

แนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา
สังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดขอนแก่น*

Guidelines for Developing Dual Vocational Training in Educational
Institutions under the Vocational Education Commission,
Khon Kaen Province

สมิง ออบมา และชาติชาย เกตุพรหม

Saming Obma and Chartchai Ketprom

มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ประเทศไทย

Northeastern University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: samingo2499@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น และ 2) เสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีดังกล่าว โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและครูจำนวน 271 คน กำหนดโดยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ และผู้ให้ข้อมูลสำคัญเชิงลึก 3 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม (ค่าความเชื่อมั่น 0.94) และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.63) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความร่วมมือกับสถานประกอบการ ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.59) รองลงมาคือ การจัดการหลักสูตร ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.63) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การนิเทศ ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.71)

*ได้รับบทความ: 17 เมษายน 2568; แก้ไขบทความ: 25 สิงหาคม 2568; ตอรับตีพิมพ์: 30 สิงหาคม 2568

Received: April 17, 2025; Revised: August 25, 2025; Accepted: August 30, 2025



2. แนวทางการพัฒนาประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน เน้นการบูรณาการเรียนรู้งาน พัฒนาคู่มือด้วยเทคโนโลยี และสอดคล้องกับบริบทและความต้องการของสถานประกอบการ การวัดผลประเมินผล ร่วมมือระหว่างครูผู้สอนและครูฝึก ใช้ทั้งเอกสารและระบบออนไลน์ ความร่วมมือกับสถานประกอบการ แสวงหาความร่วมมือกับสถานประกอบการชั้นนำ และเลือกเป็นต้นแบบการจัดการหลักสูตร พัฒนาหลักสูตรร่วมกันให้สอดคล้องกับบริบทและครูฝึก การนิเทศ จัดตั้งคณะกรรมการร่วม ติดตามความก้าวหน้าตามแผนการฝึก และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการนิเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: แนวทางพัฒนา; การจัดการอาชีวศึกษา; ระบบทวิภาคี

Abstract

The objectives of this study were: (1) to investigate the current conditions of dual vocational education management in institutions under the Office of Vocational Education in Khon Kaen Province, and (2) to propose guidelines for its development. A mixed-methods research design was employed, combining quantitative and qualitative approaches. The sample consisted of 271 administrators and teachers, determined by Taro Yamane's formula, together with three key informants for in-depth data. The research instruments included a questionnaire with a reliability coefficient of 0.94 and a semi-structured interview. Quantitative data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation, while qualitative data were analyzed through content analysis.

The research results found that:

1. The overall condition of dual vocational education management in the studied institutions was at a high level ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.63). The highest mean score was in the area of cooperation with enterprises ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.59), followed by curriculum management ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.63), while the lowest was in supervision ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.71).

2. The development guidelines consisted of five aspects: (a) teaching and learning-emphasizing work-integrated learning, teacher development through technology, and alignment with enterprise contexts and needs; (b) assessment-promoting collaboration between teachers and trainers using both documents and online systems; (c) cooperation with enterprises-seeking partnerships with leading enterprises and adopting them as role



models; (d) curriculum management-jointly developing curricula to align with contexts and training facilities; and (e) supervision-establishing joint committees, monitoring training progress, and developing an information system for more effective supervision.

Keywords: Development Guidelines; Vocational Education Management; Dual System

1. บทนำ

ประเทศไทยได้ประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยเน้นการพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะสูง ตอบโจทย์ความต้องการของภาคการผลิตและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) นอกจากนี้ ยังเน้นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อให้คนไทยสามารถปรับตัวได้ในบริบทโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในด้านการศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ได้กำหนดหลักการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด วิเคราะห์ ปฏิบัติ และสามารถแก้ไขปัญหาได้ รวมถึงมีทักษะในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) โดยเฉพาะการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ซึ่งต้องมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ในปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการมีความต้องการกำลังคนด้านวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลพบว่ามีปัญหาเรื่อง “ความไม่สอดคล้องระหว่างทักษะของผู้เรียนกับความต้องการของตลาดแรงงาน” ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงานฝีมือในหลายสาขา (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2555) นโยบายภาครัฐ เช่น การส่งเสริมระบบทวิภาคีที่ให้ผู้เรียนได้เรียนทั้งในสถานศึกษา และในสถานประกอบการ จึงเป็นแนวทางสำคัญในการยกระดับคุณภาพกำลังคนอาชีวศึกษา เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการทำงานจริงและลดช่องว่างระหว่างการศึกษากับตลาดงาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อให้ทราบถึงสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น ซึ่งผู้วิจัยจะนำผลการวิจัยที่จะเป็นแนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น อันจะก่อให้เกิดเป็นผลดีต่อการบริหารงานในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป



2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อเสนอแนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้สอน สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น จำนวน 12 สถานศึกษา แบ่งเป็นผู้บริหาร จำนวน 52 คน ครูผู้สอน จำนวน 788 คน รวมเป็น 840 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้สอน สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น จำนวน 12 สถานศึกษา โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตร ทาโรยามเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม .05 และสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Proportional Stratified Random Sampling) เทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากประชากร ผู้วิจัยได้ใช้การสุ่มอย่างง่ายเพื่อสุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มตามขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check list) และตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น โดยใช้แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคอร์ทสเกล Likert (1976)

3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้ 1) ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม 2) สร้างแบบสอบถามแบบฉบับร่างให้ครอบคลุมเนื้อหา เกี่ยวกับสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น 3) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (index of item-objective congruence: IOC) พิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2552) ซึ่งพบว่ามีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ 4) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม



ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง 5) หากคุณภาพของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) ผู้วิจัยดำเนินการนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัยกับผู้บริหารสถานศึกษา และครู วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Alpha Coefficient Cronbach) ใช้เกณฑ์พิจารณาแบบสอบถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.94 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 6) นำผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบเพื่อพิจารณาความถูกต้องและปรับแก้ตามคำแนะนำ และจัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้ 1) ผู้วิจัยดำเนินการนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย จากต้นสังกัด ถึงผู้อำนวยการสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง การเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการกรอกแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) และได้รับผลการตอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับคืนมา 2) ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ นำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย 2) แบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยายในการแปลผลค่าเฉลี่ยที่ใช้แบบสอบถามตอนที่ 2 มีกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในระดับ ปานกลาง



ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในระดับ น้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตอนที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

1. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเชิงลึก ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 3 ท่าน ซึ่งได้รับการคัดเลือกโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากสถานศึกษาที่มีแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิจะพิจารณาผู้ที่ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาและมีประสบการณ์ตรง รวมถึงความเชี่ยวชาญในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีอย่างลึกซึ้ง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi - structured interview form) และมีอุปกรณ์ที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ เครื่องบันทึกเสียง และสมุดบันทึก

3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้ 1) ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์สภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น ในระยะที่ 1 ในตอนที่ 2 มีค่าเฉลี่ยรายด้านที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านมาใช้เป็นข้อมูลประกอบเพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์ตามกรอบแนวคิด โดยให้ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน เป็นประเด็นคำถามเพื่อหาแนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น 2) สร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมความถูกต้อง และความครบถ้วนของเนื้อหา 3) นำแบบสัมภาษณ์ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา 4) ผู้วิจัยจัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการดำเนินการสัมภาษณ์

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ 1) ผู้วิจัยดำเนินการนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ที่ให้คำสัมภาษณ์ประกอบงานวิจัยจากต้นสังกัด เพื่อนำส่งถึงผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้คำสัมภาษณ์ประกอบงานวิจัย ดังนี้ (1) ผู้บริหารสถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น (2) ผู้บริหารสถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคนครขอนแก่น และ (3) ผู้บริหารสถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพพนมไพร 2) ผู้วิจัยนัดหมาย วัน เวลา สำหรับการลงพื้นที่เพื่อการสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้เดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามวันเวลาที่นัดหมาย ซึ่งผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ มาสรุปประเด็นโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และสรุปผล เพื่อเสนอเป็นแนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษา



ระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่นต่อไป

4. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.63) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้แก่ ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.59) ด้านการจัดการหลักสูตร ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.63) ด้านการวัดผลและประเมินผล ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.63) ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.62) และด้านการนิเทศ ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.71) ดังตารางที่ 1

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น	สภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี			
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
1. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.20	0.62	มาก	4
2. ด้านการวัดผลและประเมินผล	4.26	0.63	มาก	3
3. ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ	4.30	0.59	มาก	1
4. ด้านการจัดการหลักสูตร	4.29	0.63	มาก	2
5. ด้านการนิเทศ	4.19	0.71	มาก	5
รวม	4.25	0.63	มาก	

2. แนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยนำเอาผลการศึกษาสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น ระยะที่ 1 ตอนที่ 2 ที่ได้จากแบบสอบถาม โดยนำข้อคำถามที่มีผลเฉลยรายด้านที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของแต่ละด้าน มาใช้เป็นข้อมูลประกอบเพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์ตามกรอบแนวคิด โดยให้ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน โดยจัดทำเป็นข้อคำถามในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้แนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น ดังนี้

2.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน แนวทางการจัดการเรียนการสอนในระบบอาชีวศึกษา ทวิภาคีควรเน้นการบูรณาการการเรียนรู้กับการปฏิบัติงานจริง โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในสถานประกอบการ และสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ ทักษะ และเจตคติจากห้องเรียนสู่บริบทการทำงาน



(อนันต์ วงศ์ประสิทธิ์, การสัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2568)

การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรควรดำเนินการร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดยพิจารณาศักยภาพของแต่ละฝ่าย และส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และพัฒนาไปสู่รูปแบบ “โรงเรียนในโรงงาน” หรือ “โรงงานในโรงเรียน” (จิตติศักดิ์ สุขะโกคา, การสัมภาษณ์, 28 กุมภาพันธ์ 2568) นอกจากนี้ ควรมีการจัดสรรการเรียนการสอนตามความพร้อมของสถานศึกษา แยกตามขนาดของสถานศึกษา เพื่อป้องกันความซ้ำซ้อนของสาขาวิชา และส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศ (Excellence Center) ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน (ภัทราวดี พงศ์สุวรรณ, การสัมภาษณ์, 10 มีนาคม 2568)

2.2 ด้านการวัดผลและประเมินผล การวัดผลและประเมินผลในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีควรดำเนินการร่วมกันระหว่างครูผู้สอนในสถานศึกษาและครูฝึกในสถานประกอบการ โดยใช้การประเมินตามสภาพจริงเป็นหลัก เพื่อสะท้อนสมรรถนะที่แท้จริงของผู้เรียน (อนันต์ วงศ์ประสิทธิ์, การสัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2568) ทั้งนี้ ควรครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนจัดทำแฟ้มสะสมผลงานประกอบการประเมินผล (จิตติศักดิ์ สุขะโกคา, การสัมภาษณ์, 28 กุมภาพันธ์ 2568) นอกจากนี้ ผู้บริหารควรมีบทบาทกำกับ ติดตาม และสนับสนุนการพัฒนาครูผู้สอนและครูฝึกอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้ผลการประเมินเป็นแนวทางปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ (ภัทราวดี พงศ์สุวรรณ, การสัมภาษณ์, 10 มีนาคม 2568)

2.3 ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ สถานศึกษาอาชีวศึกษาควรแสวงหาความร่วมมือกับสถานประกอบการที่มีศักยภาพและสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน โดยจัดทำข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เพื่อร่วมพัฒนาวิชาชีพแก่ผู้เรียน โดยยึดประโยชน์ร่วมกันเป็นหลัก (อนันต์ วงศ์ประสิทธิ์, การสัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2568) พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการวางแผน ออกแบบ ดำเนินการ และประเมินผล เพื่อให้เกิดการพัฒนาาร่วมกันอย่างยั่งยืน (จิตติศักดิ์ สุขะโกคา, การสัมภาษณ์, 28 กุมภาพันธ์ 2568) นอกจากนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาควรดำเนินการสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการต้นแบบ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการฝึกงาน และขอรับการสนับสนุนทรัพยากรด้านอุปกรณ์หรือเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างทักษะของผู้เรียนให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน (ภัทราวดี พงศ์สุวรรณ, การสัมภาษณ์, 10 มีนาคม 2568)

2.4 ด้านการจัดการหลักสูตร การจัดการหลักสูตรถือเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพราะเป็นเครื่องมือสะท้อนคุณภาพของผู้เรียน จึงจำเป็นต้องออกแบบและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ตั้งแต่การกำหนดแผนการเรียน การจัดทำแผนการฝึก และการพัฒนารายวิชา โดยยึดมาตรฐานอาชีพ สมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อย และผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ (ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1, การสัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2568)



ทั้งนี้ ควรประยุกต์ใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะที่มุ่งผลลัพธ์จากการปฏิบัติจริง โดยใช้กระบวนการ DACUM (Developing A Curriculum) ในการวิเคราะห์อาชีพหรือหน้าที่งาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมวิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้เกิดความทันสมัยและตอบโจทย์ตลาดแรงงาน (ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2, การสัมภาษณ์, 28 กุมภาพันธ์ 2568)

นอกจากนี้ หลักสูตรควรมีความยืดหยุ่นสอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือเฉพาะทาง ควรมีการอัปเดตทุก 3-5 ปี และเชื่อมโยงกับครุภัณฑ์ที่สถานศึกษามีอยู่ รวมถึงความต้องการของสถานประกอบการ (ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3, การสัมภาษณ์, 10 มีนาคม 2568)

2.5 ด้านการนิเทศการ ควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อติดตามผลการฝึกอาชีพของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง (อย่างน้อยภาคเรียนละ 3 ครั้ง) โดยใช้ช่องทางทั้ง Onsite และ Online เช่น สื่อสังคมออนไลน์ (ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1, การสัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2568) นอกจากนี้ ควรพัฒนาระบบสารสนเทศ เช่น E-Portfolio เพื่ออำนวยความสะดวกในการนิเทศและประเมินผล (ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2, การสัมภาษณ์, 28 กุมภาพันธ์ 2568) รวมถึงการสนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณจากหน่วยงานส่วนกลาง เพื่อให้พื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3, การสัมภาษณ์, 10 มีนาคม 2568)

5. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลของการค้นคว้าอิสระเรื่อง แนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น มีประเด็นที่จะนำมาอภิปราย ดังนี้

1. การศึกษาสภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น พบว่า สภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษา เนื่องมาจากการที่สถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่นให้ความสำคัญในเรื่องของการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) กับสถานประกอบการ ในการทำสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างผู้เรียนกับสถานประกอบการ การจัดทำแผนการเรียน และแผนการฝึกอาชีพร่วมกันระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษาตลอดหลักสูตร ตามแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของทรายทอง สมเป้า (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพและแนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 1 พบว่า สภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีภาพรวม



มีการดำเนินการ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของนิพล แก้วกาหลง (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัย ในสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดสกลนคร พบว่า ปัจจัยทางการบริหารของวิทยาลัย ในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดสกลนคร โดยรวม อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของกุลริศา ตรีโชติ (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหาร เครือข่ายความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัด ภูเก็ตพบว่า การบริหารเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา โดย ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของพิมพ์พิศา รัตนธรรมาศ (2567, หน้า 184-192) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของอาชีวศึกษาจังหวัด ราชบุรี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของ อาชีวศึกษาจังหวัดราชบุรี ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับ มาก เรียงค่าเฉลี่ยจากสูงสุดถึงต่ำสุด คือ ด้านคุณภาพการ บริหารจัดการ รองลงมาคือ ด้านคุณภาพผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา ด้านคุณภาพความ ร่วมมือ ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ และ ด้านคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกับผลการวิจัยของสมาพร ม่วงทอง, สาธิต ทรัพย์รวงทอง และสุพัฒน์นา หอมบุปผา(2567, หน้า 385-397) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน อาชีวศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ปัญหาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยภาพรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง ที่มีปัญหาสูงสุดได้แก่ ด้านการจัด การเรียนการสอนการวัดและการประเมินผล ด้านการนิเทศ การเรียนระบบทวิภาคี ด้านการจัดหลักสูตร และ ด้านการจัดการฝึกอาชีพ

2. แนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัด ขอนแก่น ประเด็นที่น่าสนใจ คือ ด้านการนิเทศ เนื่องจากมีสภาพการดำเนินการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เมื่อ พิจารณาในข้อที่มีลำดับการดำเนินการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การที่สถานศึกษามีการอำนวยความสะดวก จัดพาหนะสำหรับใช้ในการนิเทศของครูนั้นอาจเป็นเพราะสถานศึกษายังขาดแคลนทรัพยากรในส่วนของ ยานพาหนะหรืองบประมาณเพื่อใช้ในการเดินทางไปในเขตของครูผู้สอน แนวทางพัฒนาในด้านนี้ คือ การ พัฒนาระบบสารสนเทศหรือแพลตฟอร์มเพื่อใช้ในการนิเทศและประเมินผลการฝึกอาชีพช่วยอำนวยความสะดวกในการนิเทศของครูนิเทศก์ สอดคล้องกับผลการวิจัยของกุลริศา ตรีโชติ (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดภูเก็ต พบว่า แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของอาชีวศึกษาจังหวัดราชบุรี ควรจัด แพลตฟอร์มที่มีคุณภาพในการจัดเก็บข้อมูล ควรเน้นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ระบบงานเชื่อมโยงกันกับหลักสูตร การจัดกิจกรรมประยุกต์ใช้สู่การปฏิบัติจริงในการทำงานได้เน้นให้ ผู้เรียนมีสมรรถนะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ร่วมกันกับครูในสถานศึกษาและครูใน สถานประกอบการเพื่อพัฒนาผู้เรียนร่วมกัน ร่วมกันสร้างสรรค์ชิ้นงานเชิงนวัตกรรมและการทำวิจัยสิ่ง



ประดิษฐ์ นวัตกรรม ส่งเสริมผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้อย่างจริงจัง มีความคิดสร้างสรรค์เชิงการแก้ปัญหา ให้เข้ากับศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของทรายทอง สมเป่า (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพและแนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 1 พบว่า แนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ภาพรวมมีการดำเนินการอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การนิเทศการฝึกอาชีพ ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การวัดผลและประเมินผล การบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน และการจัดหลักสูตร

6. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น สภาพการดำเนินการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการนิเทศ ดังนั้นผู้บริหาร สถานศึกษาควรให้ความสำคัญในด้านการนิเทศ ควรมีการอำนวยความสะดวกในการจัดพาหนะสำหรับ เดินทางในการไปนิเทศของครูผู้สอนในสถานประกอบการ รวมทั้งสนับสนุนในด้านงบประมาณ ควรมีการ พัฒนาระบบสารสนเทศ หรือ แพลตฟอร์มการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีช่วยอำนวยความสะดวก ในการนิเทศที่หลากหลาย เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ผลการวิจัยพบว่า แนวทางพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ 1) ด้านการจัดการเรียนการสอน 3 แนวทาง 2) ด้านการวัดผลประเมินผล 4 แนวทาง 3) ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ 3 แนวทาง 4) ด้านการจัดการหลักสูตร 3 แนวทาง 5) ด้านการนิเทศ 3 แนวทาง โดยแต่ละด้านมีรายละเอียดเป็นราย ข้อ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถศึกษาและนำแนวทางพัฒนาไปใช้ในสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมและพัฒนา สถานศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น ในด้านการนิเทศ มีสภาพการดำเนินการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ควรมีการศึกษา วิจัยและพัฒนา (R&D) เรื่องของนวัตกรรมหรือแพลตฟอร์มด้านการนิเทศ

2.2 ควรมีการศึกษาวจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มการบริหาร จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น

7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และความต้องการแรงงานที่มีทักษะเฉพาะด้าน ส่งผลให้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมีบทบาทสำคัญในการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและตลาดแรงงาน โดยเฉพาะในระดับจังหวัดที่มีความหลากหลายทางเศรษฐกิจ เช่น จังหวัดขอนแก่น สถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาได้มีบทบาทในการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาในระบบทวิภาคีให้มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์บริบทท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น จากการวิจัยครั้งนี้ได้สังเคราะห์และสรุปเป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดขอนแก่น ซึ่งครอบคลุม 5 ด้านสำคัญ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล ความร่วมมือกับสถานประกอบการ การจัดการหลักสูตร และการนิเทศ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและยกระดับการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและยั่งยืน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ที่ได้รับ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551. ราชกิจจานุเบกษา.
- _____. (2562). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา.
- กุลริศา ตรีโชติ. (2564). การบริหารเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดภูเก็ต. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.



- ทรายทอง สมเป้า. (2561). *สภาพและแนวทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถาบัน การอาชีวศึกษาภาคเหนือ 1*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช.
- นิพล แก้วกาหลง. (2564). *ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี ของวิทยาลัย ในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดสกลนคร*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น จำกัด.
- พิมพ์พิศา รัตนธรรมาศ และสุกัญญา สุदारัตน์. (2567). *แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของ อาชีวศึกษาจังหวัดราชบุรี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา*. *วารสารวิชาวารสถาบันพัฒนา พระวิทยากร*, 7(3), 184-192.
- ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี. (2563). *แนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามประกาศคณะ กรรมการการอาชีวศึกษา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี สำนักงานความร่วมมือ.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2552). *ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมาพร ม่วงทอง, สาธ ทรัพย์รวงทอง และสุพัฒนา หอมบุปผา. (2567). *แนวทางการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานอาชีวศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์*. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*, 7(2), 385-397. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/edunsrujo/article/view/267174/181756>
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2555). *ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา 15 ปี (พ.ศ. 2555-2569)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). *รายงานภาพรวมเศรษฐกิจและสังคมของ ประเทศไตรมาสที่ 4 ปี 2565*. เข้าถึงได้จาก <https://www.nesdc.go.th>
- Likert, R. (1976). A technique for the measurement of attitudes. In J. T. Tedeschi (Ed.), *The psychology of attitude change and social influence* (pp. 233-243). McGraw-Hill.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. (3rd ed.). Harper and Row.

