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานประกอบการ มีหน้าที่ดังนี้ 1) ประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) ประสานงานกับสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง 3) ร่วมกับสถานศึกษาแนะแนวนักเรียนเข้าศึกษาในอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 4) จัดสวัสดิการให้กับผู้เข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 5) ร่วมกับสถานศึกษาวางแผนและคัดเลือกนักเรียนนักศึกษาเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 6) ร่วมกับสถานศึกษาจัดปฐมนิเทศนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี 7) ร่วมกับสถานศึกษาจัดทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 8) ร่วมกับสถานศึกษาจัดทำสัญญาการฝึกอาชีพกับนักเรียนนักศึกษา 9) จัดบุคลากร วัสดุครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับนักเรียนนักศึกษาฝึกอาชีพ 10) จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษาขณะฝึกอาชีพ 11) จัดครูฝึกในสถานประกอบการให้สอนงานนักเรียนนักศึกษาตามแผนที่วางไว้ 12) เสนอผู้บริหารสถานประกอบการบรรจุผู้ผ่านการฝึกอาชีพเป็นพนักงานในสถานประกอบการ 13) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

10. สมรรถนะนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี

ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี (2557, น. 12–28) กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศเรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2556 เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและ สถานศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา หรือปรับปรุงหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาในแต่ละระดับ ให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาด้วย โดยกำหนดคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษายุกระดับ คุณวุฒิ ประเภทวิชา และสาขาวิชาต้องครอบคลุมอย่างน้อย 3 ด้าน คือ

1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา
2. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการ และการพัฒนางาน

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาชีพสู่การปฏิบัติจริง รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ

คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ประกอบด้วย

1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์ สุจริต ความกตัญญูต่อเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดี ต่อวิชาชีพและสังคม เป็นต้น

1.2 ด้านพฤติกรรมลักษณะนิสัย ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ การมีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรักสามัคคี ขยัน ประหยัด อดทน การพึ่งตนเอง เป็นต้น

1.3 ด้านทักษะทางปัญญา ได้แก่ ความรู้ในหลักทฤษฎี ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น

2. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่

2.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ

2.2 แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.3 ปฏิบัติตนตามหลักศาสนาวัฒนธรรมค่านิยมคุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่พลเมือง

2.4 พัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัยโดยใช้หลักการและกระบวนการด้านสุขศึกษาและพลศึกษา

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่

3.1 วางแผน ดำเนินงาน จัดการงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

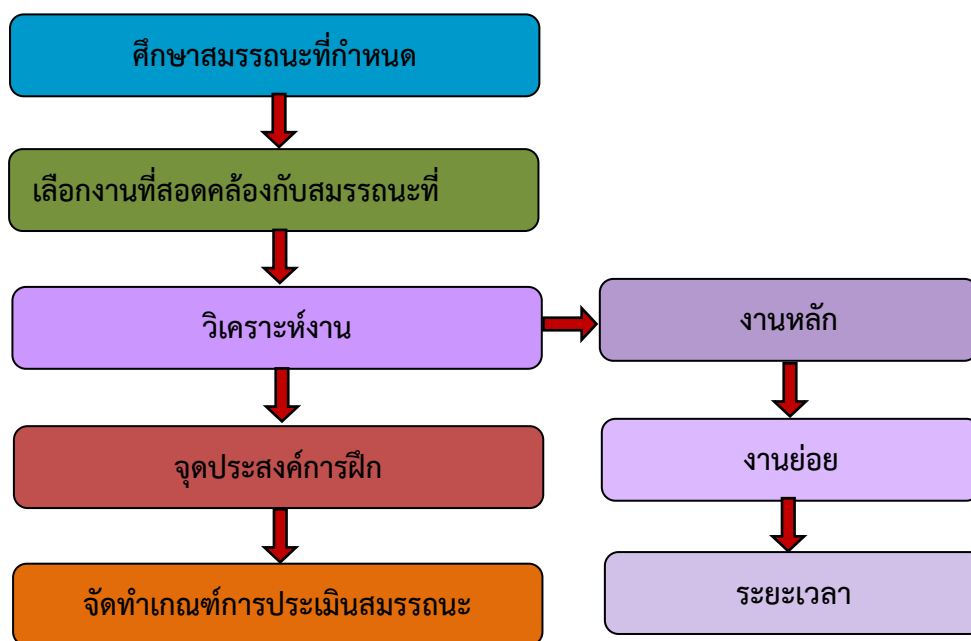
3.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ

3.3 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ กระบวนการจัดการธุรกิจ และหลักการบริหารงานคุณภาพเพื่อพัฒนาและส่งเสริมสนับสนุนงานอาชีพ รวมทั้งสมรรถนะวิชาชีพรายการอื่น ๆ ตามลักษณะสาขาวิชาและสาขางาน ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิ ประเภทวิชาและสาขาวิชาในระบบทวิภาคีต้องมีคุณภาพครอบคลุมสามด้าน คือ ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติที่กำหนดและมีคุณลักษณะพิเศษ สามารถปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ฝึกอาชีพได้ทันที ผู้สำเร็จการศึกษาดำเนินการทดสอบตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาในแต่ละหลักสูตรแต่ละระดับ ครบทั้งสามด้าน คือด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไปและด้านสมรรถนะ วิชาชีพ ที่มีระยะการฝึกอาชีพตามแผนการฝึกอาชีพ มากกว่ากึ่งหนึ่งของหลักสูตร มีสมรรถนะวิชาชีพเป็นไป ตามความต้องการของสถานประกอบการนั้น ๆ จึงเป็นตัวชี้วัดว่า ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ในทันที

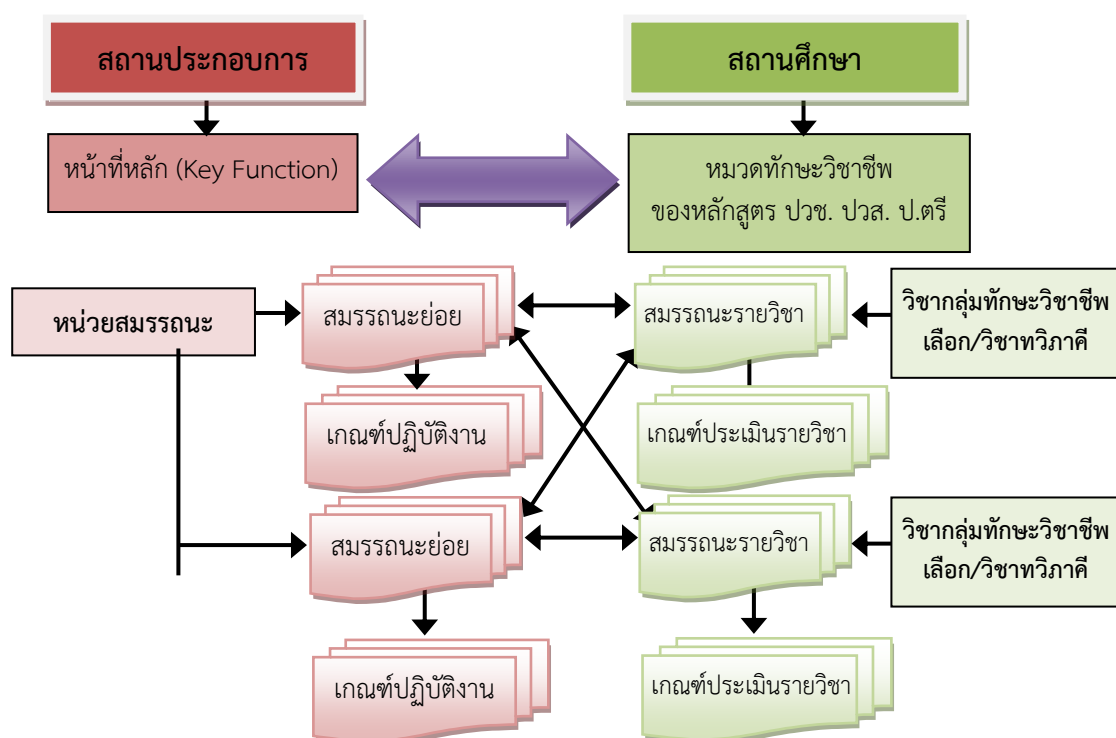
การจัดการเรียนในสาขาวิชาตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะตรงความต้องการของสถานประกอบการ สถานศึกษาควรดำเนินการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญเป็น ความพร้อม ลักษณะงานและสมรรถนะที่สถานประกอบการต้องการ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดเตรียมผู้เรียนระบบทวิภาคีในการจัดทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ ตามแนวทางการจัดแผนการฝึกอาชีพของนักเรียนนักศึกษา ดังนี้



ภาพที่ 2.2 แสดงการจัดทำแผนการฝึกอาชีพ

การจัดทำแผนการฝึกอาชีพต้องทำการวิเคราะห์งานที่เป็นสมรรถนะอาชีพในสถานประกอบการเพื่อเปรียบเทียบกับสมรรถนะของรายวิชาตามหลักสูตรอาชีวศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์หน้าที่ (Functional Analysis) ซึ่งจะวิเคราะห์เป็นระดับชั้นของหน้าที่โดยเริ่มต้นจากการหาความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) ของสาขาอาชีพ แล้วแยกย่อยเป็นบทบาทหลัก (Key Roles) แล้ววิเคราะห์บทบาทหลักแต่ละบทบาทแยกย่อยเป็นหน้าที่หลัก (Key Functions) จากนั้นวิเคราะห์หน้าที่หลักแต่ละหน้าที่แยกย่อยเป็นหน่วยสมรรถนะ (Units of Competence) จากนั้นจะวิเคราะห์หาหน่วยย่อยสุดท้ายของแผนผังแสดงหน้าที่คือ สมรรถนะย่อย (Elements of Competence) สำหรับการเปรียบเทียบสมรรถนะอาชีพในสถานประกอบการจะนำหน้าที่หลัก (Key Functions) หน่วยสมรรถนะ (Units of Competence) และสมรรถนะย่อย (Elements of Competence) หรือทักษะย่อย เปรียบเทียบกับสมรรถนะรายวิชา ตามหลักสูตรอาชีวศึกษา ส่วนรายวิชาทวิภาคีซึ่งให้นำสมรรถนะย่อยของสถานประกอบการนั้น ๆ การมากำหนดเป็นสมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาของสถานประกอบการที่ต้องการพัฒนาให้เป็นเฉพาะของตนเองและให้สามารถเชื่อมโยงระหว่างสมรรถนะอาชีพในสถานประกอบการกับสมรรถนะรายวิชาในหลักสูตร ดังแสดงในภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างสมรรถนะอาชีพในสถานประกอบการกับสมรรถนะรายวิชา ในหลักสูตรอาชีวศึกษา

2. สมรรถนะของนักเรียนนักศึกษาาระบบทวิภาคี

1) **สมรรถนะด้านความรู้** นักเรียนนักศึกษา มีความสามารถในการงานที่ปฏิบัติ ทักษะด้าน ภาษา การเรียนรู้ การพัฒนางาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การทำงาน การแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน

2) **สมรรถนะด้านทักษะวิชาชีพ** นักเรียนนักศึกษา นักเรียนนักศึกษา มีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถวิเคราะห์ปัญหาทางาน ทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนดอย่าง มีคุณภาพ

3) **สมรรถนะด้านเจตคติ คุณธรรม และจริยธรรม** มีทัศนคติที่ดีต่องานหรือสถาน ประกอบการ และผู้ร่วมงาน มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีบุคลิกที่สุภาพเรียบร้อย มีความขยัน อดทน ตรงต่อ เวลา มีทัศนคติที่ดีต่องานหรือหน่วยงาน

แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาในต่างประเทศ

การอาชีวศึกษาเป็นความพยายามของมนุษย์ที่จะเรียนรู้วิธีการทำงานเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ ปัจจัย 4 คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ในตอนแรกมนุษย์พบวิธีการทำงานด้วยความบังเอิญ เมื่อพบวิธีการที่ได้ผลดีก็จะนำไปถ่ายทอดให้แก่ลูกหลานและสั่งสอนต่อไปหลายชั่วอายุคน โดยการอาชีวศึกษาในประเทศต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2555, ออนไลน์)

1. ประเทศเยอรมนี

สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ปัจจุบันเป็นทั้งเยอรมนีตะวันออก และเยอรมนีตะวันตก หลักสูตรอาชีวศึกษาและการฝึกหัดงาน จะจัดตามโครงสร้างการฝึกหัดวิชาชีพ และการเตรียมช่างฝึกหัดเข้าสู่งาน ซึ่งปฏิบัติในเยอรมนีตะวันตกมาก่อน โครงสร้างการศึกษาในระบบของภาคปกติในโรงเรียนสามัญและที่เหลือนจะเรียนในโรงเรียนอาชีวะในภาคนอกเวลา โดยไม่แบ่งแยก เพศ สาขา หรืออาชีพ หลังจากจบการศึกษาระดับประถม ซึ่งใช้เวลา 4 ปีแล้ว นักเรียนมีโอกาสเลือกเข้าเรียนระดับมัธยมแบบประสม หลังจากนั้นนักเรียนอาจจะเข้าเรียนในสถานศึกษาประเภทใดประเภทหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1) โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น นักศึกษาจะได้ประกาศนียบัตรหลังจากเรียน 3 ปี มีนักศึกษาเข้าเรียนประมาณ 36 เปอร์เซ็นต์ ของกลุ่มอายุในระดับนี้ ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่จะเข้าสู่โรงเรียนอาชีวะภาคนอกเวลาและเข้าสู่การฝึกหัดงาน

2) โรงเรียนมัธยมศึกษาระดับกลาง นักศึกษาจะได้ประกาศนียบัตรหลังจากเรียน 4 ปี นักศึกษาเข้าเรียนประมาณ 26 เปอร์เซ็นต์ ของกลุ่มอายุระดับนี้ ผู้สำเร็จการศึกษาเข้าสู่การเป็นช่างฝึกหัดหรือสถานอาชีวศึกษาปกติซึ่งจะเข้าสู่วิทยาลัยสารพัดช่างต่อไป

3) โรงเรียนมัธยมสายสามัญ ในระดับนี้เน้นด้านวิชาการและให้ Abitur และเตรียมนักเรียนเข้าสู่มหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยสารพัดช่าง นักเรียนเข้าเรียนประมาณ 27 % ของกลุ่มนี้

ระบบทวิภาคีเป็นการฝึกหัดวิชาของระดับมัธยมปลายในประเทศเยอรมนีมีความเป็นเอกลักษณ์ของตัวเองเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศตะวันตกอื่น ๆ ระบบ “ทวิภาคี” ก่อให้เกิดการประสานงานกันระหว่างภาคเอกชน และการอาชีวศึกษาของภาครัฐบาล ระบบทวิภาคีนี้มีผลมากที่สุดเท่าที่เดียวในการลดช่องว่างระหว่างการศึกษายสามัญ (ทั่วไป) กับงานที่จะทำให้หลักสูตรของระบบนี้จัดการฝึกหัดวิชาชีพซึ่งกินเวลาประมาณ 3 ปี และการฝึกหัดภาคนอกเวลาที่มีเนื้อหาหลักสูตรทั่วไปและทางภาคทฤษฎีไว้ด้วย ระบบทวิภาคีให้โอกาสความเป็นไปได้ในการฝึกหัดวิชาชีพที่แตกต่างกันมากมายซึ่งจะทำให้ นักศึกษามีคุณสมบัติที่จะเป็นกำลังคนต่อไปซึ่งระบบทวิภาคีจะต่างจากระบบของประเทศอื่น ๆ 2 ประการคือ

1) ในระบบทวิภาคีของเยอรมนี การเรียนส่วนใหญ่จะเน้นด้านการผลิต หรือธุรกิจการบริการ คือ ทางอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม นักเรียน/นักศึกษา ช่างฝึกหัดในสถานประกอบการหรือผู้ฝึกหัดในสาขาอาชีพใดอาชีพหนึ่ง หรือเป็นข้าราชการพลเรือน

2) การฝึกแบ่งให้จัดการระหว่าง 2 ฝ่ายที่รับผิดชอบในการให้การฝึกคือสถานประกอบการ และสถานศึกษา กฎหมายรัฐบาลกลางใช้บังคับการฝึกในสถานประกอบการส่วนรัฐจะรับผิดชอบส่วนของสถานศึกษาตามปกติจะฝึกหัดในระบบ (ภาคปกติ) ในสถานประกอบการ 3-4 วันต่อสัปดาห์ และฝึกนอกเวลาในสถานศึกษา 1-2 วันต่อสัปดาห์

