



**แนวปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบเจเนอเรทีฟ
(Generative Artificial Intelligence) ในบริบทของการศึกษา
มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๘**

.....

เพื่อเป็นการสร้างความรู้และความเข้าใจในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบเจเนอเรทีฟ (Generative Artificial Intelligence) มาใช้ในบริบทของการศึกษา และเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของส่วนงานในมหาวิทยาลัยมหิดลให้ดำเนินการอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพสอดคล้องตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง นโยบายการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบเจเนอเรทีฟ (Generative Artificial Intelligence) อย่างมีจริยธรรมและมีความรับผิดชอบในมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๘

“ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI)” หมายถึง ระบบคอมพิวเตอร์และชุดเครื่องมือที่คิดและกระทำอย่างมีเหตุผล ที่รวบรวมองค์ความรู้ในหลายสาขาวิชา โดยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์มาพัฒนาให้เครื่องจักรหรือระบบคอมพิวเตอร์มีความชาญฉลาด สามารถจำลองความคิด คำนวณ วิเคราะห์ เรียนรู้ และตัดสินใจ ผ่านอัลกอริทึมการเรียนรู้

“ปัญญาประดิษฐ์แบบเจเนอเรทีฟ (Generative Artificial Intelligence: Generative AI)” หมายถึง เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่พัฒนาโดยเทคนิคการคำนวณขั้นสูง โดยมีกระบวนการเรียนรู้จากข้อมูลที่ถูกออกแบบมาเพื่อสร้างสรรค์ข้อมูลใหม่ เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ และโค้ด เพื่อสร้างการตอบสนองต่อคำสั่งของผู้ใช้ในรูปแบบที่หลากหลาย ทำให้สามารถสร้างเนื้อหาใหม่ขึ้นได้

หมวด ๑

แนวปฏิบัติสำหรับอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

ข้อ ๑ แนวปฏิบัติสำหรับอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบริบทของการศึกษา มีดังนี้

๑.๑ อาจารย์และบุคลากรควรศึกษาแนวทางการใช้ Generative AI จากประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง นโยบายการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบเจเนอเรทีฟ (Generative Artificial Intelligence) อย่างมีจริยธรรมและมีความรับผิดชอบในมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๘

๑.๒ อาจารย์และบุคลากรสามารถใช้ Generative AI ช่วยในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและเพิ่มศักยภาพในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของตนได้ตามที่มิขัดแย้งต่อกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของมหาวิทยาลัย ไม่ขัดต่อจริยธรรม และเป็นไปตามแนวปฏิบัติของส่วนงาน ทั้งนี้ ควรตรวจสอบข้อมูลทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน และระบุให้ชัดเจนถึงขอบเขตการใช้งานข้อมูลใด ๆ ที่ได้มาจากการใช้ Generative AI

๑.๓ อาจารย์และบุคลากรควรนำเข้าสู่ข้อมูลด้วยความระมัดระวัง ไม่นำข้อมูลที่มีความอ่อนไหว หรือข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนของเจ้าของข้อมูลได้ รวมถึงข้อมูลภายในส่วนงานที่มีระดับชั้นความลับเป็นต้นไป เข้าสู่ระบบ Generative AI ของภายนอกมหาวิทยาลัย

๑.๔ กรณีที่ใช้ Generative AI เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ควรแจ้งให้นักศึกษาทราบล่วงหน้า และคำนึงถึงความเหมาะสมของบริบทของแต่ละรายวิชา ไม่กระทบต่อวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน สร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับการนำ Generative AI มาใช้ในขอบเขตงานที่เหมาะสม จริยธรรมในการใช้ Generative AI และความเสียหายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

๑.๕ ในรายวิชาที่อาจารย์ อนุญาตให้นักศึกษานำ Generative AI เข้ามาใช้ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ อาจารย์ควรปรับวิธีการสอนรวมถึงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้เหมาะสม ควรให้คำแนะนำในการใช้งาน Generative AI แก่นักศึกษา และกำหนดขอบเขตการใช้ Generative AI ของนักศึกษาให้ชัดเจน ตัวอย่างภาคผนวก ก.

๑.๖ ในกรณีที่อาจารย์อนุญาตให้นักศึกษาสามารถใช้ Generative AI ได้ อาจารย์ควรกำหนดวิธีการให้นักศึกษาระบุแหล่งที่มาของข้อมูลหรือเนื้อหาที่ได้จาก Generative AI ครอบคลุมอย่างน้อย ชื่อเครื่องมือที่ใช้และขอบเขตของการใช้งาน

หมวด ๒

แนวปฏิบัติสำหรับนักศึกษา

ข้อ ๒ แนวปฏิบัติสำหรับนักศึกษา มีดังนี้

๒.๑ นักศึกษาควรศึกษาแนวทางการใช้ Generative AI จากประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง นโยบายการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบเจเนอเรทีฟ (Generative Artificial Intelligence) อย่างมี จริยธรรมและมีความรับผิดชอบในมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๘ รวมถึงข้อกำหนดของส่วนงาน หลักสูตร และรายวิชา เกี่ยวกับขอบเขตของการใช้งาน Generative AI และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

๒.๒ นักศึกษาต้องระบุแหล่งที่มาของข้อมูลหรือเนื้อหาที่ได้จาก Generative AI อย่างชัดเจน รวมถึงขอบเขตการใช้งาน ไม่นำผลงานที่สร้างโดย Generative AI มาแอบอ้างเป็นผลงานของตนเอง

๒.๓ นักศึกษาควรตระหนักว่า Generative AI เป็นเพียงเครื่องมือเพื่อสนับสนุนในการเรียน ผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI อาจไม่ถูกต้อง มีอคติ หรือสร้างเนื้อหาที่มีความอ่อนไหวต่อบุคคลบางกลุ่ม นักศึกษาควรตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง

๒.๔ นักศึกษาควรคำนึงถึงความเสี่ยง และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ Generative AI เช่น ข้อมูลรั่วไหล ผลกระทบเชิงเลือกปฏิบัติจากผลลัพธ์ที่มีอคติของ Generative AI และการลดทอนศักยภาพจากการพึ่งพา Generative AI มากเกินไป

หมวด ๓

ความเสี่ยงในการใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบเจเนอเรทีฟ (Generative AI)

และแนวทางบริหารความเสี่ยง

ส่วนที่ ๑

ความเสี่ยงในการใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบเจเนอเรทีฟ (Generative AI)

ข้อ ๓ การใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบเจเนอเรทีฟ (Generative AI) สามารถช่วยสนับสนุนการเรียน การสอนและยกระดับการบริการในหลากหลายมิติ ทั้งนี้ ผู้ใช้ควรคำนึงถึงความเสี่ยงอาจเกิดขึ้นและขอควรระวัง ในการใช้ Generative AI

๓.๑ ความเสี่ยงจากความไม่ถูกต้องของข้อมูลและขาดความน่าเชื่อถือ

ผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI อาจไม่ถูกต้องและไม่สมบูรณ์เสมอไป อาจขาดรายละเอียด หรือสร้างหลักฐานที่ดูน่าเชื่อถือแต่จริง ๆ แล้วไม่ถูกต้อง (hallucinations) ผู้ใช้ควรตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถืออย่างรอบคอบก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง เนื่องจากผลลัพธ์ที่สร้างขึ้นอาจมีความผิดพลาดไม่ถูกต้อง หรือทำให้เข้าใจผิด และสร้างผลกระทบกับผู้อื่นได้

๓.๒ ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว

การใช้ Generative AI ในการวิเคราะห์ข้อมูล และบ่อยครั้งเป็นข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความอ่อนไหว เช่น ข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ ข้อมูลผลการศึกษา และข้อมูลส่วนตัว ซึ่งหากข้อมูลเหล่านี้ถูกเข้าถึงโดยผู้ไม่ประสงค์ดี อาจสร้างผลกระทบต่อเจ้าของข้อมูล องค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้

๓.๓ ความเสี่ยงจากอคติและการเลือกปฏิบัติ

ในบางครั้ง Generative AI อาจแสดงอคติของอัลกอริทึม (algorithmic bias) ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้จากชุดข้อมูลที่ใช้ในการฝึกฝน ระบบ AI ไม่เพียงแต่มีโอกาสผลิตซ้ำอคติที่มีอยู่แล้ว แต่อาจขยายอคตินั้นให้กลายเป็นเรื่องปกติของสังคม และนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มีอคติและก่อให้เกิดผลกระทบเชิงเลือกปฏิบัติได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับชาติพันธุ์ เชื้อชาติ เพศ หรือความพิการ

๓.๔ ความเสี่ยงต่อการลดทอนศักยภาพและทักษะของมนุษย์

การใช้ Generative AI โดยไม่มีการแนะนำแนวทางที่เหมาะสม อาจนำไปสู่การพึ่งพามากเกินไปและส่งผลเสียต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ รวมถึงอาจบั่นทอนความพยายามในการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนั้น การใช้ Generative AI จึงต้องมุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพและทักษะของคณาจารย์ นักศึกษา และบุคลากร ไม่ใช่เพื่อทดแทนบทบาทของมนุษย์

๓.๕ ความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูลที่เป็นความลับหรือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย

หากอาจารย์ นักศึกษา หรือบุคลากรมีการนำเข้าสู่ชุดข้อมูลที่มีความละเอียดอ่อนหรือเป็นความลับของมหาวิทยาลัย เช่น ข้อมูลผลการศึกษา ข้อมูลการวิจัย ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย ข้อมูลดังกล่าวมีความเสี่ยงสูงที่จะถูกจัดเก็บ ทำซ้ำ ถูกเปิดเผยโดยผู้ให้บริการ หรือผ่านผลลัพธ์ที่สร้างขึ้นโดย Generative AI ซึ่งอาจนำไปสู่ความเสียหายทางการเงิน ชื่อเสียง และความน่าเชื่อถือของมหาวิทยาลัยได้

ส่วนที่ ๒

แนวทางการประเมินและการบริหารความเสี่ยง

ข้อ ๔ ในการใช้ Generative AI ผู้ใช้ควรคำนึงถึงหลักการพื้นฐาน และคำนึงถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นทุกครั้ง โดยอาจอ้างอิงรายละเอียดความเสี่ยง ตาม EU Artificial Intelligence Act ได้ดังนี้

๔.๑ ระดับความเสี่ยงในการใช้ Generative AI มีดังนี้

๔.๑.๑ ความเสี่ยงสูงมาก (Extreme Risk) คือ ความเสี่ยงที่ถือว่าเป็นภัยคุกคามอย่างชัดเจนต่อความปลอดภัย การดำรงชีวิต และสิทธิมนุษยชน ส่งผลกระทบต่อเส้นทางชีวิต

๔.๑.๒ ความเสี่ยงสูง (High-Risk) คือ ความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อสุขภาพ ความปลอดภัย หรือสิทธิขั้นพื้นฐานของบุคคล โดยระบบเหล่านี้ไม่ถูกห้ามใช้ แต่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เข้มงวด

๔.๑.๓ ความเสี่ยงจำกัด (Limited Risk) คือ ความเสี่ยงในการบิดเบือน หลอกลวง หรือทำให้เกิดความเข้าใจผิด แต่ไม่ถึงขั้นเป็นความเสี่ยงสูง จะต้องปฏิบัติตามภาระผูกพันด้านความโปร่งใส

(transparency obligations) ที่เฉพาะเจาะจง ผู้ใช้ต้องรับทราบว่ากำลังมีปฏิสัมพันธ์กับระบบ AI หรือเนื้อหาที่ถูกสร้างโดย Generative AI

๔.๑.๔ ความเสี่ยงน้อยที่สุด (Minimal Risk) คือ ความเสี่ยงที่ไม่เข้าข่าย ๓ ประเภข้างต้น ถือว่ามีความเสี่ยงน้อยที่สุดหรือไม่มีความเสี่ยง

๔.๒ ในกรณีที่มีการนำ Generative AI มาใช้ในการทำงานที่อาจเกิดผลกระทบในวงกว้าง ผู้ใช้ควรประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเพื่อวางแผนรับมือ ซึ่งจะช่วยลดโอกาสในการเกิดความเสี่ยงและนำไปสู่แนวทางการจัดการที่เหมาะสม โดยอาจมีการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้น ตัวอย่างภาคผนวก ข.

๔.๓ ในกรณีที่ประเมินความเสี่ยงในการใช้ Generative AI แล้วพบว่ากิจกรรมดังกล่าวมีความเสี่ยง ผู้ใช้ควรมีแนวทางในการบริหารความเสี่ยง เพื่อช่วยลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ผู้ใช้สามารถใช้ดุลพินิจในการเลือกนำไปปฏิบัติตามที่เห็นว่าเกี่ยวข้อง โดยอาจแตกต่างกันไปตามบริบท

๔.๓.๑ ความเสี่ยงสูงมาก (Extreme Risk): ผู้ใช้ควรหลีกเลี่ยงการใช้งาน ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องใช้ ควรมีการขออนุมัติที่เป็นลายลักษณ์อักษรกับส่วนงาน และควรมีมาตรการป้องกันที่เข้มงวด

๔.๓.๒ ความเสี่ยงสูง (High-Risk): ผู้ใช้ควรมีแนวทางรับมือความเสี่ยง เช่น มีระบบบริหารความเสี่ยง มีการธรรมาภิบาลข้อมูล มีความโปร่งใส มีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ หรือมีการกำกับดูแลโดยมนุษย์เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

๔.๓.๓ ความเสี่ยงจำกัด (Limited Risk): ผู้ใช้ควรคำนึงถึงความโปร่งใส โดยมีการแจ้งให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือผู้ได้รับผลกระทบทราบเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์กับ AI ยกเว้นเป็นกรณีที่เห็นได้ชัดเจน รวมถึงระบุเนื้อหา ข้อมูล หรือผลลัพธ์ที่ถูกสร้างโดย Generative AI เช่น เสียง รูปภาพ วิดีโอ ข้อความ กรณีที่มีการเก็บ หรือประมวลข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ใช้ควรปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๘



(ศาสตราจารย์ ดร. เกสัชกรเนติ สุขสมบูรณ์)

รองอธิการบดีฝ่ายการศึกษา

ภาคผนวก ก.

แนวทางการกำหนดขอบเขตการใช้ Generative AI ของนักศึกษา

.....

ในรายวิชาที่อาจารย์อนุญาตให้นักศึกษาให้ Generative AI อาจารย์ควรกำหนดขอบเขตการใช้ Generative AI ของนักศึกษาให้ชัดเจน โดยอาจกำหนดขอบเขตเป็น ๕ ระดับอ้างอิงตาม AI Assessment Scale ได้ดังนี้

๑. ไม่ใช้ Generative AI ในการประเมินผลจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาใช้ Generative AI ในการช่วยหาคำตอบ และอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีการควบคุม นักศึกษาต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่มีอยู่ของตนเองเท่านั้น

ตัวอย่างคำสั่ง: ไม่อนุญาตให้นักศึกษาใช้ Generative AI ในการทำชิ้นงาน/แบบทดสอบ

๒. การใช้ Generative AI เพื่อการวางแผน นักศึกษาสามารถใช้ AI สำหรับกิจกรรมช่วงต้นของการทำงาน เช่น การระดมสมอง การวางโครงเรื่อง และการค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้น โดยมุ่งเน้นการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการวางแผน การสังเคราะห์ การสร้างแนวคิด รวมถึงนักศึกษาจะต้องทำการฝึกฝนและพัฒนาแนวคิดเหล่านั้นด้วยตนเอง

ตัวอย่างคำสั่ง: อนุญาตให้นักศึกษาใช้ Generative AI ช่วยในการวางแผน พัฒนาแนวคิด และการค้นคว้าได้ โดยผลงานจะต้องแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาและปรับปรุงผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI ด้วยตนเอง

๓. การใช้ AI เพื่อการทำงานร่วมกัน นักศึกษาสามารถใช้ AI เพื่อช่วยในการทำงานให้สำเร็จลุล่วงใช้ในการสร้างแนวคิด การร่างเนื้อหา การรับข้อเสนอแนะ และการปรับปรุง โดยนักศึกษาต้องประเมินผลลัพธ์ที่ได้จาก AI อย่างมีวิจารณญาณและปรับแก้เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจของตนเอง

ตัวอย่างคำสั่ง: อนุญาตให้นักศึกษาใช้ Generative AI เป็นผู้ช่วยในงานบางประเภทได้ เช่น ร่างเนื้อหาเบื้องต้น ปรับปรุงงาน หรือประเมินผลงานของตนเอง โดยนักศึกษาต้องประเมินเนื้อหาที่สร้างโดย Generative AI อย่างมีวิจารณญาณและต้องดัดแปลงแก้ไขเนื้อหาที่ได้จาก Generative AI ให้สะท้อนความรู้ความเข้าใจของตนเอง

๔. การใช้ AI อย่างเต็มรูปแบบ นักศึกษาสามารถใช้ AI ได้อย่างกว้างขวางเพื่อทำงานให้สำเร็จลุล่วง โดยนักศึกษาจะเป็นผู้สั่งการ AI เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการประเมิน การคิดเชิงวิพากษ์และการมีส่วนร่วมกับ AI เพื่อการแก้ปัญหาถือเป็นสิ่งจำเป็น

ตัวอย่างคำสั่ง: อนุญาตให้นักศึกษาใช้ Generative AI ในการทำงานผลงาน/แบบทดสอบได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยนักศึกษาต้องแสดงให้เห็นถึงการใช้ Generative AI เพื่อบรรลุผลลัพธ์ที่ตั้งไว้ รวมถึงสามารถอธิบายหลักการเลือกใช้และการใช้วิจารณญาณในการพิจารณาผลลัพธ์ในทุกขั้นตอน

๕. การใช้ AI อย่างสร้างสรรค์ นักศึกษาสามารถใช้ AI อย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ไขงาน สร้างข้อมูลเชิงลึกใหม่ ๆ หรือสำรวจแนวทางการแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรม

ตัวอย่างคำสั่ง: อนุญาตให้นักศึกษาใช้ Generative AI อย่างสร้างสรรค์เพื่อบรรลุผลลัพธ์ที่ตั้งไว้ โดยนักศึกษาต้องแสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมในการออกแบบหรือพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา ร่วมกับอาจารย์ผู้สอน

The AI Assessment Scale

1	NO AI	The assessment is completed entirely without AI assistance in a controlled environment, ensuring that students rely solely on their existing knowledge, understanding, and skills You must not use AI at any point during the assessment. You must demonstrate your core skills and knowledge.
2	AI PLANNING	AI may be used for pre-task activities such as brainstorming, outlining and initial research. This level focuses on the effective use of AI for planning, synthesis, and ideation, but assessments should emphasise the ability to develop and refine these ideas independently. You may use AI for planning, idea development, and research. Your final submission should show how you have developed and refined these ideas.
3	AI COLLABORATION	AI may be used to help complete the task, including idea generation, drafting, feedback, and refinement. Students should critically evaluate and modify the AI suggested outputs, demonstrating their understanding. You may use AI to assist with specific tasks such as drafting text, refining and evaluating your work. You must critically evaluate and modify any AI-generated content you use.
4	FULL AI	AI may be used to complete any elements of the task, with students directing AI to achieve the assessment goals. Assessments at this level may also require engagement with AI to achieve goals and solve problems. You may use AI extensively throughout your work either as you wish, or as specifically directed in your assessment. Focus on directing AI to achieve your goals while demonstrating your critical thinking.
5	AI EXPLORATION	AI is used creatively to enhance problem-solving, generate novel insights, or develop innovative solutions to solve problems. Students and educators co-design assessments to explore unique AI applications within the field of study. You should use AI creatively to solve the task, potentially co-designing new approaches with your instructor.



Perkins, Furze, Roe & MacVaugh (2024). The AI Assessment Scale

ที่มา: The AI Assessment Scale (2024)

ภาคผนวก ข.
แนวทางการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นจากการใช้ Generative AI

ในกรณีที่มีการนำ Generative AI มาใช้ในการทำงานที่อาจเกิดผลกระทบในวงกว้าง ผู้ใช้ควรประเมินระดับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเพื่อทำความเข้าใจ และเตรียมพร้อมรับมือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งจะช่วยลดโอกาสในการเกิดและนำไปสู่แนวทางการจัดการที่เหมาะสม โดยอาจประเมินเบื้องต้นโดยใช้แบบประเมินต่อไปนี้

แบบประเมินความเสี่ยงสำหรับ
การใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบเจนเนอเรทีฟ (Generative Artificial Intelligence)

คำชี้แจง:

1. แบบประเมินนี้เป็นเครื่องมือช่วยพิจารณาความเสี่ยงเบื้องต้น ไม่สามารถใช้แทนการตรวจสอบทางกฎหมาย หรือการประเมินทางเทคนิคได้
2. โปรดตอบคำถามในแต่ละข้อตามความเป็นจริงเกี่ยวกับการใช้/ระบบ AI ที่ท่านกำลังประเมิน
3. สำหรับแต่ละข้อที่ตอบว่า "ไม่ใช่" หมายถึงมีประเด็นความเสี่ยงที่ต้องพิจารณา

เกณฑ์การให้คะแนน

- หากคำตอบคือ "ใช่" แสดงว่าผู้ใช้ได้คำนึงถึงประเด็นนั้นแล้ว (ได้ 0 คะแนน)
- หากคำตอบคือ "ไม่ใช่" หรือ "ไม่แน่ใจ" ให้ถือว่านั่นคือจุดที่อาจมีความเสี่ยง (ได้ 1 คะแนน)
- หากคำตอบคือ "ไม่เกี่ยวข้อง" ให้ตัดข้อนั้นออก และไม่นำมาคิดคะแนน

โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อที่	คำถาม	ใช่ (0 คะแนน)	ไม่ใช่ (1 คะแนน)	ไม่ เกี่ยวข้อง
1	การนำ Generative AI มาใช้มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้			
2	ผู้ใช้ได้มีการพิจารณาแนวทางอื่นที่ไม่ใช่ Generative AI เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน และพบว่าการใช้ Generative AI เป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดแล้ว			
3	ผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI ไม่สามารถสร้างผลกระทบต่อสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เสรีภาพ และความเป็นส่วนตัว			
4	ผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI ไม่ส่งผลกระทบต่อการกำหนดเส้นทางชีวิต หรืออนาคตของผู้อื่น			

ข้อที่	คำถาม	ใช่ (0 คะแนน)	ไม่ใช่ (1 คะแนน)	ไม่ เกี่ยวข้อง
5	ข้อมูล ผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI ไม่ได้สามารถนำไปใช้ หรือนำไปดัดแปลงสำหรับการสอดแนมมวลชน รวมถึงเพื่อให้คะแนนทางสังคมโดยบุคคลอื่นได้			
6	ผลลัพธ์ที่ได้จาก AI สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้หรือไม่ว่า Generative AI ใช้ข้อมูลหรือปัจจัยใดในการตัดสินใจแต่ละครั้ง			
7	ข้อมูลที่ถูกป้อนให้ Generative AI เป็นข้อมูลมีความสมดุลและสะท้อนถึงความหลากหลายของกลุ่มประชากร เพื่อหลีกเลี่ยงอคติทางเพศ เชื้อชาติ ภาษา หรือความสามารถที่แตกต่างกัน			
8	ผู้ใช้ได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ที่อาจได้รับผลกระทบทราบหรือไม่ เกี่ยวกับการใช้ AI ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จาก AI อาจสร้างผลกระทบต่อบุคคลเหล่านั้น			
9	ผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบกับคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งอย่างไม่เป็นธรรม รวมถึงกลุ่มเปราะบาง			
10	ผู้ใช้มีการแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทราบถึงผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI			
11	ผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Generative AI ในระดับที่เพียงพอต่อการใช้งานอย่างถูกต้อง			
12	ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบความผิดปกติ ผิดพลาด และวินิจฉัยปัญหาความล้มเหลวที่เกิดจาก Generative AI ได้			
13	ผู้ใช้งานตรวจสอบความถูกต้อง ควบคุมคุณภาพ ความครบถ้วนของผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI อย่างรอบคอบก่อนนำไปใช้			
14	ผู้ใช้นำผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI มาเป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจ ไม่ใช่เชื่อโดยสมบูรณ์			
15	มีการนำหลักการความเป็นธรรมมาใช้ หรือส่งเสริมโอกาสที่เท่าเทียมกัน			
16	ผลลัพธ์ที่ได้จาก Generative AI สามารถส่งเสริมการเติบโตทางนวัตกรรม หรือมีส่วนสร้างความเจริญในระยะยาว ทั้งต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่			
17	การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปอย่างจำกัดเท่าที่จำเป็น และได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล			
18	ข้อมูลที่ถูกป้อนให้ Generative AI เป็นข้อมูลที่ไม่สามารถระบุตัวตนได้ หรือเป็นข้อมูลแฝง			

ข้อที่	คำถาม	ใช่ (0 คะแนน)	ไม่ใช่ (1 คะแนน)	ไม่ เกี่ยวข้อง
19	ผู้ใช้ได้ประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวจากการใช้ Generative AI แล้ว			
20	การเก็บรักษาและการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน Generative AI ต้องเป็นไปตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง			
คะแนนรวม				

การคำนวณร้อยละความเสี่ยง

$$\text{ร้อยละความเสี่ยง} = \frac{\text{คะแนนรวม}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด (20) - จำนวนข้อที่ตอบ "ไม่เกี่ยวข้อง"}} \times 100$$

ตารางประเมินระดับความเสี่ยง

ร้อยละความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยง	คำอธิบายและข้อเสนอแนะ
ร้อยละ 0 - 25	ความเสี่ยงต่ำ (Minimal Risk)	ระบบมีความเสี่ยงน้อยมาก สอดคล้องกับหลักการพื้นฐาน ตามนโยบาย การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบเจนเนอเรทีฟฯ เป็นส่วนใหญ่ ไม่จำเป็นต้องดำเนินการใดเป็นพิเศษ
ร้อยละ 26 - 50	ความเสี่ยงจำกัด (Limited Risk)	ระบบมีความเสี่ยงในบางประเด็นที่ต้องจัดการ ข้อเสนอแนะ: ควรทบทวนทุกข้อที่ตอบ "ไม่ใช่" และพิจารณาดำเนินการ เฉพาะส่วนที่จำเป็น
ร้อยละ 51 - 75	ความเสี่ยงสูง (High Risk)	ระบบมีความเสี่ยงสูงในหลายมิติ อาจส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ อย่างมีนัยสำคัญ ข้อเสนอแนะ: ต้องมีมาตรการลดความเสี่ยงที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ และอาจต้องพิจารณาจำกัดขอบเขตการใช้งาน
ร้อยละ 76 - 100	ความเสี่ยงสูง มาก (Extreme Risk)	ระบบมีแนวโน้มที่จะละเมิดหลักจริยธรรมและสิทธิขั้นพื้นฐานอย่าง ร้ายแรง ข้อเสนอแนะ: ควรหลีกเลี่ยงการสร้าง/ใช้งานระบบดังกล่าว

ภาคผนวก ค.
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

.....

๑. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒
๒. พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๔ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
๓. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
๔. พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. ๒๕๓๗ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
๕. พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