

แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๒
รอบการประเมินที่ ๒/๒๕๖๙ ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๙ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙

ชื่อ-นามสกุล นายธิปไตย ไตรโคก ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

หน่วยงาน สถานีพัฒนาที่ดินฉะเชิงเทรา

หัวข้อการพัฒนา ผู้นำในยุค AI (Leadership in the Age of AI)

วิธีการพัฒนา TDGA e-Learning สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

วันที่พัฒนา ๕ สิงหาคม ๒๕๖๙ สถานที่ ออนไลน์

หน่วยงานที่จัดอบรม สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ AI, Machine Learning, และ Deep Learning รวมถึงความแตกต่างและข้อจำกัดของเทคโนโลยี
๒. เพื่อเสริมสร้างความรู้ในการระบุการประยุกต์ใช้งาน AI ในหลากหลายบทบาทและสาขางาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณค่าภายในองค์กร
๓. เพื่อสนับสนุนให้มีแนวทางเริ่มต้นในการวางแผน AI Transformation ด้วยหลักจริยธรรม

สรุปสาระสำคัญ

AI คืออะไร และแนวทางการทำ AI Transformation สำหรับองค์กร

ส่วนที่ ๑ What — AI คืออะไร และทำงานอย่างไร

๑. ทำความรู้จักกับโลกของ AI

AI (Artificial Intelligence) คือระบบคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบให้เลียนแบบความสามารถทางปัญญาของมนุษย์ เช่น การเรียนรู้ การให้เหตุผล การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา โดยอาศัยการเรียนรู้จากข้อมูลจำนวนมาก (Machine Learning) แทนการเขียนโปรแกรมแบบตายตัว ปัจจุบัน AI แบ่งได้เป็นหลายกลุ่ม เช่น Machine Learning, Deep Learning และ Generative AI (เช่น ChatGPT, Claude) ซึ่งสามารถสร้างเนื้อหาใหม่ได้ทั้งข้อความ รูปภาพ เสียง และโค้ดโปรแกรม หลักการทำงานพื้นฐานคือการฝึกโมเดลด้วยข้อมูลจำนวนมากเพื่อให้โมเดลเรียนรู้รูปแบบและความสัมพันธ์ แล้วนำความรู้ที่ไปทำนายหรือสร้างผลลัพธ์ใหม่เมื่อได้รับข้อมูลนำเข้า (Input/Prompt)

๒. ความสามารถของ AI

- ด้านภาษา: เข้าใจและสร้างข้อความ แปลภาษา สรุปเอกสาร ตอบคำถาม
- ด้านการวิเคราะห์: ประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ ค้นหารูปแบบ พยากรณ์แนวโน้ม
- ด้านความคิดสร้างสรรค์: สร้างเนื้อหา ภาพ วิดีโอ และงานออกแบบ
- ด้านการตัดสินใจอัตโนมัติ: สนับสนุนหรือดำเนินการแทนมนุษย์ในงานที่มีกฎเกณฑ์ชัดเจน

ข้อจำกัด: อาจให้ข้อมูลผิดพลาด (Hallucination) ขาดบริบทเชิงจริยธรรม-กฎหมายเชิงลึก และต้องการการกำกับดูแลจากมนุษย์

๓. แนวทางการประยุกต์ใช้ AI สำหรับผู้นำผู้นำองค์กรควรมองบทบาท AI เป็น "ผู้ช่วยเสริมประสิทธิภาพ" ไม่ใช่สิ่งทดแทนบุคลากรทั้งหมด โดยเริ่มจาก

- ระบุงานที่ใช้เวลามาก ซ้ำซ้อน หรืออาศัยข้อมูลจำนวนมาก เพื่อนำ AI มาช่วย
- ใช้ AI สนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูล
- ส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดรับการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่
- กำหนดนโยบายการใช้ AI อย่างมีจริยธรรมและปลอดภัยของข้อมูล

๔. Prompt Engineering สำหรับผู้นำ

Prompt Engineering คือทักษะการสื่อสารกับ AI อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ตรงความต้องการ หลักการสำคัญ ได้แก่

- ระบุบริบทและเป้าหมายชัดเจน (Context + Goal)
- กำหนดบทบาทให้ AI เช่น "ในฐานะที่ปรึกษากลยุทธ์..."
- ให้ตัวอย่างหรือรูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ
- แบ่งงานซับซ้อนเป็นขั้นตอนย่อย เพื่อให้ AI คิดอย่างเป็นระบบ
- ตรวจสอบและปรับคำสั่งซ้ำ (Iterate) จนได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

ทักษะนี้ช่วยให้ผู้นำใช้เวลาน้อยลงแต่ได้งานที่มีคุณภาพสูงขึ้น

๕. กรณีศึกษาการใช้ Generative AI สำหรับบุคลากรภาครัฐ และ Workshop

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ในภาครัฐ เช่น การร่างหนังสือราชการและบันทึกข้อความ การสรุปรายงาน ประชุม การตอบคำถามประชาชนเบื้องต้น (Chatbot) และการวิเคราะห์ข้อมูลนโยบายสาธารณะ Workshop ครอบงำแบบให้ผู้เข้าร่วมได้ลงมือปฏิบัติจริง เช่น ฝึกเขียน Prompt จากงานประจำวันของตนเอง และทดลองใช้เครื่องมือ AI กับกรณีศึกษาจริงในหน่วยงาน

ส่วนที่ 2: How — การวางแผนกลยุทธ์ AI Transformation สำหรับองค์กร

๑. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการนำ AI มาใช้ในองค์กร เริ่มต้นด้วยการตอบคำถามว่า "องค์กรต้องการแก้ปัญหาอะไร หรือสร้างคุณค่าอะไรด้วย AI" โดยเชื่อมโยงกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ขององค์กร เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การยกระดับการให้บริการประชาชน หรือการลดต้นทุน วัตถุประสงค์ต้องชัดเจน วัดผลได้ และสอดคล้องกับพันธกิจหลัก

๒. การประเมินความพร้อมด้าน AI ขององค์กรและตั้งเป้าหมายเพื่อยกระดับความพร้อม ประเมินความพร้อมใน 4 มิติหลัก

- ข้อมูล (Data): คุณภาพ ความครบถ้วน และการเข้าถึงข้อมูล
- บุคลากร (People): ความรู้ความเข้าใจ ทักษะดิจิทัล และทัศนคติต่อ AI
- เทคโนโลยี/โครงสร้างพื้นฐาน (Technology): ระบบ IT ที่รองรับ ความปลอดภัยไซเบอร์
- กระบวนการและธรรมาภิบาล (Process & Governance): นโยบาย มาตรฐาน จริยธรรมการใช้ AI จากนั้นกำหนดเป้าหมายระยะสั้น-กลาง-ยาว เพื่อยกระดับความพร้อมในแต่ละมิติ

๓. จัดทำแผน AI Roadmap ขององค์กรไปสู่เป้าหมาย

AI Roadmap ควรประกอบด้วย

ระยะที่ 1 (Quick Win): เลือกโครงการนำร่องที่เห็นผลเร็ว ความเสี่ยงต่ำ

ระยะที่ 2 (Scale Up): ขยายผลไปยังหน่วยงานอื่น พัฒนาโครงสร้างข้อมูลกลาง

ระยะที่ 3 (Transform): ปรับกระบวนการทำงานและวัฒนธรรมองค์กรให้ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและ AI อย่างเต็มรูปแบบ

ทุกระยะควรมีตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ และกลไกติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ AI Transformation เกิดขึ้นอย่างยั่งยืนและสอดคล้องกับบริบทขององค์กร

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้

๑. มีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ AI, Machine Learning, และ Deep Learning รวมถึงความแตกต่างและข้อจำกัดของเทคโนโลยี

๒. เสริมสร้างความรู้ในการระบุการประยุกต์ใช้งาน AI ในหลากหลายบทบาทและสาขางาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณค่าภายในองค์กร



(นายธิปไตย ไตรโรค)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ



(นายบุญสม พรหมสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินฉะเชิงเทรา

AI คืออะไร และแนวทางการทำ AI Transformation สำหรับองค์กร

ใช้ AI อย่างชาญฉลาด ขับเคลื่อนองค์กรสู่อนาคตอย่างยั่งยืน

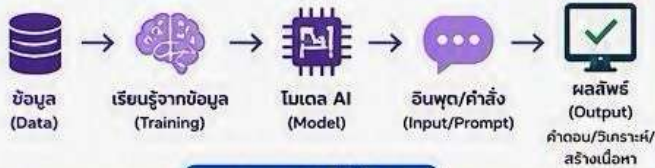
ส่วนที่ 1: WHAT — AI คืออะไร และทำงานอย่างไร

1 ทำความรู้จักกับโลกของ AI

AI (Artificial Intelligence) คือระบบคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบให้เลียนแบบความสามารถทางปัญญาของมนุษย์ เช่น การเรียนรู้ การให้เหตุผล การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา โดยอาศัยการเรียนรู้จากข้อมูลจำนวนมาก (Machine Learning) แทนการเขียนโปรแกรมแบบตายตัว

ปัจจุบัน AI แบ่งได้เป็นหลายกลุ่ม เช่น Machine Learning, Deep Learning และ Generative AI (เช่น ChatGPT, Claude) ซึ่งสามารถสร้างเนื้อหาใหม่ได้ทั้งข้อความ รูปภาพ เสียง และโค้ดโปรแกรม

หลักการการทำงานพื้นฐานคือการฝึกโมเดลด้วยข้อมูลจำนวนมาก เพื่อให้โมเดลเรียนรู้รูปแบบและความสัมพันธ์ แล้วนำความรู้ที่ได้นั้นไปทำนายหรือสร้างผลลัพธ์ใหม่เมื่อได้รับข้อมูลนำเข้า (Input/Prompt)



ประเภท AI ที่สำคัญ



Machine Learning
เรียนรู้จากข้อมูลและคาดการณ์ผลลัพธ์



Deep Learning
วิเคราะห์ข้อมูลซับซ้อนด้วยโครงข่ายประสาทเทียม



Generative AI
(เช่น ChatGPT, Claude)
สร้างข้อความ ภาพ เสียง และโค้ดโปรแกรม

2 ความสามารถของ AI



ข้อจำกัด: อาจให้ข้อมูลผิดพลาด (Hallucination) ขาดบริบทเชิงจริยธรรม-กฎหมายเชิงลึก และต้องการการกำกับดูแลจากมนุษย์

3 แนวทางการประยุกต์ใช้ AI สำหรับผู้นำ



4 Prompt Engineering สำหรับผู้นำ

Prompt Engineering คือทักษะการสื่อสารกับ AI อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ตรงความต้องการ

- ระบุบริบทและเป้าหมายชัดเจน (Context + Goal)
- กำหนดบทบาทให้ AI เช่น "ในฐานะที่ปรึกษาทางกลยุทธ์..."
- ให้ตัวอย่างหรือรูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ
- แบ่งงานซับซ้อนเป็นขั้นตอนย่อย เพื่อให้ AI คิดอย่างเป็นระบบ
- ตรวจสอบและปรับคำสั่งซ้ำ (Iterate) จนได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

ตัวอย่าง Prompt

"คุณเป็นที่ปรึกษาทางยุทธศาสตร์ภาครัฐ ช่วยเสนอ 5 แนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการบริการประชาชน พร้อม KPI"

5 กรณีศึกษาการใช้ Generative AI สำหรับบุคลากรภาครัฐ และ Workshop

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ในภาครัฐ

- ✓ การร่างหนังสือราชการและบันทึกข้อความ
- ✓ การสรุปรายงานประชุม
- ✓ การตอบคำถามประชาชนเบื้องต้น (Chatbot)
- ✓ การวิเคราะห์ข้อมูลนโยบายสาธารณะ

Workshop ที่ควรทำ

- ฝึกเขียน Prompt จากงานประจำวันของตนเอง
- ทดลองใช้เครื่องมือ AI กับเอกสารราชการ
- วิเคราะห์กรณีศึกษาของหน่วยงาน

ส่วนที่ 2: HOW — การวางแผนกลยุทธ์ AI Transformation สำหรับองค์กร



1 การกำหนดวัตถุประสงค์ของการนำ AI มาใช้ในองค์กร

เริ่มต้นด้วยการตอบคำถามว่า "องค์กรต้องการแก้ปัญหาอะไร หรือสร้างคุณค่าอะไรด้วย AI" โดยเชื่อมโยงกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ขององค์กร เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การยกระดับการให้บริการประชาชน หรือการลดต้นทุน วัตถุประสงค์ต้องชัดเจน วัดผลได้ และสอดคล้องกับพันธกิจหลัก

ตัวอย่างวัตถุประสงค์



เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน



ยกระดับการให้บริการประชาชน



ลดต้นทุนการดำเนินงาน



สร้างนวัตกรรมและบริการใหม่

วัตถุประสงค์ต้องชัดเจน วัดผลได้ และสอดคล้องกับพันธกิจหลัก

2 การประเมินความพร้อมด้าน AI ขององค์กร และตั้งเป้าหมายเพื่อยกระดับความพร้อม

ประเมินความพร้อมใน 4 มิติหลัก

	ข้อมูล (Data)	คุณภาพ ความครบถ้วน และการเข้าถึงข้อมูล	ตัวอย่างเป้าหมาย
ข้อมูล (Data)	คุณภาพ ความครบถ้วน และการเข้าถึงข้อมูล	ข้อมูลมีคุณภาพ มาตรฐานเดียวกัน เข้าถึงง่าย ปลอดภัย	
บุคลากร (People)	ความรู้ความเข้าใจ ทักษะดิจิทัล และทัศนคติต่อ AI	บุคลากรมีทักษะ AI พร้อมใช้งานและสร้างนวัตกรรม	
เทคโนโลยี/โครงสร้างพื้นฐาน (Technology)	ระบบ IT ที่รองรับ ความปลอดภัยไซเบอร์	ระบบมีประสิทธิภาพ ทันสมัย ปลอดภัย รองรับการทำงานทั่ว	
กระบวนการและธรรมาภิบาล (Process & Governance)	นโยบาย มาตรฐาน จริยธรรมการใช้ AI	มีกระบวนการชัดเจน ใช้ AI อย่างมีจริยธรรม และสอดคล้องกฎหมาย	

จากนั้นกำหนดเป้าหมายระยะสั้น-กลาง-ยาว เพื่อยกระดับความพร้อมในแต่ละมิติ

3 จัดทำแผน AI Roadmap ขององค์กรไปสู่เป้าหมาย

AI Roadmap ควรประกอบด้วย



องค์ประกอบสำคัญของ Roadmap ทุกระยะ



KPI ตัวชี้วัดความสำเร็จ



งบประมาณและทรัพยากรที่เหมาะสม



ผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน



กลไกติดตามและประเมินผล

นายธิปไตย ไตรโคต นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สถาบันพัฒนาที่ดินและเชิงเขา

"AI ไม่ใช่เพียงเทคโนโลยี แต่คือเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ในการยกระดับคน กระบวนการ และองค์กรสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน"

