

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

ชื่อ-นามสกุล นางสาวเนตรณพิศ นาคอ่วมคำ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
 หน่วยงาน กลุ่ม/ฝ่าย/สพด./ศูนย์ฯ สถานีพัฒนาที่ดินชลบุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๒ กรมพัฒนาที่ดิน
 หัวข้อการพัฒนา ทักษะเอไอระดับพื้นฐาน (AI Basics)
 สถานที่ สถานีพัฒนาที่ดินชลบุรี วันที่พัฒนา ๘ กันยายน ๒๕๖๙
 วิทยากร/ผู้ให้ความรู้ บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด
 หน่วยงานที่จัดอบรม สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
 วัตถุประสงค์

๑. เข้าใจการทำงานของ Generative AI
๒. สามารถประยุกต์ใช้กับงานจริงด้วย AI ได้

สรุปสาระสำคัญ

หลักการสำคัญ ๕ ข้อของการพัฒนา AI อย่างรับผิดชอบ

๑. ความโปร่งใส (Transparency) : สามารถอธิบายการตัดสินใจได้ว่า AI ตัดสินใจอย่างไร เปิดเผยผลงานว่าถูกสร้างจาก AI และตรวจสอบย้อนกลับได้
๒. ความยุติธรรม (Fairness / Non-discrimination) : หลีกเลี่ยงอคติทางเชื้อชาติ เพศ หรือศาสนา
๓. ความปลอดภัยและความมั่นคง (Safety & Security) : มีระบบควบคุมและหยุดทำงานเมื่อเกิดปัญหา
๔. ความรับผิดชอบ (Accountability) : ต้องมีคนหรือองค์กรรับผิดชอบต่อการใช้งาน AI
๕. การคุ้มครองข้อมูลและความเป็นส่วนตัว (Privacy & Data Governance) : เก็บและใช้ข้อมูลอย่างมีจริยธรรม

การทำงานของ Generative AI

อาศัยเทคนิค Deep Learning (โมเดลภาษาและโมเดลเชิงภาพ เช่น GPT, Diffusion, GAN) ซึ่งเรียนรู้จากข้อมูลขนาดใหญ่ และพยายาม “ทำนาย” สิ่งที่จะเกิดขึ้นต่อไป เช่น คำถัดไปในประโยค หรือพิกเซล ตัวอย่างการใช้งาน เช่น เขียนอีเมล, เอกสาร, บทความ, แปลภาษา, สร้างเนื้อหาโฆษณา, วาดภาพ/ออกแบบ, แต่งเพลง, ตอบคำถามลูกค้าอัตโนมัติ และสร้างแบบจำลองสถานการณ์

- NLG (Natural Language Generation) หรือ "การสร้างภาษาธรรมชาติ" คือ กระบวนการที่คอมพิวเตอร์สร้างข้อความภาษา "มนุษย์" ที่อ่านเข้าใจได้โดยอัตโนมัติ เช่น ประโยค รายงาน หรือบทความ จากข้อมูลที่เป็นโครงสร้าง เช่น ตาราง, ตัวเลข, ข้อความสั้น หรือคำสั่ง ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ใช้ NLG (สร้างภาษา/ข้อความใหม่) ดังนี้ ChatGPT ตอบคำถาม/แต่งบทความตามคำสั่ง, Quill (by Narrative Science) สร้างรายงานทางธุรกิจจากข้อมูล Excel, Google Assistant/Siri ตอบคำถามเป็นข้อความพูดได้ และระบบสรุปข่าวอัตโนมัติ เช่น สรุปข่าวการเงิน สรุปข่าวกีฬา

- NLP (Natural Language Processing) คือกระบวนการทำให้คอมพิวเตอร์เข้าใจภาษามนุษย์ ทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียน เช่นเดียวกับที่มนุษย์สื่อสารกัน ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ใช้ NLP (วิเคราะห์ข้อความ) ดังนี้ แปลภาษาอัตโนมัติ เช่น Google Translate, DeepL แปลข้อความหรือเอกสารได้หลายภาษา, Chatbot ตอบลูกค้า เช่น แชทบอทลูกค้าอัตโนมัติใน Facebook, LINE OA หรือเว็บบายของ, พิมพ์ด้วยเสียง เช่น ใช้พิมพ์เอกสารหรือข้อความบนมือถือโดยพูดแทนการพิมพ์, การกรองสแปมหรืออีเมลขยะ เช่น Gmail วิเคราะห์ข้อความในอีเมล เพื่อแยกสแปมออกจากอีเมลปกติ, การสรุปข้อความอัตโนมัติ สรุปบทความ ข่าว หรือรายงานให้สั้นลง

เข้าใจง่าย, ตรวจสอบการสะกดคำ หรือไวยากรณ์ ใน Word, Google Docs และวิเคราะห์ความคิดเห็นบนโซเชียลมีเดีย ความพึงพอใจของลูกค้าจากคอมเมนต์ใน Facebook, Twitter

ความแตกต่างระหว่าง NLP และ NLG

ความแตกต่าง	NLP (Natural Language Processing)	NLG (Natural Language Generation)
ความหมาย	เทคโนโลยีที่ทำให้คอมพิวเตอร์เข้าใจภาษามนุษย์	กระบวนการที่ AI สร้างข้อความหรือภาษาขึ้นมาเองโดยอัตโนมัติ
เป้าหมาย	ทำให้คอมพิวเตอร์เข้าใจข้อความของมนุษย์	ทำให้คอมพิวเตอร์ "เขียนหรือพูด" แบบมนุษย์
ขอบเขตการใช้งาน	การแปลภาษา, วิเคราะห์ความรู้สึก, สรุปข้อความ, ตรวจสอบไวยากรณ์	การเขียนรายงานอัตโนมัติ, การตอบแชต, สร้างบทความ, แต่งเรื่องเล่า
ความสัมพันธ์	เป็นศาสตร์ใหญ่ที่ครอบคลุมทั้งการเข้าใจ การแปล การตอบกลับ	เป็นแขนงย่อยของ NLP ที่เน้นการสร้างข้อความ
ตัวอย่างเครื่องมือ	Google Translate, Grammarly, Chatbot	ChatGPT, Jasper AI, ระบบสรุปรายงานข่าวอัตโนมัติ

AI ในด้านสุขภาพและการแพทย์

- วินิจฉัยโรคด้วยภาพทางการแพทย์ AI วิเคราะห์ภาพตรวจเอกซเรย์, MRI, CT scan ช่วยจับโรค เช่น Google DeepMind, IBM Watson Health
- ระบบช่วยวินิจฉัยอาการ AI ประมวลผลข้อมูลผู้ป่วยและประวัติสุขภาพ เพื่อช่วยแพทย์ตัดสินใจ วินิจฉัยโรคและแนะนำวิธีการรักษา เช่น Babylon Health, Ada Health
- การติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพเรียลไทม์ AI วิเคราะห์ข้อมูลจากการใส่อุปกรณ์ เพื่อแจ้งเตือนล่วงหน้าและแจ้งเตือนความผิดปกติ เช่น Fitbit, Apple Health
- การวางแผนการรักษาและจัดยา AI ช่วยค้นหาวิธีการรักษาใหม่และช่วยออกแบบยาได้เร็วขึ้น เช่น Insilico Medicine, Atomwise
- แชทบอทและผู้ช่วยด้านสุขภาพ ให้คำแนะนำเบื้องต้น ตอบคำถาม และช่วยนัดหมายแพทย์ เช่น Woebot, Florence

Microsoft Copilot ในผลิตภัณฑ์ของ Microsoft

- Word ช่วยเขียนและแก้ไขเอกสาร สรุปข้อความ ตรวจสอบไวยากรณ์ ปรับสำนวน และรูปแบบการเขียน
- Excel สร้างสูตรคำนวณ วิเคราะห์ข้อมูล สรุปข้อมูลจากตารางใหญ่ และสร้างกราฟ
- PowerPoint สร้างสไลด์ การออกแบบ และสรุปประเด็นสำคัญใส่สไลด์
- Outlook สรุปอีเมล แนะนำตอบกลับอีเมลแบบมืออาชีพ และจัดตารางนัดหมายอัตโนมัติ
- Teams เพิ่มประสิทธิภาพการประชุมและการสื่อสาร จัดบันทึกประเด็นสำคัญ และแนะนำงานที่ต้องติดตามหลังการประชุม

สิ่งสำคัญที่ต้องทำ เมื่อใช้ AI

- ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Fact-check) โดยเฉพาะเรื่องกฎหมาย การแพทย์ และการเงิน
- ปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล เช่น เลขบัตรประชาชน รหัสผ่าน และข้อมูลสุขภาพ
- ตระหนักว่า AI เป็นเครื่องมือช่วยคิด วิเคราะห์ หรือสรุปข้อมูล เป็นเพียง "ผู้ช่วย" ไม่ใช่ "ผู้ตัดสินใจ"
- หลีกเลี่ยงการนำไปใช้หลอกลวง เช่น สร้าง Deepfake, ปลอมเสียง หรือเขียนรายงานหลอกลวง
- เปิดเผยหรือให้เครดิตเมื่อใช้ AI ช่วยสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อความโปร่งใส
- ข้อจำกัดของ AI ไม่เข้าใจความรู้สึกหรือบริบททางสังคมบางอย่าง

ทักษะเอไอ ระดับพื้นฐาน (AI Basics)

เรียนรู้ เข้าใจ ใช้ AI อย่างชาญฉลาด สู่อนาคตที่ดีกว่า



เทคโนโลยีวันนี้
เพื่อชีวิตที่ยั่งยืนในวันหน้า

1 5 หลักการสำคัญ ของการพัฒนา AI อย่างรับผิดชอบ



1. ความโปร่งใส (Transparency)
อธิบายการตัดสินใจได้ ตรวจสอบ
ย้อนกลับได้



2. ความยุติธรรม (Fairness)
หลีกเลี่ยงอคติทางเชื้อชาติ เพศ
ศาสนา และความเหลื่อมล้ำ



3. ความปลอดภัยและความมั่นคง
(Safety & Security)
มีระบบควบคุมและหยุดทำงาน
เมื่อเกิดปัญหา

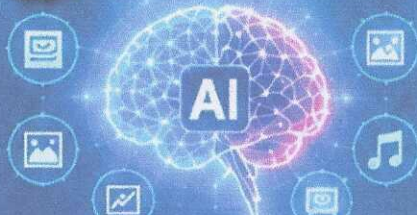


4. ความรับผิดชอบ (Accountability)
มีคนหรือองค์กรรับผิดชอบ
ต่อการใช้งาน AI



5. การคุ้มครองข้อมูลและความเป็นส่วนตัว
(Privacy & Data Governance)
เก็บและใช้ข้อมูลอย่างมีจริยธรรม

2 การทำงานของ Generative AI



การทำงานของ Generative AI อาศัยเทคนิค
Deep Learning (โมเดลภาษาและโมเดลเชิงภาพ
เช่น GPT, Diffusion, GAN) ซึ่งเรียนรู้จากข้อมูล
ขนาดใหญ่ และพยายาม "ทำนาย" สิ่งที่จะเกิดขึ้น
ต่อไป เช่น คำที่ถัดมา/ประโยค หรือพิกเซล

ตัวอย่างการใช้งาน



3 ความแตกต่างระหว่าง NLP และ NLG

ประเด็น	NLP (Natural Language Processing)	NLG (Natural Language Generation)
ความหมาย	เทคโนโลยีที่ทำให้ คอมพิวเตอร์เข้าใจ ภาษามนุษย์	กระบวนการที่ AI สร้าง ข้อความหรือภาษาขึ้นเอง โดยอัตโนมัติ
เป้าหมาย	ทำให้คอมพิวเตอร์เข้าใจ ข้อความของมนุษย์	ทำให้คอมพิวเตอร์ "เขียน" หรือ "พูด" แบบมนุษย์
ขอบเขตการ ใช้งาน	การแปลภาษา, วิเคราะห์ ความรู้สึก, สรุปข้อความ, ตรวจสอบไวยากรณ์	การเขียนรายงานอัตโนมัติ, การตอบแชต, สร้างบทความ, แต่งเรื่องเล่า
ความสัมพันธ์	เป็นศาสตร์ใหญ่ที่ครอบคลุม ทั้งการเข้าใจ การแปล การ ตอบกลับ	เป็นแขนงย่อยของ NLP ที่เน้นการสร้างข้อความ
ตัวอย่าง เครื่องมือ	Google Translate, Grammarly, Chatbot	ChatGPT, Jasper AI, ระบบสรุปข่าวอัตโนมัติ

4 AI ในด้านสุขภาพ และการแพทย์



♦ วินิจฉัยโรคด้วยภาพทางการแพทย์
AI วิเคราะห์ภาพเอกซเรย์, MRI, CT scan
ช่วยวินิจฉัย เช่น Google DeepMind,
IBM Watson Health



♦ ระบบช่วยวินิจฉัยอาการ
AI ประมวลผลข้อมูลผู้ป่วยและประวัติสุขภาพ
เพื่อช่วยแพทย์ตัดสินใจและแนะนำการรักษา
เช่น Babylon Health, Ada Health



♦ ติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพเรื้อรัง
เช่น Fitbit, Apple Health



♦ วางแผนการรักษาและจัดยา
เช่น Insilico Medicine, Atomwise



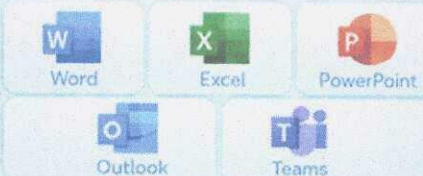
♦ แยกบอกและช่วยด้านสุขภาพ
เช่น Woebot, Florence

5 Microsoft Copilot ในผลิตภัณฑ์ของ Microsoft

ผู้ช่วยอัจฉริยะที่ผสาน AI เข้ากับแอปพลิเคชัน
ของ Microsoft เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
การทำงานและความคิดสร้างสรรค์



Microsoft
Copilot



ตัวอย่างการใช้งาน

- ✓ ช่วยเขียนและแก้ไขเอกสาร (Word)
- ✓ วิเคราะห์ข้อมูล สร้างกราฟ (Excel)
- ✓ ออกแบบสไลด์ (PowerPoint)
- ✓ สรุปข้อมูลและค้นหาข้อมูล (Outlook)
- ✓ เพิ่มประสิทธิภาพการประชุมและการสื่อสาร (Teams)

6 สิ่งสำคัญที่ต้องทำ เมื่อใช้ AI



✓ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
โดยเฉพาะกฎหมาย การแพทย์ และการเงิน



✓ ปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล
เช่น เลขบัตรประชาชน รหัสผ่าน
และข้อมูลสุขภาพ



✓ ตระหนักว่า AI เป็นเครื่องมือช่วยคิด
วิเคราะห์ หรือสรุปข้อมูล
ไม่ใช่ "ผู้ตัดสินใจ"



✓ หลีกเลี่ยงการนำไปใช้หลอกลวง
เช่น สร้าง Deepfake, ปลอมเสียง
หรือเขียนรายงานหลอกลวง



✓ เปิดเผยหรือให้เครดิต
เมื่อใช้ AI ช่วยสร้างผลงาน
เพื่อความโปร่งใส



✓ เข้าใจข้อจำกัดของ AI
ไม่เข้าใจความรู้สึกหรือบริบททางสังคม
บางอย่าง

"AI คือเครื่องมือ แต่ 'คน' คือพลังขับเคลื่อนอนาคต"



เรียนรู้



พัฒนา



สร้างสรรค์



เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน



น.ส.เนตรณพัส ภาคว่อมคำ
นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
สถาบันพัฒนาที่ดินชลบุรี

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้

๑. สามารถเข้าใจการทำงานของ Generative AI
๒. สามารถประยุกต์ใช้ AI กับการทำงานได้ ลดภาระงานซ้ำซ้อน เพิ่มความรวดเร็วในการทำงานอย่างมีความสร้างสรรค์

(ลงนาม).....นางธนพิศ นาคอ่วมคำ

(นางสาวเนตรณพิศ นาคอ่วมคำ)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ.....

(ลงนาม).....จันทรีจิรา ศิริสุวรรณ

(นางจันทรีจิรา ศิริสุวรรณ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินชลบุรี