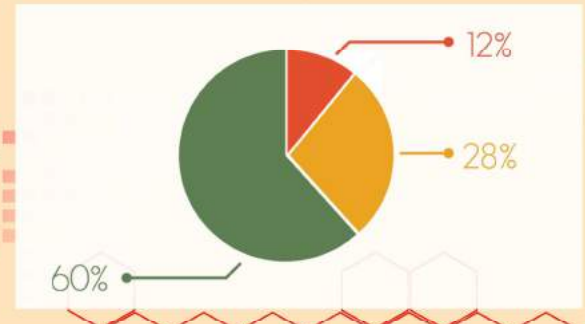
เอกสารแนวนโยบายและแนวปฏิบัติ
ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

โครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔
และจัดทำนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
ตามแนวทางของมาตรฐาน ISO 27001 ของสำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ



มหาวิทยาลัยบูรพา
มกราคม ๒๕๕๙

คำนำ

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญสำหรับองค์กรในปัจจุบัน เพราะเข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน ทำให้การเข้าถึงข้อมูลมีความรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพ และช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินงานด้านต่างๆ ของหน่วยงาน แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้หน่วยงานมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นจากภัยคุมคามของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งอาจสร้างความเสียหายต่อการปฏิบัติราชการได้ เนื่องจากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังหน่วยงานต่างๆ ส่งผลให้ช่องทางในการถูกบุกรุกเปิดกว้างขึ้นและอาจก่อให้เกิดเหตุอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์กับหน่วยงานได้หลายรูปแบบ เช่น โปรแกรมประสงค์ร้าย หรือการบุกรุกโจมตีผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต เพื่อก่อกวนให้ระบบใช้การไม่ได้ รวมถึงการขโมยข้อมูลหรือความลับทางราชการ ส่งผลให้หน่วยงานสูญเสียชื่อเสียงหรือภาพพจน์ได้ ดังนั้น ผู้ใช้บริการและผู้ดูแลระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงมีความจำเป็นจะต้องตระหนักถึงการให้การดูแลบำรุงรักษา และการควบคุมรักษาความมั่นคงปลอดภัย ด้านสารสนเทศเป็นอย่างยิ่ง

ดังนั้น สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ จึงจัดทำแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศขององค์กร เพื่อให้การดำเนินงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์มีความมั่นคงปลอดภัยและเชื่อถือได้ เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานนั้น ต้องได้รับความร่วมมือในการปฏิบัติตามและต้องทำอย่างต่อเนื่อง มีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ และปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้อง กับการพัฒนาของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศฉบับนี้ จะเป็นเครื่องมือให้กับผู้ใช้บริการ ผู้ดูแลระบบ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ ทุกคน ในการดูแลรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานต่อไป

สารบัญ

หน้า

นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ

๑. วัตถุประสงค์และขอบเขต

เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ หรือต่อไปนี้เรียกว่า “องค์กร” เป็นไปอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในลักษณะที่ไม่ถูกต้องและการถูกคุกคามจากภัยต่าง ๆ องค์กรจึงเห็นสมควรกำหนดนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยกำหนดให้มีมาตรฐาน (Standard) แนวปฏิบัติ(Guideline) ขั้นตอนปฏิบัติ(Procedure) ให้ครอบคลุมด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและป้องกันภัยคุกคามต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

๑.๑ การจัดทำนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและมีความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กร ทำให้ดำเนินงานได้อย่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๑.๒ กำหนดขอบเขตของการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อ้างอิงตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

๑.๓ นโยบายนี้จะต้องทำการเผยแพร่ให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับในองค์กรได้รับทราบและเจ้าหน้าที่ทุกคนจะต้องลงนามยอมรับและปฏิบัติตามนโยบายนี้อย่างเคร่งครัด

๑.๔ เพื่อกำหนดมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติและวิธีปฏิบัติ ให้ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลระบบและบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานให้กับองค์กร ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กรในการดำเนินงานและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

๑.๕ นโยบายนี้ต้องมีการดำเนินการตรวจสอบและประเมินนโยบายตามระยะเวลา ๑ ครั้งต่อปี หรือตามที่ระบบไว้ในเอกสาร “การตรวจสอบประเมินนโยบาย”

๒. องค์ประกอบของนโยบาย

๒.๑ คำนิยาม
๒.๒ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพและสิ่งแวดล้อม
๒.๓ การควบคุมการเข้าออกห้องศูนย์คอมพิวเตอร์
๒.๔ การควบคุมการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
๒.๕ การควบคุมหน่วยงานภายนอกเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
๒.๖ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
๒.๗ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
๒.๘ การใช้งานอินเทอร์เน็ต
๒.๙ การใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
๒.๑๐ การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย
๒.๑๑ การใช้งานระบบไฟร์วอลล์
๒.๑๒ การใช้งานระบบตรวจจับและป้องกันผู้บุกรุก
๒.๑๓ การรักษาสภาพความพร้อมใช้งานของการให้บริการ
๒.๑๔ การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

องค์ประกอบของนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กร แต่ละส่วนที่กล่าวข้างต้นจะประกอบด้วยวัตถุประสงค์ รายละเอียดของมาตรฐาน (Standard) แนวทางปฏิบัติ (Guideline) และขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ (Procedure) ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร เพื่อที่จะทำให้องค์กรมีมาตรการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับที่ปลอดภัย ช่วยลดความเสียหายต่อการดำเนินงาน ทรัพย์สิน บุคลากร ขององค์กร ทำให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมั่นคงปลอดภัย

นโยบายการเข้าใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กรนี้ จัดเป็นมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กร ซึ่งเจ้าหน้าที่ขององค์กรและหน่วยงานภายนอกจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

คำนิยาม

คำนิยามที่ใช้ในนโยบายนี้ ประกอบด้วย

- **องค์กร** หมายถึง สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ
- **ผู้บังคับบัญชา** หมายถึง ผู้มีอำนาจสั่งการตามโครงสร้างการบริหารขององค์กร
- **ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ** หมายถึง กลุ่มงานสารสนเทศความมั่นคง ที่ปฏิบัติงานเป็นศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บริการด้านงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้คำปรึกษา พัฒนาปรับปรุง บำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายภายในองค์กร
- **หัวหน้ากลุ่มงานสารสนเทศความมั่นคง** หมายถึง ผู้มีอำนาจในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กร ซึ่งบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในส่วนของการกำหนดนโยบายมาตรฐาน การควบคุมดูแลการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- **การรักษาความมั่นคงปลอดภัย** หมายถึง การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กร
- **มาตรฐาน (Standard)** หมายถึง บรรทัดฐานที่บังคับใช้ในการปฏิบัติการจริงเพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย
- **วิธีการปฏิบัติ (Procedure)** หมายถึง รายละเอียดที่บอกขั้นตอนเป็นข้อ ๆ ที่ต้องนำมาปฏิบัติเพื่อให้ได้มาซึ่งมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ตามวัตถุประสงค์
- **แนวทางปฏิบัติ (Guideline)** หมายถึง หมายถึงแนวทางที่ไม่ได้บังคับให้ปฏิบัติ แต่แนะนำให้ปฏิบัติตามเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้ง่ายขึ้น
- **ผู้ใช้** หมายถึง บุคคลที่ได้รับอนุญาต (Authorized user) ให้สามารถเข้าใช้งาน บริหาร หรือดูแลรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร โดยมีสิทธิ์และหน้าที่ขึ้นอยู่กับบทบาท (Role) ซึ่งองค์กรกำหนดไว้ ดังนี้
    - **ผู้บริหาร** หมายถึง ผู้มีอำนาจบริหารในระดับสูงขององค์กร เช่น หัวหน้าหน่วยงานราชการ เป็นต้น
    - **ผู้ดูแลระบบ (System Administrator)** หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาให้มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลรักษาระบบและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถเข้าถึงโปรแกรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อการจัดการฐานข้อมูลของเครือข่ายคอมพิวเตอร์
    - **เจ้าหน้าที่** หมายถึง ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างชั่วคราว ลูกจ้างประจำ และเจ้าหน้าที่ประจำโครงการขององค์กร
- **หน่วยงานภายนอก** หมายถึง องค์กรหรือหน่วยงานภายนอก ที่สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติอนุญาตให้มีสิทธิ์ในการเข้าถึงและใช้งานข้อมูลหรือทรัพย์สินต่าง ๆ ของหน่วยงาน โดยจะได้รับสิทธิ์ในการใช้ระบบตามอำนาจหน้าที่และต้องรับผิดชอบในการรักษาความลับของข้อมูล
- **ข้อมูลคอมพิวเตอร์** หมายถึง ข้อมูล ข้อความ คำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใด บรรดาที่อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ในสภาพที่ ระบบคอมพิวเตอร์ อาจประมวลผลได้ และให้หมายความรวมถึง ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

- **สารสนเทศ (Information)** หมายถึง ข้อเท็จจริงที่ได้จากข้อมูลนำมาผ่านการประมวลผล การจัดระเบียบให้ข้อมูลซึ่งอาจอยู่ในรูปของตัวเลข ข้อความ หรือภาพกราฟิก ให้เป็นระบบที่ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร การวางแผน การตัดสินใจ และอื่น ๆ
- **ระบบคอมพิวเตอร์** หมายถึง อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมการทำงานเข้าด้วยกัน โดยได้มีการกำหนดคำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใด และแนวทางปฏิบัติงานให้อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ
- **ระบบเครือข่าย (Network System)** หมายถึง ระบบที่สามารถใช้ในการติดต่อสื่อสารหรือการส่งข้อมูลและสารสนเทศระหว่างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ขององค์กรได้ เช่น ระบบ LAN, ระบบ Intranet, ระบบ Internet เป็นต้น
    - ระบบ LAN และระบบ Intranet หมายถึง ระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ภายในหน่วยงานเข้าด้วยกัน เป็นเครือข่ายที่มีจุดประสงค์เพื่อการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศภายในหน่วยงาน
    - ระบบ Internet หมายถึง ระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ของหน่วยงานเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั่วโลก
- **ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology System)** หมายถึง ระบบงานของหน่วยงานที่นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายมาช่วยในการสร้างสารสนเทศที่หน่วยงานสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผน การบริหาร การสนับสนุนการให้บริการ การพัฒนาและควบคุมการติดต่อสื่อสาร ซึ่งมีองค์ประกอบ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย โปรแกรม ข้อมูล และสารสนเทศ เป็นต้น
- **พื้นที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information System Workspace)** หมายถึง พื้นที่ที่หน่วยงานอนุญาตให้มีการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยแบ่งเป็น
    - พื้นที่ทำงานทั่วไป (General working area) หมายถึง พื้นที่ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และคอมพิวเตอร์พกพาที่ประจำโต๊ะทำงาน
    - พื้นที่ทำงานของผู้ดูแลระบบ (System administrator area)
    - พื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือระบบเครือข่าย (IT equipment or network area)
    - พื้นที่จัดเก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data storage area)
    - พื้นที่ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN coverage area)
- เจ้าของข้อมูล หมายถึง ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้บังคับบัญชาให้รับผิดชอบข้อมูลของระบบงานโดยเจ้าของข้อมูลเป็นผู้รับผิดชอบข้อมูลนั้น ๆ หรือ ได้รับผลกระทบโดยตรงหากข้อมูลเหล่านั้นเกิดสูญหาย
- ทรัพย์สิน หมายถึง ข้อมูล ระบบข้อมูล และทรัพย์สินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงาน เช่น อุปกรณ์ระบบเครือข่าย ซอฟท์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ เป็นต้น
- จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หมายถึง ระบบที่บุคคลใช้ในการรับส่งข้อความระหว่างกันโดยผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่เชื่อมโยงถึงกัน ข้อมูลที่ส่งจะเป็นได้ทั้งตัวอักษร ภาพถ่าย ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ผู้ส่งสามารถส่งข่าวสารไปยังผู้รับคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ มาตรฐานที่ใช้ในการรับส่งข้อมูลชนิดนี้ ได้แก่ SMTP, POP3 และ IMAP เป็นต้น

- รหัสผ่าน (Password) หมายถึง ตัวอักษรหรืออักขระหรือตัวเลข ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบยืนยันตัวบุคคล เพื่อควบคุมการเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูลในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ หมายถึง ชุดคำสั่งที่มีผลทำให้คอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือชุดคำสั่งอื่นเกิดความเสียหาย ถูกทำลาย ถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม ขัดข้องหรือปฏิบัติงานไม่ตรงตามคำสั่งที่กำหนดไว้

บทที่ ๑ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม
(Physical and environment security)

๑. วัตถุประสงค์

กำหนดเป็นมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าใช้งานหรือการเข้าถึงอาคาร สถานที่ และพื้นที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยพิจารณาตามความสำคัญของอุปกรณ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลซึ่งเป็นทรัพย์สินที่มีค่าและอาจจำเป็นต้องรักษาความลับ โดยมาตรการนี้จะมีผลบังคับใช้กับผู้ใช้และหน่วยงานภายนอก ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงาน

๑. การกำหนดบริเวณที่ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

๒.๑ ภายในองค์กร ควรมีการจำแนกและกำหนดพื้นที่ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม โดยจัดทำเป็นเอกสาร “การกำหนดพื้นที่เพื่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ” เพื่อจุดประสงค์ในการเฝ้าระวัง ควบคุม การรักษาความมั่นคงปลอดภัยจากผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต รวมทั้งป้องกันความเสียหายอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้

๒.๒ ผู้บริหาร ควรกำหนดและแบ่งแยกบริเวณพื้นที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ชัดเจน รวมทั้งจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานและประกาศให้รับทราบทั่วกัน โดยการกำหนดพื้นที่ดังกล่าวอาจแบ่งออกได้เป็น พื้นที่ทำงานทั่วไป (General working area) พื้นที่ทำงานของผู้ดูแลระบบ (System administrator area) พื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT equipment area) พื้นที่จัดเก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data storage area) และพื้นที่ใช้งานเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN coverage area) เป็นต้น

๒.๓ ผู้บริหาร ต้องกำหนดสิทธิ์ให้กับเจ้าหน้าที่ ให้สามารถมีสิทธิ์ในการเข้าถึงพื้นที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายอย่างครบถ้วน ประกอบด้วย

๒.๓.๑ จัดทำ “ทะเบียนผู้มีสิทธิ์เข้าออกพื้นที่” เพื่อใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๒.๓.๒ ทำการบันทึกการเข้าออกพื้นที่ใช้งานและกำหนดผู้มีหน้าที่รับผิดชอบการบันทึกการเข้าออกดังกล่าว โดยจัดทำเป็นเอกสาร “บันทึกการเข้าออกพื้นที่”

๒.๓.๓ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ตรวจสอบประวัติการเข้าออกพื้นที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นประจำทุกวัน และให้มีการปรับปรุงรายการผู้มีสิทธิ์เข้าออกพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสารอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๒. การควบคุมการเข้าออก อาคาร สถานที่

๓.๑ จัดทำเอกสารระบุสิทธิ์ของผู้ใช้ และ "หน่วยงานภายนอก" ในการเข้าถึงสถานที่ โดยแบ่งแยกได้ ดังนี้

๓.๑.๑ องค์กรต้องกำหนดสิทธิ์ ผู้ใช้ ที่มีสิทธิ์ผ่านเข้าออกและช่วงเวลาที่มีสิทธิ์ในการผ่านเข้าออกในแต่ละ “พื้นที่ใช้งานระบบ” อย่างชัดเจน

๓.๑.๒ การเข้าถึงอาคารของหน่วยงาน ของบุคคลภายนอกหรือผู้มาติดต่อ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะต้องให้มีการแลกบัตรที่ใช้ระบุตัวตนของบุคคลนั้น ๆ เช่น บัตรประชาชน ใบอนุญาตขับขี่ เป็นต้น แล้วทำการลงบันทึกข้อมูลบัตรในสมุดบันทึกและรับแบบฟอร์มการเข้าออกพร้อมกับบัตรผู้ติดต่อ (Visitor)

๓.๑.๓ บุคคลที่มาติดต่อต้องติดบัตรผู้ติดต่อ (Visitor) ตรงจุดที่สามารถเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในองค์กร

๓.๑.๔ กรณีที่บุคคลภายนอกหรือผู้ติดต่อ ต้องการนำอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หรือคอมพิวเตอร์พกพา หรืออุปกรณ์เครือข่ายเข้าบริเวณอาคาร เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะต้องลงบันทึกในแบบฟอร์มการเข้าออกในรายการอุปกรณ์ที่นำเข้ามาให้ถูกต้อง

๓.๑.๕ เจ้าหน้าที่ ที่บุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อ จะต้องลงชื่ออนุญาตการเข้าออกในแบบฟอร์มการเข้าออกได้ถูกต้อง

๓.๑.๖ บุคคลภายนอกหรือผู้ติดต่อ ต้องคืนแบบฟอร์มการเข้าออกและบัตรผู้ติดต่อ (Visitor) กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนออกจากอาคาร และ รปภ. ต้องตรวจสอบผู้ติดต่อ อุปกรณ์ พร้อมลงเวลาออกที่สมุดบันทึกให้ถูกต้อง

๓.๒ ผู้ใช้ จะได้รับสิทธิ์ให้เข้าออกสถานที่ทำงานได้เฉพาะบริเวณพื้นที่ที่ถูกกำหนดเพื่อใช้ในการทำงานเท่านั้น

๓.๓ หากมีบุคคลอื่นใดที่ไม่ใช้ผู้ใช้ ขอเข้าพื้นที่โดยมิได้ขอสิทธิ์ในการเข้าพื้นที่นั้นไว้เป็นการล่วงหน้า หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ต้องตรวจสอบเหตุผลและความจำเป็น ก่อนที่จะอนุญาต ทั้งนี้จะต้องแสดงบัตรประจำตัวที่องค์กรออกให้ โดยหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ต้องจดบันทึกบุคคลและการขอเข้าออกไว้เป็นหลักฐาน ทั้งในกรณีที่อนุญาตและไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่

บทที่ ๒ การควบคุมการเข้าออกห้องศูนย์คอมพิวเตอร์
(Computer Center Entry Control)

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดมาตรการควบคุม ป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติหน้าที่เข้าถึง ล่วงรู้ แก้ไข เปลี่ยนแปลงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สำคัญ ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลและระบบข้อมูลขององค์กร โดยมีการกำหนดกระบวนการควบคุมการเข้าออกที่แตกต่างกันของกลุ่มบุคลต่าง ๆ ที่มีความจำเป็นต้องเข้าออกห้องศูนย์คอมพิวเตอร์

๒. คำจำกัดความของผู้เกี่ยวข้อง

๒.๑ ผู้ดูแลระบบ หมายถึง เจ้าหน้าที่ทุกคนที่ทำงานเกี่ยวข้องโดยตรงกับงานปฏิบัติการและบำรุงดูแลรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๒.๒ เจ้าหน้าที่ หมายถึง เจ้าหน้าที่องค์กรที่มีสิทธิ์ในการเข้าออกสถานที่ อาหาร ห้อง ภายในองค์กร

๒.๓ ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก หมายถึง บุคคลจากหน่วยงานภายนอกที่มาทำการติดต่อขอเข้าถึงหรือใช้ข้อมูลหรือทรัพย์สินต่าง ๆ ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๓. บทบาทและความรับผิดชอบ

๓.๑ หัวหน้ากลุ่มงานสารสนเทศความมั่นคง

๓.๑.๑ อนุมัติสิทธิ์เข้าออกพื้นที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓.๑.๒ อนุมัติกระบวนการควบคุมการเข้าออก ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๓.๒ ผู้ดูแลระบบ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๓.๒.๑ ตรวจสอบดูแลบุคคลที่ขออนุญาตเข้ามาภายในศูนย์เทคโนโลยี ให้ปฏิบัติตามระเบียบและกฎเกณฑ์อย่างเคร่งครัด

๓.๒.๒ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าบุคคลที่ได้ผ่านเข้าออกศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องติดบัตรผู้ติดต่อ (Visitor) หรือบัตรประจำตัวขององค์กรเท่านั้น

๔. กระบวนการควบคุมการเข้าออกห้องศูนย์คอมพิวเตอร์

๔.๑ ผู้ดูแลระบบ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และเจ้าหน้าที่ องค์กร มีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

๔.๑.๑ ผู้ดูแลระบบ ควรจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นสัดส่วนชัดเจน เช่น ส่วนระบบเครือข่าย (Network Zone) ส่วนเครื่องแม่ข่าย (Server Zone) เป็นต้น เพื่อสะดวกในกาปฏิบัติงานและยังทำให้การควบคุมการเข้าถึง หรือเข้าใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำคัญต่าง ๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๔.๑.๒ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องทำการกำหนดสิทธิ์บุคคลในการเข้าออก ศูนย์ฯ โดยเฉพาะบุคคลที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องภายใน และมีการบันทึก "ทะเบียนผู้มีสิทธิ์เข้าออกพื้นที่" เช่น เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ (Computer Operator) เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (System Administrator) เป็นต้น

๔.๑.๓ สิทธิ์ในการเข้าออกห้องต่าง ๆ ภายในศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ของเจ้าหน้าที่แต่ละคน ต้องได้รับการอนุมัติจากหัวหน้ากลุ่มงานสารสนเทศความมั่นคงฯ โดยผ่าน

กระบวนการลงทะเบียนที่ระบุไว้ในเอกสาร "การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบ" เป็นลายลักษณ์อักษร โดยสิทธิ์ของเจ้าหน้าที่แต่ละคนขึ้นอยู่กับหน้าที่การปฏิบัติงานภายในศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๔.๑.๔ เจ้าหน้าที่ทุกคนต้องทำบัตรผ่านเพื่อใช้ในการเข้าออกศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกระบวนการที่ระบุในเอกสาร "การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบ"

๔.๑.๕ ต้องจัดทำระบบเก็บบันทึกการเข้าออกศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกระบวนการที่ระบุไว้ในเอกสาร "บันทึกการเข้าออกพื้นที่"

๔.๑.๖ กรณีเจ้าหน้าที่ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องประจำ อาจมีความจำเป็นต้องเข้าออกศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ก็ต้องมีการควบคุมอย่างรัดกุม

๔.๑.๗ การเข้าถึงศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และห้องคอมพิวเตอร์ ต้องมีการลงบันทึกตามแบบฟอร์มที่ระบุไว้ในเอกสาร "บันทึกการเข้าออกพื้นที่"

๔.๑.๘ เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ทุกคนต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่าบุคคลที่ผ่านเข้าออกทุกคนต้องกรอกแบบฟอร์มดังกล่าว

๔.๒ ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

๔.๒.๑ ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก ทุกคนต้องทำการแลกบัตรที่ใช้ระบุตัวตน เช่น บัตรประชาชน หรือใบอนุญาตขับขี่ กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อรับบัตรผู้ติดต่อแล้วทำการลงบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึก

๔.๒.๒ ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก ที่นำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายในองค์กร จะต้องลงบันทึกรายการอุปกรณ์ในแบบฟอร์มการขออนุญาตเข้าออกตามที่ระบุไว้ในเอกสาร "บันทึกการเข้าออกพื้นที่" ให้ถูกต้องชัดเจน

๔.๒.๓ ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก ต้องติดบัตรผ่านตรงจุดที่สามารถเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๔.๒.๔ ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก สามารถเข้าออกศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ด้วยบัตรผู้ติดต่อ โดยสิทธิ์จะขึ้นอยู่กับเหตุผลความจำเป็นในการขอเข้าปฏิบัติงานภายในศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๔.๒.๕ พื้นที่ที่ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก สามารถเข้าได้ตามที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มการขออนุญาตเข้าออก และต้องมีเจ้าหน้าที่คอยสอดส่องดูแลตลอดเวลา

๔.๒.๖ ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก สามารถนำผู้ติดตามเข้ามาช่วยงานได้ไม่เกินครั้งละ ๒ คน และทุกคนจะต้องถูกบันทึกการเข้าออกเช่นกัน

๔.๒.๗ ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก ต้องคืนบัตรผู้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยต้องตรวจสอบการคืนบัตรทุกครั้ง

๔.๒.๘ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ต้องตรวจสอบรายการอุปกรณ์ที่ลงบันทึกไว้ในแบบฟอร์มการขออนุญาตเข้าออกและตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำออกมาให้ถูกต้อง

๔.๒.๙ เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในสมุดบันทึกและแบบฟอร์มการขออนุญาตเข้าออกกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เป็นประจำทุกเดือน

๔.๒.๑๐ เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องทำการทบทวนสิทธิ์ของเจ้าหน้าที่ให้มีความถูกต้องเหมาะสมอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

บทที่ ๓ การควบคุมการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
(Access Control)

๑. วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ข้อมูลที่มีความสำคัญต่อองค์กรได้รับการจำแนกชั้นความลับอย่างเหมาะสมตามระดับความสำคัญของข้อมูล และเพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรับรู้และสามารถนำข้อมูลแต่ละชั้นความลับไปใช้งานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

- เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมบุคคลที่ไม่ได้อนุญาตเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กร และป้องกันการบุกรุกผ่านระบบเครือข่ายจากผู้บุกรุก จากโปรแกรมชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ ที่จะสร้างความเสียหายแก่ข้อมูล หรือการทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้หยุดชะงัก และทำให้สามารถตรวจสอบติดตามพิสูจน์ตัวบุคคลที่เข้าใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กรได้อย่างถูกต้อง

๒. การกำหนดลำดับความสำคัญของข้อมูลและการใช้งานข้อมูล

๒.๑ การเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทต้องเป็นไปตามระดับชั้นความลับขององค์กรดังต่อไปนี้

๒.๑.๑ ลับมาก (Secret) มีความสำคัญต่อองค์กรในระดับสูงมาก หากข้อมูลสูญหายหรือถูกเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาตจะส่งผลเสียหายต่อองค์กรอย่างมาก

๒.๑.๒ ลับที่สุด (Confidential) มีความสำคัญต่อองค์กรในระดับสูง หากสูญหายหรือถูกเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาตจะส่งผลเสียหายต่อองค์กรอย่างมีนัยยะสำคัญ

๒.๑.๓ ใช้ภายในองค์กร (Internal Use) เป็นข้อมูลที่อนุญาตให้ใช้ภายในองค์กร หากสูญหายหรือถูกเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาตจะส่งผลเสียหายต่อองค์กร

๒.๑.๔ สาธารณะ (Public) เป็นข้อมูลที่ใช้เผยแพร่สู่สาธารณะ การเปิดเผยข้อมูลประเภทนี้ไม่ส่งผลกระทบใดกับองค์กร

๒.๒ การใช้งานข้อมูล

๒.๒.๑ ผู้ใช้งานทุกคนต้องใช้งานข้อมูลขององค์กรตามกฎระเบียบและคำแนะนำที่องค์กรกำหนดไว้

๒.๒.๒ ผู้ใช้งานต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในการใช้งานข้อมูลประเภท “Secret” และ “Confidential” (ต่อไปในเอกสารนี้เรียกว่า “ข้อมูลลับ”) เพื่อป้องกันไม่ให้ข้อมูลถูกเข้าถึง หรือถูกเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาต

๒.๒.๓ ข้อมูลลับขององค์กรต้องไม่ถูกเปิดเผยกับผู้อื่น เว้นแต่มีความจำเป็นในการปฏิบัติงานเท่านั้น (ตามหลักการ “Need to Know”)

๒.๒.๔ ผู้ใช้งานต้องตระหนักถึงการรักษาข้อมูลลับที่ถูกเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการใช้งานร่วมกันมากกว่าหนึ่งคนขึ้นไป ข้อมูลลับเหล่านี้ต้องได้รับการปกป้องโดยการเข้ารหัส หรือโดยวิธีการอื่นใดของระบบปฏิบัติการ หรือแอพพลิเคชั่นอย่างเหมาะสม

๒.๒.๕ ข้อมูลใดที่ผู้ใช้งานพิจารณาว่าเป็นข้อมูลลับหรือมีจุดอ่อนด้านความมั่นคงปลอดภัยต้องได้รับการเข้ารหัส

๒.๒.๖ ผู้ใช้งานควรเก็บรักษาเอกสารลับและสื่อบันทึกข้อมูลที่มีข้อมูลลับในตู้ที่สามารถปิดล็อคได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่นอกเวลาทำการ หรือเมื่อต้องทิ้งเอกสารหรือสื่อนั้นไว้โดยไม่อยู่ที่โต๊ะทำงาน

๒.๒.๗ ข้อมูลลับต้องถูกเก็บออกจากอุปกรณ์ประมวลผลต่างๆ เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องโทรสาร เครื่องถ่ายเอกสาร ฯลฯ ทันที

๒.๒.๘ ผู้ใช้งานต้องไม่เปิดเผยข้อมูลลับต่อบุคคลภายนอก ยกเว้นในกรณีที่การเปิดเผยนั้นครอบคลุมโดยข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล

๒.๒.๙ ผู้ใช้งานต้องไม่พูดคุยหรือใช้งานข้อมูลลับขององค์กรในพื้นที่สาธารณะ เช่น ลิฟท์ ร้านอาหาร ฯลฯ

๓. กระบวนการหลักในการควบคุมการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓.๑ สถานที่ตั้งของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สำคัญต้องมีการควบคุมการเข้าออกที่รัดกุมและอนุญาตให้เฉพาะบุคคลที่ได้รับสิทธิ์และมีความจำเป็นผ่านเข้าใช้งานได้เท่านั้น

๓.๒ ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูลให้เหมาะสมกับการเข้าใช้งานของผู้ใช้ระบบและหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานก่อนเข้าใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งมีการทบทวนสิทธิ์การเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ผู้ใช้ระบบจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบตามความจำเป็นในการใช้งาน

๓.๓ ผู้ดูแลระบบ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้นที่สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูลได้

๓.๔ ผู้ดูแลระบบ ควรจัดให้มีการติดตั้งระบบบันทึกและติดตามการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กร และตรวจตราการละเมิดความปลอดภัย ที่มีต่อระบบข้อมูลสำคัญ

๓.๕ ผู้ดูแลระบบ ต้องจัดให้มีการบันทึกรายละเอียดการเข้าถึงระบบ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ต่าง ๆ และการผ่านเข้าออกสถานที่ตั้งของระบบ ของทั้งผู้ที่ได้รับอนุญาตและไม่ได้รับอนุญาต เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบหากมีปัญหาเกิดขึ้น

๔. การควบคุมการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๔.๑ ผู้ดูแลระบบ มีหน้าที่ในการตรวจสอบการอนุมัติและกำหนดสิทธิ์ในการผ่านเข้าสู่ระบบ ได้แก่ ผู้ใช้ในการขออนุญาตเข้าระบบงานนั้น จะต้องมีการทำเป็นเอกสารเพื่อขอสิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบและกำหนดให้มีการลงนามอนุมัติ เอกสารดังกล่าวต้องมีการจัดเก็บไว้เป็นหลักฐาน

๔.๒ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดระยะเวลาการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบ/แอพพลิเคชั่นที่มีความสำคัญ เพื่อป้องกันการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

๔.๓ เจ้าของข้อมูล และ “เจ้าของระบบงาน” จะอนุญาตให้ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบเฉพาะในส่วนที่จำเป็นต้องรู้ตามหน้าที่งานเท่านั้น เนื่องจากการให้สิทธิ์เกินความจำเป็นในการใช้งาน จะนำไปสู่ความเสี่ยงในการใช้งานเกินอำนาจหน้าที่ ดังนั้นการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบงานต้องกำหนดตามความจำเป็นขั้นต่ำเท่านั้น

๔.๔ ผู้ใช้งานจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบข้อมูลและระบบงานตามความจำเป็นต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๕. การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้

๕.๑ การลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ใหม่ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรกำหนดให้มีขั้นตอนปฏิบัติอย่างเป็นทางการสำหรับการลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ใหม่เพื่อให้มีสิทธิ์ต่าง ๆ ในการใช้งานตามความจำเป็นรวมทั้งขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการยกเลิกสิทธิ์การใช้งาน เช่น เมื่อลาออกไป หรือเมื่อเปลี่ยนตำแหน่งงานภายในองค์กร เป็นต้น

๕.๒ กำหนดสิทธิ์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมประยุกต์ (Application) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยต้องให้สิทธิ์เฉพาะการปฏิบัติงานในหน้าที่และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งต้องทบทวนสิทธิ์ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ

๕.๓ ผู้ใช้ ต้องลงนามรับทราบสิทธิ์และหน้าที่เกี่ยวกับการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

๕.๔ การบริหารจัดการบัญชีรายชื่อผู้ใช้งาน (User account) และรหัสผ่านของเจ้าหน้าที่

๕.๔.๑ ผู้ดูแลระบบ ที่รับผิดชอบระบบงานนั้น ๆ ต้องกำหนดสิทธิ์ของเจ้าหน้าที่ในการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแต่ละระบบ รวมทั้งกำหนดสิทธิ์แยกตามหน้าที่ที่รับผิดชอบซึ่งมีแนวทางปฏิบัติ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสาร “การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบและรหัสผ่าน”

๕.๔.๒ การกำหนด การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกรหัสผ่าน ต้องปฏิบัติตาม “การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบและรหัสผ่าน”

๕.๔.๓ กรณีมีความจำเป็นต้องให้สิทธิ์พิเศษกับผู้ใช้ หมายถึง ผู้ใช้ที่มีสิทธิ์สูงสุด ต้องมีการพิจารณาการควบคุมผู้ใช้ที่มีสิทธิ์พิเศษนั้นอย่างรัดกุมเพียงพอโดยใช้ปัจจัยต่อไปนี้ประกอบการพิจารณา

๕.๔.๓.๑ ควรได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากผู้ดูแลระบบงานนั้น ๆ

๕.๔.๓.๒ ควรควบคุมการใช้งานอย่างเข้มงวด เช่น กำหนดให้มีการควบคุมการใช้งานเฉพาะกรณีจำเป็นเท่านั้น

๕.๔.๓.๓ ควรกำหนดระยะเวลาการใช้งานและระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าว

๕.๔.๓.๔ ควรมีการเปลี่ยนรหัสผ่านอย่างเคร่งครัด เช่น ทุกครั้งหลังหมดความจำเป็นในการใช้งาน หรือ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้งานเป็นระยะเวลานานก็ควรเปลี่ยนรหัสผ่านทุก ๓ เดือน เป็นต้น

๕.๕ การบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลตามระดับชั้นความลับ

๕.๕.๑ ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดชั้นความลับของข้อมูล วิธีปฏิบัติในการจัดเก็บข้อมูลและวิธีปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบงาน รวมถึงวิธีการทำลายข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับ

๕.๕.๒ เจ้าของข้อมูล จะต้องมีการสอบทานความเหมาะสมของสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานเหล่านี้อย่างน้อยปีละ ๔ ครั้ง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสิทธิ์ต่าง ๆ ที่ให้ไว้ยังคงมีความเหมาะสม

๕.๕.๓ วิธีปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบงาน ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดรายชื่อผู้ใช้งาน (User Account) และรหัสผ่าน (Password) เพื่อใช้ในการตรวจสอบตัวตนจริงของผู้ใช้ข้อมูลในแต่ละชั้นความลับข้อมูล

๕.๕.๔ การรับส่งข้อมูลสำคัญผ่านเครือข่ายสาธารณะ ควรได้รับการเข้ารหัส (Encryption) ที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น SSL, VPN หรือ XML Encryption เป็นต้น

๕.๕.๕ ควรมีการกำหนดให้เปลี่ยนรหัสผ่านตามระยะเวลาที่กำหนดของระดับความสำคัญของข้อมูล ตามที่ระบุไว้ในเอกสาร “การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบและรหัสผ่าน”

๕.๕.๖ ควรมีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในกรณีที่นำเครื่องคอมพิวเตอร์ออกนอกพื้นที่ขององค์กร เช่น ส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ไปตรวจซ่อม ควรสำรองและลบข้อมูลที่เก็บอยู่ในสื่อบันทึกก่อน เป็นต้น

๖. การบริหารจัดการการเข้าถึงระบบเครือข่าย

๖.๑ ผู้ดูแลระบบ ต้องมีการออกแบบระบบเครือข่ายตามกลุ่มของบริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการใช้งาน กลุ่มของผู้ใช้ และกลุ่มของระบบสารสนเทศ เช่น โซนภายใน (Internal Zone) โซนภายนอก (External Zone) เป็นต้น เพื่อทำให้การควบคุม และป้องกันการบุกรุกได้อย่างเป็นระบบ

๖.๒ การเข้าสู่ระบบเครือข่ายภายในขององค์กร โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะต้องได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบด้านโครงข่ายระบบเทคโนโลยีสานสนเทศและการสื่อสารก่อนที่จะสามารถใช้งานได้ในทุกกรณี

๖.๓ การเข้าถึงระบบเครือข่าย หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในขององค์กรต้องดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ที่องค์กรเป็นผู้จัดหา หรืออุปกรณ์ที่ได้รับอนุญาตซึ่งผ่านการลงทะเบียน

๖.๔ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงระบบเครือข่ายภายในขององค์กรควรได้รับการพิสูจน์ตัวตนด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น การตรวจสอบความถูกต้องของ Media Access Control Address (MAC) การตรวจสอบความถูกต้องของรหัสประจำเครื่องอุปกรณ์ หรือการตรวจสอบ Digital Certificate ของอุปกรณ์ เป็นต้น

๖.๕ ผู้ดูแลระบบต้องควบคุมพอร์ตของอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๖.๕.๑ พอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ (Diagnostic และ Configuration Port) ต้องถูกจำกัดให้สามารถใช้งานได้โดยบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

๖.๕.๒ การเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ ต้องดำเนินการผ่านโพรโทคอลที่มีความมั่นคงปลอดภัย เช่น Secure Shell (SSH) หรือผ่านระบบเครือข่ายแบบ Out-of-band เท่านั้น

๖.๕.๓ การเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ จากระยะไกลผ่านเครือข่ายภายนอกต้องได้รับการพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งานด้วยวิธีการตรวจสอบตั้งแต่ ๒ ประเภทขึ้นไป (two factors authentication) และใช้ช่องทางการเชื่อมต่อที่มั่นคงปลอดภัย

๖.๕.๔ พอร์ตที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานหรือการดำเนินธุรกิจต้องถูกระงับการใช้งาน

๖.๖ ผู้ดูแลระบบ ต้องมีวิธีการจำกัดสิทธิ์การใช้งานเพื่อควบคุมผู้ใช้ให้สามารถใช้งานเฉพาะเครือข่ายที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

๖.๗ ผู้ดูแลระบบ ควรมีวิธีการจำกัดเส้นทางการเข้าถึงเครือข่ายที่มีการใช้งานร่วมกัน

๖.๘ ผู้ดูแลระบบ ควรจัดให้มีวิธีเพื่อจำกัดการใช้เส้นทางบนเครือข่าย (Enforced Path) จากเครื่องลูกข่ายไปยังเครื่องแม่ข่าย เพื่อไม่ให้ผู้ใช้สามารถใช้เส้นทางอื่น ๆ ได้

๖.๙ ต้องกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบในการกำหนด แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงค่า parameter ต่าง ๆ ของระบบเครือข่ายและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอย่างชัดเจน และควรมีการทบทวนการกำหนดค่า parameter ต่าง ๆ อย่างน้อยปีละครั้ง นอกจากนี้ การกำหนดแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงค่า parameter ควรแจ้งบุคคลที่เกี่ยวข้องให้รับทราบทุกครั้ง

๖.๑๐ ระบบเครือข่ายทั้งหมดขององค์กรที่มีการเชื่อมต่อไปยังระบบเครือข่ายอื่น ๆ ภายนอกองค์กรควรเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกหรือโปรแกรมในการทำ Packet filtering เช่น การใช้ Firewall หรือ Hardware รวมทั้งต้องมีความสามารถในการตรวจมัลแวร์ (Malware) ด้วย

๖.๑๑ ต้องมีการติดตั้งระบบตรวจจับการบุกรุก (IPS/IDS) เพื่อตรวจสอบการใช้งานของบุคคลที่เข้าใช้งานระบบเครือข่ายขององค์กรในลักษณะที่ผิดปกติผ่านระบบเครือข่าย โดยมีการตรวจสอบการบุกรุกผ่านระบบเครือข่าย การใช้งานในลักษณะที่ผิดปกติและการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายโดยบุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง

๖.๑๒ การเข้าสู่ระบบงานเครือข่ายภายในองค์กร โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องมีการ Login และต้องมีการพิสูจน์ยืนยันตัวตน (Authentication) เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

๖.๑๓ IP address ภายในของระบบงานเครือข่ายภายในขององค์กร จำเป็นต้องมีการป้องกันมิให้หน่วยงานภายนอกที่เชื่อมต่อสามารถมองเห็นได้ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกสามารถรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบเครือข่ายและส่วนประกอบของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศได้โดยง่าย

๖.๑๔ ต้องจัดทำแผนผังระบบเครือข่าย (Network Diagram) ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับขอบเขตของเครือข่ายภายในและเครือข่ายภายนอก และอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

๖.๑๕ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ (Tools) เพื่อการตรวจสอบระบบเครือข่าย ควรได้รับการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบ และจำกัดการใช้งานเฉพาะเท่าที่จำเป็น

๖.๑๖ การติดตั้งและการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่ายจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เท่านั้น

๗. การบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

๗.๑ ควรกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบในการดูแลระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ในการกำหนดแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ของโปรแกรมระบบ (System Software) อย่างชัดเจน

๗.๒ ต้องมีขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและในกรณีที่พบว่ามีการใช้งานหรือเปลี่ยนแปลงค่าในลักษณะผิดปกติ จะต้องดำเนินการแก้ไข รวมทั้งมีการรายงานโดยทันที

๗.๓ ต้องเปิดใช้บริการ (Service) เท่าที่จำเป็นเท่านั้น เช่น บริการ telnet ftp หรือ ping เป็นต้น ทั้งนี้หากบริการที่จำเป็นต้องใช้มีความเสี่ยงต่อระบบรักษาความปลอดภัยแล้ว ต้องมีมาตรการป้องกันเพิ่มเติมด้วย

๗.๔ ควรดำเนินการติดตั้งอัพเดทระบบซอฟท์แวร์ให้เป็นปัจจุบัน เพื่ออุดช่องโหว่ต่าง ๆ ของโปรแกรมระบบ (System Software) อย่างสม่ำเสมอ เช่น Web Server เป็นต้น

๗.๕ ควรมีการทดสอบโปรแกรมระบบ (System Software) เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและประสิทธิภาพการใช้งานโดยทั่วไปก่อนติดตั้งและหลังจากการแก้ไขหรือบำรุงรักษา

๗.๖ การเข้าถึง System Utilities ที่ปฏิบัติการด้วยสิทธิพิเศษในระดับสูง ซึ่งทำให้สามารถเลี่ยงผ่านกลไกการควบคุมระบบ/แอพพลิเคชั่นต่างๆ ได้นั้น ต้องถูกจำกัดให้เฉพาะผู้ใช้งาน หรือผู้ดูแลระบบที่มีความจำเป็นต้องใช้งานเป็นประจำเท่านั้น สำหรับการใช้งานและการเข้าถึง System Utilities เหล่านั้นโดยบุคคลอื่น ให้พิจารณาอนุมัติในลักษณะชั่วคราวในทุกกรณี

๗.๗ System Utilities ดังกล่าวข้างต้นต้องถูกแยกออกจากแอพพลิเคชั่น และซอฟต์แวร์อื่นๆ เพื่อประโยชน์ในการจำกัดการเข้าถึงให้แก่ผู้ใช้งานที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

๗.๘ การติดตั้งและการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เท่านั้น

๘. การบริหารจัดการการบันทึกและตรวจสอบ

๘.๑ ควรกำหนดให้มีการบันทึกการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครือข่ายบันทึกการปฏิบัติงานของผู้ใช้งาน (Application logs) และบันทึกรายละเอียดของระบบป้องกันการบุกรุก เช่น บันทึกการเข้าออกระบบ บันทึกการพยายามเข้าสู่ระบบ บันทึกการใช้งาน command line และ Firewall Log เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการใช้ตรวจสอบและต้องเก็บบันทึกดังกล่าวไว้อย่างน้อย ๓ เดือน

๘.๒ ควรมีการตรวจสอบบันทึกการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

๘.๓ ต้องมีวิธีการป้องกันการแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกต่างๆ และจำกัดสิทธิ์การเข้าถึงบันทึกเหล่านั้นให้เฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

๙. การควบคุมการเข้าใช้งานระบบจากภายนอก

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องกำหนดให้มีการควบคุมการใช้งานระบบที่ผู้ดูแลระบบได้ติดตั้งไว้ภายในเพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยของระบบจากภายนอก โดยมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

๙.๑ การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล (Remote access) สู่ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กรก่อให้เกิดช่องทางที่มีความเสี่ยงสูงต่อความปลอดภัยของข้อมูลและทรัพยากรขององค์กร การควบคุมบุคคลที่เข้าสู่ระบบขององค์กรจากระยะไกลจึงต้องมีการกำหนดมาตรการการรักษาความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้นจากมาตรฐานการเข้าสู่ระบบภายใน

๙.๒ วิธีการใด ๆ ก็ตามที่สามารถเข้าสู่ข้อมูลหรือระบบข้อมูลได้ จากระยะไกลต้องได้รับการอนุมัติจากหัวหน้ากลุ่มงานสารสนเทศความมั่นคงฯ ก่อน และมีการควบคุมอย่างเข้มงวดก่อนนำมาใช้ และผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของการเข้าสู่ระบบและข้อมูลอย่างเคร่งครัด

๙.๓ ก่อนทำการให้สิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ผู้ใช้ต้องแสดงหลักฐานระบุเหตุผลหรือความจำเป็นในการดำเนินงานกับองค์กรอย่างเพียงพอและต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจอย่างเป็นทางการ

๙.๔ ต้องมีการควบคุมพอร์ต (Port) ที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบอย่างรัดกุม การเข้าสู่ระบบโดยการโทรศัพท์เข้าองค์การนั้น ต้องดูและการจัดการโดยผู้ดูแลระบบและวิธีการหมุนเข้าต้องได้รับการอนุมัติอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้วเท่านั้น

๙.๕ การอนุญาตให้ผู้ใช้เข้าสู่ระบบจากระยะไกล ต้องอยู่บนพื้นฐานของความจำเป็นเท่านั้น และไม่ควรเปิด Port และ Modem ที่ใช้ทิ้งเอาไว้โดยไม่จำเป็น ช่องทางดังกล่าวควรตัดการเชื่อมต่อเมื่อไม่ได้ใช้งานแล้ว และจะเปิดให้ใช้ได้ต่อเมื่อมีการร้องขอที่จำเป็นเท่านั้น

๑๐. การพิสูจน์ตัวตนสำหรับผู้ใช้ที่อยู่ภายนอก

๑๐.๑ ผู้ใช้ระบบทุกคนเมื่อจะเข้าใช้งานระบบ ต้องผ่านการพิสูจน์ตัวตนจากระบบขององค์กร สำหรับในทางปฏิบัติจะแบ่งออกเป็นสองขั้นตอน คือ

๑๐.๑.๑ การแสดงตัวตน (Identification) คือขั้นตอนที่ผู้ใช้แสดงชื่อผู้ใช้ (Username)

๑๐.๑.๒ การพิสูจน์ยืนยันตัวตน (Authentication) คือ ขั้นตอนที่ตรวจสอบหลักฐานเพื่อแสดงว่าเป็นผู้ใช้ตัวจริง เช่น การใช้รหัสผ่าน (Password) หรือการใช้สมาร์ทการ์ดหรือการใช้ USB token ที่มีความสามารถ PKI เป็นต้น

๑๐.๒ การเข้าสู่ระบบสารสนเทศขององค์กรนั้น จะต้องมีวิธีการในการตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ตัวตนอย่างน้อย ๑ วิธี

๑๐.๓ การเข้าสู่ระบบสารสนเทศขององค์กรจากอินเทอร์เน็ตนั้น ควรมีการตรวจสอบผู้ใช้งานด้วย

๑๐.๔ การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล (Remote access) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยจะต้องมีการตรวจสอบ เพื่อพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งาน เช่น รหัสผ่าน หรือวิธีการเข้ารหัส เป็นต้น

บทที่ ๔ การควบคุมหน่วยงานภายนอกเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
(Third party access control)

๑. วัตถุประสงค์

การใช้บริการจากหน่วยภายนอกอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงได้ เช่น ความเสี่ยงต่อการเข้าถึงข้อมูล ความเสี่ยงต่อการถูกแก้ไขข้อมูลอย่างไม่ถูกต้อง และการประมวลผลของระบบงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เป็นต้น เพื่อให้การควบคุมหน่วยงานภายนอกที่มีการเข้าใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กร ให้เป็นไปอย่างมั่นคงปลอดภัยและกำหนดแนวทางในการคัดเลือก ควบคุมการปฏิบัติงานของหน่วยงานภายนอก เช่น การพัฒนาระบบการใช้บริการของที่ปรึกษา การใช้บริการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงานภายนอก เป็นต้น

๒. แนวทางปฏิบัติ

๒.๑ หัวหน้ากลุ่มงานสารสนเทศความมั่นคงฯ ต้องกำหนดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการประมวลผลโดยหน่วยงานภายนอก และกำหนดมาตรการรองรับหรือแก้ไขที่เหมาะสมก่อนที่จะอนุญาตให้เข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้

๒.๒ การควบคุมการเข้าใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานภายนอก

๒.๒.๑ บุคคลภายนอกที่ต้องการสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กรจะต้องทำเรื่องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อขออนุมัติจากหัวหน้ากลุ่มงานสารสนเทศความมั่นคงฯ

๒.๒.๒ จัดทำเอกสารแบบฟอร์มสำหรับให้หน่วยงานภายนอกทำการระบุเหตุผลความจำเป็นที่ต้องเข้าใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

๒.๒.๒.๑ เหตุผลในการขอใช้

๒.๒.๒.๒ ระยะเวลาในการใช้

๒.๒.๒.๓ การตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเครือข่าย

๒.๒.๒.๔ การตรวจสอบ MAC address ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อ

๒.๒.๒.๕ การกำหนดการป้องกันในเรื่องการเปิดเผยข้อมูล

๒.๒.๓ หน่วยงานภายนอก ที่ทำงานให้กับองค์กรทุกหน่วยงาน ไม่ว่าจะทำงานอยู่ภายในองค์กรหรือนอกสถานที่ จำเป็นต้องลงนามในสัญญาการไม่เปิดเผยข้อมูลขององค์กร โดยสัญญาต้องจัดทำให้เสร็จก่อนให้สิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒.๒.๔ องค์กร ควรพิจารณาการเข้าไปประเมินความเสี่ยงหรือจัดทำการควบคุมภายในของหน่วยงานภายนอก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสำคัญของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เข้าไปปฏิบัติงาน

๒.๒.๕ เจ้าของโครงการ ซึ่งรับปิดชอบต่อโครงการที่มีการเข้าถึงข้อมูลโดยหน่วยงานภายนอกต้องกำหนดการเข้าใช้งานเฉพาะบุคคลที่จำเป็นเท่านั้นและให้หน่วยงานภายนอกลงนามในสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูล

๒.๒.๖ สำหรับโครงการขนาดใหญ่ หน่วยงานภายนอกที่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีความสำคัญขององค์กร ผู้ดูแลระบบต้องควบคุมการปฏิบัติงานนั้น ๆ ให้มีความมั่นคงปลอดภัยทั้ง ๓ ด้าน คือ การรักษาความลับ (Confidentially) การรักษาความถูกต้องของข้อมูล (Integrity) และการรักษาความพร้อมที่จะให้บริการ (Availability)

๒.๒.๗ องค์กรมีสิทธิ์ในการตรวจสอบตามสัญญาการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้มั่นใจว่า องค์กรสามารถควบคุมการใช้งานได้อย่างทั่วถึงตามสัญญานั้น

๒.๒.๘ ควรดำเนินการให้ผู้ให้บริการหน่วยงานภายนอกจัดทำแผนการดำเนินงาน คู่มือการปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอเพื่อควบคุมหรือตรวจสอบการให้บริการของผู้ให้บริการได้อย่างเข้มงวด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเป็นไปตามขอบเขตที่ได้กำหนดไว้

บทที่ ๕ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
(Use of Personal Computer)

๑. วัตถุประสงค์

ข้อกำหนดมาตรฐานการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลนี้ได้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้ใช้ได้รับทราบถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและผู้ใช้ควรทำความเข้าใจและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันทรัพยากรและข้อมูลที่มีค่าขององค์กร ให้มีความลับ ความถูกต้อง และมีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

๒. การใช้งานทั่วไป

๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่องค์กรอนุญาตให้ผู้ใช้ ใช้งานเป็นทรัพย์สินขององค์กร ดังนั้นผู้ใช้จึงควรใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพเพื่องานขององค์กร

๒.๒ โปรแกรมที่ได้ถูกติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ขององค์กร ต้องเป็นโปรแกรมที่องค์กรได้ซื้อลิขสิทธิ์มาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นห้ามผู้ใช้คัดลอกโปรแกรมต่าง ๆ และนำไปติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว หรือแก้ไข หรือนำไปให้ผู้อื่นใช้งานโดยผิดกฎหมาย

๒.๓ ไม่อนุญาตให้ผู้ใช้ ทำการติดตั้งและแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลขององค์กร

๒.๔ การตั้งชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์(Computer name) ส่วนบุคคล จะต้องกำหนดโดยเจ้าหน้าที่ขององค์กรเท่านั้น

๒.๕ การเคลื่อนย้ายหรือส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลตรวจซ่อมจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เท่านั้น

๒.๖ ก่อนการใช้งานสื่อบันทึกพกพาต่าง ๆ ควรมีการตรวจสอบเพื่อหาไวรัส โดยโปรแกรมป้องกันไวรัส

๒.๗ ไม่ควรเก็บข้อมูลสำคัญขององค์กรไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ท่านใช้งานอยู่

๒.๘ ไม่ควรสร้าง Short-cut หรือปุ่มกดง่ายบน Desktop ที่เชื่อมต่อไปยังข้อมูลสำคัญขององค์กร

๒.๙ ผู้ใช้ มีหน้าที่และรับผิดชอบต่อการดูแลรักษาความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยควรปฏิบัติ ดังนี้

๒.๙.๑ ไม่ควรนำอาหารหรือเครื่องดื่มอยู่ใกล้บริเวณเครื่องคอมพิวเตอร์

๒.๙.๒ ไม่ควรวางสื่อแม่เหล็กไว้ใกล้หน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์หรือ Disk Drive

๓. การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ

๓.๑ ผู้ใช้ ต้องกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (User name) และรหัสผ่าน (Password) ในการเข้าใช้งานระบบปฏิบัติการ

๓.๒ ผู้ใช้ ควรตั้งการใช้งานโปรแกรมรักษาจอภาพ (Screen Saver) โดยตั้งเวลาประมาณ ๑๐ นาที เพื่อให้ทำการล็อคหน้าจอเมื่อไม่มีการใช้งาน หลังจากนั้นเมื่อต้องการใช้งานผู้ใช้ต้องใส่รหัสผ่าน

๓.๓ ผู้ใช้ ไม่ควรอนุญาตให้ผู้อื่นใช้ชื่อผู้ใช้งาน (User name) และรหัสผ่าน (Password) ของตน ในการเข้าใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ร่วมกัน

๓.๔ ในระหว่างเวลาพักกลางวันและหลังเลิกงาน ผู้ใช้ควร Logout ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์หรือล็อคหน้าจอด้วยโปรแกรม Screen Saver

๔. แนวทางปฏิบัติในการใช้รหัสผ่าน

๔.๑ ให้ผู้ใช้ปฏิบัติตามแนวทางการบริหารจัดการรหัสผ่านที่ระบุไว้ในเอกสาร "การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบและรหัสผ่าน”

๕. การป้องกันจากโปรแกรมชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์(Malware)

๕.๑ ผู้ใช้ ต้องทำการ Update ระบบปฏิบัติการ เว็บบราวเซอร์และโปรแกรมใช้งานต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อปิดช่องโหว่(Vulnerability) ที่เกิดขึ้นจากซอฟท์แวร์เป็นการป้องกันการโจมตีจากภัยคุกคามต่าง ๆ

๕.๒ ผู้ใช้ มีหน้าที่รับผิดชอบในการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส (Antivirus) ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์

๕.๓ ผู้ใช้ ควรตรวจสอบหาไวรัสจากสื่อต่าง ๆ เช่น Floppy Disk, Thumb Drive และ Data Storage อื่น ๆ ก่อนนำมาใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์

๕.๔ ผู้ใช้ควรตรวจสอบไฟล์ที่แนบมากับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือไฟล์ที่ดาวน์โหลดมาจากอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมป้องกันไวรัส ก่อนใช้งาน

๕.๕ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดที่มีชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์รวมอยู่ด้วย ซึ่งมีผลทำให้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือชุดคำสั่งอื่นเกิดความเสียหาย ถูกทำลาย ถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือปฏิบัติงานไม่ตรงตามคำสั่งที่กำหนดไว้

๖. การสำรองข้อมูลและการกู้คืน

๖.๑ ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบในการสำรองข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้บนสื่อบันทึกอื่น ๆ

๖.๒ ผู้ใช้มีหน้าที่เก็บรักษาสื่อข้อมูลสำรอง(Backup Media) ไว้ในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูลและทดสอบการกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้อย่างสม่ำเสมอ

๖.๓ ผู้ใช้ควรประเมินความเสี่ยงว่าข้อมูลที่เก็บไว้บน Hard Disk ไม่ควรจะเป็นข้อมูลสำคัญเกี่ยวข้องกับการทำงาน เพราะอาจกระทบต่อการดำเนินการขององค์กร

บทที่ ๖ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
(Use of Notebook Computer)

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างความมั่นคงปลอดภัยสำหรับอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาและการนำไปปฏิบัติงานภายนอกองค์กร เพื่อเป็นการป้องกันข้อมูลและอุปกรณ์ขององค์กรให้เกิดความปลอดภัย ผู้ใช้จึงควรรับทราบถึงข้อกำหนดและมาตรฐานในการใช้งาน การบำรุงรักษาและสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

๒. การใช้งานทั่วไป

๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่องค์กรอนุญาตให้ผู้ใช้ใช้งานเป็นทรัพย์สินขององค์กร ดังนั้น ผู้ใช้จึงควรใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาอย่างมีประสิทธิภาพเพื่องานขององค์กร

๒.๒ โปรแกรมที่ได้ถูกติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาขององค์กรต้องเป็นโปรแกรมที่องค์กรได้ซื้อลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นห้ามผู้ใช้คัดลอกโปรแกรมต่าง ๆ และนำไปติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาหรือแก้ไขหรือนำไปให้ผู้อื่นใช้งานโดยผิดกฎหมาย

๒.๓ การตั้งชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ (computer name) แบบพกพาจะต้องกำหนดโดยเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เท่านั้น

๒.๔ การเคลื่อนย้ายหรือส่งเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาตรวจซ่อมจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศโนฯ เท่านั้น

๒.๕ ผู้ใช้ควรศึกษาและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานอย่างละเอียด เพื่อการใช้งานอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

๒.๖ ไม่ดัดแปลงแก้ไขส่วนประกอบต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์และรักษาสภาพคอมพิวเตอร์ให้มีสภาพเดิม

๒.๗ ในกรณีที่ต้องการเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ควรใส่กระเป๋าสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากการกระทบกระเทือน เช่น การตกจากโต๊ะทำงาน หรือหลุดมือ เป็นต้น

๒.๘ ไม่ควรใส่เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาไปในกระเป๋าเดินทางที่เสียงต่อการถูกกดทับโดยไม่ได้ตั้งใจจากการมีของหนักทับบนเครื่อง หรืออาจถูกจับโยนได้

๒.๙ การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นระยะเวลานานเกินไป ในสภาพที่มีอากาศร้อนจัด ควรปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นการพักเครื่องสักระยะหนึ่งก่อนเปิดใช้งานใหม่อีกครั้ง

๒.๑๐ หลีกเลี่ยงการใช้นิ้วหรือของแข็ง เช่น ปลายปากกา กดสัมผัสหน้าจอ LCD ให้เป็นรอยขีดข่วน หรือทำให้จอ LCD ของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาแตกเสียหายได้

๒.๑๑ ไม่ควรวางของทับบนหน้าจอและแป้นพิมพ์

๒.๑๒ การเคลื่อนย้ายเครื่อง ขณะที่เครื่องเปิดใช้งานอยู่ ให้ทำการยกจากฐานภายใต้แป้นพิมพ์ ห้ามย้ายเครื่องโดยการดึงหน้าจอภาพขึ้น

๒.๑๓ ไม่ควรเคลื่อนย้ายเครื่องในขณะที่ Hard Disk กำลังทำงาน

๒.๑๔ ไม่ควรใช้หรือวางเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาใกล้สิ่งที่เป็นของเหลว ความชื้น เช่น อาหาร น้ำ กาแฟ เครื่องดื่มต่าง ๆ เป็นต้น

๒.๑๕ ไม่ควรใช้หรือวางเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ควรอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงกว่า ๔๐ องศาเซลเซียส

๒.๑๖ ไม่ควรวางเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาไว้ใกล้อุปกรณ์ที่มีสนามแม่เหล็กไฟฟ้าแรงสูงในระยะใกล้ เช่น แม่เหล็ก โทรทัศน์ ไมโครเวฟ ตู้เย็น เป็นต้น

๒.๑๗ ไม่ควรติดตั้งหรือวางคอมพิวเตอร์แบบพกพาในที่มีการสั่นสะเทือน เช่น ในยานพาหนะที่กำลังเคลื่อนที่

๒.๑๘ การเช็ดทำความสะอาดหน้าจอภาพควรเช็ดอย่าเบามือที่สุด และควรเช็ดไปในแนวทางเดียวกัน ห้ามเช็ดแบบหมุนวน เพราะจำทำให้หน้าจอมีรอยขีดข่วนได้

๓. ความปลอดภัยทางด้านกายภาพ

๓.๑ ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันการสูญหาย เช่น ควรล๊อคเครื่องขณะที่ไม่ได้ใช้งาน ไม่วางเครื่องทิ้งไว้ในที่สาธารณะ หรือในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการสูญหาย

๓.๒ ผู้ใช้ ไม่ควรเก็บหรือใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพาในสถานที่ที่มีความร้อน/ความชื้น/ฝุ่นละอองสูงและต้องระวังป้องกันการตกกระทบ

๓.๓ ห้ามมิให้ผู้ใช้ทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขส่วนประกอบย่อย(Sub component) ที่ติดตั้งอยู่ภายในรวมถึงแบตเตอรี่

๔. การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ

๔.๑ ผู้ใช้ ต้องกำหนดชื่อผู้ใช้งาน(User name) และรหัสผ่าน(Password) ในการเข้าใช้งานระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

๔.๒ ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสผ่านให้มีคุณภาพดี

๔.๓ ผู้ใช้ควรตั้งการใช้งานโปรแกรมรักษาจอภาพ(Screen Saver) โดยตั้งเวลาประมาณ ๑๐ นาที ให้ทำการล็อคหน้าจอเมื่อไม่มีการใช้งาน

๔.๔ ผู้ใช้ต้องทำการ Logout ออกจากระบบทันทีเมื่อเลิกใช้งานหรือไม่อยู่ที่หน้าจอเป็นเวลานาน

๕. แนวทางปฏิบัติในการใช้รหัสผ่าน

๕.๑ ให้ผู้ใช้ปฏิบัติตามแนวทางการบริหารจัดการรหัสผ่านที่ระบุไว้ในเอกสาร “การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบและรหัสผ่าน”

๖. การป้องกันจากโปรแกรมชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์(Malware)

๖.๑ ผู้ใช้ ต้องทำการ Update ระบบปฏิบัติการ เว็บบราวเซอร์ และโปรแกรมการใช้งานต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอเพื่อปิดช่องโหว่(Vulnerability) ที่เกิดขึ้นจากซอฟท์แวร์เป็นการป้องกันการโจมตีจากภัยคุกคามต่าง ๆ

๖.๒ ห้ามมิให้ผู้ใช้ทำการปิดหรือยกเลิกระบบการป้องกันไวรัส ที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

๖.๓ หากผู้ใช้พบหรือสงสัยว่าเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาติดชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์(Malware) ห้ามมิให้ผู้ใช้เชื่อมต่อเครื่องเข้ากับระบบเครือข่ายเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของชุดคำสั่งที่ไม่พึงประสงค์ไปยังเครื่องอื่น ๆ ได้

๗. การสำรองข้อมูลและการกู้คืน

๗.๑ ผู้ใช้ควรทำการสำรองข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยวิธีการและสื่อต่าง ๆ เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล

๗.๒ ผู้ใช้ควรจะเก็บรักษาสื่อสำรองข้อมูล(Backup media) ไว้ในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูล

๗.๓ แผ่นสื่อสำรองข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บข้อมูลไว้จะต้องทำการทดสอบการกู้คืนอย่างสม่ำเสมอ

๗.๔ แผ่นสื่อสำรองข้อมูลที่ไม่ใช้งานแล้ว ควรทำลายไม่ให้สามารถนำไปใช้งานได้อีก

บทที่ ๗ การใช้งานอินเทอร์เน็ต
(Use of the Internet)

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ใช้รับทราบกฎเกณฑ์แนวทางปฏิบัติในการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่าปลอดภัยและเป็นการป้องกันไม่ให้ละเมิดพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เช่น การส่งข้อมูล ข้อความ คำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใดที่อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์แก่บุคคลอื่นอันเป็นการรบกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุข ทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ขององค์กรถูกระงับ ชะลอ ขัดขวางหรือถูกรบกวนจนไม่สามารถทำงานตามปกติได้

๒. แนวทางปฏิบัติในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

๒.๑ ผู้ดูแลระบบ ควรกำหนดเส้นทางการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตที่ต้องเชื่อมต่อผ่านระบบรักษาความปลอดภัยที่องค์กรจัดสรรไว้เท่านั้น เช่น Proxy, Firewall, IP-IDS เป็นต้น ห้ามผู้ใช้ทำการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ผ่านช่องทางอื่น เช่น Dial-Up Modem ยกเว้นแต่ว่ามีเหตุผลความจำเป็นและทำการขออนุญาตจากหัวหน้ากลุ่มงานสารสนเทศความมั่นคง ฯ เป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว

๒.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลส่วนบุคคลและเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา ก่อนทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านเว็บบราวเซอร์(Web Browser) ต้องมีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส และทำการอุดช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการที่เว็บบราวเซอร์ติดตั้งอยู่

๒.๓ ในการรับส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะต้องมีการทดสอบไวรัส (Virus scanning) โดยโปรแกรมป้องกันไวรัส ก่อนการรับส่งข้อมูลทุกครั้ง

๒.๔ ผู้ใช้ต้องไม่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตขององค์กร เพื่อหาประโยชน์ในเชิงธุรกิจส่วนตัว และทำการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม เช่น เว็บไซต์ที่ขัดต่อศีลธรรม เว็บไซต์ที่มีเนื้อหาที่ขัดต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ หรือเว็บไซต์ที่เป็นภัยต่อสังคม เป็นต้น

๒.๕ ผู้ใช้จะถูกกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลตามหน้าที่ความรับผิดชอบ เพื่อประสิทธิภาพของเครือข่ายและความปลอดภัยทางข้อมูลขององค์กร

๒.๖ ผู้ใช้ต้องไม่เผยแพร่ข้อมูลที่เป็นการหาประโยชน์ส่วนตัวหรือข้อมูลที่ไม่เหมาะสมทางศีลธรรม หรือข้อมูลที่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น หรือข้อมูลที่อาจก่อความเสียหายให้กับองค์กร

๒.๗ ห้ามผู้ใช้เปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เป็นความลับเกี่ยวกับงานขององค์กร ที่ยังไม่ได้ประกาศอย่างเป็นทางการผ่านอินเทอร์เน็ต

๒.๘ ผู้ใช้ไม่นำเข้าข้อมูลคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์ใด ๆ ที่มีลักษณะอันเป็นเท็จ อันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักร อันเป็นความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้าย หรือภาพที่มีลักษณะอันลามก และไม่ทำการเผยแพร่หรือส่งต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์ดังกล่าวผ่านอินเทอร์เน็ต

๒.๙ ผู้ใช้ไม่นำเข้าข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่เป็นภาพของผู้อื่นและภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ตัดต่อ เติมหรือดัดแปลงด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือวิธีการอื่นใด ทั้งนี้จะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น ถูกเกลียดชัง หรือได้รับความอับอาย

๒.๑๐ ผู้ใช้มีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตก่อนนำข้อมูลไปใช้งาน

๒.๑๑ ผู้ใช้ต้องระมัดระวังการดาวน์โหลดโปรแกรมใช้งานจากอินเทอร์เน็ต ซึ่งรวมถึง Patch หรือ Fixes ต่าง ๆ จากผู้ขาย ต้องเป็นไปโดยไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

๒.๑๒ การใช้งานเว็บบอร์ด(Web Board) ขององค์กร ผู้ใช้ต้องไม่เปิดเผยข้อมูลที่สำคัญและเป็นความลับขององค์กร

๒.๑๓ ในการเสนอความคิดเห็น ผู้ใช้ต้องไม่ใช้ข้อวามที่ยั่วยุ ให้ร้าย ที่จะทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อชื่อเสียงขององค์กร การทำลายความสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอื่น ๆ

๒.๑๔ หลังจากใช้งานอินเทอร์เน็ตเสร็จแล้ว ให้ทำการปิดเว็บบราวเซอร์เพื่อป้องกันการเข้าใช้งานโดยบุคคลอื่น ๆ

บทที่ ๘ การใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
(Use of Electronic Mail)

๑. วัตถุประสงค์

กำหนดมาตรการการใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายขององค์กร ซึ่งผู้ใช้จะต้องให้ความสำคัญและตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้จะต้องเข้าใจกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ผู้ดูแลระบบเครือข่ายวางไว้ ไม่ละเมิดสิทธิ์หรือกระทำการใด ๆ ที่จะสร้างปัญหา หรือไม่เคารพกฎเกณฑ์ที่วางไว้ และจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ดูแลระบบเครือข่ายนั้นอย่างเคร่งครัด จะทำให้การใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายเป็นไปอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

๒. แนวทางปฏิบัติในการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

๒.๑ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ขององค์กร ให้เหมาะสมกับการเข้าใช้บริการของผู้ใช้ระบบและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้ รวมทั้งมีการทบทวนสิทธิ์การเข้าใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เช่น การลาออก เป็นต้น

๒.๒ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดสิทธิ์บัญชีรายชื่อผู้ใช้รายใหม่และรหัสผ่าน สำหรับการใช้งานครั้งแรกเพื่อใช้ในการตรวจสอบตัวตนจริงของผู้ใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ขององค์กร

๒.๓ สำหรับผู้ใช้รายใหม่จะได้รับรหัสผ่านครั้งแรก (Default Password) ในการผ่านเข้าระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และเมื่อมีการเข้าสู่ระบบในครั้งแรกนั้น ระบบจะต้องมีการบังคับให้เปลี่ยนรหัสผ่านโดยทันที

๒.๔ การกำหนดรหัสผ่านที่ดี (Good Password) มีแนวทางปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในเอกสาร “การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบและรหัสผ่าน)

๒.๕ รหัสจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เวลาใส่รหัสผ่านต้องไม่ปรากฏหรือแสดงรหัสผ่านออกมา แต่ต้องแสดงออกมาในรูปของสัญลักษณ์แทนตัวอักษรนั้น เช่น “x” หรือ O ในการพิมพ์แต่ละตัวอักษร

๒.๖ ผู้ดูแลระบบควรกำหนดจำนวนครั้งที่ยอมให้ผู้ใช้งานใส่รหัสผ่านผิดได้ ซึ่งในทางปฏิบัติโดยทั่วไปไม่เกิน ๓ ครั้ง

๒.๗ ผู้ดูแลระบบควรกำหนดให้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ควรมีการ Logout ออกจากหน้าจอตัดการใช้งานผู้ใช้เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ใช้งานระบบเป็นระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ เช่น ๑๕ นาที เมื่อต้องการเข้าใช้งานต่อต้องใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านอีกครั้ง

๒.๘ ผู้ใช้ไม่ควรตั้งค่าการใช้โปรแกรมช่วยจำรหัสผ่านส่วนบุคคลอัตโนมัติ (Save Password) ของระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

๒.๙ ผู้ใช้ควรมีการเปลี่ยนรหัสผ่านอย่างเคร่งครัด เช่น ควรเปลี่ยนรหัสผ่านทุก ๓-๖ เดือน

๒.๑๐ ผู้ใช้ควรระมัดระวังในการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อองค์กรหรือละเมิดลิขสิทธิ์ สร้างความน่ารำคาญต่อผู้อื่น หรือผิดกฎหมาย หรือละเมิดศีลธรรม และไม่แสวงหาประโยชน์ หรืออนุญาตให้ผู้อื่นแสวงหาผลประโยชน์ในเชิงธุรกิจจากการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายขององค์กร

๒.๑๑ ข้อห้าม ผู้ใช้ไม่ควรใช้ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail address) ของผู้อื่นเพื่ออ่าน รับส่งข้อความ ยกเว้นแต่จะได้รับการยินยอมจากเจ้าของผู้ใช้และให้ถือว่าเจ้าของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เป็นผู้รับผิดชอบต่อการใช้งานต่าง ๆ ในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของตน

๒.๑๒ ผู้ใช้ควรใช้ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ขององค์กร เพื่อการทำงานขององค์กรเท่านั้น

๒.๑๓ หลังจากการใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เสร็จสิ้น ควรทำการ Logout ออกจากระบบทุกครั้ง เพื่อป้องกันบุคคลอื่นเข้าใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

๒.๑๔ ผู้ใช้ควรทำการตรวจสอบเอกสารแนบจากจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ก่อนทำการเปิด เพื่อทำการตรวจสอบไฟล์โดยใช้โปรแกรมป้องกันไวรัส เป็นการป้องกันในการเปิดไฟล์ที่เป็น Executable File เช่น .exe, .com เป็นต้น

๒.๑๕ ผู้ใช้ไม่เปิดหรือส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือข้อความที่ได้รับจากผู้ส่งที่ไม่รู้จัก

๒.๑๖ ผู้ใช้ไม่ควรใช้ข้อความที่ไม่สุภาพหรือรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เหมาะสม ข้อมูลอันอาจทำให้เสียชื่อเสียงขององค์กร ทำให้เกิดความแตกแยกระหว่างองค์กรผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

๒.๑๗ ในกรณีที่ต้องการส่งข้อมูลที่เป็นความลับ ไม่ควรระบุความสำคัญของข้อมูลลงในหัวข้อจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

๒.๑๘ ผู้ใช้ควรตรวจสอบตู้เก็บจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของตนเองทุกวัน และควรจัดเก็บแฟ้มข้อมูลและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของตนให้เหลือจำนวนน้อยที่สุด

๒.๑๙ ผู้ใช้ควรลบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ต้องการออกจากระบบเพื่อลดปริมาณการใช้เนื้อที่ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

๒.๒๐ ข้อควรระวัง ผู้ใช้ไม่ควรโอนย้ายจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่จะใช้อ้างอิงภายหลัง มายังเครื่องคอมพิวเตอร์ของตน เพื่อเป็นการป้องกันผู้อื่นแอบอ่านจดหมายได้ ดังนั้นไม่ควรจัดเก็บข้อมูลหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ได้ใช้แล้วไว้ในตู้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์

.

บทที่ ๙ การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย
(Wireless LAN Access Control)

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดมาตรฐานการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย(Wireless LAN) ขององค์กร โดยการกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้ในการเข้าถึงระบบให้เหมาะสมตามหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน รวมทั้งมีกาทบทวนสิทธิ์การเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ผู้ใช้ระบบต้องผ่านการพิสูจน์ตัวตนจริงจากระบบ ว่าได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ เพื่อสร้างความมั่นคงปลอดภัยของการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย

๒. แนวทางปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย

๒.๑ ผู้ใช้ที่ต้องการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายขององค์กร จะต้องทำการลงทะเบียนกับผู้ดูแลระบบ

๒.๒ ผู้ดูแลระบบ ต้องทำการลงทะเบียน กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานก่อนเข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย รวมทั้งมีการทบทวนสิทธิ์การเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ระบบจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบตามความจำเป็นในการใช้งาน

๒.๓ ผู้ดูแลระบบจะต้องทำการลงทะเบียนอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อระบบเครือข่ายไร้สาย

๒.๔ ผู้ดูและระบบต้องกำหนดตำแหน่งการวางอุปกรณ์ Access Point(AP) ให้เหมาะสมเป็นการควบคุมไม่ให้สัญญาณของอุปกรณ์รั่วไหลออกไปนอกบริเวณที่ใช้งาน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้โจมตีสามารถรับส่งสัญญาณจากภายนอกอาคารหรือบริเวณขอบเขตที่ควบคุมได้

๒.๕ ผู้ดูแลระบบควรเลือกใช้กำลังส่งให้เหมาะสมกับพื้นที่ใช้งานและควรสำรวจว่าสัญญาณรั่วไหลออกไปภายนอกหรือไม่ นอกจากนี้การใช้เสาอากาศพิเศษที่สามารถกำหนดทิศทางการแพร่กระจายของสัญญาณอาจช่วยลดการรั่วไหลของสัญญาณให้ดีขึ้น

๒.๖ ผู้ดูแลระบบ ควรทำการเปลี่ยนค่า SSID (Service Set Identifier) ที่ถูกกำหนดเป็นค่า Default มาจากผู้ผลิตทันทีที่นำ AP มาใช้งาน

๒.๗ ผู้ดูแลระบบ ควรเปลี่ยนค่าชื่อ Login และรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์ไร้สาย และผู้ดูแลระบบควรเลือกใช้ชื่อ Login และรหัสผ่านที่มีความคาดเดาได้ยากเพื่อป้องกันผู้โจมตีไม่ให้สามารถเดาหรือเจาะรหัสได้โดยง่าย

๒.๘ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดค่าใช้ Web หรือ WPA ในการเข้ารหัสหรือข้อมูลระหว่าง Wireless LAN Client และ AP เพื่อให้ยากต่อการดักจับ จะช่วยให้ปลอดภัยมากขึ้น

๒.๙ ผู้ดูแลระบบควรเลือกใช้วิธีการควบคุม MAC Address ของผู้ใช้ที่มีสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย โดยจะอนุญาตเฉพาะอุปกรณ์ที่มี MAC Address ในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายไร้สายตาม SSID ที่กำหนดไว้ตามหน่วยงานนั้นๆ เว้นบุคคลภายนอกกำหนดให้ใช้งานเครือข่ายไร้สาย โดยไม่ควบคุม MAC Address แต่ให้ใช้งานได้ตาม SSID ที่ผู้ดูแลระบบกำหนดเท่านั้น

๒.๑๐ ผู้ดูแลระบบควรจะมีการติดตั้ง Firewall ระหว่างเครือข่ายไร้สายกับเครือข่ายภายในองค์กร

๒.๑๑ ผู้ดูแลระบบ ควรกำหนดให้ผู้ใช้ในระบบเครือข่ายไร้สายติดต่อสื่อสารได้เฉพาะกับ VPN (Virtual Private Network) เพื่อช่วยป้องกันการโจมตี

๒.๑๒ ผู้ดูแลระบบ ควรใช้ซอฟท์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายไร้สายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อคอยตรวจสอบและบันทึกเหตุการณ์ที่น่าสงสัยเกิดขึ้นในระบบเครือข่ายไร้สาย

บทที่ ๑๐ การใช้งานระบบไฟร์วอลล์
(Firewall Policy)

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการบุกรุกจากบุคคลภายนอก ในการเข้ามาในระบบเครือข่ายภายในองค์กรได้ ทำการตรวจสอบติดตามแพ็คเก็ต โดยจะอนุญาตให้ผู้มีสิทธิเข้า-ออกระบบ เพื่อควบคุมการเชื่อมต่อจากภายนอกสู่ภายในองค์กร และจากภายในองค์กรสู่ภายนอกองค์กร

๒. แนวทางปฏิบัติในการรักษาความปลอดภัยไฟร์วอลล์ (Firewall)

๒.๑ ผู้ดูแลระบบต้องเฝ้าระวังและบริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัย (Firewall)

๒.๒ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดนโยบาย (Policy) การใช้งานไฟร์วอลล์

๒.๓ ผู้ดูแลระบบต้องจัดให้มีระบบตรวจสอบตัวตนจริงและสิทธิ์การเข้าใช้งานของผู้ใช้งาน (Identification and Authentication) ก่อนเข้าสู่ระบบงานคอมพิวเตอร์ที่รัดกุมเพียงพอ เช่น การกำหนดรหัสผ่าน (Password) ให้ยากแก่การคาดเดา เป็นต้น

๒.๔ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดค่า (Configuration) หรือกำหนดนโยบาย (Policy) เพื่อกลั่นกรองข้อมูลที่มาทางเว็บไซต์ให้มีความปลอดภัยต่อระบบสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ป้องกันผู้บุกรุก ไวรัส รวมทั้ง malicious code ต่างๆ มิให้เข้าถึง (Access Risk) หรือสร้างความเสียหาย (Availability Risk) แก่ข้อมูลหรือการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์

๒.๕ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบการรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และในกรณีที่พบว่ามีการใช้งานหรือเปลี่ยนแปลงค่า Parameter ในลักษณะที่ผิดปกติต้องดำเนินการแก้ไข รวมทั้งมีการรายงานผู้บังคับบัญชาโดยทันที

๒.๖ การเปิดใช้บริการ (Service) ต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศเพื่อการพัฒนาชุมชน ทั้งนี้ หากบริการที่จำเป็นต้องใช้มีความเสี่ยงต่อระบบรักษาความปลอดภัย ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดมาตรการป้องกันเพิ่มเติม

๒.๗ ผู้ดูแลระบบต้องเปิดใช้งานไฟร์วอลล์ตลอดเวลา

๒.๘ ผู้ดูแลระบบต้องออกจากระบบงาน (Log Out) ในช่วงเวลาที่มิได้อยู่ปฏิบัติงานที่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์

๒.๙ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดให้มีการควบคุมการใช้งาน โดยการจัดให้มีบัญชีผู้ใช้งาน

๒.๑๐ ผู้ดูแลระบบการใช้งานต้องบันทึกชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) เพื่อเป็นการตรวจสอบผู้ใช้ก่อนเข้าใช้งานระบบ (Authentication) และควบคุมบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องมิให้เข้าถึง ล่วงรู้(Access Risk) หรือแก้ไข เปลี่ยนแปลง (Integrity Risk) ข้อมูลหรือการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ในส่วนที่มิได้มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง

๒.๑๑ ผู้ดูแลระบบต้องติดตั้ง Patch ที่จำเป็นของระบบงานสำคัญ เพื่ออุดช่องโหว่ต่าง ๆ ของซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) เช่น ระบบปฏิบัติการ DBMS Web Server เป็นต้น อย่างสม่ำเสมอ

๒.๑๒ ผู้ดูแลระบบต้องทดสอบซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย และประสิทธิ์ภาพการใช้งานโดยทั่วไปก่อนติดตั้ง และหลังการแก้ไข หรือบำรุงรักษา

๒.๑๓ ผู้บังคับบัญชาต้องกำหนดบุคคลรับผิดชอบในการกำหนด แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงค่า Parameter ต่างๆ อย่างชัดเจน

