สรุปบทเรียนจากการพัฒนาความรู้

รอบการประเมินที่ 2
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

# หลักสูตร
# ทักษะเอไอระดับพื้นฐาน (AI Basics)

**จัดทำโดย นายฉัตรชัย เจริญสรรพสุข**
**ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ**

**ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative AI)** เป็นสาขาหนึ่งของเทคโนโลยี AI ที่ไม่ได้ถูกฝึกมาเพื่อ "วิเคราะห์" หรือ "คาดการณ์" จากข้อมูลเดิมที่มีอยู่เท่านั้น แต่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อ "สร้างสรรค์สิ่งใหม่" (Generate) ที่ไม่เคยมีอยู่ก่อนหน้าได้โดยอัตโนมัติ ที่จะเรียนรู้แนวคิดพื้นฐานของ Generative AI และความแตกต่างจาก AI รูปแบบเดิม รวมถึงความเข้าใจด้านเทคโนโลยี Machine Learning และการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (NLP)

ในการทำงานทั่วไป มักจะป้อนคำสั่งหรือความต้องการของเราที่เรียกว่า "พรอมต์" (Prompt) เป็นข้อความธรรมดาเข้าไป จากนั้น Generative AI จะประมวลผลและสร้างผลลัพธ์ใหม่ออกมาให้เราทันที โดยแบ่งความสามารถหลักๆ ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

**1. สร้างข้อความ (Text Generative AI) :** เช่น การแต่งบทความ เขียนโค้ดโปรแกรม ร่างอีเมลโต้ตอบ สรุปรายงาน หรือแปลภาษา (ตัวอย่างเช่น ChatGPT, Microsoft Copilot, Gemini)

**2. สร้างรูปภาพ (Image Generative AI) :** เช่น การวาดภาพประกอบ ออกแบบโลโก้ หรือสร้างภาพกราฟิกจากคำบรรยาย (ตัวอย่างเช่น Midjourney, DALL-E)

**3. สร้างเสียง (Audio Generative AI) :** เช่น การแปลงข้อความเป็นเสียงพูดที่เหมือนมนุษย์ (Text-to-Speech) หรือการแต่งเพลงขึ้นมาใหม่ (ตัวอย่างเช่น Suno, Udio)

**4. สร้างวิดีโอ (Video Generative AI) :** เช่น การสร้างภาพเคลื่อนไหว หรือคลิปวิดีโอสั้นๆ จากคำสั่งที่เป็นข้อความ (ตัวอย่างเช่น Sora, Runway)

**เทคนิคการเขียนพรอมต์ (Prompt Engineering) สำหรับผู้ปฏิบัติงาน**

การจะได้ผลงานที่มีคุณภาพจาก AI ขึ้นอยู่กับ "วิธีสั่งงาน" การเขียนคำสั่ง (Prompt) ที่ดีเพื่อให้ได้คำตอบที่แม่นยำที่สุด โดยมีหลักการในการเขียนเพื่อดึงประสิทธิภาพของ AI ให้ได้มากที่สุด ดังนี้

- กำหนดบทบาท (Role) ต้องบอก AI ว่าให้เขาเป็นใคร เช่น "คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านงานสารบรรณภาครัฐ" หรือ "คุณคือพนักงานต้อนรับส่วนหน้า"
- ระบุงานที่ต้องการ (Task) ต้องสั่งให้ชัดเจนว่าต้องทำอะไร เช่น "ช่วยร่างคำกล่าวเปิดงาน..." หรือ "ช่วยสรุปตารางสถิตินี้..."
- บอกบริบทและข้อมูลอ้างอิง (Context) ต้องใส่รายละเอียดที่จำเป็น เช่น กลุ่มเป้าหมายคือใคร ข้อจำกัดมีอะไรบ้าง หรือแนบเนื้อหาที่ต้องการให้ AI ใช้ประมวลผล

○ กำหนดรูปแบบผลลัพธ์ (Format) ต้องระบุหน้าตาของคำตอบที่อยากได้ เช่น "สรุปเป็น 5 ข้อความสั้นๆ", "จัดกลุ่มเป็นตารางเปรียบเทียบ", หรือ "เขียนเป็นความเรียงไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ"

**แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล (Data Privacy & Security)**

ความปลอดภัยของข้อมูล เป็นสิ่งที่วิกฤตที่สุดสำหรับการปฏิบัติงาน เพราะเกี่ยวข้องกับกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ที่เจ้าหน้าที่ต้องระมัดระวังในการใช้งานร่วมกับ AI โดยห้ามนำข้อมูลภายในที่เป็นความลับขององค์กร เอกสารราชการที่ยังไม่เปิดเผย หรือข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ที่สำคัญกรอกลงไปใน AI สาธารณะเด็ดขาด เพราะข้อมูลเหล่านั้นอาจถูกนำไปใช้เป็นชุดข้อมูลฝึกฝน (Training Data) ของระบบ และอาจรั่วไหลสู่ภายนอกได้ และห้ามใส่ข้อมูลส่วนบุคคล (PII) ของประชาชน เพื่อนร่วมงาน หรือของตนเองลงในพรอมต์ เช่น เลขประจำตัวประชาชน, ชื่อ-นามสกุลจริง, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์ หรือประวัติการรักษาพยาบาล ทั้งหมดนี้เป็นการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับบริการ ผู้ให้บริการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดได้อย่างดี

**หลักจริยธรรมและการใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ (Responsible AI)**

การนำ AI มาใช้ในหน่วยงานหรือองค์กร มีข้อควรระวังและมาตรฐานการทำงานที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันความเสียหายทางกฎหมายและภาพลักษณ์ขององค์กรเป็นหลัก โดยมีสิ่งที่ต้องพึงปฏิบัติอย่างมีมาตรฐานและความรับผิดชอบ ดังนี้

**หลักความเสมอภาคและโปร่งใส (Fairness & Transparency) :** ผลลัพธ์ที่ได้จาก AI ต้องไม่มีอคติ (Bias) ไม่เลือกปฏิบัติ และเมื่อนำผลงานจาก AI ไปใช้งานในวงกว้าง ควรมีการแจ้งให้ผู้รับสารทราบอย่างโปร่งใสว่ามี AI ช่วยเหลือในกระบวนการผลิต

**ความพร้อมรับผิดชอบ (Accountability) :** จำไว้เสมอว่า "AI ไม่ต้องรับผิดชอบ แต่มนุษย์ต้องรับผิดชอบ" หากข้อมูลที่ AI สร้างออกมามีความผิดพลาด ผู้ใช้งานที่เป็นมนุษย์จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อผลกระทบนั้นแต่เพียงผู้เดียว จึงไม่สามารถปล่อยให้ AI ทำงานโดยไม่มีการตรวจสอบได้

**กระบวนการตรวจสอบความถูกต้อง (Fact-checking & Human in the Loop)**

เนื่องจาก Generative AI มีจุดอ่อนเรื่องการสร้างข้อมูลเท็จที่ดูแนบเนียนขึ้นมา การนำไปใช้ในงานจริงจึงต้องผ่านกระบวนการนี้เสมอ ดังนั้นสิ่งที่ควรปฏิบัติในการการตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้งาน คือ 1) ตรวจสอบแหล่งที่มา ทุกครั้งที่ AI ให้ข้อมูลเชิงสถิติ ข้อกฎหมาย หรือข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ ต้องนำหัวข้อเหล่านั้นไปสืบค้นต่อจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ (เช่น เว็บไซต์ราชการ, วารสารวิชาการ) เพื่อยืนยันความถูกต้อง และ 2) Human in the Loop (HITL) วางขั้นตอนการทำงานให้มี "มนุษย์" อยู่ในกระบวนการเสมอ โดยใช้ AI เป็นเพียงผู้ช่วยเตรียมร่างแรก (First Draft) จากนั้นมนุษย์ต้องทำหน้าที่รีวิว แก้ไข ขัดเกลา และอนุมัติในขั้นตอนสุดท้าย ห้ามปล่อยให้ระบบอัตโนมัติทำงานแทนมนุษย์แบบ 100% ในงานที่มีความสำคัญสูง

**แนวทางปฏิบัติที่สำคัญ 6 ประการ ที่มุ่งเน้นสร้างภูมิคุ้มกันในการใช้งานปัญญาประดิษฐ์**

1. **Fact-check:** ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทุกครั้งก่อนนำไปใช้งานจริง (โดยเฉพาะงานกฎหมาย การแพทย์ และการเงิน)

2. **Data Privacy:** ห้ามกรอกข้อมูลส่วนบุคคลที่สำคัญ เช่น เลขบัตรประชาชน รหัสผ่าน หรือข้อมูลสุขภาพลงในระบบ AI

3. **Human in the Loop:** ให้มอง AI เป็นเพียง "ผู้ช่วยคิด" แต่ไม่ใช่ "ผู้ตัดสินใจ" อำนาจเด็ดขาดและการรับผิดชอบยังอยู่ที่ตัวมนุษย์

4. **Avoid Malicious Use:** หลีกเลี่ยงการใช้ AI ในทางที่ผิด เช่น การสร้างข่าวปลอม (Deepfake) หรือการปลอมแปลงเสียง

5. **Transparency:** ควรเปิดเผยหรือให้เครดิตทุกครั้ง หากใช้ AI ช่วยสรุปเนื้อหา วาดภาพ หรือเขียนบทความ

6. **Understand Limitations:** เข้าใจว่า AI ไม่มีจิตสำนึก ไม่เข้าใจความรู้สึก และอาจไม่เข้าใจบริบททางสังคมที่ละเอียดอ่อน

## ข้อสรุปและแนวคิดในการประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาองค์การ

**Generative AI** ผู้ช่วยอัจฉริยะที่สามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานใหม่ๆ ทั้งข้อความ รูปภาพ และเสียง จากการสั่งงานด้วยข้อความธรรมดา (Prompt) ซึ่งบุคลากรสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้หลากหลาย เช่น การร่างหนังสือราชการ การสรุปรายงานความยาว และการคิดไอเดียโครงการใหม่ๆ อย่างไรก็ตาม การใช้งานในหน่วยงานจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักจริยธรรม ความโปร่งใส และความปลอดภัยของข้อมูลเป็นสำคัญ โดยมีกฎในการห้ามกรอกข้อมูลลับขององค์กรหรือข้อมูลส่วนบุคคลลงในระบบโดยเด็ดขาด ที่สำคัญที่สุดคือห้ามเชื่อถือผลลัพธ์ทั้งหมดในทันที มนุษย์จะต้องทำหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Fact-check) และเป็นผู้ตัดสินใจในขั้นตอนสุดท้ายเสมอเพื่อป้องกันความผิดพลาด ดังนั้น เราต้องมอง AI เป็นเพียงผู้ช่วยอัจฉริยะ ไม่ใช่สิ่งที่มาทดแทนมนุษย์ได้ 100% ในการปฏิบัติงานยังคงต้องใช้มันสมองของมนุษย์กับการคิด วิเคราะห์ แยกแยะสิ่งต่างๆ อย่างถูกต้องอีกครั้งอยู่เสมอ

## แหล่งที่มา

**หลักสูตร :** ทักษะเอไอระดับพื้นฐาน (AI Basics)
**ด้านการพัฒนา :** ☑ **ทักษะด้านดิจิทัล**
**บรรยายโดย :** บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด
**หน่วยงานผู้รับผิดชอบ :** สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล (TDGA)
**วิธีการพัฒนาตนเอง :** หลักสูตรออนไลน์ (TDGA e-Learning)
**วันที่ได้รับการฝึกอบรม :** 19 ส.ค. 2569 **สถานที่ :** กรมพัฒนาที่ดิน