



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมการแพทย์ สำนักนิติจัดการแพทย์ โทร. ๐ ๒๕๕๐ ๖๓๑๑ โทรสาร ๐ ๒๕๕๑ ๘๒๗๘

ที่ สธ ๐๓๒๔/ว ๕๕๐๓

วันที่ ๑๑

ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ประกาศกรมการแพทย์ เรื่อง แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
ของกรมการแพทย์

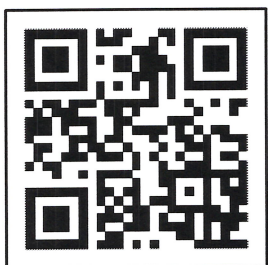
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล/สถาบัน/กอง/สำนัก/กลุ่ม ในสังกัดกรมการแพทย์

ด้วยกรมการแพทย์ ประกาศใช้แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ อันเป็นข้อกำหนดขั้นต่ำในการดำเนินการด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒

ในการนี้ กรมการแพทย์ ขอให้หน่วยงานสังกัดกรมการแพทย์ถือปฏิบัติตามประกาศแนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมการแพทย์ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยเคร่งครัด เพื่อให้เป็นมาตรฐานการดำเนินการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ของกรมการแพทย์ โดยสามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dms.go.th หรือ QR Code แนบท้ายเอกสารนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในหน่วยงานทราบโดยทั่วกัน ต่อไปด้วย

(นายทวีศิลป์ วิชญโยธิน)
อธิบดีกรมการแพทย์



Link กรอบมาตรฐานด้านไซเบอร์ ปี ๒๕๖๘



ประกาศกรมการแพทย์

เรื่อง แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

เพื่อการจัดทำมาตรฐานและแนวปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของกรมการแพทย์ เป็นไปตามมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่กำหนดให้ หน่วยงานของรัฐ หน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแล และหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ จัดทำประมวลแนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อเป็นมาตรฐาน ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ของกรมการแพทย์

ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และตามความในมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ กรมการแพทย์จึงออกประกาศไว้ ดังนี้

๑. ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมการแพทย์ เรื่อง แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์”

๒. การจัดทำแนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมการแพทย์ มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

๒.๑ เพื่อความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ สำหรับการใช้งานระบบเครือข่ายและข้อมูลสารสนเทศของกรมการแพทย์ ทำให้ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๒.๒ เพื่อเผยแพร่ให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับในหน่วยงานของกรมการแพทย์ ได้รับทราบและถือปฏิบัติตามนโยบายอย่างเคร่งครัด

๒.๓ เพื่อกำหนดมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติและวิธีการปฏิบัติให้ผู้บริหาร ผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบ และบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานให้กับกรมการแพทย์ตระหนักถึงความสำคัญการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยจะต้องมีการทบทวน ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๓. กรณีที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมมาตรฐานและแนวปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยคณะกรรมการการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ หรือสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติที่แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมการแพทย์ถือปฏิบัติตามที่ได้มีการแก้ไข หรือเพิ่มเติม นั้น

๔. ให้ใช้แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมการแพทย์ ตามแนบท้ายประกาศนี้

๕. ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายทวีศิลป์ วิษณุโยธิน)
อธิบดีกรมการแพทย์

แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ของกรมการแพทย์

.....

๑. บทนำ

พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ได้กำหนดให้มีการจัดทำแนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ อันเป็นข้อกำหนดขั้นต่ำในการดำเนินการด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ รวมทั้งกำหนดมาตรการในการประเมินความเสี่ยง การตอบสนองและรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ เมื่อมีภัยคุกคามทางไซเบอร์หรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสียหายอย่างมีนัยสำคัญ หรืออย่างร้ายแรงต่อระบบสารสนเทศของประเทศ เพื่อให้การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับมาตรฐานสากลเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมการแพทย์ สามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

๓. ขอบเขตการใช้

แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ฉบับนี้ มีผลบังคับใช้ครอบคลุมข้อมูล และระบบสารสนเทศของกรมการแพทย์

๔. คำนิยาม

๑. หน่วยงาน	หมายถึง	หน่วยงานภายใน สังกัดกรมการแพทย์
๒. ผู้บังคับบัญชา	หมายถึง	ผู้มีอำนาจสั่งการตามโครงสร้างการบริหารของกรมการแพทย์
๔. คณะกรรมการ	หมายถึง	คณะกรรมการด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของกรมการแพทย์
๕. ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง ระดับกรม (Department Chief Information Officer : DCIO)	หมายถึง	รองอธิบดีกรมการแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบการกำหนดนโยบายและมาตรฐานการควบคุมการใช้งานและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมการแพทย์

๖. คณะบริหารจัดการความปลอดภัยสารสนเทศ (ISMS) ของกรมการแพทย์	หมายถึง	คณะกรรมการหรือบุคคลที่กรมการแพทย์แต่งตั้งให้ทำหน้าที่ยกระดับมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลของกรมการแพทย์ให้สอดคล้องกับการรับรองมาตรฐาน ISO 27001 ตามมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) ที่เน้นความสำคัญในเรื่องระบบการบริหารจัดการเพื่อปกป้องข้อมูล ควบคุมการทำงานและการบริหารจัดการทรัพย์สินด้านสารสนเทศที่สำคัญให้ปลอดภัยจากภัยคุกคามและความเสี่ยงในรูปแบบต่าง ๆ
๗. สำนักดิจิทัลการแพทย์	หมายถึง	สำนักดิจิทัลการแพทย์ กรมการแพทย์ ซึ่งเป็นหน่วยงานให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้คำปรึกษา พัฒนา ปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายภายในกรมการแพทย์
๘. ผู้อำนวยการสำนักดิจิทัลการแพทย์	หมายถึง	ผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสำนักดิจิทัลการแพทย์ รับผิดชอบกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากร ตลอดจนทบทวนวางแผนบริหารจัดการความเสี่ยงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
๙. หน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแล	หมายถึง	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข หรือ สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ
๑๐. ผู้ใช้งาน	หมายถึง	บุคลากรของกรมการแพทย์ ที่ได้รับอนุญาต (Authorized user) ให้สามารถใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีสิทธิ์และหน้าที่ขึ้นอยู่กับบทบาทความรับผิดชอบ (Role)
๑๑. ผู้ให้บริการภายนอก	หมายถึง	องค์กร หรือหน่วยงาน หรือผู้มาติดต่อจากภายนอกที่กรมการแพทย์อนุญาตให้มีสิทธิ์ในการเข้าถึง และใช้งานระบบ หรือทรัพย์สินต่าง ๆ ของกรมการแพทย์ โดยจะได้รับสิทธิ์ในการใช้ เข้าถึง และใช้งานสารสนเทศ ตามอำนาจหน้าที่ และต้องรับผิดชอบในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศและความลับของข้อมูล
๑๒. คอมไพเลอร์	หมายถึง	โปรแกรมแปลโปรแกรม ตัวแปลโปรแกรม เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่แปลงชุดคำสั่งภาษาคอมพิวเตอร์หนึ่งไปเป็นชุดคำสั่งที่มีความหมายเดียวกันในภาษาคอมพิวเตอร์อื่น

๑๓. แพตช์	หมายถึง	โปรแกรมที่ใช้ในการปรับปรุงแก้ไขซอฟต์แวร์ โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในลักษณะของไฟล์ และใช้เพื่อแก้ไขช่องโหว่เรื่องความมั่นคงปลอดภัย หรือเพื่อเพิ่มความสามารถของซอฟต์แวร์ ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์หลายรายได้เผยแพร่แพตช์ออกมาเป็นระยะ
๑๔. Business Continuity Plan (BCP)	หมายถึง	แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ
๑๕. Recovery Time Objective (RTO)	หมายถึง	ระยะเวลาในการกู้คืนระบบ
๑๖. Recovery Point Objective (RPO)	หมายถึง	ระยะเวลาสูงสุดที่ยอมให้ข้อมูลเสียหาย
๑๗. Maximum Tolerance Period of Disruption (MTPD)	หมายถึง	ระยะเวลาสูงสุดที่ยอมให้ธุรกิจหยุดชะงักเพื่อรองรับการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่องของหน่วยงานของรัฐ และหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ และรองรับการเกิดเหตุการณ์ผิดปกติต่าง ๆ ที่อาจส่งผลให้เกิดการหยุดชะงัก หรือเกิดความเสียหายต่อระบบ เช่น ภัยคุกคามการทำงานได้ตามปกติให้เร็วที่สุด

การจัดทำแนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมการแพทย์
มี ๒ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑

แนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

แนวปฏิบัติ

๑. แผนการตรวจสอบด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

จัดให้มีการตรวจสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์โดยผู้ตรวจสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ทั้งโดยผู้ตรวจสอบภายใน หรือโดยผู้ตรวจสอบอิสระภายนอก อย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง โดยมีขอบเขต การตรวจสอบ ดังนี้

- ๑) จัดทำนโยบายและแผนการรับมือในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- ๒) แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมการแพทย์
- ๓) หน่วยงานจัดส่งผลสรุปรายงานการ ตรวจสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ต่อสำนักนิติทัต การแพทย์ ภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วันนับแต่วันที่ดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในมาตรา ๕๔ แห่ง พระราชบัญญัติฯ พร้อมทั้งส่งสำเนาให้หน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแล

๒. การประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

หน่วยงานต้องกำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยครอบคลุมเรื่องโครงสร้างองค์กรและบทบาทหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการบริหารความเสี่ยงด้านการรักษา ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และต้องนำนโยบายดังกล่าวมาจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติและกระบวนการในการบริหาร ความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยต้องจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงด้านการรักษา ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

๒.๑ การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

๑) การระบุความเสี่ยง (Risk Identification)

ต้องระบุถึงความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ซึ่งรวมถึงความเสี่ยงจากภัยคุกคาม ทางไซเบอร์ และช่องโหว่ต่าง ๆ โดยความเสี่ยงดังกล่าวอาจมีสาเหตุ มาจากกระบวนการปฏิบัติงาน ระบบงาน บุคลากร หรือปัจจัยภายนอก โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- ผู้กระทำให้เกิดความเสี่ยงและเหตุการณ์ความเสี่ยง เช่น ผู้ไม่ประสงค์ดี ภัยคุกคาม หรือช่องโหว่ เป็นต้น
- ประเภทของความเสี่ยง เช่น ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ความเสี่ยง ด้านโปรแกรม ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ความเสี่ยงด้านข้อมูล ความเสี่ยงด้านบุคลากร ความเสี่ยงด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ความเสี่ยงด้านการบริหารโครงการ เป็นต้น
- สาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ เช่น กระบวนการปฏิบัติงาน ระบบงาน บุคลากร ปัจจัยภายนอก เป็นต้น
- ผลกระทบต่อทรัพย์สิน ทรัพยากร การปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒) การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis)

วิเคราะห์ความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ต้องมีการระบุรายละเอียด ดังนี้

- กำหนดเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)
- ระบุการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Control)
- พิจารณาและค้นหาสาเหตุและสถานการณ์ที่เป็นไปได้
- วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๓) การประเมินค่าความเสี่ยง (Risk Evaluation)

ประเมินถึงโอกาสที่ความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์จะเกิดขึ้นและผลกระทบต่อ การปฏิบัติงานรวมถึงกำหนดระดับความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

- กำหนดเกณฑ์การประเมินความเสี่ยงด้านโอกาสและผลกระทบ เช่น ด้านการเงิน ด้านปฏิบัติการ เป็นต้น
- กำหนดระดับความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่ยอมรับได้ (Risk Appetite)
- ประเมินค่าโอกาสและผลกระทบของเหตุการณ์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อระบุระดับ ค่าความ เสี่ยงของแต่ละเหตุการณ์ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๒.๒ การจัดการความเสี่ยง (Risk Treatment)

กำหนดแนวทางจัดการ ควบคุม และป้องกันความเสี่ยงที่สอดคล้องกับผลการประเมินความเสี่ยง ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อให้ความเสี่ยงที่เหลืออยู่ (Residual Risk) อยู่ใน ระดับความเสี่ยง ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่ยอมรับได้ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

- กำหนดแนวทางในการจัดการและควบคุมความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เช่น การลดหรือบรรเทาโอกาสเกิดความเสี่ยง การลดหรือบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น การแบ่งหรือโอนความเสี่ยงให้ หน่วยงานอื่น เป็นต้น

- ระบุรายละเอียดของกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ
- ประเมินระดับค่าความเสี่ยงที่เหลืออยู่ (Residual Risk) อยู่ในระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
- จัดทำแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์โดยจัดลำดับความสำคัญ ในการดำเนินการ

- นำเสนอและขออนุมัติแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ต่อ ผู้บริหารของหน่วยงาน

- ดำเนินการสื่อสารแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๒.๓ การติดตามและทบทวนความเสี่ยง (Risk Monitoring and Review)

ควรมีทบทวนความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อให้อยู่ภายใต้ระดับความเสี่ยง ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่ยอมรับได้ที่กำหนดไว้

๒.๔ การรายงานความเสี่ยง (Risk Reporting)

รายงานระดับความเสี่ยงและผลการบริหารความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ต่อคณะกรรมการและทบทวนระเบียบวิธีปฏิบัติและกระบวนการบริหารความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ อย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงของระบบความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เป็นต้น

๓. แผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์

๓.๑ จัดทำแผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cybersecurity Incident Response Plan)

๓.๒ ตรวจสอบแผนการสื่อสารและแผนการรับมือของภัยคุกคามทางไซเบอร์ ไปยังบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๓.๓ ทบทวนแผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ อย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง

๓.๔ ทบทวนแผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมของการปฏิบัติการทางไซเบอร์ของบริการที่สำคัญของหน่วยงาน หรือข้อกำหนดในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๓.๕ จัดให้มีการซ้อมแผนการรับมือจากภัยคุกคามทางไซเบอร์อย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง

๔. การรายงานสถานการณ์เกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

การดำเนินการรายงานสถานการณ์เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ต่อคณะกรรมการ ต้องมีการรายงานอย่างน้อยดังนี้

๔.๑ แนวนโยบายหรือแนวปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๔.๒ เหตุการณ์ภัยคุกคามที่ตรวจพบ รวมถึงผลการดำเนินการ ในการตรวจสอบเหตุการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Security Incident)

๔.๓ การดำเนินการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Security Incident)

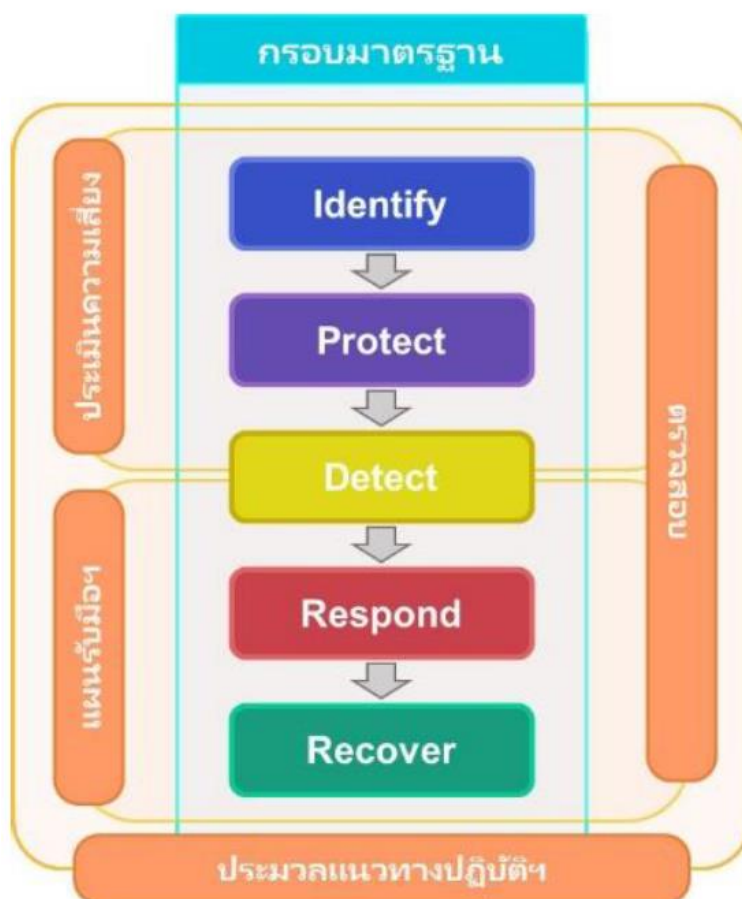
๔.๔ การพัฒนาทักษะของบุคลากรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๔.๕ รายงานปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ในการดำเนินการรับมือในการป้องกันการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

ส่วนที่ ๒

กรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

กรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ประกอบด้วย ๕ หัวข้อหลัก (ตามภาพที่ ๑) ดังนี้



ภาพที่ ๑ แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

หัวข้อหลักที่ ๑ การระบุความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นแก่คอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ ทรัพย์สินและชีวิตร่างกายของบุคคล (Identify)

กรอบมาตรฐาน

การประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดแผนการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ กรมการแพทย์ โดยครอบคลุมเรื่องโครงสร้างองค์กรและบทบาทหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พร้อมทั้งจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติและกระบวนการบริหารความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยการประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ประกอบด้วยกระบวนการ ๔ ขั้นตอน ดังนี้

แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
กรมการแพทย์

๑.๑ การจัดการทรัพย์สิน (Asset Management)

๑.๑.๑ หน่วยงานต้องมีทะเบียนทรัพย์สิน (Inventory) ที่ระบุทรัพย์สินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ทั้งหมดและ ดูแลรักษาทะเบียนทรัพย์สินให้เป็นปัจจุบัน โดยทะเบียนทรัพย์สินต้องมีข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

- ๑) ชื่อ/คำอธิบายของทรัพย์สิน
- ๒) ประเภทของทรัพย์สิน
- ๓) ฟังก์ชันที่สำคัญของทรัพย์สิน
- ๔) การระบุและการจัดลำดับความสำคัญของทรัพย์สิน
- ๕) เจ้าของและ/หรือผู้ดำเนินการของทรัพย์สิน
- ๖) ตำแหน่งทางกายภาพของทรัพย์สิน
- ๗) การขึ้นต่อกันของทรัพย์สิน

๑.๑.๒ หน่วยงานต้องระบุขอบเขตเครือข่ายของบริการที่สำคัญของหน่วยงานและระบบคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อโดยตรง (Direct and Significant Interface)

๑.๑.๓ หน่วยงานต้องตรวจสอบทะเบียนทรัพย์สินอย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ทรัพย์สินให้ปรับปรุงทะเบียนทรัพย์สินดังกล่าวด้วย

๑.๑.๔ ต้องดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของบริการที่สำคัญ รวมถึงรายการทั้งหมดที่ระบุไว้ในทะเบียนทรัพย์สินในข้อ ๑.๑ อย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง

๑.๑.๕ หน่วยงานต้องดำเนินการจัดทำแผนผังระบบเครือข่าย (Network Diagram) ของหน่วยงาน และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน

๑.๒ การประเมินความเสี่ยงและกลยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยง (Risk Assessment and Risk Management Strategy)

การประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการรับมือเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่อาจจะเกิดขึ้นกับหน่วยงาน พร้อมทั้งหาแนวทางในการรับมือเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดกับหน่วยงาน

๑.๒.๑ หน่วยงานต้องมีการประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง

๑.๒.๒ หน่วยงานต้องปรับปรุงทะเบียนความเสี่ยงทุกครั้งหลังการประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ทะเบียนความเสี่ยงต้องจัดทำเอกสาร โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๑) วันที่ระบุความเสี่ยง (Date the Risk is Identified)
- ๒) คำอธิบายของความเสี่ยง (Description of the Risk)
- ๓) โอกาสที่จะเกิดขึ้น (Likelihood of Occurrence)
- ๔) ความรุนแรงของเหตุการณ์ (Severity of the Occurrence)
- ๕) การจัดการความเสี่ยง (Risk Treatment)
- ๖) เจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)
- ๗) สถานะของการจัดการความเสี่ยง (Status of Risk Treatment)
- ๘) ความเสี่ยงที่เหลือ (Residual Risk)

๑.๓ การประเมินช่องโหว่และการทดสอบเจาะระบบ (Vulnerability Assessment and Penetration Testing)

หน่วยงานต้องจัดให้มีการประเมินช่องโหว่และการทดสอบเจาะระบบ (Vulnerability Assessment and Penetration Testing) เพื่อทราบถึงจุดอ่อนด้านความมั่นคงปลอดภัย และแก้ไขก่อนที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อระบบสารสนเทศของหน่วยงาน

๑.๓.๑ หน่วยงานต้องดำเนินการประเมินช่องโหว่ของอุปกรณ์ของหน่วยงาน เพื่อระบุจุดอ่อนด้านความมั่นคงปลอดภัย และการควบคุมโดยครอบคลุมบริการที่สำคัญของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology (IT) system)

๑.๓.๒ ขอบเขตของการประเมินช่องโหว่แต่ละรายการประกอบด้วย

- ๑) การประเมินความมั่นคงปลอดภัยของโฮสต์ (Host Security Assessment)
- ๒) การประเมินความมั่นคงปลอดภัยของเครือข่าย (Network Security Assessment)
- ๓) การตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของสถาปัตยกรรม (Architecture Security Review)

๑.๓.๓ หน่วยงานต้องทำการประเมินช่องโหว่ของบริการที่สำคัญของหน่วยงาน เพื่อระบุจุดอ่อนด้านความมั่นคงปลอดภัยและควบคุมก่อนที่จะทำการทดสอบระบบใหม่ใด ๆ ที่เชื่อมต่อ หรือดำเนินการเปลี่ยนแปลงระบบที่สำคัญใด ๆ กับบริการที่สำคัญของหน่วยงาน การเปลี่ยนแปลงระบบที่สำคัญ ได้แก่ การเพิ่มโมดูลแอปพลิเคชัน (Adding New Application Module) การปรับปรุงระบบ และการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยี

๑.๓.๔ หน่วยงานควรพิจารณาดำเนินการทดสอบเจาะระบบ (Penetration Testing) บริการที่สำคัญของหน่วยงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต (Internet Facing) ให้สอดคล้องกับระดับของความเสี่ยง และพิจารณาผลกระทบหรือความเสี่ยงจากการทดสอบเจาะระบบด้วย

๑.๓.๕ หน่วยงานต้องตรวจสอบขอบเขตของการทดสอบเจาะระบบ (Scope of a Penetration Test) รวมถึงการทดสอบเจาะระบบของโฮสต์ เครือข่าย และแอปพลิเคชัน ของบริการที่สำคัญ ของหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทุกระบบที่เป็นมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตโดยตรง (Internet Facing)

๑.๓.๖ หน่วยงานควรพิจารณาดำเนินการทดสอบเจาะระบบอย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของบริการที่สำคัญของหน่วยงาน ก่อนที่จะทำการทดสอบระบบใหม่หรือการเปลี่ยนแปลงระบบที่สำคัญ เช่น โมดูลเสริม การปรับปรุงระบบ และการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยี เป็นต้น

๑.๓.๗ ผู้ทดสอบเจาะระบบ (Penetration Testers) ที่ทำการทดสอบเจาะต้องได้รับการรับรอง และได้รับประกาศนียบัตร (Accreditations and Certifications) ที่เป็นที่ยอมรับ

๑.๓.๘ จัดทำรายงานและกระบวนการเพื่อติดตามและจัดการกับช่องโหว่ที่ระบุในผลการประเมินช่องโหว่และผลการทดสอบเจาะระบบและตรวจสอบว่าช่องโหว่ที่ระบุทั้งหมดได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

๑.๓.๙ หากได้รับการร้องขอจาก กกม. หรือ สกมช. โดยหน่วยงานต้องส่งสำเนารายงานสรุปผลการทดสอบเจาะระบบ เพื่อประโยชน์ในการประเมินระดับความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงานดังกล่าว ไปยังสำนักงานภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือ

๑.๔ การจัดการผู้ให้บริการภายนอก (Third Party Management)

หน่วยงานกำกับดูแลการบริหารจัดการความเสี่ยงจากการใช้บริการการเชื่อมต่อหรือการเข้าถึง โดยประกอบด้วยการกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ให้บริการข้อมูลจากบุคคลภายนอก

๑.๔.๑ หน่วยงานต้องรับผิดชอบ (Responsible) และมีภาระรับผิดชอบ (Accountable) ต่อการดูแลรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ รวมถึงผู้ให้บริการภายนอกจะดำเนินงานใด ๆ ก็ตาม ในส่วนของบริการที่สำคัญของหน่วยงาน

๑.๔.๒ หน่วยงานต้องมีข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์เพื่อลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงกระบวนการจัดเก็บ การสื่อสาร และการดำเนินการ ของผู้ให้บริการภายนอก ในข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement) หรือเงื่อนไขของสัญญากับผู้ให้บริการภายนอก ข้อกำหนดต้องคำนึงถึงรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๑) ประเพณีของผู้ให้บริการภายนอกที่เข้าถึงทรัพย์สินของบริการที่สำคัญของหน่วยงานตามความต้องการทางธุรกิจขององค์กร และโปรไฟล์ความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๒) ภาระหน้าที่ของผู้ให้บริการภายนอก ในการปกป้องบริการที่สำคัญของหน่วยงานจากภัยคุกคามทางไซเบอร์

๓) ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับบริการและห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์

๔) การให้สิทธิของดำเนินการตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของผู้ให้บริการภายนอก

๑.๔.๓ หน่วยงานควรพิจารณาดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของผู้ให้บริการภายนอกถึงข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในเงื่อนไขของสัญญา ตัวอย่างเช่น การตรวจสอบโดยบุคคลที่สาม

๑.๔.๔ หน่วยงานควรพิจารณาเงื่อนไขของสัญญาแจ้งให้สอดคล้องกับกรณีที่มีข้อกำหนดทางกฎหมายหรือข้อบังคับใหม่

หัวข้อที่ ๒ มาตรการป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น (Protect)

๒.๑ การควบคุมการเข้าถึง (Access Control)

การอนุญาต การกำหนดสิทธิ์หรือการมอบอำนาจให้ผู้ใช้งาน เข้าถึงหรือใช้งานเครือข่ายหรือระบบสารสนเทศทั้งทางอิเล็กทรอนิกส์และทางกายภาพ รวมทั้งการอนุญาตสำหรับบุคคลภายนอกในการเข้าถึงบริการที่สำคัญของหน่วยงาน

๒.๑.๑ หน่วยงานต้องควบคุมการเข้าถึงข้อมูลและอุปกรณ์ในการประมวลผลข้อมูลโดยคำนึงถึงการใช้งานและความมั่นคงปลอดภัย อย่างน้อยดังนี้

๑) การควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย (Network Access Control)

๒) การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ (Operating System Access Control)

๓) การควบคุมการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ระบบเครือข่าย

๔) การควบคุมการเข้าถึงระบบงานและแอปพลิเคชัน

๕) การบริหารจัดการการเข้าถึงด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้งาน

๒.๑.๒ หน่วยงานต้องกำหนดกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการอนุญาตให้เข้าถึง โดยกำหนดตามนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตการกำหนดสิทธิ์หรือการมอบอำนาจของหน่วยงาน ให้สอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่

๒.๑.๓ หน่วยงานต้องกำหนดประเภทของข้อมูล ลำดับความสำคัญหรือลำดับชั้นความลับ รวมทั้งระดับชั้นการเข้าถึงเวลาที่ได้เข้าถึงและช่องทางการเข้าถึง

๒.๑.๔ หน่วยงานต้องตรวจสอบการเข้าถึงอินเทอร์เฟซ (Interface) ของบริการที่สำคัญของหน่วยงาน (เช่น USB, พอร์ตอนุกรม)

๒.๑.๕ หน่วยงานบันทึกกิจกรรมการโจมตี จากผู้ไม่ประสงค์ดีและความพยายามในการเข้าถึงบริการที่สำคัญของหน่วยงานทั้งหมด

๒.๑.๖ การเข้าถึงระบบสารสนเทศของหน่วยงานต้องมีการเข้ารหัส Transaction ที่มีความปลอดภัย โดยมีใบรับรอง (Certificate) เช่น Secure Socket Layer (SSL) หรือ Transport Layer Security (TLS) เป็นต้น

๒.๒ การทำให้ระบบมีความแข็งแกร่ง (System Hardening)

๒.๒.๑ หน่วยงานต้องสร้างมาตรฐานการกำหนดค่าขั้นต่ำด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Baseline Configuration Standards) สำหรับระบบปฏิบัติการ แอปพลิเคชัน และอุปกรณ์เครือข่ายทั้งหมดของบริการที่สำคัญของหน่วยงาน

๒.๒.๒ หน่วยงานต้องจัดทำมาตรฐานการกำหนดค่าขั้นต่ำด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Baseline Configuration Standards) ต้องมีหลักการรักษาความมั่นคงปลอดภัยอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑) สิทธิพิเศษในการเข้าถึงน้อยที่สุด (Least Access Privilege)

๒) การแบ่งแยกหน้าที่ (Separation of Duties)

๓) การบังคับใช้นโยบายความซับซ้อนของรหัสผ่าน

๔) การลบบัญชีที่ไม่ได้ใช้

๕) การลบบริการและแอปพลิเคชันที่ไม่จำเป็น เช่น การลบคอมไพเลอร์ (Removal of Compiler) และแอปพลิเคชันสนับสนุนผู้ให้บริการภายนอก (Vendor Support Application)

๖) การปิดพอร์ตเครือข่ายที่ไม่ได้ใช้งาน

๗) การป้องกันมัลแวร์ (Malware)

๘) การปรับปรุงซอฟต์แวร์และแพตช์ (Patch) ความมั่นคงปลอดภัยของระบบ อย่างทันการณ์และเหมาะสม

๒.๒.๓ หน่วยงานต้องตรวจสอบการใช้มาตรฐานการกำหนดค่าขั้นต่ำด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Baseline Configuration Standards) ตามที่ระบุไว้ก่อนที่จะมีทรัพย์สินใด ๆ เชื่อมต่อหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงบริการที่สำคัญของหน่วยงาน

๒.๒.๔ หน่วยงานต้องตรวจสอบมาตรฐานการกำหนดค่าขั้นต่ำด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Baseline Configuration Standard) ของบริการที่สำคัญของหน่วยงานอย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง

๒.๒.๕ หน่วยงานต้องจัดทำกระบวนการเปลี่ยนแปลง (Change Management Process) เพื่ออนุญาตและตรวจสอบความถูกต้องของการเปลี่ยนแปลงระบบทั้งหมดที่มีต่อบริการที่สำคัญของหน่วยงาน

