

รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารวิทยาลัยเทคโนโลยีและ อาชีวศึกษาเอกชน*

MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF DIGITAL COMPETENCY FOR ADMINISTRATORS OF PRIVATE COLLEGES OF TECHNOLOGY AND VOCATIONAL EDUCATION

พิรุฬห์ พัฒนวงศ์ไทย¹, อุษา งามมีศรี² และ ภูมิภควัชร ภูมิพงศ์คชสร³

Pirul Pattanavongthai¹, Usa Ngammeesri² and Phumphakhawat Phumphonkhochasorn³

¹⁻³วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

¹⁻³College of Innovation Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Thailand

Corresponding Author's Email: Pirul.pat@rmutr.ac.th

วันที่รับบทความ : 5 กุมภาพันธ์ 2568; วันที่แก้ไขบทความ 11 กุมภาพันธ์ 2568; วันที่ตอบรับบทความ : 12 กุมภาพันธ์ 2568

Received 5 February 2025; Revised 11 February 2025; Accepted 12 February 2025

บทคัดย่อ

บทความวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพ ความต้องการจำเป็น และแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน 2) เพื่อตรวจสอบรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล 3) เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จาก 207 สถานศึกษา รวมทั้งสิ้น 207 คน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม แบบสอบถามสำหรับประเมินรูปแบบ การพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล

Citation:



* พิรุฬห์ พัฒนวงศ์ไทย, อุษา งามมีศรี และ ภูมิภควัชร ภูมิพงศ์คชสร. (2568). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชน. วารสารส่งเสริมและพัฒนาวิชาการสมัยใหม่, 3(1), 17-38.

Pirul Pattanavongthai, Usa Ngammeesri and Phumphakhawat Phumphonkhochasorn. (2025). Model for the Development of Digital Competency for Administrators of Private Colleges of Technology and Vocational Education. Modern Academic Development and Promotion Journal, 3(1), 17-38.;

DOI: <https://doi.org/10.14456/madpiadp.2025.2>

Website: <https://so12.tci-thaijo.org/index.php/MADPIADP/>

ผลการศึกษานี้เสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน โดยเน้นการปรับตัวในยุคดิจิทัลผ่านการฝึกอบรมที่เน้นการปฏิบัติจริง การเลือกเครื่องมือที่เหมาะสม และการสร้างชุมชนการเรียนรู้ การพัฒนา Digital Literacy ให้เข้าใจการใช้งานเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย และการฝึกทักษะการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการจัดการงานต่าง ๆ นอกจากนี้ยังเน้นการพัฒนาทักษะด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัลและการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัลผ่านการใช้กลยุทธ์ดิจิทัล การสนับสนุนทรัพยากรและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน

การประเมินรูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน พบว่ามีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ในระดับมาก เนื่องจากพัฒนาผ่านกระบวนการที่เป็นระบบ โดยอาศัยข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญและหลักการทางวิชาการ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ชี้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ในระดับมัธยมศึกษาอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก และปัจจัยที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีในการสอนระดับประถมศึกษา ได้แก่ การสนับสนุนของผู้บริหาร แรงกดดันทางเทคโนโลยี และการพัฒนาความเป็นมืออาชีพ

คำสำคัญ: รูปแบบการพัฒนา, สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

Abstract

The objectives of this research study are to examine the current situation, needs, and development approaches for the digital technology competencies of private vocational school administrators. To validate the model for developing digital technology competencies. To evaluate the model for developing digital technology competencies. The sample group consists of 207 administrators from private vocational schools under the Office of the Vocational Education Commission (OVEC), covering 207 institutions in total. The data collection tools include in-depth interviews, focus group discussion records, and questionnaires for assessing the digital technology competency

development model. Data analysis was conducted using mean and standard deviation.

The findings of this study propose approaches for enhancing digital technology competence in private vocational education administrators, emphasizing adaptation in the digital age through hands-on training, the selection of appropriate tools, and the creation of learning communities. It also focuses on developing digital literacy for safe technology usage and training in digital tools for managing various tasks. Furthermore, the study highlights the development of problem-solving skills using digital tools and the adaptation to digital transformation through digital strategies. It supports resource allocation and building collaborative networks with external agencies to sustainably develop organizations.

The assessment of the digital technology competency model for administrators of private vocational education institutions found that it is highly accurate, appropriate, feasible, and beneficial. This is because it was developed through a systematic process, utilizing expert input and academic principles. The findings align with research indicating that the use of information technology for learning at the secondary education level ranges from moderate to high. Additionally, key factors influencing the integration of technology in primary education include administrative support, technological pressure, and professional development.

Keywords: Development Model, Digital Technology Competency, Vocational School Administrators

บทนำ

ประเทศไทยกำลังเผชิญความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นและประชากรวัยเรียนลดลง ส่งผลให้การขยายสถานศึกษาลดลงและเป็นโอกาสในการยกระดับคุณภาพการศึกษา ขณะเดียวกัน จำนวนแรงงานลดลงตั้งแต่ปี 2558

ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ประกอบกับผลิตภาพแรงงานต่ำจากคุณภาพแรงงาน ไม่สอดคล้องกับตลาดงาน การพัฒนาเทคโนโลยีล้ำค่า และการบริหารจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ระบบการศึกษาไทยยังมีผลสัมฤทธิ์ต่ำและขาดความเชื่อมโยงกับ ตลาดแรงงาน ไม่มีฐานข้อมูลอุปสงค์-อุปทานกำลังคนที่ชัดเจน ขณะที่เศรษฐกิจไทยกำลังก้าวสู่ ฐานนวัตกรรมที่ต้องการทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และทักษะที่ AI ทดแทนไม่ได้ เช่น การคิดเชิงวิพากษ์และการทำงานเป็นทีม จึงจำเป็นต้องพัฒนาทุนมนุษย์ให้สอดคล้องกับทิศทาง เศรษฐกิจของประเทศ(สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,ร่างแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)

ดังนั้นมนุษย์จึงถือว่าเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการ ปฏิบัติงานทุกประเภท การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงถูกกำหนดให้เป็นนโยบายที่มีความสำคัญ และเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ และเมื่อสังคมวิวัฒนาการมาสู่ยุคโลกาภิวัตน์ สิ่งที่ต้องคำนึง คือ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร ดังนั้น การบริหารงานในองค์กรต่างๆจึงมุ่งเน้นที่ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ เฉพาะบุคคล (Attributes) ในการปฏิบัติงานของบุคลากรเป็นสำคัญ เพื่อการปรับตัวให้ทันกับ สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปโดยการนำเทคโนโลยีวิทยาการใหม่ๆเข้ามาปรับใช้เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพ และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี (Disrupt Technology) โดยเฉพาะ ด้านดิจิทัล ที่ส่งผลกระทบอย่างรวดเร็วทั้งภาคธุรกิจอุตสาหกรรม และการศึกษา องค์กรต่างๆ จึงเห็นความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นลำดับแรก เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ จะเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะเฉพาะในการปฏิบัติงาน ของบุคลากร (Attributes) ในการปฏิบัติงานของบุคลากรทั้งหมดในองค์กร และด้วยการพัฒนา องค์กรยุคใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีและการใช้ความรู้เป็นพื้นฐานการพัฒนา ทำให้ประเทศไทย ต้องเร่งเตรียมความพร้อมทั้งการสร้างระบบ กลไกการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้สามารถ ปรับตัวก้าวสู่ระบบเศรษฐกิจยุคใหม่ได้อย่างเท่าทันและรวดเร็ว ส่งผลให้องค์กรทุกแห่งตื่นตัว และมีพัฒนาบุคลากรทุกภาคส่วน เพื่อเตรียมความพร้อมมากขึ้น ทั้งนี้หากสามารถใช้ประโยชน์ จากเทคโนโลยีในการบริหารจัดการทรัพยากรการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่าง มีประสิทธิภาพ จะช่วยขยายโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียน อาทิ การเรียนรู้ทางไกล การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้ที่สนับสนุนศักยภาพรายบุคคลที่จะมี บทบาทสำคัญในการตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปอย่าง รวดเร็ว

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการศึกษาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและแก้ไขปัญหาใน 4 ระดับ ได้แก่ (1) ระดับผู้เรียน – ส่งเสริมการเรียนรู้ที่รวดเร็ว เพิ่มความหลากหลายของสื่อ สนับสนุนการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา (2) ระดับครู/อาจารย์ – อำนวยความสะดวกในการสอน มีสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ เพิ่มเวลาสำหรับเตรียมการสอน (3) ระดับสถานศึกษา – ช่วยบริหารงานบุคคล หลักสูตร การประกันคุณภาพ ติดตามผลการศึกษา และจัดการเอกสารได้รวดเร็วขึ้น (4) ระดับส่วนกลาง (กระทรวงศึกษาธิการ) – เข้าถึง Big Data แบบ Real Time สนับสนุนการวางแผนและตัดสินใจอย่างแม่นยำ แนวทางนี้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไข ที่มุ่งพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษาและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

ผู้วิจัยตระหนักและเห็นความสำคัญของการบริหารทรัพยากรมนุษย์โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน(Competency Base HRM.) เห็นถึงประโยชน์ที่จะมีต่อผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษาเอกชน และบุคลากรของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ที่จะต้องได้รับการพัฒนาสมรรถนะ จึงได้นำหลักการบริหารทรัพยากรมนุษย์โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน บูรณาการกับแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะของเดวิด แม็คเคลแลนด์ (David McClelland) กรอบสมรรถนะดิจิทัลสำหรับพลเมืองไทย และ ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ซึ่งถือได้ว่าสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนเป็นรากฐานสำคัญที่จะสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนที่ส่งผลต่อความเป็นไปหรือการเปลี่ยนแปลงสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนได้ และด้วยเหตุนี้การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อให้เกิดเป็นนวัตกรรมด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มุ่งเน้นผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน และเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาโดยรวมของประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาวิจัยรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพ ความต้องการจำเป็น และแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

2. เพื่อตรวจสอบรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

3. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

การทบทวนวรรณกรรม

อาชีวศึกษา (vocational education) มีมาตั้งแต่สมัยที่ประเทศไทยเริ่มมีอาชีพหัตถกรรม มากขึ้น โดยเริ่มต้นตั้งแต่ได้รับการบรรจุอยู่ในโครงการศึกษา พ.ศ. 2441 ให้เป็นการศึกษาพิเศษ ซึ่งหมายถึงการเรียนวิชาเฉพาะ เพื่อให้เกิดความชำนาญ สอนเพื่อออกไปประกอบอาชีพเป็นหลัก ในระยะเริ่มต้น ได้รับความช่วยเหลือ และสนับสนุนจากต่างประเทศ ทั้งในด้านการพัฒนาบุคลากร หลักสูตร การเรียนการสอน และอุปกรณ์เครื่องมือในการสอน สิ่งหนึ่งซึ่งเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของอาชีวศึกษา คือ ต้องปรับตัวให้ทันกับความต้องการ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การอาชีวศึกษาในอนาคตอันใกล้นี้ จะต้องเผชิญกับสิ่งท้าทายที่ฝังรากอยู่ในระบบการผลิต ระบบ เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ก่อนหน้านั้นการจัดการศึกษาประเภทอาชีวศึกษาดำเนินการโดยทั้ง ภาครัฐ และเอกชน ซึ่งในระบบโรงเรียนนั้นมี 4 หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำหรับการจัดการศึกษาอาชีวศึกษานอกระบบโรงเรียนนั้นอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)

ต่อมาได้มีคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 8/2559 เรื่อง การบริหารจัดการรวม สถานศึกษาอาชีวศึกษาภาครัฐและเอกชน ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559 และได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 42 ง ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559 ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิรูปการศึกษา และการบริหารราชการในกระทรวงศึกษาธิการเกิดประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ในการรวมการบริหารจัดการสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาครัฐและเอกชนให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานและมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น เป็นกรณีจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการปฏิรูปด้านการศึกษา โดยมีกรอบภารกิจการรวมสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาครัฐและภาคเอกชน ดังนี้

1. สถานศึกษาที่จะร่วมภารกิจของการอาชีวศึกษาภาครัฐและเอกชน เป็นโรงเรียนในระบบประเภทอาชีวศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ หรือ หลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ไม่รวมหลักสูตรระยะสั้นซึ่งเป็นการศึกษานอกระบบ ซึ่งเฉพาะในส่วนโรงเรียนในระบบประเภทอาชีวศึกษามีจำนวน 461 สถานศึกษา

2. เงินงบประมาณและกองทุนสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) จะโอนเงินอุดหนุนสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ได้แก่ เงินอุดหนุนค่าใช้จ่ายในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนเอกชน เงินอุดหนุนสิ่งอำนวยความสะดวกและสื่อบริการของนักเรียนพิการ เงินอุดหนุน พัฒนาประสิทธิภาพการจัดการศึกษาพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ เงินอุดหนุนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเอกชนในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ และงบประมาณบริหารตามภารกิจยุทธศาสตร์ของ ส่วนกลางให้แก่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)

3. งานโครงสร้างการบริหารและบุคคล (สอศ.) ประกาศจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมการอาชีวศึกษาเอกชน เป็นหน่วยงานภายใน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการส่งเสริมพัฒนา กำกับและดูแลโรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษา โดยรับโอนภาระงานและบุคลากรของกลุ่มงานโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนเดิมมาปฏิบัติงานประจำศูนย์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4. การดำเนินงานตั้งแต่คำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 8/2560 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559 มีผลบังคับใช้

5. Road Map การดำเนินงาน

5.1 การเตรียมการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้เตรียมความพร้อมการรับโอนเดือนตุลาคม 2558 เป็นต้นมา โดยแต่งตั้งคณะทำงานร่วมกับคณะและคณะทำงานเฉพาะ กิจ 5 คณะ เพื่อวิเคราะห์ภารกิจ 5 ด้าน โดยกำหนดภารกิจทางการบริหารจัดการ จัดทำ road map บูรณาการงานวิชาการ กิจกรรมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และประชาสัมพันธ์ถึงนโยบายการรวมอาชีวศึกษาภาครัฐและภาคเอกชนแก่ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง

5.2 การดำเนินงานตั้งแต่คำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 8/2560 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559 มีผลบังคับใช้

จากพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 ได้สรุปสาระสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษาไว้ว่า การอาชีวศึกษา หมายถึง กระบวนการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี การจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ ต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวินิจฉัยให้สูงขึ้น เพื่อสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะ จนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพอิสระได้ ซึ่งการจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดได้โดย 3 รูปแบบคือ

1. การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวินิจฉัยที่เน้นการศึกษาในสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันเป็นหลัก โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและการ ประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

2. การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวินิจฉัยที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบวิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของ บุคคลแต่ละกลุ่ม

3. การศึกษาระบบทวิภาคีเป็นการจัดการศึกษาวินิจฉัยที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการและวิสาหกิจ หน่วยงานของรัฐ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ทั้งนี้การจัดการศึกษาดังกล่าว ให้จัดตามหลักสูตรที่คณะกรรมการอาชีวศึกษากำหนด ได้แก่ 1) ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 2) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และ 3) ปริญญาสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดการอาชีวศึกษาและการ ฝึกอบรมวิชาชีพ ต้องคำนึงถึง การมีเอกภาพด้านนโยบาย และมีความหลากหลายในทางปฏิบัติ โดยมีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปสู่สถานศึกษา

อาชีวศึกษาและสถาบันการศึกษาในด้านวิชาชีพ สำหรับประชาชนวัยเรียนและวัยทำงานตามความถนัดและความสนใจอย่างทั่วถึง และต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาตรี การมีส่วนร่วมของชุมชนสังคม และสถานประกอบการในการกำหนดนโยบายการ ผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา การศึกษาที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย และมีระบบเทียบโอนผลการเรียนและระบบเทียบประสบการณ์การทำงานของบุคคล เพื่อเข้ารับการ ศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง การมีระบบจูงใจให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ การระดมทรัพยากรทั้งจากภาครัฐและเอกชนในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงการประสานประโยชน์อย่างทั่วถึง และเป็นธรรม การมีระบบการพัฒนาครูและคณาจารย์ของการอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี นอกจากนี้ในพระราชบัญญัติ หมวดที่ 4 เรื่อง ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ มาตรา 48 ยังได้กล่าวถึง ประโยชน์ในการพัฒนา มาตรฐานการอาชีวศึกษาของชาติโดยให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาดำเนินการประสาน ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาของสถานศึกษา เอกชน ให้สามารถจัดการอาชีวศึกษา สอดคล้องกับนโยบายและมาตรฐานการอาชีวศึกษา โดยสถานศึกษาอาชีวศึกษาของเอกชนอาจเข้าร่วมเป็นเครือข่ายของสถาบันเพื่อประโยชน์ในการร่วมมือทางวิชาการการสร้างคุณภาพการอาชีวศึกษาเอกชนให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานการอาชีวศึกษาของชาติเพื่อสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ในปัจจุบันการดำเนินงานของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) โดยมีหน่วยงานต้นสังกัด คือ สำนักบริหารการอาชีวศึกษาเอกชน (สอช.) ซึ่งมีพันธกิจในการส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาการอาชีวศึกษาเอกชนให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน มีสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนในระบบ จำนวน 482 แห่ง แบ่งตาม 5 ภูมิภาค ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 78 แห่ง ภาคกลางและภาคตะวันออก จำนวน 111 แห่ง ภาคเหนือ จำนวน 52 แห่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 187 แห่ง และภาคใต้ จำนวน 54 แห่ง

ความหมายของสมรรถนะ

สมรรถนะ เรียกได้อีกอย่างว่าขีดความสามารถมีความหมายตรงกับภาษาอังกฤษว่า Competency หรือ Competence ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความไว้ ดังนี้

อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์ (2547) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะของบุคคลอันได้แก่ความรู้ทักษะความสามารถและคุณสมบัติอื่น ได้แก่ ค่านิยม จริยธรรม บุคลิกภาพ คุณลักษณะทางกายและอื่น ๆ ซึ่งจำเป็นและสอดคล้องกับความเหมาะสมกับองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องสามารถจำแนกได้ระหว่างผู้ที่ประสบความสำเร็จในการทำงาน ออกจากผู้ไม่ประสบความสำเร็จ ในการทำงานได้อย่างเป็นเหตุและเป็นผล ซึ่งเรียกรวม ๆ ว่า KSAOs (Knowledge Skill Affective Other Characteristics)

อังคินันท์ อินทรกำแหง และทัศนากา ทองภักดี (2549) กล่าวว่า สมรรถนะ (Competency) หมายถึง ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ทัศนคติพฤติกรรมและคุณลักษณะต่าง ๆ ที่บุคคลต้องมี เพื่อจะได้นำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบในตำแหน่งงาน และตามท้องที่หน่วยงานต้องการให้ถือผลสำเร็จบรรลุเป้าหมายของงานและหน่วยงานได้เป็นอย่างดี

วีระชัย ศรีวงษ์รัตน์ (2559) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Ability) เจตคติ (Attitudes) แรงจูงใจ (Motive) ส่งผลให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนได้ ประสพผลสำเร็จตามเกณฑ์ที่วางไว้

Lloyd and Cook (1993) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถที่จะปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามความคาดหวัง

Davies and Ellison (1997) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะที่ทำให้คนปฏิบัติงานได้ดีขึ้น หรือเกิดผลผลิตที่ดีขึ้น สมรรถนะในมุมมองนี้เป็นปัจจัยขึ้นาที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จในการทำงาน เป็นปัจจัยนำเข้าที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จของงาน

สรุปได้ว่า สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ความสามารถเฉพาะบุคคลซึ่งจะแสดงออกมาหรือไม่ ขึ้นอยู่กับโอกาสในการปฏิบัติงานหรือการค้นหาค้นหาตัวตนเพื่อให้พบกับสมรรถนะที่ซ่อนไว้ออกมาใช้

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จาก 207 สถานศึกษา รวมทั้งสิ้น 207 คน

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม แบบสอบถามสำหรับประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ดำเนินการโดยส่งหนังสือถึงสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน เพื่อแจ้งสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม ในช่วงภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างไปวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสรุปผลตามความมุ่งหมายของการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ดังนี้ ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สรุปผลเป็นแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน มีรายละเอียด ดังนี้

1. การพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนที่สอดคล้องกับสภาพการณ์ในยุคเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล
2. การพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนด้านการเข้าใจดิจิทัล (Digital Literacy)
3. การพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ด้านการใช้ดิจิทัล (Digital Skill/ICT Skill)
4. การพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล (Problem Solving with Digital Tools)

5. การพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนด้านการแก้ปัญหาด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล (Adaptive Digital Transform)

6. ปัจจัยความสำเร็จ (Key Success Factor) ของการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

7. กลไกในการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

ดังนั้น สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่

1) การเข้าใจดิจิทัล ตระหนักถึงแนวโน้มเทคโนโลยีและเลือกใช้ให้เหมาะสม 2) การใช้ดิจิทัล พัฒนาทักษะบุคลากรและจัดการข้อมูลอย่างปลอดภัย 3) การแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล ใช้เทคโนโลยีในการวางแผนวิเคราะห์ และพัฒนานวัตกรรม 4) การปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล วางกลยุทธ์ เสริมสร้างการเรียนรู้ และเตรียมความพร้อมบุคลากรให้แข่งขันได้ในยุคดิจิทัล

ผู้บริหารจำเป็นต้องมีบทบาทเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ Lifelong Learning ให้แก่บุคลากร พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ภาครัฐและหน่วยงานเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มศักยภาพการใช้งานดิจิทัล นอกจากนี้ ยังต้องมีความสามารถในการจัดการความเสี่ยงด้านดิจิทัล การกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับกฎหมาย เช่น PDPA และการส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม เพื่อสนับสนุนคุณภาพการศึกษาและเตรียมความพร้อมสู่ความท้าทายในยุคดิจิทัล

สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่ควรจะเป็น		
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.	แปลผล
4.1 การปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล	4.20	0.72	มาก	4.50	0.63	มาก
4.2 ยกระดับศักยภาพองค์กรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Skill Set)	4.18	0.77	มาก	4.52	0.61	มากที่สุด
4.3 กำหนดวิสัยทัศน์ดิจิทัล/นโยบาย/กลยุทธ์	4.17	0.70	มาก	4.51	0.63	มากที่สุด

4.4 การพัฒนาสถานศึกษาให้เอื้อต่อการเป็นองค์กรดิจิทัล	4.20	0.71	มาก	4.50	0.60	มาก
4.5 การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์	4.24	0.68	มาก	4.55	0.60	มากที่สุด
4.6 การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างนวัตกรรมการบริหารงาน/บริหารการศึกษา	4.30	0.73	มาก	4.52	0.64	มากที่สุด
4.7 สนับสนุนให้บุคลากร/นักเรียนเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.26	0.70	มาก	4.53	0.61	มากที่สุด
4.8 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหาร/พัฒนาการศึกษา	4.25	0.72	มาก	4.55	0.61	มากที่สุด
4.9 ทำงานร่วมกันในสังคมและวัฒนธรรมดิจิทัล	4.19	0.72	มาก	4.48	0.67	มาก
4.10 คิดริเริ่ม และเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.18	0.72	มาก	4.55	0.63	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.22	0.72	มาก	4.52	0.62	มากที่สุด

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพ ความต้องการจำเป็น ด้านสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล

ผลการศึกษาพบว่าในด้านสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน โดยภาพรวม ผู้บริหารมีสมรรถนะที่ดีในระดับมาก โดยคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.22 และมีความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.72 ในด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สร้างนวัตกรรมการบริหารการศึกษา มีคะแนนเฉลี่ย 4.30 และเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 ส่วนในสภาพที่ควรจะเป็น ผู้บริหารควรมีสมรรถนะสูงสุด ซึ่งคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.52 และเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 ในด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาและคิดริเริ่มเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีคะแนนเฉลี่ย 4.55 และเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63

สำหรับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 11 ท่าน พบว่าแนวทางที่สำคัญมีดังนี้:

1. การพัฒนาความเข้าใจในเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารต้องมีความเข้าใจในกระแสการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลอย่างรวดเร็วและสามารถนำเทคโนโลยีและโปรแกรมใหม่ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหาการบริหารงานได้อย่างคล่องตัว ซึ่งการศึกษาความรู้และติดตามเทคโนโลยีจากแหล่ง

เรียนรู้ต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้บริหารมีทักษะที่ทันสมัยในการใช้เทคโนโลยี โดยต้องฝึกอบรมและจัดกิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติจริงจากกรณีศึกษาของสถานศึกษาจริง

2. การเลือกเครื่องมือที่เหมาะสม ผู้บริหารควรเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เช่น LMS, Google Workspace, โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น Workshop หรือ Hackathon ที่จะช่วยพัฒนาทักษะและสร้างชุมชนการเรียนรู้ของผู้บริหารเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนา

3. การพัฒนาความรู้ด้าน Digital Literacy ผู้บริหารควรทำความเข้าใจพื้นฐานการใช้งานเทคโนโลยี เช่น การใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย การประเมินข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจ รวมถึงการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยการจัดอบรมและฝึกทักษะที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารควรฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง เช่น การใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงาน การใช้ Social Media ในการประชาสัมพันธ์ การใช้ Application ในการจัดการงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

5. การพัฒนาเครื่องมือในการแก้ปัญหาด้วยดิจิทัล การเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญ ผู้บริหารควรมีทักษะในการประเมินปัญหาและเลือกใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับวัตถุประสงค์ในการแก้ไขปัญหา รวมถึงการพัฒนาระบบในองค์กรให้เป็น Office Automation เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

6. การพัฒนาแผนงานเพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารควรเรียนรู้และพัฒนาแผนงานที่มีการปรับตัวตามกระแสการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี โดยการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยอมรับนวัตกรรมและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาองค์กรให้สามารถปรับตัวได้ตามกระแสการเปลี่ยนแปลง

สรุปได้ว่า การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษาเอกชนนั้น ควรเน้นการฝึกอบรมและสร้างความเข้าใจที่ครอบคลุมทั้งการใช้งานเทคโนโลยีพื้นฐานและทักษะเฉพาะด้าน รวมถึงการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

อภิปรายผล

การพัฒนารูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า 1. ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ด้านการเข้าใจดิจิทัล (2) ด้านการใช้ดิจิทัล (3) ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล (4) ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล สอดคล้องกับ สุขฤทัย มาลาชัย และคณะ (2556) ได้ทำการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการที่จำเป็นสำหรับสมรรถนะของครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า 1) บริบทของโรงเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีโปรแกรมประยุกต์เพื่อการปฏิบัติงาน มีเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ส่วนอุปกรณ์สนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอื่นๆ นั้นพบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ขาดแคลน ด้านการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่นิยมนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเนื่องจากครูส่วนใหญ่ไม่มีความชำนาญเฉพาะด้านในการสร้างสื่อการสอนด้วยโปรแกรม ความรู้และประสบการณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูส่วนใหญ่ได้รับผ่านการอบรมเป็นส่วนมาก 2) สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นสำหรับสมรรถนะของครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีองค์ประกอบสามด้านได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ การวิเคราะห์สมรรถนะมีดังนี้ (1) ด้านความรู้ พบว่าบุคลากรครูและปัจจัยเกื้อหนุนในองค์กรไม่มีความพร้อม แต่ต้องการที่จะพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า การสร้างรูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า ในแต่ละองค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพให้สูงขึ้น เมื่อพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบ อภิปรายได้ดังนี้

1. องค์ประกอบที่ 1 ด้านการเข้าใจดิจิทัล ประกอบด้วย 10 ตัวชี้วัด ดังนี้ รู้และเข้าใจด้านเทคโนโลยีดิจิทัล รู้และเข้าใจการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล รู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (Media and Information Literacy) การสื่อสารยุคดิจิทัล (Digital Communication) การเข้าถึงดิจิทัล (Digital Access) แนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัล (Digital Etiquette) จรรยาบรรณจริยธรรมคุณธรรมทางดิจิทัล ความปลอดภัยในการใช้ดิจิทัล มาตรฐานกฎระเบียบ กฎหมายดิจิทัล สิทธิและความรับผิดชอบ ยุคดิจิทัล (Digital Right) สมรรถนะด้านการเข้าใจดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาองค์กรให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล โดยผู้บริหารต้องตระหนักถึงแนวโน้มเทคโนโลยี เช่น AI, IoT, Big Data และ Cloud Computing พร้อมทั้งมีความสามารถในการประเมินและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมถึงพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารควรสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลในองค์กรที่เน้นความโปร่งใส ความยั่งยืน และการเปิดรับนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการเรียนการสอน นอกจากนี้ การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษาและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรภายนอกยังช่วยสนับสนุนความพร้อมในการเผชิญกับความท้าทายและโอกาสในยุคดิจิทัลได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ

2. องค์ประกอบที่ 2 ด้านการใช้ดิจิทัล ประกอบด้วย 10 ตัวชี้วัด ดังนี้ มีทักษะทางเทคโนโลยีและเครื่องมือดิจิทัล ใช้เครื่องมือดิจิทัล และเทคโนโลยี ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลากหลาย ใช้อุปกรณ์/โปรแกรม/ซอฟต์แวร์ด้านเทคโนโลยีและเครื่องมือดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้องค์กร สอนงาน มอบหมายงาน และการติดตามงานที่มีประสิทธิภาพและเป็นระบบบริหารผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล บริหารข้อมูลสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ ประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัลใช้เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหาร สร้าง/พัฒนาเครือข่ายดิจิทัลเพื่อบริหารงานสถานศึกษา สร้าง/พัฒนาแพลตฟอร์มในสถานศึกษาเพื่อจัดการศึกษา สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนในด้านการใช้ดิจิทัลประกอบด้วยทักษะและความสามารถที่สำคัญ ได้แก่ การตระหนักรู้และติดตามแนวโน้มเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง เช่น AI, IoT, Big Data การประเมินและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อการพัฒนาสถานศึกษา การสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลในองค์กร การพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากร และการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

3. องค์ประกอบที่ 3 ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล ประกอบด้วย 10 ตัวชี้วัด ดังนี้ การบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา การคิดเชิงกลยุทธ์ด้านการพัฒนาองค์กรด้วยยุทธศาสตร์ดิจิทัล ออกแบบกระบวนการบริหารและจัดการสถานศึกษาบนฐานเทคโนโลยีดิจิทัล มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีและเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา พัฒนาคุณภาพงานและบริการด้วยการใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือดิจิทัล ปรับเปลี่ยนทักษะเพื่อก้าวทันยุคดิจิทัล เข้าถึงบริการดิจิทัลได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่และภาษา ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการบริหารสถานศึกษา ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน แก้ปัญหาการบริหารสถานศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือดิจิทัล สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนในด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัลถือเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ การพัฒนาการเรียนการสอน และการปรับตัวให้สอดคล้องกับเปลี่ยนแปลงของโลกยุคดิจิทัล ผู้บริหารที่มีความรู้และทักษะในเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลในการวางแผน วิเคราะห์ข้อมูล ตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ และสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรและตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างตรงจุด บทบาทสำคัญของผู้บริหารในด้านนี้คือการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการเรียนรู้ดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีในการจัดการข้อมูลและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และการพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการของยุคสมัย นอกจากนี้ผู้บริหารยังต้องมีวิสัยทัศน์ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ เพื่อเพิ่มโอกาสการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การพัฒนาสมรรถนะในด้านนี้ไม่เพียงช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษา แต่ยังส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนในยุคดิจิทัล

4. องค์ประกอบที่ 4 ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล (Adaptive Digital Transformation) ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ดังนี้ การปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัลยกระดับศักยภาพองค์กรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Skill Set) กำหนดวิสัยทัศน์ดิจิทัล/นโยบาย/กลยุทธ์ การพัฒนาสถานศึกษาให้เอื้อต่อการเป็นองค์กรดิจิทัล การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างนวัตกรรมการบริหารงาน/บริหารการศึกษา สนับสนุนให้บุคลากร/นักเรียนเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหาร/พัฒนา

การศึกษา ทำงานร่วมกันในสังคมและวัฒนธรรมดิจิทัล คิตรีเริ่ม และเรียนรู้ด้วยตนเอง สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนในการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล (Adaptive Digital Transformation) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กรในยุคที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษา ผู้บริหารที่มีสมรรถนะดังกล่าวสามารถวิเคราะห์แนวโน้มของเทคโนโลยี วางแผนกลยุทธ์ และปรับใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการเรียนการสอน โดยเน้นการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการเรียนรู้และนวัตกรรมดิจิทัล สมรรถนะด้านนี้ยังรวมถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ เช่น การใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก การสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และการเตรียมบุคลากรและนักเรียนให้พร้อมแข่งขันในตลาดแรงงานดิจิทัล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด รวมถึงสนับสนุนการพัฒนาทักษะของบุคลากรและนักเรียนให้สอดคล้องกับ ความเปลี่ยนแปลงของโลก ดังนั้นการพัฒนาสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนจึงเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อนสถานศึกษาให้สามารถเติบโตอย่างยั่งยืนและแข่งขันได้ในยุคดิจิทัล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีบทบาทเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ Lifelong Learning ให้แก่บุคลากร พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ เช่น ภาครัฐและหน่วยงานเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มศักยภาพการใช้งานดิจิทัล นอกจากนี้ยังต้องมีความสามารถในการจัดการความเสี่ยงด้านดิจิทัล การกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับกฎหมาย เช่น PDPA และการส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม เพื่อสนับสนุนคุณภาพการศึกษาและเตรียมความพร้อมสู่ความท้าทายในยุคดิจิทัล สอดคล้องผลวิจัยของกับ ศศิวิมล ม่วงกล้า (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบด้านความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี โดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญ การหมุนแกน องค์ประกอบแบบหมุนฉากด้วยวิธีแวนแม็กซ์ ได้องค์ประกอบทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมเทคโนโลยีดิจิทัล (2) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (3) การเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล (4) การปฏิบัติตามกฎหมายเทคโนโลยีดิจิทัล (5) การสร้างเครือข่ายเทคโนโลยีดิจิทัล และ (6) การขับเคลื่อนเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถอธิบายองค์ประกอบด้านความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี ได้ร้อยละ 77.098 และ 2) แนวทาง

ส่งเสริมความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี ได้แก่ (1) การจัดอบรม เพื่อพัฒนาความสามารถทางดิจิทัลและกฎหมายเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับครูและบุคลากร นำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน (2) การจัดตั้งกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ (3) การสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาความสามารถทางดิจิทัล และ (4) สร้างต้นแบบครูและบุคลากรทางการศึกษาในการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า การประเมินรูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า รูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ เป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะว่าได้ทำการพัฒนารูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยผ่านกระบวนการต่าง ๆ มาอย่างเป็นขั้นตอนและเหมาะสม โดยเฉพาะการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้งในระดับนโยบาย และผู้บริหารที่มีประสบการณ์ด้านการบริหาร โดยผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษา เพื่อให้มีคุณภาพรวมทั้งในการสร้างรูปแบบ มีกรอบแนวคิดหลักการ ทฤษฎี ของนักวิชาการต่าง ๆ ตลอดจนได้ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบได้รับข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้รูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของเนติลักษณ์ สีสัตย์เชื้อ และดลฤทัย บุญประสิทธิ์ (2562) ทำการศึกษา เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การบริการของสถานศึกษาที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง 2) ความสามารถของครูระดับมัธยมศึกษาที่เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสามารถเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสามารถเกี่ยวกับการใช้งานของเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก 3) ด้านการปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลวิจัยของ ปณพภัทร์ พงษ์พุทธิรักษ์ (2562) ทำการศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการ

สื่อสารในการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ผลการวิจัยพบว่า ระดับการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สามารถพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการ บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน ได้ 7 ปัจจัย คือ 1) ความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 2) แรงกดดันต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) การสนับสนุนของผู้บริหาร 4) เจตคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษา 5) การพัฒนาความเป็นมืออาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 6) การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจากเพื่อนร่วมงาน และ 7) เจตคติที่มีต่อความสามารถของตนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 55 และมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุดทุกปัจจัย

สรุป/ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการสร้างรูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยขอเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1.1 การนำรูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาไปใช้ ผู้บริหารควรศึกษารายละเอียดของรูปแบบเพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างละเอียดในทุกประเด็นเนื้อหา ก่อนนำไปใช้บริหารหน่วยงานในสถานการณ์จริง

1.2 รูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่สร้างขึ้นในครั้งนี้จะสามารถนำไปใช้ให้เกิดผลสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับความตระหนักในสำคัญของสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล การเตรียมความพร้อมในการพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงานให้มีคุณภาพ โดยประยุกต์การพัฒนาตามรูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทของ

หน่วยงานในสังกัดอาชีวศึกษาเอกชน มีความพร้อมของบุคลากร สร้างความตระหนักในการร่วมมือกันให้เกิดกับทุกฝ่ายทั้งผู้บริหาร ครู บุคลากรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

1.3 รูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่สร้างขึ้นสามารถนำไปพัฒนาวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอื่นได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ของการดำเนินการตามรูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการนำรูปแบบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาไปใช้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

ศศิวิมล ม่วงกล้า. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบด้านความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 21(1), 89-104.

สุขฤทัย มาลาชัย และคณะ. (2556). สภาพปัญหาและความต้องการที่จำเป็นสำหรับสมรรถนะของครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิจัยทางการศึกษา*, 10(2), 45-60.

อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์. (2547). สมรรถนะในการบริหารจัดการศึกษา. *วารสารบริหารการศึกษา*, 12(1), 22-36.

อังศินันท์ อินทรกำแหง และทัศนากา ทองภักดี. (2549). สมรรถนะที่จำเป็นของครูในยุคดิจิทัล.

วารสารครุศาสตร์ศึกษา, 17(3), 55-68.

เนติลักษณ์ สีสัตย์เชื้อ และดลฤทัย บุญประสิทธิ์. (2562). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมัธยมศึกษา. *วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ*, 14(3), 77-92.

ปณพภัทร พงษ์พุทธรักษ์. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. *วารสารวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศศึกษา*, 5(2), 112-130.

วีระชัย ศรีวงษ์รัตน์. (2559). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. *วารสารบริหารการศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์*, 8(2), 33-50.

Davies, B., & Ellison, L. (1997). *School leadership for the 21st century: A competency and knowledge approach*. Routledge.

Lloyd, C., & Cook, J. (1993). *Competency-based management*. McGraw-Hill.