

ภาคผนวก 8ข

---

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย



## แผนการป้องกันและบรรเทาภัย นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร  
มกราคม 2567

### คำนำ

แผนการป้องกันและบรรเทาภัย นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร พ.ศ. 2567 เป็นแผนที่มีการบูรณาการแผนการป้องกัน รับมือ และฟื้นฟูเหตุการณ์/ภัย ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นซึ่งเกี่ยวเนื่องกับบทบาทของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่มีต่อโรงงานอุตสาหกรรม หน่วยงานท้องถิ่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และหน่วยงานภายนอกในระดับจังหวัดและระดับประเทศ โดยให้มีการกำหนดกรอบการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนระดับโรงงานอุตสาหกรรม ระดับท้องถิ่น/ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และระดับประเทศ

ปัจจุบันนิคมอุตสาหกรรมมีการจัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ได้แก่ แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีอุบัติเหตุ อุทกภัย จลาจล โรคระบาด และแผนต่อเนื่องทางธุรกิจ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ แต่ยังไม่สามารถป้องกันการเกิดเหตุ/ภัยต่างๆ นำมาซึ่งความสูญเสียไม่ให้เกิดขึ้นได้

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เห็นถึงความสำคัญถึงการเตรียมความพร้อมซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะป้องกันและควบคุมปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นและอาจมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของนิคมอุตสาหกรรม จึงมอบหมายให้นิคมอุตสาหกรรมพิจิตรดำเนินการจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาภัยนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เพื่อใช้ในการบริหารจัดการภัย และเพื่อให้สอดคล้องตามนโยบายในการบริหารจัดการการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประเทศ อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนต่อไป

นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร



## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ส่วนที่ 1 หลักการป้องกันและบรรเทาภัย	
บทที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร	5
บทที่ 2 วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ และขอบเขตในการป้องกันและบรรเทาภัย	8
ส่วนที่ 2 กระบวนการป้องกันและบรรเทาภัยด้านสาธารณภัย	
บทที่ 3 การป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัย	10
บทที่ 4 การป้องกันและบรรเทาภัยจากอุบัติภัย (สารเคมีและวัตถุอันตราย)	20
บทที่ 5 การป้องกันและบรรเทาภัยจากการทำงาน	31
บทที่ 6 การป้องกันและบรรเทาภัยจากการจราจร	42
บทที่ 7 การป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัย	52
บทที่ 8 การป้องกันและควบคุมภัยจากโรคติดต่อและโรคระบาด	63
ส่วนที่ 3 กระบวนการป้องกันและบรรเทาภัยด้านความมั่นคง	
บทที่ 9 การป้องกันและระงับการก่อวินาศกรรม	70
บทที่ 10 การป้องกันและบรรเทาภัยทางอากาศ	78
บทที่ 11 การป้องกันและระงับการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล	88
ภาคผนวก	

\*\*\*\*\*

## ส่วนที่ 1

### หลักการป้องกันและบรรเทาภัย

## บทที่ 1

### ข้อมูลพื้นฐานของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร มีพื้นที่โดยประมาณ 1,100 ไร่ ตั้งอยู่ในเขตการลงทุน เขต 3 (BOI) ห่างจาก กรุงเทพฯ 350 กิโลเมตร และห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิ 360 กิโลเมตร โดยมีโรงงานจำนวน 9 โรงงาน ที่เปิดดำเนินการและอยู่ระหว่างการก่อสร้าง 1 โรงงาน มีพนักงานรวมประมาณ 400 คน สภาพพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตตำบลหนองหลุม อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพิจิตร โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่เป็นประเภทอุตสาหกรรมเบา ประเภทโรงงาน แบ่งเป็น 7 ประเภทหลัก ได้แก่

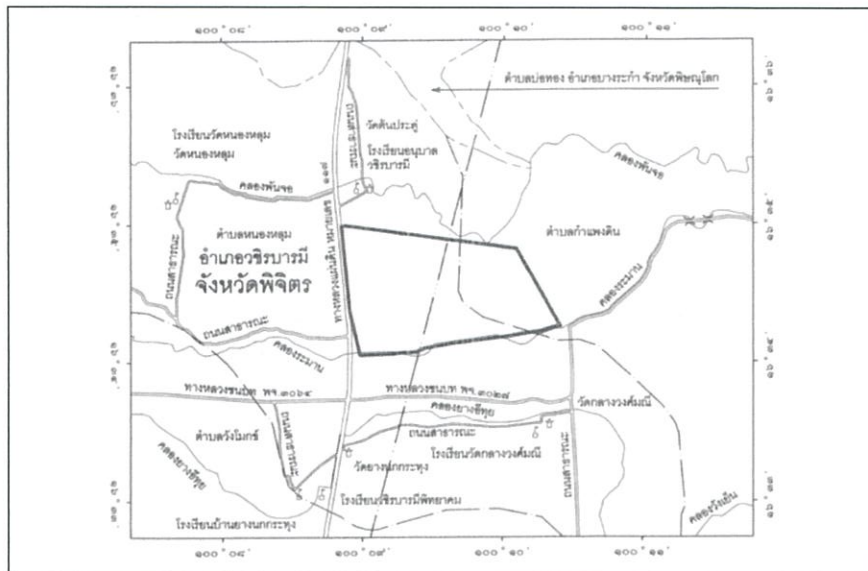
1. คลังแก๊ส แอลพีจี	จำนวน	3	โรงงาน
2. ผลิตภัณฑ์พลาสติก	จำนวน	1	โรงงาน
3. อิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	1	โรงงาน
4. ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า	จำนวน	3	โรงงาน
5. เครื่องสำอาง	จำนวน	1	โรงงาน
6. ธุรกิจบริการ	จำนวน	3	โรงงาน
7. อาหารสัตว์	จำนวน	1	โรงงาน

ทิศเหนือ ติดกับ จังหวัดพิษณุโลก

ทิศใต้ ติดกับ จังหวัดนครสวรรค์

ทิศตะวันออก ติดกับ จังหวัดเพชรบูรณ์

ทิศตะวันตก ติดกับ จังหวัดกำแพงเพชร

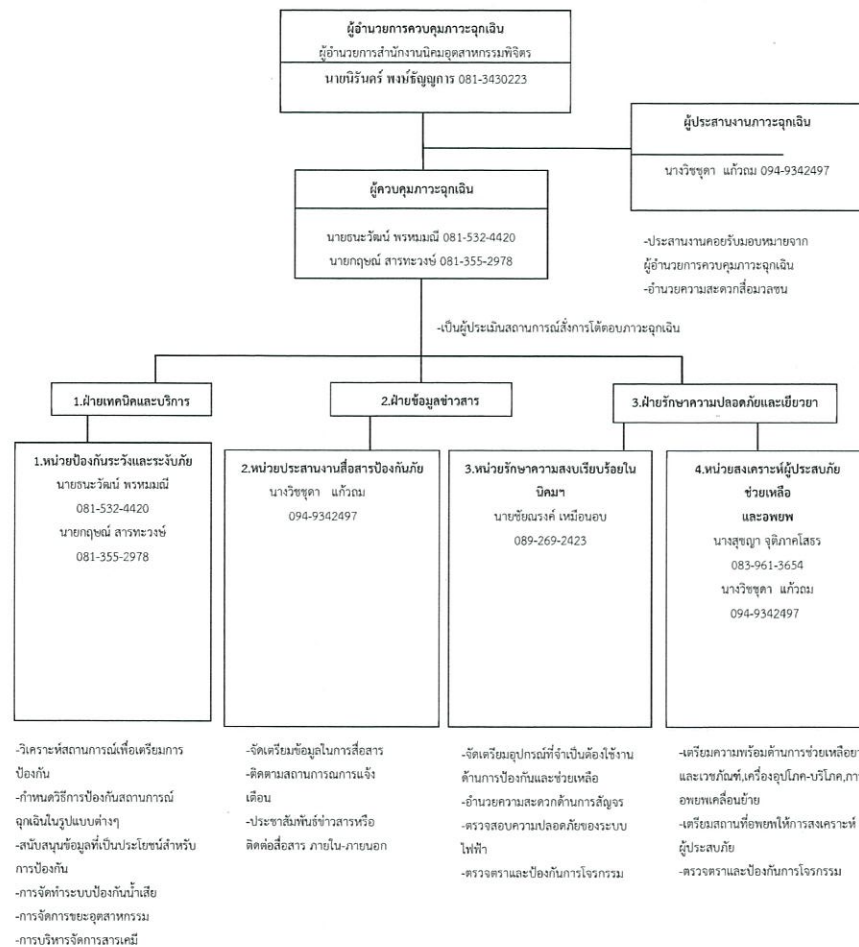


ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในนิคมอุตสาหกรรมมตะซีดี มีดังนี้

- ระบบน้ำประปา
- ระบบประปา
  - กำลังการผลิตรวม 6,400 ลบ.ม./วัน
  - ปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย 200 ลบ.ม./วัน
  - แหล่งน้ำหลัก ได้แก่ น้ำบาดาล ระดับความลึกประมาณ 60 – 125 เมตร
- ระบบไฟฟ้า
  - การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- ก๊าซธรรมชาติ
  - ไม่มี
- ระบบโทรศัพท์
  - ทีโอที และ ทีที แอนด์ ที
  - กสท โทรคมนาคม
- ระบบบำบัดน้ำเสีย
  - ความจุ 5,100 ลบ.ม./วัน
  - เป็นระบบบำบัดทางชีวภาพ แบบ STABILIZATION POND
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
  - ติดตั้งหัวจ่ายดับเพลิงตามแนวนอนทุกระยะ 250 เมตร
  - มีรถดับเพลิงจำนวน 1 คัน (ขนาด 4,000 ลิตร)
  - รถบรรทุกน้ำจำนวน 1 คัน (ขนาด 6,000 ลิตร)
- การจัดการขยะมูลฝอย
  - ให้บริการโดยเอกชนในพื้นที่



## ผังโครงสร้างของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตรและหน้าที่ความรับผิดชอบ (เหตุการณ์ปกติ)



## บทที่ 2

### วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ และขอบเขตในการป้องกันและบรรเทาภัย

ตามที่มีการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้ทำหน้าที่จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการส่งเสริมการลงทุนด้านอุตสาหกรรมของประเทศ นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ในการกำกับดูแลให้โรงงาน/สถานประกอบการต่างๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ทั้งในด้านความปลอดภัย ผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการทำธุรกิจ โดยในปัจจุบันได้มีการขยายโรงงานเป็นจำนวนมาก ประกอบกับสถานการณ์ปัจจุบันมีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดทั้งที่เป็นเหตุการณ์จากภัยพิบัติธรรมชาติหรือเหตุการณ์ความรุนแรงที่มนุษย์สร้างขึ้น การเตรียมความพร้อมจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะป้องกันและควบคุมปัญหาในด้านต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการทำงานของนิคมอุตสาหกรรม ดังนั้น การจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาภัย นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จะเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานโดยมีการเชื่อมโยงระหว่างแผนฯ ฉุกเฉินของโรงงาน/สถานประกอบการ และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินจังหวัดพิจิตร เพื่อให้การประสานงาน สื่อสาร และปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### วิสัยทัศน์

เป็นแผนหลักในการป้องกันและบรรเทาภัยของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันและแก้ไข ลดความเสี่ยงและความสูญเสีย ต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ผู้ประกอบการ และชุมชน ให้มีผลกระทบน้อยที่สุด

#### วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบูรณาการ การบริหารจัดการ ประสานความร่วมมือ ของทุกภาคส่วน ทั้งผู้ประกอบการ องค์กรภาครัฐ และชุมชน ในการติดตาม เฝ้าระวัง เตรียมความพร้อม ประสานงาน การสั่งการ และการติดต่อสื่อสาร เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้นในเขตนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เพื่อป้องกันและบรรเทา ตลอดจนระงับเหตุและการจัดการเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีแนวทางในการฟื้นฟูสถานการณ์ และการสร้างความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ได้อย่างเหมาะสม

#### ขอบเขต

แผนป้องกันและบรรเทาภัยนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ฉบับนี้ กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดขึ้นกับสำนักงานนิคมฯ และโรงงานหรือผู้ประกอบการ ที่ดำเนินงานอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เท่านั้น

## ส่วนที่ 2

### กระบวนการป้องกันและบรรเทาภัยด้านสาธารณภัย

### บทที่ 3 การป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัย

#### 1. บทนำ

อัคคีภัย เป็นภัยประเภทหนึ่งที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและสามารถเผาผลาญทรัพย์สินให้วอดวายได้ ในช่วงระยะเวลาไม่กี่ชั่วโมง ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิต ทรัพย์สินของพนักงาน ประชาชน โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งสาเหตุการเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท ขาดความระมัดระวัง หรือความพลั้งเผลอ สถานที่ที่เกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่มักจะเป็นสถานที่ที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิง พลังงานความร้อน และอื่นๆ ที่เอื้อต่อการเกิดอัคคีภัย ดังนั้น การป้องกันและระงับอัคคีภัย จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะช่วยลดความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน ประชาชน โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และของรัฐที่อาจจะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อนชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากอัคคีภัย
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกัน และประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอัคคีภัยได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรเครือข่ายทุกภาคส่วนในการป้องกันและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉินจากอัคคีภัยให้ชัดเจน บูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

#### 3. นิยามศัพท์

**อัคคีภัย** หมายถึง ภัยที่เกิดจากไฟ ทำให้เกิดอันตรายและความเสียหายจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นภัยที่เกิดขึ้นภายในโรงงานหรือภายนอกโรงงาน ซึ่งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม

#### 4. กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

- 4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดอัคคีภัย เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์อัคคีภัยไว้ล่วงหน้า โดยกำหนดให้มีมาตรการทางการตรวจสอบ อาทิ การประเมินความเสี่ยงของการเกิดอัคคีภัยในนิคมฯ การศึกษาบัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายของโรงงาน การตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยง ระบบความปลอดภัย การตรวจสอบโรงงาน อุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการระงับอัคคีภัย อุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา การฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และการณรงค์ป้องกันการเกิดอัคคีภัย
- 4.2 การปฏิบัติระหว่างเกิดอัคคีภัย เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีระบบ มีการกำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดอัคคีภัย
- 4.3 การปฏิบัติหลังเกิดอัคคีภัย เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นและฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็วที่สุด

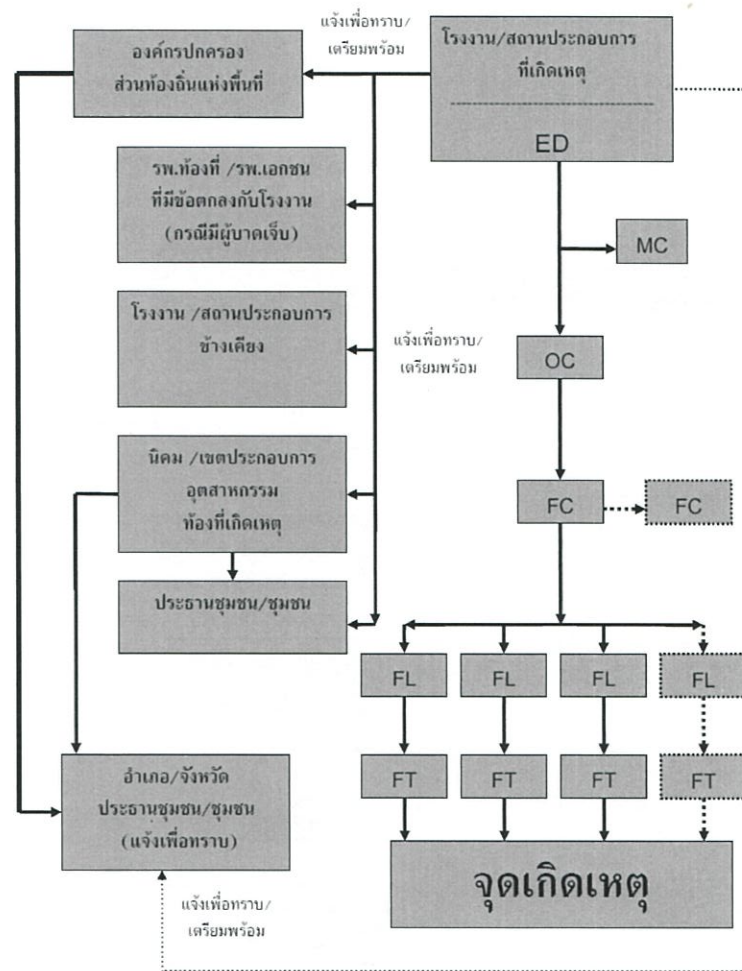




## 2. บทบาทของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

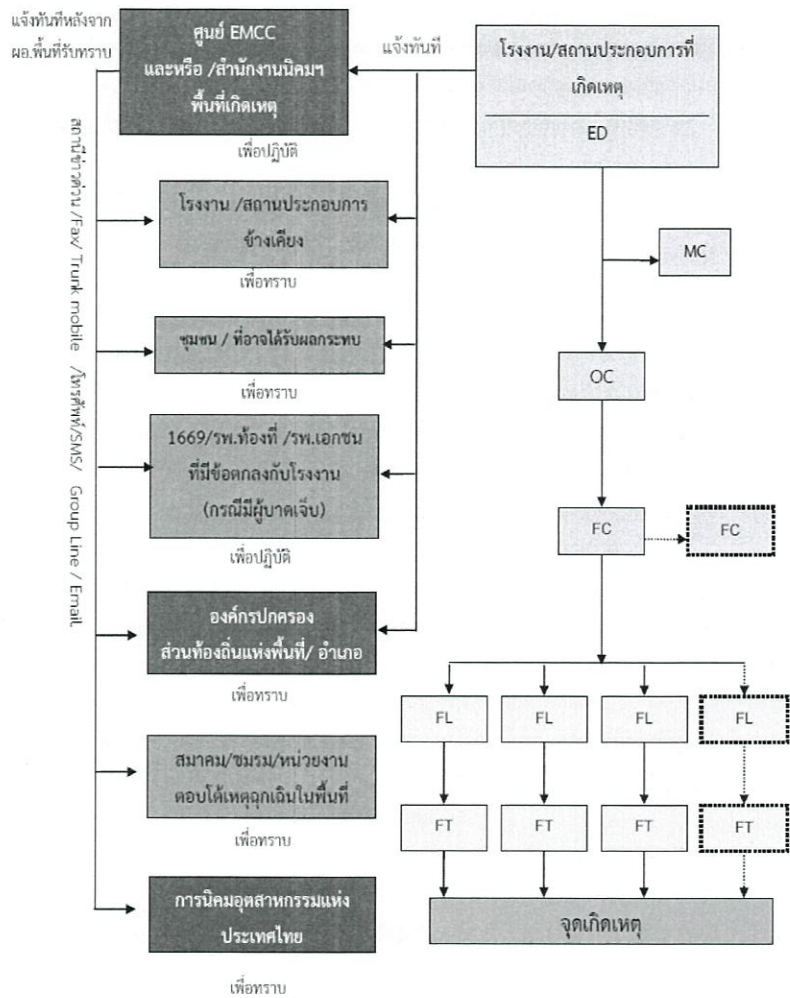
- เจ้าหน้าที่นิคมฯ ทำหน้าที่รับ-แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน และรายงาน ผอ.นิคมฯ ทราบ (**เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน/นิคมฯ**)
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลและบันทึกรายละเอียดของสถานการณ์ ในแบบฟอร์ม Emer.01 ข้อมูลประกอบด้วย
  - สถานที่เกิดเหตุ / ตำแหน่งที่เกิดเหตุ
  - ลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ระบุเหตุให้ชัดเจน เช่น ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ระเบิด เป็นต้น)
  - ความรุนแรงและผลกระทบ (ผู้บาดเจ็บ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเสียหายเบื้องต้น)
  - สภาพอากาศและทิศทางลม
  - ความต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุน เช่น รถดับเพลิง ทีมกู้ภัยสารเคมี เป็นต้น
- ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
  - รายงานเหตุการณ์ รผก.ป.ก.1 และผวก. เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที
  - แจ้ง ศสป.ก.นอ. ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางไลน์ เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ รายงาน EMER01 ภายใน 30 นาที จากนั้นให้รายงานความคืบหน้า (กรณีเกิดเหตุอย่างต่อเนื่อง) เป็นระยะจนกว่าเหตุการณ์จะระงับลง ทางช่องทางไลน์ ศสป. และรายงาน EMER02 ภายใน 3 วัน หลังจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินสงบ
  - แจ้ง ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
  - แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่นิคมฯ ลงพื้นที่เพื่อติดตามสถานการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ผอ.นิคมฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสั่งการผู้เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์และรายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ
- ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตรแจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี/นายก อบต.) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์ (**ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ตามแผน ปก.ขอ.คิ**)
- เมื่อผู้อำนวยการท้องถิ่นบัญชาการเหตุการณ์แล้ว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนข้อมูลพื้นที่ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนการจัดตั้งสถานที่ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ หรือ ศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด โดยอาจพิจารณาใช้สถานที่ อาทิ นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สำนักงานเทศบาลเขตพื้นที่ หรือศาลากลางจังหวัด และสถานที่อื่นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าปลอดภัย
- ผอ.นิคมฯ ประสานงานกับ ศสป.ก.นอ. ในการให้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเตรียมข่าวสารสำหรับประชาสัมพันธ์ให้กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ

แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 1)

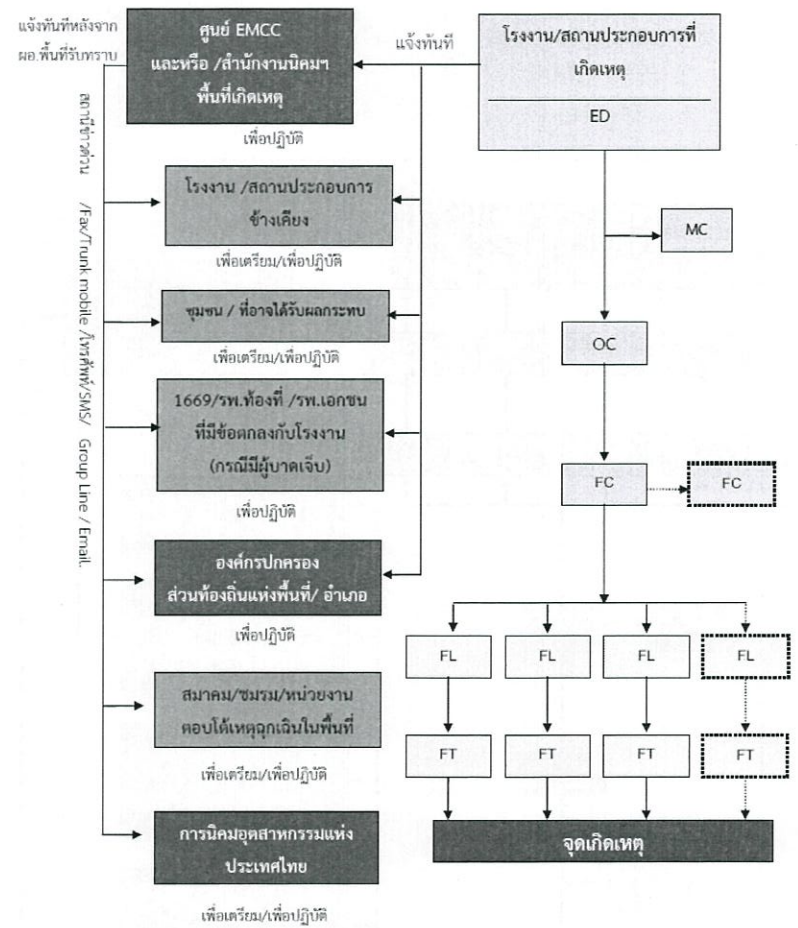




แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 2)



แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 3)



บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

**2.1) ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน : ED (Emergency Director)**

- (1) เป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุดในการอำนวยความสะดวกที่ Emergency Center ประเมินสถานการณ์ ระดับความเสี่ยง และวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ในการระงับเหตุ ดังนี้
  - สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงาน
  - ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ โดยให้ความสูญเสียน้อยที่สุด
  - ควบคุมไม่ให้มีการทำลายสภาพแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชน
- (2) กำกับ ดูแล และสนับสนุนการระงับเหตุ ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ
- (3) พิจารณาระดับของเหตุฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือจากภายนอก
- (4) รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้ ผู้บริหารของการนิคมฯ และหน่วยงานราชการในพื้นที่
- (5) ตัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- (6) ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์เบื้องต้นแก่สื่อมวลชน หน่วยงานราชการและชุมชน
- (7) สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

**2.2) ผู้ประสานงาน : MC (Mutual Aid Coordinator)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิด รายงานต่อ ED
- (3) ประสานงานการสนับสนุน กำลังพล เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร และโรงงานที่เกิดเหตุ กำหนด/จัดพื้นที่ เพื่อเป็นจุดรวมทรัพยากร
- (4) ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามคำสั่งและรายงานการปฏิบัติให้ ED รับทราบเป็นระยะ

**2.3) หัวหน้าทีมระงับเหตุ (Response Team)**

- (1) OC, FC นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรงและผลกระทบ
- (2) สั่งการ และควบคุมการช่วยชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- (3) เลือกเทคนิค และวิธีการระงับเหตุร่วมกับผู้รับผิดชอบของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้รับมอบหมาย
- (4) วางแผน และควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการระงับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น กำลังคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง โฟม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิง
- (5) รายงานสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการ
- (6) ประสานงานการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก
- (7) ตรวจสอบและยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจเหตุการณ์สงบแล้ว เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

**2.4) ทีมสื่อสารและประสานงาน (Communication Team)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดให้มีอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสาร ของ Emergency Center ให้เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมใช้งาน เช่น โทรศัพท์ แฟกซ์ วิทยุสื่อสาร CCTV
- (3) ทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุ ติดต่อ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ รวมถึงการบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ
- (4) รายงานผลการดำเนินงานให้ ED รับทราบอย่างสม่ำเสมอ
- (5) บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นลงในสมุดบันทึก

**2.5) ทีมประชาสัมพันธ์ (CSR Team)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งให้ ศป.ก.นอ. เพื่อจัดเตรียมออกแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) สำหรับการให้ชี้แจงข้อมูล
- (3) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน
- (4) ให้การต้อนรับข้าราชการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก ให้อยู่ในบริเวณที่กำหนดและชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้รับทราบ
- (5) ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ของโรงงานที่เกิดเหตุและผู้เกี่ยวข้องร่วมแถลงข่าว ต่อสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าว

**2.6) ทีมสนับสนุน (Support Team)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน เช่น บอร์ด โต๊ะ เก้าอี้ใน Emergency Center พร้อมใช้งาน
- (3) จัดพนักงานเพื่อสนับสนุนงานด้านธุรการใน Emergency Center
- (4) จัดเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุนงานของ Emergency Center
- (5) จัดหาเสบียงอาหาร น้ำดื่มและอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น
- (6) จัดเตรียมสถานที่ ห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ

**2.7) ทีม Utility (Utility Team)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อมบำรุงฉุกเฉินในด้านต่างๆ ได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา
- (3) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการจ่ายน้ำสำรองในการดับเพลิง การกระจายน้ำ และการควบคุมน้ำเสีย
- (4) จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (5) สนับสนุนด้านการซ่อมแซม แก๊ส หรือก่อสร้างฉุกเฉิน ตามที่มีการร้องขอ
- (6) สำรวจความเสียหายระบบสาธารณูปการและประเมินระยะเวลาการฟื้นฟูคืนกลับหลังภาวะฉุกเฉิน รายงานต่อ ED
- (7) ดำเนินฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายงานผล ตามแบบฟอร์ม Emer.02



### 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยความช่วยเหลือและฟื้นฟูบูรณะ ดังนี้

- 1) ประสานกับโรงงานในนิคมฯ ในการสำรวจและประเมินความเสียหายพื้นที่และแจ้งต่อสำนักงานนิคมฯ
- 2) ประสานหน่วยงานฟื้นฟูบูรณะสำรวจความเสียหายด้านสิ่งก่อสร้าง อาคารสถานที่ต่างๆ เพื่อทำการซ่อมแซมหรือรื้อถอน รวมทั้งฟื้นฟูและตรวจสอบระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นิคมฯ อาทิ ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- 3) ประสานหน่วยงานในพื้นที่ และโรงงานในนิคมฯ ในการจัดหาที่พักชั่วคราว ดำเนินการฟื้นฟู เยียวยา และให้การช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในเบื้องต้น
- 4) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ เยี่ยมเยียน พบปะ ช่วยเหลือ สนับสนุนชุมชนที่ได้รับผลกระทบ
- 5) กำกับดูแลให้โรงงานดำเนินการตามแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัย และติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
- 6) ร่วมกับหน่วยงานความปลอดภัยในพื้นที่ในการรักษาความปลอดภัยแก่บุคคล สถานที่ และระบบสาธารณูปโภค
- 7) ติดตามข้อมูลความช่วยเหลือ การติดตามเฝ้าระวัง และการฟื้นฟูบูรณะจากโรงงาน และรายงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 8) ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ในการดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย ด้วยการค้นหาข้อเท็จจริง ให้ข้อมูลที่จำเป็น ตลอดจนข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย
- 9) ดำเนินการชี้แจงข้อมูลต่อสื่อมวลชนถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการต่างๆ
- 10) ศึกษาผลกระทบจากอัคคีภัยที่มีต่อชีวิตและทรัพย์สินในพื้นที่นิคมฯ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการจัดการภัยในอนาคต

### 6. การตรวจสอบหาสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จะพิจารณาสั่งการให้ระงับการประกอบกิจการและหยุดกิจกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงานฯ ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จัดตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

### บทที่ 4

#### การป้องกันและบรรเทาภัยจากอุบัติเหตุ (สารเคมีและวัตถุอันตราย)

##### 1. บทนำ

การพัฒนาของภาคอุตสาหกรรมของประเทศได้เติบโตอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการผลิตและการนำเข้าสารเคมีและวัตถุอันตรายต่างๆ เข้ามาใช้ในประเทศเป็นจำนวนมาก ปัญหาหนึ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้คือ การเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัตถุอันตรายทั้งจากภาคอุตสาหกรรมและภาคการขนส่งหลากหลายรูปแบบทั้งการรั่วไหล เพลิงไหม้ และการระเบิด ประกอบกับผู้ประกอบการบางส่วนขาดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนขาดความระมัดระวัง ในเรื่องความปลอดภัยซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และนำมาซึ่งความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนสิ่งแวดล้อมได้ ดังนั้น จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและมีการเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัตถุอันตรายสำหรับการแก้ไขปัญหามาจากสารเคมีและวัตถุอันตราย คณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบแผนยุทธศาสตร์การจัดการสารเคมีแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2550 และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมควบคุมมลพิษ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย เมื่อ พ.ศ. 2550 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าว จึงได้จัดทำกรอบแนวทางสำหรับการป้องกันและบรรเทาภัยจากอุบัติเหตุ (สารเคมีและวัตถุอันตราย) ไว้เช่นกัน

##### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากอุบัติเหตุ (สารเคมีและวัตถุอันตราย)
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกัน และประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรเครือข่ายภาคส่วนในการป้องกันและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉินจากอุบัติเหตุ (สารเคมีและวัตถุอันตราย) ให้ชัดเจน บูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

##### 3. นิยามศัพท์

**อุบัติเหตุ** (สารเคมีและวัตถุอันตราย สารชีวภาพ และสารกัมมันตรังสี) หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมี วัตถุอันตราย สารชีวภาพ และสารกัมมันตรังสี ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม

**ภัยที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตราย** หมายถึง ภัยที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตรายรั่วไหล เพลิงไหม้ และการระเบิด ซึ่งเกี่ยวข้องกับสถานที่ที่มีการเก็บ การใช้ การบรรจุ และการขนส่ง ทั้งที่เคลื่อนที่ได้และเคลื่อนที่ไม่ได้

สารเคมีและวัตถุอันตราย หมายถึง สิ่งที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (1) **วัตถุที่ระเบิดได้** หมายถึง เป็นสารที่เกิดการระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน เปลวไฟ ถูกกระแทกหรือ จูตระเบิด เช่น กระสุนปืน ดินระเบิด ดินปืน ตัวจุตระเบิดพลู แก๊ส ประทัด ดอกไม้ไฟ เป็นต้น
- (2) **ก๊าซ** หมายถึง ก๊าซที่สามารถติดไฟได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อน หรือ เปลวไฟ เช่น ก๊าซหุงต้ม ก๊าซ ไนโตรเจน ก๊าซบิวเทน เป็นต้น หรือก๊าซที่เมื่อสูดดมกลืนหรือสัมผัสถูกร่างกายแล้ว ทำให้เกิดอันตราย ต่อสุขภาพและอาจเสียชีวิตได้ เช่น ก๊าซคลอรีน ก๊าซแอมโมเนีย เป็นต้น หรือ ก๊าซที่ถูกอัดไว้ในถังด้วยความดันสูง เมื่อถูกกระแทกอย่างแรงอาจเกิดระเบิดได้ เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน เป็นต้น
- (3) **ของเหลวไวไฟ** หมายถึง ของเหลวที่สามารถติดไฟได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อนหรือเปลวไฟ เช่น บิวเทน เมทิลแอลกอฮอล์ เอทิลแอลกอฮอล์ น้ำมัน เป็นต้น
- (4) **ของแข็งไวไฟ** หมายถึง สารที่ลุกไหม้ได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อนหรือ เปลวไฟ เช่น ไม้ขีดไฟ กำมะถัน ฟอสฟอรัส ลิกันต์ เป็นต้น หรือสารที่เมื่อถูกน้ำหรือความชื้นจะทำให้เกิดก๊าซไวไฟ ซึ่งลุกไหม้ได้ เช่น แคลเซียมคาร์ไบด์ โซเดียม เป็นต้น
- (5) **สารออกซิไดซ์และสารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์** หมายถึง สารที่ตัวเองไม่เกิดการลุกไหม้ แต่ช่วยให้สาร อื่นลุกไหม้ได้โดยสลายตัวให้ก๊าซออกซิเจนออกมา เช่น ปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรท ต่างๆ เป็นต้น หรือ สารที่สลายตัวแล้วให้ก๊าซออกซิเจน ซึ่งจะช่วยให้ตัวเองและสารอื่นเกิดการลุกไหม้ เช่น อะเซทิล เพอร์ออกไซด์ เป็นต้น
- (6) **สารมีพิษและสารติดเชื้อโรค** หมายถึง สารที่เมื่อกิน สัมผัสกับผิวหนัง หรือสูดดมหายใจรับสารนี้แล้ว เป็นอันตรายต่อร่างกายและอาจทำให้เสียชีวิตได้ เช่น พรอท ตะกั่ว แคดเมียม ยาฆ่าแมลง หรือสารที่ปนเปื้อนกับอาหารแล้วกินเข้าไปจะเป็นอันตราย เช่น สารละลายพลาสติก หรือสารติดเชื้อ ได้แก่ เชื้อจุลินทรีย์ เป็นต้น
- (7) **วัสดุภูมิมันดริ่ง** หมายถึง ธาตุหรือสารประกอบใดๆ ที่มีองค์ประกอบส่วนหนึ่ง มีโครงสร้างภายใน อะตอมไม่คงตัว และสลายตัวโดยการปลดปล่อยรังสีออกมา เช่น โคบอลต์ -60 เรเดียม -226 เป็นต้น
- (8) **สารกัดกร่อน** หมายถึง สารที่มีคุณสมบัติในการทำลายเนื้อเยื่อของร่างกาย เช่น กรดต่าง เป็นต้น
- (9) **สารหรือวัตถุอื่นที่อาจเป็นอันตรายได้** หมายถึง สารที่ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทใดใน 8 ประเภท ข้างต้น แต่สามารถก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น สารคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน (CFC) เป็นต้น

4. กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและระงับอุบัติเหตุ (สารเคมีและวัตถุอันตราย) แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

4.1 **การปฏิบัติก่อนเกิดอุบัติเหตุ** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์อุบัติเหตุไว้ล่วงหน้า โดยกำหนดให้มีมาตรการทางการตรวจสอบ อาทิ การประเมินความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุในนิคมฯ การศึกษาบัญชีรายการสารเคมีและวิธีการจัดการสารเคมีที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายของโรงงาน การตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยง ระบบความปลอดภัย การตรวจสอบโรงงาน อุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการระงับอุบัติเหตุ อุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา การฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับอุบัติเหตุ และการรณรงค์ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

4.2 **การปฏิบัติระหว่างเกิดอุบัติเหตุ** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีระบบ มีการกำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดอุบัติเหตุ

4.3 **การปฏิบัติหลังเกิดอุบัติเหตุ** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นและฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็วที่สุด

## 5. ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและระงับอุบัติเหตุ

### 5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดภัยในการการป้องกันและลดผลกระทบ

#### 1. มาตรการทางการตรวจสอบ

- ประเมินความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
- ศึกษาบัญชีรายการสารเคมีและวิธีการจัดการสารเคมีที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายของโรงงาน เพื่อให้ทราบถึงความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการตั้งแต่การขนถ่าย การจัดเก็บวัตถุดิบ กระบวนการผลิต จนถึงผลิตภัณฑ์
- ดำเนินการร่วมกับผู้ประกอบการในการตรวจพื้นที่ โดยเฉพาะจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ สารเคมีหก รั่วไหล ตรวจสอบระบบความปลอดภัย และตรวจโรงงานตามแบบตรวจความปลอดภัย Safety Thailand Checklist
- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการระงับอุบัติเหตุ (กรณีสารเคมีหกรั่วไหลและเกิดไฟไหม้) ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา อาทิ
  - รถดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบ เดือนละ 2 ครั้ง
  - ตรวจสอบถังดับเพลิง
  - ตรวจสอบผู้ดับเพลิง
  - ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน
  - ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำเสีย
  - ปริมาณและแหล่งน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง
- ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ อาทิ วิทยุสื่อสาร ระบบอินเตอร์เน็ต เป็นต้น ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

#### 2. มาตรการทางกฎหมาย

- รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของโรงงาน ความเสี่ยง 12 ประเภท
- ประเมินความเสี่ยงอุบัติเหตุและมาตรการป้องกันของโรงงานที่มีความเสี่ยงอุบัติเหตุสูงหรือปานกลาง
- ดำเนินการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบแผนป้องกันและระงับอุบัติเหตุ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งปรับปรุงแผนฯ ให้เป็นปัจจุบัน

#### 3. มาตรการการศึกษาและอบรม

- รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุการณ์อุบัติเหตุ และทบทวนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมา
- นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ



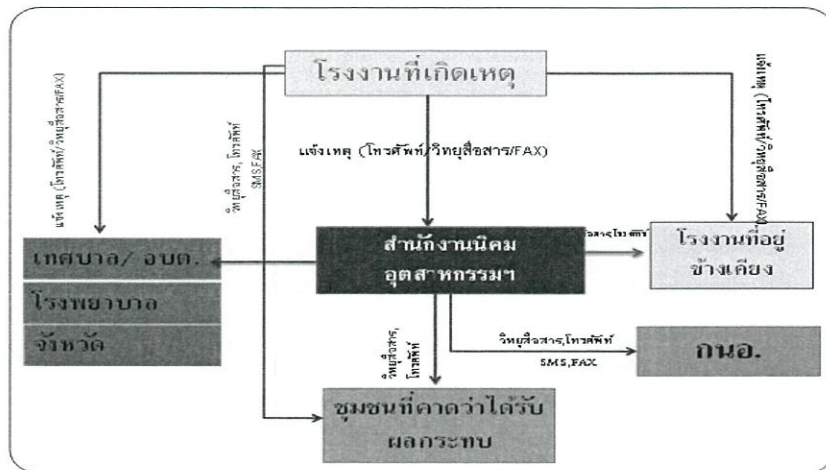
- จัดอบรมกระบวนการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย เพื่อให้พนักงานตระหนักเรื่องความปลอดภัย
- จัดอบรมเรื่องการป้องกันและระงับอุบัติเหตุเบื้องต้น วิธีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้แก่พนักงาน
- สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์โครงการความปลอดภัยร่วมกับผู้ประกอบการในนิคมฯ ชุมชนในพื้นที่ และในกลุ่มพื้นที่อย่างต่อเนื่อง
- เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอุบัติเหตุผ่านสื่อต่างๆ ของนิคมฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกในการร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาอัคคีภัยอย่างจริงจัง

## 5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดภัย

### 1. บทบาทของผู้ประกอบการในนิคมฯ

- แจ้งเหตุและรายงานเมื่อเกิดภัยขนาดเล็กระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ให้กับเจ้าหน้าที่นิคมฯ พิจารณา ตามช่องทางการสื่อสารที่กำหนด ทันทีเมื่อเกิดเหตุหรือตามผังการสื่อสารและประสานงานตามด้านล่าง

แผนผังการสื่อสารและประสานงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร



- ควบคุมและระงับเหตุ ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ ต้องดำเนินการควบคุม สั่งการในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นตามแผนฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อควบคุมเหตุการณ์ไม่ให้ขยายตัวลุกลามส่งผลกระทบต่อโรงงาน/สถานประกอบการข้างเคียงหรือชุมชน และรายงานเหตุการณ์มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เป็นระยะๆ ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการจัดส่งผู้แทนที่มีอำนาจในการสั่งการหรือตัดสินใจมาประจำยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เพื่อประสานงานในการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมพิจิตรต่อไป

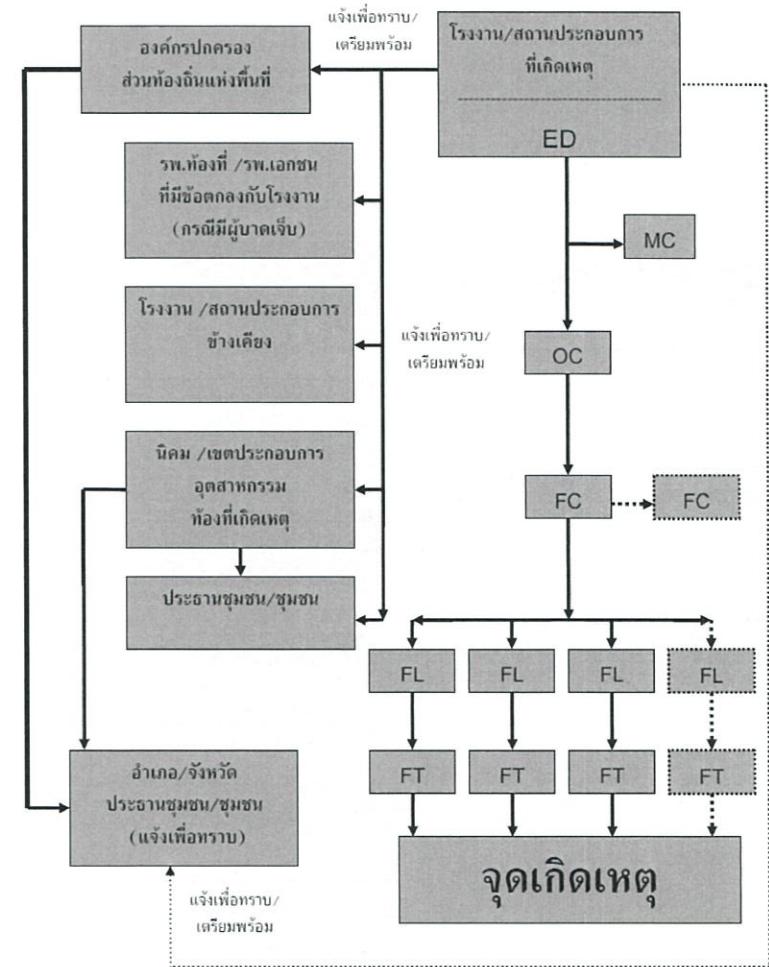
## 2. บทบาทของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

- เจ้าหน้าที่นิคมฯ ทำหน้าที่รับ-แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน และรายงาน ผอ.นิคมฯ ทราบ (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน/นิคมฯ)
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลและบันทึกรายละเอียดของสถานการณ์ ในแบบฟอร์ม Emer.01 ข้อมูลประกอบด้วย
  - สถานที่เกิดเหตุ / ตำแหน่งที่เกิดเหตุ
  - ลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ระบุเหตุให้ชัดเจน เช่น ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ระเบิด เป็นต้น)
  - ความรุนแรงและผลกระทบ (ผู้บาดเจ็บ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเสียหายเบื้องต้น)
  - สภาพอากาศและทิศทางลม
  - ความต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุน เช่น รถดับเพลิง ทีมกู้ภัยสารเคมี เป็นต้น
- ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
  - รายงานเหตุการณ์ รผก.ปค.1 และผวก. เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที
  - แจ้ง ศส.ป.ก.นอ. ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางไลน์ เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ รายงาน EMER01 ภายใน 30 นาที จากนั้นให้รายงานความคืบหน้า (กรณีเกิดเหตุอย่างต่อเนื่อง) เป็นระยะจนกว่าเหตุการณ์จะระงับลง ทางช่องทางไลน์ ศส.ป. และรายงาน EMER02 ภายใน 3 วัน หลังจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินสงบ
  - แจ้งผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
  - แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- รายงานเหตุการณ์ รผก.ปค.1 เพื่อทราบข้อมูลและยกระดับสถานการณ์
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่นิคมฯ ลงพื้นที่เพื่อติดตามสถานการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ผอ.นิคมฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสั่งการผู้เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์และรายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ
- ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร แจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี/นายก อบต.) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์ (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ตามแผน ปก.ชาติ)
- เมื่อผู้อำนวยการท้องถิ่นบัญชาการเหตุการณ์แล้ว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนข้อมูลพื้นที่ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนการจัดตั้งสถานที่ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ หรือศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด โดยอาจพิจารณาใช้สถานที่ อาทิ นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สำนักงานเทศบาลเขตพื้นที่ หรือศาลากลางจังหวัด และสถานที่อื่นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าปลอดภัย

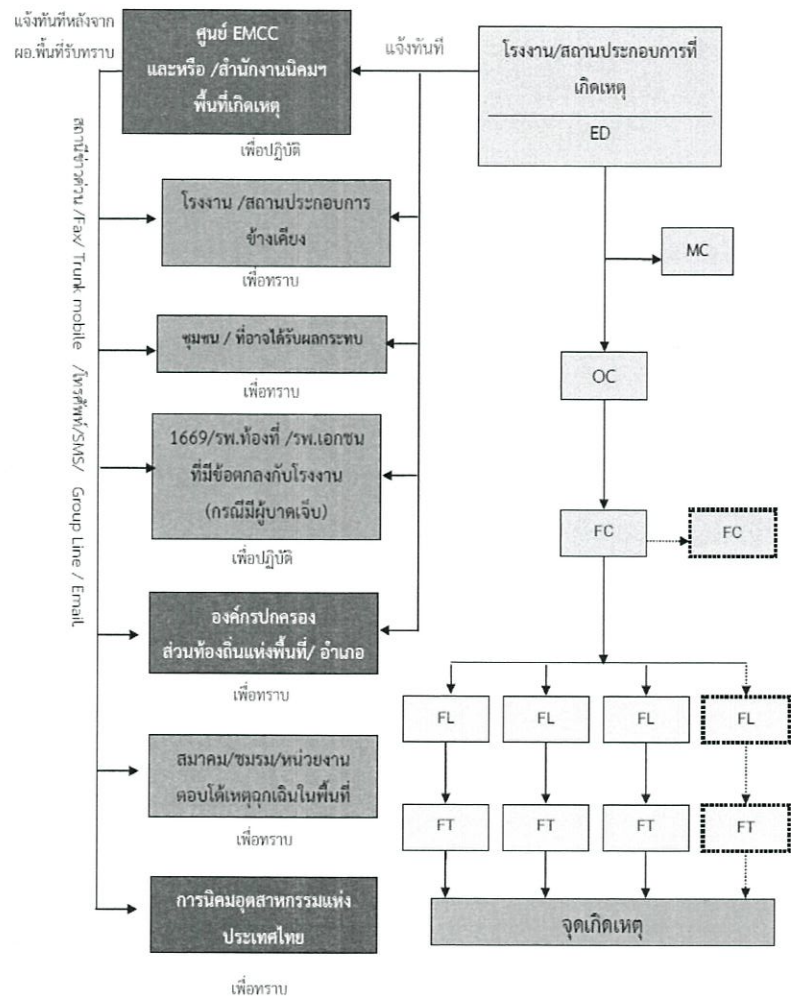


- 25 -

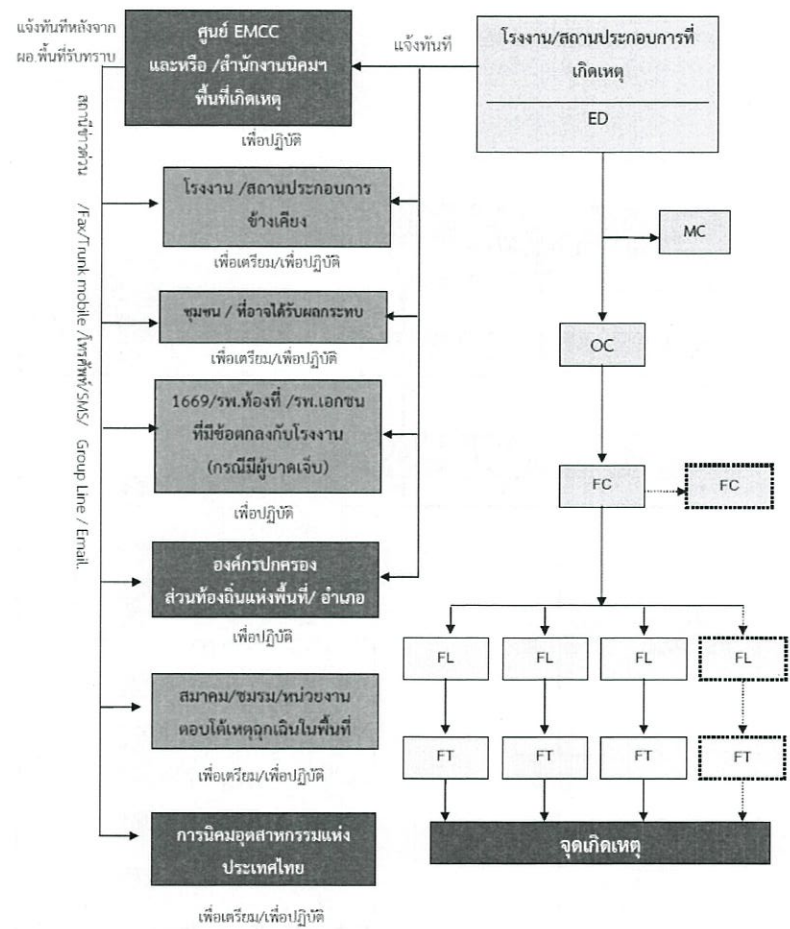
- 26 -



แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 2)



แผนผังปฏิบัติการเหตุดอกเงิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 3)



บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

**2.1) ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน : ED (Emergency Director)**

- (1) เป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุดในการอำนวยความสะดวกในการรับเหตุฉุกเฉินที่ Emergency Center ประเมินสถานการณ์ ระดับความเสี่ยง และวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ในการรับเหตุ ดังนี้
  - สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงาน
  - ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ โดยให้มีความสูญเสียน้อยที่สุด
  - ควบคุมไม่ให้มีการทำลายสภาพแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชน
- (2) กำกับ ดูแล และสนับสนุนการรับเหตุ ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ
- (3) พิจารณาระดับของเหตุฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือจากภายนอก
- (4) รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้ ผู้บริหารของกรมฯ และหน่วยงานราชการในพื้นที่
- (5) ตัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- (6) ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์เบื้องต้นแก่สื่อมวลชน หน่วยงานราชการและชุมชน
- (7) สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

**2.2) ผู้ประสานงาน : MC (Mutual Aid Coordinator)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิด รายงานต่อ ED
- (3) ประสานงานการสนับสนุน กำลังพล เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร และโรงงานที่เกิดเหตุ กำหนด/จัดพื้นที่ เพื่อเป็นจุดรวมทรัพยากร
- (4) ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามคำสั่งและรายงานการปฏิบัติให้ ED รับทราบเป็นระยะ

**2.3) หัวหน้าทีมระงับเหตุ (Response Team)**

- (1) OC, FC นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรงและผลกระทบ
- (2) สั่งการ และควบคุมการช่วยชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- (3) เลือกเทคนิค และวิธีการระงับเหตุร่วมกับผู้รับผิดชอบโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้รับมอบหมาย
- (4) วางแผน และควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการระงับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น กำลังคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง โฟม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิง
- (5) รายงานสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการ
- (6) ประสานงานการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก
- (7) ตรวจสอบและยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจเหตุการณ์สงบแล้ว เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

**2.4) ทีมสื่อสารและประสานงาน (Communication Team)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดให้มีอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสาร ของ Emergency Center ให้เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมใช้งาน เช่น โทรศัพท์ แฟกซ์ วิทยุสื่อสาร CCTV
- (3) ทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุ ติดต่อ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ รวมถึงการบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ
- (4) รายงานผลการดำเนินงานให้ ED รับทราบอย่างสม่ำเสมอ
- (5) บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นลงในสมุดบันทึก

**2.5) ทีมประชาสัมพันธ์ (CSR Team)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งให้ ศป.ก.นอ. เพื่อจัดเตรียมออกแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) สำหรับการให้ชี้แจงข้อมูล
- (3) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน
- (4) ให้การต้อนรับข้าราชการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก ให้อยู่ในบริเวณที่กำหนดและชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้รับทราบ
- (5) ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ของโรงงานที่เกิดเหตุและผู้เกี่ยวข้องร่วมแถลงข่าว ต่อสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าว

**2.6) ทีมสนับสนุน (Support Team)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน เช่น บอร์ด โต๊ะ เก้าอี้ใน Emergency Center พร้อมใช้งาน
- (3) จัดพนักงานเพื่อสนับสนุนงานด้านธุรการใน Emergency Center
- (4) จัดเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุนงานของ Emergency Center
- (5) จัดหาเสบียงอาหาร น้ำดื่มและอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น
- (6) จัดเตรียมสถานที่ ห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ

**2.7) ทีม Utility (Utility Team)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อมบำรุงฉุกเฉินในด้านต่างๆ ได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา
- (3) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการจ่ายน้ำสำรองในการดับเพลิง การกระจายน้ำ และการควบคุมน้ำเสีย
- (4) จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (5) สนับสนุนด้านการซ่อมแซม แก๊ส หรือก่อสร้างฉุกเฉิน ตามที่มีการร้องขอ
- (6) สำรวจความเสียหายระบบสาธารณูปการและประเมินระยะเวลาการฟื้นคืนกลับหลังภาวะฉุกเฉิน รายงานต่อ ED
- (7) ดำเนินฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายงานผล ตามแบบฟอร์ม Emer.02



### 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยความช่วยเหลือและฟื้นฟูบูรณะ ดังนี้

- 1) ประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และโรงงานในนิคมฯ ในการจัดส่งผู้บาดเจ็บ ดำเนินการฟื้นฟูเยียวยา และให้การช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุจากสารเคมีในเบื้องต้น (กรณีมีผู้ได้รับบาดเจ็บ)
- 2) ประสานกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในการให้ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตรายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ก่อนดำเนินการแก้ไขให้บริเวณที่เกิดเหตุและบริเวณข้างเคียงเกิดความปลอดภัย
- 3) ประสานกับโรงงานในนิคมฯ ในการสำรวจและประเมินความเสียหายพื้นที่และแจ้งต่อสำนักงานนิคมฯ
- 4) ประสานหน่วยงานฟื้นฟูบูรณะสำรวจความเสียหายด้านสิ่งก่อสร้าง อาคารสถานที่ต่างๆ เพื่อทำการซ่อมแซมหรือรื้อถอน
- 5) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ เยี่ยมเยียน ช่วยเหลือ สนับสนุนชุมชนที่ได้รับผลกระทบ
- 6) กำกับดูแลให้โรงงานดำเนินการตามแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากอุบัติเหตุ และติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
- 7) ร่วมกับหน่วยงานความปลอดภัยในพื้นที่ในการรักษาความปลอดภัยแก่บุคคล สถานที่ และระบบสาธารณูปโภค
- 8) ติดตามข้อมูลความช่วยเหลือ การติดตามเฝ้าระวัง และการฟื้นฟูบูรณะจากโรงงาน และรายงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 9) ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ในการดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี ด้วยการค้นหาข้อเท็จจริง ให้ข้อมูลที่จำเป็น ตลอดจนข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี
- 10) ดำเนินการชี้แจงข้อมูลต่อสื่อมวลชนถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการต่างๆ

### 6. การตรวจสอบหาสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จะพิจารณาสั่งการให้ระงับการประกอบกิจการและหยุดกิจการดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัยโดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงานฯ ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จัดตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

## บทที่ 5

### การป้องกันและบรรเทาภัยจากการทำงาน

#### 1. บทนำ

การดำเนินงานของอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม การก่อสร้าง การขนส่ง สภาพการทำงานของเครื่องมือเครื่องจักร กระบวนการผลิต เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจจะเกิดอันตรายขึ้นแก่คนปฏิบัติงาน เกิดจากการที่กระบวนการผลิตไม่สมบูรณ์บกพร่องขณะทำงาน มีมลพิษออกมาสู่บริเวณการทำงาน มลพิษปนเปื้อนสภาวะแวดล้อมในการทำงาน เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของคนทำงาน เครื่องจักรทำงานมีเสียงดังเกินมาตรฐาน สภาพการทำงานที่มีการใช้สารเคมีอันตรายเป็นวัตถุอันตราย ความจำเป็นในการใช้อุปกรณ์สูง ความดันสูงในกระบวนการผลิต เพื่อเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของวัตถุดิบเป็นสินค้าอันตราย สิ่งต่างๆ เหล่านี้มีผลกระทบกับคนทำงานโดยตรง ดังนั้น การป้องกันโดยการกำหนดมาตรการการจัดการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จะเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับคนทำงานได้ในระดับหนึ่ง

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากภัยจากการทำงาน
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกัน และประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยจากการทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรเครือข่ายทุกภาคส่วนในการป้องกันและบรรเทาภัยจากการทำงานให้ชัดเจน บูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

#### 3. นิยามศัพท์

**ภัยจากการทำงาน** (ไฟฟ้า พุทธกรรมของมนุษย์ ลักษณะกายภาพของอาคาร สภาพแวดล้อม) หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน ที่เกี่ยวเนื่องกับกระบวนการผลิตของโรงงาน ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรม ซึ่งอาจเกิดจากความขัดข้องของระบบไฟฟ้าภายในโรงงาน พุทธกรรมของมนุษย์ที่มีความประมาท ครอบงำ ขาดความรอบคอบ ลักษณะกายภาพของอาคารที่เกิดจากความผิดปกติของโครงสร้าง สภาพแวดล้อมโดยรอบที่ไม่เหมาะต่อการทำงาน ส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต และก่อให้เกิดอันตราย ความสูญเสียต่อชีวิตทรัพย์สินในเวลาที่พื้นที่นั้นใดหรือช่วงเวลาถัดไปของโรงงาน ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรม

#### 4. กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากการทำงาน แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

**4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดภัยจากการทำงาน** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันโอกาสในการเกิดภัยจากการทำงานไว้ล่วงหน้า โดยกำหนดให้มีมาตรการทางการตรวจสอบ อาทิ ติดตามการปฏิบัติตามมาตรการของโรงงานในการป้องกันและลดความเสี่ยงเรื่องภัยจากการทำงาน การปฏิบัติตาม พรบ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2551 พรบ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานใน

การบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 การตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยง ระบบความปลอดภัย การตรวจสอบโรงงาน อุปกรณ์และระบบต่างๆ ตลอดจนอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา การฝึกซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากการทำงาน และการรณรงค์ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

4.2 การปฏิบัติระหว่างเกิดภัยจากการทำงาน เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีระบบ มีการกำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดภัยจากการทำงาน

4.3 การปฏิบัติหลังเกิดภัยจากการทำงาน เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นและฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็วที่สุด

## 5. ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและบรรเทาภัยจากการทำงาน

### 5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดภัยในการการป้องกันและลดผลกระทบ

#### 1. มาตรการทางการตรวจสอบ

- ประเมินความเสี่ยงของการภัยจากการทำงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
- ดำเนินการร่วมกับผู้ประกอบการในการตรวจพื้นที่ โดยเฉพาะจุดเสี่ยงต่อการเกิดภัยจากการทำงาน สารเคมีหกรั่วไหล ตรวจสอบระบบความปลอดภัย และตรวจโรงงานตามแบบตรวจความปลอดภัย Safety Thailand Checklist
- ตรวจสอบและกำกับโรงงาน ให้มีการแจ้งขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction: WI) ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับเหมาทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ อาทิ วิทยุสื่อสาร ระบบอินเตอร์เน็ต เป็นต้น ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- กรณีโรงงานมีการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ ขอให้โรงงานแจ้งข้อมูลล่วงหน้าอย่างน้อย 45 วัน พร้อมทั้งแจ้งรายงานการดำเนินการ รายละเอียดประกอบด้วย
  - วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ
  - วันที่เริ่มลดกำลังการผลิต/วันที่เริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่
  - รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก
  - ความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น
  - รายการปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลัก (ชื่ออุปกรณ์/ชื่อสารเคมี/จำนวน)
  - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)/มาตรการที่ใช้ในการควบคุมความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย
  - รายชื่อบริษัทผู้รับเหมา/จำนวนผู้รับเหมา และลักษณะงานที่ทำ ในงานซ่อมบำรุงใหญ่
  - ผู้จัดการโครงการ/ผู้จัดการด้านความปลอดภัยของโรงงาน

## 2. มาตรการทางกฎหมาย

- รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของโรงงาน ความเสี่ยง 12 ประเภท
- ประเมินความเสี่ยงภัยจากการทำงานและมาตรการป้องกันของโรงงานที่มีความเสี่ยงภัยจากการทำงานสูงหรือปานกลาง
- การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ดำเนินการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากการทำงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งปรับปรุงแผนฯ ให้เป็นปัจจุบัน

## 3. มาตรการการศึกษาและอบรม

- ติดตามให้โรงงานจัดส่งข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานในโรงงาน ให้กับนิคมอุตสาหกรรม
- รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุการณ์ภัยจากการทำงาน และทบทวนถึงสาเหตุที่ทำให้ภัยที่ผ่านมา
- นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
- ทบทวนถึงสาเหตุการเกิดภัยจากการทำงานที่ผ่านมา และจัดทำสรุปบทเรียนของการเกิดภัยจากการทำงานครั้งสำคัญเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการต่อไป
- จัดอบรมกระบวนการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย เพื่อให้พนักงานตระหนักเรื่องความปลอดภัย
- สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์โครงการความปลอดภัยเพื่อให้นิคมฯ ตระหนักอย่างต่อเนื่อง
- เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาภัยจากการทำงานผ่านสื่อต่างๆ ของนิคมฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกในการร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดภัยจากการทำงานอย่างจริงจัง

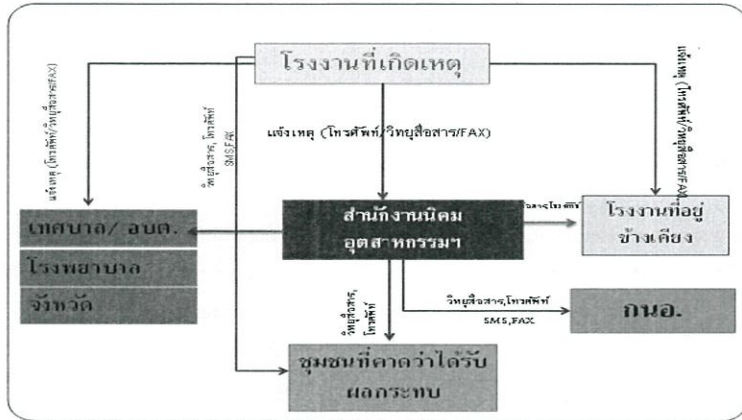
## 5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดภัย

### 1. บทบาทของผู้ประกอบการในนิคมฯ

- แจ้งเหตุและรายงานเมื่อเกิดภัยขนาดเล็กระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ให้กับเจ้าหน้าที่นิคมฯ พิจารณาดำเนินการตามช่องทางสื่อสารที่กำหนด ทันทีเมื่อเกิดเหตุหรือตามผังการสื่อสารและประสานงานตามด้านล่าง



แผนผังการสื่อสารและประสานงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร



- ควบคุมและรับเหตุ ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ ต้องดำเนินการควบคุม สั่งการในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นตามแผนฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อควบคุมเหตุการณ์ไม่ให้ขยายตัวลุกลามส่งผลกระทบต่อโรงงาน/สถานประกอบการข้างเคียงหรือชุมชน และรายงานเหตุการณ์มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เป็นระยะๆ ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการจัดผู้แทนที่มีอำนาจในการสั่งการหรือตัดสินใจมา ประจักษ์ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เพื่อประสานงานในการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมพิจิตรต่อไป

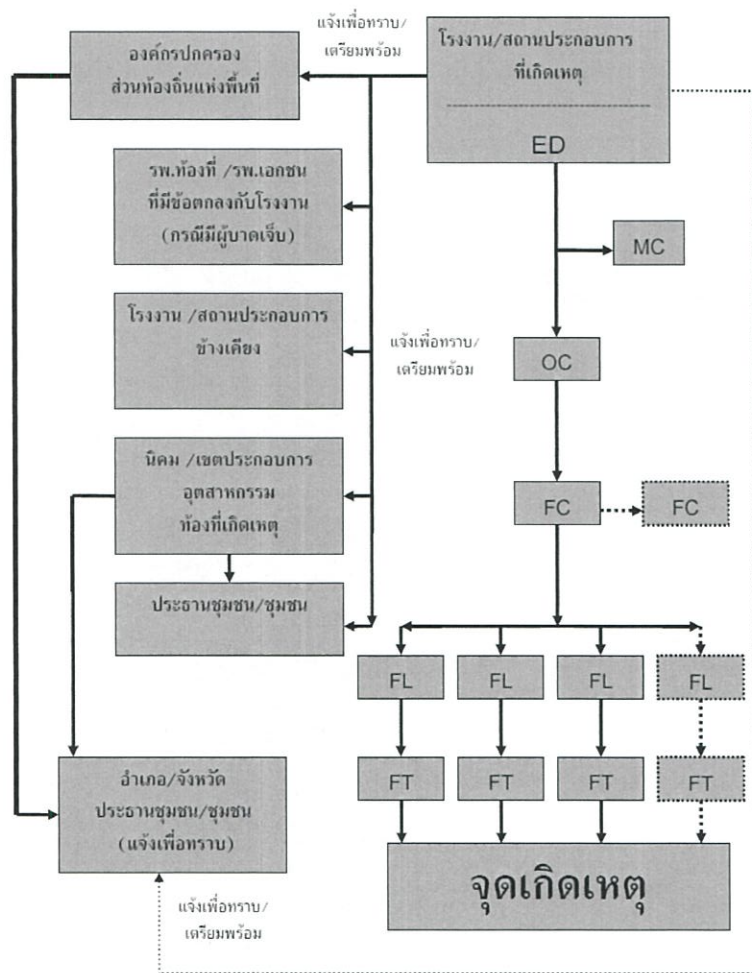
## 2. บทบาทของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

- เจ้าหน้าที่นิคมฯ ทำหน้าที่รับ-แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน และรายงาน ผอ.นิคมฯ ทราบ (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน/นิคมฯ)
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลและบันทึกรายละเอียดของสถานการณ์ ในแบบฟอร์ม Emer.01 ข้อมูลประกอบด้วย
  - สถานที่เกิดเหตุ / ตำแหน่งที่เกิดเหตุ
  - ลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ระบุเหตุให้ชัดเจน เช่น ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล เรือเบด เป็นต้น)
  - ความรุนแรงและผลกระทบ (ผู้บาดเจ็บ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเสียหายเบื้องต้น)
  - สภาพอากาศและทิศทางลม
  - ความต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุน เช่น รถดับเพลิง ทีมกู้ภัยสารเคมี เป็นต้น
- ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
  - รายงานเหตุการณ์ รมก.ป.ก.1 และผวก. เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที

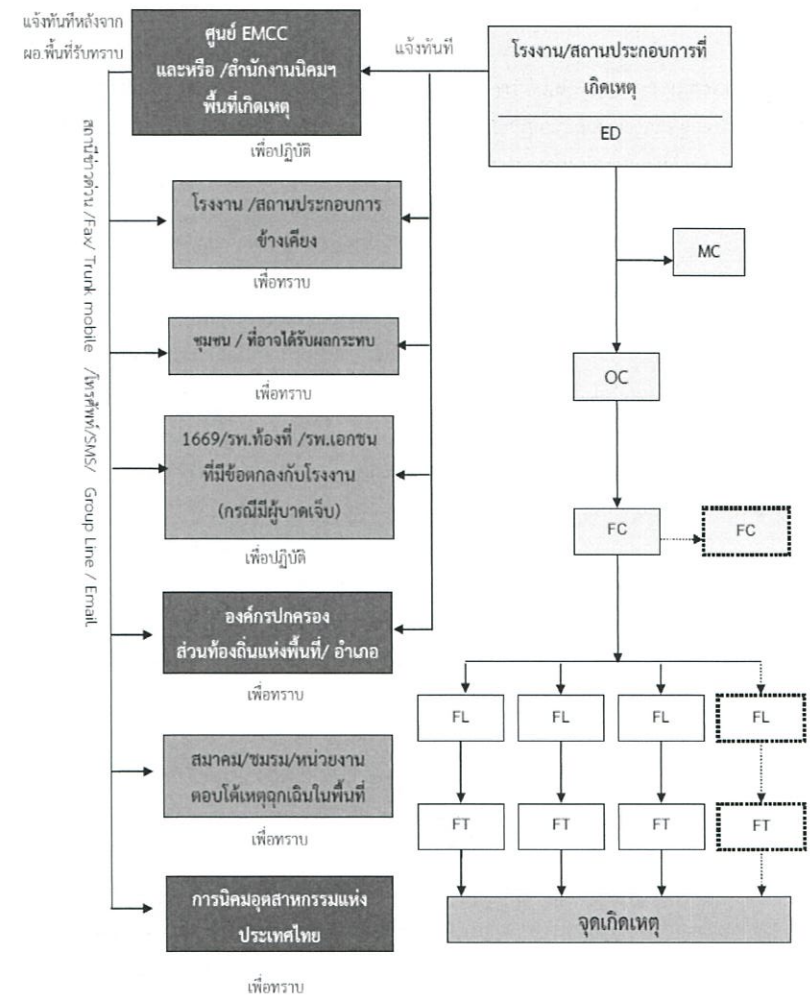
- แจ้ง ศสป.ก.นอ. ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางไลน์ เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ รายงาน EMER01 ภายใน 30 นาที จากนั้นให้รายงานความคืบหน้า (กรณีเกิดเหตุอย่างต่อเนื่อง) เป็นระยะจนกว่าเหตุการณ์จะระงับลง ทางช่องไลน์ ศสป. และรายงาน EMER02 ภายใน 3 วัน หลังจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินสงบ
- แจ้ง ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่นิคมฯ ลงพื้นที่เพื่อติดตามสถานการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ผอ.นิคมฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสั่งการผู้เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์และรายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ
- ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร แจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี/นายก อบต.) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์ (**ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ตามแผน ปก.ชาติ**)
- เมื่อผู้อำนวยการท้องถิ่นบัญชาการเหตุการณ์แล้ว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนข้อมูลพื้นที่ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนการจัดตั้งสถานที่ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ หรือ ศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด โดยอาจพิจารณาใช้สถานที่ อาทิ นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สำนักงานเทศบาลเขตพื้นที่ หรือศาลากลางจังหวัด และสถานที่อื่นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าปลอดภัย
- ผอ.นิคมฯ ประสานงานกับ ศสป.ก.นอ. ในการให้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเตรียมข่าวสารสำหรับประชาสัมพันธ์ให้กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ



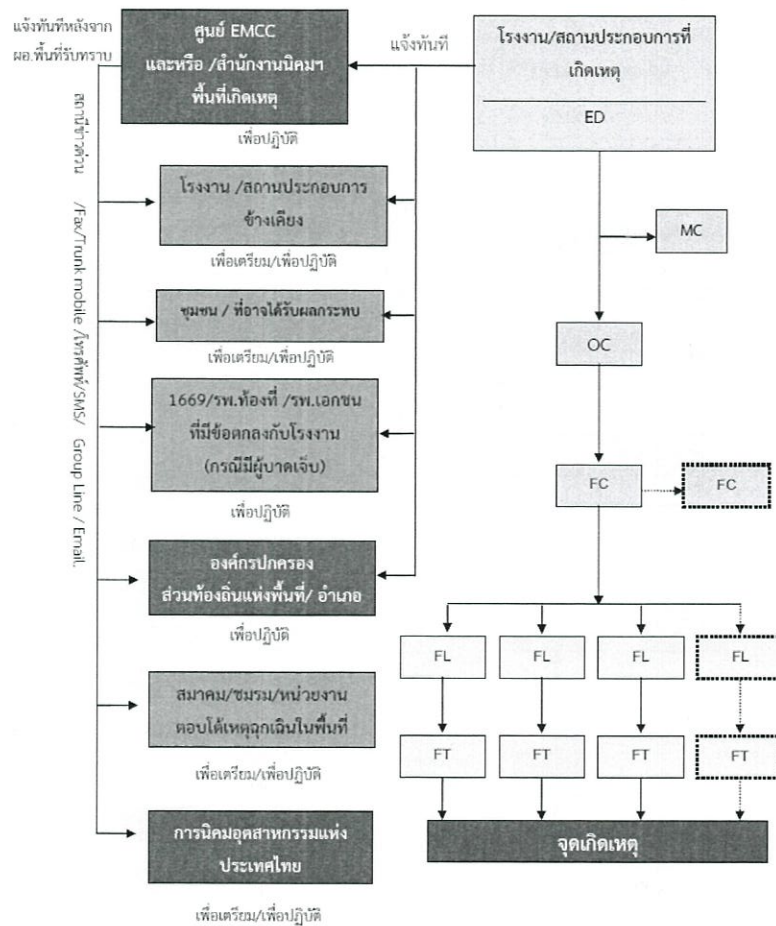
แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 1)



แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 2)



แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 3)



บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

2.1) ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน : ED (Emergency Director)

- (1) เป็นผู้สั่งการสูงสุดในการอำนวยความสะดวกที่ Emergency Center ประเมินสถานการณ์ ระดับความเสี่ยง และวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ในการรับเหตุ ดังนี้
  - สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงาน
  - ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ โดยให้มีความสูญเสียน้อยที่สุด
  - ควบคุมไม่ให้มีการทำลายสภาพแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชน
- (2) กำกับ ดูแล และสนับสนุนการรับเหตุ ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ
- (3) พิจารณาระดับของเหตุฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือจากภายนอก
- (4) รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้ ผู้บริหารของการนิคมฯ และหน่วยงานราชการในพื้นที่
- (5) ตัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- (6) ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์เบื้องต้นแก่สื่อมวลชน หน่วยงานราชการและชุมชน
- (7) สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

2.2) ผู้ประสานงาน : MC (Mutual Aid Coordinator)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิด รายงานต่อ ED
- (3) ประสานงานการสนับสนุน กำลังพล เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร และโรงงานที่เกิดเหตุ กำหนด/จัดพื้นที่ เพื่อเป็นจุดรวมทรัพยากร
- (4) ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามคำสั่งและรายงานการปฏิบัติให้ ED รับทราบเป็นระยะ

2.3) หัวหน้าทีมระงับเหตุ (Response Team)

- (1) OC, FC นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรงและผลกระทบ
- (2) สั่งการ และควบคุมการช่วยชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- (3) เลือกเทคนิค และวิธีการระงับเหตุร่วมกับผู้รับผิดชอบของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้รับมอบหมาย
- (4) วางแผน และควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการระงับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น กำลังคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง โฟม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิง
- (5) รายงานสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการ
- (6) ประสานงานการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก
- (7) ตรวจสอบและยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจเหตุฉุกเฉินสงบแล้ว เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน



#### 2.4) ทีมสื่อสารและประสานงาน (Communication Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดให้มีอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสาร ของ Emergency Center ให้เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมใช้งาน เช่น โทรศัพท์ แฟกซ์ วิทยุสื่อสาร CCTV
- (3) ทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุ ติดต่อ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ รวมถึงการบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ
- (4) รายงานผลการดำเนินงานให้ ED รับทราบอย่างสม่ำเสมอ
- (5) บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นในสมุดบันทึก

#### 2.5) ทีมประชาสัมพันธ์ (CSR Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งให้ สป.ก.นอ. เพื่อจัดเตรียมออกแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) สำหรับการให้ชี้แจงข้อมูล
- (3) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน
- (4) ให้การต้อนรับข้าราชการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก ให้อยู่ในบริเวณที่กำหนดและชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้รับทราบ
- (5) ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ของโรงงานที่เกิดเหตุและผู้เกี่ยวข้องร่วมแถลงข่าว ต่อสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าว

#### 2.6) ทีมสนับสนุน (Support Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน เช่น บอร์ด โต๊ะ เก้าอี้ใน Emergency Center พร้อมใช้งาน
- (3) จัดพนักงานเพื่อสนับสนุนงานด้านธุรการใน Emergency Center
- (4) จัดเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุนงานของ Emergency Center
- (5) จัดหาเสบียงอาหาร น้ำดื่มและอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น
- (6) จัดเตรียมสถานที่ ห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ

#### 2.7) ทีม Utility (Utility Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
  - (2) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อมบำรุงฉุกเฉินในด้านต่างๆ ได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา
  - (3) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการจ่ายน้ำสำรองในการดับเพลิง การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำเสีย
  - (4) จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - (5) สนับสนุนด้านการซ่อมแซม แก๊ส หรือก่อสร้างฉุกเฉิน ตามที่มีการร้องขอ
  - (6) สำรวจความเสียหายระบบสาธารณูปการและประเมินระยะเวลาการฟื้นคืนกลับหลังภาวะฉุกเฉิน
- รายงานต่อ ED
- (7) ดำเนินฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายงานผล ตามแบบฟอร์ม Emer.02

#### 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยความช่วยเหลือและฟื้นฟูบูรณะ ดังนี้

- 1) ประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และโรงงานในนิคมฯ ในการจัดส่งผู้บาดเจ็บ ดำเนินการฟื้นฟูเยียวยา และให้การช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุจากสารเคมีเบื้องต้น (กรณีมีผู้ได้รับบาดเจ็บ)
- 2) ประสานกับโรงงานในนิคมฯ ในการสำรวจและประเมินความเสียหาย และแจ้งต่อสำนักงานนิคมฯ
- 3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ เยี่ยมเยียน พบปะ ช่วยเหลือ สนับสนุนพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
- 4) กำกับดูแลให้โรงงานดำเนินการตามแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากการทำงาน ตลอดจนการปฏิบัติตาม พรบ.คุ้มครองแรงงาน พรบ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 5) ติดตามข้อมูลความช่วยเหลือ การดูแลพนักงานของโรงงาน รวมทั้งเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และรายงานผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 6) ร่วมกับหน่วยงานความปลอดภัยในพื้นที่ในการรักษาความปลอดภัยแก่บุคคล สถานที่ และระบบสาธารณูปโภค
- 7) ร่วมกับโรงงานในการดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดภัยจากการทำงาน โดยพิจารณาจากรายละเอียดที่เกิดขึ้น ประกอบคู่มือการทำงาน รวมถึงสภาพเครื่องจักร อุปกรณ์ และสรุปเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ
- 8) ดำเนินการชี้แจงข้อมูลต่อสื่อมวลชนถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการต่างๆ
- 9) ศึกษาผลกระทบจากภัยจากการทำงาน เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการจัดการภัยในอนาคต

#### 6. การตรวจสอบหาสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จะพิจารณาถึงการให้ระงับการประกอบกิจการและหยุดกิจกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณะชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงานฯ ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จัดตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา



## บทที่ 6

### การป้องกันและบรรเทาภัยจากการจราจร

#### 1. บทนำ

ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง เป็นสาเหตุประการหนึ่งที่ทำให้เกิดภัยจากการคมนาคมและการขนส่ง ซึ่งกลายเป็นปัญหาสำคัญที่ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานประชาชนและของรัฐเป็นอย่างมาก อีกทั้งมีแนวโน้มทำให้เกิดสาธารณภัยที่ซับซ้อนอื่นๆ เช่น ภัยจากการขนส่งสารเคมีและวัตถุอันตราย การรั่วไหลของน้ำมันหรือสารอันตรายลงสู่แหล่งน้ำ และภัยจากระบบขนส่งขนาดใหญ่ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อม และกำหนดมาตรการการจัดการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดกับสาธารณชนให้น้อยที่สุด

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากภัยจากการจราจร
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกัน และประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหามาจากการจราจรได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรเครือข่ายทุกภาคส่วนในการป้องกันและบรรเทาภัยจากการจราจรให้ชัดเจน บูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

#### 3. นิยามศัพท์

**ภัยจากการจราจร** (ทางบก/ทางน้ำภายในนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรม) หมายถึง ภัยที่เกิดจากการคมนาคมขนส่งทั้งทางบก และทางน้ำ ซึ่งเชื่อมต่อภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรม ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตทรัพย์สินของพนักงาน ประชาชน โรงงานอุตสาหกรรม และของรัฐเป็นจำนวนมาก

#### 4. กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากการจราจร แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

**4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดภัยจากการจราจร** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันโอกาสในการเกิดภัยจากการจราจรไว้ล่วงหน้า โดยกำหนดให้มีมาตรการทางการตรวจสอบ อาทิ ติดตามการปฏิบัติตามมาตรการของโรงงานในการป้องกันและลดความเสี่ยงเรื่องภัยจากการจราจร ติดตามการปฏิบัติตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด การตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยง ระบบความปลอดภัย อุปกรณ์และระบบต่างๆ ตลอดจนอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา การฝึกซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากการจราจร และการรณรงค์ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร

**4.2 การปฏิบัติระหว่างเกิดภัยจากการจราจร** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีระบบ มีการกำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดภัยจากการจราจร

**4.3 การปฏิบัติหลังเกิดภัยจากการจราจร** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นและฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็วที่สุด

#### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและบรรเทาภัยจากการจราจร

##### 5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดภัยในการป้องกันและลดผลกระทบ

###### 1. มาตรการทางการตรวจสอบ

- ประเมินความเสี่ยงของการภัยจากการจราจรในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
- ดำเนินการร่วมกับผู้ประกอบการในการตรวจพื้นที่ โดยเฉพาะจุดเสี่ยงต่อการเกิดภัยจากการ สารเคมีจราจรสารเคมีหกรั่วไหล ตรวจสอบระบบความปลอดภัย และตรวจโรงงานตามแบบตรวจความปลอดภัย Safety Thailand Checklist
- ตรวจสอบและกำกับโรงงาน ให้มีการแจ้งขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction: WI) ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับเหมาทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ อาทิ วิทยุสื่อสาร ระบบอินเตอร์เน็ต เป็นต้น ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการระงับอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา อาทิ
  - รถดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบ เดือนละ 2 ครั้ง ตามแบบฟอร์ม
  - ตรวจสอบถังดับเพลิง
  - ตรวจสอบตู้ดับเพลิง
  - ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน
  - ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำเสีย
  - ปริมาณและแหล่งน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง

###### 2. มาตรการทางกฎหมาย

- ประเมินความเสี่ยงภัยจากการจราจรและมาตรการป้องกันของโรงงานที่มีความเสี่ยงภัยจากการจราจรสูงหรือปานกลาง
- แนวปฏิบัติตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
- ดำเนินการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากการจราจร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งปรับปรุงแผนฯ ให้เป็นปัจจุบัน

###### 3. มาตรการการศึกษาและอบรม

- ติดตามให้โรงงานจัดส่งข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรของโรงงาน ให้กับนิคมอุตสาหกรรม
- รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุการณ์ภัยจากการจราจร และทบทวนถึงสาเหตุที่ทำให้ภัยที่ผ่านมา
- นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
- ทบทวนถึงสาเหตุการเกิดภัยจากการจราจรที่ผ่านมา และจัดทำสรุปบทเรียนของการเกิดภัยจากการจราจรครั้งสำคัญเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการต่อไป

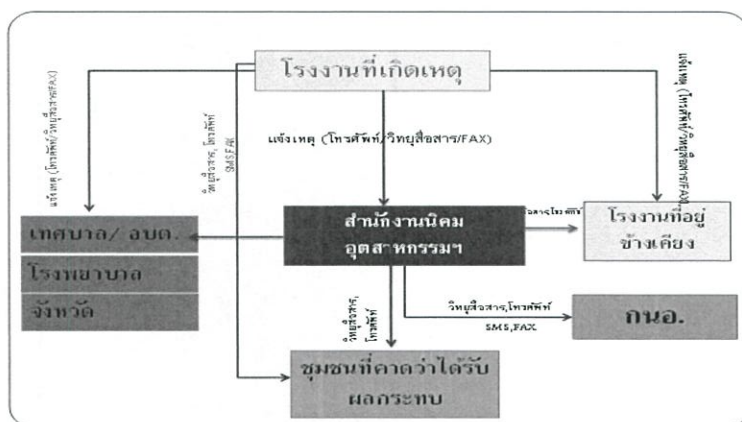
- จัดอบรมกระบวนการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย เพื่อให้พนักงานตระหนักเรื่องความปลอดภัย
- สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์โครงการความปลอดภัยเพื่อให้บริษัทฯ ตระหนักอย่างต่อเนื่อง
- เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาภัยจากการจราจรผ่านสื่อต่างๆ ของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกในการร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดภัยจากการทำงานอย่างจริงจัง
- รณรงค์ให้โรงงานปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและครอบคลุมในเรื่องการแก้ไขปัญหาด้านอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงบทลงโทษที่ชัดเจนสำหรับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือบทบัญญัติที่กำหนด

## 5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดภัย

### 1. บทบาทของผู้ประกอบการในนิคมฯ

- แจ้งเหตุและรายงานเมื่อเกิดภัยขนาดเล็กระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ให้กับเจ้าหน้าที่นิคมฯ พิจิตร ตามช่องทางการสื่อสารที่กำหนด ทันทีเมื่อเกิดเหตุหรือตามผังการสื่อสารและประสานงานตามด้านล่าง

แผนผังการสื่อสารและประสานงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร



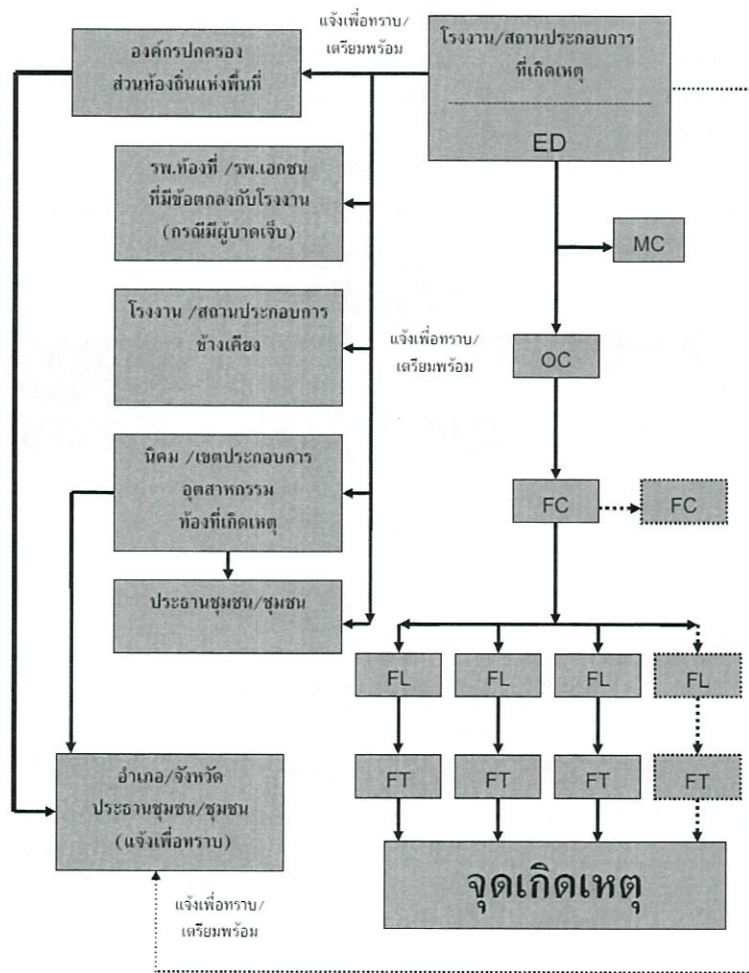
- ควบคุมและระงับเหตุ ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ ต้องดำเนินการควบคุม สั่งการในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นตามแผนฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อควบคุมเหตุการณ์ไม่ให้ขยายตัวลุกลามส่งผลกระทบต่อโรงงาน/สถานประกอบการข้างเคียงหรือชุมชน และรายงานเหตุการณ์มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เป็นระยะๆ ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการจัดส่งผู้แทนที่มีอำนาจในการสั่งการหรือตัดสินใจมาประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เพื่อประสานงานในการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมพิจิตรต่อไป

## 2. บทบาทของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

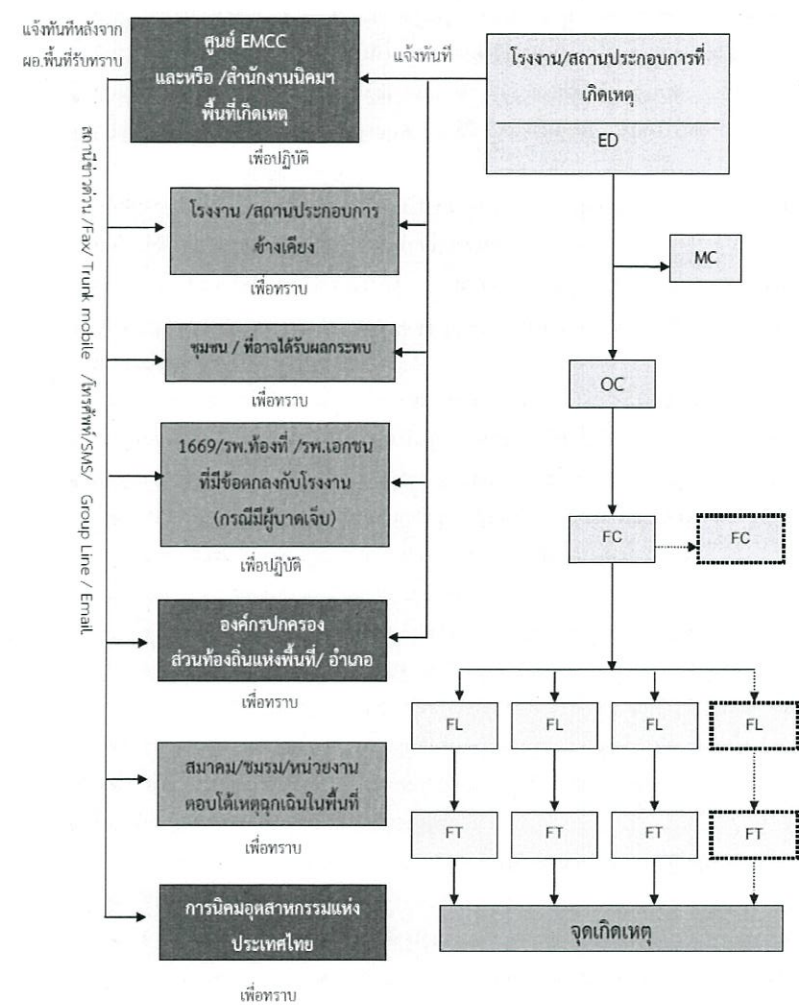
- เจ้าหน้าที่นิคมฯ ทำหน้าที่รับ-แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน และรายงาน ผอ.นิคมฯ ทราบ (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน/นิคมฯ)
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลและบันทึกรายละเอียดของสถานการณ์ ในแบบฟอร์ม Emer.01 ข้อมูลประกอบด้วย
  - สถานที่เกิดเหตุ / ตำแหน่งที่เกิดเหตุ
  - ลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ระบุเหตุให้ชัดเจน เช่น ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ระเบิด เป็นต้น)
  - ความรุนแรงและผลกระทบ (ผู้บาดเจ็บ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเสียหายเบื้องต้น)
  - สภาพอากาศและทิศทางลม
  - ความต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุน เช่น รถดับเพลิง ทีมกู้ภัยสารเคมี เป็นต้น
- ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
  - รายงานเหตุการณ์ รพ.ก.ป.1 และผวก. เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที
  - แจ้ง ศส.ป.ก.นอ. ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางไลน์ เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ รายงาน EMER01 ภายใน 30 นาที จากนั้นให้รายงานความคืบหน้า (กรณีเกิดเหตุอย่างต่อเนื่อง) เป็นระยะจนกว่าเหตุการณ์จะระงับลง ทางช่องไลน์ ศส.ป. และรายงาน EMER02 ภายใน 3 วัน หลังจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินสงบ
  - แจ้ง ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
  - แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่นิคมฯ ลงพื้นที่เพื่อติดตามสถานการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ผอ.นิคมฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสั่งการผู้เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์และรายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ
- ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตรแจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี/นายก อบต.) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์ (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ตามแผน ปก.ชาติ)
- เมื่อผู้อำนวยการท้องถิ่นบัญชาการเหตุการณ์แล้ว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนข้อมูลพื้นที่ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนการจัดตั้งสถานที่ตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกเฉพาะกิจ หรือศูนย์อำนวยความสะดวกในภาวะฉุกเฉินจังหวัด โดยอาจพิจารณาใช้สถานที่ อาทิ นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สำนักงานเทศบาลเขตพื้นที่ หรือศาลากลางจังหวัด และสถานที่อื่นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าปลอดภัย
- ผอ.นิคมฯ ประสานงานกับ ศส.ป.ก.นอ. ในการให้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเตรียมข่าวสารสำหรับประชาสัมพันธ์ให้กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ



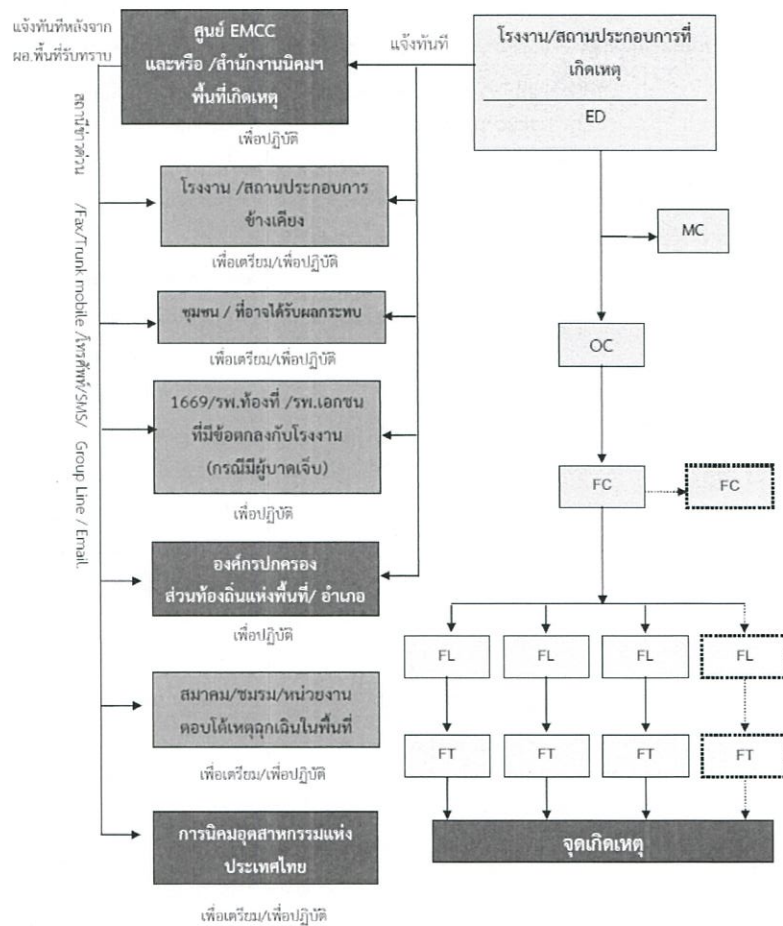
แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 1)



แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 2)



แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 3)



บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

2.1) ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน : ED (Emergency Director)

- เป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในการอำนวยความสะดวกในการรับมือเหตุฉุกเฉินที่ Emergency Center ประเมินสถานการณ์ ระดับความเสี่ยง และวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ในการรับมือเหตุ ดังนี้
  - สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงาน
  - ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ โดยให้มีความสูญเสียน้อยที่สุด
  - ควบคุมไม่ให้เกิดการทำลายสภาพแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชน
- กำกับ ดูแล และสนับสนุนการรับมือเหตุ ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ
- พิจารณาการระดับของเหตุฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือจากภายนอก
- รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้ ผู้บริหารของการนิคมฯ และหน่วยงานราชการในพื้นที่
- ตัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์เบื้องต้นแก่สื่อมวลชน หน่วยงานราชการและชุมชน
- สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

2.2) ผู้ประสานงาน : MC (Mutual Aid Coordinator)

- รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิด รายงานต่อ ED
- ประสานงานการสนับสนุน กำลังพล เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร และโรงงานที่เกิดเหตุ กำหนด/จัดพื้นที่ เพื่อเป็นจุดรวมทรัพยากร
- ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามคำสั่งและรายงานการปฏิบัติให้ ED รับทราบเป็นระยะ

2.3) หัวหน้าทีมระงับเหตุ (Response Team)

- OC, FC นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรงและผลกระทบ
- สั่งการ และควบคุมการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ
- เลือกเทคนิค และวิธีการระงับเหตุร่วมกับผู้รับผิดชอบของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้รับมอบหมาย
- วางแผน และควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการระงับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น กำลังคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง โฟม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิง
- รายงานสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการ
- ประสานงานการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก
- ตรวจสอบและยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจเหตุการณ์สงบแล้ว เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน



## 2.4) ทีมสื่อสารและประสานงาน (Communication Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดให้มีอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสาร ของ Emergency Center ให้เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมใช้งาน เช่น โทรศัพท์ แฟกซ์ วิทยุสื่อสาร CCTV
- (3) ทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุ ติดต่อ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ รวมถึงการบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ
- (4) รายงานผลการดำเนินงานให้ ED รับทราบอย่างสม่ำเสมอ
- (5) บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นลงในสมุดบันทึก

## 2.5) ทีมประชาสัมพันธ์ (CSR Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งให้ ศปก.กนอ. เพื่อจัดเตรียมออกแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) สำหรับการให้ชี้แจงข้อมูล
- (3) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน
- (4) ให้การต้อนรับข้าราชการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก ให้อยู่ในบริเวณที่กำหนดและชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้ทราบ
- (5) ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ของโรงงานที่เกิดเหตุและผู้เกี่ยวข้องร่วมแถลงข่าว ต่อสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าว

## 2.6) ทีมสนับสนุน (Support Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน เช่น บอร์ด โต๊ะ เก้าอี้ใน Emergency Center พร้อมใช้งาน
- (3) จัดพนักงานเพื่อสนับสนุนงานด้านธุรการใน Emergency Center
- (4) จัดเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุนงานของ Emergency Center
- (5) จัดหาเสบียงอาหาร น้ำดื่มและอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น
- (6) จัดเตรียมสถานที่ ห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ

## 2.7) ทีม Utility (Utility Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
  - (2) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อมบำรุงฉุกเฉินในด้านต่างๆ ได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา
  - (3) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการจ่ายน้ำสำรองในการดับเพลิง การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำเสีย
  - (4) จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - (5) สนับสนุนด้านการซ่อมแซม แก๊ส หรือก่อสร้างฉุกเฉิน ตามที่มีการร้องขอ
  - (6) ตรวจสอบความเสียหายระบบสาธารณูปการและประเมินระยะเวลาการฟื้นคืนกลับหลังภาวะฉุกเฉิน
- รายงานต่อ ED
- (7) ดำเนินฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายงานผล ตามแบบฟอร์ม Emer.02

## 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยความช่วยเหลือและฟื้นฟูบูรณะ ดังนี้

- 1) ประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และโรงงานในนิคมฯ ในการจัดส่งผู้บาดเจ็บ ดำเนินการฟื้นฟูเยียวยา และให้การช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุจากสารเคมีในเบื้องต้น (กรณีมีผู้ได้รับบาดเจ็บ)
- 2) ประสานกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในการให้ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตรายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าตรวจสอบก่อนดำเนินการแก้ไขให้บริเวณที่เกิดเหตุและบริเวณข้างเคียงเกิดความปลอดภัย
- 3) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพื้นที่ในการดำเนินการล้างสารพิษตกค้าง ทำความสะอาดพื้นถนน ไหล่ทางในนิคมฯ
- 4) ประสานกับโรงงานในนิคมฯ ในการสำรวจและประเมินความเสียหายพื้นที่และแจ้งต่อสำนักงานนิคมฯ
- 5) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ เยี่ยมเยียน ช่วยเหลือ สนับสนุนชุมชนที่ได้รับผลกระทบ
- 6) กำกับดูแลให้โรงงานดำเนินการตามแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากการจราจร และติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
- 7) ร่วมกับหน่วยงานความปลอดภัยในพื้นที่ในการรักษาความปลอดภัยแก่บุคคล สถานที่ และระบบสาธารณูปโภค
- 8) ติดตามข้อมูลความช่วยเหลือ การติดตามเฝ้าระวัง และการฟื้นฟูบูรณะจากโรงงาน และรายงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 9) ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ในการดำเนินการสอบสวนสาเหตุของการเกิดภัยจากการจราจร ด้วยการค้นหาข้อเท็จจริง ให้ข้อมูลที่จำเป็น ตลอดจนข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดภัยจากการจราจร
- 10) ดำเนินการชี้แจงข้อมูลต่อสื่อมวลชนถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการต่างๆ

## 6. การตรวจสอบสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จะพิจารณาสั่งการให้ระงับการประกอบกิจการและหยุดกิจกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงานฯ ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จัดตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

## บทที่ 7

### การป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัย

#### 1. บทนำ

อุทกภัย เป็นปัญหาด้านสาธารณภัยที่สำคัญเสมอมา โดยทั่วไปฤดูฝนในประเทศไทยจะอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกันยายนของทุกปี ในช่วงนี้หลายพื้นที่จะมีฝนตกชุกและตกติดต่อกันเป็นเวลานาน จนเกิดน้ำไหลป่ามาตามผิวดินมากกว่าปกติ น้ำปริมาณมากที่ไหลป่าเข้าท่วมในพื้นที่ต่างๆ หรือชุมชนที่ไม่มีระบบระบายน้ำที่สมบูรณ์ และทำความเสียหายแก่พื้นที่ทำการเกษตรและทรัพย์สินของประชาชน ดังนั้น เมื่อเกิดฝนตกหนักเป็นเวลานานๆ ในแต่ละครั้ง มักเป็นปัญหาทำให้เกิดน้ำท่วมขังและเกิดความเสียหายแก่พื้นที่และทรัพย์สินต่างๆ เสมอ ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก การบริหารจัดการน้ำจึงเป็นเรื่องท้าทายสำหรับผู้บริหารสำหรับช่วงระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนพฤษภาคม โดยทั่วไปจะเกิดความแห้งแล้งและมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้น โดยจะขึ้นสูงสุดในเดือนเมษายน ซึ่งอาจจะมีอุณหภูมิสูงสุดถึง 40 – 43 องศาเซลเซียส เป็นผลให้มีอากาศร้อนอบอ้าว และร้อนจัดเกือบทุกพื้นที่ของประเทศ ประกอบกับมีปริมาณน้ำฝนที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติจนทำให้หลายพื้นที่ต้องประสบกับความแห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร อุทกภัย วาตภัย และภัยแล้ง เป็นภัยที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ การเตรียมการเพื่อเผชิญกับสาธารณภัยดังกล่าว จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อนิเวศและทรัพย์สินที่เกิดจากอุทกภัย วาตภัย และภัยแล้ง
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกัน และประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและบรรเทาปัญหาภัยธรรมชาติได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรเครือข่ายทุกภาคส่วนในการป้องกันและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉินจากภัยธรรมชาติให้ชัดเจน บูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

#### 3. นิยามศัพท์

**อุทกภัย** หมายถึง เหตุการณ์ที่มีน้ำท่วมพื้นที่ดินสูงกว่าระดับปกติ ซึ่งมีสาเหตุจาก มีปริมาณน้ำฝนมากจนทำให้มีปริมาณน้ำส่วนเกินมาเติมปริมาณน้ำผิวดินที่มีอยู่ตามสภาพปกติ จนเกินขีดความสามารถการระบายน้ำของแม่น้ำ ลำคลอง และยังมีสาเหตุมาจากการกระทำของมนุษย์ โดยการปิดกั้นการไหลของน้ำตามธรรมชาติ ทั้งเจตนาและไม่เจตนา จนเป็นอันตรายต่อนิเวศทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมสามารถจำแนกตามลักษณะการเกิดได้ ดังนี้

- (1) **น้ำท่วมขัง/น้ำล้นตลิ่ง (Inundation/Over bank flow)** เป็นสภาวะน้ำท่วมหรือสภาวะน้ำล้นตลิ่งที่เกิดขึ้นเนื่องจากกระแสน้ำไม่มีประสิทธิภาพ มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป อันเป็นผลจากเกิดฝน

ตกหนัก ณ บริเวณนั้นๆ ติดต่อกันเป็นเวลาหลายวัน มักเกิดขึ้นในบริเวณที่ราบลุ่มริมแม่น้ำ น้ำท่วมขังส่วนใหญ่จะเกิดบริเวณท้ายน้ำและแผ่เป็นบริเวณกว้างเนื่องจากไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน

- (2) **น้ำท่วมฉับพลัน (Flash Flood)** เป็นสภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันในพื้นที่ เนื่องจากฝนตกหนักในบริเวณพื้นที่ซึ่งมีความชันมาก และมีคุณสมบัติในการกักเก็บน้ำหรือต้านน้ำน้อย หรืออาจเกิดจากสาเหตุอื่นๆ เช่น เขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำพังทลาย น้ำท่วมฉับพลัน มักเกิดขึ้นหลังจาก ฝนตกหนัก และมักเกิดขึ้นในบริเวณที่ราบระหว่างหุบเขา ซึ่งอาจจะไม่มีฝนตกหนักในบริเวณนั้นมาก่อนเลยแต่มีฝนตกหนักมากบริเวณต้นน้ำที่อยู่ห่างออกไป การเกิดน้ำท่วมฉับพลันมีความรุนแรง

#### 4. กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัย แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

**4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดอุทกภัย** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันโอกาสในการเกิดอุทกภัยไว้ล่วงหน้า โดยกำหนดให้มีมาตรการทางการตรวจสอบ อาทิ ติดตามการปฏิบัติตามมาตรการของโรงงานในการป้องกันและลดความเสี่ยงเรื่องอุทกภัย การตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยง ระบบความปลอดภัย อุปกรณ์และระบบต่างๆ ตลอดจนอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา การฝึกซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัย

**4.2 การปฏิบัติระหว่างเกิดอุทกภัย** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีระบบ มีการกำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดอุทกภัย

**4.3 การปฏิบัติหลังเกิดอุทกภัย** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นและฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็วที่สุด

#### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัย

##### 5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดภัยในการการป้องกันและลดผลกระทบ

###### 1. มาตรการทางการป้องกัน

- 1) เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่นิคมฯ เป็นประจำทุกวัน รวมทั้งปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำดิบในพื้นที่ ที่อาจมีการล้นเมื่อฝนตกหนัก
- 2) กำหนดแผนและดำเนินการตรวจสอบ/บำรุงรักษาระบบระบายน้ำในพื้นที่นิคมฯ
- 3) แจ้งข้อมูลติดต่อเกี่ยวข้องกับกระแสน้ำและการจัดการในพื้นที่นิคมฯ
- 4) จัดเตรียมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกล อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และ ยานพาหนะ มีการเตรียมความพร้อม ในเรื่องเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องสูบน้ำ กระสอบทราย เป็นต้น
- 5) เตรียมความพร้อมด้านบุคลากรทุกฝ่ายจะได้ทราบ บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ นิคมอุตสาหกรรมพีจีตร ได้กำหนดองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินอุทกภัยปฏิบัติการควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านอุทกภัย
- 6) การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยมีการเชิญผู้ประกอบการเข้ามามีส่วนร่วม และ ร่วมฝึกซ้อมในบางกรณี
- 7) ทำ CSR กับชุมชนใกล้เคียง จัดกิจกรรมพบปะชุมชนเป็นประจำ ทั้งการประชาสัมพันธ์ การเชิญร่วมรับฟังความคิดเห็นในส่วนของการขยายพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการเฝ้าระวัง

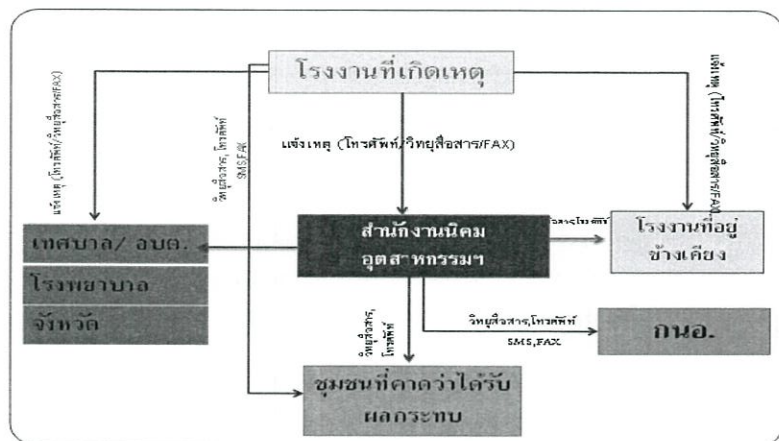


## 5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดภัย

### 1. บทบาทของผู้ประกอบการในนิคมฯ

- แจ้งเหตุและรายงานเมื่อเกิดภัยขนาดเล็กระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ให้กับเจ้าหน้าที่นิคมฯ พิจารณาตามช่องทางการสื่อสารที่กำหนด ทันทีเมื่อเกิดเหตุหรือตามผังการสื่อสารและประสานงานตามด้านล่าง

แผนผังการสื่อสารและประสานงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร



- ควบคุมและระงับเหตุ ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ ต้องดำเนินการควบคุม สั่งการในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นตามแผนฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อควบคุมเหตุการณ์ไม่ให้ขยายตัวลุกลามส่งผลกระทบต่อโรงงาน/สถานประกอบการข้างเคียงหรือชุมชน และรายงานเหตุการณ์มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เป็นระยะๆ ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการจัดส่งผู้แทนที่มีอำนาจในการสั่งการหรือตัดสินใจมาประจำยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เพื่อประสานงานในการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมพิจิตรต่อไป

### 2. บทบาทของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

- เจ้าหน้าที่นิคมฯ ทำหน้าที่รับ-แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน และรายงาน ผอ.นิคมฯ ทราบ (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน/นิคมฯ)
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลและบันทึกรายละเอียดของสถานการณ์ ในแบบฟอร์ม Emer.01 ข้อมูลประกอบด้วย
  - สถานที่เกิดเหตุ / ตำแหน่งที่เกิดเหตุ
  - ลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ระบุเหตุให้ชัดเจน เช่น ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ระเบิด เป็นต้น)

- ความรุนแรงและผลกระทบ (ผู้บาดเจ็บ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเสียหายเบื้องต้น)
- สภาพอากาศและทิศทางลม
- ความต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุน เช่น รถดับเพลิง ทีมกู้ภัยสารเคมี เป็นต้น

- ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่

- รายงานเหตุการณ์ รผก.ปภ.1 และผวก. เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที
- แจ้ง ศสป.กนอ. ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางไลน์ เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ รายงาน EMER01 ภายใน 30 นาที จากนั้นให้รายงานความคืบหน้า (กรณีเกิดเหตุอย่างต่อเนื่อง) เป็นระยะจนกว่าเหตุการณ์จะระงับลง ทางช่องทางไลน์ ศสป. และรายงาน EMER02 ภายใน 3 วัน หลังจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินสงบ
- แจ้ง ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม

- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่นิคมฯ ลงพื้นที่เพื่อติดตามสถานการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ

- ผอ.นิคมฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสั่งการผู้เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์และรายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ

- ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร แจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี/นายก อบต.) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์ (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ตามแผน ปภ.ชาติ)

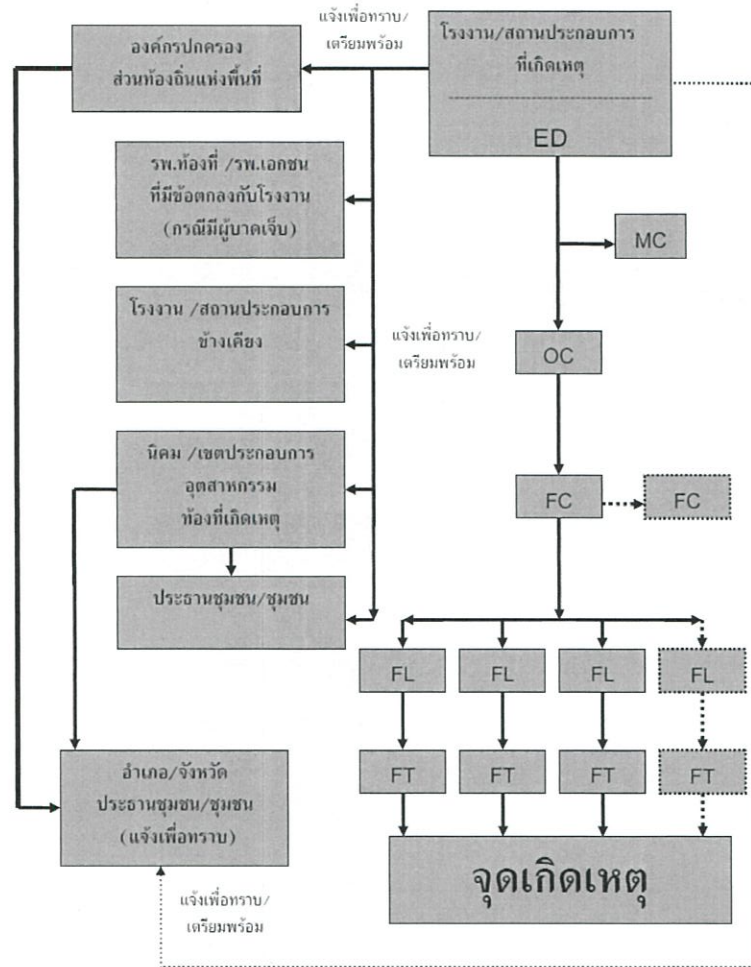
- เมื่อผู้อำนวยการท้องถิ่นบัญชาการเหตุการณ์แล้ว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนข้อมูลพื้นที่ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

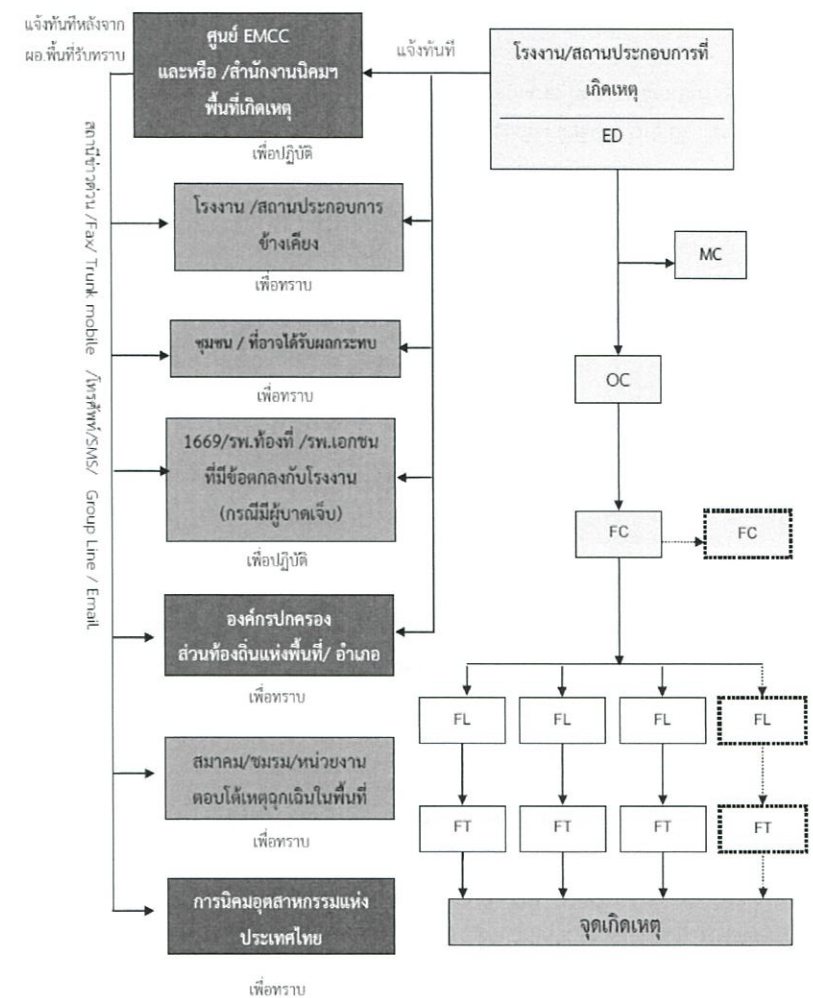
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนการจัดตั้งสถานที่ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ หรือศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด โดยอาจพิจารณาใช้สถานที่ อาทิ นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สำนักงานเทศบาลเขตพื้นที่ หรือศาลากลางจังหวัด และสถานที่อื่นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าปลอดภัย

- ผอ.นิคมฯ ประสานงานกับ ศสป.กนอ. ในการให้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเตรียมข่าวสารสำหรับประชาสัมพันธ์ให้กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ

แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 1)

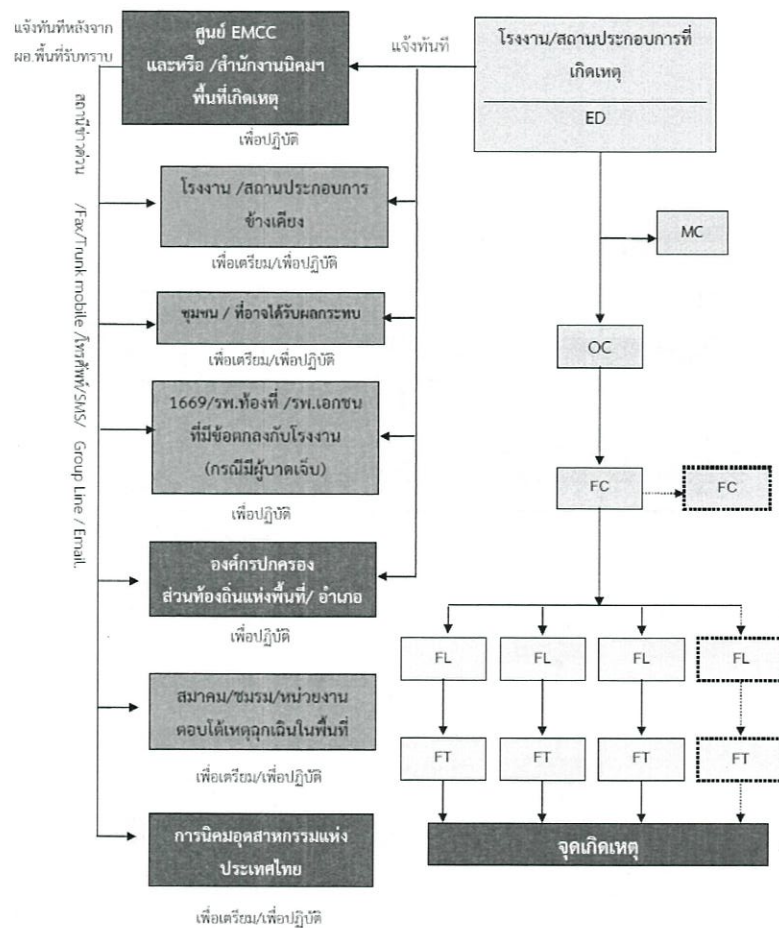


แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 2)





แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 3)



บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

2.1) ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน : ED (Emergency Director)

- เป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในการอำนวยความสะดวกในการรับเหตุฉุกเฉินที่ Emergency Center ประเมินสถานการณ์ ระดับความเสี่ยง และวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ในการรับเหตุ ดังนี้
  - สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงาน
  - ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ โดยให้ความช่วยเหลือที่น้อยที่สุด
  - ควบคุมไม่ให้เกิดการลุกลามของอุบัติเหตุ และส่งผลกระทบต่อชุมชน
- กำกับ ดูแล และสนับสนุนการรับเหตุ ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ
- พิจารณากระดับของเหตุฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือจากภายนอก
- รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้ ผู้บริหารของการนิคมฯ และหน่วยงานราชการในพื้นที่
- ตัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์เบื้องต้นแก่สื่อมวลชน หน่วยงานราชการและชุมชน
- สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

2.2) ผู้ประสานงาน : MC (Mutual Aid Coordinator)

- รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิด รายงานต่อ ED
- ประสานงานการสนับสนุน กำลังพล เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร และโรงงานที่เกิดเหตุ กำหนด/จัดพื้นที่ เพื่อเป็นจุดรวมทรัพยากร
- ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามคำสั่งและรายงานการปฏิบัติให้ ED รับทราบเป็นระยะ

2.3) หัวหน้าทีมรับเหตุ (Response Team)

- OC, FC นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรงและผลกระทบ
- สั่งการ และควบคุมการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ
- เลือกเทคนิค และวิธีการรับเหตุร่วมกับผู้รับผิดชอบของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้รับมอบหมาย
- วางแผน และควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการรับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น กำลังคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง โฟม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิง
- รายงานสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการ
- ประสานงานการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก
- ตรวจสอบและยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจเหตุการณ์สงบแล้ว เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

## 2.4) ทีมสื่อสารและประสานงาน (Communication Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดให้มีอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสาร ของ Emergency Center ให้เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมใช้งาน เช่น โทรศัพท์ แฟกซ์ วิทยุสื่อสาร CCTV
- (3) ทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุ ติดต่อ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ รวมถึงการบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ
- (4) รายงานผลการดำเนินงานให้ ED รับทราบอย่างสม่ำเสมอ
- (5) บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นลงในสมุดบันทึก

## 2.5) ทีมประชาสัมพันธ์ (CSR Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งให้ ศสพ.กนอ. เพื่อจัดเตรียมออกแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) สำหรับการให้ชี้แจงข้อมูล
- (3) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน
- (4) ให้การต้อนรับข้าราชการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก ให้อยู่ในบริเวณที่กำหนดและชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้รับทราบ
- (5) ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ของโรงงานที่เกิดเหตุและผู้เกี่ยวข้องร่วมแถลงข่าว ต่อสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าว

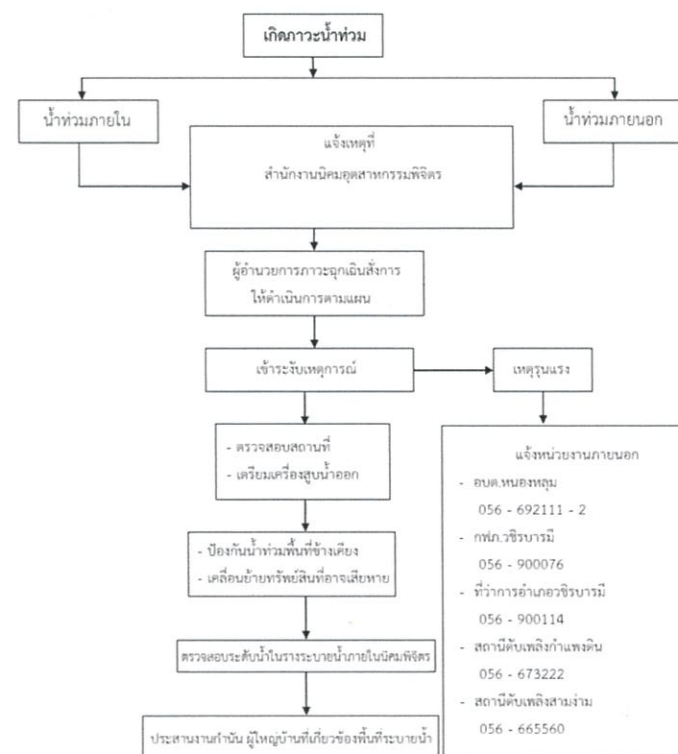
## 2.6) ทีมสนับสนุน (Support Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน เช่น บอร์ด โต๊ะ เก้าอี้ใน Emergency Center พร้อมใช้งาน
- (3) จัดพนักงานเพื่อสนับสนุนงานด้านธุรการใน Emergency Center
- (4) จัดเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุนงานของ Emergency Center
- (5) จัดหาเสบียงอาหาร น้ำดื่มและอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น
- (6) จัดเตรียมสถานที่ ห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ

## 2.7) ทีม Utility (Utility Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อมบำรุงฉุกเฉินในด้านต่างๆ ได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา
- (3) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการจ่ายน้ำสำรองในการดับเพลิง การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำเสีย
- (4) จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (5) สนับสนุนด้านการซ่อมแซม แก๊ส หรือก่อสร้างฉุกเฉิน ตามที่มีการร้องขอ
- (6) สำรวจความเสียหายระบบสาธารณูปการและประเมินระยะเวลาการฟื้นคืนกลับหลังภาวะฉุกเฉิน รายงานต่อ ED
- (7) ดำเนินฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายงานผล ตามแบบฟอร์ม Emer.02

## แผนผังปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (กรณีน้ำท่วม)





### 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยความช่วยเหลือและฟื้นฟูบูรณะ ดังนี้

- 1) ประสานกับโรงงานในนิคมฯ ในการสำรวจและประเมินความเสียหายพื้นที่และแจ้งต่อสำนักงานนิคมฯ
- 2) ประสานหน่วยงานฟื้นฟูบูรณะสำรวจความเสียหายด้านสิ่งก่อสร้าง อาคารสถานที่ต่างๆ เพื่อทำการซ่อมแซมหรือถ่อถอน รวมทั้งฟื้นฟูและจัดการระบบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นิคมฯ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ทำความสะอาดพื้นถนน ใหลทางในนิคมฯ ตลอดจนบ้านเรือนชุมชนที่ได้รับผลกระทบ
- 3) ประสานหน่วยงานในพื้นที่ และโรงงานในนิคมฯ ในการจัดหาที่พักชั่วคราว ดำเนินการฟื้นฟู เยียวยา และให้การช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในเบื้องต้น
- 4) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ เยี่ยมเยียน ช่วยเหลือ สนับสนุนชุมชนที่ได้รับผลกระทบ
- 5) กำกับดูแลให้โรงงานดำเนินการตามแผนป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัย และติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
- 6) ร่วมกับหน่วยงานความปลอดภัยในพื้นที่ในการรักษาความปลอดภัยแก่บุคคล สถานที่ และระบบสาธารณูปโภค
- 7) ติดตามข้อมูลความช่วยเหลือ การติดตามเฝ้าระวัง และการฟื้นฟูบูรณะจากโรงงาน และรายงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 8) ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ในการดำเนินการสอบสวนสาเหตุของการเกิดอุทกภัย ด้วยการค้นหาข้อเท็จจริง ให้ข้อมูลที่จำเป็น ตลอดจนข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดอุทกภัย
- 9) ดำเนินการชี้แจงข้อมูลต่อสื่อมวลชนถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการต่างๆ

### 6. การตรวจสอบสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จะพิจารณาสั่งการให้ระงับการประกอบกิจการและหยุดกิจกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงานฯ ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จัดตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

## บทที่ 8

### การป้องกันและควบคุมภัยจากโรคติดต่อและโรคระบาด

#### 1. บทนำ

โรคติดต่อและโรคระบาด เป็นภัยประเภทหนึ่งที่มีเกิดขึ้นในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งแบบฉับพลัน และมีการติดต่อและระบาดที่รวดเร็ว รุนแรง สามารถแพร่กระจายจากพื้นที่หนึ่งไปสู่พื้นที่อื่นๆ หรือประเทศอื่นได้โดยง่าย เนื่องจากปัจจุบันการคมนาคมเจริญก้าวหน้า สามารถขนส่งหรือเคลื่อนย้ายวัตถุสิ่งของหรือการเดินทางของมนุษย์ได้อย่างรวดเร็วและมีช่องทางการเดินทางหลายรูปแบบ ซึ่งหากมีการระบาดเกิดขึ้นจะเป็นอันตรายต่อสาธารณสุขอย่างมากทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ถ้าไม่มีการป้องกัน ควบคุม และแก้ไขที่มีประสิทธิภาพเพียงพอจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากโรคติดต่อและโรคระบาด
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกัน และประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อและโรคระบาดได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรเครือข่ายทุกภาคส่วนในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อและโรคระบาด บูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

#### 3. นิยามศัพท์

**ภัยจากโรคติดต่อและโรคระบาด** หมายถึง ภัยจากโรคซึ่งปรากฏขึ้นในประชากรกลุ่มหนึ่ง ประชากรสัตว์เลี้ยง ประชากรสัตว์น้ำ โดยเป็นโรคติดต่อทั้งในสัตว์ชนิดเดียวกัน ต่างชนิดกัน รวมถึงการติดต่อมาสู่คนในระยะเวลาหนึ่ง ในอัตราที่สูงขึ้นมากกว่าที่คาดการณ์ไว้ โดยเทียบกับประวัติการเกิดโรคในอดีต โรคนั้นอาจเป็นโรคติดต่อทางสัมผัสหรือไม่สัมผัสก็ได้ ส่งผลต่อชีวิตความเป็นอยู่และสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เกิดโรคระบาด และพื้นที่ใกล้เคียง สร้างความเสียหายต่อเศรษฐกิจ

**โรคติดต่อ** หมายถึง โรคที่เกิดจากเชื้อโรคทั้งภายในประเทศและเชื้อโรคต่างประเทศที่เข้ามาในประเทศไทยหรือพืชของเชื้อโรค ซึ่งสามารถแพร่โดยทางตรงหรือทางอ้อมมาสู่คน

**โรคติดต่ออันตราย** หมายถึง โรคติดต่อที่มีความรุนแรงสูงและสามารถแพร่ไปสู่ผู้อื่นได้อย่างรวดเร็ว

**โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง** หมายถึง โรคติดต่อที่ต้องมีการติดตามตรวจสอบ หรือจัดเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง

**โรคระบาด** หมายถึง โรคติดต่อหรือโรคที่ยังไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรคแน่ชัด ซึ่งอาจแพร่ไปสู่ผู้อื่นได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง หรือมีภาวะของการเกิดโรครุนแรงผิดปกติกว่าที่เคยเป็นมา

**เหตุฉุกเฉิน/ภาวะโรคระบาด** หมายถึง เหตุการณ์ หรือสภาวะที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงอยู่ ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิตผู้ป่วย และอาจแพร่กระจายสู่บุคคลอื่นในวงกว้าง หรือไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในวงจำกัดได้ในเวลาอันสั้น

**ทีมเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (Surveillance Rapid Response Team : SRRT)** คือ ทีมงานทางสาธารณสุข ซึ่งอาจจะเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ อาสาสมัครหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่โรงงาน/สถานประกอบการ มีภารกิจในการเฝ้าระวังโรคติดต่อที่แพร่ระบาดรวดเร็วรุนแรง ตรวจจับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public health emergency) สอบสวนโรคอย่างมีประสิทธิภาพ ทันท่วงที ควบคุมโรคฉุกเฉิน (ขั้นต้น) เพื่อหยุดยั้งหรือจำกัดการแพร่ระบาดไม่ให้ขยายวง และแลกเปลี่ยนข้อมูลเฝ้าระวังโรคตลอดจนร่วมมือกันในการเฝ้าระวังตรวจจับการระบาด โดยประเทศไทยมีการจัดตั้งและฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่มีระดับตำบล อำเภอ เขต จังหวัด และประเทศ

**4. กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและควบคุมโรคระบาดหรือโรคติดต่อ** แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

**4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดโรคระบาดหรือโรคติดต่อ** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์โรคติดต่อหรือโรคระบาดไว้ล่วงหน้า โดยกำหนดให้มีมาตรการทางการตรวจสอบ อาทิ การประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรคติดต่อหรือโรคระบาดในนิคมฯ การตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยงต่างๆ ในนิคมฯ ระบบความปลอดภัย อุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา การฝึกซ้อมแผนป้องกันและควบคุมโรคติดต่อหรือโรคระบาด และการรณรงค์ป้องกันการเกิดโรคติดต่อหรือโรคระบาด

**4.2 การปฏิบัติระหว่างโรคติดต่อหรือโรคระบาด** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีระบบ มีการกำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดโรคติดต่อหรือโรคระบาด ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุข

**4.3 การปฏิบัติหลังเกิดโรคติดต่อหรือโรคระบาด** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นและฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็วที่สุด

**5. ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อหรือโรคระบาด**

**5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดภัยในการป้องกันและลดผลกระทบ**

**1. มาตรการทางการตรวจสอบ**

- ประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรคติดต่อหรือโรคระบาดในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
- ตรวจสอบข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์โรคติดต่อหรือโรคระบาดในพื้นที่ ตลอดจนการแพร่กระจายของโรคจากหน่วยงานสาธารณสุข เช่น รพ.สต.ในพื้นที่ หรือจากเว็บไซต์
- ตรวจสอบช่องทางการสื่อสารกับหน่วยงานสาธารณสุข และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน
- ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ อาทิ วิทยุสื่อสาร ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

**2. มาตรการทางกฎหมาย**

- ประเมินความเสี่ยงโรคติดต่อหรือโรคระบาดและมาตรการป้องกันของโรงงานที่มีความเสี่ยงโรคติดต่อหรือโรคระบาดสูงหรือปานกลาง
- ดำเนินการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบแผนป้องกันและควบคุมโรคติดต่อหรือโรคระบาด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งปรับปรุงแผนฯ ให้เป็นปัจจุบัน
- ติดตามแนวปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุขในเรื่องการป้องกัน เตรียมความพร้อม และควบคุมโรคติดต่อหรือโรคระบาด

**3. มาตรการการศึกษาและอบรม**

- จัดทำฐานข้อมูลกำลังเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร หน่วยงานในพื้นที่ เพื่อให้พร้อมขอความช่วยเหลือได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน
- รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุการณ์โรคติดต่อหรือโรคระบาด และทบทวนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคติดต่อหรือโรคระบาดที่ผ่านมา
- นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
- จัดทำสรุปบทเรียนของการเกิดโรคติดต่อหรือโรคระบาดครั้งสำคัญ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการครั้งต่อไป
- จัดอบรมเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อหรือโรคระบาดเบื้องต้น วิธีการแจ้งเหตุภายในโรงงาน ให้แก่พนักงาน หรือเจ้าหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรม
- สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์โครงการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยร่วมกับผู้ประกอบการในนิคมฯ และในกลุ่มพื้นที่อย่างต่อเนื่อง
- เผยแพร่ความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันและปฏิบัติตนอย่างถูกต้องและปลอดภัยจากโรคติดต่อหรือโรคระบาดให้สามารถดูแลตนเองและให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ตลอดช่วงระยะเวลาการระบาด

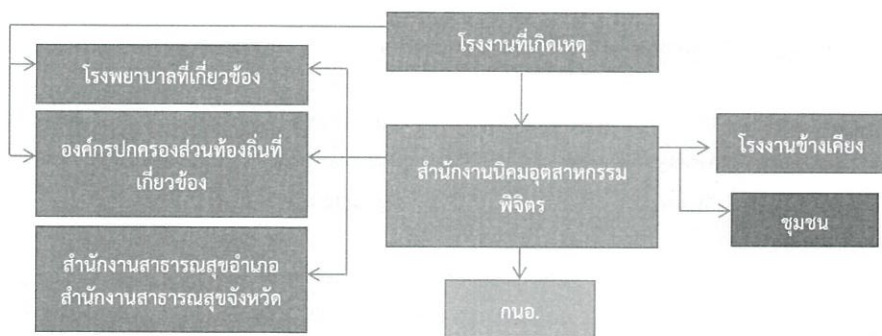
**5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดภัย**

**1. บทบาทของผู้ประกอบการในนิคมฯ**

- แจ้งเหตุ นำส่งผู้ป่วย และรายงานเมื่อพบผู้ป่วยในโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ให้กับโรงพยาบาลที่โรงงานประสานไว้ในเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่นิคมฯ พิจารณารับ ตามช่องทางการสื่อสารที่กำหนด ทันทีเมื่อเกิดเหตุหรือตามผังการสื่อสารและประสานงานตามด้านล่าง



แผนผังการสื่อสารและประสานงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร (กรณีโรคติดต่อหรือโรคระบาด)



- ควบคุมและระงับเหตุ ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ ต้องดำเนินการควบคุม สั่งการในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นตามแผนฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อควบคุมเหตุการณ์ไม่ให้ขยายตัวลุกลามส่งผลกระทบต่อโรงงาน/สถานประกอบการข้างเคียงหรือชุมชน และรายงานเหตุการณ์มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตรที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เป็นระยะๆ ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการจัดส่งผู้แทนที่มีอำนาจในการสั่งการหรือตัดสินใจมาประจำยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เพื่อประสานงานในการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมพิจิตรต่อไป

## 2. บทบาทของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

- เจ้าหน้าที่นิคมฯ ทำหน้าที่รับ-แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน และรายงาน ผอ.นิคมฯ ทราบ
- ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สั่งการให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบประสานงานกับกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลแห่งพื้นที่ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เพื่อขอทราบแนวทางปฏิบัติและดำเนินการ
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลและบันทึกรายละเอียดของสถานการณ์ ในแบบฟอร์ม Emer.01
- ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
  - รายงานเหตุการณ์ รผก.ปภ.1 และผวก. เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที
  - แจ้ง ศสป.กนอ. ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางไลน์ เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ รายงาน EMER01 ภายใน 30 นาที จากนั้นให้รายงานความคืบหน้า (กรณีเกิดเหตุอย่างต่อเนื่อง) เป็นระยะจนกว่าเหตุการณ์จะระงับลง ทางช่องไลน์ ศสป. และรายงาน EMER02 ภายใน 3 วัน หลังจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินสงบ
  - แจ้ง ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
  - แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่นิคมฯ ลงพื้นที่เพื่อติดตามสถานการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ผอ.นิคมฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสั่งการผู้เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์และรายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ
- ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร แจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี/อบต./สาธารณสุขอำเภอ) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์ (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ตามแผน ปภ.ชาติ)
- เมื่อผู้อำนวยการท้องถิ่นบัญชาการเหตุการณ์แล้ว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนข้อมูลพื้นที่ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนการจัดตั้งสถานที่ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ หรือศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด โดยอาจพิจารณาใช้สถานที่ อาทิ นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สำนักงานเทศบาลเขตพื้นที่ หรือศาลากลางจังหวัด และสถานที่อื่นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าปลอดภัย
- ผอ.นิคมฯ ประสานงานกับ ศสป.กนอ. ในการให้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเตรียมข่าวสารสำหรับประชาสัมพันธ์ให้กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ

## 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยความช่วยเหลือและฟื้นฟูบูรณะ ดังนี้

- 1) ประสานให้โรงงานที่เกิดเหตุ และโรงงานในนิคมฯ สำรวจและรวบรวมจำนวนผู้ป่วย พนักงานกลุ่มเสี่ยง (อาทิ เด็ก สตรี คนชรา เป็นต้น) ของโรงงานและแจ้งต่อสำนักงานนิคมฯ
- 2) ประสานแจ้งข้อมูลที่รวบรวมได้จากโรงงานในนิคมฯ ให้กับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เพื่อดำเนินการตามแนวปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุขต่อไป
- 3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ และชี้แจงแนวปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุขต่อโรงงานในนิคมฯ
- 4) กำกับดูแลให้โรงงานดำเนินการตามแผนป้องกันและควบคุมภัยจากโรคติดต่อหรือโรคระบาด และติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
- 5) ร่วมกับหน่วยงานความปลอดภัยในพื้นที่ในการรักษาความปลอดภัยแก่บุคคล สถานที่ และระบบสาธารณูปโภค
- 6) ติดตามข้อมูลความช่วยเหลือ การติดตามเฝ้าระวัง และการฟื้นฟูบูรณะจากโรงงาน และรายงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 7) ร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการดำเนินการสอบสวนโรค ด้วยการค้นหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการเกิดโรค ให้ข้อมูลที่จำเป็น ตลอดจนข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดโรคหรือการระบาดของโรคหรือเหตุการณ์นั้น
- 8) ดำเนินการชี้แจงข้อมูลต่อสื่อมวลชนถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการต่างๆ

#### 6. การตรวจสอบหาสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จะพิจารณาสั่งการให้ระงับการประกอบกิจการและหยุดกิจกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณะชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงานฯ ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จัดตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

### ส่วนที่ 3

## กระบวนการป้องกันและบรรเทาภัยด้านความมั่นคง



## บทที่ 9

### การป้องกันและระงับการก่อวินาศกรรม

#### 1. บทนำ

สถานการณ์ภายในประเทศไทยปัจจุบันยังมีการก่อวินาศกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยมีสาเหตุจากความขัดแย้งทางอุดมการณ์ การขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างประเทศ ปัญหาเศรษฐกิจ การปฏิบัติการกองโจร เป็นต้น การก่อวินาศกรรมมุ่งเน้นเพื่อทำลายทรัพย์สิน วัสดุ อาคาร สถานที่ ยุทโธปกรณ์ สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก หรือรบกวน ขัดขวาง หน่วงเหนี่ยวระบบการปฏิบัติงานใดๆ รวมทั้งการประทุษร้ายต่อบุคคลซึ่งทำให้เกิดความปั่นป่วนทางการเมือง การทหาร การเศรษฐกิจ และสังคมจิตวิทยา ด้วยความมุ่งหมายที่จะทำให้เกิดผลร้ายต่อความสงบเรียบร้อยหรือความมั่นคงแห่งชาติ

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากการก่อวินาศกรรม
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกัน และประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและระงับการก่อวินาศกรรมได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรเครือข่ายทุกภาคส่วนในการป้องกันและระงับการก่อวินาศกรรม บูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

#### 3. นิยามศัพท์

การก่อวินาศกรรม หมายถึง การกระทำใดๆ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรม อันเป็นการมุ่งทำลายทรัพย์สินของประชาชนหรือภาครัฐ หรือสิ่งอันเป็นสาธารณูปโภค หรือการรบกวน ขัดขวาง หน่วงเหนี่ยวระบบการปฏิบัติงานใด ตลอดจนการประทุษร้ายต่อบุคคลอันเป็นการก่อให้เกิดความปั่นป่วนทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม โดยมุ่งหมายที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อความมั่นคงของรัฐ

#### 4. กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและระงับการก่อวินาศกรรม แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

- 4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดวินาศกรรม เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์การก่อวินาศกรรมไว้ล่วงหน้า โดยกำหนดให้มีมาตรการทางการตรวจสอบ อาทิ การประเมินความเสี่ยงของการก่อวินาศกรรมในนิคมฯ การตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยงต่างๆ ในนิคมฯ ระบบความปลอดภัย อุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา การฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับการก่อวินาศกรรม
- 4.2 การปฏิบัติระหว่างเกิดวินาศกรรม เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีระบบ มีการกำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดการก่อวินาศกรรม ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติของหน่วยงานความมั่นคง
- 4.3 การปฏิบัติหลังเกิดวินาศกรรม เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้น และฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็วที่สุด

## 5. ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและระงับการก่อวินาศกรรม

### 5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดภัยในการการป้องกันและลดผลกระทบ

#### 1. มาตรการทางการตรวจสอบ

- ประเมินความเสี่ยงของการเกิดวินาศกรรมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
- ตรวจสอบข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์การก่อวินาศกรรมในพื้นที่
- ตรวจสอบตราจุดผ่านเข้า-ออก ของนิคมอุตสาหกรรม และจัดสายตรวจหรือเจ้าหน้าที่นิคมฯ เพื่อประสานงานหรือรับแจ้งเหตุ
- ตรวจสอบช่องทางการสื่อสารกับหน่วยงานความมั่นคง และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน
- ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ อาทิ วิทยุสื่อสาร VDO Conference ระบบอินเตอร์เน็ต เป็นต้น ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์และบุคลากร ตามแบบฟอร์ม Check List
- ตรวจสอบแผนผังบริเวณนิคมอุตสาหกรรม รายละเอียดต่างๆ ให้ชัดเจนและตรงกับสภาพการใช้งานในปัจจุบัน เพื่อค้นหาจุดที่เสี่ยงต่อการก่อวินาศกรรม

#### 2. มาตรการทางกฎหมาย

- ประเมินความเสี่ยงภัยจากการก่อวินาศกรรมและมาตรการป้องกันของโรงงานที่มีความเสี่ยงต่อภัยจากการก่อวินาศกรรมสูงหรือปานกลาง
- ดำเนินการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบแผนป้องกันและระงับการก่อวินาศกรรม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งปรับปรุงแผนฯ ให้เป็นปัจจุบัน
- ติดตามแนวปฏิบัติของหน่วยงานความมั่นคงในเรื่องการป้องกัน เตรียมความพร้อม และระงับการก่อวินาศกรรม

#### 3. มาตรการการศึกษาและอบรม

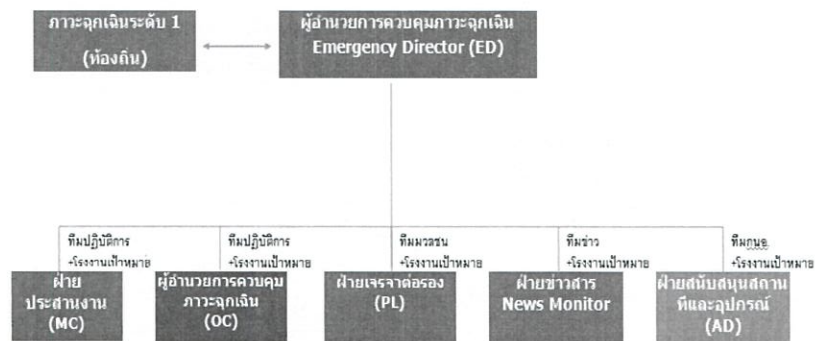
- จัดทำฐานข้อมูลกำลังเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร หน่วยงานในพื้นที่ เพื่อให้พร้อมขอความช่วยเหลือได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน
- รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุการณ์การก่อวินาศกรรม และทบทวนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการก่อวินาศกรรมที่ผ่านมา
- นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
- จัดทำสรุปบทเรียนของการก่อวินาศกรรมครั้งสำคัญ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการครั้งต่อไป
- จัดหาและจัดส่งข้อมูลคำแนะนำในการป้องกันกรณีเกิดเหตุการณ์การก่อวินาศกรรมให้กับนิคมอุตสาหกรรม
- เผยแพร่ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันและการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องหากมีข่าวการหรือสถานการณ์การก่อวินาศกรรม

## 5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดภัย

### 1. บทบาทของผู้ประกอบการในนิคมฯ

- การแจ้งเหตุและการรายงาน เมื่อมีการก่อวินาศกรรม บริเวณโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการดังกล่าว ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดการชุมนุมประท้วงหรือโรงงานใกล้เคียง ต้องแจ้งเหตุที่เกิดขึ้นมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร (ระบุชื่อศูนย์ฯ ถ้ามี) ตามช่องทางการสื่อสารที่กำหนดไว้ ทันทีเมื่อเกิดเหตุ ตามผังการสื่อสารและประสาน

แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ



- การควบคุมสถานการณ์ ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุต้องดำเนินการควบคุม สั่งการในการเจรจาต่อรองแผนฉุกเฉินฯ ของโรงงาน เพื่อควบคุมเหตุการณ์และรายงานเหตุการณ์มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม เป็นระยะๆ ในกรณีเหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้โดยโรงงาน/สถานประกอบการโดยนิคมอุตสาหกรรมได้ ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 (ท้องถิ่น) ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการจัดส่งผู้แทนที่มีอำนาจในการสั่งการหรือตัดสินใจมาประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรม (Emergency Center) เพื่อประสานงานในการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม

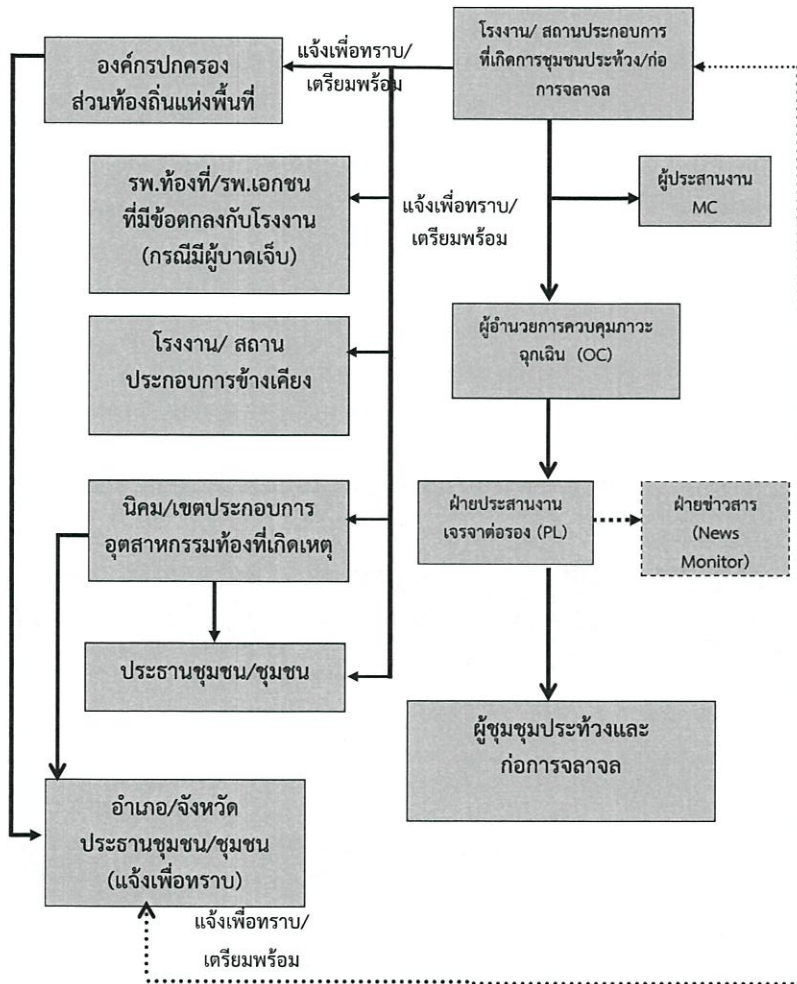
### 2. บทบาทของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

- เจ้าหน้าที่นิคมฯ ทำหน้าที่รับ-แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน และรายงาน ผอ.นิคมฯ ทราบ (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน/นิคมฯ)

- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลและบันทึกรายละเอียดของสถานการณ์ ในแบบฟอร์ม Emer.01 ข้อมูลประกอบด้วย
  - สถานที่เกิดเหตุ / ตำแหน่งที่เกิดเหตุ
  - ลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ระบุเหตุให้ชัดเจน เช่น ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ระเบิด เป็นต้น)
  - ความรุนแรงและผลกระทบ (ผู้บาดเจ็บ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเสียหายเบื้องต้น)
  - สภาพอากาศและทิศทางลม
  - ความต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุน เช่น รถดับเพลิง ทีมกู้ภัยสารเคมี เป็นต้น
- ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
  - รายงานเหตุการณ์ รผก.ป.1 และผวก. เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที
  - แจ้ง ศสพ.กนอ. ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางไลน์ เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ รายงาน EMER01 ภายใน 30 นาที จากนั้นให้รายงานความคืบหน้า (กรณีเกิดเหตุอย่างต่อเนื่อง) เป็นระยะจนกว่าเหตุการณ์จะระงับลง ทางช่องไลน์ ศสพ. และรายงาน EMER02 ภายใน 3 วัน หลังจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินสงบ
  - แจ้ง ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
  - แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่นิคมฯ ลงพื้นที่เพื่อติดตามสถานการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ผอ.นิคมฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสั่งการผู้เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์และรายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ
- ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร แจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี/นายก อบต.) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์ (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ตามแผน ปก.ชาติ)
- เมื่อผู้อำนวยการท้องถิ่นบัญชาการเหตุการณ์แล้ว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนข้อมูลพื้นที่ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สนับสนุนการจัดตั้งสถานที่ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ หรือศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด โดยอาจพิจารณาใช้สถานที่ อาทิต นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สำนักงานเทศบาลเขตพื้นที่ หรือศาลากลางจังหวัด และสถานที่อื่นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าปลอดภัย
- ผอ.นิคมฯ ประสานงานกับ ศสพ.กนอ. ในการให้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเตรียมข่าวสารสำหรับประชาสัมพันธ์ให้กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ



แผนผังปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุการณ์ก่อวินาศกรรม (ระดับโรงงาน/สถานประกอบการ)



บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

2.1) ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน : ED (Emergency Director)

- (1) เป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุดในการอำนวยความสะดวกฉุกเฉินที่ Emergency Center ประเมินสถานการณ์ ระดับความเสี่ยง และวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ในการระงับเหตุ ดังนี้
  - สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงาน

- ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ โดยให้มีความสูญเสียน้อยที่สุด
- ควบคุมไม่ให้เกิดการทำลายสภาพแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชน

- (2) กำกับ ดูแล และสนับสนุนการระงับเหตุ ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ
- (3) พิจารณาระดับของเหตุฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือจากภายนอก
- (4) รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้ ผู้บริหารของการนิคมฯ และหน่วยงานราชการในพื้นที่
- (5) ตัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- (6) ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์เบื้องต้นแก่สื่อมวลชน หน่วยงานราชการและชุมชน
- (7) สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

2.2) ผู้ประสานงาน : MC (Mutual Aid Coordinator)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิด รายงานต่อ ED
- (3) ประสานงานการสนับสนุน กำลังพล เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร และโรงงานที่เกิดเหตุ กำหนด/จัดพื้นที่ เพื่อเป็นจุดรวมทรัพยากร
- (4) ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามคำสั่งและรายงานการปฏิบัติให้ ED รับทราบเป็นระยะ

2.3) หัวหน้าทีมระงับเหตุ (Response Team)

- (1) OC, FC นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรงและผลกระทบ
- (2) สั่งการ และควบคุมการช่วยชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- (3) เลือกเทคนิค และวิธีการระงับเหตุร่วมกับผู้รับผิดชอบของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้รับมอบหมาย
- (4) วางแผน และควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการระงับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น กำลังคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง โฟม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิง
- (5) รายงานสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการ
- (6) ประสานงานการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก
- (7) ตรวจสอบและยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจเหตุการณ์สงบแล้ว เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

2.4) ทีมสื่อสารและประสานงาน (Communication Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดให้มีอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสาร ของ Emergency Center ให้เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมใช้งาน เช่น โทรศัพท์ แฟกซ์ วิทยุสื่อสาร CCTV
- (3) ทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุ ติดต่อ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ รวมถึงการบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ

(4) รายงานผลการดำเนินงานให้ ED รับทราบอย่างสม่ำเสมอ

(5) บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นลงในสมุดบันทึก

## 2.5) ทีมประชาสัมพันธ์ (CSR Team)

(1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center

(2) รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งให้ ศปก.กนอ. เพื่อจัดเตรียมออกแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) สำหรับการให้ชี้แจงข้อมูล

(3) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน

(4) ให้การต้อนรับข้าราชการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก ให้อยู่ในบริเวณที่กำหนดและชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้รับทราบ

(5) ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ของโรงงานที่เกิดเหตุและผู้เกี่ยวข้องร่วมแถลงข่าว ต่อสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าว

## 2.6) ทีมสนับสนุน (Support Team)

(1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center

(2) เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน เช่น บอร์ด โต้ะ เก้าอี้ใน Emergency Center พร้อมใช้งาน

(3) จัดพนักงานเพื่อสนับสนุนงานด้านธุรการใน Emergency Center

(4) จัดเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุนงานของ Emergency Center

(5) จัดหาเสบียงอาหาร น้ำดื่มและอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น

(6) จัดเตรียมสถานที่ ห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ

## 2.7) ทีม Utility (Utility Team)

(1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center

(2) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อมบำรุงฉุกเฉินในด้านต่างๆ ได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา

(3) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการจ่ายน้ำสำรองในการดับเพลิง การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำเสีย

(4) จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(5) สนับสนุนด้านการซ่อมแซม แก๊ส หรือก่อสร้างฉุกเฉิน ตามที่มีการร้องขอ

(6) ตรวจสอบความเสียหายระบบสาธารณูปการและประเมินระยะเวลาการฟื้นคืนกลับหลังภาวะฉุกเฉิน รายงานต่อ ED

(7) ดำเนินฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายงานผล ตามแบบฟอร์ม Emer.02

## 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูภาวะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และเป็นการฟื้นฟูภาวะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยความช่วยเหลือและฟื้นฟูภาวะ ดังนี้

- 1) ประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการดำเนินการรักษาพยาบาลและบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อช่วยชีวิตเจ้าหน้าที่และผู้ประสบภัย (กรณีมีผู้ได้รับบาดเจ็บ)
- 2) ประสานหน่วยกำลังในพื้นที่ที่มีความชำนาญทางสารเคมีและวัตถุอันตราย อาวุธ และวัตถุระเบิด นำกำลังเข้าตรวจสอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสำหรับการฟื้นฟูภาวะ
- 3) ประสานหน่วยงานฟื้นฟูภาวะสำรวจความเสียหายด้านสิ่งก่อสร้าง อาคารสถานที่ต่างๆ เพื่อทำการซ่อมแซมหรือรื้อถอน
- 4) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ และชี้แจงแนวปฏิบัติของหน่วยงานความมั่นคงต่อโรงงานในนิคมฯ
- 5) กำกับดูแลให้โรงงานดำเนินการตามแผนป้องกันและควบคุมภัยจากการก่อวินาศกรรม และติดตามเผ่าระวัง อย่างต่อเนื่อง
- 6) ร่วมกับหน่วยงานความปลอดภัยในพื้นที่ในการรักษาความปลอดภัยแก่บุคคล สถานที่ และระบบสาธารณูปโภค
- 7) ติดตามข้อมูลความช่วยเหลือ การติดตามเผ่าระวัง และการฟื้นฟูภาวะจากโรงงาน และรายงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 8) ร่วมกับหน่วยงานความมั่นคงในพื้นที่ในการดำเนินการสอบสวนสาเหตุของการก่อวินาศกรรม ด้วยการค้นหาข้อเท็จจริง ให้ข้อมูลที่เป็นจริง ตลอดจนข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการอธิบายถึงสาเหตุของการก่อวินาศกรรม
- 9) ดำเนินการชี้แจงข้อมูลต่อสื่อมวลชนถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการต่างๆ

## 6. การตรวจสอบหาสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จะพิจารณาสั่งการให้ระงับการประกอบกิจการและหยุดกิจกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณะชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงานฯ ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จัดตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

บทที่ 10

การป้องกันและบรรเทาภัยทางอากาศ

## 1. บทนำ



การป้องกันและบรรเทาภัยทางอากาศในที่นี้มีได้มุ่งหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายพลเรือนใช้อาวุธต่อสู้กับอากาศยานข้าศึก แต่เป็นแนวทางในการดำเนินการเพื่อลดความสูญเสียจากการโจมตีทางอากาศ เนื่องจากฝ่ายทหารไม่สามารถดำเนินการในหลายด้านได้อย่างสมบูรณ์ เช่น การอพยพผู้ประสบภัย การบริการด้านการแพทย์ฉุกเฉินแก่ผู้ประสบภัย การส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย เป็นต้น ดังนั้น จึงจำเป็นต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายพลเรือนจะต้องหรือร่วมดำเนินการตั้งแต่ก่อนเกิดภัยจนกระทั่งภัยสิ้นสุด เพื่อลดความสูญเสียอันเกิดจากภัยทางอากาศ

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อนชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากภัยทางอากาศ
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกัน และประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและบรรเทาภัยทางอากาศได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรเครือข่ายทุกภาคส่วนในการป้องกันและบรรเทาภัยทางอากาศ บูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

## 3. นิยามศัพท์

**ภัยทางอากาศ** หมายถึง ภัยอันเกิดจากการโจมตีทางอากาศ โดยอากาศยาน อาวุธนำวิถี ขีปนาวุธ หรือสิ่งใดๆ ที่สามารถเคลื่อนที่หรือทรงตัวบนอากาศ และการโจมตีดังกล่าวส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรม

## 4. กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและระงับภัยทางอากาศ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

- 4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดภัยทางอากาศ เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์ภัยทางอากาศไว้ล่วงหน้า โดยกำหนดให้มีมาตรการทางการตรวจสอบ อาทิ การประเมินความเสี่ยงของการเกิดภัยทางอากาศในพื้นที่นิคมฯ การตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยงต่างๆ ในนิคมฯ ระบบความปลอดภัย อุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา การฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับภัยทางอากาศ
- 4.2 การปฏิบัติระหว่างเกิดภัยทางอากาศ เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีระบบ มีการกำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดภัยทางอากาศ ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติของหน่วยงานความมั่นคง
- 4.3 การปฏิบัติหลังเกิดภัยทางอากาศ เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นและฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็วที่สุด

## 5. ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและระงับภัยทางอากาศ

### 5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดภัยในการป้องกันและลดผลกระทบ

#### 1. มาตรการทางการตรวจสอบ

- ประเมินความเสี่ยงของการเกิดภัยทางอากาศในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
- ตรวจสอบข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์การเกิดภัยทางอากาศในพื้นที่

- ตรวจตราจุดผ่านเข้า-ออก ของนิคมอุตสาหกรรม และจัดสายตรวจหรือเจ้าหน้าที่นิคมฯ เพื่อประสานงานหรือรับแจ้งเหตุ
- ตรวจสอบช่องทางการสื่อสารกับหน่วยงานความมั่นคง และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน
- ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ อาทิ วิทยุสื่อสาร ระบบอินเตอร์เน็ต เป็นต้น ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์และบุคลากร ตามแบบฟอร์ม Check List
- ตรวจสอบแผนผังบริเวณนิคมอุตสาหกรรม รายละเอียดต่างๆ ให้ชัดเจนและตรงกับสภาพการใช้งานในปัจจุบัน เพื่อค้นหาจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยทางอากาศ

## 2. มาตรการทางกฎหมาย

- ประเมินความเสี่ยงภัยจากการเกิดภัยทางอากาศและมาตรการป้องกันของโรงงานที่มีความเสี่ยงต่อภัยจากการเกิดภัยทางอากาศสูงหรือปานกลาง
- ดำเนินการให้บริเวณเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเป็นเขตห้ามบิน (No Fly Zone)
- ดำเนินการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบแผนป้องกันและควบคุมภัยทางอากาศ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งปรับปรุงแผนฯ ให้เป็นปัจจุบัน
- ติดตามแนวปฏิบัติของหน่วยงานความมั่นคงในเรื่องการป้องกัน เตรียมความพร้อม และระงับภัยทางอากาศ

## 3. มาตรการการศึกษาและอบรม

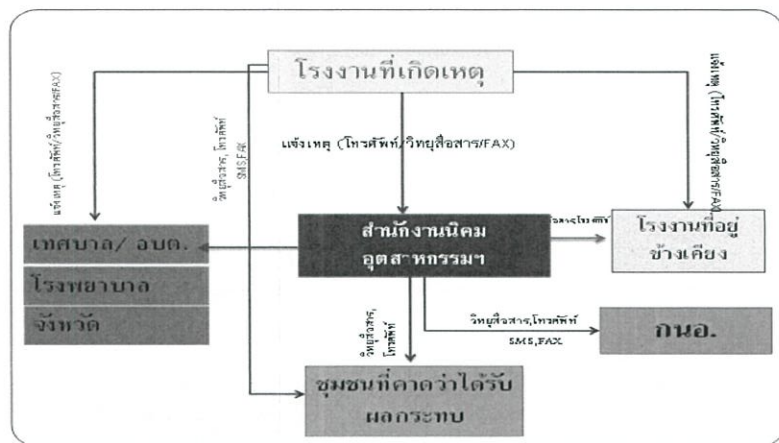
- จัดทำฐานข้อมูลกำลังเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร หน่วยงานในพื้นที่ เพื่อให้พร้อมขอความช่วยเหลือได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน
- รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุการณ์ภัยทางอากาศ และทบทวนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดภัยทางอากาศต่างๆ ที่ผ่านมา
- นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
- จัดทำสรุปบทเรียนของการเกิดภัยทางอากาศครั้งสำคัญ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการครั้งต่อไป
- จัดหาและจัดส่งข้อมูลคำแนะนำในการป้องกันกรณีเกิดเหตุภัยทางอากาศให้กับนิคมอุตสาหกรรม
- เผยแพร่ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันและการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องหากมีข่าวการหรือสถานการณ์ภัยทางอากาศ

### 5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดภัย

#### 1. บทบาทของผู้ประกอบการในนิคมฯ

- แจ้งเหตุและรายงานเมื่อเกิดภัยขนาดเล็กระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ให้กับเจ้าหน้าที่นิคมฯ พิจารณ ตามช่องทางการสื่อสารที่กำหนด ทันทีเมื่อเกิดเหตุหรือตามผังการสื่อสารและประสานงานตามด้านล่าง

## แผนผังการสื่อสารและประสานงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร



- ควบคุมและระงับเหตุ ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ ต้องดำเนินการควบคุม สั่งการในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นตามแผนฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อควบคุมเหตุการณ์ไม่ให้ขยายตัวลุกลามส่งผลกระทบต่อโรงงาน/สถานประกอบการข้างเคียงหรือชุมชน และรายงานเหตุการณ์มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เป็นระยะๆ ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการจัดส่งผู้แทนที่มีอำนาจในการสั่งการหรือตัดสินใจมาประจำยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เพื่อประสานงานในการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมพิจิตรต่อไป

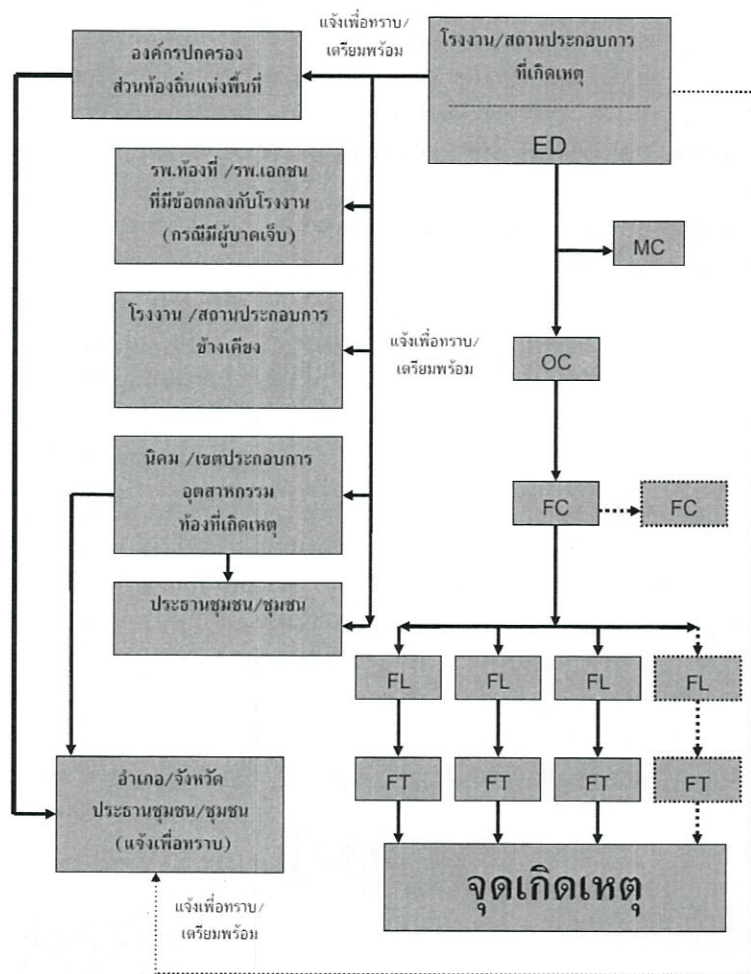
## 2. บทบาทของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

- เจ้าหน้าที่นิคมฯ ทำหน้าที่รับ-แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน และรายงาน ผอ.นิคมฯ ทราบ (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน/นิคมฯ)
- ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
  - รายงานเหตุการณ์ รผก.ป.ก.1 และผวก. เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที
  - แจ้ง ศส.ป.ก.นอ. ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางไลน์ เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ รายงาน EMER01 ภายใน 30 นาที จากนั้นให้รายงานความคืบหน้า (กรณีเกิดเหตุอย่างต่อเนื่อง) เป็นระยะจนกว่าเหตุการณ์จะระงับลง ทางช่องไลน์ ศส.ป. และรายงาน EMER02 ภายใน 3 วัน หลังจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินสงบ
  - แจ้ง ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
  - แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม

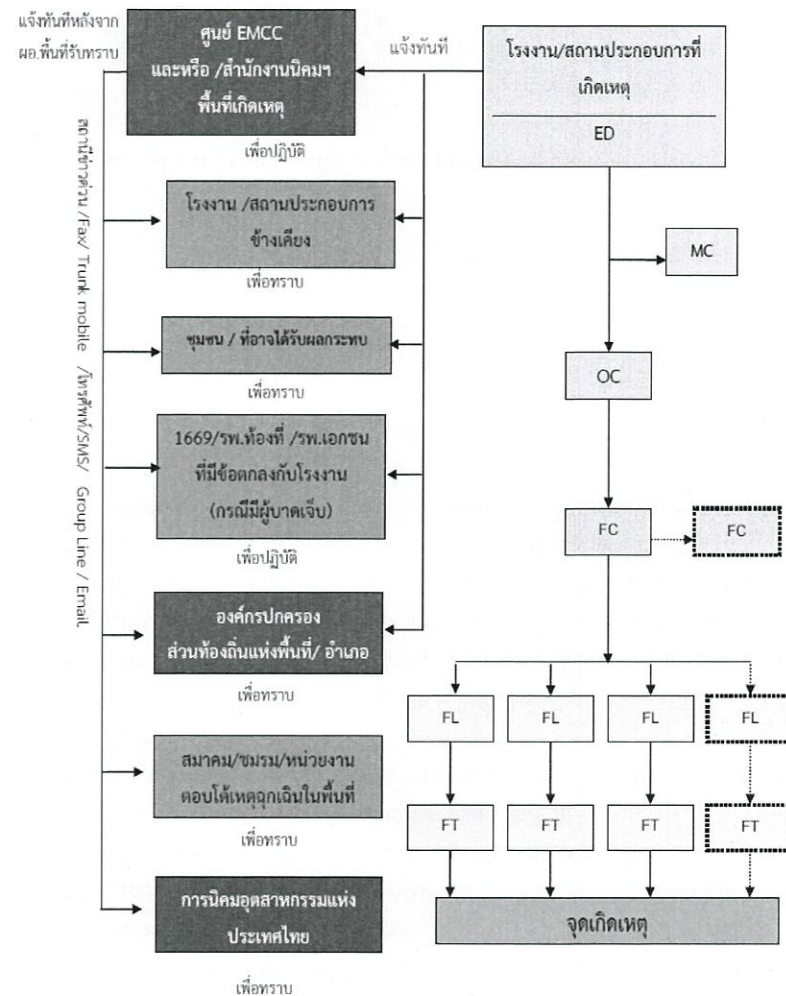
- ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
  - รายงานเหตุการณ์ รผก.ป.ก.1 เพื่อทราบข้อมูลและยกระดับสถานการณ์
  - แจ้ง ศส.ป.ก.นอ. เพื่อทราบข้อมูลและการยกระดับสถานการณ์ พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ
  - แจ้ง ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
  - แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่นิคมฯ ลงพื้นที่เพื่อติดตามสถานการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ผอ.นิคมฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสั่งการผู้เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์และรายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ
- ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร แจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี/นายก อบต.) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์ (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ตามแผน ปก.ชาติ)
- เมื่อผู้อำนวยการท้องถิ่นบัญชาการเหตุการณ์แล้ว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนข้อมูลพื้นที่ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนการจัดตั้งสถานที่ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ หรือศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด โดยอาจพิจารณาใช้สถานที่ อาทิ นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร สำนักงานเทศบาลเขตพื้นที่ หรือศาลากลางจังหวัด และสถานที่อื่นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าปลอดภัย
- ผอ.นิคมฯ ประสานงานกับ ศส.ป.ก.นอ. ในการให้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเตรียมข่าวสารสำหรับประชาสัมพันธ์ให้กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ

## แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 1)

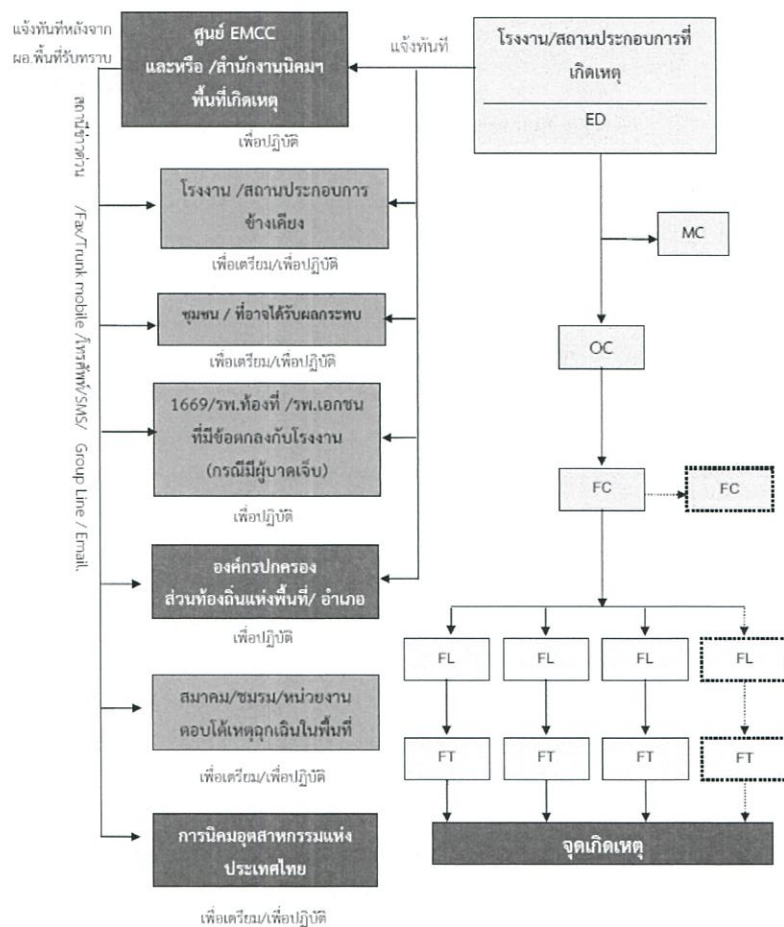




แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 2)



แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ (ระดับที่ 3)



บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

#### 2.1) ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน : ED (Emergency Director)

- (1) เป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุดในการอำนวยความสะดวกการรับเหตุฉุกเฉินที่ Emergency Center ประเมินสถานการณ์ ระดับความเสี่ยง และวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ในการรับเหตุ ดังนี้
  - สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงาน
  - ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ โดยให้มีความสูญเสียน้อยที่สุด
  - ควบคุมไม่ให้เกิดการทำลายสภาพแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชน
- (2) กำกับ ดูแล และสนับสนุนการรับเหตุ ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ
- (3) ศึกษาระดับของเหตุฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือจากภายนอก
- (4) รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้ ผู้บริหารของนิคมฯ และหน่วยงานราชการในพื้นที่
- (5) ตัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- (6) ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์เบื้องต้นแก่สื่อมวลชน หน่วยงานราชการและชุมชน
- (7) สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

#### 2.2) ผู้ประสานงาน : MC (Mutual Aid Coordinator)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิด รายงานต่อ ED
- (3) ประสานงานการสนับสนุน กำลังพล เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร และโรงงานที่เกิดเหตุ กำหนด/จัดพื้นที่ เพื่อเป็นจุดรวมทรัพยากร
- (4) ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามคำสั่งและรายงานการปฏิบัติให้ ED รับทราบเป็นระยะ

#### 2.3) หัวหน้าทีมรับเหตุ (Response Team)

- (1) OC, FC นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรงและผลกระทบ
- (2) สั่งการ และควบคุมการช่วยชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- (3) เลือกเทคนิค และวิธีการรับเหตุร่วมกับผู้รับผิดชอบของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้รับมอบหมาย
- (4) วางแผน และควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการรับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น กำลังคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง โฟม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิง
- (5) รายงานสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการ
- (6) ประสานงานการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก
- (7) ตรวจสอบและยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจเหตุการณ์สงบแล้ว เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

#### 2.4) ทีมสื่อสารและประสานงาน (Communication Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center



- (2) จัดให้มีอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสาร ของ Emergency Center ให้เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมใช้งาน เช่น โทรศัพท์ แฟกซ์ วิทยุสื่อสาร CCTV
- (3) ทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุ ติดต่อ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ รวมถึงการบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ
- (4) รายงานผลการดำเนินงานให้ ED รับทราบอย่างสม่ำเสมอ
- (5) บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นลงในสมุดบันทึก

## 2.5) ทีมประชาสัมพันธ์ (CSR Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งให้ ศสป.กนอ. เพื่อจัดเตรียมออกแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) สำหรับการให้ชี้แจงข้อมูล
- (3) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน
- (4) ให้การต้อนรับข้าราชการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก ให้อยู่ในบริเวณที่กำหนดและชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้ทราบ
- (5) ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ของโรงงานที่เกิดเหตุและผู้เกี่ยวข้องร่วมแถลงข่าว ต่อสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าว

## 2.6) ทีมสนับสนุน (Support Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน เช่น บอร์ด โต๊ะ เก้าอี้ใน Emergency Center พร้อมใช้งาน
- (3) จัดพนักงานเพื่อสนับสนุนงานด้านธุรการใน Emergency Center
- (4) จัดเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุนงานของ Emergency Center
- (5) จัดหาเสบียงอาหาร น้ำดื่มและอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น
- (6) จัดเตรียมสถานที่ ห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ

## 2.7) ทีม Utility (Utility Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
  - (2) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อมบำรุงฉุกเฉินในด้านต่างๆ ได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา
  - (3) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการจ่ายน้ำสำรองในการดับเพลิง การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำเสีย
  - (4) จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - (5) สนับสนุนด้านการซ่อมแซม แก๊ส หรือก่อสร้างฉุกเฉิน ตามที่มีการร้องขอ
  - (6) สำนวความเสียหายระบบสาธารณูปการและประเมินระยะเวลาการฟื้นคืนกลับหลังภาวะฉุกเฉิน
- รายงานต่อ ED
- (7) ดำเนินฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายงานผล ตามแบบฟอร์ม Emer.02

## 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยความช่วยเหลือและฟื้นฟูบูรณะ ดังนี้

- 1) ประสานกับนิคมฯ ในการสำรวจและประเมินความเสียหายพื้นที่ และรายงานข้อมูลต่อผู้บริหาร
- 2) ประสานและให้การสนับสนุนกับนิคมฯ ในการฟื้นฟูบูรณะสิ่งก่อสร้าง อาคารสถานที่ต่างๆ เพื่อทำการซ่อมแซมหรือรื้อถอน รวมทั้งตรวจสอบระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นิคมฯ อาทิ ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย
- 3) ประสานและให้การสนับสนุนกับนิคมฯ ในการจัดหาที่พักชั่วคราว ดำเนินการฟื้นฟู เยียวยา และให้การช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบจากภัยทางอากาศในเบื้องต้น
- 4) ร่วมกับนิคมฯ ในการดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ ช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบ
- 5) กำกับดูแลให้นิคมฯ ดำเนินการตามแผนป้องกันและบรรเทาภัยทางอากาศ และติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
- 6) ติดตามข้อมูลความช่วยเหลือ การติดตามเฝ้าระวัง และการฟื้นฟูบูรณะจากนิคมฯ และรายงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 7) ร่วมกับทีมผู้เชี่ยวชาญด้านภัยทางอากาศในการดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดภัยทางอากาศ ด้วยการค้นหาข้อเท็จจริง ให้ข้อมูลที่จำเป็น ตลอดจนข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดภัยทางอากาศ ตลอดจนศึกษาผลกระทบจากภัยทางอากาศที่มีต่อชีวิตและทรัพย์สินในพื้นที่นิคมฯ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการจัดการภัยในอนาคต
- 8) ดำเนินการชี้แจงข้อมูลต่อสื่อมวลชนถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการต่างๆ

## 6. การตรวจสอบหาสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จะพิจารณาสั่งการให้ระงับการประกอบกิจการและหยุดกิจกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัยโดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงานฯ ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จัดตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

## บทที่ 11

### การป้องกันและระงับการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล

#### 1. บทนำ

ในภาวะปัจจุบันการพัฒนาการเมือง การปกครองและความตื่นตัวทางประชาธิปไตยค่อนข้างสูง ประกอบกับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว การอพยพย้ายถิ่นของประชาชนจากสังคมชนบทมาสู่สังคมอุตสาหกรรมในเขตเมือง การดำเนินนโยบายสาธารณะของรัฐเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ ทำให้เกิดเหตุการณ์ความเคลื่อนไหวของกลุ่มพลังทางการเมือง กลุ่มนักศึกษา กลุ่มผู้ใช้แรงงาน และประชาชนที่เดือดร้อนหรือได้รับผลกระทบสูงขึ้น ทั้งนี้เพื่อต้องการให้รัฐบาลแก้ไขปัญหา เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองแล้วอาจก่อความไม่สงบเรียบร้อยต่างๆ สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและของรัฐ และผลกระทบต่อความไม่สงบเรียบร้อยต่างๆ ความมั่นคงของชาติ ดังนั้น การแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนและความเคลื่อนไหวของกลุ่มพลังต่างๆ ต้องกระทำอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ทำให้ระบบการปกครองดำรงต่อไปได้

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกัน และประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันและระงับการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรเครือข่ายทุกภาคส่วนในการป้องกันและระงับการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลบูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

#### 3. นิยามศัพท์

**การประท้วง** หมายถึง การแสดงออกด้วยการกระทำ เพื่อแสดงให้เห็นว่า คัดค้านหรือไม่เห็นด้วยซึ่งมีหลากหลายวิธี เช่น การอดข้าวประท้วง การเดินประท้วง ซึ่งส่วนใหญ่ เป็นการแสดงออกทางสังคมและการเมือง โดยการประท้วงที่ใช้ความรุนแรงก่อให้เกิดความวุ่นวายจนกลายเป็นการก่อการจลาจล

**การก่อการจลาจล** หมายถึง การก่อความไม่สงบที่มีลักษณะคล้ายสงครามกลางเมือง คือ มีมวลชนขนาดใหญ่รวมตัวกันเคลื่อนไหวเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง และอาจจะไม่สามารถควบคุมมวลชนที่มารวมตัวกันนั้นได้จนนำไปสู่การจลาจล สร้างความวุ่นวาย

#### 4. กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและระงับการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล

**4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์การชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลไว้ล่วงหน้า โดยกำหนดให้มีมาตรการทางการตรวจสอบ อาทิ การประเมินความเสี่ยงของการเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลในนิคมฯ การ

ตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยงต่างๆ ในนิคมฯ ระบบความปลอดภัย อุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา การฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับการเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล

**4.2 การปฏิบัติระหว่างเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีระบบ มีการกำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติของหน่วยงานความมั่นคง

**4.3 การปฏิบัติหลังเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล** เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นและฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับ ความเสียหายให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็วที่สุด

#### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและระงับการเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล

##### 5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดภัยในการป้องกันและลดผลกระทบ

###### 1. มาตรการทางการตรวจสอบ

- ประเมินความเสี่ยงของการเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
- ตรวจสอบข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์การชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลในพื้นที่
- ตรวจสอบตราจุดผ่านเข้า-ออก ของนิคมอุตสาหกรรม และจัดสายตรวจหรือเจ้าหน้าที่นิคมฯ เพื่อประสานงานหรือรับแจ้งเหตุ
- ตรวจสอบและสังเกตบุคคล ยานพาหนะ ที่น่าสงสัยและรายงานให้ ผอ.นิคมฯ ทราบ
- ตรวจสอบช่องทางการสื่อสารกับหน่วยงานความมั่นคง และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน
- ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ อาทิ วิทยุสื่อสาร ระบบอินเตอร์เน็ต เป็นต้น ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย อาทิ กล้องวงจรปิด แผงกันเหล็ก กรวยยาง และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- ตรวจสอบแผนผังบริเวณนิคมอุตสาหกรรม รายละเอียดต่างๆ ให้ชัดเจนและตรงกับสภาพการใช้งานในปัจจุบัน เพื่อค้นหาจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล

###### 2. มาตรการทางกฎหมาย

- ประเมินความเสี่ยงภัยจากการเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลและมาตรการป้องกันของโรงงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลสูงหรือปานกลาง
- ดำเนินการฝึกซ้อมเพื่อทดสอบแผนป้องกันและระงับการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งปรับปรุงแผนฯ ให้เป็นปัจจุบัน
- ติดตามแนวปฏิบัติของหน่วยงานความมั่นคงในเรื่องการป้องกัน เตรียมความพร้อม และระงับการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล

###### 3. มาตรการการศึกษาและอบรม

- จัดทำฐานข้อมูลกำลังเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร หน่วยงานในพื้นที่ เพื่อให้พร้อมขอความช่วยเหลือได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน



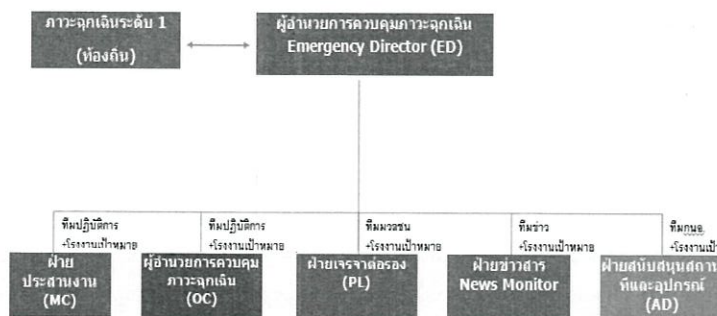
- รวบรวมข้อมูลการเกิดเหตุการณ์การชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล และทบทวนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลที่ผ่านมา
- นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
- จัดทำสรุปบทเรียนของการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลครั้งสำคัญ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการครั้งต่อไป
- จัดหาและจัดส่งข้อมูลคำแนะนำในการป้องกันกรณีเกิดเหตุการณ์การชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลให้กับนิคมอุตสาหกรรม
- เผยแพร่ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันและการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องหากมีข่าวการหรือสถานการณ์การชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล

## 5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดภัย

### 1. บทบาทของผู้ประกอบการในนิคมฯ

- การแจ้งเหตุและการรายงาน เมื่อมีการชุมนุมประท้วงฯ บริเวณโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการดังกล่าว ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดการชุมนุมประท้วงหรือโรงงานใกล้เคียง ต้องแจ้งเหตุที่เกิดขึ้นยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร (ระบุชื่อศูนย์ฯ ถ้ามี) ตามช่องทางการสื่อสารที่กำหนดไว้ ทันทีเมื่อเกิดเหตุ ตามผังการสื่อสารและประสาน

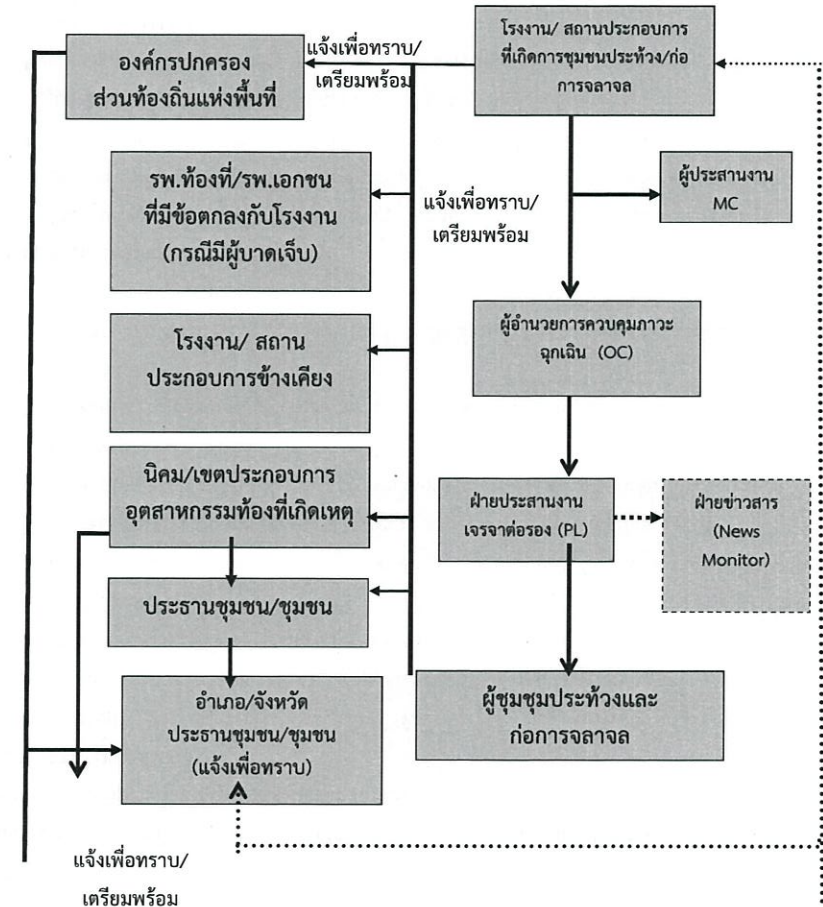
แผนผังปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ



- การควบคุมสถานการณ์และกลุ่มผู้ชุมนุมประท้วงฯ ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ ต้องดำเนินการควบคุม สั่งการในการเจรจาต่อรองแผนฉุกเฉินฯ ของโรงงาน เพื่อควบคุมเหตุการณ์และยุติการชุมนุมประท้วงฯ และรายงานเหตุการณ์มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม เป็นระยะๆ ในกรณีเหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้โดยโรงงาน/สถานประกอบการโดยนิคมอุตสาหกรรมได้ ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 (ท้องถิ่น) ให้ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบของโรงงาน/สถานประกอบการจัดส่งผู้แทนที่มีอำนาจในการสั่งการหรือตัดสินใจมา

ประจำยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรม (Emergency Center) เพื่อประสานงานในการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม

แผนผังปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล (ระดับโรงงาน/สถานประกอบการ)



### 2. บทบาทของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

- เจ้าหน้าที่นิคมฯ ทำหน้าที่รับ-แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน และรายงาน ผอ.นิคมฯ ทราบ (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน/นิคมฯ)
- ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลและบันทึกรายละเอียดของสถานการณ์ ในแบบฟอร์ม Emer.01 ข้อมูลประกอบด้วย
  - สถานที่เกิดเหตุ / ตำแหน่งที่เกิดเหตุ

- ลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ระบุเหตุให้ชัดเจน เช่น ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ระเบิด เป็นต้น)
- ความรุนแรงและผลกระทบ (ผู้บาดเจ็บ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเสียหายเบื้องต้น)
- สภาพอากาศและทิศทางลม
- ความต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุน เช่น รถดับเพลิง ทีมกู้ภัยสารเคมี เป็นต้น

■ ผอ.นิคมฯ สื่อสารเหตุการณ์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่

- รายงานเหตุการณ์ รผก.ปภ.1 และผวก. เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที
- แจ้ง ศส.ป.ก.นอ. ทางโทรศัพท์ หรือช่องทางไลน์ เพื่อทราบข้อมูลโดยเร็ว และต้องไม่เกิน 15 นาที พร้อมทั้งขอรับการสนับสนุนข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ตามการร้องขอของนิคมฯ รายงาน EMER01 ภายใน 30 นาที จากนั้นให้รายงานความคืบหน้า (กรณีเกิดเหตุอย่างต่อเนื่อง) เป็นระยะจนกว่าเหตุการณ์จะระงับลง ทางช่องทางไลน์ ศส.ป. และรายงาน EMER02 ภายใน 3 วัน หลังจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินสงบ
- แจ้ง ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม
- แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบและเตรียมความพร้อม

■ ผอ.นิคมฯ สั่งการเจ้าหน้าที่นิคมฯ ลงพื้นที่เพื่อติดตามสถานการณ์และรายงานผู้เกี่ยวข้องทราบ

■ ผอ.นิคมฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสั่งการผู้เกี่ยวข้องเปิดศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์และรายงานสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ

■ ในกรณีที่เหตุการณ์รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้ ให้ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร แจ้งท้องถิ่นเพื่อขอรับการสนับสนุน และเรียนเชิญผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี/อบต.) ทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์ (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ตามแผน ปก.ชาติ)

■ เมื่อผู้อำนวยการท้องถิ่นบัญชาการเหตุการณ์แล้ว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

■ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนข้อมูลพื้นที่ต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

■ ED นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำหน้าที่สนับสนุนการจัดตั้งสถานที่ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ หรือ ศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด โดยอาจพิจารณาใช้สถานที่ อาทิ นิคมอุตสาหกรรม สำนักงานเทศบาลเขตพื้นที่ หรือศาลากลางจังหวัด และสถานที่อื่นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าปลอดภัย

■ ผอ.นิคมฯ ประสานงานกับ ศส.ป.ก.นอ. ในการให้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเตรียมข่าวสารสำหรับประชาสัมพันธ์ให้กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะๆ

**บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้**

**2.1) ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน : ED (Emergency Director)**

- (1) เป็นผู้มีส่วนสูงที่สุดในการอำนวยการระงับเหตุฉุกเฉินที่ Emergency Center ประเมินสถานการณ์ ระดับความเสี่ยง และวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ในการระงับเหตุ ดังนี้
  - สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงาน
  - ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ โดยให้ความสูญเสียน้อยที่สุด

■ ควบคุมไม่ให้มีการทำลายสภาพแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อชุมชน

- (2) กำกับ ดูแล และสนับสนุนการระงับเหตุ ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ
- (3) พิจารณาระดับของเหตุฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือจากภายนอก
- (4) รายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้ ผู้บริหารของการนิคมฯ และหน่วยงานราชการในพื้นที่
- (5) ตัดสินใจยกเลิกภาวะฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- (6) ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์เบื้องต้นแก่สื่อมวลชน หน่วยงานราชการและชุมชน
- (7) สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

**2.2) ผู้ประสานงาน : MC (Mutual Aid Coordinator)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิด รายงานต่อ ED
- (3) ประสานงานการสนับสนุน กำลังพล เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมมอตะซังซี และโรงงานที่เกิดเหตุ กำหนด/จัดพื้นที่ เพื่อเป็นจุดรวมทรัพยากร
- (4) ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามคำสั่งและรายงานการปฏิบัติให้ ED รับทราบเป็นระยะ

**2.3) หัวหน้าทีมระงับเหตุ (Response Team)**

- (1) OC, FC นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรงและผลกระทบ
- (2) สั่งการ และควบคุมการช่วยชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- (3) เลือกเทคนิค และวิธีการระงับเหตุร่วมกับผู้รับผิดชอบของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้รับมอบหมาย
- (4) วางแผน และควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการระงับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น กำลังคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง โฟม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทีมดับเพลิง
- (5) รายงานสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ พร้อมความช่วยเหลือที่ต้องการ
- (6) ประสานงานการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก
- (7) ตรวจสอบและยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจเหตุการณ์สงบแล้ว เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

**2.4) ทีมสื่อสารและประสานงาน (Communication Team)**

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดให้มีอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสาร ของ Emergency Center ให้เพียงพอ เหมาะสมและพร้อมใช้งาน เช่น โทรศัพท์ แฟกซ์ วิทยุสื่อสาร CCTV
- (3) ทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุ ติดต่อ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ รวมถึงการบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ
- (4) รายงานผลการดำเนินงานให้ ED รับทราบอย่างสม่ำเสมอ



- (5) บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นลงในสมุดบันทึก

## 2.5) ทีมประชาสัมพันธ์ (CSR Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งให้ ศปก.กนอ. เพื่อจัดเตรียมออกแถลงการณ์ ฉบับแรก (Press Release) สำหรับการให้ชี้แจงข้อมูล
- (3) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้านภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน
- (4) ให้การต้อนรับข้าราชการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก ให้อยู่ในบริเวณที่กำหนดและชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้รับทราบ
- (5) ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ของโรงงานที่เกิดเหตุและผู้เกี่ยวข้องร่วมแถลงข่าว ต่อสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการ แถลงข่าว

## 2.6) ทีมสนับสนุน (Support Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน เช่น บอร์ด โต๊ะ เก้าอี้ใน Emergency Center พร้อมใช้งาน
- (3) จัดพนักงานเพื่อสนับสนุนงานด้านธุรการใน Emergency Center
- (4) จัดเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุนงานของ Emergency Center
- (5) จัดหาเสบียงอาหาร น้ำดื่มและอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น
- (6) จัดเตรียมสถานที่ ห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ

## 2.7) ทีม Utility (Utility Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อมบำรุงฉุกเฉินในด้านต่างๆ ได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา
- (3) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการจ่ายน้ำสำรองในการดับเพลิง การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำเสีย
- (4) จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (5) สนับสนุนด้านการซ่อมแซม แก๊ส หรือก่อสร้างฉุกเฉิน ตามที่มีการร้องขอ
- (6) ตรวจสอบความเสียหายระบบสาธารณูปการและประเมินระยะเวลาการฟื้นคืนกลับหลังภาวะฉุกเฉิน รายงานต่อ ED
- (7) ดำเนินฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายงานผล ตามแบบฟอร์ม FM-EP07-02 (Emer.02)

## 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชนผู้ประสบภัยให้กลับคืนสู่สภาพปกติ และเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยความช่วยเหลือและฟื้นฟูบูรณะ ดังนี้

- 1) ประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และโรงงานในนิคมฯ ในการจัดส่งผู้บาดเจ็บ ดำเนินการฟื้นฟูเยียวยา และให้การช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจลในเบื้องต้น
- 2) ประสานให้โรงงานที่เกิดเหตุ และโรงงานในนิคมฯ ตรวจสอบและประเมินความเสียหาย และให้ข้อมูลพยานหลักฐาน อาทิ ภาพจากกล้องวงจรปิด ภาพถ่าย เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำสรุปบทเรียนต่อไป
- 3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ และชี้แจงแนวปฏิบัติของหน่วยงานความมั่นคงต่อโรงงานในนิคมฯ
- 4) กำกับดูแลให้โรงงานดำเนินการตามแผนป้องกันและควบคุมภัยจากการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล และติดตามเผ่าระวัง อย่างต่อเนื่อง
- 5) ร่วมกับหน่วยงานความปลอดภัยในพื้นที่ในการรักษาความปลอดภัยแก่บุคคล สถานที่ และระบบสาธารณูปโภค
- 6) ติดตามข้อมูลความช่วยเหลือ การติดตามเผ่าระวัง และการฟื้นฟูบูรณะจากโรงงาน และรายงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 7) ร่วมกับหน่วยงานความมั่นคงในพื้นที่ในการดำเนินการสอบสวนเหตุของการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล ด้วยการค้นหาข้อเท็จจริง ให้ข้อมูลที่จำเป็น ตลอดจนข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการอธิบายถึงสาเหตุของการชุมนุมประท้วงและการก่อการจลาจล
- 8) ดำเนินการชี้แจงข้อมูลต่อสื่อมวลชนถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการต่างๆ

## 6. การตรวจสอบสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จะพิจารณาสั่งการให้ระงับการประกอบกิจการและหยุดกิจกรรมดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้นักการหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงานฯ ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จัดตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

ภาคผนวก

## หมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ

ลำดับที่	รายชื่อ	เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
ส่วนงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร		

1	สนง.นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร	056-692191-2
2	คุณนิรันดร์ พงษ์ธัญญการ ผู้อำนวยการสนง.นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร	081-343-0223
3	คุณธนะวัฒน์ พรหมมณี	08-1532-4420
4	คุณกฤษณ์ สารทะวงษ์	081-355-2978
<b>ผู้ประกอบการ</b>		
5	คุณณัฐวุฒิ จันทะเกษ (บจก.ไทยแก๊ส)	084-437-0097
6	คุณพรณิการ์ ทองน้อย (บจก.เอวาแกรนด์)	088-2932275
7	คุณวรารักษ์ ไพจิตร (บจก.อรธนา)	056-692300,084-3679817
8	คุณเกษม วงศ์วัฒนาภิก (บจก.ออร์ทิดแก๊ส)	085-0641133
9	คุณศุภชัย ชมพู (บจก.แอตลาส)	056-619866,087-318-6522
<b>ส่วนงานราชการ</b>		
10	ที่ว่าการอำเภอวาริชภูมิ	056-900114
11	สถานีตำรวจอำเภอวาริชภูมิ	056-900117
12	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาควาริชภูมิ	056-900076
13	สถานีไฟฟ้าย่อยนิคมพิจิตร	056-692241
14	โรงพยาบาลวาริชภูมิ	056-900125-7
15	อบต.หนองหลุม	056-692111-2
16	สถานีดับเพลิงกำแพงดิน	056-673222
17	สถานีดับเพลิงสามง่าม	056-665560
<b>ส่วนงานเจ้าหน้าที่ GUSCO</b>		
18	คุณวีรภัทร สุระแสง (ผู้จัดการหน่วยงานพิจิตร)	09-0672-3938
19	คุณไพรัช หมอมณี (พนักงานปฏิบัติการ)	08-4179-2239
20	คุณภาณุวัฒน์ เปียอิน (พนักงานปฏิบัติการ)	08-4376-4138
<b>ส่วนงานเจ้าหน้าที่รปภ.อผศ.</b>		
21	คุณมานะ วัชรทอง	06-2753-0098

#### รายการเครื่องมือและอุปกรณ์ในการระงับเหตุฉุกเฉิน

ที่	รายการ	คุณสมบัติ/สมรรถนะ	จำนวน	หมายเหตุ
-----	--------	-------------------	-------	----------

1	รถดับเพลิง (โฟม)	ใช้สำหรับดับเพลิงที่มีสารเคมีปนเปื้อน	60 ลิตร	
2	ปริมาณโฟมสำรอง	ใช้สำหรับดับเพลิงที่มีสารเคมีปนเปื้อน	40 ลิตร	
3.	รถดับเพลิง ความจุ 4000 ลิตร	มีอุปกรณ์ใช้สำหรับดับเพลิง	จำนวน 1 คัน	
4.	รถบรรทุกน้ำดับเพลิง ความจุ 6000 ลิตร	สำหรับสำรองน้ำดับเพลิงให้กับรถดับเพลิง	จำนวน 1 คัน	



ภาคผนวก 9ข

---

ตัวอย่างเอกสารการจัดการขยะมูลฝอยของโรงงานในนิคมฯ

<b>ให้ผู้นำออกยื่นหนังสือนี้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำทางออกถนนสายประธาน</b>					
<b>หนังสืออนุญาตให้นำ ขยะมูลฝอย ออกนอกนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร</b>					
วันที่ 10-02-2026 14:48:31 รหัสอ้างอิงค่าขอ SREF8886132920					
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร รับแจ้งจาก นำ					
<b>ประเภท</b>	<b>รายการ</b>			<b>จำนวน</b>	
<b>ขยะมูลฝอย</b>	1. ขยะทั่วไป			<b>114 กิโลกรัม</b>	
ออกนอกนิคมอุตสาหกรรมพิจิตรในวันที่ 10-02-2026 15:00 ตามเอกสารอนุญาต โดยมี เป็นผู้ดำเนินการขนส่ง ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ได้แก่ รถบรรทุก จำนวน 1 คัน/เที่ยว					
<b>หมายเลขทะเบียนยานพาหนะ</b>					
เลขทะเบียน	คันที่/ลำดับที่	เลขทะเบียน	คันที่/ลำดับที่	เลขทะเบียน	คันที่/ลำดับที่
<b>1</b>	<b>บร 6476</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	
<b>4</b>		<b>5</b>		<b>6</b>	
เพื่อโปรดดำเนินการตรวจสอบ รายการดังกล่าวข้างต้น  <div style="text-align: center;">           (นางสาวอรภา ทะลายา)            ผู้รับแจ้ง            .....            .....         </div> <div style="text-align: right;">           วันที่อนุญาต 11-02-2026 09:50:18            อนุมัติโดย นางสาวอรภา ทะลายา         </div>					
บันทึกเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย .....					
<input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว ไม่ถูกต้อง ตามเอกสารการอนุญาต  <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว ไม่มีหนังสืออนุญาตจาก กนอ. แจ้งให้..... ตำแหน่ง.....เพื่อดำเนินการวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....น.					
ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่ รปภ. (.....) วัน เดือน ปี..... เวลา.....น					
บันทึกเจ้าหน้าที่นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร					
ลงชื่อ ..... (.....) ตำแหน่ง..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....					



ภาคผนวก 10ข

---

กิจกรรมการดำเนินงานโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม  
(ธงขาวดาวเขียว)



## คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๓๓ /๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการตรวจประเมินโรงงานและคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงาน  
ในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับ ดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑ และ  
สายงานปฏิบัติการ ๒

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๒๔๑/๒๕๖๐ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ  
กำกับการตรวจประเมินโรงงานและคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความ  
รับผิดชอบกำกับ ดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑ และสายงานปฏิบัติการ ๒ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๐ นั้น

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงองค์ประกอบของคณะกรรมการดังกล่าวให้สอดคล้องกับหน้าที่  
และความรับผิดชอบตามผังโครงสร้างองค์กรปัจจุบัน อาศัยอำนาจตามความ ในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติ  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการ  
กำกับการตรวจประเมินโรงงานและคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบ  
และกำกับ ดูแลของสายงานปฏิบัติการ ๑ และสายงานปฏิบัติการ ๒ ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ  
ดังต่อไปนี้

### ๑. คณะกรรมการกำกับการตรวจประเมินโรงงาน

#### ๑.๑ องค์ประกอบ

- |                                                             |                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| (๑) รองผู้ว่าการ (ปฏิบัติการ ๑)                             | ประธานกรรมการ                  |
| (๒) รองผู้ว่าการ (ปฏิบัติการ ๒)                             | รองประธานกรรมการ               |
| (๓) ผู้ช่วยผู้ว่าการสายงานพัฒนาที่ยั่งยืน                   | กรรมการ                        |
| (๔) ผู้ช่วยผู้ว่าการสายงานปฏิบัติการ ๑                      | กรรมการ                        |
| (๕) ผู้ช่วยผู้ว่าการสายงานปฏิบัติการ ๒                      | กรรมการ                        |
| (๖) ผู้อำนวยการฝ่ายอำนวยการปฏิบัติการ ๑                     | กรรมการ                        |
| (๗) ผู้อำนวยการฝ่ายอำนวยการปฏิบัติการ ๒                     | กรรมการ                        |
| (๘) ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย<br>และอาชีวอนามัย | กรรมการ                        |
| (๙) ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์                            | กรรมการ<br>และเลขานุการ        |
| (๑๐) ผู้อำนวยการกองบริหารงานชุมชนสัมพันธ์                   | กรรมการ<br>และผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๑๑) พนักงานกองบริหารงานชุมชนสัมพันธ์<br>ที่ได้รับมอบหมาย   | กรรมการ<br>และผู้ช่วยเลขานุการ |

/๑.๒ หน้าที่และอำนาจ...



## ๑.๒ หน้าที่และอำนาจ

(๑) กำกับ ดูแล ตรวจสอบ ติดตามผล รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในสายงานปฏิบัติการ ๑ และสายงานปฏิบัติการ ๒

(๒) กำหนดและทบทวนคู่มือหลักเกณฑ์การประเมินผลการตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ ๑ และสายงานปฏิบัติการ ๒

(๓) ประสานการดำเนินงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๔) สรุปและรายงานผลการตรวจประเมินโรงงานต่อผู้ว่าการ

(๕) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการดำเนินงานต่อสาธารณชน

(๖) แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อสนับสนุนและเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ

(๗) ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ผู้ว่าการมอบหมาย

## ๒. คณะกรรมการตรวจประเมินโรงงาน

## ๒.๑ องค์ประกอบ

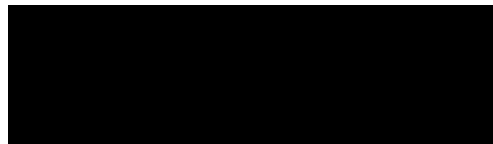
- |                                                                                                                                                         |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| (๑) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง                                                                                                      | ประธานกรรมการ               |
| (๒) ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย หรือผู้แทน                                                                                    | กรรมการ                     |
| (๓) ผู้แทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ และผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสื่อมวลชนท้องถิ่นที่อยู่บริเวณโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม (เข้าตรวจครั้งละไม่เกิน ๖ คน) | กรรมการ                     |
| (๔) ผู้แทนสถานศึกษา และผู้แทนชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมชุมชนละ ๑ คน (เข้าตรวจครั้งละไม่เกิน ๑๒ คน)                                          | กรรมการ                     |
| (๕) พนักงานกองอำนวยการปฏิบัติการ ๑ หรือพนักงานกองอำนวยการปฏิบัติการ ๒ (กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง)                                                 | กรรมการ                     |
| (๖) พนักงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และได้รับมอบหมาย                                                                                         | กรรมการ และเลขานุการ        |
| (๗) พนักงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และได้รับมอบหมาย                                                                                         | กรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ |

## ๒.๒ หน้าที่และอำนาจ

- (๑) กำหนดแผนการดำเนินงานตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่รับผิดชอบ
- (๒) ดำเนินการตรวจประเมินโรงงานตามแผนงานที่กำหนด
- (๓) ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะโรงงานที่เข้าตรวจประเมินตามสมควร
- (๔) สรุปผลการตรวจประเมินให้โรงงานและสถานประกอบการรับทราบ
- (๕) รายงานผลการตรวจประเมินโรงงานต่อผู้บริหารตามลำดับสายงานเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายวิริศ อัมระปาล)

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ที่อก 5104.6.2/ว 0061



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

หมู่ 1 ตำบลหนองหลุม อำเภอวาริชภูมิ

จังหวัดพิจิตร 66220

25 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับดูแลของสายงานปฏิบัติการ 1 (ธงขาวดาวเขียว) ประจำปี 2568

เรียน นายอำเภอวาริชภูมิ, ผู้อำนวยการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิจิตร, อุตสาหกรรมจังหวัดพิจิตร, นายกองค้การบริหารส่วนตำบลหนองหลุม, กำนันตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 ตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 ตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 ตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 ตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 ตำบลหนองหลุม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 ตำบลหนองหลุม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 33/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการตรวจประเมินโรงงาน และคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับดูแลของสายงานปฏิบัติการ 1 จำนวน 1 ชุด

2. ระเบียบวาระการประชุม จำนวน 1 ฉบับ

3. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้มีคำสั่ง กนอ. ที่ 33/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการตรวจประเมินโรงงาน และคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับดูแลของสายงานปฏิบัติการ 1 (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

ในการนี้ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร (สนจ.) ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความเหมาะสมตามคำสั่งดังกล่าว ซึ่งสามารถเป็นกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม (ธงขาวดาวเขียว) ตามองค์ประกอบของคณะกรรมการฯ สนจ. จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นกรรมการในการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ซึ่ง สนจ. ได้มีกำหนดตรวจประเมินโรงงานฯ ประจำปี 2568 ในวันอังคารที่ 5 สิงหาคม 2568 เวลา 09.00 น. - 15.00 น. ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา เข้าร่วมประชุมฯ ตามวันและเวลาดังกล่าวด้วย จักขอบคุณยิ่ง  
โทรศัพท์ 056 692191-2

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ phichit@ieat.mail.go.th

ขอแสดงความนับถือ

(นายระพีภัฏ วัฒนวิเศษ)

ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมฯ (ธงขาวดาวเขียว)  
ประจำปี 2568

วันอังคารที่ 5 สิงหาคม 2568 เวลา 09.00 – 15.00 น.  
ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

.....

- วาระที่ 1 : เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
- วาระที่ 2 : เรื่องเพื่อทราบ
- 2.1 คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 33/2565  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการตรวจประเมินโรงงานและคณะกรรมการ  
ตรวจประเมินโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบกำกับดูแล  
ของสายงานปฏิบัติการ 1 ลงวันที่ 24 มกราคม 2565
- วาระที่ 3 : เรื่องเพื่อพิจารณา
- 3.1 ตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร  
บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด
- 3.2 ตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร  
บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
- 3.3 ตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร  
บริษัท แอ.เอส. อีโคเทคโนโลยี จำกัด
- วาระที่ 4 : เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

.....



ภาคผนวก 11ข

---

รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุทกภัย

## รายงานภาวะฉุกเฉิน

No. PCT01/2568

วันที่รายงาน : 2 กรกฎาคม 2568	เวลารายงาน : 15.45 น.	ผู้เขียนรายงาน : นายพดล นิลเนียม
<b>รายงานสำหรับ :</b> 1. คุณศศิณา นาคศัพท์ Position : รักษาการกรรมการผู้จัดการ 2. คุณนันทาวดี กิตติศรี Position : รักษาการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ 3. คุณหฤษฎ์ จิตินันท์ Position : ผู้จัดการฝ่ายบริหารความยั่งยืนองค์กรฯ 4. คุณไพเชษฐา ธรรมภาน Position : ผู้จัดการหน่วยงานอาวุโส หน่วยงานลำพูน 5. คุณวีรภัทร สุระแสง Position : ผู้จัดการหน่วยงานพิจิตร		
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น : ฝนตกหนัก ทำให้น้ำท่วมขังผิวจราจร บริเวณถนนเอร์วีน นิคมฯ พิจิตร		ผู้ให้ข้อมูล : นายพดล นิลเนียม
วันที่เริ่มต้นของเหตุการณ์ : 24 มิถุนายน 2568		Time: 08.30 น.
วันที่สิ้นสุดของเหตุการณ์ : 24 มิถุนายน 2568		Time: 12.00 น.
สถานที่ GUSCO หน่วยงานพิจิตร ระบบ : ป้องกันน้ำท่วม (สูบน้ำระบายน้ำฝน)	ระดับความรุนแรง (x) ภายในพื้นที่หน่วยงาน ( ) รุนแรง ( ) วิกฤต (อ้างอิงช่วงเวลาที่ยรายงาน)	
มีคนบาดเจ็บ/เสียชีวิตหรือไม่ ? มี / ไม่มี	มีทรัพย์สินเสียหายหรือไม่ ? มี / ไม่มี	ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือการดำเนินงานหรือไม่ ? มี / ไม่มี
<b>รายละเอียดเหตุการณ์ :</b>		
08.30 น. มีฝนตกหนักในพื้นที่นิคมฯ พิจิตร พนักงานรายงานในกลุ่ม Line ของหน่วยงาน 10.10 น. พนักงานตรวจสอบพื้นที่การระบายน้ำฝนโดยรอบนิคมฯ พิจิตร พบเห็นระดับน้ำในลำรางระบายน้ำฝนมีระดับสูงมากกว่า 1.5 ม. (ระดับฝ้าระวาง) จึงรายงานในกลุ่ม Line 10.11 น. ผู้จัดการหน่วยงานแจ้งให้ตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่องสูบน้ำชนิดไฟฟ้า จำนวน 2 ตัว เพื่อลดระดับน้ำฝนในรางระบายน้ำฝนอย่างต่อเนื่อง 10.31 น. พนักงานตรวจสอบพื้นที่การระบายน้ำฝนโดยรอบนิคมฯ พิจิตร สังเกตเห็นระดับน้ำในลำรางระบายน้ำฝนมีระดับสูงเริ่มล้นลำรางระบายน้ำฝน และน้ำเริ่มท่วมขังผิวจราจร บริเวณถนนเอร์วีน จึงแจ้งหัวหน้างานปฏิบัติการ 10.33 น. หัวหน้างานปฏิบัติการแจ้งต่อผู้จัดการหน่วยงาน รายงานระดับน้ำในลำรางระบายน้ำเพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 2 ม. (ระดับวิกฤติ) ทำให้น้ำท่วมขังผิวจราจร บริเวณถนนเอร์วีน ประมาณ 10 ซม. 10.34 น. ผู้จัดการหน่วยงานรายงานสถานการณ์น้ำฝนในพื้นที่ให้ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร (ผอ.สนจ.) และรักษาการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทราบ 10.35 น. ผอ.สนจ. ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 และแต่งตั้งทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผอ.สนจ. เป็น ผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน</li> <li>• ผู้จัดการหน่วยงาน GUSCO เป็น ผู้ประสานงานการสื่อสาร</li> <li>• หัวหน้างานปฏิบัติการ GUSCO เป็น ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน</li> </ul> 10.37 น. ผอ.สนจ. มอบหมายผู้จัดการหน่วยงาน สั่งการหัวหน้างานปฏิบัติการ ควบคุมดูแลพนักงานปฏิบัติการและช่างให้ดำเนินการเปิดใช้งานเครื่องสูบน้ำ ชนิดเครื่องยนต์ดีเซลเพิ่มเติม 1 ตัว เพื่อเร่งสูบน้ำฝนออกนอกพื้นที่และลดระดับน้ำที่ท่วมขังผิวจราจรบริเวณถนนเอร์วีน 10.39 น. หัวหน้างานปฏิบัติการสั่งการให้พนักงานปฏิบัติการตรวจสอบสิ่งกีดขวางทางน้ำ เพื่อให้น้ำไหลระบายรวดเร็วขึ้นและแจ้งให้ รปภ. อำนาจความสะดวกด้านจราจรบริเวณถนนเอร์วีน		



10.40 น.	หัวหน้างานปฏิบัติการรายงานเปิดเครื่องสูบน้ำชนิดเครื่องยนต์ดีเซลช่วยเร่งสูบน้ำฝนเรียบร้อยแล้ว (เครื่องสูบน้ำฝน ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ปริมาณน้ำมันเต็มถัง เปิดใช้งานประมาณ 3 ชั่วโมง กรณีต้องเดินเครื่องยนต์มากกว่า 3 ชั่วโมง หน่วยงานสามารถจัดซื้อน้ำมันที่สถานีจ่ายน้ำมัน ปตท. บริเวณหน้านิคมฯ พิจิตร)
10.41 น.	ผู้จัดการหน่วยงานส่งข้อความประชาสัมพันธ์ แจ้งสถานการณ์ทางกลุ่ม LINE ผู้ประกอบการ “เรียนผู้ประกอบการ ขณะนี้มีฝนตกหนักต่อเนื่อง ทำให้ในพื้นที่บริเวณถนนเอราวัณ มีน้ำท่วมผิวจราจร ประมาณ 10 ซม. รถเล็กสามารถสัญจรผ่านได้ กัสโกอยู่ระหว่างเร่งสูบน้ำฝนอย่างต่อเนื่อง ขอภัยในความไม่สะดวกครับ ติดต่อกัสโก โทร 090-672-3938”
11.00 น.	พนักงานตรวจสอบสิ่งกีดขวางทางน้ำ และ รพภ. ประจําจุดเพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจรที่บริเวณถนนเอราวัณ
11.07 น.	หัวหน้างานปฏิบัติการรายงานผู้จัดการหน่วยงาน ฝนเริ่มเบาลง ระดับน้ำฝนบริเวณถนนเอราวัณ ลดลงต่ำกว่าระดับผิวจราจรแล้ว ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนสามารถไหลระบายได้ดี ระดับน้ำในรางระบายน้ำฝนลดลงต่ำกว่า 2.0 ม. และเร่งสูบน้ำฝนต่อเนื่อง เริ่มกลับสู่สภาวะปกติ
11.09 น.	ผู้จัดการหน่วยงานสั่งการให้หัวหน้างานปฏิบัติการปิดการทำงานสูบน้ำด้วยเครื่องยนต์ดีเซล เหลือแต่เครื่องสูบน้ำชนิดไฟฟ้าสูบน้ำฝนต่อเนื่อง
11.11 น.	ผู้จัดการหน่วยงานส่งข้อความแจ้งประชาสัมพันธ์รายงานสถานการณ์ทางกลุ่ม LINE ผู้ประกอบการ “ขณะนี้สถานการณ์น้ำท่วมขังผิวจราจรภายในพื้นที่นิคมฯ ระดับน้ำฝนบริเวณถนนเอราวัณ ลดลงต่ำกว่าระดับผิวจราจรแล้ว รถสามารถสัญจรผ่านได้ปกติ ระดับน้ำในลำรางระบายน้ำฝนลดลงต่อเนื่องและกัสโกเร่งสูบน้ำฝนอย่างต่อเนื่อง ติดต่อกัสโก โทร. 090-672-3938”
11.12 น.	ผู้จัดการหน่วยงานรายงานต่อ ผอ.สนจ. และในกลุ่ม GUSCO&GEM Emergency รับทราบสถานการณ์ เข้าสู่สภาวะปกติ และยังคงเร่งสูบน้ำฝนต่อเนื่อง เพื่อลดระดับน้ำในลำรางระบายน้ำฝน
11.16 น.	ผู้จัดการหน่วยงานสั่งการให้หัวหน้างานปฏิบัติการจัดทีมตรวจสอบพื้นที่และทำความสะอาดผิวจราจรให้เรียบร้อย
11.25 น.	ผอ.สนจ. ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1
11.40 น.	ผู้จัดการหน่วยงาน หัวหน้างานปฏิบัติการ และพนักงานประชุมสรุปผลการซ่อมเพื่อนำไปปรับปรุงการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
<b>วิเคราะห์สาเหตุ :</b>	
เนื่องจากมีฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลากว่า 2 ชั่วโมง ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ทำให้เกิดปริมาณน้ำฝนสะสมในคลองลำรางไหลระบายไปสู่สถานีสูบน้ำฝนไม่ทันทั่วทั้ง ทำให้ระดับน้ำในรางระบายน้ำฝนสูงมากกว่า 2 เมตร และมีน้ำท่วมผิวจราจรประมาณ 10 ซม. บริเวณถนนเอราวัณ (ด้านหน้าสถานีไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาซอยนิคมฯ พิจิตร)	
<b>การดำเนินการ :</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีป้องกันอุทกภัยของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร</li> <li>2. เปิดเครื่องสูบน้ำที่สถานีสูบน้ำฝนทั้ง 3 ตัว (Submersible Pump 2 ตัว และเครื่องยนต์ดีเซล 1 ตัว) เพื่อช่วยเร่งระบายน้ำภายในพื้นที่และตรวจสอบพื้นที่ลำรางระบายน้ำฝนภายในและระดับน้ำคลองสาธารณะภายนอกนิคมฯ พิจิตร</li> <li>3. ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>4. ตรวจสอบลำรางระบายน้ำฝน ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางน้ำ หากพบเห็นต้องรีบดำเนินการแก้ไข</li> </ol>	
<b>การป้องกันและข้อเสนอแนะสำหรับอนาคต :</b>	
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	

จำเป็นต้องกำหนดแผนการดำเนินงานระยะยาวหรือไม่ ?	( ) จำเป็น (X) ไม่จำเป็น
ถ้า “จำเป็น” กรุณาระบุรายละเอียดของแผนงานด้วย	
วันที่ : 2 กรกฎาคม 2568	ผู้รายงาน : นายนพต นิลเนียม

## แผนผังการซ่อมสถานการณ์ฉุกเฉิน

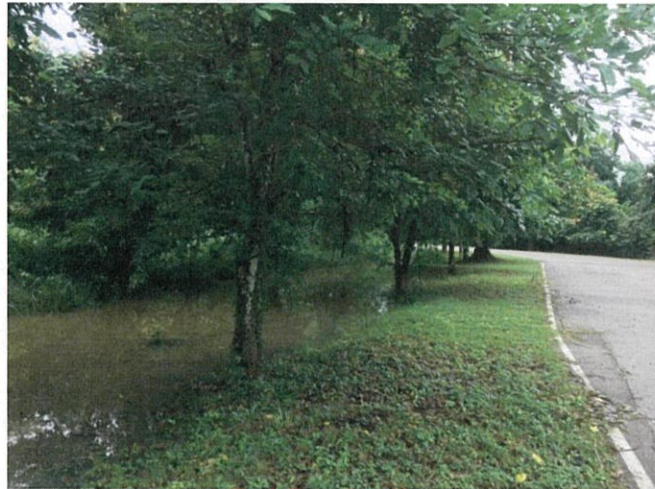
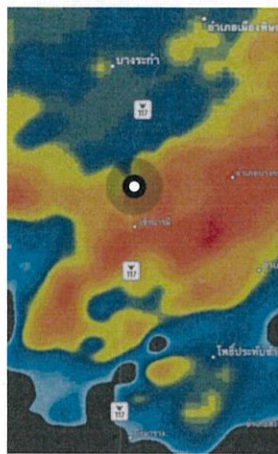




## ภาพประกอบการซ่อมแผนตอโบโต้ภาวะฉุกเฉิน

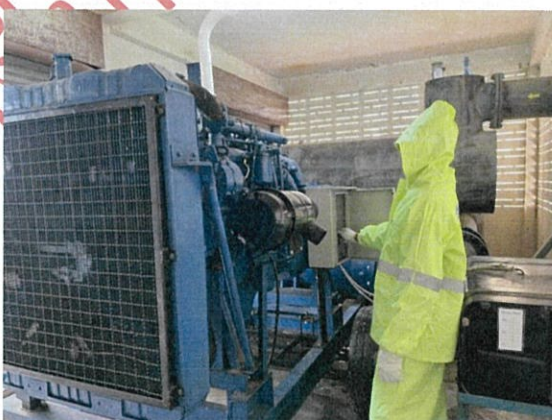
กรณีฝนตกหนักน้ำท่วมฉับพลัน บริเวณถนนเอราวัณ

หน่วยงานพิจิตร วันที่ 24 มิถุนายน 2568



ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง ภายในพื้นที่นิคมฯพิจิตร

ทำให้น้ำเต็มลำรางระบายน้ำฝนโดยรอบพื้นที่



พนักงานปฏิบัติการดำเนินการเปิดใช้เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า Submersible Pump 2 ตัว และเครื่องยนต์ดีเซล 1 ตัว



เร่งสูบน้ำฝนออกนอกพื้นที่นิคมฯ พิจิตร และตรวจสอบประตูน้ำเปิดระบายสู่คลองระมาน

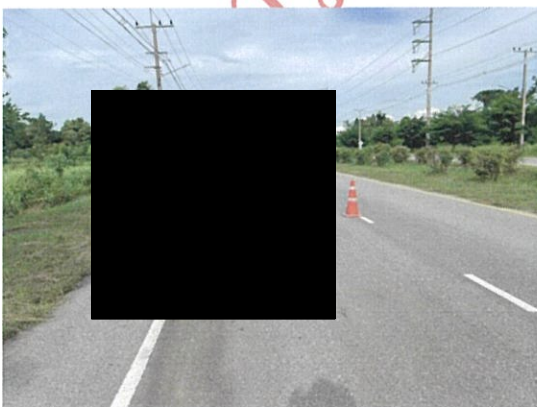


พนักงานปฏิบัติการตรวจสอบพื้นที่บริเวณถนนเอราวัณ และตรวจสอบสิ่งกีดขวางทางน้ำ



รปภ. อำนาจความสะดวกด้านจราจร

สถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติ



ตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ผิวจราจรให้เรียบร้อย

ประชุมสรุปผลปฏิบัติการซ่อมแซมฯ



ภาคผนวก 12ข

---

เอกสารการออกแบบระบบระบายน้ำฝนและป้องกันอุทกภัย

## รายการคำนวณการเสริมคันดินนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

### 1. เกณฑ์ในการวิเคราะห์เสถียรภาพคันดินเดิม

1.1 ความสูงสันเขื่อน จะต้องสูงกว่าระดับน้ำสูงสุดในรอบ 70 ปี และมีระยะ Free Board ไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร

#### 1.2 น้ำหนักบรรทุก

##### 1.2.1 น้ำหนักบรรทุกคงที่ (Dead Load)

- น้ำหนักดิน 1,400-2,100 ตัน/ม.3

##### 1.2.2 น้ำหนักบรรทุกจร (Live Load)

- คันดิน 500 กก./ม.2

- แรงดันน้ำ 1,000 กก./ม.2

- การขุดลอกดิน 1,000 กก./ม.2

### 1.3 เกณฑ์ความปลอดภัยในงานวิศวกรรมธรณีเทคนิค

ประเภทงาน	ค่าความปลอดภัยที่ใช้ (FS)
Slope Stability	$FS \geq 1.5$
Stability against sliding	$FS \geq 1.5$
Lateral Stability for Embedded Sheet pile Wall	$FS \geq 1.5$
Lateral Stability for Embedded Sheet pile Wall for temporary works	$FS \geq 1.2$
Bearing capacity of Earth Embankment	$FS \geq 1.5$
Bearing capacity of Shallow Foundation	$FS \geq 3.0$
Pile Capacity for compression load	$FS \geq 2.5$
Pile Capacity for tension load	$FS \geq 3$



## 2. พารามิเตอร์ของดิน

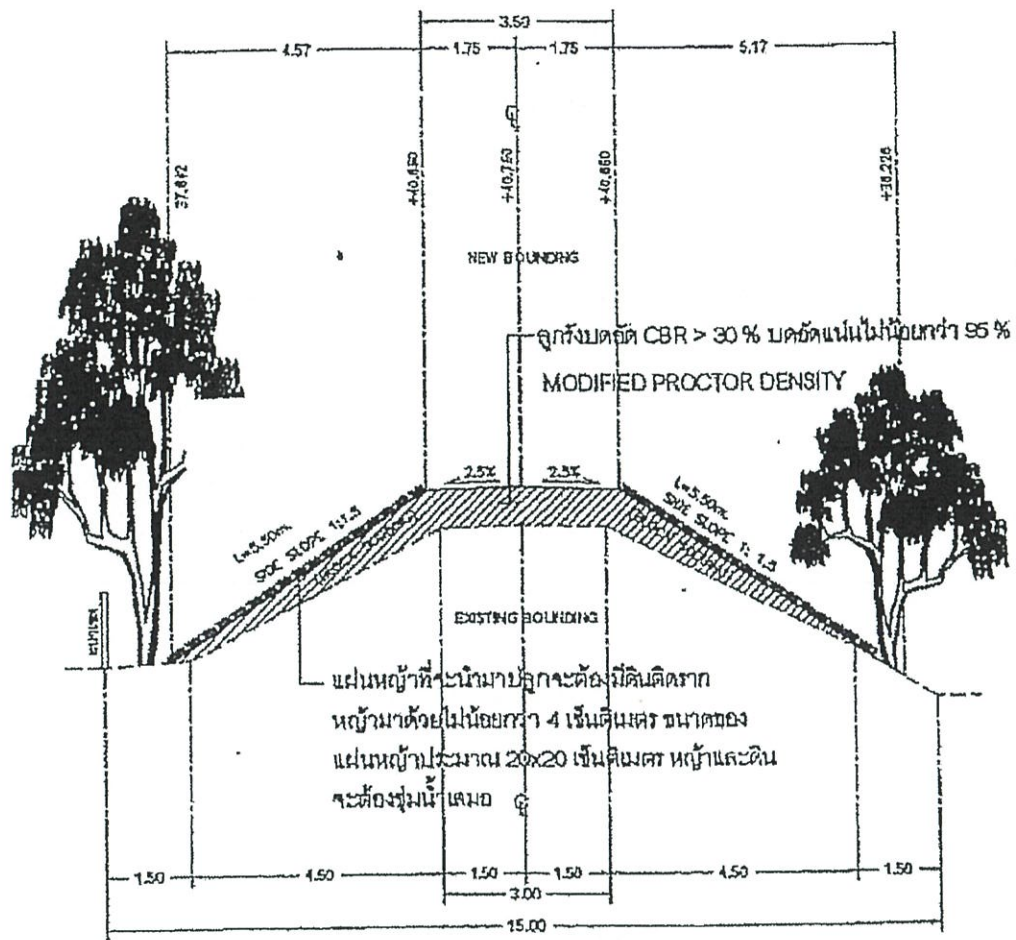
ลำดับ	ชั้นดิน	นิคมฯพิจิตร
1	ดินเหนียวอ่อน - $S_u$ (T/m <sup>2</sup> ) - $\gamma_t$ (T/m <sup>3</sup> )	1.50 1.50
2	ดินเหนียวปานกลาง - $S_u$ (T/m <sup>2</sup> ) - $\gamma_t$ (T/m <sup>3</sup> )	1.70 1.70
3	ดินเหนียวแข็ง - $S_u$ (T/m <sup>2</sup> ) - $\gamma_t$ (T/m <sup>3</sup> )	1.80 1.80

## 3 ผลจากการวิเคราะห์ความเสถียรภาพของดิน

## 3.1 นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

- ระดับน้ำท่วมปี 2554 + 39.55 ม.รทก.
- ระดับคันดินเดิม + 40.15 ม.รทก.
- ระดับคันดินใหม่ + 40.75 ม.รทก.
- ระดับคันดินเดิม สูงกว่าระดับน้ำท่วม ปี 2554 เท่ากับ 0.60 เมตร
- เสริมคันดินสูง 0.60 เมตร

## 3.1.1 วิเคราะห์ความเสถียรภาพของคันดิน



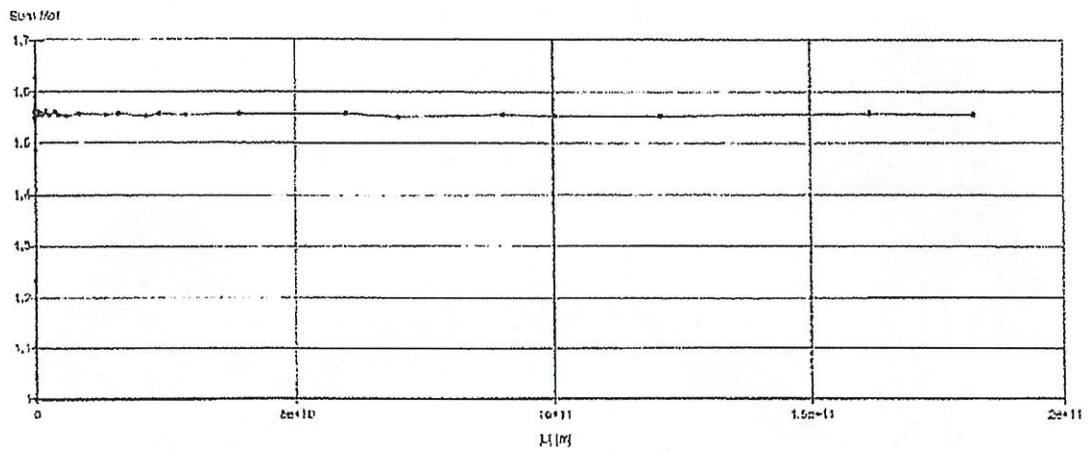
รูปที่ 3-1 รูปตัดคันดิน



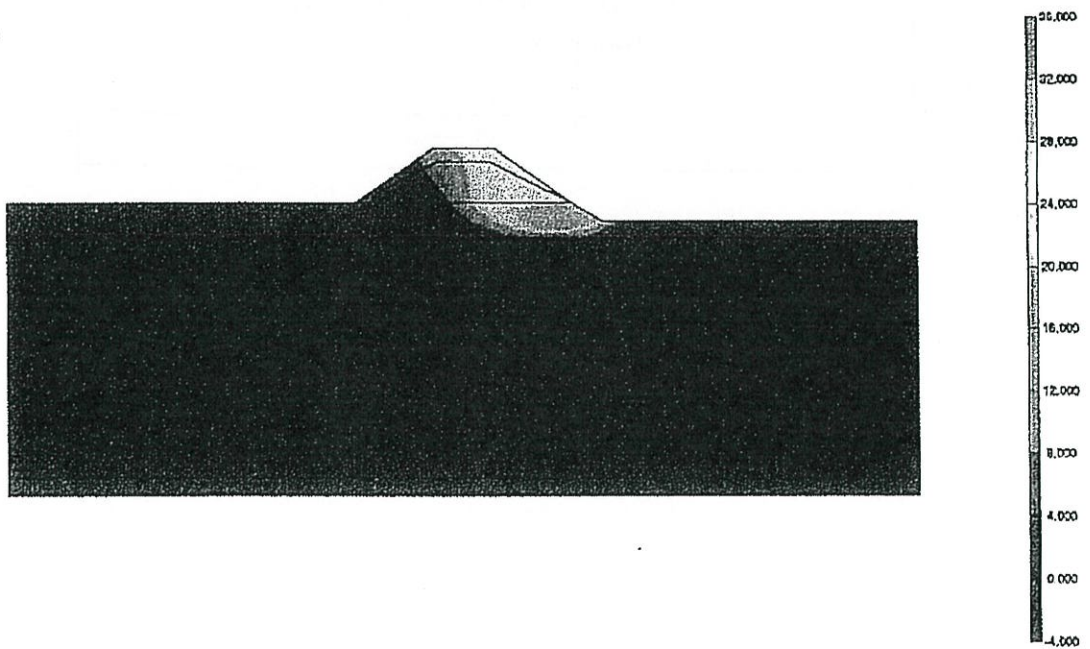
นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร .

Slope Stability

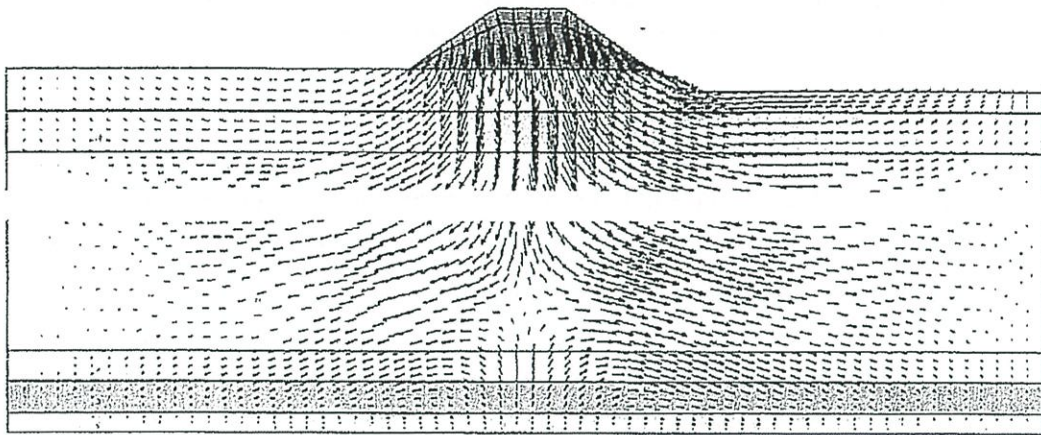
Safety Factor 1.554



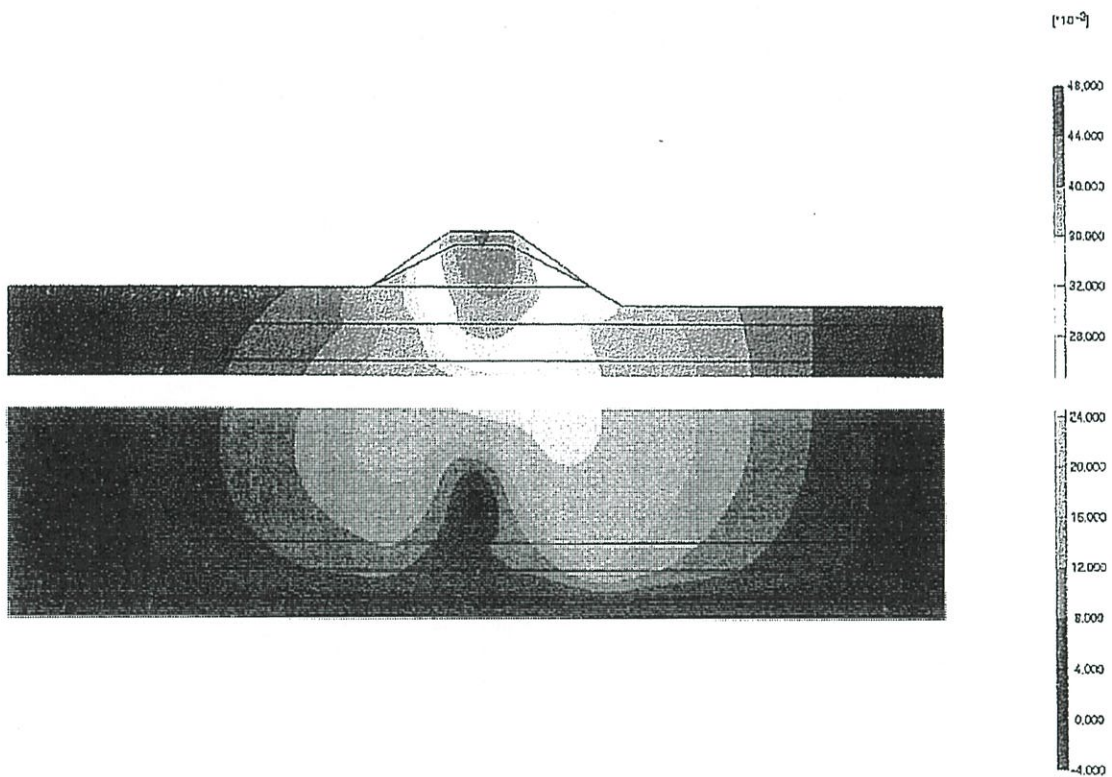
รูปที่ 3-2 อัตราส่วนความปลอดภัย



รูปที่ 3-3 แผนภูมิแสดงการเคลื่อนตัว



รูปที่ 3-4 ทิศทางการเคลื่อนตัว



รูปที่ 3-5 แผนภูมิสีแสดงการเคลื่อนที่ของดิน

สรุปผลการวิเคราะห์เสถียรภาพของดิน

- Safety Factor 1.554 > เกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นคันดินจึงมีความแข็งแรงเพียงพอในการป้องกันอุทกภัย



## การศึกษาความมั่นคงแข็งแรงของคันดินป้องกันน้ำท่วม

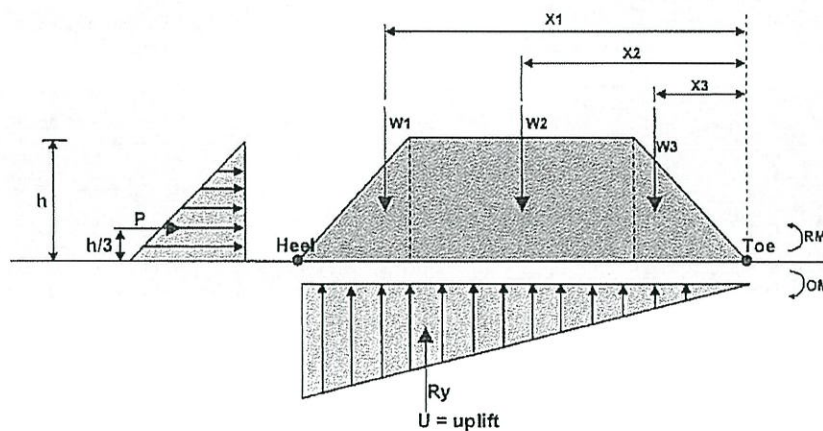
ในการศึกษาเพื่อตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันดินป้องกันน้ำท่วมของคันป้องกันน้ำท่วม นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จ. พิจิตร สามารถแบ่งกระบวนการศึกษาออกได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ การคำนวณค่าอัตราส่วนความปลอดภัยด้านการไถลและการหมุนคว่ำ ( $F_s$  Sliding and Over Turning) การคำนวณด้านการทรุดตัวของคันดิน (Settlements) และ การคำนวณน้ำซึมผ่านคันดิน (Seepage Through earth Dam) โดยในแต่ละส่วนมีวิธีการและผลการการศึกษาดังต่อไปนี้

### 1.1 การคำนวณค่าอัตราส่วนความปลอดภัยด้านการไถลและการหมุนคว่ำ ( $F_s$ Sliding and Over Turning)

การคำนวณค่าอัตราส่วนความปลอดภัยด้านการไถลและการหมุนคว่ำ ( $F_s$  Sliding and Over Turning) เป็นการคำนวณเพื่อหาอัตราส่วนความปลอดภัยที่เกิดจากแรงกระทำต่างๆ กับ น้ำหนักของตัวคันดินที่ต้านทานการเกิดพฤติกรรมการณ์ไถลและการหมุนคว่ำของตัวเขื่อนหรือคันดินป้องกันน้ำท่วม โดยการคำนวณความปลอดภัยด้านนี้ ได้นำทฤษฎีการคำนวณที่เรียกว่าเขื่อนแรงโน้มถ่วง (Gravity Dam) (ที่มา: ชลศาสตร์ การุณ เดชะวิจิตรนันท์) มาประยุกต์ใช้ในการคำนวณโดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1.1.1 ทฤษฎีเขื่อนแรงโน้มถ่วง (Gravity Dam Theory)

ทฤษฎีเกี่ยวกับเขื่อนแรงโน้มถ่วง (Gravity Dam Theory) นั้น พิจารณารายละเอียดที่สำคัญดังนี้



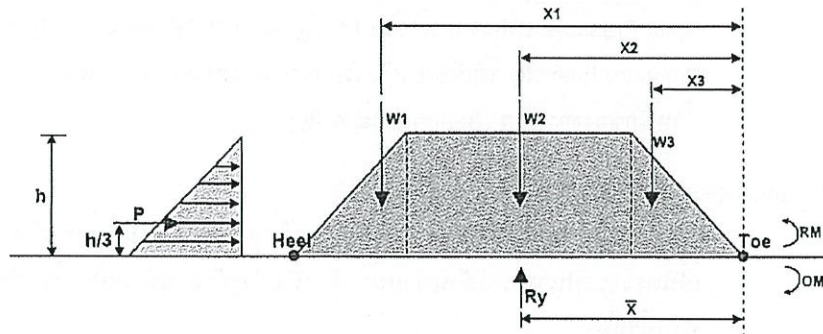
รูปที่ 1.1-1 แรงกระทำต่างๆ ในทฤษฎี Gravity Dam

1. พิจารณาแรงที่กระทำต่อเขื่อนที่สำคัญอันได้แก่
  - แรงเนื่องจากน้ำหนักของตัวมันเอง
  - Hydrostatic Pressure เนื่องจากน้ำด้านหน้าเขื่อน
  - Uplift Pressure เนื่องจากน้ำซึมลอดใต้ฐานรากจากด้านหน้าเขื่อน(Upstream end)
  - Pressure Intensity ใต้เขื่อน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ความสามารถในการรับน้ำหนักของฐานราก (Bearing Capacity)
2. การพิจารณาเกี่ยวกับ Uplift Pressure
  - ตามปกติคิดเป็น Full Hydrostatic head ในฐานรากที่เป็นดินทางด้านหน้าลดลงเป็นเส้นตรงจนเป็น 0 ทางด้านท้ายน้ำ เมื่อน้ำแห้ง(ถ้าด้านท้ายน้ำมีน้ำก็คิดเท่ากับ Head ท้ายน้ำนั้น)
  - ถ้าฐานรากเป็นหินดี เราสามารถ Reduce hydrostatic head ทางด้านหน้าลงได้ด้วย Coefficient ตัวหนึ่งซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 เช่น คิดเพียง 50% ของ Full hydrostatic head ก็ได้ ซึ่งในกรณีนี้ Coefficient = 0.50
3. การพิจารณาความมั่นคง (Stability) ของ Gravity Dam โดย Gravity Dam นั้นจะต้องปลอดภัยจาก
  - Sliding คือ การเลื่อนหรือไถลตัวเนื่องจากแรงกระทำทางด้านราบ (PH) ซึ่งจะต้องมี Friction Resistance มาต้าน กล่าวคือ
$$\mu \sum W > PH$$
$$\gamma = \text{Friction Coefficient}$$
$$\sum W = \text{Total downward Force}$$
$$\text{Factor of safety against sliding} = \gamma \sum W / PH$$
  - Overturning คือ การพลิกคว่ำของตัวเขื่อนโดยมี TOE เป็นจุดหมุนฉะนั้น Overturning Moment เนื่องจาก PH จะต้องน้อยกว่า Stabilizing Moment เนื่องจากน้ำหนัก และถ้ามี Uplift Pressure ด้วยจะทำให้ความมั่นคงลดลง
  - การออกแบบจะต้องไม่ให้เกิด Tension ที่ฐานเขื่อน ดังนั้น แรงลัพท์จะต้องอยู่ใน Middle Third ของ ฐาน
  - Maximum Compressive stress ที่ฐานจะต้องน้อยกว่าความสามารถในการรับน้ำหนักของฐานรากซึ่งอาจจะเป็นดินหรือหินซึ่งรองรับตัวเขื่อนอยู่
  - ในการออกแบบหรือคำนวณตรวจสอบจะกำหนด Factor of Safety ดังนี้
$$\text{Factor of Safety against sliding} > 1.5$$
$$\text{Factor of Safety against Overturning} > 2.0$$
Maximum compressive stress (Bearing Capacity) ต้องไม่น้อยกว่าความสามารถในการรับน้ำหนักของฐานราก



4. พิจารณาความมั่นคง (Stability) ซึ่งสามารถพิจารณาความต่อ เมตร

- กรณีไม่คิด Uplift Pressure ที่เกิดจากน้ำซึ่งลอดใต้ฐานเขื่อน



รูปที่ 1.1-2 การพิจารณาความมั่นคง(Stability) กรณีไม่คิด Uplift Pressure

$$P = \frac{1}{2} \gamma h^2 \text{ : กระทำที่ } h/3 \text{ ฐานราก}$$

แรงนี้ทำให้เกิด Overturning Moment (O.M.) ทำให้อาคารล้มคว่ำ รอบ Toe แรง เนื่องจากน้ำหนักของ Gravity Dam ทำให้เกิด Resisting Moment (R.M.) รอบ TOE ทำให้อาคารมั่นคง

$$\text{Resisting Moment (R.M.)} = W_1 X_1 + W_2 X_2 + W_3 X_3$$

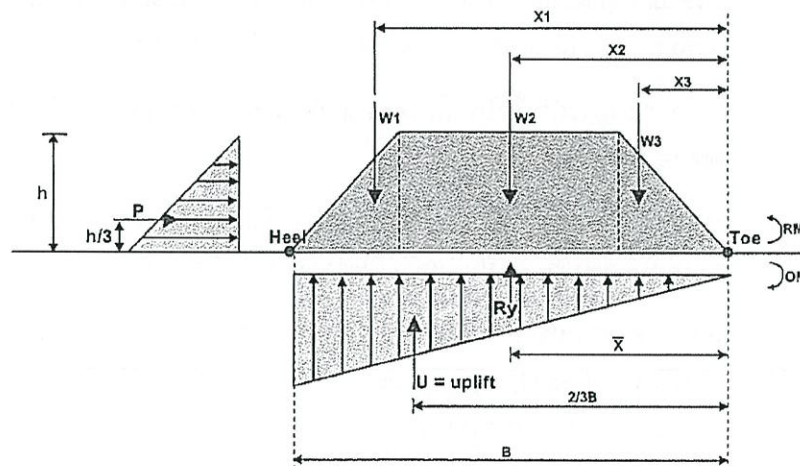
$$Ry (\bar{x}) = \text{R.M.} - \text{O.M.}$$

$$Ry = \sum W = W_1 + W_2 + W_3$$

$$\text{Factor of Safety against Overturning} = \text{R.M.} / \text{O.M.}$$

$$\text{Factor of Safety against Sliding} = \mu \sum W / PH$$

- กรณีคิด Uplift Pressure ที่เกิดจากน้ำซึ่งลอดใต้ฐานเขื่อน



รูปที่ 1.1-3 การพิจารณาความมั่นคง(Stability) กรณีคิด Uplift Pressure

ในกรณีที่คิด Uplift Pressure ด้วย Full Hydrostatic head ที่ด้านเหนือหน้า และ head ด้านท้ายน้ำ (ถ้าท้ายน้ำแห้งจะเป็น 0)

กรณีการคิด Uplift Pressure ด้วยนี้ มีผลทำให้ Stability ของ Sliding และ Overturning ลดลง

$$\begin{aligned} R_y &= \sum W-U &= W_1 + W_2 + W_3 - U \\ U & &= \frac{1}{2} \gamma h (B) \\ \text{Resisting Moment (R.M.)} & &= W_1 X_1 + W_2 X_2 + W_3 X_3 \\ \text{Overturning Moment (O.M.)} & &= P(h/3) + U(2B/3) \\ R_y (\bar{x}) & &= \text{R.M.} - \text{O.M.} \end{aligned}$$

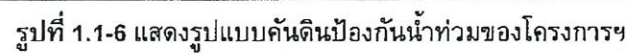
### 1.1.2 การคำนวณเชื่อนดินของโครงการฯ ด้วยทฤษฎีเชื่อนแรงโน้มถ่วง (Gravity Dam Theory)

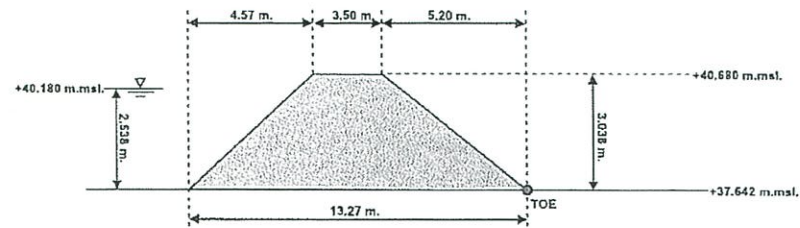
- ขนาดของคันดินป้องกันน้ำท่วมโครงการฯ  
ขนาดของคันดินป้องกันน้ำท่วมของโครงการ มีด้วยกัน 4 ขนาด ดังแสดงไว้ในรูปที่ 1.1-6 ซึ่งนำมาเขียนเป็นรูปอิสระ (Free body) สำหรับการคำนวณโดยแสดงไว้ในรูปที่ 1.1-7 ซึ่งกำหนดระดับน้ำสูงสุดเท่ากับ +40.18 ม.รทก (หัก Freeboard ของคันป้องกันน้ำท่วมแล้ว) ซึ่งสูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดที่เคยเกิดขึ้นซึ่งเท่ากับ +35.99 ม.รทก. (ระดับคันป้องกันน้ำท่วม = 40.680)
- สำหรับรายการคำนวณเชื่อนกันดินของโครงการทั้ง 4 ขนาด ด้วยทฤษฎีเชื่อนแรงโน้มถ่วง (Gravity Dam Theory) ดังแสดงข้อมูลการคำนวณไว้แล้วในตารางที่ 1.1-1 ถึง ตารางที่ 1.1-4 ตามลำดับ
- สรุปผลการคำนวณ จากผลการคำนวณพบว่าคันป้องกันน้ำท่วมทั้ง 4 แบบ มีค่า F.S. Sliding เกินกว่า 1.5 และมีค่า F.S. Overturning เกินกว่า 2.0 ซึ่งหมายถึงคันป้องกันน้ำท่วมมีความปลอดภัยเนื่องจากมีค่า Factor of safety สูง ดังสรุปได้ดังนี้

Type of Flood Protection Dike	F.S. Sliding/Overturning
Type A	F.S. Sliding = 9.185
	F.S. Overturning = 2.380
Type B	F.S. Sliding = 9.014
	F.S. Overturning = 2.398
Type C	F.S. Sliding = 9.211
	F.S. Overturning = 2.466
Type D	F.S. Sliding = 9.464
	F.S. Overturning = 2.373

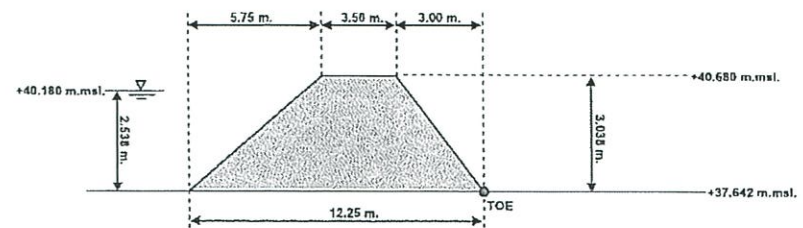


การศึกษาความมั่นคงแข็งแรงของคันท่อน้ำท่วม

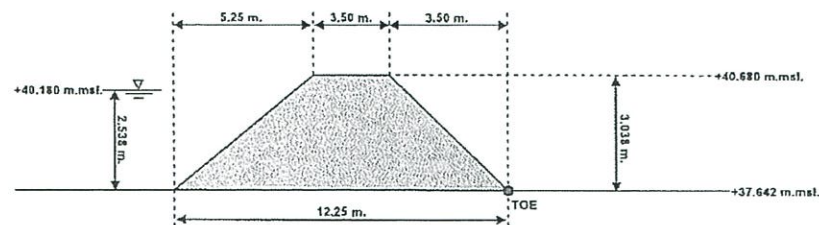




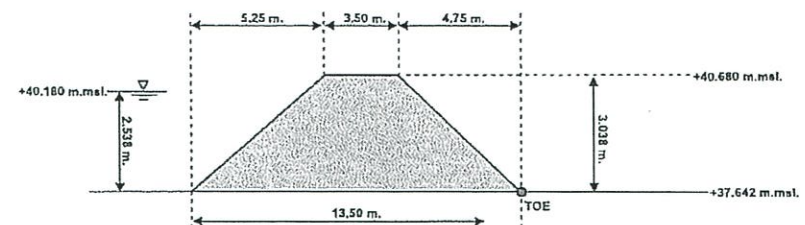
Flood Protection Dike Type A



Flood Protection Dike Type C



Flood Protection Dike Type B

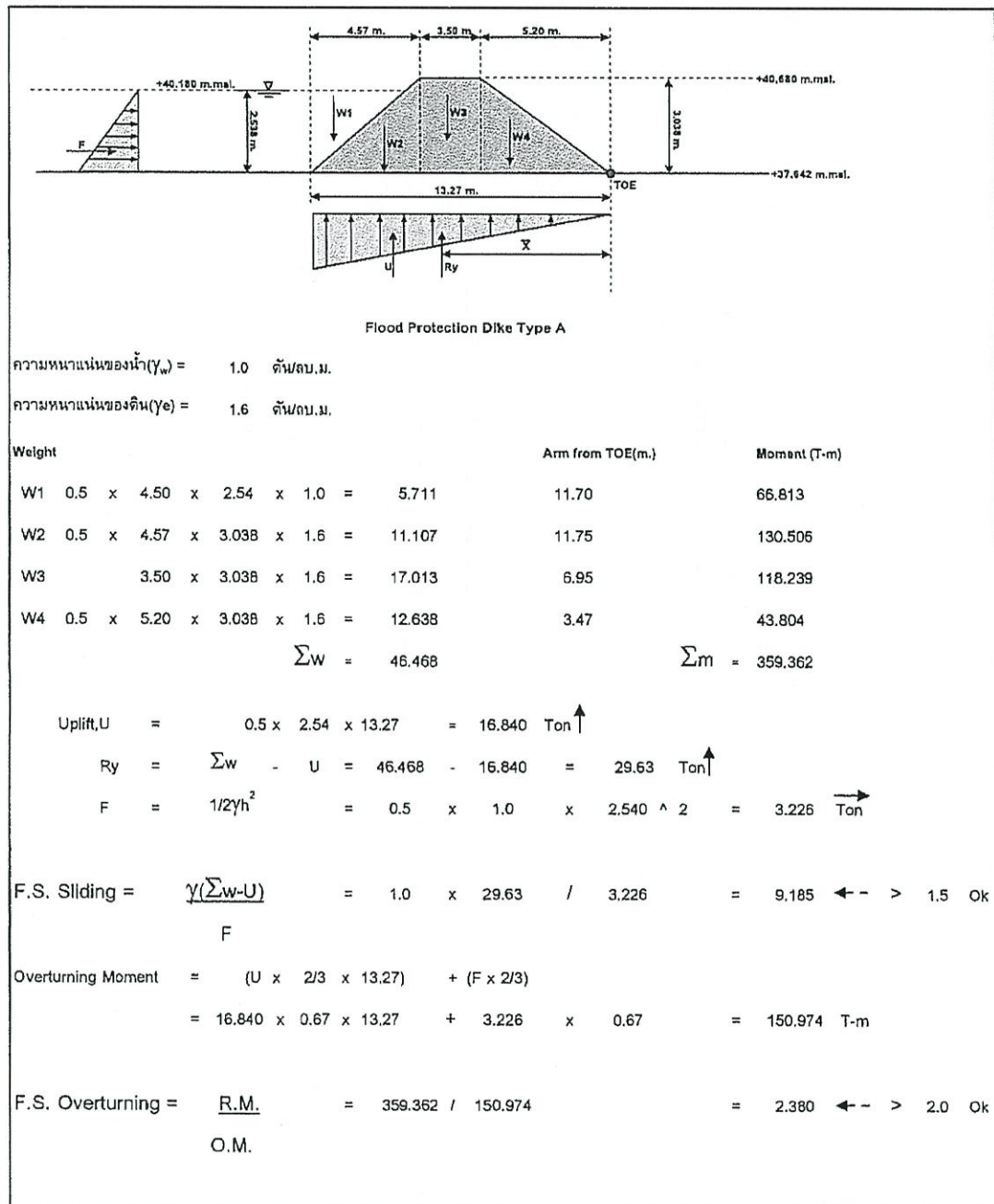


Flood Protection Dike Type D

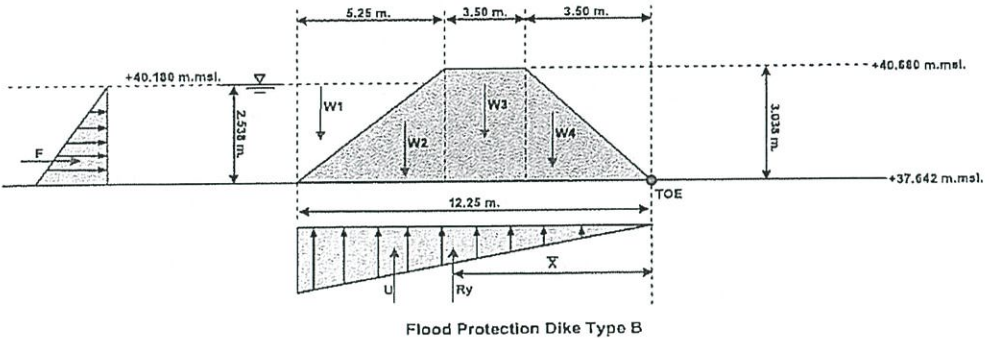
รูปที่ 1.1-7 แสดงรูป Free body ของคันดินดินป้องกันน้ำท่วมของโครงการที่ใช้ในการคำนวณ



ตารางที่ 1.1-1 แสดงผลการคำนวณ Gravity Dam คั่นป้องกันน้ำท่วม Type A

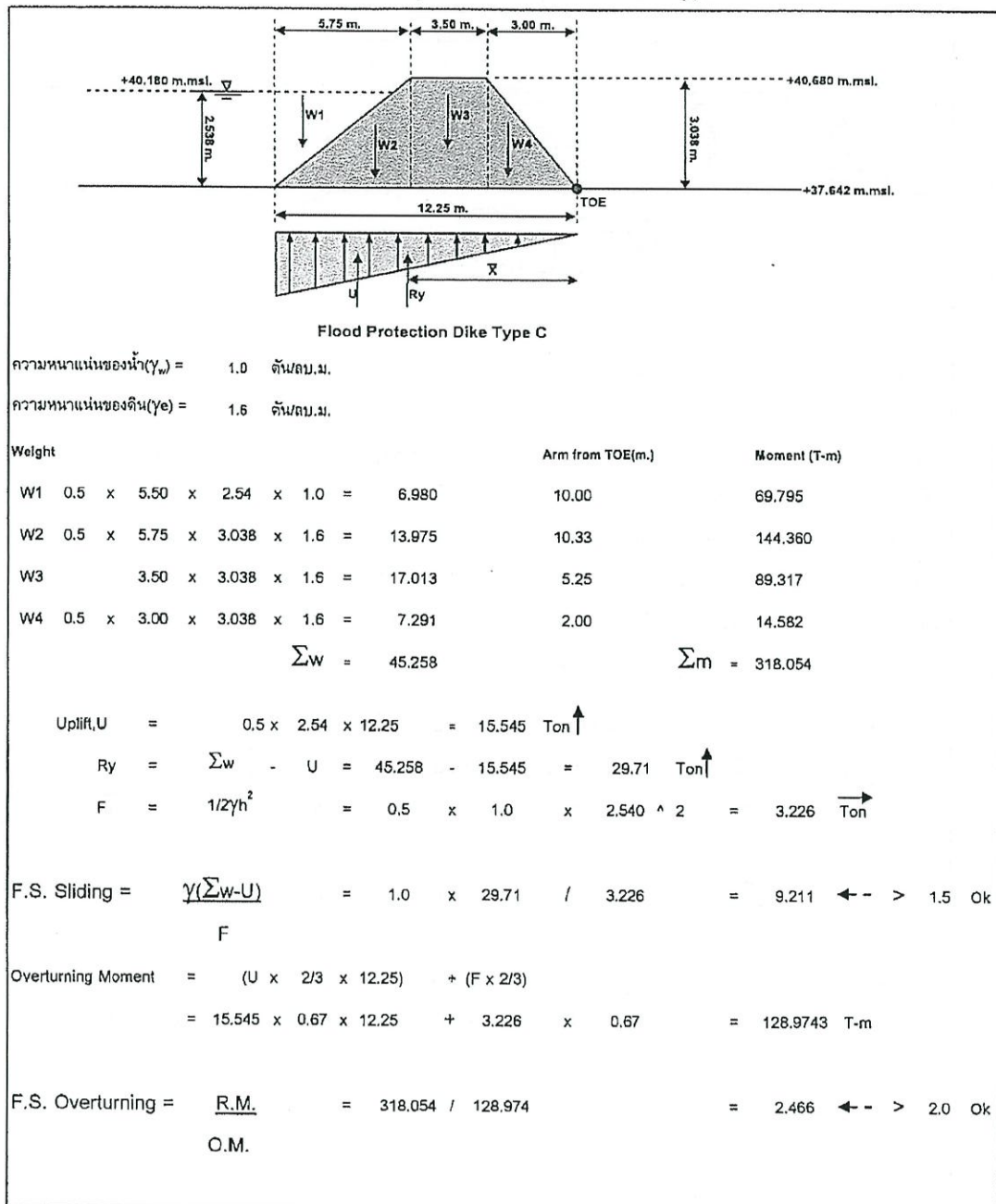


ตารางที่ 1.1-2 แสดงผลการคำนวณ Gravity Dam คั่นป้องกันน้ำท่วม Type B

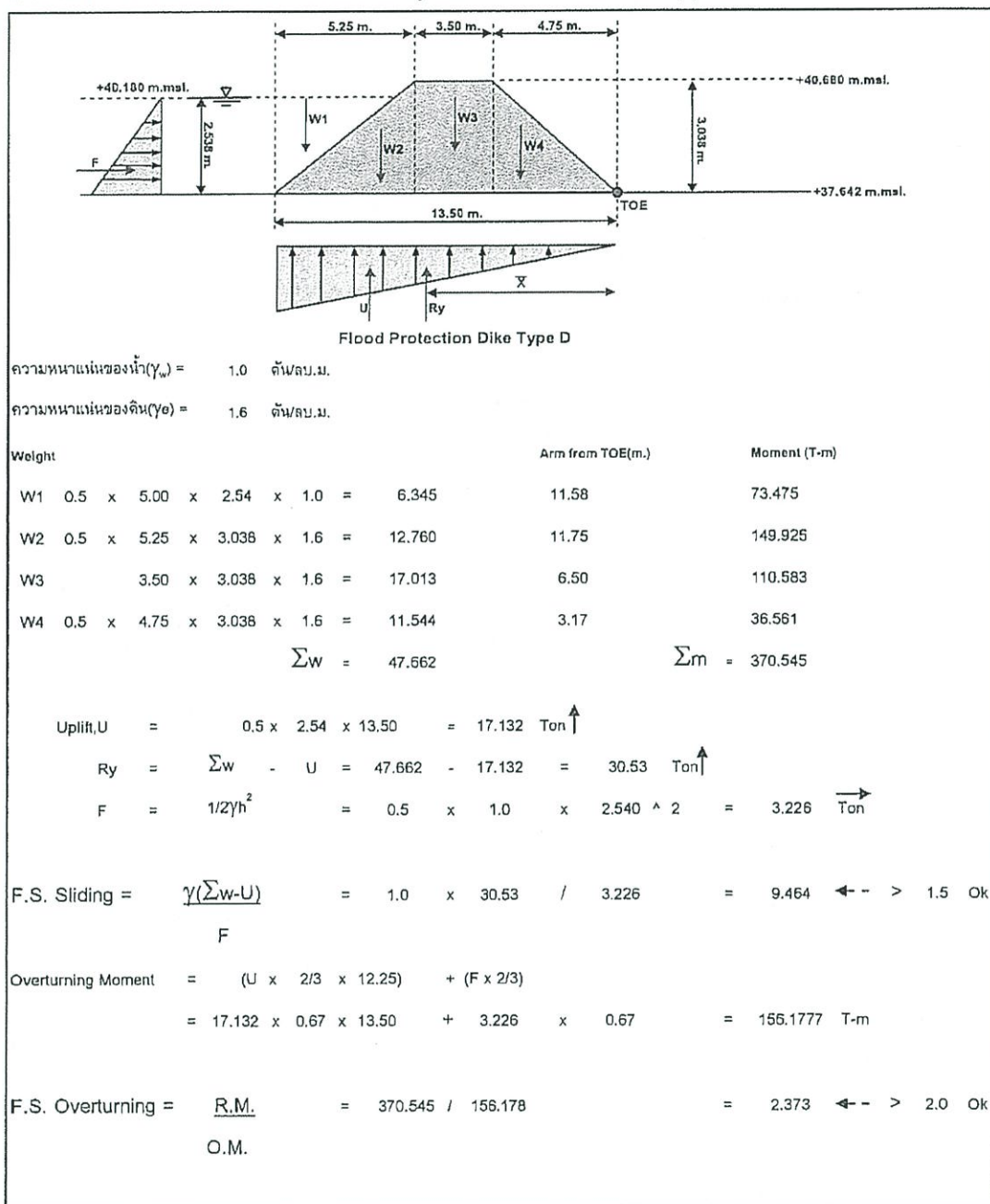
		
ความหนาแน่นของน้ำ( $\gamma_w$ ) =	1.0	ตันลบ.ม.
ความหนาแน่นของดิน( $\gamma_s$ ) =	1.6	ตันลบ.ม.
Weight	Arm from TOE(m.)	Moment (T-m)
W1 0.5 x 5.00 x 2.54 x 1.0 = 6.345	10.43	66.178
W2 0.5 x 5.25 x 3.038 x 1.6 = 12.760	10.50	133.976
W3 3.50 x 3.038 x 1.6 = 17.013	5.25	89.317
W4 0.5 x 3.50 x 3.038 x 1.6 = 8.506	2.33	19.820
$\Sigma W = 44.624$		$\Sigma m = 309.291$
Uplift, U = 0.5 x 2.54 x 12.25 = 15.545	Ton ↑	
$R_y = \Sigma W - U = 44.624 - 15.545 = 29.08$	Ton ↑	
$F = 1/2 \gamma h^2 = 0.5 \times 1.0 \times 2.540^2 = 3.226$	Ton →	
F.S. Sliding = $\frac{\gamma(\Sigma W - U)}{F} = 1.0 \times 29.08 / 3.226 = 9.014$	← - > 1.5 Ok	
Overturning Moment = $(U \times 2/3 \times 12.25) + (F \times 2/3)$		
= $15.545 \times 0.67 \times 12.25 + 3.226 \times 0.67 = 128.9743$	T-m	
F.S. Overturning = $\frac{R.M.}{O.M.} = 309.291 / 128.974 = 2.398$	← - > 2.0 Ok	



ตารางที่ 1.1-3 แสดงผลการคำนวณ Gravity Dam คั่นป้องกันน้ำท่วม Type C



ตารางที่ 1.1-4 แสดงผลการคำนวณ Gravity Dam คั่นป้องกันน้ำท่วม Type D





## 1.2 การคำนวณด้านการทรุดตัวของคันดิน (Settlements)

### 1.2.1 ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

สำหรับข้อมูลของดินที่จะใช้ในการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม เมื่อพิจารณาข้อมูลดินจากหลุมเจาะหลุมลึกจาก DB-1 ถึง DB-5 (ตำแหน่งหลุมเจาะดังแสดงไว้ในรูปที่ 1.2-1) พบว่าข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วมแบบต่างๆ จะใช้ข้อมูลทั้งสิ้น 3 หลุม คือหลุม DB-1 ถึง DB-3 ทั้ง 5 หลุมแล้ว ซึ่งจะใช้ข้อมูลหลุมเจาะนี้ในการคำนวณออกแบบ และข้อมูลโดยสรุปของดินที่จะใช้ในการออกแบบหรือตรวจสอบสำหรับทั้ง 3 หลุมได้ดังตารางที่ 1.2-1 ถึงตารางที่ 1.2-3 ตามลำดับ

ตารางที่ 1.2-1 แสดงคุณสมบัติของดินจากหลุมเจาะสำรวจดิน (DB-1)

ชั้นที่	ความลึก (ม.)	ชนิดของดิน	สี	ค่า Consistency / Relative Density	หมายเหตุ
1	0.0 – 26.5	Stiff to Hard Clay	Dark Brown	Very stiff to hard	ใช้คำนวณกับคัน ป้องกันน้ำท่วม Type A
2	26.5 - 30.4	Dense to Very Dense Silty Clayey Sand	Brown	Very loose	

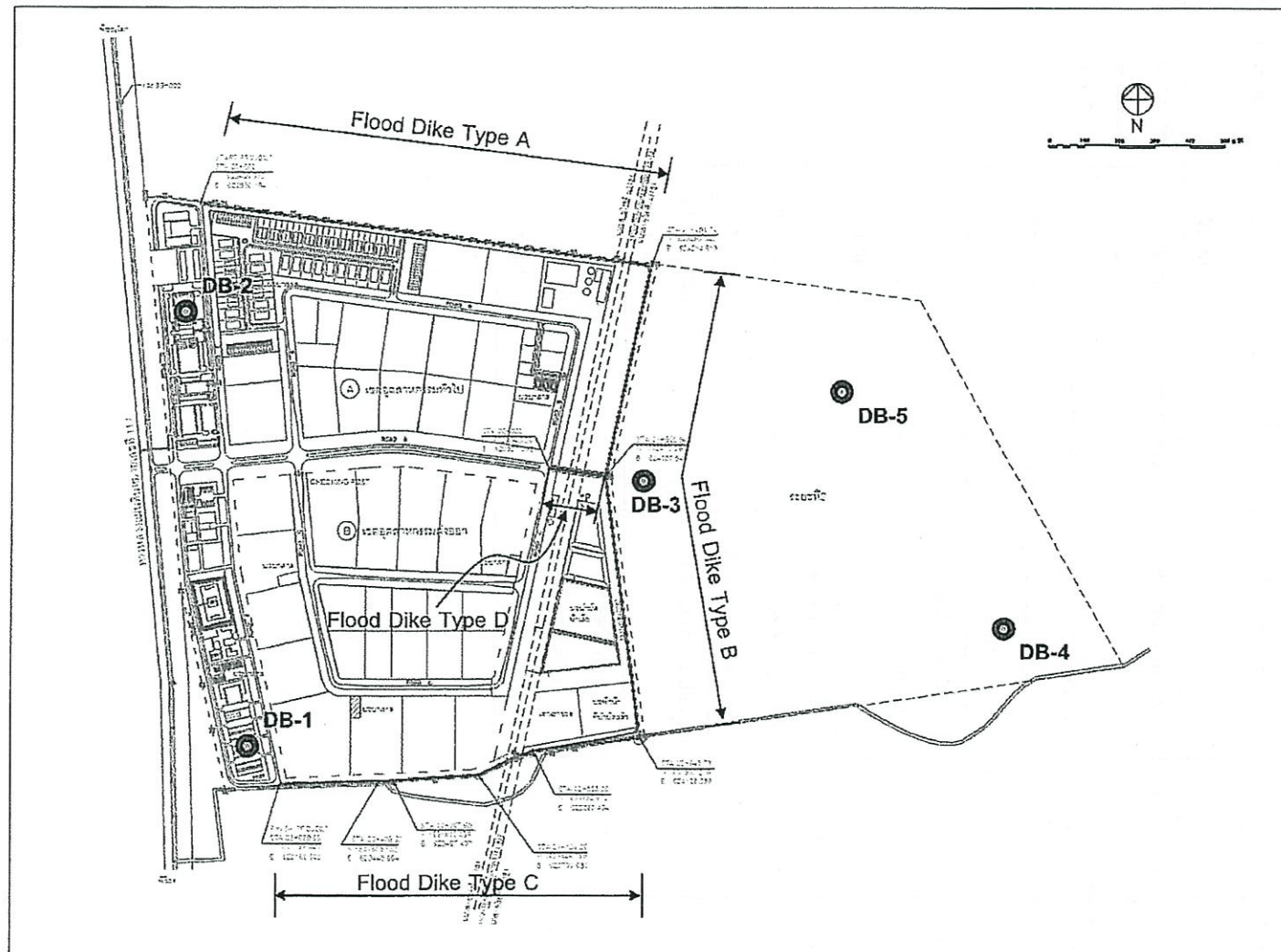
ตารางที่ 1.2-2 แสดงคุณสมบัติของดินจากหลุมเจาะสำรวจดิน (DB-2)

ชั้นที่	ความลึก (ม.)	ชนิดของดิน	สี	ค่า Consistency / Relative Density	หมายเหตุ
1	0.0 – 2.0	Stiff to Hard Clay	Dark Brown	Very stiff to hard	ใช้คำนวณกับคัน ป้องกันน้ำท่วม Type B และ D
2	2.0 – 7.0	Loose to Medium Dense Silty/Clayey Sand	Yellowish and grayish brown	Very loose	
3	7.0-29.5	Stiff to hard Clay/sandy Clay	Grey	Very stiff to hard	
4	29.5-30.2	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	Gray	Very stiff	

ตารางที่ 1.2-3 แสดงคุณสมบัติของดินจากหลุมเจาะสำรวจดิน (DB-3)

ชั้นที่	ความลึก (ม.)	ชนิดของดิน	สี	ค่า Consistency / Relative Density	หมายเหตุ
1	0.0 – 1.0	Stiff to Hard Clay	Dark Brown	Very stiff to hard	ใช้คำนวณกับชั้น ป้องกันน้ำท่วม Type C
2	1.0 – 1.5	Loose to Medium Dense Silty/Clayey Sand	Yellowish and grayish brown	Very loose	
3	1.5-4.0	Stiff to hard Clay/sandy Clay	Brown	Very stiff to hard	
4	4.0-7.0	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	Grey	Very stiff	
5	7.0-21.8	Stiff to hard Clay	Grey	Very stiff to hard	
6	21.8-30.2	Very Dense Silty/Clayey Sand	Brown	Very stiff to hard	

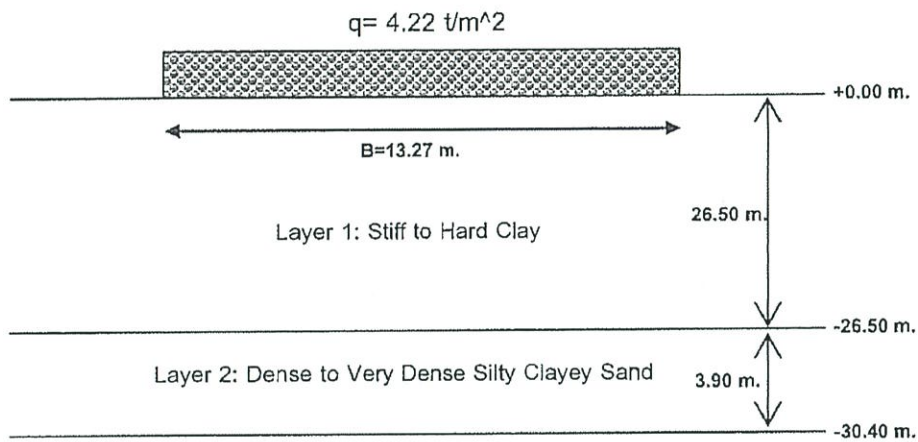




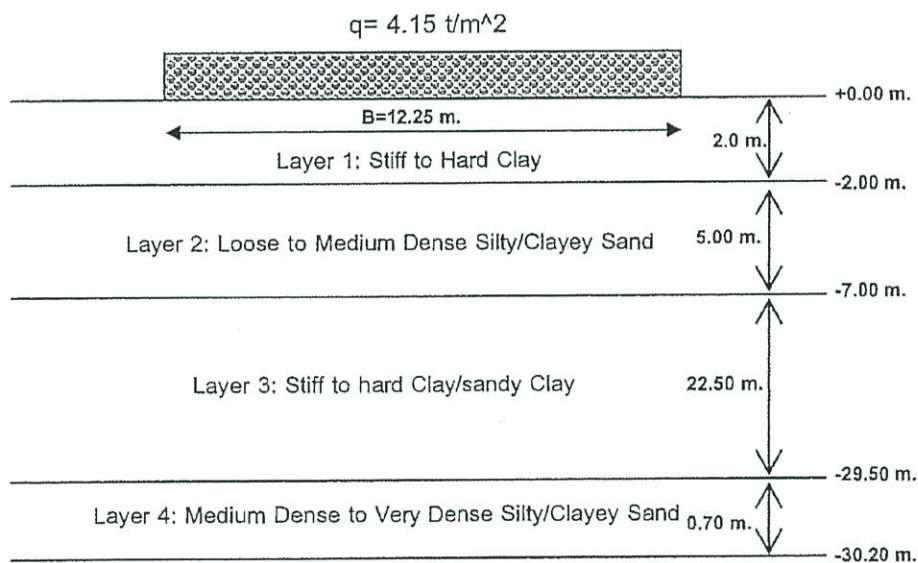
รูปที่ 1.2-1 แสดงตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจ และตำแหน่งคันป้องกันน้ำท่วม

## 1.2.2 การวิเคราะห์การทรุดตัวของคันดินโครงการฯ

สำหรับการวิเคราะห์การทรุดตัวจะแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ การทรุดตัวหลังก่อสร้างเสร็จ (Immediate Settlement) และการทรุดตัวในระยะยาว (Consolidation Settlement) โดยในการวิเคราะห์จะแบ่งชั้นดินออกเป็นชั้นๆ สำหรับแต่ละชั้นแสดงดังรูปที่ 1.2-2 ถึงรูปที่ 1.2-4 และในการพิจารณาแรงดันภายใต้ฐานของเขื่อนนั้น เนื่องจาก ณ ระดับความลึกต่างๆ ของเขื่อนกันคลื่นจะเกิดแรงดันไม่เท่ากัน ผลการคำนวณแรงดันภายใต้ฐานรากเฉลี่ยที่ความลึกต่างๆ แสดงดังตารางที่ 1.2-4

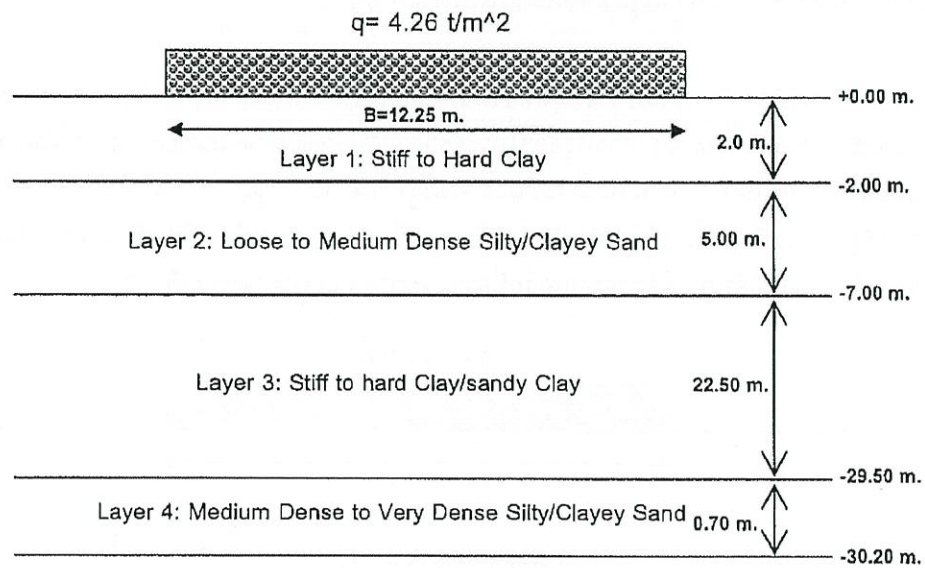


รูปที่ 1.2-2 แสดงการแบ่งชั้นดินเพื่อการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม Type A

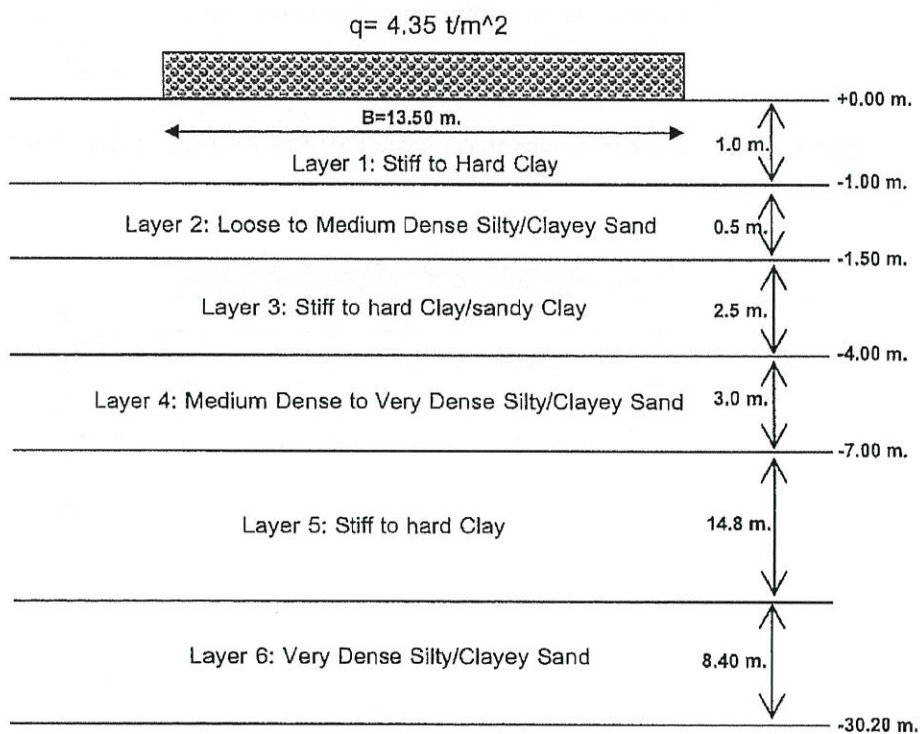


รูปที่ 1.2-3 แสดงการแบ่งชั้นดินเพื่อการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม Type B



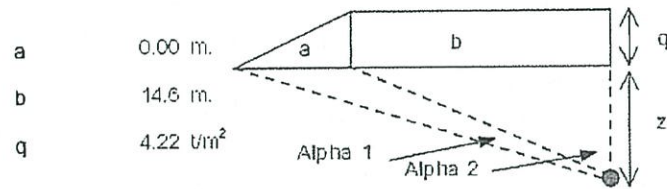


รูปที่ 1.2-3 แสดงการแบ่งชั้นดินเพื่อการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันท่อป้องกันน้ำท่วม Type C



รูปที่ 1.2-4 แสดงการแบ่งชั้นดินเพื่อการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันท่อป้องกันน้ำท่วม Type D

ตารางที่ 1.2-4 ตารางแสดงค่าแรงดันภายใต้ฐานของคันป้องกันน้ำท่วม ณ ความลึกต่างๆ



ความลึก (z) (m.)	Alpha 1 degree	Alpha 2 (degree)	Vertical Stress (t/m <sup>2</sup> )
0.00	0.0000000	89.9996076	4.220
1.75	0.0000464	83.1649640	4.217
3.50	0.0000890	76.5191102	4.197
4.00	0.0001000	74.6784899	4.186
4.50	0.0001105	72.8696985	4.173
10.25 and >	0.0001845	54.9290419	3.839

#### 1) การวิเคราะห์ Immediate Settlement

การทรุดตัวแบบ Immediate Settlement นี้จะเกิดขึ้นภายหลังการก่อสร้างเสร็จสิ้น โดยในการวิเคราะห์ Immediate Settlement นี้จะใช้สูตรการคำนวณของ Janbu โดยมีรายละเอียดของสูตรการคำนวณและตัวแปรต่างๆ ดังนี้

- สำหรับชั้นดินเหนียว

$$\text{Immediate Settlement, } \rho_i = \frac{\mu_0 \mu_1 * B}{E_u}$$

$\mu_0$  = ค่าปรับแก้สำหรับการมีชั้นดินที่ไม่เคลื่อนตัวที่ความลึก H จากหน่วยแรงที่กระทำที่ผิวดิน

$\mu_1$  = ค่าปรับแก้สำหรับความลึกของหน่วยแรงที่กระทำ ( $D_f$ ) วัดจากผิวดิน

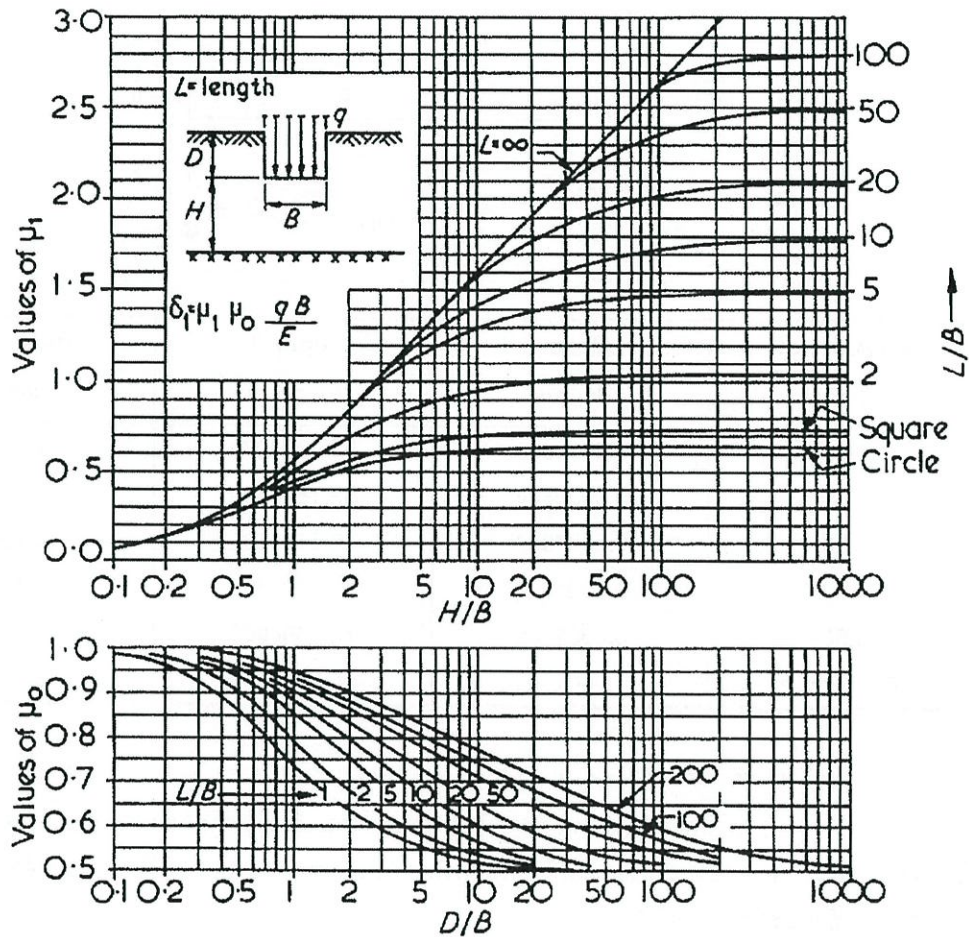
$B$  = ความกว้างของฐานเขื่อน

$E_u$  = ค่าโมดูลัสของความยืดหยุ่น

ค่า  $\mu_0$  และ  $\mu_1$  เป็นค่าที่เสนอโดย Janbu, Bjerrum และ Kjaernsli (1956)

แสดงดังรูปที่ 1.2-5





รูปที่ 1.2-5 รูปแสดงค่าปรับแก้  $\mu_0$  และ  $\mu_1$  สำหรับการคำนวณ Immediate Settlement

- สำหรับชั้นทราย

$$\text{Immediate Settlement, } \rho_i = \frac{\Delta\sigma_v * H}{E_u}$$

$\Delta\sigma_v$  = น้ำหนักของฐานรากที่กระทำกับชั้นดิน

$H$  = ความหนาของชั้นดิน

$E_u$  = ค่าโมดูลัสของความยืดหยุ่น

ค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 1.2-5 และ ผลการวิเคราะห์ Immediate Settlement ของคันป้องกันน้ำท่วมแบบต่างดังแสดงไว้ในตารางที่ 1.2-6 ถึง ตารางที่ 1.2-9 ตามลำดับ

ตารางที่ 1.2-5 แสดงค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์การทรุดตัว

Layer	Type	$W_n(\%)$	LL (%)	$C_c(=0.0115W_n)$	$e_0$	$C_v (m^2/year)$
1	Stiff to Hard Clay	33.74	10	0.388	0.911	3.155
2	Loose to Medium Dense Silty/Clayey Sand	30.75	20	0.354	0.809	3.051
3	Stiff to hard Clay/sandy Clay	29.96	18	0.345	0.628	2.958
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	26.74	20	0.308	0.500	2.815
5	Stiff to hard Clay	23.27	19	0.268	0.358	3.002
6	Very Dense Silty/Clayey Sand	22.55	20	0.259	0.217	3.180

ตารางที่ 1.2-6 แสดงผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Immediate Settlement ของคันป้องกันน้ำท่วม  
Type A

Flood Dike Type A

Layer	Soil Type	H (m.)	B (m.)	$D_f$ (m.)	H/B	U/B	$A_1$	$A_2$	$q$ ( $U/m^2$ )	$E_v$ ( $U/m^2$ )	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	26.5	13.27	0	1.996986	Infinity	0.75	1	4.22	100	0.123
2	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	3.9	13.27	0	0.293896	Infinity	0.15	1	4.20	1000	0.01
											0.133

ดังนั้น ค่าการทรุดตัวทั้งหมดจาก Immediate Settlement  
 $= 0.123 + 0.01 = 0.133$  ม.

ตารางที่ 1.2-7 แสดงผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Immediate Settlement ของคันป้องกันน้ำท่วม  
Type B

Flood Dike Type B

Layer	Soil Type	H (m.)	B (m.)	$D_f$ (m.)	H/B	U/B	$A_1$	$A_2$	$q$ ( $U/m^2$ )	$E_v$ ( $U/m^2$ )	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	2.0	12.25	0	0.163265	Infinity	0.12	1	4.15	100	0.115
2	Loose to Medium Dense Clayey Sand	5.0	12.25	0	0.408163	Infinity	0.30	1	4.10	200	0.025
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	22.5	12.25	0	1.836735	Infinity	0.70	1	4.08	500	0.013
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.7	12.25	0	0.057143	Infinity	0.10	1	4.05	1000	0.005
											0.158

ดังนั้น ค่าการทรุดตัวทั้งหมดจาก Immediate Settlement  
 $= 0.115 + 0.025 + 0.013 + 0.005 = 0.158$  ม.

ตารางที่ 1.2-8 แสดงผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Immediate Settlement ของคันป้องกันน้ำท่วม  
Type C

Layer	Soil Type	H (m.)	B (m.)	$D_f$ (m.)	H/B	U/B	$A_1$	$A_2$	$q$ ( $U/m^2$ )	$E_v$ ( $U/m^2$ )	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	2.0	12.25	0	0.163265	Infinity	0.12	1	4.26	100	0.111
2	Loose to Medium Dense Clayey Sand	5.0	12.25	0	0.408163	Infinity	0.30	1	4.05	200	0.021
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	22.5	12.25	0	1.836735	Infinity	0.70	1	4.00	500	0.013
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.7	12.25	0	0.057143	Infinity	0.10	1	3.55	1000	0.005
											0.150

ดังนั้น ค่าการทรุดตัวทั้งหมดจาก Immediate Settlement  
 $= 0.111 + 0.021 + 0.013 + 0.005 = 0.150$  ม.



ตารางที่ 1.2-8 แสดงผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Immediate Settlement ของคันป้องกันน้ำท่วม  
Type D

Flood Dike Type D											
Layer	Soil Type	H (m.)	B (m.)	D <sub>r</sub> (m.)	H/B	L/B	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	q (t/m <sup>2</sup> )	E <sub>s</sub> (t/m <sup>2</sup> )	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	1.0	13.5	0	0.074074	Infinity	0.10	1	4.35	100	0.115
2	Loose to Medium Dense Clayey Sand	0.5	13.5	0	0.037037	Infinity	0.10	1	4.22	200	0.021
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	2.5	13.5	0	0.185185	Infinity	0.12	1	4.10	500	0.013
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	3.0	13.5	0	0.222222	Infinity	0.15	1	4.05	1000	0.005
5	Stiff to Hard Clay	14.8	13.5	0	1.096296	Infinity	0.61	1	3.89	800	0.001
6	Very Dense Silty/Clayey Sand	8.4	13.5	0	0.622222	Infinity	0.42	1	3.85	700	0.001
											0.156

ดังนั้น ค่าการทรุดตัวทั้งหมดจาก Immediate Settlement

$$= 0.115 + 0.021 + 0.013 + 0.005 + 0.001 + 0.001 = 0.156 \text{ ม.}$$

## 2) การวิเคราะห์ Consolidation Settlement

### - การวิเคราะห์หาการทรุดตัวทั้งหมด (Consolidation Settlement)

การทรุดตัวในลักษณะนี้จะเกิดจากน้ำที่อยู่ภายในมวลดินถูกขับออกจากเนื้อดินภายใต้แรงดันของฐานราก ทำให้ปริมาตรของดินที่อยู่ใต้ฐานรากลดลง เป็นผลทำให้เกิดการทรุดตัวตามมา ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement นี้จะพบมากสำหรับดินประเภทดินเหนียว (Cohesive Soil) ซึ่งจะเกิดขึ้นภายหลังจากเกิดการทรุดตัวแบบ Immediate Settlement แล้ว และเมื่อเวลาผ่านไปก็จะมีมีการทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาที่ยาวนานกว่าการทรุดตัวจะสิ้นสุด

ผลการวิเคราะห์ Consolidation Settlement สำหรับคันป้องกันน้ำท่วมประเภทต่างๆ แสดงดังตารางที่ 1.2-10 ถึงตารางที่ 1.2-13

ตารางที่ 1.2-10 ผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement คันป้องกันน้ำท่วม Type A

Flood Dike Type A							
Layer	Soil Type	C <sub>c</sub>	e <sub>0</sub>	Overburden (t/m <sup>2</sup> )	Δq (t/m <sup>2</sup> )	H (m.)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	0.388	0.911	1.225	4.22	26.5	0.325
2	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.308	0.500	2.900	4.2	3.9	0.071
							0.395

ตารางที่ 1.2-11 ผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement คันป้องกันน้ำท่วม Type B

Flood Dike Type B							
Layer	Soil Type	C <sub>c</sub>	e <sub>0</sub>	Overburden (t/m <sup>2</sup> )	Δq (t/m <sup>2</sup> )	H (m.)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	0.388	0.911	1.225	4.15	2.0	0.319
2	Loose to Medium Dense Clayey Sand	0.354	0.809	1.522	4.1	5.0	0.065
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	0.345	0.628	1.448	4.08	22.5	0.006
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.308	0.500	2.900	4.05	0.7	0.002
							0.392

ตารางที่ 1.2-12 ผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement คันป้องกันน้ำท่วม Type C

Flood Dike Type C

Layar	Soil Type	$C_c$	$e_o$	Overburden ( $\text{t/m}^2$ )	$\Delta q$ ( $\text{t/m}^2$ )	H (m.)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	0.388	0.911	1.225	4.26	2.0	0.325
2	Losse to Medium Dense Clayey Sand	0.354	0.809	1.522	4.05	5.0	0.066
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	0.345	0.628	1.448	4.00	22.5	0.006
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.308	0.500	2.900	3.55	0.7	0.002
							0.399

ตารางที่ 1.2-13 ผลการวิเคราะห์การทรุดตัวแบบ Consolidation Settlement คันป้องกันน้ำท่วม Type D

Flood Dike Type D

Layar	Soil Type	$C_c$	$e_o$	Overburden ( $\text{t/m}^2$ )	$\Delta q$ ( $\text{t/m}^2$ )	H (m.)	Settlement (m.)
1	Stiff to Hard Clay	0.388	0.911	1.225	4.35	1.0	0.332
2	Losse to Medium Dense Clayey Sand	0.354	0.809	1.522	4.22	0.5	0.015
3	Stiff to hard Clay/Sandy Clay	0.345	0.628	1.448	4.10	2.5	0.006
4	Medium Dense to Very Dense Silty/Clayey Sand	0.308	0.499667	2.900	4.05	3.0	0.005
5	Stiff to Hard Clay	0.268	0.358167	1.225	3.89	14.8	0.025
6	Very Dense Silty/Clayey Sand	0.259	0.216667	1.345	3.85	8.4	0.011
							0.394

### 3) สรุปผลการวิเคราะห์การทรุดตัวทั้งหมด

จากการวิเคราะห์การทรุดตัวทั้งในแบบ Immediate Settlement และ Consolidation Settlement สามารถสรุปผลการวิเคราะห์การทรุดตัวทั้งหมดของคันป้องกันน้ำท่วมแต่ละแบบได้ดังตารางที่ 1.2-14

ตารางที่ 1.2-14 สรุปผลการวิเคราะห์การทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม Type ต่างๆ

Type of Flood Dike	Immediate Settlement (m.)	Consolidation Settlement (m.)	Total Settlement (m.)
A	0.133	0.396	0.529
B	0.158	0.392	0.550
C	0.150	0.399	0.549
D	0.156	0.394	0.550

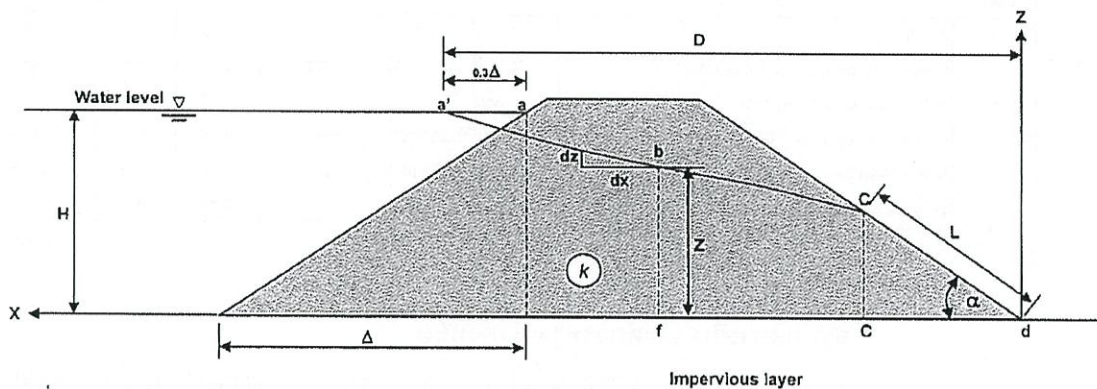
จากผลการคำนวณจะเห็นว่า ค่าการทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วมมีค่าพิสัยการทรุดตัวตั้งแต่ 0.529 - 0.550 m. ทั้งนี้ผลการคำนวณการทรุดตัวทั้งหมดจะเกิดขึ้นในระยะเวลาทั้งสิ้น 20 ปี



### 1.3 การซึมผ่านดินดิน (Seepage Through earth Dam)

การไหลซึมผ่านเขื่อนดินหรือคันป้องกันน้ำท่วมนั้น จะมีลักษณะการไหลของน้ำโดยมีผิวเปิดด้านบนซึ่งเรียกว่า "เส้นผิวน้ำ" (Phreatic Surface) หรือเส้นการไหลบนสุด ผิวน้ำจะรองรับความดันบรรยากาศเท่านั้น ความดันบนผิวน้ำจะเป็นผลจากการยกตัวของผิวน้ำ (Elevation Head) เท่านั้น นั่นคือ การสูญเสียความดันบนผิวน้ำจะแปรผันโดยตรงกับระยะในแนวดิ่ง ดังนั้น การสูญเสียความดันระหว่างเส้นศักย์การไหลจะต้องคงที่และเท่ากับระยะในแนวดิ่งระหว่างเส้นศักย์การไหล

Cosagrande (1937) ได้เสนอว่า เส้นระดับผิวน้ำเปิดหรือเส้นของการไหลบนสุด จะมีเส้นลักษณะใกล้เคียงกับเส้นพาราโบลาพื้นฐาน (Basic Parabola) ดังแสดงในรูปที่ 1.3-1 ที่ได้แสดงเขื่อนดินเนื้อเดียวกันบนฐานซึ่งเป็นดินทึบน้ำ โดยมีเส้น abcd เป็นระดับผิวน้ำที่ไหลผ่านตัวเขื่อน โดยสมมติว่าเส้น a'bc เป็นเส้นโค้งพาราโบลา และสามารถสมมติว่าความชันของผิวน้ำจะเท่ากับความชันทางชลศาสตร์ และความชันชลศาสตร์มีค่าคงที่ตามความลึก นั่นคือ



ที่มา: Cosagrande (1937)

รูปที่ 1.3-1 การซึมผ่านเขื่อนดินบนฐานซึ่งเป็นดินทึบน้ำ

$$i = \frac{dz}{dx} \quad (1)$$

โดยพิจารณารูปสามเหลี่ยม cde เราจะพบว่าอัตราการไหลต่อหนึ่งหน่วยความยาวของเขื่อน จะมีค่าเท่ากับ

$$q = kia$$

$$i = \frac{dz}{dx} = \tan \alpha$$

$$A = (\overline{ce})(1) = L \sin \alpha$$

ดังนั้น

$$q = k(\tan \alpha)(L \sin \alpha) = kL \tan \alpha \sin \alpha \quad (2)$$

ในทำนองเดียวกัน อัตราการไหลผ่านหน้าตัด bf จะมีค่าเท่ากับ

$$q = kiA = k \left( \frac{dz}{dx} \right) (z \times 1) = kz \left( \frac{dz}{dx} \right) \quad (3)$$

ในกรณีของการไหลอย่างต่อเนื่อง จะพบว่าอัตราการไหลจากสมการที่ (1) และ (2) มีค่าเท่ากัน นั่นคือ

$$kz \frac{dz}{dx} = kL \tan \alpha \sin \alpha$$

หรือ

$$\int_L^H kz dz = \int_{L \cos \alpha}^d (kL \tan \alpha \sin \alpha) dx$$

$$\frac{1}{2} (H^2 - L^2 \sin^2 \alpha) = L \tan \alpha \sin \alpha (d - L \cos \alpha)$$

$$\frac{H^2}{2} - \frac{L^2 \sin \alpha}{2} = Ld - L^2 \sin^2 \alpha$$

$$\frac{H^2 \cos \alpha}{2 \sin^2 \alpha} - \frac{L^2 \cos \alpha}{2} = Ld - L^2 \cos \alpha$$

หรือ

$$L^2 \cos \alpha - 2Ld + \frac{H^2 \cos \alpha}{\sin^2 \alpha} = 0$$

จะได้

$$L = \frac{d}{\cos \alpha} - \sqrt{\frac{d^2}{\cos^2 \alpha} - \frac{H^2}{\sin^2 \alpha}} \quad (4)$$

#### 1. การคำนวณการซึมผ่านเขื่อนดิน

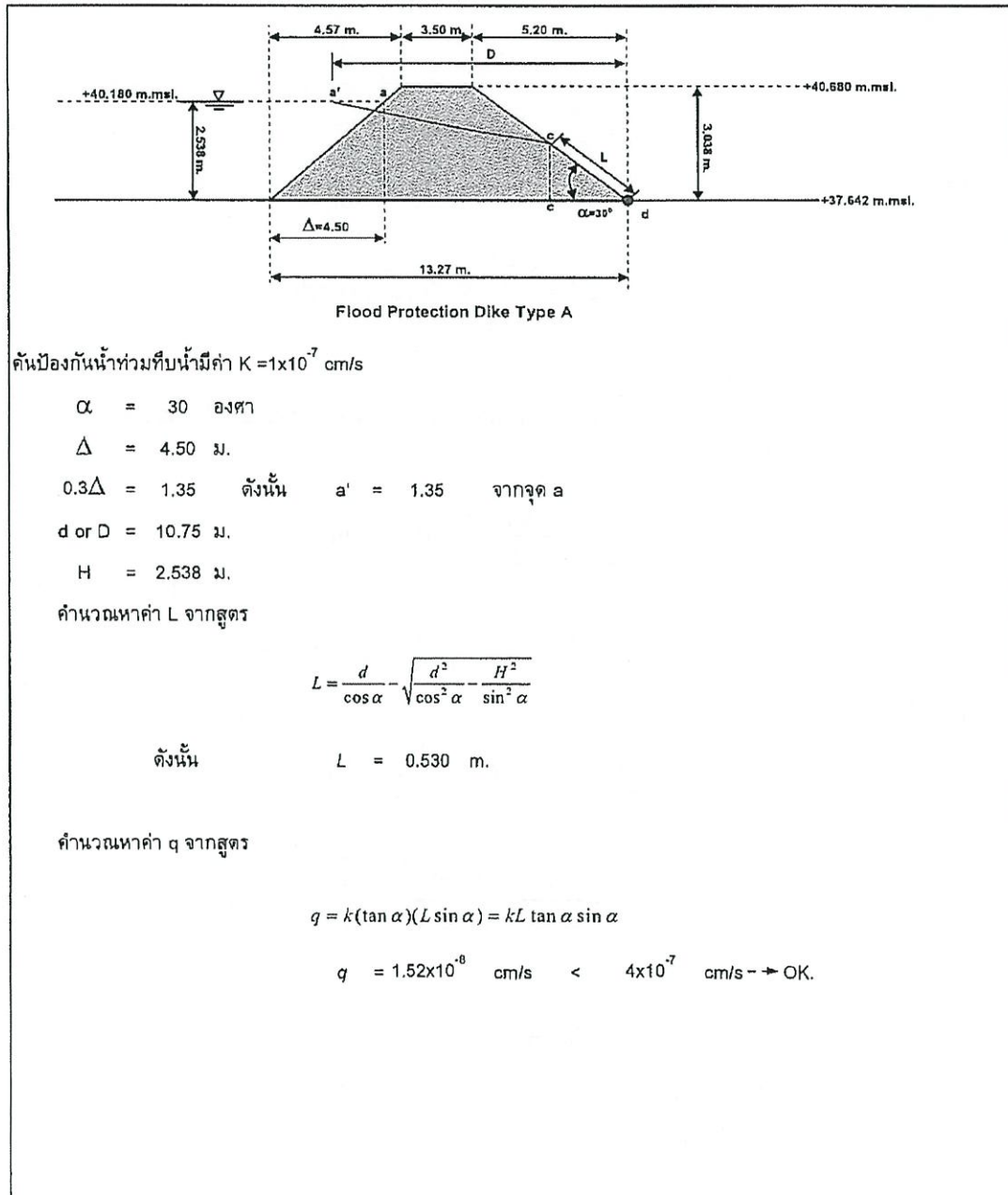
ในการคำนวณหาอัตราการไหลซึมผ่านเขื่อนดิน สามารถดำเนินการตามลำดับได้ดังนี้

- หาค่า  $\alpha$
- คำนวณหาค่าของ  $\Delta$  และ  $0.3\Delta$
- คำนวณหาค่าของ  $D$
- คำนวณหาค่าของ  $L$  โดยใช้สมการที่ (4)
- คำนวณหาค่าของ  $q$  โดยใช้สมการที่ (2)

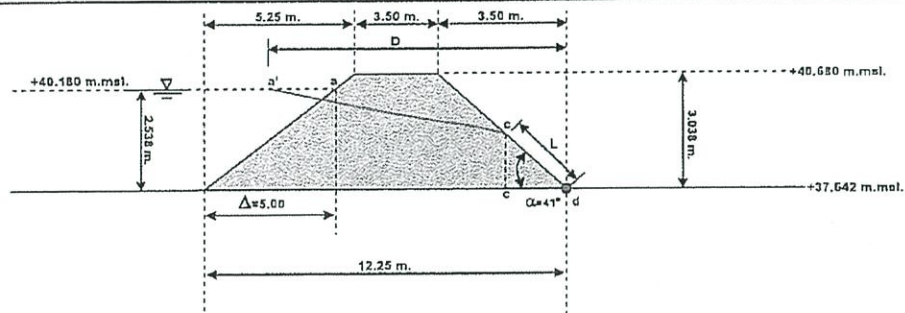
สำหรับผลการคำนวณน้ำซึมผ่านเขื่อนดินได้แสดงข้อมูลการคำนวณของคันป้องกันน้ำท่วมในแต่ละแบบไว้ในตารางที่ 1.3-1 ถึง ตารางที่ 1.3-4



ตารางที่ 1.3-1 แสดงผลการคำนวณน้ำซึมผ่านของคันป้องกันน้ำท่วม Type A



ตารางที่ 1.3-2 แสดงผลการคำนวณน้ำซึมผ่านของคันป้องกันน้ำท่วม Type B



Flood Protection Dike Type B

คันป้องกันน้ำท่วมที่บ้น้ำมีค่า  $K = 1 \times 10^{-7}$  cm/s

$$\alpha = 41 \text{ องศา}$$

$$\Delta = 5.00 \text{ ม.}$$

$$0.3\Delta = 1.50 \text{ ดังนั้น } a' = 1.50 \text{ จากจุด } a$$

$$d \text{ or } D = 8.75 \text{ ม.}$$

$$H = 2.538 \text{ ม.}$$

คำนวณหาค่า L จากสูตร

$$L = \frac{d}{\cos \alpha} - \sqrt{\frac{d^2}{\cos^2 \alpha} - \frac{H^2}{\sin^2 \alpha}}$$

ดังนั้น

$$L = 0.655 \text{ m.}$$

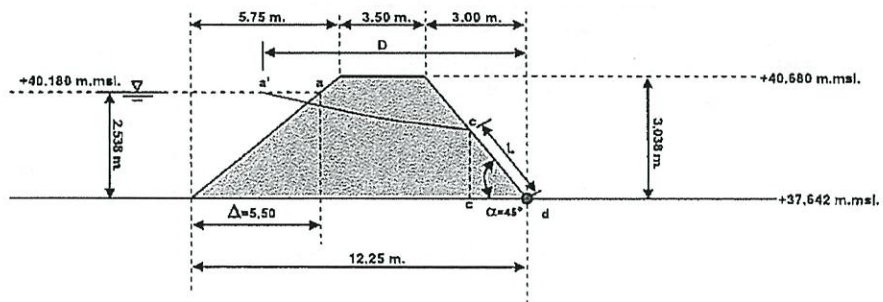
คำนวณหาค่า q จากสูตร

$$q = k(\tan \alpha)(L \sin \alpha) = kL \tan \alpha \sin \alpha$$

$$q = 3.73 \times 10^{-8} \text{ cm/s} < 4 \times 10^{-7} \text{ cm/s} \rightarrow \text{OK.}$$



ตารางที่ 1.3-3 แสดงผลการคำนวณน้ำซึมผ่านของคันป้องกันน้ำท่วม Type C



Flood Protection Dike Type C

คันป้องกันน้ำท่วมที่บ่าน้ำมีค่า  $K = 1 \times 10^{-7}$  cm/s

$$\alpha = 45 \text{ องศา}$$

$$\Delta = 5.50 \text{ ม.}$$

$$0.3\Delta = 1.65 \text{ ดังนั้น } a' = 1.65 \text{ จากจุด a}$$

$$d \text{ or } D = 8.40 \text{ ม.}$$

$$H = 2.538 \text{ ม.}$$

คำนวณหาค่า L จากสูตร

$$L = \frac{d}{\cos \alpha} - \sqrt{\frac{d^2}{\cos^2 \alpha} - \frac{H^2}{\sin^2 \alpha}}$$

ดังนั้น

$$L = 0.545 \text{ m.}$$

คำนวณหาค่า q จากสูตร

$$q = k(\tan \alpha)(L \sin \alpha) = kL \tan \alpha \sin \alpha$$

$$q = 3.85 \times 10^{-8} \text{ cm/s} < 4 \times 10^{-7} \text{ cm/s} \rightarrow \text{OK.}$$

ตารางที่ 1.3-4 แสดงผลการคำนวณน้ำซึมผ่านของดินป้องกันน้ำท่วม Type D



คั้นป้องกันน้ำท่วมที่บ้น้ำมีค่า  $K = 1 \times 10^{-7}$  cm/s

$\alpha = 32$  องศา

$$\Delta = 5.00 \text{ m.}$$

$0.3\Delta = 1.50$  ดังนั้น  $a' = 1.50$  จากจุด a

d or D = 10.0 μ.

$$H = 2.538 \text{ u.}$$

คำนวณหาค่า L จากสูตร

$$L = \frac{d}{\cos \alpha} - \sqrt{\frac{d^2}{\cos^2 \alpha} - \frac{H^2}{\sin^2 \alpha}}$$

ดังนั้น  $L = 1.015 \text{ m.}$

คำนวณหาค่า  $q$  จากสูตร

$$q = k(\tan \alpha)(L \sin \alpha) = kL \tan \alpha \sin \alpha$$

$$q = 3.35 \times 10^{-8} \text{ cm/s} < 4 \times 10^{-7} \text{ cm/s} \rightarrow \text{OK.}$$

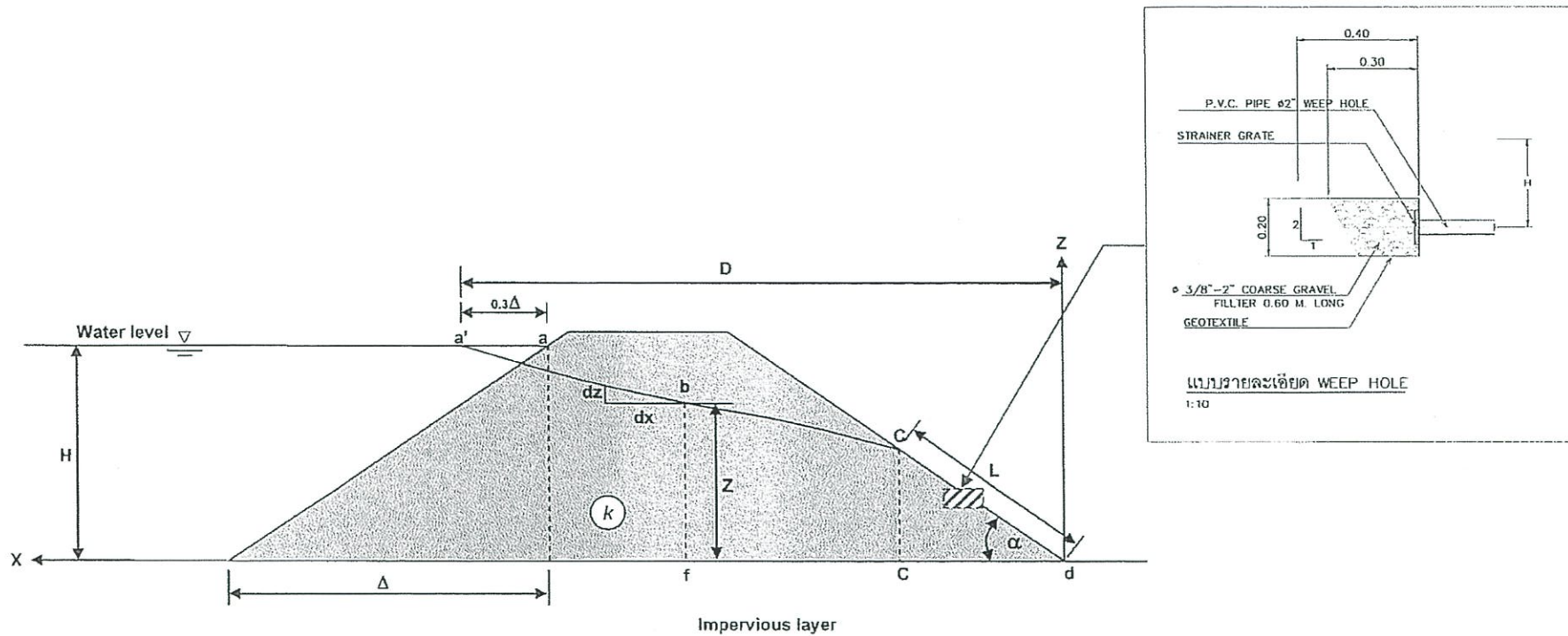
## 2. สรุปผลการคำนวณ

จากผลการคำนวณจะเห็นได้ว่า อัตราการซึมผ่านคันป้องกันน้ำท่วม มีอัตราการซึมค่อนข้างน้อยมีค่าพิสัยตั้งแต่  $1.52 \times 10^{-8}$  cm./s ถึง  $3.85 \times 10^{-8}$  cm./s ซึ่งถือว่าน้อยมาก และระยะการซึมผ่านที่ฐานเขื่อนด้านใน มีระยะคิดตั้งแต่ฐานเขื่อนตาม Slope เท่ากับ 0.53 – 1.015 ม.

### 1.4 มาตรการแนะนำสำหรับคันป้องกันน้ำท่วม

1. จากการพิจารณาการทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม หลังจากมีการปรับปรุงคันป้องกันน้ำท่วมแล้วเมื่อระยะเวลาผ่านไปประมาณ 1 เดือน จะต้องทำการสำรวจการทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม และหากมีการทรุดตัว(ผลการคำนวณมีการทรุดตัวทันทีจากการก่อสร้างประมาณ 13-16 ซม.)จะต้องทำการเสริมระดับคันป้องกันน้ำท่วมให้อยู่ในระดับเท่ากับ +40.680 ม.รทก. เท่ากับระดับการออกแบบ และจะต้องทำการตรวจสอบคันป้องกันน้ำท่วมในระยะ 10 ปี และ 20 ปี ว่ามีระดับการทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วมในระยะยาวเท่าใด (ผลการคำนวณมีค่าระดับการทรุดตัวใน 20 ปี ตั้งแต่ 52-55 ซม.) หากพบว่ามีทรุดตัวของคันป้องกันน้ำท่วม จะต้องทำการเสริมระดับคันป้องกันน้ำท่วมให้อยู่ในระดับเท่ากับ +40.680 ม.รทก. โดยใช้วัสดุเดียวกันกับคันป้องกันน้ำท่วมเดิมที่มีอัตราการซึมน้ำน้อย
2. ถึงแม้ว่าอัตราการซึมผ่านของเขื่อนหรือคันป้องกันน้ำท่วมจะน้อย แต่หากต้องการลดแรงดันจากระดับน้ำท่วมที่เกิดขึ้น ก็สามารถใช้ Weep hole ติดตั้งในระยะ L จากการคำนวณการซึมผ่านของคันป้องกันน้ำท่วมที่คำนวณได้ดังแสดงตัวอย่างในรูปที่ 1.4-1





รูปที่ 1.4-1 ตัวอย่างการติดตั้ง Weep Hole กับคันป้องกันน้ำท่วมโครงการฯ

ภาคผนวก 13ข

---

บันทึกการตรวจสอบคันดิน





## แบบฟอร์มตรวจสอบพื้นที่ส่วนกลาง นิคมฯ พิจิตร

ประจำเดือน..... ๐๖-๖๕..... วันที่ตรวจสอบ..... 12 / 7 / ๐๘.....

ลำดับที่	ชื่อถนน	ความเรียบร้อยของพื้นที่		กรณีไม่เรียบร้อย โปรดระบุ... เพื่อดำเนินการติดตามแก้ไข	หมายเหตุ
		เรียบร้อย <input checked="" type="checkbox"/>	ไม่เรียบร้อย <input checked="" type="checkbox"/>		
1	เอร์วีนขาเข้า	<input checked="" type="checkbox"/>			
2	เอร์วีนขาออก	<input checked="" type="checkbox"/>			
3	เอร์วีน ซอย 1 (ปตท.)	<input checked="" type="checkbox"/>			
4	เอร์วีน ซอย 2 (สำนักงานฯ)	<input checked="" type="checkbox"/>			
5	เอร์วีน ซอย 3 (ประปา1)	<input checked="" type="checkbox"/>			
6	เอร์วีน ซอย 4 (ประปา2)	<input checked="" type="checkbox"/>			
7	เอร์วีน ซอย 5 (อินเว-ประปา3)	<input checked="" type="checkbox"/>			
8	เอร์วีน ซอย 6 (หลังโรงไฟฟ้า)	<input checked="" type="checkbox"/>			
9	เอร์วีน ซอย 7 (แยกคันดิน-ทาคูนิ)	<input checked="" type="checkbox"/>			
10	ซอยอาคารอุตสาหกรรมขนาดย่อม SME	<input checked="" type="checkbox"/>			
11	ไชนาภาพ (ประปา3 -ทาคูนิ)	<input checked="" type="checkbox"/>			
12	คักตานภาพ (ซูเปอร์เอิร์ธ-ประปา4)	<input checked="" type="checkbox"/>			
13	คักตานภาพ ซอย 1 (ซอยโรงไฟฟ้า)	<input checked="" type="checkbox"/>			
14	คักตานภาพ ซอย 2 (ประปา4)	<input checked="" type="checkbox"/>			
15	เขื่อนดินป้องกันน้ำท่วมทิศเหนือ	<input checked="" type="checkbox"/>			
16	เขื่อนดินป้องกันน้ำท่วมทิศตะวันออก	<input checked="" type="checkbox"/>			
17	เขื่อนดินป้องกันน้ำท่วมทิศใต้	<input checked="" type="checkbox"/>			

ผู้ตรวจสอบ

บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (หน่วยงานพิจิตร)





แบบฟอร์มตรวจสอบพื้นที่ส่วนกลาง นิคมฯ พิจิตร  
ประจำเดือน... พฤษภาคม 68 วันที่ตรวจสอบ... 15/10/68

ลำดับที่	ชื่อถนน	ความเรียบร้อยของพื้นที่		กรณีไม่เรียบร้อย โปรดระบุ... เพื่อดำเนินการติดตามแก้ไข	หมายเหตุ
		เรียบร้อย <input checked="" type="checkbox"/>	ไม่เรียบร้อย <input checked="" type="checkbox"/>		
1	เอราวัณขาเข้า	/			
2	เอราวัณขาออก	/			
3	เอราวัณ ซอย 1 (ปตท.)	/			
4	เอราวัณ ซอย 2 (สำนักงานฯ)	/			
5	เอราวัณ ซอย 3 (ประปา1)	/			
6	เอราวัณ ซอย 4 (ประปา2)	/			
7	เอราวัณ ซอย 5 (อินเว-ประปา3)	/			
8	เอราวัณ ซอย 6 (หลังโรงไฟฟ้า)	/			
9	เอราวัณ ซอย 7 (แยกคันดิน-ท่าคูนิ)	/			
10	ซอยอาคารอุตสาหกรรมขนาดย่อม SME	/			
11	ไชยนาฎภาพ (ประปา3 -ท่าคูนิ)	/			
12	ศักดิ์นาฎภาพ (ซูปเปอร์เอิร์ธ-ประปา4)	/			
13	ศักดิ์นาฎภาพ ซอย 1 (ซอยโรงไฟฟ้า)	/			
14	ศักดิ์นาฎภาพ ซอย 2 (ประปา4)	/			
15	เขื่อนดินป้องกันน้ำท่วมทิศเหนือ	/			
16	เขื่อนดินป้องกันน้ำท่วมทิศตะวันออก	/			
17	เขื่อนดินป้องกันน้ำท่วมทิศใต้	/			

ผู้ตรวจสอบ



บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (หน่วยงานพิจิตร)