



แผนบริหารความต่อเนื่องในการดำเนินงาน

(Business Continuity Management: BCM)

ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก
โรงพยาบาลสุพรรณบุรี

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

เอกสารควบคุม สำหรับเตรียมความพร้อม ตอบสนองเหตุ พิ้นฟูภารกิจสำคัญ และทบทวนหลังเหตุการณ์

การควบคุมเอกสารและการอนุมัติ

แผนฉบับนี้กำหนดแนวทางบริหารความต่อเนื่องของศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เพื่อให้ภารกิจสำคัญด้านการจัดการเรียนการสอนแพทยศาสตร งานสนับสนุนการศึกษา งานเทคโนโลยีสารสนเทศ งานสื่อสาร และงานบริหารทั่วไป ดำเนินต่อไปได้เมื่อเกิดเหตุขัดข้องหรือภาวะวิกฤติ

ให้ผู้เกี่ยวข้องถือปฏิบัติตามแผนนี้ควบคู่กับระเบียบ คำสั่ง แนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาล แผนจัดการภัยพิบัติ แผนความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และแผน BCP-IT สำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

รายการ	รายละเอียด
ชื่อเอกสาร	แผนบริหารความต่อเนื่องในการดำเนินงาน (Business Continuity Management: BCM)
หน่วยงานเจ้าของเอกสาร	ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
ขอบเขต	ภารกิจสำคัญของศูนย์ฯ ทั้งด้านการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร งานสนับสนุน และงานบริหารทั่วไป
สถานะเอกสาร	ฉบับเสนอใช้ / สำหรับทบทวนและปรับปรุงประจำปี
รอบทบทวน	อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีเหตุการณ์สำคัญ/มีการเปลี่ยนแปลงระบบงาน

สารบัญหัวข้อหลัก

๑. บทนำ
๒. นโยบายและวัตถุประสงค์ของ BCM
๓. ขอบเขตของแผน
๔. คำนิยามและคำย่อ
๕. หลักการและสมมติฐานในการจัดทำแผน
๖. โครงสร้างการบริหารความต่อเนื่อง
๗. การวิเคราะห์ภารกิจสำคัญและผลกระทบต่อการดำเนินงาน (BIA)
๘. การประเมินความเสี่ยงระดับองค์กร
๙. กลยุทธ์การบริหารความต่อเนื่อง
๑๐. ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุขัดข้องหรือภาวะวิกฤติ
๑๑. แผนรองรับสถานการณ์
๑๒. การสื่อสารในภาวะวิกฤติ
๑๓. การปฏิบัติงานทดแทนและการกลับสู่ภาวะปกติ
๑๔. การฝึกซ้อม การติดตามผล และการปรับปรุงแผน
๑๕. ภาคผนวกและแบบฟอร์มประกอบ

๑. บทนำ

ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ต้องคงไว้ซึ่งความต่อเนื่องของภารกิจจัดการศึกษาแพทยศาสตรระดับชั้นคลินิก การประสานงานอาจารย์แพทย์พี่เลี้ยง นักศึกษาแพทย์ หน่วยงานในโรงพยาบาล และสถาบันร่วมผลิต โดยต้องเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร สถานที่ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูล เอกสาร และช่องทางสื่อสาร

เหตุขัดข้องที่ต้องบริหารตามแผนนี้ ได้แก่ ระบบ IT ขัดข้อง ไฟฟ้าดับ อุปกรณ์ห้องเรียนไม่พร้อม ภัยไซเบอร์ ภัยธรรมชาติ บุคลากรสำคัญไม่พร้อมปฏิบัติงาน หรือกระบวนการสนับสนุนล่าช้า ซึ่งอาจกระทบต่อการเรียนการสอน การแจ้งข่าวสาร การจัดตาราง การดำเนินงานวิชาเลือก การประสานงาน และการให้บริการนักศึกษา

ให้ใช้แผน BCM ฉบับนี้เป็นแนวทางปฏิบัติระดับองค์กร ตั้งแต่การเตรียมความพร้อม การรับแจ้งเหตุ การประเมินผลกระทบ การฟื้นฟูภารกิจสำคัญ การสื่อสารต่อผู้เกี่ยวข้อง และการทบทวนหลังเหตุการณ์ โดยให้แผน BCP-IT เป็นแผนย่อยสำหรับเหตุด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒. นโยบายและวัตถุประสงค์ของ BCM

นโยบายการบริหารความต่อเนื่อง

ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกกำหนดให้ภารกิจด้านการจัดการเรียนการสอน การสื่อสาร การดูแลข้อมูลสำคัญ และงานสนับสนุนที่จำเป็น ต้องดำเนินต่อไปในระดับที่ยอมรับได้เมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ โดยให้ความปลอดภัยของบุคลากรและนักศึกษา ความถูกต้องของข้อมูล ความรวดเร็วในการสื่อสาร และการฟื้นฟูตามลำดับความสำคัญ เป็นหลักในการดำเนินการ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อกำหนดแนวทางบริหารความต่อเนื่องของศูนย์ฯ
ให้สอดคล้องกับภารกิจด้านการศึกษาแพทยศาสตร์และแนวทาง SMART MEC
๒. เพื่อกำหนดภารกิจสำคัญ ทรัพยากรขั้นต่ำ ระยะเวลาที่ยอมให้หยุดชะงัก และลำดับการฟื้นฟูงานสำคัญ
๓. เพื่อกำหนดผู้รับผิดชอบ ช่องทางสั่งการ ช่องทางสื่อสาร และเกณฑ์การยกระดับเหตุการณ์
๔. เพื่อให้มีแนวทางปฏิบัติงานทดแทนเมื่อระบบ บุคลากร สถานที่ ข้อมูล หรือผู้ให้บริการสำคัญไม่พร้อมใช้งาน
๕. เพื่อใช้ประกอบการควบคุมความเสี่ยง การตรวจติดตามภายใน การทบทวนคุณภาพ และการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

๓. ขอบเขตของแผน

แผนนี้ใช้กับเหตุการณ์ที่กระทบต่อความสามารถในการดำเนินงานของศูนย์ฯ ทั้งเหตุภายในหน่วยงาน เหตุจากระบบหรือบริการของโรงพยาบาล เหตุจากผู้ให้บริการภายนอก และเหตุด้านภัยพิบัติหรือภัยคุกคามที่ส่งผลต่อภารกิจสำคัญ

ด้านที่ครอบคลุม	แนวทางที่ครอบคลุม
ภารกิจการศึกษา	กำหนดแนวทางคงความต่อเนื่องของการจัดการเรียนการสอน ตารางสอน การสื่อสารกับนักศึกษา การประสานงานวิชาเลือก การประเมินผล และการจัดเก็บหลักฐานด้านการศึกษา

ด้านที่ครอบคลุม	แนวทางที่ครอบคลุม
เทคโนโลยีสารสนเทศ	กำหนดการดูแลระบบแม่ข่าย เครือข่าย อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ ฐานข้อมูล ระบบสื่อสาร ระบบสำรองข้อมูล และมาตรการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยอ้างอิงแผน BCP-IT
สถานที่และอุปกรณ์	ห้องเรียน ห้องประชุม ระบบภาพและเสียง คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย ไฟฟ้า UPS และสภาพแวดล้อมที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน
ข้อมูลและเอกสารสำคัญ	ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลตารางสอน เอกสารราชการ สัญญา TOR ใบเสนอราคา เอกสารพัสดุ และหลักฐานการดำเนินงานที่ต้องตรวจสอบย้อนหลังได้
บุคลากรและการสั่งการ	ผู้บริหาร ผู้รับผิดชอบหลัก ผู้ปฏิบัติงานสำรอง ทีมสื่อสาร ทีมสนับสนุน และผู้ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก
ผู้ให้บริการและคู่ภาคี	ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต Cloud ผู้ขายระบบ ช่างซ่อมเฉพาะทาง หน่วยงานในโรงพยาบาล และสถาบันร่วมผลิต/แหล่งฝึก

กรณีระบบงานอยู่ภายใต้การควบคุมหลักของโรงพยาบาลหรือหน่วยงานภายนอก ให้ศูนย์ฯ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แจ้งเหตุ ประสานงาน ติดตามสถานะ สื่อสารต่อผู้ใช้ และจัดช่องทางทดแทนตามความเหมาะสม

๔. คำนิยามและคำย่อ

คำ/ตัวย่อ	การใช้ในแผน
BCM	ระบบการบริหารความต่อเนื่องขององค์กร ใช้กำหนดการเตรียมความพร้อม การตอบสนอง การฟื้นฟู และการทบทวนเมื่อเกิดเหตุขัดข้อง
BCP	แผนความต่อเนื่องในการดำเนินงาน ใช้เป็นแผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุขัดข้องเฉพาะด้านหรือเฉพาะระบบงาน
BCP-IT	แผนบริหารความต่อเนื่องกรณีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขัดข้อง ใช้เป็นแผนย่อยด้าน IT ของแผน BCM ฉบับนี้
BIA	Business Impact Analysis การวิเคราะห์ผลกระทบต่อการกิจสำคัญ เพื่อกำหนดลำดับความสำคัญ ทรัพยากรขั้นต่ำ และระยะเวลาฟื้นฟู
MTPD	Maximum Tolerable Period of Disruption ระยะเวลาสูงสุดที่ภารกิจสามารถหยุดชะงักได้ก่อนเกิดผลกระทบที่ไม่อาจยอมรับได้
RTO	Recovery Time Objective ระยะเวลาเป้าหมายในการกู้คืนระบบหรือกระบวนการให้กลับมาใช้งานในระดับจำเป็น
RPO	Recovery Point Objective ระดับข้อมูลย้อนหลังที่ยอมรับได้เมื่อมีการกู้คืนข้อมูล
MTTD/MTTR	เวลาเฉลี่ยในการตรวจพบเหตุ / เวลาเฉลี่ยในการแก้ไขหรือฟื้นฟูบริการ
SMART MEC	แนวทางพัฒนาศูนย์ฯ ให้มีระบบงานชัดเจน วัดผลได้ ใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และสนับสนุนพันธกิจการศึกษาแพทยศาสตร์

๕. หลักการและสมมติฐานในการจัดทำแผน

๑. ความปลอดภัยของบุคลากร นักศึกษา และผู้เกี่ยวข้องเป็นลำดับแรก ก่อนการกู้คืนระบบหรือทรัพย์สิน

๒. การปฏิบัติงานที่กระทบต่อการเรียนการสอน การสื่อสาร และข้อมูลสำคัญต้องได้รับการฟื้นฟูก่อนงานทั่วไป
๓. ข้อมูลและเอกสารสำคัญต้องสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ มีผู้รับผิดชอบ และมีแนวทางสำรองหรือจัดเก็บในรูปแบบดิจิทัลเท่าที่เหมาะสม
๔. การสื่อสารในภาวะวิกฤติต้องใช้ข้อความที่ถูกต้อง กระชับ ระบุผลกระทบ ช่องทางทดแทน และเวลาประมาณการอัปเดตครั้งถัดไป
๕. การประกาศใช้แผน การยกระดับเหตุการณ์ และการกลับสู่ภาวะปกติต้องมีผู้รับผิดชอบและหลักฐานประกอบทุกครั้ง
๖. แผนฉบับนี้ต้องทบทวนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และปรับปรุงทันทีเมื่อมีเหตุการณ์จริงหรือมีการเปลี่ยนแปลงระบบงานสำคัญ

สมมติฐานสำคัญ

๑. อาจเกิดเหตุที่ทำให้ระบบ IT สถานที่ บุคลากร หรือบริการจากภายนอกไม่พร้อมใช้งานในช่วงเวลาที่มีภารกิจสำคัญ
๒. ศูนย์ฯ มีบุคลากรจำกัด จึงต้องกำหนดผู้ปฏิบัติหลักและผู้ปฏิบัติสำรอง พร้อมคู่มือการดำเนินงานที่สามารถส่งต่องานได้
๓. บางระบบอยู่ภายใต้การดูแลของโรงพยาบาลหรือผู้ให้บริการภายนอก การฟื้นฟูจึงขึ้นอยู่กับการประสานงานและข้อตกลงการให้บริการของหน่วยงานนั้น
๔. การสำรองข้อมูลและ DR ต้องพัฒนาต่อเนื่องตามงบประมาณและความพร้อมของระบบ โดยต้องระบุความเสี่ยงคงเหลือให้ชัดเจน

๖. โครงสร้างการบริหารความต่อเนื่อง

เมื่อเกิดเหตุที่กระทบภารกิจสำคัญ ให้ผู้บริหารศูนย์ฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายพิจารณาประกาศใช้แผน และมอบหมายหัวหน้าควบคุมเหตุเป็นผู้สั่งการ ประสานทีมปฏิบัติการ ติดตามความคืบหน้า และรายงานผลตามระดับความรุนแรงของเหตุการณ์

บทบาท	ผู้รับผิดชอบ/ผู้เกี่ยวข้อง	หน้าที่สำคัญ
ผู้บริหารสูงสุดของแผน	ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ประกาศใช้แผน อนุมัติการยกระดับเหตุการณ์ จัดสรรทรัพยากร และสั่งการผู้เกี่ยวข้อง
คณะทำงาน BCM	ผู้แทนงานการศึกษา งาน IT งานธุรการ/สารบรรณ งานพัสดุ งานอาคารสถานที่ และผู้เกี่ยวข้อง	ทบทวน BIA ประเมินความเสี่ยง กำหนดแนวทางทดแทน และติดตามผลการปรับปรุงแผน
หัวหน้าควบคุมเหตุ	หัวหน้ากลุ่มงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายตามประเภทเหตุการณ์	ประเมินสถานการณ์ กำหนดลำดับการดำเนินการ ประสานทีมงาน และรายงานผู้บริหาร

บทบาท	ผู้รับผิดชอบ/ผู้เกี่ยวข้อง	หน้าที่สำคัญ
ทีมเทคโนโลยีสารสนเทศ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ นายช่างเทคนิค และผู้เกี่ยวข้องด้าน IT	ดำเนินการตาม BCP-IT ดูแลระบบแม่ข่าย เครือข่าย ข้อมูลสำรอง ความปลอดภัยไซเบอร์ และการสนับสนุนผู้ใช้
ทีมการศึกษาและนักศึกษา	ผู้รับผิดชอบงานการศึกษา อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	จัดลำดับงานเรียนการสอน ประกาศช่องทางทดแทน ประสานแหล่งฝึก และตรวจสอบข้อมูลนักศึกษา
ทีมสื่อสาร	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ประกาศข่าวสารและประสานผู้ใช้	จัดทำและเผยแพร่ข้อความแจ้งสถานะต่อผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตามช่องทางที่กำหนด
ทีมสนับสนุนและพัสดุ	เจ้าหน้าที่ธุรการ พัสดุ อาคารสถานที่ และหน่วยงานสนับสนุน	จัดหาอะไหล่/ครุภัณฑ์ ประสานช่างภายนอก จัดเตรียมสถานที่หรืออุปกรณ์ทดแทน และเก็บหลักฐานตามระเบียบ

หลักการมอบหมายงานสำรอง

- กำหนดผู้ปฏิบัติหลักและผู้ปฏิบัติสำรองในงานสำคัญทุกด้าน โดยเฉพาะงาน IT งานสื่อสาร งานตารางเรียน/นักศึกษา งานพัสดุ และงานเอกสารสำคัญ
- จัดเก็บคู่มือ ขั้นตอน และแบบฟอร์มไว้ในพื้นที่กลางที่เข้าถึงได้ตามสิทธิ์ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติสำรองรับงานต่อได้
- บัญชีผู้ดูแลระบบ รหัสผ่าน เอกสารสิทธิ์ และข้อมูลลับต้องจัดเก็บอย่างปลอดภัย จำกัดสิทธิ์ และมีการบันทึกการใช้งาน
- เมื่อผู้ปฏิบัติหลักไม่สามารถปฏิบัติงานได้
ผู้ปฏิบัติสำรองต้องรายงานหัวหน้าควบคุมเหตุและรับมอบหมายงานตามขั้นตอนที่กำหนด

๗. การวิเคราะห์ภารกิจสำคัญและผลกระทบต่อการดำเนินงาน (BIA)

ให้เจ้าของงานวิเคราะห์ภารกิจสำคัญ ผลกระทบเมื่อหยุดชะงัก ระยะเวลาที่ยอมรับได้ ทรัพยากรขั้นต่ำ และช่องทางทดแทน เพื่อใช้กำหนดลำดับการฟื้นฟูและการจัดสรรทรัพยากรเมื่อเกิดเหตุ

ภารกิจสำคัญ	ผลกระทบหากหยุดชะงัก	ทรัพยากรขั้นต่ำ	MTPD/RTO เป้าหมาย	แนวทางทดแทน
การจัดการเรียนการสอนและตารางกิจกรรม	นักศึกษาและอาจารย์ไม่ได้รับข้อมูลทันเวลาเกิดความคลาดเคลื่อนของตารางเรียนห้องเรียนหรือกิจกรรมสำคัญ	ผู้ประสานรายวิชา รายชื่อนักศึกษา ตารางเรียน ช่องทางประกาศสารอง	MTPD ๑ วัน / RTO ๔ ชั่วโมงสำหรับการแจ้งข้อมูลจำเป็น	ใช้ Line กลุ่ม โทรศัพท์ อีเมล หรือประกาศสารองพร้อมบันทึกหลักฐานและนำกลับเข้าสู่ระบบเมื่อพร้อม
ระบบข้อมูลนักศึกษา/วิชาเลือก/ฐานข้อมูลการศึกษา	ข้อมูลการลงทะเบียนการประสานแหล่งฝึกหรือเอกสารส่งตัวล่าช้าส่งผลต่อแผนการเรียนและการประเมิน	ไฟล์สารองเจ้าของข้อมูล แบบฟอร์มสารองสิทธิ์เข้าถึงข้อมูล	MTPD ๑-๒ วัน / RTO ๑ วันหรือเร็วกว่าในเชิงเวลาวิกฤติ	ใช้แบบฟอร์มสารองหรือ Spreadsheet ที่ควบคุมสิทธิ์ตรวจทานก่อนนำเข้าระบบหลัก
ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่าย	เว็บไซต์ ฐานข้อมูลอินเทอร์เน็ตหรือระบบสื่อสารไม่พร้อมกระทบหลายหน่วยงานพร้อมกัน	ทีม IT, Server/Network, Backup, คู่มือ BCP-IT, ช่องทางแจ้งเหตุ	RTO เหตุวิกฤติไม่เกิน ๔ ชั่วโมงตามศักยภาพระบบ / RPO ตามทะเบียนระบบ	ดำเนินการตาม BCP-IT ใช้ช่องทางสื่อสารสารองและจัดลำดับกู้คืนระบบสำคัญ
ห้องเรียน ห้องประชุมและสื่อการสอน	ไม่สามารถจัดการเรียนการสอน ประชุมหรือกิจกรรมได้ตามกำหนด	ห้องสารองอุปกรณ์ AV คอมพิวเตอร์โปรเจคเตอร์ระบบเสียงผู้ดูแลอาคาร/IT	MTPD ครึ่งวัน / RTO ๒-๔ ชั่วโมง	ย้ายห้อง ใช้อุปกรณ์สารองใช้รูปแบบออนไลน์หรือเลื่อนกิจกรรมที่ไม่เร่งด่วน

ภารกิจสำคัญ	ผลกระทบหากหยุดชะงัก	ทรัพยากรขั้นต่ำ	MTPD/RTO เป้าหมาย	แนวทางทดแทน
การสื่อสารกับนักศึกษา อาจารย์ และหน่วยงานเกี่ยวข้อง	ข้อมูลไม่เป็นทางเดียว เกิดข่าวสารคลาดเคลื่อน และความไม่เชื่อมั่น	รายชื่อผู้ติดต่อ ช่องทาง Line/โทรศัพท์/อีเมล ผู้รับผิดชอบข้อมูล	MTPD ๒ ชั่วโมง / RTO ๑ ชั่วโมง	ประกาศผ่านช่องทางที่กำหนด มีข้อความมาตรฐาน และอัปเดตสถานะเป็นระยะ
งานสารบรรณ พัสดุ และเอกสารราชการสำคัญ	การจัดซื้อซ่อมบำรุงล่าช้า เอกสารสูญหาย ตรวจสอบย้อนหลังไม่ได้	แฟ้มเอกสารสำรอง ระบบ e-Document/Tracking รายการครุภัณฑ์ ผู้รับผิดชอบพัสดุ	MTPD ๒-๕ วัน / RTO ๑-๒ วัน	ใช้ทะเบียนคุมชั่วคราว สแกนเอกสารสำคัญ เก็บหลักฐาน และนำเข้าระบบกลางภายหลัง
การประสานผู้ให้บริการภายนอกและคู่ภาคี	ซ่อมบำรุงล่าช้า ระบบภายนอกไม่พร้อม หรือแหล่งฝึกเปลี่ยนแปลงกระทบแผนการศึกษา	ข้อมูลผู้ให้บริการ สัญญา/ข้อตกลง ช่องทางติดต่อ แผนสำรอง	MTPD ๑-๕ วันตามภารกิจ / RTO ตามระดับเหตุ	ประสานผู้ให้บริการสำรอง แจ้งผู้บริหาร และจัดแผนรองรับนักศึกษา หรือระบบงานที่ได้รับผลกระทบ

ลำดับความสำคัญในการฟื้นฟู

ลำดับ	กลุ่มภารกิจ/ระบบ	เกณฑ์พิจารณา	ผู้ประสานหลัก
๑	ความปลอดภัย บุคลากร นักศึกษา และการสื่อสารฉุกเฉิน	กระทบความปลอดภัยหรือจำเป็นต่อการสั่งการ	ผู้บริหาร/หัวหน้าควบคุมเหตุ/ทีมสื่อสาร
๒	ระบบ IT เครือข่าย ข้อมูล และช่องทางประกาศสำคัญ	เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่กระทบหลายงานพร้อมกัน	ทีม IT ตาม BCP-IT

ลำดับ	กลุ่มภารกิจ/ระบบ	เกณฑ์พิจารณา	ผู้ประสานหลัก
๓	การเรียนการสอน ตารางกิจกรรม วิชาเลือก และการประสานนักศึกษา	กระทบปฏิทินการศึกษา ความต่อเนื่องของนักศึกษา และการประเมินผล	งานการศึกษา/ผู้ประสานรายวิชา
๔	อุปกรณ์ ห้องเรียน ห้องประชุม และสื่อการสอน	จำเป็นต่อการจัดกิจกรรมตามกำหนด	ทีม IT/อาคารสถานที่/เจ้าของห้อง
๕	งานเอกสาร พัสดุ และงานสนับสนุนทั่วไป	กระทบการจัดซื้อซ่อมบำรุง หลักฐานราชการ และการตรวจสอบ	ธุรการ/พัสดุ/เจ้าของงาน

๘. การประเมินความเสี่ยงระดับองค์กร

ให้ใช้ข้อมูลจากตารางความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการควบคุมภายใน และบริบทภารกิจของศูนย์ฯ
ในการประเมินความเสี่ยงที่อาจทำให้ภารกิจสำคัญหยุดชะงักหรือให้บริการไม่ได้ตามเป้าหมาย

รหัส	ความเสี่ยงสำคัญ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการควบคุม/ลดผลกระทบ
BC M- RO 1	ระบบ IT เครือข่าย ฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์ หรือฮาร์ดแวร์ขัดข้อง	การเรียนการสอน การประกาศข่าวสาร และงานฐานข้อมูลหยุดชะงัก	ให้ใช้ BCP-IT, Monitoring/Alert, Backup/Snapshot, DR, Helpdesk, SLA และลำดับการฟื้นฟูระบบสำคัญ
BC M- RO 2	ภัยคุกคามไซเบอร์หรือข้อมูลรั่วไหล	ข้อมูลสำคัญเสียหายหรือรั่วไหล เกิดผลกระทบต่อความเชื่อมั่นและกา รปฏิบัติตามระเบียบ	จำกัดสิทธิ์ ให้ใช้ Firewall/Access Control ตรวจ Log แยกระบบที่ส่งสัยติดมัลแวร์ สำรองข้อมูล และรายงานผู้บริหารทันที
BC M- RO 3	ไฟฟ้าดับหรือสภาพแวดล้อมอาคารไม่พ ร้อม	ห้องเรียน ระบบ Server อุปกรณ์เครือข่าย และสื่อการสอนไม่พร้อมใช้งาน	ให้ใช้ UPS/ไฟฟ้าสำรอง ตรวจสอบอุปกรณ์สำคัญ กำหนดห้อง/อุปกรณ์สำรอง และประสานอาคารสถานที่

รหัส	ความเสี่ยงสำคัญ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการควบคุม/ลดผลกระทบ
BC M- R0 4	บุคลากรสำคัญไม่พร้อมปฏิบัติงานหรือทักษะเฉพาะทางจำกัด	การตัดสินใจและการแก้ไขเหตุล่าช้า งานค้างและขาดผู้รับผิดชอบ	กำหนดผู้ปฏิบัติหลัก/สำรองให้จัดทำ Runbook/Knowledge Base ถ่ายทอดงาน และฝึกซ้อมร่วมกัน
BC M- R0 5	งานเอกสารและพัสดุยังพึ่งพากระดาษทำให้ติดตามงานล่าช้า	เอกสารสูญหาย จัดซื้อซ่อมบำรุงล่าช้า ตรวจสอบย้อนหลังยาก	พัฒนา e-Document/Tracking Sheet/Dashboard สแกนเอกสารสำคัญ และกำหนดผู้รับผิดชอบสถานะงาน
BC M- R0 6	ผู้ให้บริการภายนอกหรือคู่ภาคีไม่สามารถให้บริการได้ตามปกติ	ระบบ Cloud/Internet ช่อมบำรุงหรือแหล่งฝึกล่าช้า กระทบแผนการเรียนหรือการดำเนินงาน	จัดทำรายชื่อผู้ติดต่อสำคัญ ข้อตกลงการให้บริการ แผนสำรอง และช่องทางติดตามสถานะ แบบเป็นทางการ

ตัวชี้วัดสำหรับติดตามความเสี่ยง

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายเบื้องต้น	รอบติดตาม	หลักฐาน
Uptime ระบบสำคัญ	ไม่น้อยกว่า ๙๙.๕% ต่อไตรมาส หรือเป็นไปตามขีดความสามารถของระบบจริง	รายไตรมาส	รายงาน Monitoring/SLA
MTTD เหตุวิฤติ	ไม่เกิน ๑๕ นาทีเมื่อมีระบบแจ้งเตือนหรือมีผู้แจ้งเหตุ	รายเดือน/หลังเหตุ	รายงาน Helpdesk/Incident Log
MTTR เหตุวิฤติ	เป้าหมายไม่เกิน ๒ ชั่วโมงสำหรับการทำให้บริการกลับมาใช้ในระดับจำเป็น หรือมีช่องทางทดแทน	หลังเหตุการณ์	รายงานเหตุการณ์และ Root Cause
การทดสอบกู้คืนข้อมูล/DR	อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือหลังเปลี่ยนแปลงระบบสำคัญ	รายปี	บันทึกผลทดสอบ/ภาพประกอบ
การทบทวน BIA/BCM	อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง	รายปี	รายงานประชุม/แบบฟอร์มทบทวน
งานซ้ำหรือปัญหาซ้ำ	ลดลงไม่น้อยกว่า ๓๐% ต่อปีในหมวดปัญหาที่แก้ไขได้	รายปี	สถิติ Helpdesk/รายงานปรับปรุง

๙. กลยุทธ์การบริหารความต่อเนื่อง

ให้แต่ละงานเตรียมกลยุทธ์ความต่อเนื่องตามทรัพยากรหลัก ได้แก่ บุคลากร สถานที่ เทคโนโลยี ข้อมูล ผู้ให้บริการ และการสื่อสาร พร้อมจัดทำรายละเอียดไว้ในคู่มือปฏิบัติงานหรือ Runbook ของงานตนเอง

ด้านกลยุทธ์	แนวทางดำเนินการ
บุคลากร	ให้จัดทำบัญชีผู้รับผิดชอบหลัก/สำรอง กำหนดสายการบังคับบัญชา ถ่ายทอดงานข้ามบทบาท และเก็บคู่มือปฏิบัติงานในพื้นที่กลางที่เข้าถึงได้ตามสิทธิ์
สถานที่ทำงานและห้องเรียน	ให้กำหนดห้องเรียน/ห้องประชุมสำรอง จุดปฏิบัติงานทดแทน และแนวทางย้ายกิจกรรมเมื่อพื้นที่หลักไม่พร้อมใช้งาน
เทคโนโลยีสารสนเทศ	ให้ใช้ BCP-IT เป็นแผนย่อย กำหนดลำดับฟื้นฟูระบบ สำรองข้อมูล ทดสอบกู้คืน ฝั่ระวังระบบ และจัดเตรียมช่องทางประกาศสำรอง
ข้อมูลและเอกสาร	ให้กำหนดเจ้าของข้อมูล เอกสารสำคัญ จัดเก็บ สำรอง การสแกน/จัดเก็บดิจิทัล และวิธีนำข้อมูลกลับเข้าสู่ระบบหลังเหตุการณ์
ผู้ให้บริการภายนอก	ให้จัดทำทะเบียนผู้ติดต่อ สัญญา ขอบเขตการรับประกัน ช่องทางแจ้งซ่อม ระยะเวลาตอบสนอง และทางเลือกชั่วคราวเมื่อผู้ให้บริการหลักไม่พร้อม
การสื่อสาร	ให้กำหนดผู้อนุมัติข้อความ ช่องทางสื่อสารหลัก/สำรอง กลุ่มผู้รับสาร และรูปแบบข้อความแจ้งสถานะที่ใช้ได้ทันที
งบประมาณและพัสดุ	ให้จัดทำรายการครุภัณฑ์สำคัญ อะไหล่ที่ต้องมี แผนจัดซื้อทดแทน และ TOR/Spec กลางสำหรับรายการที่มีความเสี่ยงสูง

ความเชื่อมโยงกับ BCP-IT

เมื่อเหตุการณ์มีสาเหตุหลักจากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือมีผลกระทบต่อระบบ IT ให้หัวหน้าควบคุมเหตุเปิดใช้แผน BCP-IT ควบคู่กับแผน BCM และรายงานผลกระทบต่อภารกิจสำคัญให้ผู้บริหารและเจ้าของงานทราบเป็นระยะ

๑๐. ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุขัดข้องหรือภาวะวิกฤติ

เมื่อเกิดเหตุขัดข้องหรือภาวะวิกฤติ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนรับแจ้งเหตุ ตรวจสอบ ประเมินระดับเหตุ ควบคุมสถานการณ์ สื่อสารช่องทางทดแทนฟื้นฟูภารกิจสำคัญ ทดสอบก่อนกลับใช้งาน และสรุปบทเรียนหลังปิดเหตุ

ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบหลัก	จุดควบคุมความเสี่ยง	ระยะเวลาเป้าหมาย
๑. รับแจ้งเหตุ/พบเหตุผิดปกติ	ผู้พบเหตุ Helpdesk เจ้าของงาน หรือทีม IT	ให้บันทึกเวลา สถานที่ อาการ ระบบ/งานที่กระทบ ผู้แจ้ง และหลักฐานเบื้องต้น ผ่านช่องทาง QR Code, Line, โทรศัพท์ หรือช่องทางราชการที่กำหนด	ทันที
๒. ตรวจสอบและจัดระดับเหตุ	หัวหน้าควบคุมเหตุ/ทีมที่เกี่ยวข้อง	ให้ประเมินภารกิจที่ได้รับผลกระทบ จำนวนผู้ใช้งาน ความเสี่ยงต่อข้อมูลหรือความปลอดภัย และจัดระดับ Critical/High/Medium/Low	ภายใน ๓๐ นาที
๓. ควบคุมสถานการณ์เบื้องต้น	ทีมปฏิบัติการตามประเภทเหตุ	ให้จำกัดขอบเขตปัญหา แยกระบบที่เสี่ยง หยุดกิจกรรมที่อาจขยายผล และรักษาหลักฐานสำคัญ เช่น Log ภาพถ่าย และบันทึกการตัดสินใจ	ทันทีหลังประเมิน
๔. ประกาศสถานะและช่องทางทดแทน	ทีมสื่อสาร/เจ้าของงาน/ผู้บริหารตามระดับเหตุ	ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องด้วยข้อความเดียวกัน ระบุผลกระทบ ช่องทางสำรอง และเวลาประมาณการอัปเดตครั้งถัดไป	ภายใน ๑ ชั่วโมงเมื่อกระทบวงกว้าง
๕. ฟื้นฟูภารกิจสำคัญ	ทีมปฏิบัติการและเจ้าของงาน	ให้ดำเนินการตามลำดับความสำคัญ BIA ใช้ Runbook/BCP-IT/แผนสำรอง และบันทึกกิจกรรมทุกขั้นตอน	ตาม RTO ที่กำหนด
๖. ทดสอบและเปิดใช้งานระบบควบคุม	เจ้าของงานร่วมกับทีมเทคนิคหรือทีมสนับสนุน	ให้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ความเสถียรของระบบ ความพร้อมของสถานที่/อุปกรณ์ และให้ผู้ใช้งานหลักยืนยันก่อนเปิดใช้งานเต็มรูปแบบ	ก่อนกลับสู่ภาวะปกติ

ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบหลัก	จุดควบคุมความเสี่ยง	ระยะเวลาเป้าหมาย
๗. สรุปเหตุและปรับปรุงแผน	คณะทำงาน BCM/หัวหน้าควบคุมเหตุ	ให้จัดทำรายงาน Root Cause ผลกระทบ เวลาที่ใช้ มาตรการป้องกันซ้ำ และข้อเสนอปรับปรุงแผน	ภายใน ๗ วันทำการหลังปิดเหตุ

เกณฑ์การยกระดับเหตุการณ์

ระดับ	เกณฑ์พิจารณา	ตัวอย่างเหตุการณ์	แนวทางสั่งการ
Critical	กระทบภารกิจสำคัญหลายด้าน เสี่ยงต่อข้อมูลสำคัญ ความปลอดภัย หรือความเชื่อมั่นสูง	เครือข่ายหลักล่มทั้งศูนย์ฯ, แรมซัมแวร์, ข้อมูลรั่วไหล, อาคารหลักใช้งานไม่ได้	รายงานผู้บริหารทันที พิจารณาประกาศใช้แผน BCM/BCP-IT และจัดตั้งการสื่อสารเหตุวิกฤติ
High	กระทบระบบหรือภารกิจสำคัญบางส่วน แต่ยังมีช่องทางทดแทน	ระบบประกาศหรือฐานข้อมูลสำคัญขัดข้อง อินเทอร์เน็ตหลุดเป็นช่วง ห้องเรียนหลักใช้งานไม่ได้	ให้หัวหน้าควบคุมเหตุสั่งการแก้ไข แจ้งผู้เกี่ยวข้อง และติดตามจนปิดเหตุ
Medium	กระทบเฉพาะงานหรือผู้ใช้บางกลุ่ม ไม่กระทบวงกว้าง	อุปกรณ์ห้องเรียนบางเครื่องเสีย โปรแกรมเฉพาะงานขัดข้อง	ให้จัดคิวซ่อม/แก้ไขตาม SLA และบันทึกในระบบติดตามงาน
Low	คำขอบริการหรือปัญหาเฉพาะราย	ติดตั้งโปรแกรม ขอคำแนะนำ ตั้งค่าอุปกรณ์	ให้ดำเนินการตามคิวงานปกติและสรุปผลตามรอบรายงาน

๑๑. แผนรองรับสถานการณ์

เมื่อเกิดเหตุการณ์ตามสถานการณ์ต่อไปนี้ ให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดปรับใช้ตามข้อเท็จจริง และบันทึกการตัดสินใจทุกครั้ง

๑๑.๑ ระบบ IT หรือเครือข่ายขัดข้อง

๑. เปิดใช้ BCP-IT และให้ทีม IT ประเมินระดับเหตุภายใน ๓๐ นาที
๒. แจ้งผู้ใช้งาน Line/โทรศัพท์/ช่องทางสำรอง พร้อมระบุระบบที่กระทบและช่องทางทดแทน
๓. จัดลำดับกู้คืนโครงสร้างพื้นฐาน เครือข่าย ฐานข้อมูล เว็บไซต์ และระบบการศึกษาตาม BIA
๔. หากต้องใช้ DR หรือกู้คืนข้อมูล ให้บันทึกแหล่งข้อมูลสำรอง เวลาที่กู้คืน และผู้ยืนยันความถูกต้อง

๑๑.๒ ภัยไซเบอร์หรือสงสัยข้อมูลรั่วไหล

๑. แยกเครื่อง บัญชี หรือระบบที่สงสัยออกจากเครือข่าย ห้ามลบหลักฐานหรือรีเซ็ตระบบโดยไม่จำเป็น
๒. เก็บ Log ภาพหน้าจอ เวลาเกิดเหตุ ผู้เกี่ยวข้อง และรายการเปลี่ยนแปลงล่าสุด
๓. รายงานผู้บริหารและผู้รับผิดชอบความมั่นคงปลอดภัยตามระดับเหตุ
๔. เปิดใช้งานระบบอีกครั้งเมื่อผ่านการตรวจสอบความปลอดภัยและมีผู้รับผิดชอบรับรอง

๑๑.๓ ไฟฟ้าดับหรืออาคาร/ห้องเรียนใช้งานไม่ได้

๑. ตรวจสอบความปลอดภัยของบุคลากร นักศึกษา และพื้นที่ก่อนดำเนินการอื่น
๒. ประสานหน่วยงานอาคารสถานที่และผู้เกี่ยวข้องเพื่อประเมินเวลาฟื้นฟู
๓. ย้ายกิจกรรมไปยังห้องสำรอง ใช้รูปแบบออนไลน์ หรือเลื่อนกิจกรรมที่ไม่กระทบแผนหลัก
๔. บันทึกเวลาที่หยุดชะงัก ผลกระทบต่อกิจกรรม และค่าใช้จ่าย/รายการซ่อมบำรุงที่จำเป็น

๑๑.๔ บุคลากรหลักไม่พร้อมปฏิบัติงาน

๑. ผู้รับผิดชอบสำรองรับมอบงานตามคู่มือและแจ้งหัวหน้าควบคุมเหตุ
๒. ใช้ทะเบียนงานค้างและ Tracking Sheet เพื่อตรวจสอบสถานะงานที่ต้องดำเนินการต่อ
๓. กรณีต้องใช้สิทธิ์ระบบ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนควบคุมสิทธิ์และบันทึกการใช้งาน
๔. หลังเหตุการณ์ให้ทบทวนความเพียงพอของคู่มือและการถ่ายทอดงาน

๑๑.๕ เอกสารหรือข้อมูลสำคัญสูญหาย/เข้าถึงไม่ได้

๑. ระบุนิตข้อมูล เจ้าของข้อมูล และผลกระทบต่อภารกิจ
๒. ตรวจสอบแหล่งสำรอง เช่น ไฟล์สแกน ระบบกลาง Snapshot หรือแฟ้มสำรอง
๓. หากต้องจัดทำเอกสารใหม่ ให้มีผู้รับรองความถูกต้องและบันทึกเหตุผล
๔. นำข้อมูลกลับเข้าระบบกลางเมื่อพร้อม และเพิ่มมาตรการป้องกันการสูญหายในอนาคต

๑๑.๖ ผู้ให้บริการภายนอกหรือคู่ภาคีขัดข้อง

๑. ติดต่อผู้ให้บริการผ่านช่องทางที่กำหนดและขอเลขที่รับเรื่องหรือหลักฐานการแจ้งเหตุ

๒. ประเมินผลกระทบต่อภารกิจและแจ้งผู้บริหารหากกระทบงานสำคัญ
๓. ใช้ช่องทางสำรองหรือผู้ให้บริการ/แผนรองรับอื่นตามความเหมาะสม
๔. บันทึกระยะเวลาขัดข้องและใช้ข้อมูลในการทบทวนสัญญา/ข้อตกลงบริการ

๑๒. การสื่อสารในภาวะวิกฤติ

การสื่อสารในภาวะวิกฤติต้องใช้ข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็ว และเป็นทางการ ให้กำหนดผู้รับผิดชอบจัดทำหรืออนุมัติข้อความเพียงช่องทางหลัก เพื่อป้องกันการสื่อสารซ้ำซ้อนและลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กลุ่มผู้รับสาร	ช่องทางหลัก/สำรอง	สาระที่ต้องแจ้ง	ผู้รับผิดชอบ
ผู้บริหารศูนย์ฯ	โทรศัพท์ Line หรือช่องทางที่ผู้บริหารกำหนด	ประเภทเหตุ ผลกระทบ ระดับความรุนแรง แนวทางแก้ไข เวลาคาดการณ์ และทรัพยากรที่ต้องการ	หัวหน้าควบคุมเหตุ
อาจารย์ นักศึกษา และเจ้าหน้าที่	Line กลุ่ม เว็บไซต์ อีเมล ประกาศภายใน หรือโทรศัพท์	ระบบ/งานที่ขัดข้อง ผลกระทบ ช่องทางทดแทน ข้อควรปฏิบัติ และเวลาการอัปเดต	ทีมสื่อสารร่วมกับเจ้าของงาน
ผู้ใช้ที่แจ้งปัญหา	โทรศัพท์ Line อีเมล หรือระบบแจ้งปัญหา	เลขที่รับเรื่อง สถานะการแก้ไข ข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติม และผลการปิดงาน	Helpdesk/ผู้รับผิดชอบงาน
ผู้ให้บริการภายนอก	โทรศัพท์ อีเมล ระบบ Ticket หรือช่องทางบริการของผู้ขาย	อาการปัญหา หลักฐาน Log รายละเอียดครุภัณฑ์ ระดับความเร่งด่วน และผู้ประสานงาน	ทีม IT/พัสดุ/เจ้าของงาน

รูปแบบข้อความแจ้งสถานะ

ข้อความประกาศภายใน ให้ปรับตามข้อเท็จจริงของเหตุการณ์
 ขณะนี้ระบบ/งาน [ระบุชื่อระบบหรืองาน] มีเหตุขัดข้องตั้งแต่เวลา [เวลา] ส่งผลต่อ [กลุ่มผู้ใช้/งานที่กระทบ] ทีมงานอยู่ระหว่างตรวจสอบและดำเนินการแก้ไข หากจำเป็นให้ใช้ช่องทางสำรอง [ระบุช่องทาง] และจะอัปเดตสถานะครั้งถัดไปเวลา [เวลา]

๑๓. การปฏิบัติงานทดแทนและการกลับสู่ภาวะปกติ

เมื่อระบบหรือทรัพยากรหลักไม่พร้อมใช้งาน ให้เจ้าของงานใช้วิธีปฏิบัติงานทดแทนที่กำหนดไว้ และบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายหรือซ้ำซ้อนเมื่อกลับเข้าสู่ระบบหลัก

กรณีขัดข้อง	แนวทางปฏิบัติงานทดแทน	การนำข้อมูลกลับเข้าสู่ระบบ
-------------	-----------------------	----------------------------

กรณีขัดข้อง	แนวทางปฏิบัติงานทดแทน	การนำข้อมูลกลับเข้าสู่ระบบ
ระบบประกาศหรือเว็บไซต์ใช้งานไม่ได้	ให้ใช้ Line กลุ่ม อีเมล โทรศัพท์ หรือประกาศภายในเป็นช่องทางสำรอง โดยกำหนดผู้ประกาศหลักเพียงช่องทางเดียว	บันทึกข้อความและเวลาที่ประกาศ เพื่อนำขึ้นเว็บไซต์หรือระบบกลางภายหลัง
ฐานข้อมูลการศึกษา/วิชาเลือกใช้งานไม่ได้	ใช้แบบฟอร์มสำรองหรือไฟล์ Spreadsheet ที่ควบคุมสิทธิ์และมีผู้รับผิดชอบ	ตรวจทานข้อมูลร่วมกับเจ้าของงานก่อนนำเข้าระบบหลัก
ห้องเรียนหรืออุปกรณ์การสอนไม่พร้อม	ย้ายห้อง ใช้อุปกรณ์สำรอง ใช้การสอนออนไลน์ หรือเลื่อนกิจกรรมที่ไม่เร่งด่วน	บันทึกการเปลี่ยนแปลงตารางและแจ้งผู้เกี่ยวข้องอย่างเป็นทางการ
งานเอกสาร/Tracking ขัดข้อง	ใช้ทะเบียนคุมชั่วคราวหรือแบบฟอร์มกระดาษ โดยกำหนดเลขที่และผู้รับผิดชอบ สถานะงาน	สแกนหรือบันทึกข้อมูลกลับเข้าสู่ระบบกลางเมื่อพร้อม
เหตุไซเบอร์หรือสงสัยข้อมูลรั่วไหล	หยุดใช้เครื่องหรือบัญชีที่เกี่ยวข้อง ไม่ลบหลักฐาน และรอคำแนะนำจากทีม IT	นำระบบกลับใช้งานเมื่อผ่านการตรวจสอบและมีผู้รับผิดชอบรับรอง

หลักเกณฑ์การกลับสู่ภาวะปกติ

- ระบบ งาน สถานที่ หรือช่องทางหลักต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้รับผิดชอบและเจ้าของงานก่อนประกาศกลับมาใช้งานปกติ
- ข้อมูลที่บันทึกในช่วงใช้ช่องทางสำรองต้องตรวจสอบความซ้ำซ้อน ความถูกต้อง และความครบถ้วนก่อนนำเข้าสู่ระบบหลัก
- ผู้ใช้ที่ได้รับผลกระทบต้องได้รับแจ้งว่าระบบหรือกระบวนการงานกลับมาใช้ได้แล้ว พร้อมขอความร่วมมือหากพบปัญหาต่อเนื่อง
- จัดทำรายงานสรุปเหตุการณ์ ผลกระทบ เวลาที่หยุดชะงัก ค่าใช้จ่ายหรือทรัพยากรที่ใช้ และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ

๑๔. การฝึกซ้อม การติดตามผล และการปรับปรุงแผน

ให้ดำเนินการฝึกซ้อม ทบทวน และปรับปรุงแผน BCM อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แผนพร้อมใช้เมื่อเกิดเหตุจริง หากมีการเปลี่ยนแปลงระบบ บุคลากร สถานที่ ผู้ให้บริการ หรือภารกิจสำคัญ ต้องปรับปรุงแผนให้เป็นปัจจุบันทันที

กิจกรรม	ความถี่ขั้นต่ำ	ผู้รับผิดชอบ	หลักฐานประกอบ
ทบทวน BIA และทะเบียนภารกิจสำคัญ	ปีละ ๑ ครั้ง	คณะทำงาน BCM/เจ้าของงาน	แบบฟอร์ม BIA ปรับปรุง รายงานประชุม
ทดสอบแผน Tabletop Exercise	ปีละ ๑ ครั้ง	คณะทำงาน BCM	สถานการณ์จำลอง รายชื่อผู้เข้าร่วม ข้อเสนอปรับปรุง
ทดสอบ BCP-IT/Backup/DR	ปีละ ๑ ครั้ง หรือหลังเปลี่ยนแปลงระบบสำคัญ	ทีม IT	บันทึกผลทดสอบ ระยะเวลาที่ใช้ ปัญหาที่พบ
สรุปสถิติ Helpdesk/SLA	รายเดือน	ทีม IT/เจ้าของงานที่เกี่ยวข้อง	รายงาน MTTR, MTDD, Uptime, เหตุซ้ำ
ทบทวนรายชื่อผู้ติดต่อและผู้รับผิดชอบสำรอง	อย่างน้อยทุก ๖ เดือน	เจ้าของงาน/ทีมสื่อสาร	ทะเบียนรายชื่อฉบับล่าสุด
ปรับปรุงแผนหลังเหตุการณ์จริง	ภายใน ๗ วันทำการหลังปิดเหตุ	หัวหน้าควบคุมเหตุ/คณะทำงาน BCM	รายงาน Root Cause และ Action Plan

แนวทางปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

- นำผลการทดสอบและเหตุการณ์จริงมาปรับปรุงขั้นตอน ช่องทางสื่อสาร แบบฟอร์ม และ Runbook ให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง
- วิเคราะห์ข้อขัด เช่น การจัดซื้ออะไหล่ล่าช้า ข้อมูลสำรองไม่ครบ คู่มือไม่เพียงพอ หรือผู้รับผิดชอบสำรองยังไม่พร้อม และเสนอแผนแก้ไข
- พัฒนาระบบ Paperless, e-Document, Tracking Sheet/Dashboard และฐานข้อมูลกลาง เพื่อให้ติดตามงานและตรวจสอบหลักฐานได้รวดเร็วขึ้น
- พิจารณาใช้เครื่องมือ Monitoring, Alert, Knowledge Base และ Helpdesk เพื่อช่วยลดเวลา MTDD/MTTR และลดปัญหาซ้ำ

๑๕. ภาคผนวกและแบบฟอร์มประกอบ

ให้ใช้แบบฟอร์มภาคผนวกต่อไปนี้ประกอบการดำเนินงานจริง และปรับรายละเอียดให้เหมาะสมกับระบบเอกสารของศูนย์ฯ และระเบียบของโรงพยาบาล

ภาคผนวก ก แบบฟอร์มบันทึกเหตุการณ์ขัดข้อง/ภาวะวิกฤติ

รายการ	รายละเอียดที่ต้องบันทึก
วันที่/เวลาเริ่มเหตุ	
ผู้แจ้งเหตุ/หน่วยงาน	
ระบบหรืองานที่ได้รับผลกระทบ	
ระดับเหตุการณ์	☐ Critical ☐ High ☐ Medium ☐ Low
รายละเอียดเหตุการณ์	
การดำเนินการเบื้องต้น	
ช่องทางทดแทนที่ใช้	
วันที่/เวลาปิดเหตุ	
ผู้รับผิดชอบสรุปเหตุ	

ภาคผนวก ข แบบฟอร์มทบทวน BIA รายปี

ภารกิจ/ระบบ	เจ้าของงาน	ผลกระทบหากหยุดชะงัก	MTPD	RTO	ทรัพยากรขั้นต่ำ/ช่องทางสำรอง

ภาคผนวก ค Checklist การประกาศใช้แผน BCM

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ/หมายเหตุ
๑	ประเมินแล้วว่าเหตุการณ์กระทบภารกิจสำคัญหรือมีแนวโน้มกระทบวงกว้าง	☐ ดำเนินการแล้ว ☐ ไม่เกี่ยวข้อง หมายเหตุ.....
๒	กำหนดหัวหน้าควบคุมเหตุและทีมปฏิบัติการแล้ว	☐ ดำเนินการแล้ว ☐ ไม่เกี่ยวข้อง หมายเหตุ.....
๓	แจ้งผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจอนุมัติแล้ว	☐ ดำเนินการแล้ว ☐ ไม่เกี่ยวข้อง หมายเหตุ.....
๔	กำหนดช่องทางสื่อสารหลัก/สำรองและผู้รับผิดชอบข้อความแล้ว	☐ ดำเนินการแล้ว ☐ ไม่เกี่ยวข้อง หมายเหตุ.....
๕	กำหนดภารกิจที่จะฟื้นฟูก่อนตาม BIA แล้ว	☐ ดำเนินการแล้ว ☐ ไม่เกี่ยวข้อง หมายเหตุ.....

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ/หมายเหตุ
๖	บันทึกเหตุการณ์และหลักฐานสำคัญแล้ว	☐ ดำเนินการแล้ว ☐ ไม่เกี่ยวข้อง หมายเหตุ.....

ภาคผนวก ง Checklist การฝึกซ้อมแผน

หัวข้อ	รายละเอียด
สถานการณ์จำลอง	
วันที่จัดการฝึกซ้อม	
หน่วยงาน/ผู้เข้าร่วม	
ผลที่ได้ดี	
ปัญหา/ช่องว่างที่พบ	
ข้อเสนอปรับปรุง	
ผู้รับผิดชอบดำเนินการต่อ	

ภาคผนวก จ บัญชีรายชื่อผู้ติดต่อสำคัญ

บทบาท/หน่วยงาน	ชื่อ-สกุล	โทรศัพท์	Line/อีเมล	หมายเหตุ
ผู้บริหาร/ผู้อนุมัติแผน	นายแพทย์ชวพล อิทธิพานิชพงศ์			
หัวหน้าควบคุมเหตุ	นายแพทย์ภาณุ พงศ์ เลิศวิกรานต์			
ทีม IT/BCP-IT	นายปารมินทร์ ทิมแก้ว นายณัฐวุฒิ ทับทิม ศรี			
งานการศึกษา/นักศึกษา	นางสาวชาริยา ฉ่ำ เจริญ			
งานพัสดุ/จัดซื้อ	นางสาวรุ่งทิวา รัศมี			
อาคารสถานที่/ไฟฟ้า	นายณัฐวุฒิ ทับทิม ศรี			
ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต/Cloud	บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)	๑๕๓๐		
ช่าง/ผู้ขายระบบสำคัญ	-			