

## การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และระบบอัตโนมัติ (Automation) ในการบริหารจัดการโครงการสารสนเทศ

จุฑามาศ อยู่เจริญ และ กิตติศักดิ์ แก้วบุตรดี\*

ฝ่ายสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

\*อีเมลของผู้ประพันธ์บรรณกิจ: chuthamat.yuj@mahidol.ac.th

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันปัญญาประดิษฐ์หรือ AI (Artificial Intelligence) และระบบอัตโนมัติ (Automation) มีบทบาทสำคัญในการบริหารโครงการ โดยช่วยลดภาระงานที่ซ้ำซ้อน เพิ่มความแม่นยำในการตัดสินใจ และทำให้การทำงาน มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อช่วยให้ผู้จัดการโครงการสามารถช่วยตัดสินใจ หรือคาดการณ์แนวโน้มของโครงการได้แม่นยำขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดขั้นตอนที่ใช้แรงงานมนุษย์ในกระบวนการบริหารโครงการโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติ เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้จัดการโครงการบริหารโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดภาระงานที่ไม่จำเป็น บทความทางวิชาการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติในการบริหารจัดการโครงการทางด้านสารสนเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร ในยุคดิจิทัลที่การบริหารจัดการโครงการสารสนเทศ (IT Project Management) มีความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่รวดเร็วความต้องการที่หลากหลาย และทรัพยากรที่จำกัด การนำปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติมาใช้ในการบริหารจัดการโครงการสารสนเทศจึงกลายเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดความซับซ้อน และเพิ่มความแม่นยำในการดำเนินโครงการ

**คำสำคัญ:** ปัญญาประดิษฐ์, ระบบอัตโนมัติ, การบริหารจัดการโครงการ

## Implementing Artificial Intelligence (AI) and Automation in the Management of Information Technology Projects

Chuthamat Yuchareon and Kittisak Kaewbooddee\*

*Siriraj Information Technology Department Faculty of Medicine Siriraj Hospital Mahidol University,  
Bangkok Noi, Bangkok 10700, Thailand*

\*Corresponding author's e-mail: chuthamat.yuj@mahidol.ac.th

### Abstract

Currently, Artificial Intelligence (AI) and Automation play a significant role in project management by reducing repetitive tasks, enhancing decision-making accuracy, and improving overall efficiency. These technologies enable the collection and analysis of data, helping project managers to make better decisions and accurately forecast project trends. Moreover, they minimize the need for human labor in various project management processes. AI and Automation serve as essential tools that allow project managers to manage projects more effectively while reducing unnecessary workloads. This academic article aims to study the application of AI and Automation in information technology project management to maximize organizational benefits. In today's digital age, information technology (IT) project management has become increasingly complex due to rapid technological changes, diverse requirements, and limited resources. The adoption of Artificial Intelligence (AI) and Automation in IT project management has emerged as a vital strategy for enhancing efficiency, reducing complexity, and improving the accuracy of project execution.

**Keywords:** Artificial intelligence, Automation, Project management

## บทนำ

การใช้ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) และระบบอัตโนมัติ (Automation) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการโครงการในทุกภาคส่วนของธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผน การดำเนินงาน หรือการประเมินผล ซึ่งปัญญาประดิษฐ์สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อน ประเมินความเสี่ยง และคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตได้อย่างแม่นยำ ในขณะที่ระบบอัตโนมัติช่วยลดงานที่ต้องทำซ้ำ ๆ และเพิ่มความคล่องตัวในการทำงานของทีมงาน ส่งผลให้โครงการดำเนินไปได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การผสมผสานเทคโนโลยีทั้งสองทำให้การบริหารโครงการสารสนเทศเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่การวางแผน การจัดสรรทรัพยากร การติดตามความก้าวหน้า ไปจนถึงการปิดโครงการ

การดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กรที่ดีหมายถึง การจัดการโครงสร้างองค์กรและสาธารณูปโภคพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์และเป้าหมายขององค์กร รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินงานทางด้านสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยเป็นที่ยอมรับในระดับสากลว่าการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กรที่ดีเป็นกระบวนการที่สำคัญที่ช่วยผู้ประกอบการธุรกิจในเรื่อง การจัดสรรทรัพยากรสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเป้าหมาย พันธกิจ และ วัตถุประสงค์ขององค์กร การบริหารความเสี่ยงในกิจกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในด้านของผลตอบแทนเปรียบเทียบกับความเสี่ยง และการจัดการกับความเสี่ยงอย่างเหมาะสม การสร้างความมั่นใจถึงคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินใจในทุกๆระดับ ทั้งการตัดสินใจ ในเชิงกลยุทธ์ ไปจนถึงการตัดสินใจเพื่อบริหารจัดการในการดำเนินธุรกิจ การสร้างความมั่นใจในความน่าเชื่อถือของระบบสารสนเทศ การพิจารณาความคุ้มค่าของต้นทุนของการให้บริการ ความมั่นใจในการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ หรือมาตรฐานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง (สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์, 2562)

จากข้อมูลและผลการดำเนินการในโครงการทางด้านสารสนเทศต่าง ๆ โดยส่วนใหญ่จะพบว่า มีการประสบปัญหาเกี่ยวกับการวางแผนและจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมและใกล้เคียงกับการทำงานจริง ๆ การส่งมอบงานล่าช้า ผู้บริหารไม่สามารถติดตามงานได้อย่างใกล้ชิด ไม่มีการประเมินผลการจัดทำโครงการ (ประสิทธิ์ ชีรวงศ์, 2556) การนำปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติมาใช้ในการบริหารจัดการโครงการสารสนเทศจึงเป็นการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจยุคใหม่ บทความนี้จะนำเสนอแนวทางที่สามารถนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) และระบบอัตโนมัติ (Automation) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการบริหารจัดการโครงการสารสนเทศ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพในการวางแผน ควบคุม ติดตาม และประเมินผลโครงการให้มีความแม่นยำ รวดเร็ว และยืดหยุ่นมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ยังได้วิเคราะห์ข้อดีและข้อด้อย รวมถึงประโยชน์ที่องค์กรในภาคส่วนต่าง ๆ จะได้รับจากการนำเทคโนโลยีเหล่านี้ไปใช้งานจริง ผ่านกรณีศึกษาและข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้

## ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI

ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) คือ การสร้างให้สิ่งไม่มีชีวิต มีความฉลาดและสามารถทำงานแทนมนุษย์ได้ เช่น Siri (iPhone), Google Assistant (Android) ที่เป็นระบบสั่งการด้วยเสียง สามารถรับและเข้าใจคำสั่งที่เป็นภาษาพูดของคนโดยไม่จำเป็นต้องหยิบอุปกรณ์โทรศัพท์ขึ้นมาพิมพ์ข้อความ ปัญญาประดิษฐ์สามารถเรียนรู้ และปรับปรุงรูปแบบการทำงานได้ ในลักษณะของการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ที่เมื่อเวลาผ่านไปก็ยิ่งแม่นยำในการคาดการณ์ได้ดีขึ้นอีกด้วย (นันทวรรณ บุญช่วย, 2563)

## ระบบอัตโนมัติ (Automation)

ระบบอัตโนมัติ (Automation) คือ การใช้เทคโนโลยีให้ทำงาน หรือทำหน้าที่ต่าง ๆ ได้โดยไม่ต้องมีคนช่วยเหลืออยู่เบื้องหลัง หรือมีคนช่วยเหลือเป็นจำนวนน้อยที่สุด ธุรกิจในอุตสาหกรรมใดก็ตามที่มีงานในรูปแบบที่ต้องทำแบบเดิม ๆ ซ้ำ ๆ ไปมา สามารถประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติ ในอุตสาหกรรมเช่น การผลิต วิทยาการหุ่นยนต์ และยานยนต์ รวมถึงเป็นที่นิยมในโลกของเทคโนโลยี ได้แก่ระบบ IT และซอฟต์แวร์ทางธุรกิจที่ต้องใช้สำหรับการตัดสินใจเช่นกัน (ไอลเงิน, 2565)

## ปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติช่วยงาน Project Manager อย่างไร?

จากมาตรฐานในการบริหารโครงการ ขั้นตอนในการบริหารโครงการ (Project Management Process) มี 5 ขั้นตอน คือ (1) การริเริ่มโครงการ (Initiating) (2) การวางแผนงาน (Planning) (3) การดำเนินการบริหารโครงการ (Executing) (4) การติดตามและควบคุมโครงการ (Monitoring and Controlling) และ (5) การทบทวนและปิดโครงการ (Closing) โดยเทคโนโลยีทางด้านปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติสามารถนำมาใช้เพื่อช่วยในการบริหารโครงการได้ในทุกขั้นตอนตลอดระยะเวลาทั้งหมดของโครงการ (Project Management Institute, 2017)

## การวางแผนและคาดการณ์โครงการ (Project Planning & Forecasting)

ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI สามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากโครงการที่ผ่านมาเพื่อช่วยผู้จัดการโครงการ (Project Manager) คาดการณ์ความเสี่ยงและปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ซึ่งเสมือนเป็นสมองของปัญญาประดิษฐ์ ที่เรียนรู้จากสิ่งที่ผ่านมาและส่งผลออกมาเป็นชุดข้อมูล โดยอาศัยโปรแกรมอัลกอริทึม (Algorithm) ในการประมวลผล เพื่อคำนวณตารางเวลาของโครงการ (Project Timeline) ที่เหมาะสม โดยอ้างอิงจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ทรัพยากร บุคลากร และงบประมาณ ตัวอย่างเครื่องมือที่ เช่น Forecast.app, Microsoft Project

## การบริหารทรัพยากร (Resource Management)

การบริหารทรัพยากร คือ กระบวนการวางแผน จัดสรร และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นบุคลากร เวลา งบประมาณ หรือเครื่องมือ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรหรือโครงการอย่างเหมาะสมที่สุดในบริบทของปัญหาประดิษฐ์ การนำปัญหาประดิษฐ์เข้ามาช่วยในการบริหารทรัพยากรสามารถทำให้การจัดการมีประสิทธิภาพและแม่นยำมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในการวิเคราะห์ภาระงานของทีม และช่วยกระจายงานอย่างเหมาะสม ปัญหาประดิษฐ์สามารถตรวจสอบปริมาณงานที่แต่ละคนในทีมรับผิดชอบอยู่ วิเคราะห์ข้อมูลจากระบบจัดการโครงการเพื่อติดตามความคืบหน้าและความหนาแน่นของงาน ตรวจสอบลักษณะการทำงาน เช่น ความเร็วในการทำงาน ความถี่ในการส่งงานล่าช้า หรือคุณภาพงานที่ส่งมา แนะนำการจัดสรรงานใหม่ให้กับสมาชิกในทีมโดยพิจารณาจากความเชี่ยวชาญ เวลาว่าง และภาระงานปัจจุบัน ลดภาระของบุคลากรที่มีงานล้นมือ และเพิ่มภาระให้ผู้ที่มีความว่างหรือมีศักยภาพรองรับ รวมไปถึงคาดการณ์ความเสี่ยงของการทำงานไม่เสร็จตามกำหนด และเสนอแผนกระจายงานเพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว

นอกจากการใช้ปัญหาประดิษฐ์มาช่วยในการบริหารทรัพยากร ระบบอัตโนมัติก็สามารถช่วยตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรและเสนอการปรับเปลี่ยนต่าง ๆ ได้เช่นกัน ระบบอัตโนมัติ หมายถึง การใช้เทคโนโลยี เช่น ซอฟต์แวร์หรือเครื่องมืออัจฉริยะ เพื่อทำงานซ้ำ ๆ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ให้เสร็จสิ้นโดยไม่ต้องพึ่งพาการดำเนินการของมนุษย์ตลอดเวลา ซึ่งช่วยให้ทำงานได้เร็วขึ้น แม่นยำขึ้น และลดโอกาสผิดพลาดจากคน ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการบริหารทรัพยากร เช่น ClickUp ใช้ปัญหาประดิษฐ์บริหารงานและบุคลากร, Asana ใช้ระบบอัตโนมัติเพื่อลดภาระงานที่ต้องทำซ้ำ ๆ รวมไปถึงการสร้าง Dashboard แบบอัตโนมัติให้ผู้จัดการหรือผู้บริหารดูภาพรวมของโครงการ

## การติดตามความคืบหน้าแบบอัตโนมัติ (Real-Time Project Tracking)

การติดตามความคืบหน้าแบบอัตโนมัติ หมายถึงการที่ระบบสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของโครงการในเวลาจริง (Real-Time) โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ช่วยให้ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) เห็นสถานะของโครงการแบบทันที ไม่ต้องรอการสรุปรายงานด้วยตนเองทุกสัปดาห์หรือทุกเดือน และสามารถช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและแจ้งเตือนหากโครงการมีแนวโน้มล่าช้า ตัวอย่างเครื่องมือ เช่น JIRA Advanced Roadmaps ใช้ปัญหาประดิษฐ์วิเคราะห์สถานะของโครงการ หรือ Monday.com มีระบบอัตโนมัติแจ้งเตือนเมื่อมีงานที่ล่าช้ากว่ากำหนด เป็นต้น

## การบริหารความเสี่ยง (Risk Management)

การบริหารความเสี่ยง หมายถึงกระบวนการที่ใช้ในการระบุ ประเมิน และจัดการความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อโครงการ เพื่อเพิ่มโอกาสที่โครงการจะสำเร็จตามเป้าหมาย และลดโอกาสของปัญหาที่คาดไม่ถึง โดยในระบบที่มีปัญหาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติจะช่วยให้กระบวนการนี้รวดเร็ว แม่นยำ และทันต่อเหตุการณ์มากยิ่งขึ้น

ปัญญาประดิษฐ์สามารถวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น และจะรวบรวมข้อมูลโครงการจากหลายแหล่ง เช่น ความสำเร็จงาน การใช้งานทรัพยากร การเปลี่ยนแปลงขอบเขตโครงการ (Scope Change) และปัจจัยภายนอก เช่น เศรษฐกิจ สภาพอากาศ ฯลฯ จากนั้นใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ในการคาดการณ์ (Predictive Analytics) ว่าเหตุการณ์ใดมีแนวโน้มจะเกิด เช่น งานบางอย่างล่าช้าเสมอในโครงการลักษณะเดียวกัน หรือบางกิจกรรมมีประวัติความเสี่ยงสูง ถัดไประบบจะประเมิน โอกาสการเกิด (Probability) และผลกระทบ (Impact) ของแต่ละความเสี่ยง พร้อมจัดอันดับความเสี่ยงตามความสำคัญ (Risk Prioritization) ตัวอย่างเช่น โอกาส 70% ที่วัสดุจะมาส่งช้า อาจทำให้โครงการล่าช้า 2 สัปดาห์ หรือมีความเสี่ยงสูงจากการที่ทีมมีประสบการณ์น้อยกับเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ ตัวอย่างเครื่องมือ เช่น IBM Watson เป็นปัญญาประดิษฐ์ใช้วิเคราะห์ความเสี่ยงและให้คำแนะนำแนวทางแก้ไข หรือ RiskLens เป็นปัญญาประดิษฐ์ประเมินความเสี่ยงทางการเงินของโครงการ

ระบบอัตโนมัติใช้ในการแจ้งเตือนล่วงหน้า เพื่อให้ทีมเตรียมการแก้ไข ซึ่งจะทำงานเชิงรุก (Proactive) เมื่อปัญญาประดิษฐ์ตรวจพบความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดสูง ระบบจะสร้างการแจ้งเตือนล่วงหน้า (Early Warning Alerts) ผ่านหลายช่องทาง เช่น Email, ระบบ Notification หรือ Chatbot โดยที่การแจ้งเตือนจะมีรายละเอียดเช่น ระบุว่าความเสี่ยงคืออะไร วิเคราะห์สาเหตุที่น่าจะเป็น รวมไปถึงเสนอแนะแนวทางการป้องกันหรือลดผลกระทบ เช่น หาผู้ให้บริการสำรอง, เพิ่มการฝึกอบรมทีม, เร่งงานที่มีแนวโน้มล่าช้า เป็นต้น นอกจากนี้ระบบยังสามารถเชื่อมต่อกับขั้นตอนการทำงานอัตโนมัติ (Workflow Automation) เช่น สร้างงาน (Task) ใหม่ในเครื่องมือการบริหารจัดการ (Project Management Tool) หรือกำหนดแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ให้ทีมติดตามได้ทันที

### แชทบอท (Chatbots) และ ผู้ช่วยปัญญาประดิษฐ์ (AI Assistant) ช่วยบริหารทีม

ในบริบทของการบริหารโครงการและการทำงานเป็นทีม เทคโนโลยีอย่างแชทบอท และผู้ช่วยปัญญาประดิษฐ์ (AI Assistant) เข้ามาช่วยลดภาระงานซ้ำ ๆ ทำให้การสื่อสารในทีมมีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยให้ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) สามารถตัดสินใจได้เร็วขึ้นจากข้อมูลที่ปัญญาประดิษฐ์สรุปให้อย่างชัดเจน

แชทบอท (Chatbots) สามารถช่วยตอบคำถาม และแจ้งเตือนทีมงานเกี่ยวกับรายการงานต่าง ๆ ทำงานผ่านแพลตฟอร์มแชทที่ทีมใช้งานอยู่ เช่น Microsoft Teams, Slack หรือ LINE เป็นต้น รวมไปถึงช่วยลดการพึ่งพาการสอบถามกันเอง และทำให้การบริหารเวลาของทีมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้ช่วยปัญญาประดิษฐ์ (AI Assistant) อย่าง ChatGPT, Microsoft Copilot หรือ Google Bard ช่วยสรุปรายงาน และให้คำแนะนำจัดการโครงการ (Project Manager) โดยที่การสรุปรายงาน (Report Summarization) ปัญญาประดิษฐ์สามารถดึงข้อมูลจากเอกสารได้หลายแหล่ง เช่น Excel, Task Board, Email, หรือการประชุมที่บันทึกไว้แล้วสรุปออกมาเป็นรายงานสั้น ๆ กระชับ เข้าใจง่าย เช่น สรุปความคืบหน้ารายสัปดาห์, ปัญหาที่เกิดขึ้น, งานที่ล่าช้า และสิ่งที่ต้องเร่งดำเนินการ เป็นต้น ซึ่งรายงานสามารถจัดรูปแบบเป็น ตัวอักษร (Text), หัวข้อ (Bullet Point) หรือ สไลด์นำเสนอ (Slide) ได้ทันที นอกจากนี้ ปัญญาประดิษฐ์ยังให้คำแนะนำในการตัดสินใจโดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่มี เช่น

ตารางเวลา (Timeline), ทรัพยากร (Resource), งบประมาณ (Budget) แล้วเสนอคำแนะนำเบื้องต้น เช่น “ควรปรับลำดับ Task B ไปก่อน Task C เพื่อหลีกเลี่ยงการชนกับเส้น Critical Path”, “ควรจัดประชุมด่วนกับทีม X เพราะมีงานค้างมากกว่า 40%” และในบางระบบ เช่น Microsoft Copilot ยังสามารถเขียนอีเมล ประชุมอัตโนมัติ หรือสร้างสไลด์สรุปได้อีกด้วย

ดังนั้น ประโยชน์โดยรวมของแชทบอท (Chatbots) และ ผู้ช่วยปัญญาประดิษฐ์ (AI Assistants) ในการช่วยบริหารจัดการทีม คือ ช่วยลดภาระงานที่ใช้เวลามากแต่มีค่าน้อย (Low-Value Tasks) เพิ่มความแม่นยำในการติดตามงานและสื่อสารในทีม ช่วยให้ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) มีข้อมูลในการตัดสินใจได้เร็วและชัดเจนขึ้น

### การนำปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติไปประยุกต์ใช้งานจริง

**กรณีตัวอย่างที่ 1 บริษัทพัฒนาซอฟต์แวร์** ใช้ JIRA Automation เพื่อลดภาระของผู้จัดการโครงการ (Project Manager) โดยให้ปัญญาประดิษฐ์ ดำเนินการแจ้งเตือนไปยังทีมพัฒนาหากมีงานใดใช้เวลานานเกินกว่ากำหนด JIRA Automation คือ ระบบการทำงานอัตโนมัติ (Automation) ภายในแพลตฟอร์ม JIRA ของ Atlassian ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถสร้างกฎ (Rules) เพื่อทำให้กิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการดำเนินไปอย่างอัตโนมัติ โดยไม่ต้องทำด้วยตนเองซ้ำ ๆ

**กรณีตัวอย่างที่ 2 องค์กรด้านการก่อสร้าง** ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดตารางการผลิต (AI-Driven Scheduling Tools) ซึ่งเป็นเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์ที่เข้ามาช่วยในการจัดตารางเวลา โดยระบบสามารถเรียนรู้พฤติกรรม ความชอบ และความจำเป็นของผู้ใช้งานเพื่อเสนอการจัดสรรเวลา การนัดหมาย หรือทรัพยากรต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและอัตโนมัติ เช่น ซอฟต์แวร์การจัดการโครงการก่อสร้าง ชื่อ Procore หรือ แพลตฟอร์มจำลองการก่อสร้างที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ ชื่อ ALICE Technologies ซึ่งสามารถจำลองกระบวนการก่อสร้างบนระบบคอมพิวเตอร์เหมือนจริง (ทีเอ็นเอ็น, 2567) เพื่อช่วยคำนวณแผนงานที่มีประสิทธิภาพที่สุด และคาดการณ์ปัญหาที่อาจทำให้โครงการล่าช้า

**กรณีตัวอย่างที่ 3 ทีม Digital Marketing** ใช้ Trello Automation สร้างระบบอัตโนมัติให้กับงานและขั้นตอนการทำงานเพื่อมอบหมายงานให้ทีมด้วยระบบอัตโนมัติ และใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ (AI Analytics Tools) เช่น Google Analytics หรือ HubSpot เพื่อคาดการณ์ความสำเร็จของแคมเปญ

### ข้อดีและข้อด้อยของปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติในการบริหารโครงการ

จากที่กล่าวมาในบทความนั้น ข้อดีของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติ นอกจากจะช่วยลดภาระงานที่ต้องทำซ้ำ ๆ เพิ่มความแม่นยำในการตัดสินใจด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์ ช่วยให้ผู้จัดการโครงการมีเวลาโฟกัสกับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์มากขึ้น และลดความผิดพลาดจากมนุษย์แล้ว ยังสามารถแบ่งประโยชน์ของปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติ ได้ดังนี้

**1. การวิเคราะห์ข้อมูลและการคาดการณ์** ปัญญาประดิษฐ์สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ผู้จัดการโครงการสามารถคาดการณ์แนวโน้มของโครงการได้แม่นยำขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการคาดการณ์งบประมาณ เวลาที่ใช้ หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

**2. การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ** ด้วยความสามารถของปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้สามารถจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสมกับแต่ละงานในโครงการได้โดยอัตโนมัติ ลดปัญหาการใช้ทรัพยากรอย่างไม่คุ้มค่า

**3. การบริหารความเสี่ยง** ปัญญาประดิษฐ์สามารถตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโครงการ และแจ้งเตือนผู้จัดการโครงการถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นก่อนที่มันจะกลายเป็นปัญหาใหญ่ ทำให้สามารถวางแผนแก้ไขล่วงหน้าได้

**4. การปรับปรุงกระบวนการทำงาน** ระบบอัตโนมัติช่วยลดขั้นตอนที่ใช้แรงงานมนุษย์ในกระบวนการบริหารโครงการ เช่น การอัปเดตเอกสาร การติดตามความคืบหน้า และการสื่อสารระหว่างทีม ส่งผลให้ทีมงานสามารถมุ่งเน้นไปทำงานที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์และการตัดสินใจมากขึ้น

**5. การสนับสนุนการทำงานแบบ Agile และการทำงานทางไกล (Remote Work)** ปัญญาประดิษฐ์ และ ระบบอัตโนมัติ สนับสนุนการทำงานแบบ Agile และการทำงานทางไกล (Remote Work) ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ เช่น แพลตฟอร์มการจัดการโครงการอัจฉริยะ ระบบติดตามงาน และผู้ช่วยระบบอัตโนมัติที่สามารถตอบคำถามหรือให้คำแนะนำแก่ทีมงานได้แบบทันที

ส่วนข้อด้อยของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติ นั้นก็มี เช่น ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และปรับตัวกับระบบปัญญาประดิษฐ์ ผู้ใช้งานอาจรู้สึกสับสนหรือไม่มั่นใจหากไม่ได้รับการเรียนรู้ที่เหมาะสม ต้องใช้เวลาในการปรับปรุงข้อมูล (Data) เพื่อให้ปัญญาประดิษฐ์ทำงานได้แม่นยำ รวมไปถึงการพึ่งพาปัญญาประดิษฐ์มากเกินไปอาจทำให้เกิดการตัดสินใจเชิงมนุษย์ (Human Judgement) ซึ่งจำเป็นในสถานการณ์ที่ต้องใช้ความเข้าใจทางอารมณ์ จริยธรรม หรือการตัดสินใจที่ซับซ้อน (เมธินี โสภา, 2567) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ความรู้ลึก ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจ อารมณ์ ความคิด (นุสรา นามเดช และคณะ, 2561) ปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติ มีขีดจำกัดในด้านการเข้าใจบริบทที่ซับซ้อน หรือสถานการณ์ที่ไม่เคยมีข้อมูลมาก่อน นอกจากนี้การติดตั้งหรือพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติที่มีคุณภาพสูงมักมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในช่วงเริ่มต้น

ในโลกของการบริหารโครงการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้จัดการโครงการจำเป็นต้องก้าวให้ทันเทคโนโลยี โดยเฉพาะการนำปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติรวมถึงเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ มาช่วยสนับสนุนการทำงาน ซึ่งจะช่วยให้การจัดการโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แม่นยำ และประหยัดเวลามากยิ่งขึ้น ผู้จัดการโครงการในยุคดิจิทัลที่ต้องการก้าวทันเทคโนโลยี ควรเริ่มต้นจากการลองใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ที่เหมาะสม เช่น JIRA, Asana, Trello, Monday.com ฯลฯ ในการช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและบริหารความเสี่ยง หรือใช้งาน Chatbots หรือ AI Assistant เพื่อลดภาระงาน

จากบทความของ PwC (2019) ที่มีการพูดถึงถึงความสำคัญของการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการบริหารจัดการโครงการ และสรุปถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ต่อการทำงานที่ทำให้ผู้จัดการโครงการมีความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารโครงการได้ เช่น สามารถวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงลึก สามารถช่วยคาดการณ์ระดับความเสี่ยง แจ้งเตือนถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น สามารถ วิเคราะห์เชิงคาดการณ์ได้ และสามารถสนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารโครงการ รวมถึงเอกสารงานวิจัยของ Elrajoubi (2019) ที่มีการแสดงให้เห็นถึงความสำคัญและการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และข้อเสนอแนะในการปรับตัวเพื่อนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการบริหารโครงการ แม้ว่าการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติจะมีศักยภาพสูงในการช่วยให้การบริหารโครงการมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และแม่นยำมากขึ้น แต่การนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ก็ยังเผชิญกับความท้าทายหลายด้าน ที่ผู้จัดการโครงการและองค์กรควรตระหนักไว้เพื่อเตรียมพร้อมและวางแผนให้เหมาะสม เช่น ต้นทุนในการลงทุน การฝึกอบรมทีมงาน หรือความปลอดภัยของข้อมูล เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับองค์กรและผู้บริหารโครงการ

ในกระบวนการบริหารจัดการโครงการ โดยเฉพาะในบริบทขององค์กรที่มีความเกี่ยวข้องทางด้านสารสนเทศซึ่งเป็นภาคส่วนที่มีความซับซ้อน มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีตลอดเวลา และต้องการความแม่นยำสูง โดยบทความได้นำเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ พร้อมนำเสนอข้อดีและข้อด้อยที่ได้รับจากการใช้งานจริง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพในอนาคต การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ที่เหมาะสมจะช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน และเพิ่มประสิทธิผลในระยะยาว บทความนี้จึงเสนอให้ผู้บริหารองค์กรพิจารณานำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้ให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการเฉพาะขององค์กร

1. **ด้านกลยุทธ์ขององค์กร** ผู้บริหารควรมีการกำหนดเป้าหมายในการบริหารจัดการกลยุทธ์ขององค์กร มีการวางแผนการลงทุน สร้างวัฒนธรรมองค์กรให้กับบุคลากร ในการพร้อมมือรับกับการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้
2. **ด้านการจัดสรรทรัพยากร** องค์กรควรมีการจัดสรรทรัพยากร เช่น บุคลากร ระบบสารสนเทศ การเตรียมความพร้อมด้านข้อมูล เป็นต้น ให้เพียงพอต่อความพร้อมพัฒนาระบบการบริหารโครงการที่จะนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในอนาคต
3. **ด้านกระบวนการทำงาน** องค์กรควรมีการประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility) ในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ เช่น ลักษณะของกระบวนการทำงานในปัจจุบัน รูปแบบของการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้งบประมาณการลงทุน การประเมินความคุ้มค่า และประโยชน์ของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ต่อการบริหารโครงการ เป็นต้น
4. **ด้านองค์ความรู้** องค์กรควรมีการวางแผนและจัดการอบรมเสริมทักษะ การพัฒนาความรู้ ด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับประโยชน์และข้อจำกัดของการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และทักษะ Soft Skills ด้านอื่น ๆ ให้กับบุคลากร ซึ่งจะช่วยให้งานสามารถทำงานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ได้

5. **ด้านความปลอดภัยของข้อมูลและระบบ** องค์กรควรมีการคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูล และผลกระทบ ความเสี่ยง จากการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการบริหารโครงการ

### สรุป

ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) และระบบอัตโนมัติ (Automation) ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพในการบริหารโครงการ แต่ยังช่วยลดความผิดพลาดและเพิ่มความคล่องตัวในการดำเนินงาน ด้วย ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการทรัพยากร และการลดภาระงานที่ไม่จำเป็น การนำ ปัญญาประดิษฐ์ และ ระบบอัตโนมัติเข้ามาใช้งานในการบริหารโครงการสารสนเทศ (Information Technology Project) ยังช่วยลดความ ผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์ (Human Error) โดยเฉพาะในขั้นตอนที่ต้องทำซ้ำ เช่น การจัดการเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ การอัปเดตเอกสาร หรือการตรวจสอบคุณภาพโค้ด (Code Review) ด้วยเครื่องมือแบบอัตโนมัติ

การใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในโครงการทางด้านสารสนเทศจำเป็นต้องมีการวางแผนที่รอบคอบ ทั้งในด้าน งบประมาณการลงทุน การฝึกอบรมทีมงาน การจัดการกับระบบเดิมที่ยังไม่รองรับอัตโนมัติ ตลอดจนการบริหารการ เปลี่ยนแปลง (Change Management) องค์กรที่นำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้จะสามารถบริหารโครงการได้อย่างมี ประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วขึ้น ด้วยเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าขึ้นทุกวัน การนำปัญญาประดิษฐ์ และระบบอัตโนมัติมาใช้ในการบริหารโครงการจะเป็นกุญแจสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถขององค์กร และทำให้การ ดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต แต่ก็ต้องวางแผนอย่างรอบคอบเพื่อจัดการกับต้นทุน ความเสี่ยง และ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับทีมและระบบงานเดิม สิ่งสำคัญคือการสื่อสารกับทีมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างชัดเจนและ สร้างความเข้าใจร่วมกันว่า ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) และระบบอัตโนมัติ (Automation) เป็น เครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจ ไม่ใช่สิ่งที่มาทดแทนมนุษย์ เพราะหัวใจของการบริหารโครงการยังคงต้องอาศัย “วิจรรณญาณ ความเข้าใจ และประสบการณ์ของผู้จัดการโครงการ” ร่วมกับเทคโนโลยีอย่างสมดุล

### เอกสารอ้างอิง

ทีเอ็นเอ็น. (2567). ALICE แพลตฟอร์มจำลองการก่อสร้างที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ AI ตัวแรกของโลก. TNN

Thailand. <https://www.tnnthailand.com/tech/182511/>

นันทวรรณ บุญช่วย. (2563). ยุคพลิกผันทางเทคโนโลยีกับการพัฒนานักบัญชีนวัตกรรม. *วารสารบริหารธุรกิจและ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง*, 3(1), 15–26.

นุสราน นามเดช, สุดา เดชพิทักษ์ศิริกุล, และ อรทัย สงวนพรรค. (2561). ความร่วมรู้สึกในการพยาบาล: คุณลักษณะ พยาบาลที่ปัญญาประดิษฐ์ทดแทนไม่ได้. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 5(3), 287–299.

- ประสิทธิ์ อีรวงศธร. (2556). *การประเมินการบริหารโครงการสารสนเทศ โดยใช้หลักธรรมาภิบาลไอที: กรณีของบริษัท เมืองทองมหาชัยจำกัด* [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. STOUIR. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/317>
- เมธิณี โสภา. (2567). *AI คืออะไร? เข้าใจเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่กำลังเปลี่ยนโลก*. Primal Digital Agency. <https://www.primal.co.th/th/seo/what-is-ai/>
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์. (2562). *แนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการ เทคโนโลยี สารสนเทศระดับองค์กรที่ดี (IT Governance Practice)*. สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์. <https://publish.sec.or.th/nrs/8282s.pdf>
- ไอลีเน. (2565). *Automation คืออะไร? มีประโยชน์กับธุรกิจยุคปัจจุบันอย่างไร*. <https://aigencorp.com/what-is-automation/>
- Elrajoubi, S. (2019). *Artificial intelligence in project management* [Seminar paper, Interactive Online PhD Course: Project Management]. LIGS University. <https://slideshare.net/ShannonGreen61/artificial-intelligence-in-project-management>
- Project Management Institute. (2017). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide)* (6th ed.). Project Management Institute.
- PwC. (2019). *The evolution of project management: A virtual partnership. How artificial intelligence will disrupt project management and change the role of project managers*. <https://www.pwc.com/m1/en/publications/documents/virtual-partnership-artificial-intelligence-disrupt-project-management-change-role-project-managers-final.pdf>