



**มาตรการเตรียมความพร้อมป้องกัน  
บรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและ  
ภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน**

**สำนักงานเลขาธิการกรม  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน**

## คำนำ

มาตรการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน จัดทำขึ้นโดยคณะกรรมการทำงานเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินต่างๆ โดยได้ผนวกรวมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเพื่อจัดหมวดหมู่รวมรูปเล่มมาไว้ด้วยกัน

มาตรการฉบับนี้จึงเป็นคู่มือที่ครอบคลุมแนวปฏิบัติในเรื่องการเตรียมความพร้อมสำหรับบุคลากรในการรับมือภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินประเภทต่าง ๆ การสร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องของขั้นตอน กระบวนการ วิธีการจัดการเมื่อเกิดภัยพิบัติ และแผนการกู้ภัยพิบัติระหว่างเกิดเหตุหลังจากที่เกิดเหตุ รวมถึงแผนฟื้นฟูต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อช่วยบรรเทาความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแนวปฏิบัติต่างๆ นี้ จะช่วยลดความสูญเสีย ช่วยรักษาความปลอดภัยให้แก่ชีวิตและทรัพย์สินให้พ้นจากภัยพิบัติประเภทต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดและจะเป็นแนวทางให้หน่วยงานในสังกัดภูมิภาคสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ต่อไป

สำนักงานเลขาธิการกรม  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน  
พุทธศักราช 2567

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตของมาตรการ	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎี ระเบียบ และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องของ	9
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ	9
ด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน	
แนวคิดการบริหารจัดการป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติ	13
และภาวะฉุกเฉิน	
สถานการณ์ภัยพิบัติในเขตกรุงเทพมหานคร	15
พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย	17
ความเสี่ยงการเกิดอัคคีภัยในเขตกรุงเทพมหานคร	18
ความเสี่ยงการเกิดธรณีพิบัติในเขตกรุงเทพมหานคร	20
ความเสี่ยงการเกิดโรคระบาดในเขตกรุงเทพมหานคร	21
บทที่ 3 กรอบแนวคิดและวิธีดำเนินการ	24
วงจรการจัดการภัยพิบัติ	25
การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน	25
วิธีการและเทคนิคในการระบุความเสี่ยง	26
การจัดลำดับความเสี่ยง	28
การวิเคราะห์ความเป็นไปได้และปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดภัยพิบัติ	30
และภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
ประวัติการเกิดภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน	31
แนวทางปฏิบัติในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน	33
บทที่ 4 มาตรการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบ	38
ด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน	
การเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านอัคคีภัย	39

สารบัญ

	หน้า
การเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านอุทกภัย	41
การเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านธรณีพิบัติ	42
การเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านโรคอุบัติใหม่	45
การเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านฝุ่น PM 2.5	50
การเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านวาตภัย	55
การเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านจลาจล	55
การเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านโจรกรรม	59
การเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านไฟฟ้าขัดข้อง	61
บทที่ 5 ข้อเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการมาตรการเตรียมความพร้อม	70

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 พื้นที่ใช้สอยของอาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน .....	2
2 แสดงจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานอาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน .....	2
3 จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ อาคาร 25 ปี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน .....	4
4 จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ อาคาร DSD กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน .....	5
5 แสดงระดับความรุนแรงของสาธารณภัย .....	9
6 แสดงสถิติของโรคระบาด .....	23
7 แสดงระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆเชิงปริมาณ .....	27
8 แสดงระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆเชิงคุณภาพ .....	27
9 ระดับความรุนแรงของผลกระทบของความเสียหาย(Impact)เชิงปริมาณ .....	27
10 ระดับความรุนแรงของผลกระทบของความเสียหาย(Impact)เชิงคุณภาพ .....	28
11 การวิเคราะห์ภัยคุกคามและผลกระทบจากเหตุการณ์ .....	28
12 แสดงเกณฑ์ในการจัดระดับความเสี่ยง .....	29
13 แสดง แผนภูมิความเสี่ยง (Risk Map) .....	29
14 แสดงประวัติการเกิดภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน (ช่วงระหว่างปี 2556 –2567) .....	31
15 แสดงการวิเคราะห์ความเป็นไปได้และปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน .....	32
16 ระบบป้องกันอัคคีภัยและรักษาความปลอดภัยของอาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน .....	36
17 แสดงแนวทางปฏิบัติกรณีสถานการณ์รุนแรง .....	58
18 แสดงข้อเสนอแนะและแนวทางในการบริหารจัดการ .....	59

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แผนที่กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน.....	2
2 อาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน.....	3
3 อาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน อาคาร 25 ปี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน .....	4
4 อาคาร DSD สูง 6 ชั้น กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน .....	5
5 แสดงกรอบการดำเนินงานเซนไตเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. 2558 – 2573 .....	12
6 จุดเสี่ยงน้ำท่วมขังในเขตกรุงเทพมหานคร.....	18
7 สถิติการเกิดเพลิงไหม้อาคารและจำนวนผู้ได้รับผลกระทบ .....	19
8 แสดงวงจรของการจัดการภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน .....	25
9 แสดงสถานการณ์ภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน.....	30
10 แสดงโครงสร้างศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทา.....	32
ผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน	
11 Flow Chart มาตรการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติฯ .....	38
12 พื้นที่ควบคุมแผ่นดินไหว 3 บริเวณของประเทศไทย .....	43
13 ระดับของกระแสไฟฟ้า ส่งผลกระทบต่อร่างกายมนุษย์อย่างไร .....	67

# บทที่ 1 บทนำ

## 1. หลักการและเหตุผล

พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นพระราชบัญญัติหลักของประเทศไทยในการบริหารจัดการเหตุการณ์ภัยต่าง ๆ ได้ให้ความหมายของคำว่า “สาธารณภัย” ไว้ในมาตรา 4 ว่า “สาธารณภัย” หมายถึง “อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาด ในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดของศัตรูพืช ตลอดจน ภัยอื่นๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณสุข ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ และให้หมายความ รวมถึงภัยทางอากาศ และการก่อวินาศกรรมด้วย” จากพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าคำว่า “สาธารณภัย” ให้ความสำคัญ กับสถานการณ์ภัยที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและด้วยน้ำมือมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและรัฐทุกประเภท โดยมีได้จำกัดแต่เพียง สถานการณ์ภัยที่เกินขีดความสามารถของชุมชนจะรับมือได้เท่านั้น จะเห็นได้ว่าทั้งคำว่า “ภัยพิบัติ” และ “สาธารณภัย” ให้ความหมายไปในแนวทางเดียวกัน และให้ความสำคัญกับสถานการณ์ภัยที่สร้างผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลหรือชุมชน โดย “สาธารณภัย” อาจให้ความหมายที่กว้างกว่า และ ครอบคลุมสถานการณ์ภัยทุกประเภทที่มีทั้งความรุนแรงน้อย หรือรุนแรงมากจนเกิน ขีดความสามารถอย่าง “ภัยพิบัติ” เข้าไว้ด้วย อีกทั้งแนวคิดในการจัดการภัยพิบัติ ตามหลักการสากล ยังมีความสอดคล้องและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการ สาธารณภัยในบริบทของประเทศไทยได้ ด้วยเหตุนี้เอกสารมาตรการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน นี้จึงจะใช้คำว่า “สาธารณภัย” เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยและให้มีความสอดคล้อง กับพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

ทั้งนี้เอกสารมาตรการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นการจัดทำเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ เรื่องการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย ภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งได้ปรับให้เข้ากับบริบทของพื้นที่ภายในกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยแยกเป็นประเด็นต่างๆ ได้แก่ ความสำคัญของการลดความเสี่ยง หลักการเกี่ยวกับการลดความเสี่ยง และการประเมิน ความเสี่ยงจาก แนวปฏิบัติในการลดความเสี่ยง ตลอดจนการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆทั้ง ภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นเพื่อลดการสูญเสีย

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบต่างๆที่จำเป็นในการเผชิญกับภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

2.2 เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ การเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

2.3 เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการป้องกัน บรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

### 3. ขอบเขตของมาตรการ

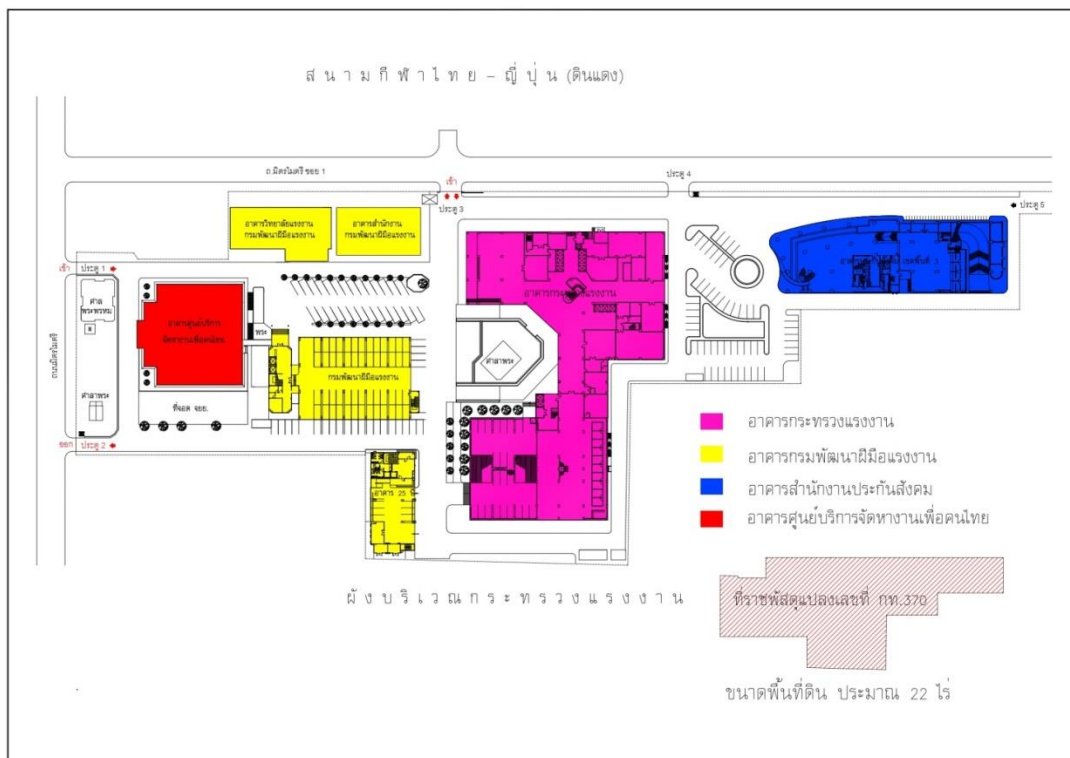
3.1 ด้านพื้นที่ ประมาณ 16 ไร่ 2 งาน 72 วา

3.2 ด้านอาคาร ได้แก่ อาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงานทั้งหมด (อาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ,อาคาร 25 ปี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, อาคารสำนักงาน DSD สูง 6 ชั้น)

3.3 ด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงานภายในกรมพัฒนาฝีมือแรงงานส่วนกลาง จำนวน 479 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 15 มีนาคม 2567)

ลำดับ	อาคาร	ประเภทอาคาร	จำนวน ชั้น	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	จำนวน คน
1	อาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	คอนกรีตเสริมเหล็ก	10	15,600	380
2	อาคาร 25 ปี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	คอนกรีตเสริมเหล็ก	7	4,177.6	81
3	อาคารสำนักงาน DSD สูง 6 ชั้น	คอนกรีตเสริมเหล็ก	6	2,627	17
รวม				22,404.6	479

ตารางที่ 1 แสดงพื้นที่ใช้สอยของอาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



รูปที่ 1 แสดงแผนที่กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

จำนวนชั้น	อาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน						หมายเหตุ
	ผู้บริหาร (คน)	เจ้าหน้าที่ (คน)	สตง. (คน)	ช่างอาคาร (คน)	รปภ. (คน)	แม่บ้าน (คน)	
ชั้น 1		6			11	1	
ชั้น 2	7	16				2	
ชั้น 3	2	72				2	
ชั้น 4	2	56		4		2	
ชั้น 5	2	29				1	
ชั้น 6	2	33				1	
ชั้น 7	1	46				2	
ชั้น 8	1	26				2	
ชั้น 9	2	37				1	
ชั้น 10			8			1	
รวม	19	321	8	4	11	17	
รวม	380						

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ อาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



รูปภาพที่ 2 แสดงอาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

จำนวนชั้น	อาคาร 25 ปี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน				หมายเหตุ
	ผู้บริหาร (คน)	เจ้าหน้าที่ (คน)	รปภ. (คน)	แม่บ้าน (คน)	
1			2	1	
2	1	30		1	
3		30			
4	1	9			
5		6			
รวม	2	75	2	2	
รวม	81				

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ อาคาร 25 ปี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



รูปภาพที่ 3 แสดงอาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน อาคาร 25 ปี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

จำนวนชั้น	อาคาร 25 ปีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน				หมายเหตุ
	ผู้บริหาร (คน)	เจ้าหน้าที่ (คน)	รปภ (คน)	แม่บ้าน (คน)	
1			1	1	
2					
3	1	6			
4	1	6		1	
5					
6					
รวม	2	12	1	2	
รวม	17				

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ อาคาร DSD กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



รูปภาพที่ 4 แสดงอาคาร DSD สูง 6 ชั้น กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

## 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 เพื่อให้หน่วยงานกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มีคู่มือมาตรฐานการจัดการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินที่ได้มาตรฐานสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดบริการสาธารณะให้กับประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐาน

5.2 เพื่อให้ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงานมีมาตรฐานแนวทางในการช่วยเหลือผู้กำกับดูแลและใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมดำเนินภารกิจของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

5.3 สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนา ตลอดจนสร้างบรรทัดฐานให้สอดคล้องตรงตามความต้องการหรือบริบทในยุคปัจจุบัน

## 6. นิยามศัพท์

“อาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน” หมายความว่า อาคารทั้งหมดของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (อาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, อาคาร 25 ปี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, อาคารสำนักงานสูง 6 ชั้น)

“คณะทำงาน” หมายความว่า คณะทำงานการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

“บุคลากร” หมายความว่า ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงานกองทุน และพนักงานจ้างเหมา รวมถึงแม่บ้าน ช่างอาคาร ที่ปฏิบัติงานภายในอาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

“บุคคลภายนอก” หมายความว่า บุคคลที่มีใช้บุคลากร ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

“ภัยพิบัติ” หมายความว่า ภัยที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สิน โดยส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจ และวิถีชีวิตของผู้คนในสังคมทั้งในระยะสั้น และระยะยาว ภัยพิบัติแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ และภัยพิบัติที่มนุษย์สร้างขึ้น

“ภัยพิบัติทางธรรมชาติ” หมายความว่า ภัยที่มีสาเหตุมาจากธรรมชาติ อาทิ แผ่นดินไหว อุทกภัย อัคคีภัย วาตภัย พายุ สึนามิ การระเบิดที่กล่าวถึงนี้คือการระเบิดของแก๊สที่ธรรมชาติปล่อยออกมาสู่ภายนอก นอกจากนี้ภัยพิบัติทางธรรมชาติยังรวมถึงภัยจากนอกโลกด้วย เช่น อุกกาบาต ดาวหาง

“ภัยพิบัติที่มนุษย์สร้างขึ้น” หมายความว่า ภัยพิบัติที่มีสาเหตุมาจากมนุษย์ เช่น การสูบน้ำใต้ดินปริมาณมากจนส่งผลให้เกิดการทรุดตัวของพื้นดิน การปล่อยแก๊สเรือนกระจกปริมาณมากจากโรงงานอุตสาหกรรมจนส่งผลให้ระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นและท่วมพื้นที่ในระดับต่ำ การเปลี่ยนทางน้ำจนทำให้เกิดภัยแล้งในบางพื้นที่ เป็นต้น รวมถึงการทดลองทางวิทยาศาสตร์ เช่น การทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้ดิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อชั้นหินใต้เปลือกโลก โดยอาจมีผลกระทบต่อโลกในระยะยาว เป็นต้น

“ภาวะฉุกเฉิน” หมายความว่า สภาวะที่เป็นอันตรายหรือสภาวะที่อันตรายแฝงอยู่สูง ซึ่งจะก่อหรืออาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรงได้ หรือสภาวะที่ไม่สามารถควบคุมได้ในทันทีทันใด ซึ่งทำให้หรืออาจจะทำให้เกิดการเสียชีวิต การบาดเจ็บ หรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรงได้ เช่น ไฟไหม้ การระเบิด การจลาจล การปิดล้อม/ทำลาย ทำร้ายร่างกาย ทรัพย์สิน สถานที่ราชการ จากเหตุการณ์ความไม่สงบ มลพิษทางอากาศฝุ่น PM

2.5

“สาธารณสุขภัย” หมายความว่า อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนภัยอื่น ๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณสุข ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกาย ของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ และให้หมายความรวมถึงภัยทาง อากาศ และการก่อวินาศกรรมด้วย ส่วนคำว่า “ภัยพิบัติ” ซึ่งเป็นคำที่ใช้สากล หมายความว่า สาธารณภัย ที่มีผลกระทบในวงกว้าง ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ทำให้การดำเนินชีวิตและกิจกรรม ต่าง ๆ ต้องหยุดชะงัก มีความรุนแรงและความเสียหายมากเกินกว่าขีดความสามารถในการรับมือและ บริหารจัดการของชุมชนที่เกิดสาธารณภัยนั้น ๆ (หากแต่สำหรับประเทศไทย ในบางครั้งใช้คำว่า “สาธารณสุขภัย” แทนที่ “ภัยพิบัติ” ในหลาย ๆ กรณี) ตามความหมายในมาตรา 4 พระราชบัญญัติป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

“โรคอุบัติใหม่” หรือ โรคติดต่ออุบัติใหม่ คือโรคติดต่อชนิดใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ในช่วงแรกมักจะยังไม่สามารถระบุสาเหตุหรือวิธีการรักษาได้ชัดเจน จำเป็นต้องใช้เวลาในการศึกษาและ วิจัยโรคใหม่ที่เกิดขึ้น บางครั้งอาจนานเป็นปีๆ เพื่อคิดค้นพัฒนาวัคซีนหรือยารักษา ซึ่งทำให้มีค่าใช้จ่ายใน การรักษาตัวค่อนข้างสูง ผู้คนส่วนใหญ่ต้องปรับการใช้ชีวิตทันที เมื่อโรคอุบัติใหม่เกิดขึ้น ได้แก่ โรคซาร์ส ใช้หวัดนก ใช้หวัดใหญ่ ไวรัสอีโบลา ไวรัสซิกา และโควิด-19

ภัยพิบัติ หมายถึง ภัยอันเกิดแก่สาธารณสุข ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติ หรือจากการกระทำ ของมนุษย์ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตของประชาชน เกิดความสูญเสียหรือความเสียหายและผลกระทบ ในทางลบต่อทรัพย์สิน สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม จนเกินขีดความสามารถของชุมชนที่จะใช้ ทรัพยากรของตนในการรับมือและจัดการกับภัยพิบัติและผลกระทบของภัยพิบัติได้ (กรมป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย, 2552)

การรับมือภัยพิบัติ หมายถึง มาตรการและกิจกรรมที่ดำเนินการล่วงหน้าก่อนเกิด ภัยพิบัติ เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการในสถานการณ์ฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถรับมือกับผลกระทบจาก ภัย พิบัติได้อย่างทันการณ์และมีประสิทธิภาพ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2552)

การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ หมายถึง แนวคิดและวิธีปฏิบัติในการลดโอกาสที่จะได้รับ ผลกระทบทางลบจากภัยพิบัติผ่านความพยายามอย่างเป็นระบบที่จะวิเคราะห์และบริหารจัดการปัจจัย ที่เป็นสาเหตุและผลกระทบของภัยพิบัติ เพื่อดำเนินนโยบาย มาตรการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ในการลดความ ล่อแหลม ลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการจัดการปัญหา มีเป้าหมายในการ ลดความเสี่ยงที่มีอยู่ในชุมชนและสังคมในปัจจุบัน และป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (สรวิศ วิฑูรท์ศน์, 2559)

การลดผลกระทบ หมายถึง ปฏิบัติการลดผลกระทบทางลบโดยตรงของภัยที่เป็นอันตราย ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากผลกระทบทางลบของภัยโดยมาก ไม่สามารถขจัดให้หมดไป อย่างสิ้นเชิง แต่ขนาดและความรุนแรงของความเสียหายสามารถลดลงได้ จากการดำเนินนโยบายและ กิจกรรมต่าง ๆ (สรวิศ วิฑูรท์ศน์, 2559)

ความเปราะบาง หมายถึง ปัจจัยหรือสถานะใด ๆ ที่ทำให้ชุมชนหรือสังคมขาดความสามารถ ในการปกป้องตนเอง ทำให้ไม่สามารถรับมือกับภัยพิบัติ หรือไม่สามารถฟื้นฟูได้อย่างรวดเร็วจากความเสียหายอันเกิดจากภัย (สรวิศ วิฑูรท์ศน์, 2559)

ความล่อแหลม หมายถึง การที่ผู้คน อาคารบ้านเรือน ทรัพย์สิน ระบบต่าง ๆ หรือองค์ประกอบใด ๆ มีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยและอาจได้รับความเสียหาย (สรวิศ วิฑูรท์ศน์, 2559)

ความเสี่ยงจากภัยพิบัติ หมายถึง โอกาสหรือความเป็นไปได้ในการได้รับผลกระทบทางลบจากการเกิดภัยพิบัติ โดยผลกระทบสามารถเกิดขึ้นกับชีวิต สุขภาพ การประกอบอาชีพ ทรัพย์สิน และบริการต่าง ๆ ในระดับบุคคล ชุมชน สังคม หรือประเทศ (สรวิศ วิฑูรท์ศน์, 2559)

## บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี ระเบียบ และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติ ระเบียบ กฎหมาย และแผนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน เป็นการอธิบายถึงสาระสำคัญของระเบียบกฎหมาย พระราชบัญญัติและแผนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง กับการจัดการสาธารณภัย ภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินของประเทศไทย

- 2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน
- 2.2 แนวคิดการบริหารจัดการป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน
- 2.3 สถานการณ์ด้านภัยพิบัติในเขตกรุงเทพมหานคร

2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินมีความสอดคล้อง

### 1) พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.2550

มีผลใช้บังคับเมื่อ วันที่ 6 พฤศจิกายน 2550

ยกเลิก พ.ร.บ. ป้องกันภัย ฝ่ายพลเรือน พ.ศ. 2522

ยกเลิก พ.ร.บ. ป้องกันและ ระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2542

ระดับความรุนแรงของสาธารณภัย

ระดับ	ความรุนแรง	การจัดการ
1	สาธารณภัยที่เกิดขึ้นทั่วไปหรือมีขนาดเล็ก	ผช.ผอ.กทม. / ผอ.เขต ควบคุมสถานการณ์ และสั่งการ
2	สาธารณภัยขนาดกลาง	ผอ.กทม. / ผว.กทม. ควบคุมสถานการณ์ สั่งการ และบัญชาการ
3	สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบรุนแรงกว้างขวาง	ผู้อำนวยการกลาง / ผบ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ / รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ควบคุมสถานการณ์ สั่งการ และบัญชาการ
4	สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่ง	นายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรี ควบคุมสถานการณ์

ตารางที่ 5 แสดงระดับความรุนแรงของสาธารณภัย

ขอบเขตด้านสาธารณภัยมี 14 ประเภทภัย

- 1) อุทกภัย และดินโคลนถล่ม
- 2) ภัยจากพายุหมุนเขตร้อน
- 3) ภัยจากอัคคีภัย
- 4) ภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย
- 5) ภัยจากการคมนาคมและขนส่ง
- 6) ภัยแล้ง
- 7) ภัยจากอากาศยาน
- 8) ภัยจากไฟฟ้าและหมอกควัน
- 9) ภัยจากแผ่นดินไหว และอาคารถล่ม
- 10) ภัยจากคลื่นสึนามิ

- 11) ภัยจากโรคระบาดในมนุษย์                      12) ภัยจากโรค แมลง สัตว์ ศัตรูพืชระบาด  
13) ภัยจากโรคระบาดสัตว์ และสัตว์น้ำ 14) ภัยจากเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านความมั่นคง มี 4 ประเภทภัย

- 1) การป้องกันและระงับการก่อวินาศกรรม
- 2) การป้องกันและบรรเทาภัยจากทุ่นระเบิดกับระเบิด
- 3) การป้องกันและบรรเทาภัยทางอากาศ
- 4) การป้องกันและระงับการชุมนุมประท้วงและก่อการจลาจล

## **2) แผนการป้องกันบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564 – 2570**

แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 - 2570 จะขับเคลื่อนการดำเนินงานด้วย 5 ยุทธศาสตร์ เน้น 5 ยุทธศาสตร์ ภายใต้แนวคิด “ลดภัยเก่า ป้องกันภัยใหม่” ได้แก่

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** การมุ่งเน้นการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย เพื่อจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น โดยลดความเปราะบางและความล่อแหลม พร้อมเพิ่มขีดความสามารถในการเตรียมพร้อมรับมือกับสาธารณภัยที่เกิดขึ้น

**ยุทธศาสตร์ที่ 2** การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการและการประยุกต์ใช้นวัตกรรมด้านสาธารณภัย เสริมสร้างระบบบริหารจัดการ การวิจัย นวัตกรรม เทคโนโลยีและภูมิปัญญา ใช้เพิ่มศักยภาพในการป้องกันและจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย

**ยุทธศาสตร์ที่ 3** การส่งเสริมความเป็นหุ้นส่วนระหว่างประเทศในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย เพื่อให้ทุกภาคส่วนตระหนัก และเข้าร่วมความเป็นหุ้นส่วนในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยอย่างยั่งยืน ยกกระดับมาตรฐานการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยในระดับชาติและนานาชาติ

**ยุทธศาสตร์ที่ 4** การจัดการในภาวะฉุกเฉินแบบบูรณาการ เป็นการกำหนดแนวทางของการจัดตั้งองค์กรปฏิบัติในการจัดการภาวะฉุกเฉินและแนวทางปฏิบัติในการสนับสนุนการปฏิบัติงาน

**ยุทธศาสตร์ที่ 5** การเพิ่มประสิทธิภาพการฟื้นฟูอย่างยั่งยืน เป็นการดำเนินงานภายหลังเกิดภาวะฉุกเฉินเพื่อให้ชุมชนหรือสังคมสามารถฟื้นฟูกลับมาได้อย่างยั่งยืน

**3) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ พ.ศ.2552** เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อให้สอดคล้องกับการโอนภารกิจของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ จากสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไปสังกัดกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย มีความต่อเนื่องในการปฏิบัติภารกิจเตือนภัยพิบัติของประเทศ

**4) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2562** สาระสำคัญของร่างระเบียบ

1. กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการ
2. ปรับปรุงองค์ประกอบของคณะกรรมการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ โดยให้นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงมหาดไทย เป็นรองประธานกรรมการคนที่หนึ่ง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นรองประธานกรรมการคนที่สอง และเพิ่มเติมให้ปลัดกระทรวงกลาโหม ปลัดกระทรวงสาธารณสุข อธิบดีกรมการปกครอง อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ผู้อำนวยการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร เลขาธิการคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เป็นกรรมการ และกำหนดให้อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นกรรมการและเลขานุการ

3. กำหนดให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมีวาระการดำรงตำแหน่ง 4 ปี โดยให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ครบกำหนดตามวาระ อยู่ในตำแหน่งเพื่อดำเนินงานต่อไปจนกว่าจะมีการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิคนใหม่

4. กำหนดให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทำหน้าที่สำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ โดยมีหน้าที่ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อเสนอเกี่ยวกับแนวทาง นโยบาย มาตรการ และแผนการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ เสนอต่อคณะกรรมการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ ประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการจัดเตรียมแนวทาง นโยบาย มาตรการ และแผนการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ และประสานกับหน่วยงานราชการในการศึกษา วิเคราะห์ และวิจัยปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ

5. ในกรณีที่ต้องใช้เงินงบประมาณ เงินกู้ หรือความช่วยเหลือจากต่างประเทศ ให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขอทำความเข้าใจไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนด้านการเงินให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนดตามความเหมาะสม

6. เพื่อประโยชน์ในการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ นายกรัฐมนตรีอาจมีคำสั่งให้ข้าราชการหรือลูกจ้างของส่วนราชการอื่น หรือคณะรัฐมนตรีอาจมีมติให้พนักงานหรือลูกจ้างของรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานอื่นของรัฐไปช่วยปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้ โดยถือว่าเป็นการปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานตามปกติ

7. กำหนดให้หน่วยงานราชการและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการปฏิบัติงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

### **5) กรอบการดำเนินงานเซนไดเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. 2558 – 2573**

“กรอบปฏิญญาเซนได” เป็นเครื่องมือในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติของโลกที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากกรอบการดำเนินงานเฮียวโกะ (Hyogo Framework for Action 2005-2015) โดยมีประเทศสมาชิกขององค์การสหประชาชาติให้การรับรองกว่า 187 ประเทศ รวมทั้งประเทศไทยด้วย กรอบปฏิญญานี้เกิดขึ้นในการประชุมสหประชาชาติระดับโลกว่าด้วยการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 14-18 มีนาคม 2558 ณ เมืองเซนได ประเทศญี่ปุ่น จึงเป็นที่มาของการตั้งชื่อกรอบปฏิญญานี้

“กรอบปฏิญญาเซนได” มีเป้าหมายสำคัญคือป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงใหม่และลดความเสี่ยงที่มีอยู่ เพื่อป้องกันและทำให้ความล่อแหลมและเปราะบาง ต่อภัยพิบัติลดน้อยลงตลอดจนช่วยให้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับการเผชิญเหตุและฟื้นฟูที่ดียิ่งขึ้นอันนำไปสู่ ‘ความสามารถที่จะรับมือและฟื้นคืน

กลับได้ในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ สามารถแบ่งการดำเนินงานออกเป็น “ลด 4 อย่าง เพิ่ม 3 อย่าง” โดยการลด 4 อย่าง คือ

- 1) ลดอัตราการเสียชีวิต
- 2) ลดจำนวนผู้ได้รับผลกระทบ
- 3) ลดความสูญเสียด้านเศรษฐกิจ
- 4) ลดความเสียหายต่อสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการพื้นฐาน

ในขณะที่การเพิ่ม 3 อย่าง คือ

- 1) เพิ่มแผนยุทธศาสตร์ ลดความเสี่ยงระดับชาติ และระดับท้องถิ่น
- 2) เพิ่มการให้ความช่วยเหลือระหว่างประเทศ และ
- 3) เพิ่มการเข้าถึงข้อมูลการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าและข้อมูลความเสี่ยง

กรอบปฏิญญานี้มีระยะ 15 ปี เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2558 – 2573 และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) มีการระบุประเด็นดังกล่าวเอาไว้เป็นเป้าหมายสำคัญใน #SDG11



รูปที่ 5 แสดงกรอบการดำเนินงานเช่นใดเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. 2558 – 2573

2.2 แนวคิดการบริหารจัดการป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

รัฐมีภารกิจ หน้าที่ ในการคุ้มครองประชาชนภายในรัฐเพื่อจัดการภัยพิบัติจากอุทกภัยดังนี้

### 2.2.1 ภารกิจของรัฐ (Function of State)

มนุษย์มีความต้องการในความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงความสงบสุขในการดำรงชีวิตอยู่ภายในรัฐ รัฐจึงเป็นศูนย์รวมของเจตจำนงของคนในรัฐ ซึ่งภารกิจสำคัญของรัฐ คือการดำเนินการให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายในการอยู่ร่วมกัน ดังนั้นรัฐจึงมีภารกิจในการดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยในสังคม และเป็นภารกิจพื้นฐานของรัฐ ในการดำรงคงอยู่ เพื่อให้รัฐสามารถอยู่ต่อไปได้ เมื่อมีเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อความสงบสุขของคนในรัฐ หรือมีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของคนในรัฐแล้ว รัฐจึงต้องทำหน้าที่ในการรักษาความสงบเรียบร้อยและบรรเทาความเสียหาย เพื่อให้เกิดสงบสุขกลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว ภารกิจของรัฐ สามารถแยกประเภทได้ 2 ประเภท กล่าวคือ

1) ภารกิจพื้นฐาน (Basic Function) ภารกิจพื้นฐาน (Basic Function) หมายถึง ภารกิจของรัฐในการสร้างความปลอดภัยและความมั่นคงให้กับคนในรัฐ โดยแบ่งภารกิจออกเป็น 2 ประเภท คือภารกิจภายในและภายนอกประเทศ เช่น การป้องกันประเทศ ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ การปกครองประเทศ เพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อย การมีตุลาการเพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของประชาชน โดยภารกิจของรัฐในการสร้างความปลอดภัยในรัฐ ได้แก่การดำเนินกิจการทหาร การต่างประเทศ ดังนั้น รัฐจึงมีหน้าที่ในการคุ้มครองสิทธิของประชาชนในรัฐมิให้ถูกละเมิด โดยรัฐจะใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือในการจัดการกับภารกิจ โดยจัดระบบกระบวนการยุติธรรม เพื่อเป็นกลไกในการรักษาความสงบเรียบร้อยภายในรัฐ

2) ภารกิจลำดับรอง (Secondary Function) ภารกิจลำดับรองหมายถึง ภารกิจที่จะทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนดีขึ้นโดยรัฐจัดสรรให้กับประชาชนเพื่อให้ประชาชนในรัฐ มีความอยู่ดีกินดี ทำให้ประชาชนในรัฐสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในฐานะความเป็นมนุษย์ เช่น การจัดการศึกษา การสาธารณสุข การคมนาคม โดยภารกิจลำดับรองนี้มีความแตกต่างจากภารกิจพื้นฐาน กล่าวคือสำหรับภารกิจพื้นฐาน รัฐจำเป็นต้องดำเนินการด้วยตัวเองโดยใช้อำนาจทางกฎหมายมหาชนในการบังคับ ส่วนภารกิจลำดับรองนั้นเป็นภารกิจที่รัฐอาจจะมอบหมายให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการแทนและไม่จำเป็นต้องใช้อำนาจทางมหาชนในการบังคับแต่อย่างใด

### 2.2.2 การจัดการของรัฐเกี่ยวกับภัยพิบัติจากอุทกภัย

ตามแนวคิดวัฏจักรของภัยพิบัติ (Disaster Cycle) ได้กำหนดกระบวนการจัดการภัยพิบัติโดยแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

1) ก่อนเกิดอุทกภัยกระบวนการก่อนเกิดอุทกภัยเป็นขั้นตอนที่เป็นการป้องกัน และเตรียมความพร้อมในการเผชิญกับเหตุอุทกภัย ซึ่งในขั้นตอนนี้มีกระบวนการในการดำเนินการ เช่น การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับอุทกภัย การวิเคราะห์ความเสี่ยง การเตือนภัย มีการจัดแผนอำนวยการ แผนการป้องกันบรรเทาสาธารณภัย การวางระบบในการป้องกันอุทกภัย การซักซ้อมการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์เป็นต้น

2) ขณะเกิดอุทกภัยกระบวนการขณะเกิดอุทกภัยเป็นกระบวนการขั้นตอนในการเผชิญเหตุเป็นกระบวนการในการตอบโต้สถานการณ์เช่นมีการกู้ภัย การระงับหรือบรรเทาเหตุที่เกิดขึ้น และการช่วยเหลือผู้ประสบภัยโดยจำเป็นที่จะต้องทำอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3) หลังเกิดอุทกภัยกระบวนการหลังเกิดอุทกภัยเป็นกระบวนการภายหลังจากที่สถานการณ์อุทกภัยได้ผ่านพ้นไปแล้ว ในขั้นตอนนี้จะเป็นการฟื้นฟูพื้นที่ประสบเหตุ การช่วยเหลือฟื้นฟูทางด้านอาชีพ

การซ่อมแซมสิ่งสาธารณูปโภค และการช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้านการรักษาพยาบาลเป็นต้น เพื่อให้พื้นที่ประสบภัยและผู้ประสบภัยกลับสู่สภาพเดิมเป็นปกติ

4) การคุ้มครองของรัฐเกี่ยวกับสิทธิพื้นฐานของผู้ประสบภัยพิบัติอุทกภัยอุทกภัยถือเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในรัฐ ซึ่งหลายๆประเทศต่างให้ความสำคัญคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของผู้ประสบอุทกภัย โดยให้เป็นไปตามหลักสิทธิมนุษยชนตามที่กฎหมายรัฐธรรมนูญของแต่ละประเทศได้กำหนดไว้และเป็นไปตามพันธกรณีของกฎหมายระหว่างประเทศ กล่าวคือ ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติย่อมได้รับความเคารพ (Respect) การปกป้อง (Protect) และการเติมเต็ม (Fulfill) ทางด้านสิทธิมนุษยชนจากรัฐ ไม่ว่าจะรัฐนั้นจะเป็นเจ้าของดินแดนหรือเป็นรัฐเจ้าของสัญชาติก็ตาม สิทธิมนุษยชนถือได้ว่าเป็นรากฐานทางกฎหมายให้กับรัฐในการดำเนินงานทางด้านมนุษยธรรม ซึ่งต้องเผชิญกับสถานการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติ ดังนั้น รัฐย่อมไม่อาจพรากสิทธิพื้นฐานของปัจเจกชนในยามเกิดภัยพิบัติธรรมชาติได้ และสิทธิพื้นฐานของปัจเจกชนที่จะเรียกร้องต่อรัฐในสถานการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติที่สำคัญมีดังนี้

1. สิทธิในชีวิต (Right to Life) เป็นสิทธิขั้นพื้นฐาน ที่รัฐจะต้องให้ประชาชนในรัฐดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข (Well-Being) โดยกำหนดรับรองในตราสารกฎหมายระหว่างประเทศทั้งระดับสากลและภายในภูมิภาครัฐจึงเกิดเป็นพันธกรณีในการที่จะต้องดำเนินการทุกวิถีทางภายในอำนาจของตนที่จะปกป้องชีวิตของประชาชนจากภัยอันตรายทั้งปวงรวมทั้งการดำรงรักษาความปลอดภัยและความเป็นอยู่อย่างปกติสุขของประชาชนในรัฐ

2. สิทธิด้านอาหาร (Right to Food) เป็นสิทธิที่ประชาชนในรัฐ จะได้รับความช่วยเหลือทางด้านอาหาร เนื่องจากปัจเจกชนไม่มีความสามารถในการหาอาหารให้เพียงพอต่อการดำรงชีวิตการที่นำอาหารที่ด้อยคุณภาพไปให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติ จึงเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์แล้ว ยังเป็นการแสดงให้เห็นถึงการขาดความเข้าใจและการเอาใจใส่กับประชาชนในพื้นที่ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกว่าเป็นการเลือกปฏิบัติ

3. สิทธิด้านน้ำ (Right to Water) สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

(1) น้ำเพื่อการใช้อุปโภค โดยมีวัตถุประสงค์สำหรับการคมนาคมหรือชำระล้างสิ่งสกปรก

(2) น้ำเพื่อการใช้บริโภคจะต้องเป็นน้ำที่สะอาดปราศจากเชื้อโรครามีมาตรฐานและคุณภาพที่สูงกว่า เพราะน้ำเพื่อการใช้บริโภคเป็นน้ำที่เข้ามาสู่ร่างกายจึงจำเป็นต้องปราศจากสิ่งปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิตเพื่อให้ผู้บริโภคได้รับประโยชน์จากการบริโภค

4. สิทธิการมีที่อยู่อาศัย (Right to Housing) สิทธิการมีที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยและมั่นคงและอยู่อาศัยอย่างสงบและสันติ การมีที่อยู่อาศัยภายหลังจากเกิดเหตุภัยพิบัติธรรมชาติ รัฐต้องให้ความช่วยเหลือโดยแบ่งออกได้เป็น 3 รูปแบบคือ

(1) ที่พักฉุกเฉินให้กับผู้ประสบภัยซึ่งมักจะใช้สถานที่สาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน โรงพยาบาล หอประชุม

(2) ที่พักชั่วคราวที่มีความเหมาะสมจึงต้องออกแบบมาเพื่อการอยู่อาศัยในระยะยาวจนกว่าที่อยู่เดิมของผู้ประสบภัยจะได้รับการซ่อมแซมหรือมีการสร้างขึ้นใหม่ โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้ประสบภัยที่ได้รับผลกระทบด้วย (3) ที่พักถาวร

5. สิทธิด้านสุขภาพ (Right to Health) เนื่องมาจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติ มีทั้งกลุ่มคนที่ได้รับผลกระทบโดยตรงคือบาดเจ็บทางกายซึ่งเป็นผลมาจากภัยพิบัตินั้นและได้รับผลกระทบทางอ้อมคือบาดเจ็บทางด้านจิตใจซึ่งเป็นผลมาจากความสูญเสียบุคคลใกล้ชิดจนถึงทรัพย์สินจึงทำให้ฐานของสิทธิทางกฎหมายของปัจเจกชนเกี่ยวกับสิทธิด้านสุขภาพประกอบไปด้วยสุขภาพทางกายและทางใจ (Physical and Mental Health) ซึ่งกำหนดให้รัฐต้องป้องกันปฏิบัติและควบคุมต่อโรคระบาดและสร้างให้มีการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ในยามเจ็บป่วย

6. สิทธิในการได้รับรู้ถึงข้อมูล (Right to Access Information) ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและครอบคลุมเกี่ยวกับภัยพิบัติและความเสี่ยงที่อาจได้รับหรือจะได้รับจากภัยพิบัตินั้นดั่งนั้นเป็นสิทธิของพลเมืองทุกคนที่จะได้รับรู้ถึงความเสี่ยงภัยในทุกลักษณะตลอดจนข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับวิธีการที่จะช่วยเหลือตนเองจากภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่มีปัจจัยของความเสียหายแน่ชัดอยู่แล้วไม่ว่าความเสี่ยงนั้นจะมีมากหรือน้อยก็ตามจนไปถึงการรับทราบข้อมูลในการรับความช่วยเหลือและเยียวยาหลังเกิดภัย

7. สิทธิการให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรม (Right to Humanitarian Assistance) เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นรัฐย่อมต้องให้ความช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยการช่วยเหลือสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

(1) การให้ความช่วยเหลือตามความต้องการ เช่น อาหารเสื้อผ้า ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัยชั่วคราว สิ่งของตลอดจนเครื่องยนต์ที่ใช้สำหรับการขนส่งและค้นหาผู้รอดชีวิต

(2) การให้ความช่วยเหลือทางการเงินเพื่อใช้สำหรับซื้อสิ่งของที่จำเป็น

(3) การให้ความช่วยเหลือในด้านฝึกฝนบุคลากรด้านงานบริหารหรือการประสานงาน เพื่อให้ความช่วยเหลือไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดต้องคำนึงถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบและความต้องการของผู้ประสบภัยเป็นหลัก และการให้ความช่วยเหลือไม่ได้ยุติเพียงการช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบเท่านั้น แต่รวมถึงมาตรการการเยียวยาและการเตรียมความพร้อมเพื่อที่จะให้ความช่วยเหลือในอนาคตด้วย

## 2.3 สถานการณ์ด้านภัยพิบัติในเขตกรุงเทพมหานคร

2.3.1 ความเสี่ยงการเกิดอุทกภัยในเขตกรุงเทพมหานคร จากทะเบียนความเสี่ยงของกรุงเทพมหานคร (Risk register) อุทกภัยได้รับการประเมินความเสี่ยงที่มี (Inherent Risk) เป็นสีแดง หมายถึง โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ (Likelihood) และผลกระทบ (Impact) หากเกิดเหตุการณ์อยู่ในระดับที่สูงมากในหลายประเด็น โดยมีสาเหตุของความเสี่ยงและผลกระทบ (ทะเบียนความเสี่ยงของกรุงเทพมหานคร, 2561) ดังนี้

1) ฝนตกปริมาณมาก เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้น อยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร โดยกรุงเทพมหานครอยู่ภายใต้เขตมรสุม ทำให้มีฝนตก โดยเฉพาะตั้งแต่ช่วงกลางเดือนพฤษภาคมจนถึง

กลางเดือนตุลาคมซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนของประเทศไทย กรุงเทพมหานครจะมีฝนตกเกือบจะทุกวัน ซึ่งหากได้รับแรงหนุนจากพายุก่อตัวเพิ่มเติมจะส่งผลให้ฝนตกหนักมากจนเกิดอุทกภัย

2) สภาพภูมิประเทศของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีลักษณะเหมือนแอ่งรับน้ำ การระบายน้ำลงสู่แม่น้ำหรือทะเลจึงทำได้ค่อนข้างยาก ดังนั้นในช่วงฤดูฝนที่มีปริมาณน้ำฝนมากถึงประมาณ 60-120 มิลลิเมตรต่อวัน ประกอบกับฝนตกหนักในบางช่วงจะทำให้ปริมาณน้ำที่เข้าสู่พื้นที่กับปริมาณที่น้ำระบายออกได้ไม่สมดุลกัน

3) ชนิดของดินในเขตกรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นดินในที่ราบลุ่มแม่น้ำ โดยช่วงผิวดินจะเป็นดินเหนียวที่มีการ ระบายน้ำค่อนข้างยาก นอกจากนี้ยังเป็นชั้นดินที่มีการกักเก็บน้ำบาดาล ทำให้เมื่อสูบน้ำบาดาลมาใช้ ชั้นดินจะยุบตัวลงและต่ำกว่าระดับน้ำทะเลไปเรื่อย ๆ เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดน้ำท่วมได้เช่นกัน

4) น้ำจากทางเหนือไหลลงมาปริมาณมาก ลักษณะการไหลของน้ำในประเทศ คือ จะไหลจากพื้นที่ทางเหนือลงมาสู่ที่ราบลุ่มภาคกลาง ซึ่งก็คือตำแหน่งที่ตั้งของกรุงเทพมหานคร ดังเช่นน้ำหลากที่มาจากพื้นที่ด้านบนของแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย คลองมหาสวัสดิ์ และน้ำป่าจากทุ่งรอบกรุงเทพมหานคร หากปีไหนมีปริมาณ น้ำมากไหลลงมาก็จะทำให้พื้นที่กรุงเทพมหานครรับน้ำไม่พองจนเกิดน้ำท่วม

5) น้ำทะเลหนุนสูง ในช่วงเดือนธันวาคม ระดับน้ำทะเลบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยาจะหนุนสูง ซึ่งจะทำให้ น้ำทะเลทะลักกลับเข้ามาในแม่น้ำเจ้าพระยาส่งผลให้น้ำล้นออกจากแม่น้ำและเกิดน้ำท่วมได้

6) แผ่นดินทรุดเนื่องจากการใช้น้ำบาดาลมากเกินไป ได้พื้นดินกรุงเทพมหานครนั้นมีชั้นน้ำใต้ดินหรือน้ำบาดาลในปริมาณที่สามารถนำมาใช้เพื่ออุปโภคบริโภคได้ ทำให้เมื่อก่อนทั้งครัวเรือนและบริษัทมีการขุดเจาะน้ำบาดาลมาใช้กัน ในปริมาณมาก โดยที่ไม่ได้ศึกษาผลเสียที่ตามมา ซึ่งก็คือเมื่อสูบน้ำบาดาลออกมาจะเกิดโพรงช่องว่างอยู่ใต้ดิน ดินจึงทรุดลงเพื่อไปแทนที่ช่องว่างเหล่านั้น ประกอบกับกรุงเทพมหานครไม่ได้อยู่สูงจากระดับทะเลมากนัก เมื่อดินทรุดจึงจมตัวลงจนเริ่มอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเลทำให้เกิดน้ำขังน้ำท่วมไม่สามารถระบายออกไปได้

7) การวางผังเมืองที่มาหลังการตั้งถิ่นฐาน เนื่องจากไม่ได้มีการศึกษาพื้นที่น้ำท่วมขังมาก่อนที่จะสร้างชุมชนสร้างเมือง ทำให้มีการขยายตัวของเมืองไปในเขตที่จะเกิดน้ำท่วมเนื่องจากลักษณะภูมิประเทศ ประกอบกับการก่อสร้าง สิ่งปลูกสร้างที่อยู่ก่อนหน้าที่จะมีผังเมือง เช่น อาคาร บ้านเรือน ถนน รถไฟฟ้า ท่ออุโมงค์ ท่อประปาท่อร้อยสายโทรศัพท์ การก่อสร้างเขื่อน กั้นน้ำ และโครงการก่อสร้างอื่น ๆ ของรัฐ ซึ่งขวางทางน้ำไหลและ ทำให้พื้นที่รองรับน้ำลดลง ให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่นั้นต้องประสบกับปัญหาน้ำท่วม

8) ช่องระบายน้ำไม่เพียงพอ เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นเมืองใหญ่จึงมีการเปลี่ยนการระบายน้ำจากทางน้ำธรรมชาติมาเป็นช่องท่อระบายน้ำ ซึ่งเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำที่มีนั้นไม่เพียงพอ น้ำจึงเกิดการท่วมขังตลอด

9) การจัดการขยะไม่ดีทำให้อุดตันช่องทางระบายน้ำ ผู้อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครยังไม่มี การจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ช่องระบายน้ำที่น้อยอยู่แล้วมีขยะเข้าไปอุดตัน น้ำจึงไม่สามารถระบายไปได้

10) การรुक้าคลองที่เป็นเส้นทางไหลของน้ำ เนื่องจากช่องทางการระบายน้ำในกรุงเทพมหานครที่เคยเป็นทางน้ำธรรมชาติกลายเป็นพื้นที่เมือง ทำให้ช่องทางเหล่านั้นถูกปิดกั้นจนน้ำไม่สามารถไหลผ่านได้อย่างปกติ

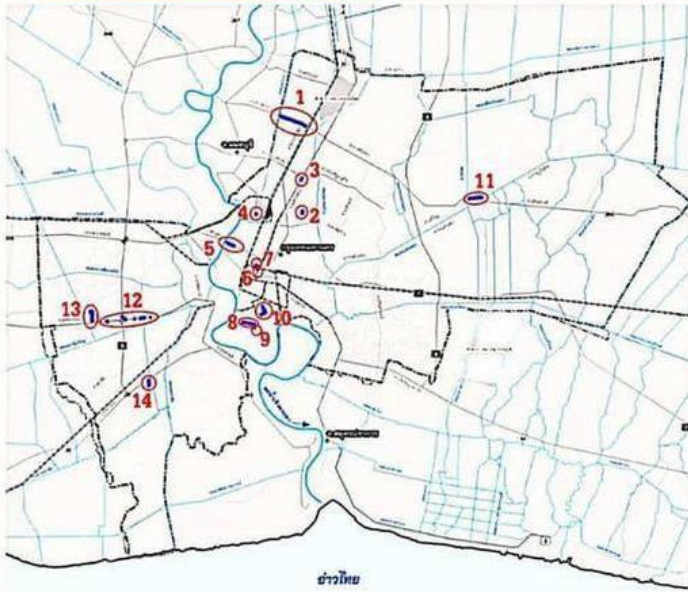
### 2.1.3 พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย

1) จากการสำรวจของสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2563 พบว่า กรุงเทพมหานคร มีจุดเสี่ยงน้ำท่วมขัง ที่แม้จะมีฝนตกน้อยกว่า 60 มม./ชม. จำนวนทั้งสิ้น 14 จุด ในพื้นที่ 9 เขต ได้แก่

- ถนนแจ้งวัฒนะ ช่วงจากคลองประปาถึงคลองเปรมประชากร (เขตหลักสี่)
- ถนนรัชดาภิเษก บริเวณหน้าธนาคารกรุงเทพ (เขตจตุจักร)
- ถนนพหลโยธิน บริเวณหน้าตลาดอมรพันธุ์และแยกเกษตร (เขตจตุจักร)
- ถนนประชาราษฎร์ สาย 2 บริเวณแยกเตาปูน (เขตบางซื่อ)
- ถนนราชวิถี บริเวณหน้าราชภัฏสวนดุสิตและเชิงสะพานกรุงธน (เขตดุสิต)
- ถนนพญาไท บริเวณหน้ากรมปศุสัตว์ (เขตราชเทวี )
- ถนนศรีอยุธยา บริเวณหน้า สน.พญาไท (เขตราชเทวี)
- ถนนจันทน์ ช่วงจากซอยบำเพ็ญกุศลถึงที่ทำการไปรษณีย์ยานนาวา (เขตสาทร)
- ถนนสวนพลู ช่วงจากถนนสาทรใต้ถึงถนนนางลิ้นจี่ (เขตสาทร)
- ถนนสารบุรีประดิษฐ์ บริเวณแยกถนนจันทน์ (เขตสาทร)
- ถนนสุวินทวงศ์ ช่วงจากคลองสามวาถึงคลองแสนแสบ (เขตมีนบุรี)
- ถนนเพชรเกษม ช่วงจากคลองทวีวัฒนาถึงคลองราชมนตรี (เขตบางแค)
- ซอยหมู่บ้านเศรษฐกิจ จากถนนเพชรเกษมถึงวงเวียนกาญจนาภิเษก (เขตบางแค)
- ถนนบางขุนเทียน-ชายทะเล ช่วงจากถนนพระรามที่ 2 ถึงคลองสะแกงาม (เขตบางขุนเทียน)

## จุดเสี่ยงน้ำท่วม 14 แห่ง

(อาจเกิดน้ำท่วมขัง แม่น้ำน้อยกว่า 60 มม./ชม.)



1. ถนนแจ้งวัฒนะ (จากคลองประปาถึงคลองเปรมประชากร)
2. ถนนรัชดาภิเษก (หน้าธนาคารกรุงเทพ)
3. ถนนพหลโยธิน (ช่วงหน้าตลาดอมรพันธ์ และแยกเกษตรศาสตร์)
4. ถนนประชาธิปไตย 2 (แยกเตาปูน)
5. ถนนราชวิถี (หน้าราชภัฏสวนดุสิตและเชิงสะพานกรุงธน)
6. ถนนพญาไท (บริเวณหน้ากรมปศุสัตว์)
7. ถนนศรีอยุธยา (บริเวณหน้า สนพญาไท)
8. ถนนจันทน์ (จาก ซ.บำเพ็ญกุล ถึง ที่ทำการไปรษณีย์ยานนาวา)
9. ถนนสารประดิษฐ์ (แยกถนนจันทน์)
10. ถนนสวนพลู (จาก ถนนสาทรใต้ ถึง ถนนนางลิ้นจี่)
11. ถนนสุวินทวงศ์ (จากคลองสามวาถึงคลองแสนแสบ)
12. ถนนเพชรเกษม (จากคลองทวีวัฒนาถึงคลองราชมนตรี)
13. ซอยหมู่บ้านเศรษฐกิจ (จาก ถนนเพชรเกษมถึงวงเวียนกาญจนาภิเษก)
14. ถนนบางขุนเทียน-ชายทะเล (จาก ถ.พระราม 2 ถึงคลองสะแกงาม)

ข้อมูลจาก : สำนักการระบายน้ำ

รูป: สำนักการระบายน้ำ กทม. 11

CS สแกนด้วย CamScanner

### รูปภาพที่ 6 จุดเสี่ยงน้ำท่วมขังในเขตกรุงเทพมหานคร

ที่มา : สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

#### 2.3.2 ความเสี่ยงการเกิดอัคคีภัยในเขตกรุงเทพมหานคร

จากทะเบียนความเสี่ยงของกรุงเทพมหานคร (Risk register) อัคคีภัยได้รับการประเมินความเสี่ยงที่มี (Inherent Risk) เป็นสีแดง หมายถึง โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ (Likelihood) และผลกระทบ (Impact) หากเกิดเหตุการณ์อยู่ในระดับที่สูงมากในหลายประเด็น โดยมีสาเหตุของความเสี่ยงและผลกระทบ (ทะเบียนความเสี่ยงของกรุงเทพมหานคร, 2561) ดังนี้

- 1) สภาพปัญหาการจราจรติดขัด โดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วน
- 2) สภาพซอยคับแคบ มีสิ่งกีดขวาง เช่น กั้นสาด แผงลอย ทำให้รถดับเพลิงเข้าถึง จุดเกิดเหตุไม่ได้หรือยากลำบาก นอกจากนี้ ผู้ค้าหาบเร่แผงลอยย้ายจากถนนสายหลักไปขายในซอยมากขึ้น
- 3) แหล่งน้ำประปามีสิ่งกีดขวาง เช่น จอctrถยนต์ดึงเบรคมือ หรือจอctrถเข็น ร้านขายอาหารคร่อมประปาหัวแดง
- 4) เส้นทางที่เกิดเหตุเพลิงไหม้เป็นซอยที่มีสายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ สาย เคเบิล ที่มีความสูงหรือต่ำกว่ารถดับเพลิง เป็นอุปสรรคในการเข้าระงับเหตุ

สาเหตุของความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้น อาจส่งผลให้เข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุล่าช้าจนทำให้เพลิงไหม้เกิดการติดต่อกลุกลามและขยายวงกว้างมากขึ้น ยากแก่การควบคุม ซึ่งอาจสร้างความเสียหายให้แก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นจำนวนมาก

จากรายงานผลการศึกษาคณะกรรมการวิสามัญศึกษาแนวทางป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟในอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2562 มีการรายงานสถิติเพลิงไหม้อาคารและจำนวนผู้ได้รับผลกระทบจากเพลิงไหม้อาคาร ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558 – 2562 สรุปได้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2558 มีเหตุเพลิงไหม้อาคาร จำนวน 710 ครั้ง ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 594 ครั้ง ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 640 ครั้ง ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 469 ครั้ง และปี พ.ศ. 2562 จำนวน 389 ครั้ง อาคารประเภทบ้านพักอาศัยเป็นลักษณะอาคารที่มีการเกิดเพลิงไหม้มากที่สุดในทุกปี โดยปี พ.ศ. 2558 มีเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 345 ครั้ง ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 283 ครั้ง ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 303 ครั้ง ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 240 ครั้ง และปี พ.ศ. 2562 จำนวน 202 ครั้ง

รองลงมาคือ อาคารประเภทอาคารพาณิชย์ ปี พ.ศ. 2558 มีเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 182 ครั้ง ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 157 ครั้ง ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 177 ครั้ง ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 115 ครั้ง และปี พ.ศ. 2562 จำนวน 92 ครั้ง

สำหรับอาคารขนาดใหญ่ มีเหตุเพลิงไหม้อาคารบ่อยครั้งเช่นกัน ปี พ.ศ. 2558 มีเหตุเพลิงไหม้จำนวน 74 ครั้ง ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 65 ครั้ง ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 63 ครั้ง ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 49 ครั้ง และปี พ.ศ. 2562 จำนวน 33 ครั้ง

ลักษณะอาคาร	ปี พ.ศ. 2558			ปี พ.ศ. 2559			ปี พ.ศ. 2560			ปี พ.ศ. 2561			ปี พ.ศ. 2562		
	จำนวนเหตุ (ครั้ง)	ผลกระทบ		จำนวนเหตุ (ครั้ง)	ผลกระทบ		จำนวนเหตุ (ครั้ง)	ผลกระทบ		จำนวนเหตุ (ครั้ง)	ผลกระทบ		จำนวนเหตุ (ครั้ง)	ผลกระทบ	
		เจ็บ	เสียชีวิต		เจ็บ	เสียชีวิต		เจ็บ	เสียชีวิต		เจ็บ	เสียชีวิต		เจ็บ	เสียชีวิต
ตึกพัก อาคารชั่วคราว	65	4	0	49	4	1	57	6	0	41	2	0	31	2	0
โกดัง โรงงาน	10	2	0	5	0	0	4	0	0	6	4	0	9	2	0
บ้านพักอาศัย	345	80	5	283	53	4	303	60	12	240	69	9	202	35	4
อาคารพาณิชย์	182	49	4	157	25	1	177	22	8	115	28	3	92	11	2
อาคารใหญ่	74	5	1	65	18	1	63	7	0	49	8	0	33	5	0
อาคารสูง	34	10	1	35	9	1	36	8	0	18	63	3	22	26	2
รวม	710	150	11	594	109	8	640	103	20	469	174	15	389	81	8

รูปภาพที่ 7 แสดงสถิติการเกิดเพลิงไหม้อาคารและจำนวนผู้ได้รับผลกระทบ

ที่มา : รายงานผลการศึกษาคณะกรรมการวิสามัญศึกษาแนวทางป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟในอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2562

ข้อมูลจากแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัยกรุงเทพมหานคร ประจำปี พ.ศ. 2561 ได้รายงานสถานการณ์ทั่วไปของอัคคีภัยว่าเป็นสาธารณภัยที่เกิดขึ้นมากที่สุด ในกรุงเทพมหานคร จากสถิติการเกิดในรอบ 5 ปี นับตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 - 2559 พบว่า เกิดขึ้นรวมจำนวน 6,925 ครั้ง บาดเจ็บ 692 คน เสียชีวิต 57 คน โดยการเกิดอัคคีภัยมักเกิดขึ้นในย่านที่อยู่อาศัย ชุมชนหนาแน่น อาคารขนาดใหญ่ อาคารสูง โรงงานอุตสาหกรรม ศูนย์การค้า โรงแรมสรรพ สถานบันเทิง และสถานบริการ ต่าง ๆ ซึ่งสถานที่เหล่านี้มักมีการใช้พลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิง พลังงานความร้อน และอื่น ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการเกิดอัคคีภัยได้ง่ายนั่นเอง

นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลการเกิดอัคคีภัยรายเขตในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2559 จากการจัดทำแผนผังโครงสร้างสาธารณูปการด้านความปลอดภัยของกรุงเทพมหานคร ในโครงการวางและจัดทำผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 4) แสดงให้เห็นว่า เขตพื้นที่ชั้นในและชั้นกลางของกรุงเทพมหานครมีการเกิดเหตุอัคคีภัยบ่อยครั้ง โดยเขตที่มีการเกิดเหตุอัคคีภัยมากกว่า 80 ครั้งขึ้นไป

ได้แก่ เขตจตุจักร และเขตวัฒนา เขตที่มีการเกิดเหตุอัคคีภัย 60 - 80 ครั้ง ได้แก่ เขตพญาไท เขตดินแดง เขตห้วยขวาง และเขตบางกะปิ ส่วนเขตที่มีการเกิดเหตุอัคคีภัย 40 - 60 ครั้ง ได้แก่ เขตบางขุนเทียน เขตบางซื่อ เขตสาทร เขตคลองเตย เขตบางเขน และเขตมีนบุรี

### 2.3.3 ความเสี่ยงการเกิดธรณีพิบัติในเขตกรุงเทพมหานคร

แผ่นดินไหว คือ การสั่นสะเทือนของพื้นดินอันมีสาเหตุหลักมาจากการขยับเคลื่อนตัวของเปลือกโลก การสั่นสะเทือนนี้อาจมีระดับความรุนแรงขั้นต่ำที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ แต่บางครั้งอาจมีระดับความรุนแรงในขั้นที่เป็นอันตรายจนก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมากได้ (สำนักเทคนิค กรุงเทพมหานคร)

ความเสี่ยงการเกิดแผ่นดินไหวในเขตกรุงเทพมหานคร จากทะเบียนความเสี่ยงของ กรุงเทพมหานคร (Risk register) แผ่นดินไหว ได้รับการประเมินความเสี่ยงที่มี (Inherent Risk) เป็นสีเหลือง หมายถึง โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ (Likelihood) และผลกระทบ (Impact) หากเกิดเหตุการณ์อยู่ในระดับปานกลาง

ตามข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี รอยเลื่อนมีพลังที่พาดผ่านประเทศไทย ได้แก่ รอยเลื่อนแม่จัน (ผ่านเชียงราย เชียงใหม่) รอยเลื่อนแม่อิง (ผ่านเชียงราย) รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน (ผ่านแม่ฮ่องสอน ตาก) รอยเลื่อนเมย (ผ่านตาก กำแพงเพชร) รอยเลื่อนแม่ทา (ผ่านเชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย) รอยเลื่อนเถิน (ผ่านลำปาง แพร่) รอยเลื่อนพะเยา (ผ่านพะเยา เชียงราย ลำปาง) รอยเลื่อนบัว (ผ่านน่าน) รอยเลื่อนอุตรดิตถ์ (ผ่านอุตรดิตถ์) รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ (ผ่านกาญจนบุรี) รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ (ผ่านกาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ตาก) รอยเลื่อนระนอง (ผ่านระนอง ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ พังงา) รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย (ผ่านสุราษฎร์ธานี กระบี่ พังงา) รอยเลื่อนเพชรบูรณ์ (ผ่านเพชรบูรณ์) รอยเลื่อนแม่ลาว (ผ่านเชียงราย) และรอยเลื่อนเวียงแห (ผ่านเชียงใหม่) (ธีรพันธ์ อรรถมรัตน์, 2560)

สำหรับกรุงเทพมหานคร แม้จะยังไม่พบรอยเลื่อน แต่มีรอยเลื่อนมีพลังที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร คือ รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์และรอยเลื่อนด่านเจดีย์สามองค์ ในจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งมีบางส่วน ที่เชื่อมต่อกับ รอยเลื่อนสะกายในประเทศเมียนมาร์ซึ่งเป็นรอยเลื่อนขนาดใหญ่มีพลังสูงมาก อาจก่อให้เกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ได้ ซึ่งแม้ไม่ได้รับผลกระทบโดยตรง แต่บางครั้งสามารถรับรู้ได้ถึงแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวในบริเวณใกล้เคียง โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในอาคารสูง ดังเหตุการณ์แผ่นดินไหวในประเทศลาว เมื่อปี พ.ศ. 2562 และปี พ.ศ. 2564 ที่แรงสั่นสะเทือนส่งผลกระทบต่อตึกสูงในกรุงเทพมหานครบางจุดด้วย

รศ.ดร.เป็นหนึ่งใน วานิชชัย หัวหน้าโครงการวิจัย “การลดความเสี่ยงของ อาคารสูงใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่เกิดจากแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในระยะไกล” ระบุว่า จากการศึกษาวิจัย ในช่วงที่ผ่านมาได้บ่งชี้ว่ากรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีความเสี่ยงต่อภัยแผ่นดินไหว แต่ลักษณะความเสี่ยงของกรุงเทพมหานครแตกต่างจากของเมืองอื่น ๆ เนื่องจากไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีแผ่นดินไหวชุกชุม ความเสี่ยงจึงมิได้เกิดจากแผ่นดินไหวในระยะใกล้ แต่เป็นผลกระทบที่เกิดจากแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในระยะไกล

อัตราที่กรุงเทพมหานครจะได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวรุนแรงแบ่งเป็น 3 แบบ ได้แก่ แผ่นดินไหวขนาด 7 ริคเตอร์จากรอยเลื่อนมีพลังในจังหวัดกาญจนบุรี แผ่นดินไหว ที่รอยเลื่อน

สะกายขนาด 8 ริกเตอร์ในประเทศเมียนมาร์ และแผ่นดินไหวในทะเลอันดามันขนาด 8.9 ริกเตอร์ตามแนวรอยต่อของเปลือกโลก ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้กรุงเทพมหานครเสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวสูงเป็นเพราะตั้งอยู่บริเวณแอ่งดินอ่อน

ระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหวขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย หนึ่งในปัจจัยหลัก คือ คุณลักษณะบริเวณที่ตั้งของชั้นดิน (Site characteristics) ข้อมูลจากงานวิจัยในโครงการ “การสำรวจและศึกษาอิทธิพลของแอ่งดินอ่อนกรุงเทพมหานครและปริมณฑลสำหรับผลบริเวณที่ตั้งต่อคลื่นแผ่นดินไหว” ซึ่งมี รศ.ดร.นคร ภูวโรดม เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย ระบุว่า พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวจากระยะไกลบ่อยครั้ง เนื่องจากคลื่นแผ่นดินไหวถูกขยายกำลังในแอ่งดินอ่อนที่มีความลึก ลักษณะพื้นที่นี้เป็นที่ราบที่มีชั้นดินตะกอนดินเหนียวอ่อนและมีความหนาแน่นของชั้นดินตะกอนแม่น้ำเจ้าพระยาที่เรียกว่า “ดินเหนียวกรุงเทพฯ” เป็นแอ่งดินขนาดใหญ่ (Soil basin) ลักษณะธรณีวิทยาแบบนี้มีคุณสมบัติขยายความรุนแรงแผ่นดินไหวได้ เนื่องจากแผ่นดินไหวเป็นคลื่นพลังงานที่วิ่งมาตามธรรมชาติ เมื่อเข้าไปในแอ่งนี้ คลื่นจะทะลุออกไม่ได้แต่จะเกิดปรากฏการณ์สั่นพ้องไปมา (Basin resonance) ทำให้เกิดการสะสมพลังงานอยู่ในแอ่ง เป็นการขยายคลื่นแผ่นดินไหวในแอ่งดินอ่อน (Basin amplification) เหมือนที่เคยเกิดขึ้น ที่กรุงเม็กซิโกซิตี ซึ่งแผ่นดินไหวอยู่ไกลประมาณ 300-400 กิโลเมตร แต่เมื่อคลื่นพลังงานเคลื่อนที่มาถึงแอ่ง ลักษณะนี้ส่งผลให้กรุงเม็กซิโกซิตีได้รับความเสียหายอย่างหนัก อาคารถล่มจนมีผู้เสียชีวิตประมาณ 10,000 คน

แอ่งดินอ่อนกรุงเทพฯ ไม่ได้ครอบคลุมแต่เพียงกรุงเทพมหานครเพียงจังหวัดเดียว แต่กินพื้นที่ครอบคลุมกว่า 14 จังหวัด ได้แก่ พระนครศรีอยุธยา กรุงเทพฯ ฉะเชิงเทรา นครปฐม นครนายก เพชรบุรี ปราจีนบุรี ปทุมธานี ราชบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ และชลบุรี ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ผลตอบแทนของพื้นที่จากแบบจำลองชั้นดินและคลื่นแผ่นดินไหว พบว่า บริเวณที่พื้นดินแข็ง เช่น ในจังหวัดเพชรบุรี นครนายก และชลบุรี จะมีกำลังขยายคลื่นแผ่นดินไหวไม่มาก (ประมาณ 2-3 เท่า) แต่สำหรับพื้นที่ดินอ่อนจะมีกำลังขยายมากกว่า เช่น จังหวัดฉะเชิงเทรา สมุทรสงคราม และสมุทรปราการ ที่มีกำลังขยายแผ่นดินไหวมากถึง 5.5 เท่า ส่วนพื้นที่แถบกรุงเทพมหานคร จะมีกำลังขยายคลื่นแผ่นดินไหวประมาณ 3-4 เท่า

### 2.3.3 ความเสี่ยงการเกิดโรคระบาดในเขตกรุงเทพมหานคร

#### 2.3.3.1 ความเสี่ยงการเกิดโรคระบาดในเขตกรุงเทพมหานคร

จากทะเบียนความเสี่ยงของกรุงเทพมหานคร (Risk register) โรคระบาดได้รับการประเมินความเสี่ยงที่มี (Inherent Risk) เป็นสีแดง หมายถึง โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ (Likelihood) และผลกระทบ (Impact) หากเกิดเหตุการณ์อยู่ในระดับที่สูงมากในหลายประเด็น โดยมีสาเหตุของความเสียหายและผลกระทบ (ทะเบียนความเสี่ยงของกรุงเทพมหานคร, 2561) ดังนี้

1) ในภาวะน้ำท่วมขังมีโอกาสที่จะเกิดการระบาดของโรคติดต่อได้ โดยเฉพาะขณะ น้ำท่วมและหลังน้ำลด เช่น โรคไข้เลือดออก ไข้หวัดใหญ่ ตาแดง อูจจาระร่วง ฉีหนู เป็นต้น และในบางพื้นที่ประชากรมีการอพยพเข้าอยู่อาศัยในศูนย์พักพิงซึ่งค่อนข้างจำกัดในเรื่องสถานที่ และสิ่งแวดล้อม มีการเปลี่ยนแปลงไป

2) ช่องทางเขออกระหว่างประเทศมีหลายช่องทาง ได้แก่ ท่าเรือกรุงเทพมหานคร (คลองเตย) ท่าอากาศยานดอนเมือง และท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นส่วนติดต่อด้านการคมนาคม สื่อสารและการค้าขาย รวมถึงการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างประเทศ ซึ่งอาจนำโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคติดต่อที่อุบัติใหม่ เช่น โควิด 19 โรคไข้หวัดนก ไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อร้ายแรงทางระบบทางเดินหายใจ โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือเมอร์ส โรคที่มาจากสัตว์นำโรค เช่น โรคฉี่หนู กาฬโรคปอด โรคไวรัสซิกา เป็นต้น เข้ามาระบาดได้

3) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศ ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค เช่น โรคไข้หวัดนก เกิดจากการอพยพของนกในฤดูหนาว โรคฉี่หนู โรคไข้เลือดออก ไข้หวัดใหญ่ โรคมือเท้าปาก เกิดในฤดูฝน โรคอุจจาระร่วง เกิดในฤดูร้อน เป็นต้น

4) การเปลี่ยนแปลงของประชากรและสภาพแวดล้อม เช่น การย้ายถิ่นฐานของประชากร ประชากรแฝง สภาพปัญหาที่ดินรกร้างว่างเปล่า ชุมชนแออัด เช่น มาลาเลีย (จังหวัดตาก) ไชเหลือง ชิคุน กุนยา โปลิโอ คอตีบ

5) เมื่อประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) จะเป็นปัจจัยเสริมให้มีการเคลื่อนย้ายอย่างเสรีของกลุ่มประชากร มนุษย์ สัตว์พืช และ อาหาร ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน อย่างกว้างขวาง ความคล่องตัวด้านการคมนาคมทำให้เดินทางไปมาหาสู่ระหว่างประเทศสะดวกมากขึ้น โดยเฉพาะแรงงานข้ามชาติทั้งแรงงานไทยที่ไปทำงานในประเทศสมาชิกและแรงงานต่างชาติที่เข้ามาทำงาน ในไทยเพิ่มมากขึ้น รวมถึงแรงงานนอกระบบที่มีเพิ่มขึ้น สำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้น มีดังนี้

1. การอพยพผู้ประสบภัยจากสาธารณภัยต่าง ๆ เขายู่อาศัยในศูนย์พักพิง ซึ่งอาจมีระบบสุขาภิบาล น้ำ อาหาร และสิ่งแวดล้อมไม่ดี ประชาชนอาจเกิดการเจ็บป่วยง่ายและเพิ่มจำนวน ส่วนประชาชนที่มีการเจ็บป่วยอาจมีอาการรุนแรงเพิ่มขึ้นทำให้เสียชีวิตได้

2. ในการเขออกระหว่างประเทศ อาจทำให้การแพร่ระบาดของโรคติดต่อ แพร่กระจาย ทั้งในพื้นที่และในวงกว้างมากขึ้น รวมถึงเกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ และภาพลักษณ์ การท่องเที่ยวของกรุงเทพมหานครและประเทศ ทั้งยังทำให้มีความซับซ้อนในการบริหารจัดการมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ ยังอาจเกิดการกลายพันธุ์ของเชื้อโรคต่าง ๆ ยากต่อการจัดการ

จากการประชุมคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติเพื่อจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 - 2570 ระบุข้อมูลประวัติการเกิดโรคระบาด ในประเทศไทย ดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลประวัติการเกิดโรคระบาดในประเทศไทย ปี พ.ศ.	การระบาด
2547	โรคไข้หวัดนก
2552	โรคไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ H1N1 (2009)
2551-2552	โรคไข้ปวดข้อยุงลาย หรือ โรคชิคุนกุนยา (Chikungunya หรือ Chikungunya fever)
2555	โรคไข้เลือดออก
2556	โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน (Middle East Respiratory Syndrome : MERS - CoV)
2557	โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า
2563	โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus disease 2019 : COVID-19)

ตารางที่ 6 แสดงสถิติของโรคระบาด

### โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus disease 2019 : COVID-19)

ข้อมูล ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2564 ยอดผู้ป่วยยืนยันโควิด-19 ทั่วโลก มีจำนวน 246,951,274 ราย คิดเป็น 3,163 รายต่อแสนประชากร หรือร้อยละ 3 ของประชากรโลก เสียชีวิต 5,004,855 ราย คิดเป็น 64 รายต่อแสนประชากร อัตราป่วยตายอยู่ที่ร้อยละ 2.03 มีประเทศที่พบผู้ติดเชื้อแล้ว 188 ประเทศ จาก 193 ประเทศทั่วโลก คิดเป็นร้อยละ 97

ข้อมูล ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564 ประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 1,920,189 ราย มากเป็นลำดับที่ 3 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากประเทศอินเดีย (34.2 ล้านราย) และอินโดนีเซีย (4.2 ล้านราย) คิดเป็นอัตราป่วย 2,751 รายต่อแสนประชากร รองจากมัลดีฟส์ (16,240 รายต่อแสนประชากร) และเนปาล (2,790 รายต่อแสนประชากร) ไทยมีจำนวนผู้เสียชีวิต 19,260 ราย มากเป็นลำดับที่ 4 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากประเทศอินเดีย อินโดนีเซีย และบังกลาเทศ ไทยมีอัตราตาย 27.6 รายต่อแสนประชากร และมีอัตราป่วยตายร้อยละ 1 ซึ่งเป็นลำดับที่ 7 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

## บทที่ 3 กรอบแนวคิด และวิธีดำเนินการ

แนวคิดการจัดการเตรียมความพร้อมป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

3.1 วงจรการจัดการภัยพิบัติ

3.2 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

3.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้และปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือ

แรงงาน

### 3.1 วงจรการจัดการภัยพิบัติ

การป้องกันการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติสมัยใหม่เป็นการวางแผนเพื่อเผชิญหน้ากับสถานการณ์ตั้งแต่ก่อนเกิดเหตุ ระหว่างเกิดเหตุและหลังเกิดเหตุที่ต่อเนื่องจนครบกระบวนการเรียกว่า “วงจรการจัดการสาธารณภัย” ประกอบด้วย

1. การป้องกัน (Prevention) คือ การดำเนินการเพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดความเสียหายหรือภัยพิบัติและความสูญเสียเกิดขึ้น

2. การบรรเทาผลกระทบ (Mitigation) คือ กิจกรรมที่มุ่งในการลดผลกระทบและความรุนแรงของภัยพิบัติที่ก่อให้เกิดอันตรายและความสูญเสียแก่ชุมชนและประเทศ

3. การเตรียมพร้อม (Preparedness) คือ การเตรียมการล่วงหน้าหรือการกำหนดมาตรการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้กับรัฐบาลองค์กรปฏิบัติ ชุมชน และบุคคล ในการเผชิญกับภาวะการณ์เกิดภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงทีมากขึ้น

4. การรับสถานการณ์ฉุกเฉิน (Emergency Response) คือ การปฏิบัติอย่างทันทีทันใดเมื่อภัยพิบัติเกิดขึ้น ประกอบด้วย การกู้ภัย การให้การรักษายาบาล การให้บริการที่จำเป็นในสถานการณ์ฉุกเฉิน การจัดหาสิ่งของที่จำเป็นและแจกจ่ายได้ในสถานการณ์ฉุกเฉิน

5. การฟื้นฟูบูรณะ (Recovery) การฟื้นฟูบูรณะเป็นขั้นตอนที่ดำเนินการเมื่อเหตุการณ์ภัยพิบัติผ่านพ้นไปแล้ว เพื่อให้พื้นที่หรือชุมชนที่ได้รับภัยพิบัติกลับคืนสู่สภาพที่ดีขึ้น

6. การพัฒนา (Development) การพัฒนาภายหลังเหตุการณ์ภัยพิบัติครอบคลุมถึงการทบทวนและศึกษาประสบการณ์การจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้นแล้วทำการปรับปรุงระบบการดำเนินงานต่างๆ ที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อลดความสูญเสียให้น้อยที่สุด

## วงจรของการจัดการภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน



รูปภาพที่ 8 แสดงวงจรของการจัดการภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน  
ที่มา : ดัดแปลงจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

### 3.2 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

#### 3.2.1 นิยามความเสี่ยง

ความเสี่ยงจากสาธารณภัย (Disaster Risk) หมายถึง โอกาสที่สาธารณภัย ทำให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สิน ความเป็นอยู่ และภาคบริการต่างๆ ในชุมชนใดชุมชนหนึ่ง ณ ระยะเวลาใดเวลาหนึ่งในอนาคต ซึ่งสามารถแทนด้วยสมการแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ ความเสี่ยง ได้แก่ ภัย ความล่อแหลม ความเปราะบาง และศักยภาพ ดังนี้

$$\text{ความเสี่ยง (Risk)} = \frac{\text{ภัย (Hazard)} \times \text{ความล่อแหลม (Exposure)} \times \text{ความเปราะบาง (Vulnerability)}}{\text{ศักยภาพ (Capacity)}}$$

การวิเคราะห์ความเสี่ยง, การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) หมายถึง กระบวนการกำหนดลักษณะ ขนาด หรือขอบเขตของความเสี่ยงโดยการวิเคราะห์ภัยที่เกิดขึ้นและประเมิน สภาวะการเปิดรับต่อความเสี่ยง (exposure) ความเปราะบาง (Vulnerability) และ ศักยภาพ (Capacity) ในการรับมือของชุมชนที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน การดำรงชีวิตและสิ่งแวดล้อม เป็นการ

วิเคราะห์ความน่าจะเป็นในการเกิดผลกระทบจากภัยในพื้นที่หนึ่ง ๆ มีประโยชน์ในการวางแผนเพื่อจัดการความเสี่ยงอย่างมีระบบ

ภัย (Hazard) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดจากธรรมชาติหรือการกระทำของมนุษย์ที่อาจนำมาซึ่งความสูญเสียต่อชีวิต ทรัพย์สิน ตลอดจนทำให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ความล่อแหลม (Exposure) หมายถึง การที่ผู้คน อาคารบ้านเรือน ทรัพย์สิน ระบบต่างๆ หรือองค์ประกอบใดๆ มีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงและอาจได้รับความเสียหาย

ความเปราะบาง (Vulnerability) หมายถึง ปัจจัยหรือสภาวะใดๆ ที่ทำให้ชุมชนหรือสังคมขาดความสามารถในการปกป้องตนเอง ทำให้ไม่สามารถรับมือกับสาธารณภัย หรือไม่สามารถฟื้นฟูได้อย่างรวดเร็วจากความเสียหายอันเกิดจากสาธารณภัย ปัจจัยเหล่านี้มีอยู่ในชุมชนหรือสังคมมานานก่อนเกิดสาธารณภัย และอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้ผลกระทบของภัยมีความรุนแรงมากขึ้น

ศักยภาพ (Capacity) หมายถึง ความสามารถที่จะกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือความสามารถที่อาจจะพัฒนาต่อไปให้เป็นประโยชน์มากขึ้น

### 3.2.2 ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงจากสาธารณภัย ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 การทำความเข้าใจเหตุการณ์ปัจจุบัน ความต้องการในการประเมินความเสี่ยง และพิจารณาถึงข้อมูลในอดีต

ขั้นที่ 2 การประเมินภัยพิบัติ

ขั้นที่ 3 การประเมินความล่อแหลม

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ความเปราะบางและศักยภาพ

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ผลกระทบและระดับความเสี่ยง

ขั้นที่ 6 การจัดทำข้อมูลความเสี่ยงและแนวทางในการจัดการและลดความเสี่ยง

ขั้นที่ 7 การพัฒนาหรือปรับปรุงยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการในการลดความเสี่ยงจาก

สาธารณภัย

3.2.3 วิธีการและเทคนิคในการระบุความเสี่ยง มีหลายวิธีซึ่งแต่ละหน่วยงานอาจเลือกใช้ตามความเหมาะสม ดังนี้

1) การระบุความเสี่ยงโดยการระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อให้ได้ความเสี่ยงที่หลากหลาย

2) การระบุความเสี่ยงโดยข้อมูลในอดีต (Past Data)

3) การระบุความเสี่ยงโดยใช้รายการตรวจสอบ (Checklist) ในกรณีที่มีข้อจำกัดด้าน

งบประมาณและ ทรัพยากร

4) การระบุความเสี่ยงโดยการวิเคราะห์ความผิดพลาดของมนุษย์ (Human Error Analysis)

5) การระบุความเสี่ยงโดยการวิเคราะห์ระบบงาน (Work System Analysis)

6) การระบุความเสี่ยงโดยการวิเคราะห์สถานการณ์ (What if)

การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) หมายถึง การประเมินโอกาสและผลกระทบของเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นต่อวัตถุประสงค์ว่าแต่ละปัจจัยเสี่ยง นั้นมีโอกาสที่จะเกิดมากน้อยเพียงใด และหากเกิดขึ้นแล้วจะส่งผลกระทบต่อองค์กรรุนแรงเพียงใด และนำมาจัดลำดับว่าปัจจัยเสี่ยงใดมีความสำคัญมาก

น้อยกว่ากันเพื่อจะได้กำหนดมาตรการตอบโต้กับปัจจัยเสี่ยงเหล่านั้นได้ อย่างเหมาะสม การประเมินความเสี่ยงสามารถทำได้ทั้งการประเมินเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณโดยพิจารณาจากทั้ง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายนอกและภายในองค์กร

- การประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) จะไม่มีการระบุค่าของความเสียหายออกมาเป็นตัวเลขแต่ระบุออกเป็นระดับความรุนแรงของความเสียหาย และระดับความ เป็นไปได้ ที่เหตุการณ์จะเกิดขึ้น

- การประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) จะระบุค่าของความเสียหายเป็น ตัวเลข (โดยเฉพาะตัวเงิน) และโอกาสที่เหตุการณ์นั้นจะเกิดออกมาในรูปของความน่าจะเป็น (Probability) ซึ่งเป็นรูปตัวเลขเช่นกัน

- โอกาสที่อาจเกิดขึ้น (Likelihood) เหตุการณ์มีโอกาสเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด

โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง	ความถี่ที่เกิดขึ้นของความเสี่ยง	ระดับคะแนน
สูงมาก	มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน	5
สูง	ระหว่าง 1-6 เดือนต่อครั้ง	4
ปานกลาง	ระหว่าง 6-12 เดือนต่อครั้ง	3
น้อย	มากกว่า 1 ปี ต่อครั้ง	2
น้อยมาก	มากกว่า 5 ปี ต่อครั้ง	1

ตารางที่ 7 แสดงระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆเชิงปริมาณ

โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง	ความถี่ที่เกิดขึ้นของความเสี่ยง	ระดับคะแนน
สูงมาก	มีโอกาสในการเกิดเกือบทุกครั้ง	5
สูง	มีโอกาสเกิดค่อนข้างสูงหรือบ่อยๆ	4
ปานกลาง	มีโอกาสในการเกิดบางครั้ง	3
น้อย	อาจมีโอกาสเกิดแต่นานๆครั้ง	2
น้อยมาก	มีโอกาสเกิดในกรณียกเว้น	1

ตารางที่ 8 แสดงระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆเชิงคุณภาพ

ผลกระทบ	ความเสียหาย	ระดับคะแนน
สูงมาก	มากกว่า 10 ล้านบาท	5
สูง	น้อยกว่า 2.5 แสนบาท – 10 ล้านบาท	4
ปานกลาง	น้อยกว่า 50,000 – 2.5 แสนบาท	3
น้อย	น้อยกว่า 10,000 – 50,000 บาท	2
น้อยมาก	ไม่เกิน 10,000 บาท	1

ตารางที่ 9 ระดับความรุนแรงของผลกระทบของความเสี่ยง(Impact)เชิงปริมาณ

ผลกระทบ	ความเสียหาย	ระดับคะแนน
รุนแรงที่สุด	มีการสูญเสียทรัพย์สินอย่างมหันต์ มีการบาดเจ็บถึงชีวิต	5
ค่อนข้างรุนแรง	มีการสูญเสียทรัพย์สินมาก มีการบาดเจ็บสาหัสถึงขั้นพักงาน	4
ปานกลาง	มีการสูญเสียทรัพย์สินมาก มีการบาดเจ็บสาหัสถึงขั้นหยุดงาน	3
น้อย	มีการสูญเสียทรัพย์สินพอสมควร มีการบาดเจ็บรุนแรง	2
น้อยมาก	มีการสูญเสียทรัพย์สินพอสมควร ไม่มี การบาดเจ็บรุนแรง	1

ตารางที่ 10 ระดับความรุนแรงของผลกระทบของความเสียหาย(Impact)เชิงคุณภาพ

ภัยพิบัติและ ภาวะฉุกเฉิน	ผลกระทบ					
	ด้านอาคาร/ สถานที่ ปฏิบัติงาน	ด้าน ทรัพย์สิน/ วัสดุอุปกรณ์	ด้าน ยานพาหนะ	ด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศ	ด้าน บุคลากร/ เจ้าหน้าที่	ด้าน ประชาชน ผู้ใช้บริการ

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ภัยคุกคามและผลกระทบจากเหตุการณ์

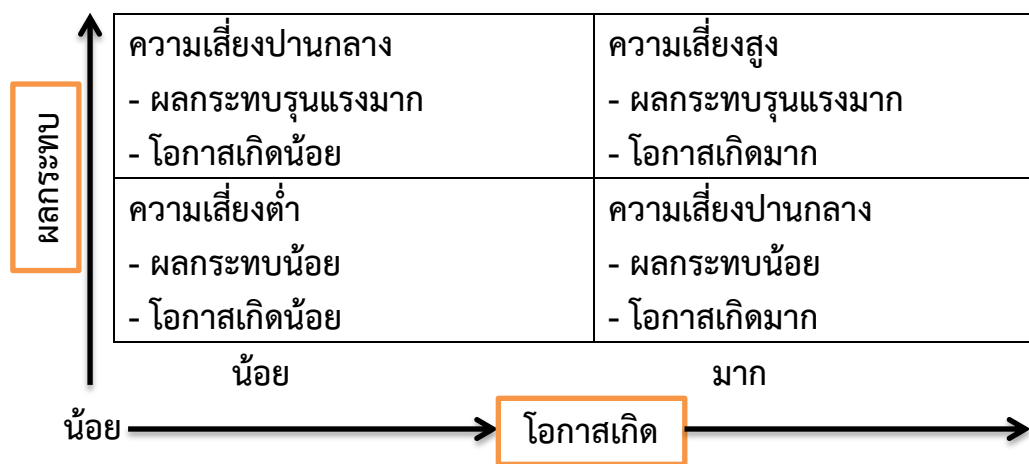
หมายเหตุ : ระดับผลกระทบที่เคยเกิดขึ้น

- 1 หมายถึง ไม่มีผลกระทบ
- 2 หมายถึง ผลกระทบน้อย
- 3 หมายถึง ผลกระทบปานกลาง
- 4 หมายถึง ผลกระทบมาก
- 5 หมายถึง ผลกระทบมากที่สุด

- **การจัดลำดับความเสี่ยง (Prioritize)** เมื่อได้ค่าระดับความเสี่ยงแล้ว จะนำมาจัดลำดับความรุนแรงของความเสี่ยงที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน/โครงการที่หน่วยงานรับผิดชอบ เพื่อกำหนดกิจกรรมการควบคุมแต่ละสาเหตุของความเสี่ยงที่สำคัญให้เหมาะสม โดยพิจารณาจากระดับความเสี่ยงที่เกิดจากความสัมพันธระหว่างโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood) และผลกระทบของความเสี่ยง (Impact) ที่ประเมินได้ตามตารางการวิเคราะห์ความเสี่ยง โดยจัดเรียงลำดับจาก ระดับสูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และเลือกความเสี่ยงสูงและสูงมากมาจัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงและจัดการ ความเสี่ยง โดยใช้เกณฑ์ในการจัดแบ่งดังนี้

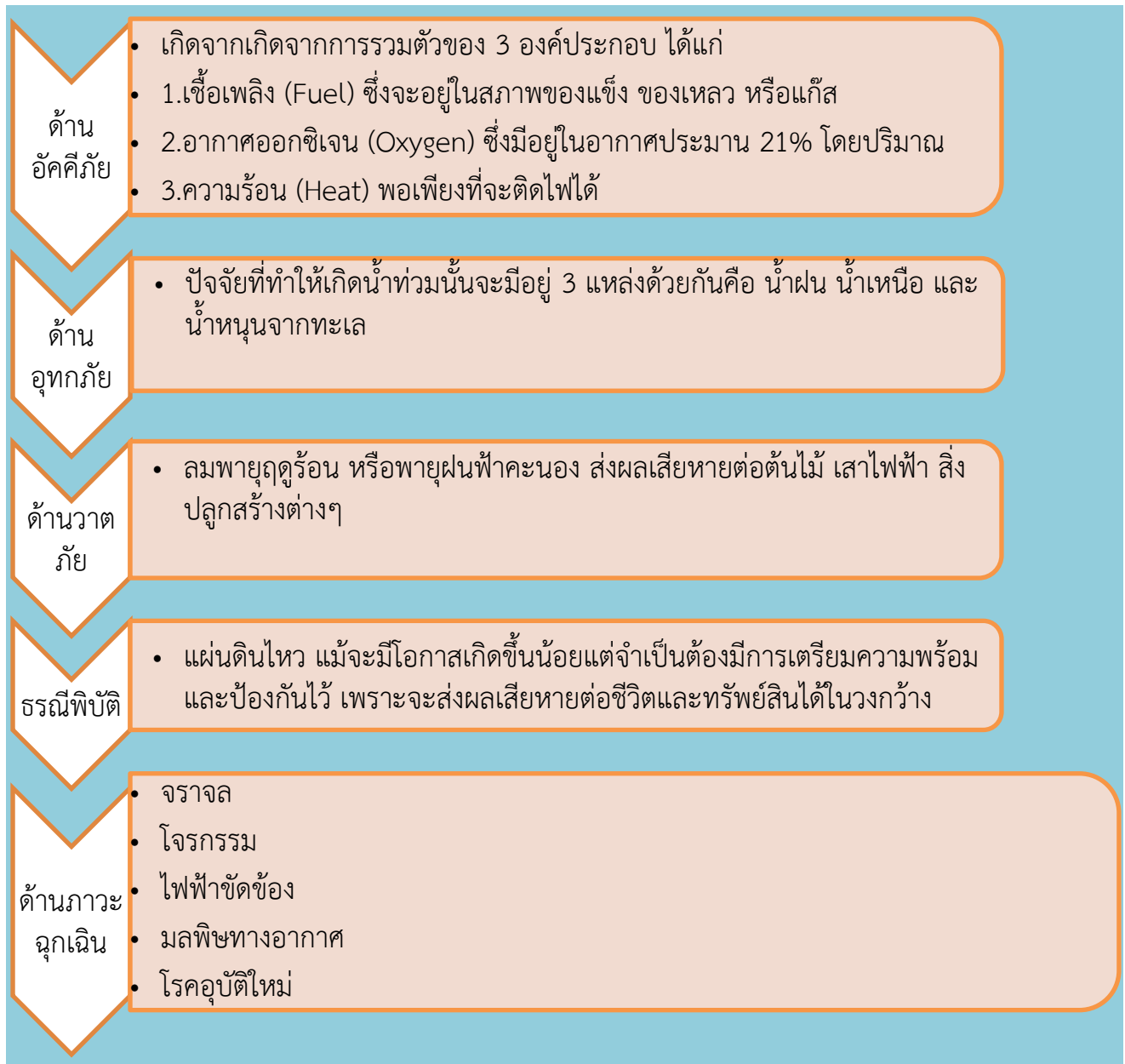
ระดับคะแนน ความเสี่ยง	จัดระดับความ เสี่ยง	กลยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยง
1-2	ต่ำมาก	ระดับที่มีความเสี่ยงน้อย
3-4	ต่ำ	ระดับที่ยอมรับได้
5-9	ปานกลาง	ระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการติดตามควบคุม
10-16	สูง	ระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ ต้องมีการจัดการความเสี่ยง
17-25	สูงมาก	ระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ ต้องวางมาตรการเพื่อลด ความเสี่ยง

ตารางที่ 12 แสดงเกณฑ์ในการจัดระดับความเสี่ยง



ตารางที่ 13 แผนภูมิความเสี่ยง (Risk Map)

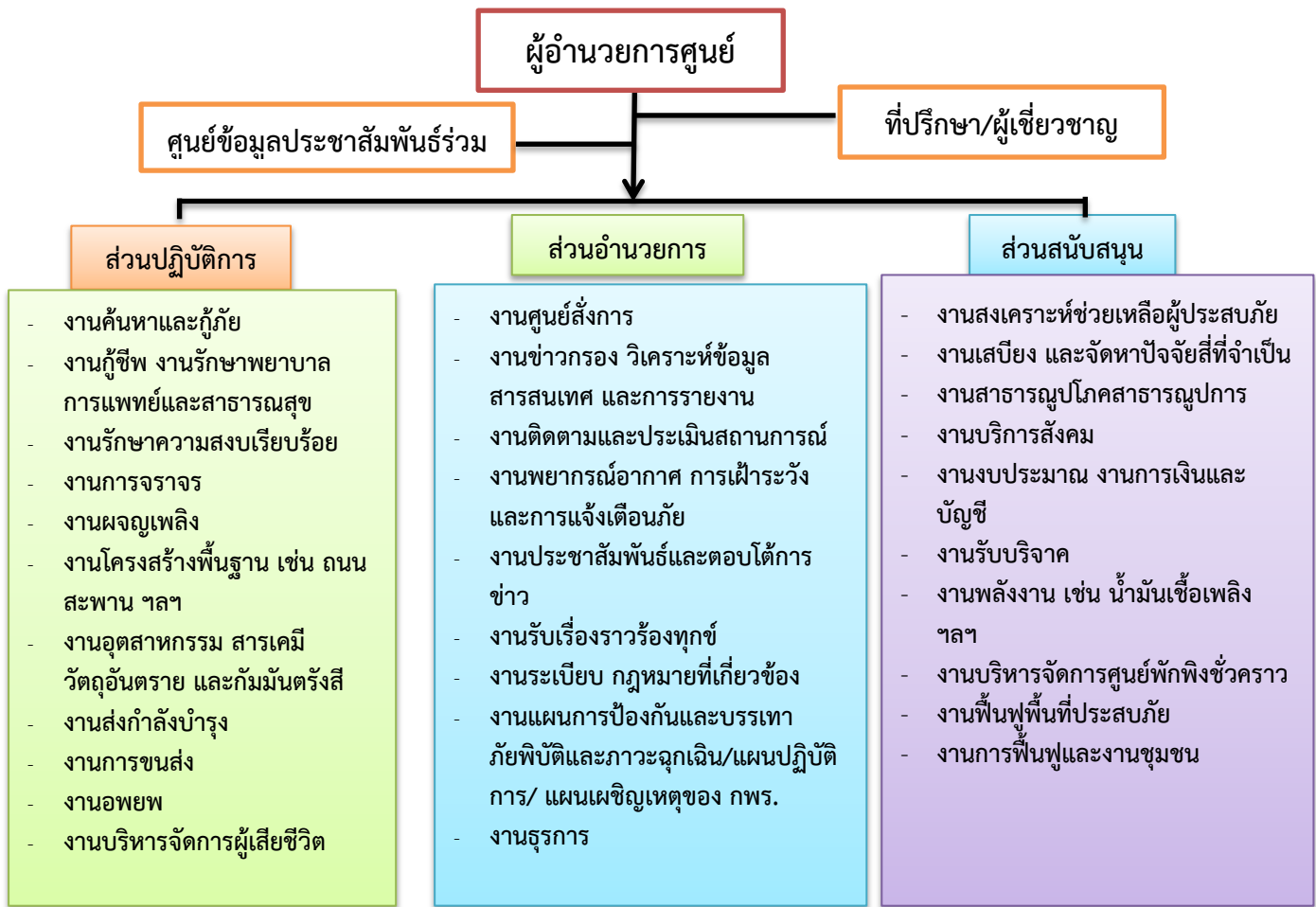
### 3.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้และปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



แผนภูมิรูปภาพที่ 9 แสดงสถานการณ์ภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลำดับ	ลักษณะ ภัยที่เกิด	ปี พ.ศ.	สภาพความเสียหาย/ มูลค่า	ทรัพย์สิน/ ร่างกาย	มาตรการความช่วยเหลือ
1	วาตภัย	2565	ลมพายุพัดกิ่งไม้หักโค่นลงมา กีดขวางการสัญจร	ไม่มี	-ตรวจสอบความแข็งแรงกิ่งไม้ในแต่ ละต้น
2	อัคคีภัย	2559	มีความร้อนสะสมทำให้เกิด ควันบริเวณ อุปกรณ์หุ้ม คอมเพรสเซอร์ ของ เครื่องปรับอากาศ/ 6,000 บาท	เครื่องปรับอากาศ ชำรุด/เจ้าหน้าที่ โดนสารเคมี ดับเพลิง	-ตัดระบบไฟฟ้า -ระงับเหตุอัคคีภัย -ซ่อมแซม พื้นฟูพื้นที่
3	จราจล	2557	กลุ่มผู้ชุมนุมประท้วง บุกรุก และทำลายทรัพย์สินทาง ราชการ/30,000 บาท	รถยนต์ราชการ และเจ้าหน้าที่ กระจกแตกจาก ระเบิดขวด	-แจ้งความดำเนินคดี -มอบเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัย
4	โรคอุบัติใหม่	2563- 2564	<a href="#">โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)</a> ผู้ติดเชื้อเฉพาะบุคลากรที่ ปฏิบัติงาน ณ ส่วนกลางกรม พัฒนาฝีมือแรงงาน จำนวน 121 ราย -เสียชีวิต จำนวน 0 ราย	บุคลากรเป็น <b>โรค ติดเชื้อไวรัสโคโร นา 2019 (COVID- 19)</b>	-มาตรการคัดกรองป้องกันการติด เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 -ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์และ ผลิตภัณฑ์ป้องกันการแพร่ระบาด การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 -จัดซื้อชุดตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อ (COVID – 19 Antigen test self- test Kits) จำนวน 600 ชุด -มาตรการและแนวทางให้ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานนอกสถานที่ ทำงาน (work from home)
5	ฝุ่น PM2.5	2565	ส่งผลต่อสุขภาพและระบบ ทางเดินหายใจ	ส่งผลต่อระบบ ทางเดินหายใจ ของบุคลากร	- สวมหน้ากากที่สามารถป้องกัน ฝุ่น PM2.5 ได้ดี -พยายามหลีกเลี่ยงกิจกรรม กลางแจ้งทุกชนิด
6	ไฟฟ้าขัดข้อง	2558	ฟิวส์ขาดเกิดจาก สัตว์เลื้อยคลานทำให้เกิด ไฟฟ้าลัดวงจร 800บาท/ครั้ง	ระบบสารสนเทศ ของไม่สามารถใช้ งานได้ ชั่วขณะ	แจ้งการไฟฟ้านครหลวงดำเนินการ แก้ไข
7	โจรกรรม	2566	บุคคลภายนอกเข้าขโมย หนังสือในห้องสมุด โดยทิ้ง ของกลางหนังสือไว้	ไม่มี	-แจ้งความดำเนินคดี -ปฏิบัติตามมาตรการในการเข้า-ออก อย่างเคร่งครัด เข้มงวด

ตารางที่ 14 แสดงประวัติการเกิดภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน (ช่วงระหว่างปี 2556 – 2567)



แผนภาพที่ 10 แสดงโครงสร้างศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน	โอกาส (L)	การสูญเสีย	ผลกระทบด้านต่างๆ (C)					ลำดับ	
			อาคาร/สถานที่ปฏิบัติงาน	ทรัพย์สิน/วัสดุอุปกรณ์	ยานพาหนะ	เทคโนโลยีสารสนเทศ	บุคลากร/ประชาชน		ค่าเฉลี่ย
อัคคีภัย	1	1	1 (1)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1.2	7
อุทกภัย	1	1	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1	8
วาตภัย	2	1	1 (2)	1 (2)	1 (2)	1 (2)	1 (2)	2	4
ธรณีพิบัติ	1	1	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1	9
โรคอุบัติใหม่	1	2	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	2 (2)	1.2	6
ฝุ่น PM 2.5	3	1	1 (3)	1 (3)	1 (3)	1 (3)	2 (3)	3	3
จราจร	2	1	2 (4)	2 (4)	2 (4)	1 (2)	1 (2)	3.2	2
โจรกรรม	1	1	1 (1)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1.2	5
กระแสไฟฟ้าขัดข้อง	3	1	2 (6)	1 (3)	1 (3)	2 (6)	2 (6)	4.8	1

ตารางที่ 15 แสดง การวิเคราะห์ความเป็นไปได้และปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

ระดับความเสี่ยง (Degree of Risk: D) หมายถึง สถานะของความเสี่ยงที่ได้ จากการประเมิน โอกาสและผลกระทบของแต่ละปัจจัยเสี่ยง มีค่าเป็นเชิงปริมาณรายละเอียดดัง จากตารางที่ 15 สรุปผล การวิเคราะห์ ความเป็นไปได้และปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$\text{ระดับความเสี่ยง} = \text{ระดับโอกาส} \times \text{ระดับผลกระทบของความเสี่ยง} \text{ หรือ } D = L \times C$$

ซึ่งนำมาแปลความหมายจัดลำดับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นดังนี้

- 1) ด้านกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ได้คะแนนค่าเฉลี่ย 4.8 จัดอยู่ในความเสี่ยงระดับปานกลาง และเป็นระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการติดตามควบคุม
- 2) ด้านจราจร ได้คะแนนค่าเฉลี่ย 3.2 จัดอยู่ในความเสี่ยงระดับปานกลาง และเป็นระดับที่ยอมรับได้แต่ต้องมีมาตรการติดตามควบคุม
- 3) ด้านฝุ่น PM 2.5 ได้คะแนนค่าเฉลี่ย 3 จัดอยู่ในความเสี่ยงระดับต่ำ และเป็นระดับที่ยอมรับได้
- 4) ด้านวาตภัย ได้คะแนนค่าเฉลี่ย 2 จัดอยู่ในความเสี่ยงระดับต่ำมาก และเป็นระดับที่มีความเสี่ยงน้อย
- 5) ด้านโรคอุบัติใหม่ ได้คะแนนค่าเฉลี่ย 1.2 จัดอยู่ในความเสี่ยงระดับต่ำมาก และเป็นระดับที่มีความเสี่ยงน้อย
- 6) ด้านโจรกรรม ได้คะแนนค่าเฉลี่ย 1.2 จัดอยู่ในความเสี่ยงระดับต่ำมาก และเป็นระดับที่มีความเสี่ยงน้อย
- 7) ด้านอัคคีภัย ได้คะแนนค่าเฉลี่ย 1.2 จัดอยู่ในความเสี่ยงระดับต่ำมาก และเป็นระดับที่มีความเสี่ยงน้อย
- 8) ด้านอุทกภัย ได้คะแนนค่าเฉลี่ย 1 จัดอยู่ในความเสี่ยงระดับต่ำมาก และเป็นระดับที่มีความเสี่ยงน้อย
- 9) ด้านธรณีพิบัติ ได้คะแนนค่าเฉลี่ย 1 จัดอยู่ในความเสี่ยงระดับต่ำมาก และเป็นระดับที่มีความเสี่ยงน้อย

### 3.4 แนวทางปฏิบัติในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

3.4.1 การป้องกันและลดผลกระทบ เนื่องจาก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มีพื้นที่เสี่ยงสาธารณภัยที่ส่งผลกระทบ จึงให้ความสำคัญกับแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

(1) ด้านโครงสร้าง กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ได้พิจารณาโครงสร้างที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ว และได้จัดสร้าง (ระบุถึงสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่ในพื้นที่กรมพัฒนาฝีมือแรงงานที่ใช้ในการป้องกันบรรเทาภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน เส้นทางคมนาคมเพื่อส่งกำลังบำรุง ป้ายสัญญาณ ฯลฯ) ขึ้น เพื่อใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่

(2) ด้านไม่ใช้โครงสร้าง การป้องกันโดยไม่ใช้โครงสร้าง เป็นการใช้นโยบาย กฎระเบียบ การวางแผนและกิจกรรมต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยง โดย กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ได้มีการดำเนินการ ดังนี้

(2.1) ด้านการบังคับใช้กฎหมายและการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่กับหน่วยงานภาครัฐในการป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย เช่น การให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องแก่ประชาชนเกี่ยวกับ สาธารณภัยต่างๆ ที่เกิดจากการกระทำของประชาชนเอง เช่น การเผาขยะ การทิ้งก้นบุหรี่ เป็นต้น

(2.2) วิเคราะห์และจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยให้เหมาะสมกับพื้นที่ พร้อมทั้งจัดเก็บข้อมูลสถิติภัย และหาปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสียหายจากสาธารณภัย เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการหาแนวทางการลดความเสียหายจากสาธารณภัยอย่างเป็นระบบ มุ่งสู่การแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

### 3.4.2 การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ภัย

การเตรียมความพร้อมเป็นการดำเนินการที่เน้นช่วงก่อนเกิดภัยเพื่อให้ประชาชนหรือชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีองค์ความรู้ ชีตความสามารถ และทักษะต่างๆ พร้อมทั้งจะรับมือกับสาธารณภัย โดย กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มีการดำเนินงาน ประกอบด้วย

#### 1) การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM)

เป็นการเสริมสร้างศักยภาพโดยเน้นการอาศัยชุมชน/หมู่บ้านเป็นศูนย์กลางในการป้องกัน ภัย ภัย และฟื้นฟูความเสียหายจากสาธารณภัย โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน ตัดสินใจ กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย เพื่อลดความเสี่ยงของ ชุมชนและเพิ่มขีดความสามารถให้คนในชุมชนมีศักยภาพในการระงับบรรเทาภัยได้ด้วยตนเองในระดับ หนึ่ง ก่อนที่หน่วยงานภายนอกจะเข้าไปให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งเป็นการสร้างภาคีเครือข่ายภาค ประชาชน ในรูปแบบอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลืองานเจ้าหน้าที่ในขั้นตอนการเตรียมความพร้อม

#### 2) การฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่

เป็นเครื่องมือและกิจกรรมในการสร้างความพร้อมและเพิ่มศักยภาพของหน่วยงานและ บุคลากร รวมทั้งเป็นการทดสอบการประสานงานและการบูรณาการความร่วมมือ ทำให้ทราบจุดบกพร่อง และช่องว่างในการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนปฏิบัติการในการเตรียมความ พร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และแผนเผชิญ เหตุให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้การฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้หมายรวมถึงการฝึก การซักซ้อม และการฝึกปฏิบัติตามความเหมาะสมและความจำเป็นของแต่ละหน่วยงานในทุกๆระดับ โดย ศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือ แรงงานจะมีการประสานและสั่งการอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานตลอดจนประชาชนในเขต พื้นที่ใกล้เคียง ดำเนินการฝึกเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน แบบบูรณาการอย่างสม่ำเสมอ

#### 3) การเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์

(3.1) จัดชุดเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ เพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ ข้อมูลความเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้ง ประสานการปฏิบัติกับกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยข้างเคียง

(3.2) ติดตามการรายงานสภาพอากาศปรากฏการณ์ธรรมชาติ ข้อมูลสถานการณ์ และการ แจ้งข่าว การเตือนภัยจากกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับเหนือขึ้นไป และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรุงเทพมหานคร กรมอุตุนิยมวิทยา กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมอุทกศาสตร์ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฯลฯ รวมทั้งสื่อต่างๆ เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ เฝ้าระวัง ประเมิน แนวโน้มการเกิดภัย

(3.3) จัดทีมประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนได้รับทราบถึงระยะเวลา ภาวะที่จะคุกคาม (อันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน) เป็นระยะๆ เพื่อป้องกันความตื่นตระหนกและความสับสนในเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น และให้ความสำคัญกับผู้ที่ต้องช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษ เช่น ผู้พิการ ทั้งนี้ ความถี่ของการแจ้งข่าวเตือนภัยขึ้นอยู่กับแนวโน้มการเกิดภัย

(3.4) จัดให้มีอาสาสมัคร จิตอาสาและเครือข่ายเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ปฏิบัติงาน ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และแจ้งข่าว เตือนภัยระดับชุมชน ทำหน้าที่ติดตาม เฝ้าระวังปรากฏการณ์ธรรมชาติที่มีแนวโน้มการเกิดภัย แจ้งข่าว เตือนภัยแก่ชุมชน และรายงานสถานการณ์ให้ ศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยใช้ระบบการสื่อสาร เครื่องมือแจ้งเตือนภัยของชุมชน

การติดตามข้อมูลความเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ที่อาจส่งผลให้เกิดสาธารณภัย รวมทั้งทำหน้าที่เฝ้าระวัง ให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร วิเคราะห์ และประเมินสถานการณ์จากข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ และตรวจสอบข้อเท็จจริงของข้อมูล เพื่อตัดสินใจในการเตรียมรับมือกับสาธารณภัย

รายงานสถานการณ์ภัยและผลการปฏิบัติให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยกรุงเทพมหานครทราบเป็นระยะๆ เพื่อประสานและสนับสนุนการปฏิบัติร่วมกัน

#### 4) การเตรียมการอพยพ

ศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มีแนวทางปฏิบัติสำหรับเตรียมการอพยพ ดังนี้

(4.1) จัดทำแผนอพยพหลักผู้ประสบภัย แผนอพยพหลักส่วนราชการ โดยมีสาระสำคัญประกอบด้วย จำนวนผู้อพยพ บัญชีส่วนราชการ สิ่งอำนวยความสะดวกในการอพยพ การกำหนดเขตพื้นที่รองรับการอพยพให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม การกำหนดเจ้าหน้าที่หรือผู้รับผิดชอบการอพยพไว้ให้ชัดเจน การกำหนดเส้นทางอพยพหลักและเส้นทางอพยพสำรองสำหรับแต่ละประเภทภัย รวมทั้งการสำรวจและการจัดเตรียมพาหนะ น้ำมันเชื้อเพลิง แหล่งพลังงาน และระบบสื่อสารการอพยพ

(4.2) วางมาตรการการอพยพ

#### 5) การเตรียมการจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว

ศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มีแนวทางปฏิบัติสำหรับเตรียมการจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว ดังนี้

(5.1) คัดเลือกและจัดหาสถานที่ตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว

(5.2) จัดการภายในศูนย์พักพิงชั่วคราว โดยกำหนดผู้รับผิดชอบภายในศูนย์พักพิงชั่วคราว คือ ผู้จัดการศูนย์พักพิงชั่วคราว ได้แก่ ผู้นำชุมชน กรณีโรงเรียนเป็นศูนย์พักพิงอาจเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน

(5.3) ปังจยความจำเป็นขั้นต่ำของศูนย์พักพิงชั่วคราวอื่นๆ

(5.4) ให้มีการบริหารจัดการข้อมูลผู้อพยพ โดยมีการเก็บบันทึกข้อมูลที่จำเป็น

## 6) การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้สาธารณสุข

ศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน จะจัดทำโครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้สาธารณสุขประจำศูนย์เตรียมพร้อมป้องกันภัยประจำชุมชน/หมู่บ้าน ที่มีความพร้อมเป็นลำดับแรกก่อน โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้สาธารณสุข ดังนี้

(6.1) เพื่อให้ประชาชน/ชุมชนได้เรียนรู้สาธารณสุขต่างๆ ธรรมชาติและลักษณะของภัย

(6.2) เพื่อให้ประชาชนทราบถึงขั้นตอนและวิธีการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณสุขเพื่อลดผลกระทบและความสูญเสียชีวิตที่อาจเกิดขึ้น

(6.3) เพื่อเพิ่มทักษะให้ประชาชนช่วยเหลือตนเอง สามารถรักษาชีวิตรอดได้ เมื่อเกิดสาธารณสุขภัย

## 7) แผนการบริหารความต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP)

แผนการบริหารความต่อเนื่อง เป็นแผนปฏิบัติงานในสภาวะวิกฤตฉุกเฉิน ในสถานการณ์เมื่อเกิดภัยต่างๆ เช่น ภัยที่เกิดจากธรรมชาติ อุบัติเหตุ หรือการมุ่งร้ายต่อองค์กร ฯลฯ ซึ่งจากสภาวะวิกฤตหรือเหตุการณ์ฉุกเฉินดังกล่าวส่งผลให้หน่วยงานหรือองค์กรต้องหยุดชะงักการดำเนินงานหรือ ไม่สามารถให้บริการประชาชนได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น หน่วยงานส่วนราชการหรือองค์กรต่าง ๆ จึงต้องจัดทำแผนการบริหารความต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) ขึ้น เพื่อเป็นแผนรองรับการดำเนินการกิจของหน่วยงานหรือองค์กรในช่วงสภาวะวิกฤตหรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อให้บริการประชาชนได้อย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับในช่วงภาวะปกติ หากหน่วยงานหรือองค์กรไม่จัดทำแผนการบริหารความต่อเนื่องรองรับไว้ตั้งแต่ในภาวะปกติอาจส่งผลกระทบต่อหน่วยงานหรือองค์กรในด้านต่างๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ การเงิน การให้บริการ สังคม ชุมชน สิ่งแวดล้อม ตลอดจนชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เป็นต้น การจัดทำแผนการบริหารความต่อเนื่องจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้สามารถรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน และให้บริการได้เมื่อเกิดภัยขึ้นวิกฤต เพื่อดำเนินงานและให้บริการตามปกติตามระดับการให้บริการที่กำหนดไว้ซึ่งจะช่วยให้สามารถลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อหน่วยงานหรือองค์กรได้ แผนการบริหารความต่อเนื่องควรมีสาระสำคัญ ดังนี้

(1) วัตถุประสงค์ของแผนการบริหารความต่อเนื่อง

(2) ขอบเขตสถานการณ์ความเสี่ยงภัย เช่น แผนรับมือสถานการณ์ภัยจากอุทกภัย/

อัคคีภัย/แผ่นดินไหว ฯลฯ

(3) กำหนดสถานที่ปฏิบัติงานสำรอง

(4) กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติ

- บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน เช่น ทีมอพยพ ทีมปฐมพยาบาล

ทีมกู้ชีพกู้ภัย ทีมประสานงานและสนับสนุน ทีมรักษาความสงบเรียบร้อย ฯลฯ

- ระดับความรุนแรงของสถานการณ์และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

- การอพยพทรัพยากรที่จำเป็นและเหมาะสมต่อสถานการณ์

- ขั้นตอนการฟื้นฟูหน่วยงานหลังผ่านพ้นวิกฤต

อาคาร	สายดับเพลิง	ถังดับเพลิง	กล้องวงจรปิด	หัวฉีดน้ำอัตโนมัติ	ตรวจจับควันและความร้อน
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	√	√	√	X	√
อาคาร 25 ปี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	√	√	√	X	√
อาคาร DSD กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	X	√	X	X	√

ตารางที่ 16 ระบบป้องกันอัคคีภัยและรักษาความปลอดภัยของอาคารกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

# บทที่ 4 มาตรการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

ศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

## ประเภทของภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 1. อัคคีภัย            | 2. อุทกภัย       |
| 3. ธรณีพิบัติ          | 4. โรคอุบัติใหม่ |
| 5. มลพิษทางอากาศ PM2.5 | 6. वादภัย        |
| 7. จลาจล               | 8. โจรกรรม       |
| 9. ไฟฟ้าดับ            |                  |

ก่อนเกิดเหตุ

ขณะเกิดเหตุ

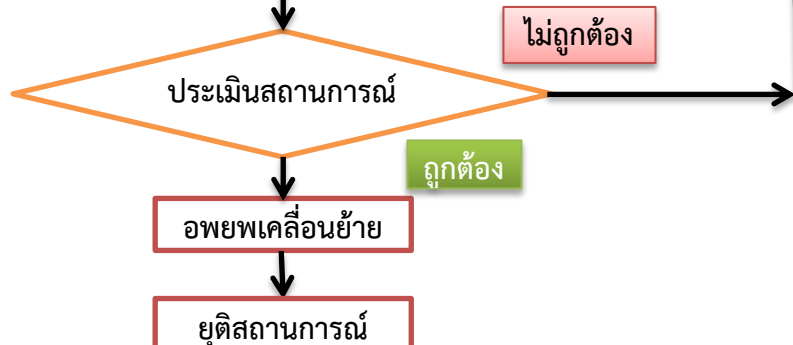
หลังเกิดเหตุ

1. ชักซ้อมแผนปฏิบัติการ
2. ตรวจสอบอุปกรณ์ โครงสร้าง เครื่องมืออยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติ
3. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ จัดทำป้าย แผ่นพับการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินด้านต่างๆ

## แนวทางการดำเนินงาน

1. ระบุประเภทของภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน
2. สาเหตุการเกิดภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน
3. ช่วงเวลาที่เกิดภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน
4. พื้นที่เกิดภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน
5. ผลกระทบต่อสาธารณชนและก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน

1. ช่วยเหลือฟื้นฟูบูรณะบรรเทา เยียวยา
2. ประเมินความเสียหาย
3. ถอดบทเรียน



ภาพแผนภูมิที่ 11 Flow Chart มาตรการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติฯ

## 4.1 การเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน ด้านอัคคีภัย

มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

- (1) กรณีก่อนเกิดอัคคีภัย
- (2) กรณีขณะเกิดอัคคีภัย
- (3) หลังเกิดอัคคีภัย

### 4.1.1 กรณีก่อนเกิดอัคคีภัย ประกอบด้วย

**การเฝ้าระวังและป้องกัน** โดยให้ทุกคนในหน่วยงานดำเนินการ ดังนี้

- 1) จัดให้มีเวรยามสำรวจความปลอดภัยบริเวณรอบ ๆ สำนักงาน อาคาร สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ให้แต่ละพื้นที่ในหน่วยงาน โดยเฉพาะการทิ้งเศษกระดาษ หรือสิ่งของ ที่อาจจะเป็นเชื้อเพลิง โดยให้ทิ้งขยะคัดแยกให้ถูกต้อง จุดเสี่ยงของสาเหตุการเกิดอัคคีภัย ซึ่งต้องระวังเป็นพิเศษ
- 2) สำรวจถังดับเพลิง ที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนด ที่สำคัญต้องติดตั้งในที่เห็นชัดเจนสามารถหยิบใช้งานได้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวาง
- 3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้นำบุคลากรทิ้งกันบุหรี่ หรือก้านไม้ขีดไฟที่ยังไม่ดับลงในพื้นที่ที่สุ่มเสี่ยง ไม่ปลอดภัย
- 4) ตรวจสอบตราอุปกรณ์เครื่องใช้ที่เกี่ยวข้องกับความร้อน เช่น สายไฟฟ้า อุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย สมบูรณ์ ไม่มีความเสียหายหรือชำรุด ซึ่งอาจก่อให้เกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และอุปกรณ์ที่ใช้แก๊สหุงต้ม จัดการแหล่งสะสมเชื้อเพลิง เช่น กระดาษ และวัสดุอื่น ๆ ที่ติดไฟได้ง่าย เป็นต้น
- 5) มีมาตรการให้บุคลากรถอดปลั๊กไฟ ปิดสวิตซ์ไฟฟ้าทุกครั้งหลังจากเลิกใช้งาน
- 6) มีแผนที่ทางหนีไฟ โดยทางหนีไฟต้องที่ปราศจากสิ่งกีดขวาง
- 7) มีคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและการปฏิบัติตนกรณีเกิดอัคคีภัยภายในหน่วยงาน เช่น การดับเพลิงเบื้องต้น การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือฉุกเฉิน
- 8) จัดทำป้ายการติดต่อสื่อสารหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยติดให้เห็นชัดเจนเพื่อความสะดวกในกรณีที่เกิดไฟไหม้
- 9) ส่งเจ้าหน้าที่เข้าอบรมเพื่อสร้างความมั่นใจและตระหนักแก่บุคลากรในการปฏิบัติตน ในวิธีการช่วยเหลือตัวเองเมื่อเกิดอัคคีภัย
- 10) ร่วมฝึกซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟเพื่อทดสอบมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 11) แจ้งเส้นทางอพยพหนีไฟ และขนย้ายทรัพย์สินให้ทุกคนรับทราบ

### 4.1.2 กรณีขณะเกิดอัคคีภัย

- ๑) ให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์คนแรกตัดสินใจว่าสามารถดับเพลิงได้ด้วยตนเองหรือไม่ หากสามารถดับเพลิงได้ให้ทำการดับเพลิงเบื้องต้นทันที

๒) กรณีดับเพลิงได้ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทราบในภาพรวม เพื่อรายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบต่อไป

๓) กรณีดับเพลิงไม่ได้ให้แจ้งเพื่อนร่วมงาน แจ้งทีมดับเพลิงเข้าดับเพลิง ณ จุดเกิดเหตุ และรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น เพื่อเข้าตรวจสอบสถานการณ์

๔) หากเกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงจนเกินขีดความสามารถในการควบคุมให้ออกจากสถานที่เกิดเหตุพร้อมส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แจ้งศูนย์รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ผ่านหมายเลข ๑๙๙ แล้วรายงานผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานทราบ เพื่อให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์สั่งใช้แผนการอพยพหนีไฟและแผนการดับเพลิงต่อไป

5) การอพยพหนีไฟ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรการป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย

- กรณี เพลิงไหม้ขั้นรุนแรง ลูกกลมจนเกินขีดความสามารถในการควบคุมของสำนักงาน ให้ผู้อำนวยการดับเพลิงขึ้นต้นรายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ และสั่งการบุคลากรอพยพหนีไฟ

- กรณี เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้สั่งการบุคลากรอพยพหนีไฟ

6) ให้มีผู้นำอพยพ นำเจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่ออพยพไปตามเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล โดยเดินเร็ว ห้ามวิ่ง

7) ให้มีผู้นำที่ตรวจสอบยอดจำนวนเจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อ ณ จุดรวมพล

- กรณีจำนวนครบถ้วน ให้นำอพยพไปยังจุดรองรับการอพยพ

- กรณี จำนวนไม่ครบถ้วน ให้รายงานผู้อำนวยการดับเพลิงขึ้นต้น เพื่อรายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ สั่งการเข้าทำการค้นหาผู้ที่อาจติดค้างอยู่ในพื้นที่เกิดเหตุ

8) หากพบผู้ได้รับบาดเจ็บให้รายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ทันที พร้อมทั้งช่วยเหลือผู้บาดเจ็บมายังจุดปฐมพยาบาล หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บรุนแรงให้ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง

9) เมื่อเพลิงสงบให้ผู้อำนวยการดับเพลิงขึ้นต้น สั่งการให้เจ้าหน้าที่อพยพกลับ

#### 4.1.3 กรณีหลังเกิดอัคคีภัย

ดำเนินการต่าง ๆ เพื่อสำรวจความเสียหาย ฟื้นฟูสภาพสิ่งที่ได้รับ ความเสียหาย จากการเกิดอัคคีภัย ช่วยเหลือผู้ประสบภัย ปรับปรุงแก้ไขให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ดำเนินการให้สามารถดำรงชีวิตได้ตามสภาพปกติโดยเร็ว โดยกำหนดขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1) ประสานหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลใกล้เคียง สถานีตำรวจ

2) สำรวจประเมินความเสียหายผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้

3) การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกคนและกำหนดจุดรวมพลของบุคลากร

4) การค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย

5) การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังจุดปลอดภัย

6) ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บและผู้ป่วยจากเหตุเพลิงไหม้และดำเนินการส่งต่ออย่างถูกต้อง

7) รักษาความสงบเรียบร้อยของพื้นที่เกิดเหตุ

8) ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สินของทางราชการรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่ออนุมัติปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขให้กลับคืนสู่สภาพปกติ

9) ปฏิบัติการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจของเจ้าหน้าที่ให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว

## 4.2 การเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน ด้านอุทกภัย

1) ในกรณีที่น้ำฝนตกลงมาในปริมาณที่มากเกินไปจนอัตราที่ระบบป้องกันน้ำท่วมของกรุงเทพมหานครจะรับได้ มีการวางแผนทางการป้องกันและรับมือการเกิดอุทกภัยทั้งก่อนเกิดเหตุ ระหว่าง เกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ ดังนี้

### ก่อนเกิดเหตุ

- ขุดลอกคูคลองระบายน้ำภายในกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
- จัดเตรียมทีมฉุกเฉินเพื่อออกดำเนินการแก้ไขปัญหาในช่วงฝนตกหนัก เช่น การอุดต้นในท่อและบ่อดักน้ำเสีย ตลอดจนการกั้นกระสอบทราย
- การจัดหาและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำให้เพียงพอกับพื้นที่ประสบภัยน้ำท่วม รวมทั้งการเตรียมความพร้อมรองรับปัญหาน้ำท่วม

- ควบคุมร้านอาหารต่าง ๆ ให้จัดทำบ่อดักไขมันไม่ให้ลงท่อระบายน้ำ
- ตรวจสอบการระบายน้ำ ขุดลอกรางระบายน้ำ เก็บขยะ กำจัดวัชพืช กั้นกระสอบทราย หุ้มพลาสติกผู้ควบคุมต่าง ๆ บริเวณพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม
- ตรวจสอบช่องรับน้ำถนนสายหลัก
- ตรวจสอบการรुक้ำที่สาธารณะ และติดตามประเมินผล
- ประสานหน่วยงานเจ้าของโครงการก่อสร้างสาธารณูปโภค เพื่อวางแผนระบบระบายน้ำ
- ติดต่อประสานเจ้าของพื้นที่เอกชนให้โอนพื้นที่เป็นที่สาธารณะ และปิดประกาศเป็นพื้นที่สาธารณะ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐสามารถเข้าไปปรับปรุงบริหารจัดการบริเวณพื้นที่น้ำท่วมขังได้

- ทำความสะอาดท่อระบายน้ำในบริเวณที่มีดินตะกอนทับถมมาก

- พ.ร.บ.รักษาความสะอาดฯ พ.ศ. 2535

- พ.ร.บ.สาธารณสุข พ.ศ. 2535

### ระหว่างเกิดเหตุ

- ศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน แจ้งสถานการณ์ฝนตกและพื้นที่น้ำท่วมเป็นระยะ พร้อมประเมินสถานการณ์
- เร่งลดระดับน้ำในท่อระบายน้ำโดยการสูบน้ำระบายลงคลองหรือท่อระบายน้ำด้านนอก
- เคลื่อนย้ายยานพาหนะ ไปยังพื้นที่ปลอดภัยน้ำท่วมไม่ถึง

### หลังเกิดเหตุ

- จัดหน่วยปฏิบัติการเคลื่อนที่เร็ว ทีมช่างเข้าไปอำนวยความสะดวกจราจร ในจุดน้ำท่วมขัง

### 4.3 การเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินด้านธรณีพิบัติ

1) การควบคุมด้วยแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2558 ซึ่งสอดคล้องกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558

2) การจัดตั้งกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นไปตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2558 โดยมีผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเป็นผู้อำนวยการฯ ทั้งนี้ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร จะปรับเปลี่ยนเป็นศูนย์บัญชาการเหตุการณ์กรุงเทพมหานคร ก็ต่อเมื่อมีเหตุสาธารณภัยที่มีความรุนแรงและเกินขีดความสามารถของผู้อำนวยการเขตในฐานะผู้ช่วยผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครในฐานะผู้อำนวยการจะเข้าควบคุมสถานการณ์ เพื่อสั่งการและแก้ไขปัญหาต่อไป

3) โครงการอบรมส่งเสริมความรู้ด้านการป้องกันภัยจากแผ่นดินไหวในอาคาร ขนาดใหญ่ อาคารสูง และอาคารที่พักอาศัย

4) การอบรมและฝึกซ้อมแผนจากภัยแผ่นดินไหวและอาคารถล่ม ให้กับเจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทราบบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบการติดต่อประสานงาน โดยดำเนินการ ดังนี้

- ฝึกซ้อมแผนบนโต๊ะ (Table Top Exercise) เพื่อซักซ้อมความเข้าใจและขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ฝึกซ้อมเฉพาะหน้าที่ (Functional Exercise) เป็นการทดสอบขีดความสามารถของบุคคลและการตอบโต้สถานการณ์สมมติ
- ฝึกซ้อมเต็มรูปแบบ (Full Scale Exercise) เป็นการฝึกซ้อมโดยมีการเคลื่อนย้ายทรัพยากรและบุคลากร เพื่อตอบโต้สถานการณ์จริง

5) กฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2558 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคาร กำหนดพื้นที่ควบคุมออกเป็น 3 บริเวณ 22 จังหวัดตามลักษณะความเสี่ยงภัยจากแผ่นดินไหวของประเทศไทย โดยกรุงเทพมหานครจัดอยู่ใน “บริเวณที่ 1” ความเสี่ยงต่อแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ระยะไกล กล่าวคือ มีความเสี่ยงภัยจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ที่มีศูนย์กลางอยู่ภายนอกประเทศ แต่ส่งผลกระทบต่ออาคาร และสิ่งก่อสร้าง จากการที่ดินฐานรากเป็นดินเหนียวอ่อนหนา



**ภาพที่ 12 พื้นที่ควบคุมแผ่นดินไหว 3 บริเวณของประเทศไทย**

ที่มา : [https://www.tpa.or.th/tpanews/upload/mag\\_content/122/ContentFile2371.pdf](https://www.tpa.or.th/tpanews/upload/mag_content/122/ContentFile2371.pdf)

กฎกระทรวงฯ มีการกำหนดประเภทอาคารควบคุมบริเวณที่ 1 ดังนี้

- 1) อาคารที่จำเป็นต่อความเป็นอยู่ของสาธารณชน เช่น สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สถานีดับเพลิง อาคารศูนย์บรรเทาสาธารณภัย อาคารศูนย์สื่อสาร ท่าอากาศยาน โรงไฟฟ้า โรงผลิต และเก็บน้ำประปา
- 2) อาคารเก็บวัตถุอันตราย เช่น วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุพิษ วัตถุแก๊สมันตภาพรังสี หรือวัตถุที่ระเบิดได้
- 3) อาคารสาธารณะที่มีผู้ใช้อาคารได้ตั้งแต่ 300 คนขึ้นไป ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หอสมุด ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานีรถและโรงแรม
- 4) สถานศึกษาที่รับนักเรียนหรือนักศึกษาได้ตั้งแต่ 250 คนขึ้นไป
- 5) สถานรับเลี้ยงเด็กอ่อนที่รับเด็กอ่อนได้ตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป
- 6) อาคารที่มีผู้ใช้อาคาร ได้ตั้งแต่ 5,000 คนขึ้นไป

- 7) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป
- 8) สะพานหรือทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อ ยาวตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป
- 9) เชื้อเพลิงแก๊ส น้ำ เชื้อเพลิงท่อน้ำ หรือฝายท่อน้ำที่ตัวเชื้อเพลิงหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป

โดยมีข้อพิจารณาในการออกแบบโครงสร้าง ดังนี้

1) กำหนดให้ผู้ออกแบบคำนึงถึงการจัดรูปทรงอาคารให้เป็นแบบเรขาคณิตให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว

2) การกำหนดรายละเอียดปลีกล้อยชิ้นส่วนโครงสร้าง รวมทั้งบริเวณรอยต่อระหว่างปลายชิ้นส่วนโครงสร้างต่าง ๆ และการจัดให้โครงสร้างทั้งระบบอย่างน้อยให้มีความเหนียวเทียบเท่าความเหนียวจำกัด (Limited Ductility) ตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทาน การสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการ และผังเมือง หรือมาตรฐานว่าด้วยการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวที่สภาวิศวกรรับรอง

3) การคำนวณออกแบบโครงสร้างอาคารแต่ละชิ้นส่วน ให้ใช้ค่าหน่วยแรงของผลจากแผ่นดินไหวหรือผลจากแรงลมตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2527) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ที่มีต่อชิ้นส่วนโครงสร้างนั้น ค่าใดค่าหนึ่งที่สูงกว่า

#### ก่อนเกิดเหตุ

1) การจัดทำแผนการป้องกันอันตรายจากการเกิดแผ่นดินไหว วิธีการดำเนินการในการป้องกันช่วยเหลือผู้ประสบภัย การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากแผ่นดินไหว

2. ทบทวนปฏิบัติตามมาตรการทางกฎหมาย กำหนดเขตความเสี่ยงแผ่นดินไหว การแบ่งเขตการใช้ที่ดินหรือบริเวณที่มักเกิดแผ่นดินไหว และออกกฎหมายควบคุมการก่อสร้างอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรงเป็นพิเศษเพื่อรองรับการเกิดแผ่นดินไหว

3) ศึกษาการทำความเข้าใจและประกันชีวิต ให้กับบุคลากรและเจ้าหน้าที่บริเวณที่อาจเกิดแผ่นดินไหว เพื่อเป็นหลักประกันแก่ผู้ประสบภัยจะได้รับความช่วยเหลือและค่าชดเชยกับความเสียหายที่เกิดขึ้น

4) ควรจัดเตรียมไฟฉาย ถ่านไฟฉาย และกระเป๋าไว้ และทุกคนต้องรู้ที่เก็บด้วย

5) ไม่ควรวางสิ่งของที่มีน้ำหนักไว้บนชั้น หรือ หิ้งสูง ๆ เพราะถ้าเกิดแผ่นดินไหวจะทำให้หล่นเสียหายได้

#### ขณะเกิดเหตุ

1) ตัดระบบไฟฟ้า

2) ควบคุมสติและดูแลบุคคลในอาคารไม่ให้ตื่นตระหนก

3) งดการใช้ลิฟต์

4) หากสามารถอพยพคนออกจากอาคารได้ให้รีบพาไปยังจุดรวมพลให้เร็วที่สุด หากไม่สามารถออกจากอาคารได้ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรง และให้อยู่ห่างจากประตู และหน้าต่าง หลังเกิดแผ่นดินไหว

5) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการควบคุมดูแลสถานการณ์

## หลังเกิดเหตุ

- 1) ตรวจสอบตนเองและคนข้างเคียงหากพบผู้บาดเจ็บให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนนำส่งแพทย์หรือสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- 2) หากอาคารได้รับความเสียหายให้รีบอพยพออกจากอาคารโดยทันที เพราะอาคารอาจพังทลายลงมาทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- 3) ใช้ความระมัดระวังในการเดินเพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัตถุที่มีความแหลมคมและเป็นอันตรายตกอยู่บนพื้น
- 4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อแก๊สเพื่อหาร่องรอยการรั่วซึม เปิดประตูหน้าต่างเพื่อระบายอากาศก่อนเปิดไฟเทียนไข หรือจุดไฟแช็ก
- 5) สำรวจความเสียหายทั้งหมดเพื่อรายงานผู้บังคับบัญชา

## 4.4 การเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินผล ด้านโรคอุบัติใหม่

โรคติดต่ออุบัติใหม่ (Emerging infectious diseases) ตามนิยามขององค์การอนามัยโลก หมายถึง

- ๑) โรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อใหม่ (new infectious organism) เช่น ซาร์ส เมอร์ส อีโบล่า
  - ๒) โรคติดต่อที่พบในพื้นที่ใหม่ (new geographical area)
  - ๓) โรคติดต่ออุบัติซ้ำ (re-emerging infectious diseases) เช่น คอตีบ ไอกรน กาฬโรค
  - ๔) เชื้อก่อโรคที่ดื้อยาต้านจุลชีพ (antimicrobial resistant organisms) เช่น Carbapenem-resistance enterobacteriaceae (CRE)
  - ๕) เหตุจงใจกระทำของมนุษย์ด้วยอาวุธชีวภาพ (bioterrorism) เช่น แอนแทรกซ์
- โดยประเทศไทยถือว่ามีความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่ ๓ กลุ่ม คือ
- ๑) โรคติดต่ออุบัติใหม่ หรืออุบัติซ้ำที่เกิดขึ้นแล้วในประเทศไทย เช่น ไข้หวัดนก ไข้หวัดใหญ่ โรคติดเชื้อไวรัสซิกา คอตีบ ไอกรน
  - ๒) โรคติดต่ออุบัติใหม่ที่อาจแพร่มาจากต่างประเทศ เช่น อีโบล่า เมอร์ส ไข้เหลือง รวมถึงโรคที่ติดตามจากสัตว์ เช่น ฝีดาษลิง
  - ๓) โรคติดต่ออุบัติใหม่ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคที่เกิดจากการกลายพันธุ์ของไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก และโรคที่เกิดจากเชื้อดื้อยาชนิดใหม่

ดังนั้น การเตรียมความพร้อมสำหรับโรคติดต่ออุบัติใหม่ มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔) ประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

๑. การพัฒนาระบบเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติฉุกเฉินด้านสาธารณสุข

๒. การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน รักษาและควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว
๓. การพัฒนาระบบการสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์โรคติดต่ออุบัติใหม่
๔. การเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ
๕. การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมจากภาคประชาสังคม และภาคเอกชนในการป้องกันควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่
๖. การส่งเสริมการจัดการความรู้ การวิจัยและพัฒนา

1) ในภาวะน้ำท่วมขังที่มีโอกาสที่จะเกิดการระบาดของโรคติดต่อได้ กรุงเทพมหานครมีแนวทางการป้องกันและรับมือ ได้แก่ การมีแผนป้องกันและควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่กรุงเทพมหานครของสำนักอนามัย และระบบประสานงานกับเครือข่ายงานเฝ้าระวังและควบคุมโรค และผู้มีอำนาจสั่งการกำกับระบบประสานงานกับเครือข่าย การจัดเตรียมรายชื่อเครือข่ายในการติดต่อประสานงาน (Key Contact) ในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยเบอร์โทรศัพท์ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ของกองควบคุมโรคติดต่อ ศูนย์บริการสาธารณสุข และทีมสนับสนุนจากสำนักงานเขต โรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลนอกสังกัดฯ โรงพยาบาลเอกชน สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นต้น โดยมีการซ้อมแผนเตรียมความพร้อมของทีม SRRT ทุกปี นอกจากนี้ ยังมีการจัดสรรงบประมาณในภาวะฉุกเฉิน เช่น เบิกจ่ายวัสดุ ครุภัณฑ์ หรือจัดจ้างอาสาสมัคร

2) สำหรับการเข้าออกประเทศซึ่งอาจนำโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคติดต่อที่อุบัติใหม่เข้ามาระบาดได้ กรุงเทพมหานครมีแนวทางการป้องกันและรับมือ ได้แก่

- มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขบริเวณทางเข้าออกระหว่างประเทศ เฝ้าระวังและคัดกรองโรคบริเวณช่องทางเข้า-ออกระหว่างประเทศ กรณีพบผู้ต้องสงสัยติดเชื้อหรือกรณี ควบคุมโรคไม่ได้ (Outbreak) และให้จัดตั้งโรงพยาบาลภาคสนามในช่องทางเข้า-ออกประเทศ เพื่อจำกัด ผู้สงสัยไม่ให้เข้ามาปะปนในกรุงเทพมหานครชั้นใน
- มีรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ผู้ติดต่อประสานงาน (Key Contract) ระหว่างเจ้าหน้าที่ช่องทางเข้า-ออกประเทศฯ กับเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุข สังกัดสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ได้แก่ กองควบคุมโรคติดต่อ ศูนย์บริการสาธารณสุข สำนักงานเขต และกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยปรับปรุงข้อมูลทุกปี
- มีการซ้อมแผนเตรียมความพร้อมด้านการแพทย์และสาธารณสุข และซักซ้อมพร้อมกันกับเครือข่ายในหน่วยงานทุกระดับ มีการซ้อมแผนชนิดบนโต๊ะ (Table Top Exercise) และชนิดจริง (Drill)
- จัดทำข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์โรคระบาด โดยจัดทำแนวทางในการเฝ้าระวัง และแนวทางการติดตามผู้เดินทางที่มาจากพื้นที่เสี่ยง แนวทางการแจ้งข่าว แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยที่สงสัย
- จัดทำระบบ Logistic ของอุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE) วัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ พร้อมทั้งยานพาหนะสำหรับออกปฏิบัติงานในพื้นที่และจัดเตรียมความพร้อมกระจายทั้งระบบเครือข่าย

- ติดตามเฝ้าระวังผู้เดินทางจากกลุ่มประเทศที่มีการระบาดของโรคติดต่อ ที่เข้ามาในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร พร้อมเฝ้าระวังและเตรียมรับสถานการณ์ หากพบผู้ป่วยเกิดขึ้นในพื้นที่
- อาศัยอำนาจของ พ.ร.บ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2523 และ 2558
- จัดสรรงบประมาณสำรองฉุกเฉิน
- แผนการเตรียมโรงพยาบาลภาคสนาม เช่น การเตรียมเชิงรุกในพื้นที่
- บริการ/เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการเฝ้าระวังโรคและการจัดการ เมื่อเกิดโรค รวมถึงเพิ่มช่องทางติดต่อสื่อสาร โดยจัดทำเป็นหลายภาษา

- มีการเปิดลงทะเบียนแรงงานต่างด้าวให้ครอบคลุมและติดตามอย่างต่อเนื่อง

3) สำหรับโรคระบาดที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศ กรุงเทพมหานคร มีแนวทางการป้องกันและรับมือ ได้แก่

- จัดระบบการเฝ้าระวังโรคระบาดและการรายงานของหน่วยงานในเครือข่าย ได้แก่ โรงพยาบาลสังกัดสำนักงานแพทย์ โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลนอกสังกัด กรุงเทพมหานคร สำนักอนามัย โดยมีระบบการรายงานเมื่อพบผู้ป่วยที่เป็นโรคระบาดไปที่กองควบคุมโรค สำนักอนามัย ด้วยเอกสารหรือระบบอิเล็กทรอนิกส์

- เครือข่าย อสส. ผู้นำชุมชน และสถานศึกษา (Epinet) เฝ้าระวังการแพร่ระบาด โดยแจ้งการเจ็บป่วยของประชาชนในชุมชนและบุคลากรในสถานศึกษาไปสำนักงานเขตและศูนย์บริการสาธารณสุข

- ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเขต สำนักอนามัย โรงพยาบาลสังกัดสำนักงานแพทย์ โรงพยาบาลนอกสังกัดกรุงเทพฯ สถานศึกษาในพื้นที่ เพิ่มช่องทางการสื่อสารด้านการให้ความรู้ การป้องกันการแพร่กระจายโรค การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย และการรายงานไปที่ส่วนราชการ

- ประสานสถานการณ์โรคติดต่อจากเครือข่ายระหว่างเขตรอยต่อกับต่างจังหวัด

4) สำหรับโรคระบาดที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของประชากรและสภาพแวดล้อม กรุงเทพมหานครมีแนวทางการป้องกันและรับมือ ได้แก่

- การสำรวจจัดเก็บข้อมูลประชากรอย่างเป็นระบบ โดย อสส. และเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเขต

- มีระบบการคัดกรองภาวะสุขภาพในการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว

- ควบคุมโรคระบาดประจำถิ่นของแรงงานต่างด้าว ตามแนวทางที่กำหนด

- ระบบบริหารจัดการมูลฝอย การคัดแยก จัดเก็บแต่ละประเภทตามหลักสุขาภิบาล

- สร้างองค์ความรู้และตระหนักรู้ในทุกช่องทางโดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ผ่าน IT ฯลฯ

- เครือข่ายระหว่างภาครัฐและชุมชน เพื่อรายงานที่دينกร้าง เพื่อใช้กฎหมายบังคับ

- สำรวจและจัดทำข้อมูลที่دينกร้าง

5) กำหนดและการปฏิบัติงานนอกสถานที่ทำงาน (Work From Home: WFH) มาใช้เพิ่มเติมเพื่อลดการแพร่ระบาดด้วย

#### 4.4.1 พื้นที่เสี่ยงโรคระบาด

สำหรับพื้นที่เสี่ยงโรคระบาด ได้ใช้แนวคิดในการแบ่งประเภทของสถานที่ที่มี ความเสี่ยงในการก่อให้เกิดการแพร่เชื้อ COVID-19 ตามบทความพิเศษเรื่อง การป้องกันโควิด-19 ในมุมมองด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (นุชนาถ แซ่มซ้อย และคณะ, 2564) แบ่งออกได้เป็น 8 กลุ่มสถานที่ ได้แก่

- (1) ศูนย์เด็ก/โรงเรียน
- (2) ระบบขนส่งสาธารณะ
- (3) คอนโดมิเนียม/แฟลต
- (4) ศาสนสถาน
- (5) ร้านอาหาร
- (6) ตลาด/ตลาดนัด
- (7) ห้างสรรพสินค้า และ
- (8) ฟิตเนส/สปอร์ตคอมเพลกซ์/โรงมหรสพ

โดยการพิจารณา เน้นที่องค์ประกอบ 3 ด้าน คือ บุคคลที่สามารถแพร่เชื้อ (source) ตัวกลางในการแพร่เชื้อ (intermediate transport) และผลิตภัณฑ์ที่เป็นแหล่งในการแพร่เชื้อ (product) ดังต่อไปนี้

1) ศูนย์เด็ก/โรงเรียน (สถานพัฒนาเด็กปฐมวัย โรงเรียน) โอกาสเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อโรคในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยและในโรงเรียน มาจากการอยู่ร่วมกันของกลุ่มคนจำนวนมาก ได้แก่ เด็ก ครู และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในสถานที่เหล่านี้ เช่น ผู้สัมผัสอาหาร ผู้ปฏิบัติงานทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะ โดยเฉพาะกลุ่มเด็ก ที่ยังเป็นตัวแปรสำคัญในการระบาดของโรคโดยการเป็นพาหะนำเชื้อไปแพร่ต่อบ้านอีกด้วย การแพร่กระจายของเชื้อมาจากการอยู่ใกล้ชิดกันของเด็ก ๆ และสูดดมเอาละอองฝอยจากการไอ จาม ของเด็กที่ป่วยเข้าสู่ร่างกาย รวมทั้งความเสี่ยงในการรับเชื้อเข้าสู่ร่างกายของเด็ก ครู และเจ้าหน้าที่ ผ่านทางอาหารที่ปรุงโดยผู้ป่วย และภาชนะ ที่ปนเปื้อนเชื้อนี้อีกด้วย

2) ระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่ รถโดยสารประจำทาง รถทัวร์ รถตู้ รถไฟ เป็นต้น โดยครอบคลุมผู้ปฏิบัติงานในระบบขนส่งเหล่านี้ด้วย จากการที่ระบบขนส่งสาธารณะเป็นที่ที่ประชาชน ใช้บริการในการเดินทางร่วมกันเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะพาหนะที่มีระบบปรับอากาศและไม่มีการระบายอากาศที่เหมาะสม จึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการรับและแพร่กระจายของเชื้อโรคในอากาศได้ง่าย นอกจากนี้ ประชาชนที่ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ ยังมีความเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อผ่านทางอาหารที่ปรุง โดยผู้ประกอบการอาหารที่เป็นพาหะนำโรค (มีเชื้อแต่ไม่แสดงอาการ) ที่จำหน่ายอยู่ภายในสถานีขนส่งผู้โดยสาร และการได้รับเชื้อผ่านทางสัมผัสจุดเสี่ยงจากการใช้ บริการสาธารณะอีกด้วย รวมทั้ง โอกาสเสี่ยง ในการได้รับเชื้อของผู้ปฏิบัติงานที่ดูแลความสะอาดและเก็บขยะภายในบริเวณผ่านทางขยะที่มีการปนเปื้อนของสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย

3) คอนโดมิเนียม/แฟลต เป็นที่พักอาศัยที่มีผู้อยู่อาศัยร่วมกันเป็นจำนวนมาก โดยบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อ คือ บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ห้องนั่งเล่นส่วนกลาง ลิฟท์ ฟิตเนส สระว่ายน้ำ เป็นต้น โอกาสเสี่ยงในการสัมผัสและแพร่กระจายของเชื้อมาจากการใช้สิ่งของ ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง

4) ศาสนสถาน ครอบคลุมทั้ง วัด โบสถ์ มัสยิด ศาลเจ้า และสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอื่น ๆ ซึ่งถือเป็นสถานที่หนึ่งที่มีการรวมตัวกันของผู้คนจำนวนมาก จึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการรับ และแพร่เชื้อในอากาศได้ง่าย โดยเฉพาะบริเวณที่มีการจัดพิธีกรรม และบริเวณอื่น ๆ ที่มีการใช้ร่วมกัน เช่น ห้องส้วม เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนายังมีโอกาสได้รับเชื้อผ่านทางอาหารและภาชนะที่มีการปนเปื้อนของเชื้ออีกด้วย

5) ร้านอาหาร บริเวณหรือความเสี่ยงในการติดและแพร่กระจายเชื้อโรคร้ายในร้านอาหาร ส่วนใหญ่มาจากการปนเปื้อนของเชื้อจากตัวผู้ปรุงประกอบอาหารลงสู่อาหารภาชนะ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการปรุงประกอบอาหาร รวมถึงการนั่งรับประทานอาหารภายในร้านอาหารของประชาชนที่มาใช้บริการโดยไม่มีภาชนะหุ้มห่อซึ่งเป็นสาเหตุของการแพร่กระจายเชื้อได้

6) ตลาด/ตลาดนัด ตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ.2535 แบ่งตลาดออกเป็น 3 ประเภทตามลักษณะการดำเนินกิจการอย่างสม่ำเสมอ (เป็นประจำหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง) และตามการมีโครงสร้างอาคาร (ตลาดประเภทที่ 1) หรือไม่มีโครงสร้างอาคาร (ตลาดประเภทที่ 2) โดยตลาดนัดที่จัดขึ้น ในพื้นที่นอกอาคาร สามารถจัดเป็นตลาดประเภทที่ 3 เนื่องจากดำเนินกิจการเป็นครั้งคราวหรือตามวันที่กำหนดและเนื่องจากตลาด/ตลาดนัด เป็นแหล่งรวมของผู้คน ทั้งพ่อค้า แม่ค้า รวมถึงผู้ซื้อที่มาจากหลากหลายพื้นที่ จึงมีโอกาสสูงในการได้รับละอองฝอยในอากาศ ที่มาจากการไอจามของผู้ติดเชื้อที่รวมอยู่ในกลุ่มคนดังกล่าวเข้าสู่ร่างกาย ดังนั้น นอกจากตลาด/ตลาดนัด จะเป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคทางเดิน-อาหาร อาหารเป็นพิษแล้ว ยังเป็นบริเวณที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบาดที่ติดต่อทางละอองฝอย ในอากาศด้วย

7) ห้างสรรพสินค้า การติดและแพร่กระจายของเชื้อโรคในบริเวณห้างสรรพสินค้า เกิดขึ้นได้หากผู้ปฏิบัติงานในห้างสรรพสินค้าเป็นผู้ติดเชื้อ หรือผู้มารับบริการมีเชื้อดังกล่าวอยู่ในร่างกาย รวมถึงเป็นสถานที่ที่มีความเสี่ยงสูงในการติดและแพร่กระจายของเชื้อจากการสัมผัสสิ่งของที่ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อในบริเวณพื้นที่ที่ใช้ร่วมกัน โดยเฉพาะลิฟต์ บันไดเลื่อน และห้องส้วม

8) ฟิตเนส/สปอร์ตคอมเพล็กซ์/โรงมหรสพ สถานที่เหล่านี้ เป็นแหล่งรวมตัวกันของผู้คนที่ต้องการมาออกกำลังกายและ หากความบันเทิง จึงมีโอกาสในการติดและแพร่กระจายเชื้อโรคระบาดได้หากผู้ที่มาใช้บริการหรือพนักงานเองเกิดการติดเชื้อ

#### ก่อนเกิดเหตุ

1) จัดหาสื่อประชาสัมพันธ์ที่จำเป็นเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 ตาม จุดต่าง ๆ ภายในบริเวณคณะ รวมถึงการประชาสัมพันธ์บนช่องทางออนไลน์

2) หมั่นทำความสะอาดบริเวณจุดเสี่ยง หรือจุดที่มีการสัมผัสร่วม เช่น ห้องน้ำห้องส้วม โต๊ะ เก้าอี้ ราวบันได ลูกบิดประตู ปุ่มกดลิฟต์ เป็นต้น

3) กรณีมีระบบปรับอากาศ ต้องจัดให้มี การระบายอากาศภายในที่ดี

4) จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ไว้บริการในบริเวณต่างๆ อย่างเพียงพอ

5) จัดให้มีจุดคัดกรองและตรวจวัดอุณหภูมิบุคคลากร เจ้าหน้าที่และผู้มารับบริการ หากพบว่ามีอาการไข้ หายใจเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน หรืองดใช้บริการ และรีบไปพบแพทย์สังเกตอาการ

6) เลือกรักษาสุขภาพที่ครอบคลุมการรักษา ตลอดจนการชดเชยเรื่องรายได้

#### ขณะเกิดเหตุ

1) จัดให้มีมาตรการเว้นระยะห่างในพื้นที่ปฏิบัติงานและพื้นที่ให้บริการอย่างเหมาะสม รวมถึงการหลีกเลี่ยงการจับมือ เลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกัน ควรอยู่ห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1 เมตร

2) จัดให้มีจุดคัดกรองและตรวจวัดอุณหภูมิบุคคลากร เจ้าหน้าที่ และผู้มารับบริการ หากพบว่ามีอาการไข้ หายใจเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน หรืองดให้บริการ และรีบไปพบแพทย์สังเกตอาการ

3) ทำความสะอาด พ่นยาฆ่าเชื้อวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ ที่มีการสัมผัสร่วมกันที่อาจเป็นจุดเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโรค ด้วยน้ำยาทำความสะอาด/น้ำยาฆ่าเชื้ออย่างสม่ำเสมอ เช่น ที่จับประตู บานเลื่อน โต๊ะ/เก้าอี้ ไมโครโฟน แป้นคีย์บอร์ด และเมาส์ เป็นต้น

4) งดทำกิจกรรม ผีก่อบรม สัมมนาที่มีการรวมกลุ่มคนจำนวนมาก ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อโรค เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากศูนย์ปฏิบัติการควบคุม

5) จัดเตรียมชุดตรวจสอบการติดเชื้อโรคที่ได้มาตรฐาน

6) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการควบคุมดูแลสถานการณ์

#### หลังเกิดเหตุ

1) เตรียมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค เพราะเมื่อมีการระบาดของโรคเกิดขึ้น มักจะส่งผลต่อการดำเนินชีวิตหลังจากนี้แน่นอน ไม่ว่าจะ new normal หรือ next normal

2) การเตรียมตัวและปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปคือสิ่งที่เราเลี่ยงไม่ได้เตรียมสุขภาพร่างกายและจิตใจให้พร้อม ควรหันมาดูแลเรื่องสุขภาพและสุขอนามัยให้มากขึ้น กินอาหารที่ดีต่อร่างกาย และดูแลจิตใจตัวเองให้เบิกบาน ไม่กังวลจนเกินไป

3) สวมหน้ากากอนามัยทุกครั้ง เมื่ออยู่ในพื้นที่คนหนาแน่น หรือพื้นที่ปิด

4) จัดการมูลฝอยประเภทที่ปนเปื้อนน้ำมูก น้ำลาย สารคัดหลั่ง เช่น หน้ากากอนามัย กระดาษทิชชู ชุดตรวจและน้ำยาที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ใช้งานแล้ว ในแผนกที่มีผู้ปฏิบัติงาน เป็นผู้ติดเชื้อและบริเวณที่เกี่ยวข้อง โดยจัดที่ทิ้งมูลฝอยติดเชื้อเป็นการเฉพาะ แยกเก็บรวบรวมและทำลายเชื้อโรค

### 4.5 การเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน ด้านมลพิษทางอากาศ ฝุ่น PM 2.5

ฝุ่น PM 2.5 คือ ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน หรือมีขนาดประมาณ 1 ใน 25 ของเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นผมมนุษย์ ฝุ่นชนิดนี้เกิดขึ้นจากกิจกรรมหลายชนิด เช่น การเผาไหม้ของเครื่องยนต์ และการก่อสร้าง เป็นสาเหตุหลักของมลพิษทางอากาศในเมืองใหญ่ และเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เพราะสามารถเดินทางผ่านทางเดินหายใจสู่ปอดและกระแสเลือดได้ง่าย เพิ่มโอกาสของโรคหัวใจและโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ (BBC News, 2561)

#### 4.5.1 ความเสี่ยงการเกิดปัญหาฝุ่น PM 2.5 ในเขตกรุงเทพมหานคร

จากทะเบียนความเสี่ยงของกรุงเทพมหานคร (Risk register) ปัญหาฝุ่น PM 2.5 ได้รับการประเมินความเสี่ยงที่มี (Inherent Risk) ในเรื่องมลพิษทางอากาศและเสี่ยงเกินมาตรฐาน เป็นสีแดง หมายถึง โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) และผลกระทบ (Impact) หากเกิดเหตุการณ์อยู่ในระดับที่สูงมาก โดยมีสาเหตุของความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับปัญหาฝุ่น PM 2.5 มาจากยานพาหนะที่ไม่ได้มาตรฐาน เช่น รถยนต์ เรือ ฯลฯ ที่ก่อให้เกิดควันหรือฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM10 โอโซน การก่อสร้างอาคาร รถบรรทุก ดิน รถขยะ ฯลฯ ที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง และโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยก๊าซพิษ การลักลอบเผาขยะในที่ว่าง รวมไปถึงมลพิษทางอากาศจากฉนวนสถาน หากการเพิ่มขึ้นของมลพิษทางอากาศเกินมาตรฐานเป็นระยะเวลานาน จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่นั้นโดยตรง ทั้งด้านโรคภัยที่เกิดขึ้น ความสามารถในการทำงานที่ลดลง ระบบเศรษฐกิจที่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการบำบัดรักษา และสูญเสียความสามารถ ในการหารายได้ของประชาชน ตลอดจนส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์การท่องเที่ยวและคุณภาพชีวิตของประชาชน

#### 4.5.2 แนวทางการป้องกันและรับมือปัญหาฝุ่น PM 2.5 ของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร โดยสำนักสิ่งแวดล้อม บูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ในสังกัด กรุงเทพมหานคร จัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง PM 2.5 ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2566 ภายใต้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือสถานการณ์ฝุ่นละออง PM 2.5 ยกกระดับมาตรฐานคุณภาพอากาศในพื้นที่ตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ และใกล้เคียงกับค่ามาตรฐานที่องค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนด โดยปรับค่ามาตรฐานฝุ่น PM 2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และค่าเฉลี่ยรายปีปรับลดจาก 25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบ.ม.) เหลือ 15 มคก./ลบ.ม. พร้อมปรับการแจ้งเตือนสถานการณ์ฝุ่นละออง PM 2.5 เป็น 4 ระดับ ได้แก่

- ระดับ 1 ค่ามาตรฐานฝุ่น PM 2.5 ไม่เกิน 37.5 มคก./ลบ.ม.
- ระดับ 2 ค่ามาตรฐานฝุ่น PM 2.5 ระหว่าง 37.6-50 มคก./ลบ.ม.
- ระดับ 3 ค่ามาตรฐานฝุ่น PM 2.5 ระหว่าง 51-75 มคก./ลบ.ม.
- ระดับ 4 ค่ามาตรฐานฝุ่น PM 2.5 ตั้งแต่ 76 มคก./ลบ.ม. ขึ้นไป

ทั้งนี้ จะมีการเพิ่มความเข้มข้นของปฏิบัติการในแต่ละระดับให้สามารถแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง PM 2.5 ในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น การแจ้งเตือนให้ประชาชนรับทราบสถานการณ์ การให้ความรู้สำหรับเตรียมตัวหรือปฏิบัติตัวในการป้องกันปัญหาฝุ่นละออง PM 2.5 การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายในและภายนอกในการแก้ไขปัญหาลดปริมาณฝุ่นละออง PM 2.5 รวมถึงการเพิ่มความเข้มข้นในการดำเนินมาตรการต่าง ๆ มาตรการที่กรุงเทพมหานครดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง ขนาดเล็ก PM 2.5 ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ได้แก่

- รายงานสถิติผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ฝุ่นละออง ติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง เพื่อปฏิบัติการออกช่วยเหลือผู้ป่วยยามจำเป็น หากมีการรายงานค่าฝุ่นในพื้นที่ระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานแพทย์ สำนักอนามัย สำนักงานเขต และหน่วยงานภายนอก จัดเตรียมหน่วยแพทย์และสาธารณสุขเคลื่อนที่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากค่าฝุ่นละออง PM 2.5 ที่สูงจนมีผลกระทบต่อสุขภาพในช่วงที่สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง เพื่อช่วยเหลือ วินิจฉัย ให้การรักษาที่ถูกต้องตามแนวทางการรักษาโรค จัดเตรียมยา เวชภัณฑ์ เตรียมหน้ากากอนามัยเพื่อแจกจ่ายให้กับประชาชน และแนะนำการป้องกันตนเองจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก รวมถึงให้คำแนะนำการสวมใส่หน้ากากอนามัยที่ถูกต้องแก่ประชาชน

- เปิดศูนย์ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขกรณีฝุ่นละออง PM 2.5 เกิน 75 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบ.ม.)

- เปิดคลินิกมลพิษทางอากาศที่โรงพยาบาลตากสิน โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โรงพยาบาลศิรินคร และโรงพยาบาลราชพิพัฒน์ เพื่อให้คำปรึกษาแก่ประชาชน ให้บริการตรวจรักษาลดความรุนแรงของอาการที่เกิดจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก

- ล้างทำความสะอาด ดูดฝุ่นถนน ฉีดล้างต้นไม้ในพื้นที่ที่คาดว่าค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 จะสูงเกินมาตรฐานที่กำหนด

- ฉีดพ่นละอองน้ำจากสปริงเกอร์บนชั้นดาดฟ้าของตึก ที่ได้ดำเนินการติดตั้งไว้แล้ว เพื่อลดภาวะฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่โรงพยาบาล พร้อมเปิดศูนย์ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขกรณีฝุ่นละออง PM 2.5 เกิน 75 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบ.ม.)

- จัดห้องปลอดฝุ่น พัดลม และแผ่นกรองอากาศ เพื่อจัดทำพื้นที่ปลอดฝุ่น (Safe Zone) ภายในศูนย์เด็กเล็กน่ายุ่คุณแม่ของโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประชาสัมพันธ์เตือนประชาชนกลุ่มเปราะบางที่มีความเสี่ยงสูง เช่น เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ หอบหืด เยื่อตาอักเสบ หัวใจและหลอดเลือด รวมถึงผู้ที่ทำงานกลางแจ้งเป็นเวลานาน

- รายงานข้อมูลฝุ่นละออง PM 2.5 ผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ เว็บไซต์ที่ [www.bangkokairquality.com](http://www.bangkokairquality.com) [www.air4bangkok.com](http://www.air4bangkok.com) [www.prbangkok.com](http://www.prbangkok.com) เฟซบุ๊กแฟนเพจของ กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร เฟซบุ๊กแฟนเพจของสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร และเฟซบุ๊กแฟนเพจของกรุงเทพมหานคร โดยสำนักงานประชาสัมพันธ์ แอปพลิเคชัน AirBKK รวมถึงจอแสดงผลบริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ จอแสดงผลแบบเคลื่อนที่ และจอป้ายจราจรอัจฉริยะของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ หากพบค่าฝุ่นละออง PM2.5 เกินมาตรฐานต่อเนื่องจะมีการติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิดและแจ้งเตือนประชาชน

#### 4.5.3 พื้นที่เสี่ยงปัญหาฝุ่น PM 2.5

ปัจจุบันกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเขตกรุงเทพมหานคร รายวัน จำนวน 12 จุด ได้แก่

- 1) แขวงหิรัญบุรี เขตธนบุรี (จุดติดตั้ง : มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา)
- 2) แขวงบางนา เขตบางนา (จุดติดตั้ง : กรมอุตุนิยมวิทยา)
- 3) แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ (จุดติดตั้ง : เคหะชุมชนคลองจั่น)
- 4) แขวงดินแดง เขตดินแดง (จุดติดตั้ง : สนามกีฬาเคหะชุมชนห้วยขวาง)

- 5) แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา (จุดติดตั้ง : โรงเรียนนนทรีวิทยา)
- 6) แขวงพญาไท เขตพญาไท (จุดติดตั้ง : กรมประชาสัมพันธ์)
- 7) แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง (จุดติดตั้ง : โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี))
- 8) แขวงสามลำ เขตบางขุนเทียน (จุดติดตั้ง : ริมถนนกาญจนาภิเษก)
- 9) ริมถนนพระรามสี่ แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน (จุดติดตั้ง : โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์)
- 10) ริมถนนอินทรพิทักษ์ แขวงบางยี่เรือ เขตธนบุรี (จุดติดตั้ง : สถานีไฟฟ้าย่อยธนบุรี)
- 11) ริมถนนลาดพร้าว แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง (จุดติดตั้ง : สถานีตำรวจนครบาลโชค

ชัย)

- 12) ริมถนนดินแดง แขวงดินแดง เขตดินแดง (จุดติดตั้ง : เคหะชุมชนดินแดง)

ทั้งนี้ จากข้อมูลการเก็บสถิติค่าฝุ่น PM 2.5 จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้ง 12 แห่งดังกล่าว ในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2564 (กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2564) พบว่า บริเวณริมถนนดินแดง แขวงดินแดง เขตดินแดง (จุดติดตั้ง : เคหะชุมชนดินแดง) เป็นบริเวณที่มีค่าฝุ่น PM 2.5 เฉลี่ยทั้งปีสูงที่สุด คือ เฉลี่ย 33 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร รองลงมา คือ บริเวณแขวงสามลำ เขตบางขุนเทียน (จุดติดตั้ง : ริมถนนกาญจนาภิเษก) มีค่าฝุ่น PM 2.5 เฉลี่ยทั้งปี 30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริเวณริมถนนพระรามสี่ แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน (จุดติดตั้ง : โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์) และ บริเวณริมถนนอินทรพิทักษ์ แขวงบางยี่เรือ เขตธนบุรี (จุดติดตั้ง : สถานีไฟฟ้าย่อยธนบุรี) มีค่าฝุ่น PM 2.5 เฉลี่ยทั้งปีบริเวณละ 25 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาข้อมูลค่าฝุ่น PM 2.5 ในวันที่มีค่าฝุ่นมากที่สุด พบว่า แขวงสามลำ เขตบางขุนเทียน (จุดติดตั้ง : ริมถนนกาญจนาภิเษก) มีค่าฝุ่นสูงถึง 131 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร รองลงมา คือ ริมถนนดินแดง แขวงดินแดง เขตดินแดง (จุดติดตั้ง : เคหะชุมชนดินแดง) มีค่าฝุ่นสูง 106 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี (จุดติดตั้ง : มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา) มีค่าฝุ่นสูง 102 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และริมถนนอินทรพิทักษ์ แขวงบางยี่เรือ เขตธนบุรี (จุดติดตั้ง : สถานีไฟฟ้าย่อยธนบุรี) มีค่าฝุ่นสูง 101 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาบริเวณที่มีจำนวนวันที่มีค่าฝุ่น PM 2.5 มากกว่า 50 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร มากที่สุด คือ บริเวณริมถนนดินแดง แขวงดินแดง เขตดินแดง (จุดติดตั้ง : เคหะชุมชนดินแดง) จำนวน 46 วัน รองลงมา คือ บริเวณแขวงสามลำ เขตบางขุนเทียน (จุดติดตั้ง : ริมถนนกาญจนาภิเษก) จำนวน 35 วัน บริเวณแขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี (จุดติดตั้ง : มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา) และบริเวณริมถนนลาดพร้าว แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง (จุดติดตั้ง : สถานีตำรวจนครบาลโชคชัย) บริเวณละ 26 วัน ตามลำดับ

### ก่อนเกิดเหตุ

- 1) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ปัญหาฝุ่นละออง PM 2.5 ขนาดเล็ก ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เฝ้าระวัง และติดตาม และแจ้งเตือนไปยังหน่วยงานในส่วนภูมิภาค เพื่อเตรียมความพร้อม และดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด

- 2) กำหนดมาตรการป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด)

- ให้ลดมลพิษจากการขนส่งและจราจร โดยการเข้มงวดตรวจจับรถควันดำ ตรวจสอบสภาพ/บำรุงรักษา ยานพาหนะขนส่งสาธารณะ และรณรงค์ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากบุคลากรและเจ้าหน้าที่ในการ ใช้ระบบขนส่งสาธารณะแทนการใช้รถยนต์ ส่วนบุคคล เพื่อลดปริมาณยานพาหนะในเขตเมือง เพื่อไม่ทำให้การจราจรติดขัด ตลอดจนการฉีดล้างทำความสะอาด พื้นผิวถนนอย่างต่อเนื่อง

- ให้ความสำคัญการเผาขยะในที่โล่งและพื้นที่การเกษตรอย่างเคร่งครัด โดยรณรงค์และสนับสนุนให้นำเศษวัสดุการเกษตร ไปใช้ประโยชน์หรือย่อยสลายด้วยวิธีที่เหมาะสมแทนการเผา สำหรับพื้นที่ที่มีความ จำเป็นต้องใช้วิธีการเผา จะต้องมีการกำหนดมาตรการ จัดระเบียบการเผาตามลักษณะพื้นที่ แบ่ง ช่วงเวลาให้เหมาะสมและดำเนินการควบคุมให้เป็นไป ตามที่กำหนดไว้

- ให้ดำเนินการมาตรการป้องกันและควบคุมเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโดยติดตาม ตรวจสอบให้ ผู้ประกอบการก่อสร้างดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมาย มาตรการฯ และหลักวิชาการ

### 3) มาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ

- ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยใช้ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษและกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งขยาย เครือข่ายแจ้งเตือนเพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยการ ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ ความเข้าใจให้ประชาชนรับทราบถึงสถานการณ์ที่ถูกต้อง วิธีการปฏิบัติตนใน การดูแลรักษาสุขภาพอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ และผู้ป่วย ระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น

- ส่งเสริมการมีส่วนร่วม สร้างความตระหนัก และปรับพฤติกรรมของประชาชนในการลดการเผาใน พื้นที่โล่ง และการเผาขยะในชุมชน/เมือง

### ขณะเกิดเหตุ

- 1) งดกิจกรรมบริเวณด้านนอกอาคาร ในพื้นที่โล่ง หรือกลางแจ้ง
- 2) ปิดประตู หน้าต่างให้มิดชิด ป้องกันฝุ่นละออง หมั่นทำความสะอาด
- 3) สวมใส่หน้ากากอนามัยป้องกันมลพิษทางอากาศ PM 2.5 ที่สามารถกรองอนุภาคที่มีขนาดเล็กกว่า 0.3 ไมครอนได้ เช่น N95, P100

4) คัดกรองโดยเฉพาะผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ โรคปอด และโรคหัวใจชนิดต่างๆ การสูดฝุ่นผงเข้าสู่ ร่างกายโดยตรงส่งผลให้โรคกำเริบ อาจถึงกับชีวิตได้

5) หากมลพิษทางอากาศเกินค่ามาตรฐาน สามารถกำหนดมาตรการ ปฏิบัติงาน ณ ที่พักอาศัย (Work From Home) มาใช้โดยขอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอน

### หลังเกิดเหตุ

- 1) บังคับใช้กฎหมายหรือมาตรการที่หน่วยงานรัฐกำหนดอย่างเคร่งครัด
- 2) เฝ้าระวังปริมาณ มลพิษทางอากาศ PM 2.5 อย่างต่อเนื่อง
- 3) ถอดบทเรียน พร้อมข้อเสนอแนะ ในการปฏิบัติงาน

## 4.6 การเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินผลกระทบด้านวาทภัย

ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากพายุลมแรง จนทำให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือน ต้นไม้ และสิ่งก่อสร้าง สำหรับในประเทศไทยวาทภัยหรือพายุลมแรงมีสาเหตุมาจากปรากฏการณ์ ทางธรรมชาติ โดยสามารถแบ่งลักษณะของวาทภัยได้ตาม ความเร็วลม เช่น พายุฟ้าคะนอง พายุดีเปรสชัน พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น พายุหมุนเขตร้อน ได้แก่ ดีเปรสชัน พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น

### ก่อนเกิดเหตุ

- 1) ติดตามพยากรณ์สภาพอากาศ
- 2) ตรวจสอบระบบโครงสร้างต่างๆรวมถึงสิ่งปลูกสร้าง บ้าย ธง โคมไฟ ให้มั่นคงแข็งแรง
- 3) จัดเก็บสิ่งของที่ปลิวลมได้ในที่มิดชิด
- 4) ตัดแต่งกิ่งไม้และต้นไม้ที่เสี่ยงต่อการหักโค่น
- 5) ตรวจสอบเสาไฟฟ้า และสายสัญญาณสื่อสาร ที่ไม่แข็งแรงให้รับแจ้งเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### ขณะเกิดเหตุ

- 1) ไม่อยู่บริเวณดาดฟ้าหรือระเบียง
- 2) ปิดประตูและหน้าต่างให้มิดชิด ป้องกันอันตรายจากพายุลมแรง
- 3) งดใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- 4) อยู่ให้ห่างจากสิ่งปลูกสร้างที่ไม่มั่นคงแข็งแรง ป้องกันการถูกล้มทับ
- 5) ไม่อยู่ใกล้วัตถุที่เป็นสื่อนำไฟฟ้า ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกฟ้าผ่า

### หลังเกิดเหตุ

- 1) สำรวจความเสียหายทั้งในระดับบุคคล และโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ
- 2) ปรับปรุงสภาพทางกายภาพและโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย

## 4.7 การเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินผลกระทบด้านจลาจล

มาตรการความเคลื่อนไหวด้านแรงงาน (กรณีมีผู้ชุมนุมเรียกร้องที่กระทรวงแรงงาน)

1) การปฏิบัติการด้านการข่าว ติดตามข่าวสารจากแหล่งข่าวเพื่อประเมิน วิเคราะห์สถานการณ์ความเคลื่อนไหว เพื่อทราบวัตถุประสงค์ สาเหตุ ข้อเรียกร้อง แกนนำ จำนวนมวลชน และรายงานให้ผู้บริหารทราบเพื่อประเมินแนวโน้มสถานการณ์ความรุนแรง

2) การยื่นข้อเรียกร้อง

กรณีมีหนังสือถึงรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

- นำเสนอหนังสือข้อเรียกร้อง ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน เพื่อมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- แจ้งข้อเรียกร้องต่อคณะทำงานติดตามเรื่องร้องทุกข์ ร้องเรียน ของกระทรวงแรงงาน ทราบทันที
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจัดทำข้อมูลคำชี้แจงตามข้อเรียกร้อง และชี้แจงแนวทางการช่วยเหลือต่อประธานคณะทำงานฯ ก่อนเจรจากับกลุ่มผู้ชุมนุม
- กรณีได้รับข้อมูลจากแหล่งข่าวว่าจะมีกลุ่มผู้ชุมนุมเดินทางมาเรียกร้องที่กระทรวงแรงงาน แต่ไม่มีหนังสือถึงรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน
  - ฝ่ายเลขานุการ/ฝ่ายผู้ช่วยเลขานุการ รายงานข้อเรียกร้องต่อประธานคณะทำงานติดตามเรื่องร้องทุกข์ ร้องเรียนของกระทรวงแรงงาน มอบหมายส่วนราชการเพื่อรับข้อเรียกร้อง และมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามแนวทางการควบคุมสถานการณ์ความเคลื่อนไหวด้านแรงงาน
  - ฝ่ายเลขานุการ/ฝ่ายผู้ช่วยเลขานุการ แจ้งข้อเรียกร้องต่อคณะทำงานติดตามเรื่องร้องทุกข์ ร้องเรียนของกระทรวงแรงงานทราบทันที เพื่อพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- 3) การเตรียมการรองรับกลุ่มผู้ชุมนุมและวิเคราะห์แนวโน้มกลุ่มผู้ชุมนุม
  - ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในสถานที่ราชการอย่างเคร่งครัด/เตรียมรับการชุมนุม/แจ้งจนท.ตร.เข้าดูแลความสงบเรียบร้อย/ประสานกทม. จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิ รถสุขาเคลื่อนที่ เป็นต้น
  - กรณีกลุ่มผู้ชุมนุมมีแนวโน้มจะชุมนุมอย่างต่อเนื่องให้นำเรียนประธานคณะทำงานฯ (ผู้บัญชาการสถานการณ์ฯ) เพื่อพิจารณาเรื่องการเปิด-ปิดประตูกระทรวงแรงงาน
  - กรณีมีการชี้แจง/การเจรจา ให้ผู้ช่วยเลขานุการฯ จัดหาห้องประชุมในการเจรจากับกลุ่มผู้ชุมนุม และประสานกลุ่มผู้ชุมนุมเพื่อจัดผู้แทนในการเจรจา
- 4) การดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัย
  - รับข้อสั่งการจากประธานคณะทำงานฯ เรื่องการเปิด-ปิดประตูกระทรวงแรงงาน
  - ดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เช่น ตรวจคัดกรอง ตรวจอาวุธ แลกบัตร
  - การส่งผู้แทนเข้าร่วมการเจรจา ให้มอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิด เพื่อป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดความเสียหาย
- 5) การเจรจากับกลุ่มผู้ชุมนุม
  - หน่วยงานเจ้าของเรื่อง/หน่วยที่เกี่ยวข้อง จัดทำข้อมูลคำชี้แจงตามประเด็นข้อเรียกร้องฯ และแนวทางการช่วยเหลือ พร้อมเข้าร่วมชี้แจงให้ผู้แทนกลุ่มผู้ชุมนุมได้รับทราบ
  - กรณีมีการส่งผู้แทนกลุ่มผู้ชุมนุมเข้าร่วมประชุมชี้แจง/เจรจาข้อเรียกร้อง ให้หน่วยงานเจ้าของเรื่องสรุปผลการเจรจาเสนอประธานคณะทำงาน เพื่อนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ทราบ หลังจากการประชุมเจรจาแล้วเสร็จภายใน 30 นาที

- กรณีการประชุมยังไม่ยุติ ให้หน่วยงานเจ้าของเรื่อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตามการประชุม เฝ้าระวังการประชุม และเร่งยุติโดยเร็ว หากมีการพ้องกันให้หน่วยงานเจ้าของเรื่องประสานการประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรายงานสถานการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่องจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายและยุติการประชุม

- หน่วยงานเจ้าของเรื่อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้สื่อมวลชนข้าราชการในสังกัด ประชาชนผู้ที่พ้องกันใกล้เคียงทราบถึงข้อเท็จจริง และแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง

#### 6) การควบคุมกลุ่มผู้ชุมนุม

กรณีกลุ่มผู้ชุมนุมยืนยันจะชุมนุมภายในกระทรวงแรงงานนอกเหนือเวลาราชการ ฝ่ายเลขานุการฯ ชี้แจงให้ผู้แทนกลุ่มผู้ชุมนุมทราบว่าไม่อนุญาตให้ชุมนุมค้างแรม และผลักดันกลุ่มผู้ชุมนุมออกไปบริเวณด้านนอก

- ชี้แจงให้ผู้ชุมนุมโดยสงบไม่กีดขวางทางจราจร และให้กระทำการภายใต้ขอบเขตของกฎหมาย

- อำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม ต้องหารือกับคณะทำงานฯ ก่อนทุกครั้ง

- ติดตามความเคลื่อนไหวการประชุม

- สร้างการรับรู้ให้กับสังคมและสื่อมวลชนของผู้บริหาร/ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ผ่าน

แหล่งข่าวต่างๆ

กรณีเกิดเหตุการณ์รุนแรงและมีการกระทำความเสียหายต่อทางราชการ

- ฝ่ายเลขานุการฯ นำเรียนสถานการณ์ต่อประธานคณะทำงานฯ และปลัดกระทรวงแรงงาน เพื่อมอบหมายเจ้าหน้าที่ไปดำเนินการร้องทุกข์/กล่าวโทษต่อพนักงานสอบสวนเพื่อดำเนินคดีกับกลุ่มผู้ชุมนุม

- สืบสวนและประเมินความเสียหาย

- เก็บรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อประกอบการดำเนินคดี

- ติดตามความเคลื่อนไหวการประชุมอย่างใกล้ชิดจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายและยุติ

#### 7) การรายงานสถานการณ์การประชุม

- ให้รายงานสถานการณ์การประชุมให้ประธานคณะทำงานฯ ,ผู้บริหาร,คณะทำงานฯ และผู้เกี่ยวข้องทราบจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายและยุติ

- รายงานสรุปผลการชุมนุม เมื่อการประชุมเรียกร้องยุติให้ประธานคณะทำงานฯ และผู้บริหารทราบ

#### ก่อนเกิดเหตุ

1) การปฏิบัติการด้านการข่าว ติดตามข่าวสารจากแหล่งข่าวเพื่อประเมิน วิเคราะห์สถานการณ์ความเคลื่อนไหว เพื่อทราบวัตถุประสงค์ สาเหตุ ข้อเรียกร้อง แกนนำ จำนวนมวลชน และรายงานให้ผู้บริหารทราบเพื่อประเมินแนวโน้มสถานการณ์ความรุนแรง

2) การเตรียมการรองรับกลุ่มผู้ชุมนุมและวิเคราะห์แนวโน้มกลุ่มผู้ชุมนุม

- ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในสถานที่ราชการ อย่างเคร่งครัด/เตรียมรับการชุมนุม/แจ้งจนท.ตร.เข้าดูแลความสงบเรียบร้อย/ประสานกทม.จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิ รถสุขาเคลื่อนที่ เป็นต้น

- กรณีกลุ่มผู้ชุมนุมมีแนวโน้มจะชุมนุมอย่างต่อเนื่องให้นำเรียนประธานคณะทำงานฯ (ผู้บัญชาการสถานการณ์ฯ) เพื่อพิจารณาเรื่องการเปิด-ปิดประตูกระทรวงแรงงาน

- กรณีมีการชี้แจง/การเจรจา ให้ผู้ช่วยเลขานุการฯ จัดหาห้องประชุมในการเจรจากับกลุ่มผู้ชุมนุม และประสานกลุ่มผู้ชุมนุมเพื่อจัดผู้แทนในการเจรจา

### ขณะเกิดเหตุ

1) การดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัย

- รับข้อสั่งการจากประธานคณะทำงานฯ เรื่องการเปิด-ปิดประตูกระทรวงแรงงาน

- ดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เช่น ตรวจคัดกรอง ตรวจอาวุธ แลกบัตร

- การส่งผู้แทนเข้าร่วมการเจรจา ให้มอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิด เพื่อป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดความเสียหาย

2) การเจรจากับกลุ่มผู้ชุมนุม

- หน่วยงานเจ้าของเรื่อง/หน่วยที่เกี่ยวข้อง จัดทำข้อมูลคำชี้แจงตามประเด็นข้อเรียกร้องฯ และแนวทางการช่วยเหลือ พร้อมเข้าร่วมชี้แจงให้ผู้แทนกลุ่มผู้ชุมนุมได้รับทราบ

- กรณีมีการส่งผู้แทนกลุ่มผู้ชุมนุมเข้าร่วมประชุมชี้แจง/เจรจาข้อเรียกร้อง ให้หน่วยงานเจ้าของเรื่องสรุปผลการเจรจาเสนอประธานคณะทำงานฯ เพื่อนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานทราบ หลังจากการประชุมเจรจาแล้วเสร็จภายใน 30 นาที

- กรณีการชุมนุมยังไม่ยุติ ให้หน่วยงานเจ้าของเรื่อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตามการชุมนุม ฝ้าระวังการชุมนุม และเร่งยุติโดยเร็ว หากมีการพักค้างคืนให้หน่วยงานเจ้าของเรื่องประสานการชุมนุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรายงานสถานการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่องจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายและยุติการชุมนุม

- หน่วยงานเจ้าของเรื่อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้สื่อมวลชน ชำราชากรในสังกัด ประชาชนผู้ที่พักอาศัยใกล้เคียงทราบถึงข้อเท็จจริง และแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง

3) การควบคุมกลุ่มผู้ชุมนุม

กรณีกลุ่มผู้ชุมนุมยืนยันจะชุมนุมภายในกระทรวงแรงงานนอกเหนือเวลาราชการ ฝ่ายเลขานุการฯ ชี้แจงให้ผู้แทนกลุ่มผู้ชุมนุมทราบว่าไม่อนุญาตให้ชุมนุมค้างแรม และผลักดันกลุ่มผู้ชุมนุมออกไปบริเวณด้านนอก

- ชี้แจงให้ชุมนุมโดยสงบไม่กีดขวางทางจราจร และให้กระทำการภายใต้ขอบเขตของกฎหมาย

- อำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม ต้องหารือกับคณะทำงานฯ ก่อนทุกครั้ง

- ติดตามความเคลื่อนไหวการชุมนุม

- สร้างการรับรู้ให้กับสังคมและสื่อมวลชนของผู้บริหาร/ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ผ่านแหล่งข่าวต่างๆ

4) รายงานสถานการณ์การประชุมให้ผู้ศูนย์ปฏิบัติการทราบทุกขณะ และติดตามความเคลื่อนไหว การชุมนุมอย่างใกล้ชิดจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายและยุติ

หลังเกิดเหตุ

1) กรณีเกิดเหตุการณ์รุนแรงและมีการกระทำความเสียหายต่อทางราชการ นำเรียนสถานการณ์ต่อศูนย์ปฏิบัติการ เพื่อมอบหมายเจ้าหน้าที่ไปดำเนินการร้องทุกข์/กล่าวโทษต่อ พนักงานสอบสวนเพื่อดำเนินคดีกับกลุ่มผู้ชุมนุม

2) สำรวจและประเมินความเสียหาย

3) เก็บรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อประกอบการดำเนินคดี

4) ถอดบทเรียน พร้อมข้อเสนอแนะ ในการปฏิบัติงาน

#### 4.8 การเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินผลกระทบ ด้านโจรกรรม

ปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในสถานที่ราชการ

1) ตรวจสอบตราดูแลความปลอดภัยบริเวณภายในและภายนอกอยู่ตลอดเวลา

2) ตรวจสอบ ควบคุม ดูแลความปลอดภัยในชีวิตให้แก่บุคลากร และทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง โดยให้ ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการเข้า-ออกอาคาร สำหรับพนักงานและบุคคลภายนอกที่กำหนดไว้

3) จัดการจราจรภายในบริเวณอาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ และอื่นๆ ตามที่มอบหมายให้เรียบร้อย เหมาะสม

4) ตรวจสอบตราดูแลความเรียบร้อยโดยรอบอาคาร พื้นที่จอดรถ และบริเวณอื่นๆ ของอาคารศูนย์ เรียนรู้สุขภาวะ รวมถึงการเฝ้าระวังเหตุต่าง ๆ ภายในห้อง CCTV และสามารถใช้กล้อง CCTV ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

5) ดูแลทั่วไป บริเวณลานจอดรถ ภายในอาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ ที่จอดรถภายนอกอาคารและ ที่จอดรถเข้า

6) รายงานเหตุการณ์ประจำวันที่เกิดขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร และโดยวาจา

7) ป้องกันอัคคีภัย ระวังเหตุที่เกิดจากอัคคีภัยโดยฉับพลัน และแจ้งฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

8) ปฏิบัติหน้าที่รักษาความปลอดภัยทั่วไป โดยเฉพาะด้านการโจรกรรมรวมทั้งการช่วยป้องกัน ความเสียหายของทรัพย์สินที่อยู่ภายในบริเวณอาคารของผู้ว่าจ้าง และช่วยป้องกันการสูญเสี โดยเปล่า ประโยชน์ เช่น การปิดน้ำที่ไหลทิ้ง และไฟฟ้าที่เปิดทิ้งไว้ เป็นต้น

9) อำนวยความสะดวก ตรวจสอบตราผู้มาติดต่อที่จะเข้ามาในบริเวณที่ทำการของผู้ว่าจ้าง โดยการ สอบถาม และให้คำแนะนำแก่ผู้มาติดต่อ

10) ฝ้าสังเกตบริเวณพื้นที่ ให้ความปลอดภัยทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งแจ้งผู้ว่าจ้าง หรือแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจถึงพฤติกรรมของบุคคลที่เป็นที่น่าสงสัยโดยทันที

(๑) กรณีคนร้ายกระทำการโจรกรรม หรือทรัพย์สินสูญหายหรือเสียหาย

- วันเวลาที่เกิดเหตุ
- เป็นทรัพย์สินชนิดใด ตั้งและเก็บรักษา ณ ที่ใด บริเวณที่ตั้งทรัพย์สิน หรือสถานที่เก็บรักษาเป็นอย่างไร
- รายการและมูลค่าทรัพย์สินที่หาย และเสียหาย
- อาคารและสถานที่ ที่เก็บรักษาทรัพย์สิน ลักษณะของอาคารหรือที่เก็บรักษาทรัพย์สิน แผนผังอาคารหรือสถานที่เก็บรักษา
- พฤติการณ์ที่คนร้ายเข้าไปในอาคาร และทำการลักทรัพย์อย่างไร
- กุญแจอาคาร หรือที่เก็บทรัพย์สิน เก็บรักษาที่ใด ผู้ใดเป็นผู้รับผิดชอบ หรือเก็บรักษา
- ระเบียบ คำสั่ง และมาตรการในการป้องกัน รักษาทรัพย์สิน
- ระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่งที่เกี่ยวกับการป้องกัน
- การจัดเวรยาม เจ้าหน้าที่ผู้อยู่เวรยามให้ระบุชื่อ ตำแหน่ง และบันทึกการปฏิบัติหน้าที่ระหว่างทรัพย์สินหาย

#### ก่อนเกิดเหตุ

- 1) ตรวจสอบดูแลความปลอดภัยบริเวณภายในและภายนอกอยู่ตลอดเวลา
- 2) ตรวจสอบ ควบคุม ดูแลความปลอดภัยในชีวิตให้แก่บุคลากร และทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการเข้า-ออกอาคาร สำหรับพนักงานและบุคคลภายนอกที่กำหนดไว้
- 3) จัดการจราจรภายในบริเวณอาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาพ และอื่นๆ ตามที่มอบหมายให้เรียบร้อยเหมาะสม
- 4) ตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยโดยรอบอาคาร พื้นที่จอดรถ และบริเวณอื่นๆ ของอาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาพ รวมถึงการเฝ้าระวังเหตุต่าง ๆ ภายในห้องกล้องวงจรปิด CCTV และสามารถใช้กล้องวงจรปิด CCTV ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) ดูแลทั่วไป บริเวณลานจอดรถ ภายในอาคาร ที่จอดรถภายนอกอาคาร
- 6) รายงานเหตุการณ์ประจำวันที่เกิดขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร และโดยวาจา
- 7) ปฏิบัติหน้าที่รักษาความปลอดภัยทั่วไป โดยเฉพาะด้านการโจรกรรมรวมทั้งการช่วยป้องกันความเสียหายของทรัพย์สินที่อยู่ภายในบริเวณอาคารของผู้ว่าจ้าง และช่วยป้องกันการสูญเสียดังกล่าว โดยเปล่าประโยชน์ เช่น การปิดน้ำที่ไหลทิ้ง และไฟฟ้าที่เปิดทิ้งไว้ เป็นต้น

8) ฝ้าสังเกตบริเวณพื้นที่ ให้ความปลอดภัยทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งแจ้งผู้ว่าจ้าง หรือแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจถึงพฤติกรรมของบุคคลที่เป็นที่น่าสงสัยโดยทันที

#### ขณะเกิดเหตุ

- 1) เมื่อพบผู้ต้องสงสัย ขออนุญาตค้นตัวหาหลักฐานในการกระทำความผิด
- 2) ควบคุมตัวผู้กระทำความผิด
- 3) แจ้งวิทยุสื่อสาร ปิดกั้นทางออก

อาคาร และนอกอาคาร

- 4) แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่
- 5) ลงบันทึกรายงานประจำวัน พร้อมรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

#### หลังเกิดเหตุ

- 1) ตรวจสอบบันทึก วันเวลาที่เกิดเหตุ
- 2) ตรวจสอบรายการทรัพย์สินและมูลค่าทรัพย์สินที่หาย และเสียหาย
- 3) ตรวจสอบกล้องวงจรปิด ดูพฤติกรรมที่คนร้ายเข้าไปในอาคาร และทำการลักทรัพย์อย่างไร
- 4) แจ้งความดำเนินคดี
- 4) กุญแจอาคาร หรือที่เก็บทรัพย์สิน เก็บรักษาที่ใด ผู้ใดเป็นผู้รับผิดชอบ หรือเก็บรักษา
- 5) ตั้งคณะทำงานสืบสวน สอบสวนสถานการณ์
- 6) ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง และมาตรการในการป้องกันอย่างเคร่งครัด
- 7) ถอดบทเรียน พร้อมข้อเสนอแนะ ในการปฏิบัติงาน

### 4.9 การเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินผลกระทบด้านกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

ไฟฟ้าดับ คือ การที่เครือข่ายพลังงานไฟฟ้าเกิดความเสียหาย มีอาการไฟสูญใช้งานไม่ได้ชั่วคราว มักเกิดบ่อยในช่วงหน้าฝน [ฝนตกไฟดับ](#) ลมแรง หรือมีพายุ บางครั้งอาจเกิดจากการขัดข้องหรือชำรุดของอุปกรณ์ไฟฟ้าในระบบจ่ายไฟ การลัดวงจรของระบบส่งไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งปัญหาไฟดับก่อให้เกิดความเสียหายและอันตรายอย่างมาก โดยเฉพาะสถานที่ที่จำเป็นต้องใช้ไฟในเรื่องของความปลอดภัย อาทิ โรงพยาบาล

#### สาเหตุของไฟฟ้าดับ

ไฟฟ้าดับเกิดได้จากหลากหลายสาเหตุ การหาสาเหตุที่ถูกต้องจะช่วยให้แก้ปัญหาได้ตรงจุดมากขึ้น

- 1) ระบบไฟฟ้าขัดข้อง – สาเหตุจากการใช้ไฟฟ้าเกินกำลังจนเกิดปัญหาอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าช็อต ไฟตก
- 2) ภัยธรรมชาติ – เช่น ฝนตก พายุ ไฟป่า หรือฟ้าผ่า ทำให้ฟิวส์หรืออุปกรณ์ป้องกันบางอย่างเกิดทำงานผิดปกติ หรือ ชำรุด

- 3) สภาพแวดล้อม – ส่วนใหญ่เกิดจากต้นไม้ที่ขึ้นสูงรบกวนการทำงานของสายไฟ จนเกิดไฟฟ้าลัดวงจร
- 4) สัตว์ – สัตว์ใดๆ ก็ตามที่ขึ้นไปอยู่บนเสาไฟฟ้า หรือสายไฟฟ้า ทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร อุบัติเหตุ – เห็นได้ชัดเลยว่าอุบัติเหตุประมาณทางรถยนต์ อย่างขับรถชนเสาไฟฟ้า มักจะก่อให้เกิดปัญหาไฟดับตามมา
- 5) ระบบผลิตไฟฟ้าขัดข้อง – เกิดการดับกะทันหัน ไม่ทราบสาเหตุ
- 6) การไฟฟ้าดับกระแสไฟฟ้า – การทำงานของทางการไฟฟ้าที่จำเป็นต้องตัดกระแสไฟฟ้า เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าตามพื้นที่ต่างๆ
- 7) ค่าใช้จ่ายค่าบริการ – เป็นไปได้ว่าสาเหตุที่ไฟใช้งานไม่ได้ อาจเกิดจากการค้างชำระค่าบริการ

### ผลเสียของไฟฟ้ายับที่ส่งผลกระทบต่อเครื่องใช้ไฟฟ้า

ปัญหาไฟฟ้ายับส่งผลกระทบต่อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีมอเตอร์ เช่น ลิฟท์ เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็นหรือเครื่องซักผ้า การที่มอเตอร์หยุดชะงักกะทันหัน ทำให้เกิดความเสียหายได้หากเกิดไฟฟ้ายับบ่อยครั้ง หรือเกิดข้อมูลสูญหายหรือเสียหายในอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ เซิร์ฟเวอร์ หรือระบบจัดเก็บข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่ไม่ได้ปิดอย่างถูกต้อง

### แนวทางและวิธีแก้ไขเมื่อไฟดับ

เมื่อกระแสไฟฟ้ายับเราควรมีสติ รับมือและแก้ไขปัญหาไฟดับจากสาเหตุต่างๆ โดยสามารถปฏิบัติตามได้ดังนี้

- หาสาเหตุของไฟดับ – ตั้งสติและพิจารณาสาเหตุปัญหาไฟดับที่เกิดขึ้น เพื่อรับมืออย่างถูกต้อง
- ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมด – ควรปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านทั้งหมด ป้องกันไฟกระชาก ก่อความเสียหายแก่เครื่องใช้ไฟฟ้า โดยเฉพาะเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ต้องการแรงไฟฟ้าคงที่ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ เป็นต้น
- เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น – เช่น ไฟฉาย ไฟโซล่าเซลล์ ให้กับบริเวณที่จำเป็นต้องมีแสงสว่าง
- แจ้งเจ้าหน้าที่ – ติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อแจ้งปัญหา และรอรับการแก้ไขได้ที่การไฟฟ้านครหลวง โทร 1130 และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โทร 1129

## 2. ปัญหาไฟตก

ปัญหาไฟตกเกิดจากการที่กระแสไฟฟ้าค่อยๆ ลดลงอย่างต่อเนื่อง ปัญหาที่พบบ่อยครั้งในบ้านและออฟฟิศ หากเกิดขณะที่เครื่องใช้ไฟฟ้ากำลังทำงานอยู่ ปัญหาไฟตกจะทำให้จ่ายกระแสไฟได้ไม่เต็มที่ เกิดอาการติ๊ดๆ ดับๆ เกิดความเสียหายแก่เครื่องใช้ไฟฟ้า

### สาเหตุของไฟตก

ต้นตอของสาเหตุของไฟตก มีตั้งแต่สาเหตุใกล้ตัวไปจนถึงสาเหตุไกลตัว จึงควรทราบสาเหตุเพื่อรับมือได้อย่างถูกต้องวิธี

- 1) โหลดการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าพร้อมกัน – การใช้งานพร้อมกันอาจทำให้แต่ละเครื่องได้รับไฟฟ้าไม่เต็มที่ เพราะใช้กระแสไฟฟ้าสูงเกินกำลัง

- 2) ปลั๊กไม่ได้มาตรฐาน – ปลั๊กไฟที่ไม่ได้มาตรฐานเป็นอีกสาเหตุของการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร
- 3) การกระชากของกระแสไฟฟ้า – เกิดจากอุปกรณ์บางชนิดกินกำลังไฟอัตราสูงเกินไปจนเกิดการกระชากไฟ ซึ่งต่างจากการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าพร้อมกัน
- 4) ตัวนำกระแสไฟฟ้าขัดข้อง – ไฟช็อตจากตัวกลางในการจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในบ้าน
- 5) กระแสไฟฟ้ารั่วลงดิน – สายดินที่เสื่อมอายุ ทำให้แรงดันไฟที่ส่งไปยังบ้านเรือนตก
- 6) ละแวกบ้านใช้ไฟฟ้าเยอะไป – ต้นทางไฟฟ้าเกิดจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ไม่เพียงพอ
- 7) สภาพอากาศ – สภาพแปรปรวนในช่วงหน้าฝน พายุร้อน พายุคะนองอาจรบกวนการทำงานของกระแสไฟได้

### ผลเสียของไฟตกที่ส่งผลต่อเครื่องใช้ไฟฟ้า

ผลเสียของไฟตกอาจรุนแรงกว่าที่คาดคิด การที่เครื่องไฟฟ้าหยุดทำงานจากกระแสไฟฟ้าที่ไม่สม่ำเสมอ อาจทำให้อุปกรณ์ที่มีความละเอียดอ่อนภายในได้รับความเสียหาย ร่นอายุการใช้งาน อีกทั้งอาจเสื่อมสภาพก่อนกำหนด หากไฟตกบ่อยอยู่บ่อยครั้ง อาจทำให้ไฟฟ้าลัดวงจรและเครื่องใช้ไฟฟ้าทำงานขัดข้องเป็นจุดกำเนิดของสาเหตุไฟไหม้อีกด้วย

### แนวทางและวิธีแก้ไขเมื่อไฟตก

ควรตั้งสติเป็นอย่างแรกเมื่อไฟตก จากนั้นจึงหาวิธีแก้ไขที่เหมาะสมกับสาเหตุต่างๆ ดังนี้

- 1) ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้ากินไฟสูง – เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์
- 2) เลือกอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้าที่เหมาะสม – เลี่ยงไปใช้อุปกรณ์ที่จ่ายไฟต่ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแบ่งโหลด
- 3) ไม่ใช่สายไฟชำรุด – ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟ หากพบว่าชำรุดควรแจ้งช่างให้ดำเนินการเปลี่ยนใหม่
- 4) ถอดปลั๊กเมื่อไม่ใช้ – ลดความเสียหายจากกระแสไฟฟ้าไหลกลับ
- 5) เลือกปลั๊กพ่วงที่มีมาตรฐาน – เลือกปลั๊กพ่วงที่มีคุณภาพ เลือกสายไฟและเต้ารับที่มีเครื่องหมาย มอก. หรือมาตรฐานของ IEC และมีระบบตัดไฟอัตโนมัติเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ หรือไฟกระชาก
- 6) หมั่นตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า – อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ ว่าทำงานปกติหรือไม่
- 7) ติดตั้งเครื่อง Stabilizer – ติดตั้งเครื่อง Stabilizer ทำหน้าที่ปรับแรงดันให้คงที่ สามารถใช้เครื่องไฟฟ้าต่อได้ไม่สะดุดกังวลใจ ป้องกันอันตรายต่อชีวิต เครื่องใช้ไฟฟ้าและทรัพย์สินภายในบ้าน โดยไม่ต้องควบคุมเครื่องขณะใช้งาน

### ปัญหาไฟเกิน

#### 3. ปัญหาไฟเกิน

ปัญหาไฟเกิน เกิดจากสถานะของกระแสไฟมากเกินไปจนผิดปกติเกินควบคุมได้ โดยแรงดันไฟฟ้าไหลผ่านตัวนำเกิน 220v ในระยะเวลาสั้นๆ กระแสเกินพิกัด แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ โหลดเกิน และ การเกิดลัดวงจรหรือที่เรียกว่าไฟช็อต ก่อให้เกิดความเสียหายแก่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์นำไปสู่ภัยอันตรายอย่างไฟไหม้

### สาเหตุของไฟเกิน

สาเหตุของไฟเกินส่วนใหญ่แล้ว มักมาจากการใช้กระแสไฟฟ้ามากเกินไป หรือสาเหตุจากไฟฟ้าลัดวงจร

การโอเวอร์โหลดของวงจร – อาจเกิดจากมอเตอร์กินไฟมาก แรงดันไฟฟ้าส่วนหนึ่งที่เหลืออยู่ในมอเตอร์ จะไหลกลับเข้าระบบไฟฟ้าทำให้เกิดแรงดันไฟฟ้าสูงเกินชั่วขณะ

การลัดวงจร – มีความต้านทานตามเส้นทางลัดวงจรต่ำกว่าเส้นทางปกติของวงจร ทำให้กระแสไหลมาก ส่งผลให้ลวดร้อนเกินไป

ความผิดพลาดของอาร์ค – ความผิดพลาดที่ไม่สามารถตรวจจับการคายประจุไฟฟ้าได้ทำให้เกิดความร้อนฉับพลัน

การเชื่อมต่อไม่ดี – สายไฟหลวม หรืออุปกรณ์อื่นๆ อย่างเต้ารับชำรุด การติดตั้งไม่ถูกต้องหรือการฉีกขาดของฉนวนลวด ทำให้เกิดช่องโหว่ให้กระแสไฟออกมา

### ผลเสียของไฟเกินที่ส่งผลต่อเครื่องใช้ไฟฟ้า

แม้ว่าไฟเกินอาจฟังดูว่าส่งผลอันตรายต่อเครื่องใช้ไฟฟ้าน้อยกว่าสาเหตุอื่น แต่จริงๆ แล้วปัญหาไฟเกินอาจทำให้เกิดปัญหาไฟฟ้าในบ้านที่อันตรายต่อทรัพย์สินและคนอยู่อาศัย ที่สาเหตุมาจากความร้อนหรือไฟฟ้าวู้ออก

### แนวทางและวิธีแก้ไขเมื่อไฟเกิน

เมื่อไฟเกินควรแบ่งวงจรแยกสำหรับแต่ละห้องในบ้าน แนวทางในการแก้ไขปัญหาไฟเกิน ได้แก่

คำนวณโหลดวงจร – ตรวจสอบแหล่งพลังงานว่าเหมาะสมกับที่จะจ่ายไฟใช้งานเครื่องนั้นๆ โดยไม่เกิดการลัดวงจรหรือไม่

ให้ไฟ LED เป็นสิ่งสำคัญ – ใช้พลังงานน้อยกว่าหลอดไฟทั่วไปอย่างมาก ช่วยประหยัดเงินค่าไฟฟ้าและลดแรงดันในการเดินสายไฟเพื่อหลีกเลี่ยงกระแสไฟเกิน

ใช้อุปกรณ์ป้องกัน – บำรุงรักษาเบรกเกอร์เป็นประจำเพื่อให้แน่ใจว่าเบรกเกอร์ทำงานอย่างถูกต้อง ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ผิดปกติ

### ปัญหาไฟกระชาก

4. ปัญหาไฟกระชาก ไฟกระชาก คือการที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เนื่องจากแรงดันไฟฟ้านั้นไม่เสถียรขาดๆ เกินๆ จาก 220V ในช่วงเวลาหนึ่งอย่างรวดเร็ว เครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพจึงเกิดการหยุดชะงักลง หากไม่ทำการแก้ไขอาจเกิดปัญหาวงจรไฟฟ้ารุนแรงตามมาได้

### สาเหตุของไฟกระชาก

สาเหตุการเกิดไฟกระชากคล้ายคลึงกับไฟตก เกิดได้จากหลายปัจจัยคล้ายกัน เช่น ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติอย่างฟ้าผ่า หรือการวางระบบไฟฟ้าที่ไม่ได้มาตรฐาน สายไฟชำรุดทำให้เสียแรงดันไฟฟ้า สัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า หรือการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีอัตราการกินไฟในปริมาณมากพร้อมกัน เป็นต้น

### ผลเสียของไฟกระชากที่ส่งผลต่อเครื่องใช้ไฟฟ้า

ปัญหาไฟฟ้าจากไฟกระชากสามารถส่งผลเสียหายแก่อุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญอย่าง คอมพิวเตอร์ โดยอุปกรณ์จ่ายไฟ หรือ Power Supply Unit (PSU) ทำงานได้ไม่ตามปกติ หน้าจอดับ ข้อมูลสูญหาย ส่งผลเสียต่องานหรือธุรกิจ รวมทั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ เสื่อมประสิทธิภาพลง

### แนวทางและวิธีแก้ไขเมื่อไฟกระชาก

เพื่อรับมือกับไฟกระชาก ควรมีระบบกันไฟกระชาก (Surge Protector) หรือเครื่องสำรองไฟ (UPS) ติดบ้านหรือออฟฟิศไว้ โดยรับพลังงานไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) และแปลงเป็นไฟฟ้ากระแสตรง (DC) ซึ่งเก็บไว้ในแบตเตอรี่สำรอง พลังงานที่เก็บไว้สามารถใช้เพื่อจ่ายพลังงานไฟฟ้าที่สม่ำเสมอและปลอดภัยให้กับคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่ไฟฟ้าดับหรือมีความผันผวน UPS ช่วยให้มั่นใจได้ถึงแหล่งพลังงานที่เชื่อถือได้สำหรับคอมพิวเตอร์ ซึ่งช่วยป้องกันการหยุดชะงักหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

ปัญหาสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า

## 5. ปัญหาสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า

สัญญาณรบกวนที่มีความถี่สูงอาจทำให้วงจรควบคุมหยุดชะงัก ไม่ว่าจะเป็นชั่วคราว ไม่ต่อเนื่อง หรือถาวร การรบกวนสามารถเกิดขึ้นได้สองประเภทหลัก คือการรบกวนทางกายภาพหรือที่เรียกว่าการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) และการรบกวนด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (RFI)

### สาเหตุของสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า

โดยทั่วไป สาเหตุส่วนใหญ่ของการเกิดปัญหาไฟกระชากมาจากปัจจัยภายนอกเช่น ภัยธรรมชาติหรือการกระทำของมนุษย์สัญญาณรบกวนไฟฟ้าที่เกิดจากธรรมชาติสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าสามารถเกิดจากธรรมชาติอย่าง ฟoudre ฟoudre ฟoudre สนามแม่เหล็กของดวงอาทิตย์ และสนามแม่เหล็กของโลก รวมทั้งพายุต่างๆสัญญาณรบกวนไฟฟ้าที่เกิดจากสิ่งที่มีมนุษย์สร้างอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น มอเตอร์ไฟฟ้า อุปกรณ์ไร้สาย โทรศัพท์เหล่านี้ สามารถรบกวนและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์และระบบอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ

### ผลเสียของสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าที่ส่งผลกระทบต่อเครื่องใช้ไฟฟ้า

ผลความเสียหายจากสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าต่อเครื่องใช้ไฟฟ้า ทำให้ได้ยินเสียงแปลกๆ ออกจากเครื่อง จอแสดงผลกะพริบ ผันผวน โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ดับ ระบบโทรศัพท์รวน เครื่องมือทำงานต่างๆ ทำงานผิดพลาด ความเร็วของสัญญาณเครือข่ายลดลง อาจทำให้เกิดปัญหาข้อมูลสูญหายระหว่างรับส่งได้

### แนวทางและวิธีแก้ไขเมื่อมีสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า

การหลีกเลี่ยงสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าทำได้แต่ยาก แต่สามารถลดการเกิดด้วยวิธีแก้ไข ดังนี้

ติดตั้งระบบกราวด์ให้ดี – เป็นขั้นตอนแรกที่ป้องกันปัญหาสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า สายดินที่ติดตั้งอย่างเหมาะสม

ไม่วางอุปกรณ์สร้างสัญญาณสูงใกล้กัน – เลือกตำแหน่งวางอุปกรณ์บางชนิดที่มักสร้างสัญญาณรบกวนสูง เช่น หม้อแปลง ห่างกันเพื่อไม่ให้เกิดการรบกวน

ลดความถี่ของความถี่พาหะ – หมายถึงการลดความถี่ที่สัญญาณรบกวนถูกส่งเพื่อสร้างสัญญาณสำหรับหน่วยปรับความกว้างพัลส์ (PWM) ในการจ่ายกำลังมอเตอร์ จำนวนยูนิต PWM ที่ใช้อาจส่งผลกระทบต่อ การรบกวน

ใช้อุปกรณ์ป้องกันการเกิดสัญญาณ – ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันสัญญาณรบกวนโดยเฉพาะ เพื่อกรองสัญญาณแปลกปลอมออก และป้องกันการรั่วไหลของสนามแม่เหล็กไฟฟ้า

## 6. กรณีเกิดไฟฟ้าดูด

การที่กระแสไฟฟ้าไหลจากแหล่งกำเนิดผ่านตัวคนและกลับไปแหล่งกำเนิดโดยผ่านทางดิน ไฟดูดมีสาเหตุมาจากการที่ร่างกายไปสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า การที่ไฟฟ้าจะดูดได้นั้น ไฟฟ้าต้องไหลครบวงจร คือต้องมีจุดที่กระแสไฟฟ้าไหลออกจากร่างกาย นั่นหมายความว่าร่างกายจะต้องสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้าสองจุดพร้อมกันและทั้งสองจุดนั้นจะต้องมีแรงดันไฟฟ้าต่างกันด้วย

การถูกไฟฟ้าดูดจากการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า สามารถแยกตามลักษณะของการสัมผัสได้ 2 แบบ

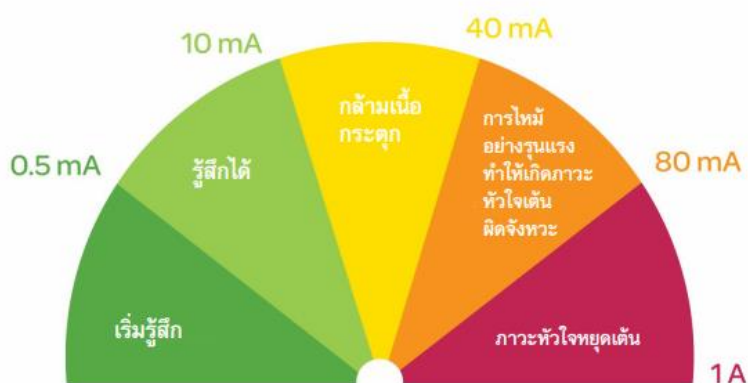
• **การสัมผัสโดยตรง (Direct Contact)** คือการที่ส่วนของร่างกายสัมผัสถูกส่วนที่มีไฟฟ้าโดยตรง เช่น สายไฟฟ้ารั่วเพราะฉนวนชำรุดแล้วมีบุคคลเอามือไปจับ หรือจากการที่เด็กเอาโลหะเล็กๆ เช่น ตะปู แหะเข้าไปในรูเต้ารับไฟฟ้า เป็นต้น ลักษณะนี้โดยตรงก็จะมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านร่างกายลงดิน

• **การสัมผัสโดยอ้อม (Indirect Contact)** ลักษณะนี้บุคคลไม่ได้สัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้าโดยตรง แต่เกิดจากการที่บุคคลสัมผัสกับส่วนที่ปกติไม่มีไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า แต่มีไฟฟ้าเนื่องจากเครื่องใช้ไฟฟ้ารั่ว จึงมีไฟฟ้ามาอยู่ที่โครงโลหะของเครื่องไฟฟ้า เมื่อบุคคลไปสัมผัสจึงมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน เช่นเดียวกับการไปสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า การสัมผัสโดยอ้อมมีอันตรายสูงและน่ากลัวเนื่องจากส่วนที่สัมผัสโดยปกติแล้วจะไม่มีไฟฟ้า ผู้สัมผัสจึงขาดความระมัดระวัง

### วิธีป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

- หมั่นตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านเป็นประจำ หากพบสายไฟฟ้ารั่ว สายไฟชำรุดหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เสียหายให้เรียกช่างมาซ่อมและหยุดใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าเหล่านั้นทันที
- ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณคัทเอาต์ หรือปลั๊กไฟ โดยทุกครั้งที่ทำความสะอาดควรตัดกระแสไฟก่อนเสมอเพื่อความปลอดภัย
- ตรวจสอบเช็คว่ามีเครื่องตัดไฟฟ้ลัดวงจรภายในบ้านหรือไม่ และต่อสายดินเรียบร้อยหรือไม่
- หากมือหรือตัวของเราเปียกอยู่ห้ามจับอุปกรณ์ไฟฟ้าเด็ดขาด
- หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้กับโครงสร้างของบ้าน ที่มีวัสดุทำจากเหล็กหรือโลหะต่างๆ ที่เปียกชื้นเวลาฝนตก
- ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐาน มอก. สามารถสังเกตสัญลักษณ์ มอก. ได้บนสินค้า เช่น หม้อหุงข้าว ตู้เย็น พัดลม ไม่ควรใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่มีเครื่องหมายมอก. ถึงแม้ราคาถูกกว่าก็จริงแต่ความปลอดภัยเทียบกันไม่ได้เลย
- ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดไฟฟ้าในขณะที่ฝนตก เช่น เสาไฟแรงสูง หม้อแปลง เป็นต้น
- เก็บสายไฟและอุปกรณ์ไปไฟฟ้าให้มิดชิด โดยเฉพาะบ้านไหนที่มีเด็กเล็ก จะทำให้เกิดอันตรายต่อตัวเด็กได้
- ไม่ควรใช้ไฟฟ้าหลายอย่างกับปลั๊กตัวเดียวกัน เพราะอาจทำให้เกิดการช็อตได้
- ไม่ซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเองโดยไม่มีความรู้ เพราะอาจเกิดกระแสไฟฟ้ารั่วโดยที่เราไม่รู้ตัวได้

## ระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ สัมพันธ์อย่างมากกับระดับของกระแสไฟฟ้า



มีผลวิจัยทั่วโลกที่บ่งชี้ว่ากำลังของกระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่านเข้าสู่ร่างกาย คือสิ่งกำหนดระดับและความรุนแรงของอุบัติเหตุไฟฟ้าช็อต

ภาพที่ 13 ระดับของกระแสไฟฟ้า ส่งผลกระทบต่อร่างกายมนุษย์อย่างไร

ที่มา : <https://www.se.com/th/th/faqs/FA336025/> บริษัท ชไนเดอร์ อีเล็คทริค (ไทยแลนด์) จำกัด

### ข้อควรระวังและการช่วยเหลือผู้ได้รับอุบัติเหตุจากไฟฟ้า

• อย่าใช้มือเปล่าแตะตัวผู้ที่ได้รับกระแสไฟฟ้า หรือตัวนำที่เป็นต้นเหตุให้เกิดอันตรายเป็นอันตรายเพื่อป้องกันมิให้ถูกกระแสไฟฟ้าจนได้รับอันตรายไปด้วยอีกผู้หนึ่ง

• รีบหาทางตัดกระแสไฟฟ้าโดยฉับไว จะด้วยการถอดปลั๊กหรืออ้าสวิตช์ออกก็ได้

• ใช้วัตถุที่ไม่เป็นตัวสื่อไฟฟ้า เช่น ผ้า ไม้แห้ง เชือกที่แห้ง สายยาง หรือพลาสติกที่แห้งสนิท ถูงม็อยาง หรือผ้าแห้งพันมือให้หนาแล้วถึงปลั๊กหรือจุดตัวผู้ประสบอันตรายให้หลุดออกมาโดยเร็ว เชี่ยสายไฟให้หลุดออกจากตัวผู้ประสบอันตราย

• หากเป็นสายไฟฟ้าแรงสูงให้พยายามหลีกเลี่ยง แล้วรีบแจ้งการไฟฟ้านