



โรงพยาบาลดอนมดแดง

Donmoddaeng Hospital

<http://www.dmdhospital.go.th>

แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน (IT Contingency Plan)

งานเทคโนโลยีสารสนเทศและพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัล

โรงพยาบาลดอนมดแดง อำเภอดอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี

๑ ตุลาคม ๒๕๖๘

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	1
วัตถุประสงค์	1
การวิเคราะห์ความเสี่ยง	2
แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3
สถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดจากความขัดข้องด้านเทคนิค	
กรณีการป้องกันไวรัสลัมเพลว	3
กรณีการป้องกันผู้บุกรุกลัมเพลว	4
กรณีการเชื่อมโยงเครือข่ายลัมเพลว	5
กรณีอุปกรณ์หรือคอมพิวเตอร์ขัดข้อง	6
กรณีไฟฟ้าขัดข้อง	7
สถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดจากภัยต่างๆ	
กรณีไฟไหม้	8
กรณีแผ่นดินไหว	10
สถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดจากความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง	
กรณีเกิดสถานการณ์ความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง	11
การกำหนดรับผิดชอบ	12

แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน
ที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
(IT Contingency plan)

1. บทนำ

ปัจจุบัน โรงพยาบาลดอนมดแดงมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการการให้บริการผู้ป่วย และสนับสนุนการปฏิบัติงานมากขึ้น ประกอบกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความสะดวกในการใช้งานและความสะดวกในการสร้างข้อมูลสารสนเทศ อันมีประโยชน์ต่อการให้บริการผู้ป่วย การวางแผนพัฒนาองค์กร การบริหารจัดการองค์กร และการปฏิบัติงานของบุคลากร ซึ่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ จะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจำเป็นจะต้องมีการจัดการฐานข้อมูล การเฝ้าระวัง การจัดเก็บและการดูแลรักษาข้อมูลสารสนเทศเพื่อให้ เกิดความมั่นคงปลอดภัย และมีความพร้อมในการที่จะนำข้อมูลสารสนเทศดังกล่าวไปใช้งานได้ อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา

งานเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลสว่างวีระวงศ์ ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของหน่วยงาน และให้บริการตรวจรักษาตลอดจนบุคลากรได้รับความสะดวกมากยิ่งขึ้น ในขณะที่เดียวกันระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอาจได้รับความเสียหายจากการถูกโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์ จากบุคลากร จากปัญหาไฟฟ้า จากอัคคีภัย หรือจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และส่งผลกระทบต่อการทำงาน ดังนั้น เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลรักษาความมั่นคงปลอดภัยของฐานข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีเสถียรภาพและมีความพร้อมสำหรับการใช้งาน
2. เพื่อลดความเสียหายที่จะอาจเกิดแก่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพสามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันที่
4. เพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้บริหารและปฏิบัติ ในการดูแลรักษาความมั่นคงปลอดภัยของฐานข้อมูลและสารสนเทศ
6. เพื่อนำข้อมูลสารสนเทศ ที่มีอยู่ใช้ในการบริหารจัดการ วางแผน วิเคราะห์ และพัฒนาองค์กรให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

3. การวิเคราะห์ความเสี่ยง

งานเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลดอนมดแดงมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามา มีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านสารสนเทศ เพื่อหาวิธีการป้องกันปัญหา และลดโอกาสความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น รวมไปถึงแนวทางในการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ อันจะส่งผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัย และเพื่อให้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการให้บริการผู้ป่วยและการปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การวิเคราะห์และตรวจสอบความเสี่ยงด้านสารสนเทศ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลดอนมดแดงพบประเภทความเสี่ยงที่อาจเป็นอันตรายต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1. ความเสี่ยงด้านเทคนิค เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากระบบคอมพิวเตอร์ เครื่องมือและอุปกรณ์ ขัดข้อง การถูกโจมตีจากไวรัสหรือโปรแกรมไม่ประสงค์ดี ถูกก่อกวนจาก Hacker ถูกเจาะทำลายระบบจาก Cracker ทั้งที่เกิดจากความตั้งใจและไม่ตั้งใจ ไฟฟ้าขัดข้อง เป็นต้น
2. ความเสี่ยงด้านผู้ปฏิบัติงาน เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ การจัดการสำคัญในการเข้าถึงข้อมูลไม่เหมาะสมกับการใช้งานหรือการให้บริการ โดยผู้ใช้อาจเข้าสู่ระบบสารสนเทศ หรือใช้ข้อมูลต่างๆ เกินกว่าอำนาจหน้าที่ของตนเองที่มีอยู่ และอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลสารสนเทศได้
3. ความเสี่ยงด้านภัยหรือสถานการณ์ฉุกเฉิน เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดจากภัยพิบัติตามธรรมชาติหรือสถานการณ์ร้ายแรงที่ก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงกับข้อมูลสารสนเทศ เช่น ไฟไหม้ อาคารถล่ม การชุมนุมประท้วง หรือความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง เป็นต้น
4. ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการ เป็นความเสี่ยงจากการแนวนโยบายในการบริหารจัดการที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานด้านสารสนเทศ

จากผลการวิเคราะห์และตรวจสอบความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลดอนมดแดงดังที่กล่าวมาแล้ว พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจเป็นอันตรายต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ งานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลประจักษ์ศิลปาคมมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัย และสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการดูแลรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และแก้ไขปัญหาที่อาจจะส่งผลกระทบต่อฐานข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

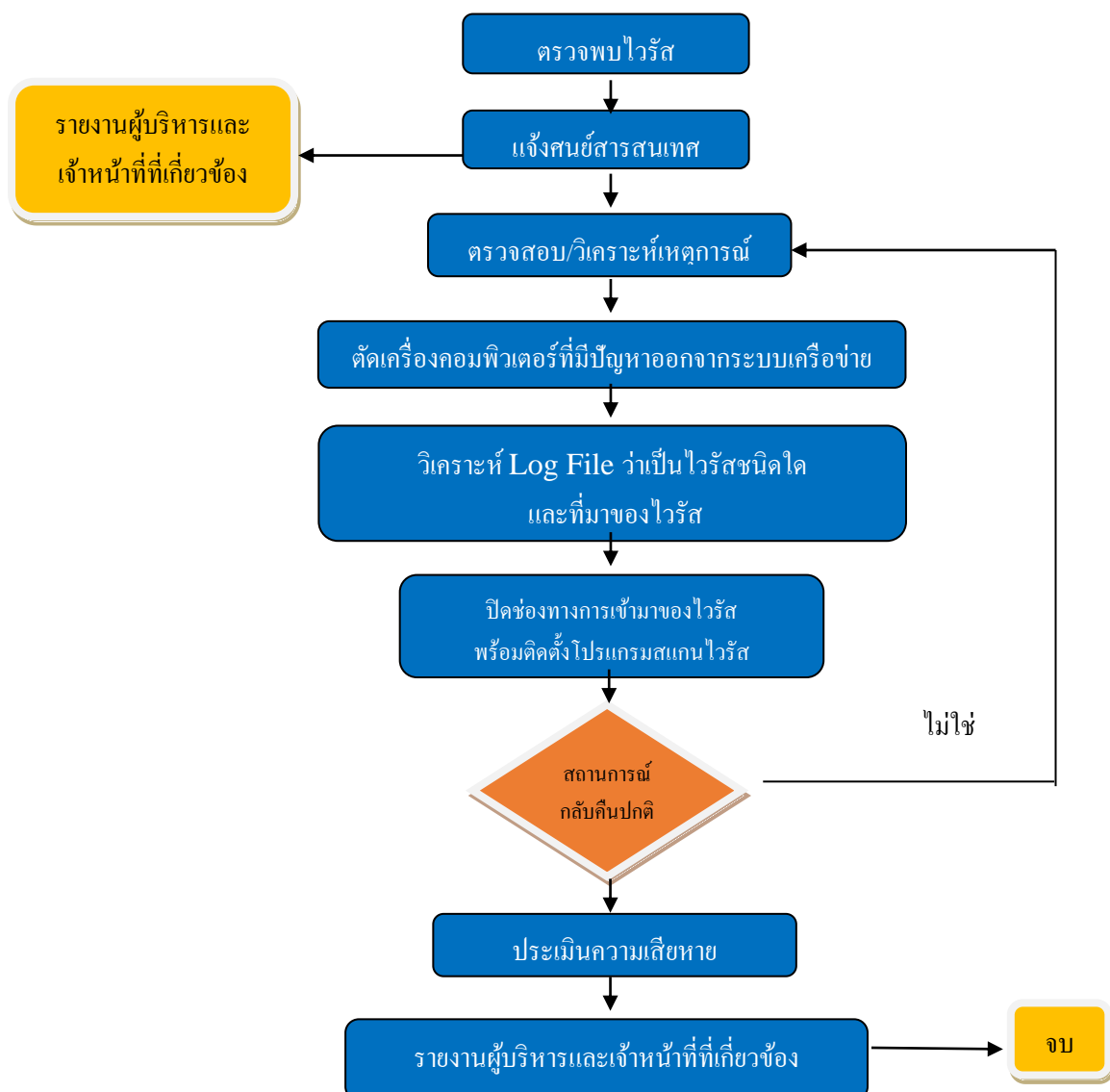
4. แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

4.1 สถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดจากความขัดข้องด้านเทคนิค

4.1.1 กรณีการป้องกันไวรัสลึ้มเหลว

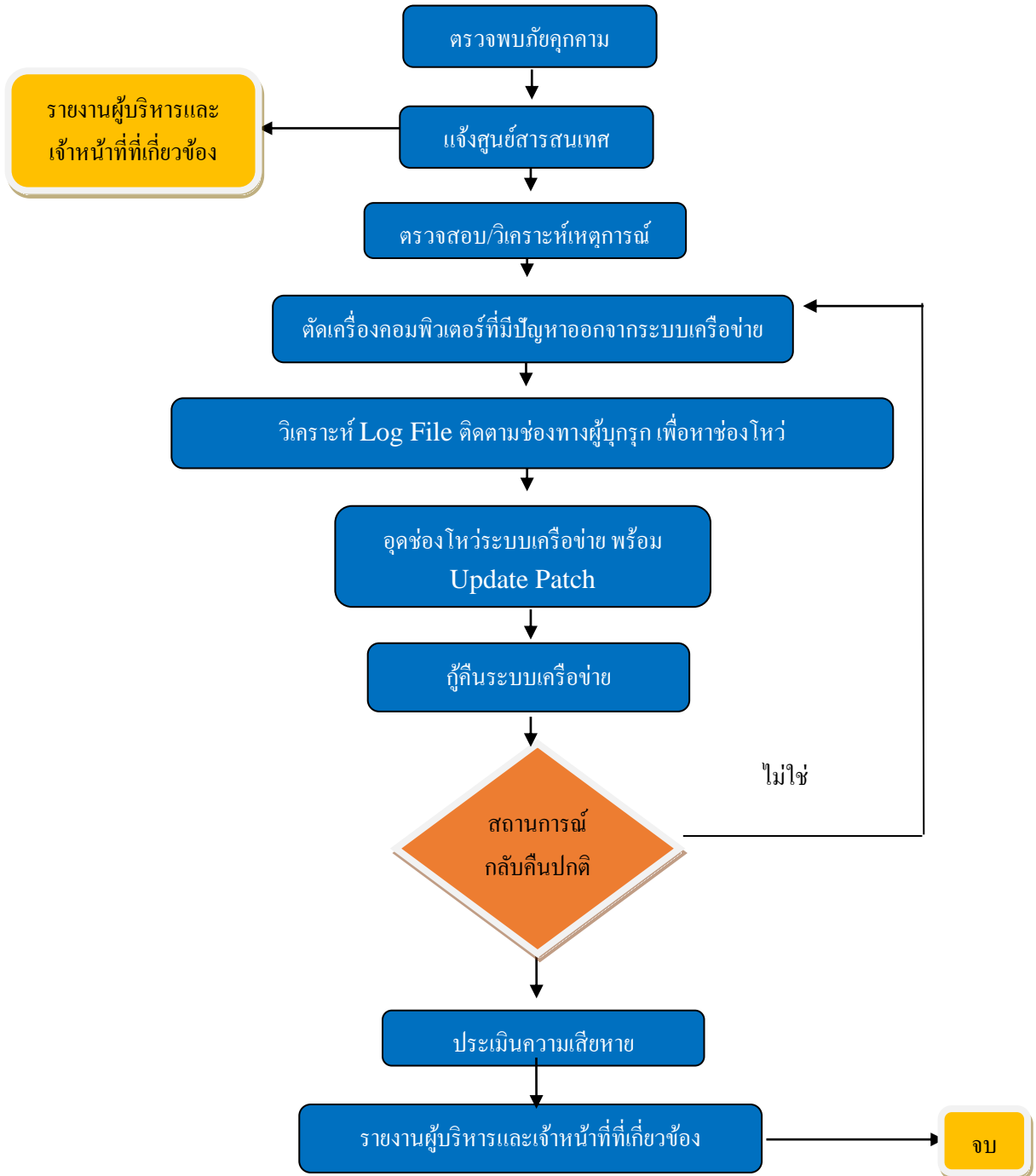
- กรณีถูกไวรัสหรือผู้บุกรุก เพื่อจำกัดความเสียหายที่อาจแพร่กระจายไปยังเครื่องอื่นในระบบเครือข่ายให้ทำการจำกัดการเชื่อมต่อเข้าระบบเครือข่าย
- วิเคราะห์หาสาเหตุและผลกระทบที่เกิดจากไวรัสที่ระบาด
- ดำเนินการป้องกันระบบเครือข่ายเพื่อหยุดยั้งการระบาดของไวรัส
- ตรวจสอบและติดตามเครื่องที่ติดไวรัสและดำเนินการแก้ไขกรณีที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถดำเนินการใช้ได้ตามปกติ ให้แจ้งเหตุ ให้เจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศทราบ หรือกรณีมีเหตุอันทำให้งานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่สามารถดำเนินการให้บริการด้านเครือข่ายได้ งานเทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องประกาศให้ทุก หน่วยงาน ทราบ

แผนผังแสดงขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีการป้องกันไวรัสลึ้มเหลว



4.1.2 กรณีการป้องกันผู้บุกรุกล้มเหลว

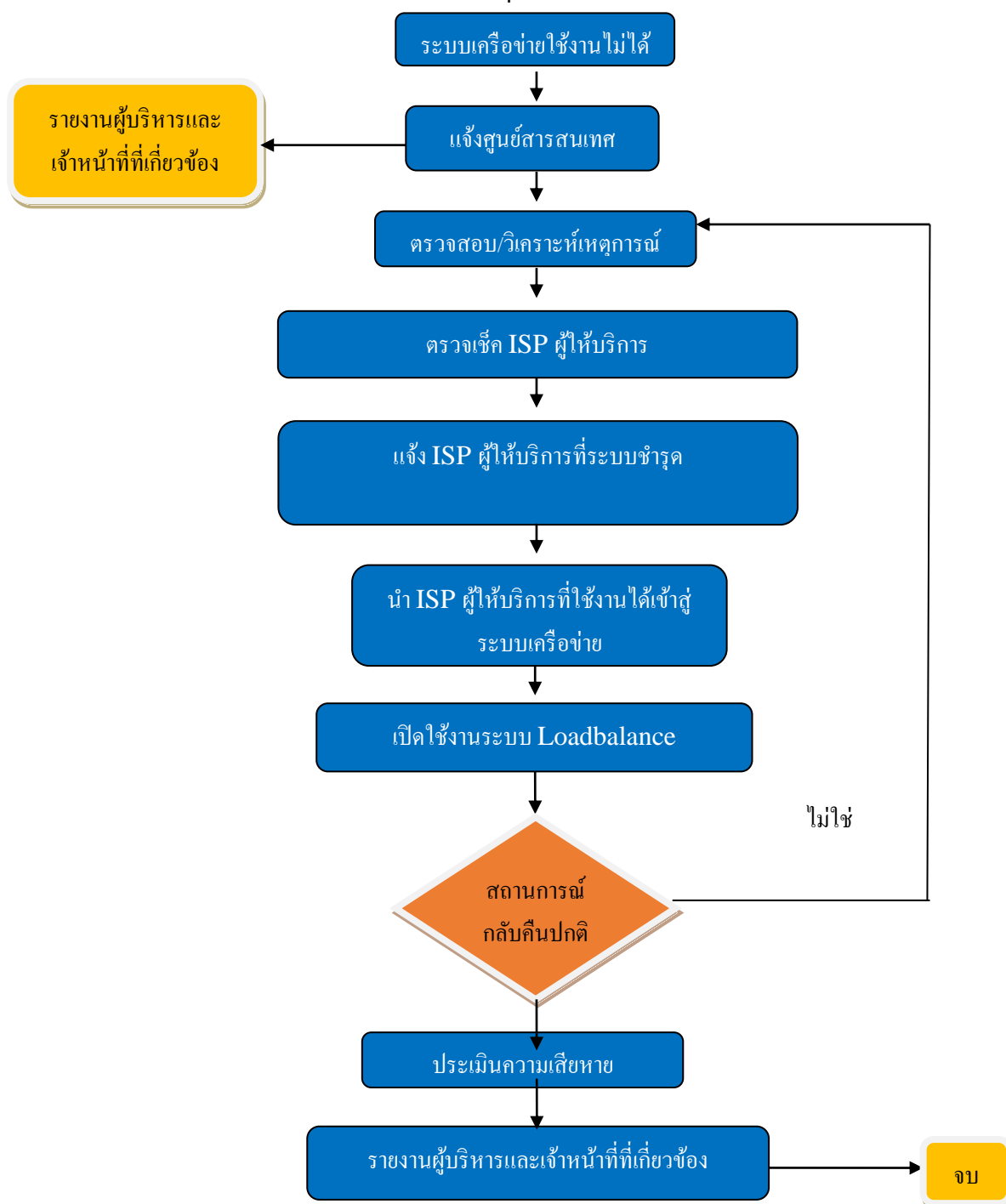
- กรณีที่มีผู้บุกรุก ผู้ดูแลระบบต้องวิเคราะห์หาสาเหตุของการเข้ามาในระบบและผลของความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยตรวจสอบจาก log และตรวจสอบการตั้งค่าของ Firewall
 - ผู้ดูแลระบบแจ้งหัวหน้าศูนย์การเรียนรู้ให้ทราบโดยด่วน
 - ดำเนินการหยุดยั้งการบุกรุก ปิดช่องโหว่ต่างๆที่ทำให้ผู้บุกรุกเข้ามาได้
- แผนผังแสดงขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีการป้องกันผู้บุกรุกล้มเหลว



4.1.3 กรณีการเชื่อมโยงเครือข่ายล้มเหลว

- รับผิดชอบการวิเคราะห์หาจุดที่ทำให้เกิดปัญหา
- หากสายเคเบิลขาด ให้รีบแจ้งผู้บริหารพร้อมติดต่อบริษัทฯ ภายนอก เพื่อดำเนินการซ่อมแซมสายเคเบิลให้เสร็จเรียบร้อยโดยเร็ว
- หากเชื่อมโยงเครือข่ายไม่ได้เฉพาะบางอาคาร ให้ดำเนินการตรวจสอบสายที่เชื่อมต่อไปยังอาคารและ core switch ที่ติดตั้งอยู่ ณ อาคารนั้นๆ

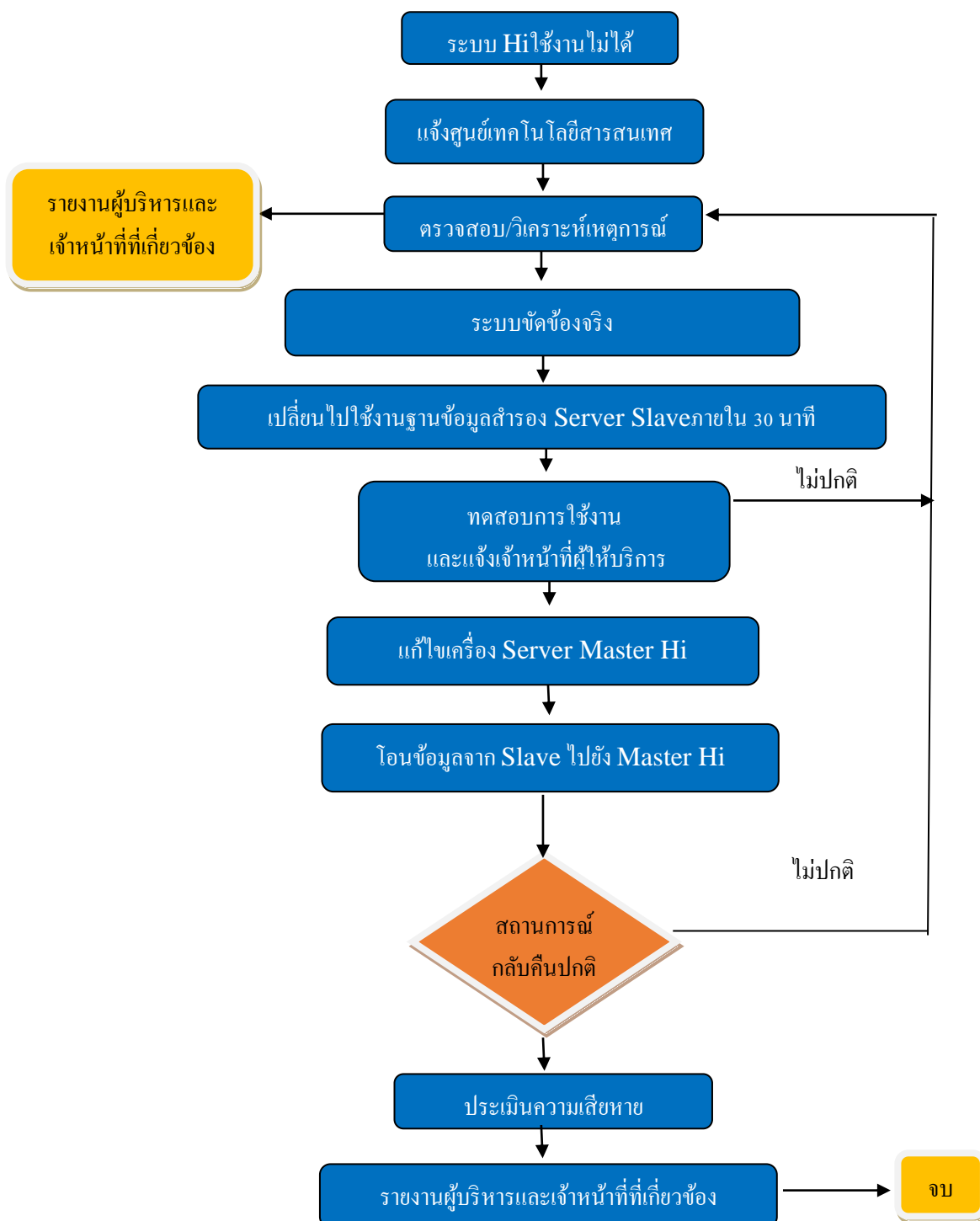
แผนผังแสดงขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีการเชื่อมโยงเครือข่ายล้มเหลว



4.1.4 กรณีอุปกรณ์หรือคอมพิวเตอร์ Server Hi ชัดข้อง

- แจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- รีบดำเนินการจัดหาอุปกรณ์มาเปลี่ยนใหม่ และนำข้อมูลที่ได้สำรองไว้ มากู้คืนข้อมูล โดยเร็ว
- ทดสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทราบ

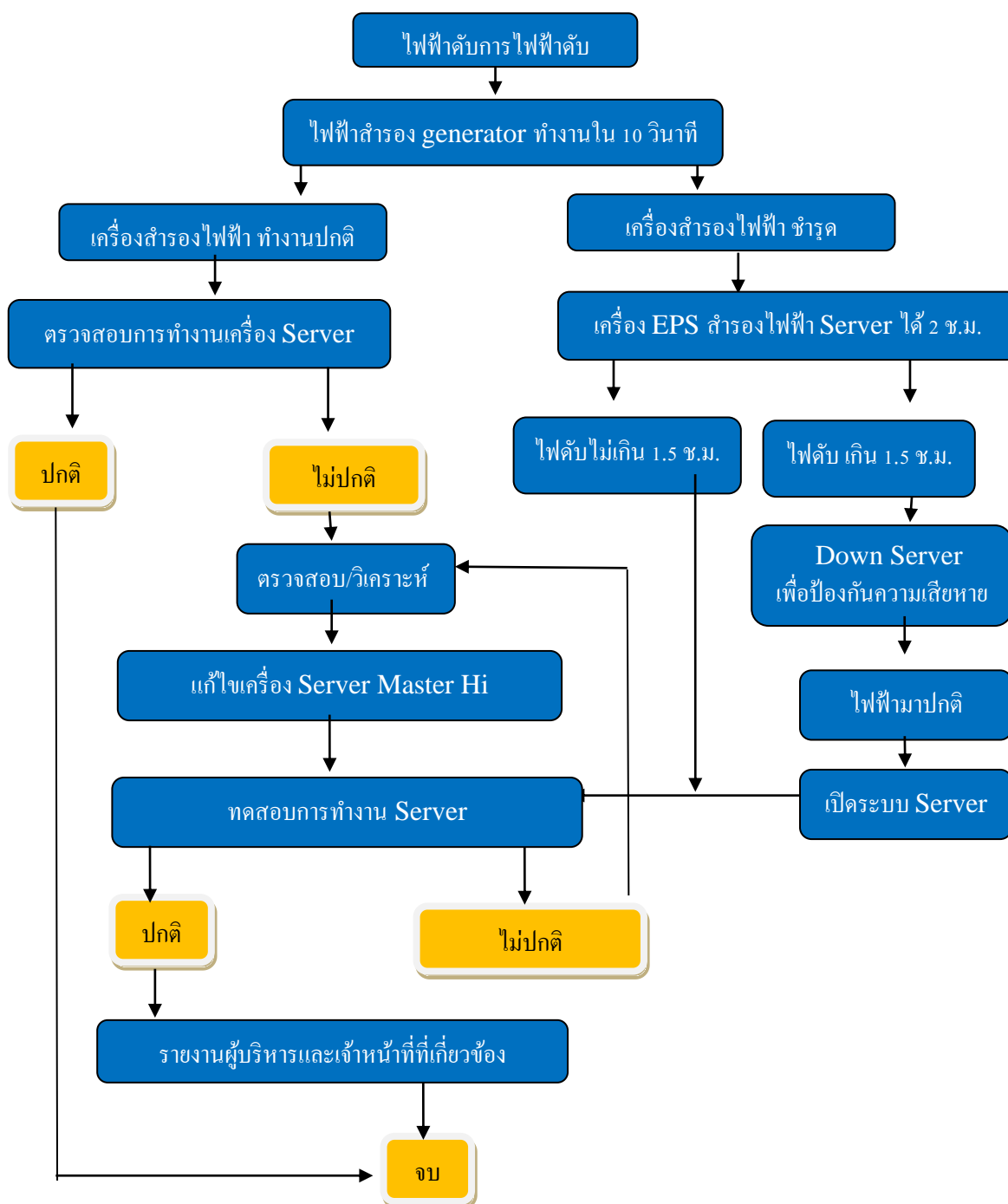
แผนผังแสดงขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเสียหาย



4.1.5 กรณีไฟฟ้าขัดข้อง

- ระบบสารสนเทศมี UPS ซึ่งสามารถสำรองกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 2 ชั่วโมง
- หากใกล้ครบ 1.5 ชั่วโมงแล้ว ระบบไฟฟ้ายังไม่ปกติ ให้มีการแจ้งไปยังหัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ผู้ดูแลดำเนินการปิดระบบเพื่อป้องกันความเสียหาย
- หากเครื่องสำรองไฟมีปัญหา แจ้งผู้บังคับบัญชา เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหรือจัดหาเครื่องสำรองไฟฟ้าทดแทน

แผนผังแสดงขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีการไฟฟ้าขัดข้อง ไฟกระชาก หม้อแปลงระเบิด

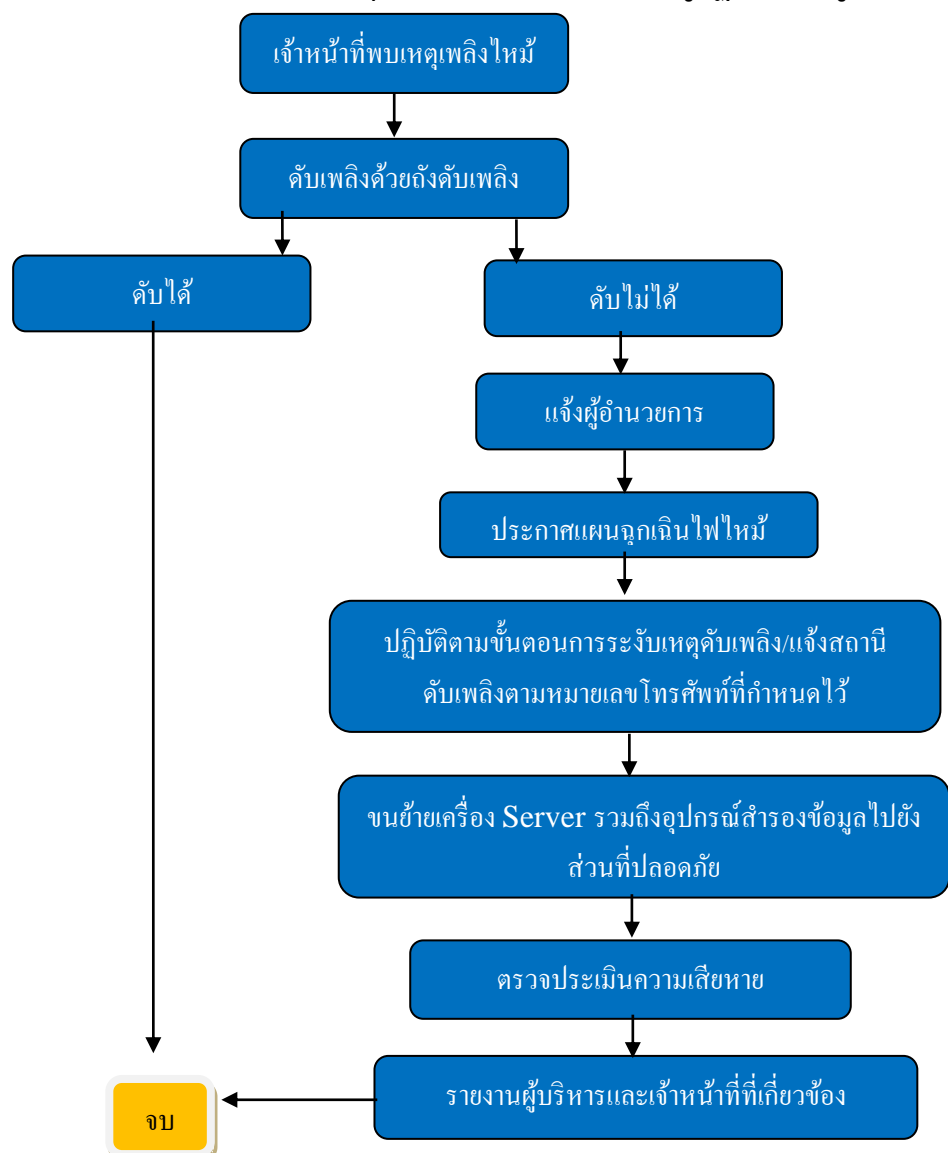


4.2 สถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดจากภัยต่างๆ

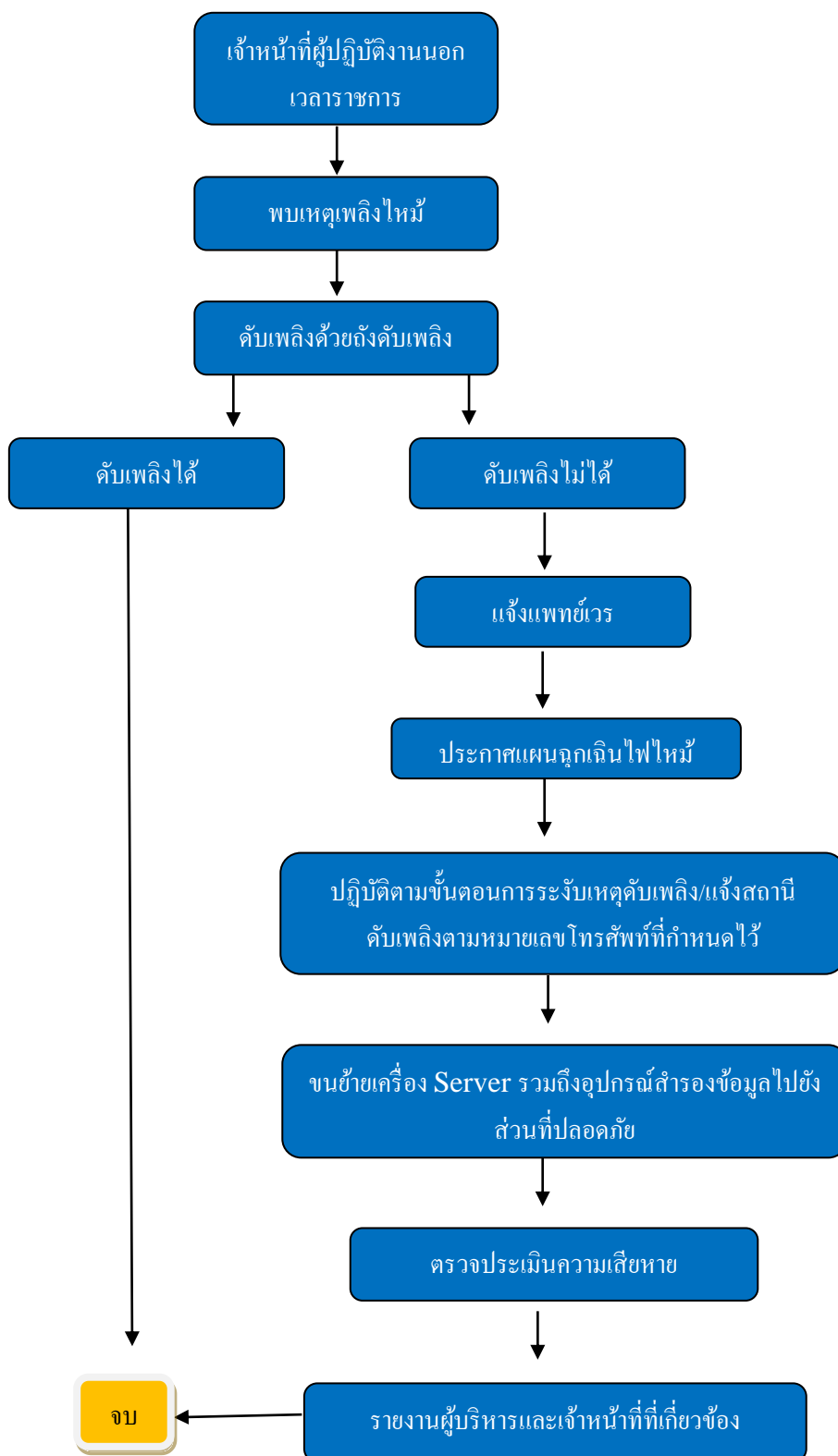
4.2.1 กรณีไฟไหม้

- หากเกิดไฟไหม้ขณะปฏิบัติงานอยู่ ให้ผู้ปฏิบัติงานรีบเคลื่อนย้ายออกภายนอกตัวอาคาร ให้ผู้ที่สามารถการใช้เครื่องดับเพลิงได้ ใช้เครื่องดับเพลิงที่ติดตั้งอยู่ทำการดับไฟ หากไม่สามารถควบคุมไฟได้ ผู้ดูแลระบบต้องรีบเคลื่อนย้ายอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำรองออกภายนอกตัวอาคาร ติดต่อประสานงานโทรแจ้งงานอาคารและสถานที่และยานพาหนะทันที หรือหัวหน้างาน และ อบต. เหล่าแดง โทร. 045-308-021
- หากเกิดไฟไหม้ขณะที่ไม่มีผู้ปฏิบัติงาน แล้วปรากฏว่าอุปกรณ์ต่างๆชำรุดเสียหาย ให้รีบดำเนินการจัดซ่อมหรือจัดหาอุปกรณ์ต่างๆมาเพื่อให้การปฏิบัติงานดำเนินต่อไปได้ และออกแบบติดตั้งระบบตรวจจับไฟ และ/หรือ ระบบดับไฟอัตโนมัติ
- อบรมวิธีการใช้งานเครื่องดับเพลิงและการหนีไฟให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง

แผนผังแสดงขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีไฟไหม้ (ขณะมีผู้ปฏิบัติงานอยู่)



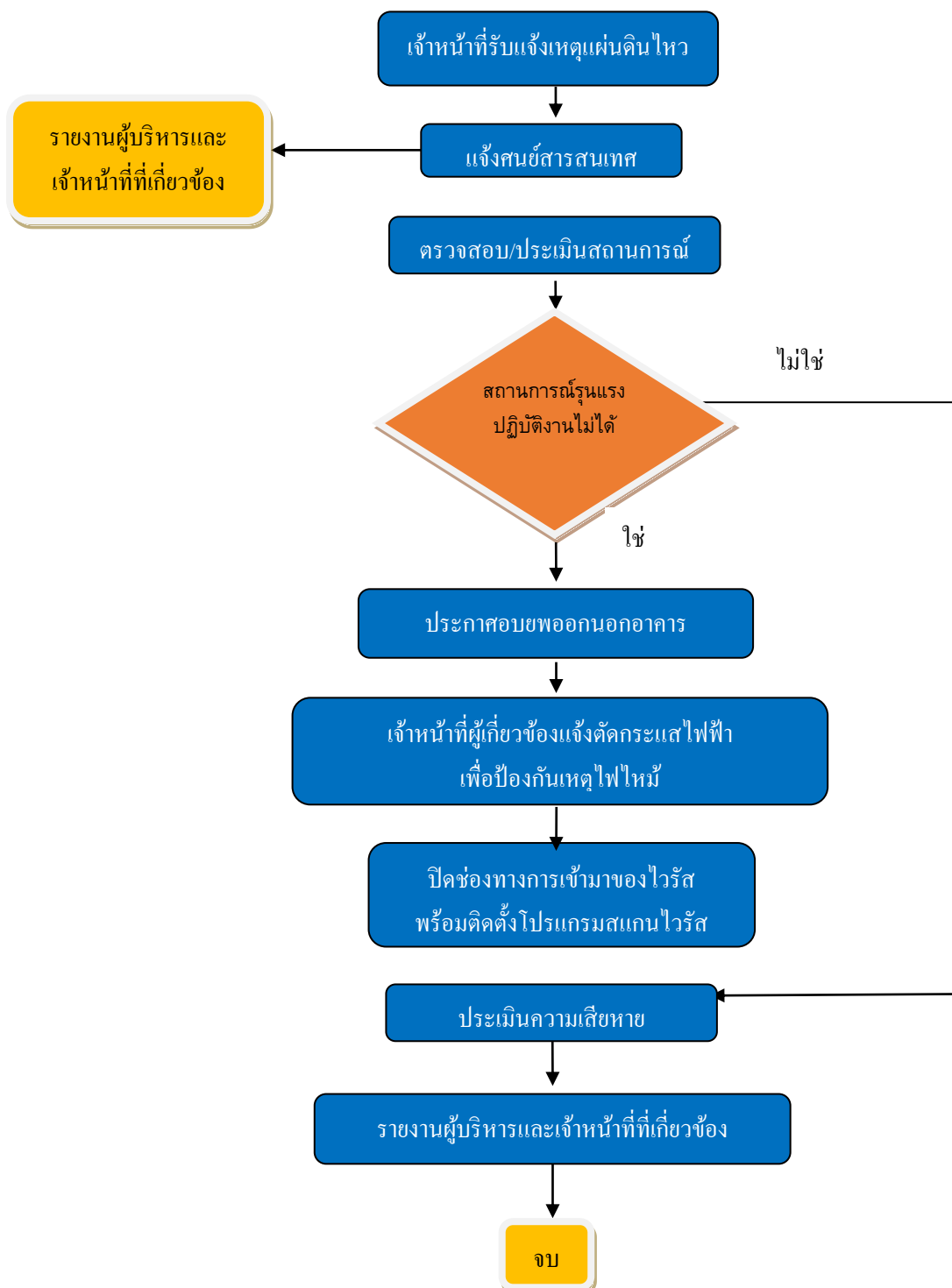
แผนผังแสดงขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีไฟไหม้ (ขณะไม่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่)



4.2.2 กรณีแผ่นดินไหว/อาคารถล่ม

- ให้ผู้ปฏิบัติงานรีบเคลื่อนย้ายออกภายนอกตัวอาคาร
- ผู้ดูแลระบบนำข้อมูลสำรอง เคลื่อนย้ายไปด้วยหากสามารถทำได้
- เมื่อเหตุการณ์สงบ ตรวจสอบความชำรุด เสียหาย และดำเนินการแก้ไขเพื่อให้ระบบสามารถดำเนินการต่อไปได้

แผนผังแสดงขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีแผ่นดินไหว

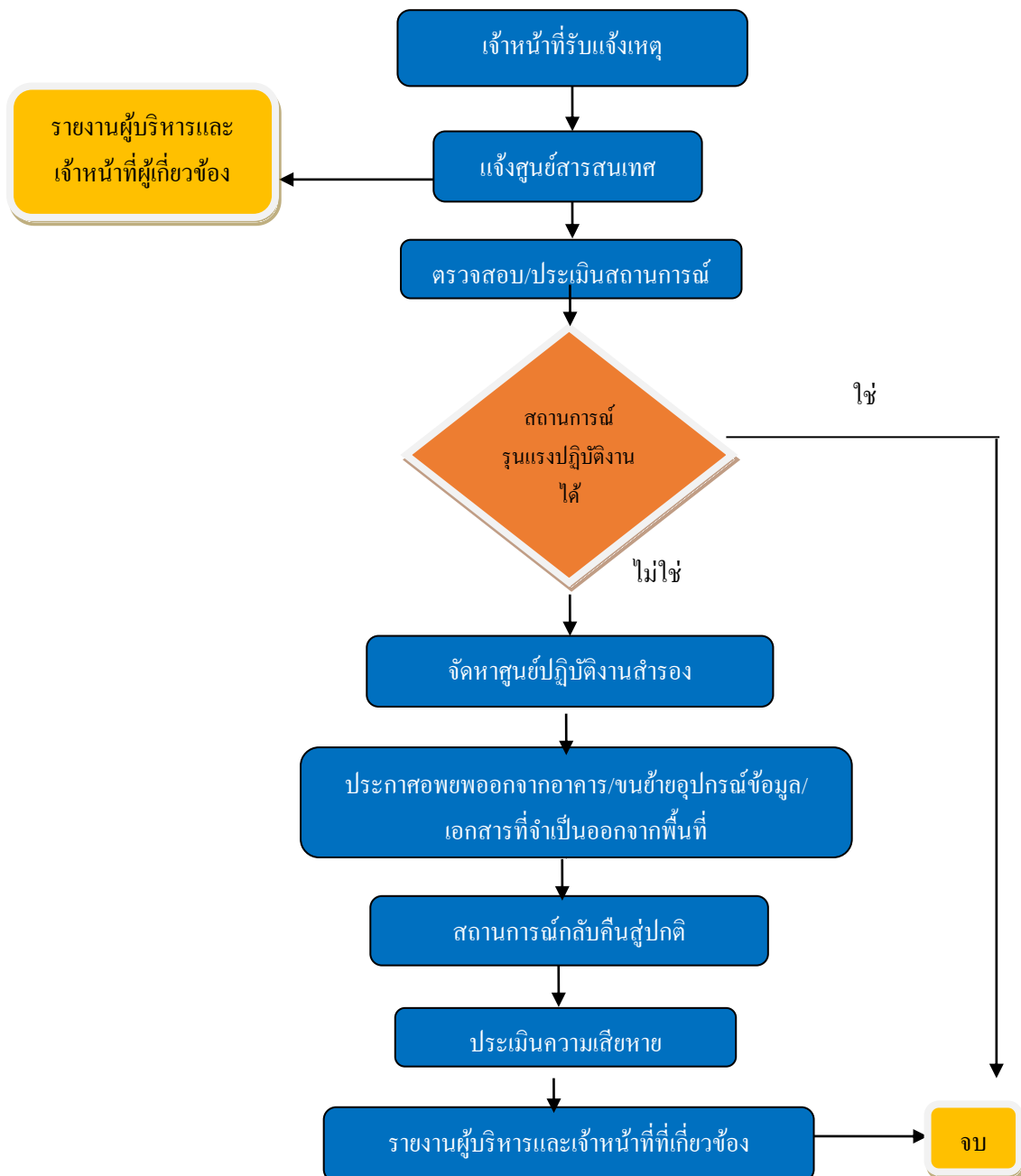


4.3 สถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดจากความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง

4.3.1 กรณีเกิดสถานการณ์ความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง เช่น การก่อการร้าย การชุมนุมประท้วง

- กรณีที่ไม่สามารถเข้ามาปฏิบัติงานได้ ผู้ดูแลระบบ Remote เข้ามาเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ หากพบว่าระบบไม่สามารถดำเนินการได้ตามปกติ แจ้งผู้อำนวยการโรงพยาบาลทราบ
- หลังเหตุการณ์ความไม่สงบ ให้ผู้ดูแลระบบและผู้ตรวจสอบรายการทรัพย์สินตรวจสอบความชำรุดเสียหายซึ่งอาจได้รับจากเหตุการณ์ดังกล่าว หากพบความชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้บริหารทราบพร้อมดำเนินการ ซ่อมแซมแก้ไขหากจำเป็น

แผนผังแสดงขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดสถานการณ์ความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง



5. การกำหนดผู้รับผิดชอบ

หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็น ดังนี้

1. ผู้บริหาร รับผิดชอบในการกำหนดนโยบาย ให้ข้อเสนอแนะ คำปรึกษา จัดทำและสนับสนุนงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่าย ตลอดจน ติดตาม กำกับ ดูแล ควบคุมตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลรับผิดชอบการปฏิบัติงาน ได้แก่

- 1.1. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลดอนมดแดง
- 1.2. แพทย์เวร ในวันเกิดเหตุนอกเวลาราชการ
- 1.3. คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและเวชระเบียน (IM)
- 1.4. นายณรงค์ชัย สารรัตน์ ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินฉบับนี้ ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและเวชระเบียน(IM) โรงพยาบาลดอนมดแดงจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลการให้บริการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติ



(นายชนะพงษ์ นาคใหญ่)

นักสาธารณสุขชำนาญการ

รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไป

ประธานงาน ENV



(นายณรงค์ชัย สารรัตน์)

ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ผู้จัดทำแผน



(นายแสนเจริญ วงศ์หาเดช)

ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ฯ

ผู้ตรวจ

ความเห็นผู้อำนวยการโรงพยาบาล

.....

(นายสุวิทย์ พบลภ)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลดอนมดแดง

1 ตุลาคม 2568