

แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๒
รอบการประเมินที่ ๒/๒๕๖๙ ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๙ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

ชื่อ-นามสกุล นายเจษฎาภรณ์ ชัยชนะ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
หน่วยงาน ศูนย์/ สพด./ กลุ่ม/ ฝ่าย ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิภพทออันเนื่องมาจากพระราชดำริ
หัวข้อการพัฒนา .. AI for Everyone: ปัญญาประดิษฐ์เพื่ออนาคตของทุกคน
วิธีการพัฒนา .. เรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์หลักสูตรด้านดิจิทัลของสถาบันพัฒนาศักยภาพภาครัฐด้านดิจิทัล
..... Thailand Digital Government Academy หรือ TDGA
วันที่พัฒนา ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๙
สถานที่ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิภพทออันเนื่องมาจากพระราชดำริ
หน่วยงานที่จัดอบรม สถาบันพัฒนาศักยภาพภาครัฐด้านดิจิทัล

สรุปสาระสำคัญ

AI for Everyone: ปัญญาประดิษฐ์เพื่ออนาคตของทุกคน

เป็นการทำความรู้จักกับ AI เบื้องต้น เพื่อให้เข้าใจถึงความหมายของปัญญาประดิษฐ์ (AI) และ
ประโยชน์ของ AI สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับหน่วยงานได้

ส่วน 1 - WHY: ทำไม AI จึงสำคัญในโลกยุคนี้

ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความเร็ว: AI ช่วยลดข้อผิดพลาดและทำให้กระบวนการทำงานใน
อุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น การแพทย์ การผลิต และการเงิน รวดเร็วขึ้น

จัดการงานที่ซ้ำซาก (Routine Tasks): AI สามารถทำงานที่ซ้ำซากและเป็นกิจวัตรแทน
มนุษย์ได้ เช่น การคัดแยกผลไม้ ซึ่งช่วยให้คนไปโฟกัสกับงานเชิงกลยุทธ์ได้มากขึ้น

วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data): มนุษย์ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลมหาศาลได้รวดเร็ว
เท่า AI ซึ่งมีประโยชน์มากในการวิเคราะห์สถานการณ์ เช่น การนับจำนวนคนในพื้นที่ชุมนุมเพื่อวางแผนจัดการ

สะดวกสบายในชีวิตประจำวัน: ตั้งแต่ระบบแนะนำเนื้อหาใน Netflix และ Social Media
ไปจนถึงระบบแปลภาษาอัตโนมัติ และระบบ Face ID บนสมาร์ทโฟน

การแข่งขันระดับโลก: ผู้นำโลกอย่างอเมริกาและจีนต่างแข่งขันกันพัฒนา AI ทำให้ความรู้
ด้าน AI Literacy หรือความสามารถในการทำงานร่วมกับเทคโนโลยี กลายเป็นทักษะที่สำคัญมากในปัจจุบัน

ส่วน 2 - WHAT: ทำความรู้จักกับ AI เบื้องต้นและการประยุกต์ใช้ในภาครัฐ

นิยามของ AI: คือปัญญาประดิษฐ์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานและแก้ปัญหาได้
คล้ายกับสมองมนุษย์

องค์ประกอบสำคัญ: ประกอบด้วย Algorithm (ชุดคำสั่ง), Machine Learning (การ
เรียนรู้ของเครื่อง), และ Generative AI ซึ่งเป็นส่วนที่คนทั่วไปนิยมใช้ในการถาม-ตอบ หรือสร้างเนื้อหา

ประเภทของ AI:

- Narrow AI: AI ที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น ระบบป้อนลายนิ้วมือ หรือการวินิจฉัยโรคทางการแพทย์
- General AI: AI ที่มีความสามารถใกล้เคียงมนุษย์ เรียนรู้และวิเคราะห์ปัญหาได้
- Super Intelligent AI: AI ที่ฉลาดเหนือมนุษย์และมีความรู้สึก (มักพบในภาพยนตร์ แต่มีแนวโน้มเกิดขึ้นจริงในอนาคต)

ประโยชน์ต่อภาครัฐ: ช่วยเพิ่มความโปร่งใส ลดการใช้ดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่ (เช่น ระบบตรวจจับการฝ่าไฟแดง) และเพิ่มความรวดเร็วในการบริการประชาชน เช่น การทำพาสปอร์ตหรือการอนุมัติสินเชื่อกับได้ทันที

ส่วน 3 - HOW + Case Study: การนำ AI มาประยุกต์ใช้ในภาครัฐ

แนวคิด Citizen Centric: ภาครัฐต้องเปลี่ยนมุมมองโดยยึด "ประชาชนเป็นศูนย์กลาง" มองประชาชนเหมือน "ลูกค้า" ที่ต้องการความสะดวกและคุ้มค่า โดยใช้ AI เข้าไปแก้ปัญหาเชิงรุกโดยไม่ต้องรอให้ประชาชนมาร้องเรียน

การจัดการข้อมูลเพื่อวางนโยบาย: ใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูล Big Data เพื่อดูว่าส่วนไหนของประเทศต้องการทรัพยากรอะไร และจัดเรียงชุดข้อมูลไม่ซ้ำกัน และวิเคราะห์ เช่น พื้นที่ไหนควรได้รับวัคซีนก่อน หรือพื้นที่ไหนต้องการน้ำเพื่อการเกษตร

Case Study การสื่อสาร: หน่วยงานสามารถใช้ AI ช่วยสรุปข้อมูลและค้นหา สร้าง Content เช่น การเขียนสคริปต์วิดีโอประชาสัมพันธ์เรื่องฝุ่น PM 2.5 หรือการใช้ AI เปลี่ยนภาพนิ่งของเจ้าหน้าที่ให้กลายเป็นวิดีโอพูดได้เพื่อสื่อสารกับประชาชนผ่านสื่อออนไลน์

การบริการผ่าน Chatbot: การใช้ระบบถาม-ตอบอัตโนมัติผ่านข้อความหรือเสียง เพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ประชาชนได้ตลอด 24 ชั่วโมง

ส่วน 4 - ข้อควรระวังในการใช้ AI ในภาครัฐ

ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล (Data Privacy): การใช้ AI ประมวลผลต้องมั่นใจว่าข้อมูลประชาชนได้รับการปกป้องตามกฎหมายและมาตรฐานสากล ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ผลการเรียน เลขบัตรประชาชน หรือเบอร์โทรศัพท์ ไม่สามารถนำไปเปิดเผยในที่สาธารณะได้เพื่อป้องกันมิฉ้อฉลหรือแก๊ง Call Center

ความโปร่งใสในการตัดสินใจ (Transparency): ระบบ AI ควรได้รับการควบคุมและตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าการตัดสินใจเป็นไปตามเกณฑ์ที่โปร่งใส การนำ AI มาใช้ต้องคำนึงถึงบริบททางวัฒนธรรม ศาสนา และจารีตประเพณีในแต่ละพื้นที่ประกอบการตัดสินใจด้วย

ความรับผิดชอบของ AI (Responsible AI): ต้องมีการพัฒนาและกำกับดูแลโดยคำนึงถึงผลกระทบทางจริยธรรม สังคม และกฎหมาย นอกจากนี้ต้องมีกลไกรับผิดชอบเมื่อเกิดปัญหา โดยกำหนดตัวบุคคลผู้รับผิดชอบในหน่วยงานราชการอย่างชัดเจน ทั้งระดับสูงและระดับปฏิบัติการ

ความเป็นธรรม (Fairness): AI ต้องทำงานโดยปราศจากอคติและไม่มีการเลือกปฏิบัติ เพื่อให้มั่นใจว่าประชาชนทุกคนได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน

ความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability): ต้องมีระบบการทดสอบที่รัดกุมเพื่อป้องกันไม่ให้ข้อมูลสำคัญ เช่น ใบหน้า ลายนิ้วมือ หรือเบอร์โทรศัพท์ หลุดไปถึงมือมิฉ้อฉล ข้อมูลในฐานข้อมูลหรือระบบ Cloud ต้องมีการรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวด

ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity): เนื่องจาก AI ประมวลผลข้อมูลมหาศาล รวมถึงข้อมูลที่เรียกว่า Digital Footprint (ร่องรอยดิจิทัลจากโซเชียลมีเดีย) จึงมีความเสี่ยงต่อการโจมตีทางไซเบอร์ รูปแบบการโจมตีที่ต้องระวัง ได้แก่:

- การโจมตีด้วยข้อมูลหลอกลวง: เช่น การใช้ AI เลียนเสียงเพื่อหลอกให้โอนเงิน
- การปนเปื้อนข้อมูล: การใส่ข้อมูลเท็จลงในระบบเพื่อบิดเบือนการเรียนรู้ของ AI ซึ่งส่งผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจ
- การเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต: เช่น การเรียกค่าไถ่ข้อมูล (Ransomware) หรือการขโมยโมเดล AI ไปใช้ในทางที่ผิดหรือผิดกฎหมาย

การสร้างความรู้ตระหนักรู้และการป้องกัน (Awareness): ประชาชนควรระมัดระวังในการให้ข้อมูลส่วนตัวกับระบบ Generative AI ทั่วไป เรื่องที่มีความเปราะบาง เช่น โฉนดที่ดิน หรือสินทรัพย์ทางการเงิน ควรใช้คนดูแลแทนการใส่ข้อมูลเข้าระบบดิจิทัลทั้งหมด นอกจากนี้ควรให้ความสำคัญกับการตั้งรหัสผ่านที่ยากต่อการคาดเดา เช่น การใช้คีย์บอร์ดภาษาไทยในการพิมพ์รหัสผ่าน

ความท้าทายของภาครัฐ: รัฐบาลมีความท้าทายในการนำ AI มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้รวดเร็วขึ้นควบคู่ไปกับการออกกฎหมายเฉพาะและมาตรฐานความปลอดภัย เช่น การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือในการทำธุรกรรม

ส่วน 5 - WORKSHOP: ฝึกปฏิบัติ

เครื่องมือที่ใช้: แนะนำการใช้ ChatGPT สำหรับการค้นหาข้อมูล สรุปเอกสาร PDF และเขียนสคริปต์งาน รวมถึงการใช้เครื่องมือสร้าง Storyboard และวิดีโอจากข้อความ

การประยุกต์ใช้งานจริง: ผู้เรียนสามารถฝึกตั้งคำถาม (Prompt Engineering) เช่น การขอไอเดียออกแบบสูตรอาหาร การออกแบบแผนที่ท่องเที่ยว หรือการวางแผนพื้นที่เกษตรกรรม

Pain Point (เช่น คิวยาว) และเสนอว่า AI ตัวไหนจะมาช่วยแก้ปัญหานั้นได้ (เช่น ใช้ Chatbot ลงทะเบียนล่วงหน้า)

เมื่อใช้ AI ค้นหาข้อมูล (เช่น ค้นหาโรงแรม) ต้องมีการตรวจสอบซ้ำ (Double Check) เสมอ เพราะ AI อาจให้ข้อมูลที่ผิดพลาดหรือไม่อยู่จริงได้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้

จากการศึกษาเรื่อง AI for Everyone: ปัญญาประดิษฐ์เพื่ออนาคตของทุกคน ทำให้ได้รับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการนำ AI มาประยุกต์ใช้สำหรับบริการภาครัฐ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงความหมายของปัญญาประดิษฐ์ (AI) และประโยชน์ของ AI โดยจะต้องคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว ความโปร่งใส ความรับผิดชอบ ความเป็นธรรม ความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของการนำข้อมูล AI มาใช้งาน พร้อมทั้งสร้างความรู้ตระหนักรู้และการป้องกันการให้ข้อมูลหรือป้อนคำสั่งให้กับ AI การนำเครื่องมือที่ใช้ เช่น การใช้ ChatGPT สำหรับการค้นหาข้อมูล สรุปเอกสาร PDF และเขียนสคริปต์งาน การใช้เครื่องมือ AI ต่างๆ มาประยุกต์ใช้งานจริงให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงาน