

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของ สถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ในยุคอุตสาหกรรม 4.0

กนกรัตน์ พงษ์ไพธากุล^{1*} ธีรฤดี บุญโสภณ² สมนึก วิสุทธิแพทย์³ และ ปรีดา อัครวินิจตระการ⁴

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรี พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี และ พัฒนาคู่มือการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีให้สัมภาษณ์ จำนวน 7 คน และผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 301 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ ผลการวิจัยได้แสดงรูปแบบของการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 ด้านการวางแผน ประกอบด้วย (1) ทรัพยากรในองค์กร (2) ระบบการตรวจติดตาม (3) ระบบการจ่ายค่าตอบแทน (4) โครงสร้างงานทวิภาคี (5) การพัฒนาหลักสูตร (6) ช่องทางการสื่อสาร และ (7) เครือข่ายความร่วมมือ ด้านที่ 2 ด้านการจัดการองค์กรประกอบด้วย (1) ระบบการประชุม (2) ระบบประกันคุณภาพการศึกษา (3) ระบบสารสนเทศขององค์กร (4) ระบบกรรมการที่รับผิดชอบ และ (5) ระบบการพัฒนาบุคลากร ด้านที่ 3 ด้านการสั่งการ ประกอบด้วย (1) มีการพัฒนาสมรรถนะของผู้ที่เกี่ยวข้อง (2) มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ และ (3) สร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการ ด้านที่ 4 ด้านการประสานงาน ประกอบด้วย (1) ระบบติดตามประเมินผล (2) ระบบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา และ (3) ระบบการประสานงานภายในองค์กร และด้านที่ 5 ด้านการควบคุม ประกอบด้วย (1) การขออนุมัติหลักสูตร และ (2) นโยบาย กฎ ระเบียบ ส่วนคู่มือการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 5 หน่วย ประกอบด้วย 1) หน่วยการวางแผน 2) หน่วยการจัดองค์การ 3) หน่วยการสั่งการ 4) หน่วยการประสานงาน และ 5) หน่วยการควบคุมการทำงาน โดยในเนื้อหาในแต่ละหน่วย ประกอบด้วย แนวทางการปฏิบัติ และตัวชี้วัดความสำเร็จ ส่วนผลการประเมินคู่มือมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.92 และเหมาะสมมาก คิดเป็นร้อยละ 23.08 ผลการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปสู่การปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปสู่การปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69.23 และเหมาะสมระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.77 ตามลำดับ

คำสำคัญ: การบริหารจัดการศึกษา, ระบบทวิภาคี, สถาบันการอาชีวศึกษา

¹ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการพัฒนารัฐกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² ศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

³ รองศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

⁴ ผู้อำนวยการกองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

* ผู้รับผิดชอบประสานงาน โทร. +669 3264 9922 อีเมล: kanokrath.ph@gmail.com



Development of an Administration Model for the Undergraduate Vocational Dual System Education of Vocational Institutes for Enhancing the Human Resource Potentiality in the Era of Industry 4.0

Kanokrath Phongphothakul^{1*} Teravuti Boonyasopon² Somnoek Wisuttiapaet³ and
 Preeda Attavinijtrakarn⁴

Abstract

The purposes of this study were to investigate the factors affecting the success in administrating vocational dual system education, to develop an administration model for vocational dual system education, and to develop a handbook for administration model for vocational dual system education. The sample groups in this study consisted of 7 experts in the field of vocational dual system education used for interviewing and 301 people used for questionnaire responding. The research instruments used in this study were an interview form and a questionnaire. Data were analyzed by using mean, standard deviation, correlations, and multiple regression statistics. The results indicated that the administration model for vocational dual system consisted of 5 areas as follows; 1) the area of planning consisted of 7 aspects, (1) organizational resources, (2) follow-up systems, (3) remuneration systems, (4) dual system structure, (5) curriculum development, (6) communication channels, and (7) cooperation networks, 2) the area of organization management consisted of 5 aspects, (1) meeting systems, (2) education quality assurance systems, (3) organizational IT systems, (4) responsible committee systems, and (5) personal development systems, 3) the area of commanding consisted of 3 aspects, (1) developing the competencies of related persons, (2) providing responsible working units, and (3) proceeding cooperation with enterprises, 4) the area of coordination consisted of 3 aspects, (1) evaluation and follow-up systems, (2) student preparation systems, and (3) internal organization coordination systems, and 5) the area of controlling consisted of 2 aspects, (1) curriculum approval proposal systems and (2) policies, rules, and regulations. The handbook of the administration consisted of 5 units. They were the units of 1) planning, 2) organization management, 3) directing, 4) coordination, and 5) controlling. The contents in each units consisted of guidelines for operations, and indicators of successes. The evaluation of the handbook by the experts in the field of dual system education revealed that 76.92 % rated at a very high level of appropriateness and 23.08 % rated at a high level of appropriateness. There were 69.23% rated the possibility of implementation at a very high level and 30.77% rated at a high level respectively.

Keywords: Educational Administration, Bilateral system, vocational institute

¹ Doctoral Degree Student, Industrial Business and Human Development, Faculty of Business and Industrial Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² Professor, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

³ Associate Professor, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

⁴ Director Bureau of Industrial Economics Research, Office of Industrial Economics, Ministry of Industry

* Corresponding Author Tel. +669 3264 9922 e-mail: kanokrath.ph@gmail.com

1. บทนำ

การพัฒนาขีดความสามารถของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีกำลังคนที่ดี มีคุณภาพอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกำลังคนที่จะป้อนเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการ นอกจากจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทางทฤษฎีอย่างดีแล้ว ยังต้องเป็นผู้ที่มีทักษะมีความคิดสร้างสรรค์ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงได้อย่างเป็นระบบ [1] จะเห็นได้ว่า การพัฒนาประเทศต้องพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม แต่ปัญหาหลักของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม คือ ทรัพยากรมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งโลกของอุตสาหกรรมกำลังก้าวสู่การปฏิวัติครั้งที่ใหม่ ที่เรียกว่า อุตสาหกรรม 4.0 (Industries 4.0) ซึ่งจะมีเทคโนโลยีอัจฉริยะต่างๆ ที่เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อรูปแบบการผลิตสินค้าและบริการ ที่ตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภค เช่น เครื่องจักรกลที่คิดได้ เทคโนโลยีอัตโนมัติ หรือหุ่นยนต์อัจฉริยะ ฯลฯ ซึ่งเป็นการบูรณาการโลกของการผลิตเข้ากับการเชื่อมต่อทางเครือข่ายในรูปแบบ Internet of Things (IoT) ทุกหน่วยของระบบการผลิต ปัญหาทรัพยากรมนุษย์ที่กำลังเผชิญอยู่คือ การหาวิธีจัดสรรทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดประโยชน์สนองต่อความเจริญทางเทคโนโลยี โดยเร่งสร้างกำลังคนในระดับกลางและระดับสูงด้านวิชาชีพ ให้มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ เพื่อสนองต่อความต้องการแรงงานในปัจจุบัน ขณะเดียวกันแนวนโยบายการศึกษาของรัฐได้มุ่งส่งเสริมสนับสนุนการศึกษาด้านวิชาชีพอย่างจริงจัง ดังเห็นได้จากรัฐบาลปัจจุบันได้ตระหนักถึงความสำคัญของการอาชีวศึกษา โดยนายกรัฐมนตรีได้กล่าวในรายการคืนความสุขให้ประชาชน ให้นักเรียนหันมาเรียนสายอาชีพให้มากขึ้น และได้ออกคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 8/2559 ที่ 10/2559 ที่ 11/2559 และที่ 30/2559 เพื่อพัฒนาคุณภาพการอาชีวศึกษา และแก้ไขปัญหาภาพลักษณ์ ของนักเรียนอาชีวศึกษา เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาล โดยเน้นนโยบายด้านอาชีวศึกษาใน 5 เรื่อง คือ 1) การสร้างค่านิยมอาชีวศึกษา 2) การจัดการเรียนการสอนทวิภาคีร่วมกับสถานประกอบการ 3) การแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนนักศึกษา 4) การส่งเสริมอาชีวศึกษาให้มีความเป็นเลิศเฉพาะด้าน และ 5) การ

จัดการศึกษาอาชีวศึกษาสู่มาตรฐานสากล [2] นอกจากนี้ให้สถานศึกษาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร เน้นให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์ตรงในสถานประกอบการเพื่อให้เรียนรู้ได้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติอันจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามความมุ่งหมายของหลักสูตร และสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 มาตรา 20 การจัดการศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการหรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ [3]

สถานการณ์ด้านการศึกษาของประเทศไทย ณ ปัจจุบันพบว่าผู้เรียนทุกระดับยังขาดทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะที่สนองตอบโลกศตวรรษที่ 21 [4] ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลิตภาพของกำลังแรงงานภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และตลาดแรงงานไทยยังขาดแคลนแรงงานทั้งปริมาณและคุณภาพ ในทุกห่วงโซ่อุตสาหกรรม และแรงงานส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานระดับล่างที่กระจุกตัวในสายการผลิต ทำให้อุตสาหกรรมเหล่านี้ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญและทักษะทางสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี [5] นอกจากนี้ยังพบประเด็นปัญหาของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เช่น การพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน รูปแบบความร่วมมือในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษายังไม่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไม่ชัดเจนเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้ ความเข้าใจในสิทธิประโยชน์ทางภาษี และการยกย่องเชิดชูเกียรติไม่ชัดเจน สถานประกอบการที่เล็งจะเข้าร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคีมีน้อย และมีความแตกต่างกันมากด้านทุน ด้านผลิตภัณท์และความเชี่ยวชาญทางเทคนิค เฉพาะ ด้านสมรรถนะทางช่างของแรงงานที่สถานประกอบการต้องการ และสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ เป็นต้น

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ประกอบกับธุรกิจใ
อุตสาหกรรมการผลิตและการบริการของประเทศไทย มี
การนำเทคโนโลยีทันสมัยต่าง ๆ มาใช้ในกระบวนการ
ทำงานของสถานประกอบการซึ่งส่งผลให้ความต้องการ
ทรัพยากรมนุษย์ ด้านช่างอุตสาหกรรมลดน้อยไปจาก
ยุคก่อน ซึ่งการขับเคลื่อนพัฒนาคุณภาพของนักศึกษา
ได้นั้น นอกจากคุณภาพอาจารย์ หลักสูตรและครุภัณฑ์
ทางการศึกษาแล้ว ความร่วมมือกับสถานประกอบการใน
การพัฒนาศึกษาก็เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญ ด้วย
เหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบ
การบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรี
ของสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อการพัฒนาคุณภาพ
ทรัพยากรมนุษย์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ให้มีคุณภาพ
สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานภาคอุตสาหกรรม
และเตรียมพร้อมการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน อัน
จะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ
อุตสาหกรรมการผลิตและการบริการในประเทศและ
ต่างประเทศ ตลอดจนในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้
ลุล่วงไปและเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ความหวังของประเทศ
ที่จะเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมประสบผลสำเร็จ รวมถึง
การส่งผลต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จใน
การบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรี
ของสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อการพัฒนาคุณภาพ
ทรัพยากรมนุษย์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0

2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาระบบ
ทวิภาคีของสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพ
ทรัพยากรมนุษย์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0

2.3 เพื่อจัดทำคู่มือการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิ
ภาคีของสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพ
ทรัพยากรมนุษย์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0

3. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยตามวิธี
การดำเนินงานวิจัยไว้ดังนี้

3.1 ด้านเนื้อหา

ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการ ตามทฤษฎีการ
บริหารงานของ เฮนรี ฟาโยล โดยมีองค์ประกอบพื้นฐาน
ที่เป็นหลักการเพื่อให้การบริหารจัดการให้งานสำเร็จตาม
เป้าหมายมีองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ 5 ประการด้วยกัน
เรียกว่า POCCC ได้แก่ การวางแผน (Planning) การจัด
องค์การ (Organizing) การบังคับบัญชาสั่งการ
(Commanding) การประสานงาน (Coordinating) และ
การควบคุม (Controlling)

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์
จำนวน 7 คน 2) กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 301
คน และ 3) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมประชุมสนทนา
กลุ่ม (Focus Group) จำนวน 12 คน

3.3 ระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้ เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือน กันยายน
พ.ศ. 2560 ถึง กันยายน พ.ศ. 2561

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 ศึกษาเอกสารงาน งานวิจัย และทฤษฎีการบริหาร
และทฤษฎีอื่นๆที่เกี่ยวข้อง กับการบริหารจัดการศึกษา
ระบบทวิภาคี ฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการ
ศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา และสถานประกอบการ
ตลอดจนศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการ
จัดส่งนักศึกษาไปฝึกปฏิบัติงานยังสถานประกอบการ
สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

4.2 สร้างแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า
5 ระดับ (Rating Scale) สำหรับใช้ในการเก็บข้อมูลจาก
ผู้บริหารที่รับผิดชอบกำกับงานการศึกษาระบบทวิภาคี
ของสถานศึกษาและของสถานประกอบการ

4.3 หาคุณภาพของแบบสอบถาม ดำเนินการนำ
แบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรม
และผู้บริหารทางวิชาการ จำนวน 5 ท่าน ทดสอบความ
เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

4.4 หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถาม
ไปใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแล้วนำผลการทดลองใช้
มาวิเคราะห์ค่าทางสถิติด้วยเทคนิคสัมประสิทธิ์อัลฟา
(Alpha Coefficient)

4.5 เก็บข้อมูลสำรวจความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

ในระดับบริหารที่รับผิดชอบในการดำเนินงานการศึกษา ระบบทวิภาคีจากสถานศึกษาและจากผู้บริหารสถาน ประกอบการ

4.6 นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ ด้วยสถิติถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอน Stepwise Multiple Regression

4.7 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์หาร่างรูปแบบการบริหาร จัดการศึกษาระบบทวิภาคี ระหว่างสถานศึกษา กับ สถานประกอบการ เพื่อการพัฒนาศักยภาพทรัพยากร มนุษย์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0

4.8 ตรวจสอบและประเมินรูปแบบการบริหารจัดการ การศึกษาระบบทวิภาคีนำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ระบบทวิภาคี จำนวน 12 ท่าน ด้วยวิธีการประชุมสนทนา กลุ่ม (Focus Group)

4.9 ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการบริหารจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี ตามข้อเสนอแนะ จากผลของการประชุม สนทนากลุ่ม (Focus Group)

4.10 จัดทำแนวทางปฏิบัติสำหรับดำเนินการตาม รูปแบบการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระหว่าง สถานศึกษา กับ สถานประกอบการ เพื่อพัฒนาศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0

5. ผลการวิจัย

5.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการ การศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของสถาบันการ อาชีวศึกษา ประกอบด้วย

5.1.1 ด้านการวางแผนงาน (Planning) สรุปว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการศึกษา ระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 7 ข้อ คือ 1) มีความพร้อมด้านทรัพยากรของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการในการจัดการระบบทวิภาคี 2) มีระบบการ ตรวจสอบและติดตามการจัดการศึกษาทวิภาคีอย่าง ชัดเจน 3) ความชัดเจนในเรื่องนโยบายการจ่ายค่าตอบแทน ให้กับนักศึกษาที่มาฝึกประสบการณ์อาชีพ 4) มีการ กำหนดรายละเอียดของงานตามตำแหน่งงานทวิภาคีใน โครงสร้างองค์กร 5) มีการพัฒนาหลักสูตรด้านวิชาชีพ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรม 4.0 6) มีการ สื่อสาร/สั่งการ โดยใช้ช่องทางที่หลากหลาย เช่น การ

พูดคุยทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หนังสือสั่งการ เป็นต้น และ 7) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยน ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดย ตัวแปรทั้งหมดร่วมกันพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความ สำเร็จในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับ ปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา ด้านการวางแผน งาน (Planning) ร้อยละ 37.00 (R Square = 0.370) มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ Std. Error of the Estimate = 0.344

5.1.2 ด้านการจัดองค์การ (Organizing) สรุปว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการศึกษา ระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 6 ข้อคือ 1) มีการประชุมร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตาม ระยะเวลาที่กำหนด 2) มีการประเมินเพื่อการประกัน คุณภาพการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี 3) มีการจัดเก็บ ข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ ทันสมัย และมีความ ถูกต้อง 4) มีการกำหนดเป็นหน่วยงานทวิภาคีระดับชาติ ของรัฐ โดยมีทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเป็นกรรมการ ทั้ง ภาครัฐและเอกชน 5) มีระบบการฝึกอบรมครูฝึกในสถาน ประกอบการและครูนิเทศ 6) มีความสามารถในการติดต่อ สื่อสารและประสานงานกับทุกฝ่ายเป็นอย่างดี โดยตัวแปร ทั้งหมดร่วมกันพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จใน การบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรี ของสถาบันการอาชีวศึกษา ด้านการจัดองค์การ (Organizing) ร้อยละ 42.30 (R Square = 0.423) มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ Std. Error of the Estimate = 0.466

5.1.3 ด้านการสั่งการ (Commanding) สรุปว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการศึกษา ระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 5 ข้อ คือ 1) มีการพัฒนาความรู้ ทักษะด้านนวัตกรรมและ เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้กับครูผู้สอนและ ครูฝึกในสถานประกอบการ 2) นักศึกษาได้รับการฝึก ประสบการณ์อาชีพที่ตรงกับสาขาที่เรียน 3) มีแผนการ พัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการศึกษา ระบบทวิภาคีอย่างชัดเจน 4) มีหน่วยงานทวิภาคีที่อยู่ ภายใต้อำนาจการบริหารของสถาบันการอาชีวศึกษา 5) มีการ

จัดความร่วมมือกับสถานประกอบการที่ครอบคลุมกับสาขาวิชาและปริมาณนักศึกษาที่ต้องฝึกประสบการณ์อาชีพโดยตัวแปรทั้งหมดร่วมกันพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา ด้านการสั่งการ (Commanding) ร้อยละ 34.70 (R Square = 0.347) มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ Std. Error of the Estimate = 0.389

5.1.4 ด้านการประสานงาน (Coordinating) สรุปว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 2 ข้อคือ 1) มีการติดตามและประเมินคุณภาพของผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระบบทวิภาคี 2) มีการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา ก่อนฝึกประสบการณ์อาชีพในสถานประกอบการโดยตัวแปรทั้งหมดร่วมกันพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา ด้านการประสานงาน (Coordinating) ร้อยละ 27.10 (R Square = 0.271) มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ Std. Error of the Estimate = 0.442

5.1.5 ควบคุมการทำงาน (Controlling) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 3 ข้อ คือ 1) มีความคล่องตัวในการดำเนินการเสนอหลักสูตรทวิภาคีเพื่อขออนุมัติ 2) มีความรู้ ความเข้าใจในด้านกฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ ของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0 3) มีการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ ที่ชัดเจนและสื่อสารให้พนักงานทุกระดับรับรู้และเข้าใจเพื่อนำสู่การปฏิบัติ โดยตัวแปรทั้งหมดร่วมกันพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา ควบคุมการทำงาน (Controlling)

ร้อยละ 16.40 (R Square = 0.164) มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ Std. Error of the Estimate = 0.426

5.2 ผลการพัฒนาแบบการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 สรุปว่ารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลักและ 20 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

5.2.1 ด้านการวางแผน (planning) ประกอบด้วย (1) ทรัพยากรในองค์กร (2) ระบบการตรวจติดตาม (3) ระบบการจ่ายค่าตอบแทน (4) โครงสร้างงานทวิภาคี (5) การพัฒนาหลักสูตร (6) ช่องทางการสื่อสาร และ (7) เครือข่ายความร่วมมือ

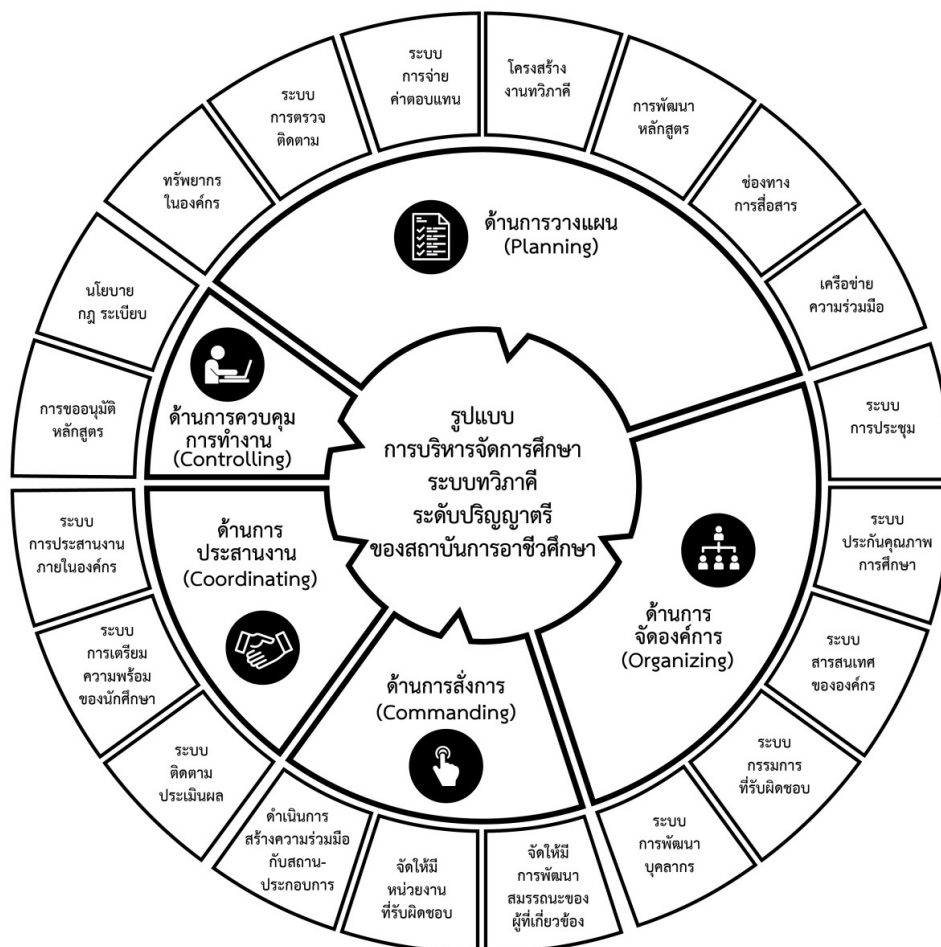
5.2.2 ด้านการจัดองค์การ (Organizing) ประกอบด้วย (1) ระบบการประชุม (2) ระบบประกันคุณภาพการศึกษา (3) ระบบสารสนเทศขององค์กร (4) ระบบกรรมการที่รับผิดชอบ และ (5) ระบบการพัฒนาบุคลากร

5.2.3 ด้านการสั่งการ (Commanding) ประกอบด้วย (1) จัดให้มีการพัฒนาสมรรถนะของผู้ที่เกี่ยวข้อง (2) จัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ และ (3) ดำเนินการสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการ

5.2.4 ด้านการประสานงาน (Coordinating) ประกอบด้วย (1) ระบบติดตามประเมินผล (2) ระบบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา และ (3) ระบบการประสานงานภายในองค์กร

5.2.5 ด้านการควบคุมการทำงาน (Controlling) ประกอบด้วย (1) การขออนุมัติหลักสูตร และ (2) นโยบาย กฎ ระเบียบ

จากข้อมูลสามารถนำเสนอในรูปแบบแผนภาพรายละเอียดดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 รูปแบบการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคีระดับปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา

6. อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัยสามารถอภิปรายเพิ่มเติมในประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

6.1 ด้านการวางแผนงาน (Planning) จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่ส่งต่อความสำเร็จในด้านนี้ องค์กรต้องให้ความสำคัญในปัจจัยเหล่านี้ คือ 1) ทรัพยากรในองค์กร 2) ระบบการตรวจติดตาม 3) ระบบการจ่ายคำตอบแทน 4) โครงสร้างงานทวิภาคี 5) การพัฒนาหลักสูตร 6) ช่องทางการสื่อสาร และ 7) เครือข่ายความร่วมมือ โดยบางปัจจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของพิมพ์พิชชา [6] ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวโน้มการบริหารอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กลุ่มวิชาธุรกิจค้าปลีกตามที่ชนะของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและผู้เกี่ยวข้องในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษา พบว่า แนวโน้มการบริหารอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กลุ่มวิชาธุรกิจค้าปลีกมีแนวโน้มเป็นบวก แบ่งแนวโน้มการบริหารอาชีวศึกษา

ระบบทวิภาคีในกลุ่มวิชาธุรกิจค้าปลีกออกเป็น 7 ด้าน คือ ด้านการวางแผนควรมีการวางแผนงานและจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของผู้เรียน (demand driven) ควรเร่งวางแผนเพิ่มปริมาณนักเรียนให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ควรนำแผนกลยุทธ์เชิงรุก (strategic plan) ไปใช้อย่างจริงจัง และควรผลักดันให้มีการสอนอาชีวศึกษาถึงระดับปริญญา ด้านการจัดองค์กร ควรเป็นโครงสร้างที่มีความยืดหยุ่นได้ในทางปฏิบัติและสามารถปรับขนาดของโครงสร้างให้มีขนาดใหญ่เพื่อรองรับการขยายตัวในด้านปริมาณของสถานประกอบการและสถานศึกษาที่เพิ่มมากขึ้นควรจัดอยู่กับงานวิชาการที่สามารถติดตามประเมินผลการเรียนการสอนของนักเรียน นักศึกษาได้ ด้านการจัดคนเข้าทำงานควรคัดเลือกบุคคลที่มีความเหมาะสมกับลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ด้านการสั่งการหรือการอำนวยการควรมีความรวดเร็ว ฉับไวทันเหตุการณ์ และมีความคล่องตัวสูงเพื่อให้สามารถบริหารงานร่วมกับ

ภาคเอกชนที่เข้าร่วมจัดการศึกษาได้ ด้านการประสานงาน ผู้บริหารระดับสูงควรทำการประสานงานขยายพันธมิตรทางการศึกษา และสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย ทั้งกับหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกให้ดียิ่งขึ้น ด้านการรายงานผลควรมีการแนะนำ สนับสนุนและส่งเสริมการทำวิจัยการบริหารอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กลุ่มวิชาชีพธุรกิจค้าปลีกให้มากขึ้นทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ และด้านการงบประมาณควรจัดสรรเงินงบประมาณเฉพาะงานและเพิ่มจำนวนเงินงบประมาณให้มีความเหมาะสมกับสถานศึกษาแต่ละสถาบัน สถานศึกษาควรที่จะดำเนินการจัดหาเงินงบประมาณไว้ใช้สำหรับสถานศึกษาเอง และขอความช่วยเหลือสนับสนุนเงินงบประมาณจากหน่วยงานภาคเอกชน

6.2 ด้านการจัดองค์การ (Organizing) จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่ส่งต่อความสำเร็จในด้านนี้ องค์การต้องให้ความสำคัญ ในปัจจัย เหล่านี้ คือ 1) ระบบการประชุม 2) ระบบประกันคุณภาพการศึกษา 3) ระบบสารสนเทศขององค์กร 4) ระบบกรรมการที่รับผิดชอบ 5) ระบบการพัฒนาบุคลากร เพื่อเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการโดยตรง โดยบางปัจจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Fossum [7] ได้ทำการศึกษาเรื่องการดำเนินงานของโรงเรียนเพื่อพัฒนารูปแบบนโยบาย: กรณีศึกษาการฝึกปฏิบัติงานของคนหนุ่มสาว ผลการศึกษา พบว่า การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี มีการผสมผสานกันระหว่างพื้นฐานของงาน และพื้นฐานของโรงเรียนเข้าไว้ด้วยกันในโปรแกรม ซึ่งได้รับความสนใจจากนักการศึกษาของสหรัฐอเมริกา และนำมาใช้ในสหรัฐอเมริกา เช่น มินนิโซตา (Minnesota) โดยเฉพาะอย่างยิ่งรูปแบบของการฝึกปฏิบัติงานของคนหนุ่มสาวในปี ค.ศ. 1994 อย่างไรก็ตาม โครงการจากโรงเรียนไปสู่บ้านตามแนวคิดของประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีนั้น เมื่อนำมาใช้ในสหรัฐอเมริกาแล้วยังคงมีปัญหาเรื่องเงินงบประมาณอยู่บ้าง การฝึกปฏิบัติงานของคนหนุ่มสาวในมินนิโซตา (Minnesota) มี 3 โปรแกรม คือ โปรแกรมการฝึกงานในโรงงานอุตสาหกรรมหนัก โปรแกรมการฝึกงานในท้องถิ่นย่อยในเมือง และโปรแกรมการฝึกงานด้านสุขภาพอนามัย โดยสรุปการฝึกปฏิบัติงานของคนหนุ่มสาวมี 3 ประเด็น คือ 1) เป็นการพัฒนานัก ทักษะ และวิชาชีพ 2) เป็นการ

พัฒนาชุมชน สังคม และมลรัฐ และ 3) เป็นการสร้างให้เกิดความร่วมมือในการให้ความช่วยเหลือระหว่างภาครัฐ และเอกชนในการศึกษาระบบทวิภาคีของมลรัฐมินนิโซตา (Minnesota)

6.3 ด้านการสั่งการ (Commanding) จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่ส่งต่อความสำเร็จในด้านนี้ องค์การต้องให้ความสำคัญ ในปัจจัย เหล่านี้ คือ 1) จัดให้มีการพัฒนาสมรรถนะของผู้ที่เกี่ยวข้อง 2) จัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ และ 3) ดำเนินการสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการ ซึ่งบางปัจจัยเป็นไปในทิศทางเดียวกับผลการวิจัยของจินตนา [8] ได้ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่เหมาะสมสำหรับวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบที่สำคัญ คือ 1) การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี 2) การกระจายอำนาจการบริหาร และการจัดการเรียนการสอน และ 3) การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เป็นต้น และสอดคล้องกับผลการวิจัยของกัญทิมา และคณะ [9] ได้ทำการศึกษาวิจัยการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการสหกิจศึกษานำร่องของประเทศไทย โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้จัดทำโครงการพัฒนาสหกิจศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเป็นโครงการสหกิจศึกษานำร่องซึ่งได้ดำเนินการมา 5 รุ่น ตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 จนถึงปีการศึกษา 2547 มีสถาบันการศึกษาเข้าร่วมโครงการ 60 แห่ง นักศึกษาเข้าร่วมโครงการประมาณ 10,000 คน และสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการประมาณ 2,000 แห่ง โดยผลการวิจัยพบว่า สหกิจศึกษามีส่วนช่วยส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาในระดับที่นำพึงพอใจซึ่งสถาบันการศึกษา สถานประกอบการ และนักศึกษาร่วมกันเห็นด้วยเป็นอย่างยิ่งว่า สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาควรสนับสนุนให้มีการดำเนินงาน สหกิจศึกษาต่อไป สำหรับปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้สหกิจศึกษาประสบผลสำเร็จนั้นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องโดยสถาบันการศึกษา ควรมีนโยบายที่ชัดเจนและกำหนดหลักสูตรสหกิจศึกษาที่เอื้ออำนวยให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาได้

ภายใน 4 ปี ส่วนสถานประกอบการนั้นควรมีนโยบายที่ชัดเจนและให้การสนับสนุนการจัดพี่เลี้ยงและมอบหมายงานที่มีคุณภาพให้นักศึกษาทำ ทั้งนี้ รัฐควรมีแรงจูงใจและเอื้อประโยชน์แก่สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ

6.4 ด้านการประสานงาน (Coordinating) จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่ส่งต่อความสำเร็จในด้านนี้ องค์การต้องให้ความสำคัญ ในปัจจัย เหล่านี้ คือ 1) ระบบติดตามประเมินผล 2) ระบบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา และ 3) ระบบการประสานงานภายในองค์กร ผลการศึกษาในครั้งนี้บางปัจจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วสันต์ และเพชรรัตน์ [10] ที่ได้ศึกษาความคิดเห็นของสถานประกอบการและนักศึกษาต่อการจัดการระบบสหกิจศึกษาของภาควิชาเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี แนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรคือ ให้มีหลักสูตรที่มีการบูรณาการสอดคล้องกับตลาดและธุรกิจ แนวทางในการดำเนินการควรจัดหลักสูตรให้มีการบูรณาการสอดคล้องกับตลาดและธุรกิจ เนื่องจากส่วนมากนักศึกษายังไปฝึกงานเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์ และนักศึกษายังมีความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์น้อย เพราะฉะนั้นหลักสูตรควรมีเพิ่มบทเรียนที่เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพิ่มมากขึ้น และนักศึกษายังขาดประสบการณ์ทำให้ไม่สามารถบริการลูกค้าได้ตามที่ต้องการ และผู้ควบคุมนักศึกษายังมีความคิดเห็นเกี่ยวกับนักศึกษาที่ไปฝึกสหกิจศึกษาอีกว่า นักศึกษายังไม่มีประสบการณ์จึงทำให้ไม่สามารถชี้แจงถึงข้อบกพร่องหรือจุดที่ผิดพลาดในกระบวนการสหกิจศึกษาได้ และนักศึกษายังขาดความกล้าจึงยังไม่สามารถคิดและตัดสินใจในงานที่ทำได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในครั้งนี้ว่า ควรมีการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา ก่อนฝึกประสบการณ์อาชีพในสถานประกอบการ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของวันชาติ [11] ที่ว่า ตัวแบบปัจจัยความสำเร็จสหกิจศึกษาแบบมีส่วนร่วมที่สำคัญอีกหนึ่งประเด็นก็คือ การติดตามประเมินผล และการรับรู้ข้อมูลป้อนกลับในโครงการสหกิจศึกษา

6.5 ด้านการควบคุมการทำงาน (Controlling) จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่ส่งต่อความสำเร็จในด้านนี้ องค์การต้องให้ความสำคัญ ในปัจจัย เหล่านี้ คือ 1) ระบบติดตามประเมินผล 2) ระบบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา

และ 3) ระบบการประสานงานภายในองค์กร ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้บางปัจจัยสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกับผลการวิจัยของวันชาติ [11] ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาตัวแบบปัจจัยความสำเร็จสหกิจศึกษาแบบมีส่วนร่วม ผลการศึกษาสรุปว่า รูปแบบของตัวแบบปัจจัยความสำเร็จสหกิจศึกษาแบบมีส่วนร่วมซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จที่สำคัญได้แก่ 1) ระบบการประสานงานภายในองค์กร และการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง 2) ระบบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในพันธกิจสหกิจศึกษา 3) โครงสร้างงาน ระบบ และกลไกการดำเนินการ 4) การจัดการความรู้สหกิจศึกษา 5) แผนกลยุทธ์ คู่มือการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 6) การสร้างการยอมรับ เห็นคุณค่า เห็นประโยชน์ร่วมกันในการจัดสหกิจศึกษา 7) การปรึกษาหารือ การให้คำแนะนำ การนิเทศสหกิจศึกษา 8) การติดต่อสื่อสาร การประสานงานด้านสหกิจศึกษา 9) การจัดการทรัพยากรในโครงการสหกิจศึกษา 10) เครือข่ายความร่วมมือในการจัดสหกิจศึกษา 11) การแก้ไขปัญหา และอุปสรรคที่เหนือความคาดหมายในโครงการสหกิจศึกษา และ 12) การติดตามประเมินผล และการรับรู้ข้อมูลป้อนกลับในโครงการสหกิจศึกษา และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของจินตนา [8] ได้ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่เหมาะสมสำหรับวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญ เช่น 1) การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี 2) การกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการเรียนการสอน 3) การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เป็นต้น

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ระดับนโยบายสำหรับรัฐบาล

7.1.1 กระทรวงศึกษาธิการต้องมอบหมายนโยบายให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สกอ.) กำหนดนโยบายและมาตรการเร่งด่วนให้สถาบันการอาชีวศึกษาทุกแห่ง จัดการศึกษาในระบบทวิภาคีร่วมกับ



สถานประกอบการ เพื่อผลิตทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ โดยรัฐต้องจัดสิทธิประโยชน์ด้านการยกเว้นหรือลดหย่อนภาษีให้แก่สถานประกอบการเพื่อสร้างแรงจูงใจ

7.1.2 กระทรวงศึกษาธิการต้องมอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา (ศกอ.) เร่งรัดและสนับสนุนงบประมาณให้สถาบันการอาชีวศึกษาศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนในการจัดระบบทวิภาคีนานาชาติร่วมกับประเทศในกลุ่มประชาคมอาเซียนและกลุ่มประชาคมโลกเพื่อให้นักศึกษาไทยสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้และรับการถ่ายทอดองค์ความรู้ใหม่จากประเทศต่าง ๆ ได้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยียุคโลกาภิวัตน์

7.2 ระดับปฏิบัติการสำหรับสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา

7.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาและคณาจารย์ที่รับผิดชอบวิชาทวิภาคี ต้องเร่งรีบสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการต่างๆ ในการจัดทวิภาคีเพิ่มขึ้น โดยร่วมมือกับองค์กรวิชาชีพ เช่น สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หอการค้าไทย สมาคมกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ รัฐวิสาหกิจ เป็นต้น เพื่อจัดหาสถานที่ปฏิบัติงานทวิภาคีให้นักศึกษาได้อย่างเพียงพอ

7.2.2 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรเร่งรัดจัดทำมาตรฐานทวิภาคีไทยให้เท่าเทียมมาตรฐานทวิภาคีนานาชาติ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานประกอบการกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและจัดทำมาตรฐานทวิภาคีไทย

7.3 สถานประกอบการ

7.3.1 ผู้บริหารสถานประกอบการควรมอบนโยบายที่ชัดเจนให้ผู้ควบคุมดูแลนักศึกษาทวิภาคีได้ทำการสอนงานนักศึกษาให้มีความเข้าใจในงานที่ได้รับมอบหมาย และให้ความช่วยเหลือนักศึกษาในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน

7.3.2 ผู้บริหารสถานประกอบการควรมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ที่ได้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลนักศึกษาทวิภาคี เพื่อให้ความช่วยเหลือเหลือนักศึกษาในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน

8. เอกสารอ้างอิง

- [1] office of the Education Council, "National Education Act B.E. 1999 and The Additional Amendment (2nd Edition)," 2002. (in Thai)
- [2] The Secretarial of the Senate, "The Guidelines for Cooperative Education System of Vocational Education Management 2016," 2016. (in Thai)
- [3] The Office of Vocational Education Commission, "Strategic Plans 2017," Thailand, 2017. (in Thai)
- [4] Office of Education Council, Office of Education Council, 25 FEB 2017. [Online]. Available: <http://plan.reru.ac.th/files/005.pdf>. [Accessed 20 June 2017]. (in Thai)
- [5] Bank of Thailand, "Bank of Thailand, " Bank of Thailand, 5 Jan 2013. [Online]. Available: <https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/ArticleAndResearch/DiscussionPaper/DP012013.pdf>. [Accessed 10 June 2016]. (in Thai)
- [6] P. Supjarem, *Trend of Administration in Dual Vocational Training Retailing Business in Perspective of Education Institution's Administrators of Vocational Education Commission and Stakeholder, Bangkok Metropolitan*, Bangkok: Supjarem, Pimpichcha, 2008. (in Thai)
- [7] P. R. Fossum, *Implementing School to Work Reform Policy : Three Case Studies in Youth Apprenticeship*, USA: Fossum P.R., 1996.
- [8] J. Ruamchomrat, *Management Model of Dual Vocational Training System in Vocation Colleges under the Vocational Education Commission*, Bangkok: Jintana Ruamchomrat, 2015. (in Thai)
- [9] e. a. Guntima, "Evaluation Report of The Pilot Study Cooperative Project in Thailand," Guntima, et al, Bangkok, 2006. (in Thai)



- [10] W. Sanhat and P. Thongpratuang, *Opinion of Establishment and Student to Cooperative Education Management System*, Bangkok: Sanhat, Wason; Thongpratuang, Petcharat, 2008. (in Thai)
- [11] W. Naphasi, T. saenchomphu, "Development of Key Success Factors for Participative Co-op Education Model," *Journal of Community Development and Life Quality*, vol. 1, no. 2, pp. 71-79, 2013. (in Thai)