



กลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อขับเคลื่อนการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน: การศึกษาเชิงคุณภาพจากมุมมองของผู้บริหาร

Mechanisms of Change Management for Driving the Integration of Artificial Intelligence (AI) in Private Vocational Education Institutions: A Qualitative Study from the Perspective of Administrators

สิริรัตน์ ดอนจันทรโคตร^{1*}, ศิวกร อินภุษา², ยิ่งสรรค์ หาพา³

^{1,2,3}มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, ประเทศไทย

Sirirat Donjuakot^{1*}, Siwakorn Inphusa², Yingsak Hapa³

^{1,2,3}Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Khon Kaen Campus, Thailand

✉: *siwakornin@gmail.com

(*Author Corresponding Email)

Received: 18 May 2026; Revised: 01 June 2026; Accepted: 01 July 2026

© The Author(s) 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพแบบการวิจัยเอกสารนี้ มุ่งวิเคราะห์กลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อขับเคลื่อนการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ คือ 1) เพื่อวิเคราะห์กลไกเชิงกลยุทธ์ตามขั้นตอนการบริหารการเปลี่ยนแปลง 2) เพื่อค้นหาปัจจัยความสำเร็จและความท้าทายเฉพาะบริบท และ 3) เพื่อสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการสำหรับการบริหารนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์ การวิจัยดำเนินการ 3 ระยะ โดยใช้กรอบ ทฤษฎี 8 ขั้นตอนของคอตเตอร์ ในการวิเคราะห์เชิงนิรนัย เพื่อสกัดหลักฐานการบริหารที่เน้น ความเร่งด่วนเชิงการตลาด และการสร้าง วิสัยทัศน์ที่บูรณาการปัญญาประดิษฐ์อย่างฝังแน่น ผลการวิจัย พบว่า กลไกที่ประสบความสำเร็จคือ “กลไกการเปลี่ยนแปลงแบบผสมผสานเพื่อการลงทุนอย่างคุ้มค่า” ซึ่งใช้ ภาวะผู้นำแบบเจ้าของกิจการ และการ รวบรวมขั้นตอน ในการขับเคลื่อน ปัจจัยความสำเร็จหลักคือ การบริหารความคุ้มค่า ที่เน้น ผลตอบแทนจากการลงทุน ในระยะสั้น ในขณะที่ความท้าทายสำคัญคือ ความกังวลของบุคลากรสายปฏิบัติการต่อการถูกแทนที่ และความผันผวนของบุคลากรที่มีทักษะปัญญาประดิษฐ์ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ ที่สังเคราะห์ได้ คือ การจัดตั้ง “หน่วยงานประเมินผลตอบแทนจากการลงทุนด้านนวัตกรรม” และการลงทุนใน “โปรแกรมฝึกอบรมเพื่อรับรองสมรรถนะย่อยด้านปัญญาประดิษฐ์” สำหรับบุคลากรเดิมอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยนี้ช่วยยืนยันและขยายขอบเขตความเข้าใจของทฤษฎีการบริหารการเปลี่ยนแปลงในบริบทขององค์กรที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร

คำสำคัญ: การบริหารการเปลี่ยนแปลง, ปัญญาประดิษฐ์, อาชีวศึกษาเอกชน

Abstract

This Qualitative Document Analysis (QDA) primarily aimed to analyze change management mechanisms for integrating Artificial Intelligence (AI) in private vocational education institutions. The study had three main objectives: 1) To analyze strategic

mechanisms based on established change management steps; 2) To identify context-specific success factors and challenges; and 3) To synthesize actionable recommendations for AI innovation management. The research proceeded in three phases, utilizing Kotter's 8-Step Model for deductive analysis to extract evidence emphasizing market urgency and establishing an AI-Embedded Vision. Findings revealed the successful mechanism is the “Cost-Benefit Driven Hybrid Change Mechanism.” This model modifies Kotter's steps by using Entrepreneurial Leadership to consolidate implementation phases for rapid deployment. The key success factor identified was Cost-Effectiveness Management, focusing on achieving Return on Investment (ROI) in the short term. Conversely, critical challenges include staff anxiety about being replaced in practical skills streams and the high fluctuation of AI-skilled personnel due to competition from industry. Actionable recommendations synthesized from the study include establishing an “Innovation ROI Evaluation Unit” and continuously investing in “AI Micro-Credentialing Programs” for existing personnel to build sustainability and mitigate resistance. The results confirm and expand the understanding of change management theory within resource-constrained, market-driven organizations.

Keywords: Change Management, Artificial Intelligence, Private Vocational Education

1. บทนำ

โลกกำลังก้าวเข้าสู่ยุค AI เต็มรูปแบบ ซึ่งไม่ใช่เพียงกระแสเทคโนโลยี แต่เป็นการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจและสังคมอย่างสิ้นเชิง สถาบันการศึกษา จึงต้องเผชิญกับแรงกดดันมหาศาลในการ ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (Paradigm Shift) จากผู้ถ่ายทอดความรู้ไปสู่การเป็นผู้สร้างทักษะที่สามารถทำงานร่วมกับเทคโนโลยีอัจฉริยะได้ (OECD, 2021) การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ถูกยกระดับเป็นวาระแห่งชาติ โดยในประเทศไทย แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ. 2564–2570) ได้กำหนดทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนในการ พัฒนากำลังคน AI และส่งเสริมการประยุกต์ใช้ AI ในภาคการศึกษาอย่างกว้างขวาง (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564) โดยมุ่งหวังให้สถาบันการศึกษากลายเป็นแหล่งผลิตและพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม 4.0 อย่างไรก็ดี การบูรณาการ AI เข้าสู่ระบบงานและการเรียนการสอนนั้น ไม่สามารถสำเร็จได้ด้วยการจัดซื้อฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์เพียงอย่างเดียว แต่ต้องการ การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management) ที่เข้มแข็งและเป็นระบบ ซึ่งถือเป็นแกนหลักของการนำนวัตกรรมมาใช้อย่างยั่งยืน (Kotter, 2012) การบริหารการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นกระบวนการเชิงกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการปรับปรุงโครงสร้าง นโยบาย และที่สำคัญที่สุดคือ วัฒนธรรมองค์กร เพื่อให้บุคลากรเกิดความตระหนักรู้ ยอมรับ และสามารถดำเนินการตามวิสัยทัศน์ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Fullan, 2016) หากขาดกลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสม ความพยายามในการนำ AI มาใช้ก็เสี่ยงที่จะเผชิญกับความล้มเหลวในวงกว้าง ดังนั้น การศึกษาเพื่อถอดรหัสกลไกเชิงบริหารที่ใช้ในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเพื่อรับมือกับยุค AI จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศในการสร้างบุคลากรที่มีคุณภาพ

ความท้าทายหลักของการบูรณาการ AI ในการศึกษาไทย ไม่ใช่การขาดแคลนเทคโนโลยี แต่คือความล้มเหลวในการจัดการคน (Human Side of Change) และขาดกลยุทธ์สร้างการยอมรับอย่างยั่งยืน (Jao, 2023) งานวิจัยจำนวนมากชี้ให้เห็นว่า แม้จะมีการลงทุนในระบบดิจิทัลและ AI มากขึ้น แต่ความสำเร็จมักถูกจำกัดด้วย ความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลง (Resistance to Change) ของบุคลากร (ธนโชติ ธนโชติกุล,

2565) โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์และบุคลากรสายวิชาชีพที่ไม่ใช่เทคโนโลยี อาจรู้สึกว้า AI เป็นภัยคุกคามต่อความเชี่ยวชาญเดิมหรือรู้สึกว้าขาดทักษะในการใช้เครื่องมือใหม่ ๆ ทำให้เกิด ช่องว่างความรู้และความมั่นใจ (Knowledge and Confidence Gap) ในการประยุกต์ใช้ AI ในการออกแบบการเรียนการสอนแบบ Active Learning หรือการใช้ AI เพื่อลดภาระงานธุรการตามที่นโยบายภาครัฐตั้งเป้าไว้ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2564) นอกจากนี้ ความซับซ้อนของการบริหารการเปลี่ยนแปลงยังรวมถึงความท้าทายในการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) ที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมว่า AI จะส่งผลต่อผลลัพธ์ของนักศึกษาและบทบาทของครูอย่างไร ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญตามทฤษฎีของ Kotter (2012) เพื่อหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงที่ขาดทิศทางและกำลังใจ (OECD, 2021) การขาดการประเมินความพร้อมขององค์กรก่อนการนำนวัตกรรมเข้าสู่ระบบ การจัดการทรัพยากรที่กระจุกตัวและการสื่อสารที่ไม่ทั่วถึงและไม่ต่อเนื่อง ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้โครงการริเริ่มด้าน AI หลายแห่งกลายเป็นเพียงโครงการนำร่องที่ไม่มีความยั่งยืนและไม่สามารถฝังรากเข้าสู่ วัฒนธรรมการทำงานปกติ (Organizational Culture) ได้สำเร็จ ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการวิเคราะห์กลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่ผู้บริหารใช้ในการรับมือกับความท้าทายเหล่านี้อย่างเป็นระบบ

บริบทของ สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน (Private Vocational Education Institutions) เป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีความน่าสนใจและมีความซับซ้อนเฉพาะตัวในการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อรับ AI โดยมีความแตกต่างอย่างชัดเจนจากสถาบันของรัฐและอุดมศึกษาทั่วไป (Kowch & Ironstone-Catterall, 2020) สถานศึกษาต้องเผชิญแรงกดดันสองด้าน: ด้านแรกคือ การแข่งขันทางการตลาดสูง บังคับให้ต้องเร่งปรับหลักสูตร AI ให้ทันสมัย เพื่อดึงดูดผู้เรียนและตอบโจทย์อุตสาหกรรม (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2566) ทำให้จำเป็นต้องมีการตัดสินใจและลงมือปฏิบัติอย่างรวดเร็ว (Administrative Agility) ด้านที่สองคือ ข้อจำกัดด้านทรัพยากร (Resource Constraints) โดยเฉพาะงบประมาณในการลงทุนเทคโนโลยี AI ขั้นสูง การจัดหาและรักษาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้าน AI และการจัดการกับความเสี่ยงด้านการเงินที่เกิดจากการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (Hsu et al., 2023) ยิ่งไปกว่านั้น ธรรมชาติของการอาชีวศึกษาที่เน้น ทักษะปฏิบัติ (Hands-on Skills) สร้างความท้าทายในการบูรณาการ AI โดยผู้บริหารต้องตัดสินใจอย่างรอบคอบว่าจะใช้ AI ในการ เสริมสร้าง (Enhance) ทักษะปฏิบัติอย่างไร ไม่ใช่ แทนที่ (Replace) ทักษะเหล่านั้น ซึ่งต้องใช้กลไกการบริหารจัดการหลักสูตรและบุคลากรที่ละเอียดอ่อน การขาดแคลนเอกสารหรือหลักฐานที่เปิดเผยถึง กลไกการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ของผู้บริหารอาชีวศึกษาเอกชนในการนำ AI มาใช้ถือเป็นช่องว่างสำคัญทางวิชาการ เนื่องจากผู้บริหารกลุ่มนี้มีความจำเป็นต้องใช้กลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่เน้นความคุ้มค่า ความยืดหยุ่น และการสร้างแรงจูงใจในวงจำกัดของทรัพยากร การทำความเข้าใจ “มุมมอง” และ “กลไก” ที่ปรากฏในเอกสารการบริหารของพวกเขาจึงเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความเข้าใจเชิงลึกว่าการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จในบริบทอาชีวศึกษาเอกชนนั้นมีลักษณะเป็นอย่างไร

จากที่กล่าวมาข้างต้น ความจำเป็นในการบูรณาการ AI ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนเป็นวาระเร่งด่วนที่เผชิญกับความท้าทายด้านการบริหารการเปลี่ยนแปลง การต่อต้านของบุคลากร และข้อจำกัดด้านทรัพยากร การวิจัยเชิงคุณภาพแบบการวิจัยเอกสารนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการ ถอดรหัส (Decipher)

กลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่ผู้บริหารอาชีวศึกษาเอกชนใช้ในการนำนวัตกรรม AI เข้ามาสู่องค์กรอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยกรอบแนวคิดที่น่าเชื่อถือของ ทฤษฎี 8 ขั้นตอนของคอตเตอร์ (Kotter's 8-Step Process) ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ปรากฏในเอกสารการบริหาร (Kotter, 2012) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวิเคราะห์ กลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลง ที่สำคัญในการขับเคลื่อนการบูรณาการ AI และเพื่อค้นหา ปัจจัยความสำเร็จและความท้าทาย ที่มีนัยสำคัญในบริบทเฉพาะนี้ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ จากการวิจัยนี้มีความสำคัญต่อหลายภาคส่วน ได้แก่ (1) ด้านวิชาการ: การสร้างองค์ความรู้ใหม่ และแบบจำลองเชิงทฤษฎีของกลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงในบริบทอาชีวศึกษาเอกชนที่แตกต่างจากภาครัฐและอุดมศึกษาทั่วไป (2) ด้านปฏิบัติการ: การมอบ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ (Actionable Recommendations) ที่ชัดเจนและเป็นระบบให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนในการวางแผน และดำเนินการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดความเสี่ยงจากความล้มเหลวและเร่งให้เกิดการใช้ AI เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน (3) ด้านนโยบาย: การให้ข้อมูลเชิงลึกแก่หน่วยงานกำกับดูแล (เช่น สอช. และ สอศ.) ในการออกแบบนโยบายสนับสนุนและโปรแกรมการพัฒนาบุคลากรที่สอดคล้องกับความต้องการและข้อจำกัดที่แท้จริงของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพกำลังคนอาชีวศึกษาให้สามารถแข่งขันได้ในยุค AI อย่างยั่งยืนต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์กลไกเชิงกลยุทธ์ตามขั้นตอนการบริหารการเปลี่ยนแปลง
2. เพื่อค้นหาปัจจัยความสำเร็จและความท้าทายเฉพาะบริบทอาชีวศึกษาเอกชน
3. เพื่อสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการสำหรับการบริหารนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย แบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์กลไกเชิงกลยุทธ์ (Analyzing Strategic Mechanisms) งานวิจัยเริ่มจากการวิเคราะห์เอกสารผู้บริหาร เพื่อถอดบทเรียนกลไกเชิงกลยุทธ์ตามขั้นตอนการบริหารการเปลี่ยนแปลง โดยมุ่งเน้นที่วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์กลไกเชิงกลยุทธ์ตามขั้นตอนการบริหารการเปลี่ยนแปลง กลุ่มตัวอย่างเอกสารคือเอกสารจาก สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนชั้นนำ ที่มีการริเริ่มโครงการบูรณาการ AI อย่างชัดเจน โดยใช้วิธี เจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือหลักคือ แบบฟอร์มการวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis Protocol) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยใช้ ทฤษฎี 8 ขั้นตอนของคอตเตอร์ (Kotter's 8-Step Process) เป็นกรอบในการเข้ารหัสเชิงนิรนัย (Deductive Coding) การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยการสกัดข้อความสำคัญและทำการเข้ารหัสจนเกิด ความอิ่มตัวของข้อมูล (Data Saturation) เครื่องมือนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และมีการตรวจสอบความสอดคล้องของการเข้ารหัสโดยผู้วิจัยอิสระ (Inter-rater Reliability) เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์เบื้องต้น

ระยะที่ 2 การค้นหาปัจจัยความสำเร็จและความท้าทาย (Identifying Success Factors and Challenges) ในระยะที่สอง มุ่งเน้นการค้นหาปัจจัยและความท้าทายที่เฉพาะเจาะจงกับบริบทของอาชีวศึกษา

เอกชน ผ่านการวิเคราะห์ชุดข้อมูลเชิงคุณภาพ (Codes and Excerpts) ที่ได้จากระยะที่ 1 โดยใช้ โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis Software) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ การเข้ารหัสแบบอุปนัย (Inductive Coding) เพื่อค้นหารหัสและหัวข้อหลัก (Themes) ใหม่ ๆ ที่สะท้อนถึงปัจจัยความสำเร็จ (เช่น ความคุ้มค่าของการลงทุน) และความท้าทาย (เช่น ความต้านทานของบุคลากรสายปฏิบัติการ) ซึ่งอาจไม่ปรากฏในกรอบทฤษฎีมาโดยตรง จากนั้นจึงทำการจัดกลุ่มรหัสที่ได้เข้าเป็น หัวข้อหลัก (Themes) หรือ ปัจจัยที่เป็นเอกลักษณ์ของบริบทอาชีพศึกษาเอกชน เพื่อตอบวัตถุประสงค์ในการค้นหาปัจจัยความสำเร็จและความท้าทาย

ระยะที่ 3 การสังเคราะห์และข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ (Synthesizing and Practical Recommendations) ระยะสุดท้ายนี้มุ่งเน้นการสรุปและนำเสนอผลการวิจัย โดยเริ่มต้นจากการ สังเคราะห์ (Synthesize) ผลการวิเคราะห์กลไกเชิงกลยุทธ์ (ระยะที่ 1) และปัจจัยความสำเร็จ/ความท้าทาย (ระยะที่ 2) เพื่อสร้างข้อสรุปเชิงโครงสร้างของกลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลง AI ในอาชีวศึกษาเอกชน จากนั้นจึงนำผลการสังเคราะห์ไปใช้ในกระบวนการ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Trustworthiness) โดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ (Peer Debriefing) หรือ การประชุมกลุ่ม (Focus Group) กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3-5 ท่าน เพื่อยืนยันความสมเหตุสมผลของกลไกและปัจจัยที่ค้นพบ ขั้นตอนสุดท้ายคือการสรุปผลการวิจัยทั้งหมด และนำเสนอ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ (Practical Recommendations) ที่ชัดเจนและสามารถนำไปใช้ได้จริงในการบริหารนวัตกรรม AI ของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการสำหรับการบริหารนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์

4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์เอกสารเชิงคุณภาพ (Qualitative Document Analysis) สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ผลระยะที่ 1 การวิเคราะห์กลไกเชิงกลยุทธ์ตามขั้นตอนการบริหารการเปลี่ยนแปลง จากการเข้ารหัสเชิงนิรนัย (Deductive Coding) โดยใช้กรอบทฤษฎี 8 ขั้นตอนของคอตเตอร์ (Kotter's 8-Step Process) เพื่อเป็นแนวทางในการนำองค์กรสู่การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่ประสบความสำเร็จ โดยเน้นการสร้างพลังขับเคลื่อนและความรู้สึกร่วมทางด้านจิตวิทยาในบุคลากร โมเดลนี้สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะหลักคือการเตรียมการ, การนำไปปฏิบัติ, และการทำให้ยั่งยืน ดังนี้

ระยะเตรียมการ (Preparation Phase) มี 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 สร้างความตระหนักถึงความจำเป็นเร่งด่วน (Establish a Sense of Urgency) นี่เป็นขั้นตอนแรกและเป็นหัวใจสำคัญที่สุดของการเปลี่ยนแปลง ผู้นำต้องทำให้บุคลากรส่วนใหญ่รู้สึกร่วมกันและยอมรับว่าองค์กรกำลังเผชิญกับวิกฤตหรือโอกาสครั้งใหญ่ที่ไม่สามารถรอได้ การสร้างความเร่งด่วนนี้จะช่วยกระตุ้นให้คนพร้อมที่จะก้าวออกจากสถานะความสบาย (Status Quo) และเปิดรับการเปลี่ยนแปลง เช่น การนำเสนอข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงความล้าหลังทางเทคโนโลยี (AI) เมื่อเทียบกับคู่แข่ง, ขั้นตอนที่ 2 จัดตั้งกลุ่มพันธมิตรผู้นำที่ทรงพลัง (Form a Powerful Guiding Coalition) การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ไม่สามารถสำเร็จได้ด้วยผู้นำเพียงคนเดียว ผู้นำต้องรวบรวม

กลุ่มบุคลากรที่มีอิทธิพล มีความสามารถ มีอำนาจในการตัดสินใจ และมีทักษะหลากหลายมาทำงานร่วมกันในฐานะ “พันธมิตรผู้ชี้นำ” กลุ่มนี้ต้องเป็นตัวแทนของการเปลี่ยนแปลงที่เชื่อถือได้ ทำหน้าที่เป็นเสียงหลักในการสื่อสารวิสัยทัศน์และผลักดันการดำเนินการในทุกระดับขององค์กร และ ขั้นตอนที่ 3 พัฒนากลยุทธ์และกำหนดวิสัยทัศน์ (Create a Vision and Strategy) เมื่อทีมชั้นนำถูกจัดตั้งขึ้นแล้ว หน้าที่ถัดไปคือการกำหนด วิสัยทัศน์ที่ชัดเจน สร้างแรงบันดาลใจ และเข้าใจง่าย โดยวิสัยทัศน์นี้ต้องเป็นภาพอนาคตที่ต้องการและสามารถสื่อสารได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้บุคลากรรู้ว่าทิศทางของการเปลี่ยนแปลงคืออะไร และทำไมจึงต้องเปลี่ยนแปลง (เช่น การกำหนด วิสัยทัศน์ที่บูรณาการ AI อย่างฝังแน่น ในการจัดการเรียนการสอน)

ระยะนำไปปฏิบัติ (Implementation Phase) มี 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 4 สื่อสารวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง (Communicate the Change Vision) วิสัยทัศน์ที่ดีจะไร้ความหมายหากไม่มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ คอตเตอร์เน้นย้ำว่าการสื่อสารต้องทำอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ และทำซ้ำหลายรูปแบบจนกว่าจะ “ฝังแน่น” ในความคิดของบุคลากร ผู้นำต้องใช้ทุกโอกาสในการสื่อสารและต้อง เป็นแบบอย่าง ในการกระทำตามวิสัยทัศน์นั้น ๆ ด้วยตนเอง, ขั้นตอนที่ 5 มอบอำนาจให้บุคลากรดำเนินงานในวงกว้าง (Empower Broad-Based Action) ขั้นตอนนี้คือการขจัดอุปสรรคที่ขัดขวางการเปลี่ยนแปลง รวมถึงการมอบอำนาจและเครื่องมือที่จำเป็นให้บุคลากรได้ลงมือทำตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ ผู้นำต้องกำจัดระบบ โครงสร้าง หรือวัฒนธรรมองค์กรที่ต้านทานการเปลี่ยนแปลงออกไป และให้การฝึกอบรมที่เหมาะสม (เช่น โปรแกรมฝึกอบรมเพื่อรับรองสมรรถนะย่อยด้านปัญญาประดิษฐ์) เพื่อให้บุคลากรมีความมั่นใจในการดำเนินการ และ ขั้นตอนที่ 6 สร้างผลลัพธ์ที่สำเร็จในระยะสั้น (Generate Short-Term Wins) การเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จต้องแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การสร้าง ผลลัพธ์ที่สำเร็จในระยะสั้น ที่สามารถวัดผลได้ชัดเจนและเป็นจริง จะช่วยกระตุ้นขวัญและกำลังใจ สร้างความเชื่อมั่นในทิศทางของโครงการ และช่วยยืนยันกับผู้ที่ยังไม่แน่ใจว่าการเปลี่ยนแปลงกำลังนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีจริง

ระยะทำให้ยั่งยืน (Sustaining Phase) มี 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 7 รวมผลสำเร็จและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม (Consolidate Gains and Produce More Change) ไม่ควรชะลอตัวเมื่อเห็นผลสำเร็จในระยะสั้น แต่ควรใช้ความสำเร็จเหล่านั้นเป็นฐานในการเร่งการเปลี่ยนแปลงให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ผู้นำต้องใช้โมเมนตัมที่สร้างขึ้นเพื่อปรับปรุงระบบ โครงสร้าง นโยบาย และกระบวนการที่ไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ให้สำเร็จอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้จากความผิดพลาดที่เกิดขึ้น และ ขั้นตอนที่ 8 ผนวกแนวทางใหม่ให้เป็นวัฒนธรรมองค์กร (Anchor New Approaches in the Culture) นี่เป็นขั้นตอนสุดท้ายและสำคัญที่สุด คือการทำให้แนวทางใหม่ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงกลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร อย่างถาวร โดยการเชื่อมโยงความสำเร็จที่ได้รับเข้ากับพฤติกรรมและค่านิยมใหม่ๆ ของบุคลากร เพื่อให้มั่นใจว่าแนวทางปฏิบัติใหม่ๆ ที่รวม AI เข้าไปด้วยจะไม่ถูกละทิ้งไปเมื่อแรงผลักดันเริ่มลดลง

พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนได้แสดงกลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในเอกสารสำคัญ โดยมีการปรับกลไกให้เข้ากับบริบทของเอกชนที่เน้นความคล่องตัว (Agility) และผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI) ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความรู้สึกระงัด่วน (Sense of Urgency):

พบหลักฐานใน แผนยุทธศาสตร์ ที่เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการผลิตบัณฑิตให้มีทักษะ AI เพื่อให้ทันต่อความต้องการของ ตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Ex: “การไม่ปรับตัวเข้าสู่ AI จะทำให้ส่วนแบ่งทางการตลาดของสถานศึกษาลดลงภายใน 3 ปีถัดไป”) ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ (Vision and Strategy): พบการกำหนด “วิสัยทัศน์ AI-Embedded” ที่ชัดเจน โดยระบุเป้าหมายในการใช้ AI เพื่อลดภาระงานธุรการของครู และ เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการปฏิบัติ ของนักเรียนในสาขาหลัก (Ex: “มุ่งมั่นที่จะเป็นโรงเรียนอาชีววะแห่งแรกที่ใช้ AI Tutor เพื่อเสริมการฝึกปฏิบัติเฉพาะบุคคล”) ขั้นตอนที่ 5 การให้อำนาจบุคลากรในการปฏิบัติ (Empowerment): พบเอกสารที่ระบุถึงการจัดตั้ง “กองทุนนวัตกรรมครู” หรือ “งบประมาณเริ่มต้น (Seed Fund)” เพื่อให้ครูสามารถทดลองใช้เครื่องมือ AI และปรับเปลี่ยนวิธีการสอน โดยไม่มีผลกระทบต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานในช่วงนำร่อง ซึ่งถือเป็นการ จัดอุปสรรคเชิงระบบ ขั้นตอนที่ 6 การสร้างผลลัพธ์ระยะสั้น (Short-Term Wins): เอกสารรายงานโครงการพบการเน้นย้ำถึงการวัดผลสำเร็จที่รวดเร็ว เช่น การจัดกิจกรรม “รางวัลครูผู้นำ AI” หรือการเผยแพร่ ตัวเลขการลดเวลาในการตรวจงานของครู (Productivity Gain) ภายหลังการใช้ AI Assistance Bot เพื่อสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่น