ในระบบทวิภาคนั้นการฝึกหัดวิชาชีพจะเกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขการผลิต โดยการสอนในสถานศึกษาเน้นเนื้อหาด้านเทคนิคเป็นประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ของเนื้อหาหลักสูตร การศึกษาวิชาชีพสามัญประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์ เป้าหมายของการศึกษาคือ ทำให้การศึกษายาววิชาชีพและสามัญอยู่ในตำแหน่งเดียวกัน เพื่อนำไปสู่ทางเลือกอันหลากหลายทั้งด้านการฝึกหัดวิชาชีพและการศึกษาด้านอื่นในระดับสูง สัญญาการฝึกหัดงานระหว่างสถานประกอบการกับนักศึกษาต้องสอดคล้องกับกฎหมายที่บังคับควบคุมการฝึกหัดวิชาชีพในประเทศเยอรมนี ในสัญญาจะมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- 1) เนื้อหา ตารางเวลา และจุดมุ่งหมายของการฝึกอาชีพ
- 2) วันที่เริ่มฝึกงานและระยะเวลาของการฝึก
- 3) เกณฑ์มาตรฐานการฝึก (มาตรการการฝึก)
- 4) ระยะเวลาทำงานภาคปกติต่อวัน
- 5) ระยะเวลาทดลองงาน
- 6) ลักษณะและจำนวนเงินที่จ่าย
- 7) ระยะเวลาของวันหยุด
- 8) เงื่อนไขที่ทำให้สัญญาการฝึกหัดสิ้นสุดลง

สมาพันธ์สถาบันอาชีวศึกษาส่วนกลางจะเตรียมเนื้อหาข้อกำหนดการฝึกหัดโดยยึดข้อมูลจากการวิจัยด้านเนื้อหา จุดประสงค์ของการฝึกและการเตรียมพร้อมสู่งานอาชีพ ข้อกำหนดในการฝึกหัดมาจากความต้องการของตลาดแรงงานและนำมารวมกันเพื่อทำเป็นโครงสร้างด้านอาชีพ ทั้งนี้เพื่อให้เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีหรือการปรับปรุงซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ในสถานที่ทำงานช่างฝึกหัด/ผู้ฝึกหัดที่ผ่านกระบวนการจัดการเช่นนี้ จะค่อย ๆ เข้าสู่ระบบการทำงานที่เล็กลงน้อยสามารถใช้ทักษะความชำนาญและความรู้ที่ครอบคลุมในระบบการฝึกหัดนี้แนวความคิด “โรงเรียนโรงงาน” นี้จะรวมไว้เพื่อทำให้ช่างฝึกหัดได้มีโอกาสใช้ทักษะความชำนาญในสภาพสถานประกอบการจริง รวมทั้งเตรียมช่างฝึกหัดในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ทำงานอย่างประหยัด (ได้ประโยชน์มากที่สุด)
- 2) คิดพิจารณาในสิ่งที่กำลังทำอยู่ เพื่อให้สามารถทำงานด้วยตัวเองได้
- 3) มองเห็นตัวเอง ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานทั้งหมดในสถานประกอบการ
- 4) ทำงานเป็นกลุ่ม/ทีม
- 5) พัฒนาตำแหน่งงานของตนเองในสถานประกอบการ
- 6) ประเมินโอกาสงานอาชีพของตนเอง

ประเทศเยอรมนีจัดการฝึกหัดวิชาชีพซ้ำ เพื่อยกระดับฝีมือทางด้านเทคนิคและอาชีพะที่จำเป็นต่อความต้องการทางด้านวิชาชีพ เนื่องจากเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไป และฝึกเพื่อเป็นการเตรียมกำลังคนระดับกลางทางด้านเทคนิคและการจัดการ ฝึกซ้ำเพื่อยกระดับมาตรฐานนี้ทำให้มั่นใจว่าได้พัฒนาคุณสมบัติของผู้ฝึกหัดให้เหมาะกับงานและ พ.ร.บ.การฝึกวิชาชีพ ค.ศ.1969 รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงศึกษาธิการและวิทยาศาสตร์ ของรัฐบาลกลางเป็นผู้รับผิดชอบ ในระดับรัฐมีคณะกรรมการสามัญทำหน้าที่ประจำด้านการฝึกวิชาชีพให้คำแนะนำแก่กรรมการรัฐในด้านการฝึกวิชาชีพ ในระดับภาคจะมี “คณะกรรมการผู้มีอำนาจ” ซึ่งให้คำปรึกษาและตรวจสอบการอาชีวศึกษาในระดับภาคตามกฎหมาย คณะกรรมการเหล่านี้คือ หอการค้าและอุตสาหกรรม สมาคมช่างฝีมือ สมาคมการเกษตร สมาคมทนายความ สำนักงานทะเบียน และสภาแพทย์ มีหน้าที่รับผิดชอบการจดทะเบียนสัญญาการฝึกหัด และรับแจ้งเรื่องราวเกี่ยวกับการฝึกวิชาชีพ

สรุปได้ว่า การอาชีวศึกษาเป็นความพยายามของมนุษย์ในทุกประเทศที่จะเรียนรู้วิธีการทำงาน เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย 4 คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค โดยในระยะเริ่มต้นมนุษย์จะพบวิธีการทำงานด้วยความบังเอิญ แต่เมื่อมนุษย์มีพัฒนาการด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น สามารถค้นพบวิธีการทำงานที่ได้ผลดีก็จะนำไปถ่ายทอดให้แก่ลูกหลาน และส่งสอนต่อไปหลายชั่วอายุคน นับเป็นการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาของแต่ละประเทศ

2. ประเทศสหรัฐอเมริกา

การอาชีวศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาแบ่งได้ 5 ประเภท ดังนี้

1) อาชีวการเกษตร (Vocational Agriculture Education) หลักวิชาในกลุ่มนี้เพื่อเตรียมเยาวชนให้เป็นเกษตรกร หรือช่วยเกษตรกรให้สามารถปรับปรุงในไร่ของตน เป็นพื้นฐานของผู้ต้องการศึกษาวิชาประเภทนี้ในมหาวิทยาลัย

2) การบริการและการจำหน่าย (Distributive Education) การเรียนวิชาประเภทนี้เรียนทฤษฎีครึ่งวัน การจัดหลักสูตรจะมีความสัมพันธ์กันระหว่างทฤษฎีและปฏิบัติ และวิชาประเภทนี้จะต้องได้รับความช่วยเหลือจากห้างร้าน หรือวงการธุรกิจในชนชั้นนั้น ๆ โดยเห็นว่าผู้ที่ผ่านการศึกษาวิชาประเภทนี้

3) การค้าและการอุตสาหกรรม (Trade and Industrial Education) วิชาการต่าง ๆ ในกลุ่มการค้าและอุตสาหกรรม แบ่งเป็นงานระดับฝีมือ (Skilled) และชำนาญเฉพาะงาน (Semiskilled) ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเดียวกับระบบการผลิต (Production) กรรมวิธี (Process) การประกอบ (Assembly) การบำรุงรักษา (Maintenance) เครื่องจักรในการผลิตอุปกรณ์การผลิตเครื่องใช้ ฯลฯ สำหรับอุตสาหกรรมด้านช่างกล ช่างไฟฟ้า ช่างยนต์ ช่างโลหะ และยังมีสาขาประเภทช่างเหล่านั้นอีก เช่น ช่างเครื่องทำความเย็น ช่างออกแบบเครื่องจักรกล ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างเคมีอุตสาหกรรม ช่างประกอบ ช่างก่อสร้าง เช่น ช่างไม้ ช่างปูน ช่างทาสี ช่างติดกระดาดผนัง เป็นต้น

4) คหกรรมศาสตร์ (Home Economic) วิชาประเภทนี้มีทั้งโรงเรียนมัธยมและวิทยาลัยขึ้นไป วัตถุประสงค์ของวิชาเพื่อเตรียมนักเรียนไว้สำหรับการมีครอบครัว หรือเพื่อประกอบอาชีพตัดเย็บเสื้อผ้า เตรียมอาหาร จัดดอกไม้ เป็นต้น

5) ผู้ช่วยทางสาธารณสุข (Practical Nursing) วิชาประเภทนี้มีทั้งโรงเรียนมัธยมและวิทยาลัยเทคนิค มีทั้งนักเรียนธรรมดาและนักศึกษาผู้ใหญ่ แนวการศึกษาเพื่ออาชีพพยาบาลผู้ช่วยนี้ได้รับใบอนุญาตสำหรับการพยาบาล ทันตกรรม ผู้ช่วยแพทย์ในห้องผ่าตัดหรือฝึกอบรมเพิ่มเติม เพื่อเป็นผู้ช่วยด้านสาธารณสุขอื่น ๆ โดยทั่วไปใช้เวลาเรียน 1 ปี แล้วไปฝึกงานตามโรงพยาบาลวิชาชีพกลุ่มนี้บางสาขาอาจเรียนสั้น บางสาขาใช้เวลาเรียนถึง 2 ปี

หลักสูตรการอาชีวศึกษาของอเมริกาคงต้องอยู่ใน 5 ประเภท บางแห่งการเรียนวิชาสามัญ และวิชาชีพรวมอยู่ในโรงเรียนเดียวกัน โรงเรียนส่วนใหญ่มีเกรด 12 อาจเป็น เกรด 13-14 เพื่อสอนระดับ Technical Education ด้วยอาชีวศึกษาในสหรัฐอเมริกาได้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วการสอน นอกจากวิชาชีพแล้ว ยังสอนวิชาสามัญ เช่นภาษาอังกฤษและสังคมศึกษา เพื่อวางรากฐานการศึกษาให้กว้างขวาง Junior College รับนักเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาแล้วเข้าเรียนวิชาชีพเป็นเวลา 2 ปี โดยปกติให้นักศึกษามีโอกาสฝึกงานตามโรงเรียนเป็นเวลาหนึ่งภาคเรียน และเรียนวิชาสามัญควบกันไป อาชีวะชั้นสูงจัดสอนในมหาวิทยาลัยและสถาบันเทคโนโลยี (Institute Technology) สถาบันเทคโนโลยีที่สำคัญอยู่ที่รัฐแมสซาชูเซตส์ แคลิฟอร์เนีย อิลินอย และภาคใต้ การสอนคงมีวิชาสามัญแทรกอยู่ด้วย เทคโนโลยีมีการสอนอยู่หลายระดับ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา Junior College ชั้นปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ปัจจุบันมีสถาบันชั้นอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกาว่า 160 แห่ง ที่ทำการสอนวิชา วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีโดยมีหลักการทั่วไปของอาชีวศึกษาคือส่งเสริมการเรียนวิชาสามัญคู่กับวิชาชีพ โดยฝึกหัดทักษะและความชำนาญทางวิชาชีพ และฝึกอบรมให้ทันการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ

3. ประเทศออสเตรเลีย

การอาชีวศึกษาและการฝึกวิชาชีพ ประเทศออสเตรเลียนีมีการศึกษาสายอาชีพประกอบด้วย 3 องค์การหลัก คือการศึกษาทางด้านเทคนิคและชั้นสูง ซึ่งสนับสนุนโดยรัฐ สถาบันการฝึกวิชาชีพ ซึ่งจัดโดยเอกชนและกลุ่มอุตสาหกรรม โดยปกติการฝึกอบรมสายอาชีพจะเป็นในรูปแบบของการที่เด็กเข้าไปเป็นช่างฝึกหัด (Apprenticeship) ซึ่งต้องใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมาก ซึ่งการควบคุมดูแลรับผิดชอบจะขึ้นอยู่กับรัฐต่าง ๆ ประมาณ 3 ใน 4 ของช่างฝึกหัดทั้งหมดจะอยู่ในอุตสาหกรรมประเภทการผลิต การก่อสร้าง การค้าขายส่งหรือขายปลีก ส่วนหนึ่งของหลักสูตรก็คือการที่ช่างฝึกหัดเหล่านี้ต้องไปเรียนเพิ่มที่ TAFE โดยกำหนดเป็นหนึ่งวันของทุก ๆ สัปดาห์หรือสองสัปดาห์ติดต่อกันหลังจากขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตรในบริษัทใหญ่ ๆ ทางบริษัทจะจัดให้มีสถานที่สอนช่างฝึกหัดด้วยตนเองถึงอย่างไรก็ตามทุก ๆ ฝ่ายก็เห็นต้องกันว่าการฝึกอาชีพนั่นจะต้องมีความคล่องตัวและเป็นไปตามความต้องการของอุตสาหกรรมที่ต้องการ ตลอดจนต้องมีการฝึกเพื่อรองรับอุตสาหกรรมที่มีเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ทันสมัย

4. ประเทศญี่ปุ่น

โรงเรียนมัธยมอาชีวศึกษาเปิดสอนสาขาวิชา อุตสาหกรรม เกษตรกรรม ธุรกิจ การประมง การพยาบาล ดนตรี จิตรกรรม และพลศึกษา นอกจากนี้แล้วประเทศญี่ปุ่นยังมีศูนย์ฝึกวิชาชีพ และวิทยาลัยอาชีวศึกษาดำเนินการผลิตแรงงานระดับต่าง ๆ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้เรียน และของชาติอีกหลายแห่ง คือ

1) ศูนย์ฝึกวิชาชีพทั่วไป (General Vocational Training Center) จัดการฝึกวิชาชีพเพื่อผลิตแรงงานระดับกึ่งฝีมือ (semi-skilled worker) โดยรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาต้นต้น ใช้เวลาเรียนต่ออีกประมาณ 1 ปี ส่วนผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้นใช้เวลาเรียนต่ออีกเพียง 6 เดือน

2) ศูนย์ฝึกวิชาชีพเฉพาะ (Vocational Training Center) จัดการฝึกอาชีพเพื่อผลิตแรงงานระดับฝีมือ (skilled workers) รับผู้สำเร็จการศึกษาจากมัธยมศึกษาตอนต้นเข้าเรียนต่ออีก 2 ปี ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมปลายแล้วจะเรียนต่ออีก 1 ปี

3) วิทยาลัยอาชีวศึกษา (College of Vocation Training) จัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตช่างเทคนิครับจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใช้เวลาเรียนต่ออีก 2 ปี

การบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาของประเทศญี่ปุ่น แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนกลางอยู่ในความรับผิดชอบของการอาชีวศึกษากรรมการประถมศึกษาและมัธยมศึกษา กระทรวง ศึกษาธิการ นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมการอีก 2 ชุด คือ คณะกรรมการว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์และการอาชีวศึกษา ชุดหนึ่งร่วมรับผิดชอบในการบริหารด้วย คณะกรรมการ 2 ชุดดังกล่าว มีหน้าที่จัดทำตรวจสอบและปรับปรุงเนื้อหาสาระของหลักสูตรการอาชีวศึกษา เพื่อจะทำให้การศึกษาด้านอาชีพมีประสิทธิภาพสูงส่วนการบริหารโรงเรียนในระดับท้องถิ่นจะมีศึกษาธิการจังหวัด (Prefectures Governor) เป็นผู้รับผิดชอบ

5. สาธารณรัฐเกาหลี

เกาหลีได้พัฒนาประเทศให้เป็นประเทศอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก ดังนั้นนโยบายการศึกษาจึงปรับปรุงตามจุดมุ่งหมายนี้คือ ผลิตแรงงานระดับต่าง ๆ ด้านอาชีพให้มากขึ้น และในปี 2513 เป็นระยะที่นำนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในอุตสาหกรรมของประเทศมากขึ้น การจัดการศึกษาเน้นความสำคัญในความสามารถทางเทคนิคหรือการใช้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตามความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรม การศึกษาเพื่ออาชีพระดับอาชีวศึกษาและเทคนิคของเกาหลี จะเริ่มในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นต้นไป หลักสูตรและการเรียนการสอนมีหลายลักษณะ และมีสถานศึกษาหลายประเภทเปิดสอนทั้งในระดับช่างฝีมือ และช่างเทคนิค เช่น

1) หลักสูตรโรงเรียนมัธยมศึกษาและเทคนิค (Technical and Vocational High School) วิชาที่เปิดสอนได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า ช่างก่อสร้าง วิศวกรรมเคมี ฯลฯ เป็นต้น สัดส่วนการเรียนภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติเป็น 30 : 70 ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาและเทคนิค จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษให้ได้ศึกษาต่อในระดับสูง

2) หลักสูตรโรงเรียนมัธยมศึกษาสาธิตทางเทคนิค (Demonstration Technical High School) หลักสูตรที่เปิดสอนได้แก่ งานเหล็ก งานประปา งานเชื่อมโลหะ งานไฟฟ้าสถาปัตยกรรม วิศวกรรม และการก่อสร้าง โรงเรียนประเภทนี้ผลิตแรงงานออกมาประมาณปีละ 2,000 คน ผู้ที่เรียนดีจะได้รับคัดเลือกให้มีฝึกวิชาชีพอีก 6 เดือน เพื่อไปเป็นหัวหน้างาน การผลิตแรงงานในโรงงานประเภทนี้รัฐบาลได้รับความร่วมมือจากบริษัทผู้ว่าจ้างแรงงานในการออกค่าใช้จ่ายการเรียนภาค ปฏิบัติให้แก่ผู้เรียนด้วย

6. ประเทศสิงคโปร์

สิงคโปร์เป็นชาติที่มีเพียงทรัพยากรมนุษย์ และวิธีที่จะเพิ่มทรัพยากรนี้ คือ การศึกษาและการฝึกอบรม การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในสิงคโปร์สามารถแบ่งกลุ่มอย่างกว้าง ๆ เป็นการฝึกอบรมก่อนและหลังการมีงานทำ การศึกษาก่อนการทำงานประกอบด้วยการศึกษาในระบบ การฝึกอบรมหลังการทำงานจะรวมถึงการฝึกเพื่อเพิ่มฝีมือทัศนคติต่องานอาชีพ

โรงเรียนสารพัดช่าง และสถาบันเทคนิคศึกษา (ITE / Institute of Technical Education) มีรายละเอียดดังนี้คือ

1) สิงคโปร์โพลีเทคนิค เป็นสถาบันการศึกษาด้านวิชาชีพแห่งแรกในสิงคโปร์และมีเป้าหมายหลักในการฝึกอบรมบุคลากรระดับกลาง เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมของประเทศ สถาบันนี้ได้ผลิตผู้สำเร็จการศึกษามากกว่า 60,000 คน นับตั้งแต่ก่อตั้งในปี ค.ศ.1954 หลักสูตรที่เปิดสอนคือวิศวกรรมศาสตร์ ธุรกิจและการศึกษาการค้า และการเดินเรือทะเล การฝึกอบรมในสถาบันนี้เน้นประสบการณ์ “ทำจริง” และการศึกษาการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมและคอมพิวเตอร์ ยังมีการให้บริการที่ปรึกษาหลักสูตรระยะสั้นและการจัดประชุม การจัดบริการประเภทนี้สถานประกอบการสามารถอาศัยอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ทันสมัย และเจ้าหน้าที่ที่มีคุณภาพของสถาบันนี้ การติดต่อกันอย่างใกล้ชิดกับภาคอุตสาหกรรมจะทำให้สามารถทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการปรับปรุงเครื่องมืออุปกรณ์ให้ทันสมัย

2) นีอันโพลีเทคนิค (Ngee An) เป็นสถาบันโพลีเทคนิคที่ได้รับทุนอุดหนุนจากรัฐบาลทำการฝึกอบรม และเตรียมนักศึกษาเพื่อเข้าทำงานในภาคอุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม สำหรับผู้ทำงานที่ต้องการเพิ่มวุฒิและมีฝีมือให้ตัวเอง ในการร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมท้องถิ่น ซึ่งช่วยให้นักศึกษาเรียนที่บ้านได้ นอกจากนี้ยังมีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาต่างชาติอีกด้วย จุดเน้นของสถาบันนี้คือสร้างสภาพแวดล้อมของสถานประกอบการและอุตสาหกรรมซึ่งจะเอื้อต่อวิชาการฝึกภาคปฏิบัติ

3) สถาบันวิชาชีพเทคนิค (Institute of Technical Education/ITE) สถาบันนี้มีทั้งการฝึกอบรม การฝึกงานในภาคปกติและหลักสูตรต่อยอดของผู้สำเร็จการศึกษาจากระดับมัธยมศึกษา สำหรับช่างมีการฝึกฝีมือและการให้การศึกษาภายใต้โครงการการศึกษาต่อและการฝึกอบรมสถาบันนี้ ยังจัดการทดสอบและการสอบแก่ผู้สมัครของภาคเรียนที่เข้าทำการสอบและจัดการศึกษาให้แก่ครูในภาคอุตสาหกรรมด้วย การฝึกในภาคปกติจะสอนให้ผู้สำเร็จการศึกษาตามสถาบันการฝึกงาน 10 แห่ง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะสนองตอบความต้องการกำลังคนของภาคอุตสาหกรรม

แนวคิดและทฤษฎีทางการบริหารสถานศึกษา

แนวคิดและทฤษฎีทางการบริหารสถานศึกษา ที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ประกอบด้วย แนวคิดทฤษฎีระบบ แนวคิดการบริหารสถานศึกษาและแนวคิดกระบวนการบริหาร มีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีระบบ

1.1 ความหมายของระบบ

ทฤษฎีระบบเป็นทฤษฎีการศึกษาองค์การและการบริหารที่นำปัจจัยต่าง ๆ ประกอบเข้าด้วยกันเป็นระบบองค์การหนึ่ง ๆ นั้นต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน สามารถส่งผลกระทบถึงกันได้ นอกจากนี้ในปัจจัยหนึ่ง ๆ จะต้องมียุทธศาสตร์เฉพาะภายในของตัวเอง ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างออกไปจากปัจจัยอื่น ๆ มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของคำว่า “ระบบ” ไว้ดังนี้

คาสต์ และโรเซนชวีค (Kast and Rosenzweig, 1985, p. 102) ได้ให้ความหมายของระบบว่าหมายถึงองค์ประกอบหรือระบบย่อยที่มีปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อปฏิบัติหน้าที่หรือทำกิจกรรมบางอย่างร่วมกันเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของระบบใหญ่ที่เป็นภาพรวม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2552, น. 7) ได้ให้ความหมายของระบบไว้ว่า ระบบประกอบไปด้วยการรวมกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ (Components) หรือกระบวนการต่าง ๆ (Processes) ที่มีความสัมพันธ์กัน (Interrelated) เพื่องานหรือวัตถุประสงค์บางอย่าง หากสิ่งใดหรือกระบวนการใดมีการเปลี่ยนแปลง จะกระทบกระเทือนสิ่งอื่น ๆ หรือกระบวนการอื่น ๆ ไปด้วย

จันทราณี สงวนนาม (2551, น. 93) ได้ให้ความหมายของระบบไว้ว่าระบบเป็นกลุ่มขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อกะทำกิจกรรมให้ได้ผลสำเร็จตามความต้องการขององค์การ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ระบบหมายถึงองค์ประกอบหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์การ

1.2 หลักการและแนวคิดของทฤษฎีระบบ

เบอร์ทาแลนซ์ฟี (Bertalanffy, 1973, pp. 26–48) นำเสนอทฤษฎีระบบและการประยุกต์ใช้ มีสาระสำคัญสรุปได้ว่า ทฤษฎีระบบจะพิจารณาปัญหาที่ข้อเท็จจริงว่าสิ่งต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันและคุณค่าของการเปลี่ยนแปลงในบรรยากาศสร้างสรรค์ทางปัญญา (Intellectual Climate) คือการยอมรับในการมองปัญหาใหม่ ๆ ที่มีอยู่เดิม แต่ถ้ามองข้ามมาก่อน เป็นการพิจารณาปัญหาในแนวทางใหม่ซึ่งเป็นวิถีทางสำคัญที่ช่วยอธิบายและคาดคะเนที่มีความตรงกับปัญหาที่อยู่รอบ ๆ ซึ่งได้รับการยอมรับในฐานะที่ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลง โดยพื้นฐานของทฤษฎีระบบสำหรับสิ่งมีชีวิตที่ไม่หยุดนิ่ง แม้ภายใต้เงื่อนไขที่สภาพแวดล้อมภายนอกคงที่แต่ระบบภายในยังคงมีปฏิกิริยาที่จะส่งผลสัมพันธ์กันและทฤษฎีระบบสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายและเหมาะสม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2552, น. 1) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับระบบไว้ว่าระบบเป็นหน่วยบูรณาภาพ รูปธรรมหรือนามธรรม ประกอบด้วยหน่วยย่อย (องค์ประกอบหรือระบบย่อย) ที่เป็นอิสระแต่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยใหญ่เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย ระบบมีความสัมพันธ์ในการกำหนดสัดส่วนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดและมีการควบคุมเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบมีหลายขอบข่ายและหลายระดับแต่มีองค์ประกอบสำคัญคือส่วนที่เป็นปัจจัยนำเข้า ส่วนที่เป็นกระบวนการ ส่วนที่เป็นผลลัพธ์และส่วนที่เป็นผลย้อนกลับเพื่อควบคุมและปรับปรุง

จันทราณี สงวนนาม (2551, น. 93–94) ได้ให้หลักการและแนวคิดของทฤษฎีระบบไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีระบบมีความเชื่อว่าระบบจะต้องเป็นระบบเปิด กล่าวคือจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยได้รับอิทธิพลหรือผลกระทบตลอดเวลาจากสภาพแวดล้อม
2. มีรูปแบบของการจัดลำดับของระบบใหญ่และระบบย่อยที่สัมพันธ์กัน
3. มีรูปแบบของปัจจัยนำเข้าและผลผลิต ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลของปฏิสัมพันธ์ที่มีกับสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มต้นจากปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตตามลำดับเป็นองค์ประกอบของระบบ

4. แต่ละองค์ประกอบของระบบจะต้องมีส่วนสัมพันธ์กัน หรือมีผลกระทบต่อกันและกันหมายความว่า ถ้าองค์ประกอบของระบบตัวใด ตัวหนึ่งเปลี่ยนไปก็จะมีผลต่อการปรับเปลี่ยนขององค์ประกอบตัวอื่นด้วย

5. ทฤษฎีระบบเชื่อในหลักการของความมีเหตุ มีผลของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถพิสูจน์ได้และเชื่อว่าปัญหาทางการบริหารที่เกิดขึ้นมักจะมีสาเหตุที่มากกว่าหนึ่งสาเหตุ

6. ทฤษฎีระบบคำนึงถึงผลของการปฏิบัติที่เป็นผลผลิตมากกว่า กระบวนการซึ่งผลสุดท้ายของงานที่ได้รับอาจมีมากมายหลายสิ่ง ซึ่งก็คือผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมาภายหลัง

7. ทฤษฎีระบบจะมีกระบวนการในการปรับเปลี่ยนและป้อนข้อมูลย้อนกลับ เพื่อบอกให้รู้วาระบบมีการเบี่ยงเบนอย่างไร ควรจะแก้ไขที่องค์ประกอบใดของระบบนั้นคือ การวิเคราะห์ระบบ

1.3 องค์ประกอบของระบบ

องค์ประกอบของระบบ ตามแนวคิดของนักวิชาการ มีดังนี้

คาสต์และโรเซนซ์วิก (Kast and Rosenzweig, 1985, p. 112) ระบบประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ ประกอบด้วย

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึงทรัพยากรหรือสิ่งที่จำเป็นที่ต้องนำเข้าสู่ระบบเพื่อก่อให้เกิดการทำงานทั้งนี้ทรัพยากรของและระบบจะมีรูปแบบที่แตกต่างกันขึ้นกับประเภทของระบบ สำหรับระบบของสถานศึกษา โดยปัจจัยนำเข้าเช่น นักเรียน หลักสูตร วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร เป็นต้น

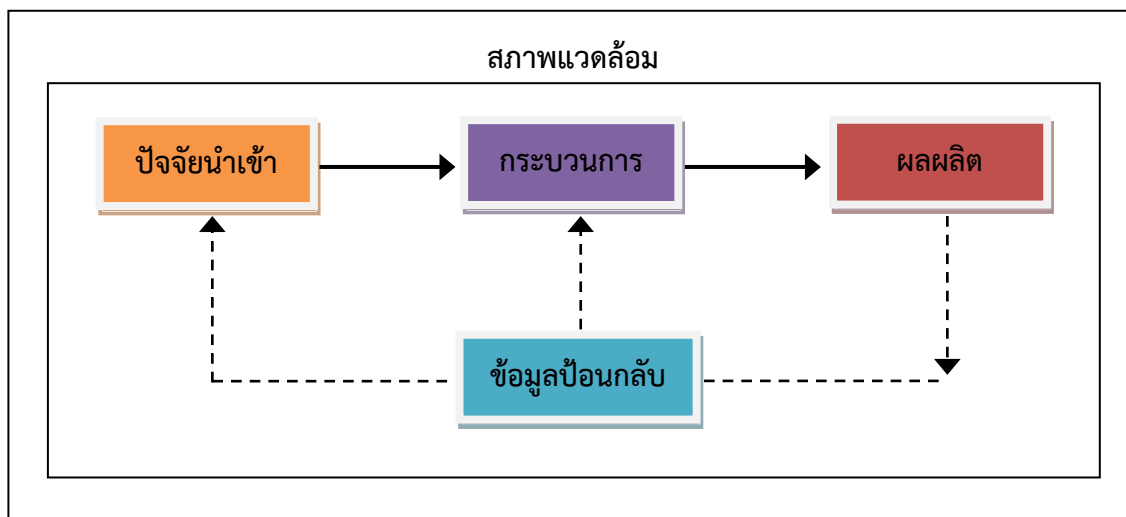
2. กระบวนการ (Process) หมายถึง การแปรสภาพปัจจัยนำเข้าหรือทรัพยากรให้เปลี่ยนเป็นผลผลิต ทั้งนี้กระบวนการจะมีลักษณะใดขึ้นอยู่กับประเภทของระบบเช่นกัน โดยกระบวนการสำหรับระบบของสถานศึกษาเช่น การบริหารจัดการศึกษา การเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน เป็นต้น

3. ผลผลิต (Output) หมายถึงสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นตามวัตถุประสงค์ของระบบ โดยผลผลิตสำหรับระบบของสถานศึกษา เช่น ผู้เรียนที่มีคุณลักษณะพึงประสงค์ตามหลักสูตร และความพึงพอใจของนักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชนและบุคลากร เป็นต้น

4. ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) หมายถึง ส่วนที่ส่งผลกระทบต่อระบบ โดยสามารถใช้เป็นกลไกในการควบคุมการทำงานของระบบให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงข้อดีและข้อบกพร่องของปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต และนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพได้

5. สภาพแวดล้อม (Environment) หมายถึงสภาพที่อยู่แวดล้อมระบบ โดยสภาพแวดล้อมสำหรับระบบของสถานศึกษา เช่น ที่ตั้ง ชุมชน และผู้ปกครอง เป็นต้น

องค์ประกอบของระบบทั้ง 5 องค์ประกอบ ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 แสดงองค์ประกอบของระบบพื้นฐาน

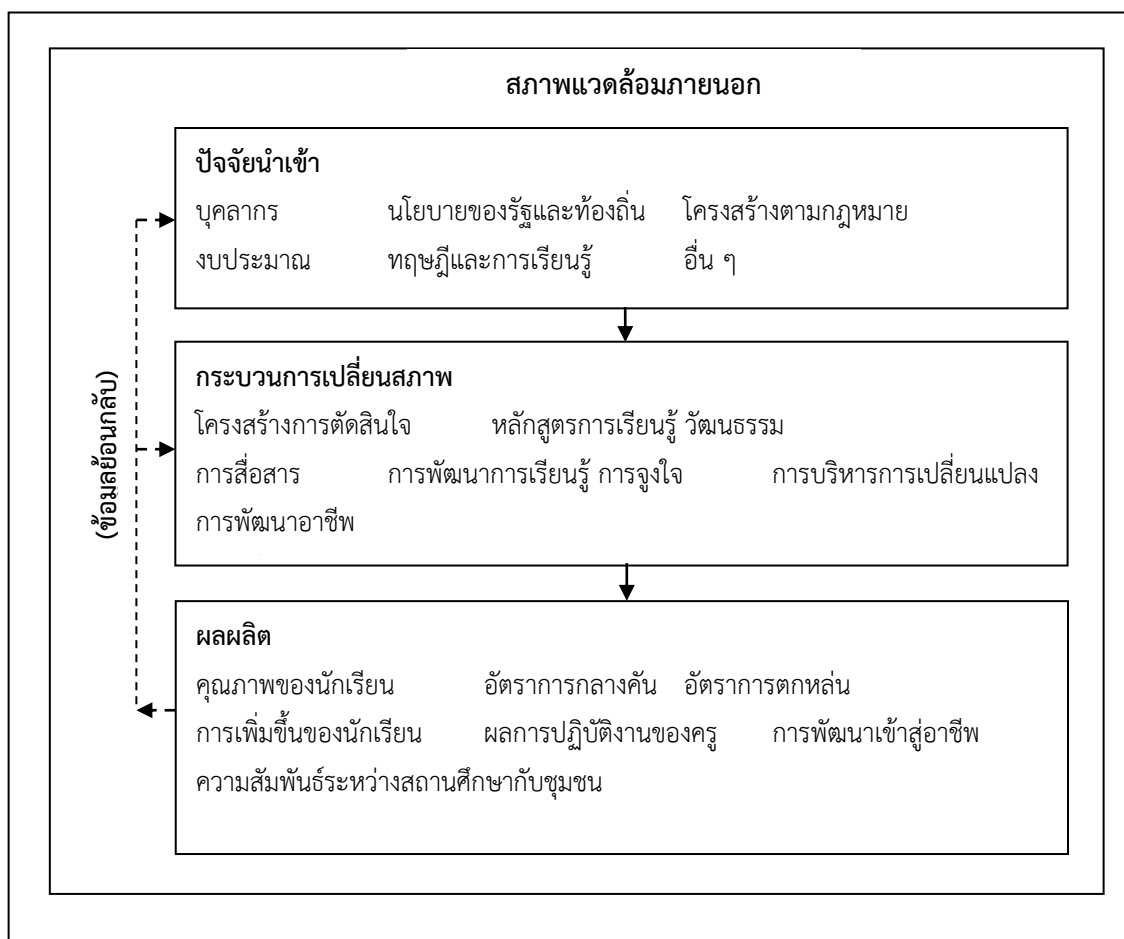
ที่มา : คาสต์ และโรเซนชวิก (Kast and Rosenzweig, 1985, p. 112)

ฮอยและมิสเกล (Hoy and Miskel, 2008, pp. 292–293) ได้กล่าวถึงรูปแบบระบบสังคมของสถานศึกษา (Social-System Model for Schools) ว่าระบบสังคมของสถานศึกษาประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมที่สถานศึกษาสามารถควบคุมได้ ทรัพยากรบุคคล พันธกิจและนโยบายของรัฐ วัสดุอุปกรณ์และการบริหารจัดการ
2. กระบวนการเปลี่ยนสภาพ (Transformation Process) ประกอบไปด้วย ระบบโครงสร้าง ระบบการเมือง ระบบบุคคลและระบบวัฒนธรรม ซึ่งองค์ประกอบทุกส่วนมีความสัมพันธ์กัน
3. ผลผลิต (Outputs) ประกอบด้วย ภาพความสำเร็จของงาน อัตราการออกกลางคัน อัตราการตกหล่น และคุณภาพโดยรวม
4. ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เป็นความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง
5. สภาพแวดล้อม (Environment) เป็นสภาพแวดล้อมที่สถานศึกษาไม่สามารถควบคุมได้

ลูนนเบิร์กและออสติน (Lunenburg and Ornstein, 2007, pp. 17–20) ได้กล่าวถึงระบบการบริหารสถานศึกษา (A System View of School Administration) ในฐานะเป็นองค์ประกอบหนึ่งในระบบสังคม มีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Inputs) กระบวนการเปลี่ยนสภาพ (Transformation Process) ผลผลิต (Outputs) สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment) ที่ส่งผลกระทบต่ปัจจัยนำเข้าและมีข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เป็นกลไกที่สำคัญระหว่าง

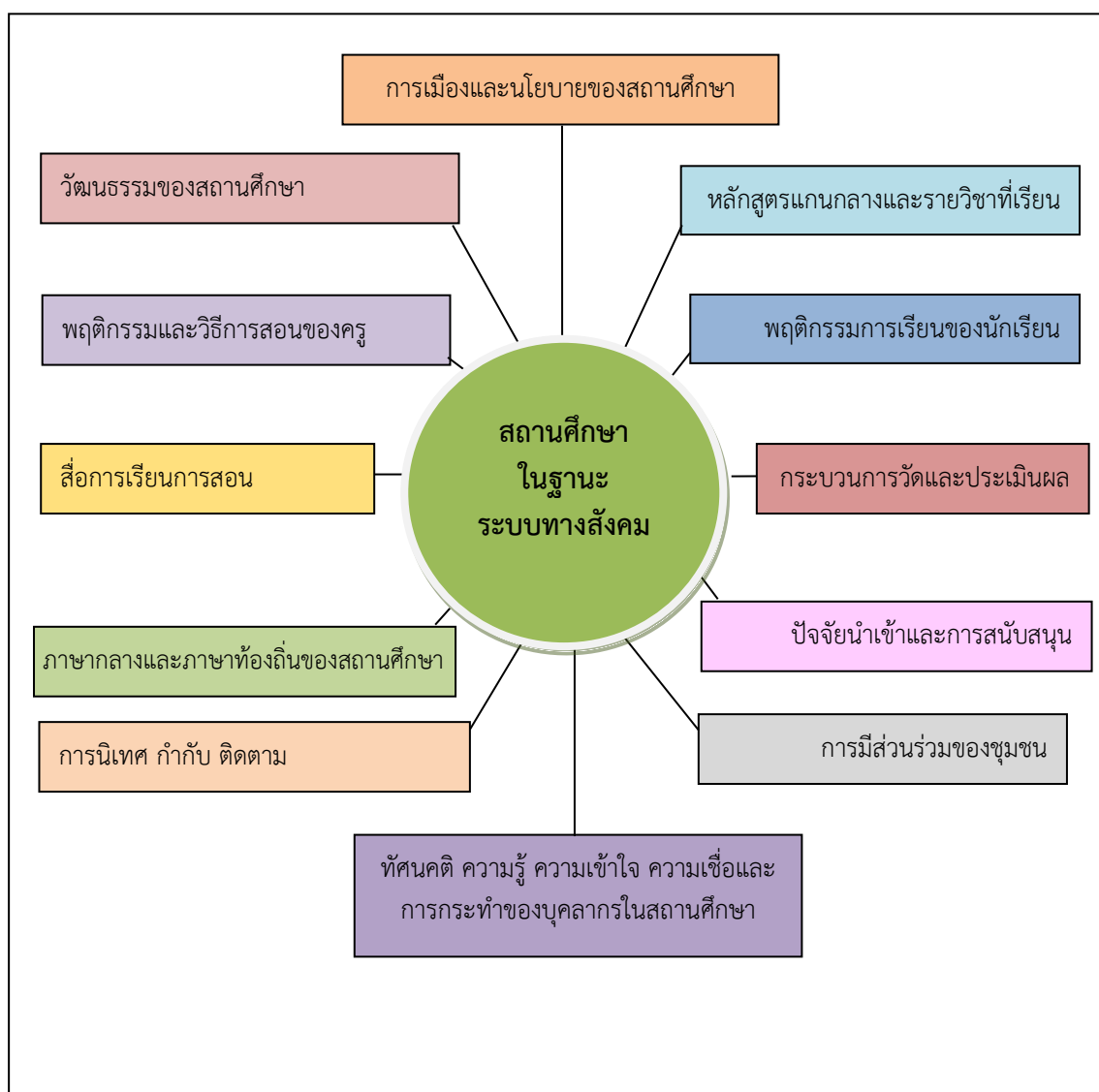
สภาพที่เป็นจริงกับสภาพความสำเร็จที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผลผลิต องค์ประกอบของระบบตามแนวคิดของลูนันเบอร์กและออสติน (Lunenburg and Ornstein) ดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 แสดงระบบของการบริหารสถานศึกษา

ที่มา: ลูนันเบอร์กและออสติน (Lunenburg and Ornstein, 2007, p. 19)

แบงค์ (Banks, 2001, p. 24) ได้กล่าวถึงสถานศึกษาในฐานะเป็นระบบทางสังคม (The School as a Social System) เช่น นโยบายของสถานศึกษา วัฒนธรรมของสถานศึกษา หลักสูตรแกนกลางและรายวิชาที่เรียน พฤติกรรมและวิธีการสอนของครู พฤติกรรมและวิธีการเรียนของนักเรียน กระบวนการวัดและประเมินผล ปัจจัยนำเข้าและการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นต้น ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยหรือเงื่อนไขที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะทำให้การบริหารสถานศึกษาประสบผลสำเร็จ ดังภาพที่ 2.6

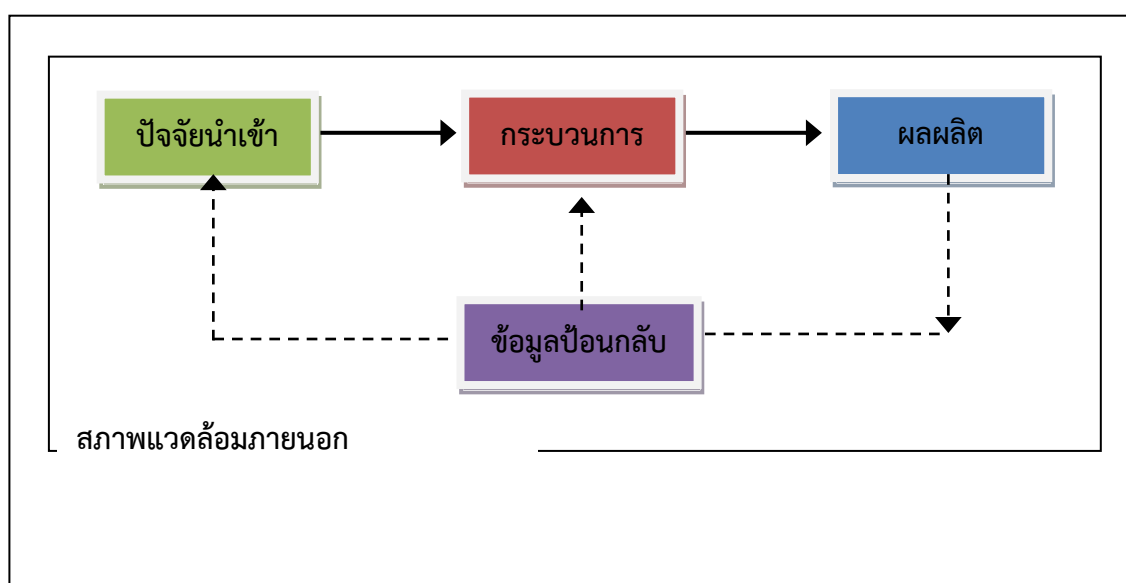


ภาพที่ 2.6 แสดงสถานศึกษาในฐานะเป็นระบบทางสังคม

ที่มา : แบงค์ (Banks, 2001, p.24)

จากความหมาย หลักการและแนวคิดของระบบ องค์ประกอบของระบบในสถานศึกษา ซึ่งเป็นระบบเปิดระบบหนึ่งในสังคมที่ได้กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปเป็นกรอบแนวคิดหลักในการพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอดประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Inputs) องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการ

(Process) องค์ประกอบที่ 3 ผลผลิต (Outputs) รวมทั้งสภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment) ซึ่งเป็นเงื่อนไขความสำเร็จที่รัฐบาล/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยในแต่ละองค์ประกอบหลักจะประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยที่มีความสัมพันธ์กัน มีการดำเนินงานร่วมกัน เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายองค์ประกอบของระบบการบริหาร ดังแสดงในภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.7 แสดงองค์ประกอบของระบบการบริหาร

2. แนวคิดกระบวนการบริหาร

กระบวนการบริหาร มีนักการศึกษาได้ให้มุมมองของกระบวนการบริหารแตกต่างกันไปบางคนพิจารณาว่าเป็นกิจกรรม หรือเป็นขั้นตอน หรือเป็นหน้าที่การบริหาร สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความหมายของกระบวนการบริหารเป็นขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นกระบวนการต่อเนื่องกัน ซึ่งกระบวนการบริหารในมุมมองของนักการศึกษา สรุปได้ดังนี้

จันทราณี สงวนนาม (2551, น. 34-39) ได้สรุปแนวคิดกระบวนการบริหารของนักการศึกษาไว้ดังนี้

1. อองรี ฟาโยล์ (Henry Fayol) บิดาแห่งการบริหารจัดการ มีความเห็นว่าการบริหารเป็นศาสตร์อย่างหนึ่งและเป็นหลักสากลที่สามารถนำไปใช้ได้กับการบริหารทุกประเภท โดยการบริหารจัดการเป็นส่วนสำคัญพื้นฐานของการบริหารงานที่ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 5 ขั้นตอนที่เชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (To Plan) หมายถึง ภาระหน้าที่ของผู้บริหารที่จะคาดการณ์ล่วงหน้าถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วกำหนดแผนการปฏิบัติงานไว้เป็นแนวทางในการทำงานในอนาคต

ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ (To Organize) หมายถึง ภาระหน้าที่ของผู้บริหารในการจัดโครงสร้างของงานและอำนาจหน้าที่ของบุคคล

ขั้นตอนที่ 3 การบังคับบัญชา (To Command) หมายถึง กระบวนการเกี่ยวกับการวินิจฉัยสั่งการ การตัดสินใจ การมอบหมายหน้าที่การทำงาน การนิเทศงาน ตลอดจนการใช้ภาวะผู้นำ

ขั้นตอนที่ 4 การประสานงาน (To Coordinate) หมายถึง ความร่วมมือ ร่วมใจในการปฏิบัติงาน การจัดระเบียบงานให้เรียบร้อย สอดคล้องกลมกลืนกันเพื่อให้งานสมดุลและบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ การประสานงานเปรียบเสมือนตัวกลางนำฟันเฟืองของบรรดากิจกรรมทั้งหลายให้สอดคล้องต้องกันเพื่อให้งานดำเนินไปด้วยความกลมกลืนราบรื่นและเรียบร้อย

ขั้นตอนที่ 5 การควบคุมงาน (To Control) หมายถึง การกำกับงานและตรวจสอบว่า การปฏิบัติงานได้ดำเนินไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ โดยอาศัยการรายงานและงบประมาณเป็นเครื่องมือ

2. ลูเธอร์ กุลลิคและลินดอลล์ เออร์วิก (Luther Gulick and Lyndall Urwick) ได้นำแนวคิดของอองรี ฟาโยล์ มาประยุกต์ใช้ในการบริหารราชการ โดยได้ขยายกิจกรรมทางการบริหารออกเป็น 7 ประการ รวมเรียกว่า POSDCoRB ซึ่งเป็นงานในหน้าที่ของผู้บริหารในองค์การราชการโดยทั่วไป ดังนี้

2.1 การวางแผน (Planning) หมายถึง การวางแผนล่วงหน้าว่าองค์การจะต้องทำอะไรบ้างเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

2.2 การจัดองค์การ (Organizing) หมายถึง การจัดองค์การ การกำหนดโครงสร้าง การแบ่งสายงาน การจัดสายการบังคับบัญชาและการกำหนดตำแหน่งหน้าที่

2.3 การบังคับบัญชา (Staffing) หมายถึง การบริหารงานบุคคล ได้แก่ การจัดอัตรากำลัง การสรรหา การพัฒนา การสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน การประเมินผลงาน การพิจารณาความดี ความชอบ การให้สวัสดิการและการให้พันทักงาน

2.4 การควบคุมงาน (Directing) หมายถึง การอำนวยการ การตัดสินใจ การวินิจฉัยสั่งการและการควบคุมบังคับบัญชา

2.5 การประสานงาน (Coordinating) หมายถึง การประสานงานเพื่อให้เกิดความร่วมมือเพื่อดำเนินการไปสู่เป้าหมายเดียวกัน

2.6 การรายงาน (Reporting) หมายถึง การรายงานผลการปฏิบัติขององค์การเพื่อให้สมาชิกขององค์การทราบความก้าวหน้าของการดำเนินงาน

2.7 การงบประมาณ (Budgeting) หมายถึง การใช้เงิน การควบคุมการใช้จ่ายและการตรวจสอบด้านการเงิน

3. เจสซี บี ซีเยอร์ส (Jesse B. Sears) ให้ความเห็นว่า การบริหารการศึกษาจะต้องดำเนินการไปตามกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) คือ การกำหนดแผนงานและโครงการล่วงหน้า

ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ (Organizing) คือ การจัดโครงสร้างและกำหนดตำแหน่งหน้าที่

ขั้นตอนที่ 3 การอำนวยการ (Organizing) คือ การสั่งการและมอบหมายงาน

ขั้นตอนที่ 4 การประสานงาน (Coordinating) คือการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและตำแหน่งต่าง ๆ ในหน่วยงาน

ขั้นตอนที่ 5 การควบคุมงาน (Controlling) คือการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

4. สมาคมผู้บริหารการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (The American Association of School Administrators: AASA) มีความเห็นว่า กระบวนการบริหารการศึกษาควรประกอบด้วยกิจกรรม 5 ขั้นตอน ดังนี้
 ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) คือการวางแผนปฏิบัติการในการบริหารการศึกษา
 ขั้นตอนที่ 2 การจัดสรรทรัพยากร (Allocation) คือ การสรรหาทรัพยากรที่เป็นปัจจัยที่จำเป็นในการบริหารงาน

ขั้นตอนที่ 3 การบำรุงขวัญ (Stimulating) คือ การให้กำลังใจและบำรุงขวัญผู้ปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 4 การประสานงาน (Coordinating) คือการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) คือการประเมินผลงานหรือติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน

โบวี (Bovee, 1993, p. 5) กล่าวว่าหน้าที่ของการบริหารจัดการมี 4 ประการ ดังนี้

1. การวางแผน (Planning) ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย (Goals) การกำหนดกลยุทธ์ (Strategy) และการพัฒนาแผนย่อยเพื่อให้เกิดการประสานงานกิจกรรมต่าง ๆ

2. การจัดองค์การ (Organizing) เป็นการกำหนดว่าจะทำงานอะไร บุคคลใดที่มีความเหมาะสมที่จะทำงานนั้น การจัดองค์การจะต้องมีการจัดบุคคลเข้าทำงาน (Staffing) ซึ่งเป็นกระบวนการที่เป็นทางการเพื่อให้มั่นใจว่าองค์การมีพนักงานที่มีความสามารถในงานทุกระดับเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

3. การนำ (Leading) ประกอบด้วย การจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชา การสั่งการ การคัดเลือกช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิผล รวมไปถึงการบริหารความขัดแย้ง

4. การควบคุม (Controlling) เป็นการติดตามผลและแก้ไขปรับปรุงสิ่งที่จำเป็นเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่างานบรรลุผลตามที่ได้วางแผนไว้

ดูบริน (DuBrin, 2010, pp. 12–13) ได้นำเสนอแนวคิดหน้าที่การบริหารไว้เช่นเดียวกับนักการศึกษาหลายท่านแต่มีการจัดหมวดหมู่ ขั้นตอนการบริหารที่แตกต่างไปเช่น การจัดบุคลากร (Staffing) ไปรวมในด้านการจัดองค์การ (Organizing) การกำหนดเป้าหมายขององค์การ (Goal Setting) จัดรวมอยู่ในการวางแผน (Planning) สำหรับการตัดสินใจ สั่งการ การสื่อสาร และการจูงใจ จัดรวมอยู่ในด้านการนำ (Leading) ซึ่งกระบวนการบริหารตามแนวคิดของดูบริน มี 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) หมายถึง กระบวนการกำหนดเป้าหมายขององค์การและวางแผนงานดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายนั้น ประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันขององค์การ การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ การกำหนดนโยบาย มาตรการและกลยุทธ์การดำเนินงานรวมทั้งการกำหนดทรัพยากรที่ต้องใช้ในการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ (Organizing) หมายถึง กระบวนการจัดการทรัพยากรและการจัดระบบการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ ประกอบด้วย การจัดทำแผนภูมิปฏิบัติงาน การจัดบุคลากรรับผิดชอบงานต่าง ๆ การจัดทำมาตรฐานและรายละเอียดการปฏิบัติงาน การจัดระบบการบังคับบัญชาและการประสานงาน การกำหนดภารกิจขององค์การ การจัดระบบทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในองค์การ

ขั้นตอนที่ 3 การนำ (Leading) หมายถึง การอำนวยความสะดวกและการประสานงาน เพื่อให้บุคลากรปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายองค์การ ซึ่งต้องอาศัยภาวะผู้นำของผู้บริหารประกอบด้วย การจูงใจ การตัดสินใจสั่งการ การสื่อสารและการแก้ปัญหาความขัดแย้งของบุคลากร

ขั้นตอนที่ 4 การควบคุม (Controlling) หมายถึง การกำกับให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายและแผนขององค์การ ประกอบด้วย การตรวจสอบ ติดตาม การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้และการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงาน

คุนทซ์และโอ ดอนเนลล์ (Koontz and O'Donnell, 2001, p. 9) ได้ให้แนวคิดกระบวนการบริหาร ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนซึ่งต่างก็แยกจากกันโดยหน้าที่และภารกิจแต่จะดำเนินไปเป็นกระบวนการตามลำดับและเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันตามระบบบริหาร ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์การและการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผล

ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ (Organizing) ประกอบไปด้วย การนำปัจจัยทางการบริหาร เช่น คน เงิน วัสดุอุปกรณ์และวิธีการบริหารที่จะทำให้เกิดสัมฤทธิ์ผล

ขั้นตอนที่ 3 การจูงใจ (Motivating) ประกอบไปด้วย การอำนวยความสะดวก (Directing) การติดต่อสื่อสาร (Communicating) และการเป็นผู้นำในการดำเนินการ (Leading)

ขั้นตอนที่ 4 การควบคุมงาน (Controlling) เป็นการติดตามและประเมินผลเพื่อเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับแผนที่กำหนด

แนวคิดของ ดุบริน (Dubrin) และ คุนทซ์และโอ ดอนเนลล์ (Koontz and O'Donnell) มีความเห็นสอดคล้องกัน แต่ คุนทซ์และโอ ดอนเนลล์ (Koontz and O'Donnell) ให้ความสำคัญกับการจูงใจที่จะทำให้บุคลากรทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนั้นกระบวนการบริหารที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันคือการบริหารด้วยวงจรคุณภาพซึ่งเป็นกระบวนการบริหารงานหรือการจัดระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้ผลผลิตที่ออกมาคุณภาพได้มาตรฐานตามเป้าหมายกำหนดซึ่งเ็ดเวิร์ด เดมมิ่ง (Edwards Deming, 1950 อ้างอิงใน ชนินทร์ แสงแก้ว, 2546, น. 34) ได้เสนอขั้นตอนการบริหารงานคุณภาพ “วงจรเดมมิ่ง” (Deming cycle) ไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจัดทำและการวางแผน (Plan)

- 1) ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนแล้วกำหนดหัวข้อควบคุม
- 2) กำหนดค่าเป้าหมายที่ต้องการบรรลุให้แก่หัวข้อควบคุมแต่ละข้อ
- 3) กำหนดวิธีดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติตามแผน (Do)

- 1) หาความรู้เกี่ยวกับวิธีดำเนินการนั้น
- 2) ดำเนินการตามวิธีการที่กำหนด
- 3) เก็บรวบรวมบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและผลลัพธ์ของหัวข้อควบคุม

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล (Check)

- 1) ตรวจสอบว่าการปฏิบัติงานเป็นไปตามวิธีการทำงานมาตรฐานหรือไม่
- 2) ตรวจสอบว่าค่าที่วัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

3) ตรวจสอบว่าหัวข้อควบคุมได้ตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดมาตรฐานแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะที่ทำให้ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (Act)

1) ถ้าการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามวิธีการทำงานมาตรฐาน ก็หามาตรการแก้ไข

2) ถ้าผลลัพธ์ที่ได้ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ก็ค้นหาสาเหตุและแก้ไขที่ต้นตอ เพื่อมิให้เกิดปัญหาซ้ำขึ้นอีก

3) ปรับปรุงระบบการทำงานและเอกสารวิธีการทำงานมาตรฐาน

จากการศึกษาแนวคิดกระบวนการบริหารของนักการศึกษา สามารถวิเคราะห์และสรุปเพื่อประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตาก ของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning: P) ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ (Organizing: O) ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงาน (Doing: D) ขั้นตอนที่ 4 การควบคุม (Controlling: C) ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุง (Acting: A) ซึ่งในแต่ละขั้นตอนต่างก็แยกจากกันตามหน้าที่และภาระงาน แต่จะดำเนินการไปเป็นกระบวนการตามลำดับขั้นและเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันตามระบบบริหาร และมีการจูงใจ (Motivation: M) เป็นกลไกในการขับเคลื่อนทุกขั้นตอน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning: P) เป็นการกำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัดความสำเร็จของเป้าหมายและแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ (Organizing: O) เป็นการกำหนดโครงสร้าง การแบ่งงานและการกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบ ในการนำปัจจัยนำเข้าทางการบริหารทุกประเภทมาใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้เกิดประสิทธิผล

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงาน (Doing: D) เป็นการดำเนินงานตามวิธีการหรือแนวทางที่กำหนดและเก็บรวบรวมบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและผลลัพธ์ของตัวชี้วัดความสำเร็จของเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 4 การควบคุม (Controlling: C) เป็นการนิเทศ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่ได้กำหนดไว้ โดยกำหนดบทบาทหน้าที่และผู้รับผิดชอบในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลในแต่ละภาระงานและขั้นตอนของการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และมีการรายงานผลการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ

ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุง (Acting: A) เป็นการนำรายงานผลการปฏิบัติงานมาพิจารณาโดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง หากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้ร่วมกันแสวงหาแนวทางปรับปรุง และหากการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้แล้วให้พัฒนาให้ดียิ่งขึ้นไป

การจูงใจ (Motivating: M) เป็นกลไกของการขับเคลื่อนในทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการจูงใจประกอบด้วย การเป็นผู้นำในการดำเนินงาน การติดต่อสื่อสาร การประสานงาน ให้ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานประกอบการสามารถทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและการพัฒนารูปแบบ

1. ความหมายของรูปแบบ

นักวิชาการได้กล่าวถึงรูปแบบ (Model) ไว้หลากหลาย เช่น “รูปแบบ” หรือ “โมเดล” หรือ “ตัวแบบ” หรือ “แบบจำลอง” หรือ “ต้นแบบ” เป็นต้น สำหรับการวิจัยในครั้งนี้จะใช้คำว่า “รูปแบบ” ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

บาร์โดและฮาร์ดแมน (Bardo and Hartman, 1982, p. 70) ได้ให้ความหมายของรูปแบบไว้ว่า เป็นชุดของข้อความเชิงนามธรรมเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เราสนใจเพื่อใช้ในการนิยามคุณลักษณะหรือบรรยายคุณลักษณะนั้น ๆ รูปแบบอาจเป็นอะไรบางอย่างที่เราพัฒนาขึ้นมาเพื่อบรรยายคุณลักษณะที่สำคัญ ๆ ของปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ

ถวัลย์รัฐ วรเทพพิพิพษ์ (2554, น. 21–23) ได้ให้ความหมายของรูปแบบว่าหมายถึง ลักษณะที่พึงปรารถนาซึ่งมีลักษณะเป็นอุดมคติ หรือเกิดได้ยากในโลกของความเป็นจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งที่อยากได้กับความสามารถที่จะหาสิ่งที่ต้องการนั้นแตกต่างกันมาก เช่น เมืองในอุดมคติ เป็นต้น

ศิริชัย กาญจนวาสี (2557, น. 46) ได้ให้ความหมายของรูปแบบไว้ว่า รูปแบบอาจเป็นเพียงของจริงหรือการจำลองของจริง หรืออาจจะมีลักษณะเป็นทฤษฎี หรืออาจเป็นการเชื่อมโยงทฤษฎีสู่รูปธรรมหรือการปฏิบัติได้

จากความหมายของคำว่ารูปแบบดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่ารูปแบบหมายถึงองค์ประกอบที่บ่งบอกถึงความสัมพันธ์กันของชุดปัจจัยหรือตัวแปร ซึ่งอาจเป็นแนวคิดที่เป็นรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ รูปแบบหมายถึง สิ่งที่แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลิต และสภาพแวดล้อมที่เป็นเงื่อนไขความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2. องค์ประกอบของรูปแบบ

บาร์โดและฮาร์ดแมน (Bardo and Hartman, 1982, pp. 70–71) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบไว้ว่าการที่จะระบุว่ามีรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง จะประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อยเพียงใดจึงจะเหมาะสม และรูปแบบนั้นควรมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ไม่ได้มีข้อกำหนดที่แน่นอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์นั้น ๆ ตัวอย่าง เช่น รูปแบบที่มีลักษณะบางประการของระบบเปิด เป็นรูปแบบที่แสดงองค์ประกอบย่อยของระบบซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) ปัจจัยนำเข้า 2) กระบวนการ 3) ผลิต และ 4) ข้อมูลป้อนกลับจากสภาพแวดล้อม ซึ่งการพิจารณารูปแบบในลักษณะนี้ถือว่าผลิตของระบบเกิดจากการ

ที่มีปัจจัยนำเข้าส่งเข้าไปผ่านกระบวนการ ซึ่งจะจัดกระทำให้เกิดผลผลิตขึ้นและให้ความสนใจกับข้อมูลป้อนกลับจากสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งเป็นลักษณะของระบบเปิด

3. คุณลักษณะของรูปแบบที่ดี

คีฟส์ (Keeves, 1988, p. 560) กล่าวว่ารูปแบบที่ดีสามารถใช้ประโยชน์ได้มีข้อกำหนด 4 ประการ ดังนี้

1. รูปแบบควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง (Structural Relationship) มากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกันแบบหลวมๆ (Associative Relationship)
2. รูปแบบควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งสามารถถูกตรวจสอบได้โดยการสังเกต ซึ่งเป็นไปได้ที่จะทดสอบรูปแบบบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้
3. รูปแบบควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้น นอกจากรูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ ควรใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย
4. รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายในเรื่องที่กำลังศึกษา

จากคุณลักษณะของรูปแบบที่ดีแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบจะต้องมีความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง สามารถตรวจสอบได้ด้วยการสังเกต อีกทั้งเป็นการชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผล ทำให้เกิดมโนทัศน์ใหม่ในการจัดการศึกษา ซึ่งทั้งองค์ประกอบของรูปแบบ คุณลักษณะของรูปแบบที่ดีจะเป็นฐานสำคัญในการพัฒนารูปแบบในลำดับต่อไป

4. การพัฒนารูปแบบ

เมื่อรูปแบบมีหลายลักษณะ ดังกล่าวมาแล้วนั้น ในการพัฒนาหรือสร้างรูปแบบ ก็ต้องขึ้นอยู่กับตัดสินความเหมาะสมของรูปแบบที่เลือกใช้อาจพิจารณาได้จากการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างปรัชญาหรือแนวคิดของรูปแบบการประเมินกับประเด็นปัญหาของสิ่งที่ต้องการประเมิน ในปัจจุบันนี้การพัฒนารูปแบบใดก็ตามได้ดำเนินไปอย่างไม่หยุดยั้งเมื่อรูปแบบที่ใช้อยู่มีข้อบกพร่องหรือไม่สามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ที่วางไว้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาเพื่อให้รูปแบบนั้นมีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยทำการพัฒนารูปแบบอย่างเป็นระบบ โดยมีนักวิชาการได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาไว้ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2554, น. 104–106) ได้กล่าวถึงการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบนั้นอาจกระทำได้ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างหรือพัฒนารูปแบบ โดยจะมีการสร้างหรือพัฒนารูปแบบขึ้นมาก่อน เป็นรูปแบบตามสมมติฐาน จากการศึกษาค้นคว้าทฤษฎี แนวความคิดรูปแบบที่มีผู้พัฒนาไว้แล้วในเรื่องเดียวกันหรือเรื่องอื่น ๆ และผลการศึกษาหรือผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์สภาพการณ์ ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนดองค์ประกอบหรือตัวแปรต่าง ๆ ภายในรูปแบบ รวมทั้งลักษณะความสัมพันธ์ต่าง ๆ ระหว่างองค์ประกอบหรือตัวแปรนั้นหรือลำดับก่อนหลังของแต่ละองค์ประกอบในรูปแบบ ในการสร้างหรือพัฒนารูปแบบนี้

จะต้องใช้หลักเหตุผลเป็นรากฐานสำคัญ และการศึกษาค้นคว้าซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งผู้วิจัยอาจจะคิดโครงสร้างของรูปแบบขึ้นก่อน แล้วปรับปรุงโดยอาศัยสารสนเทศจากการศึกษาองค์ประกอบย่อย หรือตัวแปรแต่ละตัวแล้วจึงเลือกองค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรที่สำคัญประกอบขึ้นเป็นโครงสร้างของรูปแบบก็ได้ หัวใจสำคัญของขั้นนี้อยู่ที่การเลือกองค์ประกอบในรูปแบบ (ตัวแปร/กิจกรรม) เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม ดังนั้นผู้วิจัยควรกำหนดหลักการในการพัฒนารูปแบบอย่างชัดเจน เช่น เป็นรูปแบบที่ไม่ซับซ้อน สามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย ตัวแปรในรูปแบบมีน้อยตัว แต่สามารถอธิบายผลได้มาก เป็นต้น ในการวิจัยบางเรื่องจำเป็นต้องให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม

2. ทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ หลังจากได้สร้างหรือพัฒนารูปแบบในขั้นต้นแล้ว จำเป็นต้องทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบดังกล่าว เพราะว่ามีรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนั้นถึงแม้ว่าจะพัฒนาโดยมีรากฐานจากทฤษฎี แนวคิด รูปแบบของคนอื่น และผลการวิจัยที่ผ่านมาแล้ว หรือแม้กระทั่งได้รับการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วก็ตาม แต่ก็ยังเป็นเพียงรูปแบบตามสมมติฐานซึ่งจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริง หรือทำการทดลองนำไปใช้ในสถานการณ์จริง เพื่อทดสอบดูว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งในขั้นนี้บางครั้งใช้คำว่าทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2552, น. 33–43) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบหรือการพัฒนา ระบบ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ระบบ (System analysis) เป็นวิธีการระบุส่วนประกอบขององค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหลาย ที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในระบบกับองค์ประกอบภายนอก การจัดเรียงองค์ประกอบ ทรัพยากรที่ต้องใช้ กลุ่มเป้าหมายของผู้ใช้ระบบ ภารกิจที่ต้องการดำเนินการ และผลผลิตหรือบริการที่จะเสนอแก่กลุ่มเป้าหมายในการวิเคราะห์ระบบ ผู้วิเคราะห์มีกิจกรรมที่ต้องวิเคราะห์ ดังนี้

- 1.1 วิเคราะห์ปณิธาน
- 1.2 วิเคราะห์จุดมุ่งหมาย และจุดประสงค์
- 1.3 วิเคราะห์เจ้าหน้าที่
- 1.4 วิเคราะห์ภารกิจ
- 1.5 วิเคราะห์เครื่องมือ สื่อ หรือ ช่องทาง
- 1.6 วิเคราะห์วิธีการ
- 1.7 วิเคราะห์การตรวจสอบ ควบคุม และการประเมิน

2. การสังเคราะห์ระบบ (System synthesis) เป็นการนำข้อมูลที่ได้นำมาใช้ในการสร้างระบบใหม่ โดยการนำองค์ประกอบ ความสัมพันธ์ ทิศทาง และลำดับขั้นตอนของระบบใหม่

3. การสร้างแบบจำลอง (System Modeling) เป็นขั้นการสื่อสารระบบที่สร้างใหม่ เพื่อถ่ายทอดการนำไปใช้ โดยการเขียนแบบจำลองแบบใดแบบหนึ่ง ดังนี้

- 3.1 แบบรูปภาพหรือหุ่นจำลองของจริง เช่น ภาพวาด หุ่นจำลองเครื่องบิน ฯลฯ
- 3.2 แบบจำลองเปรียบเทียบ เช่น นาฬิกา เป็นแบบจำลองของเวลาหรือ สีแดง ขาว น้ำเงิน ของธงชาติไทย เป็นแบบจำลองอุปมาอุปมัยของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ เป็นต้น
- 3.3 แบบจำลองสัญลักษณ์ เช่น สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์

3.4 แบบจำลองแนวคิด ได้แก่ แบบจำลองที่แทนด้วยภาพแผนภูมิ หรือแผนภาพ ในรูปแบบต่าง ๆ แบบจำลองจะช่วยอธิบายขั้นตอนสำคัญของระบบ ช่วยในการสื่อสารให้ทราบขั้นตอน และการควบคุม และทำนายไว้ว่าจะเกิดอะไรขึ้น เมื่อได้ดำเนินไปตามระบบ

4. การทดสอบระบบ (System Testing) เมื่อได้มีการพัฒนาระบบด้วยการกำหนดขั้นตอน และแสดงออกมาในรูปแบบจำลองแล้ว เรียกได้ว่าเราได้ระบบใหม่ขึ้นเป็นต้นแบบแต่ยังประกันไม่ได้ว่า ระบบ ที่พัฒนาขึ้นจะทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ นักจัดระบบจึงจำเป็นต้องนำ “ต้นแบบระบบ” (System Prototype) ไปทดสอบระบบในสถานการณ์จำลอง (Systems Simulation) กล่าวคือ นำระบบไปใช้ใน สถานการณ์ที่ใกล้เคียงความจริง แนนอน หากนำไปทดลองในสถานการณ์จริงมีปัญหาในด้านค่าใช้จ่าย เวลา และความเสียง โดยเฉพาะระบบที่เกี่ยวข้องกับคนและทรัพย์สิน นักจัดระบบจึงทดสอบระบบในสถานการณ์ จำลองแทน

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบไปสู่การพัฒนาแบบ การสถานศึกษาขั้นพื้นฐานบนพื้นที่สูงและทุรกันดาร โดยการศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้าง รูปแบบ การตรวจสอบรูปแบบและการประเมินรูปแบบ ซึ่งในการตรวจสอบรูปแบบนั้นเป็นขั้นตอนที่จะทำให้ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมานั้น มีความถูกต้อง สมบูรณ์ และน่าเชื่อถือ มากยิ่งขึ้น

5. การตรวจสอบรูปแบบ

การตรวจสอบรูปแบบมีหลายวิธีซึ่งอาจใช้การวิเคราะห์จากหลักฐานเชิงคุณภาพ (Qualitative) และเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยที่การตรวจสอบรูปแบบจากหลักฐานเชิงคุณภาพ อาจใช้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบ ส่วนการตรวจสอบโมเดลจากหลักฐานเชิงปริมาณใช้เทคนิคทางสถิติ ซึ่งการตรวจสอบรูปแบบควรตรวจสอบคุณลักษณะ 2 ประการ ดังนี้ (อุทุมพร จามรมาน, 2551, น. 23)

1. การตรวจสอบความมากน้อยของความสัมพันธ์ ความเกี่ยวข้อง และเหตุผล ระหว่างตัวแปร

2. การประมาณค่าพารามิเตอร์ของความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งการประมาณค่านี้ สามารถประมาณข้ามกาลเวลา กลุ่มตัวอย่าง หรือสถานที่ได้ (Across Time, Sample, Sites) หรือ อ้างอิงจากกลุ่มตัวอย่างไปหาประชากรได้ โดยผลการตรวจสอบนำไปสู่คำตอบ 2 ประการ คือ 1) การ สร้างรูปแบบใหม่ 2) การปรับปรุงหรือพัฒนารูปแบบเดิม

อิสเนอร์ (Eisner, 1976, pp. 192–193) ได้เสนอแนวคิดการตรวจสอบโดยการใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ ในบางเรื่องที่ต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการวิจัยในเชิงปริมาณ โดยเชื่อว่าการรับรู้ที่เท่ากันนั้น เป็นคุณสมบัติพื้นฐานของผู้รู้ และได้เสนอแนวคิดการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิไว้ดังนี้

1. การตรวจสอบโดยแนวทางนี้ มิได้เน้นผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ ตามรูปแบบการประเมินแบบอิงเป้าหมาย (Goal-based model) การตอบสนองปัญหาและความต้องการ ของผู้เกี่ยวข้องตามรูปแบบการประเมินแบบสนองตอบ (Responsive model) หรือกระบวนการตัดสินใจ (Decision Making model) แต่อย่างใดอย่างหนึ่ง แต่การตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นการวิเคราะห์ วิจัยอย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นที่นำมาพิจารณาซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเสมอไปแต่อาจผสมผสานปัจจัยในการพิจารณาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ตามวิจรณ์ญาณ

ของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณภาพ ประสิทธิภาพ หรือความเหมาะสมของสิ่งที่ทำการตรวจสอบ

2. เป็นรูปแบบการตรวจสอบที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่องที่จะตรวจสอบ โดยที่พัฒนามาจากรูปแบบการวิจารณ์งานศิลป์ ที่มีความละเอียดอ่อนลึกซึ้งและต้องอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิระดับสูงมาเป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากเป็นการวัดคุณค่า ไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใด ๆ ได้ และต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบอย่างแท้จริง ต่อมาได้มีการนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาระดับสูงในวงการอุดมศึกษามากขึ้นเฉพาะสาขานั้น ผู้ที่ศึกษาเรื่องนั้นจริงๆ ก็จะทราบและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

3. เป็นแบบที่ใช้ตัวบุคคล หรือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ โดยให้ความเชื่อถือกับผู้ทรงคุณวุฒินั้นเที่ยงธรรม และมีคุณพินิจที่ดี ทั้งนี้มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่าง ๆ นั้นจะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒิตนเอง

4. เป็นรูปแบบที่ยอมให้ความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิตามอัธยาศัย และความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่พิจารณา การบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ การเก็บรวบรวม การประมวลผล การวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศไทย

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยในประเทศ เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ปัจจัยและขอบเขตการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

มงคล ราชบุตร (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในสาขาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันการอาชีวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ในสาขา ช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันการอาชีวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันการอาชีวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยตามลำดับ ดังนี้ ด้านบุคลากร ด้านการวัดผล และประเมินผล และด้านนิเทศและการติดตามผล ด้านการประชาสัมพันธ์และด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการดำเนินโครงการ และด้านสื่อการเรียนการสอน และอาคารสถานที่ และด้านหลักสูตร 2) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จใน การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในสาขาช่างอุตสาหกรรมของสถาบันการอาชีวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 โดยรวมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พรณี ลีกิจวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมพ์ (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ความต้องการกำลังคนทางพาณิชยกรรมของสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม” ผลการวิจัยพบว่า 1) ความต้องการกำลังคนทางพาณิชยกรรมของสถานประกอบการด้านปริมาณ ส่วนใหญ่เป็นความต้องการกำลังคนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) คิดเป็นร้อยละ 61.17 ส่วนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

คิดเป็นร้อยละ 38.83 สาขาวิชาที่ต้องการมากที่สุด 3 ลำดับ ในระดับ ปวช. คือ การขาย การบัญชี และ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ส่วนในระดับ ปวส. คือ การตลาด การบัญชี และคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2) ความต้องการ กำลังคนทางวิชาชีพกรรมของสถานประกอบการด้านสมรรถภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสถานประกอบการต้องการสูงที่สุด 3 ลำดับแรกในแต่ละด้าน แยกได้ ดังนี้ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สรุปดังนี้ (1) ด้านลักษณะนิสัย ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความมีวินัยในตนเอง และความมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ (2) ด้านทักษะ ได้แก่ วิชาชีพเฉพาะสาขา การทำงานเป็นหมู่คณะ และการดูแลรักษาสุขภาพ (3) ด้านความรู้ ได้แก่ วิชาชีพเฉพาะสาขา การคิดแก้ปัญหา และวิชาชีพพื้นฐาน ส่วนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) สรุปดังนี้ (3.1) ด้านลักษณะนิสัย ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความมีวินัยในตนเอง และความมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ (3.2) ด้านทักษะ ได้แก่ วิชาชีพเฉพาะสาขา การทำงานเป็นหมู่คณะ และวิชาชีพพื้นฐาน (3.3) ด้านความรู้ ได้แก่ วิชาชีพเฉพาะสาขา การคิดแก้ปัญหา และการคิดสร้างสรรค์

ณรงค์ ฤทธิเดช (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการดำเนินการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระดับอาชีวศึกษาจังหวัด โดยใช้กระบวนการเครือข่ายศูนย์กำลังคนอาชีวศึกษาจังหวัด ” ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านสภาพปัญหา โดยภาพรวมผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องเห็นด้วยกับด้านสภาพปัญหาจากการดำเนินงานที่ผ่านมา ส่วนในรายข้อพบว่า (1) ที่ผ่านมาสถานศึกษาไม่มียุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกงาน (2) ที่ผ่านมาไม่มีหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกมารับรองมาตรฐานฝีมือของนักศึกษาที่จบหลักสูตร ทำให้ขาดความน่าเชื่อถือจากบุคคลภายนอก (3) รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาแบบเดิม ก่อนส่งนักศึกษาระบบทวิภาคีออกฝึกงาน ไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านจิตพิสัย และ (4) สถานประกอบการประสบปัญหาเกี่ยวกับคุณลักษณะ นักศึกษาความพร้อมของนักศึกษา ก่อนเข้าฝึกงาน 2) ด้านกรอบแนวคิดในการแก้ปัญหา โดยภาพรวมผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องเห็นด้วยกับด้านกรอบแนวคิดในการแก้ปัญหา ส่วนในรายข้อพบว่า (1) ก่อนส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ควรประเมินความพร้อมด้านความรู้ ทักษะเบื้องต้น และด้านจิตพิสัยพร้อมกันทุกสถานศึกษา หากพบว่าไม่พร้อมก็ควรจัดอบรมซ่อมเสริม (2) ในการจัดอบรมซ่อมเสริมและเติมเต็มในกรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ ควรให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง 3 ฝ่ายร่วมวิเคราะห์ออกแบบหลักสูตรตลอดจนวิธีการดำเนินการ (3) หลักจากนักศึกษาผ่านกระบวนการฝึกงาน ควรมีองค์กรภายนอกที่มีบทบาทหน้าที่ในการควบคุมสถานประกอบการของจังหวัดมารับรองและออกใบรับรองคุณภาพให้กับนักศึกษา 3) ด้านการดำเนินการ โดยภาพรวมผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องเห็นด้วยกับด้านการดำเนินการ ส่วนในรายข้อพบว่า (1) เห็นด้วยกับรูปแบบการดำเนินการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ระดับอาชีวศึกษาจังหวัด โดยใช้กระบวนการเครือข่ายศูนย์กำลังคนอาชีวศึกษาจังหวัดที่พัฒนาขึ้น (2) การนำศักยภาพของกระบวนการเครือข่ายศูนย์กำลังคนอาชีวศึกษาจังหวัดมาประยุกต์แก้ปัญหาความร่วมมือในการดำเนินการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาภายในจังหวัดได้อย่างสอดคล้องตามยุคสมัย และรูปแบบการดำเนินการแบบใหม่ เป็นการปรับปรุงข้อเสียของแบบเดิมบางส่วนและผลลัพธ์เป็นไปตามแนวทางความต้องการของสถานประกอบการ จากนั้นจึงได้พัฒนารูปแบบโดยประสานการทำงานของ ผู้เกี่ยวข้องจากสถานศึกษาสถานประกอบการและเครือข่ายกำลังคนอาชีวศึกษาจังหวัดให้มีการประเมินผลสมรรถนะก่อนและหลังการฝึกงานในสถานประกอบการ พบว่า ผลการวิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องไปในทำนองเดียวกันก่อนใช้งานผู้เกี่ยวข้องซึ่งเป็นผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องของอาชีวศึกษาจังหวัดตรงเห็นด้วยกับการดำเนินงานตามรูปแบบในระดับมาก

ส่วนในการดำเนินงานนั้นผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่ายเห็นด้วยกับกระบวนการสร้างแบบประเมินและการประเมินสมรรถนะพื้นฐานและหลักสูตรอบรมซ่อมเสริมก่อนออกฝึกงานในระดับมาก ตามลำดับเห็นด้วยกับกระบวนการสร้างแบบประเมินและการประเมินสมรรถนะหลังการฝึกงานและหลักสูตรฝึกอบรมเพิ่มเติมในระดับมากตามลำดับทั้งยังเห็นด้วยกับการดำเนินงานตามรูปแบบและคู่มือดำเนินการที่พัฒนาขึ้นในระดับมากตามลำดับ ซึ่งจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดำเนินการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระดับอาชีวศึกษาจังหวัดโดยใช้กระบวนการเครือข่ายศูนย์กำลังคนอาชีวะจังหวัดที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปเป็นต้นแบบเพื่อที่จะขยายผลต่อไปในอนาคตได้

บุญยาพร แสงทอง (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคชุมพร” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ด้านผู้เรียนด้านครูนิเทศและด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคชุมพร ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคชุมพรโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ประกอบการมีความพึงพอใจด้านผู้เรียนเกี่ยวกับความซื่อสัตย์สุจริตอยู่ในระดับมาก ด้านครูนิเทศมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการมีมนุษยสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน มีความพึงพอใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการวางแผนรับสมัคร และคัดเลือกนักเรียนนักศึกษา อยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจพบว่า ผู้ประกอบการทั้ง 3 ขนาด มีความพึงพอใจด้านผู้เรียน ด้านครูนิเทศ และด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ธานินทร์ ศรีชมภู และคณะ (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ที่เป็นกลไกการขับเคลื่อนให้ประสบความสำเร็จ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1) คณะกรรมการบริหารงานระบบทวิภาคีในสถานศึกษา ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย คือ 1.1) คณะกรรมการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษาเป็นประธานส่วนกรรมการประกอบด้วย รองผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา ที่จัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ผู้แทนศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน ผู้แทนสถานประกอบการ/ผู้แทนสมาคมวิชาชีพ ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละสาขาที่จัดการเรียนการสอนทวิภาคี โดยมีรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ เป็นกรรมการและเลขานุการ และหัวหน้างานทวิภาคี เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 1.2) หน้าที่ของคณะกรรมการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีหน้าที่ 1) กำหนดเป้าหมาย นโยบาย ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) บริหารจัดการหลักสูตรอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3) จัดทำระเบียบการดำเนินการตามสิทธิประโยชน์ในการฝึกอาชีพของนักศึกษา (ศูนย์พัฒนาฝีมือ) 4) จัดทำบันทึกข้อตกลงในการจัดการงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา 5) จัดทำสัญญาการฝึกอาชีพของสถานศึกษากับนักศึกษา 6) เสนอวิธีการจัดการเรียนการสอน และ 7) ติดตามและประเมินผลในภาพรวม องค์ประกอบที่ 2) ขอบข่ายงานการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา ได้แก่ งานจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวิธีการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี งานวางแผน

การรับนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี งานประชาสัมพันธ์และงานแนะแนวตามหลักวิธีการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี งานความร่วมมือการสร้าง ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานประกอบการและครูฝึก งานนิเทศติดตามการฝึกอาชีพของนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี งานวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนการฝึกอาชีพตามหลักวิธีการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและ งานสวัสดิการผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี องค์ประกอบที่ 3) กระบวนการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การจัดองค์กร (Organizing) การนำหรือการสั่งการ (Leading/Directing) การลงมือปฏิบัติ (Doing) การควบคุมตรวจสอบและประเมิน (Controlling) และการปรับปรุงและพัฒนา (Acting) องค์ประกอบที่ 4) สมรรถนะทางวิชาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3 สมรรถนะ ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attribute) องค์ประกอบที่ 5) ปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จ ประกอบด้วย 1) นโยบายที่เกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย 3) ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ 4) รูปแบบการเรียนการสอนระบบทวิภาคีและ 5) รูปแบบของการวัดผลและประเมินผล ส่วนการประเมินรูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด

อุดมศักดิ์ มีสุข (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง” การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรม ประกอบด้วยปัจจัยการจัดการเรียนการสอน การจัดหาหลักสูตร การประชาสัมพันธ์และการประสานงานการนิเทศการศึกษา และการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ปัจจัยทั้งหมดสามารถอธิบายความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรมได้ร้อยละ 82.90 และการจัดทำหลักสูตรของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรมมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ยุพาวดี ศิริปริดี (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดอุดรธานี” ผลการวิจัย พบว่า 1) สถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดอุดรธานี มีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในภาพรวมและทุกรายด้าน อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับการดำเนินงานแต่ละรายด้านจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการประสานงาน ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการวางแผน ด้านการติดตามผล ด้านการทดสอบมาตรฐานฝีมือ ด้านบุคลากร และด้านหลักสูตร ตามลำดับ 2) เปรียบเทียบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำแนกตามสถานภาพที่แตกต่างกันมีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานประเภทสถานศึกษา และไม่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่งงาน 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ดังนี้ (1) ด้านการวางแผนสถานศึกษาควรมีการสำรวจความต้องการรับนักเรียนเข้าฝึกอาชีพจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเป็นการคัดกรองนักเรียนก่อนออกฝึกอาชีพ (2) ด้านการประสานงาน สถานศึกษา

ควรมีการส่งเสริมประสานงานระหว่างสถานประกอบการกับผู้ปกครอง เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกอาชีพและการติดต่อประสานงานด้านต่าง ๆ (3) ด้านบุคลากร สถานศึกษาควรมีการจัดครูและครูฝึกที่มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาที่ร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (4) ด้านหลักสูตรสถานศึกษา ควรมีการให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้ (5) ด้านการนิเทศการศึกษา สถานศึกษาควรมีการประสานงานระหว่างสถานศึกษา (6) ด้านการวัดและประเมินผล สถานศึกษาควรมีกระบวนการ การวัดและประเมินผลให้เหมาะสมสอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติ เพื่อนำไปเป็นแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลต่อไป (7) ด้านการติดตามผล สถานศึกษาควรมีการศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาการจัด การอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในครั้งต่อไป (8) ด้านการทดสอบมาตรฐานฝีมือสถาน ศึกษาควรมีการทดสอบมาตรฐานฝีมือนักเรียนที่ผ่านการฝึกระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อเป็นตัวชี้วัดให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบถึงประสิทธิผลของการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา

จินตนา รวมชมรัตน์ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า มีระดับความจำเป็นมากที่สุด จำนวน 34 ตัวแปร และระดับความจำเป็นมาก จำนวน 151 ตัวแปร 2) การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า รูปแบบประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี การกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี การจัดหลักสูตรตามมาตรฐานวิชาชีพและตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และการบริหารจัดการศึกษาตามหลักธรรมาภิบาล 3) การประเมินผลการพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา พบว่า ทุกองค์ประกอบ มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์

นวลอนงค์ ธรรมเจริญ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการ” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการ ผลการวิจัยพบว่า มีองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ 1) ด้านความร่วมมือและการจัดองค์กร 2) ด้านหลักสูตร 3) ด้านบุคลากร 4) ด้านการจัดการเรียนการสอน 5) ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และ 6) ด้านงบประมาณ ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความคิดเห็นต่อคู่มือการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมโดยประยุกต์ใช้แบบจำลองชิป (CIPP Model) ได้ผลการประเมิน 4 ด้านมีความสอดคล้องกันทุกรายการ การนำหลักสูตรฝึกอบรมการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการไปทดลองใช้ โดยผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 และมีคะแนนจากการปฏิบัติงานร้อยละ 83.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 ผลการประเมินการฝึกอบรมพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด การ

ประเมินผลผลิตเป็นการประเมินภายหลังจากสิ้นสุดการฝึกอบรม ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้นิเทศต่อการสอนของครูฝึกในสถานประกอบการมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมระดับมาก ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนพบว่าในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมินความพึงพอใจของครูฝึกในสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของผู้เรียนพบว่าในภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุด

นวลอนงค์ ธรรมเจริญ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการ” ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ด้านความร่วมมือ และการจัดองค์กร ด้านหลักสูตรด้านบุคลากร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านงบประมาณ ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่ารูปแบบและองค์ประกอบทุกรายการมีความเหมาะสมมากที่สุด ส่วนผลการพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมตามรูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการ ประกอบด้วย (1) คู่มือการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการ (2) หลักสูตรฝึกอบรมเทคนิคการสอนงานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงาน และเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ทักษะเกี่ยวกับเทคนิคการสอนงานของครูฝึกในสถานประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย หัวข้อเรื่อง 7 หัวข้อเรื่อง ใช้เวลาในการฝึกอบรม 3 วัน ผลจากการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมทุกรายการมีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด หลักสูตรมีประสิทธิภาพ

ปรัชญานันท์ นิลสุข และปณิดา วรรณพิรุณ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย” ตามหลักการบริหารจัดการแบบ “บวร” โดยมีความร่วมมือของภาคส่วนต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยความสำเร็จกลยุทธ์เฉพาะที่ปรับใช้ได้กับทุกวิทยาลัยและการปฏิบัติที่นำไปสู่ความต่อเนื่องยั่งยืนประกอบด้วย ปัจจัยความสำเร็จของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่ายที่แสดงถึงการปฏิบัติอันเป็นเลิศด้านระบบทวิภาคีพร้อมเป็นวิทยาลัยที่จัดทวิภาคีได้อย่างเต็มรูปแบบและยั่งยืน ได้แก่ 1) ผู้บริหารของวิทยาลัย เป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ชัดเจนมีภาวะผู้นำและบริหารงานอย่างต่อเนื่อง 2) คณะกรรมการสถานศึกษามีความเข้มแข็ง 3) บุคลากรมีความเข้าใจตรงกัน 4) ชุมชนรอบบริเวณวิทยาลัยมีส่วนร่วม 5) สถานประกอบการเข้าร่วมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างต่อเนื่อง 6) ครูฝึกอาชีพในสถานประกอบการรู้สึกเป็นเกียรติและได้รับการยกย่อง 7) นักเรียนนักศึกษาและผู้ปกครองมีความเข้าใจอย่างชัดเจน 8) วัด ให้ความอนุเคราะห์ 9) ทหารมีส่วนร่วมในการฝึกระเบียบวินัยของนักเรียนนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 ส่วนกลยุทธ์ของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย ที่ทำให้ประสบความสำเร็จได้รับการยอมรับอย่างสูงสร้างความเข้มแข็งในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีและก่อให้เกิดความยั่งยืน ได้แก่ 1) การแนะนำอาชีพ 2) การให้บริษัทเป็นผู้สัมภาษณ์และรับเป็นพนักงาน 3) การพัฒนาครูฝึกและพี่เลี้ยงในสถานประกอบการ 4) การสัมมนาครูฝึกอาชีพอยู่เสมอ 5) การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ (Project-based Learning) 6) การสร้างวุฒิภาวะผู้ใหญ่ในนักเรียนนักศึกษาเป็นการทำข้อตกลงที่นักเรียนนักศึกษาจะต้องเข้าทำงานในสถานประกอบการเหมือนหนึ่งเป็นพนักงานของสถานประกอบการ 7) การมีงานทำและรายได้ระหว่างเรียน 8) การเปิดปริญญาตรีเทียบโอนหน่วยกิตร่วม

กับมหาวิทยาลัยบูรพา ในการสร้างความยั่งยืนของการปฏิบัติที่เป็นเลิศของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่ายเกิดจากเหตุปัจจัยดังนี้ 1) วิทยาลัยฯ จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร้อยละ 100 2) ผู้บริหารวิทยาลัยฯ เข้าใจระบบทวิภาคีเป็นอย่างดี 3) วิทยาลัยฯ ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรม 4) สถานประกอบการได้ประโยชน์อย่างยิ่งและโดยตรงจากระบบทวิภาคี 5) การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยฯ เป็นไปอย่างยืดหยุ่น

ประภาพรพรณ ปรีวรรณ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “รูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิผลและองค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) สร้างและยืนยันรูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และ 3) เสนอแนวทางการใช้รูปแบบในการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประชากรกลุ่มเป้าหมายคือผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 421 คนจากแหล่งข้อมูลคือสถาบันอาชีวศึกษาทั่วประเทศจำนวน 421 แห่ง มีการตรวจสอบและพัฒนารูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ด้านการวัดผลประเมินผลและด้านผู้ประกอบการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและเก็บตัวอย่างได้จำนวน 297 แห่ง พบว่า จากการศึกษาประสิทธิผลและองค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วยการบริหารจัดการระบบทวิภาคี ความร่วมมือ และการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีความสัมพันธ์กันสูง และทุกองค์ประกอบส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งองค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พบว่าองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน คือ การบริหารจัดการระบบทวิภาคี ความร่วมมือ และการจัดการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กันมาก และส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยตรงเรียงลำดับขนาดอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ได้แก่ด้านการเรียนการสอน ด้านการบริหารจัดการระบบทวิภาคี และด้านความร่วมมือ โดยมีแนวทางการพัฒนาตามปัจจัยขององค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา การนิเทศติดตามผล การฝึกทักษะ และการเรียนรู้ 2) ด้านความร่วมมือ มีการพัฒนาการสนับสนุนของรัฐบาล งบประมาณ ทรัพยากรและการพัฒนาระบบทวิภาคี 3) ด้านการจัดการเรียนการสอน มีการพัฒนาหลักสูตร ครูผู้สอน การใช้สื่อ กิจกรรม การวัดและประเมินผล

ศรากร บุญปลัมภ์ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ผลการวิจัย พบว่า ระบบการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีองค์ประกอบของระบบมี 5 องค์ประกอบ 1) ประชญา 2) ปณิธาน 3) วิสัยทัศน์ 4) นโยบายของการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี และ 5) วัตถุประสงค์ การดำเนินการ 6 ขั้นตอน คือ 1) วิเคราะห์สภาพแวดล้อม และความต้องการของสถานประกอบการ 2) วิเคราะห์ และคัดเลือกผู้เรียน 3) กำหนดคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา 4) กำหนดแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ และคู่มือครู 5) กำหนดโครงสร้างพื้นฐานของการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี และ 6) กำหนดแนวทางการประเมินผลการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผลการทดลองและประเมินระบบการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี

ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนโดยการศึกษาทางไกลจากระบบที่ได้พัฒนาขึ้น โดยวัดผลก่อนและหลังเรียน พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนผลการทดสอบประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนตามเกณฑ์ E1/E2 ได้ค่า 92.11/92.40 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 90/90 มีประสิทธิภาพและคุณภาพดี และผู้เรียนมีความคิดเห็นในการเรียนด้วยระบบการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี ในรายวิชาการจัดการคลังสินค้าทุกด้านในระดับมาก

เบญจวรรณ ศรีคานวล และคณะ (2560) ได้ทำการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในจังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับปัจจัยที่ส่งผลในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสถานศึกษาในจังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปัจจัยด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน รองลงมาคือ ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ปัจจัยด้านสถานประกอบการ ปัจจัยด้านชุมชน ปัจจัยด้านผู้บริหาร และปัจจัยด้านครูผู้สอน ตามลำดับ 2) ระดับความสำเร็จในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในจังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านสมรรถนะวิชาชีพ รองลงมาคือ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามลำดับ 3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสถานศึกษาในจังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ปัจจัยด้านชุมชน และปัจจัยด้านสถานประกอบการมีประสิทธิภาพ

นิรุตต์ บุตรแสนลี (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” ผลการวิจัย พบว่า 1. องค์ประกอบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลักและ 19 องค์ประกอบย่อย คือ 1) องค์ประกอบหลักด้านการจัดระบบโครงสร้างการบริหาร มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ 2) องค์ประกอบหลักด้านการบริหารงานวิชาการ มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ 3) องค์ประกอบหลักด้านการบริหารบุคลากร มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ 4) องค์ประกอบหลักด้านการพัฒนาผู้เรียน มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ 5) องค์ประกอบหลักด้านการฝึกอาชีพ มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ และ 6) องค์ประกอบหลักด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามีองค์ประกอบย่อย จำนวน 3 ตัวบ่งชี้ 2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ได้นำผลการศึกษาดูงานและจัดการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) โดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งได้รูปแบบและคู่มือรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 3. ผลการทดลองใช้และการประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานของวิทยาลัยที่ทดลองใช้รูปแบบ

ตามคู่มือ ผลการประเมินประสิทธิผลในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีการจัดระบบโครงสร้างการบริหาร อยู่ในระดับดีมาก การบริหารบุคลากรอยู่ในระดับดีมาก การฝึกอาชีพ อยู่ในระดับดีมาก การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา อยู่ในระดับดีมาก การบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับดีมาก และการพัฒนาผู้เรียน อยู่ในระดับดีตามลำดับ และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ในภาพรวมอยู่ในระดับมากในทุกองค์ประกอบ

ไพฑูรย์ สังข์สวัสดิ์ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่เหมาะสมกับประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม” โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านบุคลากร (2) ด้านหลักสูตร (3) ด้านการวัดผลและประเมินผล (4) ด้านการจัดการเรียนการสอน (5) ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ และผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของ รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยัน ทดสอบความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบตามมาตรฐาน ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง ทุกมาตรฐานมีผลประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

สิริชัย นัยกองศิริ และคณะ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยบูรณาการการสอนในสถานประกอบการ” มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบ องค์ประกอบ และประเมินรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยบูรณาการการสอนในสถานประกอบการ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยบูรณาการการสอนในสถานประกอบการ มีความเหมาะสมระดับมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงกว่าเกณฑ์ การประเมินผลการดำเนินงานตามรูปแบบมีนักศึกษา ครูฝึก และครูนิเทศก์พึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบระดับ และผู้เกี่ยวข้องพึงพอใจต่อการดำเนินงานตามรูปแบบระดับมากที่สุด

2. งานวิจัยต่างประเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยจากต่างประเทศ เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ปัจจัยและขอบเขตการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

เลมาน (Lehmann, 1997, อ้างถึงใน สิริชัย นัยกองศิริ, 2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ผลสัมฤทธิ์ของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศเยอรมนี” ผลการวิจัยพบว่า เป็นระบบการศึกษาที่นิยมแพร่หลายซึ่งมีการจัดการหลายรูปแบบตามบริบทสภาพความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการ การฝึกอาชีพดังกล่าวเป็นวิธีการผลิตแรงงานที่มีทักษะเขาสุภาค อุตสาหกรรม ทำให้เกิดแรงจูงใจ ให้ผู้เรียนเขารวมศึกษาต่อในระบบนี้เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ผู้สำเร็จการศึกษา จะเป็นผู้ที่มีทักษะในการปฏิบัติงาน และจะประสบความสำเร็จในการเขาสุตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ซาร์การ์ (SarKar, 2015) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีพในระบบเปิดและเรียนทางไกลของประเทศอินเดีย” เพื่อมุ่งเน้นไปที่แนวโน้มของระบบการศึกษา และการเรียนการสอนอาชีวศึกษาร่วมสมัยแนวใหม่ เพื่อยกระดับโอกาส และอำนวยความสะดวกให้คนรุ่นหนุ่มสาวได้สนใจการอาชีวศึกษา และเป็นส่วนให้สังคมได้ตระหนักในความสำคัญซึ่งได้เริ่มจากสถาบันการศึกษาเอกชนและสถานประกอบการเป็นการจัดในลักษณะผสมผสานในการพัฒนากำลังคน

สนองความต้องการของสถานประกอบการช่วยเติมเต็มในการเสริมความรู้ให้กับผู้ฝึกหัดงานในสถานประกอบการ หรือผู้ปฏิบัติงานในครอบครัว และสามารถให้ประชาชนทั่วไปได้ศึกษาอีกด้วย โดยการจัดห้องเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นหลักสูตรทั้งระยะสั้น มัธยมศึกษาหรือสูงกว่ามัธยมศึกษาในแนวทางการศึกษาทางไกลที่จะเป็นความท้าทายในอนาคตที่จะสร้างความคิดและความท้าทาย ให้เกิดความสำเร็จ พร้อมเป็นสิ่งที่ต้องตระหนักในนโยบายของรัฐบาลอินเดีย ทั้งในด้านการเป็นตัวอย่างของการจัดการอาชีวศึกษาในยุคไร้พรมแดนที่เป็นเศรษฐกิจยุคที่ต้องใช้ทักษะ และเป็นการสะท้อนเปรียบเทียบผลการสร้างเศรษฐกิจของอินเดียบกับระบบเศรษฐกิจโลก ส่วนปัญหาการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล พบว่า 1) นักเรียนติดค่านิยมการเรียนด้านการศึกษาทั่วไปมากกว่าการเรียนอาชีวศึกษา ซึ่งอาจมีเหตุผลในความน่าสนใจในการจัดการก็ได้ 2) จำนวนสถาบันการศึกษาและหลักสูตรไม่มากพอกับการสร้างความสนใจ ทำให้เป็นอุปสรรคในการสร้างความสำเร็จ รวมถึงการที่ยังไม่ได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์เท่าที่ควรจะเป็น 3) ขาดการสนับสนุนจากรัฐบาล ที่ไม่สนับสนุนเงินทุนตั้งแต่แรก ทำให้สถาบันการศึกษาขาดแรงจูงใจและเงินสนับสนุนจึงทำให้การพัฒนาผู้ใช้แรงงานไม่ประสบผลเป็นที่น่าพอใจนัก 4) ขาดแคลนครูที่ผ่านการฝึกอบรมและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล 5) ขาดการคิดริเริ่ม ทำให้การจัดการอาชีวศึกษาทางไกลขาดประสิทธิภาพและทำให้โอกาสในการสำเร็จถูกปิดกั้น ซึ่งจากการประชุมกลุ่มได้นำข้อสำคัญมาพิจารณาและพบว่าการจัดการอาชีวศึกษาทางไกลมีความสำคัญในการพัฒนาผู้ปฏิบัติงาน จึงมีข้อเสนอแนะในการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล ดังนี้ 1) สร้างความน่าสนใจให้ผู้เรียนได้รับรู้ 2) ออกกฎหมายบังคับให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้การสนับสนุน 3) ควรเริ่มจัดการอาชีวศึกษาทางไกลตั้งแต่ระดับการศึกษาภาคบังคับ เพื่อให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ได้รับโอกาสเรียนรู้ 4) ควรให้สถาบันการศึกษาแห่งชาติเข้าร่วมสนับสนุนในการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล 5) สถาบันการอาชีวศึกษาควรสร้างความน่าสนใจเพิ่มขึ้นด้วยการจัดหาอุปกรณ์ และเครื่องมือใหม่มาให้ผู้เรียนได้ใช้ 6) การจัดการอาชีวศึกษาทางไกลสามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้เพิ่มมากขึ้นด้วยการจัดหาทุนการศึกษาและแหล่งฝึกอาชีพที่มีมาตรฐาน 7) นักเคลื่อนไหวควรให้การสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาทางไกลด้วยการเสนอแนะสาขาวิชาที่ควรเปิดสอน 8) สถาบันการอาชีวศึกษาทางไกลควรจัดฝึกอบรมครูและครูฝึกให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ 9) มหาวิทยาลัยเปิดควรสนับสนุนสื่อในการจัดการเรียนรู้ทั้ง วิทย์ เทคโนโลยี เทปเสียง โดยเฉพาะสื่อแนะนำให้ผู้เรียนสนใจเข้ามาเรียนในระบบนี้ จึงสรุปเป็นข้อเสนอแนะว่า การจัดการอาชีวศึกษาทางไกลไม่ใช่จำเป็นสำหรับนักเรียนนักศึกษาเท่านั้น ผู้ปฏิบัติงานในสาขาอาชีพต่าง ๆ ควรได้รับโอกาสเข้าศึกษาในระบบนี้ด้วยซึ่งจะสามารถเพิ่มความรู้และทักษะให้ผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงสร้างความพึงพอใจต่อผู้ทำงานด้วย พร้อมกับพัฒนาระบบการจัดการอาชีวศึกษาทางไกลให้สมบูรณ์ และให้วิทยาลัยต่าง ๆ เข้าร่วมจัดจะทำให้การอาชีวศึกษาเป็นสถาบันที่เพิ่มทักษะความสามารถในการทำงานและศักยภาพประชาชนตามที่สนใจมากยิ่งขึ้น

มาร์ติน และ ทิสชเลอร์ (Martin and Tischler, 2015) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “อนาคตภาพของการจัดอาชีวศึกษาทวิภาคีของประเทศเยอรมนี” ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นบทบาทและหน้าที่ของสถานประกอบการ ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้พนักงานที่มีทักษะฝีมือในการทำงานและมากกว่า 33,000 สถานประกอบการ ที่อยู่ในภูมิภาคของประเทศภายใต้การดูแลของหอการค้าเมืองแฟรงก์เฟิร์ต สถานประกอบการเหล่านี้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องฝึกทักษะพนักงานทุกคนในบริษัท การที่สถานประกอบการทำการฝึกอบรมพนักงานของตนเองนั้นถือว่าเป็นการลงทุนใน

อนาคตให้กับสถานประกอบการเอง ซึ่งการฝึกอบรมดังกล่าวจะต้องมีการปฏิบัติตามกฎ คราฟท์ โค้ด (Crafts Code) สำหรับการฝึกอบรมวิชาชีพทุกอาชีพ โดยกฎดังกล่าวได้ระบุเกี่ยวกับรายละเอียดของข้อกำหนดผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะมีการเก็บข้อมูลวิทยากรเหล่านั้นไว้ เพื่อนำมาเป็นวิทยากรสำหรับการฝึกอบรมพนักงานตามที่สถานประกอบการแต่ละแห่งมีความต้องการในเรื่องที่จะอบรม กฎข้อตกลงที่จะให้พนักงานฝึกหัดต้องได้รับค่าจ้างจากนายจ้างโดยพนักงานใหม่จะได้รับค่าจ้างเทียบเท่ากับพนักงานคนอื่น ๆ ในบริษัทตั้งแต่เริ่มฝึกหัด จนกระทั่งบรรลุสมรรถนะตามตำแหน่งหน้าที่ที่สถานประกอบการต้องการ วิทยากรต้องทำการฝึกอบรมโดยเน้นไปที่การเรียนรู้จากการลงมือทำ โดยเริ่มจากการทดลองทำในเรื่องที่ง่ายไปหาเรื่องที่ยาก จนมีทักษะความสามารถอย่างมืออาชีพ จากประสบการณ์ที่ผ่านมา ทำให้เห็นว่า การลงมือปฏิบัติจริงทำให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง เรียนรู้สังคมในโลกของการทำงานในสถานประกอบการตลอดระยะเวลา 2-3 ปี ของการเรียนรู้ และจะเป็นแรงจูงใจให้กับผู้ฝึกอาชีพจากการที่ได้รับความสำเร็จมีความภาคภูมิใจในสิ่งที่เกิดขึ้นด้วยมือของตัวเอง และในท้ายที่สุดของการฝึกวิชาชีพ คือ สถานประกอบการจะรับผู้สำเร็จการศึกษาเข้าทำงานทันทีเนื่องจากเคยร่วมมือกันประสานการทำงานมาตลอดเวลาการฝึกอาชีพซึ่งเป็นเสมือนดังเพื่อนที่รู้ใจ

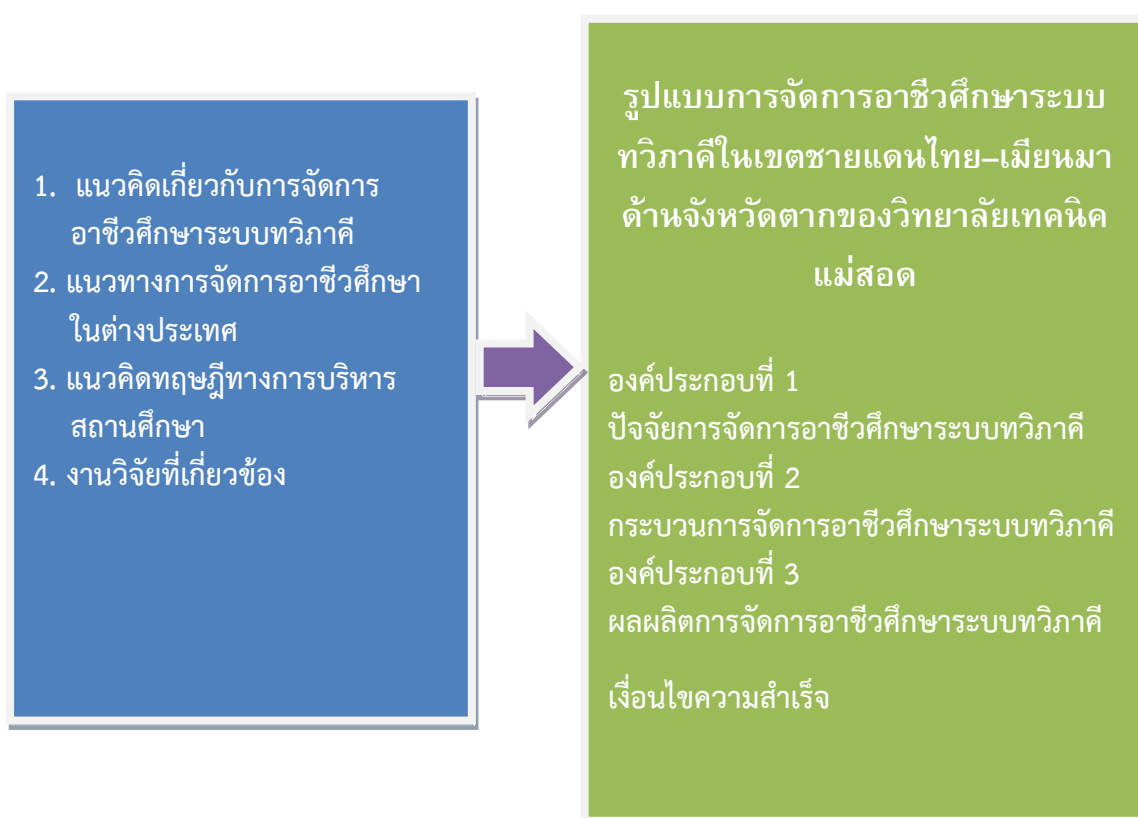
ไดเอทซ์ (Dietz, 2001) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “โรงงานในโรงเรียน (worksite school)” กรณีศึกษาความร่วมมือระหว่างการศึกษาของรัฐกับธุรกิจเอกชน ได้กล่าวถึงความเป็นหุ้นส่วนระหว่างธุรกิจกับการศึกษาในอเมริกา ว่าได้รับการสนับสนุนอย่างแรงค่อนเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมา เพราะการขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสิ่งแวดลอมของอุตสาหกรรมเชื้อเพลิง และถ้าโรงเรียนมุ่งแต่จะสอนนักเรียนอย่างเดียวก็จะเป็นการสอดคล้องกับท้องถิ่น จึงมีแนวความคิดที่จะให้โรงเรียนมีงานทำควบคู่ไปกับการเรียน ในปี ค.ศ. 1987 กลุ่มธนาคารอเมริกา เมือง Dade มลรัฐฟลอริดา (Florida) ได้ทดลองจัดโรงงานในโรงเรียนขึ้นเป็นครั้งแรก ทรัพย์สินที่เกิดจากการทำงานจะเป็นของโรงเรียน และสาธารณะที่โรงเรียนตั้งอยู่ การที่จะทำให้เกิดโรงงานในโรงเรียนได้จะต้องมีการปฏิรูปและปรับโครงสร้างของโรงเรียน สร้างทักษะ การประสานงานระหว่างบุคคล การทำงานเป็นทีม มีการร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนกับบริษัทในการวางแผนและจัดหลักสูตร ควรจะเริ่มจากการจัดสภาพภูมิทัศน์ และสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน แล้วขยายไปสู่ระดับเทคโนโลยีและการฝึกอบรมร่วมกัน และควรเริ่มจากนักเรียนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียนก่อน

เจนดรอน (Gendron, 2008) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ในสถานประกอบการ” กรณีศึกษา ผู้จบปริญญาตรีด้านอาชีวศึกษาในประเทศฝรั่งเศส และได้นำเสนอ ณ การประชุมนานาชาติ 1-2 กุมภาพันธ์ 2551 ณ กรุงเวียนนาซึ่งเป็นการติดตามผู้จบปริญญาตรีด้านอาชีวศึกษาในหลักสูตรที่เรียนและทำงานแบบแซนวิช เป็นนักศึกษากลุ่มที่เปลี่ยนมาเรียนสายอาชีพ หรือมองหาอาชีพใหม่ ซึ่งจะเริ่มจากหลักสูตรในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และมีการฝึกงานตลอดหลักสูตรโดยอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับกระทรวงเกษตร พบว่า ผู้เรียน จะมีบทบาทที่สำคัญ และมีบทบาทแตกต่างกัน พร้อมกับได้รับประโยชน์จากการฝึกงานในโครงการได้รู้วิธีการเรียนรู้ ได้ประสบการณ์การทำงาน นักศึกษาได้รับการพัฒนาทางอารมณ์ การปรับตัว การจัดการความขัดแย้ง การจัดการเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีม ทำให้นักศึกษามีความสุขในการเรียนและฝึกงานมากกว่าการเรียนในระบบเดิม และมีการสร้างนวัตกรรมในระบบการเรียนของฝรั่งเศสข้อเสนอแนะต่อสถาบัน ได้แก่ สถาบันควรเพิ่มการฝึกอบรมนักศึกษาให้มีแรงบันดาลใจ และรู้สึกเป็นผู้ลงทุนในภารกิจ เพื่อ

สร้างความสำเร็จด้วยตนเอง ตามวิธีที่แต่ละคนมีความถนัด โดยใช้สถานประกอบการเป็นแรงจูงใจ ภายใต้อุปจัยแห่งความสำเร็จของสมรรถนะที่กำหนด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ได้ดังนี้



ภาพที่ 2.8 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด