

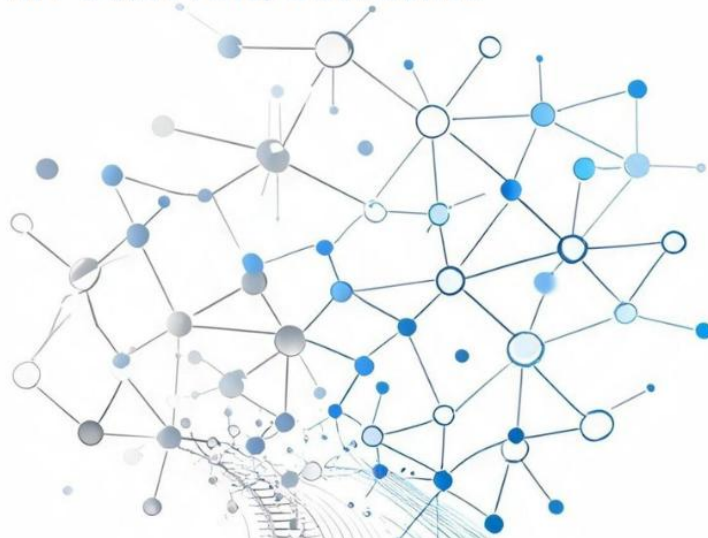


กรมการขนส่งทางราง
Department of Rail Transport

นโยบายและแนวทางการใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่ยอมรับได้

กรมการขนส่งทางราง

AI POLICY AND GUIDELINE



กองยุทธศาสตร์และแผนงาน



514/1 Lan Luang Rd.,



www.drt.go.th



facebook/
กรมการขนส่งทางราง

พฤษภาคม 2569

สารบัญ

นโยบายและแนวทางการใช้เทคโนโลยี Generative AI.....	๑
บทนำ	๑
๑. วัตถุประสงค์	๒
๒. ขอบเขตการบังคับ	๒
๓. คำนิยาม.....	๒
๔. แนวทางการใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่ยอมรับได้	๓
๔.๑ โครงสร้างการกำกับดูแลการใช้งานปัญญาประดิษฐ์.....	๓
๔.๒ กลยุทธ์ในการประยุกต์ใช้ AI (AI Strategy).....	๕
๔.๓ การใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่ยอมรับได้ สำหรับการดำเนินงานตามภารกิจของ ขร.	๕
๔.๔ ข้อห้ามในการใช้เทคโนโลยี Generative AI	๖
๔.๕ การรักษาความลับและคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล.....	๖
๔.๖ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ	๗
๔.๗ การลดหรือหลีกเลี่ยงการเกิดอคติ (Bias) และการเลือกปฏิบัติ (Discrimination).....	๗
๔.๘ หน้าที่และความรับผิดชอบ	๗
๔.๙ การเคารพสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา.....	๘
๕. การจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Generative AI.....	๘
๖. โทษของการไม่ปฏิบัติตามนโยบายการใช้เทคโนโลยี Generative AI.....	๘
๗. ตัวอย่างพฤติกรรมที่ควรทำและไม่ควรทำ (Do's & Don'ts)	๙
๘. แอปพลิเคชันหรือบริการ Generative AI	๙
๙. การบริหารจัดการความเสี่ยงของการใช้งานปัญญาประดิษฐ์.....	๙
๙.๑. เหตุผลในการออกแนวการบริหารจัดการความเสี่ยงของการใช้งานปัญญาประดิษฐ์	๙
๙.๒. วัตถุประสงค์.....	๑๐
๙.๓. ขอบเขตการใช้บังคับ	๑๐
๙.๔. เนื้อหา.....	๑๐
๑๐. การกำกับดูแลตลอดวงจรชีวิตของ AI (AI Lifecycle)	๑๑



นโยบายและแนวทางการใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่ยอมรับได้ (AI Policy and Guideline) กรมการขนส่งทางราง

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยี Generative AI มีความสามารถในการสร้างสรรค์เนื้อหาได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อความ ภาพ วิดีโอ เสียง ซอร์สโค้ด เป็นต้น โดยการสั่งการผ่านข้อความ หรือคำสั่ง (Prompt) ที่ผู้ใช้งานเป็นผู้กำหนด อีกทั้งยังสามารถสร้างเนื้อหาได้อย่างสมจริงและโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้คล้ายกับมนุษย์ อันสามารถช่วยลดระยะเวลาและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้ตั้งแต่การเขียนบันทึกข้อความ การเขียนบทความ การเขียนโปรแกรม การแก้ไขปัญหาด้านเทคนิค การสร้างเอกสารนำเสนอ ประกอบการประชุม การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ หรือการสร้างเนื้อหาอื่นใดก็ตามแต่ผู้ใช้งานจะสร้างสรรค์

อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการนำเทคโนโลยี Generative AI มาใช้งานจะเกิดข้อมูลเท็จที่ไม่ได้ตั้งใจให้เกิดความเข้าใจผิด (Misinformation) และข้อมูลเท็จที่จงใจให้เกิดความเข้าใจผิด (Disinformation) ได้มากยิ่งขึ้น กรณีเช่นนี้จะถูกจัดอยู่ในความเสี่ยงลำดับที่ ๒ (AI-Scented Misinformation And Disinformation) ตามรายงาน Global Risks Report ๒๐๒๓ - ๒๐๒๔ ของ World Economic Forum ที่เนื้อหาที่ได้จากการใช้เทคโนโลยี Generative AI นั้นอาจทำให้ผู้ใช้งานเชื่อได้ว่าข้อมูลถูกต้องมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้งานได้ทันที โดยขาดการพิจารณาถึงความเหมาะสมและข้อจำกัดของเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อจำกัดทั้งด้านภาษาไทย ความเข้าใจในบริบทหรือวัฒนธรรมของประเทศไทย หรือบริบทของหน่วยงาน ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบในเชิงลบต่อบุคคล องค์กร สังคมและประเทศชาติ

ดังนั้นกรมการขนส่งทางราง (ขร.) จึงกำหนดนโยบายและแนวทางการใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่ยอมรับได้ (AI Policy and Guideline) ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานของกรมการขนส่งทางราง

๑ วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้รับจ้างของ ขร. มีแนวทางปฏิบัติในการใช้งานเทคโนโลยี Generative AI อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

๑.๒ เพื่อให้การใช้เทคโนโลยี Generative AI เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ประกาศ ข้อบังคับ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนป้องกันความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้งานผิดวัตถุประสงค์ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับบุคคล หน่วยงาน สังคมและประเทศชาติ

๑.๓ เพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี Generative AI อย่างมีความรับผิดชอบ สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นไปตามแนวทาง ที่หน่วยงานกำหนดไว้

๒ ขอบเขตการบังคับ

ขอบเขตของนโยบายฉบับนี้มีเนื้อหาครอบคลุมสำหรับการนำเทคโนโลยี Generative AI มาใช้งานตามภารกิจของ ขร. ที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงผู้รับจ้างที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินงานตามภารกิจของ ขร. (ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ใช้งาน”) ที่ใช้งานเทคโนโลยี Generative AI ในการดำเนินการตามภารกิจที่กฎหมายกำหนดไว้

๓ คำนิยาม

“ขร.” หมายถึง กรมการขนส่งทางราง

“ผู้บริหารระดับสูง” หมายถึง ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงระดับกรม (Department Chief Information Officer: DCIO) ประจำกรมการขนส่งทางราง

“ผู้ปฏิบัติงาน” หมายถึง ข้าราชการ และพนักงานราชการ สังกัดกรมการขนส่งทางราง

“ผู้รับจ้าง” หมายถึง บุคคลหรือนิติบุคคลที่ลงนามเป็นคู่สัญญากับหน่วยงาน รวมทั้ง ตัวแทน หรือลูกจ้าง หรือผู้รับจ้างช่วง ที่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตามสัญญานั้น ๆ

“นโยบาย” หมายถึง นโยบายและแนวทางการใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่ยอมรับได้ (AI Policy and Guideline)

“ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI)” หมายถึง เทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อให้ระบบประมวลผลของคอมพิวเตอร์ หุ่นยนต์ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ มีคุณสมบัติ หรือพฤติกรรมใกล้เคียงมนุษย์ตามวัตถุประสงค์ที่มนุษย์กำหนด เช่น การเรียนรู้ การรับรู้และตอบสนอง ต่อสภาพแวดล้อม การให้เหตุผลและการแก้ไขปัญหา เป็นต้น

“เทคโนโลยี Generative AI” หมายถึง เทคโนโลยี AI ประเภทหนึ่งที่มีความสามารถในการสร้างเนื้อหาใหม่ในหลากหลายรูปแบบตามข้อความหรือคำสั่ง (Prompt) ที่มนุษย์เป็นผู้กำหนด เช่น ข้อความ ภาพ วิดีโอ ซอร์สโค้ด หรือรูปแบบอื่น เป็นต้น

“ผู้ใช้งานระบบ AI” หมายความว่า หน่วยงานหรือบุคลากรที่นำระบบ AI มาใช้ปฏิบัติงานหรือให้บริการ

“ข้อมูลส่วนบุคคล” หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลธรรมดาซึ่งทำให้สามารถระบุตัวบุคคลนั้นได้ ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม แต่ไม่รวมถึงข้อมูลของผู้ถึงแก่กรรม

“ข้อมูลส่วนบุคคลอ่อนไหว” หมายถึง ข้อมูลส่วนบุคคลตามที่ถูกบัญญัติไว้ในมาตรา ๒๖ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งได้แก่ ข้อมูลเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ความคิดเห็นทางการเมือง ความเชื่อในลัทธิ ศาสนาหรือปรัชญา พฤติกรรมทางเพศ ประวัติอาชญากรรม ข้อมูลสุขภาพ ความพิการ ข้อมูลสหภาพแรงงาน ข้อมูลพันธุกรรม ข้อมูลชีวภาพ หรือข้อมูลอื่นใดซึ่งกระทบต่อเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ในทำนองเดียวกันตามที่คณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลประกาศกำหนด

๔ แนวทางการใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่ยอมรับได้

เพื่อให้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ภายในกรมการขนส่งทางราง เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องตามหลักธรรมาภิบาล มาตรฐานสากล และหลักจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics) ตลอดจนเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล กรมการขนส่งทางราง จึงได้กำหนดแนวทางการใช้งานเทคโนโลยี Generative AI ฉบับนี้ขึ้น เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้รับจ้างของกรมการขนส่งทางรางยึดถือเป็นบรรทัดฐานในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ถูกต้อง และเหมาะสม ภายใต้การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและสิทธิแห่งทรัพย์สินทางปัญญา

แนวปฏิบัติฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนเสริมของนโยบายและแนวทางการใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่ยอมรับได้ (AI Policy and Guideline) ของกรมการขนส่งทางราง โดยมุ่งเน้นการบูรณาการเครื่องมือดิจิทัลเข้ากับกระบวนการทำงานอย่างมีระบบและสอดคล้องกับกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ผู้ใช้งานจะต้องถือปฏิบัติตามทั้งนโยบายและแนวปฏิบัติที่ควบคู่กันอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัลของกรมการขนส่งทางราง มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด

กรมการขนส่งทางรางจึงกำหนดแนวทางการใช้งานเทคโนโลยี Generative AI เพื่อเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน ดังนี้

๔.๑ โครงสร้างการกำกับดูแลการใช้งานปัญญาประดิษฐ์

๑. ผู้ช่วยผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงระดับกรม ประจำกรมการขนส่งทางราง	ประธานกรรมการ
๒. เลขานุการกรม	กรรมการ
๓. ผู้อำนวยการกองกฎหมาย	กรรมการ
๔. ผู้อำนวยการกองกำกับกิจการขนส่งทางราง	กรรมการ
๕. ผู้อำนวยการกองมาตรฐานความปลอดภัยและบำรุงทาง	กรรมการ
๖. หัวหน้ากลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	กรรมการ
๗. หัวหน้ากลุ่มตรวจสอบภายใน	กรรมการ
๘. ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผนงาน	กรรมการและเลขานุการ
๙. หัวหน้ากลุ่มเทคโนโลยีและสารสนเทศ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

บทบาท	ความรับผิดชอบ
<p>๑. คณะกรรมการกำกับดูแลการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI Governance Council) ประจำ ชร.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดทิศทาง นโยบาย และแผนงานการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการพัฒนา ชร. - กำกับดูแลการปฏิบัติงานเพื่อการประยุกต์ใช้ AI ให้ประสบความสำเร็จและบรรลุตามเป้าหมายที่ ชร. กำหนด ผ่านการกำหนดกลยุทธ์ในการประยุกต์ใช้ AI (AI Strategy) และการกำหนดนโยบาย - ติดตามประสิทธิภาพและประเมินผลการประยุกต์ใช้ AI - ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติให้สอดคล้องตามนโยบายขององค์กร หลักการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ กฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง - กำกับดูแลและควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในขอบเขตที่ยอมรับได้ - อนุมัติ พิจารณา หรือตัดสินใจด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การประยุกต์ใช้ AI - ปฏิบัติภารกิจอื่นตามที่อธิบดีกรมการขนส่งทางรางมอบหมาย
<p>๒. เจ้าของข้อมูล (Data Owners)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลข้อมูล โดยตรง เพื่อบริหารจัดการ ข้อมูลให้สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐาน กฎระเบียบ หรือกฎหมาย บทบาทและ ขอบเขตการดำเนินการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับข้อมูล รวมถึงกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลและจัดลำดับชั้น ความลับของข้อมูล - ตรวจสอบ ดูแล และรักษาคุณภาพของข้อมูล - ทบทวนและอนุมัติการดำเนินการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล
<p>๓. ผู้สร้างข้อมูล (Data Creators)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึก แก้ไข ปรับปรุง หรือลบข้อมูล ให้สอดคล้องกับโครงสร้างที่ถูกกำหนดไว้ - ทำงานร่วมกับผู้พัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Developers) เพื่อตรวจสอบและแก้ไขปัญหาด้านคุณภาพข้อมูลและความปลอดภัยของข้อมูล
<p>๔. ผู้พัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Developers)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - คำนึงถึงว่าระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่พัฒนาขึ้นนั้น จะใช้งานโดยใครและใช้ไป เพื่อวัตถุประสงค์ใด - ตรวจสอบว่าระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่พัฒนาขึ้นนั้นมีโอกาสที่ ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะใช้ผิดวัตถุประสงค์ ใช้อย่างไม่รัดกุม หรือใช้โดยปราศจากการควบคุมดูแล ให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือมาตรฐานการใช้งานหรือไม่

บทบาท	ความรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาว่าจะมีบุคคลใดที่จะได้รับผลกระทบจากการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่พัฒนาขึ้นมาบ้างหรือไม่
๕. ผู้ใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Users)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์ตามแนวทาง ที่ผู้พัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI Developers) หรือผู้ให้บริการระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Providers) แนะนำหรือกำหนดไว้ เพื่อป้องกันการใช้งานระบบในลักษณะอื่นที่เป็นอาจก่อให้เกิดอันตราย - ตรวจสอบระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่ใช้งานอยู่ตลอด เพราะระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) อาจจะให้ข้อมูลหรือผลลัพธ์ (Output) ที่ไม่ถูกต้องหรือคลาดเคลื่อนได้ เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการนำข้อมูล หรือผลลัพธ์ไปใช้ได้
๖. เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำในการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI Officer)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้คำแนะนำและสร้างความตระหนักรู้ เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ใช้งาน (AI User) นำข้อมูล ของทางราชการไปใช้กับปัญญาประดิษฐ์ สาธารณะโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ รวมถึงป้องกันไม่ให้ผู้ใช้งาน นำผลลัพธ์ที่อาจไม่ถูกต้องไปใช้ในการ ปฏิบัติงานของหน่วยงาน - ตรวจสอบการประยุกต์ใช้ระบบ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ของผู้ใช้งานเป็นระยะ เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการนำข้อมูลหรือผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้องไปใช้งาน

๔.๒ กลยุทธ์ในการประยุกต์ใช้ AI (AI Strategy)

๔.๒.๑ มองหาโอกาสในการนำ AI มาประยุกต์ใช้ เพื่อสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายของ ขร.

๔.๒.๒ กำหนดเป้าหมายในการประยุกต์ใช้ AI ตามลำดับความสำคัญ โดยพิจารณาจากประโยชน์ที่จะได้รับ ความพร้อมของ ขร. หลักการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ กฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๔.๒.๓ กำหนดแผนปฏิบัติงานในการประยุกต์ใช้ AI (AI Roadmap)

๔.๒.๔ วิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการประยุกต์ใช้ AI และมาตรการในการควบคุมความเสี่ยงที่เหมาะสม เพื่อควบคุมความเสี่ยงในขอบเขตที่ยอมรับได้

๔.๓ การใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่ยอมรับได้ สำหรับการดำเนินงานตามภารกิจของ ขร.

๔.๓.๑ ผู้ใช้งานต้องทำการศึกษาค้นคว้าเทคโนโลยี Generative AI แต่ละประเภทเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน ศักยภาพ ประโยชน์ ความเสี่ยง และข้อจำกัด เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Generative AI ได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย

๔.๓.๒ ผู้ใช้งานต้องประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Generative AI เพื่อช่วยสนับสนุนในการดำเนินงานในบริบทที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- (๑) การจัดทำร่างหนังสือหรือเอกสารต่าง ๆ เช่น บันทึกข้อความ นโยบาย หรือคำแนะนำ
- (๒) การให้คำแนะนำหรือแนวทางเบื้องต้นในการแก้ปัญหาต่าง ๆ
- (๓) การสร้างเนื้อหาสำหรับการสื่อสารภายในองค์กร
- (๔) การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์
- (๕) การวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างรายงาน
- (๖) การเขียนชุดคำสั่งหรือโปรแกรม
- (๗) ดำเนินงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

ทั้งนี้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Generative AI ต้องเป็นไปตามภารกิจและเพื่อประโยชน์ของหน่วยงาน เท่านั้น

๔.๓.๓ ผู้ใช้งานต้องใช้เทคโนโลยี Generative AI อย่างมีธรรมาภิบาล เหมาะสมมีความมั่นคงปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของ ขร. หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔.๔ ข้อห้ามในการใช้เทคโนโลยี Generative AI

แม้ว่าเทคโนโลยี Generative AI จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้แก่ผู้ใช้งานอยู่หลายประการ แต่อย่างไรก็ตาม การใช้เทคโนโลยี Generative AI จำต้องอยู่ในขอบเขตที่เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ ต่อบุคคล หน่วยงาน สังคมหรือประเทศชาติ ในการนี้ หน่วยงานจึงกำหนดข้อห้ามสำหรับผู้ใช้งานเทคโนโลยี Generative AI ไว้ดังนี้

- (๑) ห้ามใช้แทนการตัดสินใจของผู้ใช้งานในกรณีที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การตัดสินใจ ทางกฎหมาย ทางการแพทย์ ทางการเงิน หรือการตัดสินใจที่อาจส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิทธิของบุคคล
- (๒) ห้ามใช้เพื่อสร้างข้อมูลอันเป็นเท็จ หรือสร้างเนื้อหาที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคล ขร. หรือสังคม อันอาจนำไปสู่ความเข้าใจผิด หรือสร้างความขัดแย้งในสังคม
- (๓) ห้ามใช้หรือเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับของหน่วยงาน รวมถึงข้อมูลภายในเอกสารสำคัญ หรือข้อมูลที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของ ขร.
- (๔) ห้ามใช้ข้อมูลส่วนบุคคลที่ไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลหรือใช้ข้อมูลที่อาจเป็นความผิดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- (๕) ห้ามใช้ในทางที่ขัดต่อหลักธรรมาภิบาล คุณธรรม จริยธรรม ศีลธรรม หรือมีเจตนาแอบแฝง โดยไม่สุจริต
- (๖) ห้ามใช้เพื่อสร้างเนื้อหาที่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา รวมถึงการทำซ้ำ คัดลอก หรือดัดแปลงซึ่งเนื้อหาที่เป็นของบุคคลหรือหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
- (๗) ห้ามใช้เพื่อสร้างเนื้อหาที่ส่งเสริมการเหยียดเชื้อชาติ ศาสนา เพศ วัย ความพิการ หรือสถานะทางสังคม ซึ่งอาจขัดต่อกฎหมายและหลักสิทธิมนุษยชน
- (๘) ห้ามใช้ในการดำเนินการใด ๆ ที่อาจเป็นการกระทำความผิดตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หลักเกณฑ์ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔.๕ การรักษาความลับและคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

การใช้งานเทคโนโลยี Generative AI โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่มีการให้บริการแบบไม่มีค่าใช้จ่าย อาจมีความเสี่ยงที่ข้อมูลของผู้ใช้งานระบุหรือโต้ตอบกับระบบ จะถูกเข้าถึง บันทึกและนำไปใช้ในการฝึกสอนโมเดล Generative AI เพื่อปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของระบบ ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันมิให้เกิดการรั่วไหลของข้อมูล การละเมิดสิทธิของบุคคล หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อ ขร. หน่วยงานภายนอก หรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง ผู้ใช้งานจึงต้องมีความระมัดระวังและต้องปฏิบัติตามดังนี้

(๑) ห้ามนำข้อมูลภายใน ขร. และข้อมูลที่มีชั้นความลับ เช่น รหัสผ่าน เอกสารสัญญา เอกสารหรือหนังสือที่จะไม่เปิดเผย เอกสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับโครงการภายใน ขร. เป็นต้น ไปใช้งานร่วมกับเทคโนโลยี Generative AI

(๒) ในกรณีที่ต้องใช้เทคโนโลยี Generative AI ร่วมกับข้อมูลภายในองค์กร ข้อมูลที่มีชั้นความลับ ข้อมูลส่วนบุคคล หรือข้อมูลส่วนบุคคลที่อ่อนไหว ผู้ใช้งานจะต้องใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่ ขร. ประกาศกำหนดเท่านั้น

(๓) ในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลหรือข้อกำหนดตามกฎหมาย ผู้ใช้งานต้องปรึกษาหารือกับผู้บังคับบัญชาหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการใด ๆ

๔.๖ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ กรณีนำเทคโนโลยี Generative AI มาใช้งาน

(๑) ห้ามนำข้อมูลที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เช่น รหัสผ่าน ข้อมูล API Key รายละเอียดการตั้งค่าของระบบ เป็นต้น ไปใช้งานร่วมกับเทคโนโลยี Generative AI

(๒) ต้องตรวจสอบซอร์สโค้ดที่สร้างโดยเทคโนโลยี Generative AI ก่อนนำมาใช้งานโดยพิจารณาถึงความถูกต้อง และการตรวจสอบช่องโหว่อย่างถี่ถ้วน

(๓) หากพบเหตุการณ์ละเมิดความมั่นคงปลอดภัยที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Generative AI ผู้ใช้งานต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทราบ

(๔) การใช้งานเทคโนโลยี Generative AI ผู้ใช้งานต้องดำเนินการให้มีความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล และความมั่นคงปลอดภัยในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๕) ขร. จะมีการตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Generative AI ของผู้ใช้งานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของหน่วยงาน

๔.๗ การลดหรือหลีกเลี่ยงการเกิดอคติ (Bias) และการเลือกปฏิบัติ (Discrimination) ต่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคล

ด้วยผลลัพธ์จากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Generative AI มีโอกาสที่จะสร้างเนื้อหาที่มีความคิดเชิงลบ อคติ หรือแบ่งแยก อันอาจถูกเผยแพร่เป็นวงกว้างและไม่สามารถควบคุมการแพร่กระจายได้โดยง่าย อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชื่อเสียง จิตใจของบุคคล เกิดอคติ หรือการเลือกปฏิบัติต่อบุคคล หรือกลุ่มบุคคล ดังนั้น ผู้ใช้งานจึงต้องมีความระมัดระวังและปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ต้องตรวจสอบเนื้อหาที่สร้างโดยเทคโนโลยี Generative AI ก่อนนำไปใช้งาน หรือเผยแพร่ต่อสาธารณะ เพื่อลดหรือหลีกเลี่ยงการเกิดอคติหรือการเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม

(๒) ระมัดระวังการใช้งานเทคโนโลยี Generative AI ในการดำเนินงานที่อาจกระทบต่อสิทธิของบุคคล หรือกลุ่มบุคคล หรือมีผลกระทบต่อหลักความเสมอภาค และมาตรฐานด้านสิทธิมนุษยชน

๔.๘ หน้าที่และความรับผิดชอบ

การนำเนื้อหาที่สร้างโดยเทคโนโลยี Generative AI มาใช้งาน อาจส่งผลกระทบต่อบุคคล หน่วยงาน สังคม และประเทศชาติ ทั้งโดยเจตนาหรือไม่เจตนา ซึ่ง ขร. และผู้ใช้งานไม่อาจปฏิเสธความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำดังกล่าวได้ ดังนั้น ผู้ใช้งานและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Generative AI จึงมีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

(๑) ผู้ใช้งานต้องแจ้งผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขอบเขตและลักษณะของการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ใช้งานกับเทคโนโลยี Generative AI (AI-Human Involvement) และเมื่อมีใช้เทคโนโลยี Generative AI ในการปฏิบัติงาน

(๒) ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการใช้งานเทคโนโลยี Generative AI ตามที่กำหนดในนโยบายนี้ และตรวจสอบเนื้อหาที่สร้างโดยเทคโนโลยี Generative AI ก่อนนำไปใช้งานหรือเผยแพร่ และต้องมีการตรวจสอบอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ข้อมูลด้านการเงิน ข้อมูลอ่อนไหว ซึ่งผู้ใช้งานจำเป็นต้องพิจารณาในประเด็นดังต่อไปนี้ ประกอบด้วย

- ความถูกต้องของเนื้อหา
- ผลการใช้งานหรือเผยแพร่เนื้อหาที่นำไปสู่การกระทำผิดทางกฎหมายรวมถึงการละเมิดลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ
- ความเท่าเทียมและการไม่เลือกปฏิบัติต่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคล
- การรักษาความลับและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- ผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน
- ผลกระทบเชิงลบอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อบุคคล หน่วยงาน สังคม และประเทศชาติ

(๓) ผู้ใช้งานต้องรายงานให้ผู้บังคับบัญชารับทราบโดยทันที ในกรณีที่การประยุกต์ใช้ Generative AI เกิดความผิดพลาดหรือพบประเด็นปัญหา ทั้งกรณีการนำเข้าข้อมูลและแสดงผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อบุคคล หน่วยงาน สังคม และประเทศชาติ เพื่อให้สามารถดำเนินการมาตรการแก้ไขได้โดยเร็ว

(๔) ผู้บังคับบัญชาและผู้ใช้งานต้องมีการติดตาม ทบทวน และประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของการใช้งานเทคโนโลยี Generative AI อย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานและการเลือกใช้เทคโนโลยี Generative AI ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน

(๕) การนำเนื้อหาที่สร้างจากเทคโนโลยี Generative AI มาใช้งาน ต้องมีการระบุว่า “ได้รับความช่วยเหลือจากเทคโนโลยี Generative AI” ในกรณีไม่ทราบแหล่งที่มาชัดเจน หรือตามความเหมาะสม เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และป้องกันความเข้าใจผิดของผู้รับข้อมูล

๔.๙ การเคารพสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Generative AI ผู้ใช้งานต้องมีความระมัดระวังไม่ให้เกิดการละเมิดลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า หรือสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ โดยการตรวจสอบให้แน่ใจว่าเนื้อหาที่สร้างขึ้นไม่เป็นการทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง หรือใช้ประโยชน์จากผลงานที่มีเจ้าของโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการละเมิดกฎหมายและข้อพิพาทที่อาจเกิดขึ้น

๕ การจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Generative AI

ขร. จะจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ผู้ปฏิบัติงานของ ขร. เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Generative AI รวมถึงแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง ความเสี่ยง ข้อจำกัดของเทคโนโลยีและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นประจำทุกปีงบประมาณ

๖ โทษของการไม่ปฏิบัติตามนโยบายการใช้เทคโนโลยี Generative AI

กรณีผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับจ้างของ ขร. ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามนโยบายฉบับนี้ อาจมีผลเป็นความผิดและถูกดำเนินการทางวินัยตามข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศของ ขร. หรือตามข้อตกลงในสัญญาจ้าง ทั้งนี้ ตามแต่กรณีและความสัมพันธ์ที่ผู้ใช้งานมีต่อ ขร. และอาจได้รับโทษตามที่กำหนดในกฎหมาย กฎ ระเบียบ หรือคำสั่งที่เกี่ยวข้อง

กรณีผู้ใช้งานพบการใช้งาน Generative AI ที่ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสมหรือมีความเสี่ยงอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ ต้องรายงานต่อผู้บังคับบัญชา หรือเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบทราบโดยทันที

๗ ตัวอย่างพฤติกรรมที่ควรทำและไม่ควรทำ (Do's & Don'ts) ของการใช้งานเทคโนโลยี Generative AI

พฤติกรรมที่ควรทำ (Do's)	พฤติกรรมที่ไม่ควรทำ (Don'ts)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ เผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้องและไม่บิดเบือน ✓ อ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลเสมอ ✓ ปฏิบัติตามนโยบายและแนวทางของ ขร. ✓ ต้องไม่ใช้งานเทคโนโลยี Generative AI ในทางที่ผิดกฎหมายหรือขัดต่อหลักธรรมาภิบาลคุณธรรมและจริยธรรม ✓ ตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของผลลัพธ์ก่อนนำไปใช้งานหรือเผยแพร่ 	<ul style="list-style-type: none"> X นำข้อมูลไปใช้ทันทีโดยไม่ได้มีการตรวจสอบความถูกต้อง X นำข้อมูลที่เป็นความลับของหน่วยงานไปใช้งานร่วมกับเทคโนโลยี Generative AI X สร้างเนื้อหาที่มีอคติหรือเลือกปฏิบัติ X ใช้เนื้อหาที่อาจจะเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา X ใช้ผลลัพธ์ของ Generative AI แทนการตัดสินใจในกรณีที่มีความเสี่ยงสูง

๘ แอปพลิเคชันหรือบริการ Generative AI

ประเภทแอปพลิเคชันหรือบริการ	ตัวอย่างแอปพลิเคชันหรือบริการ
เครื่องมือสร้างข้อความ เอกสารและภาพ	ChatGPT, Claude, Gemini, Google AI Studio, Microsoft Copilot, Google NotebookLM, DALL-E, Midjourney, Stable Diffusion
เครื่องมือสร้างโค้ด	GitHub Copilot, Codeium, Tabnine, Google Stitch
เครื่องมือสร้างเสียงและวิดีโอ	ElevenLabs, RunwayML

๙ การบริหารจัดการความเสี่ยงของการใช้งานปัญญาประดิษฐ์

๙.๑ เหตุผลในการออกแนวการบริหารจัดการความเสี่ยงของการใช้งานปัญญาประดิษฐ์

ในปัจจุบัน ขร. สนับสนุนการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) มาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการให้บริการประชาชน เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลการขนส่ง การสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย หรือการปรับปรุงระบบงานภายใน อย่างไรก็ตาม AI มีกลไกการเรียนรู้ที่ซับซ้อนและอาจให้ผลลัพธ์ที่แปรผันตามข้อมูล หากระบบไม่สามารถให้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ หรือโปร่งใส อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย ข้อมูลส่วนบุคคล หรือภาพลักษณ์ขององค์กรได้

ขร. จึงออกแนวนโยบายฉบับนี้ เพื่อให้หน่วยงานภายใต้กำกับดูแลและบุคลากร ใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากการใช้งาน AI ให้สอดคล้องกับหลักการใช้งานอย่างรับผิดชอบ (Responsible AI) และสอดคล้องกับมาตรฐานสากล

๙.๒ วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงจากการใช้ AI ที่เหมาะสมตามลักษณะการใช้งาน (Use Case) ส่งเสริมการใช้ AI ที่มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และเป็นธรรมต่อผู้รับบริการ ป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดจากการทำงานผิดพลาดของ AI ต่อการดำเนินงานของ ขร. และประชาชน

๙.๓ ขอบเขตการใช้บังคับ

แนวนโยบายฉบับนี้ใช้สำหรับหน่วยงานภายในกรมการขนส่งทางราง รวมถึงคู่สัญญาหรือบุคคลภายนอกที่พัฒนา AI ให้กับ ขร. เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานหรือการให้บริการประชาชน

๙.๔ เนื้อหา

๙.๔.๑ ลักษณะความเสี่ยงของระบบ AI

การใช้งาน AI อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ ดังนี้

(๑) ความเสี่ยงด้านข้อมูล (Data Risk) การใช้ข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพ ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน หรือข้อมูลที่มีความลำเอียง (Bias) มาเทรน AI รวมถึงความเสี่ยงด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA)

(๒) ความเสี่ยงด้านโมเดล (Model Risk) AI ไม่สามารถอธิบายที่มาของการตัดสินใจได้ (Explainability) หรือให้ผลลัพธ์ที่ผิดพลาดเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

(๓) ความเสี่ยงด้านเทคนิคความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity Risk) การถูกโจมตี AI ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การป้อนข้อมูลหลอก (Adversarial Attack) หรือการรั่วไหลของโมเดล

๙.๔.๒ หลักการบริหารจัดการความเสี่ยง (AI Governance)

ให้ผู้ใช้งานและผู้พัฒนา AI ยึดหลักการสำคัญ ดังนี้

(๑) Accountability (ความรับผิดชอบ) ต้องมีผู้รับผิดชอบต่อการงานและการตัดสินใจของ AI ในทุกขั้นตอน

(๒) Transparency (ความโปร่งใส) AI ควรมีความสามารถในการอธิบายการตัดสินใจได้ตามความเหมาะสมของระดับความเสี่ยง

(๓) Fairness (ความเป็นธรรม) การใช้งาน AI ต้องไม่ก่อให้เกิดการเลือกปฏิบัติหรือความลำเอียงต่อกลุ่มบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

(๔) Reliability & Safety (ความเชื่อมั่นและความปลอดภัย) AI ต้องผ่านการทดสอบอย่างเข้มงวดก่อนการใช้งานจริง และมีความมั่นคงปลอดภัยทางสารสนเทศ

๙.๔.๓ แนวทางปฏิบัติในการบริหารจัดการความเสี่ยง

แบ่งออกเป็น ๒ ส่วนสำคัญคือ

ส่วนที่ ๑ การกำกับดูแล (Governance)

(๑) กำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการหรือผู้บริหารที่ชัดเจนในการอนุมัติการใช้งาน AI

(๒) ประเมินระดับความเสี่ยงของโครงการ AI ก่อนเริ่มดำเนินการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อประชาชนและการดำเนินงานของกรมฯ

(๓) จัดให้มีช่องทางในการรับข้อร้องเรียนหรือการตรวจสอบผลลัพธ์เมื่อ AI เกิดข้อผิดพลาด

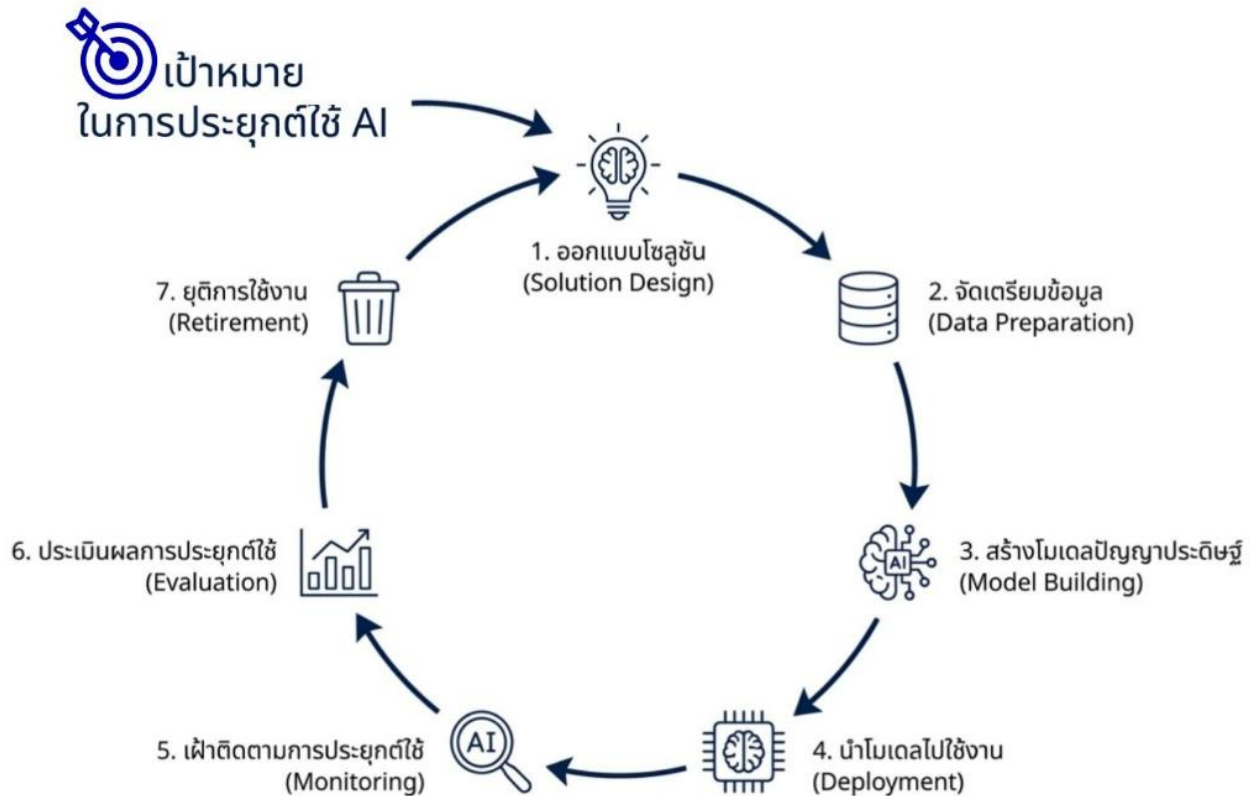
ส่วนที่ ๒ การพัฒนาและการรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Development and Security)

(๑) ด้านข้อมูล ตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปใช้พัฒนาโมเดล

(๒) ด้านการพัฒนา ทดสอบโมเดลด้วยชุดข้อมูลที่หลากหลาย (Unseen Data) เพื่อความแม่นยำและความสม่ำเสมอของผลลัพธ์

(๓) ด้านไซเบอร์ กำหนดมาตรการควบคุมการเข้าถึง AI (Access Control) และการป้องกันข้อมูลสำคัญรั่วไหลอย่างเคร่งครัด

๑๐. การกำกับดูแลตลอดวงจรชีวิตของ AI (AI Lifecycle)



๑๐.๑. ออกแบบโซลูชัน (Solution Design)

หน่วยงานต้องวิเคราะห์เป้าหมายการใช้งานโดยคำนึงถึง **หลักจริยธรรม กฎหมาย และมาตรการควบคุมความเสี่ยง** เพื่อกำหนดเป็นข้อกำหนดของระบบ (AI Requirement) นอกจากนี้ต้องเลือกแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสม เช่น พัฒนาเอง ใช้ Open-source ใช้โมเดลที่สอนมาแล้ว หรือใช้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป โดยหากจ้างหน่วยงานภายนอก หน่วยงานยังคงต้อง **รับผิดชอบต่อผลกระทบ (Accountability)** และต้องกำกับดูแลให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามนโยบายของหน่วยงาน

๑๐.๒. จัดเตรียมข้อมูล (Data Preparation)

ต้องกำหนดคุณสมบัติและคุณภาพข้อมูลให้ชัดเจน ทั้งความถูกต้อง ความครบถ้วน และความทันสมัย เนื่องจากคุณภาพข้อมูลส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของ AI ต้องมีมาตรการลดอคติของข้อมูล (Data Bias Mitigation) เพื่อความเท่าเทียม รวมถึงต้องมีมาตรการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA) เช่น การควบคุมการเข้าถึงหรือการทำข้อมูลนิรนาม และต้องจัดทำเอกสารแสดงแหล่งที่มา (Data Provenance) เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

๑๐.๓. สร้างโมเดลปัญญาประดิษฐ์ (Model Building)

ประกอบด้วย การเลือกอัลกอริทึม การสอนโมเดล (Training) การตรวจสอบประสิทธิภาพ (Validation) และการทดสอบ (Testing) โดยชุดข้อมูลที่ใช้ทดสอบต้องไม่เคยใช้สอนมาก่อน หน่วยงานต้องให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยทดสอบความทนทาน (Robustness) ต่อสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือข้อมูลที่ไม่เคยพบมาก่อน เพื่อให้มั่นใจว่า AI จะทำงานได้อย่างถูกต้องภายใต้สภาพแวดล้อมจริง

๑๐.๔. นำโมเดลไปใช้งาน (Deployment)

ควรทดสอบในสภาพแวดล้อมเสมือนจริง (Pre-production) เพื่อประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณงานและระยะเวลาการตอบสนอง ต้องมีระบบบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง (Change Management) เพื่อลดผลกระทบต่อกระบวนการทำงานเดิม และต้องจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อผิดพลาด พร้อมมาตรการบริหารจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident Management) เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที

๑๐.๕. เฝ้าติดตามการประยุกต์ใช้ (Monitoring)

หน่วยงานต้องเฝ้าติดตามประสิทธิภาพและความถูกต้องในการตัดสินใจของ AI อย่างต่อเนื่อง รวมถึงตรวจสอบการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับหลักจริยธรรมและกฎหมาย หากเป็นไปได้ควรใช้เครื่องมือรายงานผลอัตโนมัติหรือ Dashboard เพื่อช่วยในการเฝ้าระวังและรายงานผลต่อคณะกรรมการกำกับดูแลได้อย่างรวดเร็ว

๑๐.๖. ประเมินผลการประยุกต์ใช้ (Evaluation)

เป็นการนำผลลัพธ์มาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อพิจารณาปรับปรุงเป้าหมายหรือข้อกำหนดของระบบให้เหมาะสม หน่วยงานอาจจัดให้มีผู้ตรวจประเมินภายในหรือภายนอกมาช่วยประเมิน เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและสร้างการยอมรับจากผู้มีส่วนได้เสีย

๑๐.๗. ยุติการใช้งาน (Retirement)

เมื่อเทคโนโลยีล้ำสมัย หรือ AI ไม่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกต่อไป หน่วยงานควรพิจารณายุติการใช้งาน หรือจัดหาเทคโนโลยีใหม่มาใช้งานทดแทนที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม

.....