

เอกสารแนบท้ายประกาศ

เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ
ของสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ พ.ศ.๒๕๕๖

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ ๑ นโยบายควบคุมการเข้าถึงและการทำงานของระบบสารสนเทศ	๑
๑. การควบคุมการเข้าถึงและใช้งานสารสนเทศ (access control)	๑
๒. การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (user access management).....	๓
๓. การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน (user responsibilities).....	๔
๔. การควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย (network access control).....	๖
๕. การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ (operating system access control)	๙
๖. การควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันและสารสนเทศ (application and information access control)	๑๐
๗. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Access Control)	๑๑
๘. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม (physical and environmental security)	๑๒
๙. การเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย.....	๑๔
๑๐. การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	๑๖
๑๑. การบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลตามระดับชั้นความลับ.....	๑๘
๑๒. การควบคุมการใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)	๑๘
๑๓. การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต (internet)	๑๙
๑๔. การใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network)	๒๐
๑๕. การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (log).....	๒๐
ส่วนที่ ๒ นโยบายระบบสารสนเทศและระบบสำรองของสารสนเทศ	๒๑
ส่วนที่ ๓ นโยบายการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ.....	๒๔
ส่วนที่ ๔ นโยบายการสร้างความรู้ความเข้าใจ	
ในการใช้ระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์	๒๖

ส่วนที่ ๑

นโยบายควบคุมการเข้าถึงและการทำงานของระบบสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการควบคุมการเข้าถึงและการทำงานของระบบสารสนเทศของหน่วยงาน
๒. เพื่อให้ผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบ และบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานให้กับหน่วยงาน ได้รับรู้เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดโดยเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ

๑. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๒. ผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

อ้างอิงมาตรฐาน

- มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (เวอร์ชัน ๒.๕)

แนวปฏิบัติ

๑. การควบคุมการเข้าถึงและใช้งานสารสนเทศ (access control)

๑.๑ จัดทำบัญชีทรัพย์สินหรือทะเบียนทรัพย์สิน การจำแนกกลุ่มทรัพยากรของระบบหรือการทำงาน โดยให้กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานและสิทธิของกลุ่มผู้ใช้งาน

๑.๒ กำหนดเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงการใช้งานสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาต การกำหนดสิทธิ หรือการมอบอำนาจ ดังนี้

(๑) กำหนดสิทธิของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง เช่น

- อ่านอย่างเดียว
- สร้างข้อมูล
- ป้อนข้อมูล
- แก้ไข
- อนุมัติ
- ไม่มีสิทธิ

(๒) กำหนดเกณฑ์การระงับสิทธิ มอบอำนาจ ให้เป็นไปตามการบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (user access management) ที่ได้กำหนดไว้

- (๓) ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงานจะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาอนุญาตจากผู้อำนวยการศูนย์หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

๑.๓ ขั้นตอนปฏิบัติเพื่อการจัดเก็บข้อมูล

- (๑) จัดแบ่งประเภทของข้อมูล ออกเป็น
- ข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหาร เช่น ข้อมูลนโยบาย ข้อมูลยุทธศาสตร์และคำรับรอง ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลงบประมาณการเงินและบัญชี เป็นต้น
 - ข้อมูลสารสนเทศด้านการพาณิชย์ที่ให้บริการ เช่น ข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจการค้า ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศของไทย ข้อมูลเศรษฐกิจการค้าจังหวัด เป็นต้น
- (๒) จัดแบ่งระดับความสำคัญของข้อมูล ออกเป็น ๓ ระดับ คือ
- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญมากที่สุด
 - ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญปานกลาง
 - ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญน้อย
- (๓) จัดแบ่งลำดับชั้นความลับของข้อมูล
- ข้อมูลลับที่สุด หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงที่สุด
 - ข้อมูลลับมาก หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง
 - ข้อมูลลับ หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหาย
 - ข้อมูลทั่วไป หมายถึง ข้อมูลที่สามารถเปิดเผยหรือเผยแพร่ทั่วไปได้
- (๔) จัดแบ่งระดับชั้นการเข้าถึง
- ระดับชั้นสำหรับผู้บริหาร
 - ระดับชั้นสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป
 - ระดับชั้นสำหรับผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่ได้มอบหมาย
- (๕) การกำหนดเวลาที่ได้เข้าถึง
- (๖) การกำหนดจำนวนช่องทางที่สามารถเข้าถึง

๑.๔ มีข้อกำหนดการใช้งานตามภารกิจ เพื่อควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ (business requirements for access control) โดยแบ่งการจัดทำข้อปฏิบัติเป็น ๒ ส่วน คือ

- (๑) มีการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ โดยให้กำหนดแนวทางการควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศ และสิทธิที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ

- (๒) มีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้งานตามภารกิจและข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัย

๒. การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (user access management)

เพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตแล้ว และผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการสร้างตระหนักรู้เรื่องความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (information security awareness training) เพื่อป้องกันการเข้าถึงจากผู้ซึ่งไม่ได้รับอนุญาต อย่างน้อยดังนี้

๒.๑ มีการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมเกี่ยวกับการสร้างความตระหนักรู้เรื่องความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (information security awareness training)

๒.๒ ฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ใช้งาน เพื่อให้เกิดความตระหนักรู้ ความเข้าใจถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากการใช้งานระบบสารสนเทศโดยไม่ระมัดระวังหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ รวมถึงกำหนดให้มีมาตรการเชิงป้องกันตามความเหมาะสม

๒.๓ มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการลงทะเบียนผู้ใช้งาน (user registration) ครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้

- (๑) จัดทำแบบฟอร์มขอใช้ระบบงานสารสนเทศ และให้ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มเพื่อตรวจสอบสิทธิและดำเนินการตามขั้นตอนการลงทะเบียนผู้ใช้งาน
- (๒) มีการระบุชื่อบัญชีผู้ใช้งานแยกกันเป็นรายบุคคล ไม่ซ้ำซ้อนกัน
- (๓) การกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (username) จะกำหนดจากชื่อภาษาอังกฤษและตามด้วยตัวอักษรตัวแรกของนามสกุล หากซ้ำ ให้เพิ่มอักษรตัวที่สอง หรือจนกว่าจะไม่ซ้ำกับชื่อผู้ใช้งานคนอื่น
- (๔) จำกัดการใช้งานบัญชีผู้ใช้งานแบบกลุ่มภายใต้บัญชีรายชื่อเดียวกัน และอนุญาตให้ใช้เท่าที่จำเป็น
- (๕) มีการตรวจสอบและมอบหมายสิทธิในการเข้าถึงที่เหมาะสมต่อหน้าที่ความรับผิดชอบ และ/หรือความต้องการทางธุรกิจ
- (๖) จัดทำเอกสารแสดงถึงสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน ซึ่งต้องลงนามรับทราบด้วย
- (๗) มีการทำบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการขออนุมัติเข้าใช้ระบบสารสนเทศ
- (๘) มีหลักเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศ และได้รับการพิจารณาอนุญาตจากผู้อำนวยการศูนย์หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
- (๙) มีหลักเกณฑ์ในการยกเลิกเพิกถอนการอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศและการตัดออกจากทะเบียนของผู้ใช้งาน เมื่อมีการลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง โอน ย้าย หรือสิ้นสุดการจ้าง เป็นต้น

๒.๔ มีการบริหารจัดการสิทธิของผู้ใช้งาน (user management) โดยแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวกับการควบคุมและจำกัดสิทธิเพื่อให้สามารถเข้าถึงและใช้งานระบบสารสนเทศแต่ละชนิดตามความเหมาะสม ทั้งนี้รวมถึงสิทธิจำเพาะ สิทธิพิเศษ และสิทธิอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึง ดังนี้

- (๑) แสดงกระบวนการในการมอบหมายหรือกำหนดสิทธิการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งาน
- (๒) มีการกำหนดระดับสิทธิในการเข้าถึงระบบสารสนเทศที่เหมาะสมตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และตามความจำเป็นในการใช้งาน

- (๓) การมอบหมายสิทธิ ต้องสอดคล้องกับนโยบายควบคุมการเข้าถึง
- (๔) มีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการมอบหมายสิทธิให้แก่ผู้ใช้งาน

๒.๕ มีการบริหารจัดการรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งาน (user password management) โดยจัดทำกระบวนการบริหารจัดการรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งานอย่างรัดกุม ดังนี้

- (๑) มีขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการตั้งหรือเปลี่ยนรหัสผ่านที่มีความมั่นคงปลอดภัย
- (๒) การตั้งรหัสผ่านชั่วคราว ต้องยากต่อการเดา และต้องมีความแตกต่างกัน
- (๓) ส่งมอบรหัสผ่าน (password) ชั่วคราวให้กับผู้ใช้งานด้วยวิธีการที่ปลอดภัย โดยหลีกเลี่ยงการใช้บุคคลอื่นหรือการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ในการจัดส่งรหัสผ่าน และผู้ใช้งานควรตอบกลับทันที หลังจากได้รับรหัสผ่าน
- (๔) ผู้ใช้งานต้องเปลี่ยนรหัสผ่านทันทีหลังจากได้รับรหัสผ่านชั่วคราว และควรเปลี่ยนให้รหัสผ่านยากต่อการเดา
- (๕) เปลี่ยนรหัสผ่านทันทีหลังจากติดตั้งซอฟต์แวร์แล้ว
- (๖) ต้องมีการลงนามเพื่อป้องกันการเปิดเผยข้อมูลรหัสผ่านของตน
- (๗) การเปลี่ยนรหัสผ่านต้องตรวจสอบบัญชีชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านปัจจุบันให้ถูกต้องก่อนที่จะอนุญาตให้เปลี่ยนรหัสใหม่
- (๘) ในกรณีมีความจำเป็นต้องให้สิทธิพิเศษกับผู้ใช้งานที่มีสิทธิสูงสุด ผู้ใช้งานนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากผู้บังคับบัญชา โดยมีการกำหนดระยะเวลาการใช้งานและระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าวหรือพ้นจากตำแหน่ง และมีการกำหนดสิทธิพิเศษที่ได้รับว่าเข้าถึงได้ถึงระดับใดได้บ้าง และต้องกำหนดให้รหัสผู้ใช้งานต่างจากรหัสผู้ใช้งานตามปกติ

๒.๖ การทบทวนสิทธิการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (review of user access rights) ต้องมีกระบวนการทบทวนสิทธิการเข้าถึงของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศและปรับปรุงบัญชีผู้ใช้งาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เช่น มีการลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง โอน ย้าย หรือสิ้นสุดการจ้าง เป็นต้น

๓. การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน (user responsibilities)

เพื่อป้องกันการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต การเปิดเผย การล่วงรู้ หรือการลักลอบทำสำเนาข้อมูลสารสนเทศ มีข้อปฏิบัติอย่างน้อย ดังนี้

๓.๑ มีการกำหนดวิธีปฏิบัติการใช้งานรหัสผ่าน (password use) สำหรับผู้ใช้งาน เพื่อให้สามารถกำหนดรหัสผ่าน การใช้งานรหัสผ่าน และการเปลี่ยนรหัสผ่านที่มีคุณภาพ ดังนี้

- (๑) เปลี่ยนรหัสผ่านชั่วคราวทันทีเมื่อล็อกอินเข้าใช้งานระบบครั้งแรก
- (๒) ควรตั้งรหัสผ่านที่ยากต่อการคาดเดา

- (๓) ควรกำหนดรหัสผ่าน ให้มีตัวอักษรจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ ๘ ตัวอักษร โดยมีการผสมกันระหว่างตัวอักษรที่เป็นตัวพิมพ์ปกติ ตัวเลข และสัญลักษณ์เข้าด้วยกัน
- (๔) ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านส่วนบุคคลจากชื่อหรือนามสกุลของตนเองหรือบุคคลในครอบครัว หรือบุคคลที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับตน หรือจากคำศัพท์ที่ใช้ในพจนานุกรม
- (๕) ไม่ตั้งรหัสผ่านจากอักขระที่เรียงกัน หรือกลุ่มเหมือนกัน
- (๖) ไม่ใช้รหัสผ่านส่วนบุคคลสำหรับการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกับบุคคลอื่นผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- (๗) เก็บรักษาบัตรรหัสผ่านทั้งของตนเองและของกลุ่มไว้เป็นความลับ
- (๘) ไม่จดหรือบันทึกรหัสผ่านส่วนบุคคลไว้ในสถานที่ที่ง่ายต่อการสังเกตเห็นของบุคคลอื่น หรือเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์
- (๙) ต้องไม่กำหนดให้มีการบันทึกหรือช่วยจำรหัสผ่านส่วนบุคคล (Save Password)
- (๑๐) ไม่ใช้รหัสผ่านของตนเองร่วมกับผู้อื่น
- (๑๑) กรณีที่มีความจำเป็นต้องบอกรหัสผ่านแก่ผู้อื่นเนื่องจากงาน หลังจากดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านโดยทันที
- (๑๒) ควรมีการเปลี่ยนรหัสผ่านตามรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือเปลี่ยนรหัสผ่านทันทีเมื่อทราบว่ารหัสผ่านอาจถูกเปิดเผยหรือล่วงรู้
- (๑๓) หลีกเลี่ยงการใช้รหัสผ่านเดียวกันสำหรับระบบงานต่าง ๆ ที่ตนใช้งาน
- (๑๔) หลีกเลี่ยงการใช้รหัสผ่านเดิม
- (๑๕) ผู้ดูแลระบบต้องเปลี่ยนรหัส ถี่กว่าผู้ใช้งานทั่วไป

๓.๒ การป้องกันอุปกรณ์ในขณะที่ไม่มีผู้ใช้งานที่อุปกรณ์ ให้กำหนดแนวปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ไม่มีสิทธิสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ของหน่วยงานในขณะที่ไม่มีผู้ดูแล ดังนี้

- (๑) มีการกำหนดข้อปฏิบัติให้ป้องกันอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน เพื่อป้องกันการสูญหาย หรือการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต
- (๒) มีมาตรการป้องกันอุปกรณ์ที่ไม่มีผู้ใช้งาน หรือต้องปล่อยทิ้งไว้โดยไม่มีผู้ดูแลชั่วคราว
- (๓) สร้างความตระหนักให้เกิดความเข้าใจในมาตรการป้องกัน
- (๔) ต้องออกจากระบบสารสนเทศทันทีที่เสร็จสิ้นการใช้งาน
- (๕) ตั้งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ล็อคหน้าจอหลังจากที่ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลา ๔๕ นาที และต้องใส่รหัสผ่านให้ถูกต้องจึงจะสามารถเปิดหน้าจอได้
- (๖) ต้องล็อคอุปกรณ์และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เมื่อไม่ได้ถูกใช้งานหรือต้องปล่อยทิ้ง โดยไม่ได้ดูแลชั่วคราว

๓.๓ การควบคุมทรัพย์สินสารสนเทศและการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ (clear desk and clear screen policy) ต้องควบคุมไม่ให้ทรัพย์สินสารสนเทศ เช่น เอกสาร สื่อบันทึกข้อมูล คอมพิวเตอร์หรือสารสนเทศ อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเข้าถึงโดยผู้ซึ่งไม่มีสิทธิ และต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานออกจากระบบสารสนเทศเมื่อว่างเว้นจากการใช้งาน ดังนี้

- (๑) มีการกำหนดมาตรการป้องกันทรัพย์สินขององค์กร และควบคุมไม่ให้เกิดการทิ้งหรือปล่อยทรัพย์สินสารสนเทศที่สำคัญให้อยู่ในสถานที่ที่ไม่ปลอดภัย ให้ครอบคลุมเรื่องต่าง ๆ เช่น

- การจัดการบริเวณล้อมรอบ
- การควบคุมการเข้า-ออก
- การจัดบริเวณการเข้าถึง การส่งผลิตภัณฑ์โดยบุคคลภายนอก
- การวางอุปกรณ์
- ระบบและอุปกรณ์สนับสนุนการทำงาน

(๒) การป้องกันต้องมีความสอดคล้องกับเรื่องต่างๆ ดังนี้

- แนวทางการจัดหมวดหมู่สารสนเทศและการจัดการกับสารสนเทศ
- กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ
- วัฒนธรรมองค์กร

(๓) มีการป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้กลไกการพิสูจน์ตัวตนที่เหมาะสมก่อนเข้าใช้งาน

(๔) มีการกำหนดขอบเขตของการป้องกัน ดังนี้

- ทุกคนต้องตระหนักและปฏิบัติตามกฎใดๆ เพื่อป้องกันทรัพย์สินของหน่วยงาน
- ลงชื่อออกจากระบบทันที เมื่อจำเป็นต้องปล่อยทิ้งโดยไม่มีผู้ดูแล
- จัดเก็บข้อมูลสำคัญในสถานที่ที่มีความปลอดภัย
- ล็อกเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ป้องกันเครื่องโทรสาร เมื่อไม่มีผู้ใช้งาน
- ป้องกันตู้หรือบริเวณที่ใช้ในการรับส่งเอกสารไปรษณีย์
- ป้องกันไม่ให้ผู้อื่นใช้อุปกรณ์ดังต่อไปนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต ได้แก่ กล้องดิจิทัล เครื่องสำเนาเอกสาร เครื่องสแกนเอกสาร เป็นต้น
- นำเอกสารออกจากเครื่องพิมพ์ทันทีที่พิมพ์งานเสร็จ

๓.๔ ผู้ใช้งานอาจนำการเข้ารหัส มาใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับ โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความลับทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๔ ดังนี้

- (๑) ต้องแสดงหลักเกณฑ์ในการกำหนดเรื่องข้อมูลลับ หรือข้อมูลที่สำคัญยิ่งยวด
- (๒) ต้องแสดงข้อปฏิบัติสำหรับการเข้าถึงข้อมูลลับ หรือข้อมูลที่สำคัญยิ่งยวด

๔. การควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย (network access control)

เพื่อป้องกันการเข้าถึงบริการทางเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต อย่างน้อยดังนี้

๔.๑ การใช้บริการเครือข่าย ต้องกำหนดให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้แต่เพียงบริการที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงเท่านั้น

- (๑) มีการกำหนดระบบสารสนเทศที่ต้องมีการควบคุมการเข้าถึง โดยระบุเครือข่าย หรือบริการที่อนุญาตให้มีการใช้งานได้
- (๒) มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้งานให้สามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้แต่เพียงบริการที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงเท่านั้น

- (๓) กำหนดการใช้งานระบบสารสนเทศที่สำคัญ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมประยุกต์ (application) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ระบบเครือข่ายไร้สาย (wireless LAN) ระบบอินเทอร์เน็ต (internet) เป็นต้น โดยต้องให้สิทธิเฉพาะการปฏิบัติงานในหน้าที่และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งต้องทบทวนสิทธิดังกล่าวอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๔.๒ การยืนยันตัวตนบุคคลสำหรับผู้ใช้งานที่อยู่ภายนอกหน่วยงาน (user authentication for external connections) จะต้องมีข้อปฏิบัติหรือกระบวนการให้มีการยืนยันตัวตนบุคคลก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้ใช้งานที่อยู่ภายนอกหน่วยงานสามารถใช้งานเครือข่ายและระบบสารสนเทศของหน่วยงานได้ ดังนี้

- (๑) ผู้ใช้งานที่จะเข้าใช้งานระบบ ต้องแสดงตัวตน (identification) ด้วยชื่อผู้ใช้งาน (username) ทุกครั้ง
- (๒) ให้มีการตรวจสอบผู้ใช้งานทุกครั้งก่อนที่จะอนุญาตให้เข้าถึงระบบข้อมูล โดยจะต้องมีวิธีการยืนยันตัวตน (authentication) เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ใช้งานตัวจริง เช่น การใช้รหัสผ่าน (password) หรือการใช้สมาร์ทการ์ด หรือการใช้ USB token ที่มีความสามารถ PKI เป็นต้น
- (๓) จะต้องมีวิธีการในการตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ตัวตน สำหรับการเข้าสู่ระบบสารสนเทศของหน่วยงาน อย่างน้อย ๑ วิธี
- (๔) การเข้าสู่ระบบสารสนเทศของหน่วยงานจากอินเทอร์เน็ต ให้มีการตรวจสอบผู้ใช้งานด้วย

๔.๓ การระบุอุปกรณ์บนเครือข่าย (equipment identification in networks) ต้องมีวิธีการหรือกระบวนการที่สามารถระบุอุปกรณ์บนเครือข่ายได้ โดยสามารถใช้การระบุอุปกรณ์บนเครือข่ายเป็นการยืนยันการเข้าถึง ดังนี้

- (๑) ให้กำหนดวิธีการพิสูจน์ตัวตนทุกครั้งที่ใช้อุปกรณ์
- (๒) มีการควบคุมการใช้งานอย่างเหมาะสม
- (๓) จำกัดผู้ใช้งานที่สามารถเข้าใช้อุปกรณ์ได้

๔.๔ การป้องกันพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ (remote diagnostic and configuration port protection) ต้องควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบทั้งการเข้าถึงทางกายภาพและทางเครือข่าย

- (๑) แสดงขั้นตอนหรือหลักเกณฑ์ในการควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ สำหรับการเข้าถึงทางกายภาพและการเข้าถึงทางเครือข่าย
- (๒) กำหนดวิธีการป้องกันช่องทางที่ใช้บำรุงรักษาระบบผ่านเครือข่าย
- (๓) ปิดการใช้งานหรือควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบให้ใช้งานได้อย่างจำกัดระยะเวลาเท่าที่จำเป็น โดยต้องได้รับการอนุญาตจากผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๕ การแบ่งแยกเครือข่าย (segregation in networks) ต้องทำการแบ่งแยกเครือข่ายสำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน โดยแบ่งออกเป็น ๒ เครือข่าย คือ เครือข่ายสำหรับผู้ใช้งานภายใน และเครือข่ายสำหรับผู้ใช้งานภายนอก

๔.๖ การควบคุมการเชื่อมต่อทางเครือข่าย (network connection control) ต้องควบคุมการเข้าถึงหรือใช้งานเครือข่ายที่มีการใช้ร่วมกันหรือเชื่อมต่อระหว่างให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึง ดังนี้

- (๑) มีการตรวจสอบการเชื่อมต่อเครือข่าย
- (๒) จำกัดสิทธิ ความสามารถของผู้ใช้ในการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่าย
- (๓) ระบุอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ควบคุมการเชื่อมต่อเครือข่าย
- (๔) มีระบบการตรวจจับผู้บุกรุกทั้งในระดับเครือข่าย และระดับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- (๕) ควบคุมไม่ให้มีการเปิดให้บริการบนเครือข่าย โดยไม่ได้รับอนุญาต

๔.๗ การควบคุมการจัดเส้นทางบนเครือข่าย (network routing control) ต้องควบคุมการจัดเส้นทางบนเครือข่ายเพื่อให้การเชื่อมต่อของคอมพิวเตอร์และการส่งผ่านหรือไหลเวียนของข้อมูลหรือสารสนเทศสอดคล้องกับแนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงหรือการประยุกต์ใช้งานตามภารกิจ ดังนี้

- (๑) ควบคุมไม่ให้มีการเปิดเผยแผนการใช้หมายเลขเครือข่าย (IP Address)
- (๒) กำหนดให้มีการแปลงหมายเลขเครือข่าย เพื่อแยกเครือข่ายย่อย
- (๓) กำหนดมาตรการการบังคับใช้เส้นทางเครือข่าย สามารถเชื่อมเครือข่ายปลายทางผ่านช่องทางที่กำหนดไว้ หรือจำกัดสิทธิในการใช้บริการเครือข่าย

๔.๘ การควบคุมการเข้าใช้งานระบบจากภายนอก

- (๑) การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล (remote access) สู่ระบบสารสนเทศและเครือข่ายของหน่วยงาน ต้องมีการกำหนดมาตรการรักษาความมั่นคงภัยที่เพิ่มขึ้นจากมาตรฐานการเข้าสู่ระบบภายใน
- (๒) การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล (remote access) ต้องมีการตรวจสอบ เพื่อพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งาน เช่น รหัสผ่าน หรือวิธีการเข้ารหัส เป็นต้น
- (๓) วิธีการใด ๆ ก็ตามที่สามารถเข้าสู่ระบบสารสนเทศและเครือข่ายได้จากระยะไกลต้องได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการศูนย์หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายก่อน และมีการควบคุมอย่างเข้มงวดก่อนนำมาใช้และผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของการเข้าสู่ระบบสารสนเทศอย่างเคร่งครัด
- (๔) ก่อนทำการให้สิทธิในการเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ผู้ใช้งานต้องแสดงหลักฐานระบุเหตุผลหรือความจำเป็นในการดำเนินงานกับหน่วยงานอย่างเพียงพอและต้องได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการศูนย์หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการ
- (๕) มีการควบคุมพอร์ต (port) ที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบอย่างรัดกุม การเข้าสู่ระบบโดยการโทรศัพท์เข้ามานั้น ต้องดูแลและจัดการโดยผู้ดูแลระบบและวิธีการหมุนเข้าต้องได้รับการอนุมัติอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้วเท่านั้น
- (๖) การอนุญาตให้ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ต้องอยู่บนพื้นฐานของความจำเป็นเท่านั้น และไม่ควรเปิด port และ modem ที่ใช้ทิ้งเอาไว้โดยไม่จำเป็น ช่องทางดังกล่าวควรตัดการเชื่อมต่อเมื่อไม่ได้ใช้งานแล้ว และจะเปิดให้ใช้ได้ต่อเมื่อมีการร้องขอที่จำเป็นเท่านั้น

๕. การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ (operating system access control)

เพื่อป้องกันการเข้าถึงระบบปฏิบัติการโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

๕.๑ ผู้ดูแลระบบ (system administrator) ต้องติดตั้งโปรแกรมช่วยบริหารจัดการ (domain controller) เพื่อบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องของหน่วยงานและกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (username) และรหัสผ่าน (password) ให้กับผู้ใช้งานเพื่อเข้าใช้งานระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน

๕.๒ กำหนดขั้นตอนปฏิบัติเพื่อการเข้าใช้งานที่มั่นคงปลอดภัย การเข้าถึงระบบปฏิบัติการจะต้องควบคุมโดยแสดงวิธีการยืนยันตัวตนที่มั่นคงปลอดภัย โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ต้องจัดไม่ให้ระบบแสดงรายละเอียดสำคัญหรือความผิดพลาดต่าง ๆ ของระบบก่อนที่การเข้าสู่ระบบจะเสร็จสมบูรณ์
- (๒) ระบบสามารถยุติการเชื่อมต่อจากเครื่องปลายทางได้ เมื่อพบว่ามีอาการพยายามคาดเดารหัสผ่านจากเครื่องปลายทาง
- (๓) จำกัดระยะเวลาสำหรับการใช้ในการป้อนรหัสผ่าน
- (๔) จำกัดการเชื่อมต่อโดยตรงสู่ระบบปฏิบัติการผ่านทาง Command Line เนื่องจากอาจสร้างความเสียหายให้กับระบบได้

๕.๓ ระบุและยืนยันตัวตนของผู้ใช้งาน (user identification and authentication) ต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานมีข้อมูลเฉพาะเจาะจงซึ่งสามารถระบุตัวตนของผู้ใช้งาน และเลือกใช้ขั้นตอนทางเทคนิคในการยืนยันตัวตนที่เหมาะสมเพื่อรองรับการกล่าวอ้างว่าเป็นผู้ใช้งานที่ระบุถึง โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ผู้ใช้งานต้องมีชื่อผู้ใช้งาน (username) และรหัสผ่าน (password) สำหรับเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงาน
- (๒) หากอนุญาตให้ใช้ชื่อผู้ใช้งาน (username) และรหัสผ่าน (password) ร่วมกัน ต้องขึ้นอยู่กับความจำเป็นทางด้านธุรกิจหรือด้านเทคนิค
- (๓) สามารถใช้อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยเพิ่มเติม เช่น Smart Card

๕.๔ การบริหารจัดการรหัสผ่าน (password management system) มีระบบบริหารจัดการรหัสผ่านที่สามารถทำงานเชิงโต้ตอบ (interactive) หรือมีการทำงานในลักษณะอัตโนมัติ ซึ่งเอื้อต่อการกำหนดรหัสผ่านที่มีคุณภาพ

เมื่อได้ดำเนินการติดตั้งระบบแล้ว ให้ยกเลิกชื่อผู้ใช้งานหรือเปลี่ยนรหัสผ่านของทุกชื่อผู้ใช้งานที่ได้ถูกกำหนดไว้เริ่มต้นที่มาพร้อมกับการติดตั้งระบบโดยทันที

๕.๕ การใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์ (use of system utilities) ควรจำกัดและควบคุมการใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์สำหรับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เนื่องจากการใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์บางชนิดสามารถทำให้ผู้ใช้หลีกเลี่ยงมาตรการป้องกันทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบได้ เพื่อป้องกันการละเมิดหรือหลีกเลี่ยงมาตรการความมั่นคงปลอดภัยที่ได้กำหนดไว้หรือที่มีอยู่แล้ว ให้ดำเนินการดังนี้

- (๑) จำกัดสิทธิการเข้าถึง และกำหนดสิทธิอย่างรัดกุมในการอนุญาตให้ใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์
- (๒) กำหนดให้อนุญาตใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์เป็นรายครั้งไป

- (๓) จัดเก็บโปรแกรมหรือประโยชน์ไว้ในสื่อภายนอก ถ้าไม่ต้องใช้งานเป็นประจำ
 - (๔) มีการเก็บบันทึกการเรียกใช้งานโปรแกรมเหล่านี้
 - (๕) กำหนดให้มีการถอดถอนโปรแกรมหรือประโยชน์ที่ไม่จำเป็นออกจากระบบ
- ๕.๖ เมื่อมีการว่างเว้นจากการใช้งานในระยะเวลาหนึ่งให้ยุติการใช้งานระบบสารสนเทศนั้น (session time-out)
- (๑) ให้กำหนดหลักเกณฑ์การยุติการใช้งานระบบสารสนเทศ เมื่อว่างเว้นจากการใช้งานเป็นเวลา ๓๐ นาทีเป็นอย่างน้อย หากเป็นระบบที่มีความเสี่ยงหรือมีความสำคัญสูง ให้กำหนดระยะเวลายุติการใช้งานระบบเมื่อว่างเว้นจากการใช้งานให้สั้นขึ้นหรือเป็นเวลา ๑๕ นาทีตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลสำคัญโดยไม่ได้รับอนุญาต
 - (๒) ถ้าไม่มีการใช้งานระบบ ต้องทำการยกเลิกการใช้โปรแกรมประยุกต์และการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบโดยอัตโนมัติ
 - (๓) เครื่องปลายทางที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต้องมีการกำหนดระยะเวลาให้ทำการปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ หลังจากที่ไม่มีการใช้งานเป็นระยะเวลาตามที่กำหนด

๕.๗ การจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ (limitation of connection time) ต้องจำกัดระยะเวลาในการเชื่อมต่อเพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยมากยิ่งขึ้นสำหรับระบบสารสนเทศหรือโปรแกรมที่มีความเสี่ยงหรือมีความสำคัญสูง

- (๑) กำหนดหลักเกณฑ์ในการจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ สำหรับระบบสารสนเทศหรือแอปพลิเคชันที่มีความเสี่ยงหรือมีความสำคัญสูง เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ยาวนานที่สุดภายในระยะเวลาที่กำหนดเท่านั้น เช่น กำหนดให้ใช้งานได้ ๓ ชม. ต่อการเชื่อมต่อหนึ่งครั้ง กำหนดให้ใช้งานได้เฉพาะในช่วงเวลาการทำงานของหน่วยงานตามปกติเท่านั้น
- (๒) การกำหนดช่วงเวลาสำหรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายจากเครื่องปลายทาง จะต้องพิจารณาถึงระดับความเสี่ยงของที่ตั้งของเครื่องปลายทางด้วย
- (๓) กำหนดให้ระบบสารสนเทศ เช่น ระบบงานที่มีความสำคัญสูง ระบบงานที่มีการใช้งานในสถานที่ที่มีความเสี่ยง (ในที่สาธารณะหรือพื้นที่ภายนอกสำนักงาน) เป็นต้น มีการจำกัดช่วงระยะเวลาการเชื่อมต่อ

๖. การควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันและสารสนเทศ (application and information access control) โดยต้องมีการควบคุม อย่างน้อยดังนี้

๖.๑ การจำกัดการเข้าถึงสารสนเทศ (information access restriction) ต้องจำกัดหรือควบคุมการเข้าถึงหรือการใช้งานของผู้ใช้งานและบุคลากรฝ่ายสนับสนุนการใช้งานในการเข้าถึงสารสนเทศและฟังก์ชัน (functions) ต่างๆ ของโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชัน โดยให้กำหนดหลักเกณฑ์ในการจำกัดหรือควบคุมการเข้าถึงหรือการใช้งานที่สอดคล้องตามนโยบายควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศที่ได้กำหนดไว้

๖.๒ ระบบซึ่งไวต่อการรบกวน มีผลกระทบและมีความสำคัญสูงต่อหน่วยงาน จะต้องดำเนินการดังนี้

- (๑) ต้องแยกระบบซึ่งไวต่อการรบกวนดังกล่าวออกจากระบบอื่น ๆ และแสดงให้เห็นถึงผลกระทบและระดับความสำคัญต่อหน่วยงาน
- (๒) มีการควบคุมสภาพแวดล้อมของระบบดังกล่าวโดยเฉพาะ
- (๓) มีการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่และการปฏิบัติงานจากภายนอกหน่วยงาน (mobile computing and teleworking) ที่เกี่ยวข้องกับระบบดังกล่าว

๖.๓ การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่ ต้องกำหนดแนวปฏิบัติและมาตรการที่เหมาะสมในการควบคุมการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่ เพื่อปกป้องสารสนเทศจากความเสี่ยงของการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่

๖.๔ การปฏิบัติงานจากภายนอกหน่วยงาน (teleworking) ต้องกำหนดแนวปฏิบัติ แผนงานและขั้นตอนปฏิบัติเพื่อปรับใช้สำหรับการปฏิบัติงานของหน่วยงานจากภายนอกหน่วยงาน

๗. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Access Control)

๗.๑ ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของหน่วยงาน จะต้องทำการลงทะเบียนกับผู้ดูแลระบบ โดยจะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาอนุญาตจากผู้อำนวยการศูนย์หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

๗.๒ ผู้ดูแลระบบ (system administrator) ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- (๑) ต้องทำการลงทะเบียนกำหนดสิทธิผู้ใช้งานการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานก่อนเข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย รวมทั้งมีการทบทวนสิทธิการเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ระบบจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบตามความจำเป็นในการใช้งาน
- (๒) ต้องทำการลงทะเบียนอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อบริเวณเครือข่ายไร้สาย
- (๓) ต้องควบคุมสัญญาณของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) เพื่อป้องกันไม่ให้สัญญาณของอุปกรณ์รั่วไหลออกนอกพื้นที่ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย และป้องกันไม่ให้ผู้โจมตีสามารถรับส่งสัญญาณจากภายนอกอาคารหรือบริเวณขอบเขตที่ควบคุมได้
- (๔) ควรทำการเปลี่ยนค่า SSID (service set identifier) ที่ถูกกำหนดเป็นค่า Default มาจากผู้ผลิตทันทีที่นำอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) มาใช้งาน
- (๕) ควรเปลี่ยนค่าชื่อบัญชีรายชื่อและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบสำหรับการตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์ไร้สายและควรที่จะเลือกใช้ชื่อบัญชีรายชื่อและรหัสผ่านที่คาดเดาได้ยากเพื่อป้องกันผู้โจมตีไม่ให้สามารถเดาหรือเจาะรหัสได้โดยง่าย
- (๖) ต้องกำหนดค่าใช้ Wep (wired equivalent privacy) หรือ WPA (Wi-Fi protected access) ในการเข้ารหัสข้อมูลระหว่าง Wireless LAN client และอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) เพื่อให้ยากต่อการดักจับและทำให้ปลอดภัยมากขึ้น

- (๗) ควรเลือกใช้วิธีการควบคุม MAC Address (media access control address) และชื่อผู้ใช้ (username) รหัสผ่าน (password) ของผู้ใช้งานที่มีสิทธิในการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย โดยจะอนุญาตเฉพาะอุปกรณ์ที่มี MAC Address และชื่อผู้ใช้ (username) รหัสผ่าน (password) ตามที่กำหนดไว้เท่านั้นให้เข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สายได้อย่างถูกต้อง
- (๘) ควรจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก (firewall) ระหว่างเครือข่ายไร้สายกับเครือข่ายภายในหน่วยงาน
- (๙) ควรใช้ซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายไร้สายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อคอยตรวจสอบและบันทึกเหตุการณ์ที่น่าสงสัยที่เกิดขึ้นในระบบเครือข่ายไร้สาย และเมื่อตรวจสอบพบการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายที่ผิดปกติให้รายงานต่อผู้อำนวยการศูนย์ทราบโดยทันที

๘. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม (physical and environmental security)

๘.๑ ศูนย์ข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (data center)

- (๑) ให้ศูนย์เป็นผู้กำหนดพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสารให้ชัดเจน และจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานและประกาศให้รับทราบทั่วกัน โดยการกำหนดพื้นที่ดังกล่าวแบ่งออกได้เป็นพื้นที่ทำงาน พื้นที่ติดตั้งและจัดเก็บอุปกรณ์ระบบสารสนเทศหรือระบบเครือข่าย พื้นที่ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย เป็นต้น
- (๒) ให้ศูนย์เป็นผู้กำหนดสิทธิในการเข้าถึงพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสาร
- (๓) ให้ศูนย์กำหนดมาตรการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสาร
- (๔) หน่วยงานภายนอกที่นำเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานระบบเครือข่ายภายในหน่วยงาน จะต้องลงบันทึกในแบบฟอร์มการขออนุญาตใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ และต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาลงนาม
- (๕) มีระบบสนับสนุนการทำงานของระบบสารสนเทศของหน่วยงานที่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานโดยให้มีระบบดังนี้ เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าสำรอง ระบบน้ำและเครื่องดับเพลิง ระบบปรับอากาศและควบคุมความชื้น และให้มีการตรวจสอบหรือทดสอบระบบสนับสนุนเหล่านั้นอย่างสม่ำเสมอให้มั่นใจได้ว่า ระบบทำงานตามปกติ และลดความเสี่ยงจากการล้มเหลวในการทำงานของระบบ
- (๖) ติดตั้งระบบแจ้งเตือนเพื่อแจ้งเตือนกรณีที่มีระบบสนับสนุนการทำงานภายในห้องเครื่องทำงานผิดปกติหรือหยุดการทำงาน

๘.๒ การเดินสายไฟ สายสื่อสาร และสายเคเบิลอื่นๆ (cabling security)

- (๑) หลีกเลี่ยงการเดินสายสัญญาณเครือข่ายของหน่วยงานในลักษณะที่ต้องผ่านเข้าไปในบริเวณที่มีบุคคลภายนอกเข้าถึงได้
- (๒) ให้มีการร้อยท่อสายสัญญาณต่างๆ เพื่อป้องกันการดักจับสัญญาณ หรือการตัดสายสัญญาณ เพื่อทำให้เกิดความเสียหาย
- (๓) ให้เดินสายสัญญาณสื่อสารและสายไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อป้องกันการแทรกแซงรบกวนของสัญญาณซึ่งกันและกัน
- (๔) ทำป้ายชื่อสำหรับสายสัญญาณและบนอุปกรณ์เพื่อป้องกันการตัดต่อสัญญาณผิดเส้น
- (๕) จัดทำฝั้งสายสัญญาณสื่อสารต่างๆ ให้ครบถ้วนและถูกต้อง
- (๖) ห้องที่มีสายสัญญาณสื่อสารต่างๆ ปิดใส่สลักให้สนิท เพื่อป้องกันการเข้าถึงของบุคคลภายนอก
- (๗) พิจารณาใช้งานสายไฟเบอร์ออฟติก แทนสายสัญญาณสื่อสารแบบเดิม (เช่น สายสัญญาณแบบ coaxial cable) สำหรับระบบสารสนเทศที่สำคัญ
- (๘) ดำเนินการสำรวจระบบสายสัญญาณสื่อสารทั้งหมดเพื่อตรวจหาการติดตั้งอุปกรณ์ดักจับสัญญาณโดยผู้ไม่ประสงค์ดี

๘.๓ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ (equipment maintenance)

- (๑) ให้มีกำหนดการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามรอบระยะเวลาที่แนะนำโดยผู้ผลิต
- (๒) ปฏิบัติตามคำแนะนำในการบำรุงรักษาตามผู้ผลิตแนะนำ
- (๓) จัดเก็บบันทึกกิจกรรมการบำรุงรักษาอุปกรณ์สำหรับการให้บริการทุกครั้ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือประเมินในภายหลัง
- (๔) จัดเก็บบันทึกปัญหาและข้อบกพร่องของอุปกรณ์ที่พบ เพื่อใช้ในการประเมินและปรับปรุงอุปกรณ์ดังกล่าว
- (๕) ควบคุมและสอดส่องดูแลการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการภายนอกที่มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในหน่วยงาน
- (๖) จัดให้มีการอนุมัติสิทธิการเข้าถึงอุปกรณ์ที่มีข้อมูลสำคัญโดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอก (ที่มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์) เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

๘.๔ การนำทรัพย์สินของหน่วยงานออกนอกหน่วยงาน (removal of property)

- (๑) ให้มีการขออนุญาตก่อนนำอุปกรณ์หรือทรัพย์สินนั้นออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน
- (๒) กำหนดผู้มีอำนาจในการเคลื่อนย้ายหรือนำอุปกรณ์ออกนอกหน่วยงาน
- (๓) กำหนดระยะเวลาของการนำอุปกรณ์ออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน

- (๔) เมื่อมีการนำอุปกรณ์ส่งคืน ให้ตรวจสอบว่าสอดคล้องกับระยะเวลาที่อนุญาต และตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ด้วย
 - (๕) บันทึกข้อมูลการนำอุปกรณ์ของหน่วยงานออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน เพื่อเอาไว้เป็นหลักฐานป้องกันการสูญหาย รวมทั้ง บันทึกข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อนำอุปกรณ์ส่งคืน
- ๘.๕ การป้องกันอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่นอกหน่วยงาน (security of equipment off-premises)
- (๑) กำหนดมาตรการความปลอดภัยเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการนำอุปกรณ์หรือทรัพย์สินของหน่วยงานออกไปใช้งาน เช่น การขนส่ง การเกิดอุบัติเหตุกับอุปกรณ์
 - (๒) ไม่ทิ้งอุปกรณ์หรือทรัพย์สินของหน่วยงานไว้โดยลำพังในที่สาธารณะ
 - (๓) เจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบดูแลอุปกรณ์หรือทรัพย์สินเสมือนเป็นทรัพย์สินของตนเอง
- ๘.๖ การกำจัดอุปกรณ์หรือการนำอุปกรณ์กลับมาใช้งานอีกครั้ง (secure disposal or re-use of equipment)
- (๑) ให้ทำลายข้อมูลสำคัญในอุปกรณ์ก่อนที่จะกำจัดอุปกรณ์ดังกล่าว
 - (๒) มีมาตรการหรือเทคนิคในการลบหรือเขียนข้อมูลทับบนข้อมูลที่มีความสำคัญในอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้อื่นนำอุปกรณ์นั้นไปใช้งานต่อ เพื่อป้องกันไม่ให้มีการเข้าถึงข้อมูลสำคัญนั้นได้
- ๘.๗ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับเอกสารระบบสารสนเทศ
- (๑) จัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศไว้ในสถานที่ที่มั่นคงปลอดภัย
 - (๒) ให้มีการควบคุมการเข้าถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศโดยผู้เป็นเจ้าของระบบนั้น
 - (๓) ควบคุมการเข้าถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศที่จัดเก็บหรือเผยแพร่อยู่บนเครือข่ายสาธารณะ เช่น อินเทอร์เน็ตเพื่อป้องกันการเข้าถึงหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารนั้น
๙. การเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- ๙.๑ ควบคุมการติดตั้งซอฟต์แวร์ลงไปยังระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการ
- (๑) ให้มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงต่อระบบสารสนเทศของหน่วยงานเพื่อป้องกันความเสียหายหรือการหยุดชะงักที่มีต่อระบบสารสนเทศนั้น
 - (๒) ให้ผู้ดูแลระบบที่ได้รับการอบรมแล้ว หรือมีความชำนาญเท่านั้น ที่จะเป็นผู้ทำหน้าที่ดำเนินการเปลี่ยนแปลงต่อระบบสารสนเทศของหน่วยงาน
 - (๓) การติดตั้งหรือปรับปรุงซอฟต์แวร์ของระบบสารสนเทศต้องมีการขออนุมัติให้ติดตั้งก่อนดำเนินการ
 - (๔) ไม่ควรติดตั้งซอร์สโค้ด คอมไพเลอร์ (compiler) ของระบบสารสนเทศในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการนั้นๆ
 - (๕) กำหนดให้มีการจัดเก็บซอร์สโค้ดและไลบรารีสำหรับซอฟต์แวร์ของระบบสารสนเทศไว้ในสถานที่ที่มีความมั่นคงปลอดภัย

- (๖) กำหนดให้ผู้ใช้งานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต้องทำการทดสอบระบบสารสนเทศตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน เพียงพอ ก่อนดำเนินการติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการ เช่น ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ที่เป็นตัวระบบสารสนเทศ เป็นต้น
 - (๗) ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องทำการทดสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศอย่างครบถ้วน ก่อนดำเนินการติดตั้งบนเครื่องให้บริการระบบสารสนเทศ
 - (๘) ให้มีการจัดเก็บซอฟต์แวร์เวอร์ชันเก่า ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเดิม ขั้นตอนปฏิบัติที่เกี่ยวข้องของระบบสารสนเทศในกรณีที่จะต้องกลับไปใช้เวอร์ชันเก่าเหล่านั้นตามระยะเวลาที่เหมาะสม
 - (๙) ให้มีการระบุความต้องการทางสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศที่ต้องการปรับปรุง ก่อนที่จะเริ่มต้นทำการพัฒนา
- ๙.๒ ให้มีการทบทวนการทำงานของระบบสารสนเทศภายหลังจากที่เปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการ
- (๑) แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศได้รับทราบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการเพื่อให้บุคคลเหล่านั้นมีเวลาเพียงพอในการดำเนินการทดสอบและทบทวนก่อนที่จะดำเนินการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการ
 - (๒) พิจารณาวางแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการของระบบสารสนเทศ รวมทั้งวางแผนด้านงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ ในกรณีที่หน่วยงานต้องเปลี่ยนไปใช้ระบบปฏิบัติการใหม่
- ๙.๓ การพัฒนาซอฟต์แวร์โดยหน่วยงานภายนอก
- (๑) ควรจัดให้มีการควบคุมโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยผู้รับจ้างจากภายนอก
 - (๒) ให้ระบุว่าใครจะเป็นผู้มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับซอร์สโค้ด ในการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอก
 - (๓) ให้กำหนดเรื่องการสงวนสิทธิที่จะตรวจสอบด้านคุณภาพและความถูกต้องของซอฟต์แวร์ที่จะมีการพัฒนาโดยผู้ให้บริการภายนอกโดยระบุไว้ในสัญญาจ้างที่ทำกับผู้ให้บริการภายนอกนั้น
 - (๔) ให้มีการตรวจสอบโปรแกรมไม่ประสงค์ดี ในซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่จะทำการติดตั้งก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ๙.๔ มาตรการควบคุมช่องโหว่ทางเทคนิค
- (๑) กำหนดให้มีการจัดทำบัญชีของระบบสารสนเทศเพื่อใช้สำหรับกระบวนการบริหารจัดการช่องโหว่ของระบบเหล่านั้น ควรมีการบันทึกดังต่อไปนี้
 - ชื่อซอฟต์แวร์และเวอร์ชันที่ใช้งาน
 - สถานที่ที่ติดตั้ง
 - เครื่องที่ติดตั้ง

- ผู้ผลิตซอฟต์แวร์
- ข้อมูลสำหรับติดต่อผู้ผลิตหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์นั้นๆ
- (๒) กำหนดให้มีการจัดการกับช่องโหว่สำคัญของระบบสารสนเทศอย่างเหมาะสมโดยทันที
- (๓) กระบวนการบริหารจัดการช่องโหว่ของระบบสารสนเทศ ให้ผู้ดูแลระบบการดำเนินการ ดังนี้
 - มีการเฝ้าระวังและติดตาม ประเมินความเสี่ยงสำหรับช่องโหว่ของระบบสารสนเทศ รวมทั้งการประสานงานเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขช่องโหว่ตามความเหมาะสม
 - ให้กำหนดแหล่งข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ในการติดตามช่องโหว่ของระบบสารสนเทศของหน่วยงาน
 - กำหนดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการประเมินความเสี่ยงเมื่อได้รับแจ้งหรือทราบเกี่ยวกับช่องโหว่นั้น
- (๔) ปิดการใช้งานหรือควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบให้ใช้งานได้อย่างจำกัดระยะเวลาเท่าที่จำเป็น โดยต้องได้รับการอนุญาตจากผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร

๙.๕ การบันทึกเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบสารสนเทศ (audit logging) มีการบันทึกพฤติกรรมการใช้งาน (log) การเข้าถึงระบบสารสนเทศ ดังนี้

- (๑) ข้อมูลชื่อบัญชีผู้ใช้งาน
- (๒) ข้อมูลวันเวลาที่เข้าถึงระบบ
- (๓) ข้อมูลวันเวลาที่ออกจากระบบ
- (๔) ข้อมูลเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น
- (๕) ข้อมูลการล็อกอิน ทั้งที่สำเร็จและไม่สำเร็จ
- (๖) ข้อมูลความพยายามในการเข้าถึงทรัพยากรทั้งที่สำเร็จและไม่สำเร็จ
- (๗) ข้อมูลการเปลี่ยนคอนฟิกูเรชันของระบบ
- (๘) ข้อมูลแสดงการใช้งานแอปพลิเคชัน
- (๙) ข้อมูลแสดงการเข้าถึงไฟล์และการกระทำกับไฟล์ เช่น เปิด ปิด เขียน อ่านไฟล์ เป็นต้น
- (๑๐) ข้อมูลไอพีแอดเดรสที่เข้าถึง
- (๑๑) ข้อมูลโปรโตคอลเครือข่ายที่ใช้
- (๑๒) ข้อมูลแสดงการหยุดการทำงานของระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์
- (๑๓) ข้อมูลแสดงการสำรองข้อมูลไม่สำเร็จ

๑๐. การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

๑๐.๑ การใช้งานทั่วไป

- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่หน่วยงานอนุญาตให้ผู้ใช้งาน ใช้งานเป็นทรัพย์สินของหน่วยงาน ดังนั้น ผู้ใช้งานจึงควรใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพเพื่องานของหน่วยงาน

- (๒) โปรแกรมที่ได้ถูกติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน ต้องเป็นโปรแกรมที่หน่วยงานได้ซื้อลิขสิทธิ์มาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นห้ามผู้ใช้งานคัดลอกโปรแกรมต่าง ๆ และนำไปติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว หรือแก้ไข หรือนำไปให้ผู้อื่นใช้งาน โดยผิดกฎหมาย
- (๓) ไม่อนุญาตให้ผู้ใช้งานทำการติดตั้งและแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน
- (๔) การเคลื่อนย้ายหรือส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ไปตรวจซ่อมจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์หรือผู้รับจ้างในการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ได้ทำสัญญากับหน่วยงานเท่านั้น
- (๕) ก่อนการใช้งานสื่อบันทึกพกพาต่าง ๆ ต้องมีการตรวจสอบเพื่อหาไวรัสโดยโปรแกรมป้องกันไวรัส
- (๖) ไม่เก็บข้อมูลสำคัญของหน่วยงานไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่
- (๗) ไม่นำอาหารหรือเครื่องดื่มอยู่ใกล้บริเวณเครื่องคอมพิวเตอร์
- (๘) ไม่วางสื่อแม่เหล็กไว้ใกล้หน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์หรือ Disk Drive
- (๙) ในกรณีที่ต้องการเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ควรใส่กระเป๋าสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากการกระแทกกระเทือน เช่น การตกจากโต๊ะทำงาน หรือหลุดมือ เป็นต้น
- (๑๐) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นระยะเวลานานเกินไป ในสภาพที่มีอากาศร้อนจัด ควรปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นการพักเครื่องสักกระยะหนึ่งก่อนเปิดใช้งานใหม่อีกครั้ง
- (๑๑) หลีกเลี่ยงการใช้นิ้วหรือของแข็ง เช่น ปลายปากกา กดสัมผัสหน้าจอ LCD ให้เป็นรอยขีดข่วนหรือทำให้จอ LCD ของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาแตกเสียหายได้
- (๑๒) ไม่วางของทับบนหน้าจอและแป้นพิมพ์
- (๑๓) การเคลื่อนย้ายเครื่อง ขณะที่เครื่องเปิดใช้งานอยู่ ให้ทำการยกจากฐานภายใต้แป้นพิมพ์ ห้ามย้ายเครื่องโดยการดึงหน้าจอภาพขึ้น
- (๑๔) ไม่ใช่หรือวางเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาใกล้สิ่งที่เป็นของเหลว ความชื้น เช่น อาหาร น้ำ กาแฟ เครื่องดื่มต่าง ๆ เป็นต้น
- (๑๕) ผู้ใช้งานมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันการสูญหาย เช่น ควรล็อคเครื่องขณะที่ไม่ได้ใช้งาน ไม่วางเครื่องทิ้งไว้ในที่สาธารณะ หรือในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการสูญหาย
- (๑๖) ห้ามมิให้ผู้ใช้งานทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขส่วนประกอบย่อย (sub component) ที่ติดตั้งอยู่ภายในรวมถึงแบตเตอรี่

๑๐.๒ การสำรองข้อมูลและการกู้คืน

- (๑) ผู้ใช้งานต้องรับผิดชอบในการสำรองข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้บนสื่อบันทึกอื่น ๆ เช่น CD, DVD, External Hard Disk เป็นต้น
- (๒) ผู้ใช้งานมีหน้าที่เก็บรักษาสื่อข้อมูลสำรอง (backup Media) ไว้ในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูลและทดสอบการกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้อย่างสม่ำเสมอ
- (๓) ผู้ใช้งานควรประเมินความเสี่ยงว่าข้อมูลที่เก็บไว้บน Hard Disk ไม่ควรจะเป็นข้อมูลสำคัญ เกี่ยวข้องกับการทำงาน เพราะหาก Hard Disk เสียไป ก็ไม่กระทบต่อการดำเนินการของหน่วยงาน

๑๑. การบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลตามระดับชั้นความลับ

๑๑.๑ ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดชั้นความลับของข้อมูล วิธีปฏิบัติในการจัดเก็บข้อมูลและวิธีปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่าน ระบบสารสนเทศ รวมถึงวิธีการทำลายข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับ

๑๑.๒ เจ้าของข้อมูล จะต้องมีการทบทวนความเหมาะสมของของสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน เหล่านี้อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสิทธิต่าง ๆ ที่ให้ไว้ยังคงมีความเหมาะสม

๑๑.๓ วิธีปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (username) และรหัสผ่าน (password) เพื่อใช้ในการตรวจสอบตัวตนจริงของผู้ใช้ข้อมูลในแต่ละชั้นความลับข้อมูล

๑๑.๔ การรับส่งข้อมูลสำคัญผ่านเครือข่ายสาธารณะ ควรได้รับการเข้ารหัส (encryption) ที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น SSL, VPN หรือ XMLEncryption เป็นต้น

๑๑.๕ ควรมีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในกรณีที่น่าเครื่องคอมพิวเตอร์ออกนอกพื้นที่ของหน่วยงาน เช่น ส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ไปตรวจซ่อม ควรสำรองและลบข้อมูลที่เก็บอยู่ในสื่อบันทึกก่อน เป็นต้น

๑๒. การควบคุมการใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

๑๒.๑ การใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน

- (๑) ผู้ใช้งานที่ต้องการใช้งาน e-mail ของหน่วยงานต้องทำการกรอกข้อมูลคำขอเข้าใช้งานและยื่นคำขอกับเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการกำหนดสิทธิชื่อผู้ใช้งานรายใหม่และรหัสผ่าน (password)
- (๒) เมื่อได้รับรหัสผ่าน (password) จะต้องเปลี่ยนรหัสผ่าน (password) โดยทันที หลังจากการเข้าสู่ระบบเป็นครั้งแรก
- (๓) ต้องใช้ e-mail ของหน่วยงานเพื่อติดต่อกับงานของราชการเท่านั้น

- (๔) ไม่ควรใช้ e-mail address ของผู้อื่นเพื่ออ่าน รับส่งข้อความ ยกเว้นแต่จะได้รับการยินยอมจากเจ้าของ e-mail และให้ถือว่าเจ้าของ e-mail เป็นผู้รับผิดชอบต่อการใช้งานต่างๆ ใน e-mail ของตน
- (๕) หลังจากการใช้งาน ควรลงชื่อออกจากระบบทุกครั้ง เพื่อป้องกันบุคคลอื่นเข้าใช้งานระบบ
- (๖) ในกรณีที่ต้องการส่งข้อมูลที่เป็นความลับ ผู้ใช้งานไม่ควรระบุความสำคัญของข้อมูลลงในหัวข้อจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- (๗) ควรตรวจสอบและลบ e-mail ของตนเองทุกวัน เพื่อลดปริมาณการใช้พื้นที่ของระบบ e-mail ให้เหลือจำนวนน้อยที่สุด
- (๘) ผู้ใช้งานมีหน้าที่จะต้องรักษาชื่อผู้ใช้ (username) และรหัสผ่าน (password) เป็นความลับ ไม่ให้รั่วไหลไปถึงบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง
- (๙) ปฏิบัติตามวิธีการใช้งานรหัสผ่าน (password use) ที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

๑๒.๒ แนวทางการควบคุมการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (system administrator)

- (๑) กำหนดสิทธิการเข้าถึงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานให้เหมาะสมกับการเข้าใช้บริการของผู้ใช้ระบบและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน
- (๒) กำหนดจำนวนครั้งที่ยอมให้ผู้ใช้งานใส่รหัสผ่าน (password) ผิดพลาดได้ไม่เกิน ๕ ครั้ง
- (๓) มีการทบทวนสิทธิการเข้าใช้งานและปรับปรุงบัญชีผู้ใช้งาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เช่น มีการลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง โอน ย้าย หรือสิ้นสุดการจ้าง เป็นต้น
- (๔) มีการควบคุมการเข้าถึงระบบตามแนวทางการบริหารจัดการเข้าถึงผู้ใช้งาน (user access management) ที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

๑๓. การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต (internet)

๑๓.๑ กำหนดเส้นทางการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการเข้าใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อผ่านระบบรักษาความปลอดภัยที่หน่วยงานจัดสรรไว้เท่านั้น เช่น Proxy , firewall เป็นต้น ห้ามผู้ใช้งานทำการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ผ่านช่องทางอื่น เช่น Dial-Up Modem ยกเว้นแต่จะมีเหตุผลความจำเป็นและได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการศูนย์หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายแล้วเท่านั้น

๑๓.๒ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ จะต้องมีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและทำการอุดช่องโหว่ก่อนที่จะทำการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บเบราว์เซอร์ของระบบปฏิบัติการ

๑๓.๓ ผู้ใช้งานต้องเข้าถึงแหล่งข้อมูลตามสิทธิที่ได้รับตามหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายและความปลอดภัยทางข้อมูลของหน่วยงาน และต้องไม่ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานเพื่อหาประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็นการส่วนบุคคล และทำการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม เช่น เว็บไซต์ที่ขัดต่อ

ศีลธรรม เว็บไซต์ที่มีเนื้อหาอันอาจกระทบกระเทือนหรือเป็นภัยต่อความมั่นคงแห่งชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ หรือเว็บไซต์ที่เป็นภัยต่อสังคม หรือละเมิดสิทธิของผู้อื่น หรือข้อมูลนี้อาจก่อความเสียหายให้กับหน่วยงาน เป็นต้น

๑๓.๔ ห้ามผู้ใช้งานเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เป็นความลับเกี่ยวกับงานของหน่วยงานที่ยังไม่ได้ประกาศอย่างเป็นทางการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

๑๓.๕ ผู้ใช้งานต้องระมัดระวังการดาวน์โหลดโปรแกรมใช้งานจากระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งรวมถึงการดาวน์โหลดการปรับปรุงโปรแกรมต่างๆ ต้องเป็นไปโดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา

๑๓.๖ ในการใช้งานกระดานสนทนาอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้งานต้องไม่เปิดเผยข้อมูลที่สำคัญและเป็นความลับของหน่วยงาน ไม่เสนอความคิดเห็น หรือใช้ข้อความที่ยั่วยุ ให้ร้าย ที่จะทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อชื่อเสียงของหน่วยงาน การทำลายความสัมพันธ์กับบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ

๑๓.๗ หลังจากใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตเสร็จแล้ว ให้ผู้ใช้งานทำการปิดเว็บเบราว์เซอร์เพื่อป้องกันการเข้าใช้งานโดยบุคคลอื่นๆ

๑๔. การใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ (social network)

๑๔.๑ อนุญาตให้ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ในรูปแบบและลักษณะตามที่หน่วยงานได้กำหนดไว้เท่านั้น

๑๔.๒ ผู้ใช้งานที่ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ต้องมีความตระหนักเรื่องความมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ และต้องรับผิดชอบหากเกิดความเสียหายใดๆ ที่มีผลกระทบกับหน่วยงานจากการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์

๑๔.๓ หากเกิดปัญหาจากการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่อาจมีผลกระทบกับหน่วยงาน ผู้ใช้งานต้องแจ้งต่อศูนย์โดยเร็วที่สุด เพื่อดำเนินการตามความเหมาะสม

๑๕. การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (log)

เพื่อให้ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (log) มีความถูกต้องและสามารถระบุถึงตัวบุคคลได้ ให้ปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ จัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (log) ไว้ในสื่อเก็บข้อมูลที่สามารถรักษาความครบถ้วน ถูกต้อง แท้จริง ระบุตัวบุคคลที่เข้าถึงสื่อดังกล่าวได้ และข้อมูลที่ใช้ในการจัดเก็บ ต้องกำหนดชั้นความลับในการเข้าถึง

๑๕.๒ ห้ามผู้ดูแลระบบแก้ไขข้อมูลที่เก็บรักษาไว้ ยกเว้นผู้ตรวจสอบระบบสารสนเทศของหน่วยงาน (IT auditor) หรือบุคคลที่หน่วยงานมอบหมาย

๑๕.๓ กำหนดให้มีการบันทึกการทำงานของระบบบันทึกการปฏิบัติงานของผู้ใช้งาน (application logs) และบันทึกรายละเอียดของระบบป้องกันการบุกรุก เช่น บันทึกการเข้า – ออกระบบ บันทึกการพยายามเข้าสู่ระบบ เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการใช้ตรวจสอบและต้องเก็บบันทึกไว้อย่างน้อย ๙๐ วัน นับตั้งแต่การใช้งานสิ้นสุดลง

๑๕.๔ ต้องมีวิธีการป้องกันการแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกต่างๆ และจำกัดสิทธิการเข้าถึงบันทึกเหล่านั้น ให้เฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

ส่วนที่ ๒

นโยบายระบบสารสนเทศและระบบสำรองของสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ระบบสารสนเทศของหน่วยงาน ให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
๒. เพื่อเป็นมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติและความรับผิดชอบของผู้ดูแลระบบในการปฏิบัติงานให้กับหน่วยงาน เป็นไปอย่างเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ

๑. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๒. ผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

อ้างอิงมาตรฐาน

- มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (เวอร์ชัน ๒.๕)

