คู่มือการกำกับดูแลข้อมูลและการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ขององค์กร
(Data Governance and Big Data Management)
โรงพิมพ์ตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

บทนำ

หลักการและขอบเขต

คู่มือการกำกับดูแลข้อมูลและการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ขององค์กร เป็นหนึ่งในองค์ประกอบตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ มีหน้าที่จะต้องสนับสนุน ดำเนินการ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และผู้ใช้อื่นที่เกี่ยวข้องแต่ไม่มีหน้าที่ในการดูแลข้อมูลจะต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการตามคู่มือฯนี้ โดยคู่มือฯ นี้จะครอบคลุมระบบบริหาร และกระบวนการจัดการข้อมูล และองค์ประกอบในการบริหารจัดการข้อมูล

กระบวนของข้อมูล

1. การสร้างข้อมูล เป็นการสร้างข้อมูลขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงข้อมูลขึ้นใหม่ โดยวิธีการบันทึกเข้าไปด้วยบุคคลหรือบันทึกอัตโนมัติด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ หรือการรับข้อมูลจากหน่วยงานอื่น เพื่อนำมาจัดเก็บในภายหลัง

2. กำรจัดเก็บข้อมูล เป็นการจัดเก็บข้อมูลที่เกิดจากกระบวนการสร้างข้อมูลที่ได้จากการเชื่อมโยงและ/หรือแลกเปลี่ยนกับหน่วยงานอื่น ไม่ว่าจะจัดเก็บลงแฟ้มข้อมูลหรือระบบการจัดการฐานข้อมูล เพื่อให้เกิดความมีระเบียบง่ายต่อการใช้งาน ข้อมูลไม่สูญหายหรือถูกทำลาย และช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ ตามความต้องการได้อย่างรวดเร็ว

3. การประมวลผลและใช้ข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่จัดเก็บมาประมวลผล เช่น การถ่ายโอนข้อมูล การเปลี่ยนรูปแบบการจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำรายงาน เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้งานให้เกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ รวมถึงการสำรองข้อมูล โดยการคัดลอกข้อมูลที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันเพื่อทำสำเนา เช่น ใช้โปรแกรมในการสำรองข้อมูล เป็นการหลีกเลี่ยงความเสียหายที่จะเกิดขึ้นหากข้อมูลเกิดการเสียหายหรือสูญหาย ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่สำรองไว้ในสื่อบันทึกข้อมูลกลับมาใช้งานได้ทันที โดยการกู้คืน

4. การเผยแพร่ข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่อยู่ในความครอบครองของหน่วยงานเผยแพร่ตามช่องทางต่าง ๆ อย่างเหมาะสม เช่น การเปิดเผยข้อมูล การแชร์ข้อมูล การกระจายข้อมูล การควบคุมการเข้าถึง การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และการกำหนดเงื่อนไขในการนำข้อมูลไปใช้

5. กระบวนกำรจัดเก็บข้อมูลถาวร เป็นการย้ายข้อมูลที่มีช่วงอายุเกินช่วงใช้งานหรือไม่ได้ใช้งานแล้ว เพื่อเก็บรักษาถาวรโดยที่ข้อมูลนั้นไม่มีการลบ ปรับปรุง หรือแก้ไขอีก และสามารถนำกลับไปใช้งานได้ใหม่เมื่อต้องการ

6. การทำลายข้อมูล เป็นการทำลายข้อมูลที่มีการจัดเก็บถาวรเป็นระยะเวลานานหรือเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด

7. การเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล การเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกให้มีความมั่นคงปลอดภัยและข้อมูลมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดระดับชั้นของข้อมูล

ข้อมูลของหน่วยงานสามารถแบ่งหมวดหมู่ตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลและการใช้งานภายในหน่วยงาน ดังนี้

1. ข้อมูลสาธารณะ
2. ข้อมูลส่วนบุคคล
3. ข้อมูลความมั่นคง
4. ข้อมูลความลับทางราชการ
5. ข้อมูลใช้ภายในหน่วยงาน (ที่ยังไม่แบ่งหมวดหมู่)

โดยมีการจัดระดับชั้นความลับของข้อมูล ดังนี้

- ข้อมูลใช้ภายใน ได้แก่ ข้อมูลสำหรับใช้ในการดำเนินกิจการภายในของหน่วยงานซึ่งไม่อนุญาตให้นำไปใช้งานภายนอกก่อนได้รับอนุญาต เช่น นโยบาย มาตรฐาน และขั้นตอนการปฏิบัติงาน ประกาศ และบันทึกภายในหน่วยงาน เป็นต้น
- ข้อมูลที่มีชั้นความลับ แบ่งเป็น ข้อมูลลับที่สุด ข้อมูลลับมาก และข้อมูลลับ
- ข้อมูลเปิดเผยได้ ได้แก่ ข้อมูลที่สามารถเปิดเผยได้แก่บุคคลทั่วไป เช่น ข้อมูลเผยแพร่บนเว็บไซต์ ข้อมูลจากการแถลงข่าว หรือรายงานประจำปีของหน่วยงาน เป็นต้น

ผู้เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ คู่มือฯ นี้บังคับใช้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ดังนี้

- ผู้สร้างข้อมูล
- ผู้ใช้ข้อมูล
- เจ้าของข้อมูล
- ทีมบริหารจัดการข้อมูล
- ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ
- ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล
- ผู้ทำลายข้อมูล

คำนิยาม

คำศัพท์	ความหมาย
หน่วยงาน	โรงพิมพ์ตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
คณะทำงานการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล	ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูงสุดของหน่วยงาน หัวหน้าฝ่าย หมวดนโยบายแผนและสารสนเทศ ซึ่งทำหน้าที่ตัดสินใจเชิงนโยบาย แก้ไขปัญหา และบริหารจัดการ ข้อมูลของหน่วยงาน
ผู้บังคับบัญชา	ผู้มีอำนาจสั่งการตามโครงสร้างการบริหารของหน่วยงาน
ผู้สร้างข้อมูล	บุคลากรของหน่วยงาน ที่ทาหน้าที่บันทึก แก้ไข ปรับปรุง หรือลบข้อมูลให้สอดคล้องกับโครงสร้างที่ถูกกำหนดไว้
ผู้ใช้ข้อมูล	คณะกรรมการ ผู้อำนวยการ พนักงาน ลูกจ้าง รวมถึง หน่วยงานภายนอก ที่ได้รับอนุญาต ให้สามารถเข้ามาใช้ข้อมูลของหน่วยงาน ตามสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบ พร้อมทั้งรายงานประเด็นปัญหาที่พบระหว่างการใช้ข้อมูล
สิทธิของผู้ใช้งานข้อมูล	สิทธิและหน้าที่ตามบทบาทที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและระบบสารสนเทศของหน่วยงาน มีดังนี้ - สิทธิใช้งานทั่วไป หมายถึง คณะกรรมการ ผู้อำนวยการ พนักงาน ลูกจ้าง ที่ใช้งานระบบสารสนเทศพื้นฐานของหน่วยงาน ผู้ใช้งานข้อมูล ต้องขออนุญาตจากผู้บังคับบัญชา โดยให้ใช้แบบฟอร์มเพื่อขออนุมัติตามที่หน่วยงานกำหนด - สิทธิจำเพาะ หมายถึง สิทธิเฉพาะตามหน้าที่ความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ผู้ใช้งานข้อมูลต้องได้รับสิทธิจากผู้บังคับบัญชา - สิทธิพิเศษ หมายถึง สิทธิที่ได้รับมอบหมายเพิ่มเติมจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีพิเศษ ผู้ใช้งานต้องได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาเป็นครั้งคราว
เจ้าของข้อมูล	ผู้ที่ได้รับมอบหมายในปฏิบัติงานให้รับผิดชอบข้อมูลที่ระบุไว้ โดยทำหน้าที่กำกับดูแลตามธรรมาภิบาลข้อมูล ตลอดกระบวนของข้อมูลนั้นๆ รวมทั้งทำหน้าที่กำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลและจัดชั้นความลับของข้อมูล
ทีมบริหารจัดการข้อมูล	หมวดยโยบายแผนและสารสนเทศ ทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลรักษาข้อมูลในระบบสารสนเทศของหน่วยงาน และสนับสนุนกิจกรรมของธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ
ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ	บุคลากรที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบสารสนเทศของหน่วยงาน
ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล	บุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งมีอำนาจหน้าที่ตัดสินใจ เกี่ยวกับการเก็บรวบรวม ใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล
ผู้ทำลายข้อมูล	บุคลากรที่ได้รับการกำหนดสิทธิจากเจ้าของข้อมูลให้มีสิทธิในการทำลายข้อมูล

คำศัพท์	ความหมาย
ข้อมูล	การจัดทำไว้ในรูปของเอกสารแฟ้ม รายงาน หนังสือ แผนผัง แผนที่ภาพวาด ภาพถ่าย ฟิล์ม การบันทึกภาพหรือเสียง การบันทึกโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือตรวจวัด หรือวิธีอื่นใดที่ทำให้สิ่งที่บันทึกไว้ปรากฏได้
ข้อมูลดิจิทัล	ข้อมูลที่ได้จัดทำจัดเก็บ จำแนกหมวดหมู่ ประมวลผล การใช้ ปกปิด เปิดเผย ตรวจสอบ ทำลาย ด้วยเครื่องมือหรือวิธีการทางเทคโนโลยีดิจิทัล
ชุดข้อมูล	การนำข้อมูลจากหลายแหล่งมารวม เพื่อจัดเป็นชุดให้ตรงตามลักษณะโครงสร้างของข้อมูล
สารสนเทศ	ข้อเท็จจริงที่ได้จากข้อมูลนำมาผ่านการประมวลผล การจัดระเบียบข้อมูล ซึ่งอาจอยู่ในรูปของตัวเลข ข้อความ หรือภาพกราฟิก ให้เป็นระบบที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร การวางแผน การตัดสินใจ และอื่น ๆ
ระบบสารสนเทศ	ระบบงานที่นำเทคโนโลยีมาช่วยในการสร้างสารสนเทศที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผน การบริหาร การสนับสนุน การให้บริการ การพัฒนา และควบคุมการติดต่อสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม ได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ซอฟต์แวร์ ข้อมูล และสารสนเทศ เป็นต้น
การเข้าถึงและควบคุมการใช้งานข้อมูล	การเข้าถึงและการใช้งานข้อมูลทั้งทางอิเล็กทรอนิกส์หรือกายภาพ รวมทั้งการอนุญาต การกำหนดสิทธิในเข้าถึงและใช้งานข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล การเพิกถอน หรือการยกเลิกสิทธิการเข้าถึงข้อมูล
การเข้าถึงและควบคุมการใช้งานระบบสารสนเทศ	การเข้าถึงและการใช้งานระบบสารสนเทศ รวมทั้งการตรวจสอบ การอนุมัติ การกำหนดสิทธิ หรือการมอบอำนาจให้ผู้ใช้งานเข้าถึง หรือใช้งานเครือข่าย หรือระบบสารสนเทศ และการเพิกถอน หรือการยกเลิกสิทธิการเข้าถึงเครือข่าย หรือระบบสารสนเทศ
ทรัพย์สิน	สิ่งที่มีคุณค่าหรือมูลค่าต่อหน่วยงานและเป็นทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลสารสนเทศที่หน่วยงานเป็นเจ้าของ เช่า ว่าจ้าง พัฒนา หรือจัดซื้อ โดยแบ่งแยกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ สารสนเทศ ซอฟต์แวร์ ทรัพย์สินที่มีรูปร่าง บริการสาธารณูปโภคพื้นฐาน และบุคลากร
ข้อมูลของหน่วยงาน	ข้อมูลที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมดูแลของหน่วยงาน
ข้อมูลสาธารณะ	ข้อมูลที่สามารถเปิดเผยได้ สามารถนำไปใช้ได้อย่างอิสระ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

คำศัพท์	ความหมาย
ข้อมูลส่วนบุคคล	ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลซึ่งทำให้สามารถระบุตัวบุคคลนั้นได้ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม แต่ไม่รวมถึงข้อมูลของผู้ถึงแก่กรรมโดยเฉพาะ (พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562)
ข้อมูลความมั่นคง	ข้อมูลเกี่ยวกับความมั่นคงของรัฐ ที่ทำให้เกิดความสงบเรียบร้อย การมีเสถียรภาพความเป็นปึกแผ่น ปลอดภัยจากภัยคุกคาม เป็นต้น
ข้อมูลความลับทางราชการ	ข้อมูลที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมดูแลของหน่วยงานของรัฐที่มีคำสั่งไม่ให้มีการเปิดเผย และมีการกำหนดชั้นความลับของข้อมูล
ข้อมูลลับ	ข้อมูลข่าวสารซึ่งหากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประโยชน์ของรัฐ ซึ่งผู้ที่สามารถเข้าถึงได้ต้องเป็นบุคคลที่มีสิทธิเท่านั้นและห้ามเผยแพร่ต่อบุคคลภายนอกเว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรโดยผู้มีอำนาจ โดยต้องมีการลงนามในเอกสารข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล เว้นแต่การเผยแพร่ดังกล่าวเป็นไปตามอำนาจที่กฎหมายให้การรับรอง
ข้อมูลลับมาก	ข้อมูลข่าวสารซึ่งหากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประโยชน์แห่งรัฐอย่างร้ายแรง ซึ่งผู้ที่สามารถเข้าถึงได้ต้องเป็นบุคคลที่มีสิทธิเท่านั้น และห้ามเผยแพร่ต่อบุคคลภายนอก เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรโดยผู้มีอำนาจ โดยต้องมีการลงนามในเอกสารข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล เว้นแต่การเผยแพร่ดังกล่าวเป็นไปตามอำนาจที่กฎหมายให้การรับรอง
ข้อมูลลับที่สุด	ข้อมูลข่าวสารลับซึ่งหากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประโยชน์แห่งรัฐอย่างร้ายแรงที่สุด ซึ่งผู้ที่สามารถเข้าถึงได้ต้องเป็นบุคคลที่มีสิทธิเท่านั้นและห้ามเผยแพร่ต่อบุคคลภายนอกเว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรโดยผู้มีอำนาจ โดยต้องมีการลงนามในเอกสารข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล เว้นแต่การเผยแพร่ดังกล่าวเป็นไปตามอำนาจที่กฎหมายให้การรับรอง
ข้อมูลใช้ภายใน	ข้อมูลสำหรับใช้ในการดำเนินกิจการภายในของหน่วยงานซึ่งไม่อนุญาตให้นำไปใช้งานภายนอกก่อนได้รับอนุญาต เช่น นโยบาย มาตรฐาน และขั้นตอนการปฏิบัติงาน ประกาศ และบันทึกภายในหน่วยงาน เป็นต้น

การเผยแพร่และการทบทวน

คู่มือการกำกับดูแลข้อมูลและการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ขององค์กร จะต้องทำการเผยแพร่โดยการประกาศเวียนในองค์กร เพื่อให้พนักงานทุกระดับในหน่วยงานได้รับทราบ และถือปฏิบัติตามคู่มือฯ นี้อย่างเคร่งครัด โดยคู่มือฯ จะต้องมีการทบทวนเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญรวมถึงเมื่อมีข้อเสนอแนะของคณะอนุกรรมการฯ เห็นสมควร

แนวปฏิบัติการบริหารจัดการข้อมูล

1. การสร้างข้อมูล

วัตถุประสงค์กำหนดแนวปฏิบัติสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสร้างข้อมูลให้มีคุณภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ข้อมูล

ผู้รับผิดชอบงาน

1. ผู้สร้างข้อมูล
2. ทีมบริหารจัดการข้อมูล
3. เจ้าของข้อมูล
4. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ

อ้างอิง

1. ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2553
2. พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558
3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560
4. พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562
5. ประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ 2563

ข้อปฏิบัติ

1. เจ้าของข้อมูล จะต้อง

- กำหนดผู้มีสิทธิในการสร้างข้อมูล และจะต้องทบทวนสิทธินั้น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เช่น การลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง ย้าย สิ้นสุดการจ้าง การปรับโครงสร้าง หรือเมื่อมีการปรับปรุงระบบสารสนเทศ เป็นต้น
- กำหนดหมวดหมู่และชั้นความลับของข้อมูล

2. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศจะต้องกำหนดสิทธิในการสร้างข้อมูลในระบบให้แก่ผู้สร้างข้อมูลตามที่เจ้าของข้อมูลกำหนด

3. ห้ามมิให้ผู้สร้างข้อมูลนำข้อมูลที่มีลักษณะดังต่อไปนี้เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ขัดต่อกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์

- ข้อมูลที่บิดเบือน หรือปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน
- ข้อมูลอันเป็นเท็จ ที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ความปลอดภัยสาธารณะ ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ หรือ โครงสร้างพื้นฐาน หรือก่อให้เกิดวามตื่นตระหนก
- ข้อมูลอันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคง หรือ ความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้าย
- ข้อมูลที่มีลักษณะอันลามก และคนทั่วไปอาจเข้าถึงได้

- ข้อมูลที่ปรากฏภาพของผู้อื่น และเป็นภาพที่สร้างขึ้น ตัดต่อ เติม หรือดัดแปลงด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ผู้อื่นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่นถูกเกลียดชัง หรือ ได้รับความอับอาย

4. ห้ามมิให้ผู้สร้างข้อมูลทำการสร้าง/ทำซ้ำต่อข้อมูลที่ขัดต่อกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น เว้นแต่จะเป็นไปตามอำนาจที่กฎหมายรับรอง

5. กำหนดให้ผู้สร้างข้อมูลสร้างข้อมูลที่มาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้เท่านั้น

6. กำหนดให้เจ้าของข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ถูกสร้างขึ้น

2. การจัดเก็บข้อมูล

วัตถุประสงค์ กำหนดแนวปฏิบัติสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดเก็บข้อมูล ให้มีคุณภาพ เข้าถึงและใช้งานได้อย่างมั่นคงปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบงาน

1. เจ้าของข้อมูล
2. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ
3. ผู้สร้างข้อมูล
4. ผู้ใช้ข้อมูล
5. ทีมบริหารจัดการข้อมูล

อ้างอิง

1. ประกาศกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง หลักเกณฑ์การเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการ พ.ศ. 2550

2. ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2553

3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระท าความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560

4. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

5. พระราชก าหนดว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2563

ข้อปฏิบัติ

1. กำหนดให้เจ้าของข้อมูลจะต้องกำหนดระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูลที่ชัดเจน

2. กำหนดให้ทีมบริหารจัดการข้อมูล และผู้ดูแลระบบสารสนเทศทำการย้ายข้อมูลที่มีการจัดเก็บเกินระยะเวลาที่กำหนดแล้วเพื่อจัดเก็บเป็นข้อมูลถาวร

3. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวข้องกับข้อมูล ทั้งเจ้าของข้อมูล ผู้สร้างข้อมูล ผู้ใช้ข้อมูล และทีมบริหารจัดการข้อมูล จะต้องจัดเก็บข้อมูลตามการจัดชั้นความลับของหน่วยงาน โดยทำการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อป้องกันการเข้าถึงหรือแก้ไขข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต ทั้งนี้การเข้ารหัสข้อมูลให้ปฏิบัติตามวิธีการเข้ารหัสข้อมูลแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานในกรณีที่ในตารางฐานข้อมูล

เดียวกันมีข้อมูลที่มีชั้นความลับและไม่มีชั้นความลับอยู่ร่วมกันให้ทำการเข้ารหัสข้อมูลเฉพาะข้อมูลที่มีชั้นความลับเท่านั้น และในกรณีข้อมูลที่จัดเก็บในรูปแบบเอกสาร ให้มีการจัดเก็บ ดังนี้

- เก็บในสถานที่เหมาะสม สามารถปิดล็อคได้เมื่อไม่ใช้งาน
- เก็บแยกออกจากอุปกรณ์ประมวลผลต่าง ๆ เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้น โดยทันที เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ผู้ไม่มีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล เข้าถึงข้อมูลได้

4. กำหนดให้มีวิธีปฏิบัติการกู้คืนข้อมูลที่จัดเก็บถาวร สำหรับข้อมูลที่มีความสำคัญมากต่อการดำเนินงานของหน่วยงาน เพื่อสอบทานความถูกต้อง ครบถ้วน ความพร้อมใช้งาน คุณภาพข้อมูล

5. ในการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลให้เก็บรวบรวมได้เท่าที่จำเป็น ภายใต้อำนาจหน้าที่ และวัตถุประสงค์อันชอบด้วยกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และไม่เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลดังต่อไปนี้ เว้นแต่ได้รับการยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล หรือพระราชบัญญัติว่าด้วยการ คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือกฎหมายอื่นบัญญัติให้กระท าได้

- เชื้อชาติ
- เผ่าพันธุ์
- ความคิดเห็นทางการเมือง
- ความเชื่อในลัทธิ ศาสนาหรือปรัชญา
- พฤติกรรมทางเพศ
- ประวัติอาชญากรรม
- ข้อมูลสุขภาพ ความพิการ หรือข้อมูลสุขภาพจิต
- ข้อมูลคณะกรรมการกิจการสันพันธ์
- ข้อมูลพันธุกรรม
- ข้อมูลชีวภาพ
- ข้อมูลอื่นใดซึ่งกระทบต่อเจ้าของข้อมูลในทำนองเดียวกันตามที่หน่วยงานกำหนด

6. กำหนดให้มีการยกเลิกการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลกรณีเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลถอนความยินยอมตามที่กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลกำหนด

7. ในกรณีที่มีการประชุมหรือธุรกรรมออนไลน์ กำหนดให้มีการจัดเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้ไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันที่ข้อมูลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ โดยจัดเก็บรักษาข้อมูลของผู้ใช้บริการเท่าที่จำเป็นเพื่อให้สามารถระบุตัวผู้ใช้บริการนับแต่เริ่มใช้บริการให้สอดคล้องตามกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์และในการจัดเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ให้สอดคล้องตามกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ ผู้ให้บริการจะต้องใช้วิธีการที่มั่นคงปลอดภัยอย่างน้อย ดังนี้

- เก็บลงในสื่อที่รักษาความครบถ้วนถูกต้องแท้จริง และระบุตัวตน ที่เข้าถึงสื่อได้
- มีการรักษาความลับของข้อมูล และกำหนดชั้นความลับในการเข้าถึง และจัดเก็บข้อมูลเพื่อรักษาความน่าเชื่อถือของข้อมูล และไม่อนุญาตให้ผู้ดูแลระบบแก้ไขข้อมูลที่จัดเก็บไว้ได้

- การจัดเก็บข้อมูลระบุรายละเอียดผู้ใช้บริการเป็นรายบุคคลได้

8. กำหนดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูล รวมทั้งกรณีที่มีการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ที่จัดเก็บข้อมูล เพื่อป้องกันมิให้มีการเข้าถึงโดยมิได้รับอนุญาต หรือลักลอบนำข้อมูลไปใช้ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อหน่วยงาน

9. กำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่จัดเก็บถาวร เพื่อป้องกันข้อมูลไม่ให้มีการลบปรับปรุง แก้ไขได้ รวมทั้งป้องกันมิให้ข้อมูลที่จัดเก็บถาวรรั่วไหลไปยังบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต

10. กำหนดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยของการถ่ายโอนข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกที่ผ่านช่องทางการสื่อสารทุกชนิด โดยต้องสอดคล้องตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

11. ห้ามมิให้จัดเก็บข้อมูลส่วนตัวหรือข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของหน่วยงานสำหรับการจัดเก็บข้อมูลถาวรบนเครื่องแม่ข่ายที่หน่วยงานจัดสรรไว้

12. กำหนดให้มีการทบทวนเกี่ยวกับช่วงระยะเวลาการจัดเก็บข้อมูล มาตรการ และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลถาวร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

3. การประมวลผลข้อมูลและการใช้ข้อมูล

วัตถุประสงค์ กำหนดแนวปฏิบัติในการประมวลผลข้อมูลและการใช้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ผู้รับผิดชอบงาน

1. เจ้าของข้อมูล
2. ผู้ใช้ข้อมูล
3. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ

อ้างอิง

1. พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารราชการ พ.ศ. 2540
2. ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2553
3. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

ข้อปฏิบัติ

1. เจ้าของข้อมูลจะต้องกำหนดผู้มีสิทธิเข้าถึงเพื่อประมวลผลและใช้ข้อมูลตามชั้นความลับ ดังนี้
   - ข้อมูลเปิดเผยได้ ไม่กำหนดสิทธิการเข้าถึงเพื่อประมวลผลและใช้งานข้อมูล
   - ข้อมูลที่มีชั้นความลับ กำหนดให้ผู้ใช้งานที่ได้รับสิทธิเข้าถึงและใช้ข้อมูลตามอำนาจหน้าที่เท่านั้น
   - ข้อมูลใช้ภายใน กำหนดให้บุคลากรของหน่วยงานเท่านั้นที่มีสิทธิเข้าถึงเพื่อประมวลผลและใช้งานข้อมูลได้

2. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศจะต้องกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลในระบบเพื่อประมวลผลและใช้ข้อมูลของผู้ใช้งานตามที่เจ้าของข้อมูลกำหนด

3. เจ้าของข้อมูลจะต้องทบทวนสิทธิการเข้าถึงเพื่อประมวลผลและใช้ข้อมูลของผู้ใช้งานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เช่น การลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง ย้าย สิ้นสุดการจ้างการปรับโครงสร้าง หรือเมื่อมีการปรับปรุงระบบสารสนเทศ

4. ผู้ที่มีสิทธิเข้าใช้งานข้อมูลที่มีชั้นความลับตามที่กำหนดโดยเจ้าของข้อมูลจะต้องใช้ข้อมูลอย่างระมัดระวัง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและต้องไม่ใช้งานข้อมูลที่มีชั้นความลับในพื้นที่สาธารณะ

5. ผู้ใช้ข้อมูลจะประมวลผลข้อมูลหรือใช้ข้อมูลส่วนบุคคลเท่าที่จำเป็นภายใต้อำนาจหน้าที่และวัตถุประสงค์อันชอบด้วยกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือตามคำสั่งที่ได้รับจากหน่วยงานเท่านั้น เว้นแต่คำสั่งนั้นขัดต่อกฎหมายหรือบทบัญญัติในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

6. หน่วยงานต้องยกเลิกการประมวลผลข้อมูลหรือการใช้ข้อมูลส่วนบุคคล กรณีที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลถอนความยินยอมตามที่กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลกำหนด

7. ผู้ใช้ข้อมูลจะต้องไม่ใช้ข้อมูลในเครือข่ายของหน่วยงานเพื่อประโยชน์ในเชิงธุรกิจเป็นการส่วนตัวหรือเพื่อเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสมหรือใช้ข้อมูลอันก่อให้เกิดความเสียหายต่อหน่วยงาน

4. การเปิดเผยข้อมูล

วัตถุประสงค์ กำหนดแนวปฏิบัติการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะโดยอิงจากกฎหมาย กฎเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ข้อมูลที่เปิดเผยควรเป็นประโยชน์ สามารถนำไปประมวลผลและใช้ต่อยอดในการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ ได้

ผู้รับผิดชอบงาน

1. เจ้าของข้อมูล
2. ผู้ใช้ข้อมูล
3. ทีมบริหารจัดการข้อมูล

อ้างอิง

1. พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารราชการ พ.ศ. 2540
2. พระราชบัญญัติการอ านวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558
3. พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562
4. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
5. ประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง มาตรฐานและหลักเกณฑ์การเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐในรูปแบบข้อมูลดิจิทัลต่อสาธารณะ

ข้อปฏิบัติ

1. เจ้าของข้อมูลจะต้องเปิดเผยข้อมูลในความรับผิดชอบต่อสาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยข้อมูลข่าวสารของราชการ และมาตรฐานและหลักเกณฑ์การเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐในรูปแบบข้อมูลดิจิทัลต่อสาธารณะ

2. เจ้าของข้อมูลทำการเปิดเผยข้อมูลในความรับผิดชอบในรูปแบบข้อมูลเปิดของหน่วยงาน โดยดำเนินการดังนี้

- กำหนดลักษณะของข้อมูลที่เผยแพร่กำหนดให้อยู่ในรูปแบบที่เครื่องสามารถประมวลผลได้
- กำหนดให้มีคำอธิบายข้อมูลสำหรับข้อมูลที่ต้องเปิดเผย
- ข้อมูลที่เผยแพร่จะต้องมีการบันทึกเวลา ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถระบุได้ว่าข้อมูลนั้นเป็นปัจจุบัน
- ข้อมูลที่เผยแพร่ต้องมาจากแหล่งที่เก็บข้อมูลโดยตรง ด้วยระดับความละเอียดสูงโดยไม่มีการปรับแต่งหรือเป็นข้อมูลรูปแบบสรุป
- ชุดข้อมูลและรายการชุดข้อมูลที่เผยแพร่จะต้องมีการจัดรูปแบบที่กำหนดเป็นมาตรฐานและกำหนดภายใต้หมวดหมู่เดียวกัน เพื่อให้ผู้ใช้ข้อมูลสามารถค้นหาและเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

3. กำหนดให้เงื่อนไขและข้อกำหนดของข้อมูลที่นำมาเปิดเผยภายในเครือข่ายของหน่วยงาน ข้อมูลที่เผยแพร่ต้องไม่ขัดต่อกฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญา เว้นแต่การเปิดเผยข้อมูลจะเป็นไปตามอำนาจที่กฎหมายรับรอง

4. กำหนดให้เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนคล พ.ศ. 2562 หรือตามคำสั่งที่ได้รับจากหน่วยงานเท่านั้น เว้นแต่คำสั่งนั้นขัดต่อกฎหมายหรือบทบัญญัติในกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

5. เจ้าของข้อมูลห้ามเปิดเผยข้อมูลความมั่นคงและข้อมูลความลับทางราชการที่อยู่ในความครอบครองของหน่วยงานรวมทั้งห้ามเปิดเผยข้อมูลที่เป็นการกระทำความผิดตามกฎหมาย นโยบาย และแนวปฏิบัติอันทำให้เกิดความเสียหายต่อหน่วยงาน

6. กำหนดให้เจ้าของข้อมูลต้องกำหนดรอบระยะเวลาในการตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลที่เปิดเผยเพื่อให้ข้อมูลถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน

5. การทำลายข้อมูล

วัตถุประสงค์ กำหนดแนวปฏิบัติการทำลายข้อมูล และการพิจารณาอนุมัติทำลายโดยเจ้าของข้อมูล เพื่อเป็นการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล

ผู้รับผิดชอบงาน

1. เจ้าของข้อมูล
2. ผู้ทำลายข้อมูล
3. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ

อ้างอิง

1. ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2553

2. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

ข้อปฏิบัติ

1. เจ้าของข้อมูลเป็นผู้กำหนดผู้มีสิทธิในการทำลายข้อมูล และจะต้องทบทวนสิทธินั้น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เช่น การลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง ย้าย สิ้นสุดการจ้าง การปรับโครงสร้าง หรือเมื่อมีการปรับปรุงระบบสารสนเทศ เป็นต้น

2. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศจะต้องกำหนดสิทธิในการทำลายข้อมูลในระบบให้แก่ผู้ทำลายข้อมูลตามที่เจ้าของข้อมูลกำหนด

3. ผู้ทำลายข้อมูลต้องทำลายข้อมูลตามแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงาน

4. กำหนดให้ผู้ทำลายข้อมูลจัดเก็บบันทึกรายละเอียดการทำลายข้อมูลไว้ในทะเบียนควบคุมและบันทึกการท าลายข้อมูล โดยให้เก็บรักษาไว้เป็นหลักฐานไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. กำหนดให้ผู้ใช้ข้อมูลส่วนบุคคลทำลายข้อมูลส่วนบุคคลเมื่อเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ร้องขอตามพ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

6. การเชื่อมโยงและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

วัตถุประสงค์เพื่อกำหนดแนวปฏิบัติและมาตรฐานด้านเทคนิคในการเชื่อมโยงและการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลทั้งภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อภาคประชาชน ภาครัฐ และภาคเอกชน

ผู้รับผิดชอบงาน

1. ผู้จัดการโครงการ
2. ผู้ดูแลระบบแม่ข่าย
3. เจ้าของข้อมูล
4. ทีมบริหารจัดการข้อมูล

อ้างอิง

1. ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2553
2. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระท าความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560
3. พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562
4. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

ข้อปฏิบัติ

1. กำหนดให้ผู้จัดการโครงการกำหนดวิธีปฏิบัติและมาตรฐานทางด้านเทคนิคที่จำเป็นต้องใช้เกี่ยวกับการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลของโครงการในความรับผิดชอบ ดังนี้

- การเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ให้ดำเนินการตามมาตรฐานกลางของหน่วยงานหลักที่เป็นผู้รับผิดชอบ

2. ในกรณีที่มีหน่วยงานอื่นที่ไม่มีอำนาจในการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลแต่ต้องการใช้ข้อมูลส่วนบุคคลในการครอบครองของหน่วยงาน เพื่อทำการศึกษาหรือวิจัย ซึ่งเป็นข้อยกเว้นตาม พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลอนุญาตหน่วยงานนั้นในการเชื่อมโยงข้อมูลได้ โดยจะต้องแสดงข้อมูลนั้นด้วยวิธีไม่แสดงตัวตน

3. กำหนดให้มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเกี่ยวกับการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัล เพื่อป้องกันมิให้มีการรับส่งข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ หรือส่งข้อมูลไปผิดที่หรือมีการรั่วไหลของข้อมูล หรือข้อมูลถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง ถูกทำซ้ำใหม่ ถูกส่งซ้ำโดยมิได้รับอนุญาต

4. ห้ามมิให้เชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนเพื่อส่งต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่เป็นการกระทำความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์

5. กำหนดให้ผู้ดูระบบแม่ข่ายต้องจัดเก็บบันทึกหลักฐานของการเชื่อมโยงและการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัล เพื่อใช้ตรวจสอบสิ่งผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล

กระบวนการกำกับดูแลข้อมูลและการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ขององค์กร
(Data Governance and Big Data Management)

ผู้ส่งมอบหรือ ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ/ ขั้นตอนในการดำเนินงาน	Output	ผู้รับบริการ
๑ ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง ๒. คณะทำงาน ๓. ผู้บริหาร ๔. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง	๑.นโยบาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ๒.รายการข้อมูล ๓.รายการประเด็นปัญหาจากรายงานผลการตรวจสอบความสอดคล้องการดำเนินงานต่อนโยบายข้อมูล รายงานคุณภาพข้อมูล รายงานความมั่นคงปลอดภัยต่อข้อมูลและรายงานความเสี่ยงต่อข้อมูล ๔.แผนดำเนินการ (ขอบเขต เวลา การกำกับดูแลข้อมูล)	๑.กำหนดโครงสร้างการกำกับดูแลข้อมูลตั้งแต่โครงสร้างของบุคลากร โดยการลำดับขั้น บทบาทและความรับผิดชอบรายบุคคลหรือคณะฯ ที่ครอบคลุมถึงการกำหนดยุทธศาสตร์ เป้าหมาย ตรวจสอบสภาพแวดล้อมของธรรมาภิบาลข้อมูล นิยามความหมาย และขอบเขตของข้อมูล รวมถึงจัดทำรายการชุดข้อมูล ข้อมูลหลักข้อมูลอ้างอิง คลังข้อมูล และกำหนดแนวทางการวัดผลด้านคุณภาพข้อมูล ๒. กำหนดกฎเกณฑ์และนโยบายข้อมูลและการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ขององค์กรและดำเนินการตรวจสอบ การปฏิบัติ นำเสนอคณะอนุกรรมการ	๑. โครงสร้างการกำกับดูแลข้อมูล กฎเกณฑ์และนโยบายการกำกับดูแลข้อมูล ๒.รายการชุดข้อมูล ข้อมูลหลัก ข้อมูลอ้างอิง คลังข้อมูล	ผู้บริหาร/ ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ส่งมอบหรือ ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ/ ขั้นตอนในการดำเนินงาน	Output	ผู้รับบริการ
	๕. เกณฑ์การประเมินความพร้อมของการกำกับดูแลข้อมูลระดับคุณภาพข้อมูล	๓. สื่อสารประกาศโครงสร้างการกำกับดูแลข้อมูลให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบให้ครอบคลุมถึงทุกกลุ่ม กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดทั้งภายในและภายนอกองค์กร กำหนดรูปแบบ เนื้อหา ระยะเวลา และช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม ↓ ๔. กำหนดนโยบายข้อมูลให้ชัดเจน เพื่อเป็นหลักฐานการปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมาภิบาลข้อมูลรวมถึงการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ ↓ ๕. กำหนดผู้รับผิดชอบส่วนงานการกำกับดูแล ซึ่งจะต้องประกอบไปด้วยบุคคลด้านธุรกิจ และสารสนเทศ รวมถึงการกำหนดกระบวนการกำกับดูแลให้ครอบคลุมตั้งแต่การสร้างข้อมูลจนถึงการทำลายข้อมูล ↓ ○	การสื่อสารโครงสร้างนโยบายแนวทางการกำกับดูแลข้อมูลขององค์กร	ผู้บริหาร/ ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ส่งมอบหรือ ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ/ ขั้นตอนในการดำเนินงาน	Output	ผู้รับบริการ
		๖. ตรวจสอบการดำเนินงานตามนโยบายข้อมูลเพื่อให้เกิดการบังคับใช้ทั้งหน่วยงาน และทบทวนนโยบายข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการกำหนดตัววัดผลลัพธ์ (outcome) และตัวชี้วัดในกระบวนการ (In-Process Measure) เพื่อใช้ในการปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ↓ ๗. รายงานความก้าวหน้า ผลการปฏิบัติงานและประเด็นปัญหาที่พบระหว่างปฏิบัติงานตามโครงสร้างการกำกับดูแล ↓ ๘. ทำการวัดผลด้านคุณภาพข้อมูล รายงาน คุณภาพข้อมูลความสอดคล้อง คุณภาพข้อมูล ความมั่นคงปลอดภัยและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลไปยังคณะอนุกรรมการฯ และผู้เกี่ยวข้อง ↓ ๙. วิเคราะห์สาเหตุปัญหา (Root Cause) ของกระบวนการกำกับดูแลข้อมูล เช่น ความไม่สอดคล้องในการปฏิบัติงานกับนโยบายข้อมูล (Non–Conformation) คุณภาพข้อมูลต่ำ ความไม่คุ้มค่าในการบริหารจัดการข้อมูล	รายงานตัววัดผลลัพธ์	ผู้บริหาร/ ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง