

## ระบบการสำรองข้อมูลและการกู้คืนระบบ (แบบ MANUAL)

### 1. วัตถุประสงค์ของระบบ

1. เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน หรือกรณีมีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบสารสนเทศ ให้สามารถกู้คืนคืนได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด
2. เพื่อให้ข้อมูลสำคัญมีความปลอดภัยจากการถูกทำลายหรือสูญหาย
3. เพื่อให้ระบบสารสนเทศมีเสถียรภาพ โดยมีระบบจัดเก็บสำรองข้อมูลที่สามารถทำงานทดแทนกันได้ตลอดเวลา

### 2. ขอบเขตงาน

ครอบคลุมการสำรองข้อมูลฐานข้อมูลและไฟล์ระบบของคณะฯ แบบ Manual บนสื่อบันทึกต่างชนิดกันมากกว่าหนึ่งชุด พร้อมทั้งดำเนินการทดสอบกู้คืนข้อมูลตามรอบที่กำหนด และทบทวนปรับปรุงแผนการดำเนินงานดังกล่าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ระบบมีความพร้อมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

### 3. ตัวชี้วัด

- ตัวชี้วัด: อัตราความสำเร็จในการทดสอบกู้คืนข้อมูล ตามรอบที่กำหนด เกณฑ์เป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 หรือ 100% ของการทดสอบต้องสามารถนำข้อมูลกลับมาใช้งานได้จริงโดยไม่เสียหาย
- วิธีวัดผล: ตรวจสอบจากรายงานผลการทดสอบกู้คืนข้อมูล ประจำปีทดสอบการกู้คืนข้อมูลสำเร็จ เดือนละ 1 ครั้ง 100%

### 4. ผู้รับผิดชอบ

งานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการเรียนการสอน ทำหน้าที่ปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนดไว้ โดยมีเจ้าหน้าที่ร่วมดำเนินการ ประกอบด้วย

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. นายไสรจ ทัศนเจริญ      | หัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| 2. นายกิตติกานต์ นาวาพงษ์ | นักวิชาการคอมพิวเตอร์       |
| 3. นางณิชา พูลเยี่ยม      | นักวิชาการคอมพิวเตอร์       |

### 5. หน้าที่ของเจ้าหน้าที่

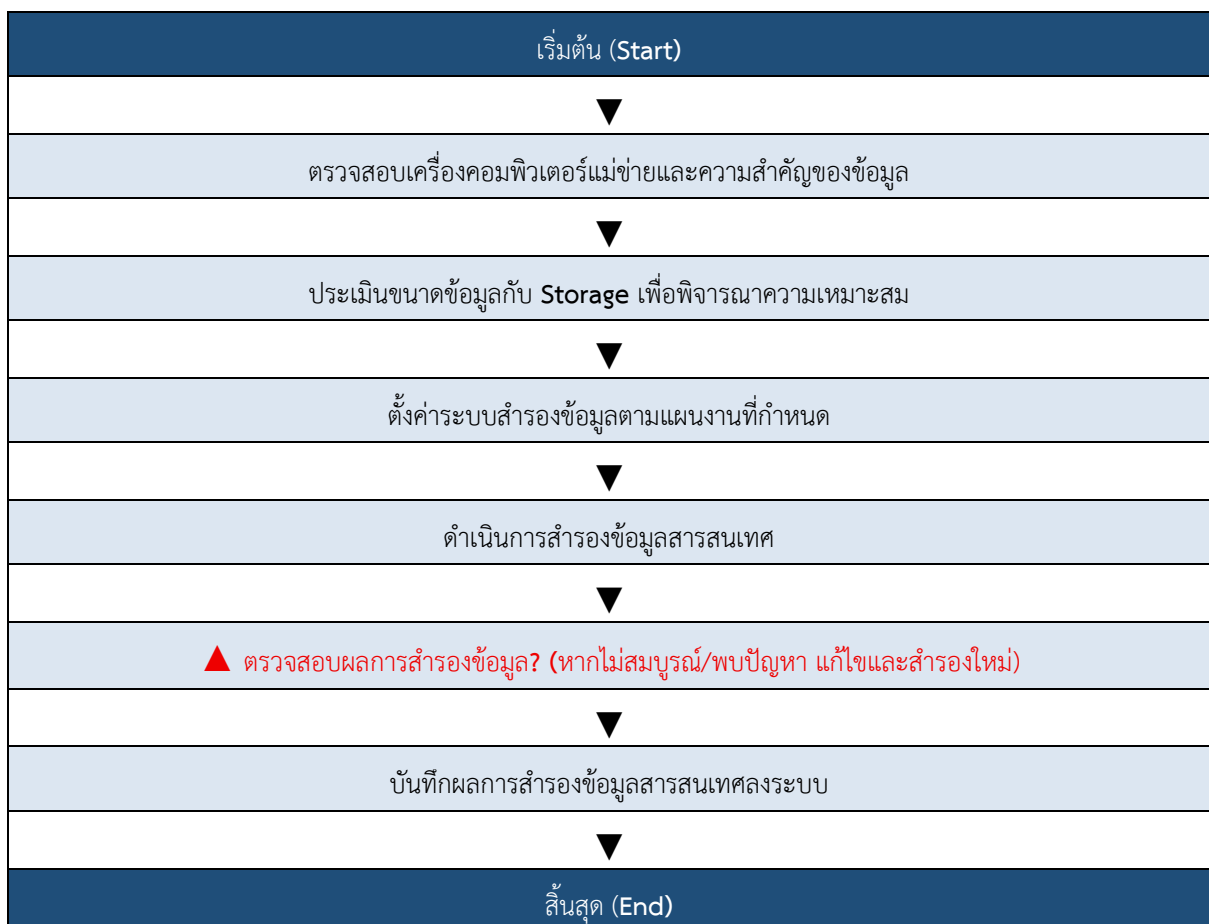
1. สำรองข้อมูลทุกวันศุกร์ และ ทดสอบกู้คืนข้อมูล เดือนละ 1 ครั้ง
2. บันทึกประวัติการสำรองข้อมูล ลงใน Google Drive พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลทุกครั้ง
3. กรณีระบบสำรองข้อมูลมีปัญหา ให้แจ้งแก้ไข สรุปผล และรายงานผู้บังคับบัญชาทราบทันที
4. จัดเก็บสื่อบันทึกข้อมูล ไว้ในพื้นที่หรือระบบที่มีความปลอดภัย

5. กรณีระบบเสียหายจนต้องกู้คืนระบบ (Recovery) ให้เจ้าหน้าที่เร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมทำรายงานสรุปเสนอผู้บังคับบัญชา
6. กู้คืนระบบโดยใช้ข้อมูลชุดที่ล่าสุด (Latest Update) หรือตามความเหมาะสมของสถานการณ์
7. หากระบบขัดข้องกระทบต่อผู้ใช้งาน ให้แจ้งผู้ใช้ระบบทราบทันที และรายงานความคืบหน้าเป็นระยะจนกว่าจะเสร็จสิ้น
8. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี เสนอผู้บังคับบัญชา โดยวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน ปัญหา วิธีแก้ไข และข้อเสนอแนะ

## 6. ขั้นตอนปฏิบัติงาน การสำรองและทดสอบกู้คืนข้อมูล

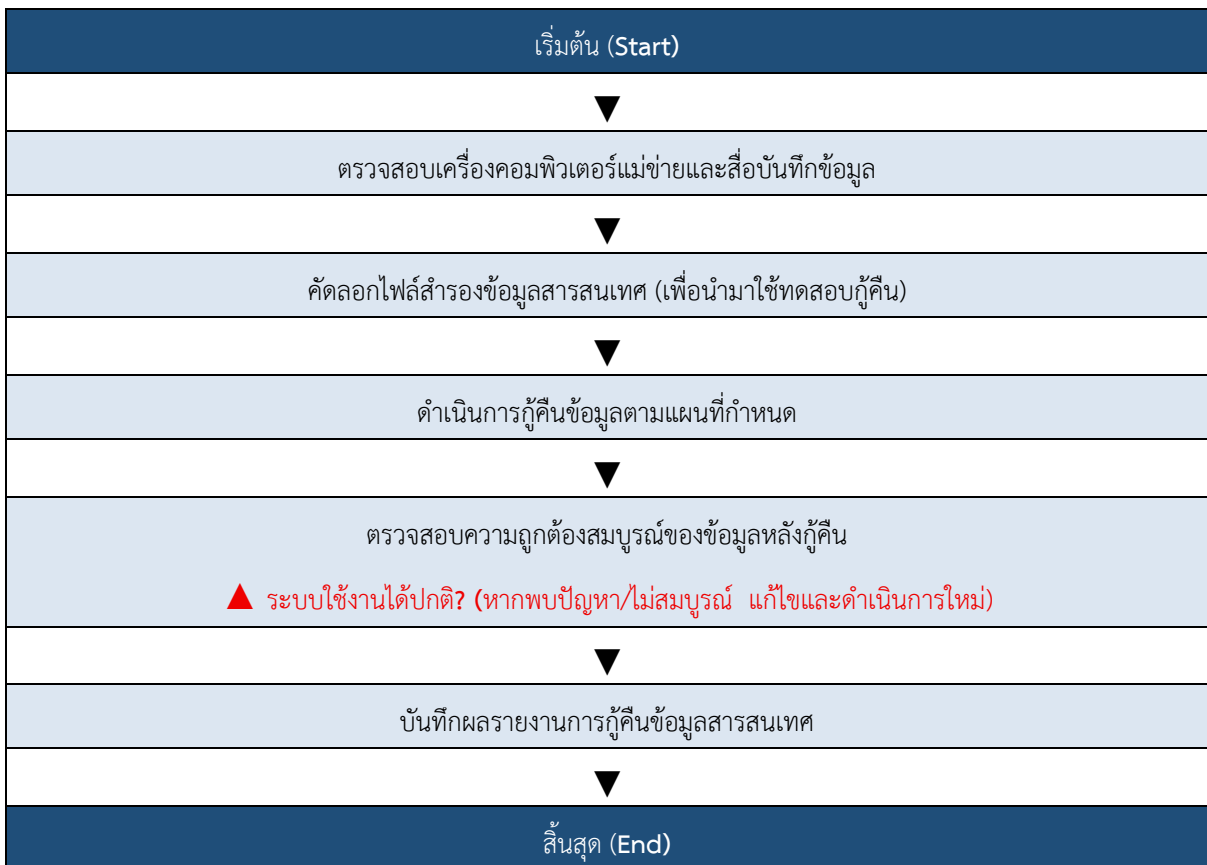
การสำรองข้อมูล ประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ความสำคัญของข้อมูลที่ต้องการจะบันทึกเพื่อทำการสำรองข้อมูล
2. ประเมินเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย กับขนาดของ Storage เพื่อพิจารณาความเหมาะสม
3. ตั้งค่าระบบสำรองข้อมูลตามแผนงานที่กำหนด
4. ดำเนินการสำรองข้อมูลสารสนเทศ
5. ตรวจสอบผลการสำรองข้อมูลสารสนเทศ (หากไม่สมบูรณ์/พบปัญหา → แก้ไขและสำรองใหม่)
6. บันทึกผลการสำรองข้อมูลสารสนเทศ



### การกู้คืนข้อมูล ประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย/สื่อที่ใช้ในการบันทึกเพื่อการกู้คืนข้อมูล
2. คัดลอกไฟล์สำรองข้อมูลสารสนเทศเพื่อการกู้คืนข้อมูล (ทดสอบก่อนการกู้คืนระบบจริง)
3. ดำเนินการกู้คืนข้อมูล ตามแผนที่กำหนด
4. ตรวจสอบผลการกู้คืนข้อมูลสารสนเทศ (ระบบใช้งานได้ปกติ? หากพบปัญหา/ไม่สมบูรณ์ → แก้ไขและดำเนินการใหม่)
5. บันทึกผลการกู้คืนข้อมูลสารสนเทศ



7. สรุปกรอบเวลาการปฏิบัติงานและระยะเวลาดำเนินงานมาตรฐาน (SLA)

ขั้นตอน	กิจกรรม	ระยะเวลามาตรฐาน (SLA)
การสำรองข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบความพร้อมของ Server และ Storage</li> <li>• ดำเนินการสำรองข้อมูลและตรวจเช็คความสมบูรณ์</li> <li>• บันทึกประวัติลง Google Drive และจัดเก็บในสื่อที่ปลอดภัย</li> </ul>	ทุกวันศุกร์ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)
ทดสอบการกู้คืนข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• คัดลอกไฟล์สำรองมาทดสอบในระบบจำลอง</li> <li>• ทดสอบกู้คืนข้อมูลเพื่อเช็คความพร้อมใช้งานของไฟล์</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง
การจัดการปัญหา/แก้ไขระบบ (กรณีระบบสำรองข้อมูลขัดข้อง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เร่งแก้ไขปัญหาการสำรองข้อมูลให้กลับมาสมบูรณ์</li> <li>• สรุปผลและแจ้งรายงานผู้บังคับบัญชา</li> </ul>	ทันทีที่พบปัญหา  (แก้ไขให้เสร็จก่อนรอบสำรองถัดไป)
การกู้คืนระบบฉุกเฉิน (กรณีระบบหลักเสียหาย)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ดำเนินการกู้คืนระบบ (Recovery) โดยใช้ข้อมูลล่าสุด</li> <li>• จัดทำรายงานสรุปการแก้ไขเสนอผู้บังคับบัญชา</li> </ul>	ทันทีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน  (ตามระดับความสำคัญของระบบ)
การแจ้งเตือนและสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แจ้งผู้ใช้ระบบเมื่อระบบขัดข้องกระทบการบริการ</li> <li>• รายงานความคืบหน้าการกู้คืนระบบให้ทราบเป็นระยะ</li> </ul>	ทันทีที่เกิดผลกระทบ  และรายงานต่อเนื่องจนกว่าจะเสร็จ
การประเมินและทบทวนแผน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน ปัญหา และข้อเสนอแนะ</li> <li>• สรุปรายงานประจำปี และปรับปรุงแผนสำรอง/กู้คืน</li> </ul>	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง  (ตามรอบปีงบประมาณ)