

**สรุปบทเรียนการพัฒนาความรู้**  
**ปัญญาประดิษฐ์กับการทำงาน รอบ 2/2569**

\*\*\*\*\*

**ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)** นายสุรชัย พัฒนพิบูล **ตำแหน่ง** นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ  
**สังกัด** กลุ่มมาตรฐานและพัฒนาระบบการวิเคราะห์ดิน สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน  
**วันที่อบรม** วันที่ 17 สิงหาคม 2569 เวลา 2 ชั่วโมง

**วัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

ผู้เข้ารับการอบรมสามารถอธิบายนิยามปัญญาประดิษฐ์กับการทำงาน  
ผู้เข้ารับการอบรมสามารถอธิบายความสำคัญ และความจำเป็นของการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการ  
การทำงาน ผู้เข้ารับการอบรมสามารถประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์กับการทำงานต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

**สรุปบทเรียน**

**1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์** ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) คือระบบคอมพิวเตอร์หรือเครื่องจักรที่ถูกพัฒนาให้มีความฉลาด สามารถคิด วิเคราะห์ เรียนรู้ และแก้ปัญหาได้คล้ายกับกระบวนการทางความคิดของมนุษย์

หลักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) **การรับข้อมูล** (Data Input) การนำเข้าข้อมูลดิบ เช่น ตัวเลข รูปภาพ เสียง หรือข้อความเข้าสู่ระบบ 2) **การวิเคราะห์ข้อมูล** (Data Processing) การใช้ Machine Learning หรืออัลกอริทึมเพื่อประมวลผลและเรียนรู้จากชุดข้อมูล 3) **การสร้างผลลัพธ์** (Output) การประเมินและตัดสินใจตอบสนองออกมาเป็นคำตอบ การกระทำ หรือชิ้นงานใหม่ๆ

**2 ประวัติความเป็นมาและการพัฒนาการของ AI** ปัญญาประดิษฐ์เริ่มต้นจากแนวคิดทางทฤษฎีในทศวรรษ 1950 อัลัน ทัวริง (Alan Turing) เสนอแนวคิด **Turing Test** เพื่อวัดความฉลาดของเครื่องจักรว่าเทียบเท่ามนุษย์หรือไม่ ปี **1956** John McCarthy และคณะ เป็นผู้ให้จุดกำเนิดอย่างเป็นทางการของคำว่า "Artificial Intelligence" จากการประชุมที่ Dartmouth Conference **Machine Learning (ML)** เปลี่ยนผ่านจากการใช้กฎตายตัว มาเป็นการให้คอมพิวเตอร์เรียนรู้รูปแบบจากข้อมูล **Deep Learning (DL)** การใช้โครงข่ายประสาทเทียมหลายชั้น (Neural Networks) ทำให้ AI วิเคราะห์ภาพ เสียง และภาษาได้อย่างแม่นยำ **Generative AI** ยุคปัจจุบันที่ AI สามารถสร้างข้อความ รูปภาพ และวิดีโอได้เหมือนมนุษย์ เช่น ChatGPT และระบบผู้ช่วยอัจฉริยะต่าง ๆ

**ประเภท AI**

Artificial Narrow Intelligence (ANI)  
Artificial General Intelligence (AGI)  
Artificial Super Intelligence (ASI)

**การเรียนรู้ของ AI**

การเรียนรู้แบบมีผู้สอน (Supervised Learning)  
การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน (Unsupervised Learning)  
การเรียนรู้แบบเสริมแรง (Reinforcement Learning)

**3 ปัญญาประดิษฐ์กับชีวิตประจำวัน** Siri AI เป็นระบบผู้ช่วยอัจฉริยะด้วยเสียง และ AI จากที่ติดตั้งมาในอุปกรณ์ของโทรศัพท์ เพื่อช่วยโทรออก ส่งข้อความ ค้นหาข้อมูล หรือควบคุมอุปกรณ์ ใช้เปลี่ยนคำพูดเป็นข้อความ โดยส่งข้อความใช้ผู้อื่นทางไลน์ **Google Maps AI** ให้บริการแผนที่บนเว็บและแอปพลิเคชันของบริษัท Google ที่แสดงภาพถ่ายดาวเทียม ภาพแผนที่ถนน สภาพการจราจรแบบเรียลไทม์ และระบบนำทางด้วย GPS สำหรับการเดินทางด้วยรถยนต์ ขนส่งสาธารณะ เดินเท้า หรือขี่จักรยานทั่วโลก **Netflix AI** คือ การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และ Machine Learning มาใช้ขับเคลื่อนระบบการทำงานและการบริการทั้งหมดของ Netflix เพื่อยกระดับประสบการณ์ของผู้ชมและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตคอนเทนต์ **TUPicNow** คือแอปพลิเคชันที่สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้นักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยการให้นักศึกษาใช้แอปพลิเคชันนี้ในการถ่ายรูปหน้าตรง และทางแอปพลิเคชันจะเพิ่มชุดครุย พร้อมเครื่องมือในการครอบ และ การแก้ไขแสงสว่างในรูป เพื่อให้ได้รูปที่ดีในวิธีที่ง่ายที่สุด **ทนาย (Thanoy)** คือผู้ช่วยทนาย AI และแชทบอทอัจฉริยะที่ให้คำปรึกษาด้านกฎหมายไทยผ่านแอปพลิเคชัน LINE ได้ฟรีตลอด 24 ชั่วโมง ใช้โมเดล Open Thai GPT เป็น AI ที่ปรึกษาด้านกฎหมายไทย 10,000 มาตรา

**4 AI เรียนรู้ได้อย่างไร** การเรียนรู้ด้วยเครื่อง Machine Learning ทำงานอย่างไร Machine Learning คือ การที่คอมพิวเตอร์หรือระบบสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยใช้ข้อมูล และมนุษย์ไม่ต้องคอยมานั่งเขียนโปรแกรมหรือคำสั่งใด ๆ เพิ่มเติมเรียกได้ว่าสมองของ AI ที่ช่วยในแสดงผลต่าง ๆ ที่เราเห็นกันในปัจจุบัน

**5 เราจะสอน AI ได้อย่างไร Gradient Descent Optimization** Gradient Descent คือ อัลกอริทึมการปรับค่าความเหมาะสม (Optimization Algorithm) ที่ใช้ในการหาค่าต่ำสุดของฟังก์ชัน โดยเปรียบเสมือนการเดินทางจากยอดเขาไปยังจุดที่ต่ำที่สุดของหุบเขา ในทาง Machine Learning จะใช้ปรับค่าพารามิเตอร์หรือน้ำหนัก (Weights) เพื่อให้ค่าความผิดพลาด (Loss/Cost Function) น้อยที่สุด

**6 แนวคิด ความสำคัญของปัญญาประดิษฐ์** จากการรายงาน Global AI Adoption in 2025 : A Widening Digital Divide ว่าประเทศไทยมีอัตราการใช้งาน AI เพียง 10.7 % ของประชากรทั้งหมด ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลกที่ 16.3 % ส่งผลให้ประเทศไทยอยู่ในอันดับ 89 ของโลก สะท้อนว่าการใช้งาน AI ในระดับประชาชนยังอยู่ในวงจำกัด แม้กระแส AI จะได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับประเทศในอาเซียน ประเทศไทยมีอัตราการใช้งาน AI ต่ำกว่าหลายประเทศ โดยสิงคโปร์นำสูงถึง 60.9 % ขณะที่เวียดนามอยู่ที่ 23.5 % มาเลเซีย 19.7 % ฟิลิปปินส์ 18.3 % และอินโดนีเซีย 12.7 % มีการแข่งขันด้านเทคโนโลยีที่เข้มข้นมากขึ้นในภูมิภาค ข้อมูลยังสะท้อนถึงปัญหาเชิงโครงสร้าง ทั้งความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล การเข้าถึงเทคโนโลยี และทักษะ AI ของประชาชน โดยประชากรไทยเกือบ 90% ยังไม่ได้ใช้งาน AI หรือไม่สามารรถเข้าถึงเทคโนโลยีดังกล่าว

**7 ปัญญาประดิษฐ์ในการทำงาน Napkin** คือ เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่ช่วยแปลงข้อความตัวหนังสือ หรือรายงานของคุณให้กลายเป็นภาพประกอบ ไดอะแกรม แผนผัง หรืออินโฟกราฟิก ได้อย่างอัตโนมัติภายในเวลาไม่กี่วินาที **Canva** คือ แพลตฟอร์มการออกแบบกราฟิกออนไลน์ ที่ช่วยให้ทุกคนสร้างสรรค์งานดีไซน์ได้อย่างง่ายดายผ่านเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน โดยไม่ต้องมีพื้นฐานหรือใช้โปรแกรมซับซ้อน **Kling AI** เครื่องมือ

ปัญญาประดิษฐ์สำหรับสร้างและแปลงภาพนิ่งให้กลายเป็นวิดีโอเคลื่อนไหวความสมจริงสูง I App Speech Flow แอปพลิเคชันอัจฉริยะสำหรับแปลงเสียงพูดเป็นข้อความ ที่พัฒนาโดยทีมงานคนไทย เพื่อรองรับภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยเฉพาะ

**8 การใช้โปรแกรม AI Chat Pdf** คือ เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ (AI Chatbot) ที่ช่วยให้คุณสามารถอัปโหลดไฟล์เอกสาร PDF แล้วพิมพ์พูดคุย ถาม-ตอบ หรือสั่งให้สรุปเนื้อหาภายในเอกสารนั้นได้ทันที เหมือนกับการแชทคุยกับคน **จินดา (Chinda AI)** คือ แพลตฟอร์มปัญญาประดิษฐ์ และโมเดลภาษาขนาดใหญ่ที่พัฒนาโดยสตาร์ทอัพไทยอย่าง i App Technology เพื่อตอบสนองการใช้งานภาษาไทยและบริบทของประเทศ ไทยโดยเฉพาะ **i app subtitle** คือโปรแกรมหรือเครื่องมือที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ ในการถอดเสียงพูดจากวิดีโอหรือเสียงให้กลายเป็นตัวหนังสือและสร้างเป็นซับไตเติลหรือคำบรรยายอัตโนมัติ

**9 การเขียนบันทึกด้วย AI Notebook LM** คือ เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ (Generative AI) จาก Google ที่ทำหน้าที่เป็นสมุดโน้ตและผู้ช่วยอัจฉริยะสำหรับการวิจัย สรุปข้อมูล และสร้างสรรค์เนื้อหา

**10 การหาข้อมูลด้วย Chat GPT** GPT เป็นตระกูลของแบบจำลองนิวรัลเน็ตเวิร์กที่ใช้สถาปัตยกรรมตัวแปลงข้อมูลและเป็นความก้าวหน้าที่สำคัญในปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่เป็นพลังให้แก่งาน AI ช่วยสร้าง **ChatGPT** โมเดล GPT ให้แอปพลิเคชันสามารถสร้างข้อความและเนื้อหาที่เหมือนมนุษย์ (ภาพ เพลง และอื่น ๆ) และตอบคำถามในลักษณะการสนทนา องค์กรจากหลากหลายอุตสาหกรรมกำลังใช้โมเดล GPT และ AI ช่วยสร้างสำหรับบอทดามและตอบ สรุปข้อความ สร้างเนื้อหา และการค้นหา

**10 จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์** จริยธรรม AI คือ หลักการและแนวทางปฏิบัติในการออกแบบ พัฒนา และใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์อย่างมีความรับผิดชอบ เพื่อให้มั่นใจว่าเทคโนโลยีนี้ปลอดภัย เป็นธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน และไม่สร้างผลกระทบเชิงลบต่อสังคม

### ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในชีวิตประจำวัน ช่วยตอบคำถาม ค้นหาข้อมูล และจัดการธุระต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว เป็นผู้ช่วยเสมือนจริงในการจัดตารางเวลาหรือเตือนความจำ พัฒนาการเรียนรู้และทักษะส่วนบุคคล ช่วยออกแบบบทเรียนหรือแนะนำเนื้อหาที่เหมาะสมกับความสนใจและระดับความรู้ของเรา ช่วยฝึกภาษาหรือเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์

### ประโยชน์ที่ได้รับต่อหน่วยงาน

เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ช่วยจัดการงานเอกสารและงานซ้ำๆ ให้เป็นระบบอัตโนมัติ ประมวลผลข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ช่วยในการตัดสินใจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกแบบเรียลไทม์เพื่อหาจุดติดขัด คาดการณ์แนวโน้มและวางแผนกลยุทธ์ได้อย่างแม่นยำ ยกย่องการบริการ ใช้แชทบอทตอบคำถามและให้บริการประชาชนหรือลูกค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง