ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

เรื่อง มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัย
พ.ศ. ๒๕๕๕

โดยที่พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยวิธีการแบบปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๕๓ กำหนดให้คณะกรรมการประกาศกำหนดมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ตามวิธีการแบบปลอดภัยในแต่ละระดับ เพื่อให้การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ใดที่ได้กระทำตาม วิธีการแบบปลอดภัยที่คณะกรรมการกำหนดเป็นวิธีการที่เชื่อถือได้

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๗ แห่งพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยวิธีการแบบปลอดภัยใน การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตรฐาน การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัย พ.ศ. ๒๕๕๕"

ข้อ ๒ ในกรณีที่จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัยในระดับเคร่งครัด ระดับกลาง หรือระดับพื้นฐาน ให้หน่วยงานหรือองค์กร หรือส่วนงานของหน่วยงานหรือองค์กรปฏิบัติตามมาตรฐานการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในแนบท้ายประกาศฉบับนี้

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามร้อยหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕ นาวาอากาศเอก อนุดิษฐ์ นาครทรรพ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประธานกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีแนบท้ายประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัย พ.ศ. ๒๕๕๕

มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศเป็นมาตรการสำหรับใช้ในการควบคุมให้ระบบ สารสนเทศมีความมั่นคงปลอดภัย ซึ่งครอบคลุมการรักษาความลับ (Confidentiality) การรักษาความครบถ้วน (Integrity) และการรักษาสภาพพร้อมใช้งาน (Availability) ของระบบสารสนเทศและสารสนเทศในระบบ นั้น โดยการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบสารสนเทศ ต้องดำเนินการตามมาตรการที่เกี่ยวข้องตามบัญชีแนบ ท้ายนี้ และต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับระดับความเสี่ยงที่ได้จากการประเมิน ทั้งนี้ มาตรฐานการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยของระบบสารสนเทศ แบ่งออกเป็น ๑๑ ข้อ ได้แก่

- ๑. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านบริหารจัดการ
- ๒. การจัดโครงสร้างด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศในส่วนการบริหารจัดการด้านความ มั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานหรือองค์กร
- ๓. การบริหารจัดการทรัพย์สินสารสนเทศ
- ๔. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร
- ๕. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม
- b. การบริหารจัดการด้านการสื่อสารและการดำเนินงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบ คอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ
- ๗. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบ
 สารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์
- ๘. การจัดหาหรือจัดให้มีการพัฒนา และการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ
- ๙. การบริหารจัดการสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด
- ๑๐.การบริหารจัดการด้านการบริการหรือการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้มีความ ต่อเนื่อง
- ๑๑.การตรวจสอบและการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ หรือกระบวนการใด ๆ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ

๑. มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัยในระดับพื้นฐาน

การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัยในระดับพื้นฐานต้องปฏิบัติ ดังนี้

ข้อ ๑. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านบริหารจัดการหน่วยงานต้องกำหนดนโยบายในการรักษา ความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ โดยผ่านการอนุมัติและผลักดันโดยผู้บริหารระดับสูง และมีการประกาศ นโยบายดังกล่าวให้พนักงานและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องรับทราบโดยทั่วกัน

ข้อ ๒. การจัดโครงสร้างด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศในส่วนการบริหารจัดการด้านความ มั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานหรือองค์กร

๒.๑ ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบงานด้านสารสนเทศของหน่วยงานให้การ สนับสนุน และกำหนดทิศทางการดำเนินงานเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศที่ชัดเจน รวมทั้งมีการ มอบหมายงานที่เกี่ยวข้องให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจน ตลอดจนรับผิดชอบต่อความเสี่ยง ความเสียหาย หรือ อันตรายที่เกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศไม่ว่ากรณีใด ๆ

๒.๒ สำหรับระบบสารสนเทศใหม่ มีการกำหนดขั้นตอนการพิจารณาทบทวน เพื่ออนุมัติการสร้าง การติดตั้ง หรือการใช้งานในแง่มุมต่าง ๆ เช่น การบริหารจัดการผู้ใช้งานระบบ หรือความสามารถในการทำงาน ร่วมกันได้ระหว่างระบบเดิมและระบบใหม่

๒.๓ มีการกำหนดสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Confidentiality agreement หรือ Non-Disclosure agreement) ที่สอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของหน่วยงานในการปกป้องข้อมูล สารสนเทศ

๒.๔ มีข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศสำหรับการอนุญาตให้ผู้ใช้บริการที่เป็น บุคคลภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ หรือใช้ข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงาน

๒.๕ สำหรับข้อตกลงเพื่ออนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ หรือใช้ข้อมูลสารสนเทศของ หน่วยงาน เพื่อการอ่าน การประมวลผล การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ หรือการพัฒนาระบบสารสนเทศ ควรมี ข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศระบุไว้ในข้อตกลง

ข้อ ๓. การบริหารจัดการทรัพย์สินสารสนเทศมีการเก็บบันทึกข้อมูลทรัพย์สินสารสนเทศ โดยข้อมูล ที่จัดเก็บต้องประกอบด้วยข้อมูลที่จำเป็นในการค้นหาเพื่อการใช้งานในภายหลัง

ข้อ ๔. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร

๔.๑ กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของพนักงาน หรือหน่วยงาน หรือบุคคลภายนอกที่ว่าจ้าง โดยให้สอดคล้องกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศและนโยบายในการรักษาความ มั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศที่หน่วยงานประกาศใช้

๔.๒ ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานต้องกำหนดให้พนักงาน หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกที่ว่าจ้าง ปฏิบัติงานตามนโยบายหรือระเบียบปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยที่หน่วยงานประกาศใช้ ๔.๓ กำหนดให้มีขั้นตอนการลงโทษพนักงานที่ฝ่าฝืนนโยบายหรือระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับความมั่นคง ปลอดภัยด้านสารสนเทศในหน่วยงาน

๔.๔ กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการยุติการจ้าง หรือการเปลี่ยนแปลงสถานะการจ้างให้ชัดเจน และ มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน

๔.๕ พ^{*}นักงาน หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกที่ว่าจ้างต้องส่งคืนทรัพย์สินสารสนเทศของหน่วยงานเมื่อ สิ้นสุดสถานะการเป็นพนักงาน หรือสิ้นสุดสัญญาหรือข้อตกลงการปฏิบัติงานให้กับหน่วยงาน

๔.๖ ให้ยกเลิกสิทธิของพนักงาน หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกในการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศ เมื่อ สิ้นสุดสถานะการเป็นพนักงาน หรือสิ้นสุดสัญญาหรือข้อตกลงการปฏิบัติงาน และให้ปรับเปลี่ยนระดับสิทธิในการ เข้าใช้งานระบบสารสนเทศให้เหมาะสมเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบใด ๆ เกิดขึ้น

ข้อ ๕. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม

๕.๑ ให้มีการป้องกันขอบเขตพื้นที่ตั้งของหน่วยงาน (Security perimeter) ที่มีการติดตั้ง จัดเก็บ หรือใช้ งาน ระบบสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศ

๕.๒ มีการออกแบบและติดตั้งการป้องกันความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพ เพื่อป้องกันภัยจากภายนอก ภัยในระดับหายนะทั้งที่ก่อโดยมนุษย์หรือภัยธรรมชาติ เช่น อัคคีภัย อุทกภัย แผ่นดินไหว ระเบิด การก่อจลาจล เป็นต้น

๕.๓ จัดวางและป้องกันอุปกรณ์สารสนเทศ เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติหรืออันตรายต่าง ๆ และเพื่อ ป้องกันการเข้าถึงโดยมิได้รับอนุญาต

๕.๔ มีการป้องกันอุปกรณ์สารสนเทศ ที่อาจเกิดจากไฟฟ้าขัดข้อง (Power failure) หรือที่อาจหยุดชะงัก จากข้อผิดพลาดของโครงสร้างพื้นฐาน (Supporting utilities)

๕.๕ มีการดูแลอุปกรณ์สารสนเทศอย่างถูกวิธี เพื่อให้คงไว้ซึ่งความถูกต้องครบถ้วนและอยู่ในสภาพพร้อมใช้ งานอยู่เสมอ

ข้อ ๖. การบริหารจัดการด้านการสื่อสารและการดำเนินงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบ คอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ

๖.๑ มีการจัดทำ ปรับปรุง และดูแลเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อให้ พนักงานสามารถนำไปปฏิบัติได้

๖.๒ มีการดูแลให้บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ให้บริการแก่หน่วยงานตามที่ว่างจ้างปฏิบัติตามสัญญา หรือข้อตกลงให้บริการที่ระบุไว้ ซึ่งต้องครอบคลุมถึงงานด้านความมั่นคงปลอดภัย ลักษณะการให้บริการ และระดับ การให้บริการ

๖.๓ มีการติดตามตรวจสอบรายงานหรือบันทึกการให้บริการของบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ให้บริการ แก่หน่วยงานตามที่ว่าจ้างอย่างสม่ำเสมอ

๖.๔ จัดให้มีเกณฑ์การตรวจรับระบบสารสนเทศที่มีการปรับปรุง หรือที่มีเวอร์ชั่นใหม่ และควรมีการ ทดสอบระบบสารสนเทศทั้งในช่วงการพัฒนาระบบและก่อนการตรวจรับ

๖.๕ มีขั้นตอนควบคุมการตรวจสอบ ป้องกัน และกู้คืนในกรณีมีการใช้งานโปรแกรมไม่พึงประสงค์ และให้มี การสร้างความตระหนักรู้ให้กับผู้ใช้งานระบบสารสนเทศหรือข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับโปรแกรมไม่พึงประสงค์ ๖.๖ มีการสำรองข้อมูลสารสนเทศ และทดสอบการนำกลับมาใช้งาน โดยให้เป็นไปตามนโยบายการสำรอง ข้อมูลที่หน่วยงานประกาศใช้

๖.๗ มีการบริหารจัดการการควบคุมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อป้องกันภัยคุกคาม และมีการรักษาความ มั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและแอพพลิเคชั่นที่ทำงานบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมทั้งข้อมูลสารสนเทศ ที่มีการแลกเปลี่ยนบนเครือข่ายดังกล่าว

๖.๘ มีการกำหนดรูปแบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ระดับการให้บริการ ข้อกำหนดการบริหารจัดการ ในข้อตกลงการให้บริการด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าเป็นการให้บริการโดยหน่วยงานเอง หรือจ้างช่วงไปยัง ผู้ให้บริการภายนอก

๖.๙ จัดให้มีนโยบายและขั้นตอนปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศผ่านช่อง ทางการสื่อสารในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

๖.๑๐ จัดให้มีข้อตกลงในการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศหรือซอฟต์แวร์ระหว่างหน่วยงานกับบุคคลหรือ หน่วยงานภายนอก

๖.๑๑ จัดให้มีนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการสื่อสารหรือ แลกเปลี่ยนผ่านระบบสารสนเทศที่มีการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศต่าง ๆ

๖.๑๒ มีการป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการแลกเปลี่ยนในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic commerce) ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะ เพื่อมิให้มีการฉ้อโกง ละเมิดสัญญา หรือมีการ รั่วไหลหรือข้อมูลสารสนเทศถูกแก้ไขโดยมิได้รับอนุญาต

๖.๑๓ มีการป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนในการทำธุรกรรมทางออนไลน์ (Online transaction) เพื่อมิให้มีการรับส่งข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ หรือส่งข้อมูลไปผิดที่ หรือมีการรั่วไหลของข้อมูล หรือข้อมูลถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง ถูกทำซ้ำใหม่ หรือถูกส่งซ้ำโดยมิได้รับอนุญาต

๖.๑๔ สำหรับข้อมูลสารสนเทศที่มีการเผยแพร่ต่อสาธารณชน ให้มีการป้องกันมิให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยมิได้รับอนุญาต และเพื่อรักษาความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลสารสนเทศ

๖.๑๕ มีการเก็บบันทึกข้อมูล Audit log ซึ่งบันทึกข้อมูลกิจกรรมการใช้งานของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ และเหตุการณ์เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการสืบสวน สอบสวน ในอนาคต และเพื่อการ ติดตามการควบคุมการเข้าถึง

๖.๑๖ มีขั้นตอนการเฝ้าติดตามสังเกตการใช้งานระบบสารสนเทศ และมีการติดตามประเมินผลการติดตาม สังเกตดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ

๖.๑๗ มีการป้องกันระบบสารสนเทศที่จัดเก็บ Log และข้อมูล Log เพื่อป้องกันการเข้าถึงหรือแก้ไข เปลี่ยนแปลงโดยมิได้รับอนุญาต

๖.๑๘ มีการจัดเก็บ Log ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสารสนเทศโดยผู้ดูแลระบบ (System administrator หรือ System operator)

ข้อ ๗. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์ ๗.๑ จัดให้มีนโยบายควบคุมการเข้าถึง โดยจัดทำเป็นเอกสาร และมีการติดตามทบทวนให้นโยบายดังกล่าว สอดคล้องกับข้อกำหนดหรือความต้องการด้านการดำเนินงานหรือการให้บริการ และด้านการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยระบบสารสนเทศ

๗.๒ จัดให้มีการลงทะเบียนบัญชีผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ และยกเลิกบัญชีผู้ใช้อย่างเป็นทางการ เพื่อควบคุมการให้สิทธิและการยกเลิกสิทธิในการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศใด ๆ ของหน่วยงาน

๗.๓ การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงระดับสูง ให้ทำอย่างจำกัดและอยู่ภายใต้การควบคุม

๗.๔ ผู้ใช้งานต้องดูแลป้องกันอุปกรณ์สารสนเทศใดที่อยู่ภายใต้ความดูแลรับผิดชอบ ในระหว่างที่ไม่มี การใช้งาน

๗.๕ จำกัดการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานที่สามารถเข้าถึงได้จากภายนอก โดยให้สอดคล้อง กับนโยบายควบคุมการเข้าถึง และข้อกำหนดการใช้งานแอพพลิเคชั่นเพื่อการดำเนินงาน

๗.๖ ให้ผู้ใช้งานทุกคนมีบัญชีผู้ใช้งานเป็นของตนเอง และให้ระบบสารสนเทศมีเทคนิคการตรวจสอบตัวตน ที่เพียงพอ เพื่อให้สามารถระบุตัวตนของผู้เข้าใช้งานระบบสารสนเทศได้

๗.๗ ให้ยุติหรือปิดหน้าจอการใช้งานระบบสารสนเทศโดยอัตโนมัติ หากไม่มีการใช้งานเกินระยะเวลาสูงสุด ที่กำหนดไว้

๗.๘ จำกัดการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและฟังก์ชั่นต่าง ๆ ในแอพพลิเคชั่นของผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ สารสนเทศ โดยให้สอดคล้องกับนโยบายการเข้าถึงที่ได้กำหนดไว้

๗.๙ กำหนดนโยบายและแนวทางการจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงในการใช้งาน อุปกรณ์สารสนเทศหรืออุปกรณ์การสื่อสารที่เคลื่อนย้ายได้ เช่น แล็ปท็อปคอมพิวเตอร์ (Laptop Computer) หรือ สมาร์ทโฟน (Smartphone) เป็นต้น

ข้อ ๘. การจัดหาหรือจัดให้มีการพัฒนา และการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบ คอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ

๘.๑ ในการจัดทำข้อกำหนดขั้นต่ำของระบบสารสนเทศใหม่ หรือการปรับปรุงระบบสารสนเทศเดิม ให้มี การระบุข้อกำหนดด้านการควบคุมความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศไว้ด้วย

๘.๒ ให้ดูแล ควบคุม ติดตามตรวจสอบการทำงานในการจ้างช่วงพัฒนาซอฟต์แวร์

ข้อ ๙. การบริหารจัดการสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิดให้มีการ รายงานสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิดผ่าน ช่องทางการบริหารจัดการ ที่เหมาะสมโดยเร็วที่สุด

ข้อ ๑๐. การบริหารจัดการด้านการบริการหรือการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้มีความ ต่อเนื่อง ให้กำหนดแผนเพื่อรักษาไว้หรือกู้คืนการให้บริการสารสนเทศ หลังเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ การดำเนินงาน หยุดชะงัก เพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามระดับที่กำหนดไว้ ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ข้อ ๑๑. การตรวจสอบและการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ หรือกระบวนการ ใด ๆ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ

๑๑.๑ ให้มีการระบุไว้ให้ชัดเจนถึงแนวทางในการดำเนินงานของระบบสารสนเทศที่มีความสอดคล้องตาม กฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่าง ๆ ของหน่วยงาน โดยต้องจัดทำเป็นเอกสาร และมีการปรับปรุงให้เป็น ปัจจุบันอยู่เสมอ

๑๑.๒ ป้องกันมิให้มีการใช้งานระบบสารสนเทศผิดวัตถุประสงค์

๑๑.๓ พนักงานของหน่วยงานต้องดูแลให้งานที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศที่อยู่ใน ขอบเขตความรับผิดชอบได้ดำเนินการไปโดยสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่าง ๆ ของหน่วยงาน

๒. มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัยในระดับกลาง

การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัยในระดับกลาง ให้ปฏิบัติตาม มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัยในระดับพื้นฐาน และต้อง ปฏิบัติเพิ่มเติม ดังนี้

ข้อ ๑. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านบริหารจัดการ หน่วยงานต้องวางแผนการติดตามและประเมินผล การใช้งานความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ และนโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อปรับปรุงหากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ภายในหน่วยงาน ทั้งนี้ เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ การใช้งาน และคงความมีประสิทธิผลอยู่เสมอ

ข้อ ๒. การจัดโครงสร้างด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศในส่วนการบริหารจัดการด้านความ มั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานหรือองค์กร

๒.๑ มีการกำหนดเนื้องานหรือหน้าที่ความรับผิดชอบต่าง ๆ เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ไว้อย่างชัดเจน

๒.๒ มีการกำหนดขั้นตอนและช่องทางในการติดต่อกับหน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน

๒.๓ จัดให้มีการพิจารณาทบทวนแนวทางในการบริหารจัดการงานเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้าน สารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในการดำเนินงาน ทั้งนี้ การพิจารณาทบทวนดังกล่าว ควรดำเนินการโดยผู้ไม่มีส่วนได้เสียกับงานที่มีการพิจารณาทบทวน

ข้อ ๓. การบริหารจัดการทรัพย์สินสารสนเทศ

๓.๑ มีการกำหนดบุคคลผู้มีหน้าที่ดูแลควบคุมการใช้งานและรับผิดชอบทรัพย์สินสารสนเทศไว้ชัดเจน

๓.๒ มีการกำหนดกฎระเบียบในการใช้งานทรัพย์สินสารสนเทศไว้อย่างชัดเจน โดยจัดทำเป็นเอกสาร และมี การประกาศใช้ในหน่วยงาน

๓.๓ มีการจำแนกประเภทของข้อมูลสารสนเทศ โดยจำแนกตามมูลค่าของข้อมูล ข้อกำหนดทางกฎหมาย ระดับชั้นความลับและความสำคัญต่อหน่วยงาน ๓.๔ มีการกำหนดและประกาศใช้ขั้นตอนที่เหมาะสมในการจำแนกประเภทของข้อมูลสารสนเทศ และ จัดการข้อมูลสารสนเทศ โดยให้สอดคล้องกับแนวทางการจำแนกประเภทของข้อมูลสารสนเทศที่หน่วยงาน ประกาศใช้

ข้อ ๔. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร พนักงาน หน่วยงานหรือ บุคคลภายนอกต้องได้รับการอบรมเพื่อสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศในส่วนที่ เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบของตน และได้รับการสื่อสารให้ทราบถึงนโยบายหรือระเบียบปฏิบัติด้านความ มั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่หน่วยงานประกาศใช้อย่างสม่ำเสมอ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

ข้อ ๕. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม

๕.๑ มีการออกแบบและติดตั้งการป้องกันความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพ เพื่อป้องกันพื้นที่หรือสถานที่ ปฏิบัติงาน หรืออุปกรณ์สารสนเทศต่าง ๆ

๕.๒ ไม่ควรนำอุปกรณ์สารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศ หรือซอฟต์แวร์ออกจากสถานที่ปฏิบัติงานของ หน่วยงานหากมิได้รับอนุญาต

ข้อ ๖. การบริหารจัดการด้านการสื่อสารและการดำเนินงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบ คอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ

๖.๑ มีการจัดการควบคุมการเปลี่ยนแปลงของระบบสารสนเทศ

๖.๒ มีการติดตามผลการใช้งานทรัพยากรสารสนเทศ และวางแผนด้านทรัพยากรสารสนเทศให้รองรับการ ปฏิบัติงานในอนาคตอย่างเหมาะสม

๖.๓ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานในการจัดการและจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อมิให้ข้อมูลรั่วไหลหรือถูก นำไปใช้ผิดประเภท

๖.๔ มีการจัดเก็บ Log ที่เกี่ยวข้องกับข้อผิดพลาดใด ๆ ของระบบสารสนเทศ มีการวิเคราะห์ Log ดังกล่าว อย่างสม่ำเสมอ และมีการจัดการแก้ไขข้อผิดพลาดที่ตรวจพบอย่างเหมาะสม

๖.๕ ระบบเวลาของระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่ใช้ในหน่วยงานหรือในขอบเขตงานด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security domain) ต้องมีความสอดคล้องกัน (Synchronization) โดยให้มีการตั้งค่าพร้อมกับเวลาจากแหล่งเวลา ที่เชื่อถือได้

ข้อ ๗. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์

๗.๑ มีข้อบังคับให้ผู้ใช้งานปฏิบัติตามขั้นตอนเพื่อการเลือกใช้รหัสผ่านอย่างมั่นคงปลอดภัยตามที่หน่วยงาน กำหนด

๗.๒ ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเฉพาะบริการทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ตนเองได้รับอนุญาตให้ใช้ได้เท่านั้น

๗.๓ ให้มีการกำหนดวิธีการตรวจสอบตัวตนที่เหมาะสมเพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศของ หน่วยงานจากระยะไกล ๗.๔ มีการควบคุมการเข้าถึงช่องทางการดูแลระบบสารสนเทศทั้งทางกายภาพและการเชื่อมต่อผ่าน คอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงจากระยะไกลได้ เช่น Remote diagnostic หรือ Configuration facility ของอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์

๗.๕ มีการจัดกลุ่มตามประเภทของข้อมูลสารสนเทศที่ให้บริการ ระบบสารสนเทศ กลุ่มผู้ใช้งานโดยมีการ แบ่งแยกบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างเป็นสัดส่วน

๗.๖ กำหนดให้มีการควบคุมเส้นทางการไหลของข้อมูลสารสนเทศในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อไม่ให้ ขัดแย้งกับนโยบายควบคุมการเข้าถึงของแอพพลิเคชั่น

๗.๗ กำหนดขั้นตอนการ Log-on เพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

๗.๘ ให้จัดทำหรือจัดให้มีระบบการบริหารจัดการรหัสผ่านที่สามารถทำงานแบบเชิงโต้ตอบกับผู้ใช้งาน (Interactive) และสามารถรองรับการใช้งานรหัสผ่านที่มีความมั่นคงปลอดภัย

ข้อ ๘. การจัดหาหรือจัดให้มีการพัฒนา และการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบ คอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ

๘.๑ ให้มีการตรวจสอบ (Validate) ข้อมูลใด ๆ ที่จะรับเข้าสู่แอพพลิเคชั่นก่อนเสมอ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ข้อมูลมีความถูกต้องและมีรูปแบบเหมาะสม

๘.๒ ให้มีการตรวจสอบ (Validate) ข้อมูลใด ๆ อันเป็นผลจากการประมวลผลของแอพพลิเคชั่น เพื่อให้ มั่นใจได้ว่า ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลถูกต้องและเหมาะสม

๘.๓ จัดให้มีแนวทางการบริหารจัดการกุญแจ (Key) เพื่อรองรับการใช้งานเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการ เข้ารหัสลับของหน่วยงาน

๘.๔ ให้เลือกชุดข้อมูลสารสนเทศที่จะนำไปใช้เพื่อการทดสอบในระบบสารสนเทศอย่างระมัดระวัง รวมทั้งมี แนวทางควบคุมและป้องกันข้อมูลรั่วไหล

๘.๕ ให้มีการจำกัดการเข้าถึงซอร์สโค้ด (Source code) ของโปรแกรม

๘.๖ หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ให้มีการตรวจสอบทบทวนการทำงาน ของโปรแกรมที่มีความสำคัญ และทดสอบการใช้งานเพื่อให้มั่นใจว่าผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะไม่ส่งผล กระทบใด ๆ ต่อความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและการให้บริการของหน่วยงาน

ข้อ ๙. การบริหารจัดการด้านการบริการหรือการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้มีความ ต่อเนื่อง

๙.๑ จัดให้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศที่จำเป็น โดยกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่ง ของขั้นตอนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉิน

๙.๒ กำหนดให้มีกรอบงานหลักสำหรับการพัฒนาแผนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ในภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้การพัฒนาแผนต่าง ๆ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความ มั่นคงปลอดภัย ตลอดจนมีการจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังในการทดสอบและการดูแล

๙.๓ ให้มีการทดสอบและปรับปรุงแผนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉิน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าแผนดังกล่าวเป็นปัจจุบันและมีประสิทธิผลอยู่เสมอ

- ข้อ ๑๐. การตรวจสอบและการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ หรือกระบวนการ ใด ๆ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ
- ๑๐.๑ จัดให้มีการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลโดยให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่าง ๆ ของหน่วยงาน
 - ๑๐.๒ ใช้เทคนิคการเข้ารหัสลับ ที่สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่าง ๆ ของหน่วยงาน
- ๑๐.๓ ให้มีการทบทวนตรวจสอบระบบสารสนเทศในด้านเทคนิคอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับ มาตรฐานการพัฒนางานด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ
- ๑๐.๔ วางแผนและจัดให้มีข้อกำหนดการตรวจสอบและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบระบบ สารสนเทศ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดการหยุดชะงักของการให้บริการ
- ๑๐.๕ ป้องกันการเข้าใช้งานเครื่องมือที่ใช้เพื่อการตรวจสอบ เพื่อมิให้เกิดการใช้งานผิดประเภทหรือถูก ละเมิดการใช้งาน (Compromise)

๓. มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัยในระดับเคร่งครัด

การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัยในระดับเคร่งครัด ให้ปฏิบัติ ตามมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัยในระดับพื้นฐานและ ระดับกลาง และต้องปฏิบัติเพิ่มเติม ดังนี้

- ข้อ ๑. การจัดโครงสร้างด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศในส่วนการบริหารจัดการด้านความ มั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานหรือองค์กร
- ๑.๑ มีการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของ หน่วยงาน ในงานหรือกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ
- ๑.๒ มีการกำหนดขั้นตอนและช่องทางในการติดต่อกับหน่วยงานภายนอกที่มีหน้าที่ในการกำกับดูแล หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้กฎหมาย รวมทั้งหน่วยงานที่ควบคุมดูแลสถานการณ์ฉุกเฉินภายใต้สถานการณ์ ต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน
- ๑.๓ ก่อนที่จะอนุญาตให้หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศหรือใช้ข้อมูลสารสนเทศของ หน่วยงาน ให้มีการระบุความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและกำหนดแนวทางป้องกันเพื่อลดความเสี่ยงนั้นก่อนการอนุญาต
 - ข้อ ๒. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร
- ๒.๑ ในการพิจารณารับพนักงานเข้าทำงาน หรือการว่าจ้างหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก ให้มีการ ตรวจสอบประวัติหรือคุณสมบัติเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบและจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง โดยให้คำนึงถึง ระดับชั้นความลับของข้อมูลสารสนเทศที่จะให้เข้าถึง และระดับความเสี่ยงที่ได้ประเมิน
- ๒.๒ ในสัญญาจ้างหรือข้อตกลงการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือสัญญาว่าจ้างหน่วยงานหรือ บุคคลภายนอก ให้ระบุหน้าที่ความรับผิดชอบด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศไว้ในสัญญา
 - ข้อ ๓. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม

๓.๑ ในพื้นที่ที่ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพ (Secure area) ต้องมีการควบคุมการเข้า ออก โดยให้เฉพาะผู้มีสิทธิที่สามารถเข้าออกได้

๓.๒ มีการออกแบบแนวทางการป้องกันทางกายภาพสำหรับการทำงานในพื้นที่ที่ต้องการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยด้านกายภาพ (Secure area) และกำหนดให้มีการนำไปใช้งาน

๓.๓ มีการควบคุมบริเวณที่ผู้ไม่มีสิทธิเข้าถึงอาจสามารถเข้าถึงได้ เช่น จุดรับส่งของ เป็นต้น หรือหาก เป็นไปได้ให้แยกบริเวณดังกล่าวออกจากพื้นที่ที่มีการติดตั้ง จัดเก็บ หรือใช้งาน ระบบสารสนเทศและข้อมูล สารสนเทศเพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าถึงโดยมิได้รับอนุญาต

๓.๔ มีการป้องกันสายเคเบิลที่ใช้เพื่อการสื่อสาร หรือสายไฟ เพื่อมิให้มีการดักรับสัญญาณ (Interception) หรือมีความเสียหายเกิดขึ้น

๓.๕ มีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยให้กับอุปกรณ์สารสนเทศที่มีการนำไปใช้งานนอกสถานที่ปฏิบัติงาน ของหน่วยงาน โดยให้คำนึงถึงระดับความเสี่ยงที่แตกต่างกันจากการนำไปใช้งานในสถานที่ต่าง ๆ

๓.๖ ก่อนการยกเลิกการใช้งานหรือจำหน่ายอุปกรณ์สารสนเทศที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศต้องมี การตรวจสอบอุปกรณ์สารสนเทศนั้นว่า ได้มีการลบ ย้าย หรือทำลาย ข้อมูลที่สำคัญหรือซอฟต์แวร์ที่จัดซื้อและ ติดตั้งไว้ด้วยวิธีการที่ทำให้ไม่สามารถกู้คืนได้อีก

ข้อ ๔. การบริหารจัดการด้านการสื่อสารและการดำเนินงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบ คอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ

๔.๑ มีการแบ่งแยกหน้าที่และขอบเขตความรับผิดชอบอย่างชัดเจน เพื่อลดโอกาสความผิดพลาดในการ เปลี่ยนแปลงหรือใช้งานระบบสารสนเทศหรือข้อมูลสารสนเทศที่ผิดประเภท

«.๒ มีการแยกระบบสารสนเทศสำหรับการพัฒนา ทดสอบ และใช้งานจริงออกจากกัน เพื่อลดความเสี่ยง ในการเข้าใช้งานหรือการเปลี่ยนแปลงระบบสารสนเทศโดยมิได้รับอนุญาต

๔.๓ มีการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับการจัดเตรียมการให้บริการ และการดูแลปรับปรุง นโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ขั้นตอนปฏิบัติงาน หรือการควบคุมเกี่ยวกับความมั่นคง ปลอดภัยด้านสารสนเทศ โดยคำนึงถึงระดับความสำคัญของการดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องและการประเมินความเสี่ยง อย่างต่อเนื่อง

๔.๔ หากหน่วยงานอนุญาตให้มีการใช้งาน Mobile code (เช่น Script บางอย่างของเว็บแอพพลิเคชั่นที่มี การทำงานอัตโนมัติเมื่อเรียกดูเว็บ) ควรมีการตั้งค่าการทำงาน (Configuration) เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการทำงานของ Mobile code นั้นเป็นไปตามความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศและนโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ด้านสารสนเทศ และห้ามโดยอัตโนมัติมิให้ Mobile code สามารถทำงานได้ในระบบสารสนเทศ หากในนโยบาย การรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ กำหนดห้ามมิให้ประเภทของ Mobile code ดังกล่าวทำงานได้

๔.๕ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการบริหารจัดการอุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ สามารถถอดหรือต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ (Removable media)

๔.๖ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานในการทำลายอุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถถอด หรือต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ (Removable media) อย่างมั่นคงปลอดภัย ๔.๗ มีการป้องกันมิให้ข้อมูลหรือเอกสารเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ (System documentation) ถูกเข้าถึง โดยมิได้รับอนุญาต

๔.๘ ในกรณีที่มีการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ที่จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ให้มีการป้องกันอุปกรณ์ที่ใช้จัดเก็บข้อมูล ดังกล่าว เพื่อมิให้มีการเข้าถึงโดยมิได้รับอนุญาต หรือถูกนำไปใช้งานผิดประเภท หรืออุปกรณ์หรือข้อมูลสารสนเทศ ได้รับความเสียหาย

๔.๙ ให้มีการป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการสื่อสารกันผ่านข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic messaging) เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E - mail) EDI หรือ Instant messaging)

ข้อ ๕. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์

๕.๑ จัดให้มีขั้นตอนการบริหารจัดการเรื่องการกำหนดรหัสผ่านอย่างเป็นทางการ

๕.๒ กำหนดให้ผู้บริหารติดตามทบทวนระดับสิทธิในการเข้าถึงของผู้ใช้งานอย่างเป็นทางการเป็นประจำ

๕.๓ มีการกำหนดนโยบาย Clear desk สำหรับข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบกระดาษและที่จัดเก็บใน อุปกรณ์บันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถถอดหรือต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ และนโยบาย Clear screen สำหรับระบบสารสนเทศ

๕.๔ ให้มีการระบุอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเข้ากับระบบสารสนเทศโดยอัตโนมัติ (Automatic equipment identification) เพื่อตรวจสอบการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ดังกล่าวว่ามาจากอุปกรณ์ดังกล่าวจริง หรือจากสถานที่ที่ กำหนดไว้เท่านั้น ทั้งนี้ จำเป็นสำหรับการที่ระบบสารสนเทศจะรับการเชื่อมต่อจากเฉพาะอุปกรณ์ที่ได้รับอนุญาต หรือมาจากเฉพาะสถานที่ที่ได้รับอนุญาต

๕.๕ ให้จำกัดการเข้าถึงการใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์ต่าง ๆ อย่างเข้มงวด เนื่องจากโปรแกรม ดังกล่าวอาจมีความสามารถควบคุมดูแลและเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบสารสนเทศได้

๕.๖ จำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศที่มีระดับความเสี่ยงสูง เพื่อเพิ่มระดับการรักษาความ มั่นคงปลอดภัย

๕.๗ สำหรับระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญสูง ต้องจัดให้ระบบสารสนเทศทำงานในสภาพแวดล้อมที่แยก ออกมาต่างหาก โดยไม่ใช้ปะปนกับระบบสารสนเทศอื่น

๕.๘ กำหนดให้มีนโยบาย แผนงานและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมใด ๆ ที่มีการ ปฏิบัติงานจากภายนอกหน่วยงาน (Teleworking)

ข้อ ๖. การจัดหาหรือจัดให้มีการพัฒนา และการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบ คอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ

๖.๑ ให้มีการตรวจสอบ (Validate) การทำงานของแอพพลิเคชั่นเพื่อตรวจหาข้อผิดพลาดของข้อมูลที่อาจ เกิดจากการทำงานหรือการประมวลผลที่ผิดพลาด

๖.๒ ให้มีข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับการรักษาความถูกต้องแท้จริง (Authenticity) และความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) ของข้อมูลในแอพพลิเคชั่น รวมทั้งมีการระบุและปฏิบัติตามวิธีการป้องกันที่เหมาะสม

๖.๓ จัดให้มีนโยบายในการใช้งานเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารหัสลับ

๖.๔ กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อควบคุมการติดตั้งซอฟต์แวร์บนระบบสารสนเทศที่ให้บริการ

๖.๕ ให้มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยมีขั้นตอนการควบคุมที่เป็น ทางการ

๖.๗ ให้จำกัดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อซอฟต์แวร์ที่ใช้งาน (Software package) โดยให้เปลี่ยนแปลง เฉพาะเท่าที่จำเป็น และควบคุมทุก ๆ การเปลี่ยนแปลงอย่างเข้มงวด

๖.๘ มีมาตรการป้องกันเพื่อลดโอกาสที่เกิดการรั่วไหลของข้อมูลสารสนเทศ

ข้อ ๗. การบริหารจัดการสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด ๗.๑ กำหนดให้พนักงานหรือผู้ใช้งานที่เป็นบุคคลภายนอก มีการบันทึกและรายงานจุดอ่อนใด ๆ ที่อาจ สังเกตพบระหว่างการใช้งานระบบสารสนเทศ

๗.๒ กำหนดขอบเขตความรับผิดชอบของผู้บริหารและขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อตอบสนองต่อ สถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด อย่างรวดเร็ว มีระเบียบ และมีประสิทธิผล

๗.๓ หากในขั้นตอนการติดตามผลกับบุคคลหรือหน่วยงานภายหลังจากเกิดสถานการณ์ด้านความมั่นคง ปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินการทางกฎหมาย (ไม่ว่าทางแพ่งหรือทาง อาญา) ให้มีการรวบรวม จัดเก็บ และนำเสนอหลักฐาน ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของกฎหมายที่ใช้บังคับ

ข้อ ๘. การบริหารจัดการด้านการบริการหรือการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้มีความ ต่อเนื่อง ให้มีการระบุเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจส่งผลให้การดำเนินงานหยุดชะงัก และความเป็นไปได้ในการเกิดผล กระทบ ตลอดจนผลต่อเนื่องจากการหยุดชะงักนั้นในแง่ของความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ

ข้อ ๙. การตรวจสอบและการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ หรือกระบวนการ ใด ๆ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ

๙.๑ กำหนดขั้นตอนปฏิบัติงานเพื่อให้มั่นใจว่าในการใช้งานข้อมูลที่อาจถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาหรือการ ใช้งานซอฟต์แวร์มีความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่าง ๆ

๙.๒ ป้องกันมิให้ข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญเกิดความเสียหาย สูญหายหรือถูกปลอมแปลง โดยให้สอดคล้อง กับกฎหมาย ข้อกำหนดตามสัญญาต่าง ๆ ของหน่วยงาน และข้อกำหนดการให้บริการ