๒.๑๔ ผู้ขอใช้งานต้องยอมรับ และปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

๒.๑๕ ในการขอใช้งานหากพบว่าการ ขัดต่อนโยบาย ประกาศ ระเบียบ ขององค์กร หรือกฎหมาย หรืออาจทำให้เกิดช่องโหว่ด้านความปลอดภัยต่อระบบสารสนเทศ จะไม่อนุญาตให้ใช้งาน

๒.๑๖ ภายหลังการอนุญาตให้ใช้งานหากพบว่ามีการใช้งานที่ขัดต่อนโยบาย ประกาศ ระเบียบ ขององค์กร หรือกฎหมาย หรืออาจจะทำให้เกิดช่องโหว่ด้านความปลอดภัยต่อระบบสารสนเทศ หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบสารสนเทศ จะยกเลิกการให้บริการทันที

๒.๑๗ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดแนวทางปฏิบัติในการใช้งาน software utility เช่น personal firewall password cracker เป็นต้น และตรวจสอบการใช้งาน software utility อย่างสม่ำเสมอ

บทที่ ๑๑ การใช้งานระบบตรวจจับและป้องกันผู้บุกรุก
(Intrusion Detection System (IDS) and Intrusion Prevention System (IPS))

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อป้องการบุกรุกจากบุคคลที่ไม่พึงประสงค์ โดยมีรายงานที่สามารถตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมของผู้ใช้ได้ ตลอดจนการติดตามสืบค้นหารช่องโหว่ของระบบ และค้นหาที่มาของผู้บุกรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. แนวทางปฏิบัติในการงานระบบตรวจจับและป้องกันผู้บุกรุก

๒.๑ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดให้มีการเฝ้าระวังและรักษาอุปกรณ์ตรวจจับและป้องกันการบุกรุกระบบ (IDS/IPS) เหตุการณ์ผิดปกติและการแจ้งเตือนต่างๆ ที่อุปกรณ์ตรวจพบจะถูกทำการวิเคราะห์และหาสาเหตุของการบุกรุกในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการสืบสวนหาบุคคลที่โจมตี บุกรุก หรือใช้ระบบในทางที่ผิด ป้องกันก่อนที่จะเกิดการโจมตี

๒.๒ ผู้ดูแลระบบต้องเก็บสถิติเกี่ยวกับความพยายามที่บุกรุกหรือโจมตีองค์กร เป็นเครื่องมือในการวัดประสิทธิ์ภาพในการป้องกันภัยของระบบรักษาความปลอดภัยอื่น เช่น ไฟร์วอลล์ เป็นต้น และเพื่อเป็นการป้องกันเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในจากอันตรายที่มาจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายนอก เช่น ผู้บุกรุก หรือ Hacker รวมทั้งไวรัสประเภทต่าง ๆ

๒.๓ ผู้ดูแลระบบต้องมีการบริหารจัดการเหตุการณ์บุกรุกระบบ (Incident Management) เป็นการตอบสนองต่อเหตุการณ์บุกรุกทางเครือข่าย สามารถช่วยวิเคราะห์ลักษณะการบุกรุกทางเครือข่าย และทำให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างถูกต้อง ลดความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการบุกรุก โดยต้องจัดลำดับความสำคัญของการบุกรุกจากผลกระทบที่เกิดขึ้นกับองค์กรและจัดทำวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องให้กับองค์กรเพื่อป้องกันเหตุการณ์เกิดซ้ำ การตอบสนองต่อเหตุการณ์ การบุกรุกแบ่งเป็น ๔ ขั้นตอนคือ

๑) จำกัดขอบเขต (Containment) จำกัดพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการบุกรุกและจำกัดความรุนแรงของการบุกรุก

๒) กำจัดต้นเหตุ(Eradication) กำจัดต้นเหตุของการบุกรุก รวมถึงปิดกั้นช่องทางของการบุกรุก

๓) กู้คืนระบบ (Recovery) แก้ไขระบบที่ถูกบุกรุกให้สามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ

๔) ติดตามผล (Follow-Up) บันทึกผลกระทบของเหตุการณ์และแนะนำวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันเหตุการณ์เกิดซ้ำ

๒.๔ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดบุคคลรับผิดชอบในการกำหนด แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงค่า parameter ต่าง ๆ ของระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอย่างชัดเจน และมีการทบทวนการกำหนดค่า parameter ต่างๆ อย่างน้อยปีละครั้ง

๒.๕ การกำหนด แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงค่า parameter ต้องแจ้งบุคคลที่เกี่ยวข้องให้รับทราบ

๒.๖ การใช้เครื่องมือต่างๆ (tools) เพื่อตรวจเช็คระบบเครือข่าย ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ และจำกัดการใช้งานเฉพาะเท่าที่จำเป็น

๒.๗ ผู้ดูแลระบบต้องทำการตรวจสอบบันทึกการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานอย่างสม่ำเสมอต้องประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งในด้านการปฏิบัติงาน (operation) ระบบรักษาความปลอดภัย (security) และการทำงาน (functionality) ของระบบงานที่เกี่ยวข้อง

บทที่ ๑๒ การรักษาสภาพความพร้อมใช้งานของการให้บริการ
(IT Service Continuity)

๑. วัตถุประสงค์

- เพื่อมั่นใจได้ว่าระบบสารสนเทศที่ให้บริการระบบสารสนเทศและข้อมูลสำคัญขององค์กรให้มีความพร้อมใช้งานอยู่ตลอด

- เพื่อมั่นใจได้ว่าระบบสารสนเทศที่ให้บริการระบบสารสนเทศและข้อมูลสำคัญขององค์กรจะสามารถดำเนินการต่อไปได้ในขณะที่องค์กรเผชิญกับภาวะวิกฤตหรือภัยพิบัติ

- เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กร โดยมีการลำดับความสำคัญจากผลกระทบจากความเสียหายของทรัพย์สินและผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง เพื่อใช้ในการพิจารณาวิธีการสร้างความต่อเนื่อง

๒. แนวทางปฏิบัติในการสำรองข้อมูล ระบบสำรอง และการปฏิบัติงานในสภาวะฉุกเฉิน

๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีความสำคัญต้องมีการสำรองข้อมูลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

๒.๒ จัดทำสำเนาข้อมูลและซอฟต์แวร์เก็บไว้ โดยคัดเลือกและจัดเรียงลำดับตามผลกระทบจากความสูญเสียของระบบที่มีผลต่อภารกิจหลักของหน่วยงาน

๒.๓ มีขั้นตอนการปฏิบัติการสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูลอย่างถูกต้อง ทั้งระบบซอฟต์แวร์ และข้อมูลในระบบสารสนเทศ

๒.๔ จัดเก็บข้อมูลที่สำรองในสื่อเก็บข้อมูล โดยมีการแสดงชื่อระบบที่สำรองวัน เดือน และเวลาในการสำรองข้อมูลไว้อย่างชัดเจน ข้อมูลที่สำรองต้องจัดเก็บไว้ในสถานที่เก็บข้อมูลสำรองซึ่งติดตั้งอยู่ในสถานที่จัดทำระบบสำรอง และต้องมีการทดสอบสื่อเก็บข้อมูลสำรองอย่างน้อยปีละครั้ง

๒.๕ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องกำหนดสถานที่และเตรียมพื้นที่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานระบบสำรอง

๒.๖ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรซึ่งดูแลรับผิดชอบระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และการจัดทำแผนเตรียมความพร้อมฉุกเฉิน

๒.๗ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องดำเนินการทดสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมความพร้อมฉุกเฉินปีละ ๑ ครั้ง

๒.๘ ผู้ดูแลระบบต้องจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยระบบสารสนเทศได้ตามปกติ โดยต้องทบทวนแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินดังกล่าวอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้สามารถปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานตามภารกิจ

๒.๙ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องทดสอบปฏิบัติตามคู่มือแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

บทที่ ๑๓ การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ
(IT Risk Management)

๑. วัตถุประสงค์

- เพื่อกำหนดกฎเกณฑ์การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงของ ระบบเครือข่าย และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร
- เพื่อมั่นใจได้ว่าความเสี่ยงของระบบสารสนเทศขององค์กรได้ถูกพิจารณาและได้มีการจัดเตรียมมาตรการในการควบคุมความเสี่ยงที่เหมาะสม
- เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยที่อาจจะเกิดขึ้นกับองค์กรได้

๒. แนวทางปฏิบัติในการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

๒.๑ การระบุความเสี่ยงให้สอดคล้องกับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจริงกับการทำงานดังตัวอย่างดังนี้

๒.๑.๑ ความเสี่ยงที่เกิดจากการลอบเข้าทางระบบปฏิบัติการเพื่อยึดครองเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Internet)

๒.๑.๒ ความเสี่ยงที่เกิดจากการลักลอบเข้าเชื่อมโยงกับระบบเครือข่ายไร้สายโดยไม่ได้รับอนุญาต

๒.๑.๓ ความเสี่ยงที่เกิดจากเครื่องมือสารสนเทศ หรือระบบเครือข่ายเกิดการขัดข้องระหว่างการใช้งาน

๒.๑.๔ ความเสี่ยงที่เกิดจากการลงบันทึกเข้าใช้งาน (Login) สารสนเทศที่สำคัญผ่านระบบเครือข่าย ที่มีชื่อผู้ใช้ (Username) เดียวกันในเวลาเดียวกันมากกว่าหนึ่งจุด

๒.๑.๕ ความเสี่ยงอื่นที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศองค์กร ที่อาจจะส่งผลกระทบกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานในอนาคตได้

๒.๒ การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยง ความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดจากความเสี่ยงนั้นการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงให้คำนึงถึงองค์ประกอบดังต่อไปนี้

๒.๒.๑ ความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดจากความเสี่ยงที่ระบุ ทำการประเมินในแต่ละด้านของผลกระทบ โดยให้พิจารณาถึงมาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบันด้วย

๒.๒.๒ ภัยคุกคามหรือสิ่งที่อาจก่อให้เกิดเหตุการณ์ที่ระบุรวมถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้น โดยต้องพิจารณา ๒ ปัจจัยหลักดังนี้ แนวโน้มการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ความเสี่ยง พิจารณาจากความน่าจะเป็นหรือค่าทางสถิติที่มีการบันทึกไว้ เช่น เหตุการณ์ความเสี่ยงประเภทภัยธรรมชาติต่างๆ น่าจะมีแนวโน้มการเกิดต่ำเมื่อดูจากสถิติที่เคยเกิดขึ้น ความยากง่ายที่จะถูกกระทำ พิจารณาจากจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องที่มีอยู่ และตัวควบคุมในปัจจุบัน หากมีจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องมาก และไม่มีตัวควบคุมเลย โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงจะสูงกว่าในกรณีที่มีตัวควบคุมอยู่

๒.๒.๓ จุดอ่อนหรือช่องโหว่ที่อาจถูกใช้ในการก่อให้เกิดเหตุการณ์ที่ระบุ พิจารณาข้อบกพร่องของระบบหรือข้อบกพร่องของการควบคุมที่ปัจจุบันอาจจะไม่มีอยู่ และจะส่งผลให้ระบบไม่มีความมั่นคงปลอดภัยที่ดี

๒.๒.๔ ตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศที่อาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศของหน่วยงานอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๒.๒.๕ การตรวจสอบจะต้องดำเนินการโดยผู้ตรวจสอบสารสนเทศของหน่วยงาน (Internal IT Auditor) อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายชื่อคณะกรรมการ

รายชื่อคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีตกลง

โครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. ๒๕๖๐–๒๕๖๔

และจัดทำนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ตามแนวทางของมาตรฐาน ISO 27001 ของสำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ

- - - - - - - - - - - - - - - - - - -

๑. นายวีระ อุไรรัตน์	ประธานกรรมการ
๒. นายเทอดไท ศรีอุประ	กรรมการ
๓. นายสินชัย คราวุฒม์	กรรมการ
๔. นายพลเทพ ธนโกเศศ	กรรมการ
๕. นายผลิน กลิ่นขจร	กรรมการและเลขานุการ
๖. นายภัทรพงศ์ ตัณฑ์เจริญรัตน์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