



# มาตรฐานการจัดการความปลอดภัย ของข้อมูลผู้ป่วย พ.ศ. ๒๕๕๙

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

# มาตรฐานการจัดการความปลอดภัยของข้อมูลผู้ป่วย พ.ศ. ๒๕๕๙

## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

นพ.พงศธร	พอกเพ็ญดี	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
พญ.มานิตา	พรรณวดี	นายแพทย์ชำนาญการ

### บรรณาธิการ

รศ.ดร.นพ.วรรษา	เปาอินทร์	หัวหน้าหน่วยวิจัยเฉพาะทางรหัสมาตรฐานทางการแพทย์และสุขภาพระบบสาธารณสุขไทย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.นพ.นวนรณ	ธีระอัมพรพันธุ์	ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
ดร.มะลิวัลย์	ยีนยงสุวรรณ	สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์

### จัดทำโดย

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

ISBN : 978-616-11-2841-8

พิมพ์ครั้งที่ 1	:	มีนาคม ๒๕๕๙
จำนวน	:	๑,๐๐๐ เล่ม
พิมพ์ที่	:	สำนักกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์



## คำนำ

มาตรฐานการจัดการความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลผู้ป่วย พ.ศ. 2559 ฉบับนี้เรียบเรียงและจัดทำขึ้นมาสำหรับให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลได้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ ซึ่งมีทั้งมาตรฐานการป้องกันความลับผู้ป่วย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสถานพยาบาล แนวทางการปฏิบัติสำหรับสถานพยาบาล และแนวทางปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ พร้อมทั้งตัวอย่างหนังสือขออนุญาตของผู้ป่วยให้ใช้ข้อมูลของตนเอง เพื่อการตรวจรักษาโรค และส่งข้อมูลให้กับกระทรวงสาธารณสุข พร้อมทั้งแนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่เวชระเบียน เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และเจ้าหน้าที่ทุกคนที่มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.นพ.วรรษา เปาอินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และดร.นพ.นวนรณ ชีระอัมพรพันธุ์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ที่ให้ความกรุณาเรียบเรียง และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือมาตรฐานการจัดการความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลผู้ป่วย พ.ศ. 2559 ฉบับนี้ จะมีความสำคัญและมีประโยชน์ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการจัดการและปฏิบัติงานต่อไป

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์  
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข  
มีนาคม 2559



# สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
มาตรฐานการป้องกันความลับผู้ป่วย	1
หลักการทั่วไปและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1
มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัย (Security Standards) สำหรับสถานพยาบาล	2
มาตรฐานการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Standards) สำหรับสถานพยาบาล	3
แนวทางปฏิบัติสำหรับสถานพยาบาล	5
แนวทางปฏิบัติสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	6
แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	7
แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่ทุกคนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	8
แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่เวชระเบียนและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	9
แนวทางปฏิบัติสำหรับโรงพยาบาล	10
แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับโรงพยาบาล	7
ตัวอย่างหนังสืออนุญาตของผู้ป่วยให้ใช้ข้อมูลของตนเพื่อการตรวจรักษาโรคและส่งข้อมูล ให้กับกระทรวงสาธารณสุข	11
แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่ทุกคนที่มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล	13
แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่เวชระเบียนและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ของโรงพยาบาล	14
เอกสารอ้างอิง	16

## สารบัญ (ต่อ)

เนื้อหา	หน้า
ภาคผนวก	17
ภาคผนวก 1 : มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตาม “วิธีการแบบปลอดภัย” ตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัย พ.ศ. 2555	18
ภาคผนวก 2 : แนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2556	31

## มาตรฐานการจัดการความมั่นคงของข้อมูลผู้ป่วย

สถานพยาบาลมีกิจกรรมหลักในการให้การดูแลรักษา ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคให้แก่ผู้มารับบริการ กิจกรรมเหล่านี้ต้องใช้ข้อมูลผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการเพื่อวินิจฉัยโรคและวางแผนการรักษา ข้อมูลผู้ป่วยจะถูกบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรปรากฏอยู่ในเวชระเบียน เอกสารและฐานข้อมูลของสถานพยาบาล เจ้าหน้าที่ที่สถานพยาบาลทุกคน จะต้องดำเนินการต่อข้อมูลผู้ป่วยเหล่านี้ด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะความลับผู้ป่วย ต้องระวังมิให้เกิดความละเมิดความเป็นส่วนตัว หรือเปิดเผยความลับของผู้ป่วยโดยเด็ดขาด

### หลักการทั่วไปและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ในระบบสารสนเทศของสถานพยาบาลและหน่วยงานต่างๆ ในกระทรวงสาธารณสุข มีการเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลด้านสุขภาพของผู้ป่วยอยู่เป็นจำนวนมาก และหน่วยงานส่วนใหญ่มีการนำระบบสารสนเทศเหล่านี้มาใช้ในการให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยและประชาชนด้วย หากมีภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศเหล่านี้ ก็อาจเกิดอันตรายหรือผลเสียหายต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยและสภาพจิตใจของผู้ป่วย ตลอดจนอาจส่งผลต่อชื่อเสียงและศรัทธาที่ผู้รับบริการมีต่อหน่วยงานได้ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ (information security) ของหน่วยงานจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก มาตรฐานฉบับนี้เป็นแนวทาง (guidelines) เบื้องต้นสำหรับการกำหนดนโยบายและมาตรการที่เหมาะสมสำหรับสถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของสถานพยาบาล อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัย (security standards) และมาตรฐานการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (privacy standards) ซึ่งมุ่งเน้นเป้าหมายที่แตกต่างกัน แต่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน

#### 1. มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัย (Security Standards)

มาตรฐานนี้มุ่งเน้นการธำรงรักษาระบบสารสนเทศ (information systems) และข้อมูลสารสนเทศ (information) เพื่อเป้าหมายที่สำคัญ 3 ประการ คือ

- การรักษาความลับของข้อมูล (confidentiality) เพื่อให้ปลอดภัยจากการล่วงรู้หรือเปิดเผยโดยมิชอบโดยผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง
- การรักษาความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล (integrity) เพื่อไม่ให้ข้อมูลถูกลบ เพิ่ม หรือแก้ไขโดยมิชอบโดยผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง

- การรักษาความคงอยู่ของระบบสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศ (availability) เพื่อให้สามารถใช้งานและเข้าถึงได้เมื่อมีความจำเป็น

## 2. มาตรฐานการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Standards)

มาตรฐานนี้มุ่งเน้นการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยมีนโยบายและมาตรการต่างๆ เพื่อจำกัดการเข้าถึง และเพื่อคุ้มครองไม่ให้มีการเก็บ ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลอย่างไม่เหมาะสม และส่งผลกระทบต่อเจ้าของข้อมูล

## มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัย (Security Standards) สำหรับสถานพยาบาล

พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 (1) มาตรา 25 ได้กำหนดมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้กระทำตาม “วิธีการแบบปลอดภัย” ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา ให้สันนิษฐานว่าเป็นวิธีการที่เชื่อถือได้ ซึ่งหากจำเป็นจะต้องมีการรับฟังข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (เช่น ข้อมูลในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์) เป็นพยานหลักฐานในกระบวนการพิจารณาตามกฎหมาย หากทางสถานพยาบาลได้ดำเนินการตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยที่กฎหมายเรียกว่า “วิธีการแบบปลอดภัย” ตามมาตรา 25 ก็จะช่วยให้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือ และมีน้ำหนักในการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐาน นอกจากนี้ มาตรา 35 ของกฎหมายดังกล่าว ก็ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการดำเนินการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์โดยหน่วยงานของรัฐ ให้เป็นไปตามที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา ดังนั้น สถานพยาบาลของรัฐจึงควรถือหลักเกณฑ์และวิธีการที่ออกตามความในมาตรา 25 และมาตรา 35 นี้เป็นมาตรฐานขั้นต่ำในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยวิธีการแบบปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2553 (2) ซึ่งออกตามความในมาตรา 25 ของพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 ได้กำหนดให้ใช้ “วิธีการแบบปลอดภัย” ในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีผลกระทบต่อความมั่นคงหรือความสงบเรียบร้อยของประเทศ หรือต่อสาธารณสุข และธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานหรือองค์กรที่ถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของประเทศ (critical infrastructure) (เช่น ระบบที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ ระบบที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจของประเทศ ระบบสาธารณสุขปโภค ระบบการคมนาคมและขนส่ง เป็นต้น) โดยมีมาตรฐานวิธีการแบบปลอดภัย 3 ระดับ ได้แก่ ระดับเคร่งครัด ระดับกลาง และระดับพื้นฐาน ซึ่งประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกตามความในพระราชกฤษฎีกาดังกล่าว (3) ได้กำหนดให้ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในการให้บริการด้านสาธารณสุขปโภคและบริการสาธารณสุขที่ต้องดำเนินการ

อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา หรือธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ใช้บริการหรือผู้มีส่วนได้เสียอาจได้รับผลกระทบต่อชีวิตตั้งแต่หนึ่งคน หรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายหรืออนามัยเกินกว่า 1,000 คน ต้องใช้วิธีการแบบปลอดภัยในระดับเคร่งครัด ซึ่งหากตีความตามประกาศดังกล่าว สถานพยาบาลของรัฐ มีการให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยและประชาชน ย่อมถือเป็นบริการสาธารณะที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และหากมีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการทางการแพทย์ ก็ย่อมมีการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจส่งผลกระทบต่อร่างกาย อนามัย และชีวิตได้ (เช่น ระบบสารสนเทศอาจถูกแก้ไขข้อมูลประวัติแพทย์หรือการสั่งการรักษาโดยมิชอบ หรืออาจใช้การไม่ได้ เป็นเหตุให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยเกิดอุปสรรค) สถานพยาบาลของรัฐจึงเข้าข่ายหน่วยงานที่ต้องใช้วิธีการแบบปลอดภัยในระดับเคร่งครัด

ในปี พ.ศ. 2556 กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ (4) ตามความในมาตรา 5 และมาตรา 7 ของพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยวิธีการแบบปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และได้ประกาศใช้ในหน่วยงานทั้งหมดรวมทั้งสถานพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุขตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2556 ซึ่งทุกสถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจะต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัตินี้ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลผู้ป่วย

นอกจากนี้ ในฐานะหน่วยงานของรัฐ สถานพยาบาลของรัฐพึงปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (5) ซึ่งออกตามความในพระราชกฤษฎีกา (6) ที่อาศัยอำนาจตามมาตรา 35 ของพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 ด้วย ซึ่งเนื้อหามีความสอดคล้องกับมาตรฐานตาม “วิธีการแบบปลอดภัย” ข้างต้นแต่มีรายละเอียดที่เป็นข้อกำหนดต่างๆ น้อยกว่า

### **มาตรฐานการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Standards) สำหรับสถานพยาบาล**

สำหรับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (privacy) สำหรับสถานพยาบาลนั้น ข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูล 2 ประเภท คือ 1. ข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรรวมทั้งนักศึกษาหรือผู้เข้ารับการฝึกอบรม (กรณีมีการเรียนการสอนหรือการฝึกอบรม) ซึ่งสำหรับสถานพยาบาลของรัฐ มีหลักเกณฑ์การคุ้มครองข้อมูลดังกล่าวไว้ในพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2550 (7) และ 2. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ

สำหรับข้อมูลส่วนบุคคลด้านสุขภาพของผู้ป่วย มีประมวลกฎหมายอาญา (8) มาตรา 323 พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 (9) มาตรา 7 และคำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย (10) ตลอดจนข้อบังคับของสภาวิชาชีพต่างๆ ว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ให้ความคุ้มครองไว้ นอกจากนี้ยังมีบทบัญญัติของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 (7) ที่กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารของราชการที่มีข้อมูลส่วนบุคคลอยู่ด้วย สถานพยาบาลจึงควรมีนโยบาย แนวทางปฏิบัติ และข้อกำหนดที่ชัดเจนเกี่ยวกับการเก็บรวบรวม (collection) การใช้ (use) และการเปิดเผย (disclosure) ข้อมูลส่วนบุคคลด้านสุขภาพ ที่สอดคล้องกับกฎหมายต่างๆ และมีการสื่อสารให้บุคลากรทราบทั่วกัน ตลอดจนมีการติดตามประเมินผลการบังคับใช้และปรับปรุงแนวทางอย่างเหมาะสมเป็นระยะๆ

พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 มาตรา 7 บัญญัติไว้ว่า “ข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลเป็นความลับส่วนบุคคล ผู้ใดจะนำไปเปิดเผยในประการที่น่าจะทำให้บุคคลนั้นเสียหายไม่ได้ เว้นแต่การเปิดเผยนั้นเป็นไปตามความประสงค์ของบุคคลนั้นโดยตรง หรือมีกฎหมายเฉพาะบัญญัติให้ต้องเปิดเผย แต่ไม่ว่าในกรณีใดๆ ผู้ใดจะอาศัยอำนาจหรือสิทธิตามกฎหมายว่าด้วยข้อมูลข่าวสารของราชการหรือกฎหมายอื่นเพื่อขอเอกสารเกี่ยวกับข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลที่ไม่ใช่ของตนไม่ได้”

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 323 วรรคหนึ่ง บัญญัติไว้ว่า “ผู้ใดล่วงรู้หรือได้มาซึ่งความลับของผู้อื่นโดยเหตุที่เป็นเจ้าพนักงานผู้มีหน้าที่ โดยเหตุที่ประกอบอาชีพเป็นแพทย์ เภสัชกร คนจำหน่ายยา นางผดุงครรภ์ ผู้พยาบาล นักบวช หมอความ ทนายความ หรือผู้สอบบัญชีหรือโดยเหตุที่เป็นผู้ช่วยในการประกอบอาชีพนั้นแล้วเปิดเผยความลับนั้นในประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้หนึ่งผู้ใด ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ”

มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวม การใช้ และการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลด้านสุขภาพ โดยทั่วไปจะกำหนดให้สถานพยาบาลมีการแจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความยินยอมจากผู้ป่วยหรือผู้ทำการแทนก่อนทำการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล (informed consent) ตามหลักจริยธรรมทางการแพทย์ คือ หลักเอกลิทธิหรือการเคารพความเป็นอิสระของผู้ป่วย (autonomy) และหลักการไม่ทำอันตรายแก่ผู้ป่วย (non-maleficence) ยกเว้นในกรณีฉุกเฉินที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วยที่อาจยกเว้นการแจ้งและขอความยินยอม เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยก่อน โดยมีมุ่งหลักจริยธรรมอีกข้อ คือ หลักการยึดประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (beneficence) นอกจากนี้ การนำข้อมูลของผู้ป่วยที่สามารถระบุตัวบุคคลได้ (personally-identifiable information) ไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่ไม่

เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยตรงหรือไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ขอความยินยอมไว้แต่แรก หรือเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวแก่บุคคลอื่น เช่น การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลจากกองทุน การนำข้อมูลไปศึกษาวิจัย การเปิดเผยข้อมูลให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่ การเปิดเผยให้กับบริษัทประกันสุขภาพ เป็นต้น จะต้องเข้าหลักเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง คือ ได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยก่อน (informed consent) หรือมีบทบัญญัติของกฎหมายที่ให้อำนาจไว้

สถานพยาบาลจึงควรมีนโยบายและแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกับกฎหมาย รวมทั้งมีการประกาศแนวทางปฏิบัติและการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรและสื่อสารให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้เข้าใจและปฏิบัติให้ตรงกัน และไม่เป็นการละเมิดสิทธิของผู้ป่วยและกระทำผิดกฎหมาย ตลอดจนทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารขอความยินยอม (informed consent) ในการรับการรักษาหรือในการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งกระบวนการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ว่าครอบคลุมถึงการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับกฎหมายแล้วหรือไม่ รวมทั้งพึงติดตามว่ามีกฎหมายหรือมาตรฐานการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่ออกใหม่หรือเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทของสังคมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีหรือไม่ เช่น ร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. .... และร่างพระราชบัญญัติการวิจัยในคน พ.ศ. .... เป็นต้น

นอกจากนี้ สำหรับหน่วยงานของรัฐ มีประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับหนึ่ง (11) กำหนดแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของหน่วยงานของรัฐ ที่มีหลักการที่สอดคล้องกับที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งสถานพยาบาลของรัฐพึงศึกษาและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องด้วย

### **แนวทางปฏิบัติสำหรับสถานพยาบาล**

- แนวทางปฏิบัติสำหรับสถานพยาบาล แบ่งเป็น 2 แนวทางตามลักษณะของสถานพยาบาล ได้แก่
1. แนวทางปฏิบัติสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการปฐมภูมิในลักษณะคล้ายกัน และ
  2. แนวทางปฏิบัติสำหรับโรงพยาบาล

## แนวทางปฏิบัติสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการปฐมภูมิ มีบุคลากรปฏิบัติหน้าที่ไม่มากนัก บางแห่งอาจมีเจ้าหน้าที่เพียง 3-5 คน เจ้าหน้าที่ทุกคนจะมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้กับประชาชนในตำบลที่รับผิดชอบ ทุกคนจึงต้องมีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลรักษาความลับผู้ป่วย ตามแนวทาง 3 ด้าน คือ

1. แนวปฏิบัติทั่วไป
2. แนวปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ทุกคน
3. แนวปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่เวชระเบียนและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวปฏิบัติข้อ 1 และ 2 ใช้บังคับกับเจ้าหน้าที่ทุกคน ส่วนแนวปฏิบัติข้อ 3 ใช้บังคับกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลเวชระเบียนและเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและฐานข้อมูลเท่านั้น

## แนวทางปฏิบัติสำหรับโรงพยาบาล

โรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขมีหลายระดับ ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลมีจำนวนมาก บางคนจะมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันให้กับประชาชนในพื้นที่ ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลผู้ป่วย จึงต้องมีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลรักษาความลับผู้ป่วย ตามแนวทาง 3 ด้าน คือ

1. แนวปฏิบัติทั่วไป
2. แนวปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ทุกคน
3. แนวปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่เวชระเบียนและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวปฏิบัติข้อ 1 และ 2 ใช้บังคับกับเจ้าหน้าที่ทุกคนที่มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วย ส่วนแนวปฏิบัติข้อ 3 ใช้บังคับกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลเวชระเบียนและเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและฐานข้อมูลเท่านั้น

## แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

แนวทางปฏิบัติทั่วไป หมายถึง การป้องกันดูแลมิให้เกิดความเสี่ยงต่อความมั่นคงปลอดภัยและความลับผู้ป่วย ที่ทุกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะต้องปฏิบัติให้ได้อย่างน้อยตามแนวทางปฏิบัตินี้ รวม 5 เรื่อง คือ

1. กำหนดและแบ่งแยกบริเวณพื้นที่จัดเก็บเวชระเบียนและเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ให้ชัดเจน กำหนดเป็นเขตหวงห้ามเฉพาะ ปิดหรือใส่กุญแจประตูหน้าต่างหรือห้องเสมอเมื่อไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่
2. จัดให้มีสมุดทะเบียนบันทึกการเข้าออกห้องเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ และสมุดทะเบียนบันทึกการนำเวชระเบียนออกมาใช้และการส่งเวชระเบียนกลับคืน
3. จัดให้มีระบบตรวจสอบการส่งเวชระเบียนกลับคืนว่ามีการส่งกลับครบเท่ากับจำนวนเวชระเบียนที่นำออกไป ดำเนินการตรวจสอบทุกวันให้เสร็จสิ้นก่อนเวลา 16.00 น. หากพบเวชระเบียนที่ยังไม่ส่งกลับให้ดำเนินการติดตามค้นหา นำกลับคืนมาให้เสร็จสิ้นก่อนเวลา 16.30 น.
4. จัดให้มีระบบฉุกเฉินสำหรับปฏิบัติงานเมื่อไฟฟ้าดับหรือระบบคอมพิวเตอร์ใช้งานไม่ได้ ให้มั่นใจว่าการค้นหา บันทึกและจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยดำเนินไปได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง ไม่บกพร่อง
5. กำหนดชั้นความลับของข้อมูลผู้ป่วยเป็นระดับ “ลับ” และดำเนินการแบบเดียวกับการรับส่งเอกสารลับ ดังนี้

5.1 การทำสำเนา การพิมพ์สำเนา ต้องบันทึกจำนวนชุด ชื่อ ตำแหน่งของผู้ดำเนินการ ชื่อ สถานพยาบาลที่จัดทำ วันเวลา ไว้ที่ต้นฉบับและฉบับสำเนาทุกฉบับ กรณีส่งพิมพ์สำเนาออกจากระบบคอมพิวเตอร์ ต้องบันทึกการส่งพิมพ์ จำนวนชุด ชื่อ ตำแหน่งของผู้ดำเนินการ ชื่อ สถานพยาบาลที่จัดทำ วันเวลาที่ส่งพิมพ์ทุกครั้งเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล

5.2 การส่งออกเวชระเบียนหรือสำเนาเวชระเบียนออกนอกสถานพยาบาล ต้องบรรจุซองหรือภาชนะทึบแสงสองชั้นอย่างมั่นคง บนซองชั้นในให้จำหน่าระบุเลขที่หนังสือนำส่ง ชื่อหรือตำแหน่งผู้รับและหน่วยงานผู้ส่ง พร้อมทำเครื่องหมายแสดงชั้นความลับทั้งด้านหน้าและด้านหลัง บนซองชั้นนอกให้จำหน่าระบุเลขที่หนังสือนำส่ง ชื่อหรือตำแหน่งผู้รับและหน่วยงานผู้ส่ง เช่นเดียวกับซองชั้นในแต่ไม่ต้องมีเครื่องหมายแสดงชั้นความลับใดๆ การส่งออกในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ต้องเข้ารหัส มิให้ผู้ที่ไม่มีสิทธิ์สามารถเปิดไฟล์ได้

5.3 การจัดเก็บเวชระเบียน เวชระเบียนผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต. ให้จัดเก็บไว้ตลอดไป หากผู้ป่วยเสียชีวิต ให้แยกเวชระเบียนของผู้เสียชีวิตออกมาเก็บไว้ในสถานที่เก็บเวชระเบียนผู้เสียชีวิต โดยหากเป็นการเสียชีวิตฉับพลันให้เก็บรักษาไว้ไม่ต่ำกว่า 20 ปี หากมิใช่การเสียชีวิตฉับพลันให้เก็บรักษาไว้ไม่ต่ำกว่า 10 ปี แล้วอาจพิจารณาทำลายเวชระเบียน ถ้ามีปัญหาพื้นที่จัดเก็บไม่เพียงพอ การทำลายเวชระเบียนให้ดำเนินการโดยหลักการทำลายเอกสาร เช่น ใช้เครื่องทำลายเอกสารตัดออกเป็นชิ้นเล็กๆ

### แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่ทุกคนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่ หมายถึง แนวทางการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความลับผู้ป่วยที่เจ้าหน้าที่ทุกคน ต้องปฏิบัติให้ได้อย่างน้อยตามแนวทางปฏิบัตินี้ รวม 7 เรื่อง คือ

1. เจ้าหน้าที่ทุกคนมีหน้าที่ต้องป้องกัน ดูแล รักษาไว้ซึ่งความลับ ความถูกต้อง และความพร้อมใช้ของข้อมูล ตลอดจนเอกสารเวชระเบียนของผู้ป่วย
2. ห้ามเผยแพร่ ทำสำเนา ถ่ายภาพ เปลี่ยนแปลง ลบทิ้ง หรือทำลายข้อมูลผู้ป่วย ในเวชระเบียนและในระบบคอมพิวเตอร์ทุกกรณี นอกจากได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจากผู้อำนวยการ
3. การแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย ให้ดำเนินการได้ตามระเบียบปฏิบัติว่าด้วยการแก้ไขข้อมูลโดยเคร่งครัด เช่น หากเขียนผิดห้ามใช้ปากการะบายสีทับข้อความจนไม่เห็นข้อความเดิม ห้ามใช้น้ำยาลบคำผิดในเวชระเบียนผู้ป่วย การแก้ไขทำได้โดยการลากเส้นทับข้อความเดิมเพียงเส้นเดียว แล้วเขียนข้อความที่แก้ไขไว้ใกล้กับข้อความเดิม พร้อมลงนามกำกับ และวันเวลาที่แก้ไข สำหรับการแก้ไขข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ ห้ามลบข้อมูลเดิมทิ้ง แต่ให้ทำเครื่องหมายว่ามีการแก้ไข แล้วเชื่อมโยงข้อมูลที่เพิ่มเติมแก้ไขให้รู้ว่าข้อความใหม่ใช้แทนข้อความเดิมอย่างไร
4. การส่งข้อมูลผู้ป่วยให้กับบุคลากรภายในสถานพยาบาลเดียวกัน ให้ดำเนินการตามระเบียบการส่งข้อมูลลับโดยเคร่งครัด เช่น ไม่ใช่ให้ผู้ป่วยเป็นผู้ถือเวชระเบียนจากจุดบริการหนึ่งไปยังจุดอื่นๆ
5. ห้ามส่งข้อมูลผู้ป่วยโดยใช้ช่องทางที่ไม่เหมาะสม เช่น ส่งทาง LINE หรือ Social Media
6. ตั้งรหัสผ่านในการเข้าใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ของตนเองให้คาดเดาได้ยาก ตรงตามระเบียบของสถานพยาบาล ปกปิดรหัสผ่านเป็นความลับส่วนตัวอย่างเคร่งครัด ไม่อนุญาตให้ผู้อื่นนำรหัสผ่านของตนเองไปใช้ เปลี่ยนรหัสผ่านเมื่อถึงกำหนดเวลาที่บังคับ
7. ห้ามใช้คอมพิวเตอร์ของสถานพยาบาลเปิดไฟล์จากภายนอกทุกกรณี สำหรับการเปิดไฟล์งานจากหน่วยงานภายในให้ตรวจหาไวรัสภายในไฟล์ทุกครั้งก่อนเปิดไฟล์

## แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่เวชระเบียนและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

เจ้าหน้าที่เวชระเบียนและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีหน้าที่เพิ่มเติมที่ต้องปฏิบัติเพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความลับของข้อมูลผู้ป่วย อย่างน้อย อีก 11 เรื่อง คือ

1. กำกับดูแลการลงบันทึกสมุดทะเบียนบันทึกการเข้าออกห้องเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ และสมุดทะเบียนบันทึกการนำเวชระเบียนออกมาใช้และการส่งเวชระเบียนกลับคืน
2. จัดทำทะเบียนทรัพย์สินสารสนเทศ (information assets) ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบสารสนเทศ และข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญของ รพ.สต. และมีการดูแลควบคุมการใช้งานให้เหมาะสมและรับผิดชอบทรัพย์สินสารสนเทศดังกล่าว
3. จัดอบรมให้ความรู้ หลักการ แนวทางปฏิบัติทั่วไป และแนวทางปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ทุกคน ให้กับเจ้าหน้าที่ใหม่ทุกคนที่มาปฏิบัติงาน ตรวจสอบว่าเจ้าหน้าที่ได้ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดอย่างเคร่งครัดหรือไม่
4. ดูแลรักษาบัญชีผู้ใช้ระบบ ทำให้บัญชีผู้ใช้ใช้การไม่ได้ทันทีที่มีบุคลากรลาออกหรือย้ายออกไป เพิ่มบัญชีผู้ใช้รายใหม่เมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่เข้ามาทำงาน ดูแลการเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้ทุกคนให้เปลี่ยนตามระยะเวลาที่กำหนด
5. ให้ผู้ใช้งานทุกคนมีบัญชีผู้ใช้งานเป็นของตนเอง และให้ระบบสารสนเทศมีเทคนิคการตรวจสอบตัวตน (authentication) เพื่อให้สามารถระบุตัวตนของผู้เข้าใช้งานระบบสารสนเทศได้
6. มีการกำหนดนโยบายการเลือกใช้รหัสผ่านอย่างมั่นคงปลอดภัยตามที่หน่วยงานกำหนด (strong password policy)
7. มีนโยบายและการกำกับดูแลไม่ให้มีการเก็บข้อมูลที่เป็นความลับ รวมทั้งรหัสผ่าน ให้เข้าถึงได้ง่ายทางกายภาพที่โต๊ะทำงานหรือบนหน้าจอ (clear desk, clear screen policy)
8. กำหนดให้ระบบสารสนเทศมีการตัดและหมดเวลาการใช้งาน รวมทั้งปิดการใช้งานด้วย หลังจากที่ไม่มีการใช้งานการใช้งานช่วงระยะเวลา 15 นาที
9. ในการรับส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะต้องมีการตรวจสอบไวรัส โดยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนการรับส่งข้อมูลทุกครั้ง
10. ดำเนินการสำรองข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง สำรองข้อมูลในระบบเวชระเบียนอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตามแนวทางมาตรฐานที่กำหนด เช่น ใช้ระบบ Scan หรือถ่ายภาพเอกสารเวชระเบียนกระดาษ และใช้ระบบสำรองข้อมูลจากฐานข้อมูลของ รพ.สต.

11. จัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) เพื่อให้ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ มีความถูกต้องและสามารถระบุถึงตัวบุคคลได้ตามแนวทางในพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550

## แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับโรงพยาบาล

แนวทางปฏิบัติทั่วไป หมายถึง การป้องกันดูแลมิให้เกิดความเสี่ยงต่อความมั่นคงปลอดภัยและความลับผู้ป่วย ที่ทุกโรงพยาบาลตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป และ โรงพยาบาลศูนย์ จะต้องปฏิบัติให้ได้อย่างน้อยตามแนวทางปฏิบัตินี้ รวม 7 เรื่อง คือ

1. กำหนดและแบ่งแยกบริเวณพื้นที่จัดเก็บเวชระเบียนและเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ให้ชัดเจน กำหนดเป็นเขตหวงห้ามเฉพาะ ปิดหรือใส่กุญแจประตูหน้าต่างหรือห้องเสมอเมื่อไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่
2. จัดให้มีสมุดทะเบียนบันทึกการเข้าออกห้องเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ และสมุดทะเบียนบันทึกการนำเวชระเบียนออกมาใช้และการส่งเวชระเบียนกลับคืน
3. จัดให้มีระบบตรวจสอบการส่งเวชระเบียนกลับคืนว่ามีการส่งกลับครบเท่ากับจำนวนเวชระเบียนที่นำออกไป ดำเนินการตรวจสอบทุกวันให้เสร็จสิ้นก่อนเวลา 16.00 น. หากพบเวชระเบียนที่ยังไม่ส่งกลับให้ดำเนินการติดตามค้นหา นำกลับคืนมาให้เสร็จสิ้นก่อนเวลา 16.30 น.
4. จัดให้มีระบบฉุกเฉินสำหรับปฏิบัติงานเมื่อไฟฟ้าดับหรือระบบคอมพิวเตอร์ใช้งานไม่ได้ ให้มั่นใจว่าการค้นหา บันทึกและจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยดำเนินไปได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง ไม่บกพร่อง และมีการซักซ้อมเป็นระยะๆ เช่น ทุกปี และปรับปรุงกระบวนการทำงานเมื่อระบบขัดข้องให้เหมาะสมอยู่เสมอ
5. กำหนดชั้นความลับของข้อมูลผู้ป่วยเป็นระดับ “ลับ” และดำเนินการแบบเดียวกับการรับส่งเอกสารลับ ดังนี้

5.1 การทำสำเนา การพิมพ์สำเนา ต้องบันทึกจำนวนชุด ชื่อ ตำแหน่งของผู้ดำเนินการ ชื่อสถานพยาบาลที่จัดทำ วันเวลา ไว้ที่ต้นฉบับและฉบับสำเนาทุกฉบับ กรณีส่งพิมพ์สำเนาออกจากระบบคอมพิวเตอร์ ต้องบันทึกการส่งพิมพ์ จำนวนชุด ชื่อ ตำแหน่งของผู้ดำเนินการ ชื่อสถานพยาบาลที่จัดทำ วันเวลาที่ส่งพิมพ์ทุกครั้งเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล

5.2 การส่งออกเวชระเบียนหรือสำเนาเวชระเบียนออกนอกสถานพยาบาล ต้องบรรจุซองหรือภาชนะทึบแสงสองชั้นอย่างมั่นคง บนซองชั้นในให้จ่าหน้าระบุเลขที่หนังสือนำส่ง ชื่อหรือตำแหน่งผู้รับและหน่วยงานผู้ส่ง พร้อมทำเครื่องหมายแสดงชั้นความลับทั้งด้านหน้าและด้านหลัง บนซองชั้นนอกให้จ่าหน้าระบุเลขที่หนังสือนำส่ง ชื่อหรือตำแหน่งผู้รับและ

หน่วยงานผู้ส่ง เช่นเดียวกับของชิ้นในแต่ไม่ต้องมีเครื่องหมายแสดงชั้นความลับใดๆ การส่งออกในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ต้องเข้ารหัส มิให้ผู้ที่ไม่มีสิทธิ์สามารถเปิดไฟล์ดูได้

5.3 การจัดเก็บเวชระเบียน เวชระเบียนผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล ให้จัดเก็บไว้ตลอดไป หากผู้ป่วยเสียชีวิต ให้แยกเวชระเบียนของผู้เสียชีวิตออกมาเก็บไว้ในสถานที่เก็บเวชระเบียนผู้เสียชีวิต โดยหากเป็นการเสียชีวิตผิดธรรมชาติให้เก็บรักษาไว้ไม่ต่ำกว่า 20 ปี หากมิใช่การเสียชีวิตผิดธรรมชาติให้เก็บรักษาไว้ไม่ต่ำกว่า 10 ปี แล้วอาจพิจารณาทำลายเวชระเบียน ถ้ามีปัญหาพื้นที่จัดเก็บไม่เพียงพอ การทำลายเวชระเบียนให้ดำเนินการโดยหลักการทำลายเอกสาร เช่น ใช้เครื่องทำลายเอกสารตัดออกเป็นชิ้นเล็กๆ

6. จัดให้มีกระบวนการกั้นกรองและพิจารณาความเหมาะสมในการนำข้อมูลของผู้ป่วยที่สามารถระบุตัวบุคคลได้ (เช่น มีชื่อหรือเลขประจำตัวผู้ป่วย) ไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น เช่น การวิจัย หรือเปิดเผยต่อบุคคลอื่นนอกโรงพยาบาล ให้เป็นไปตามกฎหมายและไม่เป็นการละเมิดสิทธิของผู้ป่วย

7. จัดให้มีระบบยินยอมให้ใช้ข้อมูลผู้ป่วย ดังตัวอย่างในแบบฟอร์มหมายเลข 1 ให้ผู้ป่วยได้อ่านทำความเข้าใจและอนุญาตให้โรงพยาบาลใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการดูแลรักษา

(ตัวอย่าง) หนังสืออนุญาตของผู้ป่วยให้ใช้ข้อมูลของตนเองเพื่อการตรวจรักษาโรคและส่งข้อมูลให้กับ  
กระทรวงสาธารณสุข

โรงพยาบาล .....

---

ข้าพเจ้า นางสาว/นาง/นาย.....ซึ่ง  
เป็น [ ] ผู้ป่วย หรือ [ ] เป็นผู้แทนผู้ป่วยในฐานะ.....ของ  
นางสาว/นาง/นาย..... ได้รับการอธิบาย จาก  
..... ในฐานะตัวแทนคณะผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม/  
ประกอบโรคศิลปะที่ให้การดูแลแก่ผู้ป่วย ภายใต้ขอบเขตของแพทย์แผนปัจจุบัน เกี่ยวกับการสอบถาม การ  
บันทึก การจัดเก็บและการส่งต่อข้อมูลการเจ็บป่วยของข้าพเจ้าหรือผู้ป่วยที่ข้าพเจ้าเป็นตัวแทน ตามคำอธิบาย  
ดังกล่าว ข้าพเจ้าเข้าใจและรับทราบว่ามิสิทธิ์ได้รับการปกปิดข้อมูลและมีหน้าที่ให้ข้อมูลสุขภาพและ  
ข้อเท็จจริงต่างๆ ทางกายภาพที่เป็นจริงและครบถ้วน ตามคำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วยซึ่ง  
ปรากฏอยู่ด้านหลังของหนังสือฉบับนี้

ข้าพเจ้า ยืนยันว่า

1. [ ] อนุญาต [ ] ไม่อนุญาต ให้คณะแพทย์และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยไว้ในระบบเวชระเบียนและฐานข้อมูลของโรงพยาบาล เพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวประกอบการดูแล ตรวจสอบและรักษา แก่ข้าพเจ้า / ผู้ป่วยของข้าพเจ้า และส่งข้อมูลตามมาตรฐานการส่งข้อมูลให้กับกระทรวงสาธารณสุข
2. กรณีที่ข้าพเจ้าไม่อนุญาตให้บันทึกข้อมูลของผู้ป่วยไว้ในระบบเวชระเบียนและฐานข้อมูลของโรงพยาบาล การไม่อนุญาตนี้จะไม่ครอบคลุมกรณีฉุกเฉินเร่งด่วนที่คณะแพทย์และเจ้าหน้าที่ได้ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยและได้บันทึกข้อมูลไปแล้ว และข้าพเจ้าทราบดีว่าหากข้าพเจ้าไม่อนุญาตให้บันทึกข้อมูลของผู้ป่วย คณะแพทย์และเจ้าหน้าที่อาจไม่ได้ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อการตัดสินใจรักษาโรคอย่างเหมาะสมและอาจจำเป็นต้องยุติการรักษาหรือส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลอื่นต่อไป
3. ในกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤต [ ] อนุญาต [ ] ไม่อนุญาต ให้คณะแพทย์และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งข้อมูลของผู้ป่วยเพื่อขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกโรงพยาบาลเพื่อให้ได้รับคำปรึกษามาช่วยประกอบ การดูแลและรักษาโรค แก่ข้าพเจ้า / ผู้ป่วยของข้าพเจ้า
4. คำอนุญาตดังกล่าวให้มีผลตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยยังคงรับการรักษาจากโรงพยาบาล ทั้งกรณีผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ยกเว้นกรณีที่ข้าพเจ้าขอให้ผลถึงวันที่ ที่ระบุไว้คือ.....

ลงนามผู้อนุญาต..... ลงนามพยานฝ่ายผู้ป่วย.....  
(.....) (.....)  
ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย..... ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย.....  
ลงนามเจ้าหน้าที่ รพ. .... ลงนามพยานฝ่ายเจ้าหน้าที่.....  
(.....) (.....)  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....น.

**แบบฟอร์มที่ 1** ตัวอย่างหนังสืออนุญาตของผู้ป่วยให้ใช้ข้อมูลเพื่อการตรวจรักษาโรคและส่งข้อมูลให้กับกระทรวงสาธารณสุข

## แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่ทุกคนที่มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล

แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่ หมายถึง แนวทางการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความลับของผู้ป่วยที่เจ้าหน้าที่ทุกคนที่มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วย ต้องปฏิบัติให้ได้อย่างน้อยตามแนวทางปฏิบัตินี้ รวม 9 เรื่อง คือ

1. เจ้าหน้าที่ทุกคนมีหน้าที่ต้องป้องกัน ดูแล รักษาไว้ซึ่งความลับ ความถูกต้อง และความพร้อมใช้ของข้อมูล ตลอดจนเอกสารเวชระเบียนของผู้ป่วย
2. ห้ามเผยแพร่ ทำสำเนา ถ่ายภาพ เปลี่ยนแปลง ลบทิ้ง หรือทำลายข้อมูลผู้ป่วย ในเวชระเบียนและในระบบคอมพิวเตอร์ทุกกรณี นอกจากได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจากผู้อำนวยการ
3. การแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย ให้ดำเนินการได้ตามระเบียบปฏิบัติว่าด้วยการแก้ไขข้อมูลโดยเคร่งครัด เช่น หากเขียนผิดห้ามใช้ปากการะบายสีทับข้อความจนไม่เห็นข้อความเดิม ห้ามใช้น้ำยาลบคำผิดในเวชระเบียนผู้ป่วย การแก้ไขทำได้โดยการลากเส้นทับข้อความเดิมเพียงเส้นเดียว แล้วเขียนข้อความที่แก้ไขไว้ใกล้กับข้อความเดิม พร้อมลงนามกำกับ และวันเวลาที่แก้ไข สำหรับการแก้ไขข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ ห้ามลบข้อมูลเดิมทิ้ง แต่ให้ทำเครื่องหมายว่ามีการแก้ไข แล้วเชื่อมโยงข้อมูลที่เพิ่มเติมแก้ไขให้รู้ว่าข้อความใหม่ใช้แทนข้อความเดิมอย่างไร
4. การส่งข้อมูลผู้ป่วยให้กับบุคลากรภายในสถานพยาบาลเดียวกัน ให้ดำเนินการตามระเบียบการส่งข้อมูลลับโดยเคร่งครัด เช่น ไม่ใช่ให้ผู้ป่วยเป็นผู้ถือเวชระเบียนจากจุดบริการหนึ่งไปยังจุดอื่นๆ
5. ห้ามส่งข้อมูลผู้ป่วยโดยใช้ช่องทางที่ไม่เหมาะสม เช่น ส่งทาง LINE หรือ Social Media
6. ตั้งรหัสผ่านในการเข้าใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ของตนเองให้คาดเดาได้ยาก ตรงตามระเบียบของสถานพยาบาล ปกปิดรหัสผ่านเป็นความลับส่วนตัวอย่างเคร่งครัด ไม่อนุญาตให้ผู้อื่นนำรหัสผ่านของตนเองไปใช้ เปลี่ยนรหัสผ่านเมื่อถึงกำหนดเวลาที่บังคับ
7. ห้ามใช้คอมพิวเตอร์ของสถานพยาบาลเปิดไฟล์จากภายนอกทุกกรณี สำหรับการเปิดไฟล์งานจากหน่วยงานภายในให้ตรวจหาไวรัสภายในไฟล์ทุกครั้งก่อนเปิดไฟล์
8. ห้ามนำเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อื่นๆ รวมถึงอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเช่น CD-ROM, USB Drive, External Hard Disk อุปกรณ์เครือข่าย เช่น Hub, Switch, Wi-Fi Router ฯลฯ มาเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายของโรงพยาบาลที่ใช้ฐานข้อมูลผู้ป่วย ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการ
9. ห้ามใช้คอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลที่เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย ในการติดต่อกับอินเทอร์เน็ตทุกกรณี ยกเว้นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีภารกิจเฉพาะที่ต้องเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตพร้อมกันกับการเชื่อมต่อบริเวณข้อมูลผู้ป่วย ซึ่งได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการ

## แนวทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับเจ้าหน้าที่เวชระเบียนและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาล

เจ้าหน้าที่เวชระเบียนและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาล มีหน้าที่เพิ่มเติมที่ต้องปฏิบัติเพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความลับของข้อมูลผู้ป่วย อย่างน้อย อีก 17 เรื่อง คือ

1. กำกับดูแลการลงบันทึกสมุดทะเบียนบันทึกการเข้าออกห้องเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ และสมุดทะเบียนบันทึกการนำเวชระเบียนออกมาใช้และการส่งเวชระเบียนกลับคืน
2. จัดทำทะเบียนทรัพย์สินสารสนเทศ (information assets) ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบสารสนเทศ และข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญของโรงพยาบาล และมีการดูแลควบคุมการใช้งานให้เหมาะสมและรับผิดชอบทรัพย์สินสารสนเทศดังกล่าว
3. กำหนดให้มีการแบ่งแยกเครือข่าย ดังต่อไปนี้
  - a. แบ่งแยกเครือข่ายเป็นเครือข่ายย่อย ๆ ตามอาคารต่าง ๆ เพื่อควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต
  - b. แบ่งเครือข่ายภายในและเครือข่ายภายนอก เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานระบบสารสนเทศภายใน
4. จัดอบรมให้ความรู้ หลักการ แนวทางปฏิบัติทั่วไป และแนวทางปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ทุกคน ให้กับเจ้าหน้าที่ใหม่ทุกคนที่มาปฏิบัติงาน ตรวจสอบว่าเจ้าหน้าที่ได้ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดอย่างเคร่งครัดหรือไม่
5. ดูแลรักษาบัญชีผู้ใช้ระบบ ทำให้บัญชีผู้ใช้ใช้การไม่ได้ทันทีที่มีบุคลากรลาออกหรือย้ายออกไป เพิ่มบัญชีผู้ใ้รายใหม่เมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่เข้ามาทำงาน ดูแลการเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้ทุกคนให้เปลี่ยนตามระยะเวลาที่กำหนด
6. ให้ผู้ใช้งานทุกคนมีบัญชีผู้ใช้งานเป็นของตนเอง และให้ระบบสารสนเทศมีเทคนิคการตรวจสอบตัวตน (authentication) ที่เพียงพอ เพื่อให้สามารถระบุตัวตนของผู้เข้าใช้งานระบบสารสนเทศได้
7. มีการจำกัดการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่เป็นความลับ และการทำงานในระบบสารสนเทศที่สำคัญของผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบสารสนเทศ ให้เข้าถึงได้เฉพาะที่ตนเองได้รับอนุญาต ตามความเหมาะสมและจำเป็นเท่านั้น (authorization) และมีการทบทวนระดับสิทธิการเข้าถึงเป็นระยะๆ
8. มีการกำหนดนโยบายการเลือกใช้รหัสผ่านอย่างมั่นคงปลอดภัยตามที่หน่วยงานกำหนด (strong password policy)
9. มีนโยบายและการกำกับดูแลไม่ให้มีการเก็บข้อมูลที่เป็นความลับ รวมทั้งรหัสผ่าน ให้เข้าถึงได้ง่ายทางกายภาพที่โต๊ะทำงานหรือบนหน้าจอ (clear desk, clear screen policy)

10. กำหนดให้ระบบสารสนเทศมีการตัดและหมดเวลาการใช้งาน รวมทั้งปิดการใช้งานด้วย หลังจากที่ไม่มีการใช้งานช่วงระยะเวลา 15 นาที
11. ในการรับส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะต้องมีการตรวจสอบไวรัส โดยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนการรับส่งข้อมูลทุกครั้ง
12. ดำเนินการสำรองข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง สำรองข้อมูลในระบบเวชเรียนอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตามแนวทางมาตรฐานที่กำหนด เช่น ใช้ระบบ Scan หรือถ่ายภาพเอกสารเวชเรียนกระดาษ และใช้ระบบสำรองข้อมูลจากฐานข้อมูลของ รพ.
13. จัดทำรายงานการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในระบบเป็นระยะ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแสดงรายละเอียดผู้ป่วยรายที่ถูกแก้ไขข้อมูล ข้อความเดิม วันเวลาที่บันทึกไว้เดิม ข้อความที่แก้ไข วันเวลาที่แก้ไข ผู้ที่แก้ไข แล้วส่งรายงานให้ผู้อำนวยความสะดวกพิจารณาต่อไป
14. จัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (log) เพื่อให้ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ มีความถูกต้องและสามารถระบุถึงตัวบุคคลได้ตามแนวทางในพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และมีระบบป้องกันไม่ให้มีการเข้าถึงหรือแก้ไข log โดยมีได้รับอนุญาต
15. ทำการปรับปรุงข้อมูล สำหรับตรวจสอบและปรับปรุงระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ต่างๆ (Update patches) ให้ใหม่เสมอ เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหาย
16. มีการดูแลบำรุงรักษา (maintenance) อุปกรณ์สารสนเทศต่างๆ อย่างเหมาะสม เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอและลดความเสี่ยงที่จะเกิดเหตุขัดข้อง
17. กำหนดมาตรการควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จากผู้ใช้งานภายนอกหน่วยงาน เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยของระบบ ตามแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้
  - a. บุคคลจากหน่วยงานภายนอกที่ต้องการสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ของหน่วยงานจะต้องทำเรื่องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อขออนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
  - b. มีการควบคุมช่องทาง (Port) ที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบอย่างรัดกุม
  - c. วิธีการใด ๆ ที่สามารถเข้าสู่ข้อมูล หรือระบบข้อมูลได้จากระยะไกลต้องได้รับการอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
  - d. การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ผู้ใช้งานต้องแสดงหลักฐาน ระบุเหตุผลหรือความจำเป็นในการดำเนินงานกับหน่วยงานอย่างเพียงพอ

- e. การเข้าสู่ระบบเครือข่ายภายในและระบบสารสนเทศในหน่วยงานจากระยะไกลต้องมี การลงบันทึกเข้าใช้งาน (Login) โดยแสดงตัวตนด้วยชื่อผู้ใช้งาน และต้องมีการ พิสูจน์ยืนยันตัวตน (Authentication) ด้วยการใช้รหัสผ่าน เพื่อตรวจสอบความ ถูกต้องของผู้ใช้งานก่อนทุกครั้ง

## เอกสารอ้างอิง

1. พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544  
(<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/00027390.PDF>) และพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 (<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2551/A/033/81.PDF>)
2. พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยวิธีการแบบปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2553  
(<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2553/A/053/13.PDF>)
3. ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเภทของธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และหลักเกณฑ์การประเมินระดับผลกระทบของธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการแบบปลอดภัย พ.ศ. 2555  
(<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2555/E/191/39.PDF>)
4. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ. พ.ศ. 2556
5. ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2553  
(<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2553/E/078/131.PDF>) และประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556  
(<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2556/E/021/52.PDF>)
6. พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549  
(<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2550/A/004/1.PDF>)
7. พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540  
(<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2540/A/046/1.PDF>)
8. ประมวลกฎหมายอาญา (<http://web.krisdika.go.th/data/law/law4/%bb06/%bb06-20-9999-update.pdf>)
9. พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550  
(<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2550/A/016/1.PDF>)
10. คำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย ([http://www.mtc.or.th/file\\_news/file1\\_18.pdf](http://www.mtc.or.th/file_news/file1_18.pdf))
11. ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2553  
(<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2553/E/126/31.PDF>) และที่แก้คำผิด  
(<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2553/E/134/99.PDF>)

## ภาคผนวก

**ภาคผนวก 1:** มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตาม “วิธีการแบบปลอดภัย” ตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัย พ.ศ. 2555

**ภาคผนวก 2:** แนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2556

## ภาคผนวก 1:

### มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตาม “วิธีการแบบปลอดภัย” ตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบปลอดภัย พ.ศ. 2555

เรียบเรียงโดย นพ.นวนรรณ ธีระอัมพรพันธุ์

มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตาม “วิธีการแบบปลอดภัย” แบ่งเป็น 11 หมวด และประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์อีกฉบับที่ออกตามความในพระราชกฤษฎีกา ดังกล่าว ได้กำหนดมาตรฐานวิธีการแบบปลอดภัยในระดับเครื่องครัดในแต่ละหมวดไว้ โดยอ้างอิงตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001:2005 ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลด้าน information security ที่เป็นที่ยอมรับ แม้ปัจจุบันจะมี มาตรฐานที่ปรับปรุงใหม่ คือ ISO/IEC 27001:2013 มาแทนแล้ว แต่หลักเกณฑ์ตามกฎหมายของไทยยังคงยึดตามมาตรฐานเดิมอยู่ และเนื้อหาโดยรวมก็ยังคงมีความสอดคล้องกัน มาตรฐานฉบับนี้จึงอ้างอิงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับดังกล่าว เป็นมาตรฐานขั้นต่ำ โดยมีการจัดหมวดหมู่ของมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ใน “วิธีการแบบปลอดภัย” เป็น 11 หมวด ซึ่งมีทั้งส่วนที่เป็นความมั่นคงปลอดภัยด้านบริหารจัดการ (administrative security) ความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม (physical security) และความมั่นคงปลอดภัยทางเทคนิค (technical security)

1. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านบริหารจัดการ (Administrative Security) ซึ่งหมายถึงการจัดให้มีนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ หรือกระบวนการใดๆ เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการคัดเลือก การพัฒนา การนำไปใช้ หรือการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศ ให้มีความมั่นคงปลอดภัย
  - 1.1 กำหนดนโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ โดยผ่านการอนุมัติและผลักดันโดยผู้บริหารระดับสูง และมีการประกาศนโยบายดังกล่าวให้พนักงานและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องรับทราบโดยทั่วกัน
  - 1.2 วางแผนการติดตามและประเมินผลการใช้งานและนโยบายดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ การใช้งาน และคงความมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
  - 1.3 มีการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ที่มีบทบาทเกี่ยวข้อง

- 1.4 มีการกำหนดขั้นตอนและช่องทางในการติดต่อกับหน่วยงานภายนอก ที่มีหน้าที่ในการกำกับดูแล หรือการบังคับใช้กฎหมาย รวมทั้งหน่วยงานที่ควบคุมดูแลสถานการณ์ฉุกเฉิน ภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ไว้อย่างชัดเจน
- 1.5 ก่อนที่จะอนุญาตให้หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศหรือใช้ข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงาน ให้มีการระบุความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและกำหนดแนวทางป้องกันเพื่อลดความเสี่ยงนั้นก่อนการอนุญาต

## 2. การจัดโครงสร้างด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศในส่วนการบริหารจัดการ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

- 2.1 ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบงานด้านสารสนเทศของหน่วยงาน ให้การสนับสนุน และกำหนดทิศทางการดำเนินงานเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศที่ชัดเจน รวมทั้งมีการมอบหมายงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจน และรับผิดชอบต่อความเสี่ยง ความเสียหาย หรืออันตรายที่เกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศทุกกรณี
- 2.2 มีการกำหนดเนื้องานหรือหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศไว้อย่างชัดเจน
- 2.3 สำหรับระบบสารสนเทศใหม่ มีการกำหนดขั้นตอนการพิจารณาทบทวน เพื่ออนุมัติการสร้าง การติดตั้ง หรือการใช้งานในแง่มุมต่างๆ เช่น การบริหารจัดการผู้ใช้งานระบบ (user management) หรือความสามารถในการทำงานร่วมกันได้ระหว่างระบบเดิมและระบบใหม่
- 2.4 มีการกำหนดสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (confidentiality agreement หรือ non-disclosure agreement) ที่สอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของหน่วยงานในการปกป้องข้อมูลสารสนเทศ
- 2.5 มีข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศสำหรับการอนุญาตให้ผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ หรือใช้ข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงาน
- 2.6 สำหรับข้อตกลงเพื่ออนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ หรือใช้ข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงาน เพื่อการอ่าน การประมวลผล การบริหารจัดการระบบ

- สารสนเทศ หรือการพัฒนาระบบสารสนเทศ ควรมีข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศระบุไว้ในข้อตกลง
- 2.7 มีการกำหนดขั้นตอนและช่องทางในการติดต่อกับหน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ไว้อย่างชัดเจน
- 2.8 จัดให้มีการพิจารณาทบทวนแนวทางในการบริหารจัดการงานเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในการดำเนินงาน ซึ่งควรดำเนินการโดยผู้ไม่มีส่วนได้เสียกับงานที่มีการพิจารณาทบทวน
3. **การบริหารจัดการทรัพย์สินสารสนเทศ (asset management)** ซึ่งรวมถึงระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนข้อมูลสารสนเทศ
- 3.1 มีการเก็บบันทึกข้อมูลทรัพย์สินสารสนเทศ โดยข้อมูลที่จัดเก็บต้องประกอบด้วยข้อมูลที่จำเป็นในการค้นหาเพื่อการใช้งานในภายหลัง
- 3.2 มีการกำหนดบุคคลผู้มีหน้าที่ดูแลควบคุมการใช้งานและรับผิดชอบทรัพย์สินสารสนเทศไว้
- 3.3 มีการกำหนดกฎระเบียบในการใช้งานทรัพย์สินสารสนเทศไว้อย่างชัดเจน โดยจัดทำเป็นเอกสาร และมีการประกาศใช้ในหน่วยงาน
- 3.4 มีการจำแนกประเภทของข้อมูลสารสนเทศ โดยจำแนกตามมูลค่าของข้อมูล ข้อกำหนดทางกฎหมาย ระดับชั้นความลับ และความสำคัญต่อหน่วยงาน
- 3.5 มีการกำหนดและประกาศใช้ขั้นตอนที่เหมาะสมในการจำแนกประเภทของข้อมูลสารสนเทศ และจัดการข้อมูลสารสนเทศ ที่สอดคล้องกับแนวทางที่ประกาศใช้ในข้อ 3.4
4. **การสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร**
- 4.1 กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของพนักงาน หรือหน่วยงาน หรือบุคคลภายนอกที่จ้าง โดยให้สอดคล้องกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศและนโยบายที่หน่วยงานประกาศใช้
- 4.2 ในการพิจารณารับพนักงานเข้าทำงาน หรือการว่าจ้างหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก ให้มีการตรวจสอบประวัติหรือคุณสมบัติเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้อง โดยให้คำนึงถึงระดับชั้นความลับของข้อมูลสารสนเทศที่จะให้เข้าถึง และระดับความเสี่ยงที่ได้ประเมิน
- 4.3 ในสัญญาจ้างหรือข้อตกลงการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือสัญญาว่าจ้างหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก ให้ระบุหน้าที่ความรับผิดชอบด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศไว้

- 4.4 ผู้บริหารระดับสูงต้องกำหนดให้พนักงาน หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกที่เข้าปฏิบัติงานตามนโยบายหรือระเบียบปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยที่หน่วยงานประกาศใช้
  - 4.5 กำหนดให้มีขั้นตอนการลงโทษพนักงานที่ฝ่าฝืนนโยบายหรือระเบียบปฏิบัติดังกล่าว
  - 4.6 กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการยุติการจ้าง หรือการเปลี่ยนแปลงสถานะการจ้างให้ชัดเจน และมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน
  - 4.7 พนักงาน หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกที่เข้าปฏิบัติงาน ต้องส่งคืนทรัพย์สินสารสนเทศของหน่วยงานเมื่อสิ้นสุดสถานะการเป็นพนักงาน หรือสิ้นสุดสัญญาการปฏิบัติงาน
  - 4.8 ให้ยกเลิกสิทธิของพนักงาน หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกในการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศ เมื่อสิ้นสุดสถานะการเป็นพนักงาน หรือสิ้นสุดสัญญาการปฏิบัติงาน และให้ปรับเปลี่ยนระดับสิทธิในการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศให้เหมาะสม เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบใดๆ เกิดขึ้น
  - 4.9 พนักงาน หน่วยงานหรือบุคคลภายนอกต้องได้รับการอบรมเพื่อสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบของตน และได้รับการสื่อสารให้ทราบถึงนโยบายหรือระเบียบปฏิบัติที่ประกาศใช้อย่างสม่ำเสมอ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง
5. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม (Physical Security) ซึ่งเป็นการจัดให้มีนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ หรือกระบวนการใดๆ เพื่อนำมาใช้ในการป้องกันทรัพย์สินสารสนเทศ สิ่งปลูกสร้าง หรือทรัพย์สินอื่นใดจากการคุกคามของบุคคล ภัยธรรมชาติ อุบัติภัย หรือภัยทางกายภาพอื่น
- 5.1 ให้มีการป้องกันขอบเขตพื้นที่ตั้งของหน่วยงาน (security perimeter) ที่มีการติดตั้งจัดเก็บ หรือใช้งานระบบสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศ
  - 5.2 ในพื้นที่ที่ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพ (secure area) ต้องมีการควบคุมการเข้าออก โดยให้เฉพาะผู้มีสิทธิที่สามารถเข้าออกได้
  - 5.3 มีการออกแบบแนวทางการป้องกันทางกายภาพสำหรับการทำงานในพื้นที่ที่ต้องการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพ (secure area) และกำหนดให้มีการนำไปใช้งาน
  - 5.4 มีการควบคุมบริเวณที่ผู้ไม่มีสิทธิเข้าถึงอาจสามารถเข้าถึงได้ เช่น จุดรับส่งของ เป็นต้น หรือหากเป็นไปได้ให้แยกบริเวณดังกล่าวออกจากพื้นที่ที่มีการติดตั้ง จัดเก็บ หรือใช้งานระบบสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศ เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าถึงโดยมิได้รับอนุญาต
  - 5.5 มีการออกแบบและติดตั้งการป้องกันความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพ เพื่อป้องกันภัยจากภายนอก ภัยในระดับหายนะทั้งที่ก่อโดยมนุษย์หรือภัยธรรมชาติ เช่น อัคคีภัย

อุทกภัย แผ่นดินไหว ระเบิด การก่อจลาจล เป็นต้น และป้องกันพื้นที่หรือสถานที่ปฏิบัติงาน หรืออุปกรณ์สารสนเทศต่างๆ

- 5.6 จัดวางและป้องกันอุปกรณ์สารสนเทศ เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติหรืออันตรายต่างๆ และเพื่อป้องกันการเข้าถึงโดยมิได้รับอนุญาต
- 5.7 มีการป้องกันอุปกรณ์สารสนเทศ ที่อาจเกิดจากไฟฟ้าขัดข้อง (power failure) หรือที่อาจหยุดชะงักจากข้อผิดพลาดของโครงสร้างพื้นฐาน (supporting utilities)
- 5.8 มีการป้องกันสายเคเบิลที่ใช้เพื่อการสื่อสาร หรือสายไฟ เพื่อมิให้มีการดักจับสัญญาณ (interception) หรือมีความเสียหายเกิดขึ้น
- 5.9 มีการดูแล (maintenance) อุปกรณ์สารสนเทศอย่างถูกวิธี เพื่อให้คงไว้ซึ่งความถูกต้องครบถ้วนและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- 5.10 ไม่ควรรนำอุปกรณ์สารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศ หรือซอฟต์แวร์ออกจากสถานที่ปฏิบัติงานของหน่วยงานหากมิได้รับอนุญาต
- 5.11 มีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยให้กับอุปกรณ์สารสนเทศที่มีการนำไปใช้งานนอกสถานที่ โดยให้คำนึงถึงระดับความเสี่ยงที่แตกต่างกันจากการนำไปใช้งานในสถานที่ต่างๆ
- 5.12 ก่อนการยกเลิกการใช้งานหรือจำหน่ายอุปกรณ์สารสนเทศที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์สารสนเทศนั้นว่า ได้มีการลบ ย้าย หรือทำลายข้อมูลที่สำคัญหรือซอฟต์แวร์ที่จัดซื้อและติดตั้งไว้ด้วยวิธีการที่ทำให้ไม่สามารถกู้คืนได้อีก<sup>1</sup>

## 6. การบริหารจัดการด้านการสื่อสารและการดำเนินงานของระบบสารสนเทศ

- 6.1 มีการจัดทำ ปรับปรุง และดูแลเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อให้พนักงานสามารถนำไปปฏิบัติได้
- 6.2 มีการดูแลให้บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ให้บริการแก่หน่วยงานตามที่ว่าจ้าง ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้บริการที่ระบุไว้ ซึ่งต้องครอบคลุมถึงงานด้านความมั่นคงปลอดภัย ลักษณะการให้บริการ และระดับการให้บริการ (service level)
- 6.3 มีการแบ่งแยกหน้าที่และขอบเขตความรับผิดชอบอย่างชัดเจน เพื่อลดโอกาสความผิดพลาดในการเปลี่ยนแปลงหรือใช้งานระบบสารสนเทศหรือข้อมูลสารสนเทศที่ผิดประเภท
- 6.4 มีการติดตามตรวจสอบรายงานหรือบันทึกการให้บริการของบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ให้บริการแก่หน่วยงานตามที่ว่าจ้างอย่างสม่ำเสมอ

<sup>1</sup> สำหรับสถานพยาบาล อาจรวมถึงการทำลายข้อมูลในเอกสารในรูปแบบกระดาษหรือสื่ออื่นที่จับต้องได้ ที่อาจระบุตัวตนของเจ้าของข้อมูลได้ด้วย เช่น ประวัติผู้ป่วยในแฟ้มเวชระเบียนหรือบัตรผู้ป่วยนอก (OPD Card) เอกสารประวัติผู้ป่วยที่อาจปรากฏในเอกสารประกอบการประชุมหรือการดำเนินการด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล และฟิล์มเอกซเรย์ของผู้ป่วยที่ไม่ใช้แล้ว

- 6.5 มีการแยกระบบสารสนเทศสำหรับการพัฒนา ทดสอบ และใช้งานจริงออกจากกัน เพื่อลดความเสี่ยงในการเข้าใช้งานหรือการเปลี่ยนแปลงระบบสารสนเทศโดยมิได้รับอนุญาต
- 6.6 จัดให้มีเกณฑ์การตรวจรับระบบสารสนเทศที่มีการปรับปรุง หรือที่มีเวอร์ชันใหม่ และควรมีการทดสอบระบบสารสนเทศทั้งในช่วงการพัฒนาระบบและก่อนการตรวจรับ
- 6.7 มีขั้นตอนควบคุมการตรวจสอบ ป้องกัน และกู้คืนในกรณีมีการใช้งานโปรแกรมไม่พึงประสงค์ และให้มีการสร้างความตระหนักรู้ให้กับผู้ใช้งานเกี่ยวกับโปรแกรมไม่พึงประสงค์
- 6.8 มีการสำรองข้อมูลสารสนเทศ (backup) และทดสอบการนำกลับมาใช้งาน (recovery) โดยให้เป็นไปตามนโยบายการสำรองข้อมูลที่หน่วยงานประกาศใช้
- 6.9 มีการบริหารจัดการการควบคุมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อป้องกันภัยคุกคาม และมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและ applications ที่ทำงานบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมทั้งข้อมูลสารสนเทศที่มีการแลกเปลี่ยนบนเครือข่ายดังกล่าว
- 6.10 มีการกำหนดรูปแบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ระดับการให้บริการ ข้อกำหนดการบริหารจัดการ ในข้อตกลงการให้บริการด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการโดยหน่วยงานเอง หรือจ้างช่วงไปยังผู้ให้บริการภายนอก
- 6.11 จัดให้มีนโยบายและขั้นตอนปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศผ่านช่องทางการสื่อสารในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์
- 6.12 จัดให้มีข้อตกลงในการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศหรือซอฟต์แวร์ระหว่างหน่วยงานกับบุคคลหรือหน่วยงานภายนอก
- 6.13 จัดให้มีนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนผ่านระบบสารสนเทศที่มีการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศต่างๆ
- 6.14 มีการป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการแลกเปลี่ยนในการทำ e-commerce ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะ เพื่อมิให้มีการฉ้อโกง ละเมิดสัญญา หรือมีการรั่วไหลหรือข้อมูลสารสนเทศถูกแก้ไขโดยมิได้รับอนุญาต<sup>2</sup>
- 6.15 มีการป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนในการทำธุรกรรมทางออนไลน์ (online transaction) เพื่อมิให้มีการรับส่งข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ หรือส่งข้อมูลไปผิดที่ หรือมีการรั่วไหลของข้อมูล หรือข้อมูลถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง ถูกทำซ้ำใหม่ หรือถูกส่งซ้ำโดยมิได้รับอนุญาต

<sup>2</sup> สำหรับสถานพยาบาล อาจตีความรวมถึงการทำธุรกรรมทางการเงินหรือการทำธุรกรรมกับผู้ให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ การส่ง claims เบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลกับกองทุน การรับชำระเงินจากผู้ป่วยผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (online payment) และการทำธุรกรรมกับสถาบันการเงิน (เช่น การจ่ายเงินหรือโอนเงินเข้าบัญชีของบุคลากร) ด้วย

- 6.16 สำหรับข้อมูลสารสนเทศที่มีการเผยแพร่ต่อสาธารณชน ให้มีการป้องกันมิให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโดยมิได้รับอนุญาต และเพื่อรักษาความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลสารสนเทศ
- 6.17 มีการเก็บบันทึกข้อมูล audit log ซึ่งบันทึกข้อมูลกิจกรรมการใช้งานของผู้ใช้งาน และเหตุการณ์เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการสืบสวน สอบสวน ในอนาคต และเพื่อการติดตามการควบคุมการเข้าถึง
- 6.18 มีขั้นตอนการเฝ้าติดตามสังเกตการใช้งานระบบสารสนเทศ และมีการติดตามประเมินผลการติดตามสังเกตดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ
- 6.19 มีการป้องกันระบบสารสนเทศที่จัดเก็บ log และข้อมูล log เพื่อป้องกันการเข้าถึงหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงโดยมิได้รับอนุญาต
- 6.20 มีการจัดเก็บ log ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสารสนเทศโดยผู้ดูแลระบบ (system administrator)
- 6.21 มีการจัดเก็บ log ที่เกี่ยวข้องกับข้อผิดพลาดใดๆ ของระบบสารสนเทศ มีการวิเคราะห์ log ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ และมีการจัดการแก้ไขข้อผิดพลาดที่ตรวจพบอย่างเหมาะสม
- 6.22 มีการจัดการควบคุมการเปลี่ยนแปลงของระบบสารสนเทศ
- 6.23 มีการติดตามผลการใช้งานทรัพยากรสารสนเทศ และวางแผนด้านทรัพยากรสารสนเทศให้รองรับการปฏิบัติงานในอนาคตอย่างเหมาะสม
- 6.24 มีขั้นตอนการปฏิบัติงานในการจัดการและจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อมิให้ข้อมูลรั่วไหลหรือถูกนำไปใช้ผิดประเภท
- 6.25 ระบบเวลาของระบบสารสนเทศต่างๆ ที่ใช้ในหน่วยงานหรือในขอบเขตงานด้านความมั่นคงปลอดภัย (security domain) ต้องมีความสอดคล้องกัน (synchronization) โดยให้มีการตั้งค่าพร้อมกันเวลามาจากแหล่งเวลาที่เชื่อถือได้
- 6.26 มีการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับการจัดเตรียมการให้บริการ และการดูแลปรับปรุงนโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ขั้นตอนปฏิบัติงาน หรือการควบคุมเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ โดยคำนึงถึงระดับความสำคัญของการดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องและการประเมินความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง
- 6.27 หากหน่วยงานอนุญาตให้มีการใช้งาน mobile code (เช่น script บางอย่างของ web application ที่มีการทำงานอัตโนมัติเมื่อเรียกดูเว็บ) ควรมีการตั้งค่าการทำงาน (configuration) เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการทำงานของ mobile code นั้น เป็นไปตามความ

มั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศและนโยบาย และหากนโยบายห้ามมิให้ mobile code ดังกล่าวทำงานได้ มีการห้ามการทำงานของ mobile code ดังกล่าวโดยอัตโนมัติ

- 6.28 มีขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการบริหารจัดการ removable media เช่น USB drive
- 6.29 มีขั้นตอนการปฏิบัติงานในการทำลาย removable media อย่างมั่นคงปลอดภัย
- 6.30 มีการป้องกันมิให้ข้อมูลหรือเอกสารเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ (system documentation) ถูกเข้าถึงโดยมิได้รับอนุญาต
- 6.31 ในกรณีที่มีการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ที่จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ให้มีการป้องกันอุปกรณ์ดังกล่าว เพื่อมิให้มีการเข้าถึงโดยมิได้รับอนุญาต หรือถูกนำไปใช้งานผิดประเภท หรือเสียหาย
- 6.32 ให้มีการป้องกันข้อมูลสารสนเทศที่มีการสื่อสารกันผ่านข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (electronic messaging) เช่น e-mail, EDI หรือ instant messaging<sup>3</sup>

## 7. การควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศ

- 7.1 จัดให้มีนโยบายควบคุมการเข้าถึง โดยจัดทำเป็นเอกสาร และมีการติดตามทบทวนให้ นโยบายดังกล่าวสอดคล้องกับข้อกำหนดหรือความต้องการด้านการดำเนินงานหรือการ ให้บริการ และด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ
- 7.2 จัดให้มีการลงทะเบียน (register) บัญชีผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ (user accounts) และ ยกเลิกบัญชีผู้ใช้อย่างเป็นทางการ เพื่อควบคุมการให้สิทธิและการยกเลิกสิทธิในการเข้าใช้ งานระบบสารสนเทศใดๆ ของหน่วยงาน
- 7.3 การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงระดับสูง ให้ทำอย่างจำกัดและอยู่ภายใต้การควบคุม
- 7.4 ผู้ใช้งานต้องดูแลป้องกันอุปกรณ์สารสนเทศใดที่อยู่ภายใต้ความดูแลรับผิดชอบ ใน ระหว่างที่ไม่มีการใช้งาน
- 7.5 จำกัดการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานที่สามารถเข้าถึงได้จากภายนอก โดย ให้สอดคล้องกับนโยบายควบคุมการเข้าถึง และข้อกำหนดการใช้งาน application เพื่อ การดำเนินงาน
- 7.6 ให้ผู้ใช้งานทุกคนมีบัญชีผู้ใช้งานเป็นของตนเอง และให้ระบบสารสนเทศมีเทคนิคการ ตรวจสอบตัวตน (authentication) ที่เพียงพอ เพื่อให้สามารถระบุตัวตนของผู้เข้าใช้งาน ระบบสารสนเทศได้

<sup>3</sup> อาจตีความรวมถึงการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (social media) ของบุคลากร ทั้งที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและกรณีอื่นๆ ที่อาจเกี่ยวข้องกับข้อมูลผู้ป่วยหรือส่งผลกระทบต่อ องค์กรได้

- 7.7 ให้อัตโนมัติหรือปิดหน้าจอการใช้งานระบบสารสนเทศโดยอัตโนมัติ หากไม่มีการใช้งานเกินระยะเวลาสูงสุดที่กำหนดไว้
- 7.8 จำกัดการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและ function ต่างๆ ใน application ของผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบสารสนเทศ โดยให้สอดคล้องกับนโยบายการเข้าถึงที่ได้กำหนดไว้
- 7.9 กำหนดนโยบายและแนวทางการจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงในการใช้งานอุปกรณ์สารสนเทศหรืออุปกรณ์การสื่อสารที่เคลื่อนย้ายได้ เช่น laptop computers หรือ smart phones เป็นต้น
- 7.10 มีข้อบังคับให้ผู้ใช้งานปฏิบัติตามขั้นตอนเพื่อการเลือกใช้รหัสผ่านอย่างมั่นคงปลอดภัยตามที่หน่วยงานกำหนด<sup>4</sup>
- 7.11 จัดให้มีขั้นตอนการบริหารจัดการเรื่องการกำหนดรหัสผ่านอย่างเป็นทางการ
- 7.12 ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเฉพาะบริการทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ตนเองได้รับอนุญาตให้ใช้ได้เท่านั้น (authorization)
- 7.13 กำหนดให้ผู้บริหารติดตามทบทวนระดับสิทธิในการเข้าถึงของผู้ใช้งานอย่างเป็นทางการเป็นประจำ
- 7.14 มีการกำหนดนโยบาย clear desk สำหรับข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบกระดาษและที่จัดเก็บใน removable media และนโยบาย clear screen สำหรับระบบสารสนเทศ (เพื่อควบคุมการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นความลับ)
- 7.15 ให้มีการกำหนดวิธีการตรวจสอบตัวตนที่เหมาะสมเพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศของหน่วยงานจากระยะไกล (remote access)
- 7.16 กำหนดให้มีนโยบาย แผนงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมใดๆ ที่มีการปฏิบัติงานจากภายนอกหน่วยงาน (teleworking)
- 7.17 มีการควบคุมการเข้าถึงช่องทางการดูแลระบบสารสนเทศทั้งทางกายภาพและการเชื่อมต่อผ่านคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงจากระยะไกลได้ เช่น remote diagnostic หรือ configuration facility ของอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์
- 7.18 มีการจัดกลุ่มตามประเภทของข้อมูลสารสนเทศที่ให้บริการ ระบบสารสนเทศ กลุ่มผู้ใช้งาน โดยมีการแบ่งแยกบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างเป็นทางการเป็นส่วน

<sup>4</sup> โดยทั่วไป นโยบายรหัสผ่านที่เหมาะสม ควรมีความยาว 8 ตัวอักษรขึ้นไป, ประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวใหญ่ ตัวเล็ก และตัวเลขปะปนกัน (หรืออาจรวม สัญลักษณ์พิเศษด้วย โดยมีตัวอักษร 3 ใน 4 ประเภทนี้ปะปนกัน), ไม่มีคำที่มีความหมายปนอยู่, ห้ามจดบันทึกรหัสผ่านไว้, ห้ามใช้รหัสผ่านร่วมกัน, ห้ามใช้รหัสผ่านเดิมที่เคยใช้มาก่อน, บังคับเปลี่ยนรหัสผ่านทุกๆ 6 เดือนสำหรับระบบปกติ และ 3 เดือนสำหรับระบบที่สำคัญเป็นพิเศษ และระบบมีการ time-out หรือ lock account หากมีการป้อนรหัสผ่านผิดพลาดหลายครั้ง

- 7.19 กำหนดให้มีการควบคุมเส้นทางการไหลของข้อมูลสารสนเทศในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายควบคุมการเข้าถึงของ application
- 7.20 ให้มีการระบุอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเข้ากับระบบสารสนเทศโดยอัตโนมัติ (automatic equipment identification) เพื่อตรวจสอบการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ดังกล่าวว่ามาจากอุปกรณ์ดังกล่าวจริง หรือจากสถานที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น ทั้งนี้ จำเป็นสำหรับการที่ระบบสารสนเทศจะรับการเชื่อมต่อจากเฉพาะอุปกรณ์ที่ได้รับอนุญาตหรือมาจากเฉพาะสถานที่ที่ได้รับอนุญาต
- 7.21 กำหนดขั้นตอนการ log-on เพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ
- 7.22 ให้จัดทำหรือจัดให้มีระบบการบริหารจัดการรหัสผ่านที่สามารถทำงานแบบเชิงโต้ตอบกับผู้ใช้ (interactive) และสามารถรองรับการใช้งานรหัสผ่านที่มีความมั่นคงปลอดภัย
- 7.23 ให้จำกัดการเข้าถึงการใช้งานโปรแกรมมอรรถประโยชน์ (utilities) ต่างๆ อย่างเข้มงวด เนื่องจากโปรแกรมดังกล่าวอาจมีความสามารถควบคุมดูแลและเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบสารสนเทศได้
- 7.24 จำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศที่มีระดับความเสี่ยงสูง เพื่อเพิ่มระดับการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
- 7.25 สำหรับระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญสูง ต้องจัดให้มีระบบสารสนเทศทำงานในสภาพแวดล้อมที่แยกออกมาต่างหาก โดยไม่ใช่ปะปนกับระบบสารสนเทศอื่น

## 8. การจัดหาหรือจัดให้มีการพัฒนา และการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ

- 8.1 ในการจัดทำข้อกำหนดขั้นต่ำของระบบสารสนเทศใหม่ หรือการปรับปรุงระบบสารสนเทศเดิม ให้มีการระบุข้อกำหนดด้านการควบคุมความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศไว้ด้วย
- 8.2 ให้ดูแล ควบคุม ติดตามตรวจสอบการทำงานในการแจ้งช่วงพัฒนาซอฟต์แวร์
- 8.3 ให้มีการตรวจสอบ (validate) ข้อมูลใดๆ ที่จะรับเข้าสู่ application (input) ก่อนเสมอ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลมีความถูกต้องและมีรูปแบบเหมาะสม
- 8.4 ให้มีการตรวจสอบ (validate) ข้อมูลใดๆ อันเป็นผลจากการประมวลผลของ application (return output) เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลถูกต้องและเหมาะสม
- 8.5 ให้มีการตรวจสอบ (validate) การทำงานของ application เพื่อตรวจหาข้อผิดพลาดของข้อมูลนี้อาจเกิดจากการทำงานหรือการประมวลผลที่ผิดพลาด

- 8.6 ให้มีข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับการรักษาความถูกต้องแท้จริง (authenticity) และความถูกต้องครบถ้วน (integrity) ของข้อมูลใน application รวมทั้งมีการระบุและปฏิบัติตามวิธีการป้องกันที่เหมาะสม
  - 8.7 จัดให้มีแนวทางการบริหารจัดการกุญแจ (key) เพื่อรองรับการใช้งานเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารหัสลับของหน่วยงาน
  - 8.8 ให้เลือกชุดข้อมูลสารสนเทศที่จะนำไปใช้เพื่อการทดสอบในระบบสารสนเทศอย่างระมัดระวัง รวมทั้งมีแนวทางการควบคุมและป้องกันข้อมูลรั่วไหล
  - 8.9 ให้มีการจำกัดการเข้าถึง source code ของโปรแกรม
  - 8.10 หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ให้มีการตรวจสอบทบทวนการทำงานของโปรแกรมที่มีความสำคัญ (regression testing) และทดสอบการใช้งานเพื่อให้มั่นใจว่าผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะไม่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและการให้บริการของหน่วยงาน
  - 8.11 จัดให้มีนโยบายในการใช้งานเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารหัสลับ
  - 8.12 กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อควบคุมการติดตั้งซอฟต์แวร์บนระบบสารสนเทศที่ให้บริการ
  - 8.13 ให้มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยมีขั้นตอนการควบคุมที่เป็นทางการ
  - 8.14 ให้จำกัดการเปลี่ยนแปลงใดๆ ต่อซอฟต์แวร์ที่ใช้งาน (software package) โดยให้เปลี่ยนแปลงเฉพาะเท่าที่จำเป็น และควบคุมทุกๆ การเปลี่ยนแปลงอย่างเข้มงวด
  - 8.15 มีมาตรการป้องกันเพื่อลดโอกาสที่เกิดการรั่วไหลของข้อมูลสารสนเทศ
- 9. การบริหารจัดการสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด (information security incident management)**
- 9.1 ให้มีการรายงานสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด (unwanted or unexpected) ผ่านช่องทางการบริหารจัดการที่เหมาะสมโดยเร็วที่สุด
  - 9.2 กำหนดให้พนักงานหรือผู้ใช้งานที่เป็นบุคคลภายนอก มีการบันทึกและรายงานจุดอ่อนใดๆ ที่อาจสังเกตพบระหว่างการใช้งานระบบสารสนเทศ
  - 9.3 กำหนดขอบเขตความรับผิดชอบของผู้บริหารและขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด อย่างรวดเร็ว มีระเบียบ และมีประสิทธิผล

9.4 หากในขั้นตอนการติดตามผลกับบุคคลหรือหน่วยงานภายหลังจากเกิดสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์ หรือไม่อาจคาดคิด ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินการทางกฎหมาย (ไม่ว่าทางแพ่งหรือทางอาญา) ให้มีการรวบรวม จัดเก็บ และนำเสนอหลักฐาน ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของกฎหมายที่ใช้บังคับ

**10. การบริหารจัดการด้านการบริการหรือการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้มีความต่อเนื่อง (business continuity management)**

10.1 ให้กำหนดแผนเพื่อรักษาไว้หรือกู้คืนการให้บริการสารสนเทศ หลังเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้การดำเนินงานหยุดชะงัก เพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามระดับที่กำหนดไว้ ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

10.2 จัดให้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศที่จำเป็น โดยกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉิน

10.3 กำหนดให้มีกรอบงานหลักสำหรับการพัฒนาแผนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้การพัฒนาแผนต่างๆ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัย ตลอดจนมีการจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังในการทดสอบและการดูแล

10.4 ให้มีการระบุเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจส่งผลให้การดำเนินงานหยุดชะงัก และความเป็นไปได้ในการเกิดผลกระทบ ตลอดจนผลต่อเนื่องจากการหยุดชะงักนั้นในแง่ของความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ

10.5 ให้มีการทดสอบและปรับปรุงแผนการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าแผนดังกล่าวเป็นปัจจุบันและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

**11. การตรวจสอบและการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ หรือกระบวนการใดๆ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ**

11.1 ให้มีการระบุไว้ให้ชัดเจนถึงแนวทางในการดำเนินงานของระบบสารสนเทศที่มีความสอดคล้องตามกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ ของหน่วยงาน โดยต้องจัดทำเป็นเอกสาร และมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

11.2 ป้องกันมิให้มีการใช้งานระบบสารสนเทศผิดวัตถุประสงค์

- 11.3 พนักงานของหน่วยงานต้องดูแลให้งานที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศที่อยู่ในขอบเขตความรับผิดชอบได้ดำเนินการไปโดยสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ ของหน่วยงาน
- 11.4 จัดให้มีการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลโดยให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ ของหน่วยงาน (ดูหัวข้อ Privacy Standards)
- 11.5 ใช้เทคนิคการเข้ารหัสลับ ที่สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ ของหน่วยงาน
- 11.6 ให้มีการทบทวนตรวจสอบระบบสารสนเทศในด้านเทคนิคอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการพัฒนางานด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ
- 11.7 วางแผนและจัดให้มีข้อกำหนดการตรวจสอบและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบระบบสารสนเทศ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดการหยุดชะงักของการให้บริการ
- 11.8 ป้องกันการเข้าใช้งานเครื่องมือที่ใช้เพื่อการตรวจสอบ เพื่อมิให้เกิดการใช้งานผิดประเภทหรือถูกละเมิดการใช้งาน (compromise)
- 11.9 กำหนดขั้นตอนปฏิบัติงานเพื่อให้มั่นใจว่าในการใช้งานข้อมูลที่อาจถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาหรือการใช้งานซอฟต์แวร์มีความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ
- 11.10 ป้องกันมิให้ข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญเกิดความเสียหาย สูญหายหรือถูกปลอมแปลง โดยให้สอดคล้องกับกฎหมาย ข้อกำหนดตามสัญญาต่างๆ ของหน่วยงาน และข้อกำหนดการให้บริการ

## ภาคผนวก 2:

### แนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุข

#### พ.ศ. 2556

ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง นโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้มีการจัดทำแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุข เป็นไปอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัย และสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง และจากการถูกคุกคามจากภัยต่าง ๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อกระทรวงสาธารณสุขนั้น

กระทรวงสาธารณสุข จึงกำหนดแนวปฏิบัติในการใช้ระบบสารสนเทศให้มีความมั่นคงปลอดภัย ดังนี้

#### ข้อ ๑ คำนิยาม

“หน่วยงาน” หมายถึง กรม สำนัก สถาบัน ศูนย์ กอง และหน่วยงานที่มีฐานะเทียบเท่ากรม/กอง รวมถึงหน่วยงานส่วนภูมิภาค ที่อยู่ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

“ผู้ใช้งาน” หมายถึง ข้าราชการ ลูกจ้าง และพนักงานราชการ ผู้ดูแลระบบ ผู้บริหารองค์กร ผู้รับบริการ หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของหน่วยงาน

“ผู้บริหาร” หมายถึง ผู้มีอำนาจในการบังคับบัญชาในหน่วยงาน ได้แก่ ปลัดกระทรวง อธิบดี หรือเทียบเท่า ผู้อำนวยการสำนัก/สถาบัน/ศูนย์/กอง เป็นต้น

“ผู้บริหารระดับสูง” หมายถึง ปลัดกระทรวง อธิบดีหรือเทียบเท่า

“ผู้ดูแลระบบ” (System Administrator) หมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหน่วยงาน ให้มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลรักษาหรือจัดการระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใด

“เจ้าของข้อมูล” หมายถึง ผู้ได้รับมอบอำนาจจากหัวหน้าหน่วยงานให้รับผิดชอบข้อมูลของระบบงาน โดยเจ้าของข้อมูลเป็นผู้รับผิดชอบข้อมูลนั้น ๆ หรือได้รับผลกระทบโดยตรงหากข้อมูลเหล่านั้นเกิดสูญหาย

“สิทธิของผู้ใช้งาน” หมายถึง สิทธิทั่วไป สิทธิจำเพาะ สิทธิพิเศษ และสิทธิอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศของหน่วยงาน โดยหน่วยงานจะเป็นผู้พิจารณาสิทธิในการใช้สินทรัพย์

**“สินทรัพย์”** หมายถึง ข้อมูล ระบบข้อมูล และทรัพย์สินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงาน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและแบบพกพา อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย อาทิเช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายได้ (Smartphone)

อุปกรณ์ระบบเครือข่าย ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ รวมถึงซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ เป็นต้น

**“ระบบเครือข่าย”** หมายถึง ระบบที่สามารถใช้ในการติดต่อสื่อสารหรือการส่งข้อมูลและสารสนเทศระหว่างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ของหน่วยงานได้ เช่น ระบบเครือข่ายแบบมีสาย (LAN) และระบบเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless LAN) เป็นต้น

**“การเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานสารสนเทศ”** หมายถึง การอนุญาต การกำหนดสิทธิ์ หรือการมอบอำนาจให้ผู้ใช้งานเข้าถึง หรือใช้งานเครือข่ายหรือระบบสารสนเทศ ทั้งทางอิเล็กทรอนิกส์และทางกายภาพ รวมทั้งการอนุญาตเช่นว่านั้นสำหรับบุคคลภายนอก ตลอดจนอาจกำหนดข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการเข้าถึงโดยมิชอบเอาไว้ด้วยก็ได้

**“ความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ”** หมายถึง การดำรงไว้ซึ่งความลับ ความถูกต้อง ครบถ้วน และสภาพพร้อมใช้งานของสารสนเทศ รวมทั้งคุณสมบัติอื่น ได้แก่ ความถูกต้องแท้จริง ความรับผิดชอบ การห้ามปฏิเสธความรับผิดชอบ และความน่าเชื่อถือ

**“เหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย”** หมายถึง การเกิดเหตุการณ์ สภาพของบริการ หรือเครือข่ายที่แสดงให้เห็นความเป็นไปได้ ที่จะเกิดการฝ่าฝืนนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัย หรือมาตรการป้องกันที่ล้มเหลว หรือเหตุการณ์อันไม่อาจรู้ได้ว่าอาจเกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย

**“สถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด”** หมายถึง สถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด ซึ่งอาจทำให้ระบบของหน่วยงานถูกบุกรุกหรือโจมตี และความมั่นคงปลอดภัยถูกคุกคาม

## หมวดที่ ๑

### การควบคุมการเข้าถึงและการใช้งานระบบสารสนเทศ

#### วัตถุประสงค์

- ๑ เพื่อควบคุมการเข้าถึงข้อมูลและอุปกรณ์ในการประมวลผลข้อมูลโดยคำนึงถึงการใช้งานและความมั่นคงปลอดภัย
- ๒ เพื่อกำหนดกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการอนุญาตให้เข้าถึง การกำหนดสิทธิ์ และการมอบอำนาจของหน่วยงานของรัฐ
- ๓ เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับรู้เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดโดยเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ

#### แนวปฏิบัติ

##### ส่วนที่ ๑ การควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ (Access Control)

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

ข้อ ๒. บุคคลจากหน่วยงานภายนอกที่ต้องการสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงาน จะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรต่อหัวหน้าหน่วยงาน

ข้อ ๓. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูลให้เหมาะสมกับการเข้าใช้งานของผู้ใช้งาน และหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ รวมทั้งมีการทบทวนสิทธิ์การเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

(๑) กำหนดเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงการใช้งานสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาต การกำหนดสิทธิ์ หรือการมอบอำนาจ ดังนี้

(๑.๑) กำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง เช่น

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

- (๑.๒) กำหนดเกณฑ์การระงับสิทธิ์ มอบอำนาจ ให้เป็นไปตามการบริหารจัดการ การเข้าถึงของผู้ใช้งาน (user access management) ที่ได้กำหนดไว้
- (๑.๓) ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงานจะต้องขออนุญาต เป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานหรือ ผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
- (๒) การแบ่งประเภทของข้อมูลและการจัดลำดับความสำคัญหรือลำดับชั้นความลับของ ข้อมูล ใช้แนวทางตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับของทางราชการ พ.ศ.๒๕๕๔ ซึ่งระเบียบดังกล่าวเป็นมาตรการที่ละเอียด รอบคอบ ถือว่าเป็นแนวทางที่เหมาะสม ในการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และในการรักษาความปลอดภัยของเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ โดยได้กำหนดกระบวนการและกรรมวิธีต่อเอกสารที่สำคัญไว้ ดังนี้
- (๒.๑) จัดแบ่งประเภทของข้อมูล ออกเป็น
- ข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหาร เช่น ข้อมูลนโยบาย ข้อมูลยุทธศาสตร์ และคำรับรอง ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลงบประมาณการเงินและบัญชี เป็นต้น
  - ข้อมูลสารสนเทศด้านการแพทย์และการสาธารณสุข เช่น ข้อมูลผู้ป่วย ข้อมูลทางการแพทย์ ข้อมูลสถานพยาบาล เป็นต้น
- (๒.๒) จัดแบ่งระดับความสำคัญของข้อมูล ออกเป็น ๓ ระดับ คือ
- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญมากที่สุด
  - ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญปานกลาง
  - ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญน้อย
- (๒.๓) จัดแบ่งลำดับชั้นความลับของข้อมูล
- ข้อมูลลับที่สุด หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิด ความเสียหายอย่างร้ายแรงที่สุด
  - ข้อมูลลับมาก หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิด ความเสียหายอย่างร้ายแรง
  - 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. ผู้ดูแลระบบ ต้องจัดให้มีการบันทึกรายละเอียดการเข้าถึงระบบสารสนเทศและการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบ

ข้อ ๖. ผู้ดูแลระบบ ต้องจัดให้มีการบันทึกการผ่านเข้า-ออกสถานที่ตั้งของระบบสารสนเทศเพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบ

ข้อ ๗. กำหนดเวลาการเข้าถึงระบบสารสนเทศ ดังนี้

- (๑) ระบบงานบริการ e-Service (Front Office) สำหรับผู้ใช้งานภายนอกสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา
- (๒) ระบบงานภายใน (Back Office) สำหรับผู้ใช้งานภายในตามที่หน่วยงานกำหนด

## ส่วนที่ ๒ การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (User Access Management)

ข้อ ๘. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดการลงทะเบียนผู้ใช้งานใหม่ ดังนี้

- (๑) จัดทำแบบฟอร์มการลงทะเบียนผู้ใช้งาน สำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (๒) ผู้ดูแลระบบต้องตรวจสอบบัญชีผู้ใช้งาน เพื่อไม่ให้มีการลงทะเบียนซ้ำซ้อน
- (๓) ผู้ดูแลระบบต้องตรวจสอบและให้สิทธิ์ในการเข้าถึงที่เหมาะสมต่อหน้าที่ความรับผิดชอบ (ตามข้อ ๓)
- (๔) ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดให้มีการแจกเอกสารหรือสิ่งที่แสดงเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่ผู้ใช้งานเพื่อแสดงถึงสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อ ๙. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมประยุกต์ (Application) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ระบบเครือข่ายไร้สาย

(Wireless LAN) ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นต้น โดยต้องให้สิทธิ์เฉพาะการปฏิบัติงานในหน้าที่และ  
ได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ ๑๐. ผู้ดูแลระบบต้องทบทวนบัญชีผู้ใช้งาน สิทธิ์การใช้งาน อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย  
ปีละ ๑ ครั้ง เพื่อป้องกันการเข้าถึงระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยปฏิบัติตามแนวทาง ดังนี้

- (๑) พิมพ์รายชื่อของผู้ที่ยังมีสิทธิ์ในระบบแยกตามหน่วยงาน
- (๒) จัดส่งรายชื่อนั้นให้กับผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานเพื่อดำเนินการทบทวนรายชื่อและ  
สิทธิ์การใช้งานว่าถูกต้องหรือไม่
- (๓) ดำเนินการแก้ไขข้อมูล สิทธิ์ต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามที่ได้รับแจ้งกลับจากหน่วยงาน
- (๔) ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการยกเลิกสิทธิ์การใช้งาน เมื่อลาออกต้องดำเนินการภายใน  
๓ วัน หรือ เมื่อเปลี่ยนตำแหน่งงานภายในต้องดำเนินการภายใน ๗ วัน

ข้อ ๑๑. การบริหารจัดการรหัสผ่าน

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

ข้อ ๑๒. ผู้ดูแลระบบ ต้องบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลตามประเภทชั้นความลับ ในการควบคุม  
การเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบงาน รวมถึงวิธี  
การทำลายข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับ มีดังต่อไปนี้

- (๑) ควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการ  
เข้าถึงผ่านระบบงาน

- (๒) กำหนดรายชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) เพื่อใช้ในการตรวจสอบตัวตนจริงของผู้ใช้งานข้อมูลในแต่ละชั้นความลับของข้อมูล
- (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
- (๗) เจ้าของข้อมูลต้องมีการตรวจสอบความเหมาะสมของสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสิทธิ์ต่าง ๆ ที่ให้ไว้ยังคงมีความเหมาะสม

ข้อ ๑๓. ระบบงานสารสนเทศทางธุรกิจที่เชื่อมโยงกัน (Business Information Systems) ให้หัวหน้าหน่วยงานพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ทางด้านความมั่นคงปลอดภัย และจุดอ่อนต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจใช้ข้อมูลร่วมกันในระบบงาน หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน เช่น ระหว่างกระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานที่มาขอเชื่อมโยง

- (๑) กำหนดนโยบายและมาตรการเพื่อควบคุม ป้องกัน และบริหารจัดการการใช้ข้อมูลร่วมกัน
- (๒) พิจารณาจำกัดหรือไม่อนุญาตการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล
- (๓) พิจารณาวามีบุคลากรใดบ้างที่มีสิทธิ์หรือได้รับอนุญาตให้เข้าใช้งาน
- (๔) พิจารณาเรื่องการลงทะเบียนผู้ใช้งาน
- (๕) ไม่อนุญาตให้มีการใช้งานข้อมูลสำคัญหรือข้อมูลลับร่วมกันในกรณีที่ระบบไม่มีมาตรการป้องกันเพียงพอ

### ส่วนที่ ๓ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน (User Responsibilities)

ข้อ ๑๔. การใช้งานรหัสผ่าน ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ผู้ใช้งานมีหน้าที่ในการป้องกัน ดูแล รักษาข้อมูลบัญชีชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) โดยผู้ใช้งานแต่ละคนต้องมีบัญชีชื่อผู้ใช้งาน (Username) ของตนเอง ห้ามใช้ร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งห้ามทำการเผยแพร่ แจกจ่าย ทำให้ผู้อื่นล่วงรู้รหัสผ่าน (Password)

- (๒) กำหนดรหัสผ่านประกอบด้วยตัวอักษรไม่น้อยกว่า ๖ ตัวอักษร ซึ่งต้องประกอบด้วยตัวเลข (Numerical character) ตัวอักษร (Alphabet) และตัวอักษรพิเศษ (Special character)
- (๓) ไม่กำหนดรหัสผ่านส่วนบุคคลจากชื่อหรือนามสกุลของตนเอง หรือบุคคลในครอบครัว
- (๔) ไม่ใช้รหัสผ่านส่วนบุคคลสำหรับการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกับบุคคลอื่นผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- (๕) ไม่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการจำรหัสผ่านส่วนบุคคลอัตโนมัติ (save password) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ผู้ใช้งานครอบครองอยู่
- (๖) ไม่จดหรือบันทึกรหัสผ่านส่วนบุคคลไว้ในสถานที่ ที่ง่ายต่อการสังเกตเห็นของบุคคลอื่น
- (๗) กำหนดรหัสผ่านเริ่มต้นให้กับผู้ใช้งานให้ยากต่อการเดา และการส่งมอบรหัสผ่านให้กับผู้ใช้งานต้องเป็นไปอย่างปลอดภัย
- (๘) ผู้ใช้งานต้องเปลี่ยนรหัสผ่าน (Password) ไม่เกิน ๑๘๐ วันหรือทุกครั้งที่มีการแจ้งเตือนให้เปลี่ยนรหัสผ่าน

ข้อ ๑๕. การนำการเข้ารหัส มาใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับ ผู้ใช้งานจะต้องปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความลับทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๔ และต้องใช้วิธีการเข้ารหัส (Encryption) ที่เป็นมาตรฐานสากล

ข้อ ๑๖. การกระทำใด ๆ ที่เกิดจากการใช้บัญชีของผู้ใช้งาน (Username) อันมีกฎหมายกำหนดให้เป็นความผิด ไม่ว่าจะการกระทำนั้นจะเกิดจากผู้ใช้งานหรือไม่ก็ตาม ให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคล ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องรับผิดชอบต่อความผิดที่เกิดขึ้นเอง

ข้อ ๑๗. ผู้ใช้งานต้องทำการพิสูจน์ตัวตนทุกครั้งก่อนที่จะใช้สินทรัพย์หรือระบบสารสนเทศของหน่วยงาน และหากการพิสูจน์ตัวตนนั้นมีปัญหา ไม่ว่าจะเกิดจากรหัสผ่านล้าก็ติ หรือเกิดจากความผิดพลาดใด ๆ 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 ๑๘. ผู้ใช้งานต้องตระหนักและระมัดระวังต่อการใช้งานข้อมูล ไม่ว่าจะข้อมูลนั้นจะเป็นของกระทรวงสาธารณสุข หรือเป็นข้อมูลของบุคคลภายนอก

ข้อ ๑๙. ข้อมูลที่เป็นความลับหรือมีระดับความสำคัญ ที่อยู่ในการครอบครอง/ดูแลของหน่วยงาน ห้ามไม่ให้ทำการเผยแพร่ เปลี่ยนแปลง ทำซ้ำ หรือทำลาย โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน

ข้อ ๒๐. ผู้ใช้งานมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและรับผิดชอบต่อข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข และข้อมูลของผู้รับบริการ หากเกิดการสูญหาย โดยนำไปใช้ในทางที่ผิด การเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ผู้ใช้งานต้องมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้นด้วย

ข้อ ๒๑. ผู้ใช้งานต้องป้องกัน ดูแล รักษาไว้ซึ่งความลับ ความถูกต้อง และความพร้อมใช้ของข้อมูล ตลอดจนเอกสาร สื่อบันทึกข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือสารสนเทศต่าง ๆ ที่เสี่ยงต่อการเข้าถึงโดยผู้ซึ่งไม่มีสิทธิ์

ข้อ ๒๒. ผู้ใช้งานมีสิทธิ์โดยชอบธรรมที่จะเก็บรักษา ใช้งาน และป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลตามเห็นสมควร กระทรวงสาธารณสุขจะให้การสนับสนุนและเคารพต่อสิทธิส่วนบุคคล และไม่อนุญาตให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดทำการละเมิดต่อข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ใช้งานที่ครอบครองข้อมูลนั้น ยกเว้นในกรณีที่กระทรวงสาธารณสุขต้องการตรวจสอบข้อมูล หรือคาดว่าข้อมูลนั้นเกี่ยวข้องกับกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขอาจแต่งตั้งให้ผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบ ทำการตรวจสอบข้อมูลเหล่านั้นได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ

ข้อ ๒๓. ห้ามเปิดหรือใช้งาน (Run) โปรแกรมประเภท Peer-to-Peer (หมายถึง วิธีการจัดเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบหนึ่ง ที่กำหนดให้คอมพิวเตอร์ในเครือข่ายทุกเครื่องเหมือนกันหรือเท่าเทียมกัน หมายความว่า แต่ละเครื่องต่างมีโปรแกรมหรือมีแฟ้มข้อมูลเก็บไว้เอง การจัดแบบนี้ทำให้สามารถใช้โปรแกรมหรือแฟ้มข้อมูลของคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ แทนที่จะต้องใช้จากเครื่องบริการแฟ้ม (File Server) เท่านั้น) หรือโปรแกรมที่มีความเสี่ยงในระดับเดียวกัน เช่น บิทเทอร์เรนท์(Bittorrent), อีมูล (Emule) เป็นต้น เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน

ข้อ ๒๔. ห้ามเปิดหรือใช้งาน (Run) โปรแกรมออนไลน์ทุกประเภท เพื่อความบันเทิง เช่น การดูหนัง ฟังเพลง เกมส์ เป็นต้น ในระหว่างเวลาปฏิบัติราชการ

ข้อ ๒๕. ห้ามใช้สินทรัพย์ของหน่วยงาน ที่จัดเตรียมไว้ เพื่อการเผยแพร่ ข้อมูล ข้อความ รูปภาพ หรือสิ่งอื่นใด ที่มีลักษณะขัดต่อศีลธรรม ความมั่นคงของประเทศ กฎหมาย หรือกระทบต่อภารกิจของกระทรวงสาธารณสุข

ข้อ ๒๖. ห้ามใช้สินทรัพย์ของหน่วยงาน เพื่อการรบกวน ก่อให้เกิดความเสียหาย หรือใช้ในการโจรกรรมข้อมูล หรือสิ่งอื่นใดอันเป็นการขัดต่อกฎหมายและศีลธรรม หรือกระทบต่อภารกิจของกระทรวงสาธารณสุข

ข้อ ๒๗. ห้ามใช้สินทรัพย์ของกระทรวงสาธารณสุขเพื่อประโยชน์ทางการค้า

ข้อ ๒๘. ห้ามกระทำการใด ๆ เพื่อการดักข้อมูล ไม่ว่าจะ เป็นข้อความ ภาพ เสียง หรือสิ่งอื่นใด ในเครือข่ายระบบสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุข โดยเด็ดขาด ไม่ว่าจะด้วยวิธีการใด ๆ ก็ตาม

ข้อ ๒๙. ห้ามกระทำการรบกวน ทำลาย หรือทำให้ระบบสารสนเทศของหน่วยงานต้องหยุดชะงัก

ข้อ ๓๐. ห้ามใช้ระบบสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อการควบคุมคอมพิวเตอร์หรือระบบสารสนเทศภายนอก โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

ข้อ ๓๑. ห้ามกระทำการใด ๆ อันมีลักษณะเป็นการลักลอบใช้งานหรือรับรู้อิทธิพลส่วนบุคคลของผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็กรณีใด ๆ เพื่อประโยชน์ในการเข้าถึงข้อมูล หรือเพื่อการใช้ทรัพยากรก็ตาม

ข้อ ๓๒. ห้ามติดตั้งอุปกรณ์หรือกระทำการใด ๆ เพื่อเข้าถึงระบบสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุข โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

#### ส่วนที่ ๔ การบริหารจัดการสินทรัพย์ (Assets Management)

ข้อ ๓๓. ผู้ใช้งานต้องไม่เข้าไปในห้องปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Operation Center หมายถึง สถานที่ที่ใช้สำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและ/หรืออุปกรณ์บริหารจัดการเครือข่าย) ที่เป็นเขตหวงห้ามโดยเด็ดขาด เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ

ข้อ ๓๔. ผู้ใช้งานต้องไม่นำอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดออกจากห้องปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ

ข้อ ๓๕. ผู้ใช้งานต้องไม่นำเครื่องมือ หรืออุปกรณ์อื่นใด เชื่อมเข้าเครือข่ายเพื่อการประกอบธุรกิจส่วนบุคคล

ข้อ ๓๖. ผู้ใช้งานต้องไม่คัดลอกหรือทำสำเนาแฟ้มข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์ก้ากับการใช้งาน ก่อนได้รับอนุญาต และผู้ใช้งานต้องไม่ใช้ หรือลบแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น ไม่ว่าจะกรณีใด ๆ

ข้อ ๓๗. ผู้ใช้งานต้องทำลายข้อมูลสำคัญในอุปกรณ์สื่อบันทึกข้อมูล แฟ้มข้อมูล ก่อนที่จะกำจัดอุปกรณ์ดังกล่าว และใช้เทคนิคในการลบหรือเขียนข้อมูลทับบนข้อมูลที่มีความสำคัญในอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้อื่นนำอุปกรณ์นั้นไปใช้งานต่อ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลสำคัญนั้นได้ และพิจารณาวิธีการทำลายข้อมูลบนสื่อบันทึกข้อมูลแต่ละประเภท ดังนี้

ประเภทสื่อบันทึกข้อมูล	วิธีทำลาย
กระดาษ	ใช้การหั่นด้วยเครื่องหั่นทำลายเอกสาร
Flash Drive	- ให้การทำลายข้อมูลบน Flash Drive ตามมาตรฐาน DOD 5220.22 M ของกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นมาตรฐานการทำลายข้อมูลโดยการเขียนทับข้อมูลเดิมหลายรอบ

	- ใช้วิธีการทบทวนหรือบดให้เสียหาย
แผ่น CD/DVD	ใช้การหันด้วยเครื่องหันทำลายเอกสาร
เทป	ใช้วิธีการทบทวนหรือบดให้เสียหาย หรือเผาทำลาย
ฮาร์ดดิสก์	- ใช้การทำลายข้อมูลบนฮาร์ดดิสก์ตามมาตรฐาน DOD 5220.22 M ของกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นมาตรฐานการทำลายข้อมูลโดยการเขียนทับข้อมูลเดิมหลายรอบ
	- ใช้วิธีการทบทวนหรือบดให้เสียหาย

ข้อ ๓๘. ผู้ใช้งานมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบต่อสินทรัพย์ที่หน่วยงานมอบไว้ให้ใช้งานเสมือนหนึ่งเป็นสินทรัพย์ของผู้ใช้งานเอง โดยบรรดารายการสินทรัพย์ (Asset lists) ที่ผู้ใช้งานต้องรับผิดชอบ การรับหรือคืนสินทรัพย์ จะถูกบันทึกและตรวจสอบทุกครั้งโดยเจ้าหน้าที่ที่หน่วยงานมอบหมาย

ข้อ ๓๙. กรณีทำงานนอกสถานที่ผู้ใช้งานต้องดูแลและรับผิดชอบสินทรัพย์ของหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย

ข้อ ๔๐. ผู้ใช้งานมีหน้าที่ต้องชดเชยค่าเสียหายไม่ว่าทรัพย์สินนั้นจะชำรุด หรือสูญหายตามมูลค่าทรัพย์สิน หากความเสียหายนั้นเกิดจากความประมาทของผู้ใช้งาน

ข้อ ๔๑. ผู้ใช้งานต้องไม่ให้ผู้อื่นยืม คอมพิวเตอร์ หรือโน้ตบุ๊ก ไม่ว่าในกรณีใด ๆ เว้นแต่การยืมนั้นได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากหัวหน้าหน่วยงาน

ข้อ ๔๒. ผู้ใช้งานมีสิทธิ์ใช้สินทรัพย์และระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่หน่วยงานจัดเตรียมไว้ให้ใช้งาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้งานของหน่วยงานเท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใช้งานนำสินทรัพย์และระบบสารสนเทศต่าง ๆ ไปใช้ในกิจกรรมที่หน่วยงานไม่ได้กำหนด หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อกระทรวงสาธารณสุข

ข้อ ๔๓. ความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากการละเมิดตามข้อ ๔๒ ให้ถือเป็นความผิดส่วนบุคคลโดยผู้ใช้งานต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

## ส่วนที่ ๕ การควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย (Network Access Control)

ข้อ ๔๔. มาตรการควบคุมการเข้า-ออกห้องควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)

- (๑) ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอกทุกคน ต้องทำการแลกบัตรที่ใช้ระบุตัวตน เช่น บัตรประชาชน หรือใบอนุญาตขับขี่ กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อรับบัตรผู้ติดต่อ (Visitor) แล้วทำการลงบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึก ตามที่ระบุไว้ในเอกสาร “บันทึกการเข้าออกพื้นที่”
- (๒) ผู้ติดต่อจากหน่วยงานภายนอก ที่นำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานมาปฏิบัติงานที่ห้องควบคุมระบบเครือข่าย ต้องลงบันทึกรายการอุปกรณ์ ในแบบฟอร์มการขออนุญาตเข้าออกตามที่ระบุไว้ในเอกสาร “บันทึกการเข้าออกพื้นที่” ให้ถูกต้องชัดเจน
- (๓) ผู้ดูแลระบบ ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในสมุดบันทึก แบบฟอร์มการขออนุญาตเข้าออกกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน

ข้อ ๔๕. ผู้ใช้งานจะนำเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์มาเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายของหน่วยงาน ต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานและต้องปฏิบัติตามนโยบายนี้โดยเคร่งครัด โดยผู้ใช้งานต้องกรอกแบบฟอร์ม “การขอเชื่อมต่อเครือข่าย” โดยดาวน์โหลดผ่าน เว็บไซต์ของกระทรวงสาธารณสุข หัวข้อ Intranet สาธารณสุข

ข้อ ๔๖. การขออนุญาตใช้งานพื้นที่ Web Server ชื่อโดเมนย่อย (Sub Domain Name) ที่หน่วยงานรับผิดชอบอยู่ จะต้องทำหนังสือขออนุญาตต่อหัวหน้าหน่วยงาน และจะต้องไม่ติดตั้งโปรแกรมใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบและผู้ใช้งานอื่น ๆ

ข้อ ๔๗. ห้ามผู้ใดกระทำการเคลื่อนย้าย ติดตั้งเพิ่มเติมหรือทำการใด ๆ ต่ออุปกรณ์ส่วนกลาง ได้แก่ อุปกรณ์จัดเส้นทาง (Router) อุปกรณ์กระจายสัญญาณข้อมูล (Switch) อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายหลัก โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ

ข้อ ๔๘. ผู้ดูแลระบบ ต้องควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่าย เพื่อบริหารจัดการระบบเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังต่อไปนี้

- (๑) ต้องจำกัดสิทธิ์การใช้งานเพื่อควบคุมผู้ใช้งานให้สามารถใช้งานเฉพาะระบบเครือข่ายที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- (๒) ต้องจำกัดเส้นทางการเข้าถึงระบบเครือข่ายที่มีการใช้งานร่วมกัน
- (๓) ต้องจำกัดการใช้เส้นทางบนเครือข่ายจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เพื่อไม่ให้ผู้ใช้งานสามารถใช้เส้นทางอื่น ๆ ได้

- (๔) ระบบเครือข่ายทั้งหมดของหน่วยงานที่มีการเชื่อมต่อไปยังระบบเครือข่ายอื่น ๆ ภายนอกหน่วยงานต้องเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก รวมทั้งต้องมีความสามารถในการตรวจจับโปรแกรมประสงค์ร้าย (Malware) ด้วย
- (๕) ระบบเครือข่ายต้องติดตั้งระบบตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System/Intrusion Detection System) เพื่อตรวจสอบการใช้งานของบุคคลที่เข้าใช้งานระบบเครือข่ายของหน่วยงานในลักษณะที่ผิดปกติ
- (๖) การเข้าสู่ระบบเครือข่ายภายในหน่วยงาน โดยผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องมีการลงบันทึกเข้าใช้งาน (Login) โดยแสดงตัวตนด้วยชื่อผู้ใช้งาน และต้องมีการพิสูจน์ยืนยันตัวตน (Authentication) ด้วยการใช้รหัสผ่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผู้ใช้งานก่อนทุกครั้ง
- (๗) ต้องป้องกันมิให้หน่วยงานภายนอกที่เชื่อมต่อสามารถมองเห็น IP Address ภายในของระบบเครือข่ายภายในของหน่วยงาน
- (๘) ต้องจัดทำแผนผังระบบเครือข่าย (Network Diagram) ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับขอบเขตของระบบเครือข่ายภายในและเครือข่ายภายนอก และอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
- (๙) การระบุอุปกรณ์บนเครือข่าย
  - ผู้ดูแลระบบมีการเก็บบัญชีการขอเชื่อมต่อเครือข่าย ได้แก่ รายชื่อผู้ขอใช้บริการ รายละเอียด เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ขอใช้บริการ IP Address และสถานที่ติดตั้ง
  - ผู้ดูแลระบบต้องจำกัดผู้ใช้งานที่สามารถเข้าใช้อุปกรณ์ได้
  - กรณีอุปกรณ์ที่มีการเชื่อมต่อจากเครือข่ายภายนอก ต้องมีการระบุหมายเลขอุปกรณ์ที่สามารถเข้าเชื่อมต่อกับเครือข่ายภายในได้หรือไม่สามารถเชื่อมต่อได้
  - อุปกรณ์เครือข่ายต้องสามารถตรวจสอบ IP Address ของทั้งต้นทางและปลายทางได้
  - ผู้ขอใช้บริการต้องกรอกแบบฟอร์ม “การขอเชื่อมต่อเครือข่าย” โดยดาวน์โหลดผ่าน เว็บไซต์ของกระทรวงสาธารณสุข หัวข้อ Intranet สาธารณสุข
  - การเข้าใช้งานอุปกรณ์บนเครือข่ายต้องทำการพิสูจน์ตัวตนทุกครั้งที่ใช้อุปกรณ์

ข้อ ๔๙. ผู้ดูแลระบบ ต้องบริหารควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และรับผิดชอบในการดูแลระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ในการกำหนดแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ของซอฟต์แวร์ระบบ (Systems Software)

ข้อ ๕๐. การติดตั้งหรือปรับปรุงซอฟต์แวร์ของระบบงานต้องมีการขออนุมัติจากผู้ดูแลระบบให้ติดตั้งก่อนดำเนินการ

ข้อ ๕๑. กำหนดให้มีการจัดเก็บซอร์สโค้ด ไลบรารี และเอกสารสำหรับซอฟต์แวร์ของระบบงานไว้ในสถานที่ที่มีความมั่นคงปลอดภัย

ข้อ ๕๒. การจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) เพื่อให้ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องและสามารถระบุถึงตัวบุคคลได้ตามแนวทาง พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ ๒๕๕๐

ข้อ ๕๓. กำหนดมาตรการควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จากผู้ใช้งานภายนอกหน่วยงาน เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยของระบบ ตามแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้

- f. บุคคลจากหน่วยงานภายนอกที่ต้องการสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ของหน่วยงานจะต้องทำเรื่องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อขออนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
- g. มีการควบคุมช่องทาง (Port) ที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบอย่างรัดกุม
- h. วิธีการใด ๆ ที่สามารถเข้าสู่ข้อมูล หรือระบบข้อมูลได้จากระยะไกลต้องได้รับการอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
- i. การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ผู้ใช้งานต้องแสดงหลักฐาน ระบุเหตุผลหรือความจำเป็นในการดำเนินงานกับหน่วยงานอย่างเพียงพอ
- j. การเข้าสู่ระบบเครือข่ายภายในและระบบสารสนเทศในหน่วยงานจากระยะไกลต้องมีการลงบันทึกเข้าใช้งาน (Login) โดยแสดงตัวตนด้วยชื่อผู้ใช้งาน และต้องมีการพิสูจน์ยืนยันตัวตน (Authentication) ด้วยการใช้รหัสผ่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผู้ใช้งานก่อนทุกครั้ง

ข้อ ๕๔. กำหนดให้มีการแบ่งแยกเครือข่าย ดังต่อไปนี้

- c. Internet แบ่งแยกเครือข่ายเป็นเครือข่ายย่อย ๆ ตามอาคารต่าง ๆ เพื่อควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต
- d. Intranet แบ่งเครือข่ายภายในและเครือข่ายภายนอก เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานระบบสารสนเทศภายใน

ข้อ ๕๕. กำหนดการป้องกันเครือข่ายและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอย่างชัดเจน และต้องทบทวนการกำหนดค่า Parameter ต่าง ๆ เช่น IP Address อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง นอกจากนี้ การกำหนดแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงค่า parameter ต้องแจ้งบุคคลที่เกี่ยวข้องให้รับทราบทุกครั้ง

ข้อ ๕๖. ระบบเครือข่ายทั้งหมดที่มีการเชื่อมต่อไปยังระบบเครือข่ายอื่น ๆ ภายนอกหน่วยงาน ต้องเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกหรือโปรแกรมในการทำ Packet filtering เช่น การใช้ไฟร์วอลล์ (Firewall) หรือฮาร์ดแวร์อื่น ๆ รวมทั้งต้องมีความสามารถในการตรวจจับมัลแวร์ (Malware) ด้วย

ข้อ ๕๗. ต้องมีการติดตั้งระบบตรวจจับการบุกรุก (IPS/IDS) เพื่อตรวจสอบการใช้งานของบุคคล ที่เข้าใช้งานระบบเครือข่ายของหน่วยงาน ในลักษณะที่ผิดปกติ โดยมีการตรวจสอบการบุกรุกผ่านระบบ

เครือข่าย การใช้งานในลักษณะที่ผิดปกติ และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย โดยบุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๕๘. IP address ของระบบงานเครือข่ายภายในจำเป็นต้องมีการป้องกันมิให้หน่วยงานภายนอกที่เชื่อมต่อสามารถมองเห็นได้ เพื่อเป็นการป้องกันมิให้บุคคลภายนอกสามารถรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบเครือข่ายได้โดยง่าย

ข้อ ๕๙. การใช้เครื่องมือต่าง ๆ (Tools) เพื่อการตรวจสอบระบบเครือข่ายต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบและจำกัดการใช้งานเฉพาะเท่าที่จำเป็น

## ส่วนที่ ๖ การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ (Operating System Access Control)

ข้อ ๖๐. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดการลงทะเบียนบุคลากรใหม่ของหน่วยงาน (โดยปฏิบัติตามข้อ ๘) ในการใช้งานตามความจำเป็นรวมทั้งขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการยกเลิกสิทธิ์การใช้งาน (โดยปฏิบัติตามข้อ ๑๐) เช่น การลาออก หรือการเปลี่ยนตำแหน่งงานภายในหน่วยงาน เป็นต้น

ข้อ ๖๑. กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อเข้าใช้งาน

- (๑) ผู้ใช้งานต้องกำหนดรหัสผ่านในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รับผิดชอบ
- (๒) หลังจากระบบติดตั้งเสร็จ ต้องยกเลิกบัญชีผู้ใช้งานหรือเปลี่ยนรหัสผ่านของทุกรหัสผู้ใช้งานที่ได้ถูกกำหนดไว้เริ่มต้นที่มาพร้อมกับการติดตั้งระบบทันที
- (๓) ผู้ใช้งานต้องตั้งค่าการใช้งานโปรแกรมกนอมหน้าจอ (Screen saver) เพื่อทำการล็อกหน้าจอภาพเมื่อไม่มีการใช้งาน หลังจากนั้นเมื่อต้องการใช้งานผู้ใช้งานต้องใส่รหัสผ่าน (Password) เพื่อเข้าใช้งาน
- (๔) ก่อนการเข้าใช้ระบบปฏิบัติการต้องทำการลงบันทึกเข้าใช้งาน (Login) ทุกครั้ง
- (๕) ผู้ใช้งานต้องไม่อนุญาตให้ผู้อื่นใช้ชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) ของตนในการเข้าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานร่วมกัน
- (๖) ผู้ใช้งานต้องทำการลงบันทึกออก (Logout) ทันทีเมื่อเลิกใช้งานหรือไม่อยู่ที่หน้าจอเป็นเวลานาน
- (๗) ห้ามเปิดหรือใช้งานโปรแกรมประเภท Peer-to-Peer หรือโปรแกรมที่มีความเสี่ยง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานกระทรวงสาธารณสุข
- (๘) ซอฟต์แวร์ที่กระทรวงสาธารณสุข ใช้นี้มีลิขสิทธิ์ ผู้ใช้งานสามารถขอใช้งานได้ตามหน้าที่ความจำเป็น และห้ามมิให้ผู้ใช้งานทำการติดตั้งหรือใช้งานซอฟต์แวร์อื่นใดที่ไม่มีลิขสิทธิ์ หากตรวจพบ ถือว่าเป็นความผิดส่วนบุคคล ผู้ใช้งานรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว

- (๙) ซอฟต์แวร์ที่กระทรวงสาธารณสุขจัดเตรียมไว้ให้ผู้ใช้งาน ถือเป็นสิ่งจำเป็น ห้ามมิให้ผู้ใช้งานทำการติดตั้ง ถอดถอนเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือทำสำเนาเพื่อนำไปใช้งานที่อื่น
- (๑๐) ห้ามใช้ทรัพยากรทุกประเภทที่เป็นของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อประโยชน์ทางการค้า
- (๑๑) ห้ามผู้ใช้งานนำเสนอข้อมูลที่ผิดกฎหมาย ละเมิดลิขสิทธิ์ แสดงข้อความรูปภาพ ไม่เหมาะสม หรือขัดต่อศีลธรรม กรณีผู้ใช้งานสร้างเว็บเพจบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- (๑๒) ห้ามผู้ใช้งานของหน่วยงาน ควบคุมคอมพิวเตอร์หรือระบบสารสนเทศภายนอก โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน

ข้อ ๖๒. การระบุและยืนยันตัวตนของผู้ใช้งาน (User Identification and Authentication) กำหนดให้ผู้ใช้งานแสดงตัวตนด้วยชื่อผู้ใช้งาน และต้องมีการพิสูจน์ยืนยันตัวตนด้วยการใช้รหัสผ่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผู้ใช้งานก่อนทุกครั้ง

ข้อ ๖๓. การใช้งานโปรแกรมประเภทยูทิลิตี้ (Use of system utilities) ต้องจำกัดและควบคุมการใช้งาน โปรแกรมยูทิลิตี้สำหรับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เนื่องจากการใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้บางชนิดสามารถทำให้ผู้ใช้หลักเสี่ยงมาตรการป้องกันทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบได้ เพื่อป้องกันการละเมิดหรือหลักเสี่ยงมาตรการความมั่นคงปลอดภัยที่ได้กำหนดไว้หรือที่มีอยู่แล้ว ให้ดำเนินการ ดังนี้

- (๑) การใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้ ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบ และต้องมีการพิสูจน์ยืนยันตัวตนสำหรับการเข้าไปใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้ เพื่อจำกัดและควบคุมการใช้งาน
- (๒) โปรแกรมยูทิลิตี้ที่นำมาใช้งานต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์
- (๓) ต้องจัดเก็บโปรแกรมยูทิลิตี้ออกจากซอฟต์แวร์สำหรับระบบงาน
- (๔) มีการจำกัดสิทธิ์ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้
- (๕) ต้องยกเลิกหรือลบทิ้งโปรแกรมยูทิลิตี้และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานที่ไม่มีความจำเป็นในการใช้งาน รวมทั้งต้องป้องกันไม่ให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงหรือใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้ได้

ข้อ ๖๔. การกำหนดเวลาใช้งานระบบสารสนเทศ (Session time-out)

- (๑) กำหนดให้ระบบสารสนเทศมีการตัดและหมดเวลาการใช้งาน รวมทั้งปิดการใช้งานด้วย หลังจากที่ไม่มีการใช้งานช่วงระยะเวลา ๑๕ นาที
- (๒) กำหนดให้ระบบสารสนเทศมีการตัดและหมดเวลาการใช้งานที่สั้นขึ้นสำหรับระบบสารสนเทศที่มีความเสี่ยงสูง

ข้อ ๖๕. การจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Limitation of connection time)

- (๑) กำหนดให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีการจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อสำหรับการใช้งานเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ยาวนานที่สุดในระยะเวลาที่กำหนด และกำหนดให้ใช้งานได้ตามช่วงเวลาการทำงานที่หน่วยงานกำหนดเท่านั้น
- (๒) กำหนดให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีความสำคัญสูง ระบบงานที่มีการใช้งานในสถานที่ที่มีความเสี่ยง (ในที่สาธารณะหรือพื้นที่ภายนอกหน่วยงาน) มีการจำกัดช่วงเวลาการเชื่อมต่อ

## ส่วนที่ ๗ การควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันและสารสนเทศ (Application and Information Access Control)

ข้อ ๖๖. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดการลงทะเบียนผู้ใช้งานใหม่ (โดยปฏิบัติตามข้อ ๘) ในการใช้งานตามความจำเป็นรวมทั้งขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการยกเลิกสิทธิ์การใช้งาน (โดยปฏิบัติตามข้อ ๑๐) เช่น การลาออก หรือการเปลี่ยนตำแหน่งงานภายในหน่วยงาน เป็นต้น

ข้อ ๖๗. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมประยุกต์ (Application) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นต้น โดยต้องให้สิทธิ์เฉพาะการปฏิบัติงานในหน้าที่ และต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าหน่วยงานเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งต้องทบทวนสิทธิ์ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ

ข้อ ๖๘. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดระยะเวลาในการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานระบบสารสนเทศต่าง ๆ เมื่อผู้ใช้งานไม่มีการใช้งานระบบสารสนเทศ เกิน ๑๕ นาที ระบบจะยุติการใช้งาน ผู้ใช้งานต้องทำการการลงบันทึกเข้าใช้งาน (Login) ก่อนเข้าระบบสารสนเทศอีกครั้ง

ข้อ ๖๙. ผู้ดูแลระบบ ต้องบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบและรหัสผ่านของบุคลากรดังต่อไปนี้

- (๑) กำหนดการเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกรหัสผ่าน (Password) เมื่อผู้ใช้งานระบบลาออก หรือพ้นจากตำแหน่ง หรือยกเลิกการใช้งาน
- (๒) กำหนดให้ผู้ใช้งานไม่บันทึกหรือเก็บรหัสผ่าน (Password) ไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ในรูปแบบที่ไม่ได้ป้องกันการเข้าถึง
- (๓) กำหนดชื่อผู้ใช้งานหรือรหัสผู้ใช้งานต้องไม่ซ้ำกัน
- (๔) ในกรณีมีความจำเป็นต้องให้สิทธิ์พิเศษกับผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์สูงสุด ผู้ใช้งานนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากหัวหน้าหน่วยงาน โดยมีการกำหนดระยะเวลาการใช้งานและระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าวหรือพ้นจากตำแหน่ง และมีการกำหนดสิทธิ์พิเศษที่ได้รับว่าเข้าถึงได้ถึงระดับใดบ้าง และต้องกำหนดให้รหัสผู้ใช้งานต่างจากรหัสผู้ใช้งานตามปกติ

ข้อ ๗๐. ผู้ดูแลระบบ ต้องบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลตามประเภทชั้นความลับในการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบงาน รวมถึงวิธีการทำลายข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับ ดังต่อไปนี้

- (๑) ต้องควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบงาน
- (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 ๗๑. ระบบซึ่งไวต่อการรบกวน มีผลกระทบและมีความสำคัญสูง ให้ปฏิบัติดังนี้

- (๑) แยกระบบที่ไวต่อการรบกวนออกจากระบบงานอื่น ๆ
- (๒) มีการควบคุมสภาพแวดล้อมของตนเอง โดยมีห้องปฏิบัติงานแยกเป็นสัดส่วน
- (๓) มีการกำหนดสิทธิ์ให้เฉพาะผู้ที่มีสิทธิ์ใช้ระบบเท่านั้น

ข้อ ๗๒. การใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่ ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (๑) ตรวจสอบความพร้อมของคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่จะนำไปใช้งานว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ และตรวจสอบโปรแกรมมาตรฐานว่าถูกต้องตามลิขสิทธิ์
- (๒) รมัตระวังไม่ให้บุคคลภายนอกคัดลอกข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ที่นำไปใช้ได้ เว้นแต่ข้อมูลที่ได้มีการเผยแพร่เป็นการทั่วไป
- (๓) เมื่อหมดความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่แล้ว ให้รับนำส่งคืนเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบทันที
- (๔) เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการรับคืนต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่ที่รับคืนด้วย
- (๕) หากปรากฏว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากความประมาทอย่างร้ายแรงของผู้นำไปใช้ ผู้นำไปใช้ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

## ส่วนที่ ๘ การบริหารจัดการซอฟต์แวร์และลิขสิทธิ์ และการป้องกันโปรแกรมไม่ประสงค์ดี (Software Licensing and intellectual property and Preventing MalWare)

ข้อ ๗๓. กระทรวงสาธารณสุข ได้ให้ความสำคัญต่อเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา ดังนั้นซอฟต์แวร์ที่หน่วยงานอนุญาตให้ใช้งานหรือที่หน่วยงานมีลิขสิทธิ์ ผู้ใช้งานสามารถขอใช้งานได้ตามหน้าที่ความจำเป็น และห้ามมิให้ผู้ใช้งานทำการติดตั้งหรือใช้งานซอฟต์แวร์อื่นใดที่ไม่มีลิขสิทธิ์ หากมีการตรวจสอบพบความผิดฐานละเมิดลิขสิทธิ์ ถือว่าเป็นความผิดส่วนบุคคล ผู้ใช้งานจะต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว

ข้อ ๗๔. ซอฟต์แวร์ (Software) ที่หน่วยงานได้จัดเตรียมไว้ให้ผู้ใช้งาน ถือเป็นสิ่งจำเป็นต่อการทำงาน ห้ามมิให้ผู้ใช้งานทำการ ถอดถอน เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือทำสำเนาเพื่อนำไปใช้งานที่อื่น ๆ ยกเว้นได้รับการอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายที่มีสิทธิ์ในลิขสิทธิ์

ข้อ ๗๕. คอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ (Anti virus) ตามที่หน่วยงานได้ประกาศให้ใช้ เว้นแต่คอมพิวเตอร์นั้นเป็นเครื่องเพื่อการศึกษา โดยต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน

ข้อ ๗๖. บรรดาข้อมูล ไฟล์ ซอฟต์แวร์ หรือสิ่งอื่นใด ที่ได้รับจากผู้ใช้งานอื่นต้องได้รับการตรวจสอบไวรัสคอมพิวเตอร์และโปรแกรมไม่ประสงค์ดีก่อนนำมาใช้งานหรือเก็บบันทึกทุกครั้ง

ข้อ ๗๗. ผู้ใช้งานต้องทำการปรับปรุงข้อมูล สำหรับตรวจสอบและปรับปรุงระบบปฏิบัติการ (Update patch) ให้ใหม่เสมอ เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

ข้อ ๗๘. ผู้ใช้งานต้องพึงระวังไวรัสและโปรแกรมไม่ประสงค์ดีตลอดเวลา รวมทั้งเมื่อพบสิ่งผิดปกติ ผู้ใช้งานต้องแจ้งเหตุแก่ผู้ดูแลระบบ

ข้อ ๗๙. เมื่อผู้ใช้งานพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ติดไวรัส ผู้ใช้งานต้องไม่เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าสู่เครือข่าย และต้องแจ้งแก่ผู้ดูแลระบบ

ข้อ ๘๐. ห้ามลักลอบทำสำเนา เปลี่ยนแปลง ลบทิ้ง ซึ่งข้อมูล ข้อความ เอกสาร หรือสิ่งใด ๆ ที่เป็นทรัพย์สินของหน่วยงาน หรือของผู้อื่น โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน

ข้อ ๘๑. ห้ามทำการเผยแพร่ไวรัสคอมพิวเตอร์ มัลแวร์ หรือโปรแกรมอันตรายใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายมาสู่ทรัพย์สินของหน่วยงาน สิทธิ์ที่จะพัฒนาโปรแกรมหรือฮาร์ดแวร์ใด ๆ สามารถดำเนินการได้ แต่ต้องไม่ดำเนินการดังนี้

- (๑) พัฒนาโปรแกรมหรือฮาร์ดแวร์ใด ๆ ที่จะทำลายกลไกรักษาความปลอดภัยระบบ รวมทั้งการกระทำในลักษณะเป็นการแอบใช้รหัสผ่าน การลักลอบทำสำเนาข้อมูลบุคคลอื่นหรือแกระหัสผ่านของบุคคลอื่น
- (๒) พัฒนาโปรแกรมหรือฮาร์ดแวร์ใด ๆ ซึ่งทำให้ผู้ใช้งานมีสิทธิ์และลำดับความสำคัญในการครอบครองทรัพยากรระบบมากกว่าผู้ใช้งานอื่น

- (๓) พัฒนาโปรแกรมใดที่จะทำซ้ำตัวโปรแกรมหรือแฝงตัวโปรแกรมไปกับโปรแกรมอื่นในลักษณะเช่นเดียวกับหนอนหรือไวรัสคอมพิวเตอร์
- (๔) พัฒนาโปรแกรมหรือฮาร์ดแวร์ใด ๆ ที่จะทำลายระบบจำกัดสิทธิการใช้ (License) ซอฟต์แวร์
- (๕) นำเสนอข้อมูลที่ผิดกฎหมาย ละเมิดลิขสิทธิ์แสดงข้อความรูปภาพไม่เหมาะสมหรือขัดต่อศีลธรรมประเพณีอันดีงามของประเทศไทย กรณีที่ผู้ใช้งานสร้างเว็บเพจบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ข้อ ๘๒. การพัฒนาซอฟต์แวร์โดยหน่วยงานภายนอก (Outsourced software development)

- (๑) จัดให้มีการควบคุมโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอก
- (๒) พิจารณาระบุว่าใครจะเป็นผู้มีสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับซอร์สโค้ดในการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอก
- (๓) พิจารณากำหนดเรื่องการสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบด้านคุณภาพและความถูกต้องของซอฟต์แวร์ที่จะมีการพัฒนาโดยผู้ให้บริการภายนอก โดยระบุไว้ในสัญญาจ้างที่ทำกับผู้ให้บริการภายนอกนั้น
- (๔) ให้มีการตรวจสอบโปรแกรมไม่ประสงค์ดี ในซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่จะทำการติดตั้งก่อนดำเนินการติดตั้ง
- (๕) หลังจากการส่งมอบการพัฒนาซอฟต์แวร์จากหน่วยงานภายนอก หน่วยงานต้องดำเนินการเปลี่ยนรหัสผ่านต่าง ๆ

## ส่วนที่ ๙ การปฏิบัติงานจากภายนอกสำนักงาน (Teleworking)

ข้อ ๘๓. ต้องมีการตรวจสอบว่าอุปกรณ์ที่เป็นของส่วนตัวซึ่งใช้ในการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานจากระยะไกลมีการป้องกันไวรัสและการใช้งานไฟร์วอลล์ตามที่หน่วยงานกำหนด

ข้อ ๘๔. ต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานจากระยะไกล การจัดเก็บข้อมูล และอุปกรณ์สื่อสารไว้ให้กับผู้ใช้งานจากระยะไกล

ข้อ ๘๕. ผู้ใช้งานจากระยะไกลทุกคน ต้องผ่านการพิสูจน์ตัวตน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยจะต้องมีการตรวจสอบ เช่น รหัสผ่าน หรือวิธีการเข้ารหัส เป็นต้น

ข้อ ๘๖. ไม่อนุญาตให้ใช้งานอุปกรณ์ที่เป็นของส่วนตัวเพื่อเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานจากระยะไกล หากอุปกรณ์ดังกล่าวไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยของหน่วยงาน

ข้อ ๘๗. ต้องกำหนดชนิดของงาน ชั่วโมงการทำงาน ชั้นความลับของข้อมูล ระบบงานและบริการต่างๆ ของหน่วยงานที่อนุญาตและไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานจากระยะไกล

ข้อ ๘๘. ต้องกำหนดขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการขออนุมัติ การขอยกเลิก การกำหนดหรือปรับปรุง สิทธิการเข้าถึงระบบงาน และการคืนอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานจากระยะไกล

## ส่วนที่ ๑๐ การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Access Control)

ข้อ ๘๙. ผู้ดูแลระบบ ต้องควบคุมสัญญาณของอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Access Point) ให้รั่วไหลออกนอกพื้นที่ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายน้อยที่สุด

ข้อ ๙๐. ผู้ดูแลระบบ ต้องทำการเปลี่ยนค่า SSID (Service Set Identifier) ที่ถูกกำหนดเป็นค่า โดยปริยาย (Default) มาจากผู้ผลิตทันทีที่นำอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Access Point) มาใช้งาน และกำหนดให้ชื่อ SSID (Service Set Identifier)

ข้อ ๙๑. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดค่า Wireless Security เป็นแบบ WEP (Wired Equivalent Privacy) หรือ WPA (Wi-Fi Protected Access) ในการเข้ารหัสข้อมูลระหว่าง Wireless LAN Client และ อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Access Point) และกำหนดค่าให้ไม่แสดงชื่อระบบเครือข่ายไร้สาย

ข้อ ๙๒. ผู้ดูแลระบบ เลือกใช้วิธีการควบคุม MAC Address (Media Access Control Address) และชื่อผู้ใช้งาน (Username) รหัสผ่าน (Password) ของผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบเครือข่าย ไร้สาย โดยจะอนุญาตเฉพาะอุปกรณ์ที่มี MAC address (Media Access Control Address) และชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) ตามที่กำหนดไว้เท่านั้นให้เข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สายได้อย่างถูกต้อง

ข้อ ๙๓. ผู้ดูแลระบบ ต้องมีการติดตั้งไฟร์วอลล์ (Firewall) ระหว่างระบบเครือข่ายไร้สายกับระบบ เครือข่ายภายในหน่วยงาน

ข้อ ๙๔. ผู้ดูแลระบบ ควรกำหนดให้ผู้ใช้งานในระบบเครือข่ายไร้สายติดต่อสื่อสารกับเครือข่าย ภายในหน่วยงานผ่านทาง VPN (Virtual Private Network) เพื่อช่วยป้องกันการบุกรุกในระบบเครือข่าย ไร้สาย

ข้อ ๙๕. ผู้ดูแลระบบ ต้องทำการลงทะเบียนอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อระบบเครือข่ายไร้สาย

ข้อ ๙๖. ผู้ดูแลระบบ ต้องใช้ซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบ เครือข่ายไร้สายเพื่อคอยตรวจสอบและบันทึกเหตุการณ์ที่น่าสงสัยเกิดขึ้นในระบบเครือข่ายไร้สาย และจัดส่ง รายงานผลการตรวจสอบทุก ๓ เดือน และในกรณีที่ตรวจสอบพบการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายที่ผิดปกติ ให้ผู้ดูแลระบบ รายงานต่อหัวหน้าหน่วยงานทราบทันที

ข้อ ๙๗. ผู้ดูแลระบบ ต้องควบคุมดูแลไม่ให้บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาต ใช้งาน ระบบเครือข่ายไร้สายในการเข้าสู่ระบบอินทราเน็ต (Intranet) และฐานข้อมูลภายในต่าง ๆ ของหน่วยงาน

ข้อ ๙๘. ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของกระทรวงสาธารณสุข จะต้องทำการ ลงทะเบียนกับผู้ดูแลระบบและต้องได้รับพิจารณาอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานอย่างเป็นทางการ

ข้อ ๙๙. ผู้ดูแลระบบ ต้องทำการลงทะเบียนกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย ให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ก่อนเข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย รวมทั้ง มีการทบทวน สิทธิการเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบตามความจำเป็นในการใช้งาน

## ส่วนที่ ๑๑ การควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall Control)

ข้อ ๑๐๐. หน่วยงานมีหน้าที่ในการบริหารจัดการ การติดตั้งและกำหนดค่าของ Firewall ทั้งหมด

ข้อ ๑๐๑. การกำหนดค่าเริ่มต้นของ Firewall ต้องกำหนดเป็นปฏิเสธทั้งหมด (Deny)

ข้อ ๑๐๒. ทุกบริการ (Services) และเส้นทางเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ไม่อนุญาตตาม Policy จะต้อง ถูกบล็อก (Block) โดย Firewall

ข้อ ๑๐๓. ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตจะต้องทำการลงบันทึกเข้าใช้งาน (Login) ก่อนการใช้งานทุกครั้ง

ข้อ ๑๐๔. การกำหนดค่าบริการและการเชื่อมต่อที่อนุญาต จะต้องมีการบันทึกการเปลี่ยนแปลง ทุกครั้ง หากมีการเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ของ Firewall

ข้อ ๑๐๕. การเข้าถึงตัวอุปกรณ์ Firewall จะต้องสามารถเข้าถึงได้เฉพาะผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ ดูแลจัดการเท่านั้น

ข้อ ๑๐๖. ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ที่เข้าออกอุปกรณ์ Firewall จะต้องส่งค่าไปจัดเก็บ ที่อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ โดยจะต้องจัดเก็บข้อมูลจราจรไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

ข้อ ๑๐๗. การกำหนดนโยบายในการให้บริการอินเทอร์เน็ตกับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายจะ เปิดพอร์ตการเชื่อมต่อพื้นฐานของโปรแกรมทั่วไป ที่อนุญาตให้ใช้งาน ซึ่งหากมีความจำเป็นที่จะใช้งานพอร์ต การเชื่อมต่อนอกเหนือที่กำหนด จะต้องได้รับความยินยอมจากหน่วยงานก่อน

ข้อ ๑๐๘. การกำหนดค่าการให้บริการของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในแต่ละส่วนของเครือข่าย จะต้องกำหนดค่าอนุญาตเฉพาะพอร์ตการเชื่อมต่อที่จำเป็นต่อการให้บริการเท่านั้น

ข้อ ๑๐๙. จะต้องมีการสำรองข้อมูลการกำหนดค่าต่าง ๆ ของอุปกรณ์ Firewall เป็นประจำ ทุกสัปดาห์หรือทุกครั้งก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงค่า

ข้อ ๑๑๐. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการระบบงานสารสนเทศต่าง ๆ ภายในหน่วยงาน ที่มีลักษณะที่เป็นอินทราเน็ตจะต้องไม่อนุญาตให้มีการเชื่อมต่อเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ต เว้นแต่มีความจำเป็น โดยจะต้องกำหนดเป็นกรณีไป

ข้อ ๑๑๑. หน่วยงานมีสิทธิ์ที่จะระงับหรือบล็อกการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่มี พฤติกรรมการใช้งานที่ผิดนโยบาย หรือเกิดจากการทำงานของโปรแกรมที่มีความเสี่ยงต่อความปลอดภัย จนกว่าจะได้รับการแก้ไข

ข้อ ๑๑๒. การเชื่อมต่อในลักษณะของการ Remote Login จากภายนอกมายังเครื่องแม่ข่าย หรืออุปกรณ์เครือข่ายภายใน จะต้องบันทึกรายการของการดำเนินการตามแบบการขออนุญาตดำเนินการ

เกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย และจะต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้า  
หน่วยงานก่อน

ข้อ ๑๑๓. ผู้ละเมิดนโยบายด้านความปลอดภัยของ Firewall จะถูกระงับการใช้งานอินเทอร์เน็ตทันที

## ส่วนที่ ๑๒ การควบคุมการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)

ข้อ ๑๑๔. ในการลงทะเบียนบัญชีผู้ใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ต้องทำการกรอกข้อมูล  
ขอเข้าใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) โดยยื่นคำขอกับเจ้าหน้าที่หน่วยงาน

ข้อ ๑๑๕. รหัสจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เวลาใส่รหัสผ่านต้องไม่ปรากฏหรือแสดงรหัสผ่านออกมา  
แต่ต้องแสดงออกมาในรูปของสัญลักษณ์แทนตัวอักษรนั้น เช่น “x” หรือ “o” ในการพิมพ์แต่ละตัวอักษร

ข้อ ๑๑๖. เมื่อได้รับรหัสผ่าน (Password) ครั้งแรกในการเข้าระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์  
(E-Mail) และเมื่อมีการเข้าสู่ระบบในครั้งแรกนั้น ให้เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password) โดยทันที

ข้อ ๑๑๗. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดจำนวนครั้งที่ยอมให้ผู้ใช้งานใส่รหัสผ่านผิดได้ เช่น ไม่เกิน ๓ ครั้ง

ข้อ ๑๑๘. ไม่บันทึกหรือเก็บรหัสผ่าน (Password) ไว้ในระบบคอมพิวเตอร์

ข้อ ๑๑๙. เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password) ทุก ๓ - ๖ เดือน

ข้อ ๑๒๐. ไม่ใช่ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail Address) ของผู้อื่นเพื่ออ่านหรือรับหรือ  
ส่งข้อความ ยกเว้นแต่จะได้รับการยินยอมจากเจ้าของผู้ใช้งานและให้ถือว่าเจ้าของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์  
(E-Mail) เป็นผู้รับผิดชอบต่อการใช้งานในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ของตน

ข้อ ๑๒๑. หลังจากการใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) เสร็จสิ้นต้องลงบันทึกออก  
(Logout) ทุกครั้ง

ข้อ ๑๒๒. การส่งข้อมูลที่เป็นความลับ ไม่ควรระบุความสำคัญของข้อมูลลงในหัวข้อจดหมาย  
อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) เว้นเสียแต่ว่าจะใช้วิธีการเข้ารหัสข้อมูล E-Mail ที่หน่วยงานกำหนดไว้ ให้ใช้ความ  
ระมัดระวังในการระบุชื่อที่อยู่ E-Mail ของผู้รับให้ถูกต้องเพื่อป้องกันการส่งผิดตัวผู้รับ

ข้อ ๑๒๓. ห้ามส่ง E-Mail ที่มีลักษณะเป็นจดหมายขยะ (Spam Mail)

ข้อ ๑๒๔. ห้ามส่ง E-Mail ที่มีลักษณะเป็นจดหมายลูกโซ่ (Chain Letter)

ข้อ ๑๒๕. ห้ามส่ง E-Mail ที่มีลักษณะเป็นการละเมิดต่อกฎหมาย หรือสิทธิของบุคคลอื่น

ข้อ ๑๒๖. ห้ามส่ง E-Mail ที่มีไวรัสไปให้กับบุคคลอื่นโดยเจตนา

ข้อ ๑๒๗. ให้ระบุชื่อของผู้ส่งใน E-Mail ทุกฉบับที่ส่งไป

ข้อ ๑๒๘. ให้ทำการสำรองข้อมูล E-Mail ตามความจำเป็นอย่างสม่ำเสมอ (แม้ว่าหน่วยงานจะ  
ทำการสำรองข้อมูล E-Mail ไว้ให้แต่ก็เพียงช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ดังนั้น E-Mail ที่เก่ามาก ๆ และ  
จำเป็นต้องใช้งานจึงมีความจำเป็นต้องสำรองเก็บไว้ด้วยตนเอง)

ข้อ ๑๒๙. ผู้ใช้งานต้องทำการตรวจสอบเอกสารแนบจากจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ก่อนการเปิด เพื่อตรวจสอบไฟล์โดยใช้โปรแกรมป้องกันไวรัส เป็นการป้องกันในการเปิดไฟล์ที่เป็น Executable file เช่น .exe .com เป็นต้น

ข้อ ๑๓๐. ผู้ใช้งานต้องไม่เปิดหรือส่งต่อจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือข้อความที่ได้รับจากผู้ส่ง ที่ไม่รู้จัก

ข้อ ๑๓๑. ผู้ใช้งานต้องใช้ข้อความที่ไม่สุภาพหรือรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เหมาะสม ข้อมูล อันอาจทำให้เสียชื่อเสียงของหน่วยงาน ทำให้เกิดความแตกแยกระหว่างหน่วยงาน ผ่านทางจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๑๓๒. ผู้ใช้งานต้องตรวจสอบผู้เก็บจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของตนเองทุกวัน และควรจัดเก็บ เพิ่มข้อมูลและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของตนให้เหลือจำนวนน้อยที่สุด และควรลบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ต้องการออกจากระบบเพื่อลดปริมาณการใช้เนื้อที่ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๑๓๓. ข้อควรระวัง ผู้ใช้งานควรโอนย้ายจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่จะใช้อ้างอิงภายหลังมายัง เครื่องคอมพิวเตอร์ของตน เพื่อเป็นการป้องกันผู้อื่นแอบอ่านจดหมายได้ ดังนั้นไม่ควรจัดเก็บข้อมูล หรือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ได้ใช้แล้วไว้ในตู้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๑๓๔. ผู้ใช้งานต้องใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ สำหรับใช้รับ-ส่งข้อมูลในระบบราชการ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๕๐ เรื่อง การพัฒนาระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กลางเพื่อ การสื่อสารในภาครัฐ

### ส่วนที่ ๑๓ การควบคุมการใช้อินเทอร์เน็ต (Internet)

ข้อ ๑๓๕. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดเส้นทางการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการเข้าใช้งาน อินเทอร์เน็ต ที่ต้องเชื่อมต่อผ่านระบบรักษาความปลอดภัยที่หน่วยงานจัดสรรไว้เท่านั้น เช่น Proxy, Firewall, IPS-IDS เป็นต้น ห้ามผู้ใช้งานทำการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ผ่านช่องทางอื่น เช่น Dial-up Modem ยกเว้นแต่ว่ามีเหตุผลความจำเป็นและต้องทำการขออนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ ๑๓๖. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ก่อนทำการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) ต้องมีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส และทำการอุดช่อง โหว่ของระบบปฏิบัติการ

ข้อ ๑๓๗. ในการรับส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะต้องมีการทดสอบไวรัส (Virus scanning) โดยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนการรับส่งข้อมูลทุกครั้ง

ข้อ ๑๓๘. ไม่ใช้ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) ของหน่วยงาน เพื่อหาประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็น การส่วนบุคคล และทำการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม เช่น เว็บไซต์ที่ขัดต่อศีลธรรม เว็บไซต์ที่มีเนื้อหาอันอาจ

กระทบกระเทือนหรือเป็นภัยต่อความมั่นคงต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ หรือเว็บไซต์ที่เป็นภัยต่อสังคม หรือละเมิดสิทธิของผู้อื่น หรือข้อมูลที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายให้กับหน่วยงาน

ข้อ ๑๓๙. ห้ามเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เป็นความลับเกี่ยวกับงานของหน่วยงานที่ยังไม่ได้ประกาศอย่างเป็นทางการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Internet)

ข้อ ๑๔๐. รมั้ดระวังการดาวนัโหลด โปรแกรมใช้งานจากระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) การอัปเดต (Update) โปรแกรมต่าง ๆ ต้องเป็นไปโดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

ข้อ ๑๔๑. ในการใช้งานกระดานสนทนาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่เปิดเผยข้อมูลที่สำคัญและเป็นความลับของหน่วยงาน

ข้อ ๑๔๒. ในการใช้งานกระดานสนทนาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่เสนอความคิดเห็น หรือใช้ข้อความที่ ยั่ว ุให้ร้าย ที่จะทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อชื่อเสียงของหน่วยงาน การทำลายความสัมพันธ์กับบุคลากร ของหน่วยงานอื่น ๆ

ข้อ ๑๔๓. ผู้ใช้งานไม่นำเข้าข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ ที่มีลักษณะอันเป็นเท็จ อันเป็นความผิด เกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักร อันเป็นความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้าย หรือภาพที่มีลักษณะอันลามก และไม่ทำการเผยแพร่หรือส่งต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์ดังกล่าวผ่านอินเทอร์เน็ต

ข้อ ๑๔๔. หลังจากใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) เสร็จแล้ว ให้ปิดเว็บเบราว์เซอร์เพื่อป้องกันการ เข้าใช้งานโดยบุคคลอื่น ๆ

ข้อ ๑๔๕. หลังจากใช้งานอินเทอร์เน็ตเสร็จแล้ว ให้ทำการออกจากระบบเพื่อป้องกันการเข้าใช้งาน โดยบุคคลอื่น ๆ

ข้อ ๑๔๖. ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อย่างเคร่งครัด

## ส่วนที่ ๑๔ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

ข้อ ๑๔๗. แนวทางปฏิบัติการใช้งานทั่วไป

- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่หน่วยงานอนุญาตให้ใช้งาน เป็นสินทรัพย์ของหน่วยงานเพื่อใช้ ในงานราชการ
- (๒) โปรแกรมที่ได้ถูกติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต้องเป็นโปรแกรม ที่หน่วยงานได้ซื้อลิขสิทธิ์มาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นห้ามผู้ใช้งานคัดลอก โปรแกรมต่าง ๆ และนำไปติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว หรือแก้ไข หรือ นำไปให้ผู้อื่นใช้งานโดยผิดกฎหมาย
- (๓) ไม่อนุญาตให้ผู้ใช้งานทำการติดตั้งและแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมในเครื่อง คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของหน่วยงาน

- (๔) การเคลื่อนย้ายหรือส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลตรวจสอบจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานหรือผู้รับจ้างเหมาบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ได้ทำสัญญากับกระทรวงสาธารณสุข เท่านั้น
- (๕) ก่อนการใช้งานสื่อบันทึกพกพาต่าง ๆ ต้องมีการตรวจสอบเพื่อหาไวรัสโดยโปรแกรมป้องกันไวรัส
- (๖) ผู้ใช้งาน มีหน้าที่และรับผิดชอบต่อการดูแลรักษาความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์
- (๗) ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ตนเองครอบครองใช้งานอยู่เมื่อใช้งานประจำวันเสร็จสิ้น หรือเมื่อมีการยุติการใช้งานเกินกว่า ๑ ชั่วโมง
- (๘) ทำการตั้งค่า Screen Saver ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ตนเองรับผิดชอบให้มีการล็อกหน้าจอหลังจากที่ไม่ได้ใช้งานเกินกว่า ๓๐ นาที เพื่อป้องกันบุคคลอื่นมาใช้งานที่เครื่องคอมพิวเตอร์
- (๙) ห้ามนำเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่เจ้าหน้าที่เป็นเจ้าของมาใช้กับระบบเครือข่ายของหน่วยงาน ยกเว้นจะได้รับการตรวจสอบจากผู้ดูแลระบบของหน่วยงานก่อนการใช้งาน

ข้อ ๑๔๘. การใช้รหัสผ่าน ให้ผู้ใช้งานปฏิบัติตามแนวทางการบริหารจัดการรหัสผ่านที่ระบุไว้ในเอกสาร “การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน”

ข้อ ๑๔๙. การป้องกันจากโปรแกรมชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ (Malware)

- (๑) ผู้ใช้งานต้องตรวจสอบหาไวรัสจากสื่อต่าง ๆ เช่น Floppy Disk, Flash Drive และ Data Storage อื่น ๆ ก่อนนำมาใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- (๒) ผู้ใช้งานต้องตรวจสอบไฟล์ที่แนบมากับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือไฟล์ที่ดาวน์โหลดมาจากอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมป้องกันไวรัส ก่อนใช้งาน
- (๓) ผู้ใช้งานต้องตรวจสอบข้อมูลคอมพิวเตอร์ใดที่มีชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์รวมอยู่ด้วย ซึ่งมีผลทำให้ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือชุดคำสั่งอื่นเกิดความเสียหาย ถูกทำลาย ถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือปฏิบัติงานไม่ตรงตามคำสั่งที่กำหนดไว้

ข้อ ๑๕๐. การสำรองข้อมูลและการกู้คืน

- (๑) ผู้ใช้งานต้องรับผิดชอบในการสำรองข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้บนสื่อบันทึกอื่น ๆ เช่น CD, DVD, External Hard Disk เป็นต้น
- (๒) ผู้ใช้งานมีหน้าที่เก็บรักษาสื่อข้อมูลสำรอง (Backup Media) ไว้ในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูลและทดสอบการกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้ อย่างสม่ำเสมอ

- (ก) ผู้ใช้งานต้องประเมินความเสี่ยงว่าข้อมูลที่เก็บไว้บน Hard Disk ไม่ควรจะเป็นข้อมูลสำคัญเกี่ยวข้องกับการทำงาน เพราะหาก Hard Disk เสียไป ก็ไม่กระทบต่อการดำเนินการของหน่วยงาน

## ส่วนที่ ๑๕ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

### ข้อ ๑๕๑. แนวทางปฏิบัติการใช้งานทั่วไป

- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่หน่วยงานอนุญาตให้ใช้งาน เป็นสินทรัพย์ของหน่วยงานเพื่อใช้ในราชการ
- (๒) โปรแกรมที่ได้ถูกติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาของหน่วยงานต้องเป็นโปรแกรมที่หน่วยงาน ได้ซื้อลิขสิทธิ์มาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นห้ามผู้ใช้งานคัดลอกโปรแกรมต่าง ๆ และนำไปติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว หรือแก้ไข หรือนำไปให้ผู้อื่นใช้งานโดยผิดกฎหมาย
- (๓) ผู้ใช้งานต้องศึกษาและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานอย่างละเอียด เพื่อการใช้งานอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ
- (๔) ไม่ดัดแปลงแก้ไขส่วนประกอบต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์และรักษาสภาพของคอมพิวเตอร์ให้มีสภาพเดิม
- (๕) ในกรณีที่ต้องการเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ควรใส่กระเป๋าสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากการกระทบกระเทือน เช่น การตกจากโต๊ะทำงาน หรือหลุดมือ เป็นต้น
- (๖) หลีกเลี่ยงการใช้นิ้วหรือของแข็ง เช่น ปลายปากกา กดสัมผัสหน้าจอ LCD ให้เป็นรอยขีดข่วนหรือทำให้จอ LCD ของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาแตกเสียหายได้
- (๗) ไม่วางของทับบนหน้าจอและแป้นพิมพ์
- (๘) การเช็ดทำความสะอาดหน้าจอภาพต้องเช็ดอย่างเบาที่สุด และต้องเช็ดไปในแนวทางเดียวกันห้ามเช็ดแบบหมุนวน เพราะจะทำให้หน้าจอมีรอยขีดข่วนได้
- (๙) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นระยะเวลานานเกินไป ในสภาพที่มีอากาศร้อนจัด ต้องปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นการพักเครื่องสักระยะหนึ่งก่อนเปิดใช้งานใหม่อีกครั้ง
- (๑๐) การเคลื่อนย้ายเครื่อง ขณะที่เครื่องเปิดใช้งานอยู่ ให้ทำการยกจากฐานภายใต้แป้นพิมพ์ ห้ามย้ายเครื่องโดยการดึงหน้าจอภาพขึ้น

### ข้อ ๑๕๒. ความปลอดภัยทางด้านกายภาพ

- (๑) ผู้ใช้งานมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันการสูญหาย เช่น ควรล็อคเครื่องขณะที่ไม่ได้ใช้งาน ไม่วางเครื่องทิ้งไว้ในที่สาธารณะ หรือในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการสูญหาย
- (๒) ผู้ใช้งานไม่เก็บหรือใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพาในสถานที่ที่มีความร้อน/ความชื้น/ฝุ่นละอองสูงและต้องระวังป้องกันการตกกระทบ

ข้อ ๑๕๓. การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ

- (๑) ผู้ใช้งานต้องกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (User name) และรหัสผ่าน (Password) ในการใช้งานระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
- (๒) ผู้ใช้งานต้องกำหนดรหัสผ่านให้มีคุณภาพดีอย่างน้อยตามที่ระบุไว้ในเอกสาร “การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบและรหัสผ่าน”
- (๓) ผู้ใช้งานต้องตั้งการใช้งานโปรแกรมรักษาจอภาพ (Screen Saver) โดยตั้งเวลาประมาณ ๑๕ นาที ให้ทำการล็อกหน้าจอเมื่อไม่มีการใช้งาน หลังจากนั้นเมื่อต้องการใช้งานต้องใส่รหัสผ่าน
- (๔) ผู้ใช้งานต้องทำการ Logout ออกจากระบบทันทีเมื่อเลิกใช้งานหรือไม่อยู่ที่หน้าจอเป็นเวลานาน

ข้อ ๑๕๔. การใช้รหัสผ่านให้ผู้ใช้งานปฏิบัติตามแนวทางการบริหารจัดการรหัสผ่านที่ระบุไว้ในเอกสาร “การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน”

ข้อ ๑๕๕. การสำรองข้อมูลและการกู้คืน

- (๑) ผู้ใช้งานต้องทำการสำรองข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยวิธีการและสื่อต่าง ๆ เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล
- (๒) ผู้ใช้งานต้องจะเก็บรักษาสื่อสำรองข้อมูล (Backup media) ไว้ในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูล
- (๓) แผ่นสื่อสำรองข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บข้อมูลไว้จะต้องทำการทดสอบการกู้คืนอย่างสม่ำเสมอ
- (๔) แผ่นสื่อสำรองข้อมูลที่ไม่ใช้งานแล้ว ต้องทำลายไม่ให้นำไปใช้งานได้อีก
- (๕) ผู้ใช้งานต้องประเมินความเสี่ยงว่าข้อมูลที่เก็บไว้บน Hard Disk ไม่ควรจะเป็นข้อมูลสำคัญเกี่ยวข้องกับการทำงาน เพราะหาก Hard Disk เสียไป ก็ไม่กระทบต่อการดำเนินการของหน่วยงาน

## ส่วนที่ ๑๖ การตรวจจัดการบุกรุก

### (Intrusion Detection System / Intrusion Prevention System Policy : IDS/IPS )

ข้อ ๑๕๖. IDS/IPS Policy เป็นนโยบายการติดตั้งระบบตรวจสอบการบุกรุก และตรวจสอบความปลอดภัยของเครือข่าย เพื่อป้องกันทรัพยากร ระบบสารสนเทศ และข้อมูลบนเครือข่ายภายในหน่วยงาน ให้มีความมั่นคงปลอดภัย เป็นแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบการบุกรุกเครือข่าย พร้อมกับบทบาทและความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๑๕๗. IDS/IPS Policy ครอบคลุมทุกโฮสต์ (Host) ในเครือข่ายของหน่วยงานและเครือข่ายข้อมูลทั้งหมด รวมถึงเส้นทางที่ข้อมูลอาจเดินทาง ซึ่งไม่อยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกเส้นทาง

ข้อ ๑๕๘. ระบบทั้งหมดที่สามารถเข้าถึงได้จากอินเทอร์เน็ตหรือที่สาธารณะจะต้องผ่านการตรวจสอบจากระบบ IDS/IPS

ข้อ ๑๕๙. ระบบทั้งหมดใน DMZ (Demilitarized zone) จะต้องได้รับการตรวจสอบรูปแบบการให้บริการก่อนการติดตั้งและเปิดให้บริการ

ข้อ ๑๖๐. โฮสต์ (Host) และเครือข่ายทั้งหมดที่มีการส่งผ่านข้อมูลผ่าน IDS/IPS จะต้องมีการบันทึกผลการตรวจสอบ

ข้อ ๑๖๑. ระบบ IDS/IPS จะต้องมีการตรวจสอบและ Update Patch/Signature เป็นประจำ

ข้อ ๑๖๒. ต้องมีการตรวจสอบเหตุการณ์ ข้อมูลจราจร พฤติกรรมการใช้งาน กิจกรรม และบันทึกปริมาณข้อมูลเข้าใช้งานเครือข่ายเป็นประจำทุกวันโดยผู้ดูแลระบบ

ข้อ ๑๖๓. IDS/IPS จะทำงานภายใต้กฎควบคุมพื้นฐานของ Firewall ที่ใช้ในการเข้าถึงเครือข่ายของระบบสารสนเทศตามปกติ

ข้อ ๑๖๔. เครื่องแม่ข่ายที่มีการติดตั้ง host-based IDS จะต้องมีการตรวจสอบข้อมูลประจำวัน

ข้อ ๑๖๕. พฤติกรรมการใช้งาน กิจกรรม หรือเหตุการณ์ทั้งหมด ที่มีความเสี่ยงต่อการบุกรุกการโจมตีระบบ พฤติกรรมที่น่าสงสัย หรือการพยายามเข้าระบบ ทั้งที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ จะต้องมีการรายงานให้หัวหน้าหน่วยงานทราบทันทีที่ตรวจพบ

ข้อ ๑๖๖. พฤติกรรม กิจกรรมที่น่าสงสัย หรือระบบการทำงานที่ผิดปกติ ที่ถูกค้นพบ จะต้องมีการรายงานให้หัวหน้าหน่วยงานทราบ ภายใน ๑ ชั่วโมงที่ตรวจพบ

ข้อ ๑๖๗. การตรวจสอบการบุกรุกทั้งหมดจะต้องเก็บบันทึกข้อมูลไว้ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

ข้อ ๑๖๘. ระบบ IDS/IPS มีรูปแบบการตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ได้แก่ รายงานผลการตรวจพบของเหตุการณ์ต่าง ๆ ดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อลดความเสียหาย ลบซอฟต์แวร์มัลแวร์ที่ตรวจพบ ป้องกันเหตุการณ์ที่อาจเกิดอีกในอนาคต และดำเนินการตามแผน

ข้อ ๑๖๙. หน่วยงานมีสิทธิ์ในการยุติการเชื่อมต่อเครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการบุกรุกระบบ โดยไม่ต้องมีการแจ้งแก่ผู้ใช้งานล่วงหน้า

ข้อ ๑๗๐. ผู้ที่ถูกตรวจสอบว่าพยายามกระทำการอันใดที่เป็นการละเมิดนโยบายของกระทรวง สาธารณสุข การพยายามเข้าถึงระบบโดยมิชอบ การโจมตีระบบ หรือมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการทำงานของระบบสารสนเทศ จะถูกระงับการใช้เครือข่ายทันที หากการกระทำดังกล่าวเป็นการกระทำความผิดที่สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หรือเป็นการกระทำที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูล และทรัพยากรระบบของหน่วยงาน จะต้องถูกดำเนินคดีตามขั้นตอนของกฎหมาย

## ส่วนที่ ๑๗ การติดตั้งและกำหนดค่าของระบบ (System Installation and Configuration)

ข้อ ๑๗๑. การปรับปรุงระบบปฏิบัติการ (Operating System Update)

- (๑) ตรวจสอบเครื่องแม่ข่าย และอุปกรณ์ระบบ
- (๒) ติดตั้งระบบปฏิบัติการตรงตามความต้องการการใช้งาน
- (๓) กำหนดชื่อและรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบ และชื่อผู้ใช้งาน (User)
- (๔) กำหนดค่าติดตั้ง ชื่อเครื่อง (Computer Name) / IP Address
- (๕) ปรับปรุง / กำหนดค่าระดับความปลอดภัยของระบบปฏิบัติการ (กรณีที่มีระบบปฏิบัติการที่มี ServicePatch Update)
- (๖) ติดตั้งโปรแกรม Antivirus / ปรับปรุง Virus Definition และกำหนดค่าการตรวจสอบระบบการสแกนและปรับปรุงโปรแกรม

ข้อ ๑๗๒. การบริหารบัญชีผู้ใช้งาน/สิทธิ์การเข้าถึงและการใช้งานระบบ (User Account Management)

- (๑) กำหนดชื่อและรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบ (System Administrator)
- (๒) กำหนดชื่อผู้ใช้งาน (User Name) และรหัสผ่าน (Password)
- (๓) บันทึกบัญชีผู้ใช้งานและสิทธิ์การเข้าใช้ระบบ

ข้อ ๑๗๓. การปรับปรุงการรักษาความปลอดภัย / Anti Virus (System Security & Antivirus Upadte)

- (๑) ติดตาม เฝ้าระวัง ระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์ การเข้าใช้ระบบ
- (๒) Performance ของระบบ หรือตรวจสอบจากระบบรักษาความปลอดภัยที่ติดตั้ง
- (๓) ปรับปรุง / กำหนดค่าระบบความปลอดภัย ให้เหมาะสมกับปัญหา
- (๔) ปรับปรุงโปรแกรม Antivirus และ Definition ให้ทันสมัยเป็นประจำทุกสัปดาห์
- (๕) ดำเนินการ Scan ตรวจสอบไวรัสคอมพิวเตอร์ เป็นประจำ

ข้อ ๑๗๔. ติดตั้ง / ปรับปรุงระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management Operation)

- (๑) ติดตั้งระบบจัดการฐานข้อมูล ตามความต้องการของระบบงานที่หน่วยงานใช้

- (๒) กำหนดค่าระบบหรือโปรแกรมฐานข้อมูล ให้ทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ ตามระบบฐานข้อมูลนั้นกำหนด
- (๓) สร้าง และกำหนดรายชื่อผู้บริหารระบบฐานข้อมูล (Database Admin) ชื่อผู้ใช้งานอื่นและสิทธิ์การใช้
- (๔) ปรับปรุง / กำหนดค่าระบบให้เหมาะสม ทันสมัย หรือป้องกันการเกิดปัญหาอยู่เสมอ

ข้อ ๑๗๕. ติดตั้งฐานข้อมูลโปรแกรมระบบงานต่าง ๆ / กำหนดค่าระบบของโปรแกรมและกำหนดผู้ใช้และสิทธิ์การเข้าใช้บริการ หรือเข้าถึงฐานข้อมูล

- (๑) ติดตั้งโปรแกรมระบบงานตามความต้องการ หรือการพัฒนา
- (๒) กำหนดค่า หรือโปรแกรม หรือบริการ ให้ทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ เป็นไปตามโปรแกรมหรือระบบงานนั้นอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- (๓) ติดตั้งฐานข้อมูลและเชื่อมต่อระบบงาน และทำการทดสอบการให้บริการตามระบบงานนั้นกำหนด
- (๔) แจกจ่ายผู้ใช้งาน หรือเจ้าของระบบงาน ให้สามารถเริ่มใช้งานได้ โดยแจ้งรายชื่อรหัสผ่าน และสิทธิ์การเข้าใช้ระบบและฐานข้อมูลตามที่กำหนดไว้
- (๕) กำหนดเกณฑ์การสำรอง / สำเนา / ทดสอบกู้คืน (Restore Test)
- (๖) บันทึกข้อกำหนด ค่าติดตั้ง และบัญชีชื่อผู้ใช้งานแต่ละระดับของระบบทุกครั้งที่มีการสร้าง / ปรับปรุง

#### ส่วนที่ ๑๘ การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Log)

ข้อ ๑๗๖. จัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) ไว้ในสื่อเก็บข้อมูลที่สามารถรักษาความครบถ้วน ถูกต้อง แท้จริง ระบุตัวบุคคลที่เข้าถึงสื่อดังกล่าวได้ และข้อมูลที่ใช้ในการจัดเก็บ ต้องกำหนดชั้นความลับในการเข้าถึง

ข้อ ๑๗๗. ห้ามแก้ไขข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Log) ที่เก็บรักษาไว้

ข้อ ๑๗๘. กำหนดให้มีการบันทึกการทำงานของระบบบันทึกการปฏิบัติงานของผู้ใช้งาน (Application Logs) และบันทึกรายละเอียดของระบบป้องกันการบุกรุก เช่น บันทึกการเข้า – ออกระบบ บันทึกการพยายามเข้าสู่ระบบ เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการใช้ตรวจสอบและต้องเก็บบันทึกไว้อย่างน้อย ๙๐ วัน นับตั้งแต่การใช้งานสิ้นสุดลง โดยปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ข้อ ๑๗๙. ต้องมีวิธีการป้องกันการแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกต่าง ๆ และจำกัดสิทธิ์การเข้าถึงบันทึกเหล่านั้นให้เฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

## หมวดที่ ๒

### การรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูลและสำรองข้อมูล

#### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ระบบสารสนเทศของหน่วยงานสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
๒. เพื่อให้เป็นมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติและความรับผิดชอบของผู้ดูแลระบบในการปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานอย่างเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
๓. เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับรู้เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดโดยเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ

#### แนวปฏิบัติ

##### ส่วนที่ ๑ การรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูล

- ข้อ ๑. กำหนดสิทธิ์และความสำคัญของข้อมูลและฐานข้อมูล
- (๑) จัดทำบัญชีฐานข้อมูล การจำแนกกลุ่มทรัพยากรของระบบหรือการทำงาน โดยให้กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานและสิทธิของกลุ่มผู้ใช้งาน
  - (๒) กำหนดเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงการใช้งานสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตการกำหนดสิทธิ์ หรือการมอบอำนาจ ดังนี้
    - (๒.๑) กำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง
      - อ่านอย่างเดียว
      - สร้างข้อมูล
      - บ้อนข้อมูล
      - แก้ไข
      - อนุมัติ
      - ไม่มีสิทธิ์
    - (๒.๒) กำหนดเกณฑ์การระงับสิทธิ์ การมอบอำนาจ ให้เป็นไปตามการบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (User Access Management) ที่ได้กำหนดไว้
    - (๒.๓) ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงานจะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

(ก) ขั้นตอนปฏิบัติเพื่อการจัดเก็บข้อมูล

(ก.๑) จัดแบ่งประเภทของข้อมูล ออกเป็น

- ข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหาร เช่น ข้อมูลนโยบาย ข้อมูลยุทธศาสตร์และคำรับรอง ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลงบประมาณการเงินและบัญชี เป็นต้น
- ข้อมูลสารสนเทศด้านการพาณิชย์ที่ให้บริการ เช่น ข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจการค้า ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศของไทย ข้อมูลเศรษฐกิจการค้าจังหวัด เป็นต้น

(ก.๒) จัดแบ่งระดับความสำคัญของข้อมูล ออกเป็น ๓ ระดับ คือ

- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญมากที่สุด
- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญปานกลาง
- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญน้อย

(ก.๓) จัดแบ่งลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ข้อมูลลับที่สุด หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงที่สุด
- ข้อมูลลับมาก หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง
- ข้อมูลลับ หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหาย
- ข้อมูลทั่วไป หมายถึง ข้อมูลที่สามารถเปิดเผยหรือเผยแพร่ทั่วไปได้

(ก.๔) จัดแบ่งระดับชั้นการเข้าถึง

- ระดับชั้นสำหรับผู้บริหาร
- ระดับชั้นสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป
- ระดับชั้นสำหรับผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่ได้มอบหมาย

(ก.๕) การกำหนดเวลาที่ได้เข้าถึง

(ก.๖) การกำหนดจำนวนช่องทางที่สามารถเข้าถึง

ข้อ ๒. ข้อมูล ข่าวสารสารสนเทศทุกประเภทในฐานข้อมูลต้องได้รับการจัดระดับการป้องกันผู้มีสิทธิเข้าใช้หรือดำเนินการ รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อมาตรการรักษาความปลอดภัย

ข้อ ๓. การปฏิบัติเกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นความลับให้ปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๔ และแนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ หมวดที่ ๑ ข้อ ๑๒

ข้อ ๔. หน่วยงานเจ้าของฐานข้อมูล ผู้มีสิทธิและอำนาจในสายงาน เป็นผู้พิจารณาคุณสมบัติของผู้ใช้งานและโปรแกรมที่ได้รับอนุญาตให้กระทำการใด ๆ กับข้อมูลนั้นได้ตามสิทธิและจัดให้มีแฟ้มลงบันทึกเข้าออก (Log File) การใช้งานสำหรับฐานข้อมูลตามความจำเป็น เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบความถูกต้องของการใช้งานฐานข้อมูล

ข้อ ๕. ในกรณีฐานข้อมูลที่มีการใช้ร่วมกันระหว่างส่วนราชการ หรือแลกเปลี่ยน หรือขอใช้ข้อมูล จากส่วนราชการให้จัดทำข้อตกลงการใช้ข้อมูล หรือสำหรับการแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างหน่วยงานกับ หน่วยงานภายนอก ดังต่อไปนี้

- (๑) กำหนดนโยบาย ขั้นตอนปฏิบัติ และมาตรฐานเพื่อป้องกันข้อมูลและสื่อบันทึกข้อมูลที่จะมีการขนย้ายหรือส่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง
- (๒) กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนปฏิบัติในการใช้ข้อมูล ร่วมกัน หรือแลกเปลี่ยนข้อมูล เช่น วิธีการส่ง การรับ เป็นต้น
- (๓) กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการป้องกันข้อมูล
- (๔) กำหนดขั้นตอนปฏิบัติสำหรับตรวจสอบว่าใครเป็นผู้ส่งข้อมูลและใครเป็นผู้รับข้อมูลเพื่อ เป็นการป้องกันการปฏิเสธ
- (๕) กำหนดความรับผิดชอบสำหรับกรณีข้อมูลที่แลกเปลี่ยนกันเกิดการสูญหายหรือเกิด เหตุการณ์ความเสียหายอื่น ๆ กับข้อมูลนั้น
- (๖) กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล
- (๗) กำหนดมาตรฐานทางเทคนิคที่ใช้ในการเข้าถึงข้อมูลหรือซอฟต์แวร์
- (๘) กำหนดมาตรการพิเศษสำหรับป้องกันเอกสาร ข้อมูล ซอฟต์แวร์ หรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญ เช่น กุญแจที่ใช้ในการเข้ารหัส เป็นต้น

## ส่วนที่ ๒ การสำรองข้อมูล

ข้อ ๖. พิจารณาคัดเลือกระบบสารสนเทศที่สำคัญและจัดทำระบบสำรองที่เหมาะสมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยเรียงลำดับความจำเป็นมากไปน้อย

ข้อ ๗. กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ในการสำรองข้อมูล

ข้อ ๘. มีการจัดทำบัญชีระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญทั้งหมดของหน่วยงาน พร้อมทั้งกำหนดระบบสารสนเทศที่จะจัดทำระบบสำรอง และจัดทำระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ข้อ ๙. กำหนดให้มีการสำรองข้อมูลของระบบสารสนเทศแต่ละระบบ และกำหนดความถี่ในการสำรองข้อมูล หากระบบใดที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยกำหนดให้มีความถี่ในการสำรองข้อมูลมากขึ้น โดยให้มีวิธีการสำรองข้อมูล ดังนี้

- (๑) กำหนดประเภทของข้อมูลที่ต้องทำการสำรองเก็บไว้ และความถี่ในการสำรอง
- (๒) กำหนดรูปแบบการสำรองข้อมูลให้เหมาะสมกับข้อมูลที่จะทำการสำรองข้อมูล
- (๓) บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการสำรองข้อมูล ได้แก่ ผู้ดำเนินการ วัน/เวลาชื่อ ข้อมูลที่สำรอง สำเร็จ/ไม่สำเร็จ เป็นต้น
- (๔) ตรวจสอบค่าคอนฟิกูเรชันต่าง ๆ ของระบบการสำรองข้อมูล

- (๕) จัดเก็บข้อมูลที่สำคัญนั้นในสื่อเก็บข้อมูล โดยมีการพิมพ์ชื่อบนสื่อเก็บข้อมูลนั้นให้สามารถแสดงถึงระบบซอฟต์แวร์ วันที่ เวลาที่สำคัญข้อมูล และผู้รับผิดชอบในการสำรองข้อมูลไว้อย่างชัดเจน
- (๖) จัดเก็บข้อมูลที่สำคัญไว้นอกสถานที่ ระยะทางระหว่างสถานที่ที่จัดเก็บข้อมูลสำรองกับหน่วยงานต้องห่างกันเพียงพอ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่จัดเก็บไว้นอกสถานที่นั้นในกรณีที่เกิดภัยพิบัติกับหน่วยงาน
- (๗) ดำเนินการป้องกันทางกายภาพอย่างเพียงพอต่อสถานที่สำรองที่ใช้จัดเก็บข้อมูลนอกสถานที่
- (๘) ทดสอบบันทึกข้อมูลสำรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจสอบว่ายังคงสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามปกติ
- (๙) จัดทำขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการกู้คืนข้อมูลที่เสียหายจากข้อมูลที่ได้สำรองเก็บไว้
- (๑๐) ตรวจสอบและทดสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของขั้นตอนปฏิบัติในการกู้คืนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือตามความเหมาะสมโดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น
- (๑๑) กำหนดให้มีการใช้งานการเข้ารหัสข้อมูลกับข้อมูลลับที่ได้สำรองเก็บไว้

ข้อ ๑๐. ต้องจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถใช้งานสารสนเทศได้ตามปกติอย่างต่อเนื่อง โดย

- (๑) มีการกำหนดหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- (๒) มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับระบบที่มีความสำคัญเหล่านั้น และกำหนดมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงเหล่านั้น เช่น ไฟดับเป็นระยะเวลานาน ไฟไหม้ แผ่นดินไหว การชุมนุมประท้วงทำให้ไม่สามารถเข้ามาใช้ระบบงานได้ เป็นต้น
- (๓) มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการกู้คืนระบบสารสนเทศ
- (๔) มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการสำรองข้อมูล และทดสอบกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้
- (๕) มีการกำหนดช่องทางในการติดต่อกับผู้ให้บริการภายนอก เช่น ผู้ให้บริการเครือข่าย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เป็นต้น เมื่อเกิดเหตุจำเป็นที่จะต้องติดต่อ
- (๖) การสร้างความตระหนัก หรือให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการปฏิบัติ หรือ สิ่งที่ต้องทำเมื่อเกิดเหตุเร่งด่วน เป็นต้น

ข้อ ๑๑. มีการทบทวนเพื่อปรับปรุงแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินดังกล่าวให้สามารถปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานตามภารกิจ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ข้อ ๑๒. ต้องมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรซึ่งดูแลรับผิดชอบระบบสารสนเทศ และการจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๑๓. ต้องมีการทดสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือตามความเหมาะสมโดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้ระบบมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

ข้อ ๑๔. มีการทบทวนระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน ที่เพียงพอต่อสภาพความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของแต่ละหน่วยงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

## หมวดที่ ๓

### การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

#### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงของระบบสารสนเทศหรือสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิดได้
๒. เพื่อเป็นการป้องกันและลดระดับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้กับระบบสารสนเทศ
๓. เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติหากเกิดความเสี่ยงที่เป็นอันตรายต่อระบบสารสนเทศ

#### แนวปฏิบัติ

##### ส่วนที่ ๑ การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยง

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

- ข้อ ๑. จัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง
- ข้อ ๒. ค้นหาวิธีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง
- ข้อ ๓. ศึกษาข้อดีข้อเสียของวิธีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง
- ข้อ ๔. สรุปผลข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงที่ตรวจสอบได้
- ข้อ ๕. มีการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงและให้จัดทำรายงานพร้อมข้อเสนอแนะ
- ข้อ ๖. มีมาตรการในการตรวจประเมินระบบสารสนเทศ อย่างน้อย ดังนี้

- (๑) กำหนดให้ผู้ตรวจสอบสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นต้องตรวจสอบได้แบบอ่านได้อย่างเดียว
- (๒) ในกรณีที่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลในแบบอื่น ๆ ให้สร้างสำเนาสำหรับข้อมูลนั้น เพื่อให้ผู้ตรวจสอบใช้งาน รวมทั้งต้องทำลายหรือลบโดยทันทีที่ตรวจสอบเสร็จ หรือต้องจัดเก็บไว้โดยมีการป้องกันเป็นอย่างดี
- (๓) กำหนดให้มีการระบุและจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจสอบระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัย
- (๔) กำหนดให้มีการเฝ้าระวังการเข้าถึงระบบโดยผู้ตรวจสอบ รวมทั้ง บันทึกข้อมูลล็อกแสดงการเข้าถึงนั้น ซึ่งรวมถึงวันและเวลาที่เข้าถึงระบบงานที่สำคัญ ๆ
- (๕) ในกรณีที่มีเครื่องมือสำหรับการตรวจประเมินระบบสารสนเทศ กำหนดให้แยกการติดตั้งเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบ ออกจากระบบให้บริการจริงหรือระบบที่ใช้ในการพัฒนา และมีการจัดเก็บป้องกันเครื่องมือนั้นจากการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

## ส่วนที่ ๒ ความเสี่ยงที่อาจเป็นอันตรายต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการติดตามตรวจสอบความเสี่ยงต่าง ๆ รวมถึงเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถแยกเป็นภัยต่าง ๆ ได้ ๔ ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ ๑ ภัยที่เกิดจากเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของหน่วยงาน (Human Error) เช่น เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของหน่วยงานขาดความรู้ความเข้าใจในเครื่องมืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ทั้งด้าน Hardware และ Software ซึ่งอาจทำให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเสียหาย ใช้งานไม่ได้ เกิดการชะงักงันหรือหยุดทำงาน และส่งผลให้ไม่สามารถใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ได้กำหนดแนวทางการดำเนินการเบื้องต้นเพื่อลดปัญหาความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ ดังนี้

- (๑) จัดหลักสูตรอบรมเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน ให้มีความรู้ความเข้าใจในด้าน Hardware และ Software เบื้องต้น เพื่อลดความเสี่ยงด้าน Human error ให้น้อยที่สุด ทำให้เจ้าหน้าที่มีความรู้ความเข้าใจการใช้และบริหารจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ทางด้านสารสนเทศ ทั้งทางด้าน Hardware และ Software ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ความเสี่ยงที่เกิดจาก Human error ลดน้อยลง
- (๒) จัดทำหนังสือแจ้งเวียนหน่วยงานทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เรื่อง การใช้และการประหยัดพลังงานให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ประเภทที่ ๒ ภัยที่เกิดจาก Software ที่สร้างความเสียหายให้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย ไวรัสคอมพิวเตอร์ (Computer Virus), หนอนอินเทอร์เน็ต (Internet Worm), ม้าโทรจัน (Trojan Horse), และข่าวไวรัสหลอกลวง (Hoax) พวก Software เหล่านี้อาจรบกวนการทำงาน และก่อให้เกิดความเสียหายให้แก่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ถึงขั้นทำให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ใช้งานไม่ได้ ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อเตรียมรับสถานการณ์ภัยจาก Software ดังนี้

- (๑) ติดตั้ง Firewall ที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำหน้าที่ในการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และป้องกันการบุกรุกจากภายนอก
- (๒) ติดตั้งซอฟต์แวร์ Anti virus ดักจับไวรัสที่เข้ามาในระบบเครือข่าย และสามารถตรวจสอบได้ว่ามีไวรัสชนิดใดเข้ามาทำความเสียหายกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ประเภทที่ ๓ ภัยจากไฟไหม้ หรือ ระบบไฟฟ้า จัดเป็นภัยร้ายแรงที่ทำความเสียหายให้แก่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อเตรียมรับสถานการณ์ ดังนี้

- (๑) ติดตั้งอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (UPS) เพื่อควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบเครื่องแม่ข่าย (Server) ในกรณีเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จะสามารถให้บริการได้ในระยะเวลาที่สามารถจัดเก็บและสำรองข้อมูลไว้อย่างปลอดภัย
- (๒) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน กรณีที่เกิดเหตุการณ์กระแสไฟฟ้าขัดข้องหรือมีควันไฟเกิดขึ้นภายในห้องควบคุมระบบเครือข่าย อุปกรณ์ดังกล่าวจะส่งสัญญาณแจ้งเตือนที่หน่วยรักษาความปลอดภัยเพื่อทราบ และรีบเข้ามาระงับเหตุฉุกเฉินอย่างทันท่วงที ซึ่งมีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ
- (๓) ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดก๊าซ ที่ห้องควบคุมระบบคอมพิวเตอร์เพื่อไว้ใช้ในกรณีเหตุฉุกเฉิน (ไฟไหม้) โดยมีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์และทดลองใช้งานโดยสม่ำเสมอ

ประเภทที่ ๔ ภัยจากน้ำท่วม (อุทกภัย) ความเสี่ยงต่อความเสียหายจากน้ำท่วม จัดเป็นภัยร้ายแรงที่ทำความเสียหายให้แก่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อเตรียมรับสถานการณ์ ดังนี้

- (๑) เผื่อระวางภัยอันเกิดจากน้ำท่วมโดยติดตามจากพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาตลอดเวลา

- (๒) ถอดเทป Back up ข้อมูลทั้งหมด ไปเก็บไว้ในที่ปลอดภัย
- (๓) ดำเนินการตัดระบบไฟฟ้าในห้องควบคุม โดยปิดเบรกเกอร์เครื่องปรับอากาศ เพื่อป้องกันเครื่องควบคุมเสียหาย และป้องกันภัยจากไฟฟ้า
- (๔) เจ้าหน้าที่ช่วยกันเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์เครือข่ายไว้ในที่สูง
- (๕) กรณีน้ำลดลงเรียบร้อยแล้วให้ช่างไฟฟ้าตรวจสอบระบบไฟฟ้าในห้องควบคุมเครือข่ายว่า สามารถใช้งานได้ปกติหรือไม่ และเตรียมความพร้อมห้องควบคุมระบบเครือข่ายสำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย
- (๖) ทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย พร้อมทั้งทดสอบการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแต่ละเครื่องว่าสามารถให้บริการได้ตามปกติหรือไม่ ตรวจสอบระบบ Network ว่า สามารถเชื่อมต่อและให้บริการกับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายได้หรือไม่
- (๗) เมื่อตรวจสอบแล้วว่าเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่ายสามารถให้บริการข้อมูลได้เรียบร้อยแล้ว แจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อเข้ามาใช้บริการได้ตามปกติ

## หมวดที่ ๔

### การรักษาความปลอดภัยด้านกายภาพ สถานที่ และสภาพแวดล้อม

#### วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดมาตรการในการควบคุมและป้องกันการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการเข้าใช้งานหรือเข้าถึงพื้นที่ใช้งานในระบบสารสนเทศ โดยพิจารณาตามความสำคัญของอุปกรณ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูล ซึ่งมีผลบังคับใช้กับผู้ใช้งานและรวมถึงบุคคล และหน่วยงานภายนอกที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

#### แนวปฏิบัติ

ข้อ ๑. อาคาร สถานที่ และพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศ หมายถึง ที่ซึ่งเป็นที่ตั้งของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย หรือระบบสารสนเทศอื่น ๆ พื้นที่เตรียมข้อมูลจัดเก็บคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ พื้นที่ปฏิบัติงานของบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและอุปกรณ์ประกอบที่ติดตั้งประจำโต๊ะทำงาน

ข้อ ๒. ห้องควบคุมระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ต้องมีลักษณะ ดังนี้

- (๑) กำหนดเป็นเขตหวงห้ามเด็ดขาด หรือเขตหวงห้ามเฉพาะโดยพิจารณาตามความสำคัญแล้วแต่กรณี
- (๒) ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการผ่านเข้า-ออก ของบุคคลเป็นจำนวนมาก
- (๓) จะต้องไม่มีป้ายหรือสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงการมีระบบสำคัญอยู่ภายในสถานที่ดังกล่าว
- (๔) จะต้องปิดล็อก หรือใส่กุญแจประตูหน้าต่างหรือห้องเสมอเมื่อไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่
- (๕) หากจำเป็นต้องใช้เครื่องโทรสารหรือเครื่องถ่ายเอกสาร ให้ติดตั้งแยก ออกจากบริเวณดังกล่าว
- (๖) ไม่อนุญาตให้ถ่ายรูปหรือบันทึกภาพเคลื่อนไหวในบริเวณดังกล่าว เป็นอันขาด
- (๗) จัดพื้นที่สำหรับการส่งมอบผลิตภัณฑ์ โดยแยกจากบริเวณที่มีทรัพยากรสารสนเทศ จัดตั้งไว้ เพื่อป้องกันการเข้าถึงระบบจากผู้ไม่ได้รับอนุญาต

ข้อ ๓. การกำหนดบริเวณที่ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

- (๑) มีการจำแนกและกำหนดพื้นที่ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม เพื่อจุดประสงค์ในการเฝ้าระวัง ควบคุม การรักษาความมั่นคงปลอดภัย จากผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต รวมทั้งป้องกันความเสียหายอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้
- (๒) กำหนดและแบ่งแยกบริเวณพื้นที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ชัดเจน รวมทั้งจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานและประกาศให้รับทราบทั่วกัน โดยการกำหนดพื้นที่ดังกล่าวอาจแบ่งออกได้เป็นพื้นที่ทำงานทั่วไป (General Working Area) พื้นที่ทำงานของผู้ดูแลระบบ (System Administrator Area) พื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Equipment Area) พื้นที่จัดเก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Storage Area) และพื้นที่ใช้งานเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Coverage Area) เป็นต้น

ข้อ ๔. การควบคุมการเข้าออก อาคารสถานที่

- (๑) กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน ที่มีสิทธิ์ผ่านเข้า-ออก และช่วงเวลาที่มีสิทธิ์ในการผ่านเข้าออก ในแต่ละ “พื้นที่ใช้งานระบบ” อย่างชัดเจน
- (๒) การเข้าถึงอาคารของหน่วยงาน ของบุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่อ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะต้องให้มีการแลกบัตรที่ใช้ระบุตัวตนของบุคคลนั้นๆ เช่น บัตรประชาชน ใบอนุญาตขับขี่ เป็นต้น แล้วทำการลงบันทึกข้อมูลบัตรในสมุดบันทึกและรับแบบฟอร์มการเข้าออกพร้อมกับบัตรผู้ติดต่อ (Visitor)
- (๓) ให้มีการบันทึกวันและเวลาการเข้า-ออกพื้นที่สำคัญของผู้ที่มาติดต่อ (Visitors)
- (๔) ผู้มาติดต่อต้องติดบัตรให้เห็นเด่นชัดตลอดระยะเวลาที่อยู่ภายในหน่วยงาน
- (๕) บริษัทผู้ได้รับการว่าจ้างต้องติดบัตรให้เห็นเด่นชัดตลอดระยะเวลาการทำงาน

- (๖) จัดเก็บบันทึกการเข้า-ออกสำหรับพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญ เช่น (Data Center) เป็นต้น เพื่อใช้ในการตรวจสอบในภายหลังเมื่อมีความจำเป็น
- (๗) ดูแลผู้ที่มาติดต่อในพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญจนกระทั่งเสร็จสิ้นภารกิจและจากไป เพื่อป้องกันการสูญหายของทรัพย์สินหรือป้องกันการเข้าถึงทางกายภาพโดยไม่ได้รับอนุญาต
- (๘) มีกลไกการอนุญาตการเข้าถึงพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญของบุคคลภายนอก และต้องมีเหตุผลที่เพียงพอในการเข้าถึงบริเวณดังกล่าว
- (๙) สร้างความตระหนักให้ผู้ที่มาติดต่อจากภายนอกเข้าใจในกฎเกณฑ์หรือข้อกำหนดต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติระหว่างที่อยู่ในพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญ
- (๑๐) มีการควบคุมการเข้าถึงพื้นที่ที่มีข้อมูลสำคัญจัดเก็บหรือประมวลผลอยู่
- (๑๑) ไม่อนุญาตให้ผู้ไม่มีกิจเข้าไปในพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญเว้นแต่ได้รับการอนุญาต
- (๑๒) มีการพิสูจน์ตัวตน เช่น การใช้บัตรรูด การใช้รหัสผ่าน เป็นต้น เพื่อควบคุมการเข้า-ออกในพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญ (Data Center)
- (๑๓) จัดให้มีการดูแลและเฝ้าระวังการปฏิบัติงานของบุคคลภายนอกในขณะที่ปฏิบัติงานในพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญ
- (๑๔) จัดให้มีการทบทวน หรือยกเลิกสิทธิ์การเข้าถึงพื้นที่หรือบริเวณที่มีความสำคัญอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ข้อ ๕. ระบบและอุปกรณ์สนับสนุนการทำงาน (Supporting Utilities)

- (๑) มีระบบสนับสนุนการทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานที่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานโดยให้มีระบบดังต่อไปนี้
  - ระบบสำรองกระแสไฟฟ้า (UPS)
  - เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าสำรอง (Generator)
  - ระบบระบายอากาศ
  - ระบบปรับอากาศ และควบคุมความชื้น
- (๒) ให้มีการตรวจสอบหรือทดสอบระบบสนับสนุนเหล่านั้นอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบทำงานตามปกติ และลดความเสี่ยงจากการล้มเหลวในการทำงานของระบบ
- (๓) ติดตั้งระบบแจ้งเตือน เพื่อแจ้งเตือนกรณีที่ระบบสนับสนุนการทำงานภายในห้องเครื่องทำงานผิดปกติหรือหยุดการทำงาน

- ข้อ ๖. การเดินสายไฟ สายสื่อสาร และสายเคเบิลอื่นๆ (Cabling Security)
- (๑) หลีกเลี่ยงการเดินสายสัญญาณเครือข่ายของหน่วยงานในลักษณะที่ต้องผ่านเข้าไปในบริเวณที่มีบุคคลภายนอกเข้าถึงได้
  - (๒) ให้มีการร้อยท่อสายสัญญาณต่าง ๆ เพื่อป้องกันการดักจับสัญญาณ หรือการตัดสายสัญญาณเพื่อทำให้เกิดความเสียหาย
  - (๓) ให้เดินสายสัญญาณสื่อสารและสายไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อป้องกันการแทรกแซงรบกวนของสัญญาณซึ่งกันและกัน
  - (๔) ทำป้ายชื่อสำหรับสายสัญญาณและบนอุปกรณ์เพื่อป้องกันการตัดต่อสัญญาณผิดเส้น
  - (๕) จัดทำผังสายสัญญาณสื่อสารต่าง ๆ ให้ครบถ้วนและถูกต้อง
  - (๖) ห้องที่มีสายสัญญาณสื่อสารต่าง ๆ ปิดใส่สลักให้สนิท เพื่อป้องกันการเข้าถึงของบุคคลภายนอก
  - (๗) พิจารณาใช้งานสายไฟเบอร์ออฟติก 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 เพื่อป้องกันไม่ให้มีการเข้าถึงข้อมูลสำคัญนั้นได้

## หมวดที่ ๕

### การดำเนินการตอบสนองเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัย

#### ทางระบบสารสนเทศ

##### วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดมาตรการในการป้องกันการบุกรุกและการโจมตี หรือเหตุการณ์ละเมิดความปลอดภัย ระบบสารสนเทศให้มีความมั่นคงปลอดภัย

##### แนวปฏิบัติ

###### ข้อ ๑. ระบบป้องกันผู้บุกรุก

- (๑) ดำเนินการตรวจสอบ Log File หรือรายงานของระบบป้องกันการบุกรุก สิ่งที่ทำให้การตรวจสอบมี ดังต่อไปนี้
  - มีการโจมตีมากน้อยเพียงใด และเป็นการโจมตีประเภทใดมากที่สุด
  - ลักษณะของการโจมตีที่เกิดขึ้นมีรูปแบบที่สามารถคาดเดาได้หรือไม่
  - ระดับความรุนแรงมากน้อยเพียงใด
  - หมายเลขไอพีของเครือข่ายที่เป็นผู้โจมตี

###### ข้อ ๒. ระบบไฟร์วอลล์

- (๑) ดำเนินการตรวจระบบป้องกันการบุกรุก อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง
- (๒) ดำเนินการตรวจสอบบันทึกของ Log File และรายงานของไฟร์วอลล์ สิ่งที่ต้องตรวจสอบมีดังต่อไปนี้
  - Packet ที่ไฟร์วอลล์ได้ทำการ Block
  - ลักษณะของ Packet ที่ถูก Block
  - Packet ของหมายเลขไอพี ของเครือข่ายใดถูก Block เป็นจำนวนมาก
- (๓) กรณีตรวจพบการโจมตีระบบหรือเหตุการณ์ละเมิดความปลอดภัยระบบสารสนเทศให้แจ้งหัวหน้าหน่วยงาน เพื่อตัดสินใจดำเนินการแก้ไขปัญหา

ข้อ ๓. ระบบป้องกันภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ต ภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ตหรือมัลแวร์ (Malware) ประกอบด้วย ไวรัส หนอนอินเทอร์เน็ต โทรจัน รวมถึงสปายแวร์

- (๑) ดำเนินการตรวจสอบ Log File และรายงานของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบป้องกันภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ต สิ่งที่ต้องตรวจสอบมีดังนี้
  - มัลแวร์ประเภทใดถูกพบเป็นจำนวนมาก

- มัลแวร์ถูกส่งมาจากเครือข่ายใด และถูกส่งไปยังที่ใด
  - มีการส่งมัลแวร์จากเครือข่ายภายในกระทรวงสาธารณสุขไปยังภายนอกหรือไม่
- (๒) ศึกษาหาวิธีแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดมัลแวร์ โดยเฉพาะมัลแวร์ประเภทที่ตรวจพบว่ากระจาย อยู่ในเครือข่ายของกระทรวงสาธารณสุข
- (๓) ตรวจสอบพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในเครือข่ายติดมัลแวร์หรือส่งมัลแวร์ออกไปข้างนอก ต้องระงับการเชื่อมต่อของเครื่องที่ติดมัลแวร์กับระบบเครือข่าย แล้วทำการแก้ไขเครื่องนั้นทันที

## หมวดที่ ๖

### การสร้างความตระหนักในเรื่องการรักษาความปลอดภัยของ

#### ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

##### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ในการใช้ระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้ใช้งานของกระทรวงสาธารณสุข
๒. เพื่อให้การใช้งานระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์เกิดความมั่นคงปลอดภัย
๓. เพื่อป้องกันและลดการกระทำผิดที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์โดยไม่คาดคิด

##### แนวปฏิบัติ

- ข้อ ๑. จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุงนโยบายและแนวปฏิบัติให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- ข้อ ๒. จัดฝึกอบรมแนวปฏิบัติตามแนวนโยบายอย่างสม่ำเสมอ โดยการจัดฝึกอบรมโดยใช้วิธีการเสริมเนื้อหาแนวปฏิบัติตามแนวนโยบายเข้ากับหลักสูตรอบรมต่าง ๆ ตามแผนการฝึกอบรมของหน่วยงาน
- ข้อ ๓. จัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติให้กับบุคลากร โดยการจัดสัมมนามีแผนการดำเนินงานปีละไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง โดยจะจัดรวมกับการสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และมี

การเชิญวิทยากรจากภายนอกที่มีประสบการณ์ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศมาถ่ายทอดความรู้

ข้อ ๔. ตีตประกาศประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติ ในลักษณะเกร็ดความรู้ หรือข้อระวังในรูปแบบที่สามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้ง่าย โดยมีการปรับเปลี่ยนเกร็ดความรู้อยู่เสมอ

ข้อ ๕. ระดมการมีส่วนร่วมและลงสู่ภาคปฏิบัติด้วยการกำกับ ติดตาม ประเมินผล และสำรวจความต้องการของผู้ใช้งาน

ข้อ ๖. ให้มีการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับโปรแกรมไม่ประสงค์ดี เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความรู้ความเข้าใจและสามารถป้องกันตนเองได้และให้รับทราบขั้นตอนปฏิบัติเมื่อพบเหตุโปรแกรมไม่ประสงค์ดีว่าต้องดำเนินการอย่างไร

ข้อ ๗. สร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ใช้งานให้ตระหนักถึงเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่เกิดขึ้น และสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด เพื่อให้ผู้ใช้งานปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของหน่วยงาน

ข้อ ๘. ผู้ใช้งานต้องตระหนักและปฏิบัติตามกฎหมายใด ๆ ที่ได้ประกาศใช้ในประเทศไทยรวมทั้งกฎระเบียบของกระทรวงสาธารณสุข และข้อตกลงระหว่างประเทศอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากผู้ใช้งานไม่ปฏิบัติตามกฎหมายดังกล่าว ถือว่าความผิดนั้นเป็นความผิดส่วนบุคคลซึ่งผู้ใช้งานจะต้องรับผิดชอบต่อความผิดที่เกิดขึ้นเอง

## หมวดที่ ๗

### หน้าที่และความรับผิดชอบ

#### วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารระดับสูง ผู้อำนวยการ หัวหน้า เจ้าหน้าที่ ตลอดจนผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลรับผิดชอบด้านสารสนเทศ

#### แนวปฏิบัติ

ข้อ ๑. **ระดับนโยบาย** ผู้รับผิดชอบ ได้แก่

- ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CSO/CIO)
- ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทียบเท่าระดับผู้อำนวยการ

(๑) รับผิดชอบในการกำหนดนโยบาย ให้ข้อเสนอแนะ คำปรึกษา ตลอดจนติดตาม กำกับดูแล ควบคุมตรวจสอบเจ้าหน้าที่ในระดับปฏิบัติ

- (๒) รับผิดชอบต่อความเสี่ยง ความเสียหาย หรืออันตรายที่เกิดขึ้นกรณีระบบ คอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลสารสนเทศเกิดความเสียหาย หรืออันตรายใด ๆ แก่องค์กรหรือผู้หนึ่งผู้ใด อันเนื่องมาจากความบกพร่อง ละเลย หรือฝ่าฝืนการปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ

ข้อ ๒. **ระดับบริหาร** ผู้รับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้ากลุ่ม/หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทียบเท่าหัวหน้ากลุ่ม

- (๑) รับผิดชอบ กำกับ ดูแลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติ ตลอดจนศึกษา ทบทวน วางแผน ติดตามการบริหารความเสี่ยง และระบบรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (๒) รับผิดชอบในการควบคุม ดูแล รักษาความปลอดภัย ระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล

ข้อ ๓. **ระดับปฏิบัติ** ผู้รับผิดชอบ ได้แก่

- ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่จากหัวหน้าส่วนราชการกระทรวงสาธารณสุข เช่น นักวิชาการคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์
- (๑) ปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ
- (๒) ประสานการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาาระบบความมั่นคงปลอดภัยของฐานข้อมูลและสารสนเทศจากสถานการณ์ความไม่แน่นอนและภัยพิบัติ
- (๓) รับผิดชอบควบคุม ดูแล รักษาความปลอดภัย และบำรุงรักษา ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ห้องควบคุมระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- (๔) ทำการสำรองข้อมูลและเรียกคืนข้อมูล (Backup and Recovery) ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด
- (๕) ป้องกันการถูกเจาะระบบ และแก้ไขปัญหาการถูกเจาะเข้าระบบฐานข้อมูลจากบุคคลภายนอก (Hacker) โดยไม่ได้รับอนุญาต
- (๖) รับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัย ระบบอินเทอร์เน็ต
- (๗) ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของกระทรวงสาธารณสุข





**ISBN : 978-616-11-2841-8**

**สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์**

**สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข**

**กระทรวงสาธารณสุข**