ผลระยะที่ 2 การค้นหาปัจจัยความสำเร็จและความท้าทายเฉพาะบริบทอาชีวศึกษาเอกชน จากการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพแบบอุปนัย (Inductive Coding) ของเอกสารการบริหารจัดการ พบว่าการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนถูกขับเคลื่อนและถูกจำกัดด้วยปัจจัยเฉพาะบริบทที่แตกต่างจากสถาบันของรัฐอย่างชัดเจน ปัจจัยความสำเร็จหลักที่ปรากฏในเอกสารคือ การบริหารความคุ้มค่า (Cost-Effectiveness Management) ผู้บริหารสถานศึกษาเอกชนเน้นลงทุนระบบ AI แบบ Subscription หรือ Open-Source มากกว่าการพัฒนาเองอย่างมีนัยสำคัญ บันทึกการประชุมแสดงให้เห็นการพิจารณาถึงผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ภายในระยะเวลา 1-2 ปีอย่างเคร่งครัด ซึ่งเป็นกลไกที่จำเป็นในการควบคุมค่าใช้จ่ายและสร้างความชอบธรรมในการลงทุนแก่ผู้ถือหุ้นหรือผู้บริหารระดับสูง ปัจจัยสำคัญอีกประการคือ ภาวะผู้นำแบบเจ้าของกิจการ (Entrepreneurial Leadership) ที่ทำให้เกิดการตัดสินใจที่รวดเร็ว (Top-Down) ทั้งในการปรับหลักสูตรและการลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งสร้างความคล่องตัวในการตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารต้องเผชิญกับความท้าทายที่สำคัญสองด้าน ด้านแรกคือ ความกังวลต่อการถูกแทนที่ในสายปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มครูและช่างผู้ฝึกสอนที่เชี่ยวชาญทักษะปฏิบัติจริง (Hands-on Skills) ซึ่งเป็นหัวใจของการอาชีวศึกษา รายงานการประชุมระบุถึงความกังวลว่า AI อาจลดทอนทักษะฝีมือ ผู้บริหารจึงกำหนดนโยบายให้ AI เป็นเพียง “เครื่องมือเสริม” สำหรับจำลองสถานการณ์หรือประเมินผลเบื้องต้น ความท้าทายด้านที่สองคือ ความผันผวนของบุคลากรที่มีทักษะ AI รายงานการสรรหาบุคลากรแสดงถึงความยากลำบากในการรักษาครูที่มีความรู้ความสามารถด้าน AI ไว้ในองค์กร เนื่องจากการแข่งขันด้านค่าตอบแทนที่สูงกว่าจากภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้ผู้บริหารต้องปรับกลยุทธ์โดยหันมาเน้นการ Upskilling/Reskilling ครูและบุคลากรเดิม เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาบุคลากรภายในองค์กร มากกว่าการพึ่งพาการจ้างบุคลากรใหม่จากภายนอก ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยความสำเร็จและความท้าทายที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงกับสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

ประเภท	หัวข้อหลัก (Theme)	การค้นพบที่สำคัญจากเอกสาร (Key Findings)
ปัจจัยความสำเร็จ	การบริหารความคุ้มค่า (Cost-Effectiveness Management)	พบการตัดสินใจลงทุนในระบบ AI ที่เน้น Subscription Model หรือ Open-Source Platforms มากกว่าการพัฒนาแบบเอง เพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายและทำให้เกิด ROI ในระยะเวลา 1-2 ปี ซึ่งสะท้อนความจำเป็นเชิงบริหารของเอกชน
	ภาวะผู้นำแบบเจ้าของกิจการ (Entrepreneurial Leadership)	ผู้บริหารระดับสูง (ผู้อำนวยการ/ผู้รับใบอนุญาต) มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและผลักดันนวัตกรรมอย่างรวดเร็ว (Top-Down Implementation) โดยเฉพาะการปรับหลักสูตรและการลงทุนเทคโนโลยี ซึ่งทำให้กระบวนการเปลี่ยนแปลงมีความคล่องตัวสูง
ความท้าทาย	ความกังวลต่อการถูกแทนที่ในสายปฏิบัติ	พบความกังวลของ ครู/ช่างผู้ฝึกสอน ที่ระบุในบันทึกการประชุมว่า AI อาจแทนที่ทักษะปฏิบัติจริง (Hands-on Skills) ซึ่งเป็นหัวใจของการอาชีวศึกษา ทำให้ผู้บริหารต้องมีการชี้แจงและกำหนดนโยบายให้ AI เป็นเพียง “เครื่องมือเสริม (Augmentation Tool)”
	ความผันผวนของบุคลากร AI	รายงานการสรรหาบุคลากรพบปัญหาการรักษากรูที่มีทักษะ AI ไว้ในองค์กร เนื่องจากข้อเสนอค่าตอบแทนจากภาคอุตสาหกรรมที่สูงกว่า ทำให้ผู้บริหารต้องเน้นกลไกการ Upskilling/Reskilling บุคลากรเดิมมากกว่าการจ้างใหม่

ผลระยะที่ 3 การสังเคราะห์และข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ การสังเคราะห์กลไกและปัจจัยที่ค้นพบนำไปสู่การพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการที่ได้รับการยืนยันความถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ (Peer Debriefing)

1. ข้อเสนอแนะเชิงโครงสร้างของกลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลง AI (Synthesis of Change Mechanism) กลไกที่ผู้บริหารอาชีวศึกษาเอกชนใช้ประสบความสำเร็จคือ “กลไกการเปลี่ยนแปลงแบบผสมผสานเพื่อการลงทุนอย่างคุ้มค่า (Cost-Benefit Driven Hybrid Change Mechanism)” ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีคอตเตอร์ 8 ขั้นตอน โดยมีการ รวบรวมขั้นตอน (Consolidation) โดยเฉพาะขั้นตอนที่ 2 (สร้างทีมนำการเปลี่ยนแปลง) เข้ากับขั้นตอนที่ 3 (กำหนดวิสัยทัศน์) และเน้นย้ำขั้นตอนที่ 6 (สร้างผลลัพธ์ระยะสั้น) อย่างมากเพื่อให้เกิดแรงจูงใจและพิสูจน์ความคุ้มค่าของการลงทุนแก่ผู้ถือหุ้นและบุคลากรอย่างรวดเร็ว

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ (Practical Recommendations) ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล: ผู้บริหารควรเน้นการลงทุนใน “โปรแกรมฝึกอบรมแบบ Micro-Credentialing ด้าน AI” สำหรับบุคลากรเดิม โดยให้สิทธิประโยชน์ที่ชัดเจนแก่ผู้ผ่านการอบรม เพื่อแก้ปัญหาด้านความต้านทานและลดความเสี่ยงจากการ

สูญเสียบุคลากรใหม่ที่มีทักษะสูง, ด้านนโยบายการลงทุน: ควรมีการจัดตั้ง “หน่วยงานประเมิน ROI ด้านนวัตกรรม” ในองค์กรเพื่อพิจารณาความคุ้มค่าของการใช้ AI ในงานธุรการเป็นอันดับแรก ก่อนขยายไปยังงานสอนหลัก เพื่อรับประกันว่าการลงทุน AI ก่อให้เกิดผลตอบแทนทางการเงินและการบริหารที่ชัดเจน, ด้านการบริหารการสอน: ควรออกนโยบายที่เน้นย้ำถึง “จริยธรรมการใช้ AI และการบูรณาการทักษะปฏิบัติ” โดยกำหนดให้ AI เป็นเครื่องมือในการจำลองสถานการณ์หรือประเมินผลเบื้องต้นเท่านั้น เพื่อคลายความกังวลของครูและนักศึกษาในสายปฏิบัติการ และอ้างไว้ซึ่งมาตรฐานทักษะฝีมืออาชีพ

5. อภิปรายผล

การศึกษานี้สามารถนำมาอภิปรายผลตามลำดับของการดำเนินการวิจัย 3 ระยะ เพื่อเชื่อมโยงการค้นพบกับหลักการทางวิชาการและการบริหารการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ทฤษฎีเชิงกลยุทธ์ตามขั้นตอนการบริหารการเปลี่ยนแปลง ผลการวิเคราะห์ในระยะนี้ ซึ่งใช้ ทฤษฎี 8 ขั้นตอนของคอตเตอร์ (Kotter's 8-Step Process) เป็นกรอบเชิงนิรนัย (Deductive Framework) แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนใช้กลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงโดยเน้น ความเร่งด่วนเชิงการตลาด และการสร้างแรงจูงใจที่จับต้องได้ เป็นหลัก การค้นพบนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Kowch และ Ironstone-Catterall (2020) ที่ชี้ว่าสถาบันเอกชนมีแรงกดดันในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานสูงกว่าสถาบันของรัฐ การที่ผู้บริหารสร้าง ความรู้สึกเร่งด่วน (Sense of Urgency) โดยอ้างถึง ส่วนแบ่งทางการตลาด และการผลิตบัณฑิตให้ทันต่อความต้องการของอุตสาหกรรม (แทนที่จะเน้นเพียงมิติเชิงวิชาการ) ยืนยันว่าการขับเคลื่อน AI ในบริบทเอกชนนั้น มี ปัจจัยด้านเศรษฐศาสตร์เป็นแรงผลักดันหลัก

นอกจากนี้ การพบหลักฐานการจัดตั้ง กองทุนนวัตกรรมครู หรือ งบประมาณเริ่มต้น (Seed Fund) และการเน้นการวัดผลสำเร็จในระยะสั้น เช่น ตัวเลขการลดเวลาในการตรวจงานของครู (Productivity Gain) สะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจของผู้บริหารในหลักการ การให้อำนาจบุคลากร (Empowerment) และการสร้างผลลัพธ์ระยะสั้น (Short-Term Wins) ตามแนวคิดของคอตเตอร์ การดำเนินการเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเอาชนะ ความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลง (Resistance to Change) และสร้างความมั่นใจแก่บุคลากรว่าการนำ AI มาใช้จะก่อให้เกิด ประโยชน์ที่ชัดเจน ต่อภาระงานของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Fullan (2016) ที่เน้นว่าความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับจัดการ “ด้านมนุษย์” อย่างมีประสิทธิภาพ

ระยะที่ 2 การค้นหาปัจจัยความสำเร็จและความท้าทายเฉพาะบริบทอาชีวศึกษาเอกชน ผลการวิเคราะห์เชิงอุปนัย (Inductive Analysis) ได้เน้นย้ำถึง ความแตกต่างเชิงบริบท ของอาชีวศึกษาเอกชนในยุค AI อย่างชัดเจน ปัจจัยความสำเร็จที่โดดเด่นคือ ภาวะผู้นำแบบเจ้าของกิจการ (Entrepreneurial Leadership) ที่เน้น การบริหารความคุ้มค่า (Cost-Effectiveness Management) โดยเลือกใช้ AI ในรูปแบบ Subscription Model เพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายและการแสวงหา ROI ที่รวดเร็ว การค้นพบนี้เป็นไปตามธรรมชาติของสถาบันเอกชนที่ต้องบริหารภายใต้ ข้อจำกัดด้านทรัพยากรทางการเงิน และความจำเป็นในการดำรงอยู่

ทางการตลาด

ในด้านความท้าทาย ความกังวลของ ครู/ช่างผู้ฝึกสอน ต่อ การถูกแทนที่ในสายปฏิบัติ เป็นประเด็นเฉพาะของการอาชีวศึกษาที่เน้นทักษะฝีมือ ผลการวิจัยชี้ว่า ผู้บริหารต้องใช้กลไกการสื่อสารที่เน้นย้ำให้ AI เป็นเพียง “เครื่องมือเสริม (Augmentation Tool)” เพื่อให้ AI เสริมสร้าง (Enhance) ทักษะ ไม่ใช่ ลดทอน (Replace) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Hsu et al. (2023) ที่กล่าวถึงความสำคัญของการกำหนดบทบาทของ AI ในการศึกษาด้านอาชีพ นอกจากนี้ ปัญหา ความผันผวนของบุคลากรที่มีทักษะ AI เนื่องจากอัตราค่าตอบแทนที่สูงในภาคอุตสาหกรรม ทำให้กลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงต้องเน้นที่การ Upskilling/Reskilling บุคลากรเดิม มากกว่าการสรรหาบุคลากรใหม่ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่จำเป็นเพื่อสร้างความยั่งยืนด้านกำลังคนภายใต้ข้อจำกัดด้านการเงินของสถาบันเอกชน

ระยะที่ 3 การสังเคราะห์และข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ การสังเคราะห์กลไกและปัจจัยที่ค้นพบนำไปสู่ข้อสรุปเชิงโครงสร้างว่า กลไกที่ประสบความสำเร็จคือ “กลไกการเปลี่ยนแปลงแบบผสมผสานเพื่อการลงทุนอย่างคุ้มค่า (Cost-Benefit Driven Hybrid Change Mechanism)” ซึ่งเป็นการปรับปรุงทฤษฎีของคอตเตอร์ให้เหมาะสมกับบริบทเอกชน โดยมีการ รวบรวมขั้นตอน และใช้ภาวะผู้นำแบบเจ้าของกิจการในการขับเคลื่อนอย่างรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการที่ได้จากการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดตั้ง “หน่วยงานประเมิน ROI ด้านนวัตกรรม” และการลงทุนใน “โปรแกรมฝึกอบรมแบบ Micro-Credentialing ด้าน AI” สำหรับบุคลากรเดิม สะท้อนถึงการตอบสนองต่อ ความท้าทายหลัก ที่ค้นพบในระยะที่ 2 โดยตรง ข้อเสนอเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารนวัตกรรม AI ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน เพราะเป็นการนำผลการวิจัยเชิงคุณภาพมาสังเคราะห์เพื่อสร้าง แนวทางเชิงกลยุทธ์ ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง (Actionable Recommendations) สอดคล้องกับความมุ่งมั่นของ แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ ของไทย ที่ต้องการผลักดันการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะ AI อย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564) โดยรวมแล้ว ผลการวิจัยนี้ช่วยยืนยันและขยายขอบเขตความเข้าใจของทฤษฎีการบริหารการเปลี่ยนแปลงในบริบทขององค์กรที่มีความยืดหยุ่นสูงแต่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรอย่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

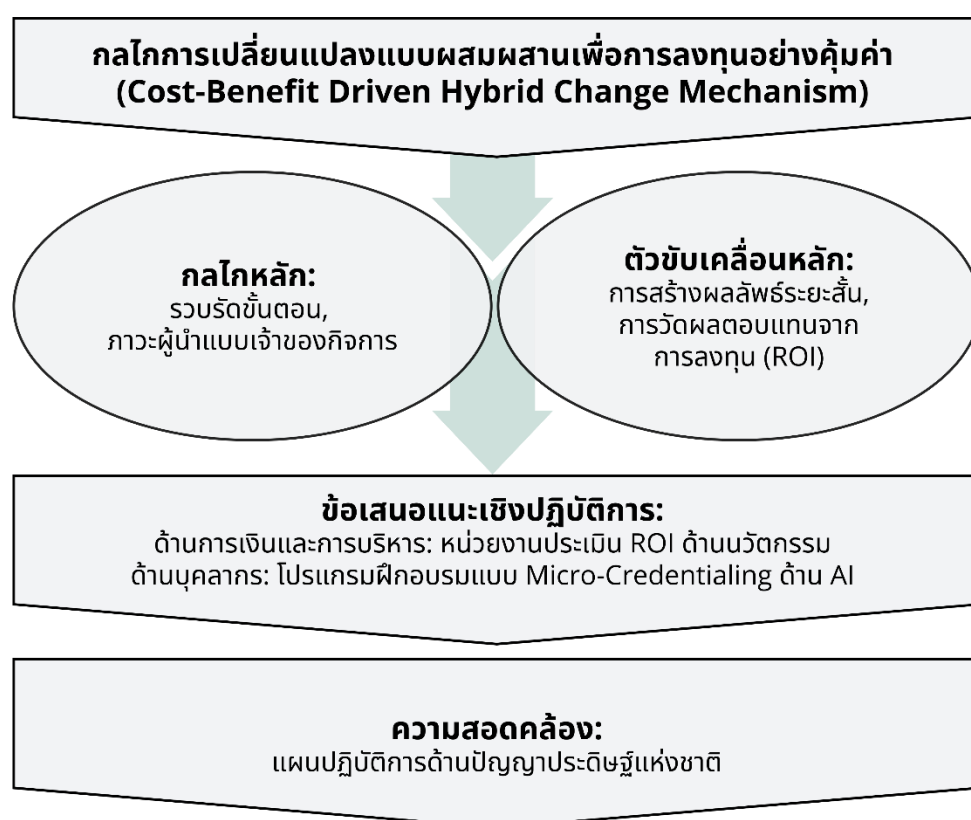
การสังเคราะห์กลไกและปัจจัยที่ค้นพบในระยะที่ 1 และ 2 นำไปสู่ข้อสรุปเชิงโครงสร้างของกลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน โดยมีชื่อว่า “กลไกการเปลี่ยนแปลงแบบผสมผสานเพื่อการลงทุนอย่างคุ้มค่า (Cost-Benefit Driven Hybrid Change Mechanism)” ซึ่งเป็นการปรับปรุงทฤษฎีของคอตเตอร์ให้เหมาะสมกับบริบทเอกชนที่มีการเร่งรัดขั้นตอนและเน้นผลตอบแทนจากการลงทุน โดยแผนภาพด้านล่างนี้แสดงการสังเคราะห์กลไกหลัก และข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการที่สำคัญ มีคำอธิบายโดยสรุปขององค์ประกอบในแผนภาพ ดังนี้

กลไกหลัก: เป็นกลไกแบบผสมผสานที่ปรับขั้นตอนการบริหารการเปลี่ยนแปลงของคอตเตอร์ โดยมีการ รวบรวมขั้นตอน และใช้ ภาวะผู้นำแบบเจ้าของกิจการ ในการขับเคลื่อนอย่างรวดเร็ว

ตัวขับเคลื่อนหลัก: เน้น การสร้างผลลัพธ์ระยะสั้น (Short-Term Wins) และ การวัดผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เพื่อสร้างความชอบธรรมในการเปลี่ยนแปลง

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ: ด้านการเงินและการบริหาร: จัดตั้ง “หน่วยงานประเมิน ROI ด้านนวัตกรรม” เพื่อควบคุมความคุ้มค่าของการลงทุน AI และด้านบุคลากร: ลงทุนใน “โปรแกรมฝึกอบรมแบบ Micro-Credentialing ด้าน AI” สำหรับบุคลากรเดิม เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนและรักษาบุคลากร

ความสอดคล้อง: ผลลัพธ์นี้ช่วยยืนยันและขยายขอบเขตความเข้าใจของทฤษฎีการบริหารการเปลี่ยนแปลงในบริบทขององค์กรที่มีความยืดหยุ่นสูงแต่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ ของไทย (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564)



รูปภาพที่ 1 กลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อขับเคลื่อน AI ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

6. ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาได้สังเคราะห์ กลไกการเปลี่ยนแปลงแบบผสมผสานเพื่อการลงทุนอย่างคุ้มค่า (Cost-Benefit Driven Hybrid Change Mechanism) ซึ่งมีความสามารถในการขับเคลื่อนการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้และสำหรับการทำวิจัยในอนาคต ดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendations) จากผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่ากลไก

การบริหารการเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จนั้นเน้นที่ความคุ้มค่า การจัดการความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลงในสายปฏิบัติ และการพัฒนาบุคลากรเดิม ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการบริหารจัดการนวัตกรรม AI ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน มีดังนี้

1. จัดตั้งหน่วยงานประเมินความคุ้มค่าของการลงทุนนวัตกรรม (ROI Evaluation Unit): สถานศึกษาควรจัดตั้งหน่วยงานหรือคณะกรรมการภายในเพื่อทำหน้าที่ประเมินผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) และความคุ้มค่า (Cost-Effectiveness) ของการลงทุนในระบบ AI ใหม่ ๆ อย่างเป็นระบบก่อนการนำมาใช้ในวงกว้าง โดยเน้นการวัดผลในมิติของการลดภาระงานธุรการและการเพิ่มประสิทธิภาพการสอนในระยะสั้น

2. ส่งเสริมและสนับสนุนโปรแกรมฝึกอบรมแบบ Micro-Credentialing ด้าน AI สำหรับบุคลากรเดิม: ควรมีนโยบายที่ชัดเจนในการลงทุนใน “โปรแกรมฝึกอบรมแบบ Micro-Credentialing ด้าน AI” ที่เน้นทักษะการประยุกต์ใช้ (Applied Skills) ให้กับครูและบุคลากรสายปฏิบัติการเดิมอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะ AI และลดความผันผวนของบุคลากรในองค์กร

3. กำหนดนโยบายการบูรณาการ AI ในฐานะเครื่องมือเสริมทักษะปฏิบัติ: ผู้บริหารควรออกนโยบายที่เน้นย้ำว่า AI เป็นเพียง “เครื่องมือเสริม (Augmentation Tool)” ที่ใช้ในการจำลองสถานการณ์ การประเมินผลเบื้องต้น หรือการบริหารจัดการข้อมูลเท่านั้น ไม่ใช่เครื่องมือที่จะมา แทนที่ (Replace) ทักษะปฏิบัติจริงของนักเรียนและครู เพื่อลดความกังวลและความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลงของบุคลากรสายปฏิบัติ

4. ส่งเสริมภาวะผู้นำแบบคล่องตัวและกล้าตัดสินใจ (Agile and Entrepreneurial Leadership): ควรสนับสนุนให้ผู้บริหารระดับสูงใช้กลไกการตัดสินใจที่รวดเร็วและคล่องตัว (Administrative Agility) ในการนำนวัตกรรมเข้าสู่องค์กร แต่ต้องควบคู่ไปกับการจัดตั้งทีมขับเคลื่อนที่มีวิสัยทัศน์ร่วม เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วแต่มีทิศทาง

5. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อภาครัฐ: หน่วยงานกำกับดูแล (เช่น สอศ./สอช.) ควรพิจารณาให้สิทธิประโยชน์ทางการเงิน หรือการสนับสนุนทางด้าน Open-Source AI Platforms เพื่อแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายในการลงทุนเทคโนโลยีของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ซึ่งมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรสูงกว่า

การนำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเหล่านี้ไปปรับใช้จะช่วยให้อสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนสามารถบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อบูรณาการ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยลดความเสี่ยงจากการลงทุนที่ขาดความคุ้มค่า และสร้างความเชื่อมั่นให้กับบุคลากร

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป (Future Research Recommendations) การวิจัยนี้เป็นจุดเริ่มต้นในการทำความเข้าใจกลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อขับเคลื่อน AI ในบริบทของอาชีวศึกษาเอกชน ซึ่งยังคงมีประเด็นที่น่าสนใจสำหรับการขยายขอบเขตความรู้เพิ่มเติม ดังนี้

1. การวิจัยเชิงเปรียบเทียบกลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลง: ควรมีการวิจัยเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Study) กลไกการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อบูรณาการ AI ระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน กับสถานศึกษาอาชีวศึกษา ของรัฐ เพื่อค้นหาความแตกต่างของกลไกการตัดสินใจ การจัดการทรัพยากร และปัจจัยความสำเร็จภายใต้บริบททางการเงินและโครงสร้างองค์กรที่แตกต่างกัน

2. การวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับผลกระทบของ AI ต่อทักษะปฏิบัติ: ควรมีการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Study) เพื่อศึกษาผลกระทบระยะยาวของการใช้ AI ในฐานะ เครื่องมือเสริม (Augmentation Tool) ต่อการพัฒนา ทักษะปฏิบัติจริง (Hands-on Skills) ของนักศึกษาอาชีวศึกษา เพื่อยืนยันว่า AI ไม่ได้ลดทอนแต่เป็นการยกระดับทักษะในวิชาชีพ

3. การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินความพร้อมของบุคลากร (Readiness Assessment Model): ควรมีการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินเชิงปริมาณ (Quantitative Instrument) เพื่อวัด ความพร้อม (Readiness) และ ความวิตกกังวล (Anxiety) ของครูและบุคลากรสายปฏิบัติการเกี่ยวกับ AI ในบริบทอาชีวศึกษาโดยเฉพาะ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถวางแผนการฝึกอบรมได้ตรงจุด

4. การวิจัยเชิงปริมาณเกี่ยวกับความคุ้มค่า (ROI) ของการลงทุน AI: ควรมีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อสร้างแบบจำลองทางการเงินที่เหมาะสมที่สุดในการประเมิน ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ของการนำ AI มาใช้ในงานธุรการและการเรียนการสอนในสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน

5. การวิจัยติดตามผลระยะยาวด้านความยั่งยืนของบุคลากร: ควรมีการติดตามผลระยะยาว (Longitudinal Study) เกี่ยวกับประสิทธิภาพของโปรแกรม Micro-Credentialing และกลยุทธ์การรักษามูลค่าบุคลากรเดิม เพื่อประเมินความยั่งยืนของกำลังคนที่มีทักษะ AI ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

เอกสารอ้างอิง

- ธนโชติ ธนโชติกุล. (2565). การบริหารการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลในสถาบันอุดมศึกษา: กลยุทธ์และปัจจัยความสำเร็จ. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 18(2), 1-17.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2564). รายงานผลการสำรวจความพร้อมด้านดิจิทัลของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2566). รายงานสถานการณ์และแนวโน้มการพัฒนาบุคลากรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2566. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2564-2570). สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- Fullan, M. (2016). The essential guide to implementation. *Educational Leadership*, 73(5), 18-24.
- Hsu, M. H., Chen, C. M., & Chen, Y. T. (2023). The role of AI in vocational education: A conceptual framework and research agenda. *Interactive Learning Environments*, 31(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2185523>
- Jao, M. C. (2023). Exploring factors influencing AI adoption in higher education: A mixed-methods approach. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 4, 100125. <https://doi.org/10.1016/j.ceai.2023.100125>

Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.

Kowch, E., & Ironstone-Catterall, P. (2020). Leading change in private post-secondary education: The role of entrepreneurial spirit and institutional mission. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 42(3), 324–338.

<https://doi.org/10.1080/1360080X.2020.1748259>

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). *The state of AI in education: Challenges and opportunities*. OECD Publishing.