



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากราชบุรีไปยังวังน้อยและจากสถานีควบคุมความดันก๊าซฯ

ราชบุรี-วังน้อยที่ 6 (RA6) ไปยังจังหวัดราชบุรี

ปี 2568 (ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน)

ภาคผนวก ก

การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากราชบุรีไปยังวังน้อยและจากสถานีควบคุมความดันก๊าซฯ

ราชบุรี-วังน้อยที่ 6 (RA6) ไปยังจังหวัดราชบุรี

ปี 2568 (ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน)

ภาคผนวก ญ-1

เอกสาร P-พทต.-0013 เรื่อง แผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤตและ
การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ
สายงานระบบท่อฯ

 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)			ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure)		
ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด (Latest Revision Document Information)					
รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-พทต.-0013		หน่วยธุรกิจ (BU)	TSO	หน่วยงาน (Dep. / Div.) พทต.
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	แผนจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			สถานะ (Status)	ประกาศใช้
ประกาศใช้ครั้งที่ (Revision)	5	วันที่ประกาศใช้ (Declaration Date)	31/10/2567		จำนวนหน้า (Pages) 159
ระดับการประกาศใช้เอกสาร (Release Level)	PTT		ระดับการบังคับใช้เอกสาร (Apply Level)		
เอกสารใช้ในสถานการณ์ (Situation Usage)	การบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ (Emergency and Crisis Management) การบริการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management)				

กระบวนการหลัก (Core Process)

ลำดับ	กระบวนการย่อย (Sub Process)	รายละเอียดกระบวนการย่อย (Sub Process Description)

ระบบการจัดการ ปตท. (PIMS)

ลำดับ	ประเภทข้อกำหนด (Requirement Type)	ข้อกำหนด (Requirement)	ชื่อข้อกำหนด (Requirement Name)
1	Main	M.4	การจัดการความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Security, Safety, Occupational Health, Environment: SSHE)
2	Related	M.4.2	การจัดการด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการหยุดชะงักทางธุรกิจ
3	Related	M.4.2.1	การจัดการ และนำไปสู่การปฏิบัติ
4	Related	M.4.4	การจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
5	Related	M.4.4.1	การเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

P-พทต.-0013 ประกาศใช้ครั้งที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ	ประเภทข้อกำหนด (Requirement Type)	ข้อกำหนด (Requirement)	ชื่อข้อกำหนด (Requirement Name)
6	Related	M.4.4.4	การฝึกซ้อมการดำเนินการตามแผน

ระบบ/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (Related System/Standard)

ลำดับ	ระบบ/มาตรฐาน (System/Standard)	ข้อกำหนด (Requirement)
1	ISO 22301:2012	8.3 Business continuity strategy
2	ISO 45001 : 2018	8.6 การเตรียมความพร้อม และตอบสนองเหตุฉุกเฉิน (Emergency preparedness and response)
3	PTT Group SSHEMS	2b. Legal and Other Requirements
4	PTT Group SSHEMS	3g. Emergency Preparedness and Response
5	PTT Group SSHEMS	5c. Competency and Training
6	Process Safety Management (PSM)	4. Training
7	Process Safety Management (PSM)	12. Emergency Planning and Response

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ประเภทเอกสาร	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
1	M-คู่มือ	M-ผทต.-0003	คู่มือบริหารระบบความต่อเนื่องทางธุรกิจของข่ายสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
2	P-ขั้นตอนการดำเนินงาน	P-ปตท.-1111	แผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต กลุ่ม ปตท. (PTT Group Emergency & Crisis Management Plan)
3	P-ขั้นตอนการดำเนินงาน	P-ปตท.-1112	แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTT Business Continuity Plan)
4	P-ขั้นตอนการดำเนินงาน	P-ปธต.-0001	แผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน/ ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ กลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ
5	S-เอกสารสนับสนุน	S-บค.บคต.-99-0003	คู่มือแผนรองรับภาวะฉุกเฉินฯ (แนวทางการประสานงาน)
6	S-เอกสารสนับสนุน	S-ปว.บสค.-04-0001	ข้อมูลสนับสนุนการดำเนินการตามแผนจัดการเหตุฉุกเฉินวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

ส่วนที่ 1 ลำดับการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสาร (Document Flow)

ลำดับ	การดำเนินการ	โดย	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	วันที่ดำเนินการ
1	ผู้จัดทำเอกสาร	นางสาวสุวิมล	พนักงานบริหารความ ปลอดภัยและอาชีวอนามัย อาชีวอนามัย	ปว.บสต.	31/10/2567
2	ผู้ทบทวนเอกสาร	นางสาวสุวิมล	ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ระบบท่อส่งก๊าซ	ปว.บสต.	31/10/2567
3	ผู้ทบทวนเอกสาร	นางสาวสุวิมล	ผู้จัดการฝ่ายบริหารและ สนับสนุนสายงานระบบ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	บสต.	31/10/2567
4	ผู้อนุมัติเอกสาร	นางสาวสุวิมล	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ ใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ	พทต.	31/10/2567
5	ผู้ประกาศใช้เอกสาร	tso_document_control		ปว.บสต.	31/10/2567

ส่วนที่ 2 บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสาร (Document Edition Record)

ลำดับ (No.)	หน้าที่ (Page)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
1	7	6.1.1 โครงสร้างผู้บริหารสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	นางสาวสุวิมล
2	14	แก้ไขหน้าที่ที่มวชน เพิ่มหน้าที่ที่มวประชาสัมพันธ์	
3	12	หน้าที่ ผจ.คช., หน้าที่ BCP Manager	
4	23	6.4.1 แผนผังลำดับขั้นตอนการจัดการเหตุฉุกเฉิน เหตุฉุกเฉิน ระดับ 2,3,4	
5	27	6.5.1 แผนผังลำดับขั้นตอนการสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะ วิกฤต	
6	38	ยกเลิกบริษัทรับซ่อมท่อฉุกเฉิน	
7	49	CBF1 งานประชาสัมพันธ์ แก้ไขหน้าที่	
8	56	การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP หน่วยงาน วท.	
9	12	แก้ไขแผนภาพที่แนบแล้ว front อักษรเปลี่ยนไม่สามารถอ่านได้	
10		เหตุผลในการดำเนินการ : เนื่องจากเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและ	

P-พทต.-0013 ประกาศใช้ครั้งที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ลำดับ (No.)	หน้าที่ (Page)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
		แก้ไขหน้าที่ความรับผิดชอบใหม่	
11		เหตุผลในการดำเนินการ : แก้ไขรายละเอียดภายในเอกสาร เช่น โครงสร้างแผน ฯลฯ เป็นต้น	
12		แก้ไขโครงสร้างและรายละเอียดการจัดตั้งศูนย์ระดับเหตุและเพิ่มรายละเอียดโรคระบาด	
13		เหตุผลในการดำเนินการ : แก้ไขเอกสาร	
14		แก้ไขข้อมูลให้เป็นไปตาม P-ปตท.-1111	
15		เหตุผลในการดำเนินการ : แก้ไขเอกสารเนื่องจากการปรับโครงสร้าง 1 กันยายน 2567 ไม่ต้องทำการอบรมใหม่	
16		เหตุผลในการดำเนินการ : ปรับแก้ไขอ้างอิงเอกสารการแผนรองรับภาวะฉุกเฉินให้ครบถ้วน	

ส่วนที่ 3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Related Division)

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
1	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ผทต.
2	ฝ่ายบริหารสินทรัพย์และการลงทุน	สทต.
3	ฝ่ายแผนและกลยุทธ์การตลาด	กตต.
4	ส่วนแผนและบริหารระบบท่อส่งก๊าซ	บท.กตต.
5	ส่วนบริหารสัญญาาระบบท่อส่งก๊าซ	บส.กตต.
6	ส่วนพัฒนาตลาดระบบท่อส่งก๊าซ	พต.กตต.
7	ฝ่ายบริหารและสนับสนุนสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	บสต.
8	ส่วนบริการกลาง	บล.บสต.
9	ส่วนจัดหาและบริหารพัสดุ	จบ.บสต.
10	ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ	ปว.บสต.
11	แผนกบัญชี การเงิน และทรัพยากรบุคคล	ผ.งบ.บสต.
12	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภาค 1	ปกต.1
13	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1	ปท.1 ปกต.1
14	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3	ปท.3 ปกต.1
15	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10	ปท.10 ปกต.1

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
16	ส่วนปฏิบัติการและบำรุงรักษาสถานีชายฝั่ง	ปฝ.ปกต.1
17	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภาค2	ปกต.2
18	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5	ปท.5 ปกต.2
19	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 6	ปท.6 ปกต.2
20	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 7	ปท.7 ปกต.2
21	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 8	ปท.8 ปกต.2
22	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภาค3	ปกต.3
23	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2	ปท.2 ปกต.3
24	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 4	ปท.4 ปกต.3
25	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9	ปท.9 ปกต.3
26	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11	ปท.11 ปกต.3
27	ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 12	ปท.12 ปกต.3
28	ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล	ปลต.
29	ส่วนปฏิบัติการแท่นผลิตและรับส่งก๊าซในทะเล	ทผ.ปลต.
30	ส่วนบำรุงรักษาอุปกรณ์แท่นผลิตและระบบท่อในทะเล	ขผ.ปลต.
31	ส่วนสนับสนุนปฏิบัติการในทะเล	สล.ปลต.
32	ฝ่ายบริหารและควบคุมการส่งก๊าซธรรมชาติ	บกต.
33	ส่วนวัดและควบคุมคุณภาพก๊าซ	คภ.บกต.
34	ส่วนวัดและควบคุมปริมาณก๊าซ	ปร.บกต.
35	ส่วนบริหารและควบคุมระบบส่งก๊าซ	บก.บกต.
36	ส่วนระบบควบคุมอัตโนมัติและระบบปฏิบัติการ	คป.บกต.
37	ฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	วรด.
38	ส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ	วท.วรด.
39	ส่วนบริหารการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซ	รท.วรด.
40	ส่วนบริหารการบำรุงรักษาอุปกรณ์	รอ.วรด.
41	ส่วนพัฒนาศักยภาพ	พศ.วรด.
42	ส่วนบริหารการบำรุงรักษาสถานีเพิ่มความดันก๊าซ	รค.วรด.

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการฝึกอบรม (Training Information)

[]	ไม่ต้องฝึกอบรม	เหตุผล	
-----	----------------	--------	--

[x]	ต้องฝึกอบรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ในส่วนที่ 3)	หน่วยงาน	กตต. , บท.กตต. , บส.กตต. , พต.กตต. , บล.บสต. , จบ.บสต. , ปว.บสต. , ปท.1 ปกต.1 , ปท.3 ปกต.1 , ปท.10 ปกต.1 , ปฝ.ปกต.1 , ปท.5 ปกต.2 , ปท.6 ปกต.2 , ปท.7 ปกต.2 , ปท.8 ปกต.2 , ปท.2 ปกต.3 , ปท.4 ปกต.3 , ปท.9 ปกต.3 , ปท.11 ปกต.3 , ปท.12 ปกต.3 , ปลต. , ทผ.ปลต. , สส.ปลต. , บคต. , คภ.บคต. , ประ.บคต. , บค.บคต. , คป.บคต. , วท.วทร. , รท.วทร. , รอ.วทร. , พศ.วทร. , รค.วทร.
-----	---	----------	---

ส่วนที่ 5 เนื้อหา (Detail)

5.1) วัตถุประสงค์ (Objective)

การจัดทำ แผนจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สำหรับสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและตามนโยบายการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
2. เพื่อลดผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ และการป้องกันมิให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสูญเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด พร้อมทั้งปกป้องผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียหลัก ชื่อเสียง และภาพลักษณ์องค์กร
3. เพื่อให้เตรียมการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและเป็นแนวปฏิบัติให้กับผู้บริหารและพนักงานทุกระดับทราบ บทบาทหน้าที่ การวินิจฉัยตัดสินใจ และสั่งการให้ความช่วยเหลือ ป้องกัน ระวังเหตุ และฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้น ได้อย่างเป็นระบบ รวดเร็วและปลอดภัย
4. เพื่อใช้เป็นแนวทางฝึกอบรมและฝึกซ้อมให้เกิดความชำนาญ ตามหน้าที่รับผิดชอบของผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤต ซึ่งได้ระบุไว้อย่างชัดเจน และนำผลการฝึกซ้อมมาปรับปรุงระบบการบริหารความต่อเนื่องของการดำเนินธุรกิจจนมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

5.2) ขอบข่าย (Scope)

เอกสารฉบับนี้ระบุถึงแผนป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สำหรับสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อให้การปฏิบัติงานในกระบวนการ/กิจกรรมหลักของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤต หรือการหยุดชะงัก ซึ่งครอบคลุมการเตรียมรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สิน อาคารสถานที่ และแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550) สถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น จำแนกออกเป็น 4 กรณี ได้แก่

1. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับระบบท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline System Interruption)
2. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน (Office & Working area deny access)
3. กรณีระบบ SCADA ชัดข้อง (SCADA fail)
4. กรณีเกิดการแพร่ระบาดของโรคระบาดร้ายแรง (Outbreak of Pandemics)

โดยมีศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี (Operation Center : OC) เป็นศูนย์กลางในการดำเนินงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และมีการแบ่งเขตความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 จังหวัดชลบุรี รับผิดชอบระบบท่อส่งก๊าซฯ ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ ระยอง และกรุงเทพมหานคร
2. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี สระบุรี และนครนายก

3. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 จังหวัดระยอง ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดระยอง และชลบุรี
4. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 4 จังหวัดขอนแก่น ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดขอนแก่น
5. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 5 จังหวัดราชบุรี ครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่ราชบุรี กาญจนบุรี และนครปฐม
6. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 6 จังหวัดกรุงเทพมหานคร ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี นนทบุรี และสมุทรปราการ
7. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 7 จังหวัดสงขลา ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดสงขลา และนครศรีธรรมราช
8. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี และราชบุรี
9. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 จังหวัดปทุมธานี ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ พระนครศรีอยุธยา และปทุมธานี
10. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 จังหวัดปราจีนบุรี ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และนครนายก
11. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 จังหวัดสิงห์บุรี ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท นครสวรรค์
12. ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 12 จังหวัดนครราชสีมา ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดสระบุรี และนครราชสีมา
13. ส่วนปฏิบัติการและบำรุงรักษาสถานีชายฝั่ง จังหวัดระยอง ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดระยอง
14. ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล มีสำนักงานอยู่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี รับผิดชอบพื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ ในทะเล

5.3) เอกสารอ้างอิงที่อยู่ภายนอกระบบ เช่น กฎหมาย (Reference)

1. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
2. กฎกระทรวง ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556
3. กฎกระทรวง สถานที่เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2551
4. พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561
5. ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการใน นิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 (PSM)
6. แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 – 2570

5.4) คำจำกัดความ (Definition)

1. **ภาวะปกติ** หมายถึง ภาวะการดำเนินธุรกิจที่องค์กรยอมรับได้ตามมติของศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต
2. **เหตุฉุกเฉิน** หมายถึง อุบัติการณ์ที่มีอันตรายที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อ ชีวิต ทรัพย์สิน กระบวนการผลิต การขนส่ง ชื่อเสียงและภาพลักษณ์องค์กร สังคมและสิ่งแวดล้อม หรือเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะปกติได้ในเวลาจำกัด ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการรับ-ส่งก๊าซฯ เช่น ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล/หกส่นรั่วไหล ระเบิด ทางการแพทย์ เป็นต้น ซึ่งต้องการการดำเนินการ โดยเร่งด่วน เพื่อลดความเสียหายของสถานการณ์ลง ยุติ และกลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด

3. **ปตท.** หมายถึง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
4. **กลุ่ม ปตท.** หมายถึง บริษัทที่มีการถือหุ้นโดย ปตท. เป็นสัดส่วน 100% (Strategic Owner) และบริษัทที่มีการถือหุ้นโดย ปตท. เป็นสัดส่วนใหญ่ (Strategic Director) การลงทุนตามระเบียบนี้ของบริษัทที่ ปตท. ถือหุ้นร้อยละ 100 ทั้งทางตรงและทางอ้อม จะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ ปตท. ตามหลักเกณฑ์และลำดับการอนุมัติตามกระบวนการ ตามหลักการ บริหารจัดการภายในกลุ่ม ปตท. (PTT Way of conduct)
5. **ทรัพย์สิน** หมายถึง บุคลากร กระบวนการผลิต สินทรัพย์ ข้อมูลองค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม
6. **TSO** หมายถึง สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
7. **ระดับเหตุการณ์ตามระดับความรุนแรงและผลกระทบ** แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

เหตุการณ์ระดับ 0 (ระดับภายในพื้นที่) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สิน เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว สามารถระงับเหตุได้ด้วยพนักงานของหน่วยงาน/บริษัทที่ปฏิบัติงานประจำ หรือพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้น สามารถระงับเหตุด้วยตนเองได้โดยไม่ต้องขอคำสั่งสนับสนุน วัสดุอุปกรณ์เพิ่มเติม โดยอำนาจการตัดสินใจจากศูนย์ควบคุมเหตุการณ์พื้นที่ (ECA: Emergency Command Area) ซึ่งมีผู้บริหารสูงสุดของพื้นที่เกิดเหตุ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยการศูนย์ ECA

เหตุการณ์ระดับ 1 หรือภาวะวิกฤต (ระดับท้องถิ่น) หมายถึง เหตุการณ์ระดับ 0 (ระดับภายในพื้นที่) มีการขยายตัว หรือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรง ซึ่งผู้อำนวยการศูนย์ ECA หรือ ศูนย์ติดตามสถานการณ์ (Gas Control) พิจารณาแล้ว ไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดของพื้นที่หรือเข้าสู่ภาวะปกติได้ด้วยพนักงานของหน่วยงาน/บริษัทที่ปฏิบัติงานประจำ วัสดุอุปกรณ์ หรือพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้น หากเหตุการณ์ลุกลามรุนแรงมีการขยายวงกว้างจนมีความต้องการให้ผู้บริหาร และพนักงานในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือ ต้องการคำสั่งสนับสนุน วัสดุอุปกรณ์เพิ่มเติม รวมถึงอำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับท้องถิ่น (สาธารณะภัยขนาดเล็ก) และศูนย์บริหารจัดการเหตุการณ์และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (EMC-TSO) โดยมีผู้จัดการฝ่ายพื้นที่เกิดเหตุ/เหตุการณ์/ภาวะวิกฤต (ผจ.ฝ่าย) หรือผู้จัดการฝ่ายที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยการศูนย์ EMC-TSO

เหตุการณ์ระดับ 2 หรือภาวะวิกฤต (ระดับจังหวัด) หมายถึง เหตุการณ์ระดับ 1 (ระดับท้องถิ่น) มีการขยายตัว หรือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรง ซึ่งผู้อำนวยการศูนย์ EMC-TSO (ผจ.ฝ่าย) พิจารณาแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดของพื้นที่หรือเข้าสู่ภาวะปกติได้ด้วยพนักงานของหน่วยงาน/บริษัทที่ปฏิบัติงานประจำ วัสดุอุปกรณ์ หรือพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้น หากเหตุการณ์ลุกลามรุนแรงมีการขยายวงกว้างจนมีความต้องการให้ผู้บริหาร และพนักงานในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือ ต้องการคำสั่งสนับสนุน วัสดุอุปกรณ์เพิ่มเติม รวมถึงอำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับจังหวัด (สาธารณะภัยขนาดกลาง) และศูนย์บริหารจัดการเหตุการณ์และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (EMC-TSO) โดยมีผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (ผพท.) หรือผู้จัดการฝ่ายที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยการศูนย์ EMC-TSO

เหตุการณ์ระดับที่ 3 หรือภาวะวิกฤต หมายถึง เหตุการณ์ระดับ 0 ถึงระดับ 2 ที่ขยายตัว หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระดับที่รุนแรงมาก และมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณชน ซึ่งไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้จำกัดอยู่ใน

บริเวณใต้ ไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยพนักงานและอุปกรณ์ของหน่วยงาน/สาขางาน หรือ รวมทั้งทีมระงับยับยั้งเหตุ และ อุปกรณ์ของหน่วยงานที่มีข้อตกลงช่วยเหลือ/ระงับเหตุการณ์เกิดเหตุฉุกเฉิน **มีความต้องการ** ขอกำลังสนับสนุน วัสดุ อุปกรณ์เพิ่มเติม รวมถึงอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก **ในระดับระดับภูมิภาค (สาขาระดับขนาดใหญ่) และศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน กลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ (EMC-COOU) โดยมีประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ (ปรต.) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยการศูนย์ EMC-COOU เหตุฉุกเฉินระดับที่ 4 หรือภาวะวิกฤต** หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หรือ 2 หรือ 3 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงมากที่สุด ไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้จำกัดอยู่ในบริเวณใต้ เหตุการณ์มีการลุกลาม **มีความต้องการ** ขอกำลังสนับสนุน วัสดุอุปกรณ์เพิ่มเติม จากต่างประเทศ รวมถึงอำนาจการตัดสินใจจากภายนอกใน **ระดับประเทศ (สาขาระดับร้ายแรงอย่างยิ่ง) และศูนย์บริหารจัดการภาวะวิกฤต (Crisis Management Center (CMC)) โดยมีประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ ปตท. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยการศูนย์**

CMC



รูปที่ 1 ลำดับขั้นตอนการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

- ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินพื้นที่ (ECA: Emergency Command Area) หมายถึง สถานที่พร้อมด้วยอุปกรณ์สำหรับการสื่อสาร ระบบการเตือนภัย อุปกรณ์ควบคุมระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) อุปกรณ์การบันทึกเหตุการณ์ และข้อมูลสนับสนุน เช่น แผนที่แสดงบริเวณโดยรอบของพื้นที่ คู่มือประสานงานชุมชน คู่มือแผนฉุกเฉินตามกฎหมายกำหนด เอกสารการครอบครองสารเคมีอันตราย รวมถึงแฟ้มเอกสารสำคัญทางราชการ เช่น ทะเบียนบ้าน โฉนดที่ดิน เอกสารเงินสลดย่อย โดยทั้งหมดเป็นฉบับ Hard copy พร้อมใช้งาน เพื่อใช้สำหรับสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉินของพื้นที่ โดยศูนย์ ECA ตั้งอยู่ในพื้นที่ของเขตปฏิบัติการนั้นๆ ต้องเป็นสถานที่ปลอดภัย (พื้นที่ Cold Zone) ไม่อยู่ในจุดเกิดเหตุหรืออาคารที่เกิดเหตุ มีผู้บริหารสูงสุดของพื้นที่ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยการศูนย์ ECA มีหน้าที่ ควบคุมและ

ประเมินสถานการณ์ ให้ความช่วยเหลือคำแนะนำต่างๆ แก่จุดสั่งการที่เกิดเหตุ และรวมถึงเป็นศูนย์ประสานงานเขตฯ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ส่งต่อไปให้ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (EMC-TSO) ตลอดจนหน่วยงานราชการในพื้นที่ และชุมชนที่ได้รับผลกระทบ

9. **ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Emergency Management and Business Continuity Center (EMC-TSO))** หมายถึง สถานที่พร้อมอุปกรณ์สื่อสารและระบบการประสานงาน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 1 และระดับ 2 หรือภาวะวิกฤตกับสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยศูนย์ EMC-TSO อยู่ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรีหรือสถานที่เหมาะสมอื่นตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น มีผู้บริหารระดับผู้จัดการฝ่ายพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ในเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ระดับท้องถิ่น (สาธารณะภัยขนาดเล็ก) และผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (พท.) ในเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ระดับจังหวัด (สาธารณะภัยขนาดกลาง) ทำหน้าที่ผู้อำนวยการศูนย์ EMC-TSO มีหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการติดต่อ สื่อสาร บัญชาการ ตัดสินใจและบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของสายงานระบบท่อส่งก๊าซ รวมถึงประสานงาน และดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ส่งให้กับศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน กลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ (EMC-COOU)
10. **ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน กลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ (Emergency Management Center Upstream Petroleum and Gas Business Group (EMC-COOU))** หมายถึง สถานที่พร้อมอุปกรณ์สื่อสารและระบบการประสานงาน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3 หรือภาวะวิกฤตกับสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยศูนย์ EMC-COOU ตั้งอยู่ที่อาคาร ปตท. สำนักงานใหญ่หรือสถานที่เหมาะสมอื่นตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น มีประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยการศูนย์ EMC-COOU
11. **ศูนย์บริหารจัดการภาวะวิกฤต (Crisis Management Center (CMC))** หมายถึง สถานที่พร้อมอุปกรณ์สื่อสารและระบบการประสานงาน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 4 หรือภาวะวิกฤตกับสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยศูนย์ CMC ตั้งอยู่ที่อาคาร ปตท. สำนักงานใหญ่หรือสถานที่เหมาะสมอื่นตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ ปตท. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยการศูนย์ CMC
12. **แผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan : IMP)** หมายถึง เอกสารที่รวบรวมกระบวนการปฏิบัติงานในขณะเกิดอุบัติการณ์ โดยทั่วไปจะครอบคลุมถึง บุคลากรหลัก ทรัพยากรหลัก การให้บริการ และสิ่งที่ต้องปฏิบัติในการดำเนินการตามกระบวนการบริหารจัดการอุบัติการณ์ต่าง ๆ
13. **แผนการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP)** หมายถึง เอกสารที่รวบรวมขั้นตอน และข้อมูลที่ทำให้องค์กรพร้อมที่จะนำไปใช้เมื่อเกิดเหตุวิกฤต เพื่อให้สามารถดำเนินการในกิจกรรม หรือกระบวนการหลักในระดับที่กำหนดไว้ โดยสามารถประกอบด้วยแผนย่อยในด้านต่างๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่องในแต่ละด้าน ซึ่งแผนนี้จะถูกนำมาใช้ก็ต่อเมื่อเหตุการณ์ลุกลามเข้าขั้นวิกฤต โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
14. **จุดสั่งการที่เกิดเหตุ** หมายถึง สถานที่ปลอดภัยบริเวณจุดเกิดเหตุในพื้นที่ Cold Zone จัดตั้งขึ้นเพื่อใช้เป็นที่สำหรับสั่งการควบคุม วางแผน และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากเหตุฉุกเฉินทุกระดับหรือภาวะวิกฤต โดยกำหนดให้มี Incident Command Post (ICP) ลักษณะเป็นบอร์ดหรือเอกสารช่วยในการสั่งการและการระงับเหตุ พร้อมบันทึกข้อมูลที่สำคัญลงในบอร์ด โดยมีเอกสารข้อมูลสำคัญในการระงับเหตุ เช่น แผนผังแสดงบริเวณภายในภายนอกของพื้นที่, แบบระบบไฟฟ้า, SCBA บอร์ด, P&ID ท่อทางในการตัดแยกระบบ เป็นต้น รวมถึงเป็นที่รวบรวมอุปกรณ์เครื่องมือ พื้นที่รายงาน/รวมตัวของทีมงานระงับเหตุฉุกเฉิน และเป็นจุดประสานงานกับหน่วยงานภายนอกต่างๆ ที่เข้ามาระงับเหตุฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤต

15. ศูนย์ติดตามสถานการณ์ หมายถึง ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ที่จะถูกจัดตั้งขึ้นเมื่อได้รับแจ้งเหตุและพิจารณาแล้วว่าเข้าข่ายเหตุฉุกเฉินในระดับที่ 0 (ระดับภายในพื้นที่) เพื่อใช้เป็นที่ในการติดต่อ สื่อสาร บัญชาการ และประสานงานกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินพื้นที่ (ECA)
16. การหยุดชะงัก (Disruption) หมายถึง เหตุการณ์ที่ทำให้หอกลังไม่สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการหลักได้ตามเป้าหมาย/สัญญา/ข้อตกลงการให้บริการ

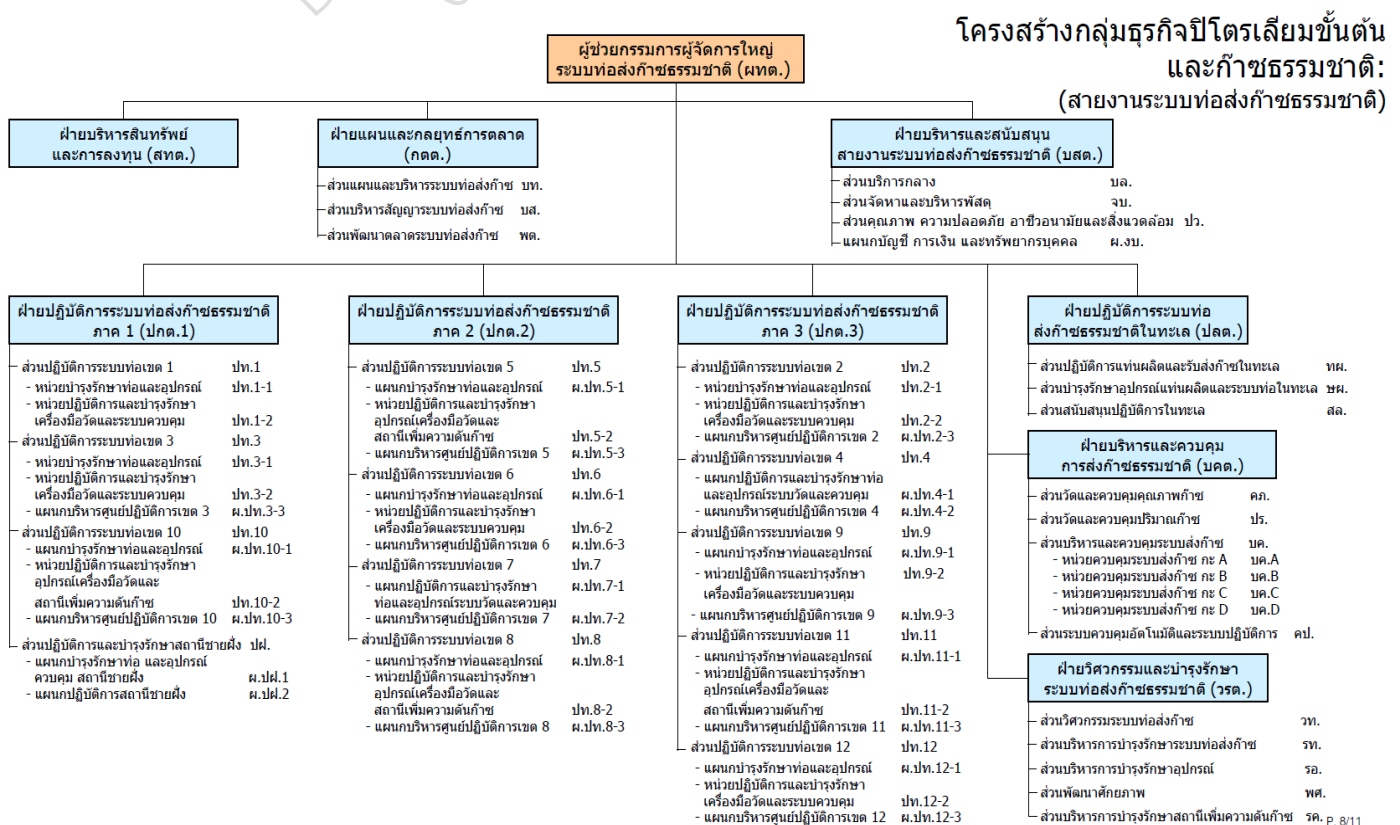
ส่วนที่ 6 ขั้นตอน / กระบวนการดำเนินงาน (Procedure / Workflow Process)

6.1 โครงสร้างผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่

เพื่อให้การดำเนินการแผนป้องกัน ระวังเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สำหรับสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นไปได้ตามแผนที่วางไว้ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้จัดโครงการบริหารจัดการและได้กำหนดผู้รับผิดชอบ ตลอดจนบทบาทหน้าที่ของแต่ละกลุ่ม ดังต่อไปนี้

6.1.1 โครงสร้างผู้บริหารสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

คณะผู้บริหารมีบทบาทหน้าที่หลักในการบัญชาการ ตัดสินใจดำเนินการใดๆ ในการควบคุม และบริหารจัดการเพื่อลดความเสียหายของสถานการณ์ลง ยุติ และกลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น โดยมีโครงสร้าง ดังนี้



รูปที่ 2 โครงสร้างกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

6.1.2 รูปแบบการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

รูปแบบการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยแบ่งเป็นดังนี้

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ระดับภายในพื้นที่)

กำหนดจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานเพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน มีดังนี้

1. ศูนย์ติดตามสถานการณ์ – จัดตั้งที่ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี
2. จุดสั่งการที่เกิดเหตุ – รายละเอียดตามที่กำหนดในข้อ 5.4
3. ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินพื้นที่ (ECA) – รายละเอียดตามที่กำหนดในข้อ 5.4

รายละเอียดของการปฏิบัติงาน และบทบาท หน้าที่จะกล่าวในข้อ 6.1.5

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 ระดับท้องถิ่น (สาธารณะภัยขนาดเล็ก)

กำหนดจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานเพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน หรือภาวะวิกฤต มีดังนี้

1. จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานตามที่กำหนดในเหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ระดับภายในพื้นที่)
2. ศูนย์ EMC-TSO – รายละเอียดตามที่กำหนดในข้อ 5.4

รายละเอียดของการปฏิบัติงาน และบทบาท หน้าที่จะกล่าวในข้อ 6.1.5

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 ระดับจังหวัด (สาธารณะภัยขนาดกลาง)

กำหนดจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานเพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน หรือภาวะวิกฤต มีดังนี้

1. จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานตามที่กำหนดในเหตุฉุกเฉินระดับ 0 และระดับ 1
2. ศูนย์ EMC-TSO – รายละเอียดตามที่กำหนดในข้อ 5.4

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 ระดับระดับภูมิภาค (สาธารณะภัยขนาดใหญ่)

กำหนดจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานเพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน หรือภาวะวิกฤต มีดังนี้

3. จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานตามที่กำหนดในเหตุฉุกเฉินระดับ 0 ถึงระดับ 2
4. ศูนย์ EMC-COOU – จัดตั้งอยู่ที่อาคาร ปตท. สำนักงานใหญ่หรือสถานที่เหมาะสมอื่น

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 4 ระดับประเทศ (สาธารณะภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง)

กำหนดจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานเพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน หรือภาวะวิกฤต มีดังนี้

1. จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติงานตามที่กำหนดในเหตุฉุกเฉินระดับ 0 ถึงระดับ 3
2. ศูนย์ CMC – จัดตั้งอยู่ที่อาคาร ปตท. สำนักงานใหญ่หรือสถานที่เหมาะสมอื่น

6.1.3 การแจ้งและรายงานเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต “ปตท.” และ บริษัทใน “กลุ่ม ปตท.”

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตั้งแต่ระดับพื้นที่หรือโรงงาน ขึ้นไปของ “ปตท.” และ “กลุ่ม ปตท.” หน่วยงานที่เกิดเหตุฯ ต้องแจ้งข้อมูลเหตุการณ์ และประเมินผลกระทบหรือความสูญเสีย ที่เกิดขึ้น ในเบื้องต้น ภายใน 10 นาที หลังจากพื้นที่พบการเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีแนวทางการแจ้งเหตุ ดังนี้

1. แจ้งรายละเอียดเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นผ่านโทรศัพท์
2. แจ้งรายละเอียดเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นผ่าน SMS หรือ E-mail หากไม่สะดวกให้สามารถส่ง Fax ได้
3. ศูนย์สื่อสาร ปตท. สำนักงานใหญ่ จะดำเนินการแจ้งเหตุการณ์ดังกล่าวไปยังผู้บริหาร “ปตท.” และ “กลุ่ม ปตท.” และพนักงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบ เพื่อดำเนินการติดตามขั้นตอน

4. หลังจากได้รับการแจ้งเหตุจากศูนย์สื่อสาร ปตท. สำนักงานใหญ่ แล้ว SSHE Duty จะรับหน้าที่ในการประสานงานกับพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินต่อไป รายละเอียดการแจ้งแต่ละช่องทางระบุตามตารางด้านล่าง

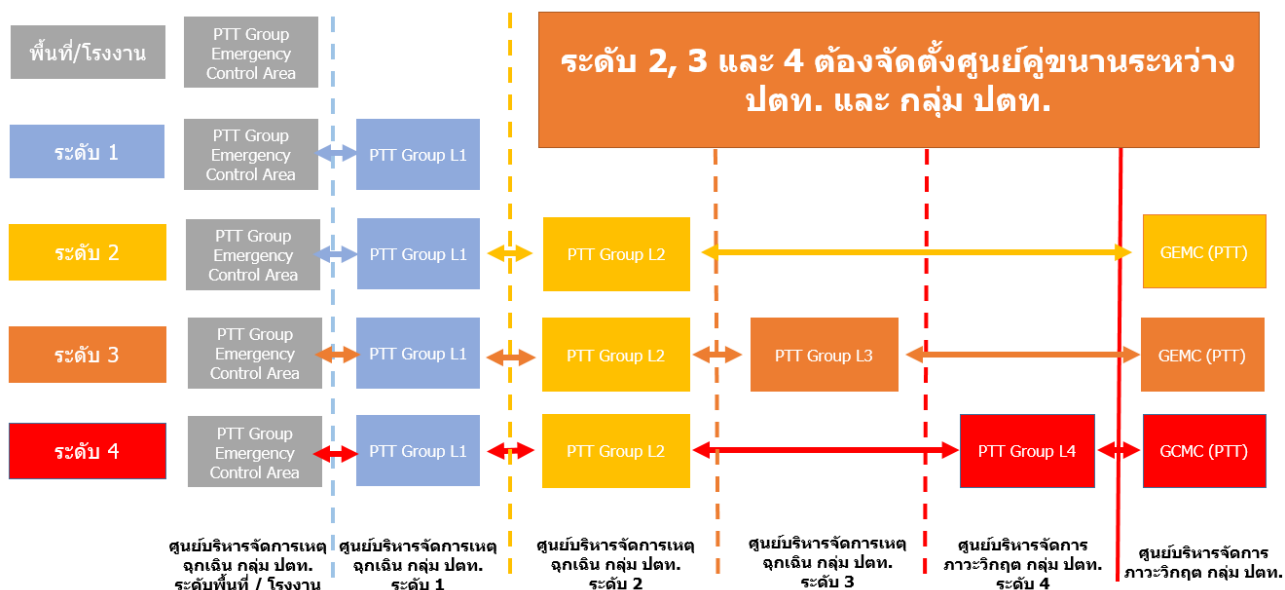
ตารางที่ 1 : รายละเอียดช่องทางการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต ปตท. และ กลุ่ม ปตท.

#	ช่องทาง	ผู้รับ	เบอร์ติดต่อ/ อีเมล	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	โทรศัพท์	ศูนย์สื่อสาร ปตท. สำนักงานใหญ่ (ลำดับ 1)	025373111, 025373222, 025373333, 025373444, 025373555	-	ติดต่อตามลำดับ หากติดต่อลำดับ 1 ไม่ได้ให้ติดต่อไป ยังลำดับ 2 หรือ ลำดับ 3 ต่อไป
		Duty ศูนย์สื่อสาร ปตท.สำนักงานใหญ่ (ลำดับ 2)	0819353134		
		SSHE Duty (ลำดับ 3)	0899696835		
2	SMS	Duty ศูนย์สื่อสาร ปตท.สำนักงานใหญ่	0819353134	-	ส่ง SMS ให้ทั้ง 2 หมายเลข
		SSHE Duty	0899696835		
	อีเมล	ศูนย์สื่อสาร ปตท. สำนักงานใหญ่ และ SSHE Duty	Communication_center@pttplc.com emc@pttplc.com	-	ส่งข้อมูลให้ ทั้ง 2 E-mail
	กรณีส่ง SMS หรืออีเมล ไม่ได้ให้ส่ง โทรสาร		02-5373497-8	แบบรายงาน F-ปตท.- 1111	

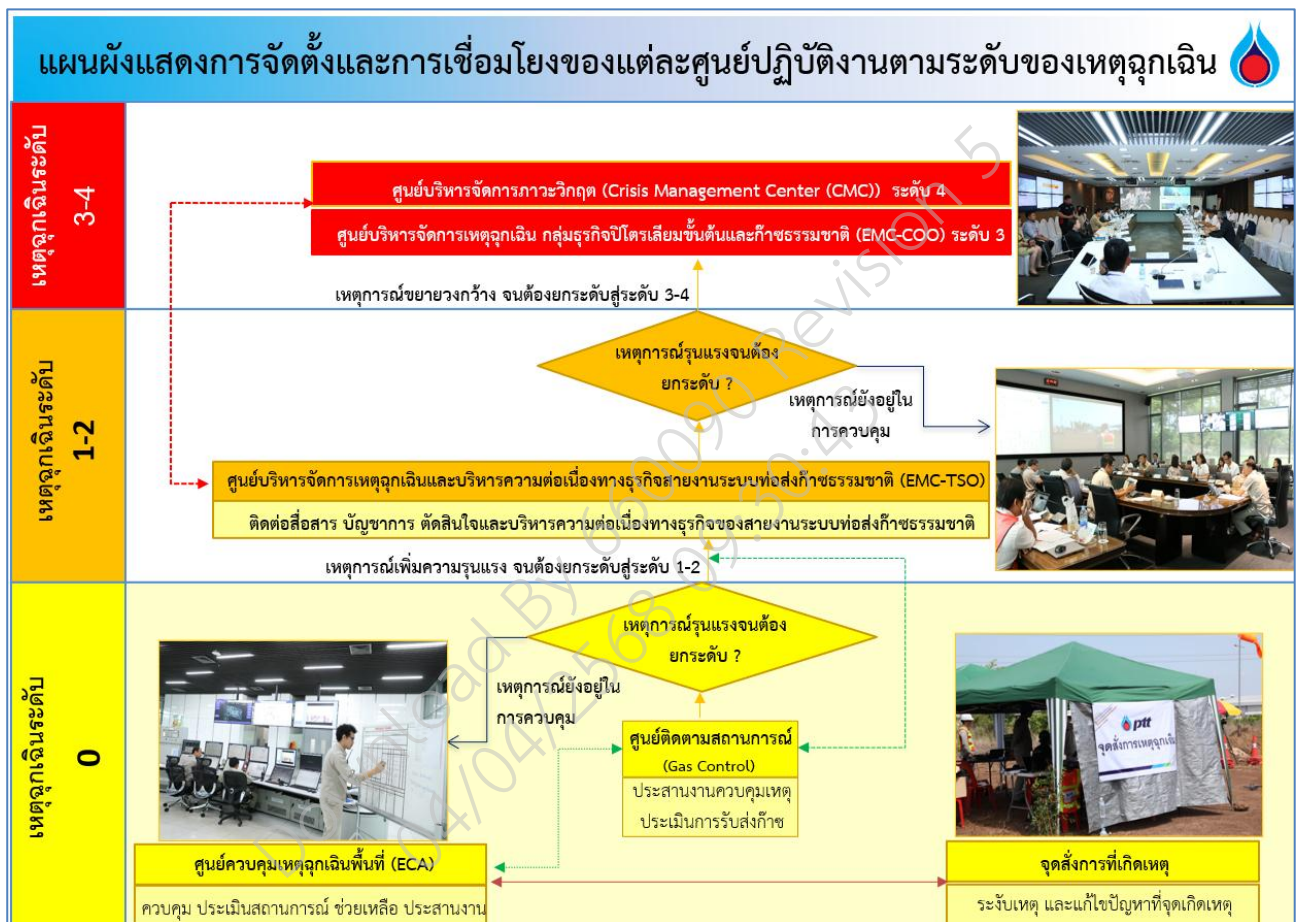


รูปที่ 3 ลำดับขั้นตอนการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต “กลุ่ม ปตท.”

โครงสร้างการจัดตั้งศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต กลุ่ม ปตท. ในแต่ละระดับ



รูปที่ 4 โครงสร้างการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต กลุ่ม ปตท. ในแต่ละระดับ

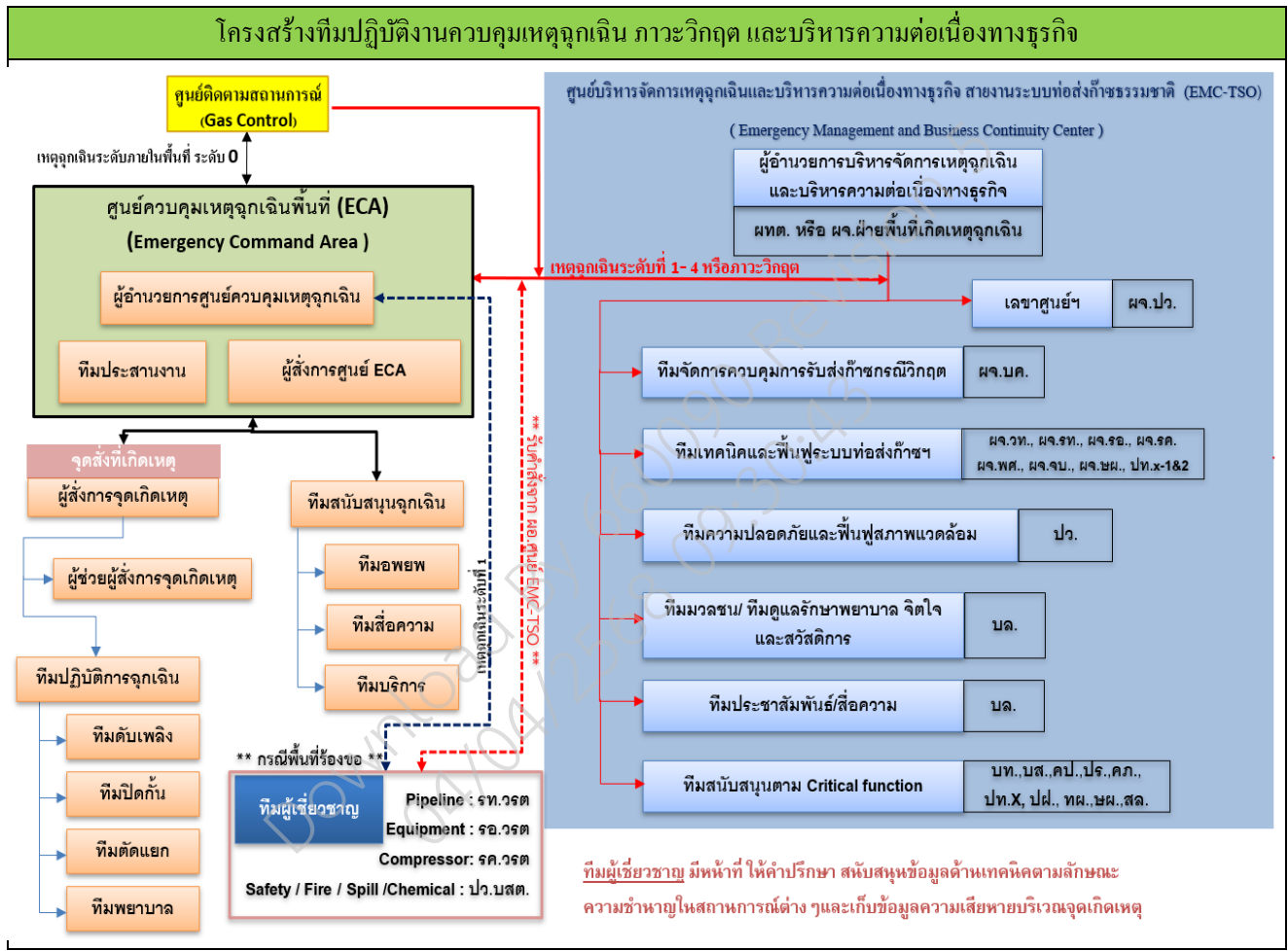


รูปที่ 5 แผนผังแสดงการจัดตั้งและการเชื่อมโยงของแต่ละศูนย์ปฏิบัติงานตามระดับของเหตุฉุกเฉิน

6.1.4 โครงสร้างทีมปฏิบัติงานควบคุมเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จัดให้มีทีมปฏิบัติงานควบคุมเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยเชื่อมโยงเข้ากับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นใน 4 กรณี ได้แก่

1. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับระบบท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline System Interruption)
2. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน (Office & Working area deny access)
3. กรณีระบบ SCADA ขัดข้อง (SCADA fail)
4. กรณีเกิดการแพร่ระบาดของโรคระบาดร้ายแรง (Outbreak of Pandemics)



รูปที่ 6 แผนผังแสดงโครงสร้างและการเชื่อมโยงระดับเหตุฉุกเฉิน

รายละเอียดผู้รับผิดชอบตามพื้นที่ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ แสดง ดังตารางด้านล่าง

ตารางที่ 2 ผู้รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามพื้นที่

พื้นที่		ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ (On-Scene Commander)	ผู้สั่งการศูนย์ ECA (On-Scene Coordinator)
Onshore	Pipeline , Block Valve Staion , Metering Station , Gate Station	ผจ.ผ.ปท.X-1 , หน.ปท.X-1 , ผจ.ผ.ปฟ.1	หน.ปท.X-2 , ผจ.ผ.ปท.X-2 , ผจ.ผ.ปฟ.2
	Compressor Station	หน.ปท.X-2 , ผจ.ผ.ปฟ.1 , ทผ.ปลต.	ผจ.ผ.ปท.X-1 , หน.ปท.X-1 , ผจ.ผ.ปฟ.2
	อาคารสำนักงาน และ คลังพัสดุ	ผจ.ผ.ปท.X-2 , ผจ.ผ.ปท.X-3 , ผจ.ผ.ปฟ.1	หน.ปท.X-2 , ผจ.ผ.ปท.X-1 , ผจ.ผ.ปฟ.2
Offshore	Pipeline	วิศวกร หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย หน่วยงาน ขผ.ปลต.	ผจ.ขผ.
	PTT Riser Platform (PRP)	หัวหน้าพนักงานปฏิบัติการแท่นผลิต	ผจ.ทผ.
	Erawan Riser Platform (ERP)	หน่วยงาน ทผ.ปลต.	
ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี		ตามเอกสาร S-บด.บสค.-04-0002	

6.1.5 ผู้รับผิดชอบ และบทบาทหน้าที่ของกลุ่มปฏิบัติงาน

ส่วนนี้เป็นการอธิบายในรายละเอียดของกลุ่มปฏิบัติงานต่างๆ โดยอธิบายถึงหน่วยงานที่รับผิดชอบ ตลอดจนบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบ

ตำแหน่ง/กลุ่มปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท หน้าที่
ผู้อำนวยการบริหาร จัดการเหตุฉุกเฉิน และบริหารความ ต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อ ส่งก๊าซธรรมชาติ (EMC-TSO)	ผตด. หรือ ผจ.ฝ่าย พื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	- เป็นผู้ที่มีบทบาทมากที่สุดในการควบคุมภาวะฉุกเฉินโดยมีหน้าที่ในการบริหารจัดการ บัญชาการ ตัดสินใจดำเนินการใด ๆ โดยได้รับข้อมูลจากศูนย์ ECA และผู้บริหารและทีมปฏิบัติงานภายในศูนย์ EMC-TSO - ให้คำแนะนำ และรับคำร้องขอเพื่อตัดสินใจ หรือให้การสนับสนุนต่างๆ เช่น การจัดหาวัสดุอุปกรณ์สำรองที่ใช้ในการระงับเหตุ จากพื้นที่อื่นในสายงานฯ - ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) โดยรับข้อมูลจาก ผจ.บค. - ทำหน้าที่เป็นผู้แถลงข่าว และให้สัมภาษณ์ต่อสื่อมวลชน หรือรายงานต่อหน่วยงานราชการ และผู้เกี่ยวข้อง (กรณีแถลงข่าวที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี) - พิจารณาการเข้าสู่ภาวะปกติ หมายเหตุ : กรณีเกิดเหตุพร้อมกัน 2 พื้นที่ ผู้จัดการฝ่ายเจ้าของพื้นที่ร่วมทำหน้าที่
ผู้บริหารที่ดำรง ตำแหน่งภายใน ศูนย์บริหารจัดการ เหตุฉุกเฉินและ บริหารความ ต่อเนื่องทางธุรกิจ (EMC-TSO)	ผจ.บท. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- ประเมินความเสียหายที่กระทบต่อธุรกิจ - ประสานงานหน่วยงาน ปกญ. เกี่ยวกับการประกันภัย
	ผจ.บส. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	ประสานงานกับหน่วยราชการ อาทิ กระทรวงพลังงาน, กรมธุรกิจพลังงานเพื่อแจ้งสถานการณ์
	ผจ.บค. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- ประสานงานและให้การสนับสนุนพนักงาน ลูกจ้างในสังกัดตามที่พื้นที่ร้องขอ - จัดหาเสบียงอาหาร/น้ำดื่มแก่ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินฯ - จัดเตรียมทีมงานมวลชนสัมพันธ์
	ผจ.ปว. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุนผู้อำนวยการศูนย์ EMC-TSO ในการระงับเหตุฉุกเฉิน - เป็นเลขานุการศูนย์ EMC-TSO และติดตามสถานการณ์เหตุฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง โดยประสานงานกับศูนย์ ECA เพื่อ Update ข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน - ให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม - ส่งทีมผู้เชี่ยวชาญไปพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อให้คำปรึกษา สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคตามลักษณะความชำนาญในสถานการณ์ต่างๆ และเก็บข้อมูลความเสียหายบริเวณจุดเกิดเหตุ (กรณีพื้นที่ร้องขอ หรือ มีคำสั่งจาก ผอ.ศูนย์ EMC-TSO)
	พนักงาน ปว. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุนการทำงานของเลขานุการศูนย์ EMC-TSO - สรุปบันทึกเหตุการณ์ และบันทึกการประชุม ที่ศูนย์ EMC-TSO

ตำแหน่ง/กลุ่มปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท หน้าที่
	ผจ.คป. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- จัดทีมสนับสนุนข้อมูลและการตรวจสอบระบบควบคุมอัตโนมัติ - ประสานงานทีมจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซยามวิกฤต เพื่อประเมินสถานการณ์ รวบรวมข้อมูลความเสียหาย และใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจของศูนย์ EMC-TSO
	ผจ.วท. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- เสนอแผนการฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซเพื่อให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ - ประเมินค่าเสียหายของอุปกรณ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ, อาคารและอุปกรณ์ต่างๆ
	ผจ.พศ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุนข้อมูลวิศวกรรมเพื่อการระบุเหตุฉุกเฉิน เช่น P&ID, แผนที่แนวท่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - เก็บรวบรวมข้อมูลจากเหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อจัดทำเป็นองค์ความรู้ของสายงาน
	ผจ.รท. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุนข้อมูลด้านซ่อมบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ - ร่วมกับ วท. ในการสนับสนุนข้อมูลด้านวิศวกรรมในการระบุเหตุฉุกเฉิน และฟื้นฟูสภาพของท่อส่งก๊าซฯ - ส่งทีมผู้เชี่ยวชาญไปพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อให้คำปรึกษา สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคตามลักษณะความชำนาญในสถานการณ์ต่างๆ และเก็บข้อมูลความเสียหายบริเวณจุดเกิดเหตุ (กรณีพื้นที่ร้องขอ หรือ มีคำสั่งจาก ผอ.ศูนย์ EMC-TSO)
	ผจ.รอ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุนข้อมูลระบบไฟฟ้า Instrument & Control / ไฟฟ้า เพื่อการระบุเหตุฉุกเฉิน - ร่วมกับ วท. ในการสนับสนุนข้อมูลด้านวิศวกรรมในการระบุเหตุฉุกเฉิน และฟื้นฟูสภาพของท่อส่งก๊าซฯ - ส่งทีมผู้เชี่ยวชาญไปพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อให้คำปรึกษา สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคตามลักษณะความชำนาญในสถานการณ์ต่างๆ และเก็บข้อมูลความเสียหายบริเวณจุดเกิดเหตุ (กรณีพื้นที่ร้องขอ หรือ มีคำสั่งจาก ผอ.ศูนย์ EMC-TSO)
	ผจ.รค. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุนข้อมูลระบบไฟฟ้า และ Instrument & Control ของ Compressor station เพื่อการระบุเหตุฉุกเฉิน - ร่วมกับ วท. ในการสนับสนุนข้อมูลด้านวิศวกรรมในการระบุเหตุฉุกเฉิน และฟื้นฟู Compressor station - ส่งทีมผู้เชี่ยวชาญตามไปพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อให้คำปรึกษา สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคตามลักษณะความชำนาญในสถานการณ์ต่างๆ และเก็บข้อมูลความเสียหายบริเวณจุดเกิดเหตุ (กรณีพื้นที่ร้องขอ หรือ มีคำสั่งจาก ผอ.ศูนย์ EMC-TSO)
	ผจ.จป. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุนข้อมูลด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เก็บสำรองในคลังพัสดุ - จัดซื้อ/จัดจ้าง กรณีเร่งด่วน เพื่อการระบุเหตุฉุกเฉิน
	ผจ.คก. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	สนับสนุนข้อมูลคุณภาพก๊าซธรรมชาติ (On call)

ตำแหน่ง/กลุ่มปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท หน้าที่
	ผจ.ปร. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	สนับสนุนข้อมูลปริมาณก๊าซธรรมชาติ (On call)
	ผจ.บก. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- บริหารจัดการและควบคุมการรับ-ส่งก๊าซเมื่อเกิดภาวะวิกฤต และรายงานให้ผู้บัญชาการศูนย์ EMC-TSO อ้างอิง S-บค.บคด.-99-0003 แผนรองรับเหตุฉุกเฉินเล่มที่ 1 แนวทางการประสานงาน และเล่มที่ 2 ข้อจำกัดด้านเทคนิค - ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) เสนอต่อผู้บัญชาการศูนย์ EMC-TSO - ประสานงานให้ข้อมูลกับส่วนปฏิบัติการรับจ่ายก๊าซธรรมชาติรายวัน (ปก.บจก.) , ส่วนบริหารจัดการส่งก๊าซธรรมชาติ (บจ.บจก.) , ส่วนตลาดก๊าซธรรมชาติลูกค้าโรงไฟฟ้า (ตฟ.ตสก.) และส่วนบริการเทคนิคอุตสาหกรรม (บอ.ตอก.) - ประสานงานจัดเตรียมสำรองเชื้อเพลิง - ประสานงานและแจ้งพนักงานปฏิบัติการควบคุมการส่งก๊าซที่ปฏิบัติตามแผนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับระบบ SCADA
กรณีพื้นที่ Offshore		
	ผจ.ทผ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุนข้อมูลของผู้ผลิต และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง - ประสานงานหน่วยงานราชการ เช่น กองทัพเรือ - ติดต่อประสานงานกับจุดสั่งการที่เกิดเหตุ - ติดตาม/รายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่างๆ
	ผจ.ยผ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	สนับสนุนข้อมูลอุปกรณ์ และระบบท่อบนแท่น และในทะเล
ผู้บัญชาการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินพื้นที่ (ECA)	ผจ.ปท.X , ผจ.ปฝ. ผู้บริหารสูงสุดของพื้นที่เกิดเหตุ (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- ควบคุมและประเมินสถานการณ์ ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำต่างๆ แก่จุดสั่งการที่เกิดเหตุ และพิจารณาร้องขอทีมผู้เชี่ยวชาญตามที่กำหนดข้อ 6.1.3 - ให้ข้อมูลแก่หัวหน้าส่วนราชการในการเข้าระงับเหตุ ณ จุดเกิดเหตุหรือจุดอำนวยการเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ท้องถิ่น (ระดับสาธารณะภัยขนาดเล็ก) เป็นต้นไป และให้ข้อมูลกับผู้สื่อข่าว ผู้เกี่ยวข้องตาม Press release จาก สกญ. - ให้ข้อมูล คำแนะนำ และเป็นที่ยกย่อง ให้แก่หัวหน้าส่วนราชการในการเข้าระงับเหตุ ณ จุดอำนวยการเหตุฉุกเฉินระดับ 2 จังหวัด สาธารณะภัยขนาดกลาง และให้ข้อมูลกับผู้สื่อข่าว ผู้เกี่ยวข้อง ตาม Press release จาก สกญ.

ตำแหน่ง/กลุ่มปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท หน้าที่
ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ On-Scene Commander	รายละเอียดตามที่กำหนดในข้อ 6.1.3 (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- ควบคุมการระงับเหตุฉุกเฉิน ในพื้นที่เกิดเหตุ และรายงานข้อมูลอย่างต่อเนื่องให้ศูนย์ ECA - กำหนดกลยุทธ์ในการเข้าระงับเหตุ และประเมิน/คาดการณ์เหตุการณ์ล่วงหน้า เพื่อรองรับการคุกคามของเหตุการณ์ - กำหนดการปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการฉุกเฉินในการเข้าระงับเหตุฉุกเฉินฯ
ผู้สั่งการศูนย์ ECA	รายละเอียดตามที่กำหนดในข้อ 6.1.3 (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุน ข้อมูล คำแนะนำ และเป็นທີ່ปรึกษาให้แก่ผู้อำนวยการศูนย์ ECA - ควบคุมการปฏิบัติการของทีมสนับสนุนฉุกเฉิน - รวบรวมข้อมูลต่างๆ ส่งต่อให้ศูนย์ EMC-TSO ตลอดจนหน่วยงานราชการในพื้นที่ และชุมชนที่ได้รับผลกระทบ
ผู้ช่วยผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ	จป. ประจำเขต (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุน ข้อมูล คำแนะนำ และเป็นที่ปรึกษาในการเข้าระงับเหตุแก่ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ - ช่วยสั่งการที่จุดเกิดเหตุ และประสานงาน รายงานข้อมูล Update อย่างต่อเนื่องให้ศูนย์ ECA - จัดตั้งและรับผิดชอบ Incident Command Post (ICP)
ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน		
ทีมดับเพลิง	พนักงานที่ผ่านการอบรมตามที่กำหนด ข้อ 6.3	- ควบคุม และระงับเหตุฉุกเฉินตามเหตุการณ์และตามลักษณะพื้นที่ - ประสานและปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยระงับเหตุฉุกเฉินภายนอก - ปฏิบัติตามกำหนดกลยุทธ์และวิธีการในการเข้าระงับเหตุตามผู้สั่งการจุดเกิดเหตุกำหนด
ทีมตัดแยกระบบ	พนักงานที่ผ่านการอบรมตามที่กำหนด ข้อ 6.3	จัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการตัดแยกระบบการขนส่งก๊าซฯ ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ ระหว่างเกิดเหตุ เพื่อให้ความปลอดภัยและลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซฯ
ทีมปิดกั้นบริเวณ	พนักงานที่ผ่านการอบรมตามที่กำหนด ข้อ 6.3	ปิดกั้นบริเวณจุดเกิดเหตุ ควบคุมการจราจร ประสานงานเจ้าหน้าที่ตำรวจ/ ทหาร ในการรักษาความปลอดภัยพื้นที่เกิดเหตุ และตรวจสอบวัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซพร้อมกำหนด Hot Zone, Warm Zone, Cold Zone
ทีมปฐมพยาบาล	พนักงานที่ผ่านการอบรมตามที่กำหนด ข้อ 6.3	- ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เคลื่อนย้าย และนำตัวผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล - จัดเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ครบถ้วนตามที่กำหนด เพียงพอตามกฎหมาย พร้อมใช้งาน
ทีมอพยพ	พนักงานที่ผ่านการอบรมตามที่กำหนด ข้อ 6.3	- เคลื่อนย้าย และควบคุมบุคคล ตรวจสอบรายชื่อ และประสานงานหน่วยงานท้องถิ่นในการอพยพผู้ที่ได้รับผลกระทบ - จัดเตรียมพื้นที่ที่จู่รวมพลให้มีความปลอดภัย

ตำแหน่ง/กลุ่มปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท หน้าที่
ทีมประสานงาน	พนักงานที่ผ่านการอบรมตามที่กำหนด ข้อ 6.3	- ประสานงานหน่วยงานทั้งภายนอก และภายใน ในการระงับเหตุฉุกเฉิน - รวบรวมข้อมูลต่างๆ ส่งต่อให้ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (EMC-TSO) ตลอดจนหน่วยงานราชการในพื้นที่ และชุมชนที่ได้รับผลกระทบ - สนับสนุน ข้อมูล ให้แก่ผู้สั่งการศูนย์ ECA
ทีมสื่อความ	พนักงานที่ผ่านการอบรมตามที่กำหนด ข้อ 6.3	- บริหารจัดการเกี่ยวกับการรับส่งข้อมูลข่าวสารทั้งภายใน/ภายนอกสถานประกอบการ พร้อมสื่อความตาม Press release กำหนด และให้การต้อนรับผู้สื่อข่าว ผู้เกี่ยวข้อง - สนับสนุน ข้อมูล เอกสาร ให้แก่ผู้อำนวยการศูนย์ ECA เพื่อให้ข้อมูลผู้สื่อข่าวผู้เกี่ยวข้องต่างๆ
ทีมบริการ	พนักงานที่ผ่านการอบรมตามที่กำหนด ข้อ 6.3	บริการด้านการขนส่ง ขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ เอกสารสำคัญในการเข้าระงับเหตุ และจัดเตรียมเสบียงอาหารน้ำดื่มให้เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติ
ทีมสนับสนุนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง		
ทีมจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซกรณีวิกฤต	บค.	- บริหารจัดการ และควบคุมการรับ – ส่งก๊าซเมื่อเกิดภาวะวิกฤต อ้างอิง S-บค.บคด.-99-0003 แผนรองรับเหตุฉุกเฉินเล่มที่ 1 แนวทางการประสานงาน และเล่มที่ 2 ข้อจำกัดด้านเทคนิค - ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ ที่ Backup Site (กรณี SCADA fail หรือ ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในห้อง Gas control ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี)
ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ	วท.,รท.,รอ.,รค., พศ., คป., ษผ.,ปท.X-1,2, ปศ.	บริหารจัดการเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ หลังเกิดเหตุ ซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์กรณีที่ได้รับเสียหายเพื่อให้กลับมาใช้งานได้ปกติ
ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	ปว.	- พิจารณาดูแล ในด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหลังเกิดภาวะวิกฤต - สนับสนุนและประสานงาน บริษัทตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม - คำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Ton CO₂e) - สนับสนุนข้อมูลความปลอดภัย และเทคนิคในการระงับเหตุฉุกเฉินฯ

ตำแหน่ง/กลุ่มปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท หน้าที่
ทีมมวลชน/ทีมดูแลรักษาพยาบาล จิตใจ และสวัสดิการ	บล.	<u>ด้านมวลชนสัมพันธ์ (ระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉิน)</u> - ประสานงานกับทีมอพยพหรือมวลชนสัมพันธ์พื้นที่ เพื่อทราบความคืบหน้าในการนำผู้ที่ได้รับผลกระทบไปยังจุดรวมพลและการเยียวยา และฟื้นฟูภาวะจิตใจ <u>ด้านมวลชนสัมพันธ์ (หลังจากเกิดเหตุฉุกเฉิน)</u> - ติดตามและสรุปผลความเสียหายที่ประชาชนได้รับผลกระทบ - เก็บข้อมูลประเมินผลความวิตกกังวลก่อนและหลังเหตุการณ์ของชุมชนที่ได้รับผลกระทบ - ดูแล รักษาพยาบาล/จิตใจ และฟื้นฟูผู้บาดเจ็บหลังเกิดภาวะวิกฤต - ลงพื้นที่ และสำรวจข้อมูลชุมชน / ประชาชนหลังเกิดภาวะวิกฤต
ทีมประชาสัมพันธ์/สื่อความ	บล.	- จัดเตรียมสถานที่ต้อนรับสื่อมวลชน - ประสานงาน ผตด./ผู้ได้รับมอบหมาย ให้ข่าวตาม Press release ที่ได้รับจาก สกญ. - ควบคุมการให้ข้อมูลสื่อมวลชน (จส.100, ร่วมด้วยช่วยกัน และ สพร.96) ให้เป็นข้อมูลที่อนุมัติจาก สกญ. และประสานงานระหว่าง สื่อมวลชนกับ สกญ. กรณีมีสื่อติดตามมายังพื้นที่โดยตรง
ทีมสนับสนุนตาม Critical function	บท.,คป.,จบ.,ปท.X, ทผ.,ษผ.,สล.	สนับสนุนตาม Critical function ทั้งขณะเกิด และหลังเกิดภาวะวิกฤต ตัวอย่างดังด้านล่าง <u>กรณี Office and working area deny access</u> บล., ปท.x-3 ทำหน้าที่ จัดเตรียมอาคารสถานที่ และอุปกรณ์สารสนเทศขณะเกิด และหลังเกิดภาวะวิกฤต ของศูนย์ปฏิบัติงานหลัก <u>กรณี ระบบ SCADA ขัดข้อง</u> คป. ทำหน้าที่ ทีม Start-up SCADA Backup Site : Start-up ระบบ SCADA และระบบสื่อสารที่ Backup Site ให้สามารถใช้งานควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ ได้แทน ศูนย์ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ หลัก คป. ทำหน้าที่ ทีมฟื้นฟูระบบ SCADA : ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบ SCADA และระบบสื่อสารที่ศูนย์ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ หลัก ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน บล. ทำหน้าที่บริการด้านการขนส่งพนักงาน ดูแลสถานที่ และจัดเตรียมเสบียงอาหารน้ำดื่มให้เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงานที่ Backup Site

6.2 การบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

สายงานระบบต้องส่งก๊าซธรรมชาติดำเนินการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยแบ่งขั้นตอนออกเป็น 5 ระยะ ดังนี้

ขั้นตอน	ลำดับระยะเวลาในการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ	หลักการดำเนินการ
1	การเตรียมความพร้อมก่อนเกิดเหตุฉุกเฉิน	เป็นการเตรียมความพร้อมที่จำเป็นต่างๆ เพื่อป้องกัน และบรรเทาปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดจนช่วยในการควบคุม และจัดการปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระยะเวลาที่รวดเร็ว
2	เหตุฉุกเฉินระดับ 0	เป็นการดำเนินการเพื่อให้เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ไม่ขยายตัวออกไป โดยการระงับเหตุด้วยพนักงานของหน่วยงาน/บริษัทที่ปฏิบัติงานประจำหรือพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกิดเหตุในขณะนั้น
3	เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1	เป็นการดำเนินการเมื่อเหตุฉุกเฉินระดับที่ 0 มีการขยายตัวหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงซึ่งผู้สั่งการจุดเกิดเหตุในขณะนั้น หรือ Gas Control พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ด้วยพนักงานประจำหรือพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้น จำเป็นต้องให้ผู้บริหารและพนักงานในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และ/หรือต้องการกำลังสนับสนุนหรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับท้องถิ่น
4	เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2	เป็นการดำเนินการเมื่อเหตุฉุกเฉินระดับที่ 0 หรือ 1 มีการขยายตัวหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ในระดับที่รุนแรง และมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณชนซึ่งไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้จำกัดอยู่ในบริเวณได้ ไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยพนักงานและอุปกรณ์ของหน่วยงาน/บริษัท และ/หรือรวมทั้ง ทีมระงับยับยั้งเหตุและอุปกรณ์ของหน่วยงานที่มีข้อตกลงช่วยเหลือ/ระงับเหตุการณ์เกิดเหตุฉุกเฉินจนต้องการกำลังสนับสนุน หรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับจังหวัด

ขั้นตอน	ลำดับระยะเวลาในการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ	หลักการดำเนินการ
5	เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4	เป็นการดำเนินการเมื่อเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หรือ 2 มีการขยายตัว จนต้องการกำลังสนับสนุน หรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับภูมิภาค หรือระดับประเทศ

6.3 การเตรียมความพร้อมก่อนเกิดเหตุฉุกเฉิน / แผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน

เพื่อให้การบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการเตรียมพร้อมในหลายๆ ด้าน ซึ่งต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอในภาวะปกติ เพื่อป้องกัน และ/หรือบรรเทาปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น รายละเอียดต่อไปนี้จะอธิบายถึงสิ่งที่ต้องดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ ตลอดจนขั้นตอนการดำเนินงาน

การสื่อสารประชาสัมพันธ์ และการรณรงค์เพื่อความปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
บส. ร่วมกับ ปท.XX , ปฝ. และหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับลูกค้า ผู้ผลิต ผู้รับเหมา	- รณรงค์สื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีส่วนได้เสียตามแหล่งชุมชน สถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน ที่อยู่ในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พนักงาน และลูกจ้างของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติมีความรู้ เข้าใจ และใช้ก๊าซธรรมชาติอย่างปลอดภัย - สำรวจและรับฟังความเห็นของผู้ที่มีส่วนได้เสียจากการอยู่อาศัย หรือการประกอบอาชีพ ตามแหล่งชุมชน สถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน ที่อยู่ในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - รับเรื่องร้องเรียนของผู้ที่มีส่วนได้เสียจากการอยู่อาศัย หรือการประกอบอาชีพ ตามแหล่งชุมชน สถานศึกษา หน่วยงาน ภาครัฐหรือเอกชน ที่อยู่ในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - สร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับลูกค้า ผู้ผลิต ผู้รับเหมา

การตรวจตราความปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ผู้บริหาร และคณะกรรมการตรวจ TSO Fitness-For-Service (FFS)	ตรวจความปลอดภัยทุกพื้นที่เขตปฏิบัติการอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อรับทราบปัญหา และตัดสินใจในการบริหารงาน รวมถึงรับทราบผลการแก้ไขการตรวจครั้งที่ผ่านมา
ผู้จัดการฝ่ายพื้นที่เขตปฏิบัติการ	ตรวจความปลอดภัยพื้นที่เขตปฏิบัติการที่รับผิดชอบ ทุกพื้นที่เขต
ผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่	ตรวจความปลอดภัยพื้นที่เขตในความรับผิดชอบ 6 เดือนครั้ง

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ผู้จัดการแผนก หรือหัวหน้าหน่วย หรือ จป. ประจำศูนย์เขต หรือผู้ที่ได้รับ มอบหมาย	• ตรวจพื้นที่เพื่อความปลอดภัย บริเวณเขตก่อสร้างในพื้นที่รับผิดชอบของแผนกหรือหน่วยงาน รวมทั้งตรวจติดตามผลการปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจพื้นที่เพื่อความปลอดภัยในครั้งก่อน อย่างเหมาะสมตามสภาพความเสี่ยงของลักษณะการก่อสร้าง
ทีมผู้ตรวจความปลอดภัยประกอบด้วย ผู้แทนของ ปท.X , ปฝ. , วท. , ปว. , รอ , รท. , รค.	• ตรวจพื้นที่เพื่อความปลอดภัยบริเวณเขตก่อสร้างในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อ รวมทั้งตรวจติดตามผลการ ปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจพื้นที่เพื่อความปลอดภัยในครั้งก่อน อย่างเหมาะสมตามสภาพความเสี่ยงของลักษณะการก่อสร้าง ก่อนจ่ายก๊าซธรรมชาติทางท่อให้ลูกค้า หรือผู้ใช้ก๊าซ
ผู้จัดการแผนก/หัวหน้าหน่วย/ผู้ที่ได้รับ มอบหมายของส่วนปฏิบัติการระบบท่อฯ	• ปฏิบัติตามแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และ WI ที่เกี่ยวข้อง
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	• ตรวจตราบุคคลที่ผ่านเข้า-ออก อาคาร สถานที่ตลอดเวลา 24 ชม.

การฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
--------------	---------------------

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน																						
ปว. , พศ.	จัดและประสานงานการอบรมหลักสูตรเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยมีหัวข้อการอบรมดังนี้ • การประเมินงานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis : JSA) • ขั้นตอนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน • อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) • เอกสารความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) • ป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย • การทำงานที่มีความร้อน (Hot work) • การทำงานในที่อับอากาศ (Confined space work) • ขั้นตอนปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security) • การขับขี้อปลอดภัย (Defensive Driving) • การดับเพลิงขั้นต้นตามกฎหมาย (Basic Fire) • การอบรมของทีมที่ปฏิบัติหน้าที่กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนี้ <table border="1"> <tr> <td>ทีมดับเพลิง</td><td>Technical Fire , Advance Fire</td></tr> <tr> <td>ทีมปิดกั้นบริเวณ</td><td>On The Job Training (OJT)</td></tr> <tr> <td>ทีมตัดแยกระบบ</td><td>On The Job Training (OJT)</td></tr> <tr> <td>ทีมปฐมพยาบาล</td><td>First Aid / On The Job Training (OJT)</td></tr> <tr> <td>ทีมบริการ</td><td>On The Job Training (OJT)</td></tr> <tr> <td>ทีมประสานงาน</td><td>On The Job Training (OJT)</td></tr> <tr> <td>ทีมสื่อสาร</td><td>On The Job Training (OJT) /หลักสูตรการให้ข่าว</td></tr> <tr> <td>ทีมอพยพ</td><td>On The Job Training (OJT)</td></tr> <tr> <td>ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ</td><td>หลักสูตรผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน</td></tr> <tr> <td>ผู้อำนวยการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (EMC-TSO)</td><td>BCM For Executive / หลักสูตรการให้ข่าว</td></tr> <tr> <td>ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (ECA)</td><td>หลักสูตรผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน</td></tr> </table>	ทีมดับเพลิง	Technical Fire , Advance Fire	ทีมปิดกั้นบริเวณ	On The Job Training (OJT)	ทีมตัดแยกระบบ	On The Job Training (OJT)	ทีมปฐมพยาบาล	First Aid / On The Job Training (OJT)	ทีมบริการ	On The Job Training (OJT)	ทีมประสานงาน	On The Job Training (OJT)	ทีมสื่อสาร	On The Job Training (OJT) /หลักสูตรการให้ข่าว	ทีมอพยพ	On The Job Training (OJT)	ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ	หลักสูตรผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน	ผู้อำนวยการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (EMC-TSO)	BCM For Executive / หลักสูตรการให้ข่าว	ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (ECA)	หลักสูตรผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
ทีมดับเพลิง	Technical Fire , Advance Fire																						
ทีมปิดกั้นบริเวณ	On The Job Training (OJT)																						
ทีมตัดแยกระบบ	On The Job Training (OJT)																						
ทีมปฐมพยาบาล	First Aid / On The Job Training (OJT)																						
ทีมบริการ	On The Job Training (OJT)																						
ทีมประสานงาน	On The Job Training (OJT)																						
ทีมสื่อสาร	On The Job Training (OJT) /หลักสูตรการให้ข่าว																						
ทีมอพยพ	On The Job Training (OJT)																						
ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ	หลักสูตรผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน																						
ผู้อำนวยการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (EMC-TSO)	BCM For Executive / หลักสูตรการให้ข่าว																						
ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (ECA)	หลักสูตรผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน																						

หลักสูตรฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน เพื่อเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน



การรายงาน Sub Standard / Near Miss

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
พนักงานในสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ	- ค้นหาและรายงานสภาพการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานใน Web INCR - รายงานอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นใน Web INCR

การอนุญาตการปฏิบัติงาน

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ผู้รับเหมา พนักงานผู้ปฏิบัติงาน	- อบรมความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ขออนุญาตปฏิบัติงานในระบบ Work permit online วันต่อวัน - พิมพ์ใบอนุญาตเมื่อได้รับการอนุมัติในระบบ ดิจิทัลที่หน้างาน - ปฏิบัติตามเงื่อนไขในใบอนุญาตทำงานอย่างเคร่งครัด - กรณีทำงานล่วงเวลาจะต้องขออนุญาตในระบบทุกครั้ง รายละเอียดเพิ่มเติมศึกษาในคู่มือ Work permit online ใน Web

การจัดทำ Risk Assessment

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
หน่วยงานในสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ	- จัดทำขั้นตอนการประเมินความเสี่ยง - ติดตามผลการประเมินความเสี่ยง และมาตรการควบคุมความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ - สรุป และนำเสนอผู้บริหารเพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ

การจัดทำ WI / Procedure

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
หน่วยงานในสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ	- จัดทำขั้นตอนการดำเนินงานที่มีความเสี่ยง - จัดให้มีการติดตาม และทบทวน WI / Procedure - ปฏิบัติงานตาม WI / Procedure

การจัดทำ Visual Control และ Warning sign

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
หน่วยงานในสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ	- จัดทำ Visual Control ตามมาตรการทุกพื้นที่ในความรับผิดชอบ - จัดทำป้ายเตือน Warning sign ตามพื้นที่ที่มีความเสี่ยง

การสอนงาน On The Job Training (OJT) และการจัดทำ Lesson learned

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
หน่วยงานในสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ	- จัดทำการสอนงานแบบ OJT สำหรับพนักงานใหม่ทุกคนในหน่วยงาน - จัดทำ Lesson learned สำหรับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งใน และนอกสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ - ประชาสัมพันธ์ Lesson learned ให้พนักงานของสายงานและผู้รับเหมาได้ทราบ

การจัดทำ Internal และ External Audit

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ปว.	- ประชาสัมพันธ์การจัด Internal และ External Audit - วางแผนงาน Internal และ External Audit ทุกหน่วยงานของสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ - ประสานงานพื้นที่ในการรับการ Audit - จัดทำสรุปผลการดำเนินงานนำเสนอให้ผู้บริหารสายงานระบบท่อฯ พิจารณา

การฝึกซ้อมเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ปว.	- จัดทำแผนและกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Emergency Exercise) ฝึกซ้อมปีละ 1 ครั้ง ของทุกเขตปฏิบัติการ - จัดทำแผนและกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ (Fire drill) ฝึกซ้อมปีละ 1 ครั้ง ของทุกเขตปฏิบัติการ - จัดทำแผนและกำหนดการฝึกซ้อมแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปีละ 1 ครั้ง
ปว. , ปท.X, ปฝ. , บล. , ปลต.	- เขียน Scenario ในการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละศูนย์เขตฯ โดยนำผลการประเมินความเสี่ยงจากพื้นที่ และ/หรือกิจกรรมต่างๆ มาพิจารณาเพื่อกำหนดเหตุการณ์ในการซ้อม - นัดประชุมชี้แจง Scenario ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก - ดำเนินการฝึกซ้อมตามวัน เวลา ที่กำหนด

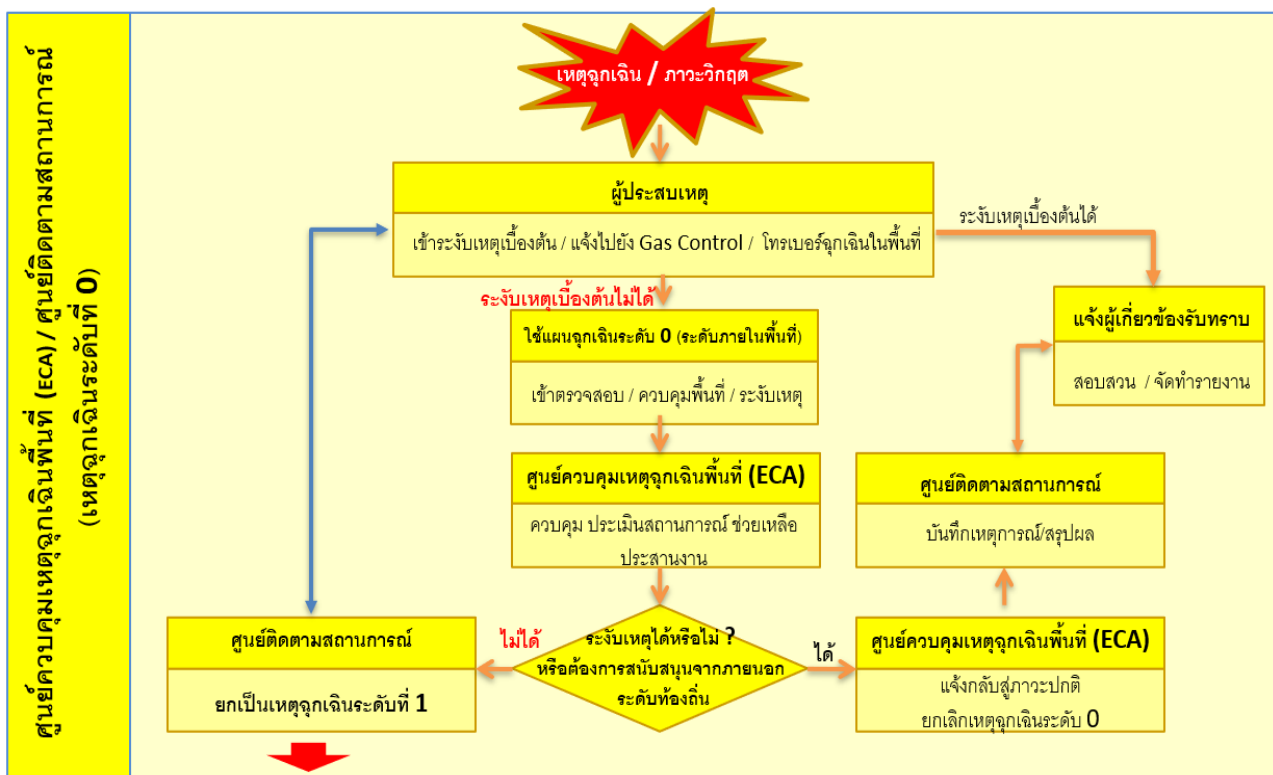
ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ปว.	- สรุปผลการซ่อม และติดตามการแก้ไข - สรุปผลการซ่อม และผลการแก้ไข นำเสนอที่ประชุมผู้บริหารสายงานระบบต่อๆ พิจารณา

การตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย และอุปกรณ์สื่อสาร

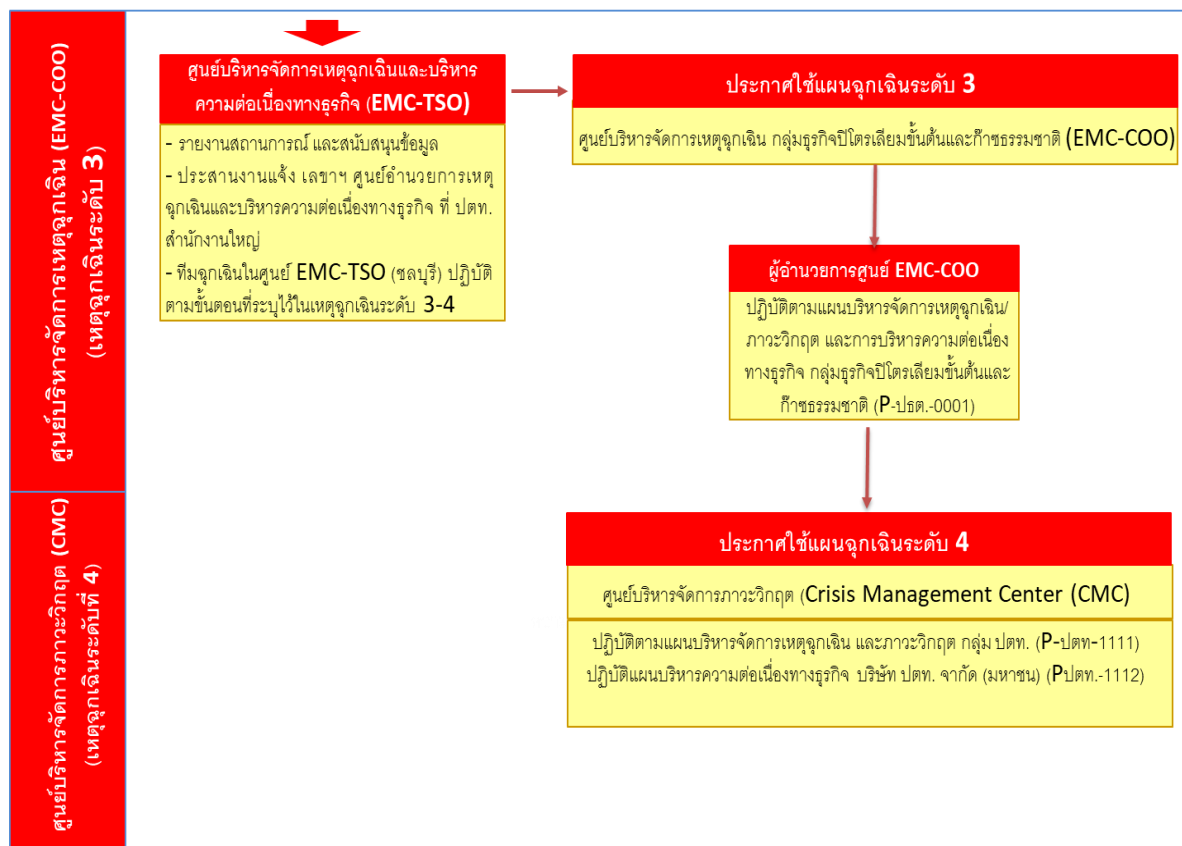
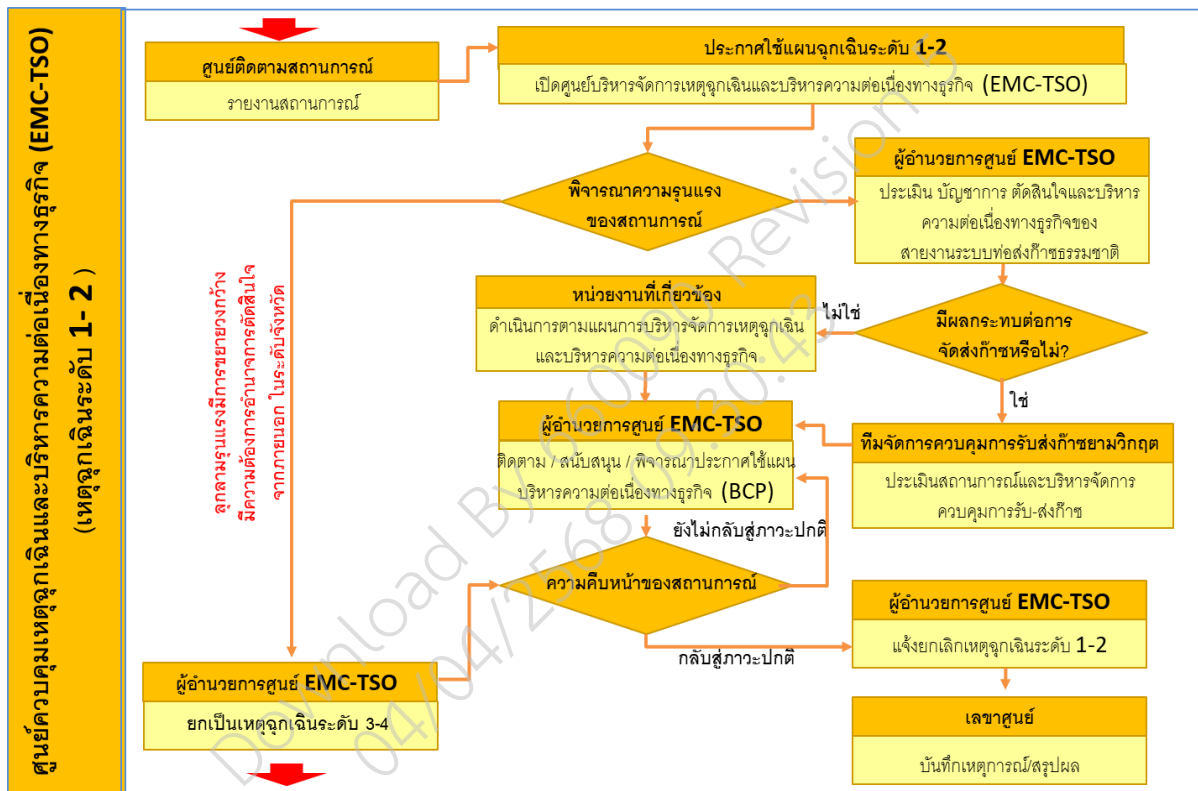
ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ปท.X, ปฟ. , บล. , ปลต.	- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำสถานีก๊าซ เช่น Safety valve, Relief valve เป็นต้น - ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำพื้นที่ ตามที่กำหนดใน P-พทด.-0026 เรื่อง ขั้นตอนการตรวจประเมินสภาพแวดล้อม ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและความมั่นคงปลอดภัย สายงานระบบท่อฯ - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ตามที่กำหนดใน P-พทด.-0027 เรื่อง การจัดการระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย สายงานระบบท่อก๊าซธรรมชาติ
หน่วยงาน PTT Digital	ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารในภาวะฉุกเฉิน เช่น วิทยุสื่อสาร, Conference, สัญญาณภาพ CCTV เป็นต้น

6.4 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต / แผนระงับเหตุฉุกเฉิน (ระหว่างเกิดเหตุ)

6.4.1 แผนผังลำดับขั้นตอนการจัดการเหตุฉุกเฉิน และการยกระดับเหตุการณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 7 แผนผังลำดับขั้นตอนการจัดการเหตุฉุกเฉิน และการยกระดับเหตุการณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 7 แผนผังลำดับขั้นตอนการจัดการเหตุฉุกเฉิน และการยกระดับเหตุการณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (ต่อ)

6.4.2 คำอธิบายขั้นตอนการจัดการเหตุฉุกเฉิน และการยกระดับเหตุการณ์ฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ระงับเหตุเบื้องต้น หรือ โทรเบอร์ฉุกเฉินในพื้นที่ หรือ แจ้งไปยัง Gas Control	ผู้ประสบเหตุ	เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินดำเนินการเข้าระงับเหตุหากทำได้ หรือโทรเบอร์ฉุกเฉินในพื้นที่ กรณีเป็นพื้นที่ท่อส่งก๊าซฯ / สถานีก๊าซฯ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น Gas Control จะได้รับแจ้งเหตุ จากพนักงานของสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานีก๊าซฯ และบุคคลภายนอก เช่น ชุมชน ตามแนวท่อส่งก๊าซฯ เป็นต้น *กรณี Verify จุดเกิดเหตุได้ หรือมีข้อมูลอื่นๆในการตัดสินใจ Gas Control สามารถปิดวาล์วได้ทันที โดยไม่ต้องขออนุมัติ ทั้งนี้ให้ยึดความปลอดภัยเป็นหลัก
เข้าตรวจสอบ/ระงับเหตุ	ทีมตรวจสอบ/ ทีมระงับเหตุ	Gas Control จะแจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ที่เกิดเหตุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าตรวจสอบเหตุการณ์ และในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นจริง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเข้าดำเนินการระงับเหตุ
เปิดศูนย์ติดตาม สถานการณ์	ศูนย์ติดตาม สถานการณ์	Gas Control จะถูกจัดตั้งเป็นศูนย์ติดตามสถานการณ์ เพื่อประสานงาน และติดตามความคืบหน้าของเหตุการณ์
เปิดศูนย์ ECA	ผอ.ศูนย์ ECA	ควบคุม ประเมินสถานการณ์ ช่วยเหลือ ประสานงาน
ระงับเหตุได้หรือไม่ ?	ศูนย์ติดตาม สถานการณ์	ศูนย์ติดตามสถานการณ์จะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันพิจารณาว่าสามารถระงับเหตุได้เสร็จเรียบร้อยแล้วหรือไม่ ?
แจ้งกลับสู่ภาวะปกติ	ศูนย์ติดตาม สถานการณ์	กรณีที่ระงับเหตุได้ โดยปัญหาไม่ขยายวงกว้างออกไป – ศูนย์ติดตามสถานการณ์ จะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ว่าเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ
บันทึกเหตุการณ์/สรุปผล	ศูนย์ติดตาม สถานการณ์	และทำการบันทึกเหตุการณ์/สรุปผล และหยุดการดำเนินการ
ยกเป็นเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1-2	ผอ.ศูนย์ ECA	พิจารณาแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดของพื้นที่หรือเข้าสู่ภาวะปกติได้ ต้องการสนับสนุนภายนอก ระดับท้องถิ่น
	ศูนย์ติดตาม สถานการณ์	แต่ถ้าเหตุการณ์ขยายวงกว้างออกไป – ศูนย์ติดตามสถานการณ์จะแจ้งผู้บริหาร เพื่อยกระดับเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ท้องถิ่น (สาธารณะภัยขนาดเล็ก) - ระดับ 2 จังหวัด (สาธารณะภัยขนาดกลาง)		
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ประกาศใช้แผนฉุกเฉิน ระดับ 1-2	ศูนย์ติดตาม สถานการณ์	ศูนย์ติดตามสถานการณ์ จะประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2 และแจ้งผ่าน SMS ให้ผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งภายในศูนย์ EMC-TSO และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ท้องถิ่น (สาธารณะภัยขนาดเล็ก) - ระดับ 2 จังหวัด (สาธารณะภัยขนาดกลาง)		
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
เปิดศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	เปิดศูนย์ EMC-TSO รับรายงานจากศูนย์ติดตามสถานการณ์ พร้อมประเมินปัญหาการตัดสินใจและบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
พิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO ตัดสินใจว่าเหตุการณ์รุนแรงในระดับใด - ถ้าเหตุการณ์เข้าขั้นการลุกลามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับจังหวัด (จะตัดสินใจยกเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4) - แต่ถ้าเหตุการณ์ยังสามารถรับมือได้ : จะดำเนินการในลำดับถัดไป
พิจารณาว่ามีผลกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่ ?	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณามีผลกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่ - ไม่ส่งผลกระทบฯ มอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ระบุในแผนการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ - ส่งผลกระทบฯ มอบหมายทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต ประเมินสถานการณ์และบริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ
บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ	ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต	- ประเมินสถานการณ์บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ และรายงานความคืบหน้าต่อ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ - ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ ที่ Backup Site (กรณี SCADA fail หรือไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในห้อง Gas control ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี) - ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) เสนอ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO
ดำเนินการตามแผน IMP/BCP	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	เมื่อมีการประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1- 2 **หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการตามแผน IMP/BCP ที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานให้ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ
ติดตาม/สนับสนุนการดำเนินการตามแผน IMP/BCP	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างดำเนินการตามแผน IMP/BCP - ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะติดตาม และให้การสนับสนุนการดำเนินการที่จำเป็นต่างๆ รวมถึงพิจารณาประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP)
ความคืบหน้าของเหตุการณ์	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างดำเนินการตามแผน BCP – จะมีการร่วมพิจารณาความคืบหน้าของเหตุการณ์ และถ้าเหตุการณ์ - มีการลุกลามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับภูมิภาค ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะตัดสินใจยกเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 - เหตุการณ์ยังอยู่ในการควบคุม แต่ยังไม่กลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน IMP/BCP จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ - เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นถัดไป

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ท้องถิ่น (สาธารณสุขขนาดเล็ก) - ระดับ 2 จังหวัด (สาธารณสุขขนาดกลาง)

การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
แจ้งกลับสู่ภาวะปกติ	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	กรณีที่สามารถควบคุมเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติได้ ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะสั่งการให้ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2 และแจ้งผ่าน SMS ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ
บันทึกเหตุการณ์/สรุปผล	เลขานุการ EMC-TSO	เลขานุการ EMC-TSO ทำการบันทึกเหตุการณ์/สรุปผล

เหตุฉุกเฉินระดับ 3 ภูมิภาค (สาธารณสุขขนาดใหญ่ - ระดับ 4 ประเทศ (สาธารณสุขร้ายแรงอย่างยิ่ง)

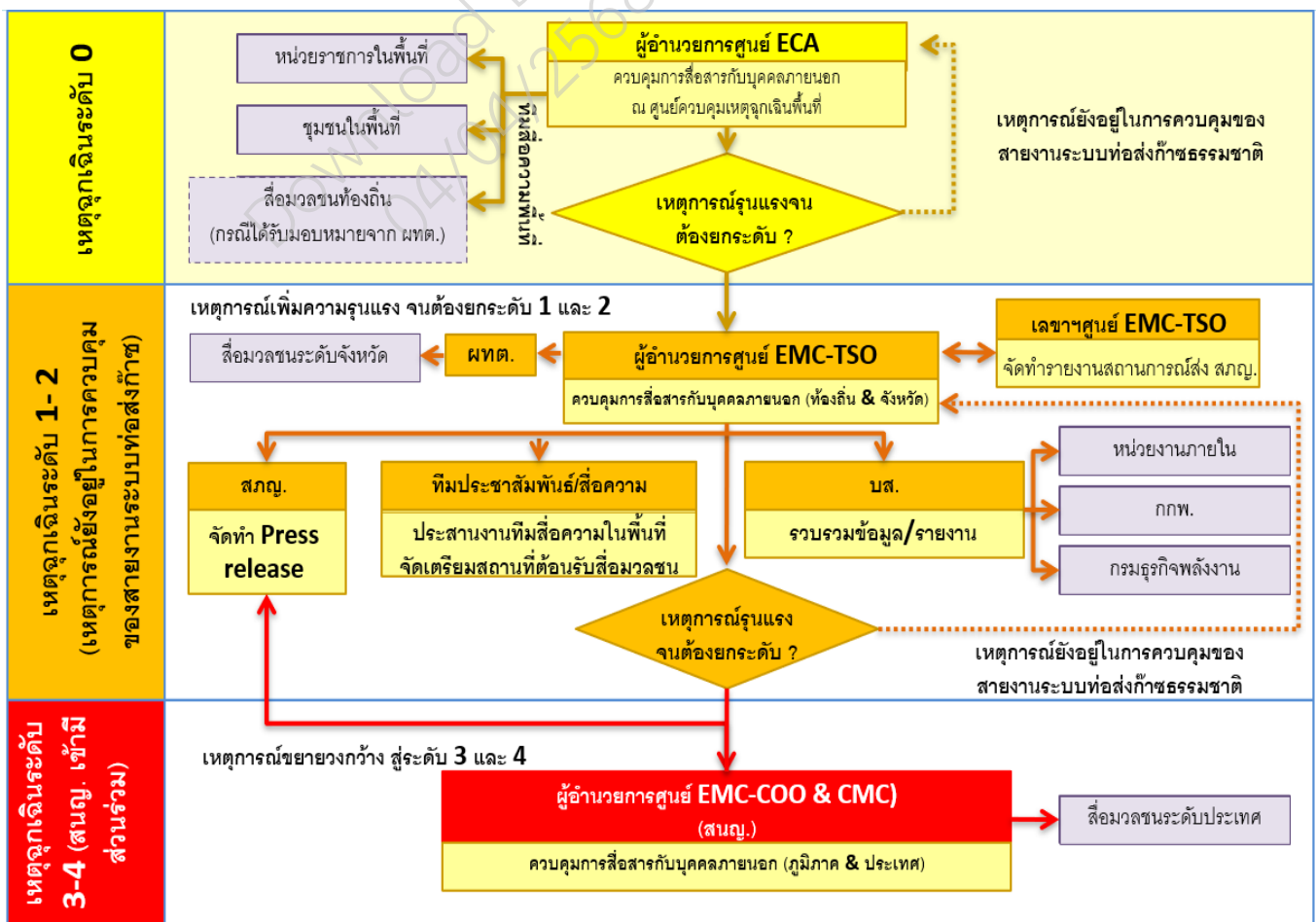
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
รายงานสถานการณ์ และสนับสนุนข้อมูล	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	เมื่อเหตุการณ์ถูกยกระดับเป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะรายงานสถานการณ์และสนับสนุนข้อมูล ให้กับทีมเลขานุการศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน กลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ (EMC-COOU) ทราบ เพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอก
ดำเนินการตามแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCM)	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	- สั่งการและสนับสนุนทีมฉุกเฉินในศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ (ชลบุรี) ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 - ประสานงาน สนับสนุนข้อมูลให้ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน กลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นต้นและก๊าซธรรมชาติ (EMC-COOU)
ติดตาม/สนับสนุนการดำเนินการตามแผน BCM	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างดำเนินการตามแผน BCM - ผอ. ศูนย์ จะติดตาม และให้การสนับสนุนการดำเนินการที่จำเป็นต่างๆ
ความคืบหน้าของเหตุการณ์	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างดำเนินการตามแผน BCM – จะมีการร่วมพิจารณาความคืบหน้าของเหตุการณ์ และถ้าเหตุการณ์ - เหตุการณ์ยังไม่กลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน BCP จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ - เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นถัดไป
แจ้งกลับสู่ภาวะปกติ	ผอ. ศูนย์ EMC-TSO	เมื่อเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ – ผอ. ศูนย์ จะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ว่าเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติ
บันทึกเหตุการณ์/สรุปผล	เลขานุการ EMC-COOU	เลขานุการ EMC-COOU ทำการบันทึกเหตุการณ์/สรุปผล

6.5 การสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะวิกฤต (Crisis communication plan)

เพื่อรักษาความเป็นเอกภาพในการสื่อสารกับบุคคลภายนอก ในช่วงเกิดเหตุฉุกเฉิน/ภาวะวิกฤต ให้เป็นแนวทางเดียวกัน และรักษาภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร สายงานระบบท่อส่งก๊าซได้กำหนดขั้นตอนในการสื่อสารกับบุคคลภายนอก ตามระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน และได้กำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบ ตลอดจนการดำเนินการและประสานงานในแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน ดังนี้

1. เหตุฉุกเฉินระดับ 0-2 โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีวงจำกัดอยู่ในภายในพื้นที่ ระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด และสายงานระบบท่อส่งก๊าซยังสามารถควบคุมการขยายตัวของเหตุการณ์
2. เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 ที่มีความรุนแรงและขยายวงกว้างขึ้นเป็นระดับภูมิภาค และระดับประเทศ และจำเป็นต้องให้ ปตท.สำนักงานใหญ่ เข้ามีส่วนร่วมในการสื่อสารข้อมูล

6.5.1 แผนผังลำดับขั้นตอนการสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะวิกฤต



รูปที่ 8 แผนผังลำดับขั้นตอนการสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะวิกฤต

6.5.2 คำอธิบายขั้นตอนการสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะวิกฤต

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
สื่อความ ณ จุดเกิดเหตุ หรือ ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินพื้นที่	ผอ.ศูนย์ ECA และ ทีมสื่อความพื้นที่	กรณีที่มีผลกระทบเกิดขึ้น ในขั้นตอนระงับเหตุ จะมีการสื่อความไปยัง บุคคลภายนอก ดังต่อไปนี้ • หน่วยราชการในพื้นที่ • ชุมชนในพื้นที่ • สื่อมวลชนท้องถิ่น (กรณีได้รับมอบหมายจาก ผตด. โดยการให้ข่าวต้องเป็นไปตาม Press release จาก สกญ.) โดยจะสื่อสารข้อมูลเพื่อรักษาภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร จนกระทั่งการระงับเหตุเสร็จสิ้น
เหตุการณ์รุนแรงจนต้องยกระดับ ?	ศูนย์ติดตามสถานการณ์	หลังการระงับเหตุการณ์แล้ว ผลกระทบมีขยายวงกว้างออกไป ศูนย์ติดตามสถานการณ์จะแจ้งผู้บริหารเพื่อยกระดับเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 และ 2 โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีวงจำกัดอยู่ในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด และสายงานระบบต้องส่งท้ายยังสามารถควบคุมการขยายตัวของเหตุการณ์		
การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ให้ข่าวกับสื่อมวลชน	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ให้ข่าวกับสื่อมวลชนทุกระดับ ตาม Press release จาก สกญ. (สนญ.)
ควบคุมการสื่อสารกับบุคคลภายนอก (จังหวัด)	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	สรุปข้อมูลข่าวสารตาม Press release จาก สกญ. เตรียมการแถลงข่าวกับสื่อมวลชนระดับจังหวัด และกำกับดูแลในการให้ข้อมูลข่าวสารกับ • พื้นที่ที่เกิดเหตุ ผ่านทางทีมประชาสัมพันธ์ / สื่อความ • หน่วยงานภายใน และหน่วยงานราชการ ผ่านทาง บส. โดยได้รับคำแนะนำจาก สกญ. (สนญ.)
รวบรวมข้อมูลและประสานงาน สกญ.	เลขานุการ ศูนย์ EMC-TSO	รวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานสถานการณ์ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินที่ผ่านการอนุมัติจาก ผอ.ศูนย์ EMC-TSO ส่งให้ สกญ. จัดทำ Press release
รวบรวมข้อมูล/รายงาน	บส.	ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อสรุปรายงานแจ้งต่อ • หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง • กกพ. • กรมธุรกิจพลังงาน
ประสานงานทีมสื่อความในพื้นที่	ทีมประชาสัมพันธ์ / สื่อความ	ประสานงานกับสื่อความในพื้นที่ที่เกิดเหตุ เพื่อสื่อความที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจากศูนย์ EMC-TSO และ สกญ. ไปยัง • หน่วยราชการในพื้นที่ • ชุมชนในพื้นที่ • สื่อมวลชนท้องถิ่น

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 และ 2 โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีวงจำกัดอยู่ในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด
และสายงานระบบท่อส่งก๊าซยังสามารถควบคุมการขยายตัวของเหตุการณ์

การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ประสานงาน/ ต้อนรับสื่อมวลชน	ทีมประชาสัมพันธ์ / สื่อความ	ประสานงานนักข่าวสื่อมวลชน พร้อมทั้งจัดเตรียมสถานที่ให้การต้อนรับ ระหว่างรอแถลงข่าวอย่างเป็นทางการ เตรียมความพร้อมด้านข้อมูลและสถานที่ เพื่อสนับสนุนให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีใน การให้ข่าวกับสื่อมวลชน
จัดทำ Press release	สทญ.	ประมวลข้อมูลที่ได้รับศูนย์ EMC-TSO เพื่อจัดทำ Press release และส่งกลับมา ที่ศูนย์ EMC-TSO เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนส่งต่อ Press release ให้กับ ผู้เกี่ยวข้อง
เหตุการณ์รุนแรงจน ต้องยกระดับ ?	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	แต่ถ้าเหตุการณ์ขยายวงกว้างขึ้นเป็นระดับภูมิภาคหรือประเทศ ผอ.ศูนย์ EMC- TSO จะแจ้งไปยังศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน (EMC-COO) เพื่อยกระดับ เหตุการณ์และเปิดศูนย์บริหารจัดการภาวะวิกฤต (CMC)

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 ที่มีความรุนแรงและขยายวงกว้างขึ้นเป็นระดับภูมิภาคหรือระดับประเทศ
และจำเป็นต้องให้สำนักงานใหญ่ เข้ามีส่วนร่วมในการสื่อสารข้อมูล

การดำเนินงาน	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ควบคุมการสื่อสาร กับบุคคลภายนอก (ระดับประเทศ)	ศูนย์บริหารจัดการ ภาวะวิกฤต (CMC)	จะประสานงานด้านข้อมูลข่าวสารกับ สื่อมวลชนระดับประเทศ กำกับดูแลในการให้ข้อมูลข่าวสารให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งกลุ่ม ปตท.
ให้คำแนะนำ	สทญ.	ประมวลข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้คำแนะนำในการสื่อสารข้อมูล ที่เหมาะสมกับ ศูนย์ EMC-COO & CMC พร้อมทั้งประสานด้านการสื่อสารที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจากศูนย์ EMC- COOU & CMC ไปยังศูนย์ EMC-TSO และทีมมวลชน

6.6 รายละเอียดขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤต

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ แบ่งสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นเป็น 4 กรณี ได้แก่

1. สถานการณ์เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับระบบท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline System Interruption)
2. สถานการณ์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน (Office & Working area deny access)
3. สถานการณ์กรณีระบบ SCADA ขัดข้อง (SCADA fail)
4. สถานการณ์กรณีเกิดการแพร่ระบาดของโรคระบาดร้ายแรง (Outbreak of Pandemics)

โดยในแต่ละสถานการณ์ฉุกเฉิน กำหนดเหตุฉุกเฉินเป็น 4 ระดับ ซึ่งต่อไปนี้เป็นรายละเอียดขั้นตอนปฏิบัติในการจัดการอุบัติการณ์ และการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ในแต่ละกรณี

6.6.1 สถานการณ์เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับระบบท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline System Interruption)

6.6.1.1 รายละเอียดขั้นตอนแผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan : IMP)

ขั้นตอนปฏิบัติในการระงับเหตุ และแผนจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สำหรับสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะแบ่งตามสถานที่เกิดเหตุได้ 2 ลักษณะ คือ

1. กรณีเกิดเหตุ Onshore
2. กรณีเกิดเหตุ Offshore (Subsea Pipeline)

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

กรณีเกิดเหตุ Onshore

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผู้พบเห็นเหตุการณ์	- การแจ้งเหตุฉุกเฉินของผู้พบเห็นเหตุการณ์ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา) และกรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป) - กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา) : หยุดการปฏิบัติงานประจำทันที แล้วเข้าระงับเหตุการณ์เบื้องต้น ตามหลักการและประสบการณ์หรือความชำนาญ กรณีที่ควบคุม หรือระงับเหตุการณ์เบื้องต้นไม่ได้ ต้องออกจากจุดเกิดเหตุทันที อพยพไปยังจุดรวมพลของพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน แล้วแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไปยังห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี ตามวิธีการและสภาพพื้นที่เกิดเหตุ และแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทันที โดยยึดแนวการแจ้ง ดังนี้ - เกิดเหตุขึ้นอย่างไร - เกิดเหตุขึ้นเมื่อเวลาเท่าไร - เกิดเหตุขึ้นที่บริเวณไหน - มีใครได้รับอันตรายจากเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง - มีอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอะไรที่เสียหายบ้าง - กรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป) : แจ้งเหตุฉุกเฉินโดยใช้วิธีการตามสภาพที่เกิดเหตุ - บริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีป้ายเตือนความปลอดภัย หรือเครื่องส่งสัญญาณแจ้งเตือนความปลอดภัยอยู่ ให้ทำตามคำแนะนำของอุปกรณ์เพื่อแจ้งเหตุ - บริเวณที่เกิดเหตุมีโทรศัพท์หรือมีป้ายเตือนความปลอดภัยอยู่ ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ - บริเวณที่เกิดเหตุไม่มีอุปกรณ์ตามข้อข้างต้น ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ในป้ายคำเตือนแนวท่อส่งก๊าซฯ หรือเบอร์โทรฉุกเฉิน 1540
2	ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control)	- ผู้รับแจ้ง (พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ) รวบรวมข้อมูลสภาพการณ์ที่เกิดเหตุจากผู้แจ้งเหตุฉุกเฉินให้ได้มากที่สุด - แจ้งผู้บริหารที่รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุการณ์ หรือผู้ที่อยู่เวร Standby ออกไปยังจุดเกิดเหตุ - จัดตั้งศูนย์ติดตามสถานการณ์ที่ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) เพื่อติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น *กรณี Verify จุดเกิดเหตุได้ หรือมีข้อมูลอื่นๆในการตัดสินใจ Gas Control สามารถปิดวาล์วได้ทันที โดยไม่ต้องขออนุมัติ ทั้งนี้ให้ยึดความปลอดภัยเป็นหลัก

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
3	ผู้รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ หรือผู้ที่อยู่เวร Standby	- ออกไปจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบจำแนกแจกแจงเหตุการณ์ พร้อมจัดตั้งศูนย์ ECA เพื่อควบคุม ประเมินสถานการณ์ ช่วยเหลือ และประสานงาน - กรณีสามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุด้วยทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของพื้นที่ได้ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1
4	ศูนย์ ECA	เมื่อศูนย์ ECA จัดตั้งแล้วเสร็จ ให้ทำหน้าที่ประสานงานให้ความช่วยเหลือสนับสนุนอุปกรณ์ และทรัพยากรในการระงับเหตุ
5	ผอ.ศูนย์ ECA	- สั่งการให้ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ และผู้ช่วยผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ เพื่อทำหน้าที่ระงับเหตุ - สั่งการให้ผู้สั่งการศูนย์ประสานงานเขต จัดตั้งศูนย์ ECA และพิจารณาร้องขอทีมผู้เชี่ยวชาญตามที่กำหนดข้อ 6.1.3 - สั่งการให้หัวหน้าทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนฉุกเฉิน รายงานตัวเบื้องต้นต่อศูนย์ ECA โดยวิธีการที่สะดวกที่สุด - สั่งการให้ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน เตรียมรับสถานการณ์ และมารวมตัวกันที่จุดนัดหมาย รอฟังคำสั่งจากผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ - ทีมดับเพลิง - ทีมตัดแยกระบบ - ทีมปิดกั้นบริเวณ - ทีมปฐมพยาบาล - สั่งการให้ทีมสนับสนุนฉุกเฉิน เตรียมรับสถานการณ์และมารวมตัวกันที่จุดนัดหมาย รอฟังคำสั่งจากผู้สั่งการศูนย์ประสานงานเขต - ทีมอพยพ - ทีมประสานงาน - ทีมสื่อความ - ทีมบริการ
6	ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ ผู้ช่วยผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ และทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน	- เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุพร้อมด้วยผู้ช่วยผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ - วินิจฉัยเหตุการณ์ และประเมินระดับความรุนแรง เพื่อตัดสินใจในการเข้าระงับเหตุ - สั่งการให้ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน เข้าระงับเหตุที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์ - รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับศูนย์ ECA จนกว่าเหตุการณ์จะเข้าสู่สภาวะปกติ
7	ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน	- แจ้งทีมงาน เตรียมรับสถานการณ์ และมารวมตัวที่จุดนัดหมาย - เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ และรายงานตัวต่อผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ - เข้าระงับเหตุ ตามคำสั่งของผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น - รายงานสถานการณ์ต่อผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
7	ทีมสนับสนุน ฉุกเฉิน	- แจ้งทีมงานเตรียมรับสถานการณ์ และมารวมตัวที่จุดนัดหมาย - รายงานตัวต่อศูนย์ ECA และรอฟังคำสั่งเพื่อเข้าระงับเหตุ - กรณีเดินทางไปยังจุดเกิดเหตุให้รายงานตัวกับผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ
8	ผู้รับผิดชอบพื้นที่ บริเวณที่เกิดเหตุ	- รายงานเหตุอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในระบบที่กำหนด - ดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหายให้กลับสู่สภาวะปกติ
9	ผอ.ศูนย์ ECA หรือ ศูนย์ติดตาม สถานการณ์	หากพิจารณาแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดของพื้นที่หรือเข้าสู่ภาวะปกติได้ ต้องการสนับสนุนภายนอก ระดับท้องถิ่น ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2 และขอจัดตั้งศูนย์ EMC-TSO

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 - 2		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ศูนย์ติดตาม สถานการณ์	- แจ้งเลขานุการ EMC-TSO (ผจ.ปว. หรือผู้ทำหน้าที่แทน) ประสานงานผู้เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์ EMC-TSO - รายงานสถานการณ์ให้ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ
2	ศูนย์ EMC-TSO	- เมื่อศูนย์ EMC-TSO จัดตั้งแล้วเสร็จ ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน อุปกรณ์ ทรัพยากร และช่วยเหลือตัดสินใจระงับเหตุตามร้องขอ - ติดต่อประสานงานกับศูนย์ ECA - ติดตาม/รายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่าง ๆ - สั่งการให้ทีมภายใต้ศูนย์ EMC-TSO เข้ารายงานตัวและ ปฏิบัติหน้าที่ตามเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต - ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ - ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม - ทีมมวลชน/ ทีมดูแลรักษาพยาบาล จิตใจและสวัสดิการ - ทีมประชาสัมพันธ์/สื่อความ - ทีมสนับสนุนตาม Critical function
3	ศูนย์ ECA	- รายงานสถานการณ์ความคืบหน้ากับศูนย์ EMC-TSO ตามสถานการณ์ และข้อมูลการประสานงานเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นใกล้เคียงจุดเกิดเหตุ เพื่อเป็นข้อมูลในการระงับเหตุ - ประสานงาน และรายงานข้อมูลสถานการณ์ระหว่างจุดสั่งการที่เกิดเหตุ กับ ศูนย์ EMC-TSO

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 - 2		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
4	ผอ.ศูนย์ ECA ทีมสื่อความ	- เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ พร้อมด้วยทีมสื่อความ ทำหน้าที่รับรายงานสถานการณ์จากผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ และให้ข้อมูลแก่หัวหน้าส่วนราชการในการเข้าระงับเหตุ ณ จุดเกิดเหตุหรือจุดอำนวยการเหตุฉุกเฉินระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด และให้ข้อมูลกับผู้สื่อข่าว ผู้เกี่ยวข้องตาม Press release จาก สกย. (ระดับ 1-2) - ควบคุมและประเมินสถานการณ์ ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำต่างๆ แก่จุดสั่งการที่เกิดเหตุ และพิจารณาร้องขอทีมผู้เชี่ยวชาญตามที่กำหนดข้อ 6.1.3
5	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์ และตัดสินใจว่าเหตุการณ์รุนแรงในระดับใด ถ้าเหตุการณ์เข้าขั้นการคุกคามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับจังหวัด (จะตัดสินใจยกเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4) แต่ถ้าเหตุการณ์ยังสามารถรับมือได้จะดำเนินการในลำดับถัดไป
6	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาว่ามีผลกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่ - ไม่ส่งผลกระทบฯ มอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ระบุในแผนการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและบริหารความต่อเนื่องธุรกิจ - ส่งผลกระทบฯ มอบหมายทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต ประเมินสถานการณ์และบริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ
7	ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซกรณีวิกฤต	- ประเมินสถานการณ์บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ และรายงานความคืบหน้าต่อ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ - ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ ที่ Backup Site (กรณี SCADA fail หรือไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในห้อง Gas control ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี) - ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) เสนอ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO
8	ทีมสนับสนุนตาม Critical function	- บส. รวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรายงานต่อศูนย์ EMC-TSO และสรุปรายงานแจ้งต่อ - หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง - กกพ. - กรมธุรกิจพลังงาน - บท.ประเมินความเสียหายที่กระทบต่อธุรกิจ และประสานงานหน่วยงาน ปกย. เกี่ยวกับการประกันภัย
9	ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ	บริหารจัดการเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ หลังเกิดเหตุ ซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์กรณีที่ได้รับ ความเสียหายเพื่อให้กลับมาใช้งานได้ปกติ
10	ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	- พิจารณาดูแล ในด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหลังเกิดภาวะวิกฤต - สนับสนุนและประสานงาน บริษัทตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม - คำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Ton CO₂e) - สนับสนุนข้อมูลความปลอดภัย และเทคนิคในการระงับเหตุฉุกเฉินฯ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 - 2		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
11	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างดำเนินการตามแผน BCP จะมีการร่วมพิจารณาความถี่ของเหตุการณ์ และถ้าเหตุการณ์ - มีการลุกลามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับท้องถิ่นหรือระดับจังหวัด ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะตัดสินใจยกเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 - เหตุการณ์ยังอยู่ในการควบคุม แต่ยังไม่กลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน IMP/BCP จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ • เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นถัดไป
12	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	• ให้สัมภาษณ์กับสื่อมวลชน ตาม Press release จาก สกญ. กรณีไม่สะดวกให้สัมภาษณ์ สามารถมอบหมายผู้ทำหน้าที่แทน
13	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	กรณีที่สามารถควบคุมเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติได้ ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะสั่งการให้ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งผ่าน SMS ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

เหตุฉุกเฉินระดับ 3-4		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ศูนย์ EMC-TSO	• ประสานงานป้องกันฝ่ายพลเรือนจังหวัด หรือเขตท้องที่ ขอกำลังคน อุปกรณ์สนับสนุนตามความจำเป็น ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ และแผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน
2	ผอ.ศูนย์ ECA	• ให้ข้อมูล คำแนะนำ และเป็นพี่ปรึกษา ให้แก่หัวหน้าส่วนราชการ ในการเข้าระงับเหตุ ณ จุดอำนวยการเหตุฉุกเฉิน<u>ระดับจังหวัด</u> และให้ข้อมูลกับผู้สื่อข่าว ผู้เกี่ยวข้อง ตาม Press release จาก สกญ. (ระดับ 3-4)
3	ศูนย์ EMC-TSO	• รายงานสถานการณ์ และนำเสนอข้อมูลต่อศูนย์ EMC-COO และ ศูนย์ CMC เพื่อประกอบการตัดสินใจในการระงับเหตุฉุกเฉิน

กรณีเกิดเหตุ Offshore (Subsea Pipeline)

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผู้รับแจ้งเหตุ	- พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี ทำการรวบรวมข้อมูลสภาพการณ์ที่เกิดเหตุ จากผู้แจ้งให้ได้มากที่สุด - แจ้ง ผจ.ปดต. และผู้ที่เกี่ยวข้องเตรียมรับสถานการณ์เหตุฉุกเฉิน - จัดตั้งศูนย์ติดตามสถานการณ์ที่ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) เพื่อติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น - แจ้งศูนย์ปฏิบัติการทัพเรือภาคที่ 1 กองเรือยุทธการ หรือศูนย์ปฏิบัติการทัพเรือภาค 2 (ตามเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบของกองทัพอเรือ) ให้รับทราบเหตุการณ์
2	หน่วยงาน ผจ.ปดต.	จัดส่งทีมตรวจสอบ พร้อมอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) และอุปกรณ์สื่อสาร โทรศัพท์ผ่านดาวเทียม ไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบว่าเป็นก๊าซรั่วจริงหรือไม่
3	ทีมตรวจสอบ	- กรณีที่ไม่ใช่ท่อส่งก๊าซฯ รั่ว ให้แจ้งศูนย์ติดตามสถานการณ์ และยกเลิกสถานการณ์ - กรณีที่เป็นท่อส่งก๊าซฯ รั่ว ให้แจ้งศูนย์ติดตามสถานการณ์ และประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผอ.ศูนย์ ECA	- แจ้งเลขาธิการ EMC-TSO (ผจ.ปว. หรือผู้ทำหน้าที่แทน) ประสานงานผู้เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์ EMC-TSO - รายงานสถานการณ์ให้ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ
2	ผจ.ทผ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุนข้อมูลของผู้ผลิต และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง - ประสานงานหน่วยงานราชการ เช่น กองทัพอเรือ - ติดต่อประสานงานกับจุดสั่งการที่เกิดเหตุ - ติดตาม/รายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่างๆ
3	ผจ.ษผ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	สนับสนุนข้อมูลอุปกรณ์ และระบบท่อบนแท่น และในทะเล

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
4	ศูนย์ EMC-TSO	- เมื่อศูนย์ EMC-TSO จัดตั้งแล้วเสร็จ ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน อุปกรณ์ ทรัพยากร และช่วยเหลือตัดสินใจระงับเหตุตามร้องขอ - ติดต่อประสานงานกับศูนย์ ECA - ติดตาม/รายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่าง ๆ - สั่งการให้ทีมภายใต้ศูนย์ EMC-TSO เข้ารายงานตัวและ ปฏิบัติหน้าที่ตามเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต - ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ - ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม - ทีมมวลชน/ ทีมดูแลรักษาพยาบาล จิตใจและสวัสดิการ - ทีมประชาสัมพันธ์/สื่อความ - ทีมสนับสนุนตาม Critical function
5	ศูนย์ EMC-TSO	- สั่งการให้แท่นผลิต และทีมตัดแยกระบบตามพื้นที่ชายฝั่ง ปิด Valve เส้นท่อที่เกิดเหตุ - ประสานงานกับบริษัทผู้ผลิต, โรงแยกก๊าซฯ, ส่วนปฏิบัติการรับจ่ายก๊าซธรรมชาติรายวัน (ปก.บจก.) ส่วนบริหารจัดการจัดส่งก๊าซธรรมชาติ (บจ.บจก.) ในเรื่องเชื้อเพลิงก๊าซ และน้ำมัน
6	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์ และตัดสินใจว่าเหตุการณ์รุนแรงในระดับใด ถ้าเหตุการณ์เข้าขั้นการลุกลามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับภูมิภาค และระดับจังหวัด (จะตัดสินใจยกเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับภูมิภาค) แต่ถ้าเหตุการณ์ยังสามารถรับมือได้จะดำเนินการในลำดับถัดไป
7	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาว่ามีผลกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่ - ไม่ส่งผลกระทบฯ มอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ระบุในแผนการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและบริหารความต่อเนื่องธุรกิจ - ส่งผลกระทบฯ มอบหมายทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต ประเมินสถานการณ์และบริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ
8	ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต	- ประเมินสถานการณ์บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ และรายงานความคืบหน้าต่อ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ - ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ ที่ Backup Site (กรณี SCADA fail หรือไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในห้อง Gas control ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี) - ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) เสนอ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
9	ทีมสนับสนุนตาม Critical function	- บส.รวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรายงานต่อศูนย์ปฏิบัติงาน EMC-TSO และสรุปรายงานแจ้งต่อ • หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง • กกพ. • กรมธุรกิจพลังงาน - บท.ประเมินความเสียหายที่กระทบต่อธุรกิจ และประสานงานหน่วยงาน ปกญ. เกี่ยวกับ การประกกันภัย
10	ทีมเทคนิคและฟื้นฟู ระบบท่อส่งก๊าซฯ	• บริหารจัดการเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ หลังเกิดเหตุ ซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์กรณีที่ได้รับ ความเสียหายเพื่อให้กลับมาใช้งาน ได้ปกติ
11	ทีมความปลอดภัยและ ฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	• พิจารณาดูแล ในด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหลังเกิดภาวะวิกฤต • สนับสนุนและประสานงาน บริษัทตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม • คำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Ton CO₂e) • สนับสนุนข้อมูลความปลอดภัย และเทคนิคในการระงับเหตุฉุกเฉินฯ
11	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างดำเนินการตามแผน BCP จะมีการร่วมพิจารณาความคืบหน้าของเหตุการณ์ และถ้าเหตุการณ์ - มีการถูกลามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับภูมิภาค และระดับจังหวัด ผจ. ศูนย์ EMC-TSO จะตัดสินใจยกเหตุการณ์เป็น เหตุฉุกเฉินระดับภูมิภาค - เหตุการณ์ยังอยู่ในการควบคุม แต่ยังไม่กลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน IMP/BCP จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ • เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นถัดไป
13	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	• ให้สัมภาษณ์กับสื่อมวลชน ตาม Press release จาก สกญ. กรณีไม่สะดวกให้สัมภาษณ์ สามารถมอบหมายผู้ทำหน้าที่แทน
14	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	• กรณีที่สามารถควบคุมเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติได้ ผจ. ศูนย์ EMC-TSO จะสั่งการให้ ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งผ่าน SMS ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 (ระดับภูมิภาคและประเทศ)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	- ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 3-4 - ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขอกำลังคน อุปกรณ์สนับสนุนตามความจำเป็น
2	ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ	รายงานสถานการณ์ และนำเสนอข้อมูลต่อศูนย์ EMC-COO และ ศูนย์ CMC เพื่อประกอบการตัดสินใจในการระงับเหตุฉุกเฉิน

สำหรับรายละเอียดขั้นตอนแผนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) อยู่ในภาคผนวก 8.1

6.6.2 สถานการณ์เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน (Office & Working area deny access)

6.6.2.1 รายละเอียดขั้นตอนแผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan : IMP)

ขั้นตอนปฏิบัติในการระงับเหตุ และการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน จะแบ่งตามสถานที่เกิดเหตุได้ 2 ลักษณะ คือ

1. กรณีเกิดเหตุ Onshore กับสถานที่ทำงาน หรือสถานที่ปฏิบัติงาน (ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี, ศูนย์ปฏิบัติการเขต, Block Valve, Metering Station, Compressor Station ฯลฯ)
2. กรณีเกิดเหตุ Offshore กับแท่นพักท่อส่งก๊าซฯ

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

กรณีเกิดเหตุ Onshore กับสถานที่ทำงาน หรือสถานที่ปฏิบัติงาน

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผู้พบเห็นเหตุการณ์	- การแจ้งเหตุฉุกเฉินของผู้พบเห็นเหตุการณ์ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา) และกรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป) - กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา) : หยุดการปฏิบัติงานประจำทันที แล้วเข้าระงับเหตุการณ์เบื้องต้น ตามหลักการและประสบการณ์หรือความชำนาญ กรณีที่ควบคุม หรือระงับเหตุการณ์เบื้องต้นไม่ได้ ต้องออกจากจุดเกิดเหตุทันที อพยพไปยังจุดรวมพลของพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน แล้วแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไปยังห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี ตามวิธีการและสภาพพื้นที่เกิดเหตุ และแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทันที โดยยึดแนวการแจ้ง ดังนี้ - เกิดเหตุขึ้นอย่างไร - เกิดเหตุขึ้นเมื่อเวลาเท่าไร - เกิดเหตุขึ้นที่บริเวณไหน - มีใครได้รับอันตรายจากเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง - มีอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอะไรที่เสียหายบ้าง - กรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป) : แจ้งเหตุฉุกเฉินโดยใช้วิธีการตามสภาพที่เกิดเหตุ - บริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีป้ายเตือนความปลอดภัย หรือเครื่องส่งสัญญาณแจ้งเตือนความปลอดภัยอยู่ ให้ทำตามคำแนะนำของอุปกรณ์เพื่อแจ้งเหตุ - บริเวณที่เกิดเหตุมีโทรศัพท์หรือมีป้ายเตือนความปลอดภัยอยู่ ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ - บริเวณที่เกิดเหตุไม่มีอุปกรณ์ตามข้อข้างต้น ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ในป้ายคำเตือนแนวท่อส่งก๊าซฯ หรือเบอร์โทรฉุกเฉิน 1540
2	ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control)	- ผู้รับแจ้ง (พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ) รวบรวมข้อมูลสภาพการณ์ที่เกิดเหตุจากผู้แจ้งเหตุฉุกเฉินให้ได้มากที่สุด - แจ้งผู้บริหารที่รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุการณ์ หรือผู้ที่อยู่เวร Standby ออกไปยังจุดเกิดเหตุ - จัดตั้งศูนย์ติดตามสถานการณ์ที่ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) เพื่อติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
3	ผู้รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ หรือผู้ที่อยู่เวร Standby	- ออกไปจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบจำแนกแจกแจงเหตุการณ์ พร้อมจัดตั้งศูนย์ ECA เพื่อควบคุม ประเมินสถานการณ์ ช่วยเหลือ และประสานงาน - กรณีสามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุด้วยทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของพื้นที่ได้ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1
4	ศูนย์ ECA	เมื่อศูนย์ ECA จัดตั้งแล้วเสร็จ ให้ทำหน้าที่ประสานงานให้ความช่วยเหลือสนับสนุน อุปกรณ์และทรัพยากรในการระงับเหตุ
5	ผอ.ศูนย์ ECA	- สั่งการให้ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ และผู้ช่วยผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ เพื่อทำหน้าที่ระงับเหตุ - สั่งการให้ผู้สั่งการศูนย์ประสานงานเขต จัดตั้งศูนย์ ECA และพิจารณาเรื่องขอทีมผู้เชี่ยวชาญตามที่กำหนดข้อ 6.1.3 - สั่งการให้หัวหน้าทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนฉุกเฉิน รายงานตัวเบื้องต้นต่อศูนย์ ECA โดยวิธีการที่สะดวกที่สุด - สั่งการให้ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน เตรียมรับสถานการณ์ และมารวมตัวกันที่จุดนัดหมาย รอฟังคำสั่งจากผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ - ทีมดับเพลิง - ทีมตัดแยกระบบ - ทีมปิดกั้นบริเวณ - ทีมปฐมพยาบาล - สั่งการให้ทีมสนับสนุนฉุกเฉิน เตรียมรับสถานการณ์และมารวมตัวกันที่จุดนัดหมาย รอฟังคำสั่งจากผู้สั่งการศูนย์ประสานงานเขต - ทีมอพยพ - ทีมประสานงาน - ทีมสื่อความ - ทีมบริการ
6	ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ ผู้ช่วยผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ และทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน	- เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุพร้อมด้วยผู้ช่วยผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ - วินิจฉัยเหตุการณ์ และประเมินระดับความรุนแรง เพื่อตัดสินใจในการเข้าระงับเหตุ - สั่งการให้ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน เข้าระงับเหตุที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์ - รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับศูนย์ ECA จนกว่าเหตุการณ์จะเข้าสู่สภาวะปกติ
7	ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน	- แจ้งทีมงาน เตรียมรับสถานการณ์ และมารวมตัวที่จุดนัดหมาย - เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ และรายงานตัวต่อผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ - เข้าระงับเหตุ ตามคำสั่งของผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น - รายงานสถานการณ์ต่อผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
7	ทีมสนับสนุน ฉุกเฉิน	- แจ้งทีมงานเตรียมรับสถานการณ์ และมารวมตัวที่จุดนัดหมาย - รายงานตัวต่อศูนย์ ECA และรอฟังคำสั่งเพื่อเข้าระงับเหตุ - กรณีเดินทางไปยังจุดเกิดเหตุให้รายงานตัวกับผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ
8	ผู้รับผิดชอบพื้นที่ บริเวณที่เกิดเหตุ	- รายงานเหตุอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในระบบที่กำหนด - ดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหายให้กลับสู่สภาวะปกติ
9	ผอ.ศูนย์ ECA หรือ ศูนย์ติดตาม สถานการณ์	หากพิจารณาแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดของพื้นที่หรือเข้าสู่ภาวะปกติได้ ต้องการสนับสนุนภายนอก ระดับท้องถิ่น ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และขอจัดตั้งศูนย์ EMC-TSO

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ศูนย์ติดตาม สถานการณ์	- แจ้งเลขานุการ EMC-TSO (ผจ.ปว. หรือผู้ทำหน้าที่แทน) ประสานงานผู้เกี่ยวข้องจัดตั้ง ศูนย์ EMC-TSO - รายงานสถานการณ์ให้ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ
2	ศูนย์ EMC-TSO	- เมื่อศูนย์ EMC-TSO จัดตั้งแล้วเสร็จ ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน อุปกรณ์ ทรัพยากร และช่วยเหลือตัดสินใจระงับเหตุตามร้องขอ - ติดต่อประสานงานกับศูนย์ ECA - ติดตาม/รายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของ เหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่างๆ - สั่งการให้ทีมภายใต้ศูนย์ EMC เข้ารายงานตัวและ ปฏิบัติหน้าที่ตามเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ เกิดขึ้น - ทีมทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต - ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ - ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม - ทีมมวลชน/ ทีมดูแลรักษาพยาบาล จิตใจและสวัสดิการ - ทีมประชาสัมพันธ์/สื่อความ - ทีมสนับสนุนตาม Critical function
3	ศูนย์ ECA	- รายงานสถานการณ์ความคืบหน้ากับศูนย์ EMC-TSO ตามสถานการณ์ และข้อมูลการ ประสานงานเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นใกล้เคียงจุดเกิดเหตุ เพื่อเป็นข้อมูลในการระงับเหตุ - ประสานงาน และรายงานข้อมูลสถานการณ์ระหว่างจุดสั่งการที่เกิดเหตุ กับ ศูนย์ EMC- TSO

เหตุการณ์ระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
4	ผอ.ศูนย์ ECA ทีมสื่อความ	- เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ พร้อมด้วยทีมสื่อความ ทำหน้าที่รับรายงานสถานการณ์จากผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ และให้ข้อมูลแก่หัวหน้าส่วนราชการในการเข้าระงับเหตุ ณ จุดเกิดเหตุ หรือจุดอำนวยการเหตุการณ์ระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด ให้ข้อมูลกับผู้สื่อข่าวผู้เกี่ยวข้อง ตาม Press release จาก สกญ. (ระดับ 1-2) - ควบคุมและประเมินสถานการณ์ ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำต่างๆ แก่จุดสั่งการที่เกิดเหตุ และพิจารณาร้องขอทีมผู้เชี่ยวชาญตามที่กำหนดข้อ 6.1.3
5	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์ และตัดสินใจว่าเหตุการณ์รุนแรงในระดับใด ถ้าเหตุการณ์เข้าขั้นการคุกคามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด (จะตัดสินใจยกเหตุการณ์เป็นเหตุการณ์ระดับที่ 3-4) แต่ถ้าเหตุการณ์ยังสามารถรับมือได้จะดำเนินการในลำดับถัดไป
6	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาว่ามีผลกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่ - ไม่ส่งผลกระทบฯ มอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ระบุในแผนการบริหารจัดการเหตุการณ์และบริหารความต่อเนื่องธุรกิจ - ส่งผลกระทบฯ มอบหมายทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต ประเมินสถานการณ์ และบริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ
7	ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซกรณีวิกฤต	- ประเมินสถานการณ์บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ และรายงานความคืบหน้าต่อ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ - ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ ที่ Backup Site (กรณี SCADA fail หรือไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในห้อง Gas control ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี) - ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) เสนอ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO
8	ทีมสนับสนุนตาม Critical function	- บส.รวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรายงานต่อศูนย์ EMC-TSO และสรุปรายงานแจ้งต่อ - หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง - กกพ. - กรมธุรกิจพลังงาน - บท.ประเมินความเสียหายที่กระทบต่อธุรกิจ และประสานงานหน่วยงาน ปกญ. เกี่ยวกับการประกกันภัย
9	ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ	บริหารจัดการเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ หลังเกิดเหตุ ซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์กรณีที่ได้รับความเสียหายเพื่อให้กลับมาใช้งานได้ปกติ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
9	ทีมความปลอดภัย และฟื้นฟู สภาพแวดล้อม	- พิจารณาดูแล ในด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหลังเกิดภาวะวิกฤต - สนับสนุนและประสานงาน บริษัทตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม - คำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Ton CO₂e) - สนับสนุนข้อมูลความปลอดภัย และเทคนิคในการระงับเหตุฉุกเฉินฯ
10	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างการดำเนินการตามแผน BCP – จะมีการร่วมพิจารณาความถี่หน้าของเหตุการณ์ และถ้าเหตุการณ์ - มีการคุกคามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะตัดสินใจยกเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 - เหตุการณ์ยังอยู่ในการควบคุม แต่ยังไม่กลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน IMP/BCP จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ • เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นถัดไป
11	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	• ให้สัมภาษณ์กับสื่อมวลชน ตาม Press release จาก สกญ. กรณีไม่สะดวกให้สัมภาษณ์ สามารถมอบหมายผู้ทำหน้าที่แทน
12	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	กรณีที่สามารถควบคุมเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติได้ ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะสั่งการให้ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งผ่าน SMS ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 (ระดับภูมิภาคและประเทศ)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ศูนย์ EMC-TSO	• ประสานงานป้องกันฝ่ายพลเรือนจังหวัด หรือเขตท้องที่ ขอกำลังคน อุปกรณ์สนับสนุน ตามความจำเป็น ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ และแผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน
2	ผอ.ศูนย์ ECA	• ให้ข้อมูล คำแนะนำ และเป็นที่พักพิง ให้แก่หัวหน้าส่วนราชการในการเข้าระงับเหตุ ณ จุดอำนวยการเหตุฉุกเฉินระดับภูมิภาคและประเทศ และให้ข้อมูลกับผู้สื่อข่าว ผู้เกี่ยวข้อง ตาม Press release จาก สกญ. (ระดับ 3-4)
3	ศูนย์ EMC-TSO	• รายงานสถานการณ์ และนำเสนอข้อมูลต่อศูนย์ EMC-COOU และ ศูนย์ CMC เพื่อประกอบการตัดสินใจในการระงับเหตุฉุกเฉิน

กรณีเกิดเหตุ Offshore กับแท่นพักท่อส่งก๊าซฯ

เหตุฉุกเฉินระดับ 0 (ภายในพื้นที่)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ผู้พบเห็นเหตุการณ์	- การแจ้งเหตุฉุกเฉินของผู้พบเห็นเหตุการณ์ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา) และกรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป) - กรณีเป็นผู้ปฏิบัติงาน (พนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมา) : หยุดการปฏิบัติงานประจำทันที แล้วเข้าระงับเหตุการณ์เบื้องต้น ตามหลักการและประสบการณ์หรือความชำนาญ กรณีที่ควบคุม หรือระงับเหตุการณ์เบื้องต้น ไม่ได้ ให้โทรแจ้งเหตุไปยังห้องควบคุม (Control room) ที่แท่นพักท่อก๊าซ PRP หรือ ERP ตามวิธีการ และสภาพพื้นที่ที่เกิดเหตุ จากนั้นอพยพไปยังจุดรวมพลของพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน แล้วแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทันที โดยยึดแนวการแจ้ง ดังนี้ - เกิดเหตุขึ้นอย่างไร - เกิดเหตุขึ้นเมื่อเวลาเท่าไร - เกิดเหตุขึ้นที่บริเวณไหน - มีใครได้รับอันตรายจากเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง - มีอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอะไรที่เสียหายบ้าง - กรณีเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ (บุคคลทั่วไป) : แจ้งเหตุฉุกเฉินโดยใช้วิธีการตามสภาพที่เกิดเหตุ - บริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีป้ายเตือนความปลอดภัย หรือเครื่องส่งสัญญาณแจ้งเตือนความปลอดภัยอยู่ ให้ทำตามคำแนะนำของอุปกรณ์เพื่อแจ้งเหตุ - บริเวณที่เกิดเหตุมีโทรศัพท์หรือมีป้ายเตือนความปลอดภัยอยู่ ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ - บริเวณที่เกิดเหตุไม่มีอุปกรณ์ตามข้อข้างต้น ให้โทรศัพท์แจ้งตามเบอร์โทรฉุกเฉิน 34444, 34949 หรือ Pager สาย 5 หรือ วิทยุสื่อสาร (Walky Talky)
2	ห้องควบคุมแท่นพักท่อก๊าซฯ (PRP CCR หรือ ERP CCR)	- เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณให้ พนักงาน แรงงานจ้างเหมา ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอก ที่ไม่เกี่ยวข้องกับแผนฉุกเฉิน อพยพไปยังจุดรวมพลประจำพื้นที่ - รวบรวมข้อมูลสถานการณ์ที่เกิดเหตุจากผู้แจ้งให้ได้มากที่สุด และบันทึกการโต้ตอบ พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ต่อหัวหน้ากะ และหัวหน้าพนักงานแท่น
3	หัวหน้ากะ /หัวหน้าพนักงานแท่น	- แจ้งผู้ที่ได้รับมอบหมาย ออกไปจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบจำแนกแจกแจงเหตุการณ์ และประเมินสถานการณ์ - กรณีสามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1 - กรณีไม่สามารถควบคุมเหตุ และระงับเหตุได้ ให้แจ้งเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2
4	ผู้รับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ	- รายงานเหตุอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในระบบที่กำหนด - ดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหายให้กลับสู่สภาวะปกติ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	หัวหน้าพนักงานแท่นฯ	รายงานสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับ ผจ. ส่วนปฏิบัติการแท่นผลิต และรับส่งก๊าซในทะเล (ผจ. ส่วนเจ้าของพื้นที่) ถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้ และประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 1-2
2	หัวหน้าพนักงานแท่นฯ	- สั่งการให้ Fire team leader เป็นผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ และพนักงานบริหารความมั่นคงปลอดภัยเป็นผู้ช่วยผู้สั่งการจุดที่เกิดเหตุ - ประกาศให้หัวหน้าทีมปฏิบัติการฉุกเฉินรายงานตัวเบื้องต้นต่อศูนย์ประสานงานเขต (CCR) โดยวิธีการที่สะดวกที่สุด - สั่งการให้ทีมปฏิบัติการฉุกเฉินเตรียมรับสถานการณ์ และมารวมตัวกันที่จุดนัดหมายรอฟังคำสั่งจากผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ - ทีมดับเพลิง - ทีมอพยพ - ทีมตัดแยกระบบ - ทีมปิดกั้นบริเวณ - ทีมปฐมพยาบาล
3	ศูนย์ ECA	- แจ้งเลขานุการ EMC-TSO (ผจ.ปว. หรือผู้ทำหน้าที่แทน) ประสานงานผู้เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์ EMC-TSO - รายงานสถานการณ์ให้ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ
4	ผจ.ทผ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	- สนับสนุนข้อมูลของผู้ผลิต และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง - ประสานงานหน่วยงานราชการ เช่น กองทัพเรือ - ติดต่อประสานงานกับจุดสั่งการที่เกิดเหตุ - ติดตาม/รายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่างๆ
5	ผจ.ยผ. (หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)	สนับสนุนข้อมูลอุปกรณ์ และระบบท่อบนแท่น และในทะเล

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
6	ศูนย์ EMC-TSO	- เมื่อศูนย์ EMC-TSO จัดตั้งแล้วเสร็จ ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน อุปกรณ์ ทรัพยากร และช่วยเหลือตัดสินใจระดับเหตุตามร้องขอ - ติดต่อประสานงานกับศูนย์ ECA - ติดตาม/รายงานสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น รายละเอียดของเหตุการณ์, ผู้บาดเจ็บ, การระงับเหตุและผลกระทบต่างๆ - สั่งการให้ทีมภายใต้ศูนย์ EMC เข้ารายงานตัวและ ปฏิบัติหน้าที่ตามเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - ทีมทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต - ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ - ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม - ทีมมวลชน/ ทีมดูแลรักษาพยาบาล จิตใจและสวัสดิการ - ทีมประชาสัมพันธ์/สื่อความ - ทีมสนับสนุนตาม Critical function
7	ศูนย์ EMC-TSO	- สั่งการให้แท่นผลิต และทีมตัดแยกระบบตามพื้นที่ชายฝั่ง ปิด Valve เส้นท่อที่เกิดเหตุ - ประสานงานกับบริษัทผู้ผลิต, โรงแยกก๊าซฯ, ส่วนปฏิบัติการรับจ่ายก๊าซธรรมชาติรายวัน (ปก.บจก.) ส่วนบริหารการจัดส่งก๊าซธรรมชาติ (บจ.บจก.) ในเรื่องเชื้อเพลิงก๊าซ และน้ำมัน
8	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์ และตัดสินใจว่าเหตุการณ์รุนแรงในระดับใด ถ้าเหตุการณ์เข้าขั้นการลุกลามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอก ในระดับจังหวัด (จะตัดสินใจยกเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4) แต่ถ้าเหตุการณ์ยังสามารับมือได้ จะดำเนินการในลำดับถัดไป
9	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO พิจารณามีผลกระทบต่อการจัดส่งก๊าซหรือไม่ - ไม่ส่งผลกระทบฯ มอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ระบุในแผนการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและบริหารความต่อเนื่องธุรกิจ - ส่งผลกระทบฯ มอบหมายทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซยามวิกฤต ประเมินสถานการณ์และบริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ
10	ทีมจัดการควบคุมการรับส่งก๊าซกรณีวิกฤต	- ประเมินสถานการณ์บริหารจัดการควบคุมการรับ-ส่งก๊าซ และรายงานความคืบหน้าต่อ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO รับทราบ - ควบคุมการรับ-ส่งก๊าซฯ ที่ Backup Site (กรณี SCADA fail หรือ ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในห้อง Gas control ณ ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี) - ประเมินสถานการณ์และพิจารณาประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) เสนอ ผอ.ศูนย์ EMC-TSO

เหตุฉุกเฉินระดับ 1 – 2 (ระดับท้องถิ่นและจังหวัด)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
11	ทีมสนับสนุนตาม Critical function	- บส.รวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรายงานต่อศูนย์ EMC-TSO และสรุปรายงานแจ้งต่อ • หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง • กกพ. • กรมธุรกิจพลังงาน - บท.ประเมินความเสียหายที่กระทบต่อธุรกิจ และประสานงานหน่วยงาน ปกณ. เกี่ยวกับการประกันภัย
12	ทีมเทคนิคและฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซฯ	• บริหารจัดการเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซฯ หลังเกิดเหตุ ซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์กรณีที่ได้รับ ความเสียหายเพื่อให้กลับมาใช้งานได้ปกติ
13	ทีมความปลอดภัยและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	• พิจารณาดูแล ในด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหลังเกิดภาวะวิกฤต • สนับสนุนและประสานงาน บริษัทตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม • กำหนดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Ton CO₂e) • สนับสนุนข้อมูลความปลอดภัย และเทคนิคในการระงับเหตุฉุกเฉินฯ
14	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	ระหว่างดำเนินการตามแผน BCP – จะมีการร่วมพิจารณาความคืบหน้าของเหตุการณ์ และถ้าเหตุการณ์ - มีการถูกลามรุนแรง มีการขยายวงกว้าง มีความต้องการอำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะตัดสินใจยกเหตุการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 - เหตุการณ์ยังอยู่ในการควบคุม แต่ยังไม่กลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการตามแผน IMP/BCP จนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ • เหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ : จะดำเนินการในขั้นถัดไป
15	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	• ให้สัมภาษณ์กับสื่อมวลชน ตาม Press release จาก สกญ. กรณีไม่สะดวกให้สัมภาษณ์สามารถมอบหมายผู้ทำหน้าที่แทน
16	ผอ.ศูนย์ EMC-TSO	• กรณีที่สามารถควบคุมเหตุการณ์กลับสู่ภาวะปกติได้ ผอ. ศูนย์ EMC-TSO จะสั่งการให้ห้องควบคุมการส่งก๊าซฯ (Gas Control) ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งผ่าน SMS ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 (ระดับภูมิภาคและประเทศ)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
1	ศูนย์ ECA	• แจ้งการเปลี่ยนแปลงระดับเหตุการณ์เป็น 3-4 ต่อหัวหน้าพนักงานแท่นฯ และศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ หากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่รุนแรงมาก และมีแนวโน้มที่จะไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3-4 (ระดับภูมิภาคและประเทศ)		
ลำดับ	ผู้ดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
2	หัวหน้าพนักงาน แท่นฯ	- ประกาศสถานะ และ Shut down แท่นพักท่อก๊าซธรรมชาติ และให้ทุกทีมไปลงเรือช่วยชีวิต - ตรวจสอบรายชื่อบุคคล หรือผู้ที่อยู่บนแท่นพักท่อก๊าซก่อนทำการอพยพ กรณีบุคคลสูญหาย ให้ส่งทีมออกค้นหา หากไม่พบให้อพยพออกจากแท่นทันที - รายงานสถานการณ์ (การสถานะ) ต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ และอพยพออกจากแท่นพักท่อก๊าซธรรมชาติ
3	ทีมประสานงาน	ประสานงานของที่พัก โรงแรม ยานพาหนะสำหรับผู้อพยพ
4	ศูนย์ EMC-TSO	- ประสานงานแจ้งแท่นผลิตข้างเคียง กองทัพเรือ และประมงชายฝั่งถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และการสละแท่น - รายงานสถานการณ์ และนำเสนอข้อมูลต่อศูนย์ EMC-COOU และ ศูนย์ CMC เพื่อประกอบการตัดสินใจในการระงับเหตุฉุกเฉิน

สำหรับรายละเอียดขั้นตอนแผนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) อยู่ใน

ภาคผนวก 8.2