

**การศึกษาแนวทางและปัจจัยในการใช้ระบบสารสนเทศ
ในการบริหารองค์กรที่ประสบความสำเร็จของผู้บริหารสถานศึกษา
อาชีวศึกษาเอกชน : กรณีศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค)
“A Study on Approaches and Factors in the Successful Use of
Information Systems in Organizational Management of Private
Vocational Education Institution Administrators :
A Case Study of Eastern Technological College (E-Tech)”**

วิกรม ดังก้อง¹ ธัญญลักษณ์ จีระออน² นงนุช พุทธคุณบวร³
สมชาย ทิพย์ประเสริฐสุข⁴ สุติดา ปักดีบุญ⁵ ชัยวิชิต เชียรชนะ⁶
Vikrom Dungkong¹ Tanyaluck Jeeraon²
Nongnuch Phuttakunboworn³ Somchai Tipprasertsuk⁴
Sutida Pakdeeboon⁵ Chaiwichit Chianchana⁶

^{1,2,3,4,5} นักศึกษา สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

E-mail : vikrom18102532@gmail.com, aomsb.por@gmail.com, Nongnuch@p-techno.ac.th
somchai@p-techno.ac.th, yingpakdeeboon@gmail.com

^{1,2,3,4,5} Student, Vocational and Technical Education Management, King Mongkut's of Technology North Bangkok

⁶ อาจารย์ สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

⁶ Lecturer, Vocational and Technical Education Management, King Mongkut's of Technology North Bangkok

Received: 2025-03-07 Revised: 2025-08-04 Accepted: 2025-12-02



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาแนวทางการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรของวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค) และ 2) วิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารองค์กร ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง 6 คน หัวหน้างานหรือหัวหน้าฝ่ายที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง 5 คน ครูผู้สอน 10 คน นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ 6 คน และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 4 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง บันทึกการสนทนากลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ และการอภิปรายสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา และสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย

ผลการวิจัย พบว่าแนวทางการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรที่ประสบความสำเร็จของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 1) การจัดการข้อมูลนักเรียน 2) การพัฒนาการเรียนการสอน 3) การพัฒนาทักษะบุคลากร 4) การสื่อสารภายในองค์กร และปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรของวิทยาลัย

เทคโนโลยีภาคตะวันออก ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนจากผู้บริหาร คือ การมีส่วนร่วมและการสนับสนุนอย่างจริงจังจากผู้บริหารระดับสูงเพื่อขับเคลื่อนด้านเทคโนโลยี 2) การจัดสรรงบประมาณ คือ การจัดสรรทรัพยากรทางการเงินอย่างเพียงพอในการสนับสนุนโครงการเทคโนโลยี 3) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี คือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อรองรับระบบและเครื่องมือเทคโนโลยี 4) ระบบงานที่ใช้ได้จริง คือ การออกแบบและพัฒนาระบบที่ตอบสนองความต้องการและใช้งานได้จริง 5) ความเข้าใจร่วมกัน คือ การสร้างการสื่อสารและความเข้าใจที่ชัดเจนในองค์กร

คำสำคัญ : เทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารองค์กร อาชีวศึกษา ปัจจัยแห่งความสำเร็จ การวิจัยคุณภาพ

Abstract

This research aimed to (1) explore the approaches for utilizing information technology systems in organizational management at Eastern Technological College (E. Tech), and (2) analyze the key success factors in implementing information technology systems for organizational management. A qualitative research methodology was employed. The target group was selected using purposive sampling and consisted of 31 participants, including 6 school administrators with relevant responsibilities, 5 heads of departments or divisions, 10 teachers, 6 vocational certificate students, and 4 high vocational certificate students. The research instruments included interview forms and focus group discussion records. Data were collected through document analysis, interviews, and group discussions, and analyzed using content analysis and inductive reasoning.

The findings revealed that the successful approaches to utilizing information technology systems in organizational management by school administrators comprised: (1) student information management, (2) teaching and learning development, (3) personnel skill development, and (4) internal communication enhancement. The key success factors in implementing information technology systems in organizational management at Eastern Technological College included: (1) administrative support, involving active participation and commitment from top-level executives to drive technology initiatives, (2) budget allocation, referring to adequate financial resources for supporting technology-related projects, (3) technological infrastructure, focusing on developing essential infrastructure to support systems and tools, (4) practical

system design, emphasizing the development of systems that meet user needs and are practically applicable, and (5) shared understanding, highlighting the importance of clear communication and mutual understanding within the organization.

Keywords : Information Technology, Organizational Management, Vocational Education, Success Factors, Qualitative research

1. บทนำ

ประเทศไทยได้กำหนดทิศทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ผ่านแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560–2579) ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาการศึกษาเพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีและการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในระดับนานาชาติ โดยให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการศึกษา และการส่งเสริมทักษะที่ตอบสนองความต้องการของโลกอนาคต [1] แผนดังกล่าวสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 โดยกำหนดให้การจัดการศึกษาต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการศึกษา [2] ในบริบทการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ได้กำหนดนโยบายพัฒนาอาชีวศึกษา พ.ศ. 2568–2569 ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการบริหารจัดการและจัดการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน และสนับสนุนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เช่น ระบบ "คลังหน่วยกิต" (Credit Bank) และการเรียนออนไลน์ (Anywhere Anytime Learning) [3] นโยบายเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาในทุกระดับ

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลกับการดำรงชีวิต นวัตกรรมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างก้าวกระโดดก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน (Disruptive Technology) [4] ซึ่งนอกจากจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในประเทศต่างๆ ทั่วโลก ที่ต้องเผชิญกับเทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวันมากมาย ทั้งด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษา

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การเดินทาง การใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารและการจัดการ การทำงาน เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเกี่ยวข้องกับทุกเรื่องในชีวิตประจำวัน โลกในยุคปัจจุบันได้ชื่อว่าเป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร หรือที่เรียกกันว่า ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology หรือ IT) เทคโนโลยีข่าวสารเป็นหนึ่งในเครื่องมือหลายอย่าง que ผู้บริหารจำเป็นต้องมีไว้ใช้งาน เพื่อจัดการกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ [5] ผู้บริหารสมัยใหม่ไม่สามารถเพิกเฉย

ต่อระบบสารสนเทศได้อีกต่อไป เนื่องจากระบบสารสนเทศมีบทบาทที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์กรในยุคปัจจุบัน จนอาจกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามาเปลี่ยนรูปแบบหรือวิธีดำเนินธุรกิจ ในองค์กร ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารมีความจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบริหารการศึกษา เนื่องจากระบบการวางแผนและตัดสินใจของผู้บริหารย่อมต้องใช้ระบบสารสนเทศเป็นหลักสำคัญของการบริหารทุกขั้นตอน [6] การพัฒนาการศึกษาจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับระบบสารสนเทศที่ดีเป็นสำคัญ โดยระบบสารสนเทศที่ผู้บริหารเข้าไปใช้ต้องมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ ทันทต่อเหตุการณ์ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ตรงต่อความต้องการ [7]

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริหารจัดการองค์กรในทุกภาคส่วน โดยเฉพาะในภาคการศึกษาที่ต้องเผชิญกับความซับซ้อนของการจัดการทั้งในด้านบุคลากร ทรัพยากร และกระบวนการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำในการดำเนินงานขององค์กร ตั้งแต่การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสื่อสารระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ไปจนถึงการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

ในบริบทของการศึกษาระดับอาชีวศึกษา การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการสร้างความได้เปรียบเชิงบริหาร เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพของระบบงานทะเบียน การจัดการข้อมูลนักเรียนแบบเรียลไทม์ การประเมินผลนักเรียนผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ หรือการจัดการทรัพยากรครูและการเรียนการสอนแบบบูรณาการ นอกจากนี้ยังช่วยลดเวลาและต้นทุนในกระบวนการบริหารงานเดิม เช่น การลดการใช้กระดาษในการจัดเก็บเอกสาร การเพิ่มความรวดเร็วในการสื่อสารผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล และการจัดการประชุมออนไลน์ที่ช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและระยะทาง สิ่งเหล่านี้ทำให้การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกลายเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ขาดไม่ได้ในการบริหารองค์กรการศึกษาในยุคดิจิทัล [8] อย่างไรก็ตาม ในการบริหารสถานศึกษา ไม่ใช่เพียงการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ แต่ยังต้องมีการออกแบบระบบที่เหมาะสมกับความต้องการขององค์กร

การพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะ และความพร้อมที่เพียงพอในการจัดการเปลี่ยนแปลงเชิงวัฒนธรรมภายในองค์กร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องอาศัยทั้งวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร การสนับสนุนเชิงนโยบาย และการสร้างความเข้าใจร่วมกันในองค์กรเพื่อนำมาใช้เป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิผล [9] ดังนั้นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการบริหาร แต่ยังเป็นตัวเร่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงกระบวนการและยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการองค์กรการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ ผู้บริหารสถานศึกษาเอกชนที่เล็งเห็นถึงการใช้ประโยชน์จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงมีโอกาสูงที่จะขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายได้สำเร็จและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาว

สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน มีบทบาทสำคัญในระบบการศึกษาไทย โดยเฉพาะในด้านการผลิตกำลังคนที่มีพร้อมปฏิบัติงานในสายวิชาชีพต่าง ๆ ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ

และอุตสาหกรรมของประเทศ อย่างไรก็ตาม สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนมักเผชิญความท้าทายที่แตกต่างจากสถานศึกษาของรัฐ เนื่องจากต้องแข่งขันทั้งในเชิงคุณภาพการศึกษาและการบริหารจัดการองค์กร ความท้าทายเหล่านี้รวมถึงการบริหารทรัพยากรที่จำกัด การพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะทันต่อการเปลี่ยนแปลง และการตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของนักเรียน ผู้ปกครอง และตลาดแรงงานในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศจึงกลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการบริหารจัดการของสถานศึกษาเอกชน [10] ช่วยให้ผู้บริหารสามารถจัดการข้อมูลสำคัญต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ข้อมูลนักเรียน ครู ผู้ปกครอง รวมถึงข้อมูลการเงินและทรัพยากร การจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลทำให้การค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลทำได้รวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการสื่อสารยังช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ เช่น การประชุมผ่านระบบออนไลน์ การแจ้งข้อมูลสำคัญผ่านแอปพลิเคชัน หรือการเปิดชั้นเรียนออนไลน์ที่ตอบสนองต่อความต้องการการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน สถานศึกษาที่สามารถนำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการด้านการเรียนการสอนและการบริหารได้อย่างเหมาะสม ย่อมมีโอกาสสูงในการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียนและผู้ปกครอง และสามารถตอบโจทย์ความต้องการของตลาดแรงงานได้ดีขึ้น สิ่งเหล่านี้ไม่เพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงาน แต่ยังช่วยสร้างความมั่นใจในคุณภาพของสถานศึกษา [7]

วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค) เป็นสถานศึกษาขนาดใหญ่ การจัดการข้อมูลนักเรียนและบุคลากร การจัดเก็บข้อมูลแบบเอกสารที่ไม่เชื่อมโยงกันทำให้เกิดความซ้ำซ้อน ข้อมูลล้าสมัย และการสืบค้นข้อมูลทำได้ยาก และการสื่อสารภายในและภายนอก ระหว่างบุคลากร นักเรียน ผู้ปกครอง หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่เป็นระบบ และล่าช้า อีกทั้งการจัดการงานวิชาการ เช่น การติดตามผลการเรียน การจัดตารางสอน และการประเมินผลการเรียนอาจใช้เวลามากและเสี่ยงต่อความผิดพลาด เนื่องจากขาดการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ ดังนั้น จึงได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร จนประสบความสำเร็จ ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในด้านคุณภาพการศึกษาและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมาใช้ในการยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานในหลากหลายมิติ ตั้งแต่กระบวนการภายในองค์กร การพัฒนาทรัพยากรบุคคล ไปจนถึงการสร้าง ความพึงพอใจให้กับนักเรียนและผู้ปกครอง รวมถึงสถานประกอบการและภาคอุตสาหกรรม [11]

ด้วยเหตุนี้ คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรที่ประสบความสำเร็จของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน: กรณีศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค) เพื่อศึกษาแนวทางและวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กร ที่ถือว่าเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practices) เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนอื่น ๆ และสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องในการนำแนวทางการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรไปใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาหรือกำหนดนโยบายต่อไป

2. วัตถุประสงค์งานวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาแนวทางการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรของวิทยาลัยเทคโนโลยี

2.2 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กร

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา (Case Study) ที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล (Key Informants) ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้บริหาร สถานศึกษาที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง จำนวน 6 คน หัวหน้างานหรือหัวหน้าฝ่ายที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง 5 คน ครูผู้สอน 10 คน นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ 6 คน และ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 4 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 31 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้ได้ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลหลัก ๆ 2 ประเภท คือ 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) และ 2) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion Record Form) ในประเด็นเกี่ยวกับแนวทางและปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรของวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค)

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดย การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) และการอภิปรายสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussions) ซึ่งมีขั้นตอน คือ 1) ใช้เครื่องมือการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยเตรียมคำถามล่วงหน้า และการอภิปรายสนทนากลุ่มโดยการเตรียมประเด็นการอภิปรายล่วงหน้า 2) นัดหมายกับผู้ให้ข้อมูลล่วงหน้าเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ 3) ใช้เครื่องมือบันทึกเสียง และจดบันทึกข้อมูล และ 4) ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกและการอภิปรายสนทนากลุ่มเอง โดยมีการจัดในบรรยากาศที่เปิดกว้างและเป็นกันเองเพื่อให้ผู้เข้าร่วมรู้สึกสบายใจและสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยถอดข้อความจากเทปบันทึกเสียงแบบคำต่อคำของข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการอภิปรายสนทนากลุ่ม มาทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 สร้างดัชนี ผู้วิจัยอ่านตรวจสอบข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจถ้อยคำแต่ละประโยค หรือวลี จับประเด็นสำคัญ กำหนดดัชนีแล้วให้รหัสในแต่ละข้อความของเหตุการณ์

3.4.2 จำแนกหมวดหมู่ ผู้วิจัยนำดัชนีที่ได้มาเปรียบเทียบความเหมือนและความต่าง เพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูลและนำมารวบรวมเป็นหมวดหมู่

3.4.3 สร้างข้อสรุป โดยนำข้อมูลที่จัดหมวดหมู่มาสรุปเป็นประเด็นแนวทางและ ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารองค์กร

3.4.4 การตรวจสอบข้อมูล ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) ด้าน วิธีการเก็บข้อมูล (Methodological Triangulation) และ ด้านข้อมูล (Data Triangulation) เพื่อยืนยันความสอดคล้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล

4. ผลการวิจัย

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานหรือหัวหน้าฝ่าย ครูผู้สอน และอภิปรายสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussions) กับ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เกี่ยวกับ แนวทางและปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรที่ ประสบความสำเร็จของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน : กรณีศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีภาค ตะวันออก (อี.เทค)

4.1 แนวทางการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรของวิทยาลัยเทคโนโลยี ภาคตะวันออก พบว่า มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในหลายด้านที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารและ การเรียนการสอนในวิทยาลัย โดยมีการบูรณาการเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น การใช้ระบบฐานข้อมูลกลาง สำหรับจัดการข้อมูลนักเรียน การใช้ระบบ IT ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ รวมถึงการพัฒนา ทักษะของบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง

สำหรับการบริหารจัดการข้อมูลนักเรียน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศถูกนำมาใช้ในการ บริหารจัดการข้อมูลนักเรียน เช่น การจัดตารางเรียน การลงทะเบียนเรียน การตรวจสอบเวลาเข้าเรียน การติดตามผลการเรียน การตรวจสอบผลการเรียน การวิเคราะห์พฤติกรรมการเข้าเรียน การวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีการใช้ระบบที่สามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้แบบเรียลไทม์ ผ่านระบบ ออนไลน์ที่ช่วยให้ ผู้บริหาร หัวหน้างาน หัวหน้าฝ่าย ครูและนักเรียน นักศึกษา สามารถเข้าถึงข้อมูล ได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งทำให้กระบวนการบริหารจัดการทุกด้าน มีความสะดวก และโปร่งใสมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการใช้ระบบคลาวด์ในการสำรองข้อมูล ซึ่งช่วยป้องกันการสูญหายของข้อมูลสำคัญ ดังข้อคิดเห็นต่อไปนี้

“...การเก็บข้อมูลนักเรียนในระบบดิจิทัลช่วยให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการพัฒนา
เชิงนโยบายได้ง่ายขึ้น...”

(คนที่ 1, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ฝ่ายบริหารพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลนักเรียนให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลเพื่อให้
สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารงานได้ง่ายขึ้น...”

(คนที่ 3, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...การบันทึกข้อมูลนักเรียนบนเซิร์ฟเวอร์ส่วนกลางช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่
ทุกเวลา...”

(คนที่ 4, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...การใช้ระบบการจัดเก็บข้อมูลดิจิทัลช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลของนักเรียนและ
ติดตามผลการเรียนได้ง่ายขึ้น...”

(คนที่ 7, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ฝ่ายบริหารมีการจัดเก็บข้อมูลในคลาวด์เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลและเพิ่ม
ความสะดวกในการเข้าถึง...”

(คนที่ 8, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ระบบจัดการเรียนรู้ของวิทยาลัยถูกพัฒนาให้รวมข้อมูลทั้งหมดไว้ในฐานข้อมูลกลาง
เพื่อให้ติดตามผลการเรียนของนักเรียนได้แม่นยำ...”

(คนที่ 11, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ระบบจัดการเรียนรู้ของวิทยาลัยใช้ฐานข้อมูลกลางเพื่อรวบรวมข้อมูลของนักเรียน
และติดตามผลการเรียนแบบเรียลไทม์...”

(คนที่ 13, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...มีการใช้ระบบคลาวด์เพื่อสำรองข้อมูลอัตโนมัติ ทำให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลสำคัญจะไม่
สูญหาย...”

(คนที่ 18, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ครูสามารถบันทึกและเรียกดูข้อมูลผลการเรียนของนักเรียนผ่านระบบดิจิทัลได้ทุกที่
ทุกเวลา...”

(คนที่ 21, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...มีการบันทึกข้อมูลการเข้าเรียนของนักเรียนผ่านระบบดิจิทัล ทำให้สามารถตรวจสอบ
ได้ง่าย...”

(คนที่ 22, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ระบบฐานข้อมูลของวิทยาลัยช่วยให้สามารถตรวจสอบข้อมูลการเข้าเรียนและผลการเรียนได้สะดวก...”

(คนที่ 25, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...นักเรียนสามารถใช้แอปพลิเคชันของวิทยาลัยเพื่อตรวจสอบตารางเรียนและประกาศจากอาจารย์...”

(คนที่ 29, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ระบบ E-Learning ของวิทยาลัยช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนย้อนหลังได้ตลอดเวลา...”

(คนที่ 30, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

ในด้านการพัฒนาระบบการเรียนการสอน มีการพัฒนาระบบการเรียนการสอนของวิทยาลัยใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ระบบสแกนใบหน้าเพื่อตรวจสอบการเข้าเรียน การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการติดตามผลการเรียน การใช้ VR และ AR ในการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีการใช้ AI ในการออกแบบข้อสอบและวิเคราะห์พฤติกรรมการเข้าเรียนของนักเรียนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม ดังนี้

“...มีการใช้ระบบสแกนใบหน้าเพื่อตรวจสอบการเข้าเรียนของนักเรียน และใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการติดตามผลการเรียน...”

(คนที่ 1, การสื่อสารส่วนบุคคล, 24 มกราคม 2568)

“...มีการนำแพลตฟอร์มอัจฉริยะมาใช้ในการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนช่วยให้ครูสามารถติดตามพัฒนาการของนักเรียนได้แบบเรียลไทม์ และนำผลมาปรับปรุงหลักสูตรรายวิชา...”

(คนที่ 2, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...มีการสนับสนุนให้ใช้ VR และ AR ในการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ...”

(คนที่ 3, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...พัฒนาระบบการเช็คชื่อด้วยสแกนใบหน้า (Face Recognition) เพื่อตรวจสอบการเข้าเรียน ของนักเรียนอย่างแม่นยำ...”

(คนที่ 4, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...แพลตฟอร์มออนไลน์ที่ใช้ในการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาให้สามารถรองรับรูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น...”

(คนที่ 9, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...การใช้เทคโนโลยี AR/VR ในห้องเรียนช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์จำลองที่สมจริง...”

(คนที่ 10, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการเรียนเสริม การออกข้อสอบออนไลน์ และการทบทวนบทเรียนย้อนหลัง...”

(คนที่ 12, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...การใช้ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) ช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาการสอนได้ทุกที่ทุกเวลา...”

(คนที่ 16, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ช่วยให้สามารถเรียนย้อนหลัง ทบทวนเนื้อหา และเข้าถึงแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม สำหรับการติดตามผลการเรียน การส่งใบลาผ่าน E Student ...”

(คนที่ 23, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...มีการใช้แอปพลิเคชันการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อให้สามารถทบทวนบทเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา...”

(คนที่ 26, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

การพัฒนาทักษะบุคลากร มีการจัดอบรมทักษะดิจิทัลให้กับครูและบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถใช้งานระบบเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการฝึกอบรมในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ ซอฟต์แวร์การวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ AI สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้ตั้งข้อคิดเห็น ดังนี้

“...มีการกำหนดให้บุคลากรทุกระดับต้องผ่านการอบรมเทคโนโลยีพื้นฐานก่อนเริ่มใช้ระบบใหม่...”

(คนที่ 1, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ฝ่ายบริหารกำหนดให้มีการอบรมทักษะด้าน IT ให้กับบุคลากรอย่างต่อเนื่อง...”

(คนที่ 2, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...จัดอบรมการใช้งานระบบ IT ให้แก่ครู โดยใช้วิธีส่งตัวแทนไปอบรมก่อนแล้วถ่ายทอดความรู้ให้เพื่อนร่วมงานและมีการวัดผลหลังจากอบรมเพื่อให้แน่ใจว่าครูสามารถนำไปใช้จริง...”

(คนที่ 4, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...บุคลากรได้รับการสนับสนุนให้เรียนรู้และใช้งานเครื่องมือ IT และปรับใช้เครื่องมือการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อให้ทันกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ผ่านโครงการอบรมที่จัดขึ้นทุกปี...”

(คนที่ 7, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...มีการจัดตั้งทีม Digital Transformation เพื่อช่วยพัฒนาและปรับใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน...”

(คนที่ 11, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...มีการอบรมให้ครูใช้งานระบบ IT อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการใช้ AI และ Big Data เพื่อวิเคราะห์ผลการเรียน...”

(คนที่ 19, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...มีโปรแกรมฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีให้กับครูทุกภาคเรียน โดยมุ่งเน้นการนำเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน...”

(คนที่ 21, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...มีการอบรมให้นักเรียนใช้งานระบบ IT เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนใช้แพลตฟอร์มใหม่ ผ่านการปฐมนิเทศและคู่มือการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์...”

(คนที่ 28, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

ระบบการสื่อสารภายในองค์กร สถานศึกษามีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อให้มีความสะดวกในการสื่อสาร เช่น LINE OA, E-Mail ซึ่งบุคลากรทั้งวิทยาลัยจะตระถึงความสำคัญของข้อมูลข่าวสาร พร้อมต้องมีการเช็คระบบทุกวันก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และมีระบบประชุมออนไลน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างครู นักเรียน และผู้ปกครอง ระบบการสื่อสารภายในองค์กรได้รับการปรับปรุงให้สามารถรองรับการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการใช้ระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติผ่านแอปพลิเคชันเพื่อให้ข้อมูลสำคัญถึงผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้ตั้งข้อคิดเห็น ดังนี้

“...การใช้ LINE OA และระบบอีเมลเป็นช่องทางหลักในการสื่อสารระหว่างครู นักเรียน และผู้ปกครอง โดยการใช้ระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติเพื่อลดความล่าช้าในการส่งข้อมูลช่วยให้ครูและบุคลากรได้รับข้อมูลที่อัปเดตอยู่เสมอ...”

(คนที่ 1, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ใช้ LINE และระบบอีเมลในการแจ้งข่าวสาร การติดต่อระหว่างครู ผู้ปกครอง และนักเรียน...”

(คนที่ 3, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ฝ่ายบริหารมีการใช้ระบบ Intranet ภายในองค์กรเพื่อให้บุคลากรสามารถเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นได้ง่าย...”

(คนที่ 5, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ใช้ LINE และอีเมลเป็นช่องทางหลักในการสื่อสารระหว่างครู นักเรียน และผู้ปกครอง มีระบบแจ้งเตือนข้อมูลสำคัญผ่านแอปพลิเคชันโดยมีการเพิ่มฟีเจอร์การแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อให้ข้อมูลถึงผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว...”

(คนที่ 9, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

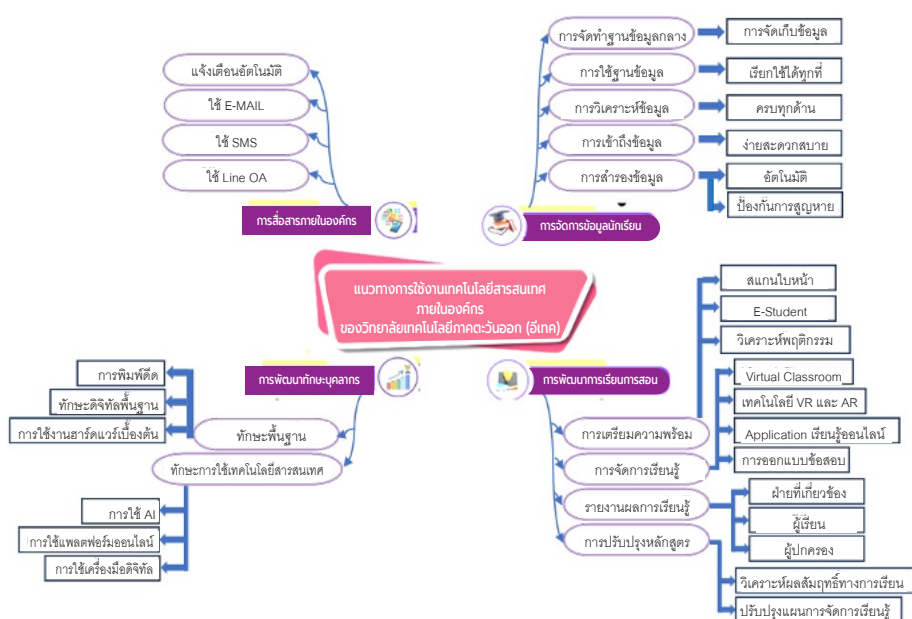
“...นอกจาก LINE และอีเมลแล้ว วิทยาลัยยังใช้ระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติผ่าน SMS เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนและผู้ปกครองได้รับข้อมูลสำคัญทันเวลา...”

(คนที่ 15, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...การใช้ Line OA สำหรับการแจ้งเตือนข้อมูลต่างๆและการเข้าถึงระบบ IT ของวิทยาลัย...”

(คนที่ 24, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

สรุปได้ว่า วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค) มีแนวทางของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กร ครอบคลุมทุกด้าน และพร้อมในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง จนถือได้ว่าเป็นวิทยาลัยต้นแบบ ของสถาบันการศึกษาอาชีวศึกษา



ภาพที่ 1 แนวทางการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กร
ของวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค)

4.2 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กร พบว่ามีหลายปัจจัยที่ร่วมกันผลักดันให้การดำเนินงานในองค์กรมีความคล่องตัวและทันสมัย ปัจจัยแรกที่มีบทบาทสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร คือ การสนับสนุนจากผู้บริหาร ซึ่งเป็นปัจจัยที่ช่วยให้การลงทุนด้านเทคโนโลยีมีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ฝ่ายบริหารของวิทยาลัยฯ ที่มีนโยบายที่ชัดเจนในการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี โดยการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการที่

เกี่ยวข้องกับดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการสนับสนุนจากผู้บริหารนี้ไม่ได้เฉพาะด้านงบประมาณเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการสนับสนุนด้านทรัพยากรที่จำเป็นในการพัฒนาเทคโนโลยีภายในองค์กร เช่น การจัดหาอุปกรณ์ที่ทันสมัยและการให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ ภายในวิทยาลัย อีกปัจจัย คือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีภายในองค์กร โครงสร้างพื้นฐานที่ดีช่วยให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถรองรับการขยายตัวของเทคโนโลยีในอนาคต วิทยาลัยฯ ได้ลงทุนในการจัดหาอุปกรณ์ที่ทันสมัย และมีความพร้อมที่จะรองรับการใช้งานของครูและนักเรียน โดยเฉพาะการพัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และการพัฒนาระบบที่ตอบสนองการใช้งานจริงก็เป็นอีกปัจจัยที่สำคัญ ที่ช่วยเสริมความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีภายในองค์กร ระบบต่าง ๆ ที่วิทยาลัยฯ ออกแบบมา ให้สามารถใช้งานง่ายและรองรับการเข้าถึงข้อมูลได้ผ่านมือถือ และแพลตฟอร์มออนไลน์ ซึ่งช่วยเพิ่มความสะดวกในการใช้งานและการบริหารจัดการข้อมูล การออกแบบระบบที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานจริงไม่เพียงแต่ทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ แต่ยังช่วยลดปัญหาความยุ่งยากในการใช้งาน อีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญคือการสร้างความเข้าใจร่วมกันในองค์กรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี โดยการสร้างความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีให้กับบุคลากรทั้งหมดในองค์กร การสร้างความเข้าใจนโยบายการใช้เทคโนโลยีช่วยให้บุคลากรสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การสนับสนุนจากครูที่มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีส่งผลอย่างมากต่อการเรียนรู้และการใช้งานเทคโนโลยีในห้องเรียนและการร่วมมือกับพันธมิตรด้านเทคโนโลยีเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ทำให้สถานศึกษาสามารถนำเทคโนโลยีใหม่ที่ทันสมัยมาใช้ได้อย่างรวดเร็ว

โดยสรุปแล้ว การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรที่วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก มีความสำเร็จจากหลายปัจจัยที่ร่วมกันผลักดันให้การดำเนินงานขององค์กรเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยเหล่านี้ประกอบไปด้วย 1) การสนับสนุนจากผู้บริหาร 2) การจัดสรรงบประมาณ 3) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี 4) การพัฒนาระบบที่ตอบสนองการใช้งานจริง 5) การสร้างความเข้าใจร่วมกันในองค์กร

ทั้งหมดนี้ทำให้วิทยาลัยสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้ตั้งข้อคิดเห็นต่อไปนี้

“...ฝ่ายบริหารมีนโยบายสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีโดยการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล พร้อมมีทีมพัฒนา IT ภายในวิทยาลัย และให้การสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง...”

(คนที่ 1, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...การวางโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่ดีเป็นกุญแจสำคัญของความสำเร็จ โดยมีการใช้แนวคิด Digital Transformation ทำให้ระบบการศึกษาขององค์กรมีประสิทธิภาพสูงขึ้น...”

(คนที่ 2, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการใช้เทคโนโลยี ในการลงทุนด้านเทคโนโลยีช่วยให้การเรียนการสอนสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาระบบ IT ภายในองค์กร...”

(คนที่ 4, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ฝ่ายบริหารสนับสนุนการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนผ่านการลงทุนด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ พร้อมการพัฒนาระบบ IT อย่างต่อเนื่อง และการสร้างความเข้าใจร่วมกันในองค์กร...”

(คนที่ 6, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ฝ่ายบริหารให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบไอทีและส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายด้านเทคโนโลยี...”

(คนที่ 7, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...มีทีมงานไอทีที่สามารถพัฒนาและปรับปรุงระบบให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง พร้อมทั้งสนับสนุนงบประมาณจากผู้บริหาร...”

(คนที่ 10, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...การสนับสนุนจากฝ่ายบริหารในการจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยให้ครูและนักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเต็มที่...”

(คนที่ 12, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“ฝ่ายบริหารจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง จัดให้มีทีมพัฒนา IT ภายในวิทยาลัย พร้อมสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง...”

(คนที่ 13, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...มีการทำงานร่วมกับพันธมิตรด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาโซลูชันที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน...”

(คนที่ 15, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...การจัดหาอุปกรณ์ไอทีที่ทันสมัยช่วยให้สามารถใช้ระบบการเรียนรู้ออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ...”

(คนที่ 27, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)

“...ผู้บริหารมีการสนับสนุนการพัฒนาระบบ IT และการให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีที่ส่งเสริมการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ต่อเนื่องตามความต้องการของนักเรียน...”

(คนที่ 28, การสื่อสารส่วนบุคคล, 23 มกราคม 2568)



ภาพที่ 2 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กร

5. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก มีแนวทางการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรที่ประสบความสำเร็จของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 1) การจัดการข้อมูลนักเรียน 2) การพัฒนาการเรียนการสอน 3) การพัฒนาทักษะบุคลากร 4) การสื่อสารภายในองค์กร

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรของวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนจากผู้บริหาร คือ การมีส่วนร่วมและการสนับสนุนอย่างจริงจังจากผู้บริหารระดับสูงเพื่อขับเคลื่อนความพยายามด้านเทคโนโลยี 2) การจัดสรรงบประมาณ คือ การจัดสรรทรัพยากรทางการเงินอย่างเพียงพอสนับสนุนโครงการเทคโนโลยี 3) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี คือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อรองรับระบบและเครื่องมือเทคโนโลยี 4) ระบบงานที่ใช้ได้จริง คือ การออกแบบและพัฒนาระบบที่ตอบสนองความต้องการและใช้งานได้จริง 5) ความเข้าใจร่วมกัน คือ การสร้างการสื่อสารและความเข้าใจที่ชัดเจน

6. การอภิปรายผล

ผลวิจัยมีประเด็นสำคัญ และการอภิปราย ดังนี้

6.1 แนวทางการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรของวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก พบว่า มีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรที่ประสบความสำเร็จของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 1) การจัดการข้อมูลนักเรียน 2) การพัฒนาการเรียนการสอน 3) การพัฒนาทักษะบุคลากร 4) การสื่อสารภายในองค์กร สอดคล้องกับ Davenport & Prusak [12] ที่กล่าวว่าองค์กรต้องใช้เทคโนโลยีในการจัดเก็บและจัดการข้อมูลอย่างมีระเบียบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจ และให้ข้อมูลสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ และสอดคล้องกับ Vygotsky [13] ที่กล่าวว่าการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการสร้างความรู้ผ่านประสบการณ์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน เช่น AR และ VR ที่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมและมีความสมจริง และสอดคล้องกับ Shannon & Weaver [14] ที่กล่าวถึงความสำคัญของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพภายในองค์กร โดยการส่งข้อมูลไปยังผู้รับต้องรวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติและการใช้แอปพลิเคชันช่วยให้ข้อมูลถึงมือผู้รับได้ทันทีและลดข้อผิดพลาดในการสื่อสาร และสอดคล้องกับ Argyris & Schön [15] ที่กล่าวว่า องค์กรควรพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และทำให้สามารถใช้เครื่องมือใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรของวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนจากผู้บริหาร คือ การมีส่วนร่วมและการสนับสนุนอย่างจริงจังจากผู้บริหารระดับสูงเพื่อขับเคลื่อนความพยายามด้านเทคโนโลยี 2) การจัดสรรงบประมาณ คือ การจัดสรรทรัพยากรทางการเงินอย่างเพียงพอสนับสนุนโครงการเทคโนโลยี 3) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี คือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อรองรับระบบและเครื่องมือเทคโนโลยี 4) ระบบงานที่ใช้ได้จริง คือ การออกแบบและพัฒนาระบบที่ตอบสนองความต้องการและใช้งานได้จริง 5) ความเข้าใจร่วมกัน คือ การสร้างการสื่อสารและความเข้าใจที่ชัดเจนในองค์กร ที่สอดคล้องกับ Porter [16] ที่กล่าวถึงบทบาทสำคัญของผู้บริหารในการกำหนดทิศทางการใช้ทรัพยากรและกลยุทธ์ขององค์กร โดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในองค์กร และสอดคล้องกับ Barney [8] ที่กล่าวว่า การใช้ทรัพยากรภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดสรรงบประมาณให้แก่โครงการต่าง ๆ ในการพัฒนาเทคโนโลยีช่วยให้สามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและรองรับการพัฒนาในอนาคต และสอดคล้องกับ Brynjolfsson & Hitt [17] ที่กล่าวว่า โครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพจะช่วยให้เทคโนโลยีสามารถนำไปใช้งานได้เต็มที่และช่วยให้องค์กรสามารถรองรับการเติบโตของ

เทคโนโลยีในอนาคตได้ และสอดคล้องกับ Nielsen [18] ที่กล่าวว่า การออกแบบระบบที่สามารถใช้งานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ โดยการใช้ระบบที่เหมาะสมกับองค์กรทำให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและลดปัญหาการใช้งาน

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

7.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ควรนำแนวทางการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กร ปรับประยุกต์ใช้กับบริบทเชิงพื้นที่และกลยุทธ์ของสถานศึกษา เพื่อการปรับตัวได้อย่างรวดเร็วในยุคที่เทคโนโลยีก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

7.1.2 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ควรนำผลการวิจัยไปกำหนดวางแผนการสนับสนุนส่งเสริมให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารองค์กรเพื่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา

7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

7.2.1 ควรศึกษาผลกระทบโดยตรงของการใช้ระบบเทคโนโลยีในห้องเรียนต่อผลการเรียนและการพัฒนาการของนักเรียน โดยอาจทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้เทคโนโลยีในการเรียนกับนักเรียนที่ไม่ได้ใช้เทคโนโลยี เพื่อวัดประสิทธิผลของการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยี

7.2.2 ควรมีการประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ครู นักเรียน กับระบบเทคโนโลยีต่าง ๆ ในการบริหารงานและการเรียนการสอน และผู้บริหารเกี่ยวกับการใช้งานระบบต่าง ๆ ว่าเหมาะสมและมีประสิทธิภาพหรือไม่ และมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาเพิ่มเติมอย่างไร

บรรณานุกรม

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- [2] ราชกิจจานุเบกษา. (2562). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562.
- [3] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2568). นโยบายพัฒนาอาชีวศึกษา. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

- [4] Christensen, C. M. (1997). The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail. Harvard Business Review Press.
- [5] Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading digital: Turning technology into business transformation. Harvard Business Press.
- [6] Avolio, B. J., Sosik, J. J., Kahai, S. S., & Baker, B. (2014). E-leadership: Re-examining transformations in leadership source and transmission. *The Leadership Quarterly*, 25(1), 105-131.
- [7] Piccoli, G. (2018). Information systems for managers: Text and cases. Prospect Press.
- [8] Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- [9] Kotter, J. P. (1996). Leading Change. Harvard Business Review Press.
- [10] สงบ อินทรมณี. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 16(1), 353-360.
- [11] วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค). (2566). รายงานประจำปี 2566: การพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ. วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค).
- [12] Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Harvard Business Press.
- [13] Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.
- [14] Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). The Mathematical Theory of Communication. University of Illinois Press.
- [15] Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). Organizational Learning: A Theory of Action Perspective. Addison-Wesley.
- [16] Porter, M. E. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. Free Press.
- [17] Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. (2000). Beyond the Productivity Paradox. *Communications of the ACM*, 43(1), 49-55.
- [18] Nielsen, J. (1993). Usability Engineering. Morgan Kaufmann.