



การประสานครหลวง

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan)

ระบบส่งน้ำดิบ



สารบัญ

หน้า

1. การบริหารจัดการแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ	1
1.1. วัตถุประสงค์	1
1.2. ขอบเขต.....	1
1.3. การประกาศใช้แผน.....	1
1.4. การปรับปรุงแผน	1
1.5. โครงสร้างของแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ.....	2
2. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ.....	3
2.1. ภัยคุกคาม	3
2.2. ผลกระทบจากภัยคุกคาม.....	4
2.3. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ	5
2.4. ขั้นตอนการปฏิบัติและการรายงานผลในภาพรวม	7
2.5. การรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น.....	8
3. การตอบสนองต่ออุบัติการณ์.....	11
3.1. เหตุการณ์แผ่นดินไหว	11
3.2. เหตุการณ์ระบบไฟฟ้าขัดข้อง	13
3.3. เหตุการณ์น้ำดิบมีสารพิษ.....	15
3.4. เหตุการณ์น้ำดิบต่อคุณภาพ มีสาหร่ายสูง มีค่าความเค็มสูง และมีค่าความขุ่นสูง	17
3.5. เหตุการณ์ภาวะวิกฤติภัยแล้ง.....	18
4. การดำเนินธุรกิจต่อเนื่อง.....	19
4.1. ศูนย์แก้ไขปัญหาเฉพาะกิจ	19
4.2. จุดรวมพล.....	20
4.3. ขั้นตอนการปฏิบัติและการรายงานผล	21
5. ทรัพยากรที่สำคัญในการดำเนินงาน	25
5.1. กิจกรรมและระดับความสำคัญในการฟื้นคืนสภาพ	25
5.2. ทรัพยากรสำคัญในการดำเนินงาน.....	26
ภาคผนวก.....	29
ก. ข้อมูลการติดต่อสื่อสาร	29
ข. แบบฟอร์มบันทึกเหตุการณ์.....	35



1. การบริหารจัดการแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan) ฉบับนี้ บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับแผนทุกคนต้องศึกษาและทำความเข้าใจให้เป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล และประสิทธิภาพ เมื่อจำเป็นต้องปฏิบัติจริงในยามเกิดเหตุฉุกเฉิน

1.1. วัตถุประสงค์

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- เพื่อปกป้องให้กระบวนการหรือกิจกรรมหลักของระบบส่งน้ำดิบสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องในเวลาที่เหมาะสม
- เพื่อลดความสูญเสีย ความเสียหายต่อทั้งชีวิตและทรัพย์สิน และสร้างความปลอดภัยให้กับบุคลากรของ กปน. ผู้ใช้บริการ และบุคคลภายนอก
- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ให้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของ กปน.

1.2. ขอบเขต

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ จัดทำขึ้นโดยมีขอบเขตดังต่อไปนี้

- เป็นแนวทางการปฏิบัติตั้งแต่การเตรียมการ การป้องกัน การปฏิบัติขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน และการปฏิบัติภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้กิจกรรมของระบบส่งน้ำดิบสามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ครอบคลุมการให้บริการน้ำประปาเฉพาะในส่วน of ระบบส่งน้ำดิบ

1.3. การประกาศใช้แผน

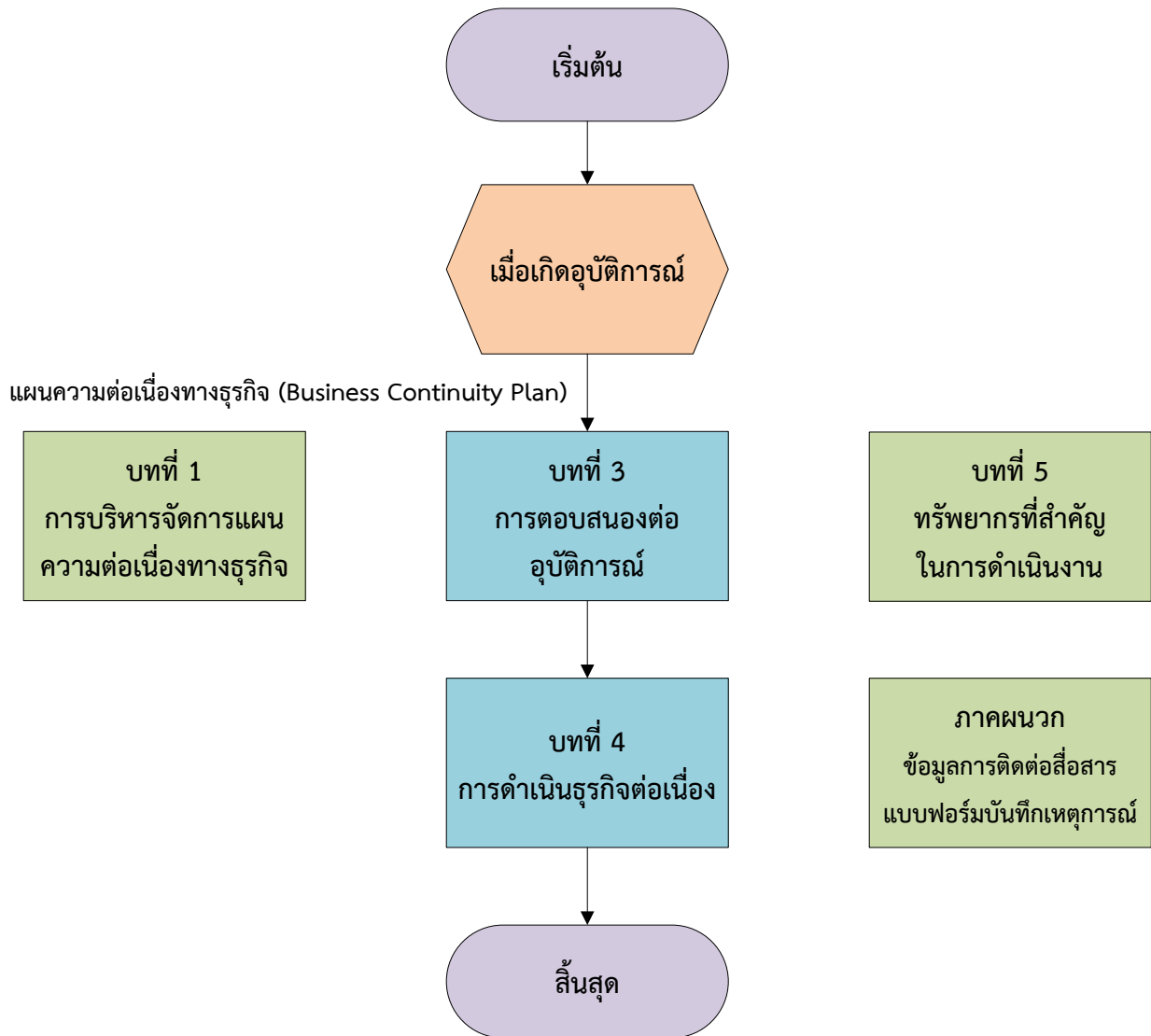
กำหนดให้ศูนย์อำนวยการเผชิญเหตุภัยพิบัติเป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณาการประกาศใช้และยุติการใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจฉบับนี้

1.4. การปรับปรุงแผน

แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจต้องทำการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถนำไปใช้งานได้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ทั้งนี้แผนควรได้รับการปรับปรุงตามกำหนดเวลาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือกรณีเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญเกี่ยวกับการดำเนินงาน บุคลากร สถานที่ เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร เอกสารสำคัญ อุปกรณ์ วัตถุประสงค์ ระบบไฟฟ้า และผู้จัดหา



1.5. โครงสร้างของแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ





2. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ

รายละเอียดต่างๆ ได้แก่ ภัยคุกคาม ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนกลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจสำหรับปัจจัยสำคัญต่างๆ ในการดำเนินงาน สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

2.1. ภัยคุกคาม

ภัยคุกคามต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ภัยคุกคาม	คำจำกัดความ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
1	แผ่นดินไหว	เกิดแผ่นดินไหวรุนแรงครอบคลุมบริเวณสถานีสูบน้ำดิบสำแล มีความรุนแรงขนาดที่ตึก/อาคารถล่ม และเครื่องสูบน้ำอาจถูกทำลายได้	<ul style="list-style-type: none">บุคลากรไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ระบบไฟฟ้า เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร อุปกรณ์ ตลอดจนเอกสารสำคัญอาจได้รับความเสียหายไม่สามารถติดต่อ ประสานงานกับผู้จัดการ/ลูกค้าได้
2	ระบบไฟฟ้าขัดข้อง	ระบบไฟฟ้าที่จ่ายกระแสไฟให้สถานีสูบน้ำดิบสำแลเกิดขัดข้องไม่สามารถจ่ายไฟได้ชั่วคราว	<ul style="list-style-type: none">กิจกรรมที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่สามารถดำเนินงานได้ไม่สามารถใช้ระบบงานสารสนเทศต่างๆ ตลอดจนการสื่อสารบางส่วนได้
3	น้ำดิบมีสารพิษ	น้ำดิบมีสารพิษเจือปน	<ul style="list-style-type: none">น้ำดิบมีสารพิษปนเปื้อนไม่สามารถนำไปผลิตน้ำประปาได้
4	น้ำดิบด้อยคุณภาพ	น้ำดิบมีน้ำเสียเจือปน มีค่านำไฟฟ้าสูง หรือมีปริมาณออกซิเจนต่ำกว่ามาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none">คุณภาพน้ำดิบลดลงต่ำกว่ามาตรฐานปริมาณน้ำดิบที่เข้าสู่กระบวนการผลิตของโรงงานผลิตน้ำอาจต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
5	น้ำดิบมีสาหร่ายสูง	น้ำดิบมีปริมาณสาหร่ายสูงกว่ามาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none">คุณภาพน้ำดิบลดลงต่ำกว่ามาตรฐานปริมาณน้ำดิบที่เข้าสู่กระบวนการผลิตของโรงงานผลิตน้ำอาจต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
6	น้ำดิบมีค่าความเค็มสูง	น้ำดิบมีน้ำเค็มปนเปื้อน มีค่านำไฟฟ้าและค่าความเค็มสูงเกินมาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none">คุณภาพน้ำดิบลดลงต่ำกว่ามาตรฐานปริมาณน้ำดิบที่เข้าสู่กระบวนการผลิตของโรงงานผลิตน้ำอาจต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน



ลำดับ	ภัยคุกคาม	คำจำกัดความ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
7	น้ำดิบมีค่าความขุ่นสูง	น้ำดิบมีค่าความขุ่นสูงเกินมาตรฐาน อาจเกิดจากกรณีมีพายุฝนตกหนัก ดินถล่ม	<ul style="list-style-type: none"> คุณภาพน้ำดิบลดลงต่ำกว่ามาตรฐาน ปริมาณน้ำดิบที่เข้าสู่กระบวนการผลิตของโรงงานผลิตน้ำ อาจต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
8	ภาวะวิกฤติภัยแล้ง	น้ำดิบมีจำนวนจำกัด สาเหตุเกิดจากภัยแล้ง น้ำในเขื่อนมีปริมาณน้อย น้ำทะเลหนุน น้ำเสียจากภาคการเกษตรมีปริมาณมาก	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณน้ำดิบที่เข้าสู่กระบวนการผลิตของโรงงานผลิตน้ำ อาจต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

2.2. ผลกระทบจากภัยคุกคาม

ผลกระทบจากภัยคุกคามต่างๆ ต่อปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ภัยคุกคาม	ปัจจัยสำคัญในการดำเนินงาน								
		บุคลากร	สถานที่	เทคโนโลยีสารสนเทศ	การสื่อสาร	เอกสารสำคัญ	อุปกรณ์	วัตถุดิบ	ระบบไฟฟ้า	ผู้จัดหา
1	แผ่นดินไหว	√	√	√	√	√	√		√	√
2	ระบบไฟฟ้าขัดข้อง			√	√				√	√
3	น้ำดิบมีสารพิษ							√		√
4	น้ำดิบด้อยคุณภาพ							√		√
5	น้ำดิบมีสาหร่ายสูง							√		√
6	น้ำดิบมีค่าความเค็มสูง							√		√
7	น้ำดิบมีค่าความขุ่นสูง							√		√
8	ภาวะวิกฤติภัยแล้ง							√		√



2.3. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ

2.3.1. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านบุคลากร

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	บุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none">ให้บุคลากรที่เหลืออยู่ปฏิบัติงานทดแทนสรรหาบุคลากรจากหน่วยงานอื่น

2.3.2. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านสถานที่

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	สถานที่ปฏิบัติงานเสียหายไม่สามารถใช้ปฏิบัติงานได้ และอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตของบุคลากร	<ul style="list-style-type: none">อพยพออกจากสถานที่ โดยกำหนดจุดรวมพล 2 จุด ซึ่งเป็นสถานที่ที่ปลอดภัยและเข้าถึงได้ง่าย ในกรณีที่จุดที่ 1 ไม่ปลอดภัยหรือไม่สามารถเข้าถึงได้ให้รวมพล ณ จุดที่ 2

2.3.3. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	ระบบสารสนเทศไม่สามารถใช้งานได้	<ul style="list-style-type: none">ใช้การปฏิบัติงานแบบ manual และใช้ Fax ในการรับส่งข้อมูลแทนระบบ Intranetดำเนินการกู้คืนระบบและข้อมูลตามแผนของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3.4. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านการสื่อสาร

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	ระบบโทรคมนาคมล่ม	<ul style="list-style-type: none">ใช้การสื่อสารผ่านทางวิทยุเครือข่ายของ กปน.

2.3.5. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านเอกสารสำคัญ

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	เอกสารสำคัญต่างๆ ได้รับความเสียหาย	<ul style="list-style-type: none">ขอสำเนาหรือต้นฉบับจากผู้ที่เกี่ยวข้องใหม่ติดต่อผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำเอกสารใหม่ และพิจารณาแจ้งความเพื่อบันทึกเป็นหลักฐานภายหลังเมื่อสถานการณ์กลับสู่ภาวะปกติ



2.3.6. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านอุปกรณ์

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	เครื่องจักร/อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย	■ ใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์สำรองที่เตรียมพร้อมไว้

2.3.7. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านวัตถุดิบ

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	น้ำดิบมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน	■ เติมนสารเคมีเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบให้ได้ตามมาตรฐาน
2	น้ำดิบปนเปื้อนสารพิษหรือมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานมาก ไม่สามารถนำไปผลิตน้ำได้	■ พิจารณาระบายน้ำออกจากระบบ
3	น้ำดิบมีปริมาณไม่เพียงพอต่อการผลิต	■ จัดหาแหล่งน้ำดิบเพิ่มเติม ■ ผันน้ำจากแหล่งน้ำดิบอื่นมาเพิ่มเติม

2.3.8. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านระบบไฟฟ้า

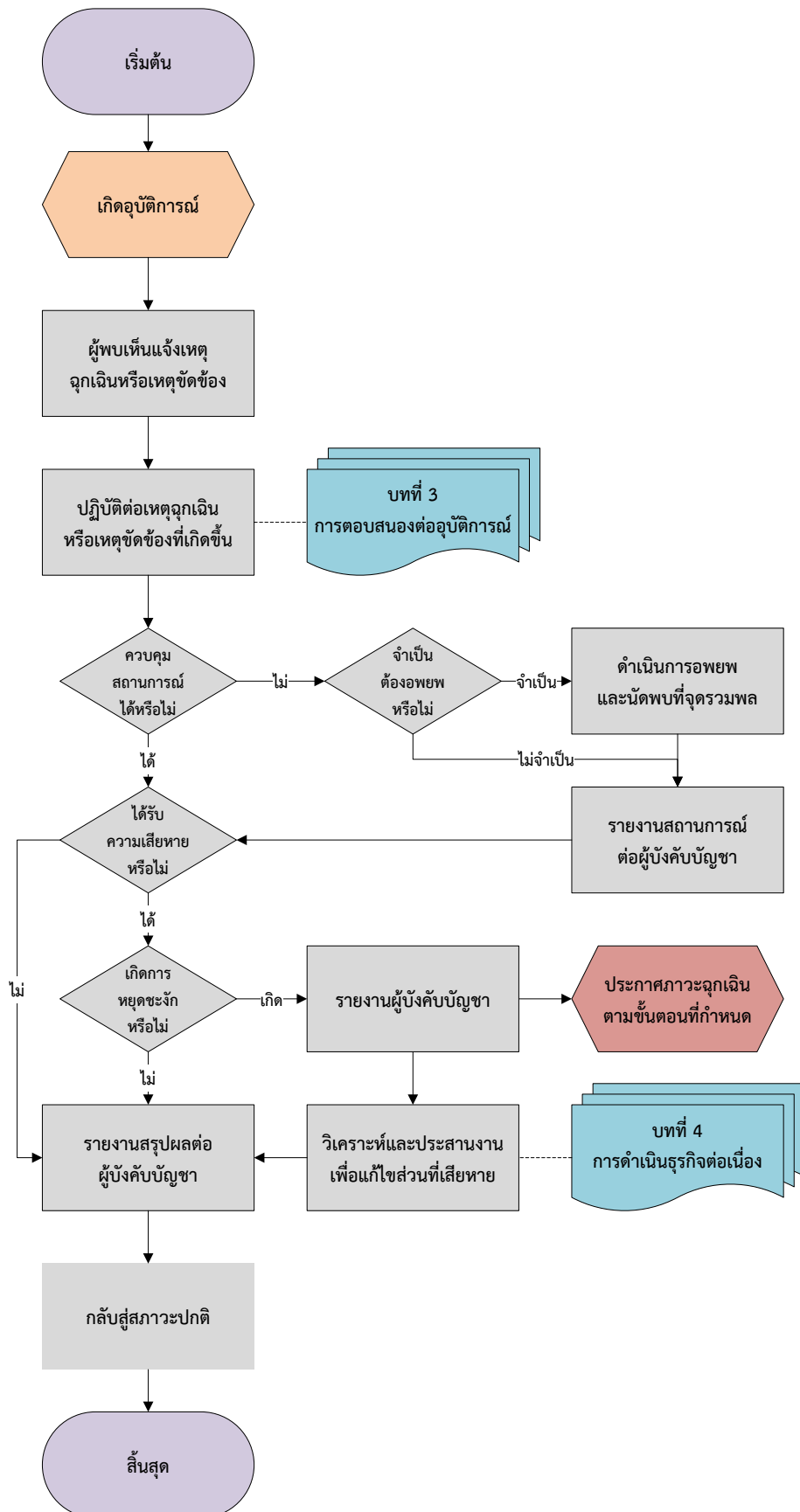
ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	ระบบไฟฟ้าขัดข้องไม่สามารถจ่ายไฟได้	■ ประสานงานกับการไฟฟ้านครหลวง/ส่วนภูมิภาคให้ช่วยดำเนินการแก้ไข

2.3.9. กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านผู้จัดหา

ลำดับ	กรณี	กลยุทธ์
1	ผู้จัดหาไม่สามารถจัดหาทรัพยากรได้ตามปกติ	■ ประสานงานกับฝ่ายจัดหาและพัสดุให้จัดหาทรัพยากรจากผู้จัดหารายอื่น
2	มีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องใช้ทรัพยากร ไม่สามารถรอกระบวนการจัดหาของฝ่ายจัดหาและพัสดุได้	■ ดำเนินการจัดหาทรัพยากรทันทีและสำรองจ่ายเงินล่วงหน้า และทำเรื่องขอเบิกเงินภายหลังเมื่อสถานการณ์กลับสู่ภาวะปกติ

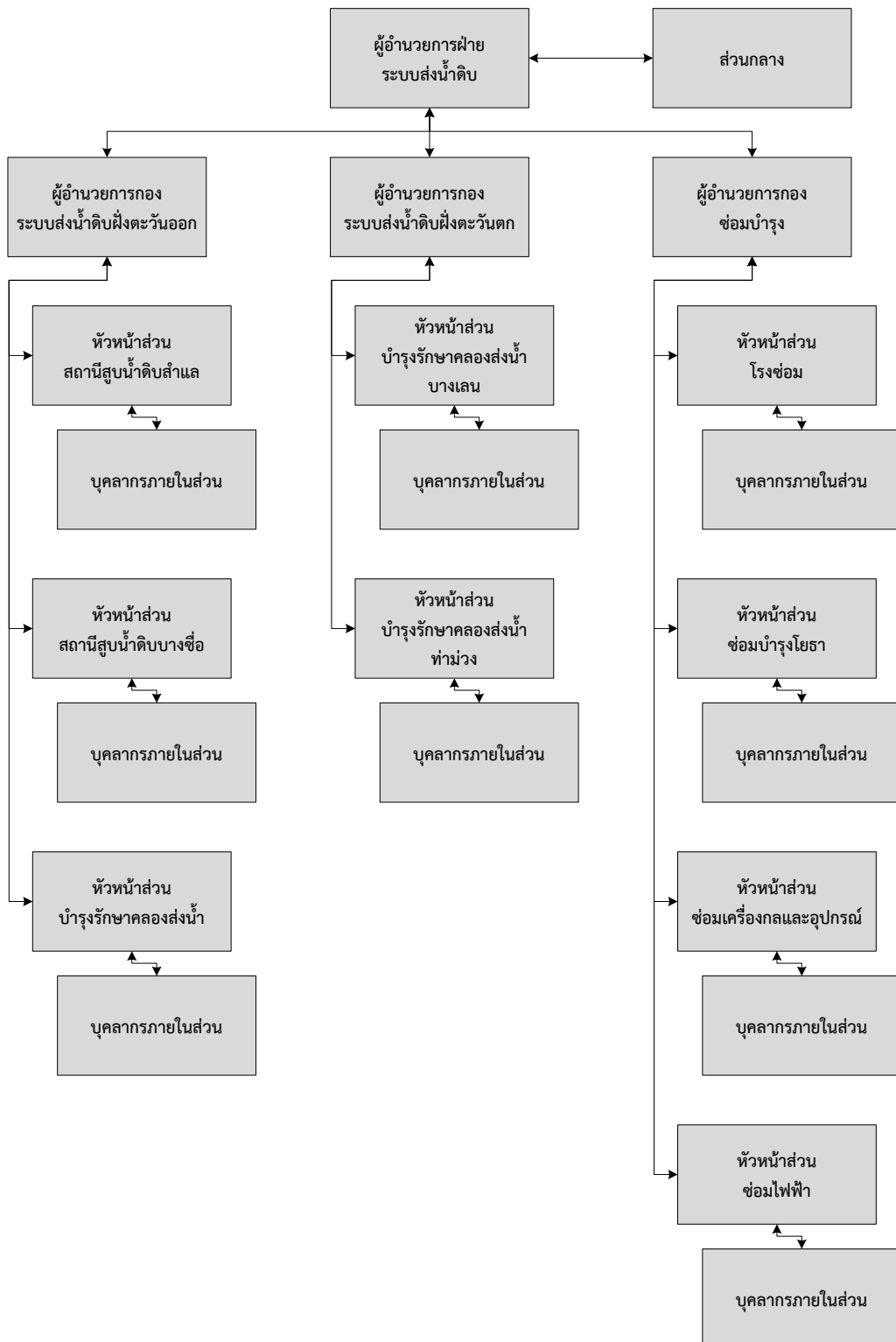


2.4. ขั้นตอนการปฏิบัติและการรายงานผลในภาพรวม





2.5. การรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น





ลำดับ	บทบาท	ความรับผิดชอบ
1	ผู้อำนวยการฝ่ายระบบส่งน้ำดิบ	<ul style="list-style-type: none">วิเคราะห์สถานการณ์และตัดสินใจให้ดำเนินการประสานงานกับผู้อำนวยการกองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันออก ผู้อำนวยการกองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันตก และผู้อำนวยการกองซ่อมบำรุง
2	ส่วนกลาง	<ul style="list-style-type: none">สนับสนุนในการประสานงานกับผู้อำนวยการกองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันออก ผู้อำนวยการกองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันตก และผู้อำนวยการกองซ่อมบำรุงประสานงานกับหน่วยงานอื่นภายใน กปน.ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย
3	ผู้อำนวยการกองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันออก	<ul style="list-style-type: none">ประสานงานกับหัวหน้าส่วนสถานีสูบน้ำดิบสำแล หัวหน้าส่วนสถานีสูบน้ำดิบบางซื่อ และหัวหน้าส่วนบำรุงรักษาคลองส่งน้ำให้ข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์สถานการณ์และตัดสินใจของผู้อำนวยการฝ่ายระบบส่งน้ำดิบปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายรายงานผลต่อผู้อำนวยการฝ่ายระบบส่งน้ำดิบ
4	หัวหน้าส่วนสถานีสูบน้ำดิบสำแล หัวหน้าส่วนสถานีสูบน้ำดิบบางซื่อ หัวหน้าส่วนบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ	<ul style="list-style-type: none">ประสานงานกับบุคลากรภายในส่วนปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายรายงานผลต่อผู้อำนวยการกองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันออกบันทึกรายละเอียดของภัยคุกคาม การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อสถานการณ์กลับสู่ภาวะปกติในกรณีที่เกี่ยวข้อง (ใช้แบบฟอร์มบันทึกเหตุการณ์ในภาคผนวก)
5	ผู้อำนวยการกองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันตก	<ul style="list-style-type: none">ประสานงานกับหัวหน้าส่วนบำรุงรักษาคลองส่งน้ำบางเลนและหัวหน้าส่วนบำรุงรักษาคลองส่งน้ำท่าม่วงให้ข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์สถานการณ์และตัดสินใจของผู้อำนวยการฝ่ายระบบส่งน้ำดิบปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายรายงานผลต่อผู้อำนวยการฝ่ายระบบส่งน้ำดิบ
6	หัวหน้าส่วนบำรุงรักษาคลองส่งน้ำบางเลน หัวหน้าส่วนบำรุงรักษาคลองส่งน้ำท่าม่วง	<ul style="list-style-type: none">ประสานงานกับบุคลากรภายในส่วนปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายรายงานผลต่อผู้อำนวยการกองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันตกบันทึกรายละเอียดของภัยคุกคาม การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อสถานการณ์กลับสู่ภาวะปกติในกรณีที่เกี่ยวข้อง (ใช้แบบฟอร์มบันทึกเหตุการณ์ในภาคผนวก)



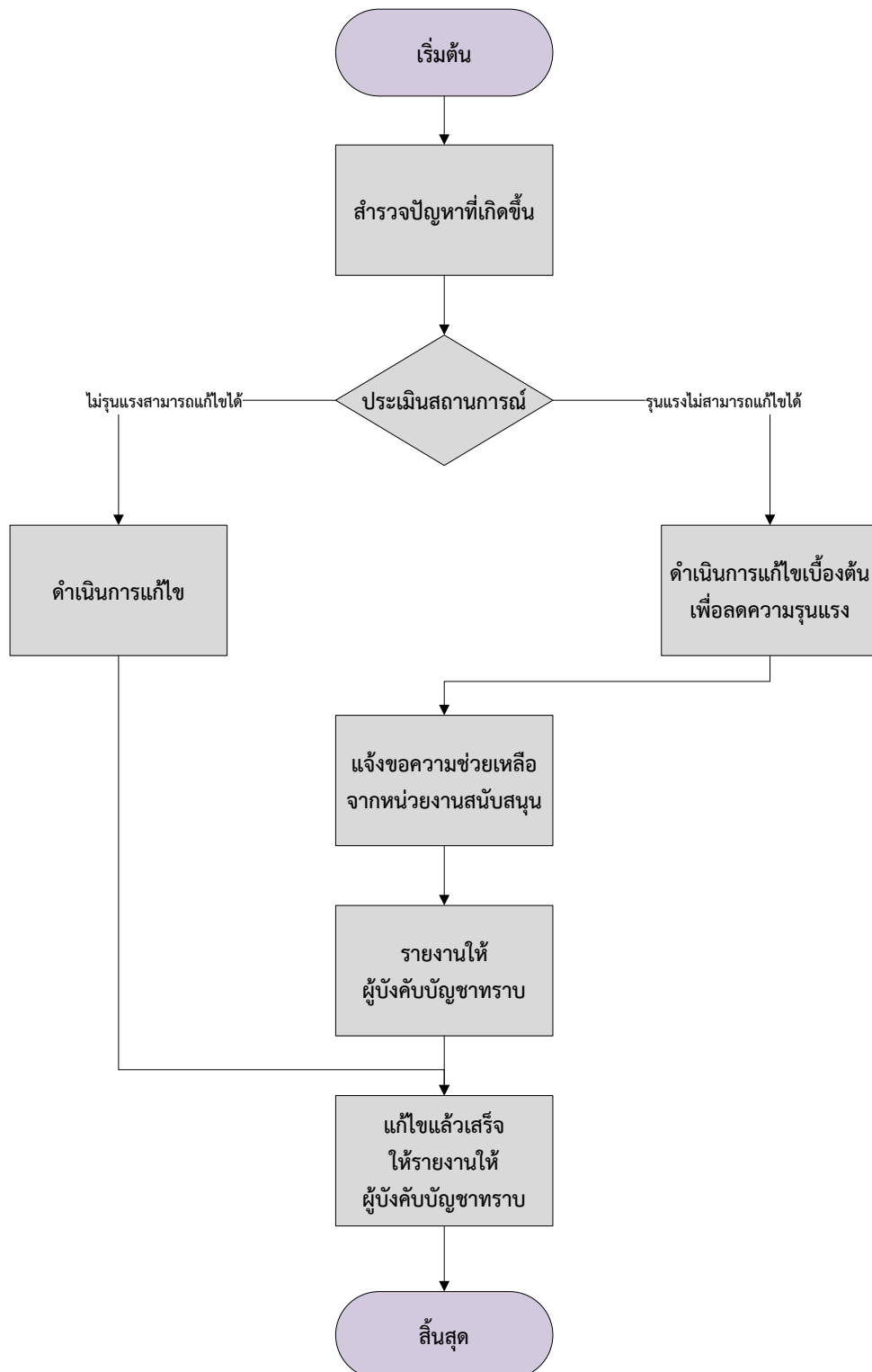
ลำดับ	บทบาท	ความรับผิดชอบ
7	ผู้อำนวยการกองซ่อมบำรุง	<ul style="list-style-type: none">ประสานงานกับหัวหน้าส่วนโรงซ่อม หัวหน้าส่วนซ่อมบำรุงโยธา หัวหน้าส่วนซ่อมเครื่องกลและอุปกรณ์ และหัวหน้าส่วนซ่อมไฟฟ้าให้ข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์สถานการณ์และตัดสินใจของผู้อำนวยการฝ่ายระบบส่งน้ำดิบปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายรายงานผลต่อผู้อำนวยการฝ่ายระบบส่งน้ำดิบ
8	หัวหน้าส่วนโรงซ่อม หัวหน้าส่วนซ่อมบำรุงโยธา หัวหน้าส่วนซ่อมเครื่องกลและอุปกรณ์ หัวหน้าส่วนซ่อมไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none">ประสานงานกับบุคลากรภายในส่วนปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายรายงานผลต่อผู้อำนวยการกองซ่อมบำรุงบันทึกรายละเอียดของภัยคุกคาม การแก้ไข และจัดทำรายงานเมื่อสถานการณ์กลับสู่ภาวะปกติในกรณีที่เกี่ยวข้อง (ใช้แบบฟอร์มการบันทึกในภาคผนวก)
9	บุคลากรภายในส่วน	<ul style="list-style-type: none">ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายรายงานผลต่อหัวหน้าส่วน



3. การตอบสนองต่ออุบัติการณ์

การตอบสนองต่อภัยคุกคามต่างๆ ได้แก่ แผ่นดินไหว ระบบไฟฟ้าขัดข้อง น้ำดิบมีสารพิษ น้ำดิบด้อยคุณภาพ น้ำดิบมีสาหร่ายสูง น้ำดิบมีค่าความเค็มสูง น้ำดิบมีค่าความขุ่นสูง และภาวะวิกฤตภัยแล้ง สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

3.1. เหตุการณ์แผ่นดินไหว

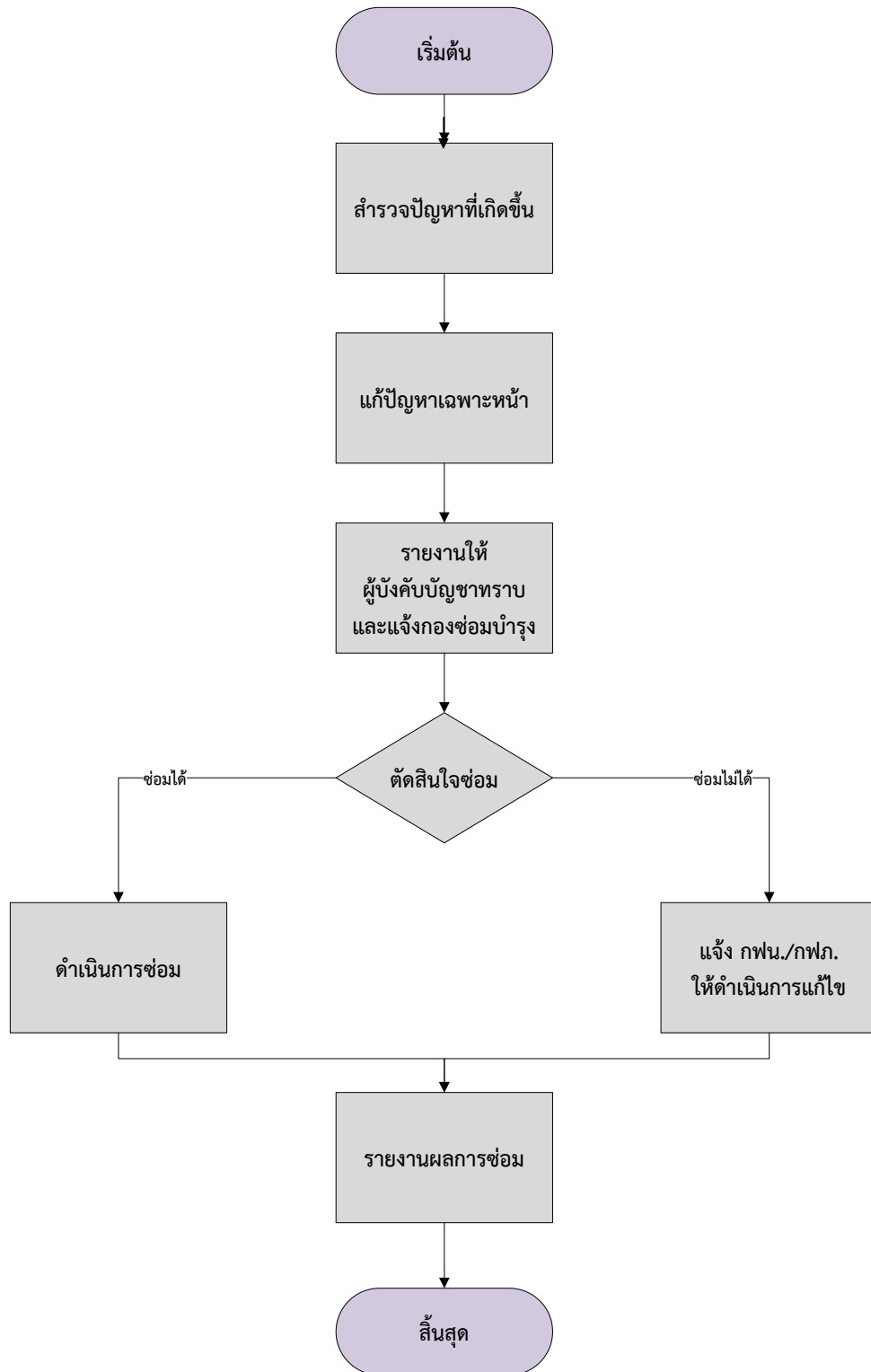




การตอบสนองต่อเหตุการณ์แผ่นดินไหว			
ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	หัวหน้าผลิตภัณฑ์ / พนักงาน	สำรวจปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นว่าส่งผลต่อการปฏิบัติงานหรือไม่ สำรวจสาเหตุเบื้องต้น ตำแหน่ง และความรุนแรง	
2	หัวหน้าผลิตภัณฑ์	เมื่อพบสาเหตุ ให้ประเมินสถานการณ์ความรุนแรง <ul style="list-style-type: none">หากไม่รุนแรงสามารถแก้ไขได้ ให้ดำเนินการตามข้อ 3หากรุนแรงไม่สามารถแก้ไขได้ ให้ดำเนินการตามข้อ 4	
3	หัวหน้าผลิตภัณฑ์ / พนักงาน	ดำเนินการแก้ไข โดยตรวจสอบระบบไฟฟ้าเบื้องต้น หยุดใช้อุปกรณ์ในส่วนที่เสียหาย แก้ไขแล้วเสร็จให้ดำเนินการตามข้อ 7	
4	หัวหน้าผลิตภัณฑ์ / พนักงาน	ดำเนินการแก้ไขเบื้องต้น โดยตรวจสอบความเสียหายของระบบไฟฟ้า เครื่องจักร/อุปกรณ์ และอาคาร หยุดใช้อุปกรณ์ในส่วนที่เสียหายเพื่อลดความรุนแรง	
5	หัวหน้าส่วน / หัวหน้าผลิตภัณฑ์	แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานสนับสนุนทั้งภายในและภายนอก	
6	หัวหน้าส่วน / หัวหน้าผลิตภัณฑ์	รายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นให้ทราบถึงความเสียหาย ตำแหน่ง และความรุนแรง	
7	หัวหน้าส่วน / หัวหน้าผลิตภัณฑ์	เมื่อแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ ให้รายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นและดำเนินงานตามปกติต่อไป	



3.2. เหตุการณ์ระบบไฟฟ้าขัดข้อง

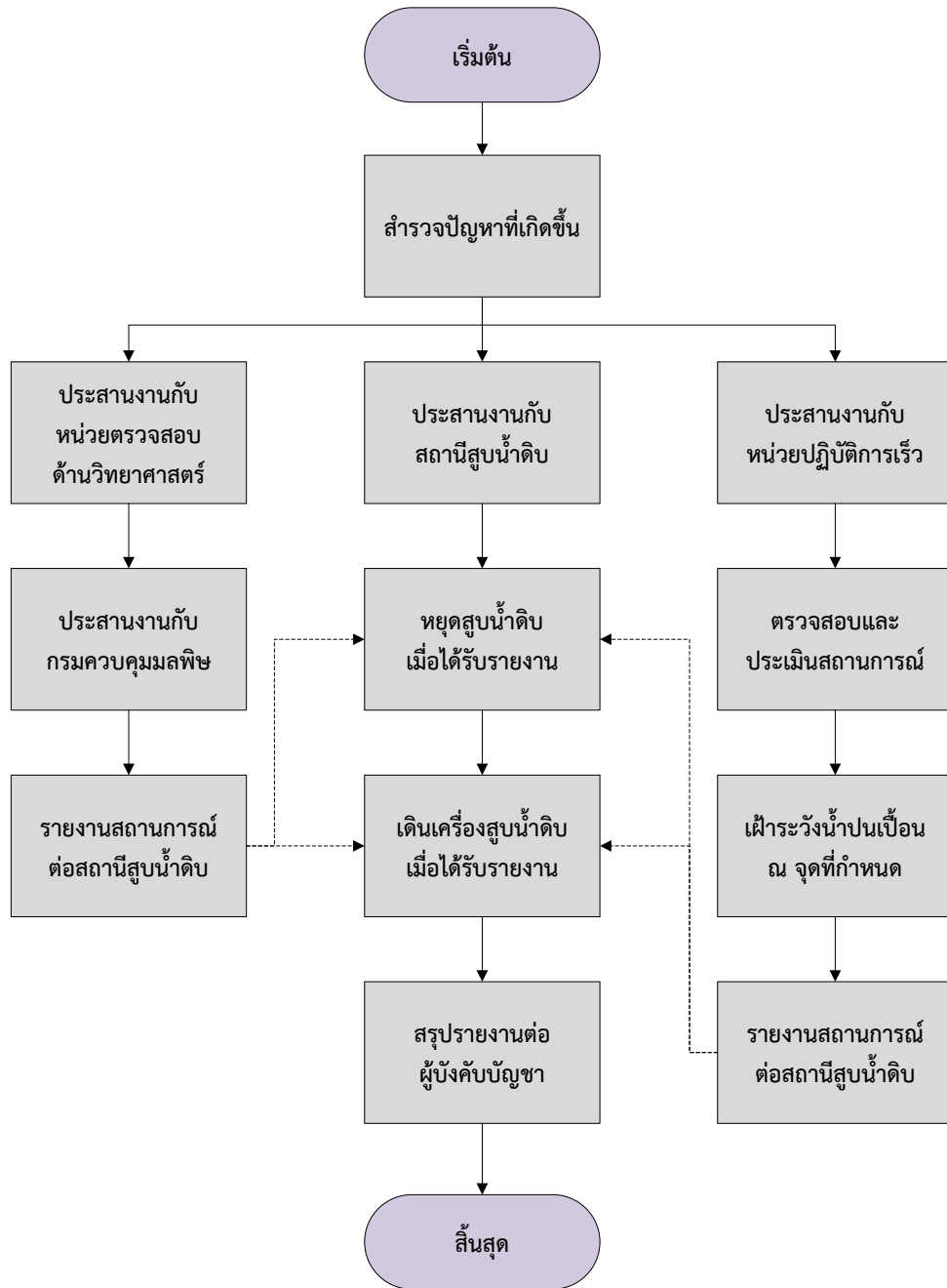




การตอบสนองต่อเหตุการณ์ระบบไฟฟ้าขัดข้อง			
ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	หัวหน้าผลัด /พนักงาน	สำรวจปัญหาที่เกิดขึ้น	
2	หัวหน้าผลัด /พนักงาน	รีบแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า แยกระบบไฟฟ้าที่เสียออกจาก ระบบใหญ่ เพื่อให้สามารถใช้ระบบไฟฟ้าได้และเริ่ม กระบวนการสูบน้ำทั้งหมดหรือบางส่วน	
3	หัวหน้าผลัด	รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นและ แจ้งกองซ่อมบำรุงให้ดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุและแนว ทางการแก้ไข	
4	กองซ่อมบำรุง	เมื่อทราบสาเหตุของปัญหา และศึกษาแนวทางการแก้ไขแล้ว ตัดสินใจว่าส่วนซ่อมไฟฟ้าสามารถซ่อมได้หรือไม่ <ul style="list-style-type: none">■ ถ้าซ่อมได้ให้ดำเนินการตามข้อ 5■ ถ้าซ่อมไม่ได้ให้ดำเนินการตามข้อ 6	
5	กองซ่อมบำรุง	ดำเนินการซ่อมระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ	
6	กองซ่อมบำรุง	ประสานงานกับการไฟฟ้านครหลวง/การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานเอกชนให้ช่วยดำเนินการซ่อม หรือแก้ไขระบบ ไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ	
7	หัวหน้าผลัด	รายงานผลการซ่อมต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นให้ทราบ และดำเนินงานตามปกติต่อไป	



3.3. เหตุการณ์น้ำดิบมีสารพิษ

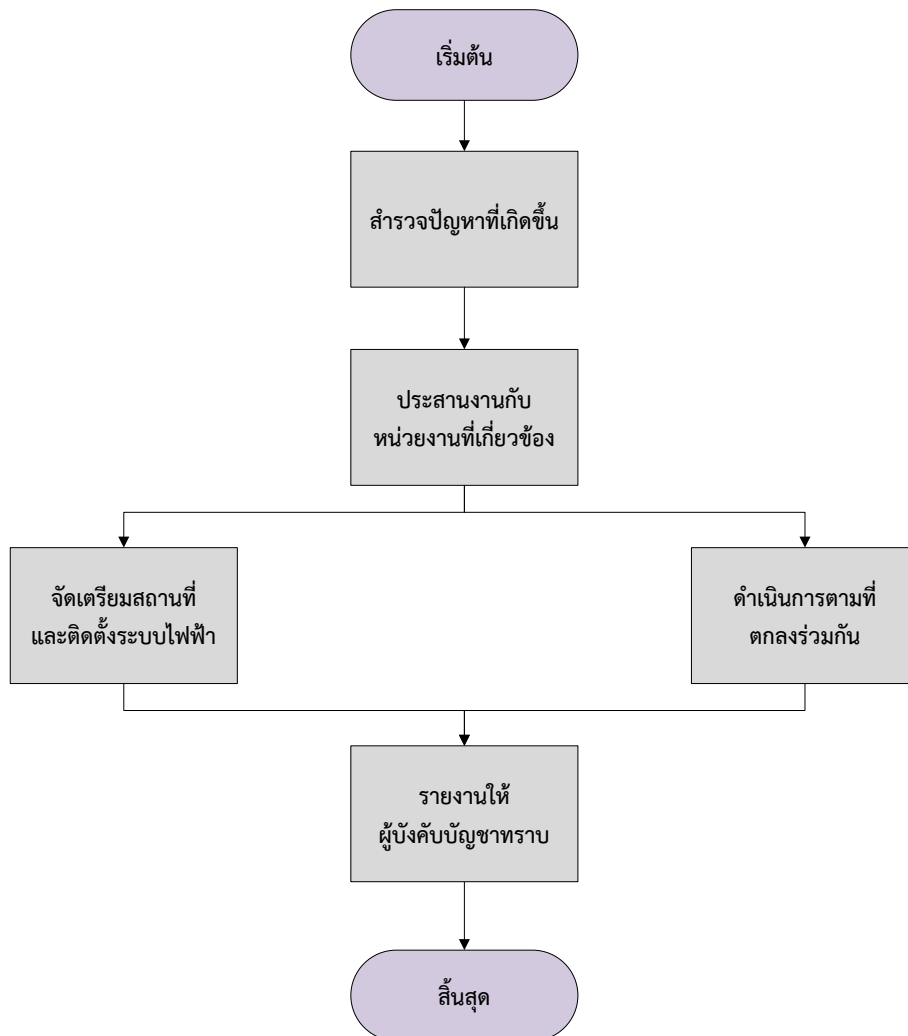




การตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำดิบมีสารพิษ			
ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	หัวหน้าผลิต /พนักงาน	สำรวจปัญหาที่เกิดขึ้น เมื่อได้รับแจ้งจากผู้ประสบเหตุหรือ หน่วยงานป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน หรือจากศูนย์ประสานงาน	
2	หัวหน้าส่วน /หัวหน้าผลิต	ประสานงานกับหน่วยตรวจสอบด้านวิทยาศาสตร์ (ฝ่าย คุณภาพน้ำ) เพื่อตรวจสอบน้ำปนเปื้อนสารพิษจนกว่าน้ำที่ ปนเปื้อนจะไหลผ่านโรงสูบน้ำดิบไปแล้วและสามารถสูบน้ำ ดิบได้อย่างปลอดภัย	
3	ฝ่ายคุณภาพน้ำ	ประสานงานกับกรมควบคุมมลพิษ เพื่อรับทราบข้อมูลของ เหตุที่เกิดขึ้นและการดำเนินการกู้ภัยอย่างต่อเนื่อง	
4	ฝ่ายคุณภาพน้ำ	รายงานสถานการณ์ต่อสถานีสูบน้ำดิบเป็นระยะๆ	
5	ผู้อำนวยการกองระบบ ส่งน้ำดิบฝั่งตะวันออก /ตะวันตก	ประสานงานกับหน่วยปฏิบัติการเร็ว	
6	หน่วยปฏิบัติการเร็ว	ดำเนินการตรวจสอบและประเมินสถานการณ์	
7	หน่วยปฏิบัติการเร็ว	เฝ้าระวังน้ำปนเปื้อน ณ จุดที่กำหนด	
8	หน่วยปฏิบัติการเร็ว	รายงานสถานการณ์ต่อสถานีสูบน้ำดิบเป็นระยะๆ	
9	ผู้อำนวยการกองระบบ ส่งน้ำดิบฝั่งตะวันออก /ตะวันตก	ประสานงานกับสถานีสูบน้ำดิบ	
10	สถานีสูบน้ำดิบ	หยุดสูบน้ำดิบเมื่อได้รับรายงาน	
11	สถานีสูบน้ำดิบ	เดินเครื่องสูบน้ำดิบเมื่อได้รับรายงาน	
12	หัวหน้าส่วน	สรุปรายงานต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น และดำเนินงาน ตามปกติต่อไป	



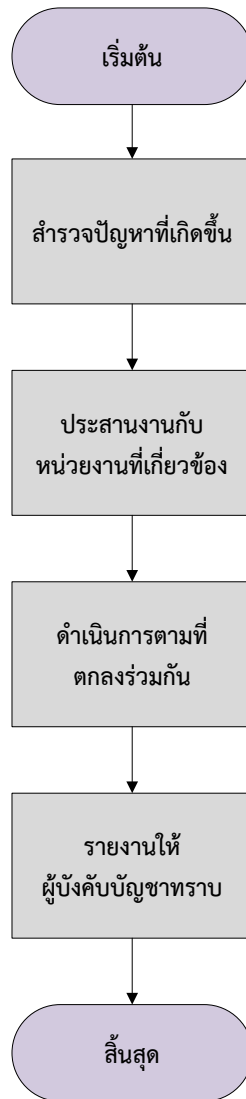
3.4. เหตุการณ์น้ำดิบด้อยคุณภาพ มีสาหร่ายสูง มีค่าความเค็มสูง และมีค่าความขุ่นสูง



การตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำดิบด้อยคุณภาพ มีสาหร่ายสูง มีค่าความเค็มสูง และมีค่าความขุ่นสูง			
ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	หัวหน้าผลัด / พนักงาน	สำรวจปัญหาที่เกิดขึ้น	
2	ผู้อำนวยการกองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันออก / ตะวันตก	ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายทรัพยากร และแหล่งน้ำ ฝ่ายคุณภาพน้ำ และโรงงานผลิตน้ำ เป็นต้น	
3	กองซ่อมบำรุง	จัดเตรียมสถานที่ อำนวยความสะดวก และติดตั้งระบบไฟฟ้า สำหรับเครื่องเติมสารเคมี ตามที่ตกลงกับฝ่ายคุณภาพน้ำ	
4	หัวหน้าผลัด / พนักงาน	ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ตกลงร่วมกัน	
5	หัวหน้าผลัด	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และดำเนินงานตามปกติต่อไป	



3.5. เหตุการณ์ภาวะวิกฤติภัยแล้ง



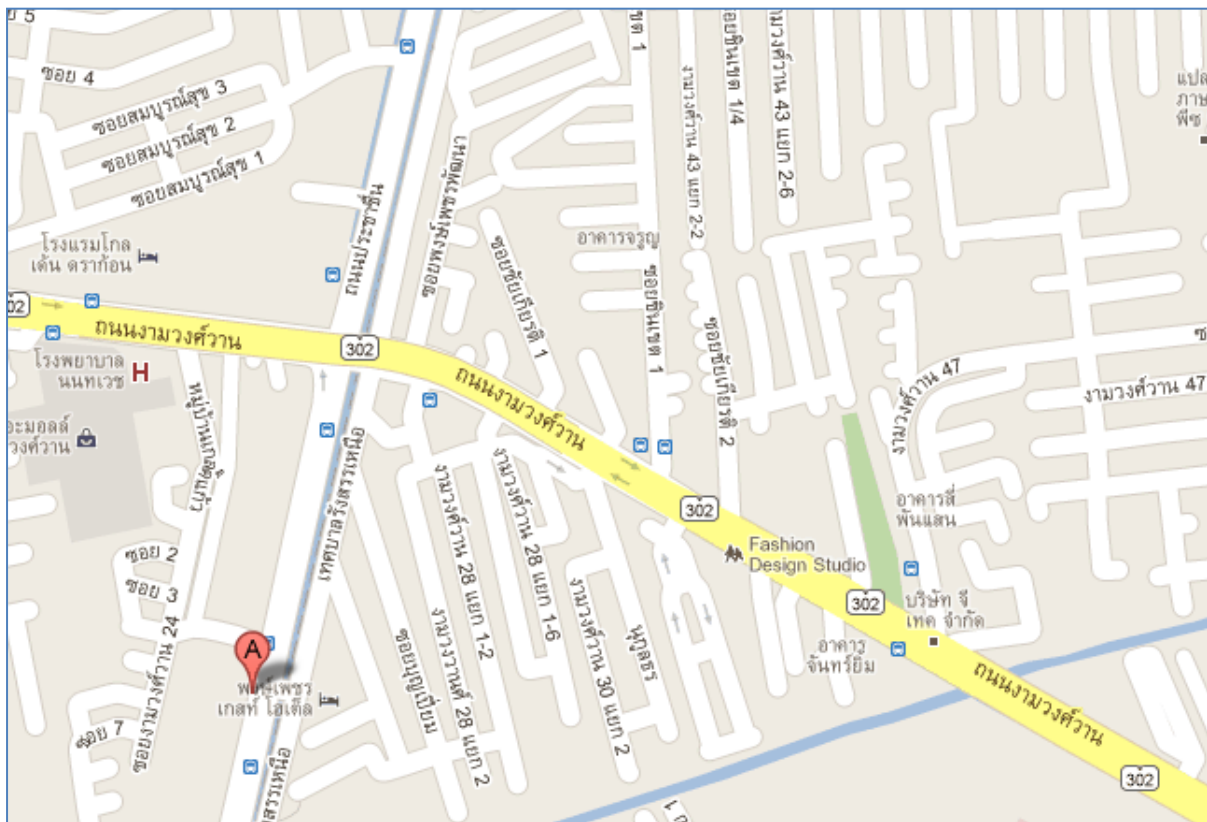
การตอบสนองต่อเหตุการณ์ภาวะวิกฤติภัยแล้ง			
ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	หัวหน้าผลิต / พนักงาน	ติดตามสถานการณ์ของน้ำในเขื่อนผ่านช่องทางต่างๆ	
2	หัวหน้าส่วน	ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายทรัพยากร และแหล่งน้ำ ฝ่ายคุณภาพน้ำ โรงงานผลิตน้ำ และกรมชลประทาน เป็นต้น	
3	หัวหน้าผลิต / พนักงาน	ดำเนินการตามที่ตกลงร่วมกัน	
4	หัวหน้าผลิต	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และดำเนินงานตามปกติต่อไป	

4. การดำเนินธุรกิจต่อเนื่อง

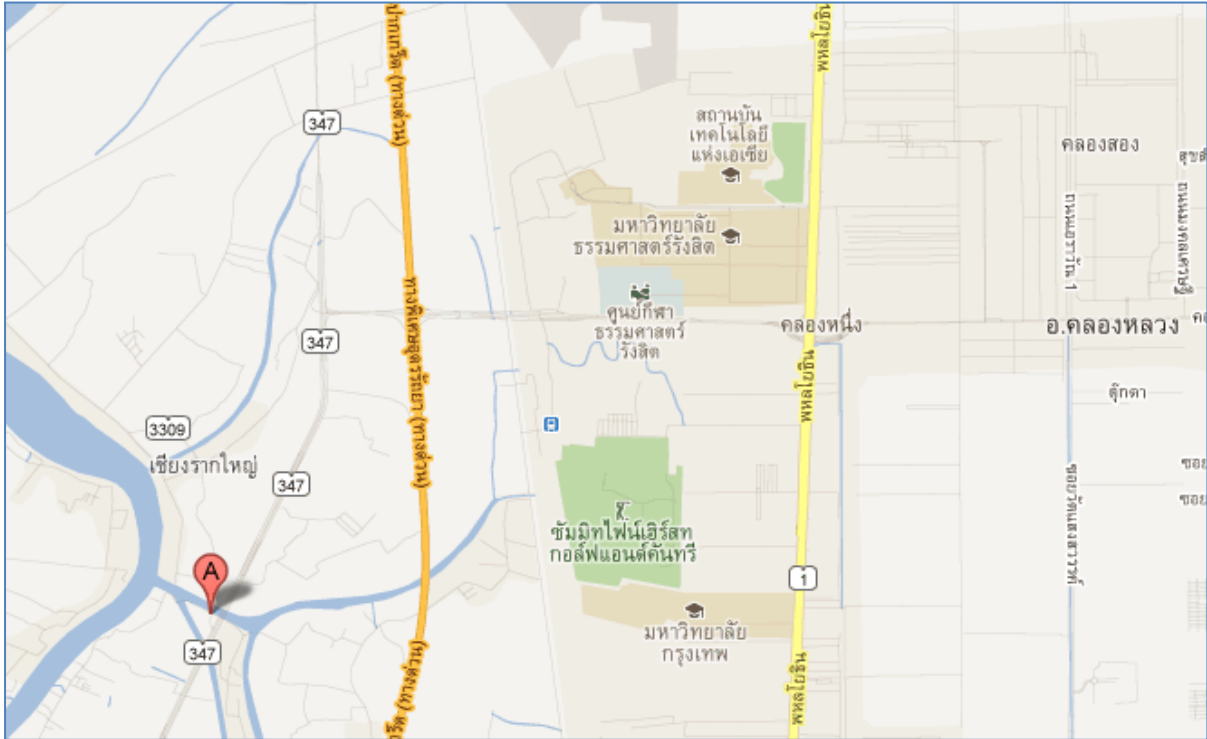
รายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจต่อเนื่อง ได้แก่ ศูนย์แก้ไขปัญหาเฉพาะกิจ จุฬารวมพล ขั้นตอนปฏิบัติและการรายงานผลสำหรับปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานต่างๆ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

4.1. ศูนย์แก้ไขปัญหาเฉพาะกิจ

ในกรณีที่เกิดภัยคุกคามร้ายแรงและการตอบสนองต่ออุบัติการณ์ไม่สามารถหยุดความเสียหายได้ จนเป็นเหตุให้มีการประกาศภาวะฉุกเฉิน ให้ใช้ส่วนบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ (พงษ์เพชร) เป็นศูนย์แก้ไขปัญหาเฉพาะกิจหลักในการบริหารจัดการ หากไม่สามารถเข้าถึงได้ให้ใช้สถานีสูบน้ำดิบสำแลเป็นศูนย์แก้ไขปัญหาเฉพาะกิจสำรอง



ส่วนบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ (พงษ์เพชร) - ศูนย์แก้ไขปัญหาเฉพาะกิจและจุดรวมพลหลัก



สถานีสูบน้ำดิบสำแล - ศูนย์แก้ไขปัญหาเฉพาะกิจและจุดรวมพลสำรอง

4.2. จุดรวมพล

ในกรณีที่มีการอพยพออกจากสถานที่ปฏิบัติงาน ให้ใช้ส่วนบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ (พงษ์เพชร) เป็นจุดรวมพลหลัก หากไม่สามารถเข้าถึงได้ให้ใช้สถานีสูบน้ำดิบสำแลเป็นจุดรวมพลสำรอง



4.3. ขั้นตอนการปฏิบัติและการรายงานผล

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับระบบส่งน้ำดิบเพื่อความต่อเนื่องทางธุรกิจ ซึ่งจำแนกออกตามปัจจัยสำคัญในการดำเนินงาน ได้แก่ บุคลากร สถานที่ เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร เอกสารสำคัญ อุปกรณ์ วัตถุดิบ ระบบไฟฟ้า และผู้จัดหา สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

4.3.1. ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับด้านบุคลากร

ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	หัวหน้าส่วน	ตรวจสอบความพร้อมในการปฏิบัติงานของบุคลากรในส่วน	
2	หัวหน้าส่วน	ประเมินความเสี่ยงของบุคลากรในการปฏิบัติงาน	
3	หัวหน้าส่วน	มอบหมายงานให้บุคลากรภายในส่วนปฏิบัติหน้าที่แทนบุคลากรที่ขาดหายไป	
4	หัวหน้าส่วน	กรณีที่บุคลากรมีจำนวนไม่พอ ให้ขออนุมัติจากผู้บังคับบัญชาในการสรรหาบุคลากรจากหน่วยงานอื่น	
5	ผู้อำนวยการกองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันออก / ตะวันตก	พิจารณาอนุมัติและสั่งการ	
6	หัวหน้าส่วน / พนักงาน	ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย	
7	หัวหน้าส่วน / พนักงาน	เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จ แจ้งให้บุคลากรที่สรรหามากลับคืนสู่สถานะปกติ	
8	หัวหน้าส่วน	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับชั้น และดำเนินงานตามปกติต่อไป	

4.3.2. ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับด้านสถานที่

ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	บุคลากรทุกคน	รวบรวมทรัพย์สินส่วนตัวและของจำเป็น	
2	บุคลากรทุกคน	อพยพออกจากสถานที่	
3	บุคลากรทุกคน	รวมพล ณ จุดรวมพลหลัก	
4	บุคลากรทุกคน	หากไม่สามารถเข้าถึงจุดรวมพลหลักได้ ให้รวมพล ณ จุดรวมพลสำรอง	
5	บุคลากรทุกคน	ดำเนินการตามที่ตกลงร่วมกัน	
6	หัวหน้าส่วน	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับชั้น และดำเนินงานตามปกติต่อไป	



4.3.3. ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	ดำเนินการกู้คืนระบบและข้อมูลตามแผน	
2	บุคลากรทุกคน	ปฏิบัติงานแบบ manual และใช้ Fax ในการรับส่งข้อมูลแทนระบบ Intranet	
3	หัวหน้าส่วน	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับขั้น และดำเนินงานตามปกติต่อไป	

4.3.4. ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับด้านการสื่อสาร

ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	บุคลากรทุกคน	เริ่มใช้การสื่อสารผ่านทางวิทยุเครือข่ายของ กปน. ในการสื่อสาร	
2	บุคลากรทุกคน	ภายหลังจากระบบโทรคมนาคมกลับสู่ปกติ ให้เปลี่ยนวิธีการสื่อสารเป็นวิธีตามปกติ	
3	หัวหน้าส่วน	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับขั้น และดำเนินงานตามปกติต่อไป	

4.3.5. ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับด้านเอกสารสำคัญ

ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	หัวหน้าส่วน /พนักงาน	สำรวจและตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสารสำคัญ	
2	หัวหน้าส่วน	ขอสำเนาหรือต้นฉบับจากผู้ที่เกี่ยวข้องใหม่ หรือติดต่อผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำเอกสารใหม่	
3	หัวหน้าส่วน	เมื่อสถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติ ให้พิจารณาแจ้งความเพื่อบันทึกเป็นหลักฐาน	
4	หัวหน้าส่วน	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับขั้น และดำเนินงานตามปกติต่อไป	

4.3.6. ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับด้านอุปกรณ์

ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	หัวหน้าผลิต /พนักงาน	สำรวจสถานการณ์	



ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
2	หัวหน้าผลิต /พนักงาน	ติดตั้งอุปกรณ์/เครื่องจักรที่จัดเตรียมไว้ทดแทนอุปกรณ์/ เครื่องจักรเดิมที่เสียหาย	
3	หัวหน้าผลิต /พนักงาน	ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ ติดตั้งทดแทน	
4	หัวหน้าผลิต /พนักงาน	แจ้งกองซ่อมบำรุงดำเนินการซ่อมแซม	
5	กองซ่อมบำรุง	ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้ช่วยซ่อมแซมอุปกรณ์/ เครื่องจักรที่ได้รับความเสียหายหนัก	
6	หัวหน้าผลิต /พนักงาน	หยุดใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรสำรอง และกลับมาใช้อุปกรณ์/ เครื่องจักรที่ดำเนินการซ่อมแซมแล้วเสร็จแทน	
7	หัวหน้าส่วน	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับชั้น และ ดำเนินงานตามปกติต่อไป	

4.3.7. ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับด้านวัตถุดิบ

ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	หัวหน้าผลิต /พนักงาน	สำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นและทำการเผื่อระวัง	
2	ผู้อำนวยการกองระบบ ส่งน้ำดิบฝั่งตะวันออก /ตะวันตก	ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายทรัพยากร และแหล่งน้ำ ฝ่ายคุณภาพน้ำ โรงงานผลิตน้ำ และกรม ชลประทาน เป็นต้น	
3	หัวหน้าผลิต /พนักงาน	ดำเนินการตามที่ตกลงร่วมกัน เช่น เต็มสารเคมี พิจารณา ระบายน้ำออกจากระบบ และผันน้ำจากแหล่งน้ำดิบอื่น เป็น ต้น	
4	หัวหน้าส่วน	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับชั้น และ ดำเนินงานตามปกติต่อไป	

4.3.8. ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับด้านระบบไฟฟ้า

ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	กองซ่อมบำรุง	ประสานงานกับการไฟฟ้านครหลวง/การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานเอกชนให้ช่วยดำเนินการซ่อม หรือแก้ไขระบบ ไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ	
2	หัวหน้าส่วน	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับชั้น และ ดำเนินงานตามปกติต่อไป	



4.3.9. ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับด้านผู้จัดหา

ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	หัวหน้าส่วน	ประสานงานกับฝ่ายจัดหาและพัสดุให้จัดหาทรัพยากร	
2	บุคลากรทุกคน	ดำเนินการจัดหาทรัพยากรทันทีและสำรองจ่ายเงินล่วงหน้า	
3	บุคลากรทุกคน	เมื่อสถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติ ให้เตรียมเอกสารและทำเรื่องขอเบิกเงิน	
4	หัวหน้าส่วน	รายงานผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบตามลำดับชั้น และดำเนินงานตามปกติต่อไป	