แนวปฏิบัติ

๑. ต้องพิจารณาคัดเลือกระบบสารสนเทศที่สำคัญและจัดทำระบบสำรองที่เหมาะสมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ตามแนวทางต่อไปนี้
 - ๑.๑ มีการจัดทำบัญชีระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญทั้งหมดของหน่วยงาน พร้อมทั้งกำหนดระบบสารสนเทศที่จะจัดทำระบบสำรอง และจัดทำระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
 - ๑.๒ กำหนดให้มีการสำรองข้อมูลของระบบสารสนเทศแต่ละระบบ และกำหนดความถี่ในการสำรองข้อมูล หากระบบใดที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ควรกำหนดให้มีความถี่ในการสำรองข้อมูลมากขึ้น โดยให้มีวิธีการสำรองข้อมูล ดังนี้
 - กำหนดประเภทของข้อมูลที่ต้องทำการสำรองเก็บไว้ และความถี่ในการสำรอง
 - กำหนดรูปแบบการสำรองข้อมูลให้เหมาะสมกับข้อมูลที่จะทำการสำรอง เช่น การสำรองข้อมูลแบบเต็ม (full backup) หรือการสำรองข้อมูลแบบส่วนต่าง (incremental backup)
 - บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการสำรองข้อมูล ได้แก่ ผู้ดำเนินการ วัน/เวลาชื่อข้อมูลที่สำรอง สำเร็จ/ไม่สำเร็จ เป็นต้น
 - ตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดของระบบว่ามีการสำรองข้อมูลไว้อย่างครบถ้วน เช่น ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ ข้อมูลคอนฟิกูเรชัน ข้อมูลในฐานข้อมูล เป็นต้น

- จัดเก็บข้อมูลที่สำรองนั้นในสื่อเก็บข้อมูล โดยมีการพิมพ์ชื่อบนสื่อเก็บข้อมูลนั้นให้สามารถแสดงถึงระบบซอฟต์แวร์ วันที่ เวลาที่สำรองข้อมูล และผู้รับผิดชอบในการสำรองข้อมูลไว้อย่างชัดเจน
- จัดเก็บข้อมูลที่สำรองไว้นอกสถานที่ ระยะทางระหว่างสถานที่ที่จัดเก็บข้อมูลสำรองกับหน่วยงานควรห่างกันเพียงพอเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อข้อมูลที่จัดเก็บไว้นอกสถานที่นั้น ในกรณีที่เกิดภัยพิบัติกับหน่วยงาน เช่น ไฟไหม้ เป็นต้น
- ดำเนินการป้องกันทางกายภาพอย่างเพียงพอต่อสถานที่สำรองที่ใช้จัดเก็บข้อมูลนอกสถานที่
- ทดสอบบันทึกข้อมูลสำรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจสอบว่ายังคงสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามปกติ
- จัดทำขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการกู้คืนข้อมูลที่เสียหายจากข้อมูลที่สำรองเก็บไว้
- ตรวจสอบและทดสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของขั้นตอนปฏิบัติในการกู้คืนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ
- กำหนดให้มีการใช้งานการเข้ารหัสข้อมูลกับข้อมูลลับที่ได้สำรองเก็บไว้

๒. ต้องจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถใช้งานสารสนเทศได้ตามปกติอย่างต่อเนื่อง โดยต้องปรับปรุงแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินดังกล่าวให้สามารถปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานตามภารกิจ ตามแนวทางต่อไปนี้

๒.๑ มีการจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) มีการกำหนดหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- (๒) มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับระบบที่มีความสำคัญเหล่านั้น และกำหนดมาตรการ เพื่อลดความเสี่ยงเหล่านั้น เช่น ไฟดับเป็นระยะเวลานาน ไฟไหม้ แผ่นดินไหว การชุมนุมประท้วงทำให้ไม่สามารถเข้ามาใช้ระบบงานได้ เป็นต้น
- (๓) มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการกู้คืนระบบสารสนเทศ
- (๔) มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการสำรองข้อมูล และทดสอบกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้
- (๕) มีการกำหนดช่องทางในการติดต่อกับผู้ให้บริการภายนอก เช่น ผู้ให้บริการเครือข่าย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เป็นต้น เมื่อเกิดเหตุจำเป็นที่จะต้องติดต่อ
- (๖) การสร้างความตระหนัก หรือให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการปฏิบัติ หรือ สิ่งที่ต้องทำเมื่อเกิดเหตุเร่งด่วน เป็นต้น

๒.๒ มีการทบทวนเพื่อปรับปรุงแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินดังกล่าวให้สามารถปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานตามภารกิจ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๓. ต้องมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรซึ่งดูแลรับผิดชอบระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และการจัดทำแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉินในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
๔. ต้องมีการทดสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
๕. มีการทบทวนระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน ที่เพียงพอต่อสภาพความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของแต่ละหน่วยงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ส่วนที่ ๓

นโยบายการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ
๒. เพื่อเป็นการป้องกันและลดระดับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ

ผู้รับผิดชอบ

๑. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๒. ผู้ตรวจสอบภายใน (internal auditor) หรือผู้ตรวจสอบจากภายนอก (external auditor)
๓. ผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

อ้างอิงมาตรฐาน

- มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (เวอร์ชัน ๒.๕)

แนวปฏิบัติ

๑. มีการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ โดยมีเนื้อหาอย่างน้อยดังนี้
 - ๑.๑ ตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศที่อาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ (information security audit and assessment) อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
 - ๑.๒ ตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงที่ดำเนินการโดยผู้ตรวจสอบภายในของหน่วยงาน (internal auditor) หรือโดยผู้ตรวจสอบอิสระด้านความมั่นคงปลอดภัยจากภายนอก (external auditor) เพื่อให้หน่วยงานได้ทราบถึงระดับความเสี่ยงและระดับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
๒. มีแนวทางในตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงที่ต้องคำนึงถึง อย่างน้อยดังนี้
 - ๒.๑ มีการทบทวนกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
 - ๒.๒ มีการทบทวนนโยบายและมาตรการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
 - ๒.๓ มีการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงและให้จัดทำรายงานพร้อมข้อเสนอแนะ
 - ๒.๔ มีมาตรการในการตรวจประเมินระบบสารสนเทศ อย่างน้อย ดังนี้
 - (๑) ควรกำหนดให้ผู้ตรวจสอบสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นต้องตรวจสอบได้แบบอ่านได้อย่างเดียว
 - (๒) ในกรณีที่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลในแบบอื่นๆ ให้สร้างสำเนาสำหรับข้อมูลนั้น เพื่อให้ผู้ตรวจสอบใช้งาน รวมทั้งควรทำลายหรือลบโดยทันทีที่ตรวจสอบเสร็จ หรือต้องจัดเก็บไว้โดยมีการป้องกันเป็นอย่างดี

- (๓) ควรกำหนดให้มีการระบุและจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจสอบระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัย
- (๔) ควรกำหนดให้มีการเฝ้าระวังการเข้าถึงระบบโดยผู้ตรวจสอบ รวมทั้ง บันทึกข้อมูลล็อก แสดงการเข้าถึงนั้น ซึ่งรวมถึงวันและเวลาที่เข้าถึงระบบงานที่สำคัญๆ
- (๕) ในกรณีที่มีเครื่องมือสำหรับการตรวจประเมินระบบสารสนเทศ ควรกำหนดให้แยกการติดตั้งเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบ ออกจากระบบให้บริการจริงหรือระบบที่ใช้ในการพัฒนา และมีการจัดเก็บป้องกันเครื่องมือนั้นจากการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

ส่วนที่ ๔

นโยบายการสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้งานระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์ให้กับผู้ใช้งานของหน่วยงาน
๒. เพื่อเป็นการป้องกันการกระทำผิดที่เกิดจากการรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของผู้ใช้งาน
๓. เพื่อให้การใช้งานระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์ มีความมั่นคงปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ

๑. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๒. สถาบันกรมพระจันทบุรีนฤนาถ
๓. ผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

อ้างอิงมาตรฐาน

- มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (เวอร์ชัน ๒.๕)

แนวปฏิบัติ

๑. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือ ทุกครั้งที่มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงการใช้งานของระบบสารสนเทศ
๒. จัดทำคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศ และมีการเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของหน่วยงาน
๓. จัดฝึกอบรมแนวปฏิบัติตามนโยบายอย่างสม่ำเสมอ โดยการจัดฝึกอบรมอาจใช้วิธีการเสริมเนื้อหาแนวปฏิบัติตามแนวนโยบายเข้ากับหลักสูตรอบรมต่างๆ ตามแผนการฝึกอบรมของหน่วยงาน
๔. จัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติให้กับผู้ใช้งาน โดยการจัดสัมมนาควรจัดปีละไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง โดยอาจจัดร่วมกับการสัมมนาอื่นด้วยก็ได้ และอาจเชิญวิทยากรจากภายนอกที่มีประสบการณ์ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ มาถ่ายทอดให้ความรู้
๕. ติดประกาศประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติ ในลักษณะเกร็ดความรู้ หรือข้อระวังในรูปแบบที่สามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้ง่าย โดยมีการปรับปรุงความรู้อยู่เสมอ
๖. ระดมการมีส่วนร่วมและลงสู่ภาคปฏิบัติด้วยการกำกับ ติดตาม ประเมินผล และสำรวจความต้องการของผู้ใช้งาน