

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำ AI มาใช้ในองค์กร: การศึกษาเชิงทฤษฎี

Factors Affecting the Adoption of AI in Organizations: A Theoretical Study

พันธ์ศักดิ์ พึ่งงาม

Phansak Phungngam

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ วิชาเอกการจัดการธุรกิจดิจิทัล คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Department of Business Administration, Major in Digital Business Management, Faculty of Management,

Thepsatri Rajabhat University.

Received: March 13, 2025; Revised: December 19, 2025; Accepted: December 22, 2025; Published: December 27, 2025

ABSTRACT

This study employed a literature review and analysis of relevant documents to identify critical factors influencing the implementation of AI. The findings revealed four main factors affecting AI adoption (1) Technology and innovation readiness—organizations with robust infrastructure and continuous innovation development are more capable of implementing AI effectively (2) Training and human resource development—providing staff with necessary training and skill development enhances the efficiency of AI adoption within organizations (3) Change management—planned approaches and support from management are crucial for organizations to adapt and smoothly accept AI implementation and (4) Ongoing evaluation and improvement—continual assessment and enhancement of AI systems contribute to more effective utilization. Furthermore, ensuring AI system security is an important consideration. This research can serve as a guideline for organizations planning to adopt AI efficiently, helping to enhance competitiveness and foster innovation.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Change Management, Innovation, Organizational Adoption, Training and Development

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ใช้การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการนำ AI มาใช้ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความพร้อมของเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งองค์กรที่มีโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่งและการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่องจะมีความสามารถในการนำ AI มาใช้ได้ดีกว่า 2) การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร การให้พนักงานได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะที่จำเป็นจะช่วยให้การนำ AI มาใช้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 3) การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง การวางแผนและการสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำ AI มาใช้ได้อย่างราบรื่น และ 4) การประเมินผลและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การประเมินผลการใช้งานและปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นจะช่วยให้องค์กรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบ AI ก็เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องให้ความสนใจ ผลการวิจัยนี้สามารถเป็นแนวทางสำหรับองค์กรในการวางแผนและนำ AI มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ให้กับองค์กร

คำสำคัญ การเปลี่ยนแปลง, การฝึกอบรม, นวัตกรรม, ปัญญาประดิษฐ์, องค์กร

1. บทนำ

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในองค์กรจึงเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย เทคโนโลยี AI นำมาซึ่งความสามารถในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน ลดต้นทุน และสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่กระตุ้นให้องค์กรสามารถแข่งขันในตลาดได้อย่างยั่งยืน การนำ AI มาประยุกต์ใช้นั้นไม่เพียงแต่เป็นเรื่องของการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ แต่ยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายด้าน ทั้งความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรบุคคล วัฒนธรรมองค์กร ภาวะผู้นำ และปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมธุรกิจ โดยเฉพาะในแง่ของความพร้อมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน องค์กรที่ประสบความสำเร็จในการนำ AI มาใช้ต้องมีระบบไอทีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ การลงทุนในฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่รองรับการประมวลผลข้อมูลในปริมาณมาก รวมถึงระบบเครือข่ายที่มีความเสถียรและปลอดภัย ถือเป็นรากฐานสำคัญที่จะผลักดันการบูรณาการ AI เข้ากับกระบวนการทำงานได้อย่างราบรื่น ทั้งนี้ การรวบรวมและบูรณาการข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ภายในองค์กรก็เป็นปัจจัยที่ช่วยให้การวิเคราะห์และตัดสินใจโดยใช้ AI มีความแม่นยำและตอบโต้การดำเนินงานในระยะยาว [1] อีกหนึ่งปัจจัยสำคัญคือทรัพยากรบุคคล ในโลกที่การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง บุคลากรที่มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นทรัพยากรอันมีค่าสำหรับองค์กร การพัฒนาศักยภาพผ่านการอบรมและเวิร์กช็อปเฉพาะด้านจะช่วยให้พนักงานสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงและใช้งาน AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในองค์กรส่งเสริมให้นวัตกรรมเกิดขึ้นและช่วยขับเคลื่อนองค์กรให้ก้าวทันกับแนวโน้มของเทคโนโลยีสมัยใหม่ การวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาและน่านวัตกรรมเข้ามาประยุกต์ใช้งานก็มีความสำคัญไม่น้อย เมื่อองค์กรมีวัฒนธรรมที่เปิดรับการเปลี่ยนแปลงและส่งเสริมคิดสร้างสรรค์ พนักงานจะรู้สึกมีส่วนร่วมในการทดลองสิ่งใหม่ ๆ และค่อย ๆ ขอมรับการใช้เทคโนโลยีเช่น AI ได้ดีขึ้น การสื่อสารที่โปร่งใสและการรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนภายในองค์กร จะช่วยสร้างความเข้าใจร่วมกันและลดความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น ทำให้บทบาท

ของผู้นำและผู้บริหารระดับสูงต้องมีความสำคัญในการกำหนดทิศทางและกลยุทธ์การนำ AI มาใช้ ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ชัดเจนสามารถชี้นำองค์กรให้ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างเป็นระบบ การวางแผนอย่างรอบคอบและการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การปรับตัวขององค์กรเป็นไปอย่างราบรื่น และลดอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการนำ AI มาใช้ [2]

หนึ่งในปัจจัยที่สำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กรคือความพร้อมของเทคโนโลยีและนวัตกรรม องค์กรที่มีการใช้เทคโนโลยีทันสมัยและมีการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ อยู่เสมอ มักจะมีความสามารถในการนำ AI มาใช้ได้ดีกว่าองค์กรที่ขาดความพร้อมในด้านนี้ นอกจากนี้ เมื่อองค์กรมีระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น โครงสร้างพื้นฐานด้าน IT ที่มีประสิทธิภาพและการเชื่อมต่อข้อมูลที่ครอบคลุม ระบบเหล่านี้จะช่วยให้สามารถประมวลผลข้อมูลจำนวนมากมหาศาลและวิเคราะห์ผลลัพธ์ได้อย่างรวดเร็ว นวัตกรรมที่พัฒนาอย่างต่อเนื่องยังส่งเสริมให้เกิดการทดลองนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาปรับใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในทุกระดับขององค์กร การสนับสนุนจากผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์และมีความมุ่งมั่นในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ร่วมกับวัฒนธรรมขององค์กรที่เปิดรับการเปลี่ยนแปลง ถือเป็นปัจจัยที่ช่วยให้การนำ AI ไปใช้เกิดผลสำเร็จและสามารถแข่งขันในยุคดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างยั่งยืน [3] การมีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่ง เช่น เซิร์ฟเวอร์และเครือข่ายที่สามารถรองรับการทำงานของ AI เป็นสิ่งสำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กรได้อย่างราบรื่น นอกจากการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ที่มีประสิทธิภาพและสามารถจัดการการประมวลผลข้อมูลในปริมาณมหาศาลแล้ว ระบบเครือข่ายที่มีแบนด์วิธสูงและความเสถียรยังช่วยให้การส่งผ่านข้อมูลระหว่างเซิร์ฟเวอร์และอุปกรณ์ภายในองค์กรเกิดความรวดเร็วและไม่มีสะดุด นอกจากนี้ การจัดเตรียมระบบคลาวด์หรือโครงสร้างพื้นฐานแบบไฮบริดที่ผสานความสามารถของเซิร์ฟเวอร์ในองค์กรกับบริการคลาวด์ จะช่วยให้สามารถปรับขยายระบบได้ตามความต้องการที่เพิ่มขึ้นของธุรกิจ ระบบการสำรองข้อมูลและความปลอดภัยของเครือข่ายที่ได้มาตรฐานยังเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันภัยคุกคามไซเบอร์และลดความเสี่ยงจากการสูญหายของข้อมูล เมื่อองค์กรมีความพร้อมในด้านนี้ การนำ AI มาใช้ก็

จะก้าวผ่านอุปสรรคทางเทคนิคและสามารถประยุกต์ใช้งานได้อย่างราบรื่น สนับสนุนการดำเนินงานและการพัฒนานวัตกรรมในระยะยาวอีกด้วย [4] การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรจะช่วยให้การนำ AI มาใช้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการวิเคราะห์กระบวนการทำงานและเป้าหมายทางธุรกิจอย่างชัดเจนจะช่วยให้องค์กรสามารถระบุและเลือกใช้เทคโนโลยี AI ที่เหมาะสมกับลักษณะงานเฉพาะด้านได้ เช่น ระบบวิเคราะห์ข้อมูลอัจฉริยะ การประมวลผลข้อมูลเรียลไทม์ และการบริหารจัดการข้อมูลที่ครอบคลุม นอกจากนี้ การปรับปรุงซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ให้ทันสมัยเพื่อรองรับการทำงานของ AI รวมถึงการฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือเหล่านี้ยังมีประสิทธิภาพ จะช่วยลดอุปสรรคในการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงาน สร้างความร่วมมือที่ดีภายในองค์กร และส่งผลให้การนำ AI มาใช้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดได้อย่างยั่งยืน [5]

การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรในองค์กรเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ การให้พนักงานได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้ AI และการพัฒนาทักษะที่จำเป็นจะช่วยให้การนำ AI มาใช้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกเหนือจากการจัดอบรมพื้นฐานแล้ว การจัดเวิร์กช็อปและสัมมนาเชิงปฏิบัติการที่เน้นการใช้งานจริงของ AI จะช่วยให้พนักงานเข้าใจและสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์งานจริงได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเทคนิคระหว่างทีมงานภายในองค์กรจะส่งเสริมให้เกิดความรู้ที่ลึกซึ้งและเพิ่มความมั่นใจในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในทุกขั้นตอนของการดำเนินงานอีกด้วย [6] นอกจากนี้ การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้อยังรวมถึงการสร้างสภาพแวดล้อมที่เปิดรับนวัตกรรมและการทดลองสิ่งใหม่ ๆ ผ่านการจัดเวิร์กช็อปและเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ภายในทีมงาน การให้พนักงานมีโอกาสดูแลความคิดเห็น เสนอแนวคิดและรับฟังข้อเสนอแนะจากเพื่อนร่วมงานและผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้พนักงานรู้สึกเป็นเจ้าของในกระบวนการเปลี่ยนแปลงและมีความมั่นใจในการรับมือกับความท้าทายของยุคดิจิทัล ทั้งนี้ สภาพแวดล้อมดังกล่าวช่วยให้พนักงานปรับตัวได้อย่างรวดเร็วและยอมรับการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาประยุกต์มีประสิทธิภาพในทุกระดับขององค์กร

อย่างยิ่งและต่อเนื่อง [7] การสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างสำหรับการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ จะเป็นปัจจัยสำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กร โดยนอกจากการจัดเตรียมสื่อการสอนและโปรแกรมฝึกอบรมที่เข้าใจง่ายแล้ว ยังควรมีการจัดเวิร์กช็อปและกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อกระตุ้นการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมภายในทีม นโยบายส่งเสริมการเรียนรู้และความร่วมมือระหว่างพนักงานในทุกระดับจะช่วยให้เกิดความมั่นใจในการทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ และปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นรากฐานสำคัญที่จะสนับสนุนการนำ AI มาใช้ให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในองค์กร [8]

การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กร การวางแผนและการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำ AI มาใช้ได้อย่างราบรื่น นอกจากการกำหนดกลยุทธ์ที่ชัดเจนแล้ว การสื่อสารเป้าหมายและประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ AI ให้กับพนักงานอย่างโปร่งใส รวมถึงการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกระดับขององค์กร ยังช่วยให้พนักงานมีความรู้สึกมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลง ด้วยการจัดอบรมและเวิร์กช็อปเพื่อให้มีความเข้าใจต่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ และการประเมินผลการปรับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับกลยุทธ์ได้ทันทั่วทั้งตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ช่วยลดความต้านทานและสร้างความมั่นใจให้กับทุกฝ่ายในการเดินทางสู่การใช้งาน AI อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในระยะยาว [9] การมีผู้บริหารที่สนับสนุนและให้ความสำคัญกับการนำ AI มาใช้จะช่วยให้องค์กรสามารถก้าวข้ามความท้าทายที่อาจเกิดขึ้นโดยผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ไม่เพียงแต่กำหนดนโยบายการประยุกต์ใช้ AI ด้วยความชัดเจนเท่านั้น แต่ยังสร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมวัฒนธรรมที่เปิดรับนวัตกรรมใหม่ ๆ ภายในองค์กรอีกด้วย การสื่อสารที่โปร่งใสและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพระหว่างทุกภาคส่วนช่วยลดความกังวลและอุปสรรคจากการเปลี่ยนแปลง เมื่อผู้บริหารแสดงความมุ่งมั่นอย่างแท้จริง พนักงานก็จะรู้สึกมีส่วนร่วมและมีความมั่นใจในการทดลองและปรับตัวใช้เทคโนโลยี AI ส่งผลให้องค์กรสามารถตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลได้ดียิ่งขึ้น และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาวอย่างยั่งยืน

[10] การจัดการการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การนำ AI มาใช้ในองค์กรเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ โดยการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่ชัดเจน รวมถึงการสื่อสารและฝึกอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทุกระดับขององค์กรเข้าใจและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้ลดความไม่แน่นอนและสร้างความเชื่อมั่นในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้จริงทั้งหมดนี้ยังช่วยให้สามารถติดตามผลและปรับปรุงกลยุทธ์ได้อย่างทันทั่วที่ตรงตามความต้องการในยุคดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ [11]

การประเมินผลและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจัยที่สำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กร การประเมินผลการใช้ AI ในการดำเนินงานและการปรับปรุงระบบให้มีความมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นจะช่วยให้องค์กรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การวิเคราะห์ผลตอบแทนและการเก็บข้อมูลเชิงลึกจากการใช้งานจริงจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถระบุจุดที่ต้องปรับปรุงและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างทันทั่วที่ รวมทั้งกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาระบบต่อไปเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลและนำไปสู่ประสิทธิภาพสูงสุดในทุกขั้นตอนของกระบวนการดำเนินงานองค์กร [12] การรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบ AI เป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญเพื่อป้องกันการโจมตีและการขโมยข้อมูล โดยต้องใช้นโยบายรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด อัปเดตระบบอย่างสม่ำเสมอ และใช้เทคโนโลยีเข้ารหัสขั้นสูงควบคู่กับการตรวจสอบและเฝ้าระวังภัยคุกคามอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าระบบ AI จะสามารถต้านทานการโจมตีและรักษาความเชื่อถือของข้อมูลในทุกระดับขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ [13] การประเมินผลที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับปรุงการนำ AI มาใช้ได้อย่างต่อเนื่อง โดยการติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกจากผลการใช้งานจริงจะช่วยให้องค์กรระบุจุดแข็งและจุดอ่อนได้ชัดเจน ส่งผลให้สามารถปรับปรุงกลยุทธ์และปรับกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว ซึ่งทั้งหมดนี้จะนำไปสู่ประสิทธิภาพที่สูงขึ้นและผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในทุกมิติของกระบวนการนำ AI มาใช้ในองค์กร [14]

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำ AI มาใช้ในองค์กรจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำ AI มา

ใช้ การศึกษานี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยเหล่านี้โดยใช้การศึกษาเชิงทฤษฎีจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่สามารถสืบค้นได้จริง การนำ AI มาใช้ในองค์กรจะมีผลกระทบต่อการดำเนินงานและประสิทธิภาพขององค์กร ดังนั้นการทำความเข้าใจปัจจัยที่มีผลต่อการนำ AI มาใช้จะช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนและนำ AI มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด [15] และในงานศึกษานี้ คำว่า "ปัญญาประดิษฐ์" (AI) หมายถึงเพียงแคเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ที่เน้นการประมวลผลข้อมูลและการตัดสินใจอัตโนมัติ เช่น ระบบวิเคราะห์ข้อมูลอัจฉริยะ การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) และระบบช่วยตัดสินใจ (decision support systems) โดยไม่รวมถึงการพิจารณาด้านหุ่นยนต์หรือฮาร์ดแวร์ที่ต้องปฏิสัมพันธ์เชิงกายภาพกับสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในองค์กร โดยพิจารณาจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง
2. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอ้างอิงจากผลการวิเคราะห์และการศึกษาเชิงทฤษฎี

3. ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1.1 ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model - TAM)

ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) เป็นทฤษฎีที่พัฒนาโดย Fred Davis ในปี 1989 เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีใหม่ในองค์กร ทฤษฎีนี้มีองค์ประกอบหลักสองประการคือ ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งาน (Perceived Usefulness) [16] ความง่ายในการใช้งานหมายถึงความเชื่อของผู้ใช้ว่าเทคโนโลยีใหม่นั้นใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน ส่วนประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานหมายถึงความ

เชื่อของผู้ใช้ว่าเทคโนโลยีใหม่นั้นจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน [17]

ในบริบทของการนำ AI มาใช้ในองค์กร ความง่ายในการใช้งานและประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการยอมรับและการใช้ AI ของพนักงาน [18] การฝึกอบรมและการสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นสิ่งที่ช่วยให้พนักงานมีความมั่นใจในการใช้ AI และเห็นประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งาน [2] การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้อาจช่วยให้พนักงานมีความยอมรับและปรับตัวได้ดีขึ้น [7]

3.1.2 ทฤษฎีการจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management Theory)

ทฤษฎีการจัดการการเปลี่ยนแปลงเป็นทฤษฎีที่พัฒนาโดย John Kotter ในปี 1996 เพื่ออธิบายขั้นตอนและปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำการเปลี่ยนแปลงมาใช้ในองค์กร ทฤษฎีนี้ประกอบด้วย 8 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การสร้างความรู้สึกเร่งด่วน (Creating a Sense of Urgency), การสร้างกลุ่มผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Forming a Powerful Coalition), การพัฒนาวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ (Creating a Vision for Change), การสื่อสารวิสัยทัศน์ (Communicating the Vision), การขจัดอุปสรรค (Removing Obstacles), การสร้างความสำเร็จระยะสั้น (Creating Short-term Wins), การรวมความสำเร็จและสร้างการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม (Building on the Change), และการทำให้การเปลี่ยนแปลงเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร (Anchoring the Changes in Corporate Culture) [19]

โดยเมื่อพิจารณาแล้วจะพบว่า ทฤษฎี TAM ให้ความสำคัญเบื้องต้นเกี่ยวกับแรงจูงใจบุคลากร ในขณะที่ Change Management Theory มอบแนวทางสำหรับการปรับโครงสร้างองค์กร การเรียนรู้และการจัดการความรู้ช่วยให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ต่อยอดนวัตกรรมใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง และการประเมินผลเป็นกลไกตอบกลับสุดท้ายที่ทำให้การพัฒนาเป็นวัฏจักร

ในบริบทของการนำ AI มาใช้ในองค์กร การจัดการการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำ AI มาใช้ได้อย่างราบรื่น [9] การมีผู้บริหารที่สนับสนุนและให้ความสำคัญกับการนำ AI มาใช้จะช่วยให้องค์กรสามารถก้าวข้ามความท้าทายที่อาจเกิดขึ้น [10] การ

จัดการการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การนำ AI มาใช้ในองค์กรเป็นไปอย่างราบรื่นและมี [11]

3.1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ขององค์กร (Organizational Learning Theory)

ทฤษฎีการเรียนรู้ขององค์กรเป็นทฤษฎีที่พัฒนาโดย Chris Argyris และ Donald Schön ในปี 1978 เพื่ออธิบายกระบวนการที่องค์กรสามารถเรียนรู้และปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง ทฤษฎีนี้ประกอบด้วยสองกระบวนการหลักคือ การเรียนรู้แบบเดี่ยว (Single-loop Learning) และการเรียนรู้แบบคู่ (Double-loop Learning) การเรียนรู้แบบเดี่ยวหมายถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานโดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐาน ส่วนการเรียนรู้แบบคู่หมายถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานโดยการเปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐาน [20]

ในบริบทของการนำ AI มาใช้ในองค์กร การเรียนรู้ขององค์กรเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำ AI มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ [8] การสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างสำหรับการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะใหม่ๆ จะเป็นปัจจัยสำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กร [7] การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากรในองค์กรเป็นสิ่งที่ช่วยให้พนักงานมีความมั่นใจในการใช้ AI และเห็นประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งาน [6]

ดังนั้นในการใช้งาน AI ในองค์กร ควรเลือกใช้แบบ double-loop learning เพราะเหมาะกับสถานการณ์ที่ต้องการการปรับเปลี่ยนโครงสร้างความคิดและกระบวนการทำงานเชิงลึก ไม่เพียงแต่ปรับปรุงวิธีการเดิม ๆ เหมือน single-loop แต่ double-loop จะช่วยให้องค์กรได้ทบทวน สมมติฐาน เปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐาน สร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความซับซ้อน สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงเร็ว และความคาดหวังใหม่ๆ ของตลาด จึงเหมาะในการนำ AI มาใช้เพื่อผลลัพธ์ที่ยั่งยืนและแข่งขันได้

3.1.4 ทฤษฎีการจัดการความรู้ (Knowledge Management Theory)

ทฤษฎีการจัดการความรู้เป็นทฤษฎีที่พัฒนาโดย Ikujiro Nonaka และ Hirotaka Takeuchi ในปี 1995 เพื่ออธิบายกระบวนการที่องค์กรสามารถสร้างและจัดการความรู้ ทฤษฎีนี้ประกอบด้วยกระบวนการหลักสี่ประการคือ การสร้างความรู้ (Knowledge Creation), การแบ่งปันความรู้ (Knowledge

Sharing), การใช้ความรู้ (Knowledge Utilization), และการเก็บรักษาความรู้ (Knowledge Retention) [21] การสร้างความรู้หมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถสร้างความรู้ใหม่จากประสบการณ์และข้อมูลที่มีอยู่ การแบ่งปันความรู้หมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถแบ่งปันความรู้ที่มีอยู่กับบุคลากร การใช้ความรู้หมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถนำความรู้ที่มีอยู่มาใช้ในการดำเนินงาน และการเก็บรักษาความรู้หมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถเก็บรักษาความรู้ที่มีอยู่เพื่อใช้ในอนาคต [22]

ในบริบทของการนำ AI มาใช้ในองค์กร การจัดการความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถสร้างและแบ่งปันความรู้ที่จำเป็นในการใช้ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ [12] การสร้างระบบจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้องค์กรสามารถเก็บรักษาความรู้ที่ได้รับจากการใช้ AI และนำความรู้นั้นมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน [13] การแบ่งปันความรู้ระหว่างบุคลากรจะช่วยให้การใช้ AI ในองค์กรเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ [2]

3.1.5 ทฤษฎีการจัดการนวัตกรรม (Innovation Management Theory)

ทฤษฎีการจัดการนวัตกรรมยุคใหม่ของ Tidd และ Bessant ให้ความสำคัญกับการบูรณาการนวัตกรรมเข้าไปในทุกขั้นตอนขององค์กรอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการสร้างแนวคิดสร้างสรรค์ (Ideation) ซึ่งองค์กรควรเปิดโอกาสให้พนักงานทุกระดับได้เสนอไอเดียใหม่ ๆ จากนั้นจึงเข้าสู่กระบวนการพัฒนา (Development) ที่นำแนวคิดเหล่านั้นมาปรับปรุงและทดลองให้กลายเป็นต้นแบบหรือผลิตภัณฑ์จริง ต่อมาคือการนำเสนอ (Presentation) เพื่อนำผลงานที่ได้ไปสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง รับฟังข้อเสนอแนะและปรับปรุงก่อนเข้าสู่การนำไปใช้จริง (Implementation) ซึ่งองค์กรควรมีโครงสร้างและทรัพยากรพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลง และสุดท้ายต้องมีการประเมินผล (Evaluation) เพื่อเรียนรู้ ปรับปรุง ขยายผลหรือยกเลิกนวัตกรรมที่ไม่ตอบโจทย์ การจัดการนวัตกรรมตามแนวคิดนี้จะช่วยให้องค์กรมีความยืดหยุ่น ทันต่อกระแสเทคโนโลยี และสามารถแข่งขันในตลาดที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างต่อเนื่อง ยิ่งไปกว่านั้น แนวทางนี้เน้นการมีส่วนร่วมของทุกคนในองค์กร ซึ่งทำให้เกิดวัฒนธรรมที่ส่งเสริมนวัตกรรมอย่างยั่งยืน เหมาะกับบริบทธุรกิจยุคดิจิทัลที่ต้องปรับตัวตลอดเวลา

[23] การสร้างแนวคิดนวัตกรรมหมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถสร้างแนวคิดใหม่ ๆ การพัฒนานวัตกรรมหมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถพัฒนาแนวคิดใหม่นั้นให้เป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการ การนำเสนอนวัตกรรมหมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถนำเสนอนวัตกรรมที่พัฒนาแล้ว การนำไปใช้หมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถนำเสนอนวัตกรรมที่พัฒนาแล้วไปใช้ในการดำเนินงาน และการประเมินผลนวัตกรรมหมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถประเมินผลกระทบของนวัตกรรมที่นำไปใช้ [24]

ในบริบทของการนำ AI มาใช้ในองค์กร การจัดการนวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถสร้างและจัดการนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ [5] การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรจะช่วยให้การนำ AI มาใช้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ [3] การสร้างระบบจัดการนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้องค์กรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ [4]

3.1.6 ทฤษฎีการประเมินผล (Evaluation Theory)

ทฤษฎีการประเมินผลเป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ศึกษาว่าการดำเนินการหรือโครงการหนึ่ง ๆ มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายที่คาดหวังหรือไม่ โดยเน้นการออกแบบตัวชี้วัด (Indicators) เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผลเพื่อประกอบการตัดสินใจและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หนึ่งในทฤษฎีหลักที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางคือ “Model of Evaluation” ของ Michael Scriven [25] เน้นความสำคัญของการใช้แนวทางแบบเช็กลิสต์ (Checklist approach) ในการประเมิน โดยชี้ให้เห็นว่าการประเมินควรคำนึงทั้งกระบวนการ ผลลัพธ์ และความเสถียรของข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนและนำไปปรับปรุงหรือพัฒนาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้แนวคิดดังกล่าวยังคงได้รับการยอมรับและนำไปปรับใช้ในงานประเมินผลยุคใหม่ซึ่งต้องการความโปร่งใสและวัดคุณค่าได้จริง

การนำทฤษฎีการประเมินผลมาใช้ในการวางระบบ AI ในองค์กรจะช่วยให้ประเมินทุกขั้นตอน ตั้งแต่ความเหมาะสมของโครงการ ไปจนถึงการปรับปรุงเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง องค์กรสามารถกำหนดตัวชี้วัดที่ชัดเจน ติดตามผลลัพธ์ และใช้ข้อมูลสำหรับการปรับกลยุทธ์หรือระบบให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อดีอีกอย่างคือ ช่วยลดอคติ เปิดโอกาสให้มีการรับฟัง feedback จากหลายฝ่าย และชี้จุดแข็งหรือจุดอ่อนอย่างเป็นรูปธรรม

ตัวอย่างการใช้ประเมินผลในงาน AI

องค์กรกำหนด KPI การใช้ AI เช่น ความแม่นยำของโมเดล ความพึงพอใจของผู้ใช้ และผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน แล้วนำข้อมูลมาพัฒนา ปรับแต่งระบบ หรือขยายผลโครงการใหม่ในอนาคต

ตัวอย่างองค์กรไทยที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลวในการนำ AI มาใช้

องค์กรที่ประสบความสำเร็จ เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) ได้นำ AI เข้ามาเสริมกระบวนการทำงานสำคัญ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ใช้ไฟฟ้าและการคาดการณ์การใช้พลังงานไฟฟ้า ช่วยเพิ่มความแม่นยำและความรวดเร็วในงานบริการลูกค้า ลดเวลาตอบสนองต่อปัญหาและข้อร้องเรียน องค์กรยังนำ GenAI มาช่วยบริหารจัดการระบบภายใน ตั้งแต่เอกสาร การจัดสรรงาน ไปจนถึงการวางแผนซ่อมบำรุง ส่งผลให้ลดต้นทุนการดำเนินงานโดยรวม ทั้งยังเปิดโอกาสให้พนักงานได้เรียนรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ จนเกิดวัฒนธรรม Digital Transformation อย่างแท้จริง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค [26] และยังมีซีพี ออลล์ เป็นตัวอย่างความสำเร็จในการนำ AI มาปรับใช้อย่างมีกลยุทธ์ บริษัทตั้งเป้าหมายให้พนักงานอย่างน้อย 60% ใช้ AI ในการเพิ่มประสิทธิภาพงานประจำปี 2571 โดยการพัฒนาพนักงานในสามมิติสำคัญ วิธีคิด (Mindset) เครื่องมือ (Toolset) และทักษะใช้งาน (Skillset) นอกจากนี้ บริษัทยังจัดค่าย Creative AI Camp ปีที่ 8 ที่มีพันธมิตรกว่า 30 ราย เช่น Google, AWS และมหาวิทยาลัยชั้นนำ เพื่อพัฒนาเยาวชนไทยให้เข้าใจ AI อย่างลึกซึ้งรอบด้านและสามารถแก้โจทย์ปัญหาจริงในภาคธุรกิจ ผลลัพธ์สำคัญคือการสร้างนักพัฒนา AI ทีมเก่ง บริษัท Amigrow Group ที่ก่อตั้งโดยอดีตสมาชิกค่ายซีพี ออลล์ 2 คน ประสบความสำเร็จในการเป็นที่ปรึกษาด้าน Digital Transformation สำหรับกลุ่ม SME ของประเทศ) [27] ส่วนภาครัฐไทยได้พัฒนาการนำ AI มาใช้ผ่านโครงการแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ โดย ก.พ.ร. นำร่องพิสูจน์แนวคิดการใช้ Generative AI ภายในองค์กร และพบว่าเจ้าหน้าที่สามารถประหยัดเวลาการทำงานได้เฉลี่ยคนละ 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และเพิ่มผลิตภาพได้ถึง 15% การสำร็จนี้เกิด

จากความพยายามของรัฐบาลในการสร้างความเข้าใจและเสริมสร้างความมั่นใจให้กับเจ้าหน้าที่ว่า AI เป็นเครื่องมือช่วยเหลือ ไม่ใช่การคุกคามงาน นอกจากนี้ ก.พ.ร. ร่วมกับรัฐบาลมีแผนพัฒนानุคลากร AI โดยมีเป้าหมายให้มี AI User ไม่น้อยกว่า 10,000,000 คน ภายในสองปี [28]

องค์กรที่ล้มเหลว เช่น โครงการ AI ภาครัฐ-เอกชนบางแห่งในไทย มีหลายโครงการ AI ของภาครัฐและเอกชนที่ไม่ประสบความสำเร็จ เหตุผลสำคัญคือขาดความเข้าใจในเป้าหมายที่แท้จริงของการใช้ AI บางแห่งเลือกเทคโนโลยีที่ไม่สอดคล้องกับปัญหาขององค์กร อีกทั้งข้อมูลที่ใช้ในการเทรน AI ไม่มีคุณภาพหรือไม่ครบถ้วน นำไปสู่ความผิดพลาดและค่าใช้จ่ายเกินงบประมาณ อีกประเด็นคือความต้านทานจากบุคลากรซึ่งไม่พร้อมเปิดรับการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้กว่า 85% ของโครงการ AI ในไทยประสบความล้มเหลวหรือหยุดกลางคัน [29]

ส่วนองค์กรที่ประสบความล้มเหลว ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ไทยเป็นตัวอย่างที่โดดเด่นของการล้มเหลวในการนำ AI มาใช้ การสำรวจล่าสุดพบว่า 7 จาก 10 ของ SME ไทยไม่สามารถนำ AI มาใช้ได้ เนื่องจากเผชิญปัญหาสามด้านที่เชื่อมโยงกัน ประการแรก คือ การขาดความรู้และทักษะซึ่ง 73.6% ของธุรกิจได้รับผลกระทบ ผู้บริหาร SME หลายคนไม่เข้าใจศักยภาพของ AI หรือวิธีประยุกต์ใช้ในธุรกิจของตนเอง ประการที่สอง คือ ปัญหาต้นทุน ที่ 68.4% ของ SME กังวล โดยค่าใช้จ่ายในการนำ AI มาใช้ การสร้างโครงสร้างพื้นฐาน การฝึกอบรมบุคลากร และการจ้างผู้เชี่ยวชาญเป็นภาระหนักสำหรับธุรกิจที่มีทรัพยากรจำกัด (Bangkok IT News, 2025) ประการที่สาม คือ ความกังวลด้านความปลอดภัยข้อมูล ที่ 61.2% ของ SME เกลียดกลัวในการมอบข้อมูลความลับของบริษัทและข้อมูลลูกค้าให้กับระบบ AI [30]

นอกจากนี้ SME ไทยยังประสบปัญหาการขาดข้อมูล (Big Data) ที่เพียงพอในการรองรับ AI หลายบริษัทพบว่าข้อมูลที่มีอยู่กระจัดกระจาย ไม่เป็นระบบ บางส่วนขาดหายหรือซ้ำซ้อน ปัญหาด้านบุคลากรยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญ บางพนักงานต่อต้านการเปลี่ยนแปลง เกลียดกลัวว่า AI จะมาแย่งงาน หรือกังวลเรื่องการเรียนรู้ระบบใหม่ ผลลัพธ์คือ อัตราความล้มเหลวของโครงการ AI ในกลุ่ม SME ถึง 85% [31] นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานภาครัฐไทยในภูมิภาคยังประสบความล้มเหลวที่มาก

ในการนำ AI มาใช้ แม้ว่าหน่วยงานสำคัญเช่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) มีความสำเร็จ (NECTEC, 2025) แต่หน่วยงานท้องถิ่นส่วนใหญ่ยังการประสบความสำเร็จ ความท้าทายที่สำคัญ โดยเฉพาะด้านบุคลากร ความพร้อมของบุคลากรเป็นปัจจัยชี้ขาด 70% ของการสำเร็จในการใช้ AI ในภาครัฐ ซึ่งเป็นอุปสรรคที่เข้าข่ายอย่างสาหัส บุคลากรของหน่วยงานท้องถิ่นขาดความรู้เรื่อง AI อย่างลึกซึ้ง หลายคนมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับเทคโนโลยี โดยอาจนึกว่า AI เป็นระบบยุ่งยากที่ต้องใช้ความรู้สูงมาก และหน่วยงานภูมิภาคไม่มีระบบ IT ที่เป็นสากลหรือเป็นมาตรฐาน ทำให้ยากในการนำระบบ AI เชื่อมโยงกับการบริหารงานที่มีอยู่เดิม ความท้าทายด้านความปลอดภัยข้อมูลและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ก็เป็นเงื่อนไขสำคัญที่ต้องจัดการ นอกจากนี้ ความไม่เพียงพอของงบประมาณในการลงทุนเป็นปัญหาใหญ่ โดยเฉพาะในการซื้อเครื่องมือและเทคโนโลยี AI ขั้นสูง ผลจากปัญหาเหล่านี้ หน่วยงานภูมิภาคหลายแห่งต้องยกเลิกโครงการ AI ที่เพิ่งเริ่มต้นไม่นาน หรือให้การสนับสนุนแบบพื้นฐานเท่านั้น ทำให้ไม่ได้รับประโยชน์ที่คาดหวังจากการลงทุน [28]

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Foster, Wiewiora, & Donnet [32] ทำสำรวจบทบาทของการจัดการความรู้และการกำกับดูแลความรู้ในการสร้างนวัตกรรมในบริบทของโครงการในองค์กรที่เป็นเจ้าของโดยรัฐบาลในรัฐควีนส์แลนด์ ประเทศออสเตรเลีย งานวิจัยนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพและการวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อทำความเข้าใจว่ากลไกการกำกับดูแลความรู้สามารถช่วยในการจัดการความรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมได้อย่างไร งานวิจัยนี้พบว่ากลไกการกำกับดูแลความรู้สองประการ ได้แก่ ความไว้วางใจและอิทธิพลที่มีผลต่อกระบวนการนวัตกรรมโดยการสร้างและถ่ายโอนความรู้ใหม่จากโครงการไปยังองค์กร กลไกการกำกับดูแลที่เข้มแข็งช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกทีมโครงการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำให้การแบ่งปันความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ งานวิจัยยังพบว่าองค์กรที่มีโครงสร้างการกำกับดูแลที่เน้นการสร้างและถ่ายโอนความรู้มีโอกาสสูงขึ้นในการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่า การวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการสร้างกรอบการจัดการนวัตกรรมที่ใช้ความรู้เป็นฐาน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการจัดการโครงการในองค์กรต่างๆ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการจัดการความรู้และการกำกับ

ดูแลที่มีประสิทธิภาพสามารถเพิ่มโอกาสในการสร้างนวัตกรรมและผลลัพธ์ที่มีคุณค่าสำหรับองค์กร

Lee [33] ได้สำรวจแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในการแบ่งปันความรู้และห่วงโซ่คุณค่าความรู้ในบริบทของการจัดการนวัตกรรม งานวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงออกแบบเพื่อรวมการจัดการความรู้และการจัดการนวัตกรรมเข้าด้วยกันเพื่อปฏิบัติการแบ่งปันความรู้ ทุนความรู้ และคุณค่าความรู้ งานวิจัยนี้พบว่าการแบ่งปันความรู้และการจัดการทุนความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน การสร้างกรอบการจัดการเชิงกลยุทธ์ที่รวมการจัดการความรู้และการจัดการนวัตกรรมจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานได้ การวิจัยยังพบว่าการใช้เทคโนโลยีในการแบ่งปันความรู้และการจัดการข้อมูลมีผลบวกต่อกระบวนการนวัตกรรมในองค์กร เทคโนโลยีเช่นระบบการจัดการเอกสารและแพลตฟอร์มการสื่อสารช่วยให้การแบ่งปันความรู้เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการสร้างกรอบการจัดการความรู้และนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการลงทุนในเทคโนโลยีและการพัฒนาทักษะของบุคลากรมีผลบวกต่อการสร้างนวัตกรรมและการเพิ่มมูลค่าในองค์กร

วิเชียร เจตน์วรรณ [1] ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในองค์กรในประเทศไทย งานวิจัยนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมเพื่อทำความเข้าใจปัจจัยที่สำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กร งานวิจัยนี้พบว่าปัจจัยที่สำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กรประกอบด้วย ความพร้อมของเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานทรัพยากรบุคคล และวัฒนธรรมองค์กร องค์กรที่มีการใช้เทคโนโลยีทันสมัยและมีโครงสร้างพื้นฐานที่เข้มแข็งมักจะมีความสามารถในการนำ AI มาใช้ได้ดีกว่าองค์กรที่ขาดความพร้อมในด้านนี้ นอกจากนี้ การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากรในองค์กรเป็นสิ่งที่ช่วยให้พนักงานมีความมั่นใจในการใช้ AI และเห็นประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งาน การวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการวางแผนและนำ AI มาใช้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้อาจช่วยให้พนักงานมีความยอมรับและปรับตัวได้ดีขึ้น การจัดการความรู้และการสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างสำหรับการเรียนรู้และการ

พัฒนาทักษะใหม่ๆ จะเป็นปัจจัยสำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กร

สุชาติ สุขทอง [2] ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กรในประเทศไทย งานวิจัยนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมเพื่อทำความเข้าใจปัจจัยที่สำคัญในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กร งานวิจัยนี้พบว่าปัจจัยที่สำคัญในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กรประกอบด้วย การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร การจัดการการเปลี่ยนแปลง และการสนับสนุนจากผู้บริหาร การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งที่ช่วยให้พนักงานมีทักษะและความรู้ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ การจัดการการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ได้อย่างราบรื่น การวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการวางแผนและนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการสนับสนุนจากผู้บริหารและการสร้างวัฒนธรรมใหม่มาซึ่งจะช่วยให้พนักงานมีความยอมรับและปรับตัวได้ดีขึ้น การวิจัยยังพบว่า การสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถก้าวข้ามความท้าทายที่อาจเกิดขึ้นในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ การมีผู้บริหารที่สนับสนุนและให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีใหม่มาซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ได้อย่างราบรื่น การวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการวางแผนและนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีใหม่มาซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ได้อย่างราบรื่น การวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการวางแผนและนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีใหม่มาซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ได้อย่างราบรื่น การวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการวางแผนและนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

พงษ์เทพ ธงชัย [5] ได้ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมในองค์กรในประเทศไทย งานวิจัยนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมเพื่อทำความเข้าใจปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร งานวิจัยนี้พบว่าปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนานวัตกรรมในองค์กรประกอบด้วย การสร้างแนวคิดนวัตกรรม การพัฒนานวัตกรรม และการนำเสนอนวัตกรรม การสร้างแนวคิดนวัตกรรมหมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถสร้างแนวคิดใหม่ๆ ที่สามารถนำไปพัฒนาเป็น

ผลิตภัณฑ์หรือบริการได้ การพัฒนานวัตกรรมหมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถนำแนวคิดนวัตกรรมมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ใช้งานได้จริง การนำเสนอหมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถนำผลิตภัณฑ์หรือบริการที่พัฒนาแล้วไปเสนอต่อลูกค้าหรือผู้ใช้ การวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการวางแผนและพัฒนานวัตกรรมในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการสร้างระบบจัดการนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้องค์กรสามารถนำแนวคิดนวัตกรรมไปพัฒนาและนำเสนอต่อลูกค้าหรือผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้จะช่วยให้องค์กรสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

สมคิด ศิริพงษ์ [9] ได้ศึกษาการจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กรในประเทศไทย งานวิจัยนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมเพื่อทำความเข้าใจปัจจัยที่สำคัญในการจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กร งานวิจัยนี้พบว่าปัจจัยที่สำคัญในการจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กรประกอบด้วย การวางแผนการเปลี่ยนแปลง การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง และการสนับสนุนจากผู้บริหาร การวางแผนการเปลี่ยนแปลงหมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถวางแผนการนำการเปลี่ยนแปลงมาใช้ในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงหมายถึงกระบวนการที่องค์กรสามารถบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ การสนับสนุนจากผู้บริหารหมายถึงการที่ผู้บริหารองค์กรให้การสนับสนุนและส่งเสริมการนำการเปลี่ยนแปลงมาใช้ในองค์กร การวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการวางแผนและจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการจัดการการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำการเปลี่ยนแปลงมาใช้ได้อย่างราบรื่น การสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถก้าวข้ามความท้าทายที่อาจเกิดขึ้นในการนำการเปลี่ยนแปลงมาใช้

4. วิธีดำเนินการวิจัย

1. การกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในขั้นตอนแรกของการดำเนินการวิจัย กำหนดปัญหาที่ต้องการ

ศึกษาและวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างชัดเจน การกำหนดปัญหาที่ชัดเจนเป็นสิ่งสำคัญ เพราะจะช่วยให้การวิจัยมีทิศทางที่แน่นอนและสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างชัดเจนจะช่วยให้การวิจัยมีความชัดเจนและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ตัวอย่างเช่น หากต้องการศึกษาเรื่อง "ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำ AI มาใช้ในองค์กร" อาจกำหนดปัญหาว่า "อะไรคือปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำ AI มาใช้ในองค์กร?" และวัตถุประสงค์ของการวิจัยว่า "เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำ AI มาใช้ในองค์กร"

2. การทบทวนวรรณกรรม การทบทวนวรรณกรรมเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการวิจัยเชิงทฤษฎี เนื่องจากช่วยให้เข้าใจแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมคือการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ เช่น หนังสือ ตำรา เอกสารการสอน และเนื้อหาจากอินเทอร์เน็ต เพื่อสร้างความเข้าใจในแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัย นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรมยังช่วยให้ทราบถึงการวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา มีผลการวิจัยอะไรบ้าง ซึ่งจะเป็แนวทางในการดำเนินการวิจัยของ

3. การกำหนดกรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย การกำหนดกรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัยเป็นขั้นตอนที่ช่วยให้มีแนวทางในการวิจัยที่ชัดเจน กรอบแนวคิดในการวิจัยคือการกำหนดโครงสร้างและแนวทางในการศึกษา โดยอ้างอิงจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สมมติฐานการวิจัยคือข้อสมมติที่คาดหว้งว่าจะเป็นจริงในการวิจัย ตัวอย่างเช่น หากกำลังศึกษาเรื่อง "ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำ AI มาใช้ในองค์กร" กรอบแนวคิดอาจประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการนำ AI มาใช้ เช่น ความพร้อมของเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรบุคคล และวัฒนธรรมองค์กร ส่วนสมมติฐานการวิจัยอาจเป็น "ความพร้อมของเทคโนโลยีมีผลต่อการนำ AI มาใช้ในองค์กร"

5. การรวบรวมข้อมูลทฤษฎี การรวบรวมข้อมูลทฤษฎีคือการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้วจากแหล่งต่างๆ ข้อมูลทฤษฎีสามารถมาจากหนังสือ ตำรา เอกสารการสอน เนื้อหาจากอินเทอร์เน็ต รายงานทางเทคนิค และบทความที่เกี่ยวข้อง การเลือกแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและสามารถใช้ในการวิจัยเป็นสิ่งสำคัญ การรวบรวมข้อมูลทฤษฎีเป็นกระบวนการที่

ช่วยให้มีข้อมูลที่เพียงพอและหลากหลายในการวิจัย ควรพิจารณาแหล่งข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับหัวข้อการวิจัยและสามารถสืบค้นได้จริง การเลือกและประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลทฤษฎีเป็นสิ่งสำคัญในการรวบรวมข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี การวิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีเป็นขั้นตอนที่นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์และสรุปผล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นวิธีที่ใช้ในการทำความเข้าใจในบริบทและความหมายของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีช่วยให้สามารถระบุแนวโน้มและปัจจัยที่มีผลต่อหัวข้อการวิจัยได้อย่างชัดเจน ควรใช้วิธีการวิเคราะห์ที่เหมาะสมและอธิบายผลการวิเคราะห์ในบริบทของการนำ AI มาใช้ในองค์กร การวิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้สามารถสรุปผลการวิจัยได้อย่างถูกต้อง

7. การตีความผลและสรุปผลการวิจัย การตีความผลและสรุปผลการวิจัยเป็นขั้นตอนที่นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาตีความและสรุปผลการวิจัย ผลการวิจัยควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย ควรอธิบายผลการวิจัยให้ชัดเจนและเชื่อมโยงกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การตีความผลการวิจัยช่วยให้เข้าใจผลกระทบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำ AI มาใช้ในองค์กร ควรสรุปผลการวิจัยให้ชัดเจนและนำเสนอข้อเสนอนี้ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรในการนำ AI มาใช้

8. การเสนอแนะแนวทางในการนำ AI มาใช้ในองค์กร การเสนอแนะแนวทางในการนำ AI มาใช้ในองค์กรเป็นขั้นตอนที่นำผลการวิจัยและการทบทวนวรรณกรรมมาใช้ในการเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ แนวทางควรเป็นการปรับปรุงและพัฒนาการนำ AI มาใช้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ การเสนอแนะแนวทางควรมีความชัดเจนและเป็นประโยชน์ต่อองค์กร ควรเสนอแนะแนวทางที่สามารถนำไปใช้ได้จริงและมีผลกระทบเชิงบวกต่อการนำ AI มาใช้ในองค์กร การเสนอแนะแนวทางที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับปรุงการดำเนินงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้

9. การเขียนรายงานการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัยเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการดำเนินการวิจัย รายงานการวิจัยควรมีเนื้อหาและโครงสร้างที่ชัดเจน ประกอบด้วยบทนำ การทบทวนวรรณกรรม วิธีการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การตีความผล

และสรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ การเขียนรายงานการวิจัยควรใช้ภาษาเรียบง่ายและชัดเจน นำเสนอผลการวิจัยและข้อเสนอแนะอย่างเป็นระบบและมีเหตุผล รายงานการวิจัยที่มีคุณภาพจะช่วยให้งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลวรรณกรรมสำหรับการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยใช้กระบวนการทบทวนเอกสารอย่างเป็นระบบ (Systematic Literature Review) โดยสืบค้นข้อมูลจากแหล่งวิชาการที่น่าเชื่อถือ ทั้งบทความวิจัย หนังสือตำรา และรายงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการนำ AI มาใช้ในองค์กร จากนั้นใช้วิธีการอ่านอย่างละเอียดเพื่อรวบรวมประเด็นสำคัญ และแบ่งเนื้อหาออกเป็นกลุ่มตามหมวดหมู่ปัจจัย เช่น ด้านเทคโนโลยี บุคลากร การเปลี่ยนแปลงองค์กร และการประเมินผล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบ (Comparative Analysis) เพื่อเปรียบเทียบและเชื่อมโยงเนื้อหาจากแต่ละแหล่ง จนสามารถสังเคราะห์ออกมาเป็น “ปัจจัยหลัก 4 ด้าน” โดยพิจารณาความสอดคล้องของหลักฐาน งานวิจัย และทฤษฎีในแต่ละกลุ่มอย่างครอบคลุม หลังจากนั้นตรวจสอบความน่าเชื่อถือของประเด็นต่าง ๆ โดยเช็กซ้ำกับงานวิจัยที่มีน้ำหนักและอ้างอิงบ่อย เพื่อยืนยันว่าปัจจัยดังกล่าวมีความเป็นสากลและได้รับการยอมรับในวงวิชาการ

5. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

5.1 สรุปผลวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในองค์กร และเพื่อเสนอแนะแนวทางในการนำ AI มาใช้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงทฤษฎี โดยการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อทำความเข้าใจปัจจัยที่สำคัญในการนำ AI มาใช้และการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กร ผลการวิจัยพบว่าหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำ AI มาใช้ในองค์กร

ปัจจัยแรกคือ ความพร้อมของเทคโนโลยีและนวัตกรรมองค์กรที่มีการใช้เทคโนโลยีทันสมัยและมีการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ อยู่เสมอมักจะมีความสามารถในการนำ AI มาใช้ได้

ดีกว่าองค์กรที่ขาดความพร้อมในด้านนี้ การมีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่ง เช่น เซิร์ฟเวอร์ และเครือข่ายที่สามารถรองรับการทำงานของ AI เป็นสิ่งสำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กรได้อย่างราบรื่น

ปัจจัยที่สองคือ การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร การให้พนักงานได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้ AI และการพัฒนาทักษะที่จำเป็นจะช่วยให้การนำ AI มาใช้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้อาจจะช่วยให้พนักงานมีความยอมรับและปรับตัวได้ดีขึ้น การสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างสำหรับการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะใหม่ๆ จะเป็นปัจจัยสำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กร

ปัจจัยที่สามคือ การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง การวางแผนและการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำ AI มาใช้ได้อย่างราบรื่น การมีผู้บริหารที่สนับสนุนและให้ความสำคัญกับการนำ AI มาใช้จะช่วยให้องค์กรสามารถก้าวข้ามความท้าทายที่อาจเกิดขึ้น การจัดการการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การนำ AI มาใช้ในองค์กรเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยที่สี่คือ การประเมินผลและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การประเมินผลการใช้ AI ในการดำเนินงานและการปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นจะช่วยให้้องค์กรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบ AI เป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญเพื่อป้องกันการโจมตีและการรั่วไหลข้อมูล

ปัจจัยในการนำ AI มาใช้ในองค์กร



ภาพที่ 1 ปัจจัยในการนำ Ai มาใช้ในองค์กร

ตรวจทานการบรรยายเกี่ยวกับปัจจัยสี่ด้าน

1. องค์กรควรลงทุนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถรองรับการทำงานของ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการนำ AI มาใช้

2. การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งสำคัญ องค์กรควรจัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการใช้ AI และสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะใหม่ๆ

3. การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงควรมีการวางแผน และการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมการนำ AI มาใช้ในองค์กรเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ราบรื่น

4. การประเมินผลและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญ องค์กรควรทำการประเมินผลการใช้ AI อย่างสม่ำเสมอ และปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงให้ความสำคัญกับความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบ AI

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในองค์กร บทส่วนนี้จะตรวจทานการบรรยายปัจจัยสี่ด้านทั้งหมด เพื่อให้เห็นว่าปัจจัยใด 2 ด้านเป็นปัจจัยพื้นฐาน (ความพร้อม) และปัจจัยใด 2 ด้านเป็นปัจจัยบริหารจัดการ (การดำเนินการ) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ความพร้อมของเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ความพร้อมของเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นรากฐานสำคัญที่องค์กรต้องมีก่อนนำ AI มาใช้ เนื่องจากการนำ AI มาใช้นั้นต้องอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ องค์กรที่มีการลงทุนในเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง มักจะมีความสามารถในการนำ AI มาใช้ได้ดีกว่าองค์กรที่ขาดความพร้อมในด้านนี้ การมีระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่แข็งแกร่ง เช่น เซิร์ฟเวอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง เครือข่ายที่มีแบนด์วิดท์เพียงพอ และระบบจัดเก็บข้อมูล (Data Storage) ที่รองรับปริมาณข้อมูลจำนวนมาก จะช่วยให้การประมวลผลข้อมูลและการคำนวณของ AI เป็นไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ การสร้างระบบการรวบรวมและบูรณาการข้อมูลจากแหล่งต่างๆ (Data Integration) ก็เป็นสิ่งสำคัญ เพราะทำให้

ข้อมูลที่ใช้ฝึกอบรมโมเดล AI มีความครบถ้วน แม่นยำ และสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรจะช่วยให้องค์กรสามารถระบุและเลือกใช้เทคโนโลยี AI ที่เหมาะสมที่สุด เช่น ระบบวิเคราะห์ข้อมูลอัจฉริยะ (Intelligent Analytics) การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) หรือระบบช่วยตัดสินใจ (Decision Support Systems) นอกเหนือจากการปรับปรุงซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์แล้ว การสำรองข้อมูลและระบบรักษาความปลอดภัยไซเบอร์ก็เป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่ควรละเลย เพื่อป้องกันข้อมูลการสูญหาย การเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการโจมตีไซเบอร์ เช่นเดียวกับ Goodfellow, Bengio, และ Courville [34] ระบุว่า การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ Russell และ Norvig [35] ยังชี้ให้เห็นว่าการมีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่ง เช่น เซิร์ฟเวอร์และเครือข่ายที่สามารถรองรับการทำงานของ AI เป็นสิ่งสำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กรได้อย่างราบรื่น ยังสอดคล้องกับ วิเชียร เจตน์วรรณ [1] ที่พบว่าองค์กรที่มีการใช้เทคโนโลยีทันสมัยและมีโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่งมักจะมีความสามารถในการนำ AI มาใช้ได้ดีกว่าองค์กรที่ขาดความพร้อมในด้านนี้ การเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

2) การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร

การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญอีกด้านหนึ่ง เพราะคนเป็นตัวทำให้ AI มีชีวิตและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้พนักงานได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้ AI และการพัฒนาทักษะที่จำเป็น เช่น ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ AI การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ AI จะช่วยลดความกังวลและเพิ่มความมั่นใจในการทำงาน นอกจากการฝึกอบรมพื้นฐานแล้ว การจัดเวิร์กช็อปและสัมมนาเชิงปฏิบัติการที่เน้นการใช้งานจริง และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างทีมงาน จะช่วยให้พนักงานเข้าใจและสามารถแก้ไขปัญหาในสถานการณ์งานจริงได้ดีขึ้น การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในองค์กร (Learning Environment) ที่เปิดรับและส่งเสริมการพัฒนาทักษะใหม่ๆ จะ

ทำให้พนักงานรู้สึกได้รับการสนับสนุน และเกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง (Continuous Learning Culture) นอกจากนี้ การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดรับการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และให้โอกาสในการทดลองสิ่งใหม่ๆ จะช่วยให้พนักงานยอมรับการนำ AI มาใช้ได้ดียิ่งขึ้น ผลลัพธ์คือ พนักงานที่มีทักษะและความรู้เพียงพอจะกลายเป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำ AI ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ในการทำงานประจำวันสอดคล้องกับ Geron [36] ที่ระบุว่า การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของบุคลากรเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้การนำ AI มาใช้ในองค์กรประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้จะช่วยให้พนักงานมีความยอมรับและปรับตัวได้ดีขึ้น ยังสอดคล้องกับ Schein [37] ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างสำหรับการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะใหม่ๆ จะเป็นปัจจัยสำคัญในการนำ AI มาใช้ในองค์กร และยังสอดคล้องกับ สุขชาติ สุขทอง [2] ที่พบว่า การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งสำคัญในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กร การให้พนักงานได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะที่จำเป็นจะช่วยให้พนักงานมีความมั่นใจในการใช้ AI และเห็นประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งาน การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้จะช่วยให้พนักงานมีความยอมรับและปรับตัวได้ดีขึ้น ความพร้อมด้านเทคโนโลยีและบุคลากรเพียงอย่างเดียวไม่พอ ต้องอาศัยการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ได้อย่างราบรื่น ดังนั้น ปัจจัยสองด้านข้างต้นเป็นฐานที่ต้องมีก่อน โดยไม่สามารถดำเนินการได้เพื่อให้ประสบความสำเร็จ องค์กรจำเป็นต้องจัดการการนำ AI ไปใช้ด้วยการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงและการประเมินผลต่อเนื่อง

ความพร้อมด้านเทคโนโลยีและบุคลากรเพียงอย่างเดียวไม่พอ องค์กรจำเป็นต้องมี ปัจจัยด้านการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ได้อย่างราบรื่น

3) การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง

การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยที่สำคัญซึ่งช่วยให้องค์กรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ การวางแผนการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน โดย

กำหนดเป้าหมาย ระยะเวลา และทรัพยากรที่จำเป็น เป็นจุดเริ่มต้นสำคัญ การสื่อสารวิสัยทัศน์และประโยชน์ของการนำ AI มาใช้ให้กับพนักงานอย่างโปร่งใส ตรงไปตรงมา จะช่วยให้พนักงานเข้าใจว่าเหตุใดต้องมีการเปลี่ยนแปลง และจะได้รับประโยชน์อะไรบ้าง ส่งผลให้ลดความต้านทานและสร้างความสนใจในการเข้าร่วม การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกระดับขององค์กร จะช่วยให้พนักงานรู้สึกว่ามีส่วนร่วมในกระบวนการเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดความรู้สึกชอบและปรับตัวได้ดีขึ้น บทบาทของผู้บริหารและผู้นำองค์กรเป็นอีกปัจจัยสำคัญ โดยผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ชัดเจน มีความมุ่งมั่น และให้การสนับสนุนที่จริงจัง จะสามารถชี้นำองค์กรให้ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างเป็นระบบ ทำให้เจ้าหน้าที่มีความมั่นใจว่ากำลังเดินในทิศทางที่ถูกต้อง การวางแผนและบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสะพานเชื่อมสำคัญระหว่างความพร้อมและการนำ AI ไปใช้จริงในองค์กร สอดคล้องกับ Kotter [38] ระบุว่า การสร้างความรู้สึกร่วมกัน การพัฒนาวิสัยทัศน์ และการสื่อสารวิสัยทัศน์เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ การมีผู้บริหารที่สนับสนุนและให้ความสำคัญกับการนำ AI มาใช้จะช่วยให้องค์กรสามารถก้าวข้ามความท้าทายที่อาจเกิดขึ้น และสอดคล้องกับ Brynjolfsson และ McAfee [39] ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การนำ AI มาใช้ในองค์กรเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ และยังสอดคล้องกับ สมคิด ศิริพงษ์ [9] ที่พบว่า การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยสำคัญในการนำการเปลี่ยนแปลงมาใช้ในองค์กร การวางแผนการเปลี่ยนแปลงและการสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและยอมรับการนำการเปลี่ยนแปลงมาใช้ได้อย่างราบรื่น

4) การประเมินผลและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

การประเมินผลและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจัยสุดท้ายแต่สำคัญที่มากในการนำ AI มาใช้ในองค์กรอย่างยั่งยืน การประเมินผลคือกระบวนการติดตามและวิเคราะห์ความสำเร็จของการนำ AI มาใช้ โดยกำหนดตัวชี้วัด (Key Performance Indicators - KPIs) ที่ชัดเจน เช่น ความแม่นยำของโมเดล AI ประสิทธิภาพการทำงาน ความพึงพอใจของผู้ใช้ และผลกระทบต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพองค์กร การเก็บ

รวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ผลตอบรับจากทั้งผู้ใช้และเจ้าหน้าที่ที่จะช่วยให้องค์กรระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของระบบ AI ได้อย่างชัดเจน การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) หมายถึงการนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับแต่ง ปรับปรุง หรือพัฒนาระบบ AI ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการแก้ไขข้อบกพร่อง การอัปเดตโมเดล ลดต้นทุน หรือปรับกระบวนการให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและความต้องการขององค์กร การรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบ AI ต้องทำอย่างต่อเนื่อง โดยใช้นโยบายรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด อัปเดตระบบอย่างสม่ำเสมอ ตรวจสอบและเฝ้าระวังภัยคุกคาม จะช่วยป้องกันการโจมตีและการขโมยข้อมูล รักษาความเชื่อถือของระบบ ผลลัพธ์ของการประเมินและปรับปรุงที่มีประสิทธิภาพคือ วงจรการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning Loop) ที่ทำให้องค์กรมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับ Sutton และ Barto [40] ระบุว่า การประเมินผลและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ระบบ AI มีประสิทธิภาพและคงความทันสมัย กระบวนการประเมินผลควรประกอบด้วย การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ AI และการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องคือกระบวนการที่ใช้ในการพัฒนาระบบ AI โดยการแก้ไขข้อบกพร่องและการปรับปรุงสมรรถนะของระบบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบ AI เป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญเพื่อป้องกันการโจมตีและการขโมยข้อมูล งานวิจัยของ Stallings [41] ชี้ให้เห็นว่าการรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างมั่นคง การปรับปรุงความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบควรเป็นกระบวนการที่ทำอย่างต่อเนื่องเพื่อให้อาจสามารถป้องกันภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นได้ และยังสอดคล้องกับ ฌีตูพล พงศ์ประเสริฐ [12] ที่พบว่า การประเมินผลและการปรับปรุงระบบเทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร การประเมินผลอย่างสม่ำเสมอและการปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จะช่วยให้องค์กรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด การประเมินผลควรรวมถึงการ

วิเคราะห์ผลกระทบที่ AI มีต่อองค์กรและการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร หลังจากที่ต้องมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีและบุคลากรตามสองประการที่กล่าวมาแล้ว ปัจจัยสำคัญที่ย่อมต้องมีคือการจัดการการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ ซึ่งไม่ใช่การเตรียมความพร้อม แต่เป็นการ นำ AI ไปใช้ในองค์กรอย่างราบรื่น ด้วยการสื่อสาร วางแผน และการสนับสนุนจากผู้บริหาร

การบูรณาการปัจจัยสี่ด้าน

จากการศึกษาอย่างละเอียด พบว่าปัจจัยทั้งสี่นี้มีความสัมพันธ์และเสริมซึ่งกันและกัน ปัจจัย 2 ด้านแรก (ความพร้อมด้านเทคโนโลยีและบุคลากร) ถือเป็นฐานรากที่จำเป็นต้องมีอยู่ก่อน หากไม่มีความพร้อมเหล่านี้ การนำ AI มาใช้จะประสบปัญหาตั้งแต่เริ่มต้น ปัจจัย 2 ด้านหลัง (การบริหารจัดการและการประเมินผล) ถือเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้การนำ AI ไปใช้งานเป็นไปอย่างราบรื่น และยั่งยืนในระยะยาว หากองค์กรมีความพร้อมแล้ว แต่ไม่มีการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงที่ดี พนักงานก็อาจต่อต้านหรือปรับตัวได้ไม่ดี ทำให้ประสิทธิภาพของ AI ไม่ออกมาตรงตามที่คาดหวัง ในทำนองเดียวกัน หากไม่มีการประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ระบบ AI ก็อาจตกลงมาตรฐาน หรือไม่ตอบสนองความต้องการขององค์กรที่เปลี่ยนแปลงไป การบูรณาการปัจจัยทั้งสี่อย่างกลมกลืนจึงเป็นกุญแจสำคัญต่อความสำเร็จในการนำ AI มาใช้ในองค์กร โดยสนับสนุนให้องค์กรไทย ทั้งขนาดใหญ่ SME และหน่วยงานภาครัฐ สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างนวัตกรรมใหม่อย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล

การอ้างอิง

- [1] ว. เจตน์วรรธน, การนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในองค์กร, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2564.
- [2] ส. สุขทอง, ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กร, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2563.

- [3] ป. บุญมา, เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการบริหารองค์กร, เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2562.
- [4] อ. จันทร์ฉาย, โครงสร้างพื้นฐานในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้, ขอนแก่น: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2561.
- [5] พ. ธงชัย, การพัฒนานวัตกรรมในองค์กร, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2562.
- [6] ก. ชายุชัย, การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรในองค์กร, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2563.
- [7] ท. แสงสว่าง, วัฒนธรรมองค์กรและการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้, เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2561.
- [8] ณ. จิตวงศ์, การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะในองค์กร, ขอนแก่น: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2560.
- [9] ศ. ศิริพงษ์, การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กร, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2562.
- [10] ว. ศิริวงษ์, การสนับสนุนการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้อในองค์กร, ขอนแก่น: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2561.
- [11] ก. ชุมพล, การจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กร, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560.
- [12] ณ. พงศ์ประเสริฐ, การประเมินผลและการปรับปรุงการใช้เทคโนโลยีในองค์กร, เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2562.
- [13] ศ. ศรีสุข, ความมั่นคงและความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีใหม่, ขอนแก่น: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2561.
- [14] ศ. ศีรวิมล, การประเมินผลและการปรับปรุงการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2563.
- [15] ข. พัฒนาศักดิ์, การวิเคราะห์ปัจจัยในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กร, เชียงใหม่: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2562.
- [16] F. D. Davis, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS Quarterly*, เล่มที่ 13, %13, pp. 319-340, 1989.
- [17] V. & D. F. D. Venkatesh, "A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies," *Management Science*, เล่มที่ 46, %12, pp. 186-204, 200.
- [18] V. M. M. G. D. G. B. & D. F. D. Venkatesh, "User acceptance of information technology: Toward a unified view," *MIS Quarterly*, เล่มที่ 27, %13, pp. 425-478, 203.
- [19] J. P. Kotter, *Leading change*, Harvard Business Review Press, 1996.
- [20] C. & S. D. A. Argyris, *Organizational learning: A theory of action perspective*, Addison-Wesley, 1987.
- [21] I. & T. H. Nonaka, *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford University Press, 1995.
- [22] M. & L. D. E. Alavi, "Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues," *MIS Quarterly*, เล่มที่ 25, %11, pp. 107-136, 2001.
- [23] J. & B. J. Tidd, *Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change* (6th ed.), Wiley, 2020.
- [24] P. F. Drucker, *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*, Harper & Row, 1985.
- [25] M. Scriven, "The checklist imperative," *New Directions for Evaluation*, %1163, p. 19-30, 2019.

- [26] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, “การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค,” 22 พฤศจิกายน 2567. [ออนไลน์]. Available: <https://www.pea.co.th/news/corporate-news/582>. [%1 ที่เข้าถึง 17 12 2568].
- [27] B. Inside, “ซีพี ออลล์-เซเว่น อีเลฟเว่น ตั้งเป้าให้พนักงานกว่า 60% ใช้ AI ภายในปี 2571,” 5 สิงหาคม 2568. [ออนไลน์]. Available: <https://brandinside.asia/cp-all-seven-eleven-creative-ai-camp/>.
- [28] สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, “รัฐบาลเร่งขับเคลื่อนแผน AI แห่งชาติ ลุยปั้นคน ลงทุนโครงสร้างปลายทาง,” 1 พฤษภาคม 2568. [ออนไลน์]. Available: https://www.nstda.or.th/home/news_post/naic-20250502/.
- [29] coraline, “coraline,” บริษัท กอราไลน์ จำกัด, 14 กุมภาพันธ์ 2568. [ออนไลน์]. Available: <https://www.coraline.co.th/posts/6-ความล้มเหลวในการใช้-AI>. [%1 ที่เข้าถึง 17 กรกฎาคม 2568].
- [30] B. I. News, “SME ไทย 7 จาก 10 “ไม่สามารถนำ AI มาใช้ได้,”” 26 สิงหาคม 2568. [ออนไลน์]. Available: <https://th.bkk-it.news/thailand-sme-ai-adoption-gap-skill-shortage/>.
- [31] นินจาการตลาด, “ซ้ำแะละทุกความล้มเหลว เป็ด 6 เหตุผลที่ธุรกิจ SME ใช้ AI ไม่สำเร็จ,” 25 สิงหาคม 2568. [ออนไลน์]. Available: <https://www.ninjakantalad.com/sme-fail-use-ai/>.
- [32] L. W. A. & D. T. Foster, “Integrating knowledge management and governance for innovation outcomes: A new framework for managing innovation in a project environment,” *Journal of the Knowledge Economy*, เล่มที่ 15, pp. 7143-7171, 2023.
- [33] M.-C. Lee, “Knowledge management and innovation management: Best practices in knowledge sharing and knowledge value chain,” *International Journal of Innovation and Learning*, เล่มที่ 19, %12, pp. 206-226, 2016.
- [34] I. B. Y. & C. A. Goodfellow, Deep learning, MIT Press, 2016.
- [35] S. J. & N. P. Russell, Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.), Prentice Hall, 2020.
- [36] A. Géron, Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow: Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems, O'Reilly Media, 2019.
- [37] E. H. Schein, Organizational culture and leadership, John Wiley & Sons, 2010.
- [38] J. P. Kotter, Leading change, Harvard Business Review Press., 2012.
- [39] E. & M. A. Brynjolfsson, The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies, W. W. Norton & Company., 2014.
- [40] R. S. & B. A. G. Sutton, Reinforcement learning: An introduction, MIT Press, 2018.
- [41] W. Stallings, Network security essentials: Applications and standards, Pearson, 2018.