



กองวิศวกรรมการแพทย์
Medical Engineering Division

มาตรการรองรับนโยบายรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

๑. การควบคุมการเข้าถึงและใช้งานสารสนเทศ (access control)

๑.๑ จัดทำบัญชีทรัพย์สินหรือทะเบียนทรัพย์สิน การจำแนกกลุ่มทรัพยากรของระบบหรือการทำงาน โดยให้กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานและสิทธิของกลุ่มผู้ใช้งาน

๑.๒ กำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตให้เข้าถึงการใช้งานสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาต การกำหนดสิทธิ หรือการมอบอำนาจ ดังนี้

(๑) กำหนดสิทธิของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง เช่น

- อ่านอย่างเดียว
- สร้างข้อมูล
- บ้อนข้อมูล
- แก้ไข
- อนุมัติ
- ไม่มีสิทธิ

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

(๓) ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงานจะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาอนุญาตจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

๑.๓ ขั้นตอนปฏิบัติเพื่อการจัดเก็บข้อมูล

(๑) จัดแบ่งประเภทของข้อมูล ออกเป็น

- ข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหาร เช่น ข้อมูลนโยบาย ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลงบประมาณการเงินและบัญชี เป็นต้น
- ข้อมูลสารสนเทศด้านที่ให้บริการ เช่น ข้อมูลสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ ข้อมูลระบบสื่อสาร 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
- ระดับชั้นสำหรับผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(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 ป้องกันการเข้าถึงจากผู้ซึ่งไม่ได้รับอนุญาต อย่างน้อยดังนี้

๒.๑ มีการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรม เกี่ยวกับการสร้างตระหนักรู้เรื่องความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (information security awareness training)

๒.๒ ฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ใช้งาน เพื่อให้เกิดความตระหนักรู้ ความเข้าใจถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากการใช้งานระบบสารสนเทศโดยไม่ระมัดระวังหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ รวมถึงกำหนดให้มีมาตรการเชิงป้องกันตามความเหมาะสม

๒.๓ มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการลงทะเบียนผู้ใช้งาน (user registration) ครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้

- (๑) จัดทำแบบฟอร์มขอใช้ระบบงานสารสนเทศ และให้ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม เพื่อตรวจสอบสิทธิและดำเนินการตามขั้นตอนการลงทะเบียนผู้ใช้งาน
- (๒) มีการระบุชื่อบัญชีผู้ใช้งานแยกกันเป็นรายบุคคล ไม่ซ้ำซ้อนกัน
- (๓) การกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (username) จะกำหนดจากชื่อภาษาอังกฤษและตามด้วยอักษรตัวแรกของนามสกุล หากซ้ำ ให้เพิ่มอักษรตัวที่สอง หรือจนกว่าจะไม่ซ้ำกับชื่อผู้ใช้งานคนอื่น
- (๔) จำกัดการใช้งานบัญชีผู้ใช้งานแบบกลุ่มภายใต้บัญชีรายชื่อเดียวกัน และอนุญาตให้ใช้เท่าที่จำเป็น
- (๕) มีการตรวจสอบและมอบหมายสิทธิในการเข้าถึงที่เหมาะสมต่อหน้าที่ความรับผิดชอบ
- (๖) จัดทำเอกสารแสดงถึงสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน ซึ่งต้องลงนามรับทราบด้วย
- (๗) มีการทำบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการขออนุมัติเข้าใช้ระบบสารสนเทศ
- (๘) มีหลักเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศ และได้รับการพิจารณาอนุญาตจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
- (๙) มีหลักเกณฑ์ในการยกเลิกเพิกถอนการอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศและการตัดออกจากทะเบียนของผู้ใช้งาน เมื่อมีการลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง โอน ย้าย หรือสิ้นสุดการจ้าง เป็นต้น

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

- (๑) แสดงกระบวนการในการมอบหมายหรือกำหนดสิทธิการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งาน

(๒) มีการ กำหนดระดับสิทธิในการเข้าถึงระบบสารสนเทศ ที่เหมาะสมตามหน้าที่ความรับผิดชอบ 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 (email) ในการจัดส่งรหัสผ่าน และผู้ใช้งานควรตอบกลับทันที หลังจากได้รับรหัสผ่าน

(๔) ผู้ใช้งาน ต้องเปลี่ยนรหัสผ่านทันทีหลังจากได้รับรหัสผ่านชั่วคราว 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 ให้มีตัวอักษรจำนวนมากว่าหรือเท่ากับ ๘ ตัวอักษร โดยมีการผสมกันระหว่างตัวอักษรที่เป็นตัวพิมพ์ปกติ ตัวเลข และสัญลักษณ์เข้าด้วยกัน
- (๔) ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านส่วนบุคคลจากชื่อหรือนามสกุลของตนเองหรือบุคคลในครอบครัว หรือบุคคลที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับตน หรือจากคำศัพท์ที่ใช้ในพจนานุกรม
- (๕) ไม่ตั้งรหัสผ่านจากอักขระที่เรียงกัน หรือกลุ่มเหมือนกัน
- (๖) ไม่ใช้รหัสผ่านส่วน บุคคล สำหรับการ ใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกับบุคคล อื่นผ่านเค รือข่ายคอมพิวเตอร์
- (๗) เก็บรักษา รหัสผ่าน ทั้งของตนเองและของกลุ่มไว้เป็น ความลับ
- (๘) ไม่จดหรือบันทึกรหัสผ่านส่วนบุคคลไว้ในสถานที่ที่ง่ายต่อการสังเกตเห็นของบุคคลอื่น หรือ เก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์
- (๙) ต้องไม่กำหนดให้มีการบันทึกหรือช่วยจำรหัสผ่านส่วนบุคคล (Save Password)
- (๑๐) ไม่ใช้รหัสผ่านของตนเองร่วมกับผู้อื่น
- (๑๑) กรณีที่มีความจำเป็นต้องบอกรหัสผ่านแก่ผู้อื่นเนื่องจากงาน หลังจากดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านโดยทันที
- (๑๒) ควรมีการเปลี่ยนรหัสผ่านตามรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือเปลี่ยนรหัสผ่านทันที เมื่อทราบว่ารหัสผ่านอาจถูกเปิดเผยหรือล่วงรู้
- (๑๓) หลีกเลี่ยงการใช้รหัสผ่านเดียวกันสำหรับระบบงานต่าง ๆ ที่ตนใช้งาน
- (๑๔) หลีกเลี่ยงการใช้รหัสผ่านเดิม
- (๑๕) ผู้ดูแลระบบต้องเปลี่ยนรหัส ถึกว่าผู้ใช้งานทั่วไป

๓.๒ การป้องกันอุปกรณ์ในขณะที่ไม่มีผู้ใช้งานที่อุปกรณ์ให้กำหนดแนวปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อป้องกัน ไม่ให้ ผู้ไม่มีสิทธิสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ของหน่วยงานในขณะที่ไม่มีผู้ดูแล ดังนี้

- (๑) มีการกำหนดข้อปฏิบัติให้ป้องกันอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน เพื่อป้องกันการสูญหาย หรือการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต
- (๒) มีมาตรการป้องกันอุปกรณ์ที่ไม่มีผู้ใช้งาน หรือต้องปล่อยทิ้งไว้โดยไม่มีผู้ดูแลชั่วคราว
- (๓) สร้างความตระหนักให้เกิดความเข้าใจในมาตรการป้องกัน
- (๔) ต้องออกจากระบบสารสนเทศทันทีที่เสร็จสิ้นการใช้งาน
- (๕) ตั้งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ล็อกหน้าจอหลังจากที่ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลา ๔๕ นาที และต้องใส่รหัสผ่านให้ถูกต้องจึงจะสามารถเปิดหน้าจอได้
- (๖) ต้องล็อกอุปกรณ์และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เมื่อไม่ได้ถูกใช้งานหรือต้องปล่อยทิ้ง โดย ไม่ได้ดูแลชั่วคราว

๓.๓ การควบคุมทรัพย์สินสารสนเทศและการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ (clear desk and clear screen policy) ต้องควบคุมไม่ให้ทรัพย์สินสารสนเทศ เช่น เอกสาร สื่อบันทึกข้อมูล คอมพิวเตอร์หรือสารสนเทศ อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเข้าถึงโดยผู้ซึ่งไม่มีสิทธิและต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานออกจากระบบสารสนเทศเมื่อว่างเว้น จากการใช้งาน 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
 - ทุกคนต้องตระหนักและปฏิบัติตามใดๆ เพื่อป้องกันทรัพย์สินของหน่วยงาน
 - ลงชื่อออกจากระบบทันที เมื่อจำเป็นต้องปล่อยทิ้งโดยไม่มีผู้ดูแล
 - จัดเก็บข้อมูลสำคัญในสถานที่ที่มีความปลอดภัย
 - ล็อกเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อไม่ได้ใช้งาน
 - ป้องกันเครื่องโทรสาร เมื่อไม่มีผู้ใช้งาน
 - ป้องกันตู้หรือบริเวณที่ใช้ในการรับส่งเอกสารไปรษณีย์
 - ป้องกันไม่ให้ผู้อื่นใช้อุปกรณ์ดังต่อไปนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต ได้แก่ กล้องดิจิทัล เครื่องสำเนาเอกสาร เครื่องสแกนเอกสาร เป็นต้น
 - นำเอกสารออกจากเครื่องพิมพ์ทันทีที่พิมพ์งานเสร็จ

๓.๔ ผู้ใช้งานอาจนำการเข้ารหัส มาใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับ โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความลับทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๔ ดังนี้

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

๔. การควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย (network access control)

เพื่อป้องกันการเข้าถึงบริการทางเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างน้อยดังนี้

๔.๑ การใช้บริการเครือข่าย ต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้แต่เพียงบริการที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงเท่านั้น

- (๑) มีการกำหนดระบบสารสนเทศที่ต้องมีการควบคุมการเข้าถึง โดยระบุเครือข่าย หรือบริการ ที่อนุญาตให้มีการใช้งานได้

- (๒) มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้งานให้สามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้ แต่เพียงบริการที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงเท่านั้น
- (๓) กำหนดการใช้งานระบบสารสนเทศ ที่สำคัญ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมประยุกต์ (application) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ระบบเครือข่ายไร้สาย (wireless LAN) ระบบอินเทอร์เน็ต (internet) เป็นต้น โดยต้องให้สิทธิเฉพาะการปฏิบัติงานในหน้าที่และ ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งต้องทบทวนสิทธิ ดังกล่าวอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๔.๒ การยืนยันตัวตนบุคคลสำหรับผู้ใช้งานที่อยู่ภายนอกหน่วยงาน (user authentication for external connections) จะต้องมีข้อปฏิบัติหรือกระบวนการให้มีการยืนยันตัวตนก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้ใช้งาน ที่อยู่ภายนอกหน่วยงานสามารถเข้าใช้งานเครือข่ายและระบบสารสนเทศของหน่วยงานได้ ดังนี้

- (๑) ผู้ใช้งานที่จะเข้าใช้งานระบบ ต้องแสดงตน (identification) ด้วยชื่อผู้ใช้งาน (username) ทุกครั้ง
- (๒) ให้มีการตรวจสอบผู้ใช้งานทุกครั้งก่อนที่จะอนุญาตให้เข้าถึงระบบ ข้อมูลโดยจะ ต้องมี วิธีการยืนยันตัวตน (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) ต้องควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบทั้งการ เข้าถึงทางกายภาพและทางเครือข่าย

- (๑) แสดง ขั้นตอนหรือหลักเกณฑ์ในการควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ สำหรับการเข้าถึงทางกายภาพและการเข้าถึงทางเครือข่าย
- (๒) กำหนดวิธีการป้องกันช่องทางที่ใช้บำรุงรักษาระบบผ่านเครือข่าย
- (๓) ปิดการใช้งานหรือควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบให้ใช้งานได้อย่างจำกัดระยะเวลา ท่าทีจำเป็น โดยต้องได้รับการอนุญาตจากผู้รับผิดชอบเป็น ลายลักษณ์อักษร

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) กำหนดมาตรการการ บังคับใช้เส้นทางเครือข่าย สามารถ เชื่อมเครือข่ายปลายทาง ผ่านช่องทางที่กำหนดไว้ หรือจำกัดสิทธิในการใช้บริการเครือข่าย

๔.๘ การควบคุมการเข้าใช้งานระบบจากภายนอก

- (๑) การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล (remote access) สู่ระบบสารสนเทศและเครือข่ายของหน่วยงานต้องมีการกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้นจากมาตรฐานการเข้าสู่ระบบภายใน
- (๒) การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล (remote access) ต้องมีการตรวจสอบ เพื่อพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งาน เช่น รหัสผ่าน หรือวิธีการเข้ารหัส เป็นต้น
- (๓) วิธีการใดๆก็ตามที่สามารถเข้าสู่ระบบสารสนเทศและเครือข่ายได้จากระยะไกลต้องได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการศูนย์หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายก่อน และมีการควบคุมอย่างเข้มงวดก่อนนำมาใช้ และ ผู้ใช้งาน ต้องปฏิบัติตาม ข้อกำหนดของการ เข้าสู่ระบบสารสนเทศอย่างเคร่งครัด
- (๔) ก่อนทำการให้สิทธิในการเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ผู้ใช้งานต้องแสดงหลักฐานระบุเหตุผลหรือความจำเป็นในการดำเนินงานกับหน่วยงานอย่างเพียงพอและ ต้องได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการศูนย์หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการ
- (๕) มีการควบคุมพอร์ต (port) ที่ใช้ในการ เข้าสู่ระบบอย่างรัดกุม การ เข้าสู่ระบบโดยการโทรศัพท์เข้ามานั้น 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) ต้องติดตั้งโปรแกรม ช่วยบริหารจัดการ (domain controller) เพื่อบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องของหน่วยงานและกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (username) และรหัสผ่าน (password) ให้กับผู้ใช้งานเพื่อเข้าใช้งานระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน

๕.๒ กำหนดขั้นตอนปฏิบัติเพื่อการเข้าใช้งานที่มั่นคงปลอดภัย การเข้าถึงระบบปฏิบัติการจะต้องควบคุมโดยแสดงวิธีการยืนยันตัวตนที่มั่นคงปลอดภัย โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ต้องจัดไม่ให้ระบบแสดงรายละเอียดสำคัญหรือความผิดพลาดต่าง ๆ ของระบบก่อนที่การเข้าสู่ระบบจะเสร็จสมบูรณ์
- (๒) ระบบสามารถ ยุติการเชื่อมต่อจากเครื่องปลายทางได้ เมื่อพบว่ามีมัลแวร์พยายามคาดเดารหัสผ่านจากเครื่องปลายทาง
- (๓) จำกัดระยะเวลาสำหรับใช้ในการป้อนรหัสผ่าน
- (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 การใช้งานโปรแกรมมอรรถประโยชน์ (use of system utilities) ควรจำกัดและควบคุมการใช้งานโปรแกรมมอรรถประโยชน์สำหรับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เนื่องจากการใช้งานโปรแกรมมอรรถประโยชน์บาง

ชนิดสามารถทำให้ผู้ใช้หลีกเลี่ยงมาตรการป้องกันทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบได้ เพื่อป้องกันการละเมิดหรือหลีกเลี่ยงมาตรการความมั่นคงปลอดภัยที่ได้กำหนดไว้หรือที่มีอยู่แล้ว ให้ดำเนินการดังนี้

- (๑) จำกัดสิทธิการเข้าถึง และ กำหนดสิทธิอย่างรัดกุมในการอนุญาตให้ใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์
- (๒) กำหนดให้อนุญาตใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์เป็นรายครั้งไป
- (๓) จัดเก็บโปรแกรมอรรถประโยชน์ไว้ในสื่อภายนอก ถ้าไม่ต้องใช้งานเป็นประจำ
- (๔) มีการเก็บบันทึกการเรียกใช้งานโปรแกรมเหล่านี้
- (๕) กำหนดให้มีการถอดถอนโปรแกรมอรรถประโยชน์ที่ไม่จำเป็นออกจากระบบ

๕.๖ เมื่อมีการว่างเว้นจากการใช้งานในระยะเวลาหนึ่งให้ยุติการใช้งานระบบสารสนเทศนั้น (session time-out)

- (๑) ให้กำหนดหลักเกณฑ์การยุติการใช้งานระบบสารสนเทศ เมื่อว่างเว้นจากการใช้งานเป็นเวลา ๓๐ นาทีเป็นอย่างน้อย หากเป็นระบบที่มีความเสี่ยงหรือความสำคัญสูง 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 กำหนดให้ใช้งานได้เฉพาะในช่วงเวลาทำงานของหน่วยงานตามข้อกำหนดนั้น
- (๒) การกำหนด ช่วงเวลาสำหรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายจากเครื่องปลายทาง จะต้องพิจารณาถึงระดับความเสี่ยงของที่ตั้งของเครื่องปลายทางด้วย
- (๓) กำหนดให้ระบบสารสนเทศ เช่น ระบบงานที่มีความสำคัญสูง ระบบงานที่มีการใช้งานในสถานที่ที่มีความเสี่ยง (ในที่สาธารณะหรือพื้นที่ภายนอกสำนักงาน) เป็นต้น มีกาจำกัดช่วงระยะเวลาการเชื่อมต่อ

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

๖.๑ การจำกัดการเข้าถึงสารสนเทศ (information access restriction) ต้องจำกัดหรือควบคุมการเข้าถึงหรือเข้าใช้งานของผู้ใช้งานและบุคลากรฝ่ายสนับสนุนการเข้าใช้งานในการเข้าถึงสารสนเทศและ ฟังก์ชัน (functions) ต่างๆ ของโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชัน โดยให้กำหนดหลักเกณฑ์ในการจำกัดหรือควบคุมการเข้าถึงหรือเข้าใช้งานที่สอดคล้องตามนโยบายควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศที่ได้กำหนดไว้

๖.๒ ระบบซึ่งไวต่อการรบกวน มีผลกระทบและมีความสำคัญสูงต่อหน่วยงาน จะต้องดำเนินการดังนี้

(๑) ต้องแยกระบบ ซึ่งไวต่อการ รบกวน ดังกล่าวออกจากระบบ อื่น ๆ และแสดงให้ เห็นถึงผลกระทบและระดับความสำคัญต่อหน่วยงาน

(๒) มีการควบคุมสภาพแวดล้อมของระบบดังกล่าวโดยเฉพาะ

(๓) มีการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่และการปฏิบัติงานจากภายนอก หน่วยงาน (mobile computing and teleworking) ที่เกี่ยวข้องกับระบบดังกล่าว

๖.๓ การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่ ต้องกำหนดแนวปฏิบัติและมาตรการที่ เหมาะสมในการควบคุมการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่ เพื่อปกป้องสารสนเทศจากความ เสี่ยงของการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่

๖.๔ การปฏิบัติงานจากภายนอก หน่วยงาน (teleworking) ต้องกำหนดแนวปฏิบัติ แผนงานและ ขั้นตอนปฏิบัติเพื่อปรับใช้สำหรับการปฏิบัติงานของหน่วยงานจากภายนอกหน่วยงาน

๗. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Access Control)

๗.๑ ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของหน่วยงาน จะต้องทำการลงทะเบียนกับผู้ดูแล ระบบโดยจะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาอนุญาตจากผู้อำนวยการศูนย์หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับ มอบหมาย

๗.๒ ผู้ดูแลระบบ (system administrator) ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) ต้องทำการลงทะเบียนกำหนดสิทธิผู้ใช้งานการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายให้เหมาะสมกับ หน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานก่อนเข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย รวมทั้งมีการ ทบทวนสิทธิการเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ระบบจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบตาม ความจำเป็นในการใช้งาน

(๒) ต้องทำการลงทะเบียนอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อบนระบบเครือข่ายไร้สาย

(๓) ต้องควบคุมสัญญาณของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) เพื่อป้องกันไม่ให้ สัญญาณของอุปกรณ์รั่วไหลออกนอกพื้นที่ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย และป้องกันไม่ให้ ผู้โจมตีสามารถรับส่งสัญญาณจากภายนอกอาคารหรือบริเวณขอบเขตที่ควบคุมได้

- (๔) ควรทำการเปลี่ยนค่า SSID (service set identifier) ที่ถูกกำหนดเป็นค่า Default มาจากผู้ผลิตทันทีที่นำอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) มาใช้งาน
- (๕) ควรเปลี่ยนค่าชื่อบัญชีรายชื่อและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบสำหรับการตั้งค่าการทำงานของ อุปกรณ์ไร้สายและควรจะเลือกใช้ชื่อบัญชีรายชื่อและรหัสผ่านที่คาดเดาได้ยาก เพื่อป้องกันผู้โจมตีไม่ไม่สามารถเดาหรือเจาะรหัสได้โดยง่าย
- (6) ต้องกำหนดค่าใช้ Wep (wired equivalent privacy) หรือ WPA (Wi-Fi protected access) ในการเข้ารหัสข้อมูลระหว่าง Wireless LAN client และอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) เพื่อให้ยากต่อการดักจับและทำให้ปลอดภัยมากขึ้น
- (7) ควรเลือกใช้วิธีการควบคุม MAC Address (media access control address) และชื่อผู้ใช้ (username) รหัสผ่าน (password) ของผู้ใช้งาน ที่มีสิทธิในการ เข้าใช้งาน ระบบเครือข่าย ไร้สาย โดยจะอนุญาตเฉพาะ อุปกรณ์ที่มี MAC Address และชื่อผู้ใช้ (username) รหัสผ่าน (password) ตามที่กำหนดไว้เท่านั้นให้เข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย ได้อย่างถูกต้อง
- (๘) ควรจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก (firewall) ระหว่างเครือข่ายไร้สายกับเครือข่ายภายในหน่วยงาน
- (๙) ควรใช้ซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายไร้สายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อคอยตรวจสอบและ บันทึกเหตุการณ์ที่น่าสงสัยที่เกิดขึ้นในระบบเครือข่ายไร้สาย และเมื่อตรวจสอบพบการ ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายที่ผิดปกติให้รายงานต่อผู้อำนวยการศูนย์ทราบโดยทันที

๘. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม (physical and environmental security)

๘.๑ ศูนย์ข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (data center)

- (๑) ให้ศูนย์เป็นผู้กำหนดพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการ สื่อสารให้ชัดเจน และจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานและประกาศให้รับทราบทั่วกัน โดยการกำหนดพื้นที่ดังกล่าวแบ่งออกได้เป็นพื้นที่ทำงาน พื้นที่ติดตั้งและจัดเก็บอุปกรณ์ระบบสารสนเทศหรือระบบเครือข่าย พื้นที่ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย เป็นต้น
- (๒) ให้ศูนย์เป็นผู้กำหนดสิทธิในการเข้าถึงพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสาร
- (๓) ให้ศูนย์กำหนดมาตรการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสาร

- (๔) หน่วยงานภายนอก ที่นำเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานระบบเครือข่ายภายในหน่วยงาน จะต้องลงบันทึกในแบบฟอร์มการขออนุญาตใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ และต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาลงนาม
- (๕) มีระบบสนับสนุนการทำงานของระบบสารสนเทศของหน่วยงานที่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานโดยให้มีระบบดังนี้ เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าสำรอง ระบบน้ำและเครื่องดับเพลิง ระบบปรับอากาศและควบคุมความชื้น และให้มีการตรวจสอบหรือทดสอบระบบสนับสนุนเหล่านั้นอย่างสม่ำเสมอให้มั่นใจได้ว่า ระบบทำงานตามปกติ และลดความเสี่ยงจากการล้มเหลวในการทำงานของระบบ
- (๖) ติดตั้งระบบแจ้งเตือนเพื่อแจ้งเตือนกรณีที่ระบบสนับสนุนการทำงานภายใน ห้องเครื่องทำงานผิดปกติหรือหยุดการทำงาน

๘.๒ การเดินสายไฟ สายสื่อสาร และสายเคเบิลอื่นๆ (cabling security)

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

๘.๓ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ (equipment maintenance)

- (๑) ให้มีกำหนดการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามรอบระยะเวลาที่แนะนำโดยผู้ผลิต
- (๒) ปฏิบัติตามคำแนะนำในการบำรุงรักษาตามที่ผู้ผลิตแนะนำ
- (๓) จัดเก็บบันทึกกิจกรรมการบำรุงรักษาอุปกรณ์สำหรับการให้บริการทุกครั้ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือประเมินในภายหลัง

- (๔) จัดเก็บบันทึกปัญหาและ ข้อบกพร่องของอุปกรณ์ที่พบ เพื่อใช้ในการประเมินและปรับปรุง อุปกรณ์ดังกล่าว
- (๕) ควบคุมและ สอดส่องดูแลการปฏิบัติงานของ ผู้ให้บริการภายนอก ที่มาทำการบำรุงรักษา อุปกรณ์ภายในหน่วยงาน
- (๖) จัดให้มีการอนุมัติสิทธิการเข้าถึงอุปกรณ์ที่มีข้อมูลสำคัญโดยผู้รับจ้าง ให้บริการจากภายนอก (ที่มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์) เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

๘.๔ การนำทรัพย์สินของหน่วยงานออกนอกหน่วยงาน (removal of property)

- (๑) ให้มีการขออนุญาตก่อนนำอุปกรณ์หรือทรัพย์สินนั้นออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน
- (๒) กำหนดผู้มีอำนาจในการเคลื่อนย้ายหรือนำอุปกรณ์ออกนอกหน่วยงาน
- (๓) กำหนดระยะเวลาของการนำอุปกรณ์ออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน
- (๔) เมื่อมีการนำอุปกรณ์ส่งคืน ให้ตรวจสอบว่าสอดคล้องกับระยะเวลาที่อนุญาต และตรวจสอบ การชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ด้วย
- (๕) บันทึกข้อมูลการนำอุปกรณ์ของหน่วยงานออกไป ใช้งานนอกหน่วยงาน เพื่อเอาไว้เป็น หลักฐานป้องกันการสูญหาย รวมทั้ง บันทึกข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อนำอุปกรณ์ส่งคืน

๘.๕ การป้องกันอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่นอกหน่วยงาน (security of equipment off-premises)

- (๑) กำหนดมาตรการความปลอดภัยเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการนำอุปกรณ์หรือทรัพย์สินของ หน่วยงานออกไปใช้งาน เช่น การขนส่ง การเกิดอุบัติเหตุกับอุปกรณ์
- (๒) ไม่ทิ้งอุปกรณ์หรือทรัพย์สินของหน่วยงานไว้โดยลำพังในที่สาธารณะ
- (๓) เจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบดูแลอุปกรณ์หรือทรัพย์สินเสมือนเป็นทรัพย์สินของตนเอง

๘.๖ การกำจัดอุปกรณ์หรือการนำอุปกรณ์กลับมาใช้งานอีกครั้ง (secure disposal or re-use of equipment)

- (๑) ให้ทำลายข้อมูลสำคัญในอุปกรณ์ก่อนที่จะกำจัดอุปกรณ์ดังกล่าว
- (๒) มีมาตรการหรือเทคนิคในการลบหรือเขียนข้อมูลทับบนข้อมูลที่มีความสำคัญในอุปกรณ์ สำหรับจัดเก็บข้อมูลก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้อื่นนำอุปกรณ์นั้นไปใช้งานต่อ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการ เข้าถึงข้อมูลสำคัญนั้นได้

๘.๗ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับเอกสารระบบสารสนเทศ

- (๑) จัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศไว้ในสถานที่ที่มั่นคงปลอดภัย
- (๒) ให้มีการควบคุมการเข้าถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศผู้ดูแลระบบ
- (๓) ควบคุมการเข้าถึงเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ ที่จัดเก็บหรือเผยแพร่อยู่บน เครือข่ายสาธารณะ เช่น อินเทอร์เน็ตเพื่อป้องกันการเข้าถึงหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารนั้น

๙. การเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

๙.๑ ควบคุมการติดตั้งซอฟต์แวร์ลงไปยังระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการ

- (๑) ให้มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงต่อระบบสารสนเทศของหน่วยงาน เพื่อป้องกันความเสียหายหรือการหยุดชะงักที่มีต่อระบบสารสนเทศนั้น
- (๒) ให้ผู้ดูแลระบบ ที่ได้รับการอบรมแล้ว หรือมีความชำนาญ ทำหน้าที่จะเป็นผู้ทำหน้าที่ดำเนินการเปลี่ยนแปลงต่อระบบสารสนเทศของหน่วยงาน
- (๓) การติดตั้งหรือปรับปรุงซอฟต์แวร์ของระบบสารสนเทศที่มีการขออนุมัติให้ติดตั้งก่อนดำเนินการ
- (๔) ไม่ควรติดตั้งซอร์สโค้ด คอมไพเลอร์ (compiler) ของระบบสารสนเทศในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการนั้นๆ
- (๕) กำหนดให้มีการจัดเก็บซอร์สโค้ดและไลบรารีสำหรับซอฟต์แวร์ของระบบสารสนเทศไว้ในสถานที่ที่มีความมั่นคงปลอดภัย
- (๖) กำหนดให้ผู้ใช้งานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต้องทำการทดสอบระบบสารสนเทศตาม จุดประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน เพียงพอ ก่อนดำเนินการติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการ เช่น ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ที่เป็นตัวระบบสารสนเทศ เป็นต้น
- (๗) ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องทำการทดสอบ ด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ครบถ้วน ก่อนดำเนินการติดตั้งบนเครื่องให้บริการระบบสารสนเทศ
- (๘) ให้มีการจัดเก็บซอฟต์แวร์เวอร์ชันเก่า ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ เดิม ขั้นตอนปฏิบัติที่เกี่ยวข้องของระบบสารสนเทศในกรณีที่ต้องกลับไปใช้เวอร์ชันเก่าเหล่านั้นตามระยะเวลาที่เหมาะสม
- (๙) ให้มีการระบุความต้องการทางสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศที่ต้องการปรับปรุง ก่อนที่จะเริ่มต้นทำการพัฒนา

๙.๒ ให้มีการทบทวนการทำงานของระบบสารสนเทศภายหลังจากที่เปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการ

- (๑) แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศได้รับทราบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการเพื่อให้บุคคลเหล่านั้นมีเวลาเพียงพอในการดำเนินการทดสอบและทบทวนก่อนที่ดำเนินการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการ
- (๒) พิจารณาวางแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการของระบบสารสนเทศ รวมทั้งวางแผนด้านงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ในกรณีที่หน่วยงานต้องเปลี่ยนไปใช้ระบบปฏิบัติการใหม่

๙.๓ การพัฒนาซอฟต์แวร์โดยหน่วยงานภายนอก

- (๑) ควรจัดให้มีการควบคุมโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยผู้รับจ้างจากภายนอก
- (๒) ให้ระบุว่าเป็นผู้มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับซอร์สโค้ด ในการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอก
- (๓) ให้กำหนดเรื่องการสงวนสิทธิที่จะตรวจสอบด้านคุณภาพและความถูกต้องของซอฟต์แวร์ที่จะมีการพัฒนาโดยผู้ให้บริการภายนอกโดยระบุไว้ในสัญญาจ้างที่ทำกับผู้ให้บริการภายนอกนั้น
- (๔) ให้มีการตรวจสอบโปรแกรม ไม่ประสงค์ ในซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่จะทำการติดตั้งก่อนดำเนินการติดตั้ง

๙.๔ มาตรการควบคุมช่องโหว่ทางเทคนิค

- (๑) กำหนดให้มีการจัดทำบัญชีของระบบสารสนเทศ เพื่อใช้สำหรับกระบวนการบริหารจัดการช่องโหว่ของระบบเหล่านั้น ควรมีการบันทึกดังต่อไปนี้
 - ชื่อซอฟต์แวร์และเวอร์ชันที่ใช้งาน
 - สถานที่ที่ติดตั้ง
 - เครื่องที่ติดตั้ง
 - ผู้ผลิตซอฟต์แวร์
 - ข้อมูลสำหรับติดต่อผู้ผลิตหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์นั้นๆ
- (๒) กำหนดให้มีการจัดการกับช่องโหว่สำคัญของระบบสารสนเทศอย่างเหมาะสมโดยทันที
- (๓) กระบวนการบริหารจัดการช่องโหว่ของระบบสารสนเทศ ให้ผู้ดูแลระบบดำเนินการดังนี้
 - มีการเฝ้าระวังและติดตาม ประเมินความเสี่ยงสำหรับช่องโหว่ของระบบสารสนเทศ รวมทั้งการประสานงานเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขช่องโหว่ตามความเหมาะสม
 - ให้กำหนดแหล่งข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ในการติดตามช่องโหว่ของระบบสารสนเทศของหน่วยงาน
 - กำหนดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการประเมินความเสี่ยงเมื่อได้รับแจ้งหรือทราบเกี่ยวกับช่องโหว่นั้น
- (๔) ปิดการใช้งานหรือควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบให้ใช้งานได้อย่างจำกัดระยะเวลา ทำที่จำเป็น 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) ข้อมูลโพรโตคอลเครือข่ายที่ใช้
- (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) การเคลื่อนย้ายหรือส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ไปตรวจซ่อมจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้อง หรือผู้รับจ้างในการ บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ที่ได้ทำสัญญากับหน่วยงานเท่านั้น
- (๕) ก่อนการใช้งานสื่อบันทึกพกพา ต่างๆ ต้องมีการตรวจสอบ เพื่อหาไวรัสโดยโปรแกรมป้องกันไวรัส
- (๖) ไม่เก็บข้อมูลสำคัญของหน่วยงานไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่
- (๗) ไม่นำอาหารหรือเครื่องดื่มอยู่ใกล้บริเวณเครื่องคอมพิวเตอร์
- (๘) ไม่วางสื่อแม่เหล็กไว้ใกล้หน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์หรือ Disk Drive

- (๙) ในกรณีที่ต้องการเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ควรใส่กระเป๋าสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากการกระทบกระเทือน เช่น การตกจากโต๊ะทำงาน หรือหลุดมือ เป็นต้น
- (๑๐) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นระยะเวลานานเกินไป ในสภาพที่มีอากาศร้อนจัด ควรปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นการพักเครื่องสักระยะหนึ่งก่อนเปิดใช้งานใหม่อีกครั้ง
- (๑๑) หลีกเลี่ยงการใช้นิ้วหรือของแข็ง เช่น ปลายปากกา กดสัมผัสหน้าจอ LCD ให้เป็นรอยขีดข่วนหรือทำให้จอ LCD ของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาแตกเสียหายได้
- (๑๒) ไม่วางของทับบนหน้าจอและแป้นพิมพ์
- (๑๓) การเคลื่อนย้ายเครื่อง ขณะที่เครื่องเปิดใช้งานอยู่ ให้ทำการยกจากฐานภายใต้แป้นพิมพ์ ห้ามย้ายเครื่องโดยการดึงหน้าจอภาพขึ้น
- (๑๔) ไม่ใช่หรือวางเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาใกล้สิ่งที่เป็นของเหลว ความชื้น เช่น อาหาร กาแฟ เครื่องดื่มต่าง ๆ เป็นต้น
- (๑๕) ผู้ใช้งานมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันการสูญหาย เช่น ควรล็อคเครื่องขณะที่ไม่ได้ใช้งาน ไม่วางเครื่องทิ้งไว้ในที่สาธารณะ หรือในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการสูญหาย

๑๐.๒ การสำรองข้อมูลและการกู้คืน

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

๑๑. การบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลตามระดับชั้นความลับ

๑๑.๑ ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดชั้นความลับของข้อมูล วิธีปฏิบัติในการจัดเก็บข้อมูลและวิธีปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภท ชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบสารสนเทศ รวมถึงวิธีการทำลายข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับ

๑๑.๒ เจ้าของข้อมูล จะต้องมีการทบทวนความเหมาะสมของขงสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน เหล่านี้อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสิทธิต่าง ๆ ที่ให้ไว้ยังคงมีความเหมาะสม

๑๑.๓ วิธีปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทขึ้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (username) และรหัสผ่าน (password) เพื่อใช้ในการตรวจสอบตัวตนจริงของผู้ใช้ข้อมูลในแต่ละชั้นความลับข้อมูล

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

๑๑.๕ ควรมีมาตรการ รักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในกรณีที่น่าเครื่องคอมพิวเตอร์ออกนอกพื้นที่ของหน่วยงาน เช่น ส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ไปตรวจซ่อม ควรสำรองและลบ ข้อมูลที่เก็บอยู่ในสื่อบันทึกก่อน เป็นต้น

๑๒. การควบคุมการใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

๑๒.๑ การใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน

- (๑) ผู้ใช้งานที่ต้องการใช้งาน e-mail ของหน่วยงานต้องทำการกรอกข้อมูลคำขอเข้าใช้งานและยื่นคำขอ กับเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการ กำหนด สิทธิชื่อผู้ใช้งานรายใหม่และรหัสผ่าน (password)
- (๒) เมื่อได้รับรหัสผ่าน (password) จะต้องเปลี่ยนรหัสผ่าน (password) โดยทันที หลังจากการเข้าสู่ระบบเป็นครั้งแรก
- (๓) ต้องใช้ e-mail ของหน่วยงานเพื่อติดต่อกานของราชการเท่านั้น
- (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 ของตนเอง ทุกวัน 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 กำหนดเส้นทางการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการเข้าใช้งานระบบ อินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อผ่านระบบรักษาความปลอดภัยที่หน่วยงานจัดสรรไว้เท่านั้น เช่น Proxy , firewall เป็นต้น ห้ามผู้ใช้งานทำการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ผ่านช่องทางอื่น เช่น Dial-Up Modem ยกเว้นแต่ว่ามีเหตุผลความจำเป็นและได้รับการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายแล้วเท่านั้น

๑๓.๒ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ จะต้องมีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและทำการอุดช่องโหว่ก่อนที่จะทำการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บเบราว์เซอร์ของระบบปฏิบัติการ

๑๓.๓ ผู้ใช้งานต้องเข้าถึงแหล่งข้อมูลตามสิทธิที่ได้รับตามหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายและความปลอดภัยทาง ข้อมูลของหน่วยงาน และต้องไม่ใช้ระบบ อินเทอร์เน็ตของหน่วยงานเพื่อหาประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็นการส่วนบุคคล และทำการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม เช่น เว็บไซต์ที่ขัดต่อศีลธรรม เว็บไซต์ที่มีเนื้อหาอันอาจกระทบกระเทือนหรือเป็นภัยต่อความมั่นคงแห่งชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ หรือเว็บไซต์ที่เป็นภัยต่อสังคม หรือละเมิดสิทธิของผู้อื่น หรือข้อมูลที่อาจก่อความเสียหายให้กับหน่วยงาน เป็นต้น

๑๓.๔ ห้ามผู้ใช้งานเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เป็นความลับเกี่ยวกับงานของหน่วยงาน ที่ยังไม่ได้ประกาศอย่างเป็นทางการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

๑๓.๕ ผู้ใช้งานต้องระมัดระวังการดาวน์โหลดโปรแกรม ใช้งานจากระบบ อินเทอร์เน็ต ซึ่งรวมถึงการดาวน์โหลดการปรับปรุงโปรแกรมต่างๆ ต้องเป็นไปโดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา

๑๓.๖ ในการใช้งานกระดานสนทนา อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้งานต้องไม่เปิดเผยข้อมูลที่สำคัญและเป็นความลับของหน่วยงาน ไม่เสนอความคิดเห็น หรือใช้ข้อความ ที่ยั่ว ุให้ร้าย ที่จะทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อชื่อเสียงของหน่วยงาน การทำลายความสัมพันธ์กับบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ

๑๓.๗ หลังจากใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตเสร็จแล้ว ให้ผู้ใช้งานทำการปิดเว็บเบราว์เซอร์เพื่อป้องกันการเข้าใช้งานโดยบุคคลอื่นๆ

๑๔. การใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ (social network)

๑๔.๑ อนุญาตให้ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ในรูปแบบและลักษณะตามที่หน่วยงานที่กำหนดไว้เท่านั้น

๑๔.๒ ผู้ใช้งานที่ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ต้องมีความตระหนักเรื่องความมั่นคงปลอดภัย อยู่เสมอ และต้องรับผิดชอบหากเกิดความเสียหายใดๆ ที่มีผลกระทบต่อหน่วยงานจากการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์

๑๔.๓ หากเกิดปัญหาจากการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่อาจมีผลกระทบต่อหน่วยงาน ผู้ใช้งานต้องแจ้งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเร็วที่สุด เพื่อดำเนินการตามความเหมาะสม

๑๕. การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (log)

เพื่อให้ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (log) มีความถูกต้องและสามารถระบุถึงตัวบุคคลได้ จึงจำเป็นต้องมีการจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (log) (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพเป็นผู้จัดเก็บ)

๑๖. การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment)

การวิเคราะห์ความเสี่ยง จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านสารสนเทศของกรมสามารถแยก ประเภท ความเสี่ยงด้านเป็น ๔ ประเภท ดังนี้

๑.๑ ความเสี่ยงด้านเทคนิค เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากระบบคอมพิวเตอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์เอง อาจเกิดถูกโจมตีจากไวรัสหรือโปรแกรมไม่ประสงค์ดี ถูกก่อกวนจาก Hacker ถูกเจาะทำลายระบบจาก Cracker เป็นต้น

๑.๒ ความเสี่ยงจากผู้ปฏิบัติงาน เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ การจัดการความสำคัญในการเข้าถึงข้อมูลไม่เหมาะสมกับการใช้งานหรือการให้บริการ โดยผู้ใช้อาจเข้าสู่ระบบ สารสนเทศ หรือใช้ข้อมูลต่างๆ ของกองเกินกว่าอำนาจหน้าที่ของตนเองที่มีอยู่ และอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลสารสนเทศได้

๑.๓ ความเสี่ยงจากภัยหรือสถานการณ์ฉุกเฉิน เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดจากภัยพิบัติตาม ธรรมชาติ หรือสถานการณ์ร้ายแรงที่ก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงกับข้อมูลสารสนเทศ เช่น ไฟฟ้าขัดข้อง น้ำท่วม ไฟไหม้ อากาศล่ม การชุมนุมประท้วง หรือความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง เป็นต้น

๑.๔ ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการ เป็นความเสี่ยงจากการแนวนโยบายในการบริหาร จัดการที่ อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินการด้านสารสนเทศ

กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ	กระบวนการงาน	รายละเอียด	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	วางแผนการ/กำหนดขอบเขต	-วางแผนการ/กำหนดขอบเขต ตรวจสอบหาข้อมูลการประเมินความ เสี่ยงและศึกษากระบวนการบริหาร จัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	5 วัน	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์
2	ปฏิบัติการตรวจสอบความเสี่ยง	-ปฏิบัติการตรวจสอบพร้อมระบุความ เสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	5 วัน	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์
3	วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง	-วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงเพื่อ จัดระดับความเสี่ยง จัดทำแผนบริหาร ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	5 วัน	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์
4	กำหนดมาตรการจัดการความเสี่ยง	-กำหนดมาตรการจัดการความเสี่ยง หรือในกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินให้ ดำเนินการตามแผนรองรับ สถานการณ์จากภัยพิบัติอันอาจมี ผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ	5 วัน	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์
5	ติดตามผลการจัดการความเสี่ยง	-ดำเนินการตามมาตรการจัดการ ความเสี่ยงพร้อมทั้งติดตามผลการ จัดการความเสี่ยง	10 วัน	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์
6	วิเคราะห์และสรุปผล	-วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินการ บริหารจัดการความเสี่ยง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อม จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน เสนอผู้บริหาร	5 วัน	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์
รวมระยะเวลา			35	