

(ร่าง)

ประกาศสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์  
เรื่อง แนวทางในการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความเสี่ยง  
จากการใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์ พ.ศ. ....

โดยที่ เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินความเสี่ยงจากการใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์ รวมทั้งรายการตรวจสอบการประเมินและจัดการความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์และมีมาตรการบริหารจัดการที่รอบด้าน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ ของพระราชบัญญัติว่าด้วยการส่งเสริมและสนับสนุนนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์แห่งประเทศไทย ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เรื่อง แนวทางในการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความเสี่ยงจากการใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“ผู้ให้บริการ” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล หน่วยงานของรัฐ หน่วยงานเอกชน หรือหน่วยงานอื่นๆที่พัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์หรือที่มีระบบปัญญาประดิษฐ์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อวางจำหน่ายในตลาดหรือนำไปใช้โดยผู้ให้บริการหรือสำหรับใช้เองในราชอาณาจักรโดยตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในชื่อหรือเครื่องหมายการค้าของตนเองไม่ว่าจะเป็นแบบเรียกเก็บเงินหรือไม่เรียกเก็บเงิน<sup>1</sup>

“ผู้นำเข้า” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่อยู่ในราชอาณาจักรที่นำเอาาระบบปัญญาประดิษฐ์เข้าสู่ตลาดหรือมาให้บริการในภายใต้ชื่อหรือเครื่องหมายการค้าของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่อยู่นอกราชอาณาจักร

<sup>1</sup> คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, “แนวปฏิบัติเกี่ยวกับมาตรฐานการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI)”, สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2566, น.9

“ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง” หมายความว่า ผู้มีบทบาทในการใช้ประโยชน์ ให้บริการ และใช้บริการเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ ในทุกมิติและทุกขั้นตอนของวงจรชีวิตระบบปัญญาประดิษฐ์

“ผู้ได้รับผลกระทบ” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่ได้รับผลกระทบโดยตรงหรือโดยอ้อมจากระบบปัญญาประดิษฐ์หรือการตัดสินใจตามผลลัพธ์ของระบบปัญญาประดิษฐ์

“วัฒนธรรมด้านความเสี่ยง” หมายความว่า ธรรมเนียมปฏิบัติ ทักษะ ทักษะ และพฤติกรรมที่มีร่วมกันของผู้บริหารและพนักงานทุกระดับในองค์กรในการตระหนักถึงความเสี่ยง (risk awareness) การจัดลำดับความสำคัญ ความเสี่ยง (risk prioritization) การจัดการความเสี่ยง (risk management) และการบูรณาการระดับองค์กรเพื่อการจัดการความเสี่ยง (organizational integration and management of risk) ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการใช้งานหรือให้บริการระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในแต่ละวัน และในระยะยาว<sup>2</sup>

“ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๔ ให้ผู้นำเข้าระบบปัญญาประดิษฐ์และผู้ให้บริการระบบปัญญาประดิษฐ์ กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความเสี่ยงจากการใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์ให้เป็นไปตามแนวทางในประกาศนี้ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โดยหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความเสี่ยงต้องคำนึงถึงหลักการพื้นฐานดังต่อไปนี้

- (๑) ความเที่ยงตรง และความเชื่อถือได้ (valid and reliable)
- (๒) ความปลอดภัย (safe)
- (๓) ความมั่นคงปลอดภัยและความสามารถในการฟื้นคืนสภาพ (secure and resilient)
- (๔) ความรับผิดชอบและความโปร่งใส (accountable and transparent)
- (๕) การอธิบายได้และการทำความเข้าใจได้ (explainable and interpretable)
- (๖) การส่งเสริมความเป็นส่วนตัว (privacy-enhanced)

---

<sup>2</sup> ธนาคารแห่งประเทศไทย, “แนวนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย เรื่อง วัฒนธรรมด้านความเสี่ยง (risk culture) ของสถาบันการเงิน”, สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2566, น.5

(๗) ความเป็นธรรม โดยคำนึงถึงการไม่เลือกปฏิบัติที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (fair – with harmful bias managed)

ข้อ ๕ ในการประเมินความเสี่ยงของระบบปัญญาประดิษฐ์ ให้ผู้นำเข้าระบบปัญญาประดิษฐ์และผู้ให้บริการระบบปัญญาประดิษฐ์กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตามขั้นตอน ดังนี้

(๑) จัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยงของระบบปัญญาประดิษฐ์ตามรายการตรวจสอบหรือตามลักษณะการใช้งาน (use-case)

(๒) วิเคราะห์ช่องว่างระหว่างสถานการณ์ปัจจุบันและเป้าหมายการบริหารจัดการความเสี่ยง ตามมาตรการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ระบุใน (๑)

(๓) จัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยงของระบบปัญญาประดิษฐ์ตามรายการตรวจสอบแบบครอบคลุมหลายกลุ่มอุตสาหกรรม (cross-sectoral profile)

ข้อ ๖ ในรายงานการประเมินความเสี่ยงของระบบปัญญาประดิษฐ์ตามรายการตรวจสอบหรือตามลักษณะการใช้งานตามข้อ ๕ (๑) จะต้องประกอบด้วยอย่างน้อยรายการตรวจสอบการประเมินและจัดการความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ตามที่สำนักงานกำหนด โดยประกอบด้วยรายการ ๔ ขั้นตอนหลัก ดังนี้<sup>3</sup>

(๑) การบริหาร (Govern) โดยออกแบบกลไกการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบและการเสริมสร้างวัฒนธรรมความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับระบบปัญญาประดิษฐ์ให้เกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กร

(๒) การจัดทำแผนที่ความเสี่ยง (Map) โดยทำความเข้าใจสถานการณ์ เหตุการณ์ ข้อมูล และสภาพแวดล้อม เพื่อความเชื่อมโยงสู่การจัดทำรายการความเสี่ยงอย่างครอบคลุม โดยการต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์การจำแนกลักษณะการใช้งาน AI ที่ชัดเจน

(๓) การวัดความเสี่ยง (Measure) โดยกำหนดตัวชี้วัด การตรวจสอบ ประเมิน และวัดระดับความเสี่ยง

(๔) การจัดการความเสี่ยง (Manage) โดยมีการจัดลำดับความสำคัญ

รายละเอียดรายการตรวจสอบตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามรายการตรวจสอบการประเมินและจัดการความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แนบท้ายประกาศนี้

---

<sup>3</sup> National Institute of Standards and Technology, NIST AI Risk Management Framework, Accessed by March 21,2023, <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.100-1.pdf>, p 20

ข้อ ๗ ให้สำนักงานประกาศรายการตรวจสอบการประเมินและจัดการความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ตามข้อ ๖ และรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้ผ่านทางเว็บไซต์ของสำนักงาน

ข้อ ๘ ให้สำนักงานจัดให้มีการทบทวนรายการตรวจสอบการประเมินและจัดการความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ตามข้อ ๖ เมื่อมีความจำเป็นหรือเมื่อเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงปัจจัยทางเทคโนโลยี บริบท สภาพแวดล้อม ทรัพยากรที่ต้องใช้และความเป็นไปได้ในการดำเนินการประกอบกัน<sup>4</sup>

การทบทวนรายการตรวจสอบการประเมินและจัดการความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ตามวรรคหนึ่ง ให้มีการรับฟังความคิดเห็นอย่างรอบด้านจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้ได้รับผลกระทบ

ข้อ ๙ ผู้นำเข้าระบบปัญญาประดิษฐ์และผู้ให้บริการระบบปัญญาประดิษฐ์อาจกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเพิ่มเติมโดยไม่ขัดหรือแย้งกับหลักเกณฑ์และวิธีการตามขั้นตอนตามข้อ ๕ เพื่อรองรับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ก็ได้<sup>5</sup>

ข้อ ๑๐ ให้ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ xxxxxxxxxxxxxx พ.ศ. xxxxxxx

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

---

<sup>4</sup> ข้อ 5 ประกาศคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เรื่อง มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2565

<sup>5</sup> ข้อ 5 ประกาศสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงินเรื่องแนวทางในการกำหนดนโยบายและระเบียบวิธีการสำหรับการประเมินและบริหารความเสี่ยงด้านการฟอกเงินและการสนับสนุนทางการเงินแก่การก่อการร้าย พ.ศ. 2564

**รายการตรวจสอบการประเมินและจัดการความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์**  
**แนบท้ายประกาศสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวทางในการกำหนดหลักเกณฑ์และ**  
**วิธีการประเมินความเสี่ยงจากการใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์**

รายงานการประเมินความเสี่ยงของระบบปัญญาประดิษฐ์ตามรายการตรวจสอบหรือตามลักษณะการใช้งาน ประกอบด้วยรายการตรวจสอบการประเมินและจัดการความเสี่ยงหลัก ๔ ขั้นตอน ดังนี้<sup>6</sup>

| รายการหลัก                               | รายละเอียดการดำเนินการ  |
|--|---|
| <p>๑. การบริหาร (Govern)</p>             | <p>๑. นโยบาย กระบวนการ ขั้นตอน และวิธีปฏิบัติทั่วทั้งองค์กรที่เกี่ยวข้องกับ การทำแผนที่ การวัด และการจัดการความเสี่ยงด้าน AI นั้นมีอยู่จริง โปร่งใส และนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>๒. การกำหนดโครงสร้างความเสี่ยงเพื่อให้ทีมและบุคคลที่เหมาะสม ได้รับการเสริมขีดความสามารถ มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ และผ่านการฝึกอบรมสำหรับการทำแผนที่ การวัด และการจัดการความเสี่ยงของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์</p> <p>๓. กระบวนการในการจัดทำแผนที่ การวัด และการบริหารจัดการความเสี่ยงของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ตลอดวงจรชีวิต ที่ให้ความสำคัญต่อการออกแบบกระบวนการนั้นให้มีความหลากหลายของแรงงาน ความเสมอภาค การนับรวมทุกกลุ่มคน และการเข้าถึง</p> <p>๔. กลุ่มบุคลากรและคณะทำงานในองค์กรมุ่งมั่นที่จะสร้างวัฒนธรรมที่พิจารณาและสื่อสารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์</p> <p>๕. มีกระบวนการของการมีส่วนร่วมที่แข็งแกร่งของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์</p> <p>๖. มีการกำหนดนโยบายและระเบียบปฏิบัติเพื่อจัดการกับความเสี่ยงและผลประโยชน์ของระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ที่เกิดจากซอฟต์แวร์และข้อมูลของบุคคลที่สาม และปัญหาห่วงโซ่อุปทานอื่นๆ</p> |
| <p>๒. การจัดทำแผนที่ความเสี่ยง (Map)</p> | <p>๑. การกำหนดและวิเคราะห์บริบทการใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์อย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย</p> <p>๒. การแบ่งประเภทลักษณะการใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์ โดยมีหลักการและหลักฐาน</p> <p>๓. ความเข้าใจในความสามารถของระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ การใช้งานที่มุ่งหมาย เป้าหมาย และผลประโยชน์และค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะได้รับเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่เหมาะสม</p> <p>๔. ความเสี่ยงและประโยชน์ได้รับการเชื่อมโยงกับสวนประกอบทั้งหมดของระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงซอฟต์แวร์และข้อมูลของบุคคลที่สาม</p> <p>๕. การวิเคราะห์ผลกระทบต่อบุคคล กลุ่ม ชุมชน องค์กร และสังคม</p>   |

<sup>6</sup> National Institute of Standards and Technology, NIST AI Risk Management Framework, Accessed by March 21,2023, <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.100-1.pdf>, p 21-30

| รายการหลัก                             | รายละเอียดการดำเนินการ  |
|--|---|
| <p>๓. การวัดความเสี่ยง (Measure)</p>   | <p>๑. การกำหนด ระบุและปรับใช้วิธีการและตัวชี้วัดที่เหมาะสม</p> <p>๒. การประเมินคุณลักษณะความน่าเชื่อถือ (trustworthiness characteristics) ของระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์</p> <p>๓. กลไกการติดตามประเมินความเสี่ยงของระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์</p> <p>๔. การรวบรวมและประเมินข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการวัด</p>   |
| <p>๔. การจัดการความเสี่ยง (Manage)</p> | <p>๑. ความเสี่ยงของระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ตามการประเมินและผลลัพธ์การวิเคราะห์อื่นๆ จากมิติการจัดทำแผนที่และการวัดความเสี่ยง ได้รับการจัดลำดับความสำคัญ ดำเนินการสนอง และบริหารจัดการ</p> <p>๒. กลยุทธ์เพื่อเพิ่มประโยชน์สูงสุดและลดผลกระทบเชิงลบจากการใช้งานระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โดยมีการวางแผน เตรียม นำไปใช้ จัดเก็บเป็นหลักฐาน และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ โดยใช้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เกี่ยวข้องของระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์</p> <p>๓. การจัดการความเสี่ยงและผลประโยชน์ของระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลและองค์กรภายนอก</p> <p>๔. การจัดการความเสี่ยง (risk treatment) ที่ครอบคลุมการตอบสนองและการกู้คืนระบบ และแผนการสื่อสารสำหรับความเสี่ยงทุกประการของระบบปัญญาประดิษฐ์ที่แจ่มแจ้งและมีการวัดนั้น ได้รับการจัดทำเป็นเอกสารและมีการติดตามอย่างสม่ำเสมอ</p> |