

แบบประเมินบทความวิจัย
การประชุมวิชาการระดับชาติ “การศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ครั้งที่ 5” ประจำปี 2564
วันศุกร์ที่ 28 พฤษภาคม 2564 (ผ่านระบบออนไลน์)

1. ชื่อบทความ : การศึกษาการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาอาชีวศึกษา : เขตพัฒนา พิเศษภาคตะวันออก

2. หัวข้อการประเมินบทความ

รายการประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
	ผ่าน	ผ่านและแก้ไข	ไม่ผ่าน	
1. บทคัดย่อภาษาไทย		✓		เพิ่มผลการวิจัยของวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2
2. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		✓		เพิ่มผลการวิจัยของวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2
3. บทนำ	✓			
4. วัตถุประสงค์การวิจัย	✓			
5. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)				
6. วิธีดำเนินการวิจัย		✓		เพิ่มวิธีดำเนินการวิจัย ในส่วนของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ละเอียดกว่านี้ และ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
7. ผลการวิจัย		✓		- ผลการวิจัยควรนำเสนอให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทั้ง 2 ข้อ - ผลการจัดทำเครื่องมือในการสัมภาษณ์ไม่ควรมานำเสนอในผลการวิจัย
8. สรุปผลการวิจัย		✓		ควรสรุปผลการวิจัยแยกออกจากการอภิปรายผลให้เป็นคนละหัวข้อ
9. อภิปรายผล		✓		ควรอภิปรายการวิจัยแยกออกจากการสรุปผลการวิจัยให้เป็นคนละหัวข้อ
10. ข้อเสนอแนะ		✓		แยกข้อเสนอแนะเป็น 2 ประเด็นคือ 1)ข้อเสนอแนะทั่วไป 2)ข้อเสนอแนะในการวิจัย / การศึกษา ครั้งต่อไป
11. เอกสารอ้างอิง	✓			
12. องค์กรความรู้ใหม่และคุณค่าทางวิชาการ				ไม่พบรายการประเมินนี้

ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ

- ☐ 1) บทความผ่านเกณฑ์
- ✓ ☒ 2) บทความผ่านเกณฑ์ แต่ต้องแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
- ☐ 3) บทความไม่ผ่านเกณฑ์

แบบประเมินบทความวิจัย
การประชุมวิชาการระดับชาติ “การศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ครั้งที่ 5” ประจำปี 2564
วันศุกร์ที่ 28 พฤษภาคม 2564 (ผ่านระบบออนไลน์)

1. **ชื่อบทความ :** การศึกษาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาอาชีวศึกษา : เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
2. **หัวข้อการประเมินบทความ**

รายการประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
	ผ่าน	ผ่านและแก้ไข	ไม่ผ่าน	
1. บทคัดย่อภาษาไทย		✓		นำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน ระบุผลการวิจัยไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ระบุไว้โดยสรุป แต่เป็นการนำเสนอข้อมูลในลักษณะของการอธิบายผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล
2. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		✓		เป็นไปตามบทคัดย่อภาษาไทย
3. บทนำ		✓		การนำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน ขาดความน่าสนใจ ไม่พบประเด็นสำคัญที่นำไปสู่การวิจัย และไม่มีการอ้างอิงข้อมูลเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ
4. วัตถุประสงค์การวิจัย		✓		ไม่ชัดเจน
5. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)				
6. วิธีดำเนินการวิจัย		✓		ไม่เป็นไปตามลำดับขั้นตอน
7. ผลการวิจัย		✓		นำเสนอการหาค่าIOC ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และนำเสนอข้อมูลผลการวิจัย และสรุปผลการวิจัย ที่ไม่เป็นไปตามรูปแบบการนำเสนอผลงานวิจัย
8. สรุปผลการวิจัย		✓		
9. อภิปรายผล		✓		ควรนำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ระบุไว้ในแต่ละข้อให้ชัดเจน แต่ผู้วิจัยนำข้อมูลมาอภิปรายร่วมกัน และไม่ครบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ระบุไว้ และไม่สอดคล้องกับผลการวิจัย
10. ข้อเสนอแนะ		✓		ควรเพิ่มเติมข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัยเป็นประเด็นหลักก่อนให้ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
11. เอกสารอ้างอิง		✓		อ้างอิงข้อมูลน้อยมากทำให้ข้อมูลขาดความน่าเชื่อถือ
12. องค์กรความรู้ใหม่และคุณค่าทางวิชาการ				-

ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ

- ☐ 1) บทความผ่านเกณฑ์
- ☒ 2) บทความผ่านเกณฑ์ แต่ต้องแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
- ☐ 3) บทความไม่ผ่านเกณฑ์

การศึกษาการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาอาชีวศึกษา : เขตพัฒนา พิเศษภาคตะวันออก

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก กลุ่มที่ศึกษา ได้แก่ หัวหน้าแผนก และครูผู้สอน ประเภทวิชาอุตสาหกรรม จากสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนแบบทวิภาคีอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 20 คน โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง วิธีการดำเนินงานวิจัยโดยการลงพื้นที่ เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผ่านการประเมินคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ในการตรวจสอบเครื่องมือเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเครื่องมือกับวัตถุประสงค์งานวิจัย มีค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย เท่ากับ 0.98 ผลการวิจัยพบว่าการดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 1) สถานศึกษาได้มีการเตรียมความพร้อมในการจัดการศึกษารูปแบบทวิภาคีทั้งด้านกำลังคนทั้งในส่วนของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ด้านงบประมาณ และด้านการบริหารจัดการ 2) สถานศึกษามีการวางแผนการเรียนและการฝึกทวิภาคีร่วมกับสถานประกอบการ 3) สถานศึกษามีติดตามการเรียนและการฝึกโดยครูนิเทศก์ และพนักงานพี่เลี้ยง 4) สถานศึกษามีปัญหาและอุปสรรคในการฝึกทวิภาคี 1. การปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงาน 2. สถานประกอบการที่ขาดความเข้าใจในรูปแบบการจัดการศึกษาทวิภาคี แนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาทวิภาคี 1) จัดการเรียนระบบทวิภาคีให้อยู่ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ 2. พัฒนาความรู้และทักษะเฉพาะทางให้กับผู้เรียนในสาขาที่ตนศึกษา 3. พัฒนาทักษะทางด้านภาษาที่ 3 ให้กับผู้เรียน

คำสำคัญ: การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี, สถานศึกษาอาชีวศึกษา, เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1. การดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และ 2. แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก กลุ่มตัวอย่างเมื่อนำตัวแปรมา
และครูผู้สอน ประเภทวิชาอุตสาหกรรม จากสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ในเขตพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนแบบทวิภาคี
อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 20 คน. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

ผลการวิจัย พบว่า .

1. การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (รวมผลเฉลี่ย) -----
2. แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (รวมผลเฉลี่ย) -----

A Study of Dual Vocational Education on Vocational Institute: Eastern Economic Corridor (EEC)

ABSTRACT

This research aimed to study dual vocational education management and study the guidelines for the development of dual vocational education management in the Eastern Economic Corridor (EEC) educational institutions. The study groups were department heads and industry teachers. From educational institutions under the Office of the Vocational Education Commission in the eastern economic corridor with at least 5 years of dual vocational education learning management experience were 20 persons which was selected by purposive sampling. Methods of conducting research by site visited and in-depth interview. The interview questions were assessed by three experts to examine the instruments for index of consistency (IOC) have an average conformity index of 0.98. The results of the research showed that the administration of dual vocational education in the eastern economic corridor educational institutions 1) educational institutes have prepared for dual vocational education management in both manpower in both the educational institutes and institutes. 2) The establishment has a dual vocational learning and training plan in conjunction with the establishment. 4) Educational institutions have problems and support for dual vocational training. Guidelines for the development of dual vocational education management 1) Organize dual vocational learning into a competency-based learning management model. 2. Develop knowledge and specialized skills for learners in their field of study. 3 to learners

Keywords: Dual Vocational Education, Vocational Institute, Eastern Economic Corridor

* ประมวลไว้ในเอกสารแนบด้วย *

บทนำ

ประเทศไทยให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับอาชีวศึกษาที่เป็นกลไกในการพัฒนาประเทศ จากนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560 - 2579) ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) (ประชุมคณะกรรมการการศึกษาธิการ, 2563) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน รวมถึงนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้อนุมัติให้ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคีดำเนินการโครงการขยายและยกระดับอาชีวศึกษาทวิภาคีสู่คุณภาพมาตรฐาน ในสถานศึกษาในสังกัดทั่วประเทศไทย การดำเนินการดังกล่าวเพื่อเป็นการยกระดับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ในการมุ่งเน้นพัฒนานักศึกษาระดับอาชีวศึกษาให้มีทักษะในการปฏิบัติงาน รวมถึงการเน้นทักษะฝีมืออันเกิดจากเทคโนโลยีขั้นสูง (รัชชานนท์ นิลสุข, 2562) เพื่อให้มีความสอดคล้องกับอุตสาหกรรม

ไม่พอ
ทั้งหมด

การเรียนการสอนในระบบทวิภาคีในอาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ (ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี, 2557) เป็นการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผลิตผู้สำเร็จการศึกษาในระดับฝีมือ ระดับเทคนิคให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจทักษะปฏิบัติงานที่ใช้เทคนิคในการทำงาน สร้างและพัฒนางาน พัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่นให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ โดยสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ (คณะกรรมการการศึกษาวิเทศา, 2563) และจากนโยบายการพัฒนาปริมาณและคุณภาพของครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ กลไกที่ช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนแบบทวิภาคี จะต้องได้ความร่วมมือจากสถานศึกษา และสถานประกอบการ โดยเฉพาะในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่มีความต้องการแรงงานที่มีทักษะฝีมือในระดับอาชีวศึกษาในการปฏิบัติงาน สมรรถนะที่สถานประกอบการในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ที่ต้องการส่งเสริมในแรงงานในระดับอาชีวศึกษาต้องมี เช่น ความรู้ด้านกฎหมายและกฎระเบียบวิชาชีพ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทักษะในความสามารถวิชาชีพ เป็นต้น (สำนักวิชาการ, 2561) ดังรายงานการวิจัยของ สุมาลี จันทร์ชลอ และ บุญจมาภรณ์ จันทร์ (2562) ที่ได้ศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาในระบบทวิภาคีในยุค 4.0 รวมถึงการพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี รายงานวิจัยของ ฐาณินทร์ ศรีชมภู และคณะ (2557) ได้พัฒนารูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รายงานสุดัมศักดิ์ มีสุข และคณะ (2560) ที่ได้พัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรม ในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง รวมถึงรายงานวิจัยของ บุญจวรรณ ศรีคำนวล และคณะ (2560) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในจังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่างานวิจัยได้มุ่งเน้นในการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาทวิภาคีในรูปแบบต่างๆ แต่ยังไม่ได้มีงานวิจัยใดที่ได้มุ่งเน้นการศึกษาการดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

จากเอกสารตัวอย่างงาน ๙ ข้อ จึงมีงานนี้

ดังนั้นงานวิจัยนี้ได้มุ่งเน้นในการศึกษาการดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตพัฒนา
พิเศษภาคตะวันออก รวมถึงแนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขต
พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ในสาขาช่างอุตสาหกรรม โดยใช้การลงพื้นที่ (Site Visit) ในการสัมภาษณ์เชิงลึก
(In-depth Interview) การสัมภาษณ์เชิงลึก กับกลุ่มเป้าหมายที่ให้ข้อมูลได้แก่หัวหน้าแผนก และครู ที่มี
ประสบการณ์ในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีอย่างน้อย 5 ปี เพื่อให้ได้ข้อมูลในการจัดการศึกษาทวิภาคีใน
สภาพปัจจุบัน ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมถึงได้ข้อมูลเพื่อการพัฒนาการศึกษาระบบทวิภาคีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาค
ตะวันออก
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาค
ตะวันออก

วิธีดำเนินการวิจัย

1.ระเบียบวิธีวิจัย ปรัชญา

1.1 กลุ่มที่ศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มที่ศึกษา โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 20 คน
ได้แก่ หัวหน้าแผนก และครูผู้สอน ประเภทวิชาอุตสาหกรรมจากสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา ที่อยู่ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ที่มี
ประสบการณ์ในการจัดการเรียนแบบทวิภาคีอย่างน้อย 5 ปี

2. ขั้นตอนการวิจัย

2.1 ศึกษาทฤษฎีแนวคิดที่เกี่ยวข้อง และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบทวิ
ภาคีจากวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.2 จัดทำเครื่องมือเพื่อศึกษาการดำเนินการจัดการศึกษาและแนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษา
ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยคำถามมีทั้งหมด 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูล
ผู้ให้การสัมภาษณ์ ตอนที่ 2 การดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษ
ภาคตะวันออก และ ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขต
พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

2.3 ประเมินคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ในการตรวจสอบหาความสอดคล้อง
ระหว่างเครื่องมือกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหาในการประเมินคุณภาพเครื่องมือ (Index of Consistency, IOC) ได้ค่า IOC = ?

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ (Site Visit) เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth
Interview) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 20 คน จากสถานศึกษาต่อไปนี้ วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา
วิทยาลัยเทคนิคระยอง วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี วิทยาลัยเทคนิคพัทยา วิทยาลัยเทคนิค
สัตหีบ และวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

2.5 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูล จำนวน 20 คน เป็นราย
ข้อ

→ การนำเสนอข้อมูลของวิธีดำเนินการวิจัย ปรัชญา ประเด็นต่อประเด็น

- ปรัชญา
- กลุ่มตัวอย่าง
- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- การสร้างและทดสอบคุณภาพเครื่องมือ
- การเก็บรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย แปลความหมายค่าคะแนน สำหรับประเมินความสอดคล้องคำถามในการสัมภาษณ์งานวิจัยและวัตถุประสงค์งานวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ และการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดโดยการถอดเทปเป็นบทสนทนาอย่างละเอียด จากนั้นจัดกลุ่มความเห็นของผู้ให้ข้อมูลในหัวข้อคำถามการสัมภาษณ์เพื่อสรุปผลวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการจัดทำเครื่องมือในการสัมภาษณ์ การดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถาบันการศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยนำคำถามในการสัมภาษณ์ประเมินคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ในการตรวจสอบเครื่องมือเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเครื่องมือกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา ผลการประเมินพบว่ามีความสอดคล้องเฉลี่ย เท่ากับ 0.98 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความสอดคล้องคำถามในการสัมภาษณ์งานวิจัยและวัตถุประสงค์งานวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ

คำถามในการสัมภาษณ์	ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง	ผลการประเมิน
ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	1	มีความสอดคล้อง
1. สถานศึกษา	1	มีความสอดคล้อง
2. เพศ	1	มีความสอดคล้อง
3. อายุ	1	มีความสอดคล้อง
4. ประสบการณ์ในการจัดการเรียนระบบทวิภาคี	1	มีความสอดคล้อง
5. แผนกที่ปฏิบัติงานที่	1	มีความสอดคล้อง
6. ตำแหน่ง	1	มีความสอดคล้อง
ตอนที่ 2 การเป็นการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	0.94	มีความสอดคล้อง
1. สถานศึกษามีการเตรียมความพร้อมในการจัดการศึกษาทวิภาคีอย่างไร	1	มีความสอดคล้อง
2. สถานศึกษาได้มีการวางแผนการเรียนกับแผนการฝึกกับสถานประกอบการอย่างไร	0.66	มีความสอดคล้อง
3. สถานศึกษามีการจัดการเรียนการสอน การฝึกทวิภาคีในสถานประกอบการอย่างไร	1	มีความสอดคล้อง
4. สถานศึกษามีระบบการนิเทศการเรียนการฝึกทวิภาคีอย่างไร	1	มีความสอดคล้อง

ค่าสัมประสิทธิ์
ความสอดคล้อง
ของกร
รรมการ
หาค่าเฉลี่ย
เฉลี่ยแล้ว

5. สถานศึกษามีวิธีการวัดและการประเมินผลรายวิชา และการฝึก ทวิภาคีอย่างไร	1	มีความสอดคล้อง
6. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานทวิภาคีมีอะไรบ้างแก้ไข ปัญหาอย่างไร	1	มีความสอดคล้อง
ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	1	มีความสอดคล้อง
1.สถานศึกษาควรมีแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ในระบบทวิภาคีอย่างไรเพื่อให้ประสบความสำเร็จ	1	มีความสอดคล้อง
2. นักศึกษาในระบบทวิภาคีควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านใด เพื่อให้มีความสอดคล้องกับสถานประกอบการและประเทศ	1	มีความสอดคล้อง

2. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ข้อมูลที่ได้จากผู้ให้การสัมภาษณ์ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1
ข้อมูลผู้ให้การสัมภาษณ์ ตอนที่ 2 การดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขต
พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และ ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีใน
สถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งผลการสัมภาษณ์เชิงลึกสามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษา

~~ตอนที่ 1~~ ข้อมูลผู้ให้การสัมภาษณ์ → *ครู วิทยากรในสถานศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษา*

- สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคระยอง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10
- เพศ เพศชาย 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และเพศหญิง 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30
- อายุ (ปี) อายุช่วง 21-30 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 อายุช่วง 31-40 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 อายุช่วง 41-50 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 อายุช่วง 51-60 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5
- ประสบการณ์ในการจัดการเรียนระบบทวิภาคี (ปี) ประสบการณ์ 5 -10 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 ประสบการณ์ 11-20 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ประสบการณ์ 21-30 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10
- สังกัดแผนกปฏิบัติงานหลัก ช่างกลโรงงาน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ช่างเชื่อม จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ช่างยนต์ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ช่างไฟฟ้า จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ช่างซ่อมบำรุง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ช่างอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- ตำแหน่งงาน ครูนิเทศก์/ครูผู้สอน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 หัวหน้าแผนกวิชา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40

1. ตอนที่ 2

การดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด

- 1) สถานศึกษามีการเตรียมความพร้อมในการจัดการศึกษาทวิภาคี ดังนี้
 - การสำรวจความพร้อม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านกำลังคนทั้งในส่วนของสถานศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อจัดทำแผนของหลักสูตรให้สอดคล้องต่อความต้องการของผู้เรียนและสถานประกอบการ (2) ด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการส่วนใหญ่เป็นการได้รับจากการจัดสรรจากทางสถานศึกษาเพื่อใช้ในการส่วนของการทำเอกสาร การเดินทาง และการจัดกิจกรรมต่างๆ และ (3) ด้านการบริหารจัดการ เป็นการดำเนินการตามแผนนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการควบคู่กับการกำหนดการฝึกดำเนินการโดยแผนกวิชาการของวิทยาลัย
 - การบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) สถานศึกษาจะมีการทำการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับทางสถานประกอบการที่ระยะเวลา 3 ปี หรือ 5 ปี ขึ้นอยู่กับการทำข้อตกลงกัน
- 2) สถานศึกษาได้มีการวางแผนการเรียนกับแผนการฝึกกับสถานประกอบการ ดังนี้
 - การวางแผนร่วมกับระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ เป็นการชี้แจงความต้องการของทางสถานศึกษา แผนการเรียน การวัดและประเมินผลของผู้เรียนร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ
 - การทำสัญญาการฝึกอาชีพ สถานศึกษามีการทำสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างผู้เรียน ผู้ปกครองสถานศึกษา และสถานประกอบการ ในขอบเขตของ ระยะเวลาการฝึกอาชีพ ข้อบังคับหรือระเบียบวันหยุด ประจำปี สวัสดิการ เงื่อนไขการเลิกสัญญา อื่นๆ ขึ้นอยู่กับการทำข้อตกลงกับสถานประกอบการ
- 3) สถานศึกษามีการจัดการเรียนการสอน การฝึกทวิภาคีในสถานประกอบการ ดังนี้
 - มีการประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการในเรื่องของระเบียบ หลักเกณฑ์ การจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง และสุดท้ายบางสถานศึกษาก็จะมีการอบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและผู้ควบคุม
 - การจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก มีการจัดทำแผนการเรียน การเพิ่มรายวิชาเข้าไปในระหว่างฝึก ร่วมกันจัดรายวิชากับสถานประกอบการเพื่อให้ตรงกับการเรียนรู้ของรายวิชานั้นๆ
 - การปฐมนิเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะ ทศนคติ ในเรื่องการปฏิบัติตัว ความปลอดภัย
- 4) สถานศึกษามีระบบการนิเทศการเรียนการฝึกทวิภาคี ดังนี้
 - ครูนิเทศก์เป็นผู้ดำเนินการนิเทศผู้เรียนในเรื่องของความเป็นอยู่ การปฏิบัติงาน ความรับผิดชอบ สมุดบันทึก แฟ้มสะสมผลงาน และโครงการฝึกอาชีพ โดยจำนวนการเข้านิเทศจะขึ้นอยู่กับสถานศึกษา กำหนดหรือตกลงร่วมกันกับสถานประกอบการ

อธิบาย/นำส่ง

ชื่อผู้สอน

ตามระเบียบ

เวลา แยก แยก

ปณ. เน้นให้ชัดเจน

(ศึกษาบทนำของ
จากตัวอย่างของ
จากงานวิจัยอื่นๆ)

5) สถานศึกษามีวิธีการวัดและการประเมินผลรายวิชา และการฝึกทวิภาคี ดังนี้

- การประเมินรายวิชา จะเป็นการแบ่งสัดส่วนให้สถานประกอบการ (พี่เลี้ยง ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน) และสถานศึกษา (ครูนิเทศ การจดบันทึก โครงการงาน) สัดส่วนขึ้นอยู่กับสถานศึกษาแต่ละแห่ง
- การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เป็นการสอบวัดผลจากข้อสอบจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่จะต้องมีการวัดทางด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติ

6. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานทวิภาคี และวิธีการแก้ไขปัญหาดังนี้

- การปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงาน พบว่ามีปัญหากับเพื่อนร่วมงาน (เฉพาะบุคคล) วิธีการแก้ปัญหามีเบื้องต้น ครูนิเทศรับฟังอย่างเป็นกลาง ทำการปรึกษากับพี่เลี้ยงในสถานประกอบการเพื่อหาข้อเท็จจริง และร่วมกันแก้ปัญหา
- ข้อจำกัดที่สถานศึกษาดังขึ้นต่อการฝึกงาน ทำให้สถานประกอบการบางแห่งไม่สามารถรับผู้เรียนได้ เช่น ระยะเวลาในการทำงานที่น้อย การให้ผู้เรียนกลับสถานศึกษาทุกสัปดาห์
- สถานประกอบการบางครั้งยังไม่เอื้ออำนวยให้ครูนิเทศเข้าไปนิเทศผู้เรียน วิธีการแก้ปัญหามีของครูนิเทศมีหลากหลายวิธี เช่น นิเทศผู้เรียนนอกเวลาเรียน นิเทศผู้เรียนผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย มีการจัดวันให้ผู้เรียนเข้าสถานศึกษาเพื่อปรึกษา พูดคุยและแลกเปลี่ยนความรู้พร้อมหาวิธีแก้ปัญหาร่วมกัน
- การจับคู่ผู้เรียนกับสถานประกอบการ ให้สอดคล้องต่อความต้องการของผู้เรียนและสถานประกอบการ ที่มีข้อจำกัด เช่น ผู้เรียนต้องการค่าตอบแทน การเดินทางที่สะดวก วิธีการแก้ปัญหามีบางสถานประกอบการจะทำการสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกผู้เรียนเอง
- บางสถานประกอบการที่มีกระบวนการให้ความรู้ ทักษะ อย่างเป็นกระบวนการ แต่ข้อจำกัดคือไม่สามารถให้ค่าตอบแทนได้ ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจจะไปฝึกงาน วิธีการแก้ปัญหามีครูนิเทศชี้แจงถึงข้อดีต่อผลประโยชน์ที่จะได้รับแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนตัดสินใจด้วยตนเอง

วัตถุประสงค์
ข้อ 2. ต่อมา

แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

1) แนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในระบบทวิภาคีให้ประสบความสำเร็จ

- นำข้อคิดเห็นจากสถานประกอบการที่ส่งผู้เรียนไปเรียนรู้รูปแบบทวิภาคี เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงกระบวนการและหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนในระบบทวิภาคี ให้สอดคล้องต่อความต้องการของสถานประกอบการ
- พัฒนาหลักสูตรให้อยู่ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะโดยมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสถานประกอบการ ออกแบบเครื่องมือวัดประเมินให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ
- เชิญผู้เชี่ยวชาญในสถานประกอบการร่วมสอนหรือฝึกอบรม ในบางรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนนักศึกษาเรียนรู้ทวิภาคีในสถานประกอบการ สถานศึกษาของความคิดเห็นของผู้เรียนที่ผ่านการฝึกงานมาแล้ว

2) นักศึกษาในระบบทวิภาคีควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านใดเพื่อให้มีความสอดคล้องกับสถานประกอบการและประเทศ

- การพัฒนาด้านความรู้เฉพาะทาง ด้านทักษะอย่างชำนาญของสาขาที่ตนศึกษา เช่น ระบบอัตโนมัติ อุตสาหกรรม ทักษะการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ หลักการปัญญาประดิษฐ์ เป็นต้น ด้านทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน การปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องต่อการนโยบาย ไทยแลนด์ 4.0 และตลาดแรงงานในปัจจุบัน
- การพัฒนาทางด้านภาษาที่ 2 และภาษาที่ 3 เพื่อเพิ่มโอกาสทางหน้าที่และตำแหน่งงานให้กับตนเอง

สรุปผลและอภิปรายผล

1. การดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จากการวิจัยพบว่าสถานศึกษามีการเตรียมความพร้อมในการจัดการศึกษาทวิภาคี โดยมีการทำการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ กับทางสถานประกอบการและการสำรวจความพร้อมในการจัดการเรียนรู้แบบทวิภาคี ด้านกำลังคนทั้งในส่วนของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ และด้านการบริหารจัดการ มีการวางแผนการเรียนกับแผนการฝึกกับสถานประกอบการ มีการวิเคราะห์สมรรถนะของตำแหน่งที่นักศึกษาจะไปฝึกเพื่อการเขียนแผนการฝึก รวมถึงการออกแบบเครื่องมือการวัดและประเมินผลของผู้เรียนร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ สถานศึกษามีการทำสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างผู้เรียน มีการชี้แจงผู้ปกครอง นักศึกษา ในขอบเขตงาน ระยะเวลาการฝึกอาชีพ ข้อบังคับหรือระเบียบ วันหยุดประจำสัปดาห์ สวัสดิการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้ปกครอง นักเรียน สถานศึกษา และสถานประกอบการ นอกจากนี้สถานศึกษามีการเตรียมความพร้อมของครูผู้สอน ครูนิเทศก์ และครูฝึกในสถานประกอบการ เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ระเบียบ หลักเกณฑ์ การจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก การนิเทศก์ การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิชัย มั่นจันทา (2561) และ โสภาส สุขหวาน (2562) ที่ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของครู ผู้เรียน รวมถึงการออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินผลสมรรถนะของผู้เรียนช่วยให้การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีบรรลุเป้าหมาย สถานศึกษามีระบบการนิเทศการเรียนการฝึกทวิภาคี โดยครูนิเทศก์เป็นผู้ดำเนินการนิเทศผู้เรียนในเรื่องของการดำเนินชีวิต การปฏิบัติงาน ความรับผิดชอบ สมุดบันทึก แฟ้มสะสมผลงาน และโครงการฝึกอาชีพ โดยจำนวนการเข้านิเทศจะขึ้นอยู่กับสถานศึกษากำหนดหรือตกลงร่วมกันกับสถานประกอบการ และการติดตามผู้เรียนจากพี่เลี้ยง เพื่อร่วมกันส่งเสริมให้ความรู้และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน สถานศึกษามีวิธีการวัดและการประเมินรายวิชา จะเป็นการแบ่งสัดส่วนให้สถานประกอบการได้แก่ พี่เลี้ยง ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน และสถานศึกษา ได้แก่ ครูนิเทศ สัดส่วนขึ้นอยู่กับข้อตกลงสถานศึกษาแต่ละแห่ง ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานทวิภาคีที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน สถานศึกษาและสถานประกอบการ ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน คือ การที่ผู้เรียนมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน ปัญหาที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษาหรือครูนิเทศก์ คือ ข้อจำกัดที่สถานศึกษาดังขึ้นต่อการฝึกงาน ทำให้สถานประกอบการบางแห่งไม่สามารถรับผู้เรียนได้ และสถานประกอบการบางครั้งยังไม่เอื้ออำนวยให้ครูนิเทศเข้าไปนิเทศผู้เรียน การจับคู่ผู้เรียนกับสถานประกอบการ ให้สอดคล้องต่อความต้องการของทั้งผู้เรียนและสถานประกอบการที่มีข้อจำกัด

2. แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้ประสบความสำเร็จ พบว่าสถานศึกษานำความคิดเห็นจากผู้เรียนและสถานประกอบการที่ส่งผู้เรียนไปฝึกงานเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระบบทวิภาคี ให้สอดคล้องต่อความต้องการของสถานประกอบการ และ

ถ้าเสนอต่อผู้
สอดคล้องกับ
ผลการวิจัย
ในแต่ละปี เสนอ

ถ้าเสนอต่อ
ให้สอดคล้องกับ
ผลการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนในระบบทวิภาคีให้สอดคล้องต่อสมรรถนะที่ผู้เรียนพึงมีในสาขาหลักนั้นๆ เพื่อความต้องการตลาดแรงงานในปัจจุบันและอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐวิทย์ มุ่งเมือง และคณะ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้ผลว่าการค้นหาปัญหาและการวางแผนการพัฒนาเป็นปัจจัยที่สำคัญมาก ซึ่งนักศึกษาในระบบทวิภาคีควรได้รับการพัฒนาด้านความรู้เฉพาะทางด้านทักษะอย่างชำนาญของสาขาที่ตนศึกษา ด้านทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้สอดคล้องต่อการนโยบายไทยแลนด์ 4.0 การพัฒนาทางด้านภาษาที่ 2 และภาษาที่ 3 เพื่อเพิ่มโอกาสทางหน้าที่และตำแหน่งงานให้กับตนเอง และให้มีความสอดคล้องกับสถานประกอบการและประเทศ สอดคล้องกับรายงานวิจัยของ สุมาลี จันทร์ชโล และเบญจมาภรณ์ จันทร์ (2562) ที่ได้กล่าวว่า การฝึกฝนนักเรียนให้มีทักษะมากกว่า 2 ภาษา เพื่อการเพิ่มโอกาสในการในการทำงานในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. สถานศึกษาที่มีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบทวิภาคีควรมีการพัฒนาหลักสูตรให้อยู่ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะที่มีสถานประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่การวางแผน ออกแบบการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลฐานสมรรถนะ
2. สถานศึกษาควรมีการทำความเข้าใจในรูปแบบการจัดการเรียนรู้รูปแบบทวิภาคีกับสถานศึกษาทั้งในระดับผู้บริหาร หัวหน้างาน หรือพนักงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงรูปแบบการจัดการเรียนแบบทวิภาคีประโยชน์ที่ทางสถานประกอบการจะได้รับ
3. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในการจัดการศึกษาทวิภาคี เพื่อพัฒนานักศึกษาที่เรียนในรูปแบบทวิภาคี

เอกสารอ้างอิง * *ควรจัดไว้ก่อนลำดับตัวอักษร.*

- ✓ คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). การจัดการศึกษาโดยบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work Integrated Learning: WIL) สำหรับอาชีวศึกษาโดยเน้นรูปแบบทวิภาคี. สำนักกรรมการธิการ 3 สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- ✓ อานันท์ ศรีชมภู และคณะ. (2557). การพัฒนารูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 16(3), 120-131.
- ✓ ญัฐวิทย์ มุ่งเมือง และคณะ. (2560). การพัฒนาความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยการอาชีพในภาคเหนือตอนบน. พินเนศวร์สาร, 13(1), 134-146.
- ✗ นฤมล จิตรเอื้อ และคณะ. (2561). การใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อการศึกษาการดำเนินการที่เป็นเลิศของสถานศึกษา. สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 11(2), 2118-2135.

ไว้พบพร
ช่วงอีเว้นท์

- ✓/เบญจวรรณ ศรีคำนวล และคณะ. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในจังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. Veridian E-Journal, 10(2), 2535-2548. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ. (2563). เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2563. กรุงเทพฯ:ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 191ง.
- ✓/ปรัชญนันท์ นิลสุข. (2562). อาชีวศึกษากับการศึกษา 4.0. วารสารอาชีวศึกษาก้าวไกล, 5(1), 18 - 20.
- ✓/วิชัย มั่นจันทา. (2561). การบริหารการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดพะเยา. มหาวิทยาลัยพะเยา: ปริณญานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต.
- ✓/ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี. (2557). แนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ.
- ✓/สำนักวิชาการ. (2561). ความต้องการแรงงานไทยในเขตพัฒนาพิเศษตะวันออก (พ.ศ. 2561 - 2570). สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. กรุงเทพฯ.
- ✓/สุมาลี จันทรชลอ และเบญจมาภรณ์ จันทร. (2562). การจัดการศึกษาในระบบฝึกทวิภาคีในยุค 4.0. วารสารนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้, (2)1, 12-27.
- ✓/อุดมศักดิ์ มีสุข และคณะ. (2560). การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างอุตสาหกรรม ในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี, 11(3), 221-235.
- ✓/ไอลาส สุขหวาน, และคณะ (2562). การศึกษาสมรรถนะความเป็นครูของครูอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา, 13(1), 107-121.
- X D. C. McClelland. (1973). Testing for Competence rather than for Intelligence. American Psychologist, 28(1), 1-14.

ไม่พบทวิภาคี
ในภาคกลาง