

## แบบรายงานสรุปผลการเข้ารับการพัฒนาความรู้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ สังกัด สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘

เรียน ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินเพชรบูรณ์

ด้วย นางสาวศศิธร วิสัย ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ สังกัด สถานีพัฒนาที่ดินเพชรบูรณ์ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘ กรมพัฒนาที่ดิน ได้เข้ารับการพัฒนาความรู้เพื่อการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐ (TDGA E-learning) หลักสูตร AI for Everyone : ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อนาคตของทุกคน เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ เป็นเวลารวมทั้งสิ้น ๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวจัดโดย สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

จึงขอรายงานสรุปผลการพัฒนาความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ ดังนี้

### ๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจการนำ AI มาใช้ในการทำงาน
- ๑.๒ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ AI ในชีวิตประจำวัน
- ๑.๓ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียในการนำ AI มาใช้งาน
- ๑.๔ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

**X งานให้หัวข้อ ๒. หัวข้อย่อยและเนื้อหาไม่ตรงที่ค้นหา**

### ๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชา

#### ๒.๑ ความสำคัญของ AI ในยุคปัจจุบัน

การทำงานสมัยใหม่ โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวก และเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับสมรรถนะการปฏิบัติงานผ่านการบูรณาการระบบอัตโนมัติ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก การนำ AI มาใช้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มผลิตภาพโดยการลดภาระงานในส่วนของการรวบรวมข้อมูลที่ซ้ำซ้อน และการประมวลผลข้อมูลมหาศาลที่มีความซับซ้อนเกินขีดความสามารถของมนุษย์ ส่งผลให้บุคลากรสามารถปรับเปลี่ยนบทบาทไปสู่การทำงานเชิงกลยุทธ์ การแก้ปัญหาเชิงวิพากษ์ และการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ต้องใช้ความละเอียดอ่อนเชิงอารมณ์และสังคม อันเป็นการสร้างความได้เปรียบเชิงโครงสร้างในองค์กรทุกระดับ

**วัตถุประสงค์: นสั่ง ๆ**

การประยุกต์ใช้ AI ในชีวิตประจำวัน เป็นการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับวิถีชีวิตได้อย่างกลมกลืน AI ได้เข้ามามีบทบาทในด้านต่างๆ ได้แก่ ผู้ช่วยส่วนตัวอัจฉริยะ การบริหารจัดการสุขภาพและสุนทรียภาพ และการเรียนรู้และการเข้าถึงข้อมูล เป็นต้น

**X**  
**๒.๒ AI เบื้องต้นและการประยุกต์ใช้ในภาครัฐ** การนำ AI มาใช้ในภาครัฐเป็นการนำเทคโนโลยีมาปรับรูปแบบของการบริการสาธารณะ เพื่อให้เกิดความคล่องตัว โปร่งใส และเข้าถึงง่าย ซึ่งมีการใช้คำศัพท์พื้นฐานเกี่ยวกับ AI และ Generative AI เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ดังนี้

๒.๒.๑ Artificial Intelligence (AI) ระบบคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถในการแสดงพฤติกรรมที่ชาญฉลาดคล้ายมนุษย์ เช่น การรับรู้ การให้เหตุผล และการเรียนรู้

๒.๒.๒ Machine Learning (ML) สาขาหนึ่งของ AI ที่เน้นการทำให้คอมพิวเตอร์เรียนรู้ได้ด้วยตัวเองจากข้อมูล โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรมสั่งงานทุกขั้นตอน เปรียบเสมือนการสอนให้เด็กหัดแยกแยะรูปสัตว์จากการดูรูปภาพจำนวนมาก

๒.๒.๓ Generative AI (GenAI) เทคโนโลยี AI ยุคใหม่ที่สามารถสร้างสรรค์เนื้อหาใหม่ ๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ รูปภาพ เสียง หรือรหัสโปรแกรม โดยเรียนรู้จากชุดข้อมูลเดิมที่มีอยู่ ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ ChatGPT, Gemini หรือ Midjourney

๒.๒.๔ Large Language Model (LLM) แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ที่ได้รับการฝึกฝนด้วยข้อความมหาศาล ทำให้สามารถเข้าใจบริบททางภาษาของมนุษย์ ได้ตอบ และสรุปความได้อย่างเป็นธรรมชาติ

๒.๒.๕ Prompt (คำสั่ง) ข้อความหรือชุดคำสั่งที่มนุษย์ป้อนให้ AI เพื่อให้ทำงานตามที่ต้องการ การเขียน Prompt ที่ดี (Prompt Engineering) คือทักษะสำคัญในยุคปัจจุบัน

\* ประโยชน์ในงานบริการภาครัฐ ภาครัฐสามารถใช้ AI เพื่อสร้าง "รัฐบาลอัจฉริยะ" (Smart Government) ผ่านการบริการที่รวดเร็ว (Chatbot ๒๔ ชม.), การตรวจสอบความโปร่งใสของงบประมาณด้วยอัลกอริทึม และการพยากรณ์ภัยพิบัติล่วงหน้าเพื่อเตรียมการช่วยเหลือประชาชน

x → ไปห้องที่หัวหน้า

x มีแค่ ๒ ปีก่อนนี้

๒.๓ ข้อควรระวังในการใช้ AI ในภาครัฐ แม้ว่า AI จะมีศักยภาพสูง แต่ในมุมมองของภาครัฐซึ่งต้องรับผิดชอบต่อประชาชนทุกกลุ่ม ความเสี่ยงและข้อควรระวังจึงเป็นสิ่งที่ไม่ควรมองข้าม

๒.๓.๑ ความลำเอียงทางอัลกอริทึม (Algorithmic Bias) AI เรียนรู้จากข้อมูลในอดีต หากข้อมูลเหล่านั้นแฝงไปด้วยความอคติ (เช่น อคติทางเพศ ฐานะ หรือเชื้อชาติ) AI ก็จะมีผลซ้ำความอคตินั้น ตัวอย่างเช่น หากระบบ AI คัดเลือกคนเข้าทำงานภาครัฐเรียนรู้จากข้อมูลเก่าที่มีแต่ผู้ชาย ระบบอาจตัดสินสิทธิ์ผู้หญิงโดยอัตโนมัติ ซึ่งขัดต่อหลักความเสมอภาค

๒.๓.๒ ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูล (Privacy & Security) การใช้ AI ในภาครัฐจำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลมหาศาล ความเสี่ยงของการรั่วไหลของข้อมูล (Data Breach) หรือการนำข้อมูลไปใช้ผิดวัตถุประสงค์เป็นเรื่องร้ายแรง ภาครัฐต้องมีมาตรการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ที่เข้มงวด และต้องมั่นใจว่า AI จะไม่ถูกนำไปใช้ในการสอดแนมประชาชนในทางที่ผิดกฎหมาย

๒.๓.๓ ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือ (Hallucination) โดยเฉพาะใน Generative AI ที่อาจเกิดการสร้างข้อมูลที่ดูเหมือนจริงอย่างมาก หากใช้ AI สรุปกฎหมายหรือให้คำปรึกษาแก่ประชาชนโดยไม่ตรวจสอบความถูกต้อง อาจนำไปสู่ความเสียหายร้ายแรงต่อสิทธิและทรัพย์สินของประชาชน

๒.๓.๔ การขาดความโปร่งใส (The Black Box Problem) AI รุ่นใหม่มีความซับซ้อนสูง การตัดสินใจใดๆ ที่กระทบสิทธิประชาชนต้องมีคำอธิบาย รัฐจึงต้องเลือกใช้ AI ที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ เพื่อป้องกันการตัดสินใจที่เป็นธรรม

๒.๓.๕ ผลกระทบต่อแรงงานและทักษะดิจิทัล ความเสี่ยงจากการที่ AI จะเข้ามาแทนที่ตำแหน่งงานบางส่วนในภาครัฐ อาจทำให้เกิดการต่อต้านภายในองค์กร ภาครัฐจึงต้องให้ความสำคัญกับการ Upskilling และ Reskilling บุคลากรให้ทำงานร่วมกับ AI ได้ มากกว่าการถูกแทนที่

ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทสำคัญในการเป็นเครื่องมือเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการปรับรูปแบบการแสวงหาความรู้ให้เป็นแบบเฉพาะบุคคล ซึ่งเอื้อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ที่ซับซ้อนได้ตามขีดความสามารถและจังหวะการเรียนรู้ของตนเอง ทักษะที่จำเป็นในอนาคต จึงมิใช่การจดจำข้อมูล แต่คือการเรียนรู้ที่จะใช้งาน AI อย่างสร้างสรรค์ การปรับตัวต่อเทคโนโลยีอุบัติใหม่ และการมีทัศนคติที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (Growth Mindset) เพื่อให้สามารถดำรงตนและประกอบวิชาชีพได้อย่างทรงคุณค่า ภายใต้สถานะที่มีการเปลี่ยนผ่านทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว

### ๓. ประโยชน์ที่ได้รับ

๓.๑ ช่วยยกระดับสมรรถนะดิจิทัลอย่างเป็นระบบ สามารถบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและการตัดสินใจบนฐานข้อมูล พร้อมเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลในการดำเนินชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ ตีความ และประเมินข้อมูลอย่างมีเหตุผล

๓.๒ ช่วยในการแก้ปัญหาเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็ว โดยการใช้คำสั่ง Prompt ที่ปราศจากอคติ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่รวดเร็ว

๓.๓ ใช้ในการนำเสนองาน และประมวลผลข้อมูลเชิงสถิติ สามารถสรุปงานได้อย่างรวดเร็ว ลดระยะเวลาในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๔. แนวทางการนำความรู้ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน

๔.๑ ใช้ AI ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของธาตุอาหาร (N-P-K), ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และอินทรีย์วัตถุจากฐานข้อมูลผลวิเคราะห์ดินจำนวนมาก เพื่อพยากรณ์ความอุดมสมบูรณ์ของชุดดินในระดับแปลง

๔.๒ การสร้างคลังความรู้อัจฉริยะ แพลตฟอร์มวิจัยด้านพัฒนาที่ดินที่ซับซ้อนให้กลายเป็น "คู่มือภาษาชาวบ้าน" ผ่าน AI เพื่อสนับสนุนการทำงานของหมอดินอาสาในพื้นที่ นอกจากนี้ การพัฒนาระบบคลังความรู้อัจฉริยะจะช่วยให้การสืบค้นข้อมูลด้านการพัฒนาที่ดินมีความรวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น รองรับการตัดสินใจของผู้บริหารและการบริการข้อมูลแก่ประชาชนแบบทันที

๔.๓ ใช้ AI ช่วยในการรวบรวมข้อมูลสถิติภาคเกษตรในระดับอำเภอ เพื่อประกอบการเขียนโครงการขอรับงบประมาณหรือรายงานผลสัมฤทธิ์ของสถานีฯ

๔.๔ ใช้ AI มาใช้เป็นผู้ช่วยอัจฉริยะในการจัดทำรายงานวิชาการ การสรุปผลการตรวจประเมินมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) **คึกกัน**

๔.๕ นำ AI มาช่วยในการผลิตสื่อการเรียนรู้ที่ง่ายและ ตรงกลุ่มเป้าหมาย ช่วยส่งเสริมสมรรถนะของเครือข่ายหมอดินอาสา ให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านการจัดการดินอัจฉริยะได้ทุกที่ทุกเวลา

๕. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา (ถ้ามี) ควรให้การสนับสนุนการฝึกอบรมการใช้ AI เพื่อการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ภาครัฐ **คึกกัน** และหมอดินอาสา โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญที่เข้าใจทั้งเทคโนโลยี **คึกกัน** และ ภารกิจ **คึกกัน** งานเกษตร การพัฒนาที่ดิน และการวางแผนการใช้ที่ดิน ช่วยให้การอบรม ทั้งทฤษฎี และปฏิบัติ โดยการทำ Workshop จากปัญหาจริง ซึ่งจะเห็นผลลัพธ์ทันทีหลังจบการอบรม



(นางสาวศศิธร วิสัย)  
นักวิชาการเกษตรชำนาญการ



(นายภัจจ จามสิทธิโชค)  
ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินเพชรบูรณ์