



นโยบายและแนวปฏิบัติ
เพื่อความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กรมทางหลวงชนบท

ปรับปรุงล่าสุด วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๗

คำนำ

ปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญกันอย่างแพร่หลายมากขึ้นใน การให้ข้อมูลข่าวสารสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน การบริหารและการตัดสินใจใน การดำเนินภารกิจภาครัฐและธุรกิจภาคเอกชนรวมถึงการนำสารสนเทศมาใช้ในการกำหนดนโยบายและการ พัฒนาประเทศ ขณะเดียวกันปัญหาความไม่น่าเชื่อถือของสารสนเทศอันเนื่องมาจากความไม่ทันสมัย ความไม่ ถูกต้องครบถ้วนเพียงพอที่จะนำไปใช้ก็มักจะเกิดขึ้นตามมาเสมอและปัญหาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งยวดซึ่งขณะนี้ได้ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นทั้งในและต่างประเทศ คือปัญหาด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยให้กับสารสนเทศ เนื่องจากได้ส่งผลกระทบทำให้ผู้ประกอบการ... ภาครัฐและภาคเอกชนที่มีการดำเนินงานใด ๆ ในรูปแบบของ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบสารสนเทศขององค์กรขาดความเชื่อมั่นต่อการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในทุก รูปแบบ ดังนั้น กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยคณะกรรมการความมั่นคงปลอดภัยภายใต้ คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์จึงได้จัดทำประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๓ ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานของภาครัฐได้ใช้จัดทำแนวนโยบายและข้อปฏิบัติในการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยด้านสารสนเทศ เพื่อช่วยให้การดำเนินกิจกรรมหรือการให้บริการต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐ มีความ มั่นคงปลอดภัยและมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงได้จัดทำนโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมทางหลวงชนบท ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ขึ้น เพื่อเผยแพร่ให้ทุกหน่วยงานในกรมทางหลวงชนบท โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะอำนวยความสะดวกแก่บุคลากรทุกคนในกรมทางหลวงชนบท เกิดความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติตามนโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมทางหลวงชนบท ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กรมทางหลวงชนบท

สารบัญ

บทที่ ๑ บทนำ.....	๑
๑.๑. หลักการ.....	๑
๑.๒. วัตถุประสงค์.....	๑
๑.๓. องค์ประกอบของนโยบาย.....	๒
๑.๔. บทบังคับใช้.....	๒
๑.๕. การเผยแพร่และทบทวน.....	๒
บทที่ ๒ คำนิยาม.....	๓
บทที่ ๓ นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัย.....	๗
หมวด ๑ นโยบายการเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานสารสนเทศ.....	๗
ส่วนที่ ๑ การเข้าถึงและควบคุมการใช้งานสารสนเทศ (Access Control).....	๗
ส่วนที่ ๒ การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (User Access Management).....	๑๐
ส่วนที่ ๓ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน (User Responsibility).....	๑๒
ส่วนที่ ๔ การบริหารจัดการสินทรัพย์ (Assets Management).....	๑๕
ส่วนที่ ๕ การควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย (Network Access Control).....	๑๗
ส่วนที่ ๖ การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ (Operating System Access Control).....	๒๐
ส่วนที่ ๗ การควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันและสารสนเทศ (Application and Information Access Control).....	๒๒
ส่วนที่ ๘ การบริหารจัดการซอฟต์แวร์และลิขสิทธิ์ และการป้องกันโปรแกรมไม่ประสงค์ดี (Software Licensing and Intellectual Property and Preventing Malware).....	๒๔
ส่วนที่ ๙ การปฏิบัติงานจากภายนอกสำนักงาน (Teleworking).....	๒๖
ส่วนที่ ๑๐ การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Access Control).....	๒๗
ส่วนที่ ๑๑ การควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall Control).....	๒๘
ส่วนที่ ๑๒ การควบคุมการใช้อีเมลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail).....	๒๙
ส่วนที่ ๑๓ การควบคุมการใช้อินเทอร์เน็ต (Internet).....	๓๑
ส่วนที่ ๑๔ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer).....	๓๒
ส่วนที่ ๑๕ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook).....	๓๓

ส่วนที่ ๑๖ การตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Detection System/Intrusion Prevention System Policy: IDS/IPS).....	๓๕
ส่วนที่ ๑๗ การติดตั้งและกำหนดค่าของระบบ (System Installation and Configuration).....	๓๖
ส่วนที่ ๑๘ การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Log).....	๓๘
ส่วนที่ ๑๙ การเข้าถึงด้านกายภาพ สถานที่ และสภาพแวดล้อม (Physical Environment).....	๓๘
ส่วนที่ ๒๐ การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management).....	๔๒
ส่วนที่ ๒๑ การทดสอบเจาะระบบเพื่อหาช่องโหว่ (Penetration Test).....	๔๓
หมวด ๒ นโยบายการรักษาความปลอดภัยและระบบสำรองข้อมูล.....	๔๓
ส่วนที่ ๑ การรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูล (Database Security).....	๔๔
ส่วนที่ ๒ การสำรองข้อมูล (Backup).....	๔๖
หมวด ๓ นโยบายการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ.....	๔๘
ส่วนที่ ๑ การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment).....	๔๙

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑. หลักการ

ตามพระราชบัญญัติกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๔๙ ในมาตรา ๕ “หน่วยงานของรัฐต้องจัดทำแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ เพื่อให้การดำเนินการใดๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์กับหน่วยงานของรัฐหรือโดยหน่วยงานของรัฐมีความมั่นคงปลอดภัยและเชื่อถือได้” และตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๓ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐต้องจัดให้มีนโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานเป็นลายลักษณ์อักษร สารสนเทศถือเป็นสินทรัพย์ที่สำคัญสำหรับการดำเนินงานราชการ และเป็นสิ่งที่มีค่ายิ่งสำหรับองค์กรซึ่งจะได้รับการป้องกันรักษาเช่นเดียวกับสินทรัพย์อื่น ทั้งนี้ สารสนเทศอาจอยู่ได้ในหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นเอกสารสิ่งพิมพ์หรือถูกเก็บไว้ในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งในปัจจุบันมีการใช้งานกันอย่างกว้างขวาง เพราะด้วยความสะดวก รวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึง ซึ่งก็เป็นผลเชิงบวกของเทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกให้กับการดำเนินงานราชการในยุคปัจจุบัน จากความสะดวกสบายนี้เองที่ทำให้มีภัยคุกคามที่อยู่ในวงกว้าง ซึ่งภัยเหล่านี้อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่องานราชการหรือองค์กรทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันเชิงรุกต่อความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภัยคุกคามและอีกทั้งถือเป็นหลักในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัย ความน่าเชื่อถือ และเป็นไปตามกฎหมาย จึงต้องกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้นมาใช้งาน โดยกำหนดให้มีมาตรฐาน แนวปฏิบัติให้ครอบคลุมด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามพระราชบัญญัติฯ และตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๒. วัตถุประสงค์

การดำเนินงานและแนวทางปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากจะเป็นการสร้าง ความน่าเชื่อถือ มั่นคง และปลอดภัย แล้วยังประกอบด้วยวัตถุประสงค์อื่นอีก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) เป็นบรรทัดฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยในการดำเนินกิจการอันเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีและการสื่อสาร
- ๒) กำหนดขอบเขตของการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ โดยอ้างอิงตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001 และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- ๓) เพื่อเกิดความเข้าใจในแนวทางเดียวกันสำหรับผู้ปฏิบัติ
- ๔) เพื่อใช้เป็นหลักในการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑.๓. องค์ประกอบของนโยบาย

องค์ประกอบของนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมทางหลวงชนบท ใช้แนวทางและกระบวนการโดยอ้างอิงมาตรฐานสากล ISO/IEC 27001:2013 องค์ประกอบของนโยบายในแต่ละส่วนที่กล่าวมาข้างต้นจะประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ผู้เกี่ยวข้อง อ้างอิงมาตรฐาน และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมทางหลวงชนบท เพื่อที่จะให้กรมทางหลวงชนบทมีมาตรการในการรักษาความมั่นคงด้านสารสนเทศอยู่ในระดับที่ปลอดภัย ช่วยลดความเสียหายจากการดำเนินงานที่จะเกิดกับสินทรัพย์ของกรมทางหลวงชนบท ทำให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมั่นคงปลอดภัย

๑.๔. บทบังคับใช้

นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศฉบับนี้ให้มีผลบังคับใช้กับทรัพย์สินสารสนเทศที่ได้ตกลงไว้ในขอบเขต ผู้ทำหน้าที่ดูแลทรัพย์สิน ผู้ใช้ทรัพย์สิน และผู้บริหารหรือฝ่ายบริหารมีหน้าที่โดยตรงที่จะต้องสนับสนุน ดำเนินการและปฏิบัติตามนโยบายอย่างเคร่งครัด ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องแต่ไม่มีหน้าที่ในการดูแลสินทรัพย์จะต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการตามนโยบายนี้ ผู้ฝ่าฝืนนโยบายนี้มีความผิดและจะต้องได้รับการดำเนินการตามระเบียบของกรมทางหลวงชนบท

๑.๕. การเผยแพร่และทบทวน

นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ของกรมทางหลวงชนบทฉบับนี้ จะได้นำออกเผยแพร่โดยการประกาศแจ้งเวียนในระบบสารสนเทศเครือข่ายภายในกรมทางหลวงชนบท (Intranet) และมีการจัดพิมพ์เผยแพร่เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงชนบท และบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องได้ทราบและถือปฏิบัติตามนโยบายนี้อย่างเคร่งครัด

บทที่ ๒

คำนิยาม

๑. **กรม** หมายความว่า กรมทางหลวงชนบท
๒. **ผู้บังคับบัญชา** หมายความว่า ผู้มีอำนาจสั่งการตามโครงสร้างการบริหารราชการของกรมทางหลวงชนบท
๓. **การรักษาความมั่นคงปลอดภัย** หมายความว่า การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับด้านสารสนเทศ ของกรมทางหลวงชนบท
๔. **มาตรฐาน (Standard)** หมายความว่า บรรทัดฐานที่บังคับใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย
๕. **แนวปฏิบัติ** หมายความว่า แนวทางที่ต้องปฏิบัติตามเพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของนโยบาย
๖. **ผู้ใช้งาน** หมายความว่า ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ พนักงานของรัฐ ลูกจ้าง ผู้ดูแลระบบ ผู้บริหารขององค์กร ผู้รับผิดชอบ ผู้ใช้งานทั่วไป อันได้แก่
 - ๖.๑. **ผู้บริหารสูงสุด** หมายความว่า อธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 - ๖.๒. **ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Office : CIO)** หมายความว่า รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท ที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - ๖.๓. **ผู้ดูแลระบบ/ผู้ดูแลห้องเครื่อง** หมายความว่า เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาให้มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลรักษาระบบและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
 - ๖.๔. **ผู้พัฒนาระบบ** หมายความว่า เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาให้มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาระบบแอปพลิเคชัน
 - ๖.๕. **เจ้าหน้าที่** หมายความว่า ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว และเจ้าหน้าที่ประจำโครงการขององค์กร
 - ๖.๖. **บุคคลภายนอก** หมายความว่า บุคคลที่กรมทางหลวงชนบทอนุญาตให้เข้ามาใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมทางหลวงชนบทได้ชั่วคราว เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของกรมฯ เช่น พนักงานหรือลูกจ้างบริษัทภายนอกที่เข้ามาติดตั้งหรือดูแลรักษาระบบให้กับกรมทางหลวงชนบท หรือ ที่ปรึกษา หรือผู้ปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง หรือนิสิตนักศึกษาฝึกงาน

๗. สิทธิของผู้ใช้งาน หมายความว่า สิทธิทั่วไป สิทธิจำเพาะ สิทธิพิเศษ และสิทธิอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศของหน่วยงาน

๘. สินทรัพย์ (Asset) หรือ ทรัพย์สินสารสนเทศ หมายความว่า สิ่งใดก็ตามที่มีคุณค่าสำหรับองค์กร อันได้แก่

- ๘.๑. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ
- ๘.๒. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องบันทึกข้อมูล และอุปกรณ์อื่นใด
- ๘.๓. ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์

๙. การเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานสารสนเทศ (Access Control) หมายความว่า การอนุญาต การกำหนดสิทธิ หรือการมอบอำนาจให้ผู้ใช้งาน เข้าถึงหรือใช้งานเครือข่ายหรือระบบสารสนเทศ ทั้งทางอิเล็กทรอนิกส์และทางกายภาพ รวมทั้งการอนุญาตเช่นนั้นสำหรับบุคคลภายนอก ตลอดจนอาจกำหนดข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการเข้าถึงโดยมิชอบเอาไว้ด้วยก็ได้

๑๐. ความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ/ระบบสารสนเทศ (Information Security) หมายความว่า การดำรงไว้ซึ่งความลับ (Confidentiality) ความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) และสภาพพร้อมใช้งาน(Availability) ของสารสนเทศ รวมทั้งคุณสมบัติอื่น ได้แก่ ความถูกต้องแท้จริง (Authenticity) ความรับผิดชอบ(Accountability) ห้ามปฏิเสธความรับผิดชอบ (Non-repudiation) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) และหมายความรวมถึง การป้องกันทรัพย์สินสารสนเทศจากการเข้าถึง ใช้ เปิดเผย ขัดขวาง เปลี่ยนแปลงแก้ไข ทำสูญหาย ทำให้เสียหาย ถูกทำลาย หรือล่วงรู้โดยมิชอบ

๑๑. เหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย (Information Security Event) หมายความว่า กรณีที่ระบุการเกิดเหตุการณ์ สภาพของบริการหรือเครือข่ายที่แสดงให้เห็นความเป็นไปได้ที่จะเกิดการฝ่าฝืนนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยหรือมาตรการป้องกันที่ล้มเหลว หรือเหตุการณ์อันนำไปสู่ปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัย

๑๒. สถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด (Information Security Incident) หมายความว่า สถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด (Unwanted or Unexpected) ซึ่งอาจทำให้ระบบขององค์กรถูกรบกวนหรือโจมตี และความมั่นคงปลอดภัยถูกคุกคาม

๑๓. หน่วยงานภายนอก หมายความว่า องค์กรหรือหน่วยงานที่กรมทางหลวงชนบท อนุญาตให้มีสิทธิในการเข้าถึงและใช้งานข้อมูล หรือทรัพย์สินต่างๆ ของหน่วยงาน โดยจะได้รับสิทธิในการใช้งานตามอำนาจและต้องรับผิดชอบในการรักษาความลับของข้อมูล

๑๔. ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หมายความว่า ข้อมูล ข้อความ คำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใดที่อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ในสภาพที่ระบบคอมพิวเตอร์อาจประมวลผลได้ และให้ความหมายรวมถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๔ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๑

๑๕. สารสนเทศ (Information) หมายความว่า ข้อเท็จจริงที่ได้จากข้อมูลนำมาผ่านการประมวลผล การจัดระเบียบให้ข้อมูลซึ่งอาจอยู่ในรูปของตัวเลข ข้อความ หรือภาพกราฟิก ให้เป็นระบบที่ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ง่ายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร การวางแผน การตัดสินใจ และอื่น ๆ โดยในที่นี้เรียกรวมว่า “ข้อมูล”

๑๖. ระบบคอมพิวเตอร์ หมายความว่า อุปกรณ์หรือชุดอุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมการทำงานเข้าด้วยกันโดยไม่มีการกำหนดคำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใด และแนวทางปฏิบัติงานให้อุปกรณ์ หรือชุดอุปกรณ์ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ

๑๗. ระบบเครือข่าย (Network System) หมายความว่า ระบบที่สามารถใช้ในงานติดต่อสื่อสารหรือการส่งข้อมูลและสารสนเทศระหว่างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ของกรมทางหลวงชนบทได้ เช่น ระบบแลน (LAN) ระบบอินทราเน็ต (Intranet) ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet)

๑๘. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology System) หมายความว่า ระบบงานของหน่วยงานที่นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย มาช่วยในการสร้างสารสนเทศที่หน่วยงานสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผน บริหาร การสนับสนุนการให้บริการ การพัฒนาการควบคุมการติดต่อสื่อสาร ซึ่งมีองค์ประกอบ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย แอปพลิเคชัน ข้อมูล และสารสนเทศ เป็นต้น

๑๙. เจ้าของข้อมูล หมายความว่า ผู้ได้รับอำนาจจากผู้บังคับบัญชาให้รับผิดชอบข้อมูลของระบบงาน โดยเจ้าของข้อมูลเป็นผู้รับผิดชอบข้อมูลนั้น ๆ หรือได้รับผลกระทบโดยตรงหากข้อมูลเหล่านั้นเกิดสูญหาย

๒๐. รหัสผ่าน (Password) หมายความว่า ตัวอักษรหรืออักขระหรือตัวเลข ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบยืนยันตัวบุคคล เพื่อควบคุมการเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูลในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒๑. ชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ (Malicious software) หมายความว่า ชุดคำสั่งที่มีผลทำให้คอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์ หรือชุดคำสั่งอื่นเกิดความเสียหาย ถูกทำลาย ถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม ขัดข้องหรือปฏิบัติงานไม่ตรงตามคำสั่งที่กำหนดไว้

๒๒. ระยะเวลาเป้าหมายในการเรียกคืนการดำเนินงาน (Recovery Time Objective : RTO) หมายความว่า ระยะเวลาที่กำหนดขึ้นเพื่อเป็นเวลาเป้าหมายในการเรียกคืนการดำเนินงาน

๒๓. สถานะเป้าหมายในการเรียกคืนการดำเนินงาน (Recovery Point Objective : RPO) หมายความว่า สถานะของการดำเนินงานที่เป็นเป้าหมายในการเรียกคืนการดำเนินงาน หรืออายุของข้อมูลสำรองสำหรับการดำเนินงานที่พร้อมใช้ในการเรียกคืนการดำเนินงาน

- ๒๔. ระยะเวลาที่ยอมให้การดำเนินงานหยุดชะงักได้ (Maximum Tolerable Period of Disruption : MTPD)** หมายความว่า ระยะเวลาที่นานที่สุดที่ยังสามารถปฏิบัติงานได้ หากการดำเนินงานที่สำคัญหยุดชะงัก
- ๒๕. ระบบและอุปกรณ์เครือข่าย** หมายความว่า ระบบและอุปกรณ์ที่สามารถใช้ในการติดต่อสื่อสารหรือการส่งข้อมูลและสารสนเทศระหว่างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ของ กรมทางหลวงชนบท
- ๒๖. โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ** หมายความว่า ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย ในการสนับสนุน การให้บริการ ควบคุมการติดต่อสื่อสาร ซึ่งมีองค์ประกอบ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย แอปพลิเคชัน ข้อมูล และสารสนเทศ เป็นต้น
- ๒๗. ศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center)** หมายความว่า ห้องระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย ในการสนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๒๘. ทรัพยากรของระบบ** หมายความว่า แหล่งที่มาของระบบสารสนเทศ เช่น ซีพียู หน่วยความจำ พื้นที่ฮาร์ดดิสก์ และปริมาณการใช้เครือข่าย เป็นต้น
- ๒๙. ความมั่นคงปลอดภัยด้านการบริหารจัดการ (Administrative Security)** หมายความว่า การกระทำในระดับบริหารโดยการจัดให้มีนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ หรือกระบวนการใดๆ เพื่อนำมาใช้ในการกระบวนการคัดเลือก การพัฒนา การนำไปใช้ หรือการบำรุงรักษาทรัพย์สินสารสนเทศให้มีความมั่นคงปลอดภัย
- ๓๐. ความมั่นคงปลอดภัยทางด้านกายภาพ (Physical Security)** หมายความว่า การจัดให้มีนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ หรือกระบวนการใดๆ เพื่อนำมาใช้ในการป้องกันทรัพย์สินสารสนเทศ สิ่งปลูกสร้าง หรือทรัพย์สินอื่นใดจากการคุกคามของบุคคล ภัยธรรมชาติ อุบัติภัย หรือภัยทางกายภาพอื่น
- ๓๑. โครงสร้างพื้นฐานสำคัญของประเทศ (Critical Infrastructure)** หมายความว่า บรรดาหน่วยงานหรือองค์กร หรือส่วนงานหนึ่งส่วนงานใดของหน่วยงานหรือองค์กร ซึ่งธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานหรือองค์กร หรือส่วนงานของหน่วยงานขององค์กรนั้น มีผลเกี่ยวเนื่องสำคัญต่อความมั่นคงหรือความสงบเรียบร้อยของประเทศ หรือต่อสาธารณชน

บทที่ ๓

นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

หมวด ๑ นโยบายการเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานสารสนเทศ (Access Control)

มาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมทางหลวงชนบท และป้องกันการบุกรุกผ่านระบบเครือข่ายจากผู้บุกรุก จากโปรแกรมชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ที่จะสร้างความเสียหายแก่ข้อมูล หรือการทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้หยุดชะงัก และทำให้ตรวจสอบติดตามพิสูจน์ตัวบุคคลที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรม ได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อให้มีแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย สำหรับการควบคุมการเข้าถึงและการใช้งานระบบสารสนเทศของกรม
- ๒) เพื่อให้ผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ผู้บริหาร ผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบ และบุคคลภายนอก ที่ปฏิบัติงานให้กับกรม ได้รับรู้เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดโดยเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ

- ๑) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ๒) ผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
- ๓) เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- ๔) ผู้ใช้งาน

แนวทางปฏิบัติ

ส่วนที่ ๑ การเข้าถึงและควบคุมการใช้งานสารสนเทศ (Access Control)

- ข้อ ๑. ผู้ดูแลระบบ จะอนุญาตให้ผู้ใช้งานเข้าถึงระบบสารสนเทศที่ต้องการใช้งานได้ ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจาก ผู้รับผิดชอบ/เจ้าของข้อมูล/เจ้าของระบบ ตามความจำเป็นต่อการใช้งาน เท่านั้น

ข้อ ๒. บุคคลจากหน่วยงานภายนอกที่ต้องการสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงาน
จะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรต่อหัวหน้าหน่วยงาน

ข้อ ๓. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูลให้เหมาะสมกับการใช้งาน
ของผู้ใช้งาน และหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ
รวมทั้งมีการทบทวนสิทธิ์การเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

(๑) กำหนดเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงการใช้งานสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตการ
กำหนดสิทธิ์ หรือการมอบอำนาจ ดังนี้

(๑.๑) กำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง เช่น

- อ่านอย่างเดียว
- สร้างข้อมูล
- ป้อนข้อมูล
- แก้ไข
- อนุมัติ
- ไม่มีสิทธิ์

(๑.๒) กำหนดเกณฑ์การระงับสิทธิ์ มอบอำนาจ ให้เป็นไปตามการบริหารจัดการการเข้าถึงของ
ผู้ใช้งาน (User Access Management) ที่ได้กำหนดไว้

(๑.๓) ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงานจะต้องขออนุญาตเป็นลาย
ลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับ
มอบหมาย

(๑) การแบ่งประเภทของข้อมูลและการจัดลำดับความสำคัญหรือลำดับชั้นความลับของข้อมูล ใช้
แนวทางตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับของทางราชการ พ.ศ.๒๕๔๔ ซึ่งระเบียบดังกล่าวเป็นมาตรการที่
ละเอียด รอบคอบ ถือว่าเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และในการรักษาความ
ปลอดภัยของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์โดยได้กำหนดกระบวนการและกรรมวิธีต่อเอกสารที่สำคัญไว้ ดังนี้

(๒.๑) จัดแบ่งประเภทของข้อมูล ออกเป็น

- ข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหาร เช่น ข้อมูลนโยบาย ข้อมูลยุทธศาสตร์และคำรับรอง
ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลงบประมาณการเงินและบัญชี เป็นต้น

- ข้อมูลสารสนเทศด้านสายทาง เช่น ข้อมูลระยะทาง ข้อมูลสภาพผิวทาง ข้อมูลการบำรุงรักษา เป็นต้น

(๒.๒) จัดแบ่งระดับความสำคัญของข้อมูล ออกเป็น ๓ ระดับ คือ

- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญมากที่สุด
- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญปานกลาง
- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญน้อย

(๒.๓) จัดแบ่งลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ข้อมูลลับที่สุด หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงที่สุด
- ข้อมูลลับมาก หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง
- ข้อมูลลับ หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิด ความเสียหาย
- ข้อมูลทั่วไป หมายถึง ข้อมูลที่สามารถเปิดเผยหรือเผยแพร่ทั่วไปได้

(๒.๔) จัดแบ่งระดับชั้นการเข้าถึง

- ระดับชั้นสำหรับผู้บริหาร
- ระดับชั้นสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป
- ระดับชั้นสำหรับผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่ได้มอบหมาย

(๒.๕) รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ แบ่งได้ดังนี้

- รูปแบบเอกสารข้อความ (Text Format) เป็นไฟล์ที่ผลิตจากเครื่องมือที่เป็นซอฟต์แวร์ ปกติเมื่อเปิดไฟล์จะสามารถเห็นตัวอักษรในไฟล์และพอที่จะอ่านข้อความนั้นได้ ซึ่งมีรูปแบบย่อยอีกหลายรูปแบบ เช่น TEXT Format, Document Format, PDF Format (Portable Document Format)
- รูปแบบเอกสารภาพ (Image Format) เป็นไฟล์ที่ผลิตจากเครื่องมือที่เป็นซอฟต์แวร์ มีรูปแบบที่ใช้ เช่น JPEG Format, PNG or GIF Format, Bitmapping Format เป็นต้น

ข้อ ๔. ผู้ดูแลระบบ ต้องจัดให้มีการติดตั้งระบบบันทึกและติดตามการใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงาน และตรวจตราการละเมิดความปลอดภัยที่มีต่อระบบสารสนเทศ

ข้อ ๕. กำหนดจำแนกกลุ่มผู้ใช้งานและกำหนดให้มีการแบ่งกลุ่มตามสิทธิ

(๑) Executive คือ กลุ่มผู้บริหาร อธิบดี, รองอธิบดี, วิศวกรใหญ่ และผู้อำนวยการสำนัก

- (๒) Administrator คือ กลุ่มของผู้ดูแลระบบศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- (๓) Officer คือ กลุ่มผู้ใช้งานทั่วไปเป็นบุคลากรของกรมทางหลวงชนบท
- (๔) Consultant คือ กลุ่มที่ปรึกษาหรือผู้รับจ้างที่มีระยะสัญญาจ้างกับกรมฯ
- (๕) Guest คือ ผู้ใช้งานที่เข้ามาใช้ระบบสารสนเทศชั่วคราว
- ข้อ ๖. ผู้ดูแลระบบ ต้องจัดให้มีการบันทึกรายละเอียดการเข้าถึงระบบสารสนเทศและการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ต่างๆ เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบ
- ข้อ ๗. ผู้ดูแลระบบ ต้องจัดให้มีการบันทึกการผ่านเข้า-ออกสถานที่ตั้งของระบบสารสนเทศเพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบ
- ข้อ ๘. กำหนดเวลาการเข้าถึงระบบสารสนเทศ ดังนี้
 - (๑) ระบบงานบริการ (Front Office) สำหรับผู้ใช้งานภายนอกสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา
 - (๒) ระบบงานภายใน (Back Office) สำหรับผู้ใช้งานภายในตามที่หน่วยงานกำหนด

ส่วนที่ ๒ การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (User Access Management)

- ข้อ ๑. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดการลงทะเบียนผู้ใช้งานใหม่ ดังนี้
 - (๑) จัดทำแบบฟอร์มการลงทะเบียนผู้ใช้งาน สำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - (๒) ผู้ดูแลระบบต้องตรวจสอบบัญชีผู้ใช้งาน เพื่อไม่ให้เกิดการลงทะเบียนซ้ำซ้อน
 - (๓) ผู้ดูแลระบบต้องตรวจสอบและให้สิทธิ์ในการเข้าถึงที่เหมาะสมต่อหน้าที่ความรับผิดชอบ (ตามข้อ ๓ ในส่วนที่ ๑)
 - (๔) ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดให้มีการแจกเอกสารหรือสิ่งที่แสดงเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่ผู้ใช้งานเพื่อแสดงถึงสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ข้อ ๒. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรมประยุกต์ (Application) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นต้น โดยต้องให้สิทธิ์เฉพาะการปฏิบัติงานในหน้าที่ และได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
- ข้อ ๓. ผู้ดูแลระบบต้องทบทวนบัญชีผู้ใช้งาน สิทธิการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้งเพื่อป้องกันการเข้าถึงระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยปฏิบัติตามแนวทาง ดังนี้
 - (๑) พิมพ์รายชื่อของผู้ที่ยังมีสิทธิ์ในระบบแยกตามหน่วยงาน

- (๒) จัดส่งรายชื่อขึ้นให้กับผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานเพื่อดำเนินการทบทวนรายชื่อและสิทธิ์การใช้งานว่าถูกต้องหรือไม่
- (๓) ดำเนินการแก้ไขข้อมูล สิทธิ์ต่างๆ ให้ถูกต้องตามที่ได้รับแจ้งกลับจากหน่วยงาน
- (๔) ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการยกเลิกสิทธิ์การใช้งาน เมื่อลาออกต้องดำเนินการภายใน ๓ วันหรือเมื่อเปลี่ยนตำแหน่งงานภายในต้องดำเนินการภายใน ๗ วัน

ข้อ ๔. การบริหารจัดการรหัสผ่าน

- (๑) กำหนดการเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกรหัสผ่าน (Password) เมื่อผู้ใช้งานลาออก หรือพ้นจากตำแหน่ง หรือยกเลิกการใช้งาน
- (๒) กำหนดชื่อผู้ใช้งานหรือรหัสผู้ใช้งานต้องไม่ซ้ำกัน
- (๓) ส่งมอบรหัสผ่าน (Password) ชั่วคราวให้กับผู้ใช้งานด้วยวิธีการที่ปลอดภัย หลีกเลี่ยงการใช้บุคคลอื่นหรือการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) ที่ไม่มีการป้องกันในการส่งรหัสผ่าน (Password)
- (๔) กำหนดให้ผู้ใช้งานตอบยืนยันการได้รับรหัสผ่าน (Password)
- (๕) กำหนดจำนวนครั้งที่ยอมให้ผู้ใช้งานใส่รหัสผ่าน (Password) ผิดพลาดได้ไม่เกิน ๓ ครั้ง
- (๖) กำหนดให้ผู้ใช้งานไม่บันทึกหรือเก็บรหัสผ่าน (Password) ไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบที่ไม่ได้ป้องกันการเข้าถึง
- (๗) ในกรณีมีความจำเป็นต้องให้สิทธิ์พิเศษกับผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์สูงสุด ผู้ใช้งานนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากหัวหน้าหน่วยงาน โดยมีการกำหนดระยะเวลา การใช้งานและระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าวหรือพ้นจากตำแหน่ง และมีการกำหนดสิทธิ์พิเศษที่ได้รับ ว่าสามารถเข้าถึงได้ถึงระดับใดได้บ้าง และต้อง กำหนดให้รหัสผู้ใช้งานต่างจากรหัสผู้ใช้งานตามปกติ

ข้อ ๕. ผู้ดูแลระบบ ต้องบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลตามประเภทชั้นความลับ ในการควบคุม การเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับ ทั้งการเข้าถึงโดยตรง และการเข้าถึงผ่านระบบงาน รวมถึงวิธีการทำลายข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับ มีดังต่อไปนี้

- (๑) ควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรง และการเข้าถึงผ่านระบบงาน
- (๒) กำหนดรายชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) เพื่อใช้ในการตรวจสอบตัวตนจริงของผู้ใช้งานข้อมูลในแต่ละชั้นความลับของข้อมูล

- (๓) กำหนดระยะเวลาการใช้งานและระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าว
 - (๔) การรับส่งข้อมูลสำคัญผ่านระบบเครือข่ายสาธารณะ ควรได้รับการเข้ารหัส(Encryption) ที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น SSL, VPN หรือ XML Encryption เป็นต้น
 - (๕) กำหนดการเปลี่ยนรหัสผ่าน (Password) ตามระยะเวลาที่กำหนดของระดับ ความสำคัญของข้อมูล
 - (๖) กำหนดมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในกรณีที่น่าสินทรัพย์ออก นอกหน่วยงาน เช่น บำรุงรักษา ตรวจสอบ ให้ดำเนินการสำรองและลบข้อมูลที่เก็บ อยู่ในสื่อบันทึกก่อน เป็นต้น
 - (๗) เจ้าของข้อมูลต้องมีการตรวจสอบความเหมาะสมของสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสิทธิ์ต่างๆ ที่ให้ไว้ยังคงมีความเหมาะสม
- ข้อ ๖. ระบบงานสารสนเทศทางธุรกิจที่เชื่อมโยงกัน (Business Information Systems) ให้หัวหน้าหน่วยงานพิจารณาประเด็นต่างๆ ทางด้านความมั่นคงปลอดภัย และจุดอ่อนต่างๆ ก่อนตัดสินใจใช้ข้อมูลร่วมกันในระบบงาน หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน เช่น ระหว่างกรมทางหลวงชนบทหรือหน่วยงานที่มาขอเชื่อมโยง
- (๑) กำหนดนโยบายและมาตรการเพื่อควบคุม ป้องกัน และบริหารจัดการการใช้ข้อมูลร่วมกัน
 - (๒) พิจารณาจำกัดหรือไม่อนุญาตการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล
 - (๓) พิจารณามีบุคลากรใดบ้างที่มีสิทธิ์หรือได้รับอนุญาตให้เข้าใช้งาน
 - (๔) พิจารณาเรื่องการลงทะเบียนผู้ใช้งาน
 - (๕) ไม่อนุญาตให้มีการใช้งานข้อมูลสำคัญหรือข้อมูลลับร่วมกันในกรณีที่ระบบไม่มีมาตรการป้องกันเพียงพอ

ส่วนที่ ๓ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน (User Responsibility)

ข้อ ๑. การใช้งานรหัสผ่าน ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ผู้ใช้งานมีหน้าที่ในการป้องกัน ดูแล รักษาข้อมูลบัญชีชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) โดยผู้ใช้งานแต่ละคนต้องมีบัญชีชื่อผู้ใช้งาน (Username) ของตนเอง ห้ามใช้ร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งห้ามทำการเผยแพร่ แจกจ่าย ทำให้ผู้อื่นล่วงรู้รหัสผ่าน(Password)
- (๒) การกำหนดรหัสผ่าน (Password) ในแต่ละรหัสต้องกำหนดให้เดาสุ่มได้ยาก ซึ่งประกอบด้วย
 - กำหนดให้ความยาวไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอักษร

- ใช้อักขระพิเศษประกอบ เช่น ;;<> เป็นต้น
- ไม่กำหนดรหัสผ่านอย่างเป็นแบบแผน เช่น “abcdef”, “aaaaa” เป็นต้น
- การกำหนดรหัสผ่านใหม่ต้องไม่ซ้ำกับของเดิมครั้งสุดท้าย
- ไม่กำหนดรหัสผ่านที่เกี่ยวข้องผู้ใช้งาน เช่น ชื่อ, นามสกุล หรือวันเกิด เป็นต้น
- ไม่กำหนดรหัสผ่านที่เป็นคำศัพท์ในพจนานุกรม

(๓) ไม่กำหนดรหัสผ่านส่วนบุคคลจากชื่อหรือนามสกุลของตนเอง หรือบุคคลในครอบครัว

(๔) ไม่ใช้รหัสผ่านส่วนบุคคลสำหรับการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกับบุคคลอื่นผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

(๕) ไม่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการจำรหัสผ่านส่วนบุคคลอัตโนมัติ (Save Password) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ผู้ใช้งานครอบครองอยู่

(๖) ไม่จดหรือบันทึกรหัสผ่านส่วนบุคคลไว้ในสถานที่ ที่ง่ายต่อการสังเกตเห็นของบุคคลอื่น

(๗) กำหนดรหัสผ่านเริ่มต้นให้กับผู้ใช้งานให้ยากต่อการเดา และการส่งมอบรหัสผ่านให้กับผู้ใช้งานต้องเป็นไปอย่างปลอดภัย

(๘) ผู้ใช้งานต้องเปลี่ยนรหัสผ่าน (Password) ไม่เกิน ๑๘๐ วันหรือทุกครั้งที่มีการแจ้งเตือนให้เปลี่ยนรหัสผ่าน

ข้อ ๒. การนำการเข้ารหัส มาใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับ ผู้ใช้งานจะต้องปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความลับทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๔ และต้องใช้วิธีการเข้ารหัส (Encryption) ที่เป็นมาตรฐานสากล

ข้อ ๓. การกระทำใดๆ ที่เกิดจากการใช้บัญชีของผู้ใช้งาน (Username) อันมีกฎหมายกำหนดให้เป็นความผิด ไม่ว่าจะการกระทำนั้นจะเกิดจากผู้ใช้งานหรือไม่ก็ตาม ให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลซึ่งผู้ใช้งานจะต้องรับผิดชอบต่อความผิดที่เกิดขึ้นเอง

ข้อ ๔. ผู้ใช้งานต้องทำการพิสูจน์ตัวตนทุกครั้งก่อนที่จะใช้สิทธิ์หรือระบบสารสนเทศของหน่วยงาน และหากการพิสูจน์ตัวตนนั้นมีปัญหา ไม่ว่าจะเกิดจากรหัสผ่านลืตกก็ติ หรือเกิดจากความผิดพลาดใดๆ ก็ติ ผู้ใช้งานต้องแจ้งให้ผู้ดูแลระบบทราบทันที โดยปฏิบัติตามแนวทาง ดังนี้

(๑) คอมพิวเตอร์ทุกประเภท ก่อนการเข้าถึงระบบปฏิบัติการต้องทำการพิสูจน์ตัวตนทุกครั้ง

(๒) การใช้งานระบบคอมพิวเตอร์อื่นในเครือข่ายจะต้องทำการพิสูจน์ตัวตนทุกครั้ง

(๓) การใช้งานอินเทอร์เน็ต (Internet) ต้องทำการพิสูจน์ตัวตน และต้องมีการบันทึกข้อมูลซึ่งสามารถบ่งบอกตัวตนบุคคลผู้ใช้งานได้

(๔) เมื่อผู้ใช้งานไม่อยู่ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องทำการล็อกหน้าจอทุกครั้ง และต้องทำการพิสูจน์ตัวตนก่อนการใช้งานทุกครั้ง

(๕) เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องต้องทำการตั้งเวลาพักหน้าจอ (Screen Saver) โดยตั้งเวลาอย่างน้อย ๑๕ นาที

- ข้อ ๕. ผู้ใช้งานต้องตระหนักและระมัดระวังต่อการใช้งานข้อมูล ไม่ว่าข้อมูลนั้นจะเป็นของกรมทางหลวงชนบท หรือเป็นข้อมูลของบุคคลภายนอก
- ข้อ ๖. ข้อมูลที่เป็นความลับหรือมีระดับความสำคัญ ที่อยู่ในการครอบครอง/ดูแลของหน่วยงาน ห้ามไม่ให้ทำการเผยแพร่ เปลี่ยนแปลง ทำซ้ำ หรือทำลาย โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
- ข้อ ๗. ผู้ใช้งานมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและรับผิดชอบต่อข้อมูลของกรมทางหลวงชนบท และข้อมูลของผู้รับบริการ หากเกิดการสูญหาย โดยนำไปใช้ในทางที่ผิด การเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ผู้ใช้งานต้องมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้นด้วย
- ข้อ ๘. ผู้ใช้งานต้องป้องกัน ดูแล รักษาไว้ซึ่งความลับ ความถูกต้อง และความพร้อมใช้ของข้อมูล ตลอดจนเอกสาร สื่อบันทึกข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือสารสนเทศต่างๆ ที่เสี่ยงต่อการเข้าถึงโดยผู้ซึ่งไม่มีสิทธิ์
- ข้อ ๙. ผู้ใช้งานมีสิทธิ์โดยชอบธรรมที่จะเก็บรักษา ใช้งาน และป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลตามเห็นสมควร กรมทางหลวงชนบทจะให้การสนับสนุนและเคารพต่อสิทธิส่วนบุคคล และไม่อนุญาตให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดทำการละเมิดต่อข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ใช้งานที่ครอบครองข้อมูลนั้น ยกเว้นในกรณีที่กรมต้องการตรวจสอบข้อมูล หรือคาดว่าข้อมูลนั้นเกี่ยวข้องกับกรม ซึ่งกรมอาจแต่งตั้งให้ผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบ ทำการตรวจสอบข้อมูลเหล่านั้นได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ
- ข้อ 10. ห้ามเปิดหรือใช้งาน (Run) โปรแกรมประเภท Peer-to-Peer (หมายถึง วิธีการจัดเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบหนึ่ง ที่กำหนดให้คอมพิวเตอร์ในเครือข่ายทุกเครื่องเหมือนกันหรือเท่าเทียมกัน หมายความว่า แต่ละเครื่องต่างมีโปรแกรมหรือมีแฟ้มข้อมูลเก็บไว้เอง การจัดแบบนี้ทำให้สามารถใช้โปรแกรมหรือแฟ้มข้อมูลของคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ แทนที่จะต้องใช้จากเครื่องบริการแฟ้ม (File Server) เท่านั้น) หรือโปรแกรมที่มีความเสี่ยงในระดับเดียวกัน เช่น บิทเทอร์เรนท์ (Bittorrent), อีมูล (Emule) เป็นต้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
- ข้อ ๑๑. ห้ามเปิดหรือใช้งาน (Run) โปรแกรมออนไลน์ทุกประเภท เพื่อความบันเทิง เช่น การดูหนังฟังเพลง เกมส์ เป็นต้น ในระหว่างเวลาปฏิบัติราชการ

- ข้อ ๑๒. ห้ามใช้สินทรัพย์ของหน่วยงาน ที่จัดเตรียมให้ เพื่อการเผยแพร่ ข้อมูล ข้อความ รูปภาพ หรือสิ่งอื่นใด ที่มีลักษณะขัดต่อศีลธรรม ความมั่นคงของประเทศ กฎหมาย หรือกระทบต่อการกิจของกรมทางหลวงชนบท
- ข้อ ๑๓. ห้ามใช้สินทรัพย์ของหน่วยงาน เพื่อการรบกวน ก่อให้เกิดความเสียหาย หรือใช้ในการโจรกรรม ข้อมูล หรือสิ่งอื่นใดอันเป็นการขัดต่อกฎหมายและศีลธรรม หรือกระทบต่อการกิจของกรมทางหลวงชนบท
- ข้อ ๑๔. ห้ามใช้สินทรัพย์ของกรมทางหลวงชนบทเพื่อประโยชน์ทางการค้า
- ข้อ ๑๕. ห้ามกระทำการใดๆ เพื่อการดักข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพ เสียง หรือสิ่งอื่นใด ในเครือข่ายระบบสารสนเทศของกรมทางหลวงชนบทโดยเด็ดขาด ไม่ว่าจะด้วยวิธีการใดๆ ก็ตาม
- ข้อ ๑๖. ห้ามกระทำการรบกวน ทำลาย หรือทำให้ระบบสารสนเทศของหน่วยงานต้องหยุดชะงัก
- ข้อ ๑๗. ห้ามใช้ระบบสารสนเทศของกรมทางหลวงชนบท เพื่อการควบคุมคอมพิวเตอร์หรือระบบสารสนเทศภายนอก โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
- ข้อ ๑๘. ห้ามกระทำการใดๆ อันมีลักษณะเป็นการลักลอบใช้งานหรือรับรู้รหัสส่วนบุคคลของผู้อื่น ไม่ว่าจะ เป็นกรณีใดๆ เพื่อประโยชน์ในการเข้าถึงข้อมูล หรือเพื่อการใช้ทรัพยากรก็ตาม
- ข้อ ๑๙. ห้ามติดตั้งอุปกรณ์หรือกระทำการใดๆ เพื่อเข้าถึงระบบสารสนเทศของกรมทางหลวงชนบทโดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
- ข้อ ๒๐. หากพบว่าเจ้าหน้าที่ฝ่าฝืนนโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ จะเข้าสู่กระบวนการทางวินัย โดยกองบริหารทรัพยากรบุคคลจะเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

ส่วนที่ ๔ การบริหารจัดการสินทรัพย์ (Assets Management)

- ข้อ ๑. ศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center) เป็นสถานที่ที่ใช้สำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและ/หรืออุปกรณ์บริหารจัดการเครือข่าย) เป็นเขตหวงห้ามโดยเด็ดขาด ห้ามเข้าเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ
- ข้อ ๒. ห้ามมิให้นำอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดออกจากห้องปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ข้อ ๓. ห้ามมิให้นำเครื่องมือ หรืออุปกรณ์อื่นใดเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย เพื่อการประกอบธุรกิจ หรือกิจกรรมใดๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศขององค์กร และห้ามเชื่อมต่อโดยไม่ได้รับ อนุญาต

- ข้อ ๔. ผู้ใช้งานต้องไม่คัดลอกหรือทำสำเนาแฟ้มข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์กำกับการใช้งาน ก่อนได้รับอนุญาต และผู้ใช้งานต้องไม่ใช้ หรือลบแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น ไม่ว่ากรณีใดๆ
- ข้อ ๕. ผู้ใช้งานต้องทำลายข้อมูลสำคัญในอุปกรณ์สื่อบันทึกข้อมูล แฟ้มข้อมูล ก่อนที่จะกำจัดอุปกรณ์ดังกล่าว และใช้เทคนิคในการลบหรือเขียนข้อมูลทับบนข้อมูลที่มีความสำคัญในอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บ ข้อมูลก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้อื่นนำอุปกรณ์นั้นไปใช้งานต่อ เพื่อป้องกันไม่ให้มีการเข้าถึงข้อมูลสำคัญนั้นได้ และ พิจารณาวិธีการทำลายข้อมูลบนสื่อบันทึกข้อมูลแต่ละประเภท ดังนี้

ประเภทสื่อบันทึกข้อมูล	วิธีทำลาย
กระดาษ	- ใช้การหั่นด้วยเครื่องหั่นทำลายเอกสาร
Flash Drive	- ให้การทำลายข้อมูลบน Flash Drive โดย Format แบบ Low Level จนไม่สามารถกู้คืนข้อมูลกลับมาได้ - ใช้วิธีการทุบหรือบดให้เสียหาย
แผ่น CD/DVD	- ใช้การหั่นด้วยเครื่องหั่นทำลายเอกสาร
เทป	- ใช้วิธีการทุบหรือบดให้เสียหาย หรือเผาทำลาย
ฮาร์ดดิสก์	- ให้การทำลายข้อมูลบน Flash Drive โดย Format แบบ Low Level จนไม่สามารถกู้คืนข้อมูลกลับมาได้ - ใช้วิธีการทุบหรือบดให้เสียหาย

- ข้อ ๖. ผู้ใช้งานมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบต่อสินทรัพย์ที่หน่วยงานมอบไว้ให้ใช้งานเสมือนหนึ่งเป็นสินทรัพย์ของผู้ใช้งานเอง โดยบรรดารายการสินทรัพย์ (Asset Lists) ที่ผู้ใช้งานต้องรับผิดชอบการรับหรือคืนสินทรัพย์ จะถูกบันทึกและตรวจสอบทุกครั้งโดยเจ้าหน้าที่ที่หน่วยงานมอบหมาย
- ข้อ ๗. กรณีทำงานนอกสถานที่ ผู้ใช้งานต้องดูแลและรับผิดชอบสินทรัพย์ของหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย
- ข้อ ๘. ผู้ใช้งานมีหน้าที่ต้องชดเชยค่าเสียหายไม่ว่าทรัพย์สินนั้นจะชำรุด หรือสูญหายตามมูลค่าทรัพย์สิน หากความเสียหายนั้นเกิดจากความประมาทของผู้ใช้งาน
- ข้อ ๙. ผู้ใช้งานต้องไม่ให้ผู้อื่นยืมคอมพิวเตอร์ หรือโน้ตบุ๊ก ไม่ว่าในกรณีใดๆ เว้นแต่การยืมนั้นได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากหัวหน้าหน่วยงาน
- ข้อ ๑๐. ผู้ใช้งานมีสิทธิ์ใช้สินทรัพย์และระบบสารสนเทศต่างๆ ที่หน่วยงานจัดเตรียมไว้ให้ใช้งานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้งานของหน่วยงานเท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใช้งานนำสินทรัพย์และระบบ

สารสนเทศต่างๆ ไปใช้ในกิจกรรมที่หน่วยงานไม่ได้กำหนด หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อกรม
ทางหลวงชนบท

ข้อ ๑๑. ความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการละเมิดตามข้อ ๑๐ ให้ถือเป็นความผิดส่วนบุคคลโดยผู้ใช้งาน
ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

ส่วนที่ ๕ การควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย (Network Access Control)

ข้อ ๑. มาตรการควบคุมการเข้า-ออกศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center)

(๑) ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอกทุกคน ต้องทำการแลกบัตรที่ใช้ระบุตัวตน เช่น บัตรประชาชน
หรือใบอนุญาตขับขี่ กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อรับบัตรผู้ติดต่อ(Visitor) แล้วทำการ
ลงบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึก ตามที่ระบุไว้ในเอกสาร “บันทึกการเข้าออกพื้นที่”

(๒) ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก ที่นำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
มาปฏิบัติงานที่ห้องควบคุมระบบเครือข่าย ต้องลงบันทึกรายการอุปกรณ์ในแบบฟอร์มการขอ
อนุญาตเข้าออกตามที่ระบุไว้ในเอกสาร “บันทึกการเข้าออกพื้นที่” ให้ถูกต้องชัดเจน

(๓) ผู้ดูแลระบบ ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในสมุดบันทึก แบบฟอร์มการขออนุญาต
เข้าออกกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน

ข้อ ๒. ผู้ใช้งานจะนำเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์มาเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายของ
หน่วยงาน ต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานและต้องปฏิบัติตามนโยบายนี้โดยเคร่งครัด

ข้อ ๓. การขออนุญาตใช้งานพื้นที่ Web Server ชื่อโดเมนย่อย (Sub Domain Name) ที่หน่วยงาน
รับผิดชอบอยู่ จะต้องทำหนังสือขออนุญาตต่อหัวหน้าหน่วยงาน และจะต้องไม่ติดตั้งโปรแกรม
ใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบและผู้ใช้งานอื่นๆ

ข้อ ๔. ห้ามผู้ใดกระทำการเคลื่อนย้าย ติดตั้งเพิ่มเติมหรือทำการใดๆ ต่ออุปกรณ์ส่วนกลาง ได้แก่ อุปกรณ์
จัดเส้นทาง (Router) อุปกรณ์กระจายสัญญาณข้อมูล (Switch) อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับระบบ
เครือข่ายหลัก โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ

ข้อ ๕. ผู้ดูแลระบบ ต้องควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่าย เพื่อบริหารจัดการระบบเครือข่ายได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ ดังต่อไปนี้

(๑) ต้องจำกัดสิทธิ์การใช้งานเพื่อควบคุมผู้ใช้งานให้สามารถใช้งานเฉพาะระบบเครือข่าย ที่ได้รับ
อนุญาตเท่านั้น

(๒) ต้องจำกัดเส้นทางการเข้าถึงระบบเครือข่ายที่มีการใช้งานร่วมกัน

- (๓) ต้องจำกัดการใช้เส้นทางบนเครือข่ายจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เพื่อไม่ให้ผู้ใช้งานสามารถใช้เส้นทางอื่นๆ ได้
- (๔) ระบบเครือข่ายทั้งหมดของหน่วยงานที่มีการเชื่อมต่อไปยังระบบเครือข่ายอื่นๆ ภายนอก หน่วยงานต้องเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก รวมทั้งต้องมีความสามารถในการ ตรวจจับโปรแกรมประสงค์ร้าย (Malware) ด้วย
- (๕) ระบบเครือข่ายต้องติดตั้งระบบตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System/Intrusion Detection System) เพื่อตรวจสอบการใช้งานของบุคคลที่เข้าใช้งาน ระบบเครือข่ายของหน่วยงานในลักษณะที่ผิดปกติ
- (๖) การเข้าสู่ระบบเครือข่ายภายในหน่วยงาน โดยผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องมีการลง บันทึกรายการเข้าใช้งาน (Login) โดยแสดงตัวตนด้วยชื่อผู้ใช้งาน และต้องมีการพิสูจน์ยืนยันตัวตน (Authentication) ด้วยการใช้รหัสผ่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผู้ใช้งานก่อนทุกครั้ง
- (๗) ต้องป้องกันมิให้หน่วยงานภายนอกที่เชื่อมต่อสามารถมองเห็น IP Address ภายในของระบบ เครือข่ายภายในของหน่วยงาน
- (๘) ต้องจัดทำแผนผังระบบเครือข่าย (Network Diagram) ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับขอบเขตของ ระบบเครือข่ายภายในและเครือข่ายภายนอก และอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทั้งปรับปรุงให้เป็น ปัจจุบันอยู่เสมอ
- (๙) การระบุอุปกรณ์บนเครือข่าย
- ผู้ดูแลระบบมีการเก็บบัญชีการขอเชื่อมต่อเครือข่าย ได้แก่ รายชื่อผู้ขอใช้บริการรายละเอียด เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ขอใช้บริการ IP Address และสถานที่ติดตั้ง
 - ผู้ดูแลระบบต้องจำกัดผู้ใช้งานที่สามารถเข้าใช้อุปกรณ์ได้
 - กรณีอุปกรณ์ที่มีการเชื่อมต่อจากเครือข่ายภายนอก ต้องมีการระบุหมายเลขอุปกรณ์ว่า สามารถเข้าเชื่อมต่อกับเครือข่ายภายในได้หรือไม่สามารถเชื่อมต่อได้
 - อุปกรณ์เครือข่ายต้องสามารถตรวจสอบ IP Address ของทั้งต้นทางและปลายทางได้
 - การเข้าใช้งานอุปกรณ์บนเครือข่ายต้องทำการพิสูจน์ตัวตนทุกครั้งที่ใช้อุปกรณ์
- ข้อ ๖. ผู้ดูแลระบบ ต้องบริหารควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และรับผิดชอบในการดูแล ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ในการกำหนดแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆ ของ ซอฟต์แวร์ระบบ (Systems Software)

ข้อ ๗. การติดตั้งหรือปรับปรุงซอฟต์แวร์ของระบบงานต้องมีการขออนุมัติจากผู้ดูแลระบบให้ติดตั้งก่อน
ดำเนินการ

ข้อ ๘. กำหนดให้มีการจัดเก็บซอร์สโค้ด (Source Code), โลบารี (Library) และเอกสารสำหรับ
ซอฟต์แวร์ของระบบงานไว้ในสถานที่ที่มีความมั่นคงปลอดภัย

ข้อ ๙. การจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) เพื่อให้ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ มีความถูก
ต้องและสามารถระบุถึงตัวบุคคลได้ตามแนวทาง พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ
คอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๑๐. กำหนดมาตรการควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จาก
ผู้ใช้งานภายนอกหน่วยงาน เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยของระบบ ตามแนวทางปฏิบัติ
ดังต่อไปนี้

(๑) บุคคลจากหน่วยงานภายนอกที่ต้องการสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายและเครื่อง
คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ของหน่วยงานจะต้องทำเรื่องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร
เพื่อขออนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน

(๒) มีการควบคุมช่องทาง (Port) ที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบอย่างรัดกุม

(๓) วิธีการใดๆ ที่สามารถเข้าสู่ข้อมูล หรือระบบข้อมูลได้จากระยะไกลต้องได้รับการอนุญาตจาก
หัวหน้าหน่วยงาน

(๔) การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ผู้ใช้งานต้องแสดงหลักฐาน ระบุเหตุผลหรือความจำเป็นในการ
ดำเนินงานกับหน่วยงานอย่างเพียงพอ

(๕) การเข้าสู่ระบบเครือข่ายภายในและระบบสารสนเทศในหน่วยงานจากระยะไกลต้องมีการลง
บันทึกเข้าใช้งาน (Login) โดยแสดงตัวตนด้วยชื่อผู้ใช้งาน และต้องมีการพิสูจน์ยืนยันตัวตน
(Authentication) ด้วยการใช้รหัสผ่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผู้ใช้งานก่อนทุกครั้ง

ข้อ ๑๑. กำหนดให้มีการแบ่งแยกเครือข่าย ดังต่อไปนี้

(๑) Internet แบ่งแยกเครือข่ายเป็นเครือข่ายย่อยๆ ตามอาคารต่างๆ เพื่อควบคุมการเข้าถึง
เครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต

(๒) Intranet แบ่งเครือข่ายภายในและเครือข่ายภายนอก เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานระบบ
สารสนเทศภายใน

ข้อ ๑๒. กำหนดการป้องกันเครือข่ายและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอย่างชัดเจน และ
ต้องทบทวนการกำหนดค่า Parameter ต่างๆ เช่น IP Address อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

นอกจากนี้การกำหนดแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงค่า Parameter ต้องแจ้งบุคคลที่เกี่ยวข้องให้รับทราบทุกครั้ง

- ข้อ ๑๓. ระบบเครือข่ายทั้งหมดที่มีการเชื่อมต่อไปยังระบบเครือข่ายอื่นๆ ภายนอกหน่วยงานต้องเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกหรือโปรแกรมในการทำ Packet Filtering เช่น การใช้ไฟร์วอลล์ (Firewall) หรือฮาร์ดแวร์อื่น ๆ รวมทั้งต้องมีความสามารถในการตรวจจับมัลแวร์ (Malware) ด้วย
- ข้อ ๑๔. ต้องมีการติดตั้งระบบตรวจจับการบุกรุก (IPS/IDS) เพื่อตรวจสอบการใช้งานของบุคคลที่เข้าใช้งานระบบเครือข่ายของหน่วยงาน ในลักษณะที่ผิดปกติ โดยมีการตรวจสอบการบุกรุกผ่านระบบเครือข่าย การใช้งานในลักษณะที่ผิดปกติ และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายโดยบุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
- ข้อ ๑๕. IP address ของระบบงานเครือข่ายภายในจำเป็นต้องมีการป้องกันมิให้หน่วยงานภายนอกที่เชื่อมต่อสามารถมองเห็นได้ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกสามารถรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบเครือข่ายได้โดยง่าย
- ข้อ ๑๖. การใช้เครื่องมือต่างๆ (Tools) เพื่อการตรวจสอบระบบเครือข่ายต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบและจำกัดการใช้งานเฉพาะเท่าที่จำเป็น

ส่วนที่ ๖ การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ (Operating System Access Control)

- ข้อ ๑. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดการลงทะเบียนบุคลากรใหม่ของหน่วยงาน (โดยปฏิบัติตามข้อ 1 ในส่วนที่ 2) ในการใช้งานตามความจำเป็นรวมทั้งขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการยกเลิกสิทธิ์การใช้งาน (โดยปฏิบัติตามข้อ 3 ในส่วนที่ 2) เช่น การลาออก หรือการเปลี่ยนตำแหน่งงานภายในหน่วยงาน เป็นต้น
- ข้อ ๒. กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อเข้าใช้งาน
- (๑) ผู้ใช้งานต้องกำหนดรหัสผ่านในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รับผิดชอบ
 - (๒) หลังจากระบบติดตั้งเสร็จ ต้องยกเลิกบัญชีผู้ใช้งานหรือเปลี่ยนรหัสผ่านของทุกรหัสผู้ใช้งานที่ได้ถูกกำหนดไว้เริ่มต้นที่มาพร้อมกับการติดตั้งระบบทันที
 - (๓) ผู้ใช้งานต้องตั้งค่าการใช้งานโปรแกรมถนอมหน้าจอ (Screen Saver) เพื่อทำการล็อกหน้าจอภาพเมื่อไม่มีการใช้งานใน ๑๕ นาที หลังจากนั้นเมื่อต้องการใช้งานผู้ใช้งานต้องใส่รหัสผ่าน(Password) เพื่อเข้าใช้งาน
 - (๔) ก่อนการเข้าใช้ระบบปฏิบัติการต้องทำการลงบันทึกเข้าใช้งาน (Login) ทุกครั้ง

- (๕) ผู้ใช้งานต้องไม่อนุญาตให้ผู้อื่นใช้ชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) ของตน ในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานร่วมกัน
- (๖) ผู้ใช้งานต้องทำการลงบันทึกออก (Logout) ทันทีเมื่อเลิกใช้งานหรือไม่อยู่ที่หน้าจอเป็น เวลานาน
- (๗) ห้ามเปิดหรือใช้งานโปรแกรมประเภท Peer-to-Peer หรือโปรแกรมที่มีความเสี่ยงเว้นแต่จะ ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานกรมทางหลวงชนบท
- (๘) ซอฟต์แวร์ที่กรมทางหลวงชนบท ใช้นี้มีลิขสิทธิ์ผู้ใช้งานสามารถขอใช้งานได้ตามหน้าที่ความ จำเป็น และห้ามมิให้ผู้ใช้งานทำการติดตั้งหรือใช้งานซอฟต์แวร์อื่นใดที่ไม่มีลิขสิทธิ์หากตรวจ พบ ถือว่าเป็นความผิดส่วนบุคคล ผู้ใช้งานรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว
- (๙) ซอฟต์แวร์ที่กรมทางหลวงชนบทจัดเตรียมไว้ให้ผู้ใช้งาน ถือเป็นสิ่งจำเป็น ห้ามมิให้ผู้ใช้งานทำ การติดตั้ง ถอดถอนเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือทำสำเนาเพื่อนำไปใช้งานที่อื่น
- (๑๐) ห้ามใช้ทรัพยากรทุกประเภทที่เป็นของกรมทางหลวงชนบท เพื่อประโยชน์ทางการค้า
- (๑๑) ห้ามผู้ใช้งานนำเสนอข้อมูลที่ผิดกฎหมาย ละเมิดลิขสิทธิ์ แสดงข้อความรูปภาพไม่เหมาะสม หรือขัดต่อศีลธรรม กรณีผู้ใช้งานสร้างเว็บเพจบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- (๑๒) ห้ามผู้ใช้งานของหน่วยงาน ควบคุมคอมพิวเตอร์หรือระบบสารสนเทศภายนอกโดยไม่ได้รับ อนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน

ข้อ ๓. การระบุและยืนยันตัวตนของผู้ใช้งาน (User Identification and Authentication)กำหนดให้ ผู้ใช้งานแสดงตัวตนด้วยชื่อผู้ใช้งาน และต้องมีการพิสูจน์ยืนยันตัวตนด้วยการใช้รหัสผ่านเพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องของผู้ใช้งานก่อนทุกครั้ง

ข้อ ๔. การใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์(Use of system Utilities) ต้องจำกัดและควบคุมการใช้งาน โปรแกรมอรรถประโยชน์สำหรับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เนื่องจากการใช้งานโปรแกรม อรรถประโยชน์ บางชนิด สามารถทำให้ผู้ใช้หลักเสี่ยงมาตรการป้องกันทางด้านความมั่นคง ปลอดภัยของระบบได้ เพื่อป้องกันการละเมิด หรือหลักเสี่ยงมาตรการความมั่นคงปลอดภัยที่ได้ กำหนดไว้หรือที่มีอยู่แล้ว ให้ดำเนินการ ดังนี้

- (๑) การใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบ และต้องมีการพิสูจน์ ยืนยันตัวตนสำหรับการเข้าไปใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์ เพื่อจำกัดและควบคุมการใช้ งาน
- (๒) โปรแกรมอรรถประโยชน์ที่นำมาใช้งานต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

- (๓) ต้องจัดเก็บโปรแกรมอรรถประโยชน์ออกจากซอฟต์แวร์สำหรับระบบงาน
- (๔) มีการจำกัดสิทธิ์ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์
- (๕) ต้องยกเลิกหรือลบทิ้งโปรแกรมอรรถประโยชน์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานที่ไม่มีความจำเป็นในการใช้งาน รวมทั้งต้องป้องกันไม่ให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงหรือใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์ได้

ข้อ ๕. การกำหนดเวลาใช้งานระบบสารสนเทศ (Session Time - Out)

- (๑) กำหนดให้ระบบสารสนเทศมีการตัดและหมดเวลาการใช้งาน รวมทั้งปิดการใช้งานด้วยหลังจากที่ไม่มีกิจกรรมการใช้งานช่วงระยะเวลา ๑๕ นาที
- (๒) กำหนดให้ระบบสารสนเทศมีการตัดและหมดเวลาการใช้งานที่สั้นขึ้นสำหรับระบบสารสนเทศที่มีความเสี่ยงสูง

ข้อ ๖. การจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Limitation of Connection Time)

- (๑) กำหนดให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีการจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อสำหรับการใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้นานที่สุดภายในระยะเวลาที่กำหนด และกำหนดให้ใช้งานได้ตามช่วงเวลาการทำงานที่หน่วยงานกำหนดเท่านั้น
- (๒) กำหนดให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสำคัญสูง ระบบงานที่มีการใช้งานในสถานที่ที่มีความเสี่ยง (ในที่สาธารณะหรือพื้นที่ภายนอกหน่วยงาน) มีการจำกัดช่วงระยะเวลาการเชื่อมต่อ

ส่วนที่ ๗ การควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันและสารสนเทศ (Application and Information Access Control)

- ข้อ ๑. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดการลงทะเบียนผู้ใช้งานใหม่ (โดยปฏิบัติตามข้อ ๑ ในส่วนที่ ๒) ในการใช้งานตามความจำเป็นรวมทั้งขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการยกเลิกสิทธิ์การใช้งาน (โดยปฏิบัติตามข้อ ๓ ในส่วนที่ ๒) เช่น การลาออก หรือการเปลี่ยนตำแหน่งงานภายในหน่วยงาน เป็นต้น
- ข้อ ๒. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมประยุกต์ (Application) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นต้น โดยต้องให้สิทธิ์เฉพาะการปฏิบัติงานในหน้าที่ และต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าหน่วยงานเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งต้องทบทวนสิทธิ์ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ

- ข้อ ๓. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดระยะเวลาในการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานระบบสารสนเทศต่างๆ เมื่อผู้ใช้งานไม่มีการใช้งานระบบสารสนเทศ เกิน ๑๕ นาที ระบบจะยุติการใช้งานผู้ใช้งานต้องทำการการลงบันทึกเข้าใช้งาน (Login) ก่อนเข้าระบบสารสนเทศอีกครั้ง
- ข้อ ๔. ผู้ดูแลระบบ ต้องบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบและรหัสผ่านของบุคลากรดังต่อไปนี้
- (๑) กำหนดการเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกรหัสผ่าน (Password) เมื่อผู้ใช้งานระบบลาออกหรือพ้นจากตำแหน่ง หรือยกเลิกการใช้งาน
 - (๒) กำหนดให้ผู้ใช้งานไม่บันทึกหรือเก็บรหัสผ่าน (Password) ไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ในรูปแบบที่ไม่ได้ป้องกันการเข้าถึง
 - (๓) กำหนดชื่อผู้ใช้งานหรือรหัสผู้ใช้งานต้องไม่ซ้ำกัน
 - (๔) ในกรณีมีความจำเป็นต้องให้สิทธิ์พิเศษกับผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์สูงสุด ผู้ใช้งานนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากหัวหน้าหน่วยงาน โดยมีการกำหนดระยะเวลา การใช้งานและระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าวหรือพ้นจากตำแหน่งและมีการกำหนดสิทธิ์พิเศษที่ได้รับว่าเข้าถึงได้ถึงระดับใดได้บ้าง และต้องกำหนดให้รหัสผู้ใช้งานต่างจากรหัสผู้ใช้งานตามปกติ
- ข้อ ๕. ผู้ดูแลระบบ ต้องบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลตามประเภทชั้นความลับในการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบงานรวมถึงวิธีการทำลายข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับ ดังต่อไปนี้
- (๑) ต้องควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรง และการเข้าถึงผ่านระบบงาน
 - (๒) ต้องกำหนดรายชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) เพื่อใช้ในการตรวจสอบตัวตนจริงของผู้ใช้งานข้อมูล ในแต่ละชั้นความลับของข้อมูล
 - (๓) กำหนดระยะเวลาการใช้งานและระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าว
 - (๔) การรับส่งข้อมูลสำคัญผ่านระบบเครือข่ายสาธารณะ ควรได้รับการเข้ารหัส(Encryption) ที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น SSL, VPN หรือ XML Encryption เป็นต้น
 - (๕) กำหนดการเปลี่ยนรหัสผ่าน (Password) ตามระยะเวลาที่กำหนดของระดับความสำคัญของข้อมูล

(๖) กำหนดมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในกรณีที่น่าสินทรัพย์ออกนอกหน่วยงาน เช่น บำรุงรักษา ตรวจสอบ ให้ดำเนินการสำรองและลบข้อมูลที่เก็บอยู่ในสื่อบันทึกก่อน เป็นต้น

ข้อ ๖. ระบบซึ่งไวต่อการรบกวน มีผลกระทบและมีความสำคัญสูง ให้ปฏิบัติดังนี้

- (๑) แยกระบบที่ไวต่อการรบกวนออกจากระบบงานอื่นๆ
- (๒) มีการควบคุมสภาพแวดล้อมของตนเอง โดยมีห้องปฏิบัติงานแยกเป็นสัดส่วน
- (๓) มีการกำหนดสิทธิให้เฉพาะผู้ที่มีสิทธิใช้ระบบเท่านั้น

ข้อ ๗. การใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่ ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (๑) ตรวจสอบความพร้อมของคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่จะนำไปใช้งานว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ และตรวจสอบโปรแกรมมาตรฐานว่าถูกต้องตามลิขสิทธิ์
- (๒) ระมัดระวังไม่ให้บุคคลภายนอกคัดลอกข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ที่นำไปใช้ได้ เว้นแต่ข้อมูลที่ได้มีการเผยแพร่เป็นการทั่วไป
- (๓) เมื่อหมดความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่แล้ว ให้รับนำส่งคืนเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบทันที
- (๔) เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการรับคืน ต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่ที่รับคืนด้วย
- (๕) หากปรากฏว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากความประมาทอย่างร้ายแรงของผู้นำไปใช้ ซึ่งผู้นำไปใช้ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

ส่วนที่ ๘ การบริหารจัดการซอฟต์แวร์และลิขสิทธิ์ และการป้องกันโปรแกรมไม่ประสงค์ดี (Software Licensing and Intellectual Property and Preventing Malware)

ข้อ ๑. กรมทางหลวงชนบท ได้ให้ความสำคัญต่อเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ดังนั้นซอฟต์แวร์ที่หน่วยงานอนุญาตให้ใช้งานหรือที่หน่วยงานมีลิขสิทธิ์ ผู้ใช้งานสามารถขอใช้งานได้ตามหน้าที่ความจำเป็น และห้ามมิให้ผู้ใช้งานทำการติดตั้งหรือใช้งานซอฟต์แวร์อื่นใดที่ไม่มีลิขสิทธิ์ หากมีการตรวจสอบพบความผิดฐานละเมิดลิขสิทธิ์ ถือว่าเป็นความผิดส่วนบุคคลผู้ใช้งานจะต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว

ข้อ ๒. ซอฟต์แวร์ (Software) ที่หน่วยงานได้จัดเตรียมไว้ให้ผู้ใช้งาน ถือเป็นสิ่งจำเป็นต่อการทำงานห้ามมิให้ผู้ใช้งานทำการ ถอดถอน เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือทำสำเนาเพื่อนำไปใช้งานที่อื่นๆ ยกเว้นได้รับการอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายที่มีสิทธิในลิขสิทธิ์

- ข้อ ๓. คอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ (Antivirus) ตามที่หน่วยงานได้ประกาศให้ใช้ เว้นแต่คอมพิวเตอร์นั้นเป็นเครื่องเพื่อการศึกษา โดยต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
- ข้อ ๔. บรรดาข้อมูล ไฟล์ ซอฟต์แวร์ หรือสิ่งอื่นใด ที่ได้รับจากผู้ใช้งานอื่นต้องได้รับการตรวจสอบไวรัสคอมพิวเตอร์และโปรแกรมไม่ประสงค์ดีก่อนนำมาใช้งานหรือเก็บบันทึกทุกครั้ง
- ข้อ ๕. ผู้ใช้งานต้องทำการปรับปรุงข้อมูล สำหรับตรวจสอบและปรับปรุงระบบปฏิบัติการ (Update patch) ให้ใหม่เสมอ เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น
- ข้อ ๖. ผู้ใช้งานต้องพึงระวังไวรัสและโปรแกรมไม่ประสงค์ดีตลอดเวลา รวมทั้งเมื่อพบสิ่งผิดปกติผู้ใช้งานต้องแจ้งเหตุแก่ผู้ดูแลระบบ
- ข้อ ๗. เมื่อผู้ใช้งานพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ติดไวรัส ผู้ใช้งานต้องไม่เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าสู่เครือข่าย และต้องแจ้งแก่ผู้ดูแลระบบ
- ข้อ ๘. ห้ามลักลอบทำสำเนา เปลี่ยนแปลง ลบทิ้ง ซึ่งข้อมูล ข้อความ เอกสาร หรือสิ่งใดๆ ที่เป็นสินทรัพย์ของหน่วยงาน หรือของผู้อื่น โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
- ข้อ ๙. ห้ามทำการเผยแพร่ไวรัสคอมพิวเตอร์ มัลแวร์ หรือโปรแกรมอันตรายใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายมาสู่สินทรัพย์ของหน่วยงาน สิทธิที่จะพัฒนาโปรแกรมหรือฮาร์ดแวร์ใดๆ สามารถดำเนินการได้แต่ต้องไม่ดำเนินการดังนี้
- (๑) พัฒนาโปรแกรมหรือฮาร์ดแวร์ใดๆ ที่จะทำลายกลไกรักษาความปลอดภัยระบบรวมทั้งการกระทำในลักษณะเป็นการแอบใช้รหัสผ่าน การลักลอบทำสำเนาข้อมูลบุคคลอื่นหรือแฉะรหัสผ่านของบุคคลอื่น
 - (๒) พัฒนาโปรแกรมหรือฮาร์ดแวร์ใดๆ ซึ่งทำให้ผู้ใช้งานมีสิทธิและลำดับความสำคัญในการครอบครองทรัพยากรระบบมากกว่าผู้ใช้งานอื่น
 - (๓) พัฒนาโปรแกรมใดที่จะทำซ้ำตัวโปรแกรมหรือแฝงตัวโปรแกรมไปกับโปรแกรมอื่นในลักษณะเช่นเดียวกับหนอนหรือไวรัสคอมพิวเตอร์
 - (๔) พัฒนาโปรแกรมหรือฮาร์ดแวร์ใดๆ ที่จะทำลายระบบจำกัดสิทธิการใช้ (License) ซอฟต์แวร์
 - (๕) นำเสนอข้อมูลที่ผิดกฎหมาย ละเมิดลิขสิทธิ์แสดงข้อความรูปภาพไม่เหมาะสมหรือขัดต่อศีลธรรมประเพณีอันดีงามของประเทศไทย กรณีที่ผู้ใช้งานสร้างเว็บเพจบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- ข้อ ๑๐. การพัฒนาซอฟต์แวร์โดยหน่วยงานภายนอก (Outsourced Software Development)

- (๑) จัดให้มีการควบคุมโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอก
- (๒) พิจารณาระบุว่าใครจะเป็นผู้มีสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับซอร์สโค้ด ในการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอก
- (๓) พิจารณากำหนดเรื่องการสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบด้านคุณภาพและความถูกต้องของซอฟต์แวร์ที่จะมีการพัฒนาโดยผู้ให้บริการภายนอก โดยระบุไว้ในสัญญาจ้างที่ทากับผู้ให้บริการภายนอกนั้น
- (๔) ให้มีการตรวจสอบโปรแกรมไม่ประสงค์ ในซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่จะทำการติดตั้งก่อนดำเนินการติดตั้ง
- (๕) หลังจากการส่งมอบการพัฒนาซอฟต์แวร์จากหน่วยงานภายนอก หน่วยงานต้องดำเนินการเปลี่ยนรหัสผ่านต่างๆ

ส่วนที่ 9 การปฏิบัติงานจากภายนอกสำนักงาน (Teleworking)

- ข้อ ๑. ต้องมีการตรวจสอบว่าอุปกรณ์ที่เป็นของส่วนตัวซึ่งใช้ในการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานจากระยะไกลมีการป้องกันไวรัสและการใช้งานไฟร์วอลล์ (Firewall) ตามที่หน่วยงานกำหนด
- ข้อ ๒. ต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานจากระยะไกล การจัดเก็บข้อมูล และอุปกรณ์สื่อสารไว้ให้กับผู้ใช้งานจากระยะไกล
- ข้อ ๓. ผู้ใช้งานจากระยะไกลทุกคน ต้องผ่านการพิสูจน์ตัวตน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยจะต้องมีการตรวจสอบ เช่น รหัสผ่าน หรือวิธีการเข้ารหัส เป็นต้น
- ข้อ ๔. ไม่อนุญาตให้ใช้งานอุปกรณ์ที่เป็นของส่วนตัวเพื่อเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานจากระยะไกล หากอุปกรณ์ดังกล่าวไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยของหน่วยงาน
- ข้อ ๕. ต้องกำหนดชนิดของงาน ชั่วโมงการทำงาน ชั้นความลับของข้อมูล ระบบงานและบริการต่างๆ ของหน่วยงานที่อนุญาตและไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานจากระยะไกล
- ข้อ ๖. ต้องกำหนดขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการขออนุมัติ การขอยกเลิก การกำหนดหรือปรับปรุงสิทธิ์การเข้าถึงระบบงาน และการคืนอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานจากระยะไกล
- ข้อ ๗. ต้องมีการกำหนดพอร์ตที่ขอใช้ในการเข้าสู่ระบบเครือข่ายอย่างชัดเจน

ส่วนที่ ๑๐ การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Access Control)

- ข้อ ๑. ผู้ดูแลระบบ ต้องควบคุมสัญญาณของอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Access Point) ให้รั่วไหลออกนอกพื้นที่ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายน้อยที่สุด
- ข้อ ๒. ผู้ดูแลระบบ ต้องทำการเปลี่ยนค่า SSID (Service Set Identifier) ที่ถูกกำหนดเป็นค่า โดยปริยาย (Default) มาจากผู้ผลิตทันทีที่นำอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Access Point) มาใช้งาน
- ข้อ ๓. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดค่า Wireless Security เป็นแบบ WEP (Wired Equivalent Privacy) หรือ WPA (Wi-Fi Protected Access) ในการเข้ารหัสข้อมูลระหว่าง Wireless LAN Client และอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Access Point) และ MAC Authen
- ข้อ ๔. ผู้ดูแลระบบ เลือกใช้วิธีการควบคุม MAC Address (Media Access Control Address) และชื่อผู้ใช้งาน (Username) รหัสผ่าน (Password) ของผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย โดยจะอนุญาตเฉพาะอุปกรณ์ที่มี MAC address (Media Access Control Address) และชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) ตามที่กำหนดไว้เท่านั้นให้เข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สายได้อย่างถูกต้อง
- ข้อ ๕. ผู้ดูแลระบบ ต้องมีการติดตั้งไฟร์วอลล์ (Firewall) ระหว่างระบบเครือข่ายไร้สายกับระบบเครือข่ายภายในหน่วยงาน
- ข้อ ๖. ผู้ดูแลระบบ ควรกำหนดให้ผู้ใช้งานในระบบเครือข่ายไร้สายติดต่อสื่อสารกับเครือข่ายภายในหน่วยงานผ่านทาง VPN (Virtual Private Network) เพื่อช่วยป้องกันการบุกรุกในระบบเครือข่ายไร้สาย
- ข้อ ๗. ผู้ดูแลระบบ ต้องทำการลงทะเบียนอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อระบบเครือข่ายไร้สาย
- ข้อ ๘. ผู้ดูแลระบบ ต้องใช้ซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายไร้สาย เพื่อคอยตรวจสอบและบันทึกเหตุการณ์ที่น่าสงสัยเกิดขึ้น ในระบบเครือข่ายไร้สาย และจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบทุก 3 เดือน และในกรณีที่ตรวจสอบพบการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายที่ผิดปกติให้ผู้ดูแลระบบ รายงานต่อหัวหน้าหน่วยงานทราบทันที
- ข้อ ๙. ผู้ดูแลระบบ ต้องควบคุมดูแลไม่ให้บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายในการเข้าสู่ระบบอินทราเน็ต (Intranet) และฐานข้อมูลภายในต่างๆ ของหน่วยงาน

ข้อ ๑๐. ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของกรมทางหลวงชนบท จะต้องทำการลงทะเบียนกับผู้ดูแลระบบ และต้องได้รับพิจารณาอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานอย่างเป็นทางการ
ลักษณะอักษร

ข้อ ๑๑. ผู้ดูแลระบบ ต้องทำการลงทะเบียนกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายให้
เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ก่อนเข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย รวมทั้งมี
การทบทวนสิทธิ์การเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบตามความ
จำเป็นในการใช้งาน

ส่วนที่ ๑๑ การควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall Control)

ข้อ ๑. หน่วยงานมีหน้าที่ในการบริหารจัดการ การติดตั้งและกำหนดค่าของ Firewall ทั้งหมด

ข้อ ๒. การกำหนดค่าเริ่มต้นของ Firewall ต้องกำหนดเป็นปฏิเสธทั้งหมด (Deny)

ข้อ ๓. ทุกบริการ (Services) และเส้นทางเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ไม่อนุญาตตาม Policy จะต้องถูกบล็อก
(Block) โดย Firewall

ข้อ ๔. ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตจะต้องทำการลงบันทึกเข้าใช้งาน (Login) ก่อนการใช้งานทุกครั้ง

ข้อ ๕. การกำหนดค่าบริการและการเชื่อมต่อที่อนุญาต จะต้องมีการบันทึกการเปลี่ยนแปลงทุกครั้งหาก
มีการเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆ ของ Firewall

ข้อ ๖. การเข้าถึงตัวอุปกรณ์ Firewall จะต้องสามารถเข้าถึงได้เฉพาะผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลจัดการ
เท่านั้น

ข้อ ๗. ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ที่เข้าออกอุปกรณ์ Firewall จะต้องส่งค่าไปจัดเก็บที่อุปกรณ์จัดเก็บ
ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ โดยจะต้องจัดเก็บข้อมูลจราจรไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

ข้อ ๘. การกำหนดนโยบายในการให้บริการอินเทอร์เน็ตกับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายจะเปิดพอร์ตการ
เชื่อมต่อพื้นฐานของโปรแกรมทั่วไป ที่อนุญาตให้ใช้งาน ซึ่งหากมีความจำเป็นที่จะใช้งานพอร์ต
การเชื่อมต่อนอกเหนือที่กำหนด จะต้องได้รับความยินยอมจากหน่วยงานก่อน

ข้อ ๙. การกำหนดค่าการให้บริการของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในแต่ละส่วนของเครือข่ายจะต้อง
กำหนดค่าอนุญาตเฉพาะพอร์ตการเชื่อมต่อที่จำเป็นต่อการให้บริการเท่านั้น

ข้อ ๑๐. จะต้องมีการสำรองข้อมูลการกำหนดค่าต่างๆ ของอุปกรณ์ Firewall เป็นประจำทุกเดือนหรือ
ทุกครั้งก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงค่า

- ข้อ ๑๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการระบบงานสารสนเทศต่างๆ ภายในหน่วยงานที่มีลักษณะที่เป็นอินเทอร์เน็ตจะต้องไม่อนุญาตให้มีการเชื่อมต่อเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ต เว้นแต่มีความจำเป็น โดยจะต้องกำหนดเป็นกรณีไป
- ข้อ ๑๒. หน่วยงานมีสิทธิที่จะระงับหรือบล็อกการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่มีพฤติกรรมการใช้งานที่ผิดนโยบาย หรือเกิดจากการทำงานของโปรแกรมที่มีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยจนกว่า จะได้รับการแก้ไข
- ข้อ ๑๓. การเชื่อมต่อในลักษณะของการ Remote Login จากภายนอกมายังเครื่องแม่ข่ายหรืออุปกรณ์เครือข่ายภายใน จะต้องบันทึกรายการของการดำเนินการตามแบบการขออนุญาตดำเนินการเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย และจะต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าหน่วยงานก่อน
- ข้อ ๑๔. ผู้ละเมิดนโยบายด้านความปลอดภัยของ Firewall จะถูกระงับการใช้งานอินเทอร์เน็ตทันที

ส่วนที่ ๑๒ การควบคุมการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail)

- ข้อ ๑. ในการลงทะเบียนบัญชีผู้ใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) ต้องทำการกรอกข้อมูลขอเข้าใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) โดยยื่นคำขอกับเจ้าหน้าที่หน่วยงาน
- ข้อ ๒. รหัสจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เวลาใส่รหัสผ่านต้องไม่ปรากฏหรือแสดงรหัสผ่านออกมา แต่ต้องแสดงออกมาในรูปของสัญลักษณ์แทนตัวอักษรนั้น เช่น “x” หรือ “□” ในการพิมพ์แต่ละตัวอักษร
- ข้อ ๓. เมื่อได้รับรหัสผ่าน (Password) ครั้งแรกในการเข้าระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์(e-Mail) และเมื่อมีการเข้าสู่ระบบในครั้งแรกนั้น ให้เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password) โดยทันที
- ข้อ ๔. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดจำนวนครั้งที่ยอมให้ผู้ใช้งานใส่รหัสผ่านผิดได้ เช่น ไม่เกิน ๓ ครั้ง
- ข้อ ๕. ไม่บันทึกหรือเก็บรหัสผ่าน (Password) ไว้ในระบบคอมพิวเตอร์
- ข้อ ๖. เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password) ทุก ๓ - ๖ เดือน
- ข้อ ๗. ไม่ใช้ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail Address) ของผู้อื่น เพื่ออ่านหรือรับหรือส่งข้อความ ยกเว้นแต่จะได้รับการยินยอมจากเจ้าของผู้ใช้งานและให้ถือว่าเจ้าของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) เป็นผู้รับผิดชอบต่อการใช้งานในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) ของตน
- ข้อ ๘. หลังจากการใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) เสร็จสิ้นต้องลงบันทึกออก (Logout) ทุกครั้ง

- ข้อ ๙. การส่งข้อมูลที่เป็นความลับ ไม่ควรระบุความสำคัญของข้อมูลลงในหัวข้อจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) เว้นเสียแต่ว่าจะใช้วิธีการเข้ารหัสข้อมูล e-Mail ที่หน่วยงานกำหนดไว้ให้ใช้ความระมัดระวังในการระบุชื่อที่อยู่ e-Mail ของผู้รับให้ถูกต้อง เพื่อป้องกันการส่งผิดตัวผู้รับ
- ข้อ ๑๐. ห้ามส่ง e-Mail ที่มีลักษณะเป็นจดหมายขยะ (Spam Mail)
- ข้อ ๑๑. ห้ามส่ง e-Mail ที่มีลักษณะเป็นจดหมายลูกโซ่ (Chain Letter)
- ข้อ ๑๒. ห้ามส่ง e-Mail ที่มีลักษณะเป็นการละเมิดต่อกฎหมาย หรือสิทธิของบุคคลอื่น
- ข้อ ๑๓. ห้ามส่ง e-Mail ที่มีไวรัสไปให้กับบุคคลอื่นโดยเจตนา
- ข้อ ๑๔. ให้ระบุชื่อของผู้ส่งใน e-Mail ทุกฉบับที่ส่งไป
- ข้อ ๑๕. ให้ทำการสำรองข้อมูล e-Mail ตามความจำเป็นอย่างสม่ำเสมอ (แม้ว่าหน่วยงานจะทำการสำรองข้อมูล e-Mail ไว้ให้แต่ก็เพียงช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ดังนั้น e-Mail ที่เก่ามากๆ และจำเป็นต้องใช้งานจึงมีความจำเป็นต้องสำรองเก็บไว้ด้วยตนเอง)
- ข้อ ๑๖. ผู้ใช้งานต้องทำการตรวจสอบเอกสารแนบจากจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ก่อนการเปิดเพื่อตรวจสอบไฟล์โดยใช้โปรแกรมป้องกันไวรัส เป็นการป้องกันในการเปิดไฟล์ที่เป็น Executable file เช่น .exe .com เป็นต้น
- ข้อ ๑๗. ผู้ใช้งานต้องไม่เปิดหรือส่งต่อจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือข้อความที่ได้รับจากผู้ส่งที่ไม่รู้จัก
- ข้อ ๑๘. ผู้ใช้งานต้องใช้ข้อความที่ไม่สุภาพหรือรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เหมาะสม ข้อมูล อันอาจทำให้เสียชื่อเสียงของหน่วยงาน ทำให้เกิดความแตกแยกระหว่างหน่วยงาน ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- ข้อ ๑๙. ผู้ใช้งานต้องตรวจสอบกล่องจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Inbox) ของตนเองทุกวัน และควรจัดเก็บแฟ้มข้อมูลและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของตนให้เหลือจำนวนน้อยที่สุด และควรลบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ต้องการออกจากระบบ เพื่อลดปริมาณการใช้เนื้อที่ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- ข้อ ๒๐. ข้อควรระวัง ผู้ใช้งานควรโอนย้ายจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่จะใช้อ้างอิงภายหลังมายังเครื่องคอมพิวเตอร์ของตน เพื่อเป็นการป้องกันผู้อื่นแอบอ่านจดหมายได้ ดังนั้นไม่ควรจัดเก็บข้อมูลหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ได้ใช้แล้วไว้ในกล่องจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Inbox)
- ข้อ ๒๑. ผู้ใช้งานต้องใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ สำหรับใช้รับ-ส่งข้อมูลในระบบราชการตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๕๐ เรื่อง การพัฒนาระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กลางเพื่อการสื่อสารในภาครัฐ

ส่วนที่ ๑๓ การควบคุมการใช้อินเทอร์เน็ต (Internet)

- ข้อ ๑. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดเส้นทางการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ต ที่ต้องเชื่อมต่อผ่านระบบรักษาความปลอดภัยที่หน่วยงานจัดสรรไว้เท่านั้น เช่น Proxy, Firewall, IPS-IDS เป็นต้น ห้ามผู้ใช้งานทำการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ผ่านช่องทางอื่น เช่น Dial-up Modem ยกเว้นแต่ว่ามีเหตุผลความจำเป็นและต้องทำการขออนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานเป็นลายลักษณ์อักษร
- ข้อ ๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ก่อนทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ต้องมีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส และทำการอัปเดตช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ
- ข้อ ๓. ในการรับส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะต้องมีการทดสอบไวรัส (Virus Scanning) โดยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนการรับส่งข้อมูลทุกครั้ง
- ข้อ ๔. ไม่ใช้ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) ของหน่วยงาน เพื่อหาประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็น การส่วนบุคคล และทำการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม เช่น เว็บไซต์ที่ขัดต่อศีลธรรมเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาอันอาจกระทบกระเทือนหรือเป็นภัยต่อความมั่นคงต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์หรือเว็บไซต์ที่เป็นภัยต่อสังคมหรือละเมิดสิทธิของผู้อื่น หรือข้อมูลที่สามารถก่อให้เกิดความเสียหายให้กับหน่วยงาน
- ข้อ ๕. ห้ามเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เป็นความลับเกี่ยวกับงานของหน่วยงานที่ยังไม่ได้ประกาศ อย่างเป็นทางการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Internet)
- ข้อ ๖. ระมัดระวังการดาวน์โหลด โปรแกรมใช้งานจากระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) การอัปเดต (Update) โปรแกรมต่างๆ ต้องเป็นไปโดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์
- ข้อ ๗. ในการใช้งานกระดานสนทนาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่เปิดเผยข้อมูลที่สำคัญและเป็นความลับของหน่วยงาน
- ข้อ ๘. ในการใช้งานกระดานสนทนาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่เสนอความคิดเห็น หรือใช้ข้อความที่ ยั่วยุ ให้ร้าย ที่จะทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อชื่อเสียงของหน่วยงาน การทำลายความสัมพันธ์กับบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ
- ข้อ ๙. ผู้ใช้งานไม่นำเข้าข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดๆ ที่มีลักษณะอันเป็นเท็จ อันเป็นความผิด เกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักร อันเป็นความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้าย หรือภาพที่มีลักษณะอันลามก และไม่ทำการเผยแพร่หรือส่งต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์ดังกล่าวผ่านอินเทอร์เน็ต

- ข้อ ๑๐. หลังจากใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) เสร็จแล้ว ให้ปิดเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) เพื่อป้องกันการเข้าใช้งานโดยบุคคลอื่นๆ
- ข้อ ๑๑. หลังจากใช้งานอินเทอร์เน็ตเสร็จแล้ว ให้ทำการออกจากระบบเพื่อป้องกันการเข้าใช้งานโดยบุคคลอื่นๆ
- ข้อ ๑๒. ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อย่างเคร่งครัด

ส่วนที่ ๑๔ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer)

ข้อ ๑. แนวทางปฏิบัติการใช้งานทั่วไป

- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่หน่วยงานอนุญาตให้ใช้งาน เป็นสินทรัพย์ของหน่วยงานเพื่อใช้ในราชการ
- (๒) โปรแกรมที่ได้ถูกติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต้องเป็นโปรแกรมที่หน่วยงานได้ซื้อลิขสิทธิ์มาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นห้ามผู้ใช้งานคัดลอกโปรแกรมต่างๆ และนำไปติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว หรือแก้ไข หรือนำไปให้ผู้อื่นใช้งานโดยผิดกฎหมาย
- (๓) ไม่อนุญาตให้ผู้ใช้งานทำการติดตั้งและแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของหน่วยงาน
- (๔) การเคลื่อนย้ายหรือส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลตรวจสอบจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานหรือผู้รับจ้างเหมาบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ได้ทำสัญญากับกรมทางหลวงชนบท เท่านั้น
- (๕) ก่อนการใช้งานสื่อบันทึกพกพาต่างๆ ต้องมีการตรวจสอบเพื่อหาไวรัสโดยโปรแกรมป้องกันไวรัส
- (๖) ผู้ใช้งาน มีหน้าที่และรับผิดชอบต่อการดูแลรักษาความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์
- (๗) ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ตนเองครอบครองใช้งานอยู่เมื่อใช้งานประจำวันเสร็จสิ้น หรือเมื่อมีการยุติการใช้งานเกินกว่า ๑ ชั่วโมง
- (๘) ทำการตั้งค่า Screen Saver ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ตนเองรับผิดชอบให้มีการล็อกหน้าจอหลังจากที่ไม่ได้ใช้งานเกินกว่า ๑๕ นาที เพื่อป้องกันบุคคลอื่นมาใช้งานที่เครื่องคอมพิวเตอร์
- (๙) ห้ามนำเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่เจ้าหน้าที่เป็นเจ้าของมาใช้กับระบบเครือข่ายของหน่วยงาน ยกเว้นจะได้รับการตรวจสอบจากผู้ดูแลระบบของหน่วยงานก่อนการใช้งาน

ข้อ ๒. การใช้รหัสผ่าน ให้ผู้ใช้งานปฏิบัติตามแนวทางการบริหารจัดการรหัสผ่านที่ระบุไว้ในเอกสาร “การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน”

ข้อ ๓. การป้องกันจากโปรแกรมชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ (Malware)

- (๑) ผู้ใช้งานต้องตรวจสอบหาไวรัสจากสื่อต่างๆ เช่น Flash Drive และ Data Storage อื่น ๆ ก่อนนำมาใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์
 - (๒) ผู้ใช้งานต้องตรวจสอบไฟล์ที่แนบมากับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือไฟล์ที่ดาวน์โหลดมาจากอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนใช้งาน
 - (๓) ผู้ใช้งานต้องตรวจสอบข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดที่มีชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์รวมอยู่ด้วย ซึ่งมีผลทำให้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือชุดคำสั่งอื่นเกิดความเสียหายถูกทำลาย ถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือปฏิบัติงานไม่ตรงตามคำสั่งที่กำหนดไว้
- ข้อ ๔. การสำรองข้อมูลและการกู้คืน (Backup & Recovery)
- (๑) ผู้ใช้งานต้องรับผิดชอบในการสำรองข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้บนสื่อบันทึก อื่นๆ เช่น CD, DVD, External Hard Disk เป็นต้น
 - (๒) ผู้ใช้งานมีหน้าที่เก็บรักษาสื่อข้อมูลสำรอง (Backup Media) ไว้ในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูลและทดสอบการกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้อย่างสม่ำเสมอ
 - (๓) ผู้ใช้งานต้องประเมินความเสี่ยงว่าข้อมูลที่เก็บไว้บน Hard Disk ไม่ควรจะเป็นข้อมูลสำคัญเกี่ยวข้องกับการทำงาน เพราะหาก Hard Disk เสียไป ก็ไม่กระทบต่อการดำเนินการของหน่วยงาน

ส่วนที่ ๑๕ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook)

ข้อ ๑. แนวทางปฏิบัติของการใช้งานทั่วไป

- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่หน่วยงานอนุญาตให้ใช้งาน เป็นสินทรัพย์ของ หน่วยงานเพื่อใช้ในงานราชการ
- (๒) โปรแกรมที่ได้ถูกติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาของหน่วยงาน ต้องเป็นโปรแกรมที่หน่วยงานได้ซื้อลิขสิทธิ์มาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นห้ามผู้ใช้งานคัดลอกโปรแกรมต่างๆ และนำไปติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวหรือแก้ไข หรือนำไปให้ผู้อื่นใช้งานโดยผิดกฎหมาย
- (๓) ผู้ใช้งานต้องศึกษาและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานอย่างละเอียด เพื่อการใช้งานอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ
- (๔) ไม่ดัดแปลงแก้ไขส่วนประกอบต่างๆ ของคอมพิวเตอร์และรักษาสภาพของคอมพิวเตอร์ให้มีสภาพเดิม

- (๕) ในกรณีที่ต้องการเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ควรใส่กระเป๋าสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากการกระทบกระเทือน เช่น การตกจากโต๊ะทำงาน หรือหลุดมือ เป็นต้น
- (๖) หลีกเลี่ยงการใช้นิ้วหรือของแข็ง เช่น ปลายปากกา กดสัมผัสหน้าจอ LCD ให้เป็นรอยขีดข่วนหรือทำให้จอ LCD ของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาแตกเสียหายได้
- (๗) ไม่วางของทับบนหน้าจอและแป้นพิมพ์
- (๘) การเช็ดทำความสะอาดหน้าจอภาพต้องเช็ดอย่างเบามือที่สุด และต้องเช็ดไปในแนวทางเดียวกัน ห้ามเช็ดแบบหมุนวน เพราะจะทำให้หน้าจอมีรอยขีดข่วนได้
- (๙) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นระยะเวลานานเกินไป ในสภาพที่มีอากาศร้อนจัด ต้องปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นการพักเครื่องสักระยะหนึ่งก่อนเปิดใช้งานใหม่อีกครั้ง
- (๑๐) การเคลื่อนย้ายเครื่อง ขณะที่เครื่องเปิดใช้งานอยู่ ให้ทำการยกจากฐานภายใต้แป้นพิมพ์ ห้ามย้ายเครื่องโดยการดึงหน้าจอภาพขึ้น

ข้อ ๒. ความปลอดภัยทางด้านกายภาพ

- (๑) ผู้ใช้งานมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันการสูญหาย เช่น ควรล็อกเครื่องขณะที่ไม่ได้ใช้งาน ไม่วางเครื่องทิ้งไว้ในที่สาธารณะ หรือในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการสูญหาย
- (๒) ผู้ใช้งานไม่เก็บหรือใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพาในสถานที่ที่มีความร้อน/ความชื้น/ฝุ่นละอองสูง และต้องระวังป้องกันการตกกระทบ

ข้อ ๓. การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ

- (๑) ผู้ใช้งานต้องกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) ในการเข้าใช้งานระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
- (๒) ผู้ใช้งานต้องกำหนดรหัสผ่านให้มีคุณภาพอย่างน้อยตามที่ระบุไว้ในเอกสาร “การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบและรหัสผ่าน”
- (๓) ผู้ใช้งานต้องตั้งการใช้งานโปรแกรมรักษาจอภาพ (Screen Saver) โดยตั้งเวลาประมาณ 15 นาที ให้ทำการล็อกหน้าจอเมื่อไม่มีการใช้งาน หลังจากนั้นเมื่อต้องการใช้งานต้องใส่รหัสผ่าน
- (๔) ผู้ใช้งานต้องทำการ Logout ออกจากระบบทันทีเมื่อเลิกใช้งานหรือไม่อยู่ที่หน้าจอเป็นเวลานาน

ข้อ ๔. การใช้รหัสผ่านให้ผู้ใช้งานปฏิบัติตามแนวทางการบริหารจัดการรหัสผ่านที่ระบุไว้ในเอกสาร “การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน”

ข้อ ๕. การสำรองข้อมูลและการกู้คืน (Backup & Recovery)

- (๑) ผู้ใช้งานต้องทำการสำรองข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยวิธีการและสื่อต่างๆ เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล
- (๒) ผู้ใช้งานต้องจะเก็บรักษาสื่อสำรองข้อมูล (Backup Media) ไว้ในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูล
- (๓) แผ่นสื่อสำรองข้อมูลต่างๆ ที่เก็บข้อมูลไว้จะต้องทำการทดสอบการกู้คืนอย่างสม่ำเสมอ
- (๔) แผ่นสื่อสำรองข้อมูลที่ไม่ใช้งานแล้ว ต้องทำลายไม่ให้นำไปใช้งานได้
- (๕) ผู้ใช้งานต้องประเมินความเสี่ยงว่าข้อมูลที่เก็บไว้บน Hard Disk ไม่ควรจะเป็นข้อมูลสำคัญ เกี่ยวข้องกับการทำงาน เพราะหาก Hard Disk เสียไป ก็ไม่กระทบต่อการดำเนินการของหน่วยงาน

ส่วนที่ ๑๖ การตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Detection System/Intrusion Prevention System Policy:IDS/IPS)

- ข้อ ๑. IDS/IPS Policy เป็นนโยบายการติดตั้งระบบตรวจสอบการบุกรุก และตรวจสอบความปลอดภัยของเครือข่าย เพื่อป้องกันทรัพยากร ระบบสารสนเทศ และข้อมูลบนเครือข่ายภายในหน่วยงาน ให้มีความมั่นคงปลอดภัย เป็นแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบการบุกรุกเครือข่าย พร้อมกับบทบาทและความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง
- ข้อ ๒. IDS/IPS Policy ครอบคลุมทุกโฮสต์ (Host) ในเครือข่ายของหน่วยงานและเครือข่ายข้อมูลทั้งหมด รวมถึงเส้นทางที่ข้อมูลอาจเดินทาง ซึ่งไม่อยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกเส้นทาง
- ข้อ ๓. ระบบทั้งหมดที่สามารถเข้าถึงได้จากอินเทอร์เน็ตหรือที่สาธารณะจะต้องผ่านการตรวจสอบจากระบบ IDS/IPS
- ข้อ ๔. ระบบทั้งหมดใน DMZ (Demilitarized Zone) จะต้องได้รับการตรวจสอบรูปแบบการให้บริการ ก่อนการติดตั้งและเปิดให้บริการ
- ข้อ ๕. โฮสต์ (Host) และเครือข่ายทั้งหมดที่มีการส่งผ่านข้อมูลผ่าน IDS/IPS จะต้องมีการบันทึกผลการตรวจสอบ
- ข้อ ๖. ระบบ IDS/IPS จะต้องมีการตรวจสอบและ Update Patch/Signature เป็นประจำ
- ข้อ ๗. ต้องมีการตรวจสอบเหตุการณ์ ข้อมูลจราจร พฤติกรรมการใช้งาน กิจกรรม และบันทึกปริมาณข้อมูลเข้าใช้งานเครือข่ายเป็นประจำทุกวันโดยผู้ดูแลระบบ

- ข้อ ๘. IDS/IPS จะทำงานภายใต้กฎควบคุมพื้นฐานของ Firewall ที่ใช้ในการเข้าถึงเครือข่ายของระบบสารสนเทศตามปกติ
- ข้อ ๙. เครื่องแม่ข่ายที่มีการติดตั้ง Host-Based IDS จะต้องมีการตรวจสอบข้อมูลประจำวัน
- ข้อ ๑๐. พฤติกรรมการใช้งาน กิจกรรม หรือเหตุการณ์ทั้งหมด ที่มีความเสี่ยงต่อการบุกรุกการโจมตีระบบ พฤติกรรมที่น่าสงสัย หรือการพยายามเข้าระบบ ทั้งที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ จะต้องมีการรายงานให้หัวหน้าหน่วยงานทราบทันทีที่ตรวจพบ
- ข้อ ๑๑. พฤติกรรม กิจกรรมที่น่าสงสัย หรือระบบการทำงานที่ผิดปกติ ที่ถูกค้นพบ จะต้องมีการรายงานให้หัวหน้าหน่วยงานทราบ ภายใน ๑ ชั่วโมงที่ตรวจพบ
- ข้อ ๑๒. การตรวจสอบการบุกรุกทั้งหมดจะต้องเก็บบันทึกข้อมูลไว้นานอย่างน้อย ๙๐ วัน
- ข้อ ๑๓. ระบบ IDS/IPS มีรูปแบบการตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ได้แก่ รายงานผลการตรวจพบของเหตุการณ์ต่างๆ ดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อลดความเสียหาย ลบซอฟต์แวร์มัลแวร์ที่ตรวจพบ ป้องกันเหตุการณ์ที่อาจเกิดอีกในอนาคต และดำเนินการตามแผน
- ข้อ ๑๔. หน่วยงานมีสิทธิ์ในการยุติการเชื่อมต่อเครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการบุกรุกระบบ โดยไม่ต้องมีการแจ้งแก่ผู้ใช้งานล่วงหน้า
- ข้อ ๑๕. ผู้ที่ถูกตรวจสอบว่าพยายามกระทำการอันใดที่เป็นการละเมิดนโยบายของกรมทางหลวงชนบท การพยายามเข้าถึงระบบโดยมิชอบ การโจมตีระบบ หรือมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการทำงานของระบบสารสนเทศ จะถูกระงับการใช้เครือข่ายทันที หากการกระทำดังกล่าวเป็นการกระทำ ความผิดที่สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์หรือเป็นการกระทำที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูล และทรัพยากรระบบของหน่วยงานจะต้องถูกดำเนินคดีตามขั้นตอนของกฎหมาย

ส่วนที่ ๑๗ การติดตั้งและกำหนดค่าของระบบ (System Installation and Configuration)

- ข้อ ๑. การปรับปรุงระบบปฏิบัติการ (Operating System Update)
- (๑) ตรวจสอบเครื่องแม่ข่าย และอุปกรณ์ระบบ
 - (๒) ติดตั้งระบบปฏิบัติการตรงตามความต้องการการใช้งาน
 - (๓) กำหนดชื่อและรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบ และชื่อผู้ใช้งาน (User)
 - (๔) กำหนดค่าติดตั้ง ชื่อเครื่อง (Computer Name)/IP Address

(๕) ปรับปรุง/กำหนดค่าระดับความปลอดภัยของระบบปฏิบัติการ (กรณีที่ระบบปฏิบัติการที่มี Service Patch Update)

(๖) ติดตั้งโปรแกรม Antivirus/ปรับปรุง Virus Definition และกำหนดค่าการตรวจสอบระบบการสแกนและปรับปรุงโปรแกรม

ข้อ ๒. การบริหารบัญชีผู้ใช้งาน/สิทธิการเข้าถึงและการทำงานของระบบ (User Account Management)

(๑) กำหนดชื่อและรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบ (System Administrator)

(๒) กำหนดชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password)

(๓) บันทึกบัญชีผู้ใช้งานและสิทธิการเข้าใช้ระบบ

(๔) เครื่องแม่ข่ายต้อง Join Domain

ข้อ ๓. การปรับปรุงการรักษาความปลอดภัย (System Security & Antivirus Update)

(๑) ติดตาม เฝ้าระวัง ระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์ การเข้าใช้ระบบ

(๒) Performance ของระบบ หรือตรวจสอบจากระบบรักษาความปลอดภัยที่ติดตั้ง

(๓) ปรับปรุง/กำหนดค่าระบบความปลอดภัย ให้เหมาะสมกับปัญหา

(๔) ปรับปรุงโปรแกรม Antivirus และ Definition ให้ทันสมัยเป็นประจำทุกสัปดาห์

(๕) ดำเนินการ Scan ตรวจหาไวรัสคอมพิวเตอร์ เป็นประจำ

ข้อ ๔. ติดตั้ง/ปรับปรุงระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management Operation)

(๑) ติดตั้งระบบจัดการฐานข้อมูล ตามความต้องการของระบบงานที่หน่วยงานใช้

(๒) กำหนดค่าระบบหรือโปรแกรมฐานข้อมูล ให้ทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ตามระบบฐานข้อมูลนั้นกำหนด

(๓) สร้าง และกำหนดรายชื่อผู้บริหารระบบฐานข้อมูล (Database Admin) ชื่อผู้ใช้งานอื่นและสิทธิการใช้

(๔) ปรับปรุง/กำหนดค่าระบบให้เหมาะสม ทันสมัย หรือป้องกันการเกิดปัญหาอยู่เสมอ

ข้อ ๕. ติดตั้งฐานข้อมูลโปรแกรมระบบงานต่าง ๆ/กำหนดค่าระบบของโปรแกรมและกำหนดผู้ใช้และสิทธิการเข้าใช้บริการ หรือเข้าถึงฐานข้อมูล

(๑) ติดตั้งโปรแกรมระบบงานตามความต้องการ หรือการพัฒนา

(๒) กำหนดค่า หรือโปรแกรม หรือบริการให้ทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ เป็นไปตามโปรแกรมหรือระบบงานนั้นอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

- (๓) ติดตั้งฐานข้อมูลและเชื่อมต่อระบบงาน และทำการทดสอบการให้บริการตามระบบงานนั้น กำหนด
- (๔) แจ้งผู้ใช้งาน หรือเจ้าของระบบงาน ให้สามารถเริ่มใช้งานได้ โดยแจ้งรายชื่อบริษัทและผู้ให้บริการ การเข้าใช้ระบบและฐานข้อมูลตามที่กำหนดไว้
- (๕) กำหนดเกณฑ์การสำรอง/สำเนา/ทดสอบกู้คืน (Restore Test)
- (๖) บันทึกข้อกำหนด ค่าติดตั้ง และบัญชีชื่อผู้ใช้งานแต่ละระดับของระบบทุกครั้งที่มีการสร้าง/ปรับปรุง

ส่วนที่ ๑๘ การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Log)

- ข้อ ๑. จัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) ไว้ในสื่อเก็บข้อมูลที่สามารถรักษาความครบถ้วน ถูกต้อง แท้จริง ระบุตัวบุคคลที่เข้าถึงสื่อดังกล่าวได้ และข้อมูลที่ใช้ในการจัดเก็บ ต้องกำหนดชั้น ความลับในการเข้าถึง
- ข้อ ๒. ห้ามแก้ไขข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Log) ที่เก็บรักษาไว้
- ข้อ ๓. กำหนดให้มีการบันทึกการทำงานของระบบบันทึกการปฏิบัติงานของผู้ใช้งาน (Application Logs) และบันทึกรายละเอียดของระบบป้องกันการบุกรุก เช่น บันทึกการเข้า – ออกระบบบันทึก การพยายามเข้าสู่ระบบ เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการใช้ตรวจสอบและต้องเก็บบันทึกไว้อย่าง น้อย ๙๐ วัน นับตั้งแต่การใช้งานสิ้นสุดลง โดยปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- ข้อ ๔. ต้องมีวิธีการป้องกันการแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกต่างๆ และจำกัดสิทธิ์การเข้าถึงบันทึกเหล่านั้น ให้เฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

ส่วนที่ ๑๙ การเข้าถึงด้านกายภาพ สถานที่ และสภาพแวดล้อม (Physical Environment)

- ข้อ ๑. อาคาร สถานที่ และพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศ หมายถึง ที่ซึ่งเป็นที่ตั้งของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย หรือระบบสารสนเทศอื่นๆ พื้นที่เตรียมข้อมูลจัดเก็บคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ พื้นที่ปฏิบัติงานของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและ อุปกรณ์ ประกอบที่ติดตั้งประจำโต๊ะทำงาน
- ข้อ ๒. ศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center) ต้องมีลักษณะดังนี้

- (๑) กำหนดเป็นเขตหวงห้ามเด็ดขาด หรือเขตหวงห้ามเฉพาะโดยพิจารณาตามความสำคัญแล้วแต่กรณี
 - (๒) ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการผ่านเข้า-ออก ของบุคคลเป็นจำนวนมาก
 - (๓) จะต้องไม่มีป้ายหรือสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงการมีระบบสำคัญอยู่ภายในสถานที่ดังกล่าว
 - (๔) จะต้องปิดล็อก หรือใส่กุญแจประตูหน้าต่างหรือห้องเสมอเมื่อไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่
 - (๕) หากจำเป็นต้องใช้เครื่องโทรสารหรือเครื่องถ่ายเอกสาร ให้ติดตั้งแยก ออกจากบริเวณดังกล่าว
 - (๖) ไม่อนุญาตให้ถ่ายรูปหรือบันทึกภาพเคลื่อนไหวในบริเวณดังกล่าวเป็นอันขาด
 - (๗) จัดพื้นที่สำหรับการส่งมอบผลิตภัณฑ์ โดยแยกจากบริเวณที่มีทรัพยากรสารสนเทศจัดตั้งไว้ เพื่อป้องกันการเข้าถึงระบบจากผู้ไม่ได้รับอนุญาต
- ข้อ ๓. การกำหนดบริเวณที่ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
- (๑) มีการจำแนกและกำหนดพื้นที่ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ อย่างเหมาะสมเพื่อจุดประสงค์ในการเฝ้าระวัง ควบคุม การรักษาความมั่นคงปลอดภัย จากผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต รวมทั้งป้องกันความเสียหายอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้
 - (๒) กำหนดและแบ่งแยกบริเวณพื้นที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ชัดเจน รวมทั้งจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานและประกาศให้รับทราบทั่วกัน โดยการกำหนดพื้นที่ดังกล่าวอาจแบ่งออกได้เป็นพื้นที่ต่างๆ อาทิเช่น
 - พื้นที่ทำงานทั่วไป (General Working Area)
 - พื้นที่ทำงานของผู้ดูแลระบบ (System Administrator Area)
 - พื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Equipment Area)
 - พื้นที่จัดเก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Storage Area) และ
 - พื้นที่ใช้งานเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Coverage Area) เป็นต้น
- ข้อ ๔. การควบคุมการเข้าออก อาคารสถานที่
- (๑) กำหนดสิทธิผู้ใช้งาน ที่มีสิทธิผ่านเข้า-ออก และช่วงเวลาที่มีสิทธิในการผ่านเข้าออกในแต่ละ “พื้นที่ใช้งานระบบ” อย่างชัดเจน
 - (๒) การเข้าถึงอาคารของหน่วยงาน บุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่อ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะต้องให้มีการแลกบัตรที่ใช้ระบุตัวตนของบุคคลนั้นๆ เช่น บัตรประชาชน

ใบอนุญาตเข้าขึ้น เป็นต้น แล้วทำการลงบันทึกข้อมูลบัตรในสมุดบันทึกและรับแบบฟอร์มการ
เข้าออกพร้อมกับบัตรผู้ติดต่อ (Visitor)

- (๓) ให้มีการบันทึกวันและเวลาการเข้า-ออกพื้นที่สำคัญของผู้ที่มาติดต่อ (Visitors)
- (๔) ผู้มาติดต่อต้องติดบัตรให้เห็นเด่นชัดตลอดระยะเวลาที่อยู่ภายในหน่วยงาน
- (๕) บริษัทผู้ได้รับการว่าจ้างต้องติดบัตรให้เห็นเด่นชัดตลอดระยะเวลาการทำงาน
- (๖) จัดเก็บบันทึกการเข้า-ออกสำหรับพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญ เช่น ศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center) เป็นต้น เพื่อใช้ในการตรวจสอบในภายหลังเมื่อมีความจำเป็น
- (๗) ดูแลผู้ที่มาติดต่อในพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญจนกระทั่งเสร็จสิ้นภารกิจและจากไปเพื่อ
ป้องกันการสูญหายของทรัพย์สินหรือป้องกันการเข้าถึงทางกายภาพโดยไม่ได้รับอนุญาต
- (๘) มีกลไกการอนุญาตการเข้าถึงพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญของบุคคลภายนอก และ
ต้องมีเหตุผลที่เพียงพอในการเข้าถึงบริเวณดังกล่าว
- (๙) สร้างความตระหนักให้ผู้มาติดต่อจากภายนอกเข้าใจในกฎเกณฑ์หรือข้อกำหนดต่างๆ ที่ต้อง
ปฏิบัติระหว่างที่อยู่ในพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญ
- (๑๐) มีการควบคุมการเข้าถึงพื้นที่ที่มีข้อมูลสำคัญจัดเก็บหรือประมวลผลอยู่
- (๑๑) ไม่อนุญาตให้ผู้ไม่มีกิจเข้าไปในพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญเว้นแต่ได้รับการอนุญาต
- (๑๒) มีการพิสูจน์ตัวตน เช่น การใช้บัตร การใช้รหัสผ่าน เป็นต้น เพื่อควบคุมการเข้า-ออกใน
พื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญเช่น ศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center)
- (๑๓) จัดให้มีการดูแลและเฝ้าระวังการปฏิบัติงานของบุคคลภายนอกในขณะที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
หรือบริเวณที่มีความสำคัญ
- (๑๔) จัดให้มีการทบทวน หรือยกเลิกสิทธิการเข้าถึงพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญ อย่างน้อยปี
ละ 1 ครั้ง

ข้อ ๕. ระบบและอุปกรณ์สนับสนุนการทำงาน (Supporting Utilities)

- (๑) มีระบบสนับสนุนการทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานที่เพียงพอต่อความ
ต้องการใช้งานโดยให้มีระบบดังต่อไปนี้
 - ระบบสำรองกระแสไฟฟ้า (UPS)
 - เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าสำรอง (Generator)
 - ระบบระบายอากาศ
 - ระบบปรับอากาศ และควบคุมความชื้น

(๒) ให้มีการตรวจสอบหรือทดสอบระบบสนับสนุนเหล่านี้น้อยอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบทำงานตามปกติ และลดความเสี่ยงจากการล้มเหลวในการทำงานของระบบ

(๓) ติดตั้งระบบแจ้งเตือน เพื่อแจ้งเตือนกรณีจากระบบสนับสนุนการทำงานภายในศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center) ทำงานผิดปกติหรือหยุดการทำงาน

ข้อ ๖. การเดินสายไฟ สายสื่อสาร และสายเคเบิลอื่นๆ (Cabling Security)

(๑) หลีกเลี่ยงการเดินสายสัญญาณเครือข่ายของหน่วยงานในลักษณะที่ต้องผ่านเข้าไปในบริเวณที่มีบุคคลภายนอกเข้าถึงได้

(๒) ให้มีการร้อยท่อสายสัญญาณต่างๆ เพื่อป้องกันการดักจับสัญญาณ หรือการตัดสายสัญญาณ เพื่อทำให้เกิดความเสียหาย

(๓) ให้เดินสายสัญญาณสื่อสารและสายไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อป้องกันการแทรกแซงรบกวนของสัญญาณซึ่งกันและกัน

(๔) ทำป้ายชื่อสำหรับสายสัญญาณและบนอุปกรณ์เพื่อป้องกันการตัดต่อสัญญาณผิดเส้น

(๕) จัดทำฝังสายสัญญาณสื่อสารต่างๆ ให้ครบถ้วนและถูกต้อง

(๖) ห้องที่มีสายสัญญาณสื่อสารต่างๆ ปิดใส่สลักให้สนิท เพื่อป้องกันการเข้าถึงของบุคคลภายนอก

(๗) พิจารณาใช้งานสายไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic) แทนสายสัญญาณสื่อสารแบบเดิม (เช่น สายสัญญาณแบบ Coaxial Cable) สำหรับระบบสารสนเทศที่สำคัญ

(๘) ดำเนินการสำรวจระบบสายสัญญาณสื่อสารทั้งหมดเพื่อตรวจหาการติดตั้งอุปกรณ์ดักจับสัญญาณโดยผู้ไม่ประสงค์ดี

ข้อ ๗. การบำรุงรักษาอุปกรณ์ (Equipment Maintenance)

(๑) ให้มีกำหนดการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามรอบระยะเวลาที่แนะนำโดยผู้ผลิต

(๒) ปฏิบัติตามคำแนะนำในการบำรุงรักษาตามที่ผู้ผลิตแนะนำ

(๓) จัดเก็บบันทึกกิจกรรมการบำรุงรักษาอุปกรณ์สำหรับการให้บริการทุกครั้ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือประเมินในภายหลัง

(๔) จัดเก็บบันทึกปัญหาและข้อบกพร่องของอุปกรณ์ที่พบ เพื่อใช้ในการประเมินและปรับปรุงอุปกรณ์ดังกล่าว

(๕) ควบคุมและสอดส่องดูแลการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการภายนอกที่มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในหน่วยงาน

- (๖) จัดให้มีการอนุมัติสิทธิ์การเข้าถึงอุปกรณ์ที่มีข้อมูลสำคัญโดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอก (ที่มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์) เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

ข้อ ๘. การนำทรัพย์สินของหน่วยงานออกนอกหน่วยงาน (Removal of Property)

- (๑) ให้มีการขออนุญาตก่อนนำอุปกรณ์หรือทรัพย์สินนั้นออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน
- (๒) กำหนดผู้รับผิดชอบในการเคลื่อนย้ายหรือนำอุปกรณ์ออกนอกหน่วยงาน
- (๓) กำหนดระยะเวลาของการนำอุปกรณ์ออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน
- (๔) เมื่อมีการนำอุปกรณ์ส่งคืน ให้ตรวจสอบว่าสอดคล้องกับระยะเวลาที่อนุญาตและตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ด้วย
- (๕) บันทึกข้อมูลการนำอุปกรณ์ของหน่วยงานออกไปใช้งานนอกหน่วยงาน เพื่อเอาไว้เป็นหลักฐานป้องกันการสูญหาย รวมทั้งบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อนำอุปกรณ์ส่งคืน

ข้อ ๙. การป้องกันอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่นอกหน่วยงาน (Security of Equipment Off-Premises)

- (๑) กำหนดมาตรการความปลอดภัยเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการนำอุปกรณ์หรือทรัพย์สินของหน่วยงานออกไปใช้งาน เช่น การขนส่ง การเกิดอุบัติเหตุกับอุปกรณ์
- (๒) ไม่ทิ้งอุปกรณ์หรือทรัพย์สินของหน่วยงานไว้โดยลำพังในที่สาธารณะ
- (๓) เจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบดูแลอุปกรณ์หรือทรัพย์สินเสมือนเป็นทรัพย์สินของตนเอง

ข้อ ๑๐. การกำจัดอุปกรณ์หรือการนำอุปกรณ์กลับมาใช้งานอีกครั้ง (Secure Disposal or Re-Use of Equipment)

- (๑) ให้ทำลายข้อมูลสำคัญในอุปกรณ์ก่อนที่จะกำจัดอุปกรณ์ดังกล่าว
- (๒) มีมาตรการหรือเทคนิคในการลบหรือเขียนข้อมูลทับบนข้อมูลที่มีความสำคัญในอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้อื่นนำอุปกรณ์นั้นไปใช้งานต่อ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลสำคัญนั้นได้

ส่วนที่ ๒๐ การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management)

ข้อ ๑. กรอบแบบฟอร์มคำขอเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าระบบรายละเอียดเหตุผลและความจำเป็นที่จะดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ข้อ ๒. จัดทำแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าที่จะเปลี่ยนแปลง

- ข้อ ๓. ทำการประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งใน ด้านการปฏิบัติงาน (operation) ระบบรักษาความปลอดภัย (security) และการทำงาน (functionality) ของระบบงานที่เกี่ยวข้อง
- ข้อ ๔. แบบฟอร์มคำขอต้องได้รับการพิจารณาและอนุมัติจากผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารก่อนดำเนินการ
- ข้อ ๕. จัดทำรายงานเมื่อดำเนินการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเสร็จสิ้น
- ข้อ ๖. บันทึกการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าและจัดเก็บข้อมูลการตั้งค่าไว้
- ข้อ ๗. จัดเก็บข้อมูลการตั้งค่าไว้เป็นหมวดหมู่พร้อมบันทึกสถานะของการตั้งค่าหลังจากเปลี่ยนแปลงแล้ว
- ข้อ ๘. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์ในกรณีฉุกเฉิน (emergency change) ต้องมีการบันทึกเหตุผลความจำเป็นและขออนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ทุกครั้ง
- ข้อ ๙. การร้องขอให้มีการพัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์ ต้องจัดทำให้เป็นลายลักษณ์อักษร (อาจเป็น electronic transaction เช่น email เป็นต้น) และได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ เช่น ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น

ส่วนที่ ๒๑ การทดสอบเจาะระบบเพื่อหาช่องโหว่ (Penetration Test)

- ข้อ ๑. ติดตั้งเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบและประเมินความเสี่ยงกับช่องโหว่ที่อาจเกิดขึ้นในระบบและหาวิธีการแก้ไขได้ล่วงหน้าก่อนจะเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์
- ข้อ ๒. เมื่อเครื่องมือตรวจสอบพบช่องโหว่ในระบบสารสนเทศผู้ดูแลระบบต้องรายงานให้กับผู้รับผิดชอบ และผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทราบ โดยกำหนดลำดับความรุนแรงของความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
- ข้อ ๓. ผู้ดูแลระบบกำหนดความเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาและจัดทำแผนดำเนินการให้ผู้ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทราบและอนุมัติการดำเนินการ
- ข้อ ๔. หากไม่มีการแก้ไขจากผู้รับผิดชอบตามกำหนดผู้ดูแลระบบสามารถระงับการให้บริการระบบสารสนเทศดังกล่าวได้ทันทีจนกว่าจะได้รับการแก้ไข

หมวด ๒ นโยบายการรักษาความปลอดภัยและระบบสำรองข้อมูล

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อให้ระบบสารสนเทศของหน่วยงานสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
- ๒) เพื่อให้เป็นมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติและความรับผิดชอบของผู้ดูแลระบบในการปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานอย่างเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
- ๓) เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับรู้เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดโดยเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ

ผู้รับผิดชอบ

- ๑) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ๒) ผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
- ๓) เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- ๔) ผู้ใช้งาน

แนวทางปฏิบัติ

ส่วนที่ ๑ การรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูล (Database Security)

ข้อ ๑. กำหนดสิทธิ์และความสำคัญของข้อมูลและฐานข้อมูล

- (๑) จัดทำบัญชีฐานข้อมูล การจำแนกกลุ่มทรัพยากรของระบบหรือการทำงาน โดยให้กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานและสิทธิของกลุ่มผู้ใช้งาน
- (๒) กำหนดเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงการใช้งานสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตการกำหนดสิทธิ์ หรือการมอบอำนาจ ดังนี้

(๒.๑) กำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง

- อ่านอย่างเดียว
- สร้างข้อมูล
- ป้อนข้อมูล
- แก้ไข
- อนุมัติ
- ไม่มีสิทธิ์

(๒.๒) กำหนดเกณฑ์การระงับสิทธิ์ การมอบอำนาจ ให้เป็นไปตามการบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (User Access Management) ที่ได้กำหนดไว้

(๒.๓) ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงานจะต้องขออนุญาตเป็นลาย
ลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับ
มอบหมาย

(๓) ขั้นตอนปฏิบัติเพื่อการจัดเก็บข้อมูล

(๓.๑) จัดแบ่งประเภทของข้อมูลออกเป็น

- ข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหาร เช่น ข้อมูลนโยบาย ข้อมูลยุทธศาสตร์และคำรับรอง
ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลงบประมาณการเงินและบัญชี เป็นต้น
- ข้อมูลสารสนเทศด้านงานทาง เช่น ข้อมูลสภาพผิวทาง ข้อมูลระยะทาง ข้อมูลการ
บำรุงรักษาสายทาง เป็นต้น

(๓.๒) จัดแบ่งระดับความสำคัญของข้อมูล ออกเป็น ๓ ระดับ คือ

- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญมากที่สุด
- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญปานกลาง
- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญน้อย

(๓.๓) จัดแบ่งลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ข้อมูลลับที่สุด หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหาย
อย่างร้ายแรงที่สุด
- ข้อมูลลับมาก หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหาย
อย่างร้ายแรง
- ข้อมูลลับ หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหาย
- ข้อมูลทั่วไป หมายถึง ข้อมูลที่สามารถเปิดเผยหรือเผยแพร่ทั่วไปได้

(๓.๔) จัดแบ่งระดับชั้นการเข้าถึง

- ระดับชั้นสำหรับผู้บริหาร
- ระดับชั้นสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป
- ระดับชั้นสำหรับผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่ได้มอบหมาย

(๓.๕) การกำหนดเวลาที่ได้เข้าถึง

(๓.๖) การกำหนดจำนวนช่องทางที่สามารถเข้าถึง

ข้อ ๒. ข้อมูล ข่าวสารสารสนเทศทุกประเภทในฐานะข้อมูลต้องได้รับการจัดระดับการป้องกันผู้มีสิทธิเข้า
ใช้หรือดำเนินการ รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อมาตรการรักษาความปลอดภัย

ข้อ ๓. การปฏิบัติเกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นความลับให้ปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๔ และแนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๕

ข้อ ๔. หน่วยงานเจ้าของฐานข้อมูล ผู้มีสิทธิและอำนาจในสายงาน เป็นผู้พิจารณาคุณสมบัติของผู้ใช้งาน และโปรแกรมที่ได้รับอนุญาตให้กระทำการใด ๆ กับข้อมูลนั้นได้ตามสิทธิและจัดให้มีแฟ้มลงบันทึกเข้า-ออก (Log File) การใช้งานสำหรับฐานข้อมูลตามความจำเป็น เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบความถูกต้องของการใช้งานฐานข้อมูล

ข้อ ๕. ในกรณีฐานข้อมูลที่มีการใช้ร่วมกันระหว่างส่วนราชการ หรือแลกเปลี่ยน หรือขอใช้ข้อมูลจากส่วนราชการให้จัดทำข้อตกลงการใช้ข้อมูล หรือสำหรับการแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างหน่วยงานกับหน่วยงานภายนอก ดังต่อไปนี้

- (๑) กำหนดนโยบาย ขั้นตอนปฏิบัติ และมาตรฐานเพื่อป้องกันข้อมูลและสื่อบันทึกข้อมูลที่จะการขนย้ายหรือส่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง
- (๒) กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนปฏิบัติในการใช้ข้อมูลร่วมกันหรือแลกเปลี่ยนข้อมูล เช่น วิธีการส่ง การรับ เป็นต้น
- (๓) กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการป้องกันข้อมูล
- (๔) กำหนดขั้นตอนปฏิบัติสำหรับตรวจสอบว่าใครเป็นผู้ส่งข้อมูลและใครเป็นผู้รับข้อมูล เพื่อเป็นการป้องกันการปฏิเสธ
- (๕) กำหนดความรับผิดชอบสำหรับกรณีที่ข้อมูลที่แลกเปลี่ยนกันเกิดการสูญหายหรือเกิดเหตุการณ์ความเสียหายอื่นๆ กับข้อมูลนั้น
- (๖) กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล
- (๗) กำหนดมาตรฐานทางเทคนิคที่ใช้ในการเข้าถึงข้อมูลหรือซอฟต์แวร์
- (๘) กำหนดมาตรการพิเศษสำหรับป้องกันเอกสาร ข้อมูล ซอฟต์แวร์ หรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญ เช่น กุญแจที่ใช้ในการเข้ารหัส เป็นต้น

ส่วนที่ ๒ การสำรองข้อมูล (Backup)

ข้อ ๑. พิจารณาคัดเลือกระบบสารสนเทศที่สำคัญและจัดทำระบบสำรองที่เหมาะสมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยเรียงลำดับความจำเป็นมากไปน้อย

ข้อ ๒. กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ในการสำรองข้อมูล

ข้อ ๓. มีการจัดทำบัญชีระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญทั้งหมดของหน่วยงาน พร้อมทั้งกำหนดระบบสารสนเทศที่จะจัดทำระบบสำรอง และจัดทำระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ข้อ ๔. กำหนดให้มีการสำรองข้อมูลของระบบสารสนเทศแต่ละระบบ และกำหนดความถี่ในการสำรองข้อมูล หากระบบใดที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยกำหนดให้มีความถี่ในการสำรองข้อมูลมากขึ้น โดยให้มีวิธีการสำรองข้อมูล ดังนี้

- (๑) กำหนดประเภทของข้อมูลที่ต้องทำการสำรองเก็บไว้ และความถี่ในการสำรอง
- (๒) กำหนดรูปแบบการสำรองข้อมูลให้เหมาะสมกับข้อมูลที่จะทำการสำรองข้อมูล
- (๓) บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการสำรองข้อมูล ได้แก่ ผู้ดำเนินการ วัน/เวลาซื้อข้อมูลที่สำรอง สำเร็จ/ไม่สำเร็จ เป็นต้น
- (๔) ตรวจสอบค่าConfiguration ต่างๆ ของระบบการสำรองข้อมูล
- (๕) จัดเก็บข้อมูลสำรองนั้นในสื่อเก็บข้อมูล โดยมีการพิมพ์ชื่อบนสื่อเก็บข้อมูลนั้นให้สามารถแสดงถึงระบบซอฟต์แวร์ วันที่ เวลาที่สำรองข้อมูล และผู้รับผิดชอบในการสำรองข้อมูลได้อย่างชัดเจน
- (๖) จัดเก็บข้อมูลที่สำรองไว้นอกสถานที่ ระยะทางระหว่างสถานที่ที่จัดเก็บข้อมูลสำรองกับหน่วยงานต้องห่างกันเพียงพอ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่จัดเก็บไว้นอก สถานที่นั้นในกรณีที่เกิดภัยพิบัติกับหน่วยงาน
- (๗) ดำเนินการป้องกันทางกายภาพอย่างเพียงพอต่อสถานที่สำรองที่ใช้จัดเก็บข้อมูลนอกสถานที่
- (๘) ทดสอบบันทึกข้อมูลสำรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจสอบว่ายังคงสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามปกติ
- (๙) จัดทำขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการกู้คืนข้อมูลที่เสียหายจากข้อมูลที่ได้สำรองเก็บไว้
- (๑๐) ตรวจสอบและทดสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของขั้นตอนปฏิบัติในการกู้คืนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือตามความเหมาะสมโดยคำนึงถึง ความเสี่ยงต่างๆ ที่เกิดขึ้น
- (๑๑) กำหนดให้มีการใช้งานการเข้ารหัสข้อมูลกับข้อมูลลับที่ได้สำรองเก็บไว้

ข้อ ๕. ต้องจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถใช้งานสารสนเทศได้ตามปกติอย่างต่อเนื่อง โดย

- (๑) มีการกำหนดหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

- (๒) มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับระบบที่มีความสำคัญเหล่านั้น และกำหนดมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงเหล่านั้น เช่น ไฟดับเป็นระยะเวลานาน ไฟไหม้ แผ่นดินไหว การชุมนุมประท้วงทำให้ไม่สามารถเข้ามาใช้ระบบงานได้ เป็นต้น
 - (๓) มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการกู้คืนระบบสารสนเทศ
 - (๔) มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการสำรองข้อมูล และทดสอบกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้
 - (๕) มีการกำหนดช่องทางในการติดต่อกับผู้ให้บริการภายนอก เช่น ผู้ให้บริการเครือข่ายฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เป็นต้น เมื่อเกิดเหตุจำเป็นที่จะต้องติดต่อ
 - (๖) การสร้างความตระหนัก หรือให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการปฏิบัติ หรือสิ่งที่ต้องทำเมื่อเกิดเหตุเร่งด่วน เป็นต้น
- ข้อ ๖. มีการทบทวนเพื่อปรับปรุงแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินดังกล่าวให้สามารถปรับใช้ได้เหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานตามภารกิจ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- ข้อ ๗. ต้องมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรซึ่งดูแลรับผิดชอบระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และการจัดทำแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉินในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ข้อ ๘. ต้องมีการทดสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือตามความเหมาะสมโดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้ระบบมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- ข้อ ๙. มีการทบทวนระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉินที่เพียงพอต่อสภาพความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของแต่ละหน่วยงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

หมวด ๓ นโยบายการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อให้มีการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงของระบบสารสนเทศหรือสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิดได้
- ๒) เพื่อเป็นการป้องกันและลดระดับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้กับระบบสารสนเทศ
- ๓) เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติหากเกิดความเสี่ยงที่เป็นอันตรายต่อระบบสารสนเทศแนวปฏิบัติ

ผู้รับผิดชอบ

- ๑) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ๒) ผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

แนวทางปฏิบัติ

ส่วนที่ ๑ การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

ตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศหรือสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิดได้ ที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้ตรวจสอบภายในของหน่วยงาน (Internal Auditor) หรือโดยผู้ตรวจสอบอิสระด้านความมั่นคงปลอดภัยจากภายนอก (External Auditor) อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้หน่วยงานได้ทราบถึงระดับความเสี่ยงและระดับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยมีแนวทางในตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงที่ต้องคำนึงถึง ดังนี้

- ข้อ ๑. เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง (Risk Criteria)
- ข้อ ๒. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)
- ข้อ ๓. การจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง (Risk Level)
- ข้อ ๔. ค้นหาวิธีเพื่อลดความเสี่ยง และจัดทำแผนลดความเสี่ยง (Risk Treatment Plan)
- ข้อ ๕. ติดตามความเสี่ยงที่ยังคงเหลือในระบบสารสนเทศ
- ข้อ ๖. รายงานผลการประเมินความเสี่ยง ต่อที่ประชุมทบทวนฝ่ายบริหาร