๒.๓ การเชื่อมต่อระยะไกล (Remote Control)

หน่วยงานต้องตรวจสอบการเชื่อมต่อระยะไกลของบริการที่สำคัญทั้งหมดของหน่วยงาน เพื่อป้องกันและตรวจจับการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต ดังต่อไปนี้

๒.๓.๑ เปิดใช้งานการเชื่อมต่อไคลเอนต์ระยะไกลเมื่อจำเป็นและได้รับการอนุญาตเท่านั้น

๒.๓.๒ ควรใช้งานโปรโตคอลที่ปลอดภัย เช่น Internet Protocol Security (IPSEC)

๒.๓.๓ ต้องทำการเชื่อมต่อระยะไกลผ่านช่องทางระบบเครือข่ายเสมือน Virtual Private Network (VPN)

๒.๓.๔ ควรพิจารณาการเข้าใช้ระบบงานหรือบริการที่สำคัญของหน่วยงาน โดยวิธีการพิสูจน์ตัวตน (Authentication Techniques) ที่มีความมั่นคงปลอดภัยในการส่ง (Transmission Security) และความสมบูรณ์ของข้อความ (Message Integrity) ที่แข็งแกร่ง เช่น การยืนยันตัวตนแบบสองปัจจัย (Two Factor Authentication), กำหนดระยะเวลาในการเปลี่ยนรหัสผ่านตามแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของกรมการแพทย์

๒.๓.๕ ใช้การเข้ารหัสสำหรับการเชื่อมต่อเครือข่ายทั้งหมด เช่น HTTPS, SSH, SCP เป็นต้น

๒.๓.๖ ไม่อนุญาตให้เชื่อมต่อระยะไกลจากการใช้คำสั่งระบบ (Issuing System Commands) ที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริการที่สำคัญของหน่วยงานเว้นแต่จะได้รับอนุญาต

๒.๓.๗ จำกัดการไหลของข้อมูลเฉพาะฟังก์ชันขั้นต่ำที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อ

๒.๔ สื่อเก็บข้อมูลแบบถอดได้ (Removable Storage Media)

๒.๔.๑ หน่วยงานต้องตรวจสอบและควบคุมการเชื่อมต่อสื่อบันทึก ข้อมูลแบบถอดได้ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพา (เช่น แล็ปท็อป) กับบริการที่สำคัญของหน่วยงาน โดยใช้มาตรการอย่างน้อย ดังนี้

๑) ในกรณีที่มีฟังก์ชันให้ปิดใช้งานพอร์ตการเชื่อมต่อภายนอกทั้งหมด (เช่น พอร์ต USB) ที่รองรับสื่อบันทึกข้อมูลแบบถอดได้ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพา และเปิดใช้งานเมื่อจำเป็นเท่านั้น

๒) ใช้สื่อบันทึกข้อมูลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

๓) ตรวจสอบว่าสื่อบันทึกข้อมูลแบบถอดได้ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพาทั้งหมด ไม่มีมัลแวร์ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับบริการที่สำคัญของหน่วยงาน

๒.๔.๒ หน่วยงานต้องเข้ารหัสข้อมูลที่ละเอียดอ่อนทั้งหมดของบริการที่สำคัญของหน่วยงาน สำหรับสื่อบันทึกข้อมูลแบบถอดได้

๒.๔.๓ หน่วยงานต้องมีการกำหนดวิธีการที่ปลอดภัยในการทำลายสื่อบันทึกข้อมูลแบบถอดได้ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล

๒.๕ การสร้างความตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity Awareness)

๒.๕.๑ หน่วยงานต้องเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศและสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติ ให้กับผู้ใช้งานหรือข้อระวังในรูปแบบที่สามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้ง่าย

๒.๕.๒ หน่วยงานต้องจัดทำ ปรับปรุง คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน และมีการเผยแพร่ผ่านช่องทางที่เหมาะสมของหน่วยงาน

แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
กรมการแพทย์

๒.๕.๓ หน่วยงานต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงานอย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง หรือเมื่อมีการปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงการใช้งานของระบบสารสนเทศ

๒.๕.๔ หน่วยงานต้องสร้างความตระหนัก (Awareness Program) เรื่องการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้งานระบบอย่างปลอดภัย ให้แก่บุคลากรทุกระดับ

๒.๕.๕ หน่วยงานควรจัดให้มีการฝึกอบรม และพัฒนาความรู้ความเชี่ยวชาญให้ครอบคลุม และเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กับเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบสารสนเทศ

๒.๖ การแบ่งปันข้อมูล (Information Sharing)

หน่วยงานต้องกำหนดขั้นตอนเพื่อแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และภัยคุกคามทางไซเบอร์กระทรวงสาธารณสุข โดยต้องรายงานต่อคณะกรรมการด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เช่น ผู้ใช้ ผู้ให้บริการภายนอก ที่สำคัญหน่วยงาน และเจ้าของคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นต้องเชื่อมต่อกับบริการที่สำคัญหน่วยงาน) เพื่อความเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานและสามารถใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อที่ ๓ มาตรการตรวจสอบและเฝ้าระวังภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Detect)

การตรวจสอบและเฝ้าระวังภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Treat Detection and Monitoring) การตรวจสอบการกระทำหรือการดำเนินการใด ๆ โดยมีขอบ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์ หรือโปรแกรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายให้เกิดการประทุษร้ายต่อระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยหน่วยงานต้องมีกระบวนการในการตรวจสอบ และเฝ้าระวังภัยคุกคามทางไซเบอร์ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีกระบวนการตรวจจับเหตุการณ์ผิดปกติที่กระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

๓.๒ มีรายงานจัดประเภทและวิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๓.๓ มีการระบุถึงภัยคุกคามทางไซเบอร์หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่เกี่ยวข้องกับบริการที่สำคัญของหน่วยงาน

๓.๔ ต้องทบทวนกระบวนการตรวจสอบการเฝ้าระวังภัยคุกคามทางไซเบอร์อย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง

หัวข้อที่ ๔ มาตรการเผชิญเหตุเมื่อมีการตรวจพบภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Respond)

มาตรการเผชิญเหตุเมื่อมีการตรวจพบภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Respond) ซึ่งมีแผนเกี่ยวข้องกับการตรวจพบภัยคุกคามทางไซเบอร์ ดังนี้

๔.๑ แผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cybersecurity Incident Response Plan)

หน่วยงานต้องจัดทำเอกสาร ฝึกซ้อม ทบทวน และปรับปรุง แผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามที่ระบุไว้ในแนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างน้อย ปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง

๔.๒ แผนการสื่อสารในภาวะวิกฤต (Crisis Communication Plan)

๔.๒.๑ หน่วยงานต้องจัดทำแผนการสื่อสารในภาวะวิกฤตเพื่อตอบสนองต่อวิกฤตที่เกิดจากเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๔.๒.๒ หน่วยงานต้องตรวจสอบแผนการสื่อสารในภาวะวิกฤต โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) จัดตั้งทีมสื่อสารในภาวะวิกฤตเพื่อเปิดใช้งานในช่วงวิกฤต (Call Tree)
- ๒) กำหนดสถานการณ์จำลองเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่เป็นไปได้ และแผนการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง
- ๓) ระบุกลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำหรับสถานการณ์จำลองเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- ๔) ระบุโฆษกหลักและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคที่จะเป็นตัวแทนขององค์กรเมื่อกล่าวแถลงกับสื่อมวลชน
- ๕) ระบุแพลตฟอร์ม/ช่องทางการเผยแพร่ที่เหมาะสม

๔.๒.๓ หน่วยงานต้องตรวจสอบแผนการสื่อสารในภาวะวิกฤตรวมถึงการประสานงานระหว่างทุกฝ่ายที่ได้รับผลกระทบ

๔.๒.๔ หน่วยงานต้องดำเนินการฝึกซ้อมแผนการสื่อสารในภาวะวิกฤตอย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง

๔.๒.๕ กรณีตรวจพบภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Security Incident) หน่วยงานต้องจัดทำรายงานภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Incident Report) โดยรายงานความคืบหน้าการดำเนินการให้คณะกรรมการทราบทุกระยะ

หัวข้อที่ ๕ มาตรการรักษาและฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cybersecurity Resilience and Recovery)

๕.๑ หน่วยงานควรจัดทำแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) กำหนดมาตรการเพื่อระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์ และการฟื้นฟูระบบงานที่ได้รับผลกระทบ (Containment, eradication, and recovery) โดยสอดคล้องกับความรุนแรงของภัยคุกคามทางไซเบอร์ แต่ละระดับจนกระทั่งสามารถกู้คืนทรัพย์สินสำคัญทางสารสนเทศให้บริการได้ตามปกติ

๕.๒ หน่วยงานจัดให้มีการฝึกซ้อม (Business Continuity Plan : BCP) อย่างน้อยปีละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง เพื่อประเมินประสิทธิภาพของ (Business Continuity Plan : BCP) ต่อภัยคุกคามทางไซเบอร์และเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ประกาศกรมการแพทย์
เรื่อง แนวปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
กรมการแพทย์

เอกสารอ้างอิง

- พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒
- ประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์ ลักษณะหน่วยงานที่มีภารกิจหรือให้บริการเป็นหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ และการมอบหมายการควบคุมและกำกับดูแล พ.ศ. ๒๕๖๔
- ประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง แนว ปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐ และหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๔
- ประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง หน้าที่ของหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศและหน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแล พ.ศ. ๒๕๖๗
- (ร่าง) นโยบายบริหารจัดการที่เกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ
- (ร่าง) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) เรื่อง การประเมินความเสี่ยงและกลยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยง สำหรับหน่วยงานของรัฐและ หน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ.๒๕๖๔ (NIST ๘๐๐-๓๙)
- (ร่าง) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) เรื่อง การประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐ และหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ.๒๕๖๔ (NIST ๘๐๐-๓๐)
- (ร่าง) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) เรื่อง กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้าง พื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ.๒๕๖๔ (NIST ๘๐๐-๓๓)
- ประกาศ กรมการแพทย์ เรื่อง นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ด้านสารสนเทศ กรมการแพทย์ พ.ศ. ๒๕๖๖