

AI Governance & Ethics : หลักการจริยธรรม ธรรมาภิบาล และข้อกฎหมายในการประยุกต์ใช้ AI

โดย นางสาวปุณยนุช ลิ้มเมธาพงศา
นักวิชาการแผนกที่ภาพถ่ายปฏิบัติการ

วัตถุประสงค์











1. เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความสำคัญของจริยธรรมและการกำกับดูแล AI ผ่านกรณีศึกษาต่าง ๆ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคม ธุรกิจ และชีวิตประจำวัน
2. เพื่อทำความเข้าใจหลักการและแนวทางจริยธรรม AI ระดับสากล รวมถึงแนวทางที่ใช้ในประเทศไทย เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม
3. เพื่อศึกษาแนวทางการกำกับดูแล AI ในองค์กร ตั้งแต่การวางโครงสร้างการบริหาร ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้องไปจนถึงการบริหารความเสี่ยงจากการใช้ AI
4. เพื่อเรียนรู้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ AI ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พร้อมทำความเข้าใจช่องว่างและแนวทางพัฒนากฎหมายเพื่อรองรับการใช้ AI อย่างปลอดภัยและมีความรับผิดชอบ

สรุปเนื้อหา

หลักจริยธรรม AI คือ หลักการในการออกแบบ พัฒนา และกำกับดูแล AI ให้มีพฤติกรรมหรือผลลัพธ์จากการทำงานสอดคล้องตามหลักการจริยธรรมหรือหลักการอันดีที่พึงปฏิบัติตามบริบทที่นำ AI ไปประยุกต์ใช้

หลักจริยธรรม AI ของ OECD ในปี ๒๐๑๙ องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา เป็นองค์การระหว่างประเทศของกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วและยอมรับระบอบประชาธิปไตยและเศรษฐกิจ การค้าเสรี ในการร่วมกันและพัฒนาเศรษฐกิจของภูมิภาคยุโรปและโลก (The Organization for Economic Cooperation and Development : OECD) ได้ประกาศหลักการจริยธรรมพื้นฐานที่ควรคำนึงถึงในการ พัฒนาด้าน AI ดังนี้

- ๑) การเติบโตอย่างครอบคลุม การพัฒนาอย่างยั่งยืน และความเป็นอยู่ที่ดี
- ๒) เคารพหลักสิทธิมนุษยชน ค่านิยมประชาธิปไตย และความเป็นส่วนตัว
- ๓) ความโปร่งใสและการเปิดเผยข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับระบบ AI
- ๔) ระบบ AI ต้องมีความมั่นคงและปลอดภัย บริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง
- ๕) องค์กรและบุคคลที่พัฒนา ปรับใช้ หรือดำเนินการระบบ AI ต้องรับผิดชอบต่อการทำงานของระบบนั้น

Values-based principles	Recommendations for policymakers
 Inclusive growth, sustainable development and well-being >	 Investing in AI research and development >
 Human rights and democratic values, including fairness and privacy >	 Fostering an inclusive AI-enabling ecosystem >
 Transparency and explainability >	 Shaping an enabling interoperable governance and policy environment for AI >
 Robustness, security and safety >	 Building human capacity and preparing for labour market transition >
 Accountability >	 International co-operation for trustworthy AI >

ภาพที่ ๑ หลักจริยธรรม AI

ที่มา : <https://oecd.ai/en/ai-principles>

หลักจริยธรรม AI ของประเทศไทย (Thailand AI Ethics Guideline) หน่วยงานจัดทำหลักจริยธรรม AI คือ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) เพื่อให้หน่วยงานราชการใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน รวมถึงกำกับดูแล ปัญญาประดิษฐ์(AI) ให้มีความน่าเชื่อถือ มั่นคงปลอดภัย มีจริยธรรม และนำไปใช้ในทางที่ถูกต้อง หลักการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics Principles) ตามแนวทางของ สดช. หลักสำคัญที่คำนึงถึง ๖ ประการ มีดังนี้

๑. ความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Competitiveness and Sustainable Development) AI ควรถูกสร้างและใช้งานเพื่อสร้างประโยชน์และคุณค่าให้แก่ มนุษย์ สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน รวมถึงเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและสร้างความสำเร็จให้กับทุกภาคส่วนในโลกอย่างเป็นธรรม นอกจากนี้ AI ยังควรได้รับการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมและอุตสาหกรรมใหม่

๒. ความสอดคล้องกับกฎหมาย จริยธรรม และมาตรฐานสากล (Laws, Ethics, and International Standards) AI ควรได้รับการออกแบบ พัฒนาให้บริการและใช้งาน โดยสอดคล้องกับกฎหมาย บรรทัดฐาน จริยธรรม คุณธรรมของมนุษย์ และมาตรฐานสากล โดยเคารพต่อความเป็นส่วนตัว เกียรติ สิทธิเสรีภาพ และสิทธิมนุษยชน นอกจากนี้ AI ยังควรได้รับการออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง และเป็นผู้ตัดสินใจ (Human-Centered Design) และไม่ควรถูกออกแบบเพื่อใช้ในการกำหนดชะตาชีวิตของมนุษย์

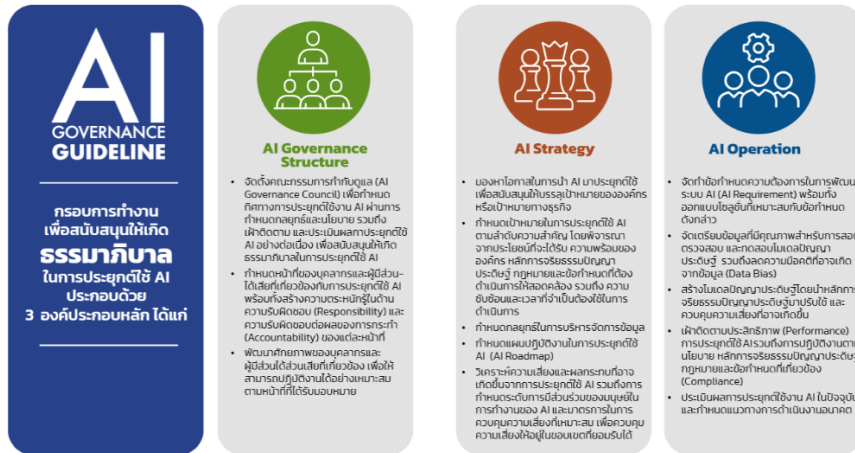
๓. ความโปร่งใสและความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำ (Transparency and Accountability) AI ควรได้รับการออกแบบ พัฒนาให้บริการและใช้งานด้วยความโปร่งใส โดยจะต้องสามารถอธิบาย (Explainability) และคาดการณ์ผลลัพธ์จากการทำงานได้ อีกทั้ง ยังควรมีการเฝ้าติดตามความผิดปกติ มีความสามารถในการสืบย้อนกลับ (Traceability) และสามารถวินิจฉัยปัญหาและความผิดพลาดได้ (Diagnosability)

๔. ความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว (Security and Privacy) AI ควรถูกออกแบบและพัฒนาโดยให้ความสำคัญถึงความมั่นคงปลอดภัยและการรักษาความเป็นส่วนตัว โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์ และปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงมีกลไกที่ให้มนุษย์สามารถแทรกแซงเพื่อควบคุมการทำงานของ AI ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์หรือความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อมนุษย์ได้

๕. ความเท่าเทียม หลากหลาย ครอบคลุม และเป็นธรรม (Fairness) ในการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ AI อย่างเป็นธรรมและลดความมีอคติ (Bias) ระบบควรถูกออกแบบและพัฒนาโดยคำนึงถึงความหลากหลาย (Diversity) ลดการเอนเอียง แบ่งแยก และเลือกปฏิบัติ (Discrimination) ต่อบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีคุณลักษณะที่ต่างกัน (อาทิ อายุ เพศ ลักษณะทางกายภาพ เชื้อชาติ) โดยเฉพาะกลุ่มคนผู้ด้อยโอกาสในสังคม

๖. ความน่าเชื่อถือ (Reliability) AI ควรได้รับการสนับสนุนให้มีความน่าเชื่อถือและความมั่นใจในการใช้งานต่อสาธารณะ โดยสนับสนุนให้มีการพัฒนาด้วยความยึดมั่นในความถูกต้อง (Accuracy) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) สามารถทนทานต่อเหตุการณ์ที่อาจเกิดความผิดพลาด (Robustness) และสามารถสร้างผลลัพธ์ได้เหมือนเดิม (Reproducibility) นอกจากนี้ ควรมีการควบคุมคุณภาพของข้อมูล (Quality of data) รวมถึงกำหนดกระบวนการและช่องทางรับความคิดเห็น (Feedback) จากผู้ใช้งาน ให้ข้อมูลเพิ่มเติม รับเรื่องร้องเรียน แจ้งปัญหาที่พบ และมีการตอบสนองหรือดำเนินการแก้ไขปัญหาที่พบได้ทันที

กรอบการทำงานเพื่อสนับสนุนธรรมาภิบาลในการประยุกต์ใช้ AI (AI Governance)
คือ กรอบความคิดเพื่อนำ AI ไปใช้อย่างปลอดภัยและมีจริยธรรม ด้วยหลักการกำกับดูแลการปฏิบัติงานในทุกกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ AI โดยจัดให้มีมาตรการในการกำกับดูแลผ่านการกำหนดนโยบาย ขั้นตอนปฏิบัติ และเครื่องมือในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการประยุกต์ใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ ประกอบด้วย ๓ องค์ประกอบหลัก ได้แก่



ภาพที่ ๒ กรอบการทำงานเพื่อสนับสนุนธรรมาภิบาลในการประยุกต์ใช้ AI
ที่มา : urlkub.co/RqXbfA

๑. การกำหนดโครงสร้างการกำกับดูแล (AI Governance Structure)

การกำหนดโครงสร้างการกำกับดูแลด้านปัญญาประดิษฐ์ เริ่มจากการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแล (AI Governance Council) เพื่อทำหน้าที่กำหนดทิศทางและการประยุกต์ใช้งานปัญญาประดิษฐ์ AI ผ่านการกำหนดกลยุทธ์และนโยบาย รวมถึงเฝ้าติดตามและประเมินผลการประยุกต์ใช้ AI อย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนให้เกิดธรรมาภิบาลในการประยุกต์ใช้ AI โดยมีการกำหนดบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของบุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน พร้อมทั้งเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านความรับผิดชอบและความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ของแต่ละบุคคล อีกทั้งยังจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

๒. การกำหนดกลยุทธ์ในการประยุกต์ใช้ AI (AI Strategy)

การกำหนดกลยุทธ์ในการประยุกต์ใช้ AI องค์กรควรมองหาโอกาสในการนำ AI มาประยุกต์ใช้ เพื่อสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรหรือเป้าหมายทางธุรกิจ โดยกำหนดเป้าหมายในการประยุกต์ใช้ AI ตามลำดับความสำคัญ โดยพิจารณาจากประโยชน์ที่ได้รับ ความพร้อมขององค์กร หลักการจริยธรรม ปัญญาประดิษฐ์ กฎหมายและข้อกำหนดที่ต้องดำเนินการให้สอดคล้อง รวมถึงความซับซ้อนและเวลาที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการ พร้อมทั้งกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการข้อมูลและกำหนดแผนปฏิบัติงานในการประยุกต์ใช้ AI (AI Roadmap) นอกจากนี้ องค์กรยังต้องวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการประยุกต์ใช้ AI รวมถึงการกำหนดระดับการมีส่วนร่วมของมนุษย์ในการทำงานของ AI และมาตรการในการควบคุมความเสี่ยงที่เหมาะสม เพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในขอบเขตที่ยอมรับได้

๓. การกำกับดูแลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ AI (AI Operation)

การกำกับดูแลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ AI องค์กรควรจัดทำข้อกำหนดความต้องการในการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Requirement) พร้อมทั้งออกแบบโซลูชันที่เหมาะสมกับข้อกำหนดดังกล่าว และจัดเตรียมข้อมูลที่มีคุณภาพสำหรับการสอนตรวจสอบและทดสอบโมเดลปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงลดความเอนเอียงที่อาจเกิดจากข้อมูล (Data Bias) ควบคู่กับการสร้างโมเดลปัญญาประดิษฐ์โดยนำหลักการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์มาปรับใช้ และควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ องค์กรควรมีการเฝ้าติดตามประสิทธิภาพ (Performance) การประยุกต์ใช้ AI รวมถึงการปฏิบัติงานตามนโยบายหลักการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง (Compliance) ตลอดจนประเมินผลการประยุกต์ใช้ AI ในปัจจุบันและกำหนดแนวทางการดำเนินงานในอนาคต

ภาพรวมตัวอย่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์ในประเทศไทย (AI Related Laws)

แม้ว่าตอนนี้ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมาย AI ก็ตาม แต่ก็มีความหมายอื่นที่เราต้องปฏิบัติตามและประเทศที่เริ่มมีกฎหมาย AI ออกมาแล้วก็คือทางสหภาพยุโรป ในประเด็นกฎหมาย AI ประเทศไทยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังภาพ



ภาพที่ ๓ ภาพรวมตัวอย่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์ในประเทศไทย
ที่มา : สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐดิจิทัล สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

การนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

จากการศึกษาหลักสูตรในครั้งนี ผู้เรียนนำการประยุกต์ใช้ AI มาช่วยสนับสนุนและยกระดับการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยคำนึงถึงความถูกต้องเหมาะสม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ AI โดยครอบคลุมถึงความยุติธรรม ความโปร่งใส ความรับผิดชอบ ความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัยของข้อมูล และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อช่วยให้การทำงานจากการประยุกต์ใช้ AI เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลดีต่อองค์กร

ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

- ผู้เรียนเข้าใจถึงความสำคัญของจริยธรรมและการกำกับดูแล AI ผ่านกรณีศึกษาต่าง ๆ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคม ธุรกิจ และชีวิตประจำวัน
- ผู้เรียนมีความเข้าใจหลักการและแนวทางจริยธรรม AI ระดับสากล รวมถึงแนวทางที่ใช้ในประเทศไทย เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม
- ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการกำกับดูแล AI ในองค์กร ตั้งแต่การวางโครงสร้างการบริหาร ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้องไปจนถึงการบริหารความเสี่ยงจากการใช้ AI
- ผู้เรียนได้เรียนรู้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ AI ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พร้อมทำความเข้าใจช่องว่างและแนวทางพัฒนากฎหมายเพื่อรองรับการใช้ AI อย่างปลอดภัยและมีความรับผิดชอบ

ประโยชน์ที่ได้รับต่อองค์กร

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ AI สามารถเลือกใช้งาน AI ได้อย่างเหมาะสม ถูกต้องและปลอดภัย เกิดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจาก AI ได้ ผู้เรียนสร้างความมั่นใจได้ว่า AI จะถูกนำไปใช้ในทางที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือละเมิดกฎหมายและจริยธรรม ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยป้องกันความเสี่ยงจากภัยไซเบอร์และข้อมูลที่ไม่ถูกต้องในการให้บริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่

ประโยชน์ที่ได้รับต่อสาธารณะ

ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลความรู้ที่ได้จากหลักสูตรนี้ เผยแพร่และถ่ายทอดให้แก่บุคลากรในองค์กร เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ AI อย่างถูกต้อง ป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลของทางราชการและความเสียหายต่อภาพลักษณ์ขององค์กร

แหล่งที่มา

หลักสูตร : AI Governance & Ethics : หลักการจริยธรรม ธรรมาภิบาล และข้อกำหนดในการประยุกต์ใช้ AI

บรรยายโดย : ดร.ศักดิ์ เสกขุนทด

สถาบัน/หน่วยงาน/ระบบ : สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐดิจิทัล สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

รูปแบบหลักสูตร : การเรียนรู้ออนไลน์ TDGA E-Learning

ช่วงเวลาการฝึกอบรม : กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