

การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
An analysis of the management components of bilateral vocational
education management in system Type of industrial technician under
Office of the Vocational Education Commission

มนตรี สุขชุม¹ และ วีระวัฒน์ พัฒนกุลชัย²

Montree Sukchum¹ and Weerawat Pattanakulchai²

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

College of Management Innovation Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Thailand

Corresponding Author, E-mail: ¹montri_ktc@hotmail.com

Received July 22, 2023; Revised March 1, 2024; Accepted April 17, 2024

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการดังนี้ (1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในการผลิตและพัฒนากำลังคน ระดับฝีมือ ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และ (3) เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 384 คน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานประกอบการ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ครูฝึกในสถานประกอบการ นักเรียนระบบทวิภาคีระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และนักศึกษาระบบทวิภาคีระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหาแบบอุปนัย

ผลการวิจัย (1) องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า มี 5 องค์ประกอบหลัก 19 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ (2) การพัฒนารูปแบบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ และ (3) การประเมินการพัฒนารูปแบบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทุกองค์ประกอบมีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์

คำสำคัญ: การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการ; ระบบทวิภาคี; ช่างอุตสาหกรรม

Abstract

The objectives of this study were (1) to examine the components involved in managing bilateral vocational education in the category of industrial technicians under the Office of the Vocational Education Commission, (2) to develop a bilateral vocational education management model for the production and development of skilled labor in the category of industrial technicians under the Office of the Vocational Education Commission, and (3) to assess the bilateral vocational education management model in the category of industrial technicians under the Office of the Vocational Education Commission. This study employed a mixed-methods research design. Data were collected from interviews and questionnaires. The samples were 384 individuals, including administrators in educational institutions, administrators in business establishments, heads of bilateral vocational education divisions, trainers in business establishments, vocational certificate students in the bilateral system (Voc. Cert.), and high vocational certificate students in the bilateral system (High Voc. Cert.). Furthermore, key informants included experts on components involved in managing bilateral vocational education in the category of industrial technicians under the Office of the Vocational Education Commission. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and inductive content analysis.

Major findings: (1) On the components involved in managing bilateral vocational education in the category of industrial technicians under the Office of the Vocational Education Commission, five main

components and 19 sub-components were identified, including the aspect of personnel, the aspect of curriculum, the aspect of measurement and assessment, the aspect of teaching management, and the aspect of cooperation with business establishments; (2) On the development of a bilateral vocational education management model in the category of industrial technicians under the Office of the Vocational Education Commission, five components were identified, including the aspect of personnel, the aspect of curriculum, the aspect of measurement and assessment, the aspect of teaching management, and the aspect of cooperation with business establishments; and (3) On the assessment of the bilateral vocational education management model in the category of industrial technicians under the Office of the Vocational Education Commission, every component were rated as correct, appropriate, practical, and usable.

Keywords: Analysis of Management Elements; Bilateral System; Industrial Technician

บทนำ

การขับเคลื่อนพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560–2564 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรไทยที่จะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กำหนดบทบัญญัติในหมวด ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษา ดังนี้ หมวด 3 ระบบการศึกษามาตรา 15 การจัดการศึกษามีสามรูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย (1) การศึกษาในระบบ เป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตรระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน (2) การศึกษานอกระบบ เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม (3) การศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อม และโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อ หรือแหล่งความรู้อื่น ๆ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559)

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มีสาระสำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้ มาตรา 8 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้โดยรูปแบบดังต่อไปนี้ (1) การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษาในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันเป็นหลักโดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาการวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน (2) การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนด จุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม (3) การศึกษาระบบทวิภาคีเป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2551)

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาต้องพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน และตลาดแรงงาน โดยต้องผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาได้กำหนดให้ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีทักษะ ความรู้และความสามารถที่เข้มแข็งและมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ มีการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมถึงมีระบบบริหารจัดการที่มีความคล่องตัว ที่ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงการศึกษาอาชีวศึกษาได้อย่างกว้างขวาง โดยสถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมกับสถานประกอบการในการพัฒนาหลักสูตร การจัดฝึกอาชีพและฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพเพื่อให้สังคมมีความเชื่อมั่นต่อคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา ทั้งนี้ โดยคาดหวังว่าการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและความต้องการในองานอาชีพตามระดับคุณวุฒิวิชาชีพ การบริหารหลักสูตรของสถานศึกษา โดยเป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ให้มีคุณภาพและมาตรฐานกำหนดให้สถานศึกษาอาชีวศึกษา และสถาบันมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญเพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคนได้ตรงความต้องการของสถานประกอบการ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การจัดการอาชีวศึกษา, 2562)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรมในสภาวะการณ์ปัจจุบันภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ยุทธศาสตร์ของประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 รวมทั้งการนำนโยบายรัฐบาลในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของรัฐบาลด้านการศึกษา ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีศักยภาพ และ บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายประเทศไทย สู่การปฏิบัติในด้านการอาชีวศึกษา

อุตสาหกรรม ซึ่งการวิจัยการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อเป็นแนวทางให้สถานศึกษาภาครัฐ สถานศึกษาภาคเอกชน และสถานประกอบการ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้วิเคราะห์องค์ประกอบการบริหาร การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการวิจัยเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปปรับใช้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และ แนวทางการจัดการอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา ได้อย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่าง อุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในการผลิตและพัฒนา กำลังคนระดับฝีมือ ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
3. เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สมมติฐานการวิจัย

การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีประเภทช่าง อุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย พหุองค์ประกอบ

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อ ใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษา

ความหมายของการอาชีวศึกษา ให้ความหมายคำว่า การอาชีวศึกษา (vocational education) ไว้หลากหลาย ดังนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550); กู๊ด (พรสันต์ เลิศวิทยาวิวัฒน์, 2550; อ้างอิงจาก Good, 1973); พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 4; สำนักงานเลขาธิการสภา การศึกษา (2552); ณรงค์ อุดมเวช (2552) แล้วนำมาสังเคราะห์ วิเคราะห์ สามารถสรุปกรอบแนวคิด

การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามี 7 ด้าน ดังนี้

1. ด้านพัฒนาคนให้เข้าสู่ตลาดแรงงาน
2. ด้านการพัฒนาทักษะเพื่อให้มีการแข่งขันที่สมบูรณ์ในตลาดแรงงาน
3. ด้านการพัฒนาอาชีวศึกษาและสามัญศึกษาให้เกิดความซ้ำซ้อน
4. ด้านการศึกษาเพื่อการผลิต ที่จะทำให้ระบบเศรษฐกิจเข้มแข็ง และมีเอกภาพในสังคม
5. ด้านกระบวนการศึกษาเพื่อผลิต และพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี
6. ด้านการเตรียมบุคลากรด้านฝีมือสำหรับอาชีพหนึ่งหรือกลุ่มอาชีพ สาขาหรืองาน
7. ด้านการเน้นการเพิ่ม สมรรถนะให้เพียงพอ ที่จะเข้าสู่อาชีพได้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

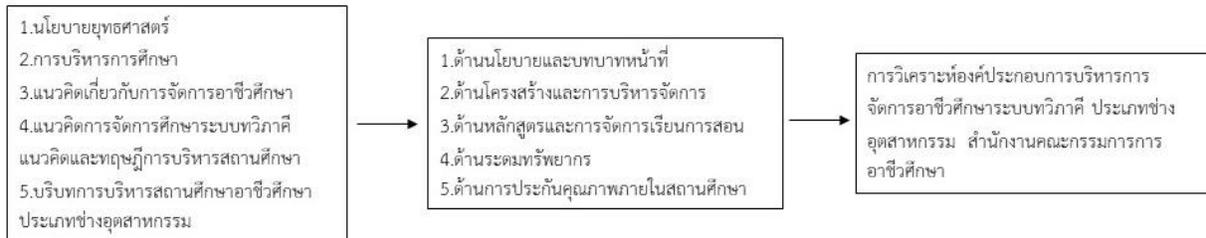
2. แนวคิดการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาโดยอาศัยความร่วมมือกันของ สองฝ่ายจึงเป็นรูปแบบของการจัดอาชีวศึกษา ที่อยู่ในลักษณะของความร่วมมือ ในที่นี้ คือ เป็นลักษณะสองฝ่ายระหว่างสถานประกอบการ และสถานศึกษาร่วมกันฝึกพนักงานให้มีคุณภาพ สองสถานที่ โรงงาน (เน้นในการฝึกทักษะ) และในชั้นเรียน (เน้นในการเรียนด้านทฤษฎี) เป็นการจัดการศึกษาที่ให้ประโยชน์กับทุกฝ่ายทั้งต่อตัวนักเรียนเอง ผู้ปกครอง สถานศึกษา และสถานประกอบการ ต่างก็ได้รับผลประโยชน์องค์การก็จะก้าวเดินอย่างมีคุณภาพ และยั่งยืน การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมีความจำเป็น และต้องการผู้นำที่มีแนวความคิดที่ทันสมัย บูรณาการหลักใน การบริหารองค์การสมัยใหม่ได้

การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันกับสถานประกอบการในเรื่อง การจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัด และประเมินผล โดยที่ผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ โดยมีการจัดทำแผนการเรียน แผนการฝึก การวัด และประเมินผล เพื่อมุ่งเน้นผลิตผู้สำเร็จการศึกษาในระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยีสายปฏิบัติการให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจทักษะ คุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสม ปฏิบัติงานได้จริง ปฏิบัติงานที่ใช้เทคนิคในการทำงาน สร้าง และพัฒนางาน วางแผน จัดการพัฒนา ตนเอง และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะนำไปปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพอิสระได้ตามมาตรฐาน การศึกษาวิชาชีพ และมาตรฐานสมรรถนะของสาขาวิชานั้น ๆ โดยสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2551)

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม แนวคิดการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม มาประกอบการศึกษาในครั้งนี้ด้วย จากแนวคิด ทฤษฎีดังกล่าว สามารถนำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ แล้วสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพที่ 1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ระยะ มีขั้นตอนในการดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาขององค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขั้นตอนการดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีการดำเนินการศึกษาเอกสาร โดยวิเคราะห์เนื้อหาด้วยวิธีการจำแนกกลุ่มเพื่อให้ได้กรอบแนวคิดหลักการเอกสารที่ใช้ในการศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยในแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม องค์ประกอบการบริหารดำเนินการปัจจุบัน การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับ สภาพที่คาดหวังในอนาคต

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาองค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

การศึกษาระบบทวิภาคี โดยให้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและสถานประกอบการ จำนวน 384 ชุด ประกอบด้วย คำถาม 3 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปและภูมิหลังของผู้ตอบ

2. แบบสอบถามองค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดำเนินงานในปัจจุบัน จำนวน 5 ด้าน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาจากการสนทนากลุ่ม (Focus group) สัมภาษณ์ความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับการศึกษาองค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้กระบวนการ SWOT ในการสรุปองค์ประกอบภาพที่อยากทำในอนาคต โดยวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat) โดยใช้คู่มือสนทนาแบบมีโครงสร้างคำถาม และมีคำถามปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพองค์ประกอบการบริหารที่คาดหวังในอนาคต

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม

เป็นชุดคำถามแบบมีโครงสร้างที่จัดเตรียมไว้สำหรับการสนทนากลุ่ม โดยใช้โครงสร้าง แนวคำถามที่มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของกลุ่มและสภาพจริงใน สนามที่ โดยใช้กระบวนการ SWOT ในการสรุปหา จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) อุปสรรค (Threat)

ระยะที่ 2 ประเมินการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาในรูปแบบการวิจัยเชิงอนาคตด้วยเทคนิคชาติพันธุ์วรรณา (ethnographic future research: EFR)

ชุดที่ 3 เครื่องมือในการเก็บข้อมูลการประเมินผลการ

แบบประเมินการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยประยุกต์ใช้เกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประเมิน ประกอบด้วย ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นอื่น ๆ ขั้นตอนการทำวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัยเป็น 2 ระยะ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ขั้นตอนการดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์เอกสาร

จากการศึกษาเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาองค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์องค์ประกอบในการศึกษาสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สรุปเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญในการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

1. ด้านบุคลากร

กระบวนการในการพัฒนาการบริหารบุคลากรในองค์กรโดยใช้กิจกรรมต่าง ๆ ในการพัฒนาที่ครอบคลุมทั้งสองด้าน คือ ด้านบุคคลซึ่งจะต้องพัฒนาในด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติ และด้านองค์กร คือ นโยบาย โครงสร้างและการจัดการ เพื่อไปสู่คุณภาพและความสามารถในการผลิตที่สูงขึ้นและมีประสิทธิภาพให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

2. ด้านหลักสูตร

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็นหลักสูตรที่พัฒนาระหว่างสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษา และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสามารถเพิ่มขีดความสามารถ ด้านการผลิต และพัฒนากำลังคน ตามจุดหมายของหลักสูตรการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีโดยนารายวิชาทวิภาคีในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกไปกำหนดรายละเอียดของรายวิชา และเวลาที่ใช้ฝึกจัดทำแผนฝึกอาชีพให้สอดคล้องกับการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

3. ด้านการวัดผลและประเมินผล

การประเมินผลการเรียนการฝึกอาชีพ เป็นวิธีการและกระบวนการที่สถานศึกษาและสถานประกอบการจะต้องประเมินผลสัมฤทธิ์ในการฝึกงานของนักศึกษาหลังการฝึกอาชีพ โดยจัดคณะกรรมการร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ กำหนดเกณฑ์การประเมินผล และแบบประเมินร่วมกันในรายวิชาที่ฝึกอาชีพ และมีการทดสอบมาตรฐานฝีมือให้กับนักเรียน นักศึกษา

4. ด้านการจัดการเรียนการสอน

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีการประชุมวางแผนการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การประชาสัมพันธ์ การคัดเลือกนักเรียน นักศึกษา การจัดทำแผนการฝึกอาชีพระหว่างสถานศึกษาสถานประกอบการ และการพัฒนาบุคลากรร่วมกันในการจัดการเรียนการสอน

5. ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ

สถานศึกษาและสถานประกอบการ ทำการบันทึกตกลงความร่วมมือ(MOU) ในการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีร่วมกันที่มาจากสำรวจความพร้อมของสถานประกอบการ เพื่อกำหนด สาขาวิชาซีพีที่จะร่วมกันฝึก อาชีพนักเรียน นักศึกษาในการวางแผนร่วมกันในการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีและกำหนดหน้าที่ความ รับผิดชอบของแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดการเรียนการสอนร่วมกัน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทวิชาช่าง อุตสาหกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปจากแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามองค์ประกอบการบริหารดำเนินงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 70 แห่ง ภาคละ 14 ฉบับ มีจำนวนแบบสอบถามได้รับกลับคืน จำนวน 384 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 นำมาหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อย ละ ค่าเฉลี่ย

1. ด้านบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พบว่า สถานศึกษามีการจัดอบรมให้กับนักเรียน นักศึกษา ในการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่การฝึกอาชีพใน สถานประกอบการโดยผู้เชี่ยวชาญในแต่ละวิชา อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ สถานศึกษามีการเตรียม ความพร้อมในการฝึกทักษะการปฏิบัติงานวิชาชีพในด้านต่าง ๆ ให้กับนักเรียน นักศึกษาก่อนเข้ารับการฝึกอาชีพ ในสถานประกอบการ อยู่ในระดับมากที่สุด และสถานศึกษา และสถานประกอบการมีการพัฒนาบุคลากรร่วมกัน เพื่อให้เกิดความรู้และเข้าใจในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี อยู่ในระดับมากที่สุด และข้อที่มีค่าเฉลี่ย ต่ำสุด คือ มีการอบรมให้บุคลากรใช้ระบบสารสนเทศในการจัดระบบฐานข้อมูลในงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี อยู่ในระดับมาก

2. ด้านหลักสูตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ย สูงสุด คือ พบว่า มีการจัดหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาและเพิ่มทักษะของผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด มีการ ประชุมร่วมกันระหว่างครูผู้สอนและครูฝึกในสถานประกอบการในการจัดทำหลักสูตรทวิภาคีในสาขาที่เปิดสอน อยู่ในระดับมากที่สุด และมีคู่มือในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการ สอน อยู่ในระดับมากที่สุด มีการจัดเรียงลำดับความเหมาะสมของลำดับรายวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อฝึกอาชีพในแต่ละ ภาคเรียน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด มีการปรับปรุงการใช้หลักสูตรให้เหมาะสมกับงานอุตสาหกรรมในปัจจุบัน อยู่ใน ระดับมาก

3. ด้านการวัดผลและประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พบว่า มีวิธีการเลือกใช้แบบทดสอบที่เหมาะสมในการวัดผลสัมฤทธิ์ในแต่ละรายวิชาที่ทำ การฝึกอาชีพอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา มีการแจ้งผลการประเมินและข้อเสนอแนะในรายวิชาที่ฝึกอาชีพให้

นักเรียน นักศึกษาทราบเพื่อแก้ไขปรับปรุงตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด และการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลที่ครอบคลุมในแต่ละรายวิชาที่ฝึกอาชีพไรสถานประกอบการอยู่ในระดับมากที่สุด และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือนักเรียน นักศึกษามีส่วนร่วมในการเสนอแนะเพื่อปรับปรุงพัฒนาการวัดและประเมินผลกับครูผู้สอนอยู่ในระดับมาก

4. ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พบว่า มีการประชุมเพื่อวางแผนในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาสถานประกอบการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกนักเรียน นักศึกษาในระบบทวิภาคีในแต่ละสาขาวิชา อยู่ในระดับมากที่สุด มีการประสานงานระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการในการกำหนดเนื้อหาและการจัดทำแผนการฝึกอาชีพ อยู่ในระดับมากและข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาและสถานประกอบการมีการแลกเปลี่ยนในการพัฒนาบุคลากรร่วมกันในแต่ละรายวิชาอยู่ในระดับมาก

5. ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการจัดทำบันทึกข้อตกลง (MOU) ระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการก่อนการฝึกอาชีพ อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาสถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันในการคัดเลือก และรับนักเรียน นักศึกษาระบบทวิภาคี อยู่ในระดับมากที่สุด และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีมีการจัดกิจกรรมเชิดชูเกียรติสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 3 สรุปผลการศึกษาคณะกรรมการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ปัจจุบันและความต้องการในการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) สรุปความคิดเห็นและสรุปประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการสนทนากลุ่มครั้งนี้ เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 7 คน ผู้เชี่ยวชาญ
2. สรุปองค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ปัจจุบันในการดำเนินการของการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) ดังนี้

ปัจจัยด้านสถานประกอบการ สถานประกอบการจัดสื่อและอุปกรณ์การสอนได้เหมาะสมกับการฝึกอาชีพ การมีโอกาสในการคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพตามความต้องการโดยไม่ต้องฝึกเพิ่มเติม สถาบันการอาชีวศึกษาควรมีการจัดอบรมสัมมนาหลักทฤษฎีการปฏิบัติงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การปฏิบัติงานก่อนมอบหมายหน้าที่ สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้ควบคุมการฝึก และสถานประกอบการวางแผนและจัดให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับสถานศึกษา

ปัจจัยด้านชุมชน ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านทรัพยากรเพื่อพัฒนาการศึกษา มีเจตคติที่ดีในการมีส่วนร่วมและรับผิดชอบการจัดการศึกษา การจัดรายละเอียดวิชาสอดคล้อง กับความ

ต้องการของชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการวางแผนการรับผิดชอบและร่วมตัดสินใจในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

ปัจจัยด้านนักเรียน ควรได้รับการส่งเสริมให้มีศักยภาพให้ได้ทำงานอย่างเหมาะสมและตรงกับความสามารถของตนเอง สามารถแบ่งเบาภาระของผู้ปกครองได้ ได้งานทำเมื่อจบหลักสูตรมากกว่าการเรียนระบบปกติ ทำให้ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญในสาขางานนั้นๆ เกิดประโยชน์ต่อสถานประกอบการ และโรงงานอุตสาหกรรม ตามลำดับ

ปัจจัยด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก การดูแลอาคารเรียนและอาคารโรงฝึกงานควรให้อยู่ในสภาพที่พร้อม มีการจัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ บำรุงรักษาซ่อมแซมอาคารสถานที่ให้อยู่ในสภาพดี การดูแลรักษาอาคารเรียน และอาคารโรงฝึกงานต้องสะอาดเรียบร้อย สวยงาม การเพื่อทำกิจกรรมการเรียนการสอนในจำนวนที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน การติดตั้งเครื่องมือมีค่านึงถึงความปลอดภัยในการใช้และความมีประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องมือ

ปัจจัยด้านผู้บริหาร ควรส่งเสริมให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการ มีการประสานงานกับสถานประกอบการที่เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย ส่งเสริมให้ครูและสถานประกอบการสร้างนวัตกรรมและงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ควรให้ความสำคัญกับการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศและการนำไปใช้ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมงานเพื่อตัดสินใจให้การสนับสนุนทรัพยากรที่หลากหลายในการบริหารจัดการการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามลำดับ

ปัจจัยด้านครูผู้สอน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีการเตรียมการสอนจัดทำแผนการสอนและ บันทึกการสอน และมีการเตรียมการสอนจัดทำแผนการสอนและบันทึกการสอน คณะครูและผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ และแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน

ระยะที่ 2 ประเมินการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตอนที่ 4 ประเมินการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ โดยผู้วิจัยพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ และตัวแปรขององค์ประกอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิ มีความคิดเห็นยืนยัน ร้อยละ 50 ขึ้นไป พร้อมวิเคราะห์เนื้อหาขอเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้านบุคลากร ในด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 100 ดังนั้น องค์ประกอบด้านบุคลากร จึงมีตัวแปรจำนวน 10 ตัวแปร

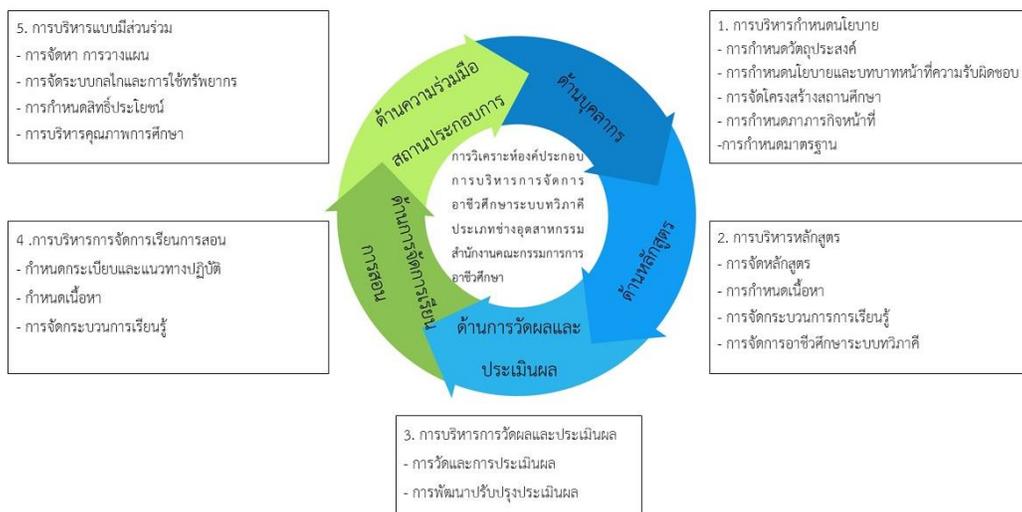
ด้านหลักสูตร ในด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 100 นอกจากนี้ ตัวแปรข้อ 2. การจัดทำแผนการเรียนของนักเรียน นักศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการด้านอุตสาหกรรมระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการ และข้อ 6. มีการให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่มีปัญหาในการนำหลักสูตรไปใช้ คิดเป็นร้อยละ 80 ดังนั้น องค์ประกอบด้านหลักสูตร จึงมีตัวแปรจำนวน 10 ตัวแปร

ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 100 นอกจากนี้ ตัวแปรข้อ 7.นักเรียน นักศึกษามีส่วนร่วมในการเสนอแนะเพื่อปรับปรุงพัฒนาการวัดและประเมินผลกับครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 80 ดังนั้น องค์ประกอบด้านการวัดผลและประเมินผล จึงมีตัวแปรจำนวน 10 ตัวแปร

ด้านการจัดการเรียนการสอน ในด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 100 ดังนั้น องค์ประกอบด้านการจัดการเรียนการสอน จึงมีตัวแปรจำนวน 10 ตัวแปร

ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ ในด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 100 ดังนั้น องค์ประกอบด้านการจัดการเรียนการสอน จึงมีตัวแปรจำนวน 10 ตัวแปร

ดังนั้นการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่มีความเหมาะสม ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า มีจำนวน 5 องค์ประกอบ องค์ประกอบที่ 1 ด้านบุคลากร องค์ประกอบที่ 2 ด้านหลักสูตร องค์ประกอบที่ 3 ด้านการวัดผลและประเมินผล องค์ประกอบที่ 4 ด้านการจัดการเรียนการสอน องค์ประกอบที่ 5 ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ ทั้งนี้เพราะการอาชีวศึกษาเป็นนหลักในการดำเนินการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อผลิต และพัฒนากำลังคนในระดับฝีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ให้มีคุณภาพ และมีมาตรฐานสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจสังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน และการประกอบอาชีพอิสระ ตลอดจนให้บริการทางวิชาการ เผยแพร่ นวัตกรรม และเทคโนโลยีแก่ชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2560) เพื่อให้สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 20 ที่ระบุว่า “การจัดการอาชีวศึกษาการฝึกอบรม วิชาชีพ ให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือ ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ” (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2562)

องค์ประกอบที่ 1 ด้านบุคลากร มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากร และนักเรียน นักศึกษา ทางการศึกษาทำงานกับหน่วยงานต้นแบบทวิภาคีและสถานประกอบการที่จัดระบบ ทวิภาคี 2. สถานศึกษามีการเตรียมความพร้อมในการฝึกทักษะการปฏิบัติงานวิชาชีพในด้านต่างๆ ให้กับนักเรียน นักศึกษา ก่อนเข้ารับการศึกษาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3. การอบรมสัมมนาครูในสถานศึกษา ร่วมกับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม 4. สถานศึกษามีการส่งครูเข้าไปฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการในสาขาวิชาที่เปิดสอนในระบบทวิภาคี 5. สถานศึกษามีการจัดอบรมให้กับนักเรียน นักศึกษา ในการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่การฝึกอาชีพในสถานประกอบการโดยผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบที่ 2 ด้านหลักสูตร มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การพัฒนาหลักสูตร ด้านทักษะ ด้านความรู้ ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน 2. การจัดทำแผนการเรียนของนักเรียน นักศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการด้านอุตสาหกรรมระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการ

องค์ประกอบที่ 3 ด้านการวัดผลและประเมินผล มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. สถานศึกษาและสถานประกอบการควรมีประชুমชี้แจง อบรม ครูผู้สอน และครูฝึกในสถานประกอบการ ให้มีความเข้าใจในการวัดผลและประเมินตรงกัน 2. มีเครื่องมือการวัดผลที่หลากหลายและครอบคลุมในรายวิชาที่ฝึกอาชีพ ใน

สถานประกอบการ 3. มีการนำผลการประเมินในแต่ละภาคเรียนมาประชุมเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการประเมินผลในครั้งต่อไป 4. สถานศึกษาและสถานประกอบการมีการสอบถามมาตรฐานให้กับนักเรียน นักศึกษา

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการจัดการเรียนการสอน มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. สถานศึกษาและสถานประกอบการมีการกำหนดกฎระเบียบร่วมกันเพื่อเป็นแนวปฏิบัติของทุกฝ่าย 2. มีการประชุมสัมมนาในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และประชุมสัมมนาในการจัดการเรียนการสอนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เมื่อสิ้นปีการศึกษา 3. การจัดการเรียนการสอนระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อให้ตรงตามหลักสูตร แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ 4. สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกนักเรียน นักศึกษาในระบบทวิภาคีในแต่ละสาขาวิชา

องค์ประกอบที่ 5 ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2. สถานศึกษาและสถานประกอบการมีการสำรวจความพร้อมด้านอาคารสถานที่ เครื่องมือ วัสดุ และ อุปกรณ์ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3. มีการจัดทำบันทึกข้อตกลง (MOU) ระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการก่อนการฝึกอาชีพ

การประเมินการพัฒนา รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า ทุกองค์ประกอบมีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ คือ ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ ทั้งนี้เพราะเป็นแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการสร้างสมรรถนะของคนในการประกอบอาชีพ โดยมีหลักการที่สำคัญ คือ ต้องผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ทันที ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 (2551) ที่กำหนดการจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้ในรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษากับสถานประกอบการ ในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษา และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการเช่นเดียวกันกับที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) ที่เสนอแนวทางการจัดอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคีจะประกอบด้วยสถานประกอบการ และสถาบันการอาชีวศึกษา ร่วมกันฝึกอาชีพ และให้ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษา โดยสถานประกอบการ เน้นการฝึกด้านทักษะอาชีพ และสถาบันการอาชีวศึกษาเน้นการจัดการเรียนการสอนในภาคทฤษฎี

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

มีข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า ด้านองค์ประกอบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรมสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่ามี 5 องค์ประกอบหลัก 19 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ (2) ด้านการพัฒนา รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่ามี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ และ (3) ด้านการประเมินการ รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทุกองค์ประกอบมีความถูกต้อง มีความเหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางให้สถานศึกษาภาครัฐ สถานศึกษาภาคเอกชน และสถานประกอบการ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปปรับใช้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และแนวทางการจัดการอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพ ในสถานศึกษา ได้อย่างมีคุณภาพ

สรุป

จากการวิจัย การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ครั้งนี้พบว่า 1) ด้านองค์ประกอบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรมสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา มี 5 องค์ประกอบหลัก 19 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ด้านบุคลากร มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1.ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากร และนักเรียน นักศึกษาทางการศึกษาดูงานกับหน่วยงานต้นแบบทวิภาคีและสถานประกอบการที่จัดระบบทวิภาคี 2.สถานศึกษามีการเตรียมความพร้อมในการฝึกทักษะการปฏิบัติงานวิชาชีพในด้านต่าง ๆ ให้กับนักเรียน นักศึกษา ก่อนเข้ารับการศึกษาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3.การอบรมสัมมนาครูในสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม 4.สถานศึกษามีการส่งครูเข้าไปฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการในสาขาวิชาที่เปิดสอนในระบบทวิภาคี 5.สถานศึกษามีการจัดอบรมให้กับนักเรียน นักศึกษา ในการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่การฝึกอาชีพในสถานประกอบการโดยผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา ด้านหลักสูตร มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1.การพัฒนาหลักสูตร ด้านทักษะ ด้านความรู้ ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน 2.การจัดทำแผนการเรียนของนักเรียน นักศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการด้านอุตสาหกรรมระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการ ด้านการวัดผลและประเมินผล มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1.สถานศึกษา

และสถานประกอบการควรมีประชุมชี้แจง อบรม ครูผู้สอน และครูฝึกในสถานประกอบการ ให้มีความเข้าใจในการวัดผลและประเมินตรงกัน 2.มีเครื่องมือการวัดผลที่หลากหลายและครอบคลุมในรายวิชาที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3.มีการนำผลการประเมินในแต่ละภาคเรียนมาประชุมเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการประเมินผลในครั้งต่อไป 4.สถานศึกษาและสถานประกอบการมีการสอบมาตรฐานให้กับนักเรียน นักศึกษาร่วมกัน ด้านการจัดการเรียนการสอน มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1.สถานศึกษาและสถานประกอบการมีการกำหนดกฎระเบียบร่วมกันเพื่อเป็นแนวปฏิบัติของทุกฝ่าย 2.มีการประชุมสัมมนาในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และประชุมสัมมนาในการจัดการเรียนการสอนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เมื่อสิ้นปีการศึกษา 3.การจัดการเรียนการสอนระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อให้ตรงตามหลักสูตร แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ 4.สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกนักเรียน นักศึกษาในระบบทวิภาคีในแต่ละสาขาวิชา ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1.มีการแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2.สถานศึกษาและสถานประกอบการมีการสำรวจความพร้อมด้านอาคารสถานที่ เครื่องมือวัสดุ และ อุปกรณ์ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 3.มีการจัดทำบันทึกข้อตกลง (MOU) ระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการก่อนการฝึกอาชีพ 2) ด้านการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ และ 3) ด้านการประเมินการรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทุกองค์ประกอบมีความถูกต้อง มีความเหมาะสมมีความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ผู้บริหารและหน่วยงานที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ควรนำองค์ประกอบของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ทั้ง 5 องค์ประกอบ ประยุกต์ใช้ในกระบวนการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา และสถานประกอบการ เพื่อจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบควรนำองค์ประกอบด้านการบริหารบุคลากรให้มีคุณภาพ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ไปใช้เป็นฐานในการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษา และสถานประกอบการ

3. ผู้บริหารสถานศึกษา ควรนำองค์ประกอบด้านการจัดหลักสูตรตามมาตรฐานวิชาชีพ และตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยพัฒนารูปแบบองค์ประกอบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2. ควรศึกษาวิจัยการวิเคราะห์สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิผลในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3. ควรศึกษาวิจัยรูปแบบองค์ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิผลในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4. ควรมีการศึกษาวิจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการการศึกษาในระบบทวิภาคีที่ส่งผลต่อการประเมินสมรรถนะทักษะวิชาชีพนักศึกษาในแต่ละสาขาวิชาที่ร่วมกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพมีส่วนร่วมในการพัฒนาด้านฝีมือแรงงาน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561)*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

จงจิตต์ ฤทธิรงค์ และรีนา ต๊ะดี. (2558). *ข้อท้าทายในการผลิตแรงงานฝีมือไทยเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน*. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

ดวงนภา มกรานุรักษ์. (2554). *อนาคตภาพการอาชีวศึกษาไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2554-2564)* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

ธีรศักดิ์ ศรีสุรกุล, วรรัตน์ ปทุมเจริญวัฒนา และ วิรุฬห์ นิธิเมจน์. (2557). การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา นอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยของ กศน.ตำบล: การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและการวิจัยปฏิบัติการ. *วารสารครุศาสตร์*, 42(2), 17-31.

ประภาส เกตุไทย (2556). *การพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยเทคนิคกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏกาแพงเพชร).

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551. (2551). *ราชกิจจานุเบกษา*, 125 (ตอนที่ 43 ก), 1-24.

- พุทธชาติ ศุภลักษณ์. (2558). การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศด้านอาชีวศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2565, จาก <http://civec.vec.go.th/default.aspx>
- ไพฑูริย์ สังข์สวัสดิ์. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่เหมาะสมกับประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม(วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎิบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- มะณู คุ่มกล้า. (2557). การพัฒนารูปแบบการบริหารวิทยาลัยสารพัดช่าง เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่สถาบันการอาชีวศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎิบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร).
- มาโนช ชีพสุวรรณ. (2556). รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสหวิทยาเขต ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา (เดิม) จังหวัดนครสวรรค์ (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์).
- วิทยา รุ่งเจริญวัฒนา (2560). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการของหัวหน้างานในสายการผลิตงานเทหล่ออลูมิเนียมในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต. พัฒนาเทคนิคศึกษา, 29(103), 84–91.
- วิภาดา ศรีจอมขวัญ. (2556). รูปแบบการบริหารการพัฒนาสมรรถนะครูอาชีวศึกษาไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎิบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559). กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช2556 เล่มที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). รายงานการวิจัยเรื่อง การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีหรือระบบฝึกหัด-กรณีศึกษา ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน สหรัฐอเมริกา อังกฤษและออสเตรเลีย. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). สรุปลงสาระสำคัญของ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ.2555–2559. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2562, จาก <http://vwww.idd.co.th/th–TH/–ฉบับที่ 1 พ.ศ 2555–2559>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- Cinovec, B. A. (1997). *A study comparing organizational culture characteristics and management practices in supported employment and sheltered work programs*. Ohio: University of Kent State.

- Dietz, W. H. (2001). Preventing obesity in children and adolescents. *Annu rev Public Health, 22*, 337–353.
- Fossum, P. R. (1996). *Implementing school to work reform policy: Three case studies in youth apprenticeship*. Minnesota: University of Minnesota.
- French, D., & Saward, H. (1975). *Dictionary of management*. London: Pan Book.
- Guilick, L., & Urwick, L. (1973). *Paper on sciences of administration*. New York: Institution of Public Administration.
- Highett, N. T. (1989). *School effectiveness and ineffective parent's principal's and superintendents' perspectives* [Doctoral Dissertation, University of Alberta].
- Ramsaroop, E. V. (2001). *Vocational and Technical Education Changes that are Potential Contributors to the Economic Development of Trinidad and Tobago*. <http://hdl.handle.net/10919/27355>
- Schroeder, M. W. (1999). *The impact of IDEA 1997 on teachers, beliefs and collaborative practices as participants on IEP teams at one middle school*. Iowa: University of Northern Iowa.
- Schultz, C. F. (1996). *An ethnography of German apprenticeship: Situated learning technics and community in a high-technology firm*. New Mexico: University of New Mexico.