กรมการแพทย์
โรงพยาบาลธัญญารักษ์เชียงใหม่

แผนและนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
โรงพยาบาลธัญญารักษ์เชียงใหม่
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

แผนและนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
โรงพยาบาลธัญญารักษ์เชียงใหม่
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลธัญญารักษ์เชียงใหม่ เป็นไปอย่างเหมาะสม มีความมั่นคงปลอดภัยและสามารถสนับสนุนการดำเนินงานของโรงพยาบาลได้อย่างต่อเนื่อง มีการใช้งานระบบในลักษณะที่ถูกต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเป็นการป้องกันภัยคุกคามที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่โรงพยาบาล จึงกำหนดแผนและนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนสารสนเทศ ดังนี้

คำนิยาม

คำนิยามในส่วนนี้ เป็นการให้คำจำกัดความสำหรับศัพท์ที่ใช้งานในนโยบายและแนวปฏิบัติ ในการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศฉบับนี้ เพื่อให้มีความหมายที่ชัดเจนและเข้าใจตรงกัน

๑. **“โรงพยาบาล”** หมายความว่า โรงพยาบาลธัญญารักษ์เชียงใหม่ และคลินิกฟ้าใหม่

๒. **“ผู้ใช้งาน”** หมายความว่า บุคลากรของโรงพยาบาล ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง และผู้ใช้งานภายนอก ที่ได้รับอนุญาตให้สามารถเข้าใช้งานระบบเครือข่ายของโรงพยาบาล

๓. **“ผู้ดูแลระบบ”** หมายความว่า ผู้จัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือผู้ปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการ ให้มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง และดูแล รักษาระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่าย ที่ใช้งานอยู่ในโรงพยาบาล หรือหน่วยงานที่มีหน้าที่ และรับผิดชอบในการดูแลระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่ายโดยตรง

๔. **“สารสนเทศ”** หมายความว่า ข้อเท็จจริงที่ได้จากข้อมูลนำมาผ่านการประมวลผลการจัดระเบียบให้ข้อมูล ซึ่งอาจอยู่ในรูปของตัวเลข ข้อความ เอกสาร แผนผัง แผนที่ ภาพถ่าย ฟิล์ม การบันทึกภาพ การบันทึกเสียง การบันทึกโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือภาพกราฟิกให้เป็นระบบที่ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร การวางแผน การตัดสินใจ และอื่น ๆ

๕. **“ระบบสารสนเทศ”** หมายความว่า ระบบงานของโรงพยาบาลที่ใช้จัดเก็บ ประมวลผล ข้อมูล และเผยแพร่สารสนเทศ ซึ่งทำงานประสานกันระหว่างฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล ผู้ใช้งาน และกระบวนการประมวลผล ให้เกิดเป็นข้อมูลสารสนเทศ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การบริหาร และการสนับสนุนกลไกการทำงานของโรงพยาบาล

๖. **“ระบบเครือข่าย”** หมายความว่า ระบบที่สามารถใช้ในการติดต่อสื่อสาร หรือการส่งข้อมูลและสารสนเทศระหว่างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ของโรงพยาบาล ได้ เช่น ระบบ LAN ระบบ Wireless ระบบ Intranet ระบบ Internet และระบบการสื่อสารอื่นๆ

๗. **“สินทรัพย์”** หมายความว่า ทรัพย์สินหรือสิ่งใดก็ตามทั้งที่มีตัวตนและไม่มีตัวตนอันมีมูลค่าหรือคุณค่าสำหรับโรงพยาบาล ได้แก่ ข้อมูล ระบบข้อมูล และสินทรัพย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อาทิ บุคลากร ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ เครื่อง

คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่าย อุปกรณ์ระบบเครือข่าย เลขไอพี หรือซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ หรือสิ่งใดก็ตามที่มีคุณค่าต่อโรงพยาบาล

๘. **“ความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ”** หมายความว่า ความมั่นคงและความปลอดภัยสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่ายของโรงพยาบาล โดยธำรงไว้ซึ่งความลับ (Confidentiality) ความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) และสภาพพร้อมใช้งาน (Availability) ของสารสนเทศ รวมทั้งคุณสมบัติอื่น ได้แก่ ความถูกต้องแท้จริง (Authenticity) ความรับผิดชอบ (Accountability) การห้าม/ปฏิเสธความรับผิดชอบ (Non-Repudiation) และความน่าเชื่อถือ (Reliability)

๙. **“สิทธิ์ของผู้ใช้งาน”** หมายความว่า ระดับชั้นของการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สิทธิ์ทั่วไป สิทธิ์พิเศษ และสิทธิ์อื่นใดที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่ายของโรงพยาบาล

๑๐. **“บัญชีผู้ใช้งาน”** หมายความว่า บัญชีรายชื่อ (Username) และรหัสผ่าน (Password) สำหรับผู้ปฏิบัติงานผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง และผู้ใช้งานภายนอก

๑๑. **“การเข้ารหัส (Encryption)”** หมายความว่า การนำข้อมูลมาเข้ารหัสเพื่อป้องกันการลักลอบเข้ามาใช้ ข้อมูลผู้ที่สามารถเปิดไฟล์ข้อมูลที่เข้ารหัสไว้ จะต้องมีโปรแกรมถอดรหัสเพื่อให้ข้อมูลกลับมาใช้งานได้ตามปกติ

๑๒. **“การยืนยันตัวตน (Authentication)”** หมายความว่า ขั้นตอนการรักษาความปลอดภัยในการเข้าใช้ระบบเป็นขั้นตอน ในการพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้บริการระบบทั่วไปแล้ว เป็นการพิสูจน์โดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

๑๓. **“VPN (Virtual Private Network)”** หมายความว่า เครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือนส่วนตัว โดยใช้การรับส่งข้อมูลจริง ซึ่งในการรับส่งข้อมูลจะทำการเข้ารหัสเฉพาะ โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้บุคคลอื่นไม่สามารถอ่านได้ และมองไม่เห็นข้อมูลนั้นไปจนถึงปลายทาง

หมวดที่ ๑ : การกำกับดูแลและบริหารจัดการ IT ระดับองค์กรที่ดี (Governance of Enterprise IT)

การกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำให้แน่ใจว่า โรงพยาบาลสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุน และสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น จากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีนั้น ต้องมีการเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทรัพยากรและข้อมูลที่มีประสิทธิ์ภาพ เพื่อสนับสนุนนโยบาย กลยุทธ์ เป้าหมายขององค์กร และการบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสม รวมทั้งมีการรายงานและติดตามการดำเนินงาน เพื่อให้มั่นใจว่าเทคโนโลยีที่โรงพยาบาลนำมาใช้งาน สามารถช่วยสนับสนุนกลยุทธ์และบรรลุวัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับทิศทางและนโยบายของกรมการแพทย์ โดยโรงพยาบาลต้องพิจารณาดำเนินการอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑. นโยบายการรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security Policy)

๑) โรงพยาบาลต้องจัดให้มีหน้าที่ดูแล ให้มีการกำหนดนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นลายลักษณ์อักษร และโรงพยาบาลต้องทำการสื่อสารนโยบายดังกล่าว เพื่อสร้างความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และหน่วยงานด้านอื่นภายในโรงพยาบาล เพื่อให้มีการประสานงานและสามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

๒) โรงพยาบาลต้องจัดให้มีการทบทวน นโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อการรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาล

๒. นโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Risk Management)

ต้องสอดคล้องกับนโยบายการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Corporate Risk Management) และครอบคลุมในเรื่องดังต่อไปนี้

๑) การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบ ในการบริหารและจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบเทคโนโลยีมีหน้าที่รับผิดชอบในการศึกษา จัดหาวิธีการหรือแนวทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อลดความเสี่ยงหรือจัดการความเสี่ยงที่มีอยู่ แล้วนำเสนอให้กับผู้บริหาร เพื่อพิจารณาในการจัดการความเสี่ยงด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒) การระบุความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Related Risk)

- ความเสี่ยงด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ห้องศูนย์กลางข้อมูล (Data Center Room) ซึ่งเป็นที่จัดเก็บติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) อุปกรณ์เครือข่ายและอุปกรณ์อื่น ต้องมีการควบคุมการเข้า-ออกและการใช้งาน การตรวจสอบระบบต่างๆ เช่น ระบบเตือนอุณหภูมิภายในห้อง ระบบเตือนอัคคีภัย เป็นต้น
- ความเสี่ยงด้านการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล เพื่อป้องกันการใช้งานการติดตั้งโปรแกรมที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ประสงค์ดี เช่น การดาวน์โหลดโปรแกรมจากภายนอกมาติดตั้ง ซึ่งอาจมีมัลแวร์ หรือไวรัสคอมพิวเตอร์ หรือมีช่องโหว่เชื่อมต่อเครือข่ายภายนอกเข้าโจมตีเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ใช้งานหรือเครื่องอื่นที่อยู่บนเครือข่ายเดียวกัน เป็นต้น
- ความเสี่ยงด้านการใช้งาน ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลต้องมีตรวจสอบและเฝ้าระวัง การใช้งานเครือข่ายภายในและระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีการจัดทำระบบป้องกันการเข้าถึง และการโจมตีจากภายนอกให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) ที่ผู้ปฏิบัติงานใช้งาน เช่น ระบบป้องกันการเข้าออกใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต การติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ การกรองข้อมูลรับส่งอีเมล เป็นต้น
- ความเสี่ยงด้านบุคคล ต้องมีการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน เข้าถึงระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายต่างๆ และข้อมูล ให้เป็นไปตามสิทธิ์ที่พึงมีเพื่อป้องกันการเข้าแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล

๓) การประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุมถึงโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยกำหนดความเสี่ยงไว้ ๔ ประเภท ดังนี้

- ความเสี่ยงด้านเทคนิค ที่อาจเกิดขึ้นจากคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ถูกโจมตี

- ความเสี่ยงจากผู้ปฏิบัติงาน ที่เกิดขึ้นจากการจัดการสิทธิ์ที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลเกินกว่าหน้าที่ และอาจทำให้เกิดความเสียหายกับข้อมูลสารสนเทศได้
- ความเสี่ยงจากภัยและสถานการณ์ฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติหรือธรรมชาติ รวมทั้งสถานการณ์อื่น เช่น กระแสไฟฟ้าขัดข้อง การชุมนุมประท้วง เป็นต้น
- ความเสี่ยงด้านบริหารจัดการ ที่เกิดขึ้นจากแนวนโยบายที่ทำการใช้งานอยู่อาจไม่สอดคล้องกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

๑) การกำหนดวิธีการหรือเครื่องมือ ในการบริหารและจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่โรงพยาบาลยอมรับได้ จัดทำตารางลักษณะรายละเอียดความความเสี่ยง (Description of Risk) โดยมีหัวเรื่อง ชื่อความเสี่ยง ประเภทความเสี่ยง ลักษณะความเสี่ยง ปัจจัยความเสี่ยง และผลกระทบ เป็นต้น กำหนดระดับโอกาสการเกิดเหตุการณ์ และระดับความรุนแรงของผลกระทบความเสี่ยง รวมถึงการทำแผนภูมิความเสี่ยง (Risk Map)

๒) กำหนดตัวชี้วัดระดับความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Risk Indicator) รวมถึงจัดให้มีการติดตามและรายงานผลตัวชี้วัด ต่อผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้สามารถบริหารและจัดการความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม และทันต่อเหตุการณ์

หมวดที่ ๒ : การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบ IT (IT Security)

๑. แนวทางปฏิบัติเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบาย และมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบ IT (Information Security Policy)

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันการกระทำผิด นโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวทางปฏิบัติ

๑) ห้ามใช้ทรัพยากรและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อกระทำการอันผิดกฎหมายและขัดต่อศีลธรรมอันดีของสังคม เช่น การจัดทำเว็บไซต์เพื่อดำเนินการค้าขาย หรือเผยแพร่สิ่งที่ผิดกฎหมาย หรือขัดต่อศีลธรรมอันดี เป็นต้น

๒) ไม่เข้าใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้วยชื่อบัญชีผู้ใช้ของผู้อื่น ทั้งที่ได้รับอนุญาต และไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อบัญชีผู้ใช้

๓) ห้ามเข้าใช้ระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลที่มีการป้องกันการเข้าถึงของผู้อื่น เพื่อแก้ไข ลบ เพิ่มเติม หรือคัดลอก

๔) ห้ามเผยแพร่ข้อมูลของผู้อื่น หรือของหน่วยงาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้เป็นจ้าของข้อมูลนั้นๆ

๕) ห้ามก่อกวน ขัดขวาง หรือทำลายให้ทรัพยากร และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลเกิดความเสียหาย เช่น การส่งไวรัสคอมพิวเตอร์ การป้อนโปรแกรมที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครือข่าย ปฏิเสธการทำงาน (Denial of Service) เป็นต้น

๖) ห้ามลักลอบดักรับข้อมูล ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล และของผู้อื่นที่อยู่ระหว่างการรับและส่งในเครือข่ายคอมพิวเตอร์

๗) ก่อนการใช้งานสื่อบันทึกพกพาต่างๆ หรือเปิดไฟล์ที่แนบมากับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือไฟล์ที่ดาวน์โหลดมาจากอินเทอร์เน็ต ต้องมีการตรวจสอบ เพื่อหาไวรัสโดยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนทุกครั้ง

๘) ผู้ใช้ต้องไม่อนุญาตให้ผู้อื่นใช้บัญชีใช้งานและรหัสผ่านของตน ในการเข้าใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ร่วมกัน

๒. การจัดโครงสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Organization of Information Security)

วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดกรอบการบริหารจัดการ ด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ภายในโรงพยาบาล

แนวทางปฏิบัติ

๑) ผู้บริหารระดับสูง ต้องรับผิดชอบกำกับดูแลความมั่นคงปลอดภัย ให้เป็นไปตามนโยบายและแนวปฏิบัติ ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล

๒) ผู้ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องกำหนดมอบหมายหน้าที่ ให้กับผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศฯ รับผิดชอบการดูแลระบบสารสนเทศที่โรงพยาบาลใช้งาน ให้มีความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และควบคุมการปฏิบัติงาน เพื่อให้คงไว้ซึ่งนโยบายและแนวปฏิบัติ ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ของระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล

๓) ผู้ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้รับผิดชอบการบริหารจัดการ กำกับดูแล ติดตามและทบทวนภาพรวม ของนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของโรงพยาบาล

๔) ผู้ปฏิบัติงานกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศฯ ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ดูแลระบบระดับ Administrator รับผิดชอบต่อระบบที่ดูแลนั้น จะต้องทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบความปลอดภัยในการใช้งานของระบบด้วย และเมื่อมีสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด จะต้องดำเนินการแก้ไขและรายงานต่อผู้บังคับบัญชา

๕) ผู้ใช้งานและหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติของโรงพยาบาล ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ ของโรงพยาบาล รวมทั้งจะต้องไม่กระทำการละเมิดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

๓. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร (Human Resource Security)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจนโยบาย หน้าที่และความรับผิดชอบ ในการใช้งานระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล

แนวทางปฏิบัติ

๑) ต้องกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบ ทางด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร สำหรับบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ว่าจ้างมาปฏิบัติงาน และจะต้องสอดคล้องกับนโยบาย ความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล

๒) ต้องมีการลงนามในสัญญาระหว่างผู้ปฏิบัติงานและหน่วยงาน ว่าจะไม่เปิดเผยความลับของโรงพยาบาล (Non-Disclosure Agreement: NDA) โดยการลงนามนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของการว่าจ้างผู้ปฏิบัติงานนั้นๆ ทั้งนี้ ต้องมีผลผูกพันทั้งในขณะที่ทำงานและผูกพันต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ภายหลังจากที่สิ้นสุดการว่าจ้างแล้ว

๓) เพื่อให้การบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานเป็นไปอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบันที่สุด ฝ่ายทรัพยากรบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องแจ้งให้ผู้จัดการกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศฯทราบทันที เมื่อมีเหตุดังนี้

- การว่าจ้างงาน
- การเปลี่ยนแปลงสภาพการว่าจ้างงาน
- การลาออกจากงาน หรือการสิ้นสุดการเป็นกรรมการและผู้ปฏิบัติงานของโรงพยาบาล
- การโยกย้ายหน่วยงาน

๔) ต้องให้ผู้ใช้งานและหน่วยงานภายนอกที่ว่าจ้างมาปฏิบัติงานรับทราบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๕) ผู้ปฏิบัติงานใหม่ของโรงพยาบาลต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยควรเป็นส่วนหนึ่งของการปฐมนิเทศ

๖) หลังจากเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกการจ้างงาน หรือสิ้นสุดโครงการ ต้องยกเลิกการเข้าถึงข้อมูลในระบบสารสนเทศทันที

๔. การบริหารจัดการสินทรัพย์สารสนเทศ (Asset Management)

๔.๑. การควบคุมการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Computer and Peripheral Access Control)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับทราบถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล รวมทั้งทำความเข้าใจตลอดจนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด อันจะเป็นการป้องกันทรัพยากรและข้อมูลของโรงพยาบาลให้มีความปลอดภัย ถูกต้องและมีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

แนวทางปฏิบัติ

๑) ผู้ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล ต้องเป็นผู้รับผิดชอบสินทรัพย์ที่ใช้งาน

๒) ห้ามใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลเพื่อประกอบงานการค้า หรือบริการใดๆ ที่เป็นของส่วนตัวและไม่เหมาะสม

๓) ไม่อนุญาตให้ผู้ใช้งาน ทำการติดตั้งและแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรม ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล เว้นแต่ได้รับคำปรึกษาหรือคำแนะนำจากผู้ดูแลระบบ หรือได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจสูงสุดของหน่วยงาน

๔) ห้ามดัดแปลงแก้ไขส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบ หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ และผู้ใช้งานต้องรักษาสภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงให้มีสภาพเดิม

๕) ผู้ใช้งานต้องไม่เก็บหรือใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ในสถานที่ที่มีความร้อน ชื้น มีฝุ่นละออง และต้องระวังการตกกระทบ

๖) ไม่ใช้หรือวางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทุกชนิดใกล้สิ่งที่เป็นของเหลว ใกล้สนามแม่เหล็กไฟฟ้าแรงสูง ในที่มีการสั่นสะเทือน และในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงกว่า ๓๕ องศาเซลเซียส

๗) ในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ควรทำด้วยความระมัดระวัง ไม่วางของหนักทับหรือโยน

๘) ไม่เคลื่อนย้ายเครื่องขณะที่ฮาร์ดดิสก์กำลังทำงาน หรือขณะเปิดใช้งานอยู่

๙) หลีกเลี่ยงของแข็งกดสัมผัสหน้าจอคอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจทำให้เป็นรอยขีดข่วน หรือแตกเสียหายได้ และควรเช็ดทำความสะอาดหน้าจอคอมพิวเตอร์อย่างเบามือที่สุด และเช็ดไปในทางเดียวกัน ห้ามเช็ดแบบหมุนวนเพราะจะทำให้หน้าจอมีรอยขีดข่วนได้

๑๐) ผู้ใช้งานที่พ้นสภาพหรือสิ้นสุดโครงการต้องคืนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่รับผิดชอบทั้งหมดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในสภาพที่พร้อมใช้งาน

๑๑) การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพื่อการปฏิบัติงานภายนอกสำนักงาน ให้ผู้ใช้งานปฏิบัติตามข้อกำหนด การนำทรัพย์สินของโรงพยาบาลออกนอกโรงพยาบาล

๑๒) ผู้ใช้งานมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันการสูญหาย ไม่วางเครื่องทิ้งไว้ในที่สาธารณะ หรือบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการสูญหาย

๔.๒. การควบคุมการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software License)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ใช้งานตระหนักถึงหน้าที่และความรับผิดชอบ ในการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตลอดจนเข้าใจการใช้โปรแกรมที่ถูกต้องลิขสิทธิ์ และปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รวมถึงการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้มีความมั่นคงปลอดภัยและสอดคล้องกับพระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

แนวทางปฏิบัติ

ข้อกำหนดสำหรับผู้ดูแลระบบ

๑) มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุม ดูแลการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตลอดจนจัดสรรการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภายในโรงพยาบาล ตามสิทธิ์การใช้งานที่กำหนด

๒) มีหน้าที่รับผิดชอบในการติดตั้ง และอัพเกรดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้ใช้งาน ตามวันเวลาที่นัดหมาย

๓) ทำการถอดและยกเลิกสิทธิ์ การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทันที เมื่อโรงพยาบาลและ/หรือหน่วยงาน แจ้งยกเลิกและ/หรือย้ายสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ข้อกำหนดสำหรับผู้ใช้งาน

๑) ต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อย่างเช่นวิญญูชนพึงจะใช้ทรัพย์สินของตนเอง โดยไม่นำไปใช้ในทางที่ผิดกฎหมาย หรือละเมิดกฎหมายต่อบุคคลอื่น อันเป็นต้นเหตุให้เกิดความเสียหายขึ้นกับโรงพยาบาล

๒) โปรแกรมที่ถูกติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล เป็นโปรแกรมที่ได้ซื้อลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นห้ามผู้ใช้งานคัดลอกโปรแกรมต่างๆ และนำไปติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์หรือแก้ไขหรือนำไปให้ผู้อื่นใช้งาน

๓) ห้ามคัดลอก จำหน่าย เผยแพร่โปรแกรมที่ละเมิดลิขสิทธิ์ และชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยเฉพาะการนำไปใช้เพื่อเป็นเครื่องมือ ในการกระทำความผิดทางกฎหมาย

๔) ห้ามนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย มาติดตั้งใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลอย่างเด็ดขาด กรณีผู้ใช้งานนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่นใด นอกเหนือไปจากโปรแกรมที่โรงพยาบาลมีอยู่ มาใช้งานบนระบบคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะมี Licensed

Software หรือ Freeware ก็ตาม หากมีความเสียหายหรือละเมิดเกิดขึ้นผู้ใช้งานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว

๕) การติดตั้งใช้งาน การยกเลิกการใช้งาน การโอนย้าย และการคืนเครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้ผู้ใช้งานขอแจ้งความประสงค์ในแต่ละกรณีให้ผู้มีอำนาจพิจารณาอนุมัติ และผู้ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ ให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุมัติในแต่ละกรณี

๔.๓. การควบคุมสินทรัพย์ด้านสารสนเทศและการเข้าใช้งานระบบคอมพิวเตอร์

แนวทางปฏิบัติ

ต้องควบคุมไม่ให้สินทรัพย์ด้านสารสนเทศ ได้แก่ เอกสาร สื่อบันทึกข้อมูล คอมพิวเตอร์ และข้อมูลสารสนเทศ อยู่ในสภาวะเสี่ยงต่อการเข้าถึงได้โดยผู้ซึ่งไม่มีสิทธิ์ ขณะที่ไม่มีผู้ใช้งานอุปกรณ์ และต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานออกจากระบบสารสนเทศ เมื่อว่างเว้นจากการใช้งาน ดังต่อไปนี้

๑) ออกจากระบบสารสนเทศ (Log out) โดยทันทีเมื่อเสร็จสิ้นงาน

๒) มีการป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้การพิสูจน์ตัวตนที่เหมาะสมก่อนเข้าใช้งาน

๓) ต้องจัดเก็บและสำรองข้อมูลสารสนเทศที่มีความสำคัญของหน่วยงานไว้ในที่ที่ปลอดภัย การจัดเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน จะจัดเก็บได้อยู่ในรูปแบบดังนี้

- ในฐานข้อมูลของระบบ Application นั้นๆ ที่จัดเก็บภายใน Data Center ของโรงพยาบาล การ Export ข้อมูลออกมาจากระบบ Application ไม่สามารถทำได้
- สามารถจัดเก็บใน Shared File (Drive กลาง) ใน Folder ตามสิทธิ์ที่ได้รับ

๔) ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ตนเองใช้งานอยู่ เมื่อไม่มีการใช้งานนานเกิน ๑ ชั่วโมง หรือเมื่อใช้งานประจำวันเสร็จสิ้นงาน เว้นแต่เครื่องคอมพิวเตอร์นั้นเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการที่ต้องใช้งานตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๕) การตั้งค่า Screen Saver ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ตนเองใช้งาน ให้มีการล็อค (Lock) หน้าจอโดยอัตโนมัติ หลังจากไม่ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เกินกว่า ๑๐ นาที

๖) ให้มีการขออนุมัติจากผู้มีอำนาจสูงสุดของฝ่ายขึ้นไป ในกรณีที่ต้องการนำทรัพย์สินด้านสารสนเทศต่างๆ เช่น เอกสาร สื่อบันทึกข้อมูล อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ ออกนอกโรงพยาบาลทุกครั้ง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดการนำทรัพย์สินของโรงพยาบาล ออกนอกโรงพยาบาล

๗) ระมัดระวังและดูแลทรัพย์สินของโรงพยาบาลที่ตนเองใช้งาน เสมือนเป็นทรัพย์สินของตนเอง หากเกิดความสูญหายโดยประมาทเลินเล่อ ต้องรับผิดชอบหรือชดใช้ต่อความเสียหายนั้น

๕. การใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

วัตถุประสงค์

เพื่อให้การรับส่งข้อมูลข่าวสารด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานและเป็นไปอย่างถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว ทันสถานการณ์ มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย ภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรการรักษาความปลอดภัยข้อมูลข่าวสารของโรงพยาบาล ตลอดจนเพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจถึงความสำคัญ และตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้จะต้องเข้าใจกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ผู้ดูแลระบบวางไว้ ไม่ละเมิดสิทธิ์ หรือกระทำการใดๆ ที่จะสร้างปัญหา หรือไม่เคารพกฎเกณฑ์ที่วางไว้ และจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ดูแลระบบอย่างเคร่งครัด

แนวทางปฏิบัติ

๑) ผู้ใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องไม่กระทำการละเมิดต่อพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และนโยบายและข้อกำหนดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่โรงพยาบาลกำหนด

๒) หน่วยงานหรือผู้ปฏิบัติงาน ผู้ใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล จะต้องใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อผลประโยชน์ของโรงพยาบาล

๓) ผู้ปฏิบัติงาน จะได้รับสิทธิ์ในการใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยทางผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้ทำการลงทะเบียน ผู้ใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับแจ้งมาจากฝ่ายทรัพยากรบุคคล

๔) ไม่ใช้ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email Address) ของผู้อื่นเพื่ออ่าน หรือรับส่งข้อความ เว้นแต่จะได้รับการยินยอมจากเจ้าของผู้ใช้บริการ และให้ถือว่าเจ้าของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นผู้รับผิดชอบต่อการใช้งาน ในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของตน

๕) การใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้งานต้องไม่ปลอมแปลงชื่อบัญชีผู้ส่ง หรือบัญชีผู้ใช้งานอื่น

๖) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้รับบริการ ตามภารกิจของโรงพยาบาล ผู้ใช้งานจะต้องใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลเท่านั้น ห้ามไม่ให้ใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์อื่น เว้นแต่ในกรณีที่ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลขัดข้อง และต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาแล้วเท่านั้น

๗) การใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ต้องใช้ภาษาสุภาพ ไม่ขัดต่อศีลธรรมอันดีงาม ไม่ทำการปลุกปั่น ยั่วยุ เสียดสี ส่อไปในทางผิดกฎหมาย และผู้ใช้งานต้องไม่ส่งข้อความที่เป็นความคิดเห็นส่วนบุคคล โดยอ้างเป็นความเห็นของโรงพยาบาล หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อโรงพยาบาล

๘) ห้ามใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล เพื่อเผยแพร่ ข้อมูล ข้อความ รูปภาพ หรือสิ่งอื่นใด ซึ่งมีลักษณะขัดต่อศีลธรรมอันดีงาม ความมั่นคงของประเทศ กฎหมาย หมิ่นต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ หรือกระทบต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาล ตลอดจนเป็นการรบกวนผู้ใช้งานอื่น รวมทั้งผู้รับบริการของโรงพยาบาล

๙) ห้ามผู้ใช้บริการนำที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ไปใช้ในกิจการงานส่วนบุคคล เช่น งานส่วนตัว ใช้สมัครเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นต้น หากตรวจพบว่ามีการกระทำดังกล่าว ให้ถือว่าเจ้าของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือเจ้าของผู้ใช้บริการ เป็นผู้รับผิดชอบการกระทำดังกล่าว

๑๐) ห้ามกระทำการอันที่จะสร้างปัญหา ในการใช้ทรัพยากรของระบบ เช่น การสร้างจดหมายลูกโซ่ (Chain mail) การส่งจดหมายจำนวนมาก (Spam mail) การส่งจดหมายต่อเนื่อง (Letter bomb) การส่งจดหมายเพื่อการแพร่กระจายไวรัสคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

๑๑) ห้ามส่งข้อมูลข่าวสารอันเป็นความลับของโรงพยาบาล ให้กับบุคคลอื่นหรือหน่วยงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับภารกิจของโรงพยาบาล

๑๒) การส่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นความลับโรงพยาบาล ควรมีการเข้ารหัสข้อมูลข่าวสารนั้น และไม่ควรระบุความสำคัญของข้อมูล ลงในหัวข้อจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

๑๓) หลังจากการใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เสร็จสิ้น ควรออกจากระบบ (Log out) ทุกครั้ง

๑๔) กรณีได้รับการร้องเรียน ร้องขอ หรือพบเหตุอันไม่ชอบด้วยกฎหมาย ขอสงวนสิทธิ์ที่จะทำการยกเลิก หรือระงับการบริการชั่วคราวแก่ผู้ปฏิบัติงานนั้นๆ เพื่อทำการสอบสวน และตรวจสอบสาเหตุ

๑๕) หากผู้ใช้บริการพบการกระทำที่ไม่เหมาะสม หรือเข้าข่ายการกระทำความผิด เกิดขึ้นในโรงพยาบาล ให้แจ้งเบาะแสไปที่ช่องทางการรับแจ้งเบาะแสของโรงพยาบาล

๑๖) การกระทำใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ ทั้งในรูปแบบของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และโฮมเพจของผู้ใช้บริการ ให้ถือเป็นการกระทำที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ใช้บริการเท่านั้น ผู้ดูแลระบบและโรงพยาบาลไม่มีส่วนเกี่ยวข้องใดๆ

๖. การควบคุมการเข้าถึงข้อมูลและระบบสารสนเทศ (Access Control)

การใช้งานระบบเครือข่ายของโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดมาตรการในการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต ผ่านระบบเครือข่ายของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและมีความมั่นคงปลอดภัย และเพื่อให้ผู้ใช้งานมีความตระหนัก ในการใช้งานเว็บไซต์ต่างๆ ผ่านระบบเครือข่ายของโรงพยาบาล

แนวทางปฏิบัติ

๑) กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศฯ ต้องกำหนดเส้นทางการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายเพื่อการเข้าใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต โดยต้องผ่านระบบรักษาความปลอดภัย ได้แก่ Firewall หรือ Proxy เป็นต้น

๒) เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล ก่อนทำการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ต้องมีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส และทำการอุดช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการก่อน

๓) หลังจากใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตเสร็จแล้ว ให้ผู้ใช้งานทำการปิดเว็บบราวเซอร์เพื่อป้องกันการเข้าใช้งานโดยบุคคลอื่น

๔) ผู้ใช้งานต้องเข้าถึงแหล่งข้อมูลตามสิทธิ์ที่ได้รับ ตามหน้าที่ความรับผิดชอบ เพื่อประสิทธิภาพของระบบเครือข่าย และความปลอดภัยของโรงพยาบาล

๕) ห้ามผู้ใช้งานเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เป็นความลับของโรงพยาบาล ยกเว้นเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเปิดเผยอย่างเป็นทางการของโรงพยาบาล

๖) ผู้ใช้ต้องระมัดระวัง การดาวน์โหลดโปรแกรมใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งรวมถึงการดาวน์โหลด เพื่อปรับปรุงโปรแกรมต่างๆ ต้องเป็นไปโดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ หรือทรัพย์สินทางปัญญา

๗) ผู้ใช้งานมีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของข้อมูลคอมพิวเตอร์ ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตก่อนนำไปใช้งาน

๘) ผู้ใช้งานต้องไม่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของโรงพยาบาล เพื่อประโยชน์ในเชิงงานส่วนตัว และเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม เช่น เว็บไซต์ที่ขัดต่อศีลธรรมอันดี เว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเป็นภัยต่อความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ เว็บไซต์ที่เป็นภัยต่อสังคม เว็บไซต์ลามกอนาจาร เป็นต้น

๙) ผู้ใช้งานจะต้องใช้ระบบอินเทอร์เน็ต ในลักษณะที่ไม่เป็นการละเมิดของบุคคลอื่นๆ และจะต้องไม่ก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นต่อโรงพยาบาล รวมทั้งจะต้องไม่กระทำการใดอันเข้าข่ายความผิดตามพระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเด็ดขาด ทั้งนี้ การใช้ระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลในทุกกรณี ผู้ใช้งานจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติ ที่โรงพยาบาลกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

๗. การควบคุมการเข้ารหัสข้อมูล (Cryptographic Control)

วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องมิให้เข้าถึง ล่วงรู้ หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง ข้อมูลหรือการทำงานของระบบสารสนเทศในส่วนที่มิได้มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง

แนวทางปฏิบัติ

๑) การบริหารจัดการข้อมูล

- ต้องมีการจัดลำดับชั้นความลับ ต้องมีการแบ่งประเภทของข้อมูลตามภารกิจและการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล กำหนดวิธีบริหารจัดการกับข้อมูลแต่ละประเภท รวมถึงกำหนดวิธีปฏิบัติกับข้อมูลลับ หรือข้อมูลสำคัญก่อนการยกเลิกหรือการนำกลับมาใช้ใหม่
- การรับส่งข้อมูลสำคัญผ่านระบบเครือข่ายสาธารณะ ต้องได้รับการเข้ารหัส (Encryption) ที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น การใช้ SSL(Secure Socket Layer) การใช้ VPN (Virtual Private Network) เป็นต้น
- ต้องมีมาตรการควบคุมความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บ (Storage) นำเข้า (Input) ประมวลผล (Operate) และแสดงผล (Output) ในกรณีที่มีการจัดเก็บข้อมูลเดียวกันไว้หลายที่ (Distributed Database) หรือมีการจัดเก็บชุดข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ต้องมีการควบคุมให้ข้อมูลมีความถูกต้องครบถ้วนตรงกัน
- ควรมีมาตรการรักษาความปลอดภัยข้อมูล ในกรณีที่นำเครื่องคอมพิวเตอร์ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาล เช่น ส่งซ่อม หรือทำลายข้อมูลที่เก็บอยู่ในสื่อบันทึกก่อน

๒) การควบคุมการกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้งาน (User Privilege)

- ต้องควบคุมการเข้าถึงข้อมูลและอุปกรณ์ในการประมวลผลข้อมูล โดยคำนึงถึงการใช้งานและความมั่นคงปลอดภัย ในการใช้งานระบบสารสนเทศ กำหนดกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการอนุญาตให้เข้าถึง กำหนดสิทธิ์เพื่อให้ผู้ใช้งานในทุกระดับได้รับรู้ เข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดโดยเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ
- ต้องกำหนดสิทธิ์การใช้ข้อมูลและระบบสารสนเทศ เช่น สิทธิ์การใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศ (Application System) สิทธิ์การใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ให้แก่ผู้ใช้งานให้เหมาะสมกับหน้าที่และความรับผิดชอบ โดยต้องให้สิทธิ์เฉพาะเท่าที่จำเป็นแก่การปฏิบัติหน้าที่ และได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่เป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งทบทวนสิทธิ์ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ
- ในกรณีมีความจำเป็นต้องใช้ User ที่มีสิทธิ์พิเศษ ต้องมีการควบคุมการใช้งานอย่างรัดกุม ทั้งนี้ ในการพิจารณาว่าการควบคุม User ที่มีสิทธิ์พิเศษมีความรัดกุมเพียงพอหรือไม่นั้น โรงพยาบาลจะใช้ปัจจัยประกอบการพิจารณา ในภาพรวมดังต่อไปนี้

- ควรได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่
- ควรควบคุมการใช้งานของผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์พิเศษอย่างเข้มงวด เช่น จำกัดการใช้งานเฉพาะกรณีจำเป็นเท่านั้น
- ควรกำหนดระยะเวลาการใช้งาน และระงับการใช้งานทันที เมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าว
- ควรมีการเปลี่ยนรหัสผ่านอย่างเคร่งครัด เช่น ทุกครั้งหลังหมดความจำเป็นในการใช้งาน หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้งานเป็นระยะเวลานาน ควรเปลี่ยนรหัสผ่านทุก ๖ เดือน เป็นต้น

- ในกรณีที่ไม่มีการปฏิบัติงานอยู่ที่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีมาตรการป้องกันการใช้งานโดยบุคคลอื่นที่มิได้มีสิทธิ์และหน้าที่เกี่ยวข้อง เช่น กำหนดให้ผู้ใช้งานออกจากระบบงาน (Log Out) ในช่วงเวลาที่มิได้อยู่ปฏิบัติงาน ที่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- ในกรณีที่มีความจำเป็นที่ผู้ใช้งานซึ่งเป็นเจ้าของข้อมูลสำคัญ มีการให้สิทธิ์ผู้ใช้งานรายอื่น ให้สามารถเข้าถึงหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลของตนเองได้ เช่น การ Share Files เป็นต้น จะต้องเป็นการให้สิทธิ์เฉพาะรายหรือเฉพาะกลุ่มเท่านั้น และต้องยกเลิกการให้สิทธิ์ดังกล่าวในกรณีที่ไม่มีความจำเป็นแล้ว และเจ้าของข้อมูลต้องมีหลักฐานการให้สิทธิ์ดังกล่าว และต้องกำหนดระยะเวลาการใช้งาน และระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าว
- ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องให้สิทธิ์บุคคลอื่น ให้มีสิทธิ์ใช้งานระบบสารสนเทศและระบบเครือข่ายในลักษณะฉุกเฉินหรือชั่วคราว ต้องมีขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติ และต้องมีการขออนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ทุกครั้ง บันทึกเหตุผลและความจำเป็น รวมถึงต้องกำหนดระยะเวลาการใช้งาน และระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าว

๓) การควบคุมการใช้งานบัญชีรายชื่อผู้ใช้งาน (User Account) และรหัสผ่าน (Password)

- ต้องมีระบบตรวจสอบตัวตนจริงและสิทธิ์การเข้าใช้งานของผู้ใช้งาน (Identification and Authentication) ก่อนเข้าสู่ระบบสารสนเทศที่รัดกุมเพียงพอ เช่น กำหนดรหัสผ่านให้ยากแก่การคาดเดา เป็นต้น และต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานแต่ละรายมี User Account เป็นของตนเอง ทั้งนี้ การพิจารณาว่าการกำหนดรหัสผ่านมีความยากแก่การคาดเดา และการควบคุมการใช้รหัสผ่านมีความรัดกุมหรือไม่นั้น โรงพยาบาลจะใช้ปัจจัยดังต่อไปนี้ประกอบการพิจารณาในภาพรวม
    - ควรกำหนดให้รหัสผ่านมีความยาวพอสมควร ซึ่งมาตรฐานสากลโดยส่วนใหญ่แนะนำให้มีความยาวขั้นต่ำ ๘ ตัวอักษร (Alphabet + Numeric)
    - ควรใช้อักขระพิเศษประกอบ เช่น : ; < > $ @ # เป็นต้น
    - สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ควรเปลี่ยนรหัสผ่านอย่างน้อยทุกๆ ๖ เดือน ส่วนผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์พิเศษ เช่น ผู้จัดการระบบ (System Administrator) และผู้ใช้งานที่ติดมากับระบบ (Default User) เป็นต้น ควรเปลี่ยนรหัสผ่านอย่างน้อยทุกๆ ๒ เดือน
    - ในการเปลี่ยนรหัสผ่านแต่ละครั้ง ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านใหม่ให้ซ้ำของเดิม ๓ ครั้งหลังสุด
    - ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านอย่างเป็นแบบแผน หรือคาดเดาได้ง่าย เช่น “abcdef” “aaaaaa” “๑๒๓๔๕๖” “password” “P@ssword” เป็นต้น

- ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งาน เช่น ชื่อ นามสกุล วัน เดือน ปีเกิด ที่อยู่ เป็นต้น
- ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านเป็นคำศัพท์ที่อยู่ในพจนานุกรม
- ควรกำหนดจำนวนครั้งที่ยอมให้ผู้ใช้งานใส่รหัสผ่านผิด (Logon Attempt - Retires) ซึ่งในทางปฏิบัติโดยทั่วไปให้อยู่ที่ ๕ ครั้ง หากการใส่รหัสผ่านผิดเกินจำนวนครั้งที่กำหนดไว้ ระบบงานหรือโปรแกรมจะไม่อนุญาต หรือระงับการใช้งาน
- ควรมีวิธีการจัดส่งรหัสผ่านให้แก่ผู้ใช้งานอย่างรัดกุม และปลอดภัย เช่น การใส่ซองปิดผนึก เป็นต้น
- ผู้ใช้งานที่ได้รับรหัสผ่านในครั้งแรก (Default Password) หรือได้รับรหัสผ่านใหม่ ควรเปลี่ยนรหัสผ่านนั้นโดยทันที
- ผู้ใช้งานควรเก็บรหัสผ่านไว้เป็นความลับ ไม่ควรจดใส่กระดาษแล้วติดไว้หน้าเครื่อง ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการล่วงรู้รหัสผ่านโดยบุคคลอื่น ผู้ใช้งานควรเปลี่ยนรหัสผ่านโดยทันที
- สำหรับกรณีผู้ใช้งานมีการใช้งานร่วมกันลักษณะ Shared Users Licenses เช่นระบบ SAP เป็นต้น ทางผู้ดูแลจะมีการส่งอีเมลแจ้งเตือนผู้รับผิดชอบการใช้งาน ให้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านในการเข้าระบบงานนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของผู้ใช้งานในสังกัด

- ต้องมีระบบการเข้ารหัส (Encryption) ไฟล์ที่เก็บรหัสผ่านเพื่อป้องกันการล่วงรู้หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง
- ต้องตรวจสอบรายชื่อผู้ใช้งานของระบบงานสำคัญอย่างสม่ำเสมอ และดำเนินการตรวจสอบบัญชีรายชื่อผู้ใช้งานที่มิได้มีสิทธิ์ใช้งานระบบแล้ว เช่น บัญชีรายชื่อของผู้ปฏิบัติงานที่ลาออกแล้ว บัญชีรายชื่อที่ติดมากับระบบ (Default User) เป็นต้น พร้อมทั้งระงับการใช้งานโดยทันทีเมื่อตรวจพบ เช่น Disable ลบออกจากระบบ หรือเปลี่ยนรหัสผ่าน เป็นต้น

๘. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม (Physical and Environmental Security)

วัตถุประสงค์

การควบคุมการเข้าออกห้องศูนย์กลางข้อมูล (Data Center Room) มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึง ล่วงรู้ แก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ ส่วนการป้องกันความเสียหายมีวัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันมิให้ข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ ได้รับความเสียหายจากปัจจัยสภาวะแวดล้อมหรือภัยพิบัติต่างๆ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับ แนวทางการควบคุมการเข้าออก Data Center Room และระบบป้องกันความเสียหายต่างๆ ที่โรงพยาบาลควรจัดให้มีภายใน Data Center Room

แนวทางปฏิบัติ

๑) การควบคุมห้องศูนย์กลางข้อมูล (Data Center Room)

- ต้องจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เช่น เครื่องแม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย เป็นต้น ไว้ใน Data Center Room หรือพื้นที่หวงห้าม และต้องกำหนดสิทธิ์การเข้าออก Data Center Room ให้เฉพาะบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ดูแลระบบ เป็นต้น
- ในกรณีบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องประจำ อาจมีความจำเป็นต้องเข้าออก Data Center Room ในบางครั้งก็ต้องมีการควบคุมอย่างรัดกุม เช่น กำหนดให้มีผู้ดูแลระบบ และ/หรือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ควบคุมดูแลการทำงานตลอดเวลา เป็นต้น
- ต้องมีระบบเก็บบันทึกการเข้าออก Data Center Room โดยบันทึกดังกล่าวต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับตัวบุคคลและเวลาผ่านเข้าออก และควรมีการตรวจสอบบันทึกดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ
- ควรจัด Data Center Room ให้เป็นสัดส่วน เช่น แบ่งเป็นส่วนระบบเครือข่าย (Network Zone) ส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Zone) ส่วนเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS Zone) ส่วนแบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า (Battery UPS Zone) เป็นต้น เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน และทำให้การควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำคัญต่างๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๒) การป้องกันความเสียหาย

- ระบบป้องกันไฟไหม้
    - ต้องมีอุปกรณ์เตือนไฟไหม้ เช่น เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เป็นต้น เพื่อป้องกันหรือระงับเหตุไฟไหม้ได้ทันเวลา
    - Data Center Room หลักต้องมีระบบดับเพลิงแบบอัตโนมัติ สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง อย่างน้อยต้องมีถังดับเพลิงเพื่อใช้สำหรับการดับเพลิงในเบื้องต้น
- ระบบป้องกันไฟฟ้าขัดข้อง
    - ต้องมีระบบป้องกันมิให้คอมพิวเตอร์ได้รับความเสียหาย จากความไม่คงที่ของกระแสไฟฟ้า
    - ต้องมีระบบสำรองไฟฟ้าสำหรับระบบงานคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่อง
- ระบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น
    - ต้องควบคุมสภาพแวดล้อมให้มีอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสม โดยควรตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ และตั้งค่าความชื้นให้เหมาะสมกับคุณลักษณะ (Specification) ของระบบคอมพิวเตอร์ เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์อาจทำงานผิดปกติ ภายใต้สภาวะอุณหภูมิหรือความชื้นที่ไม่เหมาะสม
- ระบบเตือนภัยน้ำรั่ว
    - ในกรณีที่มีการยกระดับพื้นของ Data Center Room เพื่อติดตั้งระบบปรับอากาศ รวมทั้งเดินสายไฟและ/หรือ สายเครือข่ายด้านล่าง ควรติดตั้งระบบเตือนภัยน้ำรั่วบริเวณที่มีท่อน้ำ เพื่อป้องกันหรือระงับเหตุน้ำรั่วได้ทันเวลา หาก Data Center Room ตั้งอยู่ในสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อภัยน้ำรั่ว ควรหมั่นสังเกตว่ามีน้ำรั่วหรือไม่อย่างสม่ำเสมอ

๙. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ (Operations Security)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้การปฏิบัติงานกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล เป็นไปอย่างถูกต้องและมั่นคงปลอดภัย ป้องกันการสูญหายของข้อมูล และได้รับการปกป้องจากโปรแกรมไม่ประสงค์ดี

แนวทางปฏิบัติ

๑) จัดทำคู่มือหรือขั้นตอนปฏิบัติงาน เกี่ยวกับระบบสารสนเทศที่สำคัญของโรงพยาบาล เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ

๒) กำหนดให้มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงสารสนเทศ เช่น ต้องมีการขออนุมัติจากผู้บังคับบัญชาก่อนดำเนินการ เป็นต้น

๓) ต้องมีการสำรองข้อมูลสารสนเทศ ก่อนการเปลี่ยนแปลงสารสนเทศ

๔) ควรติดตั้งระบบ เพื่อตรวจสอบติดตามทรัพยากรของระบบสารสนเทศ เช่น CPU, Memory, Hard Disk ว่าเพียงพอหรือไม่ และนำข้อมูลการตรวจสอบติดตาม มาวางแผนการเพิ่มหรือลดทรัพยากรในอนาคต

๕) ระบบที่มีความสำคัญสูง ควรแยกระบบการพัฒนาออกจากระบบการให้บริการจริง เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

๖) ต้องสำรวจข้อมูล จัดระดับความสำคัญ กำหนดข้อมูลที่ต้องการสำรอง และความถี่ในการสำรองข้อมูล

๗) ข้อมูลที่มีความสำคัญสูง ต้องจัดให้มีความถี่การสำรองมาก และควรจัดให้มีการสำรองข้อมูลภายนอกโรงพยาบาล

๘) ต้องทดสอบสภาพพร้อมใช้งาน ระบบสำรองของระบบสารสนเทศ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๙) ต้องมีมาตรการป้องกันโปรแกรมไม่ประสงค์ดี เช่น

- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาส่วนบุคคล ก่อนเชื่อมต่อระบบเครือข่ายของโรงพยาบาล ต้องติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส และอุดช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการและเว็บเบราเซอร์
- ผู้ใช้งานต้องทำการ Update ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมที่ใช้งาน ที่ได้มีการออก Patch และ/หรือ HotFix อย่างสม่ำเสมอ โดยสามารถดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อแก้ปัญหาช่องโหว่
- ในการรับส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ผ่านทางอีเมล จะต้องตรวจสอบไวรัส โดยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนการรับส่งข้อมูลทุกครั้ง
- ผู้ใช้งานต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ทางโรงพยาบาลได้จัดเตรียมไว้ให้ หากต้องการติดตั้งซอฟต์แวร์อื่น นอกเหนือจากที่โรงพยาบาลเตรียมไว้ให้ ต้องแจ้งกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศฯ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการติดตั้ง

๑๐. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านการสื่อสารข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Communications Security)

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันข้อมูลสารสนเทศในเครือข่ายจากบุคคล ไวรัส รวมทั้ง Malicious Code ต่างๆ มิให้เข้าถึงหรือสร้างความเสียหายแก่ข้อมูลหรือการทำงานของระบบสารสนเทศ

แนวทางปฏิบัติ

๑) การบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่าย (Network Security Management)
- กำหนดการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายให้มีความมั่นคงปลอดภัย
- ต้องจัดแบ่งเครือข่าย ระหว่างผู้ใช้งานภายในและผู้ใช้ภายนอกที่ติดต่อกับโรงพยาบาล

๒) การถ่ายโอนข้อมูล (Information Transfer)
- ต้องดำเนินการจัดทำข้อตกลงสำหรับการถ่ายโอนข้อมูล (Agreements on Information Transfer) โดยคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล และผู้ดูแลระบบต้องควบคุมการปฏิบัติงานนั้นๆ ให้มีความปลอดภัยทั้ง ๓ ด้าน คือ การรักษาความลับ (Confidentiality) การรักษาความถูกต้องของข้อมูล (Integrity) และการรักษาความพร้อมที่จะให้บริการ (Availability)
- ต้องมีการลงนามในสัญญาระหว่างโรงพยาบาล และหน่วยงานภายนอก ว่าจะไม่เปิดเผยความลับของโรงพยาบาล (Non-Disclosure Agreement: NDA)

๑๑. การจัดหา พัฒนา และดูแลรักษาระบบสารสนเทศ (System Acquisition, Development and Maintenance)

วัตถุประสงค์

การควบคุมการพัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง ระบบสารสนเทศมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงมีการประมวลผลที่ถูกต้องครบถ้วน และเป็นไปตามความต้องของผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นการลดความเสี่ยงด้าน Integrity Risk โดยมีเนื้อหาครอบคลุมกระบวนการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงตั้งแต่เริ่มต้น ซึ่งได้แก่การร้องขอจนถึงการนำระบบงานที่ได้รับการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงไปใช้งานจริง

แนวทางปฏิบัติ

๑) ควรมีขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติ ในการพัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงาน เป็นลายลักษณ์อักษร โดยอย่างน้อยควรมีข้อกำหนดเกี่ยวกับขั้นตอนในการร้องขอ ขั้นตอนในการพัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง ขั้นตอนในการทดสอบ และขั้นตอนในการโอนย้ายระบบงาน

๒) ควรมีขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติ ในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์ในกรณีฉุกเฉิน (Emergency Change) และควรมีการบันทึกเหตุผลความจำเป็น และขออนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ทุกครั้ง

๓) ควรสื่อสารเกี่ยวกับรายละเอียดของขั้นตอนดังกล่าว ให้ผู้ใช้งานและบุคคลที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งควบคุมให้มีการปฏิบัติตาม

การควบคุมการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงาน

๑) การร้องขอ

- การร้องขอให้มีการพัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง ระบบงานคอมพิวเตอร์ ต้องจัดทำให้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยอาจเป็น Electronic Transaction เช่น อีเมล เป็นต้น และได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ เช่น หัวหน้าส่วนงานที่ร้องขอ หรือผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศ เป็นต้น
- ควรมีการประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งในด้านการปฏิบัติงาน (Operation) ระบบรักษาความปลอดภัย (Security) และการทำงาน (Functionality) ของระบบงานที่เกี่ยวข้อง
- ควรสอบทานกฎเกณฑ์ของทางการที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ในหลายกรณีอาจส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของทางการ

๒) การปฏิบัติงานพัฒนาระบบงาน

- ต้องแบ่งแยกส่วนคอมพิวเตอร์ที่มีไว้สำหรับการพัฒนาระบบงาน (Develop Environment) ออกจากส่วนที่ใช้งานจริง (Production Environment) และควบคุมให้มีการเข้าถึง เฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนเท่านั้น ทั้งนี้ การแบ่งแยกส่วนดังกล่าว อาจแบ่งโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์คนละเครื่อง หรือแบ่งโดยการจัดเนื้อที่ไว้ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์เดียวกันก็ได้
- ผู้ที่ร้องขอ รวมทั้งผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง ควรมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพื่อให้พัฒนาระบบงานได้ตรงกับความต้องการ
- ควรตระหนักถึงระบบรักษาความปลอดภัย (Security) และเสถียรภาพการทำงาน (Availability) ของระบบงานตั้งแต่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนา หรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

๓) การทดสอบ

- ผู้ที่ร้องขอและกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศฯ รวมทั้งผู้ใช้งานอื่นที่เกี่ยวข้องต้องมีส่วนร่วมในการทดสอบ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ มีการประมวลผลที่ถูกต้องครบถ้วน และเป็นไปตามความต้องการก่อนที่จะโอนย้ายไปใช้งานจริง

๔) การโอนย้ายระบบงานเพื่อใช้งานจริง

- ต้องตรวจสอบการโอนย้ายระบบงานให้ถูกต้องครบถ้วนเสมอ

๕) การจัดทำเอกสารและรายละเอียดประกอบการพัฒนาระบบงาน และจัดเก็บ Version ของระบบงานที่ได้รับการพัฒนา

- ต้องจัดให้มีการเก็บข้อมูลรายละเอียด เกี่ยวกับโปรแกรมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมา
- ต้องปรับปรุงเอกสารประกอบระบบงานทั้งหมด หลังจากที่ได้พัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ทันสมัยอยู่เสมอ เช่น เอกสารประกอบรายละเอียดโครงสร้างข้อมูล คู่มือระบบงาน ทะเบียนรายชื่อผู้มีสิทธิ์ใช้งาน ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม และ Program Specification เป็นต้น และต้องจัดเก็บเอกสารดังกล่าวในที่ปลอดภัย และสะดวกต่อการใช้งาน
- ต้องจัดเก็บโปรแกรม Version ก่อนการพัฒนาไว้ใช้งานในกรณีที่ Version ปัจจุบันทำงานผิดพลาดหรือไม่สามารถใช้งานได้

๖) การทดสอบหลังการใช้งาน (Post-Implementation Test)
- ควรกำหนดให้มีการทดสอบระบบงานที่ได้รับการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง หลังจากที่ได้ใช้งานระยะหนึ่ง เพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานมีประสิทธิภาพ การประมวลผลถูกต้องครบถ้วน และเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งาน

๗) การสื่อสารการเปลี่ยนแปลง
- ต้องสื่อสารการเปลี่ยนแปลง ให้ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง

๑๒. การใช้บริการระบบสารสนเทศจากผู้รับดำเนินการ (IT Outsourcing)

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันสินทรัพย์ของโรงพยาบาล ที่มีการเข้าถึงโดย IT Outsourcing และมีการรักษาไว้ซึ่งระดับความมั่นคงปลอดภัย และระดับการให้บริการตามที่ตกลงกันไว้ ในข้อตกลงการให้บริการ

แนวทางปฏิบัติ

๑) ต้องจัดทำข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัย สำหรับข้อมูลของโรงพยาบาล เมื่อมีความจำเป็นต้องให้ IT Outsourcing เข้าถึงข้อมูลหรือสินทรัพย์ของโรงพยาบาล โดยสอดคล้องกับข้อกำหนด เกี่ยวกับการรักษาความลับข้อมูลของโรงพยาบาล

๒) ต้องสื่อสารและบังคับใช้ ข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับข้อมูลของโรงพยาบาล เมื่อมีความจำเป็นต้องให้ IT Outsourcing เข้าถึงข้อมูลหรือสินทรัพย์ของโรงพยาบาล ก่อนที่จะอนุญาตให้สามารถเข้าถึงได้

๓) ในข้อตกลงการให้บริการ ต้องกำหนดให้มีการติดตาม ทบทวน และตรวจประเมินการให้บริการภายนอกอย่างสม่ำเสมอ

๔) หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อตกลงการให้บริการ สำหรับระบบที่สำคัญ จะต้องทำการประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัย

๑๓. การบริหารจัดการเหตุการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Information Security Incident Management)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีวิธีการที่สอดคล้องกันและได้ผล สำหรับการบริหารจัดการเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ รวมถึงการแจ้งสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และจุดอ่อนของความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ให้ได้รับทราบ

แนวทางปฏิบัติ

๑) ต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและขั้นตอนปฏิบัติ เพื่อรับมือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยของโรงพยาบาล

๒) ต้องกำหนดช่องทางการติดต่อสื่อสาร เพื่อรายงานสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศอย่างชัดเจน

๓) หากผู้ใช้งานตรวจพบเหตุ อันอาจส่งผลต่อความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ต้องแจ้งเหตุการณ์ดังกล่าวต่อกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศฯ

๔) กำหนดให้มีการรายงานสถานการณ์ ความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ หากส่งผลกระทบรุนแรงต่อผู้ใชงานเป็นจำนวนมาก ต้องประกาศให้ทราบโดยรวดเร็ว

๕) ต้องมีการบันทึกเหตุการณ์ละเมิดความมั่นคงปลอดภัย โดยอย่างน้อยต้องพิจารณาถึงประเภทของเหตุการณ์ ปริมาณที่เกิดขึ้น และค่าใช้จ่ายที่เกิดจากความเสียหาย เพื่อที่จะได้เรียนรู้และเตรียมการป้องกัน

๖) ต้องรวบรวมและจัดเก็บหลักฐาน ตามกฎหรือหลักเกณฑ์สำหรับอ้างอิง ในกระบวนการทางศาล

๑๔. การบริหารความต่อเนื่องทางงานในด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Information Security Aspects of Business Continuity Management)

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันการหยุดชะงัก ในการดำเนินงานของโรงพยาบาล อันเกิดมาจากวิกฤตหรือภัยพิบัติ และเป็นการจัดเตรียมสภาพความพร้อมใช้งาน ของอุปกรณ์ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล

แนวทางปฏิบัติ

๑) กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศฯ ต้องมีการจัดทำแผนแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ความไม่แน่นอนและภัยพิบัติ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ ตามแผนบริหารภาวะวิกฤต (Crisis Management Plan) ของโรงพยาบาล

๒) ต้องดำเนินการตรวจสอบ และประเมินความเสี่ยงด้านระบบสารสนเทศที่อาจเกิดขึ้นอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๓) ต้องทบทวนแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๔) ต้องมีการตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งาน ของระบบสารสนเทศสำรอง อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง