เอกสารแนวนโยบายและแนวปฏิบัติ
ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ
ของกรุงเทพมหานคร

เอกสารแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
ด้านระบบสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร

---

๑. หลักการและเหตุผล

ตามที่ พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๔๙ มาตรา ๕ มาตรา ๖ และมาตรา ๙ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐต้องจัดทำแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ และตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๓ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐต้องจัดให้มีนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานเป็นลายลักษณ์อักษร ตลอดจนเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมหรือการให้บริการต่าง ๆ ของหน่วยงานของรัฐมีความมั่นคงปลอดภัยและเชื่อถือได้

กรุงเทพมหานครเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน แต่เมื่อระบบสารสนเทศไม่สามารถให้บริการได้ หรือมีความผิดพลาด ในการให้บริการไม่ว่าด้วยสาเหตุใดก็ตาม อาจส่งผลให้การดำเนินงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรุงเทพมหานคร ไม่สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และไม่มีความปลอดภัย ซึ่งอาจทำให้ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงหรือความน่าเชื่อถือของกรุงเทพมหานครได้ ผู้ใช้งานทุกคนต้องร่วมมือกันป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายหรือลดโอกาสที่จะเกิดความเสียหายต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ดังนั้นกรุงเทพมหานครจึงเห็นควรกำหนดนโยบายว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้น และเผยแพร่ให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับในกรุงเทพมหานคร ได้รับทราบและขอความร่วมมือให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานครเป็นไปอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในลักษณะที่ไม่ถูกต้องและการถูกคุกคามจากภัยต่าง ๆ กรุงเทพมหานครจึงเห็นสมควรกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยกำหนดให้มีมาตรฐาน แนวปฏิบัติ และขั้นตอนปฏิบัติ ให้ครอบคลุมด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและป้องกันภัยคุกคามต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

๑.๑ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น และมีความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรุงเทพมหานคร ทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๑.๒ เพื่อกำหนดขอบเขตของการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานครตามมาตรฐาน ISO/IEC ๒๗๐๐๑

๑.๓ เพื่อเผยแพร่นโยบายและแนวปฏิบัติให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับในกรุงเทพมหานครได้รับทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

๑.๔ เพื่อกำหนดมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติและวิธีเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลระบบ และบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานร่วมกับกรุงเทพมหานคร ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร

๑.๕ เพื่อให้มีการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ

๑.๖ เพื่อส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครมีความรู้ ความเข้าใจในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑.๗ นโยบายนี้ต้องมีการดำเนินการตรวจสอบและประเมินนโยบายตามระยะ

สารบัญ

ส่วนที่ ๑
นโยบายการจัดโครงสร้างด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศในส่วนการบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานหรือองค์กร
(Organization of information security)

๑.๑ โครงสร้างทางด้านความมั่นคงปลอดภัยภายในองค์กร (Internal organization)

จุดประสงค์เพื่อบริหารและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรุงเทพมหานคร

(๑) ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง เป็นผู้กำหนดให้มีตัวแทนหรือคณะทำงานจากหน่วยงานต่าง ๆ ภายในกรุงเทพมหานครเพื่อประสานงานหรือร่วมมือกันในการสร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรุงเทพมหานครโดยที่ตัวแทนหรือคณะทำงานเหล่านั้นจะต้องมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินงานทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กรอย่างชัดเจน

(๒) ตัวแทนหรือคณะทำงานซึ่งถูกแต่งตั้งโดยผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการและควบคุมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กร ตลอดจนทบทวนนโยบายระบบบริหารการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ จัดทำขั้นตอน และแนวทางปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ และเอกสารที่เกี่ยวข้องในการจัดทำการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

(๓) เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครต้องไม่เปิดเผยความลับของกรุงเทพมหานคร เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตให้เปิดเผยจากกรุงเทพมหานคร

(๔) ต้องมีรายชื่อและข้อมูลสำหรับติดต่อกับหน่วยงานอื่น ๆ เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ บมจ. ทศท คอร์ปอเรชั่น บมจ. กสท. โทรคมนาคม ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider) ศูนย์ประสานงานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยคอมพิวเตอร์ประเทศไทย (ThaiCERT) เป็นต้น เพื่อใช้สำหรับการติดต่อประสานงานด้านความมั่นคงปลอดภัยในกรณีที่มีความจำเป็น

(๕) ต้องกำหนดให้มีการตรวจสอบการบริหารจัดการการดำเนินงาน และการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยผู้ตรวจสอบอิสระตามรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่มีความสำคัญมากต่อกรุงเทพมหานคร

๑.๒ โครงสร้างทางด้านความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้บริการหรือหน่วยงานภายนอก (External parties)

จุดประสงค์เพื่อบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสารสนเทศและอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศขององค์กรที่ถูกเข้าถึง ถูกประมวลผล หรือถูกใช้ในการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการหรือหน่วยงานภายนอก

(๑) ต้องกำหนดให้มีการประเมินความเสี่ยงอันเกิดจากการเข้าถึงสารสนเทศ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการประมวลผลสารสนเทศโดยหน่วยงานภายนอก และกำหนดมาตรการรองรับหรือแก้ไขที่เหมาะสมก่อนที่จะอนุญาตให้สามารถเข้าถึงได้

(๒) ต้องระบุและบังคับใช้ข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร เมื่อมีความจำเป็นต้องให้บุคคลภายนอก หรือผู้ใช้บริการเข้าถึงสารสนเทศหรือทรัพย์สินสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร

(๓) ก่อนที่จะอนุญาตให้สามารถเข้าถึงได้ ต้องระบุและจัดทำข้อกำหนดหรือข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสารสนเทศระหว่างกรุงเทพมหานครและหน่วยงานภายนอกเมื่อมีความจำเป็นต้องให้หน่วยงานนั้นเข้าถึงสารสนเทศหรืออุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ ๒
นโยบายการบริหารจัดการทรัพย์สินสารสนเทศ
(Asset management)

๒.๑ หน้าที่ความรับผิดชอบต่อทรัพย์สินขององค์กร (Responsibility for assets)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันทรัพย์สินสารสนเทศของกรุงเทพมหานครจากความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้

๒.๑.๑ การจัดทำบัญชีทรัพย์สิน (Inventory of assets)

(๑) ต้องมีการจัดทำทะเบียนทรัพย์สินของกรุงเทพมหานคร ให้มีความถูกต้องอยู่เสมอ รวมทั้งมีการระบุความเป็นเจ้าของในทรัพย์สินต่าง ๆ

(๒) มีการปรับปรุงและตรวจสอบทรัพย์สินทั้งใหม่และเก่าทุก ๆ ๑ ปี

๒.๑.๒ การระบุผู้เป็นเจ้าของทรัพย์สิน (Ownership of assets)

(๑) ผู้ใช้งานมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบต่อทรัพย์สินที่กรุงเทพมหานครมอบไว้ให้ใช้งานเสมือนหนึ่งเป็นทรัพย์สินของผู้ใช้งานเอง การรับหรือคืนทรัพย์สินจะถูกบันทึกและตรวจสอบทุกครั้งโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

(๒) กรณีทำงานนอกสถานที่ผู้ใช้งานต้องดูแลและรับผิดชอบทรัพย์สินของกรุงเทพมหานครตามที่ได้รับมอบหมาย

๒.๑.๓ การใช้งานทรัพย์สินที่เหมาะสม (Acceptable use of assets)

(๑) ทรัพย์สินและระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่กรุงเทพมหานคร จัดเตรียมไว้ให้ใช้งานมีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้งานของกรุงเทพมหานครเท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใช้งานนำทรัพย์สินและระบบสารสนเทศต่าง ๆ ไปใช้ในกิจกรรมที่กรุงเทพมหานครไม่ได้กำหนด หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อกรุงเทพมหานคร

(๒) ความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากการละเมิดตามข้อ (๑) ให้ถือเป็นความผิดส่วนบุคคลโดยผู้ใช้งานต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

(๓) ผู้ใช้งานมีหน้าที่ต้องชดใช้ค่าเสียหายไม่ว่าทรัพย์สินนั้นจะชำรุด หรือสูญหายตามมูลค่าทรัพย์สินหากความเสียหายนั้นเกิดจากความประมาทของผู้ใช้งาน

๒.๒ การจัดหมวดหมู่สารสนเทศ (Information classification)

จุดประสงค์เพื่อทำให้แน่ใจว่าสารสนเทศของกรุงเทพมหานครได้รับการปกป้องในระดับที่เหมาะสม

(๑) ต้องทำการจัดหมวดหมู่ การกำหนดชั้นความลับ และการกำหนดระดับความสำคัญของเอกสาร (Classification Guidelines) เพื่อป้องกันสารสนเทศ ให้มีความปลอดภัยด้วยวิธีการที่เหมาะสม โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับของทางราชการ และพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ ฉบับปัจจุบัน

(๒) เอกสารหรือสิ่งตีพิมพ์ ที่พิมพ์หรือทำซ้ำขึ้นมาจากต้นฉบับซึ่งมีการกำหนดชั้นความลับไว้ทั้งในกรณีทั้งหมดหรือบางส่วน ให้ถือว่ามีชั้นความลับเดียวกันกับต้นฉบับข้อมูลดิจิตอลหรือสารสนเทศดิจิตอลนั้น

(๓) ต้องจัดให้มีวิธีการจัดทำและจัดการป้ายชื่อสำหรับปิดฉลากเอกสารข้อมูลและอุปกรณ์ทรัพย์สินสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของเอกสาร ที่ถูกจัดทำขึ้นจะต้องมีการควบคุมและรักษาความปลอดภัยอย่างเหมาะสมตั้งแต่การเริ่มพิมพ์ การจัดทำป้ายชื่อ การเก็บรักษา การทำสำเนา การแจกจ่าย จนถึงการทำลาย และกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้เจ้าหน้าที่ ต้องปฏิบัติตามเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลได้รับการควบคุมและรักษาความปลอดภัย

(๔) ข้อมูลลับต้องไม่ถูกเปิดเผยกับผู้อื่น เว้นแต่มีความจำเป็นในการปฏิบัติงานเท่านั้น

(๕) ผู้ใช้งานต้องตระหนักถึงการรักษาข้อมูลที่ถูกเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการใช้งานร่วมกันมากกว่าหนึ่งคนขึ้นไป ข้อมูลลับเหล่านี้ต้องได้รับการปกป้องโดยการเข้ารหัส หรือโดยวิธีการอื่นใดของระบบปฏิบัติการ หรือระบบสารสนเทศอย่างเหมาะสม

(๖) ผู้ใช้งานควรเก็บรักษาเอกสารลับและสื่อบันทึกข้อมูลที่มีข้อมูลลับในตู้ที่สามารถปิดล็อคได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่นอกเวลาทำการ หรือเมื่อต้องทิ้งเอกสารหรือสื่อนั้นไว้โดยไม่อยู่ที่โต๊ะทำงาน

(๗) ข้อมูลลับต้องถูกเก็บออกจากอุปกรณ์ประมวลผลต่าง ๆ อาทิ เครื่องพิมพ์ เครื่องโทรสาร เครื่องถ่ายเอกสาร โดยทันที

(๘) เจ้าหน้าที่ต้องไม่เปิดเผยข้อมูลลับต่อบุคคลภายนอก ยกเว้นในกรณีที่การเปิดเผยนั้นครอบคลุมโดยข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล

(๙) เจ้าหน้าที่ต้องไม่พูดคุยหรือใช้งานข้อมูลลับของกรุงเทพมหานครในพื้นที่สาธารณะ อาทิ ลิฟท์ ร้านอาหาร

(๑๐) สื่อบันทึกข้อมูล และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพาต่าง ๆ (อาทิ Thumb-Drive, CD-Rom, Mobile) ที่มีข้อมูลลับของกรุงเทพมหานครบันทึกอยู่ต้องเข้ารหัสลับ ได้รับการดูแลรักษาและใช้งานอย่างระมัดระวัง

(๑๑) ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของกรุงเทพมหานครทั้งหมด ทั้งที่มีการเก็บรักษาอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานหรือเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ดูแลโดยผู้ใช้งาน ต้องได้รับการสำรองข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประโยชน์ในการกู้คืนข้อมูลเมื่อมีปัญหาใด ๆ เกิดขึ้น ตัวอย่าง การติดไวรัสฮาร์ดดิสก์เสีย

ส่วนที่ ๓
นโยบายการสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร
(Human resources security)

๓.๑ การสร้างความมั่นคงปลอดภัยก่อนการจ้างงาน (Prior to employment)

จุดประสงค์เพื่อกำหนดและคัดสรรบุคคลก่อนที่จะเข้ามาทำงานเพื่อลดความเสี่ยงจากความผิดพลาด การขโมย การปลอมแปลง และการนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสมของเจ้าหน้าที่อันเกิดจากการปฏิบัติงานกับระบบสารสนเทศ และทรัพยากรสารสนเทศอื่น ๆ ของกรุงเทพมหานคร

(๑) หน่วยงานภายนอกที่ได้รับการว่าจ้างตามสัญญาการจ้างงานต้องปฏิบัติตามมาตรการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตามนโยบายและขั้นตอนปฏิบัติทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของกรุงเทพมหานครอย่างเคร่งครัด

(๒) ต้องทำการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครงานทุกคนก่อนที่จะบรรจุเป็นเจ้าหน้าที่ หรือนักศึกษาฝึกงาน โดยต้องไม่มีประวัติในการบุกรุก แก้ไข ทำลาย หรือโจรกรรมข้อมูลในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานใดมาก่อน

๓.๒ การสร้างความมั่นคงปลอดภัยในระหว่างการจ้างงาน (During employment)

จุดประสงค์เพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้ตระหนักถึงภัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานสารสนเทศ รวมถึงให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อให้สามารถป้องกันภัยดังกล่าวได้

(๑) เจ้าหน้าที่หรือผู้ใช้งานมีหน้าที่ศึกษาทำความเข้าใจวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่กรุงเทพมหานครกำหนด เพื่อนำไปปฏิบัติในการรักษาความปลอดภัยทรัพย์สินคอมพิวเตอร์ในส่วนที่ตนใช้งานหรือดูแลรับผิดชอบ

(๒) ต้องจัดอบรมให้ความรู้แก่ข้าราชการ เจ้าหน้าที่และลูกจ้างเกี่ยวกับความตระหนักและวิธีปฏิบัติเพื่อสร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งรวมถึงการแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับนโยบายความมั่นคงปลอดภัยฯ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรุงเทพมหานครด้วย

(๓) ข้าราชการเจ้าหน้าที่และลูกจ้างใหม่ทุกคน ต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานก่อนหรืออย่างน้อยภายใน ๓๐ วันนับจากเข้าทำงานในหน่วยงาน โดยควรเป็นส่วนหนึ่งของการปฐมนิเทศ และต้องมีการลงนามและเก็บรวบรวมไว้ในแฟ้มประวัติของบุคลากรด้วย

(๔) ต้องกำหนดบทลงโทษทางวินัยสำหรับผู้ที่ฝ่าฝืนนโยบาย กฎ และ/หรือระเบียบปฏิบัติของกรุงเทพมหานครแต่หากเป็นการละเมิดข้อกฎหมาย บทลงโทษจะเป็นไปตามฐานความผิดที่ได้กระทำตามที่ระบุในแต่ละข้อกฎหมายนั้น ๆ

๓.๓ การสิ้นสุดหรือการเปลี่ยนการจ้างงาน (Termination or change of employment)

จุดประสงค์เพื่อให้มีการยกเลิกสิทธิ์กับเจ้าหน้าที่ที่ถูกยกเลิกการจ้างงานหรือหมดสัญญาฯ เพื่อความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ

(๑) เพื่อให้การบริหารจัดการ Login หรือ User ID เป็นไปอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบันที่สุดหน่วยงานด้านทรัพยากรบุคคลต้องแจ้งให้หน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานครทราบทันทีเมื่อมีเหตุดังนี้

- การว่าจ้างงาน
- การเปลี่ยนแปลงสภาพการว่าจ้างงาน
- การลาออกจากงาน หรือการสิ้นสุดการเป็นผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และลูกจ้าง หรือการถึงแก่กรรม
- การโยกย้ายหน่วยงาน
- การพักงาน การลงโทษทางวินัย หรือระงับการปฏิบัติหน้าที่

(๒) ข้าราชการ เจ้าหน้าที่และลูกจ้างซึ่งพ้นสภาพจากการจ้างงานต้องคืนทรัพย์สินทั้งหมดซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบงานคอมพิวเตอร์ รวมทั้งกุญแจ บัตรประจำตัวเจ้าหน้าที่ บัตรผ่านเข้า-ออก เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง คู่มือ และเอกสารต่าง ๆ ให้แก่ผู้บังคับบัญชาก่อนวันสุดท้ายของการว่าจ้างงาน

(๓) หลังจากมีการยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการเป็นข้าราชการ เจ้าหน้าที่ และลูกจ้างแล้ว หน่วยงานด้านทรัพยากรบุคคลจะต้องแจ้ง ยกเลิกการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ของหน่วยงาน และจะแจ้งต่อข้าราชการ เจ้าหน้าที่ และลูกจ้างอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทราบตามความเหมาะสม

ส่วนที่ ๔
นโยบายการสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม
(Physical and environmental security)

๔.๑ บริเวณที่ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Secure areas)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันการเข้าถึงทางกายภาพโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหาย และก่อกวนหรือแทรกแซงต่อทรัพย์สินสารสนเทศขององค์กร

(๑) ให้หน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร เป็นผู้กำหนดพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสารให้ชัดเจน และจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานและประกาศให้รับทราบทั่วกัน โดยการกำหนดพื้นที่ดังกล่าวแบ่งออกได้เป็นพื้นที่ทำงาน พื้นที่ติดตั้งและจัดเก็บอุปกรณ์ระบบสารสนเทศหรือระบบเครือข่าย พื้นที่ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย เป็นต้น

(๒) ให้หน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร เป็นผู้กำหนดสิทธิในการเข้าถึงพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสาร

(๓) ให้หน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร กำหนดมาตรการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสาร

(๔) หน่วยงานภายนอกที่นำเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานระบบเครือข่ายภายในหน่วยงาน จะต้องลงบันทึกในแบบฟอร์มการขออนุญาตใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ และต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาลงนาม

(๕) มีระบบสนับสนุนการทำงานของระบบสารสนเทศของหน่วยงานที่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน โดยให้มีระบบดังนี้ เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าสำรอง ระบบน้ำและเครื่องดับเพลิงระบบปรับอากาศและควบคุมความชื้น และให้มีการตรวจสอบหรือทดสอบระบบสนับสนุนเหล่านั้นอย่างสม่ำเสมอให้มั่นใจได้ว่า ระบบทำงานตามปกติ และลดความเสี่ยงจากการล้มเหลวในการทำงานของระบบ

(๖) ติดตั้งระบบแจ้งเตือนเพื่อแจ้งเตือนกรณีที่ระบบสนับสนุนการทำงานภายในห้องเครื่องทำงานผิดปกติหรือหยุดการทำงาน

๔.๒ ความมั่นคงปลอดภัยของอุปกรณ์ (Equipment security)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันการสูญหาย การเกิดความเสียหาย การถูกขโมย หรือการถูกเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาตของทรัพย์สินขององค์กร และทำให้กิจกรรมการดำเนินงานต่าง ๆ ขององค์กรติดขัดหรือหยุดชะงัก

๔.๒.๑ การจัดวางและป้องกันอุปกรณ์ (Equipment sitting and protection)

(๑) ต้องระบุพื้นที่จัดวางให้ชัดเจนปลอดภัยจากภัยธรรมชาติและการโจรกรรม รวมทั้งปลอดภัยจากการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

(๒) มีแผนผังแสดงตำแหน่งของอุปกรณ์ที่จัดวางอย่างชัดเจน

๔.๒.๒ ระบบอุปกรณ์สนับสนุนการทำงาน (supporting utilities)

(๑) ต้องกำหนดให้มีการป้องกันการล้มเหลวของระบบอุปกรณ์สนับสนุนต่าง ๆ เช่น ระบบกระแสไฟฟ้าสำรอง ระบบปรับอากาศ ระบบสื่อสารสำรอง เป็นต้น

๔.๒.๓ การเดินสายไฟ สายสื่อสาร และสายเคเบิ้ลอื่น ๆ (cabling security)

(๑) หลีกเลี่ยงการเดินสายสัญญาณเครือข่ายของหน่วยงานในลักษณะที่ต้องผ่านเข้าไปในบริเวณที่มีบุคคลภายนอกเข้าถึงได้

(๒) ให้มีการร้อยท่อสายสัญญาณต่าง ๆ เพื่อป้องกันการดักจับสัญญาณ หรือการตัดสายสัญญาณเพื่อทำให้เกิดความเสียหาย

(๓) ให้เดินสายสัญญาณสื่อสารและสายไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อป้องกันการแทรกแซงรบกวนของสัญญาณซึ่งกันและกัน

(๔) ทำป้ายชื่อสำหรับสายสัญญาณและบนอุปกรณ์เพื่อป้องกันการตัดต่อสัญญาณผิดเส้น

(๕) จัดทำผังสายสัญญาณสื่อสารต่าง ๆ ให้ครบถ้วนและถูกต้อง

(๖) ห้องที่มีสายสัญญาณสื่อสารต่าง ๆ ปิดใส่สลักให้สนิท เพื่อป้องกันการเข้าถึงขอบุคคลภายนอก

(๗) พิจารณาใช้งานสายไฟเบอร์ออฟติก แทนสายสัญญาณสื่อสารแบบเดิม (เช่น สายสัญญาณแบบ coaxial cable) สำหรับระบบสารสนเทศที่สำคัญ

(๘) ดำเนินการสำรวจระบบสายสัญญาณสื่อสารทั้งหมดเพื่อตรวจหาการติดตั้งอุปกรณ์ดักจับสัญญาณโดยผู้ไม่ประสงค์ดี

๔.๒.๔ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ (equipment maintenance)

(๑) ให้มีกำหนดการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามรอบระยะเวลาที่แนะนำโดยผู้ผลิต

(๒) ปฏิบัติตามคำแนะนำในการบำรุงรักษาตามที่ผู้ผลิตแนะนำ

(๓) จัดเก็บบันทึกกิจกรรมการบำรุงรักษาอุปกรณ์สำหรับการให้บริการทุกครั้ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือประเมินในภายหลัง

(๔) จัดเก็บบันทึกปัญหาและข้อบกพร่องของอุปกรณ์ที่พบ เพื่อใช้ในการประเมินและปรับปรุงอุปกรณ์ดังกล่าว

(๕) ควบคุมและสอดส่องดูแลการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการภายนอกที่มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในหน่วยงาน

(๖) จัดให้มีการอนุมัติสิทธิการเข้าถึงอุปกรณ์ที่มีข้อมูลสำคัญโดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอก (ที่มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์) เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

๔.๒.๕ การนำทรัพย์สินของหน่วยงานออกนอกหน่วยงาน (removal of property)

(๑) ให้มีการขออนุญาตก่อนนำอุปกรณ์หรือทรัพย์สินนั้นออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน

(๒) กำหนดผู้มีอำนาจในการเคลื่อนย้ายหรือนำอุปกรณ์ออกนอกหน่วยงาน

(๓) กำหนดระยะเวลาของการนำอุปกรณ์ออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน

(๔) เมื่อมีการนำอุปกรณ์ส่งคืน ให้ตรวจสอบว่าสอดคล้องกับระยะเวลาที่อนุญาต และตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ด้วย

(๕) บันทึกข้อมูลการนำอุปกรณ์ของหน่วยงานออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน เพื่อเอาไว้เป็นหลักฐานป้องกันการสูญหาย รวมทั้ง บันทึกข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อนำอุปกรณ์ส่งคืน

๔.๒.๖ การป้องกันอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่นอกหน่วยงาน (security of equipment off-premises)

(๑) กำหนดมาตรการความปลอดภัยเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการนำอุปกรณ์หรือทรัพย์สินของหน่วยงานออกไปใช้งาน เช่น การขนส่ง การเกิดอุบัติเหตุกับอุปกรณ์

(๒) ไม่ทิ้งอุปกรณ์หรือทรัพย์สินของหน่วยงานไว้โดยลำพังในที่สาธารณะ

(๓) เจ้าหน้าที่มีความรับผิดชอบดูแลอุปกรณ์หรือทรัพย์สินเสมือนเป็นทรัพย์สินของตนเอง

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

(๑) ให้ทำลายข้อมูลสำคัญในอุปกรณ์ก่อนที่จะกำจัดอุปกรณ์ดังกล่าว

(๒) มีมาตรการหรือเทคนิคในการลบหรือเขียนข้อมูลทับบนข้อมูลที่มีความสำคัญในอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้อื่นนำอุปกรณ์นั้นไปใช้งานต่อ เพื่อป้องกันไม่ให้มีการเข้าถึงข้อมูลสำคัญนั้นได้

ส่วนที่ ๕
นโยบายการบริหารจัดการด้านการสื่อสารและการดำเนินงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ
(Communications and operations management)

๕.๑ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Operational procedures and responsibilities)

จุดประสงค์เพื่อให้การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย

(๑) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศจัดทำคู่มือและ/หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานสารสนเทศในหน่วยงาน เช่น ขั้นตอนการแจ้งเหตุขัดข้อง ขั้นตอนการกู้คืน ขั้นตอนการบำรุงรักษาและดูแลระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ และเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานผู้รับผิดชอบ

(๒) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศบันทึกการเปลี่ยนแปลงทุกครั้งโดยจะต้องแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง

(๓) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศและเครือข่ายให้เกิดความชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้งานทรัพย์สินผิดวัตถุประสงค์หรือโดยไม่มีสิทธิ์

(๔) ต้องจัดให้มีการแยกระบบสำหรับการพัฒนา การทดสอบ และให้บริการจริงออกจากกัน เพื่อลดความเสี่ยงในการเข้าถึงหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขต่อระบบสำหรับการให้บริการจริงโดยไม่ได้รับอนุญาต

๕.๒ การบริหารจัดการการให้บริการของหน่วยงานภายนอก (Third party service delivery management)

จุดประสงค์เพื่อจัดทำและรักษาระดับความมั่นคงปลอดภัยของการปฏิบัติหน้าที่โดยหน่วยงานภายนอกให้เป็นไปตามข้อตกลงที่จัดทำไว้ระหว่างองค์กรกับหน่วยงานภายนอก

(๑) ต้องมีการจัดทำข้อตกลงเพื่อควบคุมการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานภายนอกโดยต้องประกอบไปด้วยรายละเอียด ดังนี้

- การยอมรับนโยบายและการควบคุมด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร
- ขอบเขต รายละเอียด และระดับการให้บริการ (Service Level Agreement)
- เอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับมาตรการการควบคุมที่ใช้ทั้งด้านกายภาพและด้าน Logical
- เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบงานของผู้ให้บริการจากภายนอกสามารถรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้ทั้ง ๓ ด้าน คือ การรักษาความลับ (Confidentiality) การรักษาความถูกต้องเชื่อถือได้ (Integrity) และการรักษาความพร้อมที่จะให้บริการ (Availability)
- ข้อตกลงการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายของหน่วยงานภายนอก
- ข้อมูลที่หน่วยงานภายนอกสามารถเข้าถึงได้และขั้นตอนและวิธีการร้องขอข้อมูลของของกรุงเทพมหานครกรณีต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

- สัญญาในการไม่เปิดเผยข้อมูลของของกรุงเทพมหานคร

- การยืมหรือการร้องขอใช้อุปกรณ์ของของกรุงเทพมหานคร
- ข้อกำหนดทางด้านกฎหมาย เช่น ความลับส่วนบุคคล (Privacy) และการป้องกันข้อมูล

(๒) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศทบทวนและตรวจสอบบริการจาก ผู้ให้บริการภายนอกตามข้อตกลงที่กำหนด

(๓) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงในการให้บริการจากผู้ให้บริการภายนอก

๕.๓ การวางแผนและการตรวจรับทรัพยากรสารสนเทศ (System planning and acceptance)

จุดประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงจากความล้มเหลวของระบบ

(๑) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีการติดตามสภาพการใช้งาน และวิเคราะห์ขีดความสามารถทรัพยากรปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ ตามความเหมาะสมของทรัพยากรชนิดต่าง ๆ โดยปฏิบัติตามเอกสารคู่มือ

(๒) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีการวางแผนจัดการขีดความสามารถของระบบ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้งโดยพิจารณาจากความต้องการใช้งานทรัพยากรสารสนเทศในอนาคต (อาทิ ความต้องการใน ๑ ปีที่จะถึง อาทิ CPU ที่ความเร็วสูงขึ้น ฮาร์ดดิสก์ที่ความจุมากขึ้น สภาพการใช้งานทรัพยากรในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี)

(๓) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องจัดให้มีเกณฑ์ในการยอมรับระบบใหม่ ระบบที่จัดซื้อเข้ามาใช้งาน หรือทรัพยากรสารสนเทศอื่น ๆ ก่อนการใช้งาน รวมทั้งต้องทำการทดสอบก่อนที่จะตรวจรับระบบนั้นด้วย โดยปฏิบัติตามเอกสารคู่มือ

๕.๔ การป้องกันโปรแกรมที่ไม่ประสงค์ดี (Protection against malicious and mobile code)

จุดประสงค์เพื่อรักษาซอฟต์แวร์และสารสนเทศให้ปลอดภัยจากการถูกทำลายโดยซอฟต์แวร์ที่ไม่ประสงค์ดี

(๑) คอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ (Antivirus) ตามที่กรุงเทพมหานคร ได้ประกาศให้ใช้ เว้นแต่คอมพิวเตอร์นั้นเป็นเครื่องเพื่อการศึกษา พัฒนาระบบป้องกัน โดยต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา

(๒) บรรดาข้อมูล ไฟล์ ซอฟต์แวร์ หรือสิ่งอื่นใด ที่ได้รับจากผู้ใช้งานอื่นต้องได้รับการตรวจสอบไวรัสคอมพิวเตอร์และโปรแกรมไม่ประสงค์ดีก่อนนำมาใช้งานหรือเก็บบันทึกทุกครั้ง

(๓) ผู้ใช้งานต้องทำการปรับปรุงข้อมูล สำหรับตรวจสอบและปรับปรุงระบบปฏิบัติการ (Update patch) ให้ใหม่เสมอ เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

(๔) ผู้ใช้งานต้องพึงระวังไวรัสและโปรแกรมไม่ประสงค์ดีตลอดเวลา รวมทั้งเมื่อพบสิ่งผิดปกติผู้ใช้งานต้องแจ้งเหตุแก่ผู้ดูแลระบบ

(๕) เมื่อผู้ใช้งานพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ติดไวรัส ผู้ใช้งานต้องไม่เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าสู่เครือข่าย และต้องแจ้งแก่ผู้ดูแลระบบ

(๖) ห้ามลักลอบทำสำเนา เปลี่ยนแปลง ลบทิ้ง ซึ่งข้อมูล ข้อความ เอกสาร หรือสิ่งใด ๆ ที่เป็นทรัพย์สินของกรุงเทพมหานคร หรือของผู้อื่น โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจ

(๗) ห้ามผู้ใช้งานขัดขวาง หรือรบกวนการทำงานของซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส

(๘) ไฟล์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเท่านั้นที่ได้รับอนุญาตให้สามารถรับ-ส่งผ่านระบบเครือข่ายของกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ ผู้ใช้งานควรรับไฟล์เฉพาะจากบุคคลที่ตนรู้จักและจากช่องทางการติดต่อสื่อสารที่น่าจะเป็นไปได้เท่านั้น นอกจากนี้ ผู้ใช้งานต้องทำการสแกนไวรัสในไฟล์ที่ได้รับด้วยซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสของกรุงเทพมหานคร ก่อนเปิดใช้งานเสมอ

(๙) ห้ามทำการเผยแพร่ไวรัสคอมพิวเตอร์ มัลแวร์ หรือโปรแกรมอันตรายใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายมาสู่ทรัพย์สินของกรุงเทพมหานคร

๕.๕ การสำรองข้อมูล (Back-up)

จุดประสงค์เพื่อรักษาความถูกต้องสมบูรณ์และความพร้อมใช้ของสารสนเทศและอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศ

(๑) ต้องพิจารณาคัดเลือกระบบสารสนเทศที่สำคัญและจัดทำระบบสำรองที่เหมาะสมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามแนวทางต่อไปนี้

(๑.๑) มีการจัดทำบัญชีระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญทั้งหมดของหน่วยงาน พร้อมทั้งกำหนดระบบสารสนเทศที่จะจัดทำระบบสำรอง และจัดทำระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

(๑.๒) กำหนดให้มีการสำรองข้อมูลของระบบสารสนเทศแต่ละระบบ และกำหนดความถี่ในการสำรองข้อมูล หากระบบใดที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ควรกำหนดให้มีความถี่ในการสำรองข้อมูลมากขึ้น โดยให้มีวิธีการสำรองข้อมูล ดังนี้

- กำหนดประเภทของข้อมูลที่ต้องทำการสำรองเก็บไว้ และความถี่ในการสำรอง
- กำหนดรูปแบบการสำรองข้อมูลให้เหมาะสมกับข้อมูลที่จะทำการสำรอง เช่น การสำรองข้อมูลแบบเต็ม (full backup) หรือการสำรองข้อมูลแบบส่วนต่าง (incremental backup)
- บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการสำรองข้อมูล ได้แก่ ผู้ดำเนินการ วัน/เวลาชื่อข้อมูลที่สำรอง สำเร็จ/ไม่สำเร็จ เป็นต้น
- ตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดของระบบว่ามีการสำรองข้อมูลไว้อย่างครบถ้วน เช่น ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ ข้อมูลคอนฟิกกูเรชัน ข้อมูลในฐานข้อมูล เป็นต้น
- จัดเก็บข้อมูลที่สำรองนั้นในสื่อเก็บข้อมูล โดยมีการพิมพ์ชื่อบนสื่อเก็บข้อมูลนั้นให้สามารถแสดงถึงระบบซอฟต์แวร์ วันที่ เวลาที่สำรองข้อมูล และผู้รับผิดชอบในการสำรองข้อมูลไว้อย่างชัดเจน
- จัดเก็บข้อมูลที่สำรองไว้นอกสถานที่ ระยะทางระหว่างสถานที่ที่จัดเก็บข้อมูลสำรองกับหน่วยงานควรห่างกันเพียงพอเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่จัดเก็บไว้นอกสถานที่นั้นในกรณีที่เกิดภัยพิบัติกับหน่วยงาน เช่น ไฟไหม้ เป็นต้น

- ดำเนินการป้องกันทางกายภาพอย่างเพียงพอต่อสถานที่สำรองที่ใช้จัดเก็บข้อมูลนอกสถานที่
- ทดสอบบันทึกข้อมูลสำรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจสอบว่ายังคงสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามปกติ
- จัดทำขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการกู้คืนข้อมูลที่เสียหายจากข้อมูลที่ได้สำรองเก็บไว้
- ตรวจสอบและทดสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของขั้นตอนปฏิบัติในการกู้คืนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ
- กำหนดให้มีการใช้งานการเข้ารหัสข้อมูลกับข้อมูลลับที่ได้สำรองเก็บไว้

(๒) ต้องจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถใช้งานสารสนเทศได้ตามปกติอย่างต่อเนื่อง โดยต้องปรับปรุงแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินดังกล่าวให้สามารถปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานตามภารกิจ ตามแนวทางต่อไปนี้

(๒.๑) มีการจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- มีการกำหนดหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับระบบที่มีความสำคัญเหล่านั้น และกำหนดมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงเหล่านั้น เช่น ไฟดับเป็นระยะเวลานาน ไฟไหม้ แผ่นดินไหว การชุมนุมประท้วงทำให้ไม่สามารถเข้ามาใช้ระบบงานได้ เป็นต้น
- มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการกู้คืนระบบสารสนเทศ
- มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการสำรองข้อมูล และทดสอบกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้
- มีการกำหนดช่องทางในการติดต่อกับผู้ให้บริการภายนอก เช่น ผู้ให้บริการเครือข่าย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เป็นต้น เมื่อเกิดเหตุจำเป็นที่จะต้องติดต่อ
- การสร้างความตระหนัก หรือให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการปฏิบัติ หรือสิ่งที่ต้องทำเมื่อเกิดเหตุเร่งด่วน เป็นต้น

(๒.๒) มีการทบทวนเพื่อปรับปรุงแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินดังกล่าวให้สามารถปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานตามภารกิจ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

(๓) ต้องมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรซึ่งดูแลรับผิดชอบระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และการจัดทำแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉินในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(๔) ต้องมีการทดสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

(๕) มีการทบทวนระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน ที่เพียงพอต่อสภาพความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของแต่ละหน่วยงานอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๕.๖ การบริหารจัดการทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับเครือข่ายขององค์กร (Network security management)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันสารสนเทศบนเครือค่ายและโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการทำงานของเครือข่าย

๕.๖.๑ มาตรการทางเครือข่าย (Network controls)

(๑) ผู้ดูแลระบบ ต้องมีการออกแบบระบบเครือข่ายตามกลุ่มของบริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการใช้งาน กลุ่มของผู้ใช้ และกลุ่มของระบบสารสนเทศ เช่น โซนภายใน (Internal Zone) โซนภายนอก (External Zone) เป็นต้น เพื่อทำให้การควบคุมและป้องกันการบุกรุกได้อย่างเป็นระบบ

(๒) ผู้ดูแลระบบ ต้องมีวิธีการจำกัดสิทธิ์การใช้งานเพื่อควบคุมผู้ใช้ให้สามารถใช้งานเฉพาะเครือข่ายที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

(๓) ต้องกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบในการกำหนด แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงค่า parameter ต่างๆ ของระบบเครือข่ายและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอย่างชัดเจน และควรมีการทบทวนการกำหนดค่า parameter ต่าง ๆ อย่างน้อยปีละครั้ง นอกจากนี้ การกำหนดแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงค่า parameter ควรแจ้งบุคคลที่เกี่ยวข้องให้รับทราบทุกครั้ง

(๔) ระบบเครือข่ายทั้งหมดขององค์กรที่มีการเชื่อมต่อไปยังระบบเครือข่ายอื่น ๆ ภายนอกองค์กร ควรเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกหรือโปรแกรมในการทำ Packet filtering เช่น การใช้ Firewall หรือ Hardware อื่น ๆ รวมทั้งต้องมีความสามารถในการตรวจมัลแวร์ (Malware) ด้วย

(๕) ต้องมีการติดตั้งระบบตรวจจับการบุกรุก (IPS/IDS) เพื่อตรวจสอบการใช้งานของบุคคลที่เข้าใช้งานระบบเครือข่ายขององค์กรในลักษณะที่ผิดปกติผ่านระบบเครือข่าย โดยมีการตรวจสอบการบุกรุกผ่านระบบเครือข่าย การใช้งานในลักษณะที่ผิดปกติและการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายโดยบุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง

(๖) การเข้าสู่ระบบงานเครือข่ายภายในองค์กร โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องมีการ Login และต้องมีการพิสูจน์ยืนยันตัวตน (Authentication) เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

(๗) IP address ภายในของระบบงานเครือข่ายภายในขององค์กร จำเป็นต้องมีการป้องกันมิให้หน่วยงานภายนอกที่เชื่อมต่อสามารถมองเห็นได้เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกสามารถรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบเครือข่าย และส่วนประกอบของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้โดยง่าย

(๘) ต้องจัดทำแผนผังระบบเครือข่าย (Network Diagram) ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับขอบเขตของเครือข่ายภายในและเครือข่ายภายนอก และอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

(๙) การใช้เครื่องมือต่าง ๆ (Tools) เพื่อการตรวจสอบระบบเครือข่าย ควรได้รับการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบ และจำกัดการใช้งานเฉพาะเท่าที่จำเป็น

(๑๐) การติดตั้งและการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่ายจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายเท่านั้น

๕.๖.๒ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับบริการเครือข่าย (Security of network services)

(๑) ควรกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบในการดูแลระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ในการกำหนดแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ของโปรแกรมระบบ (System Software) อย่างชัดเจน

(๒) ต้องมีขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและในกรณีที่พบว่ามีการใช้งานหรือเปลี่ยนแปลงค่าในลักษณะผิดปกติ จะต้องดำเนินการแก้ไข รวมทั้งมีการรายงานโดยทันที

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

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

(๕) ควรมีการทดสอบโปรแกรมระบบ (System Software) เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและประสิทธิภาพการใช้งานโดยทั่วไปก่อนติดตั้งและหลังจากการแก้ไขหรือบำรุงรักษา

(๖) การติดตั้งและการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น

๕.๗ การจัดการสื่อที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล (Media handling)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันการเปิดเผย การเปลี่ยนแปลงแก้ไข การลบหรือการทำลายทรัพย์สินสารสนเทศโดยไม่ได้รับอนุญาต และการติดขัดหรือหยุดชะงักทางธุรกิจ

(๑) ต้องกำหนดวิธีปฏิบัติและสิทธิสำหรับการบริหารและจัดการสื่อบันทึกข้อมูลที่สามารถถอดแยกได้ (Management of Removable Computer Media)

(๒) การทำลายเอกสารและสื่อที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล จะต้องได้รับการอนุมัติจากเจ้าของข้อมูล รวมทั้งบันทึกรายละเอียดอย่างเหมาะสม

(๓) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีการบันทึกข้อมูลของสื่อบันทึกข้อมูลที่มีการแจกจ่ายหรือขอใช้ของบุคลากรที่มีสิทธิในการใช้งานเสมอ

(๔) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ ของกรุงเทพมหานครอย่างปลอดภัย (Security of System Documentation)

๕.๘ การแลกเปลี่ยนสารสนเทศ (Exchange of information)

จุดประสงค์เพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศและซอฟต์แวร์ที่มีการแลกเปลี่ยนกันภายในองค์กร และที่มีการแลกเปลี่ยนกับหน่วยงานภายนอก

(๑) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศกำหนดวิธีการจัดส่งสื่อบันทึกข้อมูล (information) ให้มีความมั่นคงปลอดภัย

(๒) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศกำหนดวิธีการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์รวมถึงการจัดส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่าย

(๓) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศกำหนดนโยบายและขั้นตอนการป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลของกรุงเทพมหานคร

๕.๙ การเฝ้าระวังทางด้านความมั่นคงปลอดภัย (Monitoring)

จุดประสงค์เพื่อตรวจจับกิจกรรมการประมวลผลสารสนเทศที่ไม่ได้รับอนุญาต

(๑) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศทำการบันทึกกิจกรรม (Audit Logging) การใช้งานของผู้ใช้งาน การปฏิเสธการให้บริการของระบบ และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

(๒) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศตรวจสอบการใช้งานทรัพย์สินสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อดูว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่

(๓) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศกำหนดให้มีการป้องกันข้อมูลบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานสารสนเทศ เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงหรือการแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

(๔) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศบันทึกกิจกรรมการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบ (Administrator and Operator Logs)

(๕) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศบันทึกเหตุการณ์ข้อผิดพลาด (Fault Logging) ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานสารสนเทศ วิเคราะห์ข้อผิดพลาดเหล่านั้น และดำเนินการแก้ไขตามสมควร

(๖) ให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศตั้งเวลาของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทุกเครื่องในหน่วยงานให้ตรงกัน (Clock Synchronization) โดยอ้างอิงจากแหล่งเวลาที่ถูกต้องเพื่อช่วยในการตรวจสอบช่วงเวลาหากเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรุงเทพมหานครถูกบุกรุก

ส่วนที่ ๖
นโยบายการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Access control)

๖.๑ การควบคุมการเข้าถึงและใช้งานสารสนเทศ (access control)

จุดประสงค์เพื่อควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ

๖.๑.๑ จัดทำบัญชีทรัพย์สินหรือทะเบียนทรัพย์สิน การจำแนกกลุ่มทรัพยากรของระบบหรือการทำงาน โดยให้กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานและสิทธิของกลุ่มผู้ใช้งาน

๖.๑.๒ กำหนดเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงการใช้งานสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาต การกำหนดสิทธิ หรือการมอบอำนาจ ดังนี้

(๑) กำหนดสิทธิของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง เช่น

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

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

(๓) ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงานจะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา

๖.๒ การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (user access management)

จุดประสงค์เพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตแล้วและป้องกันการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

เพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตแล้ว และผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการสร้างความตระหนักเรื่องความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (information security awareness training) เพื่อป้องกันการเข้าถึงจากผู้ซึ่งไม่ได้รับอนุญาต อย่างน้อยดังนี้

๖.๒.๑ มีการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมเกี่ยวกับการสร้างความตระหนักเรื่องความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (information security awareness training)

๖.๒.๒ ฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ใช้งาน เพื่อให้เกิดความตระหนัก ความเข้าใจถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากการใช้งานระบบสารสนเทศโดยไม่ระมัดระวังหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ รวมถึงกำหนดให้มีมาตรการเชิงป้องกันตามความเหมาะสม

๖.๒.๓ มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการลงทะเบียนผู้ใช้งาน (user registration) ครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้

(๑) จัดทำแบบฟอร์มขอใช้ระบบงานสารสนเทศ และให้ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม เพื่อตรวจสอบสิทธิและดำเนินการตามขั้นตอนการลงทะเบียนผู้ใช้งาน

(๒) มีการระบุชื่อบัญชีผู้ใช้งานแยกกันเป็นรายบุคคล ไม่ซ้ำซ้อนกัน

(๓) การกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (username) จะกำหนดจากชื่อภาษาอังกฤษและตามด้วยอักษรตัวแรกของนามสกุล หากซ้ำ ให้เพิ่มอักษรตัวที่สอง หรือจนกว่าจะไม่ซ้ำกับชื่อผู้ใช้งานคนอื่น

(๔) จำกัดการใช้งานบัญชีผู้ใช้งานแบบกลุ่มภายใต้บัญชีรายชื่อเดียวกัน และอนุญาตให้ใช้เท่าที่จำเป็น

(๕) มีการตรวจสอบและมอบหมายสิทธิในการเข้าถึงที่เหมาะสมต่อหน้าที่ความรับผิดชอบ และ/หรือความต้องการทางธุรกิจ

(๖) จัดทำเอกสารแสดงถึงสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน ซึ่งต้องลงนามรับทราบด้วย

(๗) มีการทำบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการขออนุมัติเข้าใช้ระบบสารสนเทศ

(๘) มีหลักเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศ และได้รับการพิจารณาอนุญาต จากผู้บังคับบัญชา

(๙) มีหลักเกณฑ์ในการยกเลิกเพิกถอนการอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศและการตัดออกจากทะเบียนของผู้ใช้งาน เมื่อมีการลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง โอน ย้าย หรือสิ้นสุดการจ้าง เป็นต้น

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

(๑) แสดงกระบวนการในการมอบหมายหรือกำหนดสิทธิการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งาน

(๒) มีการกำหนดระดับสิทธิในการเข้าถึงระบบสารสนเทศที่เหมาะสมตามหน้าที่ความรับผิดชอบและตามความจำเป็นในการใช้งาน

(๓) การมอบหมายสิทธิ ต้องสอดคล้องกับนโยบายควบคุมการเข้าถึง

(๔) มีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการมอบหมายสิทธิให้แก่ผู้ใช้งาน

๖.๒.๕ การบริหารจัดการรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งาน (user password management) โดยจัดทำกระบวนการบริหารจัดการรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งานอย่างรัดกุม ดังนี้

(๑) มีขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการตั้งหรือเปลี่ยนรหัสผ่านที่มีความมั่นคงปลอดภัย

(๒) การตั้งรหัสผ่านชั่วคราว ต้องยากต่อการเดา และต้องมีความแตกต่างกัน

(๓) ส่งมอบรหัสผ่าน (password) ชั่วคราวให้กับผู้ใช้งานด้วยวิธีการที่ปลอดภัย โดยหลีกเลี่ยงการใช้บุคคลอื่นหรือการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ในการจัดส่งรหัสผ่าน และผู้ใช้งานควรตอบกลับทันที หลังจากได้รับรหัสผ่าน

(๔) ผู้ใช้งานต้องเปลี่ยนรหัสผ่านทันทีหลังจากได้รับรหัสผ่านชั่วคราว และควรเปลี่ยนให้รหัสผ่านยากต่อการเดา

(๕) การเปลี่ยนรหัสผ่านต้องตรวจสอบบัญชีชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านปัจจุบันให้ถูกต้องก่อนที่จะอนุญาตให้เปลี่ยนรหัสใหม่ในกรณีมีความจำเป็นต้องให้สิทธิพิเศษกับผู้ใช้งานที่มีสิทธิสูงสุด ผู้ใช้งานนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากผู้บังคับบัญชา โดยมีการกำหนดระยะเวลาการใช้งานและระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าวหรือพ้นจากตำแหน่ง และมีการกำหนดสิทธิพิเศษที่ได้รับว่าเข้าถึงได้ถึงระดับใดได้บ้าง และต้องกำหนดให้รหัสผู้ใช้งานต่างจากรหัสผู้ใช้งานตามปกติ

๖.๒.๖ การทบทวนสิทธิการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (review of user access rights)

(๑) ผู้ดูแลระบบดำเนินการทบทวนสิทธิการเข้าถึงของผู้ใช้งาน ๑ ครั้ง / ปี เป็นอย่างน้อย

(๒) ผู้ดูแลระบบทบทวนสิทธิสำหรับผู้ที่มีสิทธิในระดับสูง เช่น สิทธิในระดับผู้ดูแลระบบ ด้วยความถี่ที่มากกว่าผู้ใช้งานทั่วไป

(๓) ผู้ดูแลระบบทบทวนสิทธิตามรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เช่น การเลื่อนตำแหน่ง ลดตำแหน่ง ย้ายหน่วยงาน หรือสิ้นสุดการจ้างงาน

(๔) ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดให้มีการบันทึกการเปลี่ยนแปลงต่อบัญชีผู้ใช้งานที่มีสิทธิในระดับสูงเพื่อใช้ในการทบทวนในภายหลัง

๖.๓ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน (user responsibilities)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต การเปิดเผยหรือการขโมยสารสนเทศและอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศ

๖.๓.๑ มีการกำหนดวิธีปฏิบัติการใช้งานรหัสผ่าน (password user) สำหรับผู้ใช้งาน เพื่อให้สามารถกำหนดรหัสผ่าน การใช้งานรหัสผ่าน และการเปลี่ยนรหัสผ่านที่มีคุณภาพ ดังนี้

(๑) เปลี่ยนรหัสผ่านชั่วคราวทันทีเมื่อล็อกอินเข้าใช้งานระบบครั้งแรก

(๒) ควรตั้งรหัสผ่านที่ยากต่อการคาดเดา

(๓) ควรกำหนดรหัสผ่าน ให้มีตัวอักษรจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ ๘ ตัวอักษร โดยมีการผสมกันระหว่างตัวอักษรที่เป็นตัวพิมพ์ปกติ ตัวเลข และสัญลักษณ์เข้าด้วยกัน

(๔) ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านส่วนบุคคลจากชื่อหรือนามสกุลของตนเองหรือบุคคลในครอบครัว หรือบุคคลที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับตน หรือจากคำศัพท์ที่ใช้ในพจนานุกรม

(๕) ไม่ตั้งรหัสผ่านจากอักขระที่เรียงกัน หรือกลุ่มเหมือนกัน

(๖) ไม่ใช้รหัสผ่านส่วนบุคคลสำหรับการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกับบุคคลอื่นผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

(๗) เก็บรักษารหัสผ่านทั้งของตนเองและของกลุ่มไว้เป็นความลับ

(๘) ไม่จดหรือบันทึกรหัสผ่านส่วนบุคคลไว้ในสถานที่ที่ง่ายต่อการสังเกตเห็นของบุคคลอื่น หรือเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์

(๙) ต้องไม่กำหนดให้มีการบันทึกหรือช่วยจำรหัสผ่านส่วนบุคคล (save password)

(๑๐) ไม่ใช้รหัสผ่านของตนเองร่วมกับผู้อื่น

(๑๑) กรณีที่มีความจำเป็นต้องบอกรหัสผ่านแก่ผู้อื่นเนื่องจากงาน หลังจากดำเนินการเรียบร้อยให้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านโดยทันที

(๑๒) ควรมีการเปลี่ยนรหัสผ่านตามรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือเปลี่ยนรหัสผ่านทันที เมื่อทราบว่ารหัสผ่านอาจถูกเปิดเผยหรือล่วงรู้

(๑๓) หลีกเลี่ยงการใช้รหัสผ่านเดียวกันสำหรับระบบงานต่าง ๆ ที่ตนใช้งาน

(๑๔) หลีกเลี่ยงการใช้รหัสผ่านเดิม

(๑๕) ผู้ดูแลระบบต้องเปลี่ยนรหัสถี่กว่าผู้ใช้งานทั่วไป

๖.๓.๒ การป้องกันอุปกรณ์ในขณะที่ไม่มีผู้ใช้งานที่อุปกรณ์ ให้กำหนดแนวปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ไม่มีสิทธิสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ของหน่วยงานในขณะที่ไม่มีผู้ดูแล ดังนี้

(๑) มีการกำหนดข้อปฏิบัติให้ป้องกันอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน เพื่อป้องกันการสูญหาย หรือการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

(๒) มีมาตรการป้องกันอุปกรณ์ที่ไม่มีผู้ใช้งาน หรือต้องปล่อยทิ้งไว้โดยไม่มีผู้ดูแลชั่วคราว

(๓) สร้างความตระหนักให้เกิดความเข้าใจในมาตรการป้องกัน

(๔) ต้องออกจากระบบสารสนเทศทันทีที่เสร็จสิ้นการใช้งาน

(๕) ตั้งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ล็อคหน้าจอหลังจากที่ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลา ๔๕ นาที และต้องใส่รหัสผ่านให้ถูกต้องจึงจะสามารถเปิดหน้าจอได้

(๖) ต้องล็อคอุปกรณ์และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เมื่อไม่ได้ถูกใช้งานหรือต้องปล่อยทิ้ง โดยไม่ได้ดูแลชั่วคราว

๖.๓.๓ การควบคุมทรัพย์สินสารสนเทศและการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ (clear desk and clear screen policy) ต้องควบคุมไม่ให้ทรัพย์สินสารสนเทศ เช่น เอกสาร สื่อบันทึกข้อมูล คอมพิวเตอร์หรือสารสนเทศอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเข้าถึงโดยผู้ซึ่งไม่มีสิทธิ และต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานออกจากระบบสารสนเทศเมื่อว่างเว้นจากการใช้งาน ดังนี้

(๑) มีการกำหนดมาตรการป้องกันทรัพย์สินขององค์กร และควบคุมไม่ให้มีการทิ้งหรือปล่อยทรัพย์สินสารสนเทศที่สำคัญให้อยู่ในสถานที่ที่ไม่ปลอดภัย ให้ครอบคลุมเรื่องต่าง ๆ เช่น

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

(๒) การป้องกันต้องมีความสอดคล้องกับเรื่องต่างๆ ดังนี้

- แนวทางการจัดหมวดหมู่สารสนเทศและการจัดการกับสารสนเทศ
- กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ
- วัฒนธรรมองค์กร

(๓) มีการป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้กลไกการพิสูจน์ตัวตนที่เหมาะสมก่อน เข้าใช้งาน

(๔) มีการกำหนดขอบเขตของการป้องกัน ดังนี้

- ทุกคนต้องตระหนักและปฏิบัติการใด ๆ เพื่อป้องกันทรัพย์สินของหน่วยงาน
- ลงชื่อออกจากระบบทันที เมื่อจำเป็นต้องปล่อยทิ้งโดยไม่มีผู้ดูแล
- จัดเก็บข้อมูลสำคัญในสถานที่ที่มีความปลอดภัย
- ล็อคเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ป้องกันเครื่องโทรสาร เมื่อไม่มีผู้ใช้งาน

- ป้องกันตู้หรือบริเวณที่ใช้ในการรับส่งเอกสารไปรษณีย์
- ป้องกันไม่ให้ผู้อื่นใช้อุปกรณ์ดังต่อไปนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต ได้แก่ กล้องดิจิตอล เครื่องสำเนาเอกสาร เครื่องสแกนเอกสาร เป็นต้น
- นำเอกสารออกจากเครื่องพิมพ์ทันทีที่พิมพ์งานเสร็จ

๖.๓.๔ ผู้ใช้งานอาจนำการเข้ารหัส มาใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับ โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความลับทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๔ ดังนี้

(๑) ต้องแสดงหลักเกณฑ์ในการกำหนดเรื่องข้อมูลลับ หรือข้อมูลที่สำคัญยิ่งยวด

(๒) ต้องแสดงข้อปฏิบัติสำหรับการเข้าถึงข้อมูลลับ หรือข้อมูลที่สำคัญยิ่งยวด

๖.๔ การควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย (network access control)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันการเข้าถึงบริการทางเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต

๖.๔.๑ การใช้บริการเครือข่าย ต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้แต่เพียงบริการที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงเท่านั้น

(๑) มีการกำหนดระบบสารสนเทศที่ต้องมีการควบคุมการเข้าถึง โดยระบุเครือข่าย หรือบริการที่อนุญาตให้มีการใช้งานได้

(๒) มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้งานให้สามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้แต่เพียงบริการที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงเท่านั้น

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

๖.๔.๒ การยืนยันตัวบุคคลสำหรับผู้ใช้งานที่อยู่ภายนอกหน่วยงาน (user authentication for external connections) จะต้องมีข้อปฏิบัติหรือกระบวนการให้มีการยืนยันตัวบุคคลก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้ใช้งานที่อยู่ภายนอกหน่วยงานสามารถเข้าใช้งานเครือข่ายและระบบสารสนเทศของหน่วยงานได้ ดังนี้

(๑) ผู้ใช้งานที่จะเข้าใช้งานระบบ ต้องแสดงตัวตน (identification) ด้วยชื่อผู้ใช้งาน (username) ทุกครั้ง

(๒) ให้มีการตรวจสอบผู้ใช้งานทุกครั้งก่อนที่จะอนุญาตให้เข้าถึงระบบข้อมูล โดยจะต้องมีวิธีการยืนยันตัวบุคคล (authentication) เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ใช้งานตัวจริง เช่น การใช้รหัสผ่าน (password) หรือการใช้สมาร์ทการ์ด หรือการใช้ USB token ที่มีความสามารถ PKI เป็นต้น

(๓) จะต้องมีวิธีการในการตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ตัวตน สำหรับการเข้าสู่ระบบสารสนเทศของหน่วยงาน อย่างน้อย ๑ วิธี

(๔) การเข้าสู่ระบบสารสนเทศของหน่วยงานจากอินเทอร์เน็ต ให้มีการตรวจสอบผู้ใช้งานด้วย

๖.๔.๓ การระบุอุปกรณ์บนเครือข่าย (equipment identification in networks) ต้องมีวิธีการหรือกระบวนการที่สามารถระบุอุปกรณ์บนเครือข่ายได้ โดยสามารถใช้การระบุอุปกรณ์บนเครือข่ายเป็นการยืนยันการเข้าถึง ดังนี้

(๑) ให้กำหนดวิธีการพิสูจน์ตัวตนทุกครั้งที่ใช้อุปกรณ์

(๒) มีการควบคุมการใช้งานอย่างเหมาะสม

(๓) จำกัดผู้ใช้งานที่สามารถเข้าใช้อุปกรณ์ได้

๖.๔.๔ การป้องกันพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ (remote diagnostic and configuration port protection) ต้องควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบทั้งการเข้าถึงทางกายภาพและทางเครือข่าย

(๑) แสดงขั้นตอนหรือหลักเกณฑ์ในการควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ สำหรับการเข้าถึงทางกายภาพและการเข้าถึงทางเครือข่าย

(๒) กำหนดวิธีการป้องกันช่องทางที่ใช้บำรุงรักษาระบบผ่านเครือข่าย

(๓) ปิดการใช้งานหรือควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบให้ใช้งานได้อย่างจำกัดระยะเวลาเท่าที่จำเป็น โดยต้องได้รับการอนุญาตจากผู้รับผิดชอบเป็น ลายลักษณ์อักษร

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

๖.๔.๖ การควบคุมการเชื่อมต่อทางเครือข่าย (network connection control) ต้องควบคุมการเข้าถึงหรือใช้งานเครือข่ายที่มีการใช้ร่วมกันหรือเชื่อมต่อระหว่างให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึง ดังนี้

(๑) มีการตรวจสอบการเชื่อมต่อเครือข่าย

(๒) จำกัดสิทธิ ความสามารถของผู้ใช้ในการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่าย

(๓) ระบุอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ควบคุมการเชื่อมต่อเครือข่าย

(๔) มีระบบการตรวจจับผู้บุกรุกทั้งในระดับเครือข่าย และระดับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

(๕) ควบคุมไม่ให้มีการเปิดให้บริการบนเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต

๖.๔.๗ การควบคุมการจัดเส้นทางบนเครือข่าย (network routing control) ต้องควบคุมการจัดเส้นทางบนเครือข่ายเพื่อให้การเชื่อมต่อของคอมพิวเตอร์และการส่งผ่านหรือไหลเวียนของข้อมูลหรือสารสนเทศสอดคล้องกับแนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงหรือการประยุกต์ใช้งานตามภารกิจ ดังนี้

(๑) ควบคุมไม่ให้มีการเปิดเผยแผนการใช้หมายเลขเครือข่าย (IP Address)

(๒) กำหนดให้มีการแปลงหมายเลขเครือข่าย เพื่อแยกเครือข่ายย่อย

(๓) กำหนดมาตรการการบังคับใช้เส้นทางเครือข่าย สามารถเชื่อมเครือข่ายปลายทางผ่านช่องทางที่กำหนดไว้ หรือจำกัดสิทธิในการใช้บริการเครือข่าย

๖.๔.๘ การควบคุมการเข้าใช้งานระบบจากภายนอก

(๑) การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล (remote access) สู่ระบบสารสนเทศและเครือข่ายของหน่วยงาน ต้องมีการกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้นจากมาตรฐานการเข้าสู่ระบบภายใน

(๒) การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล (remote access) ต้องมีการตรวจสอบ เพื่อพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งาน เช่น รหัสผ่าน หรือวิธีการเข้ารหัส เป็นต้น

(๓) วิธีการใด ๆ ก็ตามที่สามารถเข้าสู่ระบบสารสนเทศและเครือข่ายได้จากระยะไกลต้องได้รับการอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาก่อน และมีการควบคุมอย่างเข้มงวดก่อนนำมาใช้และผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของการเข้าสู่ระบบสารสนเทศอย่างเคร่งครัด

(๔) ก่อนทำการให้สิทธิในการเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ผู้ใช้งานต้องแสดงหลักฐานระบุเหตุผลหรือความจำเป็นในการดำเนินงานกับหน่วยงานอย่างเพียงพอและต้องได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชา

(๕) มีการควบคุมพอร์ต (port) ที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบอย่างรัดกุม การเข้าสู่ระบบโดยการโทรศัพท์เข้ามานั้น ต้องดูแลและจัดการโดยผู้ดูแลระบบและวิธีการหมุนเข้าต้องได้รับการอนุมัติอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้วเท่านั้น

(๖) การอนุญาตให้ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ต้องอยู่บนพื้นฐานของความจำเป็นเท่านั้น และไม่ควรเปิด port และ modem ที่ใช้ทิ้งเอาไว้โดยไม่จำเป็น ช่องทางดังกล่าวควรตัดการเชื่อมต่อเมื่อไม่ได้ใช้งานแล้ว และจะเปิดให้ใช้ได้ต่อเมื่อมีการร้องขอที่จำเป็นเท่านั้น

๖.๕ การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ (operating system access control)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันการเข้าถึงระบบปฏิบัติการโดยไม่ได้รับอนุญาต

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

๖.๕.๒ กำหนดขั้นตอนปฏิบัติเพื่อการเข้าใช้งานที่มั่นคงปลอดภัย การเข้าถึงระบบปฏิบัติการจะต้องควบคุมโดยแสดงวิธีการยืนยันตัวตนที่มั่นคงปลอดภัย โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ต้องจัดไม่ให้ระบบแสดงรายละเอียดสำคัญหรือความผิดพลาดต่าง ๆ ของระบบก่อนที่การเข้าสู่ระบบจะเสร็จสมบูรณ์

(๒) ระบบสามารถยุติการเชื่อมต่อจากเครื่องปลายทางได้ เมื่อพบว่ามีการพยายามคาดเดารหัสผ่านจากเครื่องปลายทาง

(๓) จำกัดระยะเวลาสำหรับใช้ในการป้อนรหัสผ่าน

(๔) จำกัดการเชื่อมต่อโดยตรงสู่ระบบปฏิบัติการผ่านทาง Command Line เนื่องจากอาจสร้างความเสียหายให้กับระบบได้

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

(๑) ผู้ใช้งานต้องมีชื่อผู้ใช้งาน (username) และรหัสผ่าน (password) สำหรับเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงาน

(๒) หากอนุญาตให้ใช้ชื่อผู้ใช้งาน (username) และรหัสผ่าน (password) ร่วมกัน ต้องขึ้นอยู่กับความจำเป็น

(๓) สามารถใช้อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยเพิ่มเติม เช่น Smart Card

๖.๕.๔ การบริหารจัดการรหัสผ่าน (password management system) มีระบบบริหารจัดการรหัสผ่านที่สามารถทำงานเชิงโต้ตอบ (interactive) หรือมีการทำงานในลักษณะอัตโนมัติ ซึ่งเอื้อต่อการกำหนดรหัสผ่านที่มีคุณภาพ เมื่อได้ดำเนินการติดตั้งระบบแล้ว ให้ยกเลิกชื่อผู้ใช้งานหรือเปลี่ยนรหัสผ่านของทุกชื่อผู้ใช้งานที่ได้ถูกกำหนดไว้เริ่มต้นที่มาพร้อมกับการติดตั้งระบบโดยทันที

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

(๑) จำกัดสิทธิการเข้าถึง และกำหนดสิทธิอย่างรัดกุมในการอนุญาตให้ใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์

(๒) กำหนดให้อนุญาตใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์เป็นรายครั้งไป

(๓) จัดเก็บโปรแกรมอรรถประโยชน์ไว้ในสื่อภายนอก ถ้าไม่ต้องใช้งานเป็นประจำ

(๔) มีการเก็บบันทึกการเรียกใช้งานโปรแกรมเหล่านี้

(๕) กำหนดให้มีการถอดถอนโปรแกรมอรรถประโยชน์ที่ไม่จำเป็นออกจากระบบ

๖.๕.๖ เมื่อมีการว่างเว้นจากการใช้งานในระยะเวลาหนึ่งให้ยุติการใช้งานระบบสารสนเทศนั้น (session time-out)

(๑) ให้กำหนดหลักเกณฑ์การยุติการใช้งานระบบสารสนเทศ เมื่อว่างเว้นจากการใช้งานเป็นเวลา ๓๐ นาทีเป็นอย่างน้อย หากเป็นระบบที่มีความเสี่ยงหรือความสำคัญสูง ให้กำหนดระยะเวลายุติการใช้งานระบบเมื่อว่างเว้นจากการใช้งานให้สั้นขึ้นหรือเป็นเวลา ๑๕ นาที ตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลสำคัญโดยไม่ได้รับอนุญาต

(๒) ถ้าไม่มีการใช้งานระบบ ต้องทำการยกเลิกการใช้โปรแกรมประยุกต์และการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบโดยอัตโนมัติ

(๓) เครื่องปลายทางที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต้องมีการกำหนดระยะเวลาให้ทำการปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ หลังจากที่ไม่มีการใช้งานเป็นระยะเวลาตามที่กำหนด

๖.๕.๗ การจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ (limitation of connection time) ต้องจำกัดระยะเวลาในการเชื่อมต่อเพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยมากยิ่งขึ้นสำหรับระบบสารสนเทศหรือโปรแกรมที่มีความเสี่ยงหรือมีความสำคัญสูง

(๑) กำหนดหลักเกณฑ์ในการจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ สำหรับระบบสารสนเทศหรือแอพพลิเคชั่นที่มีความเสี่ยงหรือมีความสำคัญสูง เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้นานที่สุดภายในระยะเวลาที่กำหนดเท่านั้น เช่น กำหนดให้ใช้งานได้ ๓ ชั่วโมง ต่อการเชื่อมต่อหนึ่งครั้ง กำหนดให้ใช้งานได้เฉพาะในช่วงเวลาการทำงานของหน่วยงานตามปกติเท่านั้น

(๒) การกำหนดช่วงเวลาสำหรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายจากเครื่องปลายทาง จะต้องพิจารณาถึงระดับความเสี่ยงของที่ตั้งของเครื่องปลายทางด้วย

(๓) กำหนดให้ระบบสารสนเทศ เช่น ระบบงานที่มีความสำคัญสูง ระบบงานที่มีการใช้งานในสถานที่ที่มีความเสี่ยง (ในที่สาธารณะหรือพื้นที่ภายนอกสำนักงาน) เป็นต้น มีการจำกัดช่วงระยะเวลาการเชื่อมต่อ

๖.๖ การควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอพพลิเคชั่นและสารสนเทศ (Application and information access control)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันการเข้าถึงสารสนเทศของแอปพลิเคชันโดยไม่ได้รับอนุญาต

๖.๖.๑ การจำกัดการเข้าถึงสารสนเทศ (information access restriction) ต้องจำกัดหรือควบคุมการเข้าถึงหรือเข้าใช้งานของผู้ใช้งานและบุคลากรฝ่ายสนับสนุนการเข้าใช้งานในการเข้าถึงสารสนเทศและฟังก์ชัน (functions) ต่าง ๆ ของโปรแกรมประยุกต์หรือแอพพลิเคชั่น โดยให้กำหนดหลักเกณฑ์ในการจำกัดหรือควบคุมการเข้าถึงหรือเข้าใช้งานที่สอดคล้องตามนโยบายควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศที่ได้กำหนดไว้

๖.๖.๒ ระบบซึ่งไวต่อการรบกวน มีผลกระทบและมีความสำคัญสูงต่อหน่วยงาน จะต้องดำเนินการดังนี้

(๑) ต้องแยกระบบซึ่งไวต่อการรบกวนดังกล่าวออกจากระบบอื่น ๆ และแสดงให้เห็นถึงผลกระทบและระดับความสำคัญต่อหน่วยงาน

(๒) มีการควบคุมสภาพแวดล้อมของระบบดังกล่าวโดยเฉพาะ

๖.๖.๓ มีการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่และการปฏิบัติงานจากภายนอกหน่วยงาน (mobile computing and teleworking) ที่เกี่ยวข้องกับระบบดังกล่าว

๖.๗ การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless lan access control)

จุดประสงค์เพื่อสร้างความมั่นคงปลอดภัยสำหรับอุปกรณ์ไร้สาย

การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่ ต้องกำหนดแนวปฏิบัติและมาตรการที่เหมาะสมในการควบคุมการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่ เพื่อปกป้องสารสนเทศจากความเสี่ยงของการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่

๖.๗.๑ ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของหน่วยงาน จะต้องทำการลงทะเบียนกับผู้ดูแลระบบ โดยจะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา

๖.๗.๒ ผู้ดูแลระบบ (system administrator) ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) ต้องทำการลงทะเบียนกำหนดสิทธิผู้ใช้งานการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานก่อนเข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย รวมทั้งมีการทบทวนสิทธิการเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ระบบจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบตามความจำเป็นในการใช้งาน

(๒) ต้องทำการลงทะเบียนอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อระบบเครือข่ายไร้สาย

(๓) ต้องควบคุมสัญญาณของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) เพื่อป้องกันไม่ให้สัญญาณของอุปกรณ์รั่วไหลออกนอกพื้นที่ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย และป้องกันไม่ให้ผู้โจมตีสามารถรับส่งสัญญาณจากภายนอกอาคารหรือบริเวณขอบเขตที่ควบคุมได้

(๔) ควรทำการเปลี่ยนค่า SSID (service set identifier) ที่ถูกกำหนดเป็นค่า Default มาจากผู้ผลิตทันทีที่นำอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) มาใช้งาน

(๕) ควรเปลี่ยนค่าชื่อบัญชีรายชื่อและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบสำหรับการตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์ไร้สายและควรจะเลือกใช้ชื่อบัญชีรายชื่อและรหัสผ่านที่คาดเดาได้ยาก เพื่อป้องกันผู้โจมตีไม่ให้สามารถเดาหรือเจาะรหัสได้โดยง่าย

(๖) ต้องกำหนดค่าใช้ Wep (wired equivalent privacy) หรือ WPA (Wi-Fi protected access) ในการเข้ารหัสข้อมูลระหว่าง Wireless LAN client และอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) เพื่อให้ยากต่อการดักจับและทำให้ปลอดภัยมากขึ้น

(๗) ควรเลือกใช้วิธีการควบคุม MAC Address (media access control address) และชื่อผู้ใช้ (username) รหัสผ่าน (password) ของผู้ใช้งานที่มีสิทธิในการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย โดยจะอนุญาตเฉพาะอุปกรณ์ที่มี MAC Address และชื่อผู้ใช้ (username) รหัสผ่าน (password) ตามที่กำหนดไว้เท่านั้นให้เข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สายได้อย่างถูกต้อง

(๘) ควรจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก (firewall) ระหว่างเครือข่ายไร้สายกับเครือข่ายภายในหน่วยงาน

(๙) ควรใช้ซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายไร้สายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อคอยตรวจสอบและบันทึกเหตุการณ์ที่น่าสงสัยที่เกิดขึ้นในระบบเครือข่ายไร้สาย และเมื่อตรวจสอบพบการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายที่ผิดปกติให้รายงานต่อหน่วยงานด้านคอมพิวเตอร์ทราบโดยทันที

๖.๘ การปฏิบัติงานจากภายนอกหน่วยงาน (Teleworking) ต้องกำหนดแนวปฏิบัติ แผนงานและขั้นตอนปฏิบัติเพื่อปรับใช้สำหรับการปฏิบัติงานของหน่วยงานจากภายนอกหน่วยงาน

ส่วนที่ ๗
นโยบายการจัดหาหรือการจัดให้มีการพัฒนา และการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ
(Information systems acquisition, development and maintenance)

๗.๑ ข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับระบบสารสนเทศ (Security requirements of information systems)

จุดประสงค์เพื่อให้การจัดหาและการพัฒนาระบบสารสนเทศได้พิจารณาถึงประเด็นทางด้านความมั่นคงปลอดภัยเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ

(๑) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องกำหนดความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยไว้อย่างชัดเจนในระบบที่จะพัฒนาขึ้นมาใช้งาน หรือซื้อมาใช้งาน

(๒) หน่วยงานดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องทำการวิเคราะห์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ว่ามีความเสี่ยงใดบ้างที่จะทำให้ข้อมูลเกิดความเสียหาย โดยมุ่งเน้นในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- มาตรการปฏิบัติก่อนที่จะเกิดความเสียหาย อาทิ การสำรองข้อมูล ระบบเครือข่ายสำรอง
- มาตรการปฏิบัติหลังจากเกิดความเสียหาย อาทิ แผนการกู้คืนข้อมูล ระยะเวลาในการ กู้คืนข้อมูล

๗.๒ การประมวลผลสารสนเทศในแอปพลิเคชัน (Correct processing in applications)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันความผิดพลาดในสารสนเทศ การสูญหายของสารสนเทศ การเปลี่ยนแปลงสารสนเทศโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการใช้งานสารสนเทศผิดวัตถุประสงค์

(๑) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ ต้องตรวจสอบข้อมูลนำเข้าระบบสารสนเทศ ได้แก่ ตรวจสอบช่วงของค่าตัวเลขที่ใส่เข้ามา ตรวจสอบแต่ละตัวอักษรที่ใส่เข้ามา ตรวจสอบว่าข้อมูลใส่เข้ามาครบทุกฟิลด์ เป็นต้น เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบ

(๒) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องวิเคราะห์ความเสี่ยงที่ทำให้ข้อมูลเสียหาย (areas of risk) ทำการวิเคราะห์ว่ามีความเสี่ยงใดบ้างที่อาจทำให้ข้อมูลเกิดความเสียหาย

(๓) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องมีวิธีการตรวจสอบการประมวลข้อมูลสารสนเทศ (checks and controls) ว่ามีข้อผิดพลาดหรือไม่

(๔) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องมีวิธีการตรวจสอบการส่งข้อมูลในระบบสารสนเทศ เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลในระบบสารสนเทศมีความปลอดภัยและมีความถูกต้องสมบูรณ์

(๕) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องมีขั้นตอนการตรวจสอบ ทดสอบและประมวลผล เพื่อให้มั่นใจว่าระบบสามารถใช้ได้จริงและมีผลลัพธ์ที่ถูกต้อง

๗.๓ มาตรการการเข้ารหัสข้อมูล (Cryptographic controls)

จุดประสงค์เพื่อรักษาความลับของข้อมูล ยืนยันตัวตนของผู้ส่งข้อมูล หรือรักษาความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลโดยใช้วิธีการการเข้ารหัสข้อมูล

(๑) กำหนดนโยบายในการควบคุมการเข้ารหัสข้อมูลให้เป็นรูปแบบที่ชัดเจน และรักษาความสมบูรณ์ของข้อมูล

(๒) มีการกำหนดมาตรฐานการเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐานสากลเพื่อดำเนินการป้องกันข้อมูลสารสนเทศให้ได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ เช่น อัลกอริทึม RSA, Blowfish, IDEA, DES, 3DES เป็นต้น

(๓) อัลกอริทึมที่เรียกใช้นี้ต้องรองรับแอพพลิเคชั่นที่นำไปใช้งานได้ เช่น PGP (Pretty Good Privacy), SSL (Secure Socket Layer), TLS (Transport Layer Security) เป็นต้น

(๔) ความยาวของคีย์ในการเข้ารหัสต้องไม่น้อยกว่า ๕๖ บิตสำหรับการเข้ารหัสแบบสมมาตร (symmetric) และแบบอสมมาตร (asymmetric) ต้องมีความยาวไม่น้อยกว่าความต้องขององค์กรที่ระบุไว้

๗.๔ การสร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับไฟล์ของระบบที่ให้บริการ (Security of system files)

จุดประสงค์เพื่อสร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับไฟล์ต่าง ๆ ของระบบที่ให้บริการ

(๑) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องมีการควบคุมการติดตั้งซอฟต์แวร์ใหม่ ซอฟต์แวร์ไลบารี่ ซอฟต์แวร์อุดช่องโหว่ ลงในเครื่องที่ใช้งานหรือเครื่องให้บริการ โดยก่อนการติดตั้งในระบบจริงจะต้องผ่านการทดสอบการใช้งานมาเป็นอย่างดีว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหากับเครื่องที่ให้บริการอยู่

(๒) ข้อมูลจริงที่จะนำไปใช้ในการทดสอบระบบจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบในการรักษาข้อมูลนั้น ๆ ก่อน เมื่อใช้งานเสร็จ จะต้องทำการลบข้อมูลจริงออกจากระบบทดสอบทันที และทำการบันทึกไว้เป็นหลักฐานว่าได้นำข้อมูลจริงไปใช้ในการทดสอบอะไรบ้าง รวมถึงวัน เวลา และหน่วยงานที่ทดสอบ แจ้งไปยังผู้รับผิดชอบในการรักษาข้อมูลนั้นอีกครั้ง

(๓) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องจัดให้มีการควบคุมการเข้าถึง Source Code ของระบบที่ ใช้งานจริงหรือให้บริการ เช่น

- ไม่ควรเก็บ Source Code ไว้ในเครื่องที่ใช้งานจริงและต้องเก็บ Source Code ไว้ในที่ที่ปลอดภัย
- ต้องไม่เก็บ Source Code ที่อยู่ในระหว่างทำการทดสอบรวมไว้กับ Source Code ที่ ใช้งานได้จริงแล้ว

๗.๕ การสร้างความมั่นคงปลอดภัยสำหรับกระบวนการในการพัฒนาระบบและกระบวนการสนับสนุน (Security in development and support processes)

จุดประสงค์เพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับซอฟต์แวร์และสารสนเทศของระบบ

(๑) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องมีกระบวนการเพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลงแก้ไขซอฟต์แวร์สำหรับระบบสารสนเทศที่ใช้งานจริง หรือให้บริการอยู่แล้ว อาทิ

- คำขอให้แก้ไขต้องมาจากผู้ที่มีสิทธิ
- ต้องมีการอนุมัติคำขอโดยผู้มีอำนาจ

- ต้องมีการควบคุมผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นหลังจากมีการแก้ไข
- เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วต้องมีการตรวจรับจากผู้มีอำนาจ
- ต้องเก็บรายละเอียดของคำขอไว้

(๒) เมื่อระบบปฏิบัติการมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศจะต้องตรวจสอบและทดสอบว่าไม่มีผลกระทบต่อการทำงานและความมั่นคงปลอดภัย

(๓) เมื่อมีการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปต้องมีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงเท่าที่จำเป็น และการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดจะต้องถูกทดสอบและจัดทำเป็นเอกสารเพื่อให้สามารถนำมาใช้งานได้เมื่อมีการปรับปรุงซอฟต์แวร์ในอนาคต

(๔) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องมีการป้องกันโอกาสการรั่วไหลของข้อมูล อาทิ การดักจับข้อมูลจากสายสัญญาณภายนอก การปลอมแปลง การใช้ซอฟต์แวร์ที่มีความเสี่ยงในการรั่วไหลของข้อมูล

(๕) ในการทำสัญญาว่าจ้างการพัฒนาระบบ ต้องมีความชัดเจนและครอบคลุมถึงสัญญาทางด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ การใช้ระบบ การตรวจสอบระบบ โดยละเอียดก่อนติดตั้งใช้งานจริง รวมถึงการรับรองคุณภาพของระบบ และการกำหนดขอบเขตในการจ้างพัฒนาระบบ

๗.๖ การบริหารจัดการช่องโหว่ในฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ (Technical vulnerability management)

จุดประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงจากการโจมตีโดยอาศัยช่องโหว่ทางเทคนิคที่มีการเผยแพร่หรือตีพิมพ์ในสถานที่ต่าง ๆ

(๑) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีการติดตามข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับช่องโหว่ในระบบต่าง ๆ ที่ใช้งาน และประเมินความเสี่ยงของช่องโหว่เหล่านั้นรวมทั้ง กำหนดมาตรการรองรับเพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว

ส่วนที่ ๘
นโยบายการบริหารจัดการสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด
(Information security incident management)

๘.๑ การรายงานเหตุการณ์และจุดอ่อนที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย (Reporting information security events and weaknesses)

จุดประสงค์เพื่อให้เหตุการณ์และจุดอ่อนที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยต่อระบบสารสนเทศขององค์กรได้รับการดำเนินการที่ถูกต้องในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม

(๑) เจ้าหน้าที่และผู้ใช้งานทุกคนต้องรายงานเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย กรุงเทพมหานคร โดยผ่านช่องทางการรายงานที่กำหนดไว้ และหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องดำเนินการอย่างรวดเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อเตรียมการในการรองรับเหตุการณ์ผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นให้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากเหตุการณ์ผิดปกติและเพื่อประโยชน์ในการนี้ ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(ก) จัดทำแผนฉุกเฉินรองรับเหตุการณ์ผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น

(ข) ประสานงานกับส่วนงานที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการแก้ไขปัญหาเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้น

(ค) กำหนดวิธีปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาจากเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ใช้งานและคณะทำงาน

(ง) ประเมินวิธีปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาจากเหตุการณ์ผิดปกติทุก ๑ ปี และปรับปรุงแก้ไขวิธีปฏิบัติให้เหมาะสม หากพบข้อบกพร่อง

(๒) ให้ส่วนงานต่าง ๆ ให้ความร่วมมือและประสานงานกับหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศและคณะทำงานในการจัดทำแผนฉุกเฉิน และการแก้ไขปัญหาเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้น

(๓) ผู้ใช้งานและบุคคลภายนอกทุกคนมีหน้าที่รายงานเหตุละเมิดความมั่นคงปลอดภัย จุดอ่อน หรือการกระทำที่ไม่เหมาะสมใด ๆ ที่เกิดขึ้น หรือต้องสงสัยว่าเกิดขึ้นภายในกรุงเทพมหานครต่อผู้บังคับบัญชา หรือหน่วยงานจัดการความปลอดภัย (Security Management) ทันทีที่พบเหตุ เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที

(๔) ผู้ใช้งานที่พบหรือรับทราบถึงการทำงานที่ผิดปกติ ข้อผิดพลาด หรือจุดอ่อนของซอฟต์แวร์ ต้องรายงานต่อคณะทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากเหตุการณ์ผิดปกติทันที

(๕) ผู้ใช้งานที่พบว่าฮาร์ดแวร์หรืออุปกรณ์ใด ๆ เกิดความเสียหาย หรือทำงานผิดปกติ ต้องรายงานต่อคณะทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากเหตุการณ์ผิดปกติทันที

(๖) ผู้ใช้งานและบุคคลภายนอกที่พบเหตุละเมิดความมั่นคงปลอดภัยหรือจุดอ่อนใด ๆ ในกรุงเทพมหานครต้องไม่บอกเล่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้อื่น ยกเว้น ผู้บังคับบัญชา หน่วยงานจัดการ

ความปลอดภัย (Security Management) และห้ามทำการพิสูจน์ข้อสงสัยเกี่ยวกับจุดอ่อนด้านความมั่นคงปลอดภัยนั้นด้วยตนเอง

๘.๒ การบริหารจัดการและการปรับปรุงแก้ไขต่อเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย (Management of information security incidents and improvements)

จุดประสงค์เพื่อให้มีวิธีการที่สอดคล้องและได้ผลในการบริหารจัดการเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสารสนเทศขององค์กร

(๑) หน่วยงานต้องกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและขั้นตอนปฏิบัติเพื่อรับมือกับเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยของหน่วยงาน และขั้นตอนดังกล่าวต้องมีความรวดเร็ว ได้ผล และมีความเป็นระบบระเบียบที่ดี

(๒) หน่วยงานต้องบันทึกเหตุการณ์ละเมิดความมั่นคงปลอดภัย โดยอย่างน้อยจะต้องพิจารณาถึงประเภทของเหตุการณ์ ปริมาณที่เกิดขึ้น และค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นจากความเสียหาย เพื่อจะได้เรียนรู้จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว และเตรียมการป้องกันที่จำเป็นไว้ล่วงหน้า

(๓) หน่วยงานต้องรวบรวมและจัดเก็บหลักฐานตามกฎหรือหลักเกณฑ์สำหรับการเก็บหลักฐานอ้างอิงในกระบวนการทางศาลที่เกี่ยวข้อง เมื่อพบว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นมีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินการทางกฎหมายแพ่งหรืออาญา

ส่วนที่ ๙
นโยบายการบริหารจัดการด้านการบริการหรือการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้มีความต่อเนื่อง (Business continuity management)

๙.๑ หัวข้อพื้นฐานสำหรับการบริหารความต่อเนื่องในการดำเนินงานขององค์กร (Information security aspects of business continuity management)

จุดประสงค์เพื่อป้องกันการติดขัดหรือการหยุดชะงักของกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อป้องกันกระบวนการปฏิบัติที่สำคัญอันเป็นผลมาจากการล้มเหลวหรือหายนะที่มีต่อระบบสารสนเทศ และเพื่อให้สามารถกู้ระบบกลับคืนมาได้ภายในระยะเวลาอันเหมาะสม

(๑) กำหนดให้มีกระบวนการในการสร้างความต่อเนื่องให้กับการปฏิบัติงานของกรุงเทพมหานคร การบริหารจัดการและการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ

(๒) กำหนดให้มีการทดสอบและปรับปรุงกระบวนการในการสร้างความต่อเนื่องให้กับการปฏิบัติงานของกรุงเทพมหานคร อย่างสม่ำเสมอ

(๓) จัดให้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศที่จำเป็น โดยกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉิน

(๔) กำหนดให้มีกรอบงานหลักสำหรับการพัฒนาแผนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉินเพื่อให้การพัฒนาแผนต่าง ๆ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยตลอดจนมีการจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังในการทดสอบและการดูแล

ส่วนที่ ๑๐
นโยบายการตรวจสอบและการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ หรือกระบวนการใด ๆ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Compliance)

๑๐.๑ การปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมาย (Compliance with legal requirements)

จุดประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงการละเมิดข้อกำหนดทางกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติข้อกำหนดในสัญญา และข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยอื่น ๆ

(๑) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีการศึกษาและกำหนดรายการของนโยบาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย หรือสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

(๒) ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ทุกคนต้องรับทราบ ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามรายการของนโยบาย กฎ ระเบียบข้อบังคับ กฎหมาย หรือสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด โดยมีรายการดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- นโยบายการรักษาความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- พ.ร.บ. ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- พ.ร.ฎ. กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ
- พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์

(๓) ข้อมูลที่ถูกสร้าง เก็บรักษา หรือส่งผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร ถือเป็นทรัพย์สินของกรุงเทพมหานคร (ยกเว้น ข้อมูลที่เป็นทรัพย์สินของผู้ใช้บริการ หรือบุคคลภายนอก รวมถึงซอฟต์แวร์ หรือวัสดุอื่น ๆ ที่ได้รับการคุ้มครองโดยสิทธิบัตร หรือลิขสิทธิ์ของบุคคลภายนอก) ทั้งนี้ กรุงเทพมหานครสามารถเปิดเผยหรือใช้งานข้อมูลเหล่านี้เป็นหลักฐานในการสืบสวนความผิดต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบล่วงหน้า

(๔) เพื่อวัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการและรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานครขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายของผู้ใช้งานเพื่อให้มั่นใจว่ามีการใช้งานตรงตามที่นโยบายต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ ตลอดจนการเข้าถึง ทบทวน และตรวจสอบอีเมล์ของผู้ใช้งานโดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างไรก็ตามการตรวจสอบดังกล่าวจะดำเนินการต่อเมื่อมีความจำเป็นเท่านั้น และจะไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ ของผู้ใช้งาน เว้นแต่เป็นการเปิดเผยตามคำสั่งศาล ตามบทบังคับของกฎหมาย หรือด้วยความยินยอมจากผู้ใช้งานเท่านั้น

(๕) ห้ามเจ้าหน้าที่ทุกคนใช้งานทรัพย์สินและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกรุงเทพมหานคร กระทำการใด ๆ ที่ขัดแย้งต่อกฎหมายแห่งราชอาณาจักรไทย และกฎหมายระหว่างประเทศไม่ว่าโดยกรณีใดก็ตาม

(๖) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางลิขสิทธิ์ (Copyright) ในการใช้งานทรัพย์สินทางปัญญาที่หน่วยงานจัดหามาใช้งานและต้องระมัดระวังที่จะไม่ละเมิด

(๗) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์อย่างเคร่งครัด (Software Copyright) รวมทั้งต้องมีการควบคุมการใช้งานซอฟต์แวร์ตามลิขสิทธิ์ที่ได้รับด้วย ได้แก่ การลงทะเบียนเพื่อ ใช้งานซอฟต์แวร์ต้องเก็บหลักฐานแสดงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอว่าซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องหรือไม่

(๘) ห้ามผู้ใช้งานทำการใช้งาน ทำซ้ำ หรือเผยแพร่ รูปภาพ บทเพลง บทความ หนังสือ หรือเอกสารใด ๆ ที่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือติดตั้งซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์บนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานครโดยเด็ดขาด

(๙) เพื่อที่จะให้เกิดความแน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ มิได้ละเมิดลิขสิทธิ์โดยไม่ได้ตั้งใจ หรือพลั้งเผลอ จึงไม่ควรจะทำสำเนาซอฟต์แวร์ใด ๆ ที่ติดตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรุงเทพมหานคร เพื่อจุดประสงค์ใด ๆ ก็ตาม โดยที่ไม่ได้รับอนุญาต

๑๐.๒ การปฏิบัติตามนโยบาย มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยและข้อกำหนดทางเทคนิค (Compliance with security policies and standards, and technical compliance)

จุดประสงค์เพื่อให้ระบบเป็นไปตามนโยบายและมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยขององค์กร

(๑) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องจัดให้มีการตรวจสอบระบบทั้งหมดของหน่วยงานตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและระยะเวลาที่กำหนดไว้

(๒) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องตรวจสอบรายละเอียดทางเทคนิคของระบบที่ใช้งาน หรือให้บริการอยู่แล้วตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ว่ามีความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศอย่างพอเพียงหรือไม่ ได้แก่ การตรวจดูว่าระบบสามารถถูกบุกรุกได้หรือไม่ การปรับแต่งค่าพารามิเตอร์ที่ระบบ ใช้งานเป็นไปอย่างปลอดภัยหรือไม่ รวมทั้งมีการตรวจสอบระบบโดยทำการใช้ซอฟต์แวร์ค้นหาช่องโหว่ (Vulnerability Scanning) และทดสอบการโจมตีระบบ (Penetration Test) เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องของระบบด้วย

๑๐.๓ การตรวจประเมินระบบสารสนเทศ (Information systems audit considerations)

จุดประสงค์เพื่อให้การตรวจประเมินระบบสารสนเทศได้ประสิทธิภาพสูงสุดและมีการแทรกแซงหรือทำให้หยุดชะงักต่อกระบวนการทางธุรกิจน้อยที่สุด

(๑) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องวางแผนการตรวจสอบระบบทั้งหมด โดยการตรวจสอบที่จะดำเนินการจะต้องมีผลกระทบต่อระบบ และกระบวนการดำเนินงานของหน่วยงานน้อยที่สุด

(๒) หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีการป้องกันซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการตรวจสอบระบบ มิให้มีการนำซอฟต์แวร์ไปใช้ในทางที่ผิด หรือป้องกันข้อมูลสำคัญที่เป็นผลลัพธ์จากการตรวจสอบโดยซอฟต์แวร์นั้น