

รูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา

สังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13

A Model of Dual Educational System Organization in the 21st Century of Schools under the Secondary Education Affiliated with the Regional Education Office 13

ธัญญ์วริทธิ์ คำผง^{1*}, ไพรวลัย โคตรตะ² และชวนคิด มะเสนา³

Thanvarith Kamphong^{1*}, Praiwan Kotta² and Chuankid Masena³

(Received: Jan. 18, 2024; Revised: Mar. 21, 2024; Accepted: Mar. 21, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 โดยใช้ระเบียบวิจัยแบบผสมวิธีพหุระยะ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้ประสานงานระบบทวิศึกษา ครูผู้สอนระบบทวิศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของสถานศึกษามัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 จำนวน 134 คน ได้มาจากการแบ่งชั้นภูมิ สถานศึกษาต้นแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษา 4 แห่ง ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ในการประชุมสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีอันดับความสำคัญ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันโดยรวมและรายด้านทุกด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด และ 2) รูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ที่พัฒนาขึ้นมี 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) วิธีดำเนินงาน

¹ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี 34000
Ed.D., Student in Educational Administration, Ubon Ratchathani Rajabhat University, 34000 Thailand

*Corresponding author, e-mail: thanvarith.kg64@ubru.ac.th

² ภาควิชาการบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี 34000

Department of Educational Administration, Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University, 34000 Thailand

³ ภาควิชาการบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี 34000

Department of Educational Administration, Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University, 34000 Thailand

4) แนวทางการประเมินผล และ 5) เงื่อนไขสู่ความสำเร็จ ซึ่งรูปแบบมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 การบูรณาการความร่วมมือ ระบบทวิศึกษา

ABSTRACT

The objective of this research was to propose a Dual Educational System Organization Model for the 21st century for schools under the Secondary Education Affiliated with the Regional Education Office 13 by employing a multi-phase mixed methodology. The samples were: 1) 134 participants, selected through stratified random sampling, comprising school administrators, education system coordinators, teachers, and basic education committee members from secondary schools affiliated with the Regional Education Office 13; 2) four best practice schools in Dual Educational System Organization, purposively sampled; and 3) nine experts, purposively sampled for focus group discussions, comprising university professors, educational administrators, school administrators, and supervisors. Research instruments included questionnaires, interviews, and a model evaluation form. Data analyses involved percentages, averages, standard deviations, priority needs index, and content analysis.

Results indicated that: 1) both overall and in all aspects, evaluations of the current conditions were at a high level, respectively, while both overall and in all aspects, evaluations of the proposed model were at the highest level, respectively; and 2) the model of Dual Educational System Organization in the 21st century for schools under Secondary Education affiliated with the Regional Education Office 13 consists of 5 components, namely, 2.1) principles, 2.2) objectives, 2.3) procedures, 2.4) evaluation, and 2.5) conditions for success. The confirmation results for both the suitability and feasibility of the model were at the highest level.

Keywords: Educational organization in the 21st century, Collaborative integration, Dual educational system

บทนำ

การศึกษาเป็นกลไกหลักในการพัฒนาและส่งเสริมแนวคิด ความรู้ให้กับพลเมืองและสังคม ถือเป็นตัวแปรหลักของความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ในปัจจุบันนี้การศึกษามีความพลวัตต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในการก้าวผ่านจากศตวรรษที่ 20 เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 กระแสการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ส่งผลกระทบต่อทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการเมือง ประเทศไทยจำเป็นต้องก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 เช่นกัน ดังนั้น การเตรียมความพร้อมคนไทยให้มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่โลกที่หนึ่ง และเตรียมกำลังคนให้พร้อมสำหรับการประกอบอาชีพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2557, น. 1) นโยบายที่สำคัญของการจัดการศึกษา คือ การผลิตผู้เรียนด้านอาชีวศึกษาให้มากขึ้น และมุ่งเน้นการมีงานทำ เพื่อรองรับการจ้างงานทั้งภาคธุรกิจบริการ ภาคอุตสาหกรรม และภาคการเกษตร กระทรวงศึกษาธิการซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการที่ผลิตกำลังคน จึงจำเป็นต้องเร่งประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจให้นักเรียนหันมาสนใจในเรียนทางด้านอาชีพซึ่งมีตลาดรองรับให้มากขึ้น ดังที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) (2565, น. 20) แต่ด้วยสภาพปัจจุบัน ผู้ปกครองและผู้เรียนมีค่านิยมที่มุ่งจะเรียนทางด้านสามัญเพื่อเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา ส่งผลให้ขาดกำลังคนในภาคแรงงานเป็นอย่างมาก รัฐบาลจึงมีนโยบายให้มีการจัดการศึกษาหลักสูตรเรียนร่วมอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ควบคู่กันไป เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความรู้พื้นฐานทางด้านสามัญและอาชีพ และเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพเมื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน ตามที่รัฐบาลได้มีนโยบายในการผลิตและการพัฒนาากำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนาประเทศและเพื่อรองรับความต้องการกำลังคนทางด้านอาชีวศึกษาป้อนเข้าสู่ตลาดแรงงานที่ขาดแคลนเป็นจำนวนมาก จึงได้มีนโยบายที่จะให้มีการจัดการศึกษาหลักสูตรเรียนร่วมอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลายควบคู่กันไป เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความรู้พื้นฐานด้านอาชีพและสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ทันที รวมทั้งเป็นการเพิ่มจำนวนผู้เรียนสายอาชีวศึกษาให้มีจำนวนมากขึ้น การจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพถือเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สอดคล้องและสัมพันธ์กับตลาดแรงงาน สามารถผลิตกำลังคนในระดับฝีมือที่ได้มาตรฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2559, น. 1)

ผลการดำเนินการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษา ที่ผ่านมายังพบปัญหาในการดำเนินการ ดังเช่น การศึกษาของ ชลธาร สมาน (2560, น. 87-89) และมณฑา ธรรมจริยาวัฒน์ (2562, น. 194-199) พบว่า นโยบายของการดำเนินงานขาดความต่อเนื่องและไม่ชัดเจน โดยเฉพาะความไม่ชัดเจนของนโยบายด้านบุคลากรและค่าใช้จ่าย ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในระดับสถานศึกษาเกิดความไม่แน่ใจว่าจะยังคงจะได้รับการสนับสนุนในการดำเนินงานต่อไปหรือไม่ ในด้านปัจจัยการดำเนินการนั้น สำนักงานติดตามและประเมินผลการอาชีวศึกษา (2566, น. 80-81) พบว่า 1) ด้านงบประมาณนั้น

การจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอต่อการบริหารภายใต้ภาระงาน การโอนงบประมาณมีความล่าช้าต่อการดำเนินงาน การไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ รวมถึงขาดแคลนงบประมาณในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน 2) ด้านผู้เรียน วุฒิภาวะและความพร้อมของผู้เรียนส่งผลต่อการจัดการศึกษา ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นและขาดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงาน ในรายวิชาช่างอุตสาหกรรม ผู้เรียนขาดความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรการจัดการศึกษาอย่างแท้จริง ผู้เรียนที่เข้าศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์การเทียบโอนตามที่กำหนด 3) ด้านการนำนโยบายลงสู่การปฏิบัติของสถานศึกษานั้น บุคลากรไม่เพียงพอ การปรับเปลี่ยนภาระหน้าที่บุคลากรภายในสถานศึกษา ส่งผลต่อการขับเคลื่อนภาระงาน และการปรับเปลี่ยนนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ส่งผลต่อการขับเคลื่อนงานภายในสถานศึกษา 4) ด้านความชัดเจนของนโยบายและแนวปฏิบัติจากส่วนกลาง ไม่มีความชัดเจนต่อการปฏิบัติงาน หลักสูตรที่กำหนดยังไม่ตอบสนองต่อความต้องการของสถานศึกษาที่ร่วมจัดการศึกษา ยังขาดความรู้ความเข้าใจในหลักการ/วิธีการจัดการศึกษา ปวีร์ ศิริรักษ์ (2559, น. 89-94) พบว่า ด้านกระบวนการในการดำเนินงานนั้นระบบยังไม่ชัดเจนเกี่ยวกับการคัดเลือกผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางการเรียนที่เหมาะสมกับการเรียน สองหลักสูตรในเวลาเดียวกัน ยังต้องการกระบวนการติดตามการดำเนินงานให้ชัดเจน ขาดระบบการนิเทศติดตาม ขาดการสร้างความรู้ความเข้าใจให้ชัดเจนกับผู้ปกครองในการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจอย่างต่อเนื่อง และด้านผลผลิตของโครงการฯ พบว่า ยังมีความกังวลถึงคุณภาพของผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาว่าจะมีความรู้และสมรรถนะทัดเทียมกับผู้เรียนที่เรียนเพียงหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง โดยเฉพาะทักษะทางด้านอาชีพในวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่ได้รับ

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า การจัดการศึกษาระบบทวิศึกษา เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นพัฒนากำลังคนให้มีความพร้อมและมีทักษะด้านวิชาชีพ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน สามารถประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือผู้ประกอบการอิสระได้เมื่อสำเร็จการศึกษา แต่การจัดระบบทวิศึกษาของประเทศไทยนั้นยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ไม่ว่าจะเป็นด้านหลักสูตรการจัดการศึกษา ที่ยังขาดการบูรณาการร่วมกันระหว่าง 2 สถานศึกษาที่ทำ MOU ร่วมกัน ด้านการบริหารจัดการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงบประมาณในการดำเนินงาน ที่ขาดความชัดเจนล่าช้า และไม่เพียงพอในการใช้จ่ายงบประมาณ หรือแม้กระทั่งด้านคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ที่สถานประกอบการยังไม่เชื่อมั่นในคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทวิศึกษาเมื่อเทียบกับผู้สำเร็จการศึกษาทางอาชีวศึกษาโดยตรง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่เป็นแนวปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างสถานศึกษามัธยมศึกษา สถานศึกษาอาชีวศึกษา สถานประกอบการ หน่วยงานการทั้งภาครัฐและเอกชน ที่ส่งเสริมจัดการศึกษาให้ผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

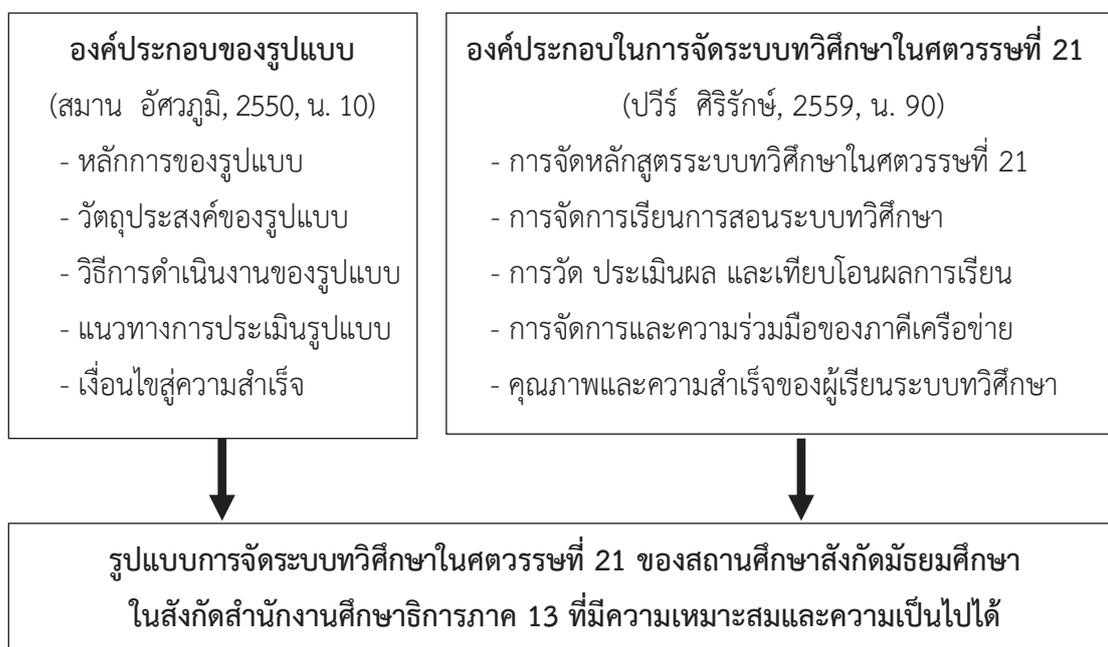
ได้เรียนรู้ควบคู่กันไปถึงสายสามัญและสายอาชีพ เพื่อเพิ่มทักษะ ความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะวิชาชีพที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการประกอบอาชีพ ให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน รวมทั้งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ สมรรถนะ และมาตรฐานวิชาชีพเป็นที่ยอมรับ และเข้าสู่ตลาดแรงงานสอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมอย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และแนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ ของ สมาน อัสวภูมิ (2550, น. 10) และแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบในการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของ ปวีร์ ศิริรักษ์ (2559, น. 90) เพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธีพหุระยะ มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้ประสานงานระบบทวิศึกษา ครูผู้สอนระบบทวิศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของสถานศึกษามัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ในจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ (สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13) จำนวน 21 สถานศึกษา รวม 539 คน และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรโดยใช้เทคนิคแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 134 คน

1.2 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการศึกษาแนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้ประสานงานระบบทวิศึกษา และครูผู้สอนระบบทวิศึกษา ของสถานศึกษาต้นแบบด้านการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) จำนวน 4 สถานศึกษาๆ ละ 3 คน รวมจำนวน 12 คน

1.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษา จำนวน 9 คน ได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา 4 คน ผู้บริหารการศึกษา 2 คน ผู้บริหารสถานศึกษา 2 คน และศึกษานิเทศก์ 1 คน ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจ มีประสบการณ์ในการจัดการศึกษาหรือบริหารการศึกษาหรือบริหารสถานศึกษาหรือหรือนิเทศการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษา อย่างน้อย 5 ปี และมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ ตอนที่ 2 แบบสอบถามแสดงความคิดเห็น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับตัวชี้วัด (IOC) เท่ากับ 1.00 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้ประสานงานระบบทวิศึกษา ครูผู้สอนระบบทวิศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จากสถานศึกษามัธยมศึกษาสังกัด สพม. สุรินทร์

ที่จัดการศึกษาระบบทวิศึกษา จำนวน 9 สถานศึกษา รวม 36 คน เพื่อทำการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่า ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบราค (Cronbach, 1974) มีค่าเท่ากับ 0.94

2.2 แบบสัมภาษณ์แนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด

2.3 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 สำหรับหาฉันทามติด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นไปได้ ของรูปแบบจากการประชุมสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบลิเคอร์ท และข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแบบปลายเปิด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และแนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ด้วยการสอบถามความคิดเห็นและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

3.1.1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ที่ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา 15 คน ครูผู้ประสานงานระบบทวิศึกษา 5 คน ครูผู้สอนระบบทวิศึกษา 44 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 70 คน รวม 134 คน คิดเป็นร้อยละ 100

3.1.2 ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอสัมภาษณ์แนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 และดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิตามวันและเวลาที่กำหนด

3.2 ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์ผลการศึกษาในระยะที่ 1 แล้วนำมาयर่างรูปแบบ ดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบด้วยการหาฉันทามติจากการประชุมสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ แล้วปรับปรุงร่างรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจนได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ที่สมบูรณ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และแนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13

4.1.1 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลผลการสอบถามความคิดเห็น เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา

สังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าดัชนีอันดับความสำคัญ (PNI_{modified})

4.1.2 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 โดยการถอดเทปแล้ววิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

4.2 ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ด้วยการหาฉันทามติจากการประชุมสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ แล้ววิเคราะห์ผลการประเมินด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และแนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13
ปรากฏผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13

(n = 134)

การจัดการศึกษาระบบทวิศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			อันดับความสำคัญ	
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	PNI_{modified}	อันดับ
ด้านการจัดหลักสูตร								
ระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21	3.62	0.47	มาก	4.78	0.26	มากที่สุด	0.320	3
ด้านการจัดการเรียนการสอน								
ระบบทวิศึกษา	3.61	0.40	มาก	4.80	0.21	มากที่สุด	0.332	1
ด้านการวัด ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน	3.59	0.46	มาก	4.76	0.23	มากที่สุด	0.326	2
ด้านการจัดการและความร่วมมือของภาคีเครือข่าย	3.67	0.54	มาก	4.70	0.20	มากที่สุด	0.281	5
ด้านคุณภาพและความสำเร็จของผู้เรียนระบบทวิศึกษา	3.65	0.31	มาก	4.74	0.18	มากที่สุด	0.299	4
รวมเฉลี่ย	3.63	0.44	มาก	4.76	0.22	มากที่สุด	0.312	

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 โดยรวมและรายด้าน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด และค่าดัชนีอันดับความสำคัญ (PNI_{modified}) ของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ด้านที่มีความสำคัญอันดับแรก คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนระบบทวิศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.332$) รองลงมา คือ ด้านการวัด ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.326$) ตามลำดับ และด้านที่มีความสำคัญอันดับสุดท้าย คือ ด้านการจัดการและความร่วมมือของภาคีเครือข่าย ($PNI_{\text{modified}} = 0.281$)

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13

2.1 รูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์ผลการศึกษา ในระยะที่ 1 แล้วดำเนินการยกร่างรูปแบบและผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการของรูปแบบ ได้แก่ (1) หลักการกระจายอำนาจ (2) หลักความร่วมมือของภาคีเครือข่าย (3) หลักความรับผิดชอบ และ (4) หลักการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ได้แก่ (1) เพื่อให้สถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาได้แนวทางในการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลที่ยั่งยืน (2) เพื่อให้สถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ 3) วิธีดำเนินงานของรูปแบบ มี 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการจัดการเรียนการสอนระบบทวิศึกษา (2) ด้านการวัด ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน (3) ด้านการจัดหลักสูตรระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 (4) ด้านคุณภาพและความสำเร็จของผู้เรียนระบบทวิศึกษา และ (5) ด้านการจัดการและความร่วมมือของภาคีเครือข่าย 4) แนวทางการประเมินรูปแบบ ได้แก่ (1) ประเมินกระบวนการใช้รูปแบบ และ (2) ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้รูปแบบ และ 5) เงื่อนไขสู่ความสำเร็จ ได้แก่ (1) นโยบายและแนวทางในการจัดการศึกษาของหน่วยงานต้นสังกัด ต้องมีความชัดเจนและต่อเนื่อง (2) ส่วนกลางควรจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดการศึกษาทวิศึกษาให้สถานศึกษามัธยมศึกษาและสถานศึกษาอาชีวศึกษาในสัดส่วนที่เหมาะสม และมีความคล่องตัวในการบริหารจัดการ (3) ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครู ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ต้องร่วมกันส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 อย่างเต็มที่ และ (4) สถานศึกษาควรส่งเสริมผู้เรียนให้ตระหนักในบทบาทและหน้าที่ของตน พัฒนาตนเองให้มีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะ ตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพอย่างเต็มศักยภาพ

2.2 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 โดยการหาฉันทามติจากการประชุมสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.46) และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.52) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ในภาพรวม

(n = 9)

องค์ประกอบของรูปแบบ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
หลักการของรูปแบบ	4.67	0.35	มากที่สุด	4.61	0.50	มากที่สุด
วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	4.50	0.56	มากที่สุด	4.44	0.58	มาก
วิธีดำเนินงานของรูปแบบ	4.59	0.44	มากที่สุด	4.57	0.48	มากที่สุด
แนวทางการประเมินรูปแบบ	4.61	0.49	มากที่สุด	4.67	0.50	มากที่สุด
เงื่อนไขสู่ความสำเร็จ	4.63	0.48	มากที่สุด	4.56	0.53	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.60	0.46	มากที่สุด	4.57	0.52	มากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 โดยรวมและรายด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีอันดับความสำคัญ พบว่า ด้านที่มีความสำคัญอันดับแรก คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนระบบทวิศึกษา รองลงมาคือ ด้านการวัดประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีความสำคัญอันดับสุดท้าย คือ ด้านการจัดการและความร่วมมือของภาคีเครือข่าย ผู้วิจัยจึงนำผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และแนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 มายกร่างรูปแบบแล้วตรวจสอบด้านความเหมาะสมและด้าน

ความเป็นไปได้ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาด้วยการหาฉันทามติจากการประชุมสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) วิธีดำเนินงานของรูปแบบ 4) แนวทางการประเมินรูปแบบ และ 5) เงื่อนไขสู่ความสำเร็จ และฉันทามติจากการประชุมสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 นี้ มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 สภาพปัจจุบันโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากและสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด และองค์ประกอบที่ต้องนำมาพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 มี 5 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนระบบทวิศึกษา ด้านการวัดประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ด้านการจัดหลักสูตรระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ด้านคุณภาพและความสำเร็จของผู้เรียนระบบทวิศึกษา และด้านการจัดการและความร่วมมือของภาคีเครือข่าย ทั้งนี้ จากนโยบายกระทรวงศึกษาธิการที่จะให้มีการจัดการศึกษาทวิศึกษาเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความรู้พื้นฐานด้านอาชีพและสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ทันที สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนภาคอุตสาหกรรม ดังนั้นกำลังคนที่มีคุณภาพ มีทักษะฝีมือ มีสมรรถนะในการทำงาน จะเป็นกำลังสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศ การจัดการศึกษาจึงมุ่งเน้นไปที่การมีงานทำที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือที่เข้มแข็งของสถานศึกษามัธยมศึกษา สถานศึกษาอาชีวศึกษา สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน โดยใช้กลไกการพัฒนาคนผ่านรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ที่มีองค์ประกอบทั้งหมด 5 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนระบบทวิศึกษา ด้านการวัด ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ด้านการจัดหลักสูตรระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ด้านคุณภาพและความสำเร็จของผู้เรียนระบบทวิศึกษา และด้านการจัดการและความร่วมมือของภาคีเครือข่าย สอดคล้องกับบางส่วนของงานวิจัยของ Crenshaw (2019, p. 128) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมด้านทักษะอาชีพสำหรับผู้เรียนมัธยมศึกษาที่มีความประสงค์ประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา พบว่า สถาบันการอาชีพและวิทยาลัยการอาชีพมีการจัดการศึกษาทางเลือกที่ส่งเสริมทักษะด้านอาชีพ

ให้กับผู้เรียนเพื่อเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพได้โดยตรงเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีการจัดการศึกษาสำหรับวัยแรงงานในการเลื่อนตำแหน่งที่สูงขึ้น นวลอนงค์ ธรรมเจริญ (2558, น. 200) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการ พบว่า การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการ มีองค์ประกอบหลัก 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความร่วมมือและการจัดองค์กร ด้านหลักสูตร ด้านบุคลากร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านงบประมาณ รัตนา จันทร์รวม (2560, น. 199) ได้ศึกษานวัตกรรมการบริหารโรงเรียนระบบทวิศึกษาตามแนวคิดหลักสูตรการศึกษาเชื่อมโยงสู่อาชีพ พบว่า สภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ ด้านการประเมินผล ด้านการจัดการเรียนการสอน และระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร และสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการประเมินผล และในระดับมาก 2 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการพัฒนาหลักสูตร เชี่ยวชาญ ดวงใจดี (2561, น. 303) ได้ศึกษาแนวปฏิบัติในการบริหารจัดการหลักสูตรทวิศึกษา การเรียนร่วมอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า องค์ประกอบแนวปฏิบัติในการบริหารจัดการหลักสูตรทวิศึกษาการเรียนร่วมอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย มี 7 องค์ประกอบ คือ การบริหารหลักสูตร การดำเนินการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การจัดการความร่วมมือ การจัดทำหลักสูตรทวิศึกษา การพัฒนาคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา และการบริหารทรัพยากร และงบประมาณ และสอดคล้องกับบางส่วนของงานวิจัยของ ภัทรพงษ์ ปองดี (2561, น. 95-98) ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรทวิศึกษา ของสถานศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม พบว่า องค์ประกอบในการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรทวิศึกษาของสถานศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม มี 6 ด้าน คือ ด้านแนวทางการดำเนินงาน ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ด้านการเป็นนักเรียน ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน ด้านการโอนผลการเรียน และด้านการสำเร็จการศึกษา สภาพปัญหาและความต้องการการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรทวิศึกษาของสถานศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม ทั้งโดยรวมและรายด้าน มีสภาพปัญหาอยู่ในระดับน้อยและมีความต้องการอยู่ในระดับมาก

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า รูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบ (Principles) 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (Objectives) 3) วิธีดำเนินงานของรูปแบบ (Procedures) 4) แนวทางการประเมินรูปแบบ (Evaluation) และ 5) เงื่อนไขสู่ความสำเร็จ (Conditions for success) และผลฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญในการประชุมสนทนากลุ่มเพื่อตรวจสอบด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ พบว่า รูปแบบมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะรูปแบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมา

ได้ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนารูปแบบที่มีการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาระบบ ทีวีศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 แล้วนำมาสังเคราะห์ร่างรูปแบบและผ่านการตรวจสอบรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และ ประสบการณ์ในการจัดการศึกษาระบบทีวีศึกษาเป็นอย่างดี จนทำให้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาี้มีความ เหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด สอดคล้องบางส่วนกับงานวิจัยของ นวลอนงค์ ธรรมเจริญ (2558, น. 201) ที่ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียน ในโรงงานแบบบูรณาการ พบว่า ผลการพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด โดยก่อนกำหนดและสร้างรูปแบบนั้น ได้มีการศึกษาทฤษฎี เอกสาร ข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบและนำมาเป็นกรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบ เพื่อให้ได้รูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการที่มี ความเหมาะสม วิชรศักดิ์ สงค์ปาน (2558, น. 143) ได้พัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียน เพื่อบรรลุผลการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคใต้ฝั่งอันดามัน พบว่า รูปแบบ ที่พัฒนาขึ้นมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ ระบบงานและกลไก และเงื่อนไขการนำ รูปแบบไปใช้ ผลการตรวจสอบรูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟาย พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีมติอย่างเป็นเอก ฉันท้อยู่ในระดับมากและมากที่สุด และสอดคล้องบางส่วนของงานวิจัยของ ฉัตรชัย จุมวงศ์ (2558, น. 195) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการนิเทศการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน พบว่า รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน มี 5 องค์ประกอบ คือ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการแนวคิด วัตถุประสงค์ กระบวนการนิเทศ และเงื่อนไขความสำเร็จของรูปแบบ และผลการตรวจสอบรูปแบบ มีความ เหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นประโยชน์ ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ โดยรวม อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 จากผลการศึกษาพบว่า แนวทางการจัดการศึกษาระบบทีวีศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 มีองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนระบบทีวีศึกษา ด้านการวัด ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ด้านการจัดหลักสูตรระบบทีวีศึกษาในศตวรรษที่ 21 ด้านคุณภาพและความสำเร็จของผู้เรียนระบบ ทีวีศึกษา และด้านการจัดการและความร่วมมือของภาคีเครือข่าย ดังนั้น สถานศึกษามัธยมศึกษาที่จัด การศึกษาระบบทีวีศึกษา ควรนำแนวทางของรูปแบบไปใช้โดยให้สถานศึกษา หน่วยงาน สถาน

ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ทั้งการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัด ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน เพื่อร่วมกันกำหนด ทิศทางการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นในการพัฒนาคุณภาพและความสำเร็จของผู้เรียนให้สอดคล้อง กับโลกการแข่งขันในศตวรรษที่ 21 และตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานและ ภาคอุตสาหกรรม

1.2 จากผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 13 เป็นรูปแบบที่มีความ เหมาะสมและความเป็นได้ในระดับมากที่สุด ดังนั้น สถานศึกษามัธยมศึกษาสามารถนำรูปแบบการจัด การศึกษาระบบทวิศึกษาไปใช้ได้ เพื่อเป็นทางเลือกการศึกษาให้กับผู้เรียน ที่เป็นการเพิ่มโอกาสให้ ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้ฝึกปฏิบัติจริง มีการพัฒนาทักษะสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้อง กับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในศตวรรษที่ 21

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้ประสานงานระบบทวิศึกษา ครูผู้สอนระบบทวิศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาของสถานศึกษามัธยมศึกษา ทำให้ ข้อมูลที่ได้ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลในการจัดการศึกษาของสถานศึกษามัธยมศึกษาเท่านั้น จึงควรมี การศึกษาข้อมูลในส่วนของสถานศึกษาอาชีวศึกษาและสถานประกอบการรวมเข้าไปด้วย เพื่อนำข้อ ค้นพบมาใช้เป็นข้อมูลในการสนับสนุนและพัฒนากิจการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

2.2 จากผลการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนการสอนระบบทวิศึกษา เป็นด้านที่มี ความสำคัญเป็นอันดับแรกในการพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงควรมี การวิจัยรูปแบบหรือกลยุทธ์การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนระบบทวิศึกษาที่มุ่งเน้นสมรรถนะ วิชาชีพในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาระบบทวิศึกษาให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตรชัย จุมวงศ์. (2558). รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (วิทยานิพนธ์ดุสิตบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร).
- ชลธาร สมาน. (2560). การพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการศึกษาเรียนรู้หลักสูตรอาชีวศึกษาและ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของโรงเรียนสบเมยวิทยาคม จังหวัดแม่ฮ่องสอน (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่).
- เชี่ยวชาญ ดวงใจดี. (2561). แนวปฏิบัติในการบริหารจัดการหลักสูตรทวิศึกษาการเรียนร่วม อาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิทยานิพนธ์ดุสิตบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).

- นวลอนงค์ ธรรมเจริญ. (2558). *การพัฒนา รูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โรงเรียนในโรงงานแบบบูรณาการ* (วิทยานิพนธ์ดุขฎฐิบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ).
- ปวีร์ ศิริรักษ์. (2559). *แนวทางการพัฒนาการนำนโยบายการศึกษาระบบทวิศึกษาไปสู่การปฏิบัติ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนในจังหวัดนครราชสีมา* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570). (2565, 1 พฤศจิกายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 139 ตอนที่ 258 ง. น. 20.
- ภัทรพงษ์ ปองดี. (2561). *การพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรทวิศึกษา ของสถานศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).
- มณฑา ธรรมจริยาวัฒน์. (2562). *การนำนโยบายอาชีวศึกษา การจัดการเรียนการสอนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ในช่วง พ.ศ. 2557-2560 ไปปฏิบัติ* (วิทยานิพนธ์ดุขฎฐิบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง).
- รัตนา จันทร์รวม. (2560). *นวัตกรรมการบริหารโรงเรียนระบบทวิศึกษาตามแนวคิดหลักสูตรการศึกษาเชื่อมโยงสู่อาชีพ* (วิทยานิพนธ์ดุขฎฐิบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- วัชรศักดิ์ สงค์ปาน. (2558). *การพัฒนา รูปแบบการบริหารโรงเรียนเพื่อบรรลุผลการประกันคุณภาพ ภายในของโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคใต้ฝั่งอันดามัน* (วิทยานิพนธ์ดุขฎฐิบัณฑิต, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่).
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *แนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานติดตามและประเมินผลการอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). *รายงานการติดตามผลการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) และห้องเรียนอาชีพ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). *แนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21* (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สมาน อิศวภูมิ. (2550). *การใช้การวิจัยพัฒนารูปแบบในวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก*. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- Candace, C. (2019). *Career Preparation in High School for Non-college Bound Students: Are graduates equally prepared for their next phase of Life?* (Doctoral dissertation, Piedmont College School of Education).