



โรงพยาบาลบ้านไร่ จ.อุทัยธานี
Banrai Hospital, Uthaitхани


แผนบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖
(Information Technology Plan)

ฉบับที่ :
แก้ไขครั้งที่ :
วันที่มีผลบังคับใช้ :

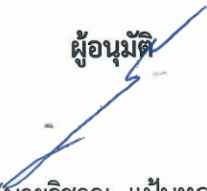
หน่วยงาน : โรงพยาบาลบ้านไร่
หน่วยงานที่จัดทำ : ประกันสุขภาพยุทธศาสตร์และ
สารสนเทศทางการแพทย์
ผู้จัดทำ :
๑. นางสาวแอนนา แก้วการไร่
๒. นางสาวอรอุมา โพธิ์ประจันทร์


(นางสาวแอนนา แก้วการไร่)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ
..... ๓ / ม.ค. / ๒๕๖๖

ผู้เห็นชอบ


(นางวลัยพร เอ็งบริบูรณ์พงศ์)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
..... ๓ / ม.ค. / ๒๕๖๖

ผู้อนุมัติ


(นายวิชาญ แป้นทอง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านไร่
..... ๓ / ม.ค. / ๒๕๖๖

บันทึกการปรับปรุงแก้ไขแผน

วันที่แก้ไข	เนื้อหา	ผู้แก้ไข

สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๑ บทนำ	๑
๑. วัตถุประสงค์	๒
๒. สภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	๒
- ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและโปรแกรมปฏิบัติการ(Database & Software)	๓
- ระบบเครือข่าย	๔
- นโยบายการบริหารความเสี่ยง	๕
- ความหมายและคำจำกัดความของการบริหารความเสี่ยง	๕
- โครงสร้างการบริหารความเสี่ยงด้านสารสนเทศ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี	๖
บทที่ ๒ การบริหารความเสี่ยง	๗
ชั้นที่ ๑ ชั้นเตรียมการและวางแผน	๗
๑.๑ กำหนดความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นต่อวัตถุประสงค์ ภารกิจ ความสำเร็จ	๗
๑.๒ วิเคราะห์ปัญหาและโอกาสในองค์กร	๗
๑.๓ กำหนดขอบเขต	๑๐
๑.๔ กำหนดตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	๑๐
ชั้นที่ ๒ บ่งชี้ปัจจัยความเสี่ยง	๑๐
ชั้นที่ ๓ วิเคราะห์ความเสี่ยง	๑๑
ชั้นที่ ๔ กิจกรรมและรายงานผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยง	๑๓
ชั้นที่ ๕ ประเมินและสรุปผลที่ดำเนินงานตามแผนการจัดการความเสี่ยง	๑๗
แหล่งอ้างอิง	๑๘



โรงพยาบาลบ้านไร่ จ.อุทัยธานี
Banrai Hospital, Uthaitani



แผนการบริหารความเสี่ยง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖

โรงพยาบาลบ้านไร่
๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

บทที่ ๑ บทนำ

ยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ เป้าหมายให้ประชาชนทุกคนในเขตเครือข่ายบริการได้รับบริการที่มีคุณภาพมาตรฐานทุกระดับและเข้าถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัยในเขตเครือข่ายบริการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี จึงได้จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการลดความเสียหายต่างๆที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อกระบวนการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การบริหารงานจึงต้องมีการดำเนินการตาม IT Governance เพื่อให้เกิดการจัดการที่ดีทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการพัฒนาองค์กร

IT Governance คือหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดการที่ดีทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ควบคู่กับความสามารถด้านอื่นๆ ของคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงที่ใช้เป็นกรอบ ในกระบวนการบริหารงานภายใน การปฏิบัติตามนโยบาย กลยุทธ์เพื่อสร้างศักยภาพ เพิ่มคุณค่าและการเติบโตอย่างยั่งยืนให้กับองค์กร โดยดำเนินการควบคู่ไปกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยงตามองค์ประกอบของการจัดการด้าน IT เริ่มตั้งแต่การวางแผน การจัดองค์กร พนักงาน การดำเนินการและการควบคุม

IT Governance ทำให้เกิดการบริหารและบูรณาการที่เป็นระบบระเบียบเป็นขั้นตอนลดความซ้ำซ้อน ลดความเสี่ยง เพิ่มศักยภาพ โดยสามารถทำงานข้ามสายงานและประสานงานระหว่างองค์กรได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา มีประสิทธิภาพ สอดประสานกับการดำเนินงานระดับต่างๆ จากการใช้ความสามารถและศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ และทรัพยากรต่างๆ เพื่อผลักดันความสำเร็จของการจัดการองค์กรอย่างทั่วถึงเป็นกระบวนการ

โรงพยาบาลบ้านไร่ ได้ประกาศนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ มุ่งเน้นนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีการใช้การปฏิบัติงานหลายด้าน ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในระบบบริหารงาน การสั่งการและการปฏิบัติงานตามนโยบายรัฐบาล การดำเนินงานดังกล่าวทำให้ข้อมูลและสารสนเทศต่างๆ ที่ใช้ในการบริหารงานมีปริมาณที่มากมาย มีความเคลื่อนไหวตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลสารสนเทศที่ให้บริการประชาชนด้านสาธารณสุข รวมทั้งข้อมูลและสารสนเทศที่หน่วยงานต้องรับผิดชอบตามกระบวนการประมวลผลข้อมูลตามนโยบายสำคัญต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านสารสนเทศ เพื่อหาวิธีการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และเพื่อให้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการปฏิบัติงานนั้นเกิดประโยชน์สูงสุด โรงพยาบาลบ้านไร่จึงได้จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้น

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้ฝ่ายบริหาร/ฝ่ายปฏิบัติการของทุกหน่วยงานในสังกัดเข้าใจหลักการและกระบวนการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ๑.๒ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติได้ตระหนักถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้และดำเนินการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง
- ๑.๓ เพื่อให้มีการปฏิบัติตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
- ๑.๔ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ ตลอดจนเชื่อมโยงการบริหารความเสี่ยงกับกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๒. สภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากเหตุการณ์ ไวรัสเรียกค่าไถ่ Ransom ware ของโรงพยาบาลสระบุรี เมื่อวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๓ ทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลสระบุรี ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยที่อยู่ในเซิร์ฟเวอร์ได้ ซึ่งข้อมูลที่โดนเข้ารหัสนั้น เป็นข้อมูลคนไข้ในระบบซึ่งเป็นข้อมูลที่จำเป็นต่อการรักษา และวินิจฉัยโรคเป็นอย่างมาก แม้ว่าทางโรงพยาบาลได้มีการ Backup ข้อมูลบางส่วนเอาไว้บ้าง แต่ข้อมูลเหล่านั้นเป็นข้อมูลเก่าตั้งแต่ปี ๒๕๕๘ ทำให้ไม่สามารถหยิบเอามาใช้ได้เลย ในส่วนของโรงพยาบาลบ้านไร่ ก็มีระบบข้อมูลสารสนเทศและอุปกรณ์ด้านฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมประมวลผล จัดทำรายงานและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ เช่นเดียวกันที่ต้องจัดการบริหารความเสี่ยงหลายระบบงาน เช่น เว็บเซิร์ฟเวอร์เผยแพร่ข่าวสารโรงพยาบาลบ้านไร่ ประกาศจัดซื้อ/ประกาศจัดจ้าง, ประกาศ ITA ,แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการต่าง ๆ ,ระบบ HOSxPV๔, ระบบ e-claim, ระบบ Threerefer ฯลฯ ในด้านการสื่อสารก็มีการใช้ e-mail, Facebook และ LINE สื่อสารไปยังกลุ่ม เป้าหมายผู้ปฏิบัติและผู้บริหารทุกระดับ หากมีสถานการณ์เร่งด่วนจะใช้ระบบประชุมทางไกล (Web-Conference) และระบบอุปกรณ์ VDO Conference กับส่วนกลาง สื่อสารสองทางได้ชัดเจนและรวดเร็ว ดังเช่น การประชุมทุกสัปดาห์ในการติดตามสถานการณ์ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ผ่านมา ทำให้ผู้บริหารได้ทราบปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานจากหน่วยงานในสังกัดทั่วพื้นที่จังหวัดอุทัยธานี และตัดสินใจแก้ไขปัญหา มอบนโยบายสั่งการได้อย่างทันเหตุการณ์ ในส่วนของการป้องกันการบุกรุกทางเครือข่ายได้ประสานกับ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด(มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการป้องกันการบุกรุกทางเครือข่าย มาวางระบบป้องกันการโจมตีเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศภายในโรงพยาบาลทุกแห่ง ในส่วนของระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Data Center) ได้จัดให้มีการเชื่อมโยงกับหน่วยงานในสังกัดทุกแห่ง เพื่อรับส่งข้อมูล ๔๓ แฟ้มเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งมีระบบ back up ข้อมูลเป็นประจำเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการเสียหายข้อมูลในรูปแบบต่างๆ

๑.ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและโปรแกรมปฏิบัติการ (Database & Software)

ลำดับ	ชื่อระบบงาน	ผู้รับผิดชอบ	เบอร์โทรศัพท์
๑	เว็บไซต์โรงพยาบาลบ้านไร่	นายภาสกร ป้อมคำ	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๒	ระบบจองห้องประชุมและ Web Conference	นายภาสกร ป้อมคำ	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๓	ระบบจัดการข้อมูล สถานการณ์ COVID-19	น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๔	ระบบ HOSxPV๔	น.ส.แอนนา แก้วการไร่ น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๕	ระบบรายงานโรงพยาบาลบ้านไร่	น.ส.แอนนา แก้วการไร่	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๖	ระบบตัวชี้วัดการดำเนินงานโรงพยาบาลบ้านไร่	น.ส.แอนนา แก้วการไร่	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๗	ระบบงบจ่ายตามตัวชี้วัดเกณฑ์คุณภาพและผลงานบริการปฐมภูมิ (QOF)	น.ส.แอนนา แก้วการไร่	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๘	ระบบการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล OP/PP individual	น.ส.แอนนา แก้วการไร่	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๙	ระบบศูนย์ข้อมูลสุขภาพ ๔๓ เพิ่ม HDC	น.ส.แอนนา แก้วการไร่	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๑๐	ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Data center)	น.ส.แอนนา แก้วการไร่	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๑๑	ระบบ sync คลังข้อมูลสุขภาพ (Data center)	น.ส.แอนนา แก้วการไร่	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๑๒	ระบบ sync Uthai SEPSIS	น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๑๓	ระบบ Three refer	น.ส.แอนนา แก้วการไร่ น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๑๔	ระบบ CH๒U	น.ส.แอนนา แก้วการไร่ น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๑๕	ระบบประชุมทางไกล (Cisco Webex Conference)	นายภาสกร ป้อมคำ น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๑๖	ระบบจัดหาคอมพิวเตอร์	น.ส.แอนนา แก้วการไร่	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๑๗	ระบบตรวจสอบป้องกันการบุกรุกทางเครือข่าย (Firewall)	นายภาสกร ป้อมคำ น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๑๘	ระบบเรียกคิว ตู้ส่งตรวจอัตโนมัติ	น.ส.แอนนา แก้วการไร่ น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๑๙	ระบบยา RDU	น.ส.แอนนา แก้วการไร่ น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๒๐	ระบบ X-Ray (DBViewer)	น.ส.แอนนา แก้วการไร่ น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๒๑	ระบบ LAB (LIS)	น.ส.แอนนา แก้วการไร่ น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓
๒๒	ระบบ RCM	น.ส.แอนนา แก้วการไร่ น.ส.อรอุมา โพธิ์ประจันทร์	๐-๕๖๕๓๙-๐๐๐-๑๒๓

/๒.ระบบเครือข่าย...

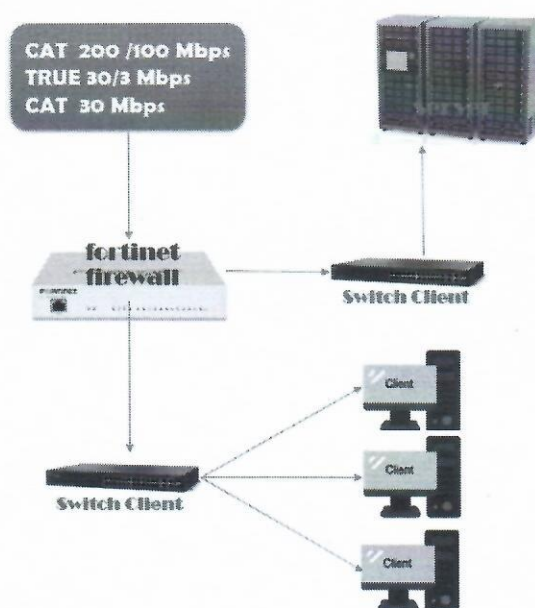
๒.ระบบเครือข่าย

โรงพยาบาลบ้านไร่ ได้มีการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ มาแล้วหลายฉบับตามแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุข วางแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเน้นให้ทุกหน่วยงานต้องมีระบบเครือข่ายเชื่อมต่อไปยังส่วนกลางเพื่อให้เกิดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับกระทรวงสาธารณสุข ใช้รับส่งข้อมูล ๔๓ แฟ้ม แต่ในทางปฏิบัติแล้วไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากนัก อันเนื่องมาจากโครงการต่างๆในการพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนด้าน Hardware Software และโครงข่ายด้านสาธารณูปโภคเป็นจำนวนมาก ปีใดไม่ใช้งบ ประมาณเพียงพอ การพัฒนาเครือข่ายก็ขาดประสิทธิภาพเมื่อเทียบกับปริมาณข้อมูลที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลบ้านไร่ ก็ได้รับความสำเร็จมาระดับหนึ่ง จากผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีที่ปัจจุบันมีการพัฒนาปรับเปลี่ยนระบบเครือข่ายให้มีความยืดหยุ่น หลายหลายการเชื่อมโยง และเพิ่มปริมาณ Bandwidth ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น มีความรวดเร็วในการ Access ข้อมูล รวมทั้งมีอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น รองรับการขยายเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลบ้านไร่ได้ในอนาคต

การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบเครือข่ายภายในคำนึงถึงหลักการออกแบบ ดังนี้

- Reliability ต้องการให้ระบบเครือข่ายมีความน่าเชื่อถือได้มากที่สุด โดยพยายามลดจุดที่เสี่ยงต่อการทำให้ระบบล่มสลาย (Single point of failure)
- Scalability ต้องการให้ระบบสามารถรองรับต่อการขยายขนาดของระบบในอนาคตได้
- Manageability ต้องการให้ระบบง่ายต่อการบริหารและจัดการ คำนึงถึงความปลอดภัยบนระบบเครือข่าย



ผังการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ภายในโรงพยาบาลบ้านไร่

๓.นโยบายการบริหารความเสี่ยง

เพื่อสร้างความตระหนักกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลบ้านไร่เห็นถึงความจำเป็นในการระมัดระวังต่อสถานการณ์ที่คุกคามต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน การบริหารงานและอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบฐานข้อมูลสารสนเทศซึ่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการให้บริการประชาชนและการตัดสินใจของผู้บริหาร แผนบริหารความเสี่ยง จะช่วยให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบถึงแนวทางในการปฏิบัติ ซึ่งจะถือเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงาน การปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่างๆ หรือลดความรุนแรงของผลเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

๔.ความหมายและคำจำกัดความของการบริหารความเสี่ยง

๑. ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง ภาวะคุกคาม ปัญหา อุปสรรค หรือการสูญเสียโอกาส ซึ่งจะมีผลทำให้โรงพยาบาลบ้านไร่ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรือก่อให้เกิดผลเสียหายต่อหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลเสียต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารงานและปฏิบัติการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การบริการประชาชน

๒. การบริหารความเสี่ยง (Risk Management) หมายถึง การกำหนดแนวทางและกระบวนการในการบ่งชี้ วิเคราะห์ ประเมิน จัดการและติดตามความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม หน่วยงาน หรือกระบวนการดำเนินงานของโรงพยาบาลบ้านไร่ รวมทั้งการกำหนดวิธีการในการบริหารและควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ผู้บริหารระดับสูงยอมรับได้

๓. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหมายถึง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครื่องสื่อสาร ระบบฐานข้อมูล และอุปกรณ์ประกอบระบบต่าง ๆ รวมทั้งอาคารสถานที่ที่ใช้ติดตั้งอุปกรณ์ระบบประมวลผลฐานข้อมูลทั้งหมด

๔. ผู้ใช้งาน หมายถึง ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ พนักงานของรัฐ ลูกจ้าง ผู้ดูแลระบบ ผู้บริหารของหน่วยงาน

๕. สิทธิของผู้ใช้งาน หมายถึง สิทธิทั่วไป สิทธิเฉพาะ สิทธิพิเศษ และสิทธิอื่นใด ที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศของหน่วยงาน

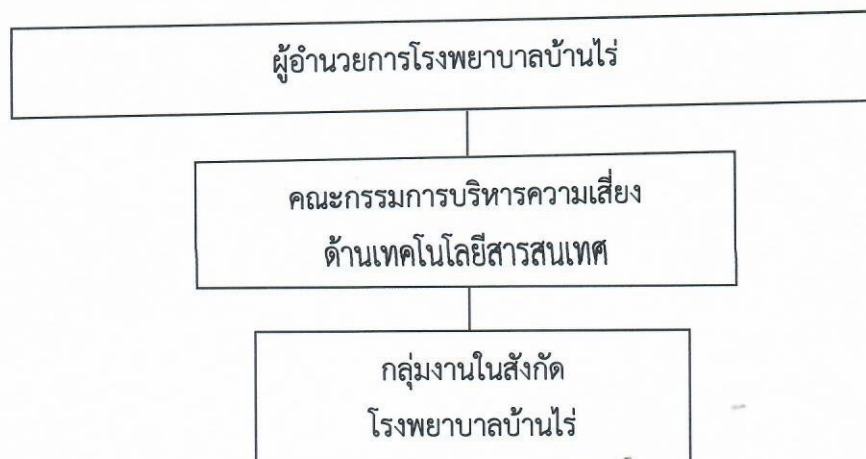
๖. การเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานสารสนเทศ หมายถึง การอนุญาต การกำหนดสิทธิ หรือการมอบอำนาจให้ผู้ใช้งาน เข้าถึงหรือใช้งานเครือข่ายหรือระบบสารสนเทศ ทั้งทางอิเล็กทรอนิกส์และทางกายภาพ รวมทั้งการอนุญาตเช่นว่านั้นสำหรับบุคคลภายนอก ตลอดจนอาจกำหนดข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการเข้าถึง โดยมีขอบเอาไว้ด้วยก็ได้

๗. ความมั่นคงปลอดภัยด้านการสารสนเทศ (information security) หมายถึง การดำรงไว้ซึ่งความลับ (confidentiality) ความถูกต้องครบถ้วน (integrity) และสภาพพร้อมใช้งาน (availability) ของสารสนเทศ รวมทั้งคุณสมบัติอื่น ได้แก่ ความถูกต้องแท้จริง (authenticity) ความรับผิดชอบ (accountability) การห้ามปฏิเสธความรับผิดชอบ (non-repudiation) และความน่าเชื่อถือ (reliability)

๘. เหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย (information security event) หมายถึง กรณีที่ระบุการเกิดเหตุการณ์ สภาพของบริการหรือเครือข่ายที่แสดงให้เห็นความเป็นไปได้ที่จะเกิดการฝ่าฝืนนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยหรือมาตรการป้องกันที่ล้มเหลว หรือเหตุการณ์อันไม่อาจรู้ได้ว่าอาจเกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย

๙. สถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด (information security incident) หมายถึง สถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด (unwanted or unexpected)ซึ่งอาจทำให้ระบบขององค์กรถูกบุกรุกหรือโจมตี และความมั่นคงปลอดภัยถูกคุกคาม

๕. โครงสร้างการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลบ้านไร่



บทบาทหน้าที่

๑. ถ่ายทอดนโยบายและแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ของโรงพยาบาลบ้านไร่ให้บุคลากรในหน่วยงาน มีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติตามกฎอย่างเคร่งครัด
๒. ดำเนินการให้หน่วยงานมีระบบฐานข้อมูลที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีระบบบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีความมั่นคงปลอดภัย
๓. กำหนดมาตรฐานแนวปฏิบัติหรือวิธีการปฏิบัติให้ผู้บริหาร ผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบ และบุคคลภายนอก ที่มาติดต่องานบริการภายในหน่วยงาน ให้ตระหนักถึงความความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศอย่างเคร่งครัด ดังนี้
 - ด้านการควบคุมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การให้บริการอินเทอร์เน็ตเครือข่ายไร้สาย และความปลอดภัยในพื้นที่ห้องควบคุมระบบเครือข่าย
 - ด้านการเข้าถึงของผู้ใช้งานสารสนเทศ กำหนดสิทธิการเข้าถึงและยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งาน
 - ด้านการเข้าถึงระบบเครือข่าย ระบบปฏิบัติการ และ โปรแกรมประยุกต์
 - ด้านการจัดระบบสำรองฉุกเฉิน
๔. ดูแล ตรวจสอบ ติดตาม เผื่อระวัง การบุกรุกทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การบำรุงรักษาซ่อมแซม และจัดหาพัฒนาระบบเทคโนโลยี ให้มีความพร้อมรองรับระบบงานสาธารณสุข
๕. รายงานผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา
๖. งานอื่นๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

บทที่ ๒ การบริหารความเสี่ยง

ขั้นที่ ๑ ขั้นเตรียมการและวางแผน

๑.๑ กำหนดความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นต่อวัตถุประสงค์ ภารกิจ ความสำเร็จ

โรงพยาบาลบ้านไร่ ได้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาระบบบริการทางแพทย์และสาธารณสุขให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สนับสนุนพันธกิจหลักให้ถึงเป้าหมายบริการอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ ภารกิจ ความสำเร็จด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ความเสียหายที่ยอมรับได้
๑. พัฒนาการเชื่อมโยงเครือข่ายระบบสาธารณสุข	- การเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่สามารถดำเนินการได้เกิน ๒ ชั่วโมง
๒. ให้มีความสำคัญกับระบบความปลอดภัยด้าน ICT	- ระยะเวลา Downtime ของระบบเครือข่ายไม่เกินร้อยละ ๕ ของเวลาทั้งปี
๓. ความมีประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ(ระบบงานและข้อมูล)	- ร้อยละไม่ต่ำกว่า ๘๐ ของหน่วยงานในสังกัดได้ใช้บริการเว็บไซต์ระบบงานและข้อมูลของโรงพยาบาลบ้านไร่พัฒนาขึ้น
๔. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อบริการด้าน ICT	- ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ลดลงจากเดิมไม่เกิน ๒๐ %

สถานะ ชื่อเสียงขององค์กร	ความเสียหายที่ยอมรับได้
๑. ความเชื่อมั่นของประชาชนผู้ใช้บริการฯ	- จำนวนผู้ใช้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่ลดลงจากเดิม
๒. ความเชื่อมั่นต่อบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัด	- การส่งข้อมูล ๔๓ แฟ้ม และรายงานต่างๆ มีความทันเวลา ครบถ้วน ถูกต้อง ไม่ลดลงจากเดิม

๑.๒ วิเคราะห์ปัญหาและโอกาสในองค์กร

วิเคราะห์ปัญหาและโอกาสในองค์กร ในการบริหารความเสี่ยงของโรงพยาบาลบ้านไร่

โอกาส - สิ่งที่จะมีส่วนช่วยให้กระบวนการบริหารความเสี่ยงประสบผลสำเร็จ
ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factors) เพื่อให้การดำเนินการตามกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โรงพยาบาลบ้านไร่บรรลุผลตามเป้าหมาย สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม คือ
๑. ปัจจัยด้านอุปกรณ์ (Hardware)
(๑) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศ

/(๒) มีเครื่องมือ...

โอกาส - สิ่งที่จะมีส่วนช่วยให้กระบวนการบริหารความเสี่ยงประสบผลสำเร็จ(ต่อ)

- (๒) มีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนมีคุณภาพ
ตอบสนองความต้องการในการให้บริการสาธารณสุข และด้านบริหารจัดการของผู้บริหาร
๒. ปัจจัยด้านซอฟต์แวร์(Software)
- (๑) สร้างเสริมนวัตกรรมบริการและการวิจัยระบบ เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการ
สาธารณสุข
- (๒) ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการในกระบวนการจัดการและการให้บริการสาธารณสุข
- (๓) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดการความรู้ด้านการแพทย์และสุขภาพสำหรับประชาชน
- (๔) พัฒนามาตรฐานในด้านการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล (Standard and Interoperability)
๓. ปัจจัยด้านโครงข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องภายในโรงพยาบาลบ้านไร่สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือ
การสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ได้อย่างทั่วถึง สะดวกและรวดเร็วโดยปลอดภัย
- (๒) ระบบ ICT ของโรงพยาบาลบ้านไร่มีความพร้อม รวดเร็วทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยี
และความเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก รองรับการขยายตัวงานให้บริการประชาชน
- (๓) โครงข่าย ICT ของโรงพยาบาลบ้านไร่มีการพัฒนาศักยภาพไปสู่โครงข่ายสมัยใหม่ (Next
Generation Network : NGN) ที่สามารถบูรณาการใช้งานร่วมกันได้อย่างทั่วถึง
๔. ปัจจัยด้านบุคลากร
- ผู้บริหารองค์กร
- (๑) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ ให้ความสำคัญ สนับสนุนและส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารมาใช้ในการพัฒนาองค์กร รวมทั้งให้ความสำคัญต่อการบริหารความเสี่ยงของระบบเทคโนโลยี
- ผู้ใช้งาน
- (๑) บุคลากรผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับที่ใช้งานได้ มีความสนใจ
และกระตือรือร้นในการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการปฏิบัติงาน
- (๒) บุคลากรทุกคนสามารถใช้ E-mail, Internet และการสื่อสารรูปแบบต่างๆ ในการประสานงานและ
สืบค้นข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติงานในภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (๓) บุคลากรทุกคนเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการบริหารความเสี่ยงของ
ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ผู้ปฏิบัติงานด้าน ICT
- (๑) ผู้ปฏิบัติงานด้าน ICT ส่วนใหญ่มีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับที่ใช้งานได้
- (๒) ผู้ปฏิบัติงานด้าน ICT มีความสนใจ และกระตือรือร้นในการคิดค้นหารูปแบบการใช้ระบบเทคโนโลยี
สารสนเทศช่วยในการปฏิบัติงาน
- (๓) ผู้ปฏิบัติงานด้าน ICT ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานตามแผนบริหารความเสี่ยงของระบบ
เทคโนโลยีสารสนเทศ

โอกาส - สิ่งที่จะมีส่วนช่วยให้กระบวนการบริหารความเสี่ยงประสบผลสำเร็จ(ต่อ)

๕. ปัจจัยด้านข้อมูลสารสนเทศ

- (๑) พัฒนาระบบฐานข้อมูลโปรแกรม HOSxPV๔ เป็นระบบรวบรวมฐานข้อมูลสุขภาพในโรงพยาบาลบ้านไร่ โดยเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง มีข้อมูลเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนกันได้โดย ระบบการ Sync ข้อมูล Datacenter แพทย์สามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยได้ทุกที่ทุกเวลา
- (๒) มีการพัฒนารูปแบบการให้บริการข้อมูลขององค์กรในลักษณะสื่อสารสองทาง (Interactive) และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน และบุคลากรผู้ปฏิบัติงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
- (๓) โรงพยาบาลบ้านไร่ เป็นแหล่งให้บริการในช่องทางการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศสุขภาพและเป็น ศูนย์กลางในการสะท้อนความต้องการ ปัญหาและ ข้อเสนอแนะจากภาคประชาชน

๖. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ

- (๑) มีการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์/งาน IT/บุคลากรด้าน IT เพื่อเป็นหน่วยสนับสนุนและกำกับดูแลงานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศภายในหน่วยงาน
- (๒) มีการแต่งตั้ง คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลบ้านไร่ เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- (๓) มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ประจำโรงพยาบาลบ้านไร่ ทำหน้าที่ บริหารการจั้ดหาระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลบ้านไร่ เพื่อให้เป็นเกิดความคล่องตัวในการจัดหา อุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- (๔) มีการแต่งตั้ง คณะกรรมการบริหารและพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพจังหวัดอุทัยธานี เพื่อ พัฒนาและปรับปรุงระบบบริหารจัดการข้อมูล ตามมาตรฐานโครงสร้าง ๔๓ เพิ่ม สู่คลังข้อมูลด้าน การแพทย์และสุขภาพ ระดับจังหวัด เขต และกระทรวง (Health Data Center : HDC)

๗. ปัจจัยด้านงบประมาณ

- (๑) ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างต่อเนื่อง

ปัญหา - สิ่งที่จะขัดขวางมิให้กระบวนการบริหารความเสี่ยงประสบผลสำเร็จ

ปัญหา/อุปสรรค ที่พบในระบบงานบริหารจัดการข้อมูล ในภาพรวมของโรงพยาบาลบ้านไร่

๑. กระบวนการบริหารจัดการและบูรณาการ ด้านการบริหารความเสี่ยงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายในองค์กรยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร
๒. กระบวนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยยังไม่ได้รับความร่วมมือในการปฏิบัติเท่าที่ควร

ปัญหา/อุปสรรค ที่พบในความน่าเชื่อถือข้อมูล

๑. ความครบถ้วน ถูกต้อง ทันทเวลาของข้อมูลที่ส่งเข้าสู่ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ ทางเจ้าหน้าที่มีการบันทึก ข้อมูลบางส่วนไม่ครบ มีการบันทึกข้อมูลย้อนหลัง ทำให้ข้อมูลบางส่วน error
๒. กระบวนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ยังไม่ได้รับความร่วมมือในการปฏิบัติเท่าที่ควร

๑.๓ กำหนดขอบเขต

ขอบเขตของการบริหารความเสี่ยงโรงพยาบาลบ้านไร่ ที่มีความสำคัญต่อวัตถุประสงค์ ภารกิจ สถานะ หรือ ความสำเร็จ

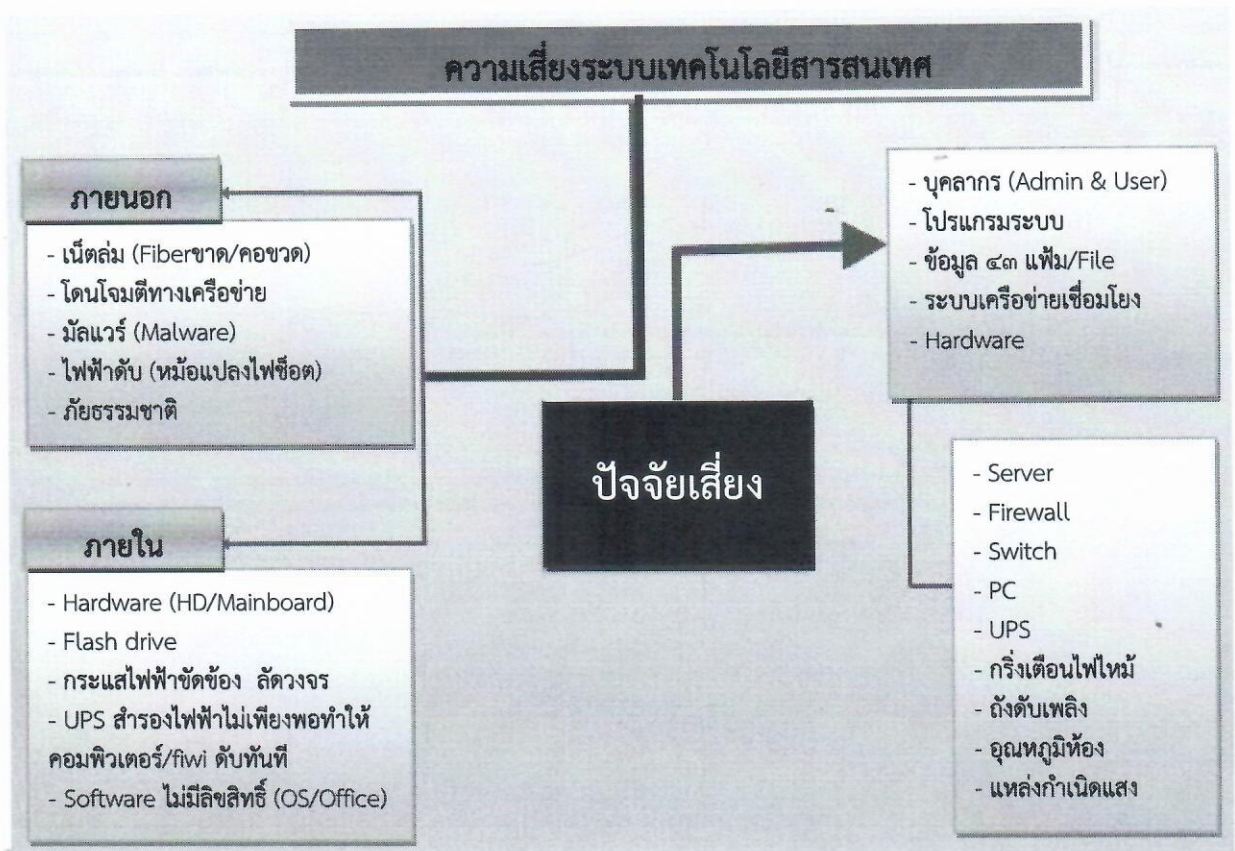
หน่วยงานขององค์กรที่จะจัดให้มีกระบวนการบริหารความเสี่ยง
โรงพยาบาลบ้านไร่

๑.๔ กำหนดตัวบุคลากร

ใช้คำสั่งโรงพยาบาลบ้านไร่ ที่ ๔ /๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลบ้านไร่ สั่ง ณ วันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๕

ชั้นที่ ๒ บ่งชี้ปัจจัยความเสี่ยง

ผังเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



ขั้นที่ ๓ วิเคราะห์ความเสี่ยง

ตารางที่ ๑ ระบุความเสี่ยงและผลกระทบด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น

กิจกรรม / กระบวนการ : ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลบ้านไร่				
ที่มาความเสี่ยง/ ปัจจัยเสี่ยง	ผลกระทบด้านต่างๆ			
	ชื่อเสี่ยง	เวลา	การบริการ	บุคลากร
๑.ระบบงานและข้อมูล (System Information) ทำงานไม่ได้ เสียหายหรือถูกทำลาย	-หน่วยงานถูกวิจารณ์ -จนท.ขาดความเชื่อมั่นระบบเครือข่าย	-เสียเวลาที่คืนระบบ -ใช้เวลาเพิ่มในการหาข้อมูลใหม่	-งานบริการหยุดชะงัก	-บุคลากรที่เกี่ยวข้องถูกตำหนิ
๒.ระบบให้บริการอินเทอร์เน็ต	-งาน IT ถูกกล่าวหา	-ทำให้ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีต่างๆทำงานล่าช้า	-ผู้ใช้บริการใช้ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีได้ล่าช้า	-บุคลากรที่เกี่ยวข้องถูกตำหนิ/ชี้แจงเหตุ
๓.เครื่อง server ติดไวรัส	-ถูกวิจารณ์ประสิทธิภาพการทำงาน	-ทำให้ระบบสารสนเทศทำงานช้าหรือทำงานไม่ได้	-หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้งานสารสนเทศล่าช้า	-ถูกตำหนิในเรื่องการดูแลรักษาความปลอดภัย
๔.เครื่อง Client ติดไวรัส	-เสียชื่อระบบป้องกันไวรัส	-เสียเวลาซ่อมเครื่อง -เสียเวลาทำงานราชการ	-ท่วให้งานบริหารประชาชนล่าช้า	-เสียเวลาทำงานทุกฝ่าย
๕.การนำเสนอข้อมูลผิดพลาด/ข้อมูลที่เป็นความลับรั่วไหล ถูกเปิดเผยหรือถูกเผยแพร่	-เป็นข่าวลบใน social Media -ถูกประชาชนวิจารณ์	-ต้องใช้เวลาในการกู้ชื่อเสียงคืน	-ขาดความเชื่อในหน่วยงานด้านความปลอดภัย	-บุคลากรที่เกี่ยวข้องถูกตำหนิ
๖.ความเสี่ยงกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ไฟฟ้าดับ แรงดันไฟฟ้าไม่คงที่	-ถูกวิจารณ์ประสิทธิภาพระบบสำรองไฟฟ้า	-เสียเวลาทำงานแก้ปัญหา	-ข้อมูลสารสนเทศบางส่วนชำรุด/หยุดให้บริการ	-ผู้ดูแลระบบเสียเวลาซ่อมแซมเครื่อง/หรืออาจต้องกู้คืนระบบ
๗.ความเสี่ยงจากภัยหรือสถานการณ์ฉุกเฉิน - ไฟไหม้ จากอุบัติเหตุ ไฟฟ้าลัดวงจร การวางเพลิง -ภัยธรรมชาติ	-เป็นข่าวลบใน social Media	-เสียเวลาแก้ปัญหาต้องจัดหาอุปกรณ์ใหม่ทดแทน	-ข้อมูลเสียหายให้บริการไม่ได้	-บุคลากรที่เกี่ยวข้องถูกตำหนิ
๘.ความเสี่ยงจากสถานการณ์ความไม่สงบเรียบร้อยภายในประเทศ	ผู้บริหารเสียชื่อในการบริหารจัดการความเสี่ยง	เสียเวลาในการซ่อมแซมปรับปรุงระบบใหม่	บุคลากรปฏิบัติงานให้บริการไม่ได้	บุคลากรปฏิบัติงานและให้บริการไม่ได้

/ตารางที่ ๒...

ตารางที่ ๒ แนวทางและกิจกรรมจัดการความเสี่ยง

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสียหายที่เกิดขึ้น	แนวทางจัดการ	กิจกรรมในการจัดการ
กิจกรรม / กระบวนการ : ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลบ้านไร่			
๑.ระบบงานและข้อมูล (System Information) ทำงานไม่ได้ เสียหายหรือถูกทำลาย	-ให้บริการระบบงานและข้อมูลสารสนเทศล่าช้า/ไม่ได้ -เจ้าหน้าที่ถูกดำเนิน	-อัปเดตระบบเทคโนโลยีเครือข่ายความมั่นคงปลอดภัย -สร้างระบบงานสำรองทดแทน	-จัดจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย -จัดประชุมอบรมบุคลากร IT/เผยแพร่ความรู้ด้านความปลอดภัยระบบเครือข่าย -backup ระบบฐานข้อมูล
๒.ระบบให้บริการอินเทอร์เน็ตล่ม	-ใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่ได้ -การสื่อสารรับส่งข้อมูลล่าช้า	-จัดทำอินเทอร์เน็ตโซนแบบ High Availability -เพิ่ม ISP สำรอง	-ทำ load balance และ -ทำแผนจัดการเพิ่มความเร็ว bandwidth อินเทอร์เน็ต
๓.เครื่อง server ติดไวรัส	-ให้บริการระบบงานและข้อมูลสารสนเทศไม่ได้	-จัดหาระบบป้องกันความปลอดภัยทาง Cyber -พัฒนาความรู้ผู้ดูแลระบบ	-admin ได้รับการอบรมระบบเครือข่ายความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง -ตรวจสอบช่องโหว่ firewall
๔.เครื่อง Client ติดไวรัส	-บุคลากรทำงานล่าช้า -ไฟล์ข้อมูลเสียหาย	-ประกาศใช้/ให้ความรู้ตามนโยบายแนวทางป้องกันระบบรักษาความปลอดภัย -ติดตั้ง update virus signature สม่าเสมอ	-อบรมให้ความรู้ผู้ใช้งาน -จัดหา ICT support ให้บริการ -ติดตั้งระบบงาน software มีลิขสิทธิ์ เช่น OS/anti-virus
๕.การนำเสนอข้อมูลผิดพลาด/ข้อมูลที่เป็นความลับรั่วไหล ถูกเปิดเผยหรือถูกเผยแพร่	-เป็นข่าวลอบใน social Media -ถูกประชาชนวิจารณ์	-ให้มีและใช้ระบบป้องกันความปลอดภัยข้อมูล -กำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล	-ตรวจสอบสิทธิผู้ใช้งาน -ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล -ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
๖.ความเสี่ยงจากกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ไฟฟ้าดับ/แรงดันไฟฟ้าไม่คงที่	-ทำให้อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์/ข้อมูลเสียหาย	-ติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ให้พร้อมใช้งานมีมาตรฐานและสำรองไฟให้มีเวลาพออย่างน้อย ๑๕ นาที	-บำรุงรักษาตรวจสอบความพร้อมใช้งานเครื่องสำรองไฟฟ้า -ประชาสัมพันธ์แนวทางป้องกันคอมพิวเตอร์กรณีไฟดับ
๗.ความเสี่ยงจากภัยหรือสถานการณ์ฉุกเฉิน - ไฟไหม้ จากอุบัติเหตุ ไฟฟ้าลัดวงจร การวางเพลิง ภัยธรรมชาติ	-อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เสียหาย ใช้งานไม่ได้ -ข้อมูลเสียหาย	-จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภัยพิบัติ (Contingency Plan) -สำรองข้อมูลต่างพื้นที่เสี่ยง	-ซักซ้อมแผนป้องกันภัยฯ -กรณีเกิดเหตุ ระบายงานผู้บังคับบัญชาทราบทันที -ตรวจสอบความเสียหายเพื่อฟื้นฟูระบบโดยเร็ว
๘.ความเสี่ยงจากสถานการณ์ความไม่สงบเรียบร้อยภายในประเทศ	-บุคลากรปฏิบัติงานไม่ได้เต็มที่	-จัดให้มีการสำรองข้อมูลระบบ/ฐานข้อมูลสำรองให้พร้อมในสถานที่อื่น	-ซักซ้อมระบบสำรองข้อมูลให้พร้อมในต่างสถานที่

/ชั้นที่ ๔ กิจกรรม...

ขั้นที่ ๔ กิจกรรมและรายงานผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยง

รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยงด้านการใช้เทคโนโลยี

๑. ระบบงานและข้อมูล (System & Information) ทำงานไม่ได้ เสียหายหรือถูกทำลาย

ผู้รับผิดชอบ น.ส.แอนนา แก้วการไร่ ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม (เป้าหมาย)	เรื่อง/กำหนดการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลงาน	ปัญหาอุปสรรค/แนวทางแก้ไข
๑. บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย	firewall ๑ เครื่อง	firewall / ปีละครั้ง	ก.พ. ๖๖	ดำเนินการเรียบร้อย ๑๔ ธ.ค.๖๕	ต้อง update firmware ตอนมีการใช้งานบ่อยๆ
๒. อัปเดตโปรแกรม HOSxPXE๔	อัปเดตโปรแกรม HOSxPXE๔ Server ๑ เครื่อง	อัปเดตโปรแกรม HOSxPXE๔ / ปีละ ๔ ครั้ง (รายไตรมาส)	ต.ค.๖๕-ก.ย.๖๖	ดำเนินการเรียบร้อย อัปเดตโปรแกรม ทุกเดือน	ต้องอัปเดตโปรแกรม ตอนมีการใช้งานน้อยๆ
๓. ทดสอบ Restore ข้อมูล HOSxP๔	Restore ข้อมูลลง Server สำรอง ๑ เครื่อง	ทดสอบ Restore ข้อมูล HOSxPXE๔ / เดือนละ ๑ ครั้ง	ต.ค.๖๕-ก.ย.๖๖	ดำเนินการเรียบร้อย Restore ข้อมูลทุกเดือน	ฮาร์ดดิสก์ไม่เพียงพอ ฐานข้อมูลใหญ่
๔. จัดประชุมอบรม/เผยแพร่ความรู้ด้านความปลอดภัยระบบเครือข่าย	เดือนละครั้ง	การใช้คอมเบื้องต้น	ต.ค๖๕-ก.ย๖๖	ดำเนินการเรียบร้อยผ่านไลน์กลุ่มเจ้าหน้าที่	เจ้าหน้าที่บางท่านไม่ค่อยได้อ่านไลน์กลุ่ม
๕. ทำการ backup ข้อมูล HOSxPXE๔ ทุกวัน	backup ทุกวัน	backup ข้อมูล HOSxPXE๔/ ทุกวัน	ต.ค.๖๕-ก.ย.๖๖	ดำเนินการเรียบร้อยทุกวัน	ฮาร์ดดิสก์ไม่เพียงพอ ฐานข้อมูลใหญ่

รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยงด้านการใช้เทคโนโลยี

๒. ระบบให้บริการอินเทอร์เน็ตล่ม

ผู้รับผิดชอบ นายภาสกร ป้อมคำ ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม (เป้าหมาย)	เรื่อง/กำหนดการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลงาน	ปัญหาอุปสรรค/แนวทางแก้ไข
๑. ทำ load balance อินเทอร์เน็ตทุกเส้นทาง	Firewall ๑ เครื่อง	เซตค่า/ตรวจสอบระบบปีละ ๑ ครั้ง	ต.ค. ๖๕	ดำเนินการเรียบร้อย	ไม่มี
๒. ทำแผนจัดการเพิ่มความเร็ว bandwidth	Isp ๒ ค่าย	ทำแผน/ปีละ ๑ ครั้ง	ต.ค. ๖๕	ดำเนินการเรียบร้อย	ไม่มี

รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยงด้านการใช้เทคโนโลยี

๓. เครื่อง server ติดไวรัส หรือ ถูกบุกรุกทางเครือข่าย

ผู้รับผิดชอบ นายภาสกร ป้อมคำ ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม (เป้าหมาย)	เรื่อง/กำหนดการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลงาน	ปัญหาอุปสรรค/แนวทางแก้ไข
๑. admin ได้รับการอบรมระบบเครือข่ายความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง	Admin ๒ คน	admin ได้รับการอบรม/ปีละครั้ง	ธ.ค. ๖๕	ดำเนินการเรียบร้อย	ไม่มี
๒. ตรวจสอบช่องโหว่ firewall	firewall ๑ เครื่อง	ตรวจสอบช่องโหว่ firewall/เดือนละครั้ง	ต.ค. ๖๕-ก.ย. ๖๖	ดำเนินการเรียบร้อย	ไม่มี

รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยงด้านการใช้เทคโนโลยี

๔. เครื่อง Client ติดไวรัส

ผู้รับผิดชอบ นางสาวอรอุมา โพธิ์ประจันทร์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานเครื่องคอมพิวเตอร์

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม (เป้าหมาย)	เรื่อง/กำหนดการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลงาน	ปัญหาอุปสรรค/แนวทางแก้ไข
๑. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ผู้ใช้งาน	เจ้าหน้าที่ ๒๐๐ ท่าน	เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านกลุ่มไลน์/ปีละ๑ครั้ง	ต.ค. ๖๕ – ก.พ. ๖๖	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	เจ้าหน้าที่บางท่านไม่ค่อยได้อ่านไลน์กลุ่ม
๒. ติดตั้งโปรแกรม anti-virus	เครื่องคอมพิวเตอร์ ๑๒๐ เครื่อง	ติดตั้งตรวจสอบโปรแกรม anti-virus/ปีละครั้ง	ต.ค. ๖๕	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	anti-virus แบบฟรี ป้องกันไวรัสได้แค่บางส่วน

รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยงด้านการใช้เทคโนโลยี

๕. การนำเสนอข้อมูลผิดพลาด/ข้อมูลที่เป็นความลับรั่วไหล ถูกเปิดเผยหรือถูกเผยแพร่

ผู้รับผิดชอบ น.ส.แอนนา แก้วการไร่ ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ และ นายภาสกร ป้อมคำ ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม (เป้าหมาย)	เรื่อง/กำหนดการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลงาน	ปัญหาอุปสรรค/แนวทางแก้ไข
๑. ตรวจสอบสิทธิผู้ใช้งาน	ผู้ใช้งาน ๒๐๐ ท่าน	ตรวจสอบสิทธิผู้เข้าถึง/ปีละ ๑ ครั้ง	ต.ค. ๖๕ – ก.พ. ๖๖	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี
๒. ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล	๔๓ แฟ้ม	ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล/เดือนละ ๑ ครั้ง	ต.ค. ๖๕ – ก.ย. ๖๖	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี
๓. ตรวจสอบเว็บไซต์ของหน่วยงาน	เว็บไซต์ของหน่วยงาน	ตรวจสอบเว็บไซต์/เดือนละ ๑ ครั้ง	ต.ค.๖๕ – ก.ย. ๖๖	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี

/๖. ความเสี่ยง...

รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยงด้านการใช้เทคโนโลยี

๖. ความเสี่ยงกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ไฟฟ้าดับ แรงดันไฟฟ้าไม่คงที่

ผู้รับผิดชอบ นางสาวอรอุมา โพธิ์ประจันทร์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม (เป้าหมาย)	เรื่อง/กำหนดการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลงาน	ปัญหาอุปสรรค/แนวทางแก้ไข
๑. ตรวจสอบ บำรุงรักษา พร้อมใช้งานเครื่องสำรองไฟฟ้า	เครื่องสำรองไฟฟ้า ๑๒๐ เครื่อง	ตรวจสอบ บำรุงรักษา/ปีละ ๑ ครั้ง	ต.ค.๖๕	ดำเนินการเรียบร้อย	ไม่มี
๒. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ แนวทางแก้ไขคอมพิวเตอร์ กรณีไฟดับ	เจ้าหน้าที่ ๒๐๐ ท่าน	ประชาสัมพันธ์ในกลุ่มไลน์ เจ้าหน้าที่/ปีละ ๑ ครั้ง	ต.ค. ๖๕	ดำเนินการเรียบร้อย	เจ้าหน้าที่บางท่านไม่ค่อยได้อ่านไลน์กลุ่ม

รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยงด้านการใช้เทคโนโลยี

๗. ความเสี่ยงจากภัยหรือสถานการณ์ฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ น.ส.แอนนา แก้วการไร่ ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม (เป้าหมาย)	เรื่อง/กำหนดการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลงาน	ปัญหาอุปสรรค/แนวทางแก้ไข
๑. ชักซ้อมแผนป้องกันภัย ฯ	เจ้าหน้าที่ ๑๐๐ ท่าน	ชักซ้อมแผน/ปี ละครั้ง	ต.ค.-ก.ย. ๖๖	ดำเนินการเรียบร้อย	ไม่มี
๒. กรณีเกิดเหตุ รีบรายงานผู้บังคับบัญชาทราบทันที	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	กรณีเกิดเหตุ รีบรายงาน/ทุกครั้งที่เกิดเหตุ	ต.ค.-ก.ย. ๖๖	ไม่มี	ไม่มี
๓. ตรวจสอบความเสียหายเพื่อฟื้นฟูระบบโดยเร็ว	ความเสียหาย	ตรวจสอบความเสียหาย/ทุกครั้ง	ต.ค.-ก.ย. ๖๖	ไม่มี	ไม่มี

/๘.ความเสี่ยง...

รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยงด้านการใช้เทคโนโลยี

๘. ความเสี่ยงจากสถานการณ์ความไม่สงบเรียบร้อยภายในประเทศ

ผู้รับผิดชอบ น.ส.แอนนา แก้วการไร่ ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

กิจกรรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรม (เป้าหมาย)	เรื่อง/กำหนดการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลงาน	ปัญหาอุปสรรค/แนวทางแก้ไข
๑. ซักซ้อมระบบสำรองข้อมูลให้พร้อมในต่างสถานที่	Server สำรอง ๑ เครื่อง	ซักซ้อมระบบสำรองข้อมูล/ปี ละครั้ง	ต.ค.๖๕ - ก.ย. ๖๖	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี

ขั้นที่ ๕ ประเมินและสรุปผลการดำเนินงานตามแผนจัดการความเสี่ยง

ประเมินและสรุปผลการดำเนินงานจัดการความเสี่ยงด้านการใช้เทคโนโลยี

ลำดับความเสี่ยง	เป้าหมายตามกิจกรรมครบถ้วน	ผลการดำเนินการ	% ความเสี่ยงคงเหลือ	สรุปผล ควบคุม หรือ ยอมรับความเสี่ยง
กิจกรรม / กระบวนการ : ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลบ้านไร่				
๑.ระบบงานและข้อมูล (System Information) ทำงานไม่ได้เสียหายหรือถูกทำลาย	๕ กิจกรรม	๕ กิจกรรม	๐%	
๒.ระบบให้บริการอินเทอร์เน็ตล่ม	๒ กิจกรรม	๒ กิจกรรม	๐%	
๓.เครื่อง server ติดไวรัส	๒ กิจกรรม	๒ กิจกรรม	๐%	
๔.เครื่อง Client ติดไวรัส	๒ กิจกรรม	๒ กิจกรรม	๐%	
๕.การนำเสนอข้อมูลผิดพลาด/ข้อมูลที่เป็นความลับรั่วไหล ถูกเปิดเผยหรือถูกเผยแพร่	๓ กิจกรรม	๓ กิจกรรม	๐%	
๖.ความเสี่ยงจากกระแส ไฟฟ้า ชัดข้อง ไฟฟ้าดับ/แรงดันไฟฟ้าไม่คงที่	๒ กิจกรรม	๒ กิจกรรม	๐%	
๗.ความเสี่ยงจากภัยหรือสถานการณ์ฉุกเฉินไฟไหม้ จากอุบัติเหตุไฟฟ้าลัดวงจร การวางเพลิงหรือภัยธรรมชาติ	๓ กิจกรรม	๑ กิจกรรม	๖๖.๖๗%	
๘.ความเสี่ยงจากสถานการณ์ความไม่สงบเรียบร้อยภายในประเทศ	๑ กิจกรรม	๑ กิจกรรม	๐%	

แหล่งอ้างอิง

แผนบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๗ ศูนย์เทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงความปลอดภัยด้าน
สารสนเทศ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๕๖

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. คู่มือเทคนิคและวิธีการบริหารจัดการสมัยใหม่ตามแนว
ทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเรื่องการวิเคราะห์และการบริหารความเสี่ยง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
สมมิตรพรินต์, 2549