

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมา ด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด” สามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด
2. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด
4. เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด มี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1.1 การสังเคราะห์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นที่ 1.2 การศึกษาแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย–เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด แบ่งออกเป็น 2 ชั้นย่อย ดังนี้

ชั้นที่ 2.1 การยกร่างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ในการยกร่างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ผู้วิจัยนำผลการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 มายกร่างรูปแบบฯ เพื่อนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอดต่อไป

ชั้นที่ 2.2 การตรวจสอบรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอดไปทดลองใช้ ในปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด แบ่งออกเป็น 3 ชั้นย่อย ดังนี้

ชั้นที่ 4.1 การเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีก่อนและหลังทดลองใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ในปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิคแม่สอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ

ชั้นที่ 4.2 การประเมินสมรรถนะของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี การประเมินสมรรถนะของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะวิชาชีพ ด้านเจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมจากสถานประกอบการ 4 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ชั้นที่ 4.3 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีที่มีต่อรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด โดยนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 169 คน ในปีการศึกษา 2562 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีที่มีต่อรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

1.1 ผลการสังเคราะห์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด จากเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบและเงื่อนไขความสำเร็จ สรุปได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้าการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สรุปได้ดังนี้

1.1 นโยบายภาครัฐ

1.1.1 การเพิ่มปริมาณผู้เรียนในระบบทวิภาคี

1.1.2 การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระบบทวิภาคีให้มีสมรรถนะตาม

ความต้องการของสถานประกอบการ

1.1.3 การสร้างแรงจูงใจให้สถานประกอบการร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีด้วยมาตรการสิทธิประโยชน์ทางภาษีและการได้รับการยกย่อง

1.2 คณะกรรมการการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.2.1 องค์ประกอบของคณะกรรมการการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา เป็นประธานกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการ เป็นรองประธานกรรมการ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ เป็นกรรมการ ผู้แทนครูฝึกในสถานประกอบการ เป็นกรรมการ ผู้แทนครูผู้สอนระบบทวิภาคีในสถานศึกษา เป็นกรรมการ และรองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่ผู้อำนวยการสถานศึกษามอบหมาย เป็นกรรมการและเลขานุการ

1.2.2 หน้าที่ของคณะกรรมการการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีดังนี้ 1) กำหนดแผนการรับนักเรียนนักศึกษาในระบบทวิภาคี 2) วางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3) สนับสนุนส่งเสริมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 4) นิเทศ ติดตามการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 5) รายงานผลการดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.3 งบประมาณการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

งบประมาณเพื่อการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาและสถานประกอบการ

1.4 ขอบข่ายงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.4.1 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) จัดครูผู้สอนระบบทวิภาคี

ไปนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 13) จัดปัจฉิมนิเทศแก่นักเรียนนักศึกษาที่ผ่านการฝึกอาชีพ 14) ประเมินสมรรถนะนักเรียนนักศึกษาตามสภาพจริง 15) จัดเทียบโอนประสบการณ์ของนักเรียน นักศึกษาและพนักงานของสถานประกอบการสู่รายวิชา 16) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

1.4.2 งานจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานประกอบการ มีหน้าที่ดังนี้ 1) ประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) ประสานงานกับสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง 3) ร่วมกับสถานศึกษาแนะแนวนักเรียนเข้าศึกษาในอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 4) จัดสวัสดิการให้กับผู้เข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 5) ร่วมกับสถานศึกษาวางแผนและคัดเลือกนักเรียนนักศึกษาเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 6) ร่วมกับสถานศึกษาจัดปฐมนิเทศนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี 7) ร่วมกับสถานศึกษาจัดทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 8) ร่วมกับสถานศึกษาจัดทำสัญญาการฝึกอาชีพกับนักเรียนนักศึกษา 9) จัดบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับนักเรียนนักศึกษาฝึกอาชีพ 10) จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษาขณะฝึกอาชีพ 11) จัดครูฝึกในสถานประกอบการให้สอนงานนักเรียน นักศึกษาตามแผนที่วางไว้ 12) เสนอผู้บริหารสถานประกอบการบรรจุผู้ผ่านการฝึกอาชีพเป็นพนักงานในสถานประกอบการ 13) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กระบวนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning: P) เป็นการกำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัด ความสำเร็จของเป้าหมายและแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ (Organizing: O) เป็นการกำหนดโครงสร้าง การแบ่งงานและการกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบ ในการนำปัจจัยนำเข้าทางการบริหารทุก ประเภทมาใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้เกิดประสิทธิผล

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงาน (Doing: D) เป็นการดำเนินงานตามวิธีการหรือ แนวทางที่กำหนดและเก็บรวบรวมบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและผลลัพธ์ของตัวชี้วัดความสำเร็จของ เป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 4 การควบคุม (Controlling: C) เป็นการนิเทศ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่ได้ กำหนดไว้ โดยกำหนดบทบาทหน้าที่และผู้รับผิดชอบในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลใน แต่ละภาระงานและขั้นตอนของการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และมีการรายงานผลการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง ได้รับทราบ

ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุง (Acting: A) เป็นการนำรายงานผลการปฏิบัติงานมา พิจารณาโดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง หากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้ร่วมกันแสวงหาแนวทางปรับปรุง และหากการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่ได้ กำหนดไว้แล้วให้พัฒนาให้ดียิ่งขึ้นไป

องค์ประกอบที่ 3 ผลผลิตของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

- 3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 3.2 สมรรถนะของนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย สมรรถนะด้านความรู้ สมรรถนะด้านทักษะวิชาชีพ และสมรรถนะด้านเจตคติ คุณธรรม และจริยธรรม

ขั้นที่ 1.2 การศึกษาแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมา
ด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้าการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.1 นโยบายภาครัฐ

- 1) ควรเพิ่มปริมาณผู้เรียนและพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 2) ควรสร้างแรงจูงใจให้สถานประกอบการร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยจูงใจด้วยมาตรการสิทธิประโยชน์ทางภาษีด้านต่าง ๆ และให้การยกย่องชูเกียรติสถานประกอบการ

1.2 คณะกรรมการการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

องค์ประกอบของคณะกรรมการควรประกอบด้วย 1) ผู้อำนวยการสถานศึกษา เป็นประธานกรรมการ 2) ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการ จำนวน 1 คน เป็นรองประธานกรรมการ 3) ผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัด 4) ผู้แทนแรงงานจังหวัด 5) ผู้แทนหอการค้าจังหวัด 6) ผู้แทนสถานประกอบการ 7) ผู้แทนครูฝึกในสถานประกอบการ 8) ผู้แทนครูผู้สอนระบบทวิภาคีในสถานศึกษา เป็นกรรมการ และ 9) รองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่ผู้อำนวยการสถานศึกษามอบหมาย เป็นกรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ของคณะกรรมการ มีดังนี้ 1) กำหนดเป้าหมายความต้องการนักเรียน นักศึกษาระบบทวิภาคี 2) วางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3) ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 4) นิเทศ ติดตามการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 5) รายงานผลการดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.3 งบประมาณการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

รัฐควรจัดงบประมาณสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กับสถานศึกษา ให้เพียงพอ รวมทั้งสถานประกอบการควรร่วมระดมทรัพยากรและลงทุนเพื่อการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ทั้งนี้เพื่อผลิตนักเรียนนักศึกษาให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ

1.4 ขอบข่ายงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ควรมีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอยู่ในโครงสร้างการบริหารจัดการ รวมทั้งของสถานศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

1.4.1 งานจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา มีหน้าที่ดังนี้

- 1) ประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) ประสานงานกับสถานประกอบการอย่างต่อเนื่อง 3) พัฒนาระบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานประกอบการ 4) จัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ 5) ร่วมกับสถานประกอบการเพื่อพัฒนาครูผู้สอนระบบทวิภาคีของสถานศึกษา 6) จัดทำคู่มือปฏิบัติงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 7) รับขึ้นทะเบียนผู้เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 8) จัดอบรมนักเรียนนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าฝึกอาชีพ 9) เสริมสร้างวุฒิ

ภาวะให้นักเรียนนักศึกษา 10) จัดปฐมนิเทศนักเรียนนักศึกษาและผู้ปกครองร่วมกับสถานประกอบการ 11) จัดให้นักเรียนนักศึกษาทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ 12) จัดครูผู้สอนระบบทวิภาคี ไปนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 13) จัดปัจฉิมนิเทศแก่นักเรียนนักศึกษาที่ผ่านการฝึกอาชีพ 14) ประเมินสมรรถนะนักเรียนนักศึกษาตามสภาพจริง 15) จัดเทียบโอนประสบการณ์ของนักเรียน นักศึกษาและพนักงานของสถานประกอบการสู่รายวิชา 16) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

1.4.2 งานจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานประกอบการ มีหน้าที่ดังนี้

- 1) ประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 2) ประสานงานกับสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- 3) ร่วมกับสถานศึกษาแนะนำนักเรียนเข้าศึกษาในอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 4) จัดสวัสดิการให้กับผู้เข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 5) ร่วมกับสถานศึกษาวางแผนและคัดเลือกนักเรียนนักศึกษาเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 6) ร่วมกับสถานศึกษาจัดปฐมนิเทศนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี
- 7) ร่วมกับสถานศึกษาจัดทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
- 8) ร่วมกับสถานศึกษาจัดทำสัญญาการฝึกอาชีพกับนักเรียนนักศึกษา
- 9) จัดบุคลากร วัสดุครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับนักเรียนนักศึกษาฝึกอาชีพ
- 10) จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียนนักศึกษาขณะฝึกอาชีพ
- 11) จัดครูฝึกในสถานประกอบการให้สอนงานนักเรียนนักศึกษาตามแผนที่วางไว้
- 12) เสนอผู้บริหารสถานประกอบการบรรจุผู้ผ่านการฝึกอาชีพเป็นพนักงานในสถานประกอบการ
- 13) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

กระบวนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงาน ขั้นตอนที่ 4 การควบคุม และขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

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 ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่ได้กำหนดไว้ โดยกำหนดบทบาทหน้าที่และผู้รับผิดชอบในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลในแต่ละภาระงานและขั้นตอนของการทำงานที่ชัดเจน และมีการรายงานผลการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ

ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุง (Acting: A) เป็นการนำรายงานผลการปฏิบัติงานมาพิจารณาโดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง หากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการ

อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้ร่วมกันแสวงหาแนวทางปรับปรุง และหากการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้แล้วให้พัฒนาให้ดียิ่งขึ้นไป

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

องค์ประกอบที่ 3 ผลผลิตการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ผลผลิตการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี 2) สมรรถนะของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี 3) ความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี

ผลการเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี

3.2 สมรรถนะของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี

3.2.1 ด้านความรู้ ได้แก่ 1) มีความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีในสาขาวิชาชีพ 2) มีความสามารถในการวิเคราะห์/ประยุกต์ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน 3) มีความสามารถเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น 4) มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนางานในสาขาวิชาชีพ

3.2.2 ด้านทักษะวิชาชีพ ได้แก่ 1) มีความสามารถในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพ 2) มีความสามารถในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน 3) มีความสามารถในการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพตามที่กำหนด 4) มีความสามารถในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงาน

3.2.3 ด้านเจตคติ คุณธรรม และจริยธรรม ได้แก่ 1) มีเจตคติที่ดีต่อสถานประกอบการ 2) มีวินัย เคารพกฎระเบียบของสถานประกอบการ 3) มีความซื่อสัตย์ 4) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย 5) การให้ความร่วมมือในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

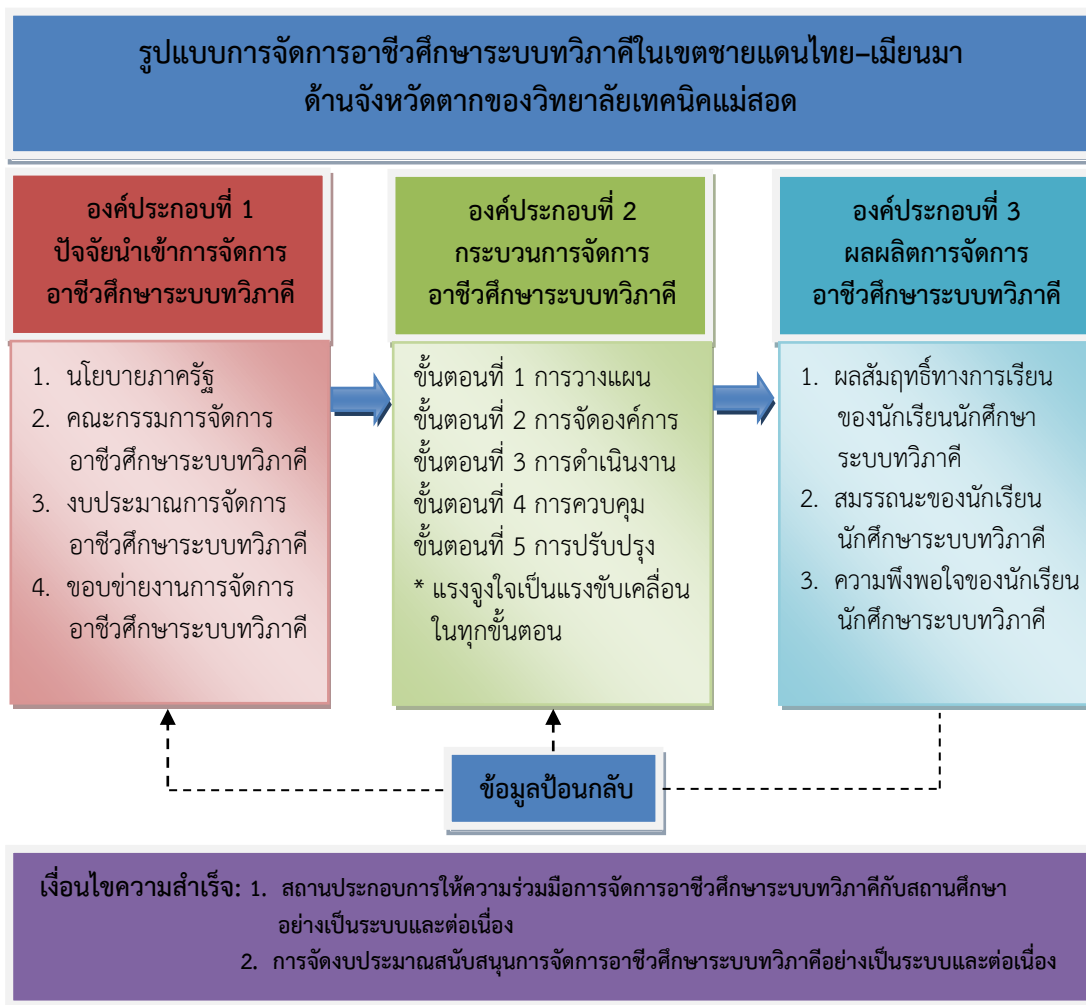
3.3 ความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ 3.3.1 การประชาสัมพันธ์การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3.3.2 การจัดกิจกรรมเสริมสร้างวุฒิภาวะให้นักเรียนนักศึกษา ก่อนส่งเข้าฝึกอาชีพ 3.3.3 การจัดครูฝึกในสถานประกอบการ วัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การศึกษาเพียงพอต่อการฝึกอาชีพ 3.3.4 การจัดสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการที่เอื้อต่อการฝึกอาชีพ 3.3.5 ครูฝึกในสถานประกอบการสอนงานนักเรียนนักศึกษาตามแผนการฝึกอาชีพ 3.3.6 การนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3.3.7 การจัดสวัสดิการให้นักเรียนนักศึกษาที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3.3.8 การจัดปัจจัยนิเทศให้กับนักเรียนนักศึกษาที่ผ่านการฝึกอาชีพจากสถานประกอบการ

เงื่อนไขความสำเร็จ

เงื่อนไขความสำเร็จสำหรับการนำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอดไปใช้ มีเงื่อนไขความสำเร็จที่สำคัญ ดังนี้ 1. สถานประกอบการให้ความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 2. การจัดงบประมาณสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

2. ผลการสร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมา ด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

ผลการสร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้า(Inputs) องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการ (Process) และองค์ประกอบที่ 3 ผลผลิต (Outputs) ซึ่งรายละเอียดของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ดังแสดงในภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แสดงรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้าการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ปัจจัยนำเข้าการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ 1) นโยบายภาครัฐ 2) คณะกรรมการการจ้ดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3) งบประมาณการจ้ดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และ 4) ขอบข่ายงานการจ้ดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 นโยบายภาครัฐ

1.1.1 การเพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียนในระบบทวิภาคีให้มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ

1.1.2 การสร้างแรงจูงใจให้สถานประกอบการร่วมมือจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีด้วยมาตรการสิทธิประโยชน์ทางภาษี และการยกย่องเชิดชูเกียรติ

1.2 คณะกรรมการการจ้ดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.2.1 องค์ประกอบของคณะกรรมการการจ้ดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการสถานศึกษา เป็นประธานกรรมการ 2) ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการ เป็นรองประธานกรรมการ 3) ผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัด เป็นกรรมการ 4) ผู้แทนแรงงานจังหวัด เป็นกรรมการ 5) ผู้แทนหอการค้าจังหวัด เป็นกรรมการ 6) ผู้แทนสถานประกอบการ เป็นกรรมการ 7) ผู้แทนครูฝึกในสถานประกอบการ เป็นกรรมการ 8) ผู้แทนครูผู้สอนระบบทวิภาคีในสถานศึกษา เป็นกรรมการ 9) รองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่ผู้อำนวยการสถานศึกษามอบหมาย เป็นกรรมการและเลขานุการ

1.2.2 หน้าที่ของคณะกรรมการการจ้ดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ 1) กำหนดเป้าหมายความต้องการนักเรียนนักศึกษาในระบบทวิภาคี 2) วางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3) ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 4) นิเทศและติดตามการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 5) รายงานผลการดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.3 งบประมาณการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.3.1 งบประมาณเพื่อการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา

1.3.2 ระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานประกอบการ

1.4 ขอบข่ายงานจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.4.1 งานจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา มีหน้าที่ดังนี้ 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) จัดปัจฉิมนิเทศแก่นักเรียนนักศึกษาที่ผ่านการฝึกอาชีพ 14) ประเมินสมรรถนะนักเรียนนักศึกษาตามสภาพจริง 15) จัดเทียบโอนประสบการณ์ของนักเรียนนักศึกษาและพนักงานของสถานประกอบการสู่รายวิชา 16) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

1.4.2 งานอาชีพศึกษาระบบทวิภาคีในสถานประกอบการ มีหน้าที่ดังนี้ 1) ประชาสัมพันธ์ การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) ประสานงานกับสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง 3) ร่วมกับสถานศึกษา แนะนำนักเรียนเข้าศึกษาในอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 4) จัดสวัสดิการให้กับผู้เข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 5) ร่วมกับสถานศึกษาวางแผนและคัดเลือกนักเรียนนักศึกษาเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 6) ร่วมกับสถานศึกษาจัดปฐมนิเทศนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 7) ร่วมกับสถานศึกษาจัดทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 8) ร่วมกับสถานศึกษาจัดทำสัญญาการฝึกอาชีพกับนักเรียนนักศึกษา 9) จัดบุคลากร วัสดุครุภัณฑ์ และอุปกรณ์ การศึกษาสำหรับนักเรียนนักศึกษาฝึกอาชีพ 10) จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้แก่แก่นักเรียน นักศึกษาขณะฝึกอาชีพ 11) จัดครูฝึกในสถานประกอบการให้สอนงานนักเรียนนักศึกษาตามแผนที่วางไว้ 12) เสนอผู้บริหารสถานประกอบการบรรจุผู้ผ่านการฝึกอาชีพเป็นพนักงานในสถานประกอบการ 13) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

กระบวนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงาน ขั้นตอนที่ 4 การควบคุม และขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning: P) เป็นการกำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัดความสำเร็จของเป้าหมายและแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ (Organizing: O) เป็นการกำหนดโครงสร้าง การแบ่งงานและการกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบ ในการนำปัจจัยนำเข้าทางการบริหารทุกประเภทมาใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้เกิดประสิทธิผล

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงาน (Doing: D) เป็นการดำเนินงานตามวิธีการหรือแนวทางที่กำหนด และเก็บรวบรวมบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและผลลัพธ์ของตัวชี้วัดความสำเร็จของเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

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

ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุง (Acting: A) เป็นการนำรายงานผลการปฏิบัติงานมาพิจารณาโดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง หากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้ร่วมกันแสวงหาแนวทางปรับปรุง และหากการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้แล้ว ให้พัฒนาให้ดียิ่งขึ้นไป

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

องค์ประกอบที่ 3 ผลผลิตการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนัศึกษาระบบทวิภาคี

ผลการเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนัศึกษาระบบทวิภาคี

3.2 สมรรถนะของนักเรียนนัศึกษาระบบทวิภาคี

3.2.1 ด้านความรู้ ได้แก่ 1) มีความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีในสาขาวิชาชีพ 2) มีความสามารถในการวิเคราะห์/ประยุกต์ความรู้ ไปใช้ในการปฏิบัติงาน 3) มีความสามารถเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น 4) มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนางานในสาขาวิชาชีพ

3.2.2 ด้านทักษะวิชาชีพ ได้แก่ 1) มีความสามารถในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพ 2) มีความสามารถในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน 3) มีความสามารถในการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพตามที่กำหนด 4) มีความสามารถในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงาน

3.2.3 ด้านเจตคติ คุณธรรม และจริยธรรม ได้แก่ 1) มีเจตคติที่ดีต่อสถานประกอบการ 2) มีวินัย เคารพกฎระเบียบของสถานประกอบการ 3) มีความซื่อสัตย์ 4) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย 5) การให้ความร่วมมือในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

3.3 ความพึงพอใจของนักเรียนนัศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ 3.3.1 การประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3.3.2 การจัดกิจกรรมเสริมสร้างวุฒิภาวะให้นักเรียนนัศึกษาก่อนส่งเข้าฝึกอาชีพ 3.3.3 การจัดครูฝึกในสถานประกอบการ วัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การศึกษาเพียงพอต่อการฝึกอาชีพ 3.3.4 การจัดสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการที่เอื้อต่อการฝึกอาชีพ 3.3.5 ครูฝึกในสถานประกอบการสอนงานนักเรียนนัศึกษาตามแผนการฝึกอาชีพ 3.3.6 การนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3.3.7 การจัดสวัสดิการให้นักเรียนนัศึกษาที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3.3.8 การจัดปัจฉิมนิเทศให้กับนักเรียนนัศึกษาที่ผ่านการฝึกอาชีพจากสถานประกอบการ

เงื่อนไขความสำเร็จ

1. สถานประกอบการให้ความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

2. การจัดงบประมาณสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ผลการตรวจสอบรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมา ด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

ครูผู้สอนในระบบทวิภาคีและครูฝึกในสถานประกอบการมีความเห็นว่า สามารถปฏิบัติตามรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด อยู่ในระดับมาก

4. ผลการประเมินรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

4.1 ผลการเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา ระบบทวิภาคีวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด พบว่า ผลการเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมวดวิชาพื้นฐานประยุกต์ของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี ในปีการศึกษา 2562 สูงกว่าในปี การศึกษา 2561 ร้อยละ 7.68 และหมวดวิชาชีพของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี ในปีการศึกษา 2562 สูงกว่าในปีการศึกษา 2561 ร้อยละ 8.43

4.2 ผลการประเมินสมรรถนะของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีตามความคิดเห็นของครูฝึก ในสถานประกอบการ พบว่า ในภาพรวมสมรรถนะนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้านเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านสมรรถนะด้าน เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรม สมรรถนะด้านทักษะวิชาชีพ และสมรรถนะด้านความรู้ เมื่อพิจารณา สมรรถนะในแต่ละด้านปรากฏผลดังนี้

4.2.1 ครูฝึกในสถานประกอบการมีความเห็นว่าในภาพรวม นักเรียนนักศึกษาระบบ ทวิภาคีมีสมรรถนะด้านความรู้อยู่ในระดับมาก โดยเรื่องที่มีสมรรถนะสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เรื่อง ความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนางานในสาขาวิชาชีพ รองลงมาอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เรื่องมี ความสามารถเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น ส่วนเรื่องที่มีสมรรถนะต่ำสุดอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เรื่อง มีความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีในสาขาวิชาชีพ

4.2.2 ครูฝึกในสถานประกอบการมีความเห็นว่าในภาพรวม นักเรียนนักศึกษาระบบทวิ ภาคีมีสมรรถนะด้านทักษะวิชาชีพอยู่ในระดับมาก โดยเรื่องที่มีสมรรถนะสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เรื่องมี ความสามารถในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพ รองลงมาอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เรื่อง มีความสามารถในการ ปฏิบัติงานให้มีคุณภาพตามที่กำหนด ส่วนเรื่องที่มีสมรรถนะต่ำสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เรื่องมีความสามารถ ในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

4.2.3 ครูฝึกในสถานประกอบการมีความเห็นว่าในภาพรวม นักเรียนนักศึกษาระบบ ทวิภาคีมีสมรรถนะด้านเจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรื่องที่มีสมรรถนะสูงสุดอยู่ ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เรื่องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย รองลงมาอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ มีวินัย เคารพกฎระเบียบของสถานประกอบการ ส่วนเรื่องที่มีสมรรถนะต่ำสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เรื่องการให้ความร่วมมือในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

4.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีที่มีต่อการนำรูปแบบ การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ไปใช้ พบว่า ในภาพรวมนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีมีความพึงพอใจต่อการนำรูปแบบการจัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอดไปใช้อยู่ใน ระดับมากที่สุด โดยเรื่องที่มีความพึงพอใจสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เรื่องการจัดครูฝึกในสถานประกอบการ วัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การศึกษาเพียงพอต่อการฝึกอาชีพ รองลงมาอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เรื่องการนิเทศ การฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ส่วนเรื่องที่มีความพึงพอใจต่ำสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เรื่องการจัด สวัสดิการให้นักเรียนนักศึกษาที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอดจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า มีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำเข้าการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กระบวนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ผลผลิตของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี อาจเป็นเพราะการใช้ระบบราชการที่มีกฎระเบียบแบบแผน และผลงานได้จากการปฏิบัติตามระเบียบเกิดขึ้นได้อย่างเป็นขั้นตอนสอดคล้องกับงานวิจัยของไดเอทซ์ (Dietz, 2001) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “โรงงานในโรงเรียน” กรณีศึกษาความร่วมมือระหว่างการศึกษาของรัฐกับธุรกิจเอกชน พบว่า การที่จะทำให้เกิดโรงงานในโรงเรียนได้จะต้องมีการปฏิรูปและปรับโครงสร้างของโรงเรียน สร้างทักษะ การประสานงานระหว่างบุคคล การทำงานเป็นทีม มีการร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนกับบริษัทในการวางแผนและจัดหลักสูตร ควรจะเริ่มจากการจัดสภาพภูมิทัศน์ และสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน แล้วขยายไปสู่ระดับเทคโนโลยีและการฝึกอบรมร่วมกัน และควรเริ่มจากนักเรียนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียนก่อนสอดคล้องกับงานวิจัยของนวลอนงค์ ธรรมเจริญ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการ” ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ด้านความร่วมมือ และการจัดองค์กร ด้านหลักสูตรด้านบุคลากร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านงบประมาณ สอดคล้องกับงานวิจัยของประภาพรณ ปรีวรณ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “รูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี” พบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พบว่าองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน คือ การบริหารจัดการระบบทวิภาคี ความร่วมมือ และการจัดการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กันมาก และส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สอดคล้องกับงานวิจัยของของเบญจวรรณ ศรีคานวล และคณะ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “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 สังกัด

การอาชีวศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ปัจจัยด้านชุมชน และปัจจัยด้านสถานประกอบการมีประสิทธิภาพ

2. ผลการสร้างรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้าการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี องค์ประกอบที่ 3 ผลผลิตของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่า มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าแต่ละองค์ประกอบ มีการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน มีกระบวนการดำเนินการที่ชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริชัย นัยกองศิริ และคณะ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยบูรณาการการสอนในสถานประกอบการ” มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบ องค์ประกอบ และประเมินรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยบูรณาการการสอนในสถานประกอบการ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยบูรณาการการสอนในสถานประกอบการ มีความเหมาะสมระดับมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงกว่าเกณฑ์ การประเมินผลการดำเนินงานตามรูปแบบมีนักศึกษา ครูฝึก และครูนิเทศก์พึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบระดับ และผู้เกี่ยวข้องพึงพอใจต่อการดำเนินงานตามรูปแบบระดับมากที่สุดสอดคล้องกับงานวิจัยของจินตนา รวมชมรัตน์ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ผลการวิจัย พบว่า ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี 2) การกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการเรียนการสอน 3) การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี 4) การจัดหลักสูตร ตามมาตรฐานวิชาชีพและตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และ 5) การบริหารจัดการศึกษาตามหลักธรรมาภิบาล สอดคล้องกับงานวิจัยของธานินทร์ ศรีชมภู และคณะ (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ที่เป็นกลไกการขับเคลื่อนให้ประสบความสำเร็จ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1) คณะกรรมการบริหารงานระบบทวิภาคีในสถานศึกษา ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย คือ 1.1) คณะกรรมการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา 1.2) หน้าที่ของคณะกรรมการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี องค์ประกอบที่ 2) ขอบข่ายงานการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา ได้แก่ งานจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวิธีการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี งานวางแผนการรับนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี งานประชาสัมพันธ์และงานแนะแนวตามหลักวิธีการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี งานความร่วมมือการสร้าง ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานประกอบการและครูฝึก งานนิเทศติดตามการฝึกอาชีพของนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี งานวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนการฝึกอาชีพตามหลักวิธีการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและ งานสวัสดิการผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี องค์ประกอบที่ 3) กระบวนการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย การวางแผน การจัด

องค์การ การนำหรือการสั่งการ การลงมือปฏิบัติ การควบคุมตรวจสอบและประเมิน และการปรับปรุงและพัฒนา องค์ประกอบที่ 4) สมรรถนะทางวิชาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3 สมรรถนะ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ องค์ประกอบที่ 5) ปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จ ประกอบด้วย 1) นโยบายที่เกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย 3) ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ 4) รูปแบบการเรียนการสอนระบบทวิภาคีและ 5) รูปแบบของการวัดผลและประเมินผล ส่วนการประเมินรูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก และมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้น รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด จึงเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตาก

3. การทดลองใช้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด พบว่า ครูผู้สอนในระบบทวิภาคีและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความเห็น ว่า สามารถปฏิบัติตามรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด อยู่ในระดับมาก ในทุกองค์ประกอบ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่ารูปแบบประกอบด้วยกระบวนการที่ทำให้บรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ที่กำหนด ซึ่งอยู่บนพื้นฐานหลักการความต้องการของการแก้ปัญหาเชิงตรรกวิทยาสอดคล้องกับงานวิจัยของมาร์ติน และทิสซ์เลอร์ (Martin and Tischler, 2015) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “อนาคตภาพของการจัดอาชีวศึกษาทวิภาคีของประเทศเยอรมนี” ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นบทบาทและหน้าที่ของสถานประกอบการ ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้พนักงานที่มีทักษะฝีมือในการทำงาน สถานประกอบการจะรับผู้สำเร็จการศึกษาเข้าทำงานทันทีเนื่องจากเคยร่วมมือกันประสานการทำงานมาตลอดเวลาการฝึกอาชีพซึ่งเป็นเสมือนดังเพื่อนที่รู้จัก สอดคล้องกับงานวิจัยของมงคล ราชบุตร (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาช่างอุตสาหกรรมของสถาบันการอาชีวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6” พบว่า 1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาช่างอุตสาหกรรมของสถาบันการอาชีวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 โดยรวม อยู่ ใน ระดับ บ ะ ม า ก 2) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในสาขาช่างอุตสาหกรรมของสถาบันการอาชีวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 โดยรวมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของนิรุตต์ บุตรแสนลี (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลักและ 19 องค์ประกอบย่อย ได้รูปแบบและคู่มือรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และผลการประเมินประสิทธิผลในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีในทุกองค์ประกอบ องค์ประกอบของ สอดคล้องกับงานวิจัยของปรัชญานันท์ นิลสุข และปณิตา วรรณพิรุณ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การจัดการ

อาชีวศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย” ตามหลักการบริหารจัดการแบบ “บวร” โดยมีความร่วมมือของภาคส่วนต่างๆ ที่เป็นปัจจัยความสำเร็จกลยุทธ์เฉพาะที่ปรับใช้ได้กับทุกวิทยาลัยและการปฏิบัติที่นำไปสู่ความต่อเนื่องยั่งยืนประกอบด้วย ปัจจัยความสำเร็จของของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่ายที่แสดงถึงการปฏิบัติอันเป็นเลิศด้านระบบทวิภาคีพร้อมเป็นวิทยาลัยที่จัดทวิภาคีได้อย่างเต็มรูปแบบและยั่งยืน ได้แก่ 1) ผู้บริหารของวิทยาลัย 2) คณะกรรมการสถานศึกษามีความเข้มแข็ง 3) บุคลากรมีความเข้าใจตรงกัน 4) ชุมชนรอบบริเวณวิทยาลัยมีส่วนร่วม 5) สถานประกอบการเข้าร่วมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างต่อเนื่อง 6) ครูฝึกอาชีพในสถานประกอบการรู้สึกเป็นเกียรติและได้รับการยกย่อง 7) นักเรียนนักศึกษาและผู้ปกครองมีความเข้าใจอย่างชัดเจน 8) วัด ให้ความอนุเคราะห์ 9) ทหารมีส่วนร่วมในการฝึกระเบียบวินัยของนักเรียนนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 สอดคล้องกับวิจัยของยุพาวดี ศิริปริดี (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี” ผลการวิจัย พบว่า 1) สถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี มีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในภาพรวมและทุกรายด้าน อยู่ในระดับมาก 2) เปรียบเทียบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจำแนกตามสถานภาพที่แตกต่างกันมีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของพรรณิ ลีกิจวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมพ์ (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ความต้องการกำลังคนทางพาณิชย์กรรมของสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม” ผลการวิจัยพบว่า 1) ความต้องการกำลังคนทางพาณิชย์กรรมของสถานประกอบการด้านปริมาณ ส่วนใหญ่เป็นความต้องการกำลังคนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) คิดเป็นร้อยละ 61.17 ส่วนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) คิดเป็นร้อยละ 38.83 สาขาวิชาที่ต้องการมากที่สุด 3 ลำดับ ในระดับ ปวช. คือ การขาย การบัญชี และคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ส่วนในระดับ ปวส. คือ การตลาด การบัญชี และคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2) ความต้องการกำลังคนทางพาณิชย์กรรมของสถานประกอบการด้านสมรรถภาพ 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 ส่วนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สรุปดังนี้ (3.1) ด้านลักษณะนิสัย ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความมีวินัยในตนเอง และความมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ (3.2) ด้านทักษะ ได้แก่ วิชาชีพเฉพาะสาขา การทำงานเป็นหมู่คณะ และวิชาชีพพื้นฐาน (3.3) ด้านความรู้ ได้แก่ วิชาชีพเฉพาะสาขา การคิดแก้ปัญหา และการคิดสร้างสรรค์

4. ผลการประเมินรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมา ด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด พบว่า ผลการเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีโดยรวม ในปีการศึกษา 2562 สูงกว่าในปีการศึกษา 2561 ครูฝึกในสถานประกอบการมีความเห็นว่าในภาพรวมสมรรถนะนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีอยู่ในระดับมาก และนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคีมีความพึงพอใจต่อการนำรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตชายแดนไทย-เมียนมาด้านจังหวัดตากของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอดไปใช้ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าดำเนินงานสัมพันธ์กันเป็น “กระบวนการ” เพื่อให้ได้ “ผลลัพธ์” การพิสูจน์องค์ประกอบและความสัมพันธ์รูปแบบที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล สอดคล้องกับงานวิจัยของเลมาน (Lehmann, 1997; อาจถึงใน สิริชัย นัยกองศิริ, 2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ผลสัมฤทธิ์ของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ในประเทศเยอรมนี” ผลการวิจัยพบว่า เปรียบระบบการศึกษาที่นิยมแพร่หลายซึ่งมีการจัดการหลายรูปแบบตามบริบทสภาพความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการ การฝึกอาชีพดังกล่าวเป็นวิธีการผลิตแรงงานที่มีทักษะเข้าสู่ภาค อุตสาหกรรม ทำให้เกิดแรงจูงใจ ให้ผู้เรียนเขารวมศึกษาต่อในระบบนี้เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วผู้สำเร็จการศึกษา จะเป็นผู้ที่มีทักษะในการปฏิบัติงาน และจะประสบความสำเร็จในการเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของซาร์การ์ (SarKar, 2015) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีพในระบบเปิดและเรียนทางไกลของประเทศอินเดีย” พบว่ามีข้อเสนอแนะในการจัดการอาชีวศึกษาทางไกลให้ผู้เรียนได้รับรู้ ให้การสนับสนุน ให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ได้รับโอกาสเรียนรู้ ให้สถาบันการศึกษาแห่งชาติเข้ามาร่วมสนับสนุนในการจัดการอาชีวศึกษาการจัดการหาทุนการศึกษาและแหล่งฝึกอาชีพที่มีมาตรฐาน ควรจัดฝึกอบรมครูและครูฝึกให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับ เกนดรอน (Gendron, 2008) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ในสถานประกอบการ” กรณีศึกษา ผู้จบปริญญาตรีด้านอาชีวศึกษาในประเทศฝรั่งเศส พบว่าผู้เรียน จะมีบทบาทที่สำคัญ และมีบทบาทแตกต่างกัน พร้อมทั้งได้รับประโยชน์จากการฝึกงานในโครงการ ได้รู้วิธีการเรียนรู้ ได้ประสบการณ์การทำงาน นักศึกษาได้รับการพัฒนาทางอารมณ์ การปรับตัว การจัดการความขัดแย้ง การจัดการเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีม ทำให้นักศึกษามีความสนุกในการเรียนและฝึกงาน มากกว่าการเรียนในระบบเดิม และมีการสร้างนวัตกรรมในระบบการเรียนของฝรั่งเศสข้อเสนอแนะต่อสถาบัน ได้แก่ สถาบันควรเพิ่มการฝึกอบรมนักศึกษาให้มีแรงบันดาลใจ และรู้สึกเป็นผู้ลงทุนในภารกิจ เพื่อสร้างความสำเร็จด้วยตนเอง ตามวิธีที่แต่ละคนมีความถนัด โดยใช้สถานประกอบการเป็นแรงจูงใจ ภายใต้งบจ่ายแห่งความสำเร็จของสมรรถนะที่กำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของศรากร บุญปลั่งมภ์ (2558, น. 275–284) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนากระบวนการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ผลการวิจัย พบว่าระบบการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีองค์ประกอบของระบบมี 5 องค์ประกอบ 1) ปรัชญา 2) ปณิธาน 3) วิสัยทัศน์ 4) นโยบายของการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี 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 ผลการทดลอง และประเมินระบบการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนโดยการศึกษาทางไกลจากระบบที่ได้พัฒนาขึ้น โดยวัดผลก่อนและหลังเรียนพบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนผลการทดสอบประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนตามเกณฑ์ E1/E2 ได้ค่า 92.11/92.40 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 90/90 มีประสิทธิภาพและคุณภาพดี และผู้เรียนมีความคิดเห็นในการเรียนด้วยระบบการจัดการศึกษาทางไกลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี ในรายวิชาการจัดการคลังสินค้าทุกด้านในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของอุดมศักดิ์ มีสุข (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษาสังกัด

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง” การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรม ประกอบด้วยปัจจัยการจัดการเรียนการสอน การจัดทำหลักสูตร การประชาสัมพันธ์และการประสานงานการนิเทศการศึกษา และการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ปัจจัยทั้งหมดสามารถอธิบายความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรมได้ร้อยละ 82.90 และการจัดทำหลักสูตรของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขาช่างอุตสาหกรรมมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของบุญยาพร แสงทอง (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคชุมพร” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ด้านผู้เรียนด้านครูนิเทศและด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคชุมพร ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคชุมพรโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ประกอบการมีความพึงพอใจด้านผู้เรียนเกี่ยวกับความซื่อสัตย์สุจริตอยู่ในระดับมาก ด้านครูนิเทศมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการมีมนุษยสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน มีความพึงพอใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการวางแผนรับสมัคร และคัดเลือกนักเรียนนักศึกษา อยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจ พบว่า ผู้ประกอบการทั้ง 3 ขนาด มีความพึงพอใจด้านผู้เรียน ด้านครูนิเทศ และด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ ฤทธิเดช (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการดำเนินการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระดับอาชีวศึกษาจังหวัด โดยใช้กระบวนการเครือข่ายศูนย์กำลังคนอาชีวศึกษาจังหวัด” ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านสภาพปัญหา โดยภาพรวมผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องเห็นด้วยกับด้านสภาพปัญหาจากการดำเนินงานที่ผ่านมา ส่วนในรายข้อพบว่า (1) ที่ผ่านมาสถานศึกษาไม่มีนโยบายจัดหลักสูตรเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกงาน (2) ที่ผ่านมามีหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกมารับรองมาตรฐานฝีมือของนักศึกษาที่จบหลักสูตร ทำให้ขาดความน่าเชื่อถือจากบุคคลภายนอก (3) รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาแบบเดิม ก่อนส่งนักศึกษาระบบทวิภาคีออกฝึกงานไม่ได้ตรวจสอบความพร้อมด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านจิตพิสัย และ (4) สถานประกอบการประสบปัญหาเกี่ยวกับคุณลักษณะนักศึกษาความพร้อมของนักศึกษา ก่อนเข้าฝึกงาน 2) ด้านกรอบแนวคิดในการแก้ปัญหา โดยภาพรวมผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องเห็นด้วยกับด้านกรอบแนวคิดในการแก้ปัญหา ส่วนในรายข้อพบว่า (1) ก่อนส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ควรประเมินความพร้อมด้านความรู้ ทักษะเบื้องต้น และด้านจิตพิสัยพร้อมกันทุกสถานศึกษา หากพบว่าไม่พร้อมก็ควรจัดอบรมซ่อมเสริม (2) ในการจัดอบรมซ่อมเสริมและเพิ่มเติมในกรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ ควรให้มีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง 3 ฝ่ายร่วมวิเคราะห์ห่ออกแบบหลักสูตรตลอดจนวิธีการดำเนินการ (3) หลีกเลี่ยงนักศึกษาผ่านกระบวนการฝึกงาน ควรมีองค์กรภายนอกที่มีบทบาทหน้าที่ในการควบคุมสถานประกอบการของจังหวัดมารับรองและออกไปรับรองคุณภาพให้กับนักศึกษา 3) ด้านการดำเนินการ โดยภาพรวมผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องเห็นด้วยกับด้านการดำเนินการ ส่วนในรายข้อพบว่า 1) เห็นด้วยกับรูปแบบการดำเนินการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ระดับอาชีวศึกษาจังหวัด โดยใช้กระบวนการเครือข่ายศูนย์กำลังคนอาชีวศึกษาจังหวัดที่พัฒนาขึ้น 2) การนำศักยภาพของกระบวนการเครือข่ายศูนย์กำลังคนอาชีวศึกษาจังหวัดมาประยุกต์แก้ปัญหาความร่วมมือในการดำเนินการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาภายในจังหวัดได้อย่างสอดคล้องตามยุคสมัย และรูปแบบการดำเนินการแบบ

ใหม่ เป็นการปรับปรุงข้อเสียของแบบเดิมบางส่วนและผลลัพธ์เป็นไปตามแนวทางการความต้องการของสถานประกอบการ จากนั้นจึงได้พัฒนารูปแบบโดยประสานการทำงานของผู้เกี่ยวข้องจากสถานศึกษา สถานประกอบการและเครือข่ายกำลังคนอาชีวศึกษาจังหวัดให้มีการประเมินผลสมรรถนะก่อนและหลังการฝึกงานในสถานประกอบการ พบว่า ผลการวิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น สอดคล้องไปในทำนองเดียวกันก่อนใช้งานผู้เกี่ยวข้องซึ่งเป็นผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องของอาชีวศึกษาจังหวัด ตีตรงเห็นด้วยกับการดำเนินงานตามรูปแบบในระดับมาก ส่วนในการดำเนินงานนั้นผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่ายเห็นด้วยกับกระบวนการสร้างแบบประเมินและการประเมินสมรรถนะพื้นฐานและหลักสูตรอบรมซ่อมเสริมก่อนออกฝึกงานในระดับมาก ตามลำดับเห็นด้วยกับกระบวนการสร้างแบบประเมินและการประเมินสมรรถนะหลังการฝึกงานและหลักสูตรฝึกอบรมเพิ่มเติมในระดับมากตามลำดับทั้งยังเห็นด้วยกับการดำเนินงานตามรูปแบบและคู่มือดำเนินการที่พัฒนาขึ้นในระดับมากตามลำดับ ซึ่งจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดำเนินการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีระดับอาชีวศึกษาจังหวัดโดยใช้กระบวนการเครือข่ายศูนย์กำลังคนอาชีวศึกษาจังหวัดที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปเป็นต้นแบบเพื่อที่จะขยายผลต่อไปในอนาคตได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรจัดประชุมครู และบุคลากรทางการศึกษาของวิทยาลัยเพื่อให้ทุกคนเข้าใจการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และควรจัดให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาไปศึกษาดูงานในสถานประกอบการเพื่อจะได้เข้าใจและเห็นวิธีการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา

1.2 ควรจัดปฐมนิเทศนักเรียนนักศึกษาและควรจัดประชุม/ประชาสัมพันธ์ผู้ปกครองนักเรียนนักศึกษา เพื่อให้เข้าใจและเห็นคุณค่าในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1.3 ควรประสานงานและร่วมมือกับสถานประกอบการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมการจัดการอาชีวศึกษาให้เกิดความยั่งยืน

1.4 ควรสนับสนุนงานประมาณเพื่อส่งเสริมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

1.5 ควรจัดประชุมสัมมนาร่วมระหว่างครูผู้สอนในระบบทวิภาคีของวิทยาลัยร่วมกับครูฝึกในสถานประกอบการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

1.6 ควรจัดให้ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และประสบความสำเร็จในการทำงานมาบรรยายในการจัดปฐมนิเทศ และปัจฉิมนิเทศให้กับนักเรียนนักศึกษา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด

2.2 ควรวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารระบบการดูแลช่วยเหลือแก่นักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด