

## แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๐

รอบการประเมินที่ ๒/๙๖๗ ตั้งแต่วันที่ ๑ เม.ย.๙๖๗ - ๓๐ ก.ย.๙๖๗

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๙๖๗

ชื่อ-นามสกุล นายสมาน ยมจันทร์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่การเกษตรอาวุโส<sup>กกลุ่ม/ฝ่าย</sup> สถานีพัฒนาที่ดินกาญจนบุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๐  
หัวข้อการพัฒนา แนวทางในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้สำหรับบริการภาครัฐ

(AI for Government Services)

สถานที่ อบรมออนไลน์ วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๗ วิทยากร/ผู้ให้ความรู้ TDGA

หน่วยงานที่จัดอบรม สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล Thailand Digital Government Academy

### สรุปสาระสำคัญ

#### บทที่ ๑ ปัญญาประดิษฐ์ Artificial intelligence: AI คืออะไร

นิยามและความหมายของ AI

AI หรือปัญญาประดิษฐ์ มาจากแนวคิดที่ต้องการให้คอมพิวเตอร์ เรียนรู้ จำจำ มีความคิดได้เหมือนมนุษย์ เว็บไซต์นักคณิตศาสตร์ชาวอังกฤษ Alan Turing เขาคิดวิธีทดสอบความสามารถในการคิดของคอมพิวเตอร์ ต่อมา เรียกวิธีนี้ว่า Turing test และได้ข้อสรุปว่า คอมพิวเตอร์สามารถถูกโปรแกรมให้เรียนรู้ จำจำ ประเมินผล และตอบสนองสิ่งที่ไม่ได้ถูกโปรแกรมไว้ได้ด้วย นักวิทยาศาสตร์ได้ทำการวิจัยและทดสอบอย่างต่อเนื่องปี ๑๘๕๖ มีการใช้คำว่า artificial intelligence เป็นครั้งแรก AI พัฒนาอย่างต่อเนื่องจนในปี ๑๘๕๗ การพัฒนาความฉลาดของ AI รวดเร็วขึ้นจากการพัฒนาเทคโนโลยีพื้นฐาน รวมทั้งเทคโนโลยีประมวลผลการพิกหรือ GPU ที่พัฒนาได้ด้วยต้นทุนที่ลดลง ต้นทุน AI ที่ใช้ GPU ก็ลดลงด้วย มนุษย์เริ่มมีความรู้ ๒ ประเภทคือ

๑. ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นรูปธรรม สามารถถ่ายทอดให้คนอื่นได้ง่าย

๒. ความรู้เฉพาะตัว (Tacit Knowledge) ความรู้ที่ซ่อนอยู่ในตัวบุคคล ถ่ายทอดยากต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบ ให้เปลี่ยนความรู้ชัดแจ้งเพื่อถ่ายทอดให้คนอื่น แนวคิดการสร้างความฉลาดให้ AI แบ่งได้เป็น ๒ แนว คือ

๑. การสร้างความฉลาดเชิงความรู้ (Knowledge Based System) ระบบที่รวมเอาองค์ความรู้ของผู้เชี่ยวชาญ ต่างๆ มาควบรวมไว้และนำความรู้นั้นมาใช้ต่อตอบแทนคน

๒. ความฉลาดเชิงคำนวณ (Computational Intelligence) ระบบที่เรียนรู้จากข้อมูลและวิเคราะห์จากที่สอนไว้หรือ Machine Learning และระบบการเรียนรู้ผ่านกลุ่ม เพื่อหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุด โดยการสุ่มคำตอบที่เป็นไปได้หลายจุดเพื่อหาผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

ประเภทและการแบ่งระดับการเรียนรู้ของ AI แบ่งได้ ๓ ประเภท คือ

๑. ปัญญาประดิษฐ์แบบเบา สร้างขึ้นมาเพื่อใช้งานเฉพาะทาง เช่น SIRI Alexa และ Cortana

๒. ปัญญาประดิษฐ์แบบเข้ม มีความสามารถใกล้เคียงกับมนุษย์ สามารถใช้ความคิดบนพื้นฐานของเหตุผล สามารถวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ และสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต

๓. ปัญญาประดิษฐ์แบบทรงปัญญา เป็นเครื่องจักรทรงปัญญา สามารถบูรณาการความรู้ในทุกศาสตร์ แล้วนำมาประมวลด้วยความเร็วสูง และมีความเป็นไปได้ว่า AI ประเภทนี้จะมีศักยภาพในเชิงสติปัญญาเหนือมนุษย์

การแบ่งระดับการเรียนรู้ของ AI สามารถแบ่งได้ ๓ ระดับ

๑. การเรียนรู้ของเครื่อง Machine Learning

๒. เครื่องอัจฉริยะ Machine Intelligence

๓. เครื่องจักรตระหนักรู้ Machine Consciousness

## บทที่ ๒ ความสามารถของ AI ในปัจจุบัน

AI มีความสามารถหลายรูปแบบตามความต้องการใช้งานในที่นี่เราจะแบ่งเป็น ๗ ประเภทตามรูปแบบการใช้งาน ๑ Machine Learning

Machine Learning ประกอบด้วย ๒ ขั้นตอนคือการคิดเรื่องเรียนรู้เพื่อสร้างโมเดลและขั้นตอนการนำโมเดลที่สร้างมาใช้พยากรณ์ข้อมูลใหม่ Machine Learning มุ่งเน้นการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถเข้าถึงข้อมูลและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

Machine Learning มีหลายรูปแบบมีในบทเรียนนี้เราจะเรียนรู้กัน ๔ รูปแบบคือ

๑. การเรียนรู้แบบมีผู้สอน

๒. การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน

๓. การเรียนรู้แบบเก็บควบคุม

๔. การเรียนรู้แบบเสริมกำลัง

๕. การประมวลผลภาษาธรรมชาติ

๖. การวางแผน

๗. การวิเคราะห์แบบผู้เชี่ยวชาญ

๘. Speech Recognition

๙. Computer Vision

๑๐. ทุนยนต์

## บทที่ ๓ แนวทางเบื้องต้นในการวิเคราะห์ว่าสิ่งใดเป็น AI

AI ในปัจจุบันมีความสามารถเพิ่มขึ้นและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานเพิ่มขึ้นตลอดเวลาจาก การศึกษาและรวมความสามารถของ AI ทั้งในส่วนที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติและระบบอัจฉริยะ

๑. การใช้งานของระบบอัตโนมัติ แบ่งตามประเภทการใช้งานได้ ๕ ประเภท

๑. ใช้ AI ให้ทำงานตามกฎกระบวนการและการตัดสินใจที่กำหนดเวลาจะใช้กับงานจัดการกระบวนการทางธุรกิจหรืออาจเป็น Robot สำหรับงานออฟฟิศระบบนี้ก็คือระบบทำงานข้ออัตโนมัติ

๒. คือทุนยนต์เป็น robot ที่ใช้กับงานออฟฟิศและเขตปลอดภัยอัจฉริยะผู้ช่วยอัจฉริยะระบบนี้ก็คือระบบทำงานข้ออัตโนมัติเช่นกัน

๓ การประมวลผลเหตุการณ์ทั้งที่เป็นเหตุการณ์พื้นฐานและเหตุการณ์ซับซ้อนนับว่าเป็นระบบแจ้งเตือน อัตโนมัติ

๔ การจัด ระบบเตือนภัยน้ำท่วมเป็นต้นนับเป็นระบบเลือกคำตอบที่ดีที่สุด

๕ ประมวลผลภาษาธรรมชาติ

## ๒. การใช้งานของระบบอัจฉริยะ

คือระบบอัจฉริยะเป็นระบบที่เครื่องต้องมีการเรียนรู้ทั้งแบบไม่มีผู้สอน เสริมจำเร็วจักกันไปแล้วในบทที่ ๒ เครื่องจะเรียนรู้ ๒ แบบคือเรียนรู้เชิงลึก และเรียนรู้โมเดลพื้นฐาน

### บทที่ ๔ ทิศทาง AI ของโลก

คงเป็นที่ยอมรับกันแล้วสำหรับความสามารถของ AI ที่จะเข้ามาเปลี่ยนแปลงทั้งภาครัฐและเอกชนไปจนถึงพวกราชทุกคน เห็นได้จากข้อมูลพยากรณ์ที่สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนา AI นั้น จะมุ่งเน้นเป็นที่เรื่อง image recondition การจัดกลุ่มหรือ classification และ Tag แบบอโต้แทค มีการนำ AI มาใช้ในการ Trade ที่จะทำตามคำสั่งซื้อ-ขาย ได้รวดเร็วมาก นำมาใช้เพื่อการบริหารจัดการข้อมูลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ และในอีกหลายด้าน หลายประเทศไทยพัฒนาอยุธศาสตร์ AI หรืออาจตั้งงบประมาณลงทุนทางด้าน AI ที่ชัดเจนขึ้น ทั้งนี้พบว่ามีปัจจัยสนับสนุนร่วมในการจัดทำแผนกลยุทธ์ด้าน AI ของแต่ละประเทศดังนี้

- งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายในประเทศ
- ขีดความสามารถในการพัฒนาทักษะพิเศษด้าน AI
- การส่งเสริมความก้าวหน้าให้แก่สายงาน AI
- การพัฒนาอุตสาหกรรม AI ของภาครัฐและภาคเอกชน
- การกำหนดจริยธรรมและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ AI
- โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและข้อมูลที่เป็นดิจิทัล
- ความพร้อมของภาครัฐในการนำ AI มาใช้

### บทที่ ๕ AI กับการเพิ่มประสิทธิภาพภาครัฐ

AI กับการเพิ่มประสิทธิภาพภาครัฐ

- ๕.๑ การใช้ AI ในการบริการสาธารณสุขภาครัฐ
- ๕.๒ การใช้ AI ในการบริหารจัดการภาครัฐ
- ๕.๓ การใช้ AI ในงานเฉพาะด้าน
- ๕.๔ ข้อเสนอแนะเพื่อนำ AI มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพภาครัฐ

#### ๕.๑ การใช้ AI ในการบริการสาธารณสุขภาครัฐ

การให้บริการสาธารณสุขเป็นเนื้อที่สำคัญอย่างหนึ่งของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้บริการที่รวดเร็วมีประสิทธิภาพ ก็จะต้องใช้บุคลากรในการบริการจำนวนมาก ทำงานข้าวในรูปแบบเดิม ๆ งานลักษณะที่มีขั้นตอนชัดเจน AI ช่วยได้แน่นอนเพื่อเป็นแนวคิดที่หน่วยงานต่างๆ จะนำไปประยุกต์ใช้ในงานให้บริการของรัฐต่อไป ตัวอย่างเช่น

๑. แบบฟอร์มยื่นคำร้อง/คำขอ เราสามารถใช้ AI อำนวยความสะดวกให้ประชาชนในการกรอกแบบฟอร์มต่างๆ ประชาชนเพียงแค่พูดหรือกล่าวด้วยลายมือคอมพิวเตอร์ก็จัดทำแบบฟอร์มให้โดยอัตโนมัติ ด้วยการรับเสียงและอ่านลายมือด้วย Machine Learning และ NLP ก็ใช้ระบบผู้ช่วยชาญเพื่อรับคำร้องเบื้องต้น หากขั้นตอนนี้ต้องมีการตัดสินใจ AI ก็เข้ามาช่วยได้ และมีการเก็บคำร้องอื่นๆ ที่นอกเหนือจากข้อมูลที่มีไว้ให้มุชย์โดยใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์สำหรับการวางแผน

๒. แบบสำเนาเอกสารประกอบ AI จะยืนยันตัวตนของผู้ใช้บริการ อาจยืนยันด้วยเสียง ใบหน้า หรือลายเซ็น เป็นการใช้ Speed Vision และ Machine Learning และยังนำ NLP มาช่วยเรื่องการจัดเอกสารเบื้องต้น ระบบผู้เชี่ยวชาญเพื่อแนะนำเรื่องการแนบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร และแนะนำการเตรียมเอกสาร รวมถึงการวางแผน

๓. การเชื่อมโยงข้อมูลค่าหน่วยงาน AI จะช่วยตรวจสอบตัวตน ผู้มีสิทธิเข้าถึงข้อมูล และ Machine Learning ช่วยให้สามารถตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลได้อย่างทั่วถึง และสร้างความมั่นใจในความถูกต้องของข้อมูลที่จะส่งต่อไปยังหน่วยงานอื่น ด้วยการใช้ระบบภาษาธรรมชาติตรวจสอบ เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลและสะดวกต่อการให้บริการ

๔. พิจารณาอนุมัติ/อนุญาตของหน่วยงาน ช่วยในขั้นตอนยื่นคำร้องด้วยระบบตรวจสอบข้อมูลการยื่นคำร้อง ด้วยการรู้จำภาพและเสียงและใช้ Machine Learning เพื่อหาจุดผิดปกติของคำร้องจากนั้นคำร้องจะมีการพิจารณาเทียบกับระบบเบียนหน่วยงานด้วยการประมวลผลภาษาธรรมชาติ และส่งต่อให้ระบบผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต

๕. การอนุมัติ/อนุญาตด้วยอำนาจของเจ้าหน้าที่ ระบบผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบสิทธิ์ของเจ้าหน้าที่เพื่อลบnam ระบบรู้จำภาพและเสียงสามารถช่วยตรวจสอบตัวตนได้รวดเร็วขึ้น การประมวลผลภาษาธรรมชาติช่วยจับคู่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบและคำร้องที่ร้องขอได้ถูกต้องยิ่งขึ้น ระบบพิจารณาความถูกต้องของเอกสาร โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับCase ที่ผ่านมาและประมวลผลเพื่ออนุมัติหรืออนุญาต

๖. การยืนยันตัวตนหรือรับรองสำเนา การยืนยันตัวตนหรืออาชีวข้อมูลทางชีวามิติหรือ Bio Matrix จากระบบรู้จำภาพหรือเสียง ช่วยให้การยืนยันตัวตนสะดวกและรวดเร็ว สามารถประเมินความเป็นไปได้ในการปลอมแปลงตัวบุคคลด้วยการวิเคราะห์จากข้อมูลเก่า

๗. การออกใบอนุญาตคัดกรองเอกสาร ตามหลักเกณฑ์ได้จากทั้งภาพและเสียงเพื่อแยกประเภทเอกสารส่งต่อให้กับระบบผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต สำหรับ Machine Learning ปกติของคำร้องเพื่อตรวจสอบว่าคำร้องนี้ผิดปกติหรือไม่หากพบความผิดปกติเพื่อทำการแจ้งเตือนผู้เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการตรวจสอบโดยละเอียดต่อไป

๘. ระบบการชำระเงิน/ระบบตรวจสอบและยืนยันบุคคลจากใบหน้าผู้สูงผ่านตู้อัตโนมัติและจุดรับจ่ายเงินดีคือชูรศความผิดพลาดในการชำระเงินระบบผู้เชี่ยว ดูก่อนทำงานของระบบเรียนรู้ภาษาธรรมชาติพร้อมทั้งส่งข้อมูลไปยังระบบภาษีด้วยระบบผู้เชี่ยวชาญ

๙. ใบเสร็จรับเงินระบบรู้จักน้ำมายใช้เพื่อพิสูจน์ตัวตนผู้ใช้บริการในการออกใบเสร็จรับเงินตามความต้องการของผู้ใช้บริการด้วยการทำงานของระบบเรียนรู้ภาษาธรรมชาติพร้อมทั้งส่งข้อมูลไปยังระบบภาษีด้วยระบบผู้เชี่ยวชาญ

๑๐. การจัดส่งเอกสารไปยังประชาชน Machine Learning สามารถทำให้การจัดการการส่งเอกสารรายบุคคลมีประสิทธิภาพ NLP หรือการประมวลผลภาษาธรรมชาติช่วยให้สามารถส่งเนื้อหาอัตโนมัติให้ระบบวางแผนช่วยให้สามารถใส่เนื้อหาอัตโนมัติได้ระบบวางแผนช่วยให้สามารถกำหนดเวลาจัดส่งที่ดีที่สุดได้ผู้รับสามารถรับข้อมูลได้ทั้งภาพและเสียง

### ๕.๒ การใช้ AI ในการบริหารจัดการภาครัฐ

หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ให้บริการสาธารณะขนาดใหญ่ระบบบริหารจัดการภายในของภาครัฐซึ่งมีขนาดใหญ่ และต้องใช้คนจำนวนมากหน่วยงานภาครัฐในหลายประเทศจึงนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานของภาครัฐมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

### ๕.๓ การใช้ AI ในงานเฉพาะด้าน

นอกเหนือจากการให้บริการสาธารณะที่เปรียบเสมือนงาน font Office และงานบริหารจัดการของภาครัฐที่เป็นงาน Back Office แล้วหน่วยงานภาครัฐยังมีงานตามภารกิจที่เป็นงานเฉพาะ เช่นการดูแลสาธารณูปการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างควบคุม เหล่านี้เป็นต้น ที่ต้องมีการใช้ทรัพยากรในการทำงานเป็นจำนวนมาก ปัจจุบันงานดังกล่าวได้มีการนำ AI มาประยุกต์เพื่อพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานโดยมีตัวอย่างรูปแบบการนำ AI มาใช้ในงานเฉพาะของหน่วยงาน ดังนี้

๑ โรงพยาบาลราชวิถีใช้ AI ในการวินิจฉัยโรคเบาหวานมีเข็มสาย Station และ Deep Learning นำมาใช้ตรวจจักษณ์ที่เป็นอาการผิดปกติที่เป็นอาการบ่งชี้ของโรคเบาหวานขึ้นตระบบตรวจจับมีความแม่นยำสูงถึง ๙๗% เมื่อเทียบกับผู้เชี่ยวชาญของกรอบที่มีความแม่นยำอยู่ที่ ๗๔%

๒ เกาหลีใช้เทคนิค Face detection ตรวจจับผู้พำนักเกินเวลา Bio Metrix Face recondition ถูกนำมาใช้คือการจดจำใบหน้าและเพื่อรับ��หรือตรวจสอบบุคคลโดยการเปรียบเทียบและวิเคราะห์รูปแบบตามรูปส่างใบหน้าของบุคคลนั้นจึงทำให้การตรวจจับคุ้นเคยอาศัยโดยไม่มีใบอนุญาตได้อย่างรวดเร็ว

### ๕.๔ ข้อเสนอแนะเพื่อนำ AI มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพภาครัฐ

เราได้ทำความรู้จักกับการนำ AI มาประยุกต์ใช้กับงานภาครัฐในหน่วยงานต่างๆทั้งในและต่างประเทศ มาแล้วในบทนี้มีคำแนะนำสำหรับหน่วยงานภาครัฐได้ที่ต้องการนำ AI ไปประยุกต์ใช้ มีข้อเสนอแนะในระดับนโยบาย และแนวทางการประยุกต์ใช้ AI เพื่อขับเคลื่อนโครงการสำคัญในภาครัฐสำหรับหน่วยงานภาครัฐได้ที่ประสงค์จะนำ AI ไปใช้มีข้อให้พิจารณา ๕ ประการด้วยกันคือ

๑ ประเมินว่าหน่วยงานของท่านมีความเหมาะสมในการนำ AI มาใช้หรือไม่

ขั้นตอนที่ ๑ ประเมินสภาพปัจจุบันของหน่วยงานโดยการประเมินปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก และสรุปปัญหาเบื้องต้นที่น่าจะใช้ AI ในการแก้ปัญหาได้จากปัญหาที่ได้ในขั้นตอนที่ ๑ ให้มาพิจารณาต่อในขั้นตอนที่ ๒ ว่าเทคโนโลยี AI ในปัจจุบันสามารถนำมาใช้ได้หรือไม่ในเบื้องต้นอาจพิจารณาว่าปัญหาเข้าข่ายต่อไปนี้หรือไม่ เป็นงานที่อาศัยทักษะตัวหรือปานกลางในการทำงานต้องจัดการกับชุดข้อมูลขนาดใหญ่มีกฎเกณฑ์แนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการปฏิบัติงานนั้นถ้าผ่าน

ขั้นตอนที่ ๒ มาได้ให้ประเมินต่อว่าการนำ AI มาใช้จะก่อให้เกิดคุณค่าได้สร้างมูลค่าหรือไม่จำเป็นต่อการทำงานหรือไม่

๒ กำหนดกรอบการดำเนินโครงการในระยะเริ่มแรกหน่วยงานควรเริ่มจากจุดเล็กๆก่อนโดยวิเคราะห์ แผนภาพกระบวนการทางธุรกิจจำแนกองค์ประกอบของกระบวนการจากนั้นกีเลือกส่วนที่เหมาะสมสำหรับดำเนินโครงการนำองค์การใช้เทคโนโลยี AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการนำร่องนี้จะเป็น Proup of Concert หรือ poc ที่หน่วยงานสามารถนำไปต่อยอดได้ในภายหลัง การตั้งเป้าหมายของโครงการเพื่อจะต้องเป็นรูปธรรมคือวัดได้ เช่น ต้นทุนต่อหน่วยระยะเวลาและลักษณะของการให้บริการ

๓ เตรียมความพร้อมด้านข้อมูลขั้นตอนการเลือกข้อมูลที่จะนำมาใช้เริ่มจากการตรวจสอบครั้งชุดข้อมูลที่หน่วยงานถูกต้องอยู่โดยอาจเป็นข้อมูลจากการบันทึกสถิติภาพและเสียงเป็นต้นแล้วจึงดึงชุดข้อมูลที่เกี่ยวข้องหรือคาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการมาเป็นตัวตั้งในการสร้างอัลกอริทึมเพื่อไม่ให้เกิดอคติข้อมูลของบุคคลครอบคลุมทุกด้านและต้องเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องเท่านั้นซึ่งในระยะแรกข้อมูลควรเป็นแบบคงที่เพื่อไม่ต้องอัปเดตข้อมูลตลอดเวลาข้อมูลที่นำมาใช้ต้องมีคุณภาพสูงมีความถูกต้องเชื่อถือได้ต้องครบถ้วนข้อมูลต้องสอดคล้องกับไม้ขัดแย้งกันเป็นข้อมูลปัจจุบัน เป็นข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการใช้และเข้าถึงง่ายสามารถใช้งานได้จริงและใช้ได้เสมอเมื่อต้องการใช้

๔ สำรวจความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ เมื่อมีข้อมูลครบแล้วขั้นต่อมาคือการนำข้อมูลมาพัฒนา AI ตามความต้องการซึ่งขอเสนอแนะให้สำรวจความร่วมมือจากภาคส่วนอื่น เช่นเอกชนที่มีประสบการณ์เข้ามาร่วมโครงการ

๕ สร้างจริยธรรม คุณภาพของ algorithm ซึ่งเป็นหัวใจของระบบ AI ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มนุษย์เป็นองค์กรไทยถ้าป้อนข้อมูลที่มีอคติจะได้การพยากรณ์โดย AI ที่มีอคติไปด้วย AI ที่สร้างขึ้นต้องมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้และอธิบายอัลกอริทึม ในพื้นที่นำมาใช้ได้อย่างเหมาะสม ทุกคนทำให้แน่ใจว่าการทำงานของระบบ AI และการตัดสินใจควรอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของมนุษย์ เพื่อช่วยปักปิดช่องโหว่ หรือมีความผิดพลาดอันเกิดจาก ข้อจำกัดทางเทคโนโลยีและเพื่อป้องกัน เทคโนโลยีนี้ไม่ใช่การทดแทน แต่เป็นเครื่องมือที่ช่วยการทำงานของตน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นรวดเร็วขึ้น สะดวกสบายขึ้น สามารถลดภาระงานซ้ำซาก และให้เจ้าหน้าที่ไปทำงานอื่นที่มีคุณค่ามากกว่าเดิม

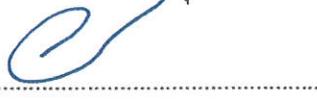
#### ประโยชน์ที่ได้รับ/ประโยชน์ที่ขึ้นกับหน่วยงาน

ประโยชน์ของการนำ AI (Artificial Intelligence) คือ

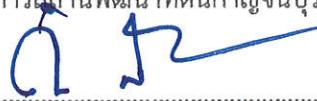
- ๑) การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น
- ๒) ช่วยพัฒนาบริการภาครัฐใหม่ ๆ และทำให้มีคุณภาพมากขึ้น
- ๓) ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ๔) ทำน้อยแต่ได้มาก เพราะได้ผลลัพธ์จากการดำเนินงานที่ดีขึ้น โดยใช้ความพยายามน้อยลง และนำมาใช้เพื่อให้บริการประชาชนในด้านต่าง ๆ อาทิ สวัสดิการสังคม สาธารณสุข ความมั่นคงภายในประเทศไทย การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การศึกษา เทคโนโลยี ประชาสัมพันธ์ ใช้ในการตอบคำถามอัตโนมัติแทนเจ้าหน้าที่ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และอื่น ๆ

(ลงนาม).....  


(นายสมาน ยมจันทร์)  
ตำแหน่ง เจ้าพนักงานการเกษตรอาวุโส

(ลงนาม).....  


(นายวนชัย สินประเสริฐ)  
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินกาญจนบุรี

(ลงนาม).....  


(นายคำนึง แสงจำ)  
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๐  
ผู้รับรองผลการพัฒนาความรู้



# ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

สมาน ยมจันทร์

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน  
แนวทางในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้สำหรับ  
บริการภาครัฐ (AI for Government Services)

รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 1:0 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล  
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาธุรัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)  
ให้ไว้ ณ วันที่ 23 ก.ค. 2567

署名

( นางไพรดา เหลืองวิໄລ )

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรัฐบาลดิจิทัล  
รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐดิจิทัล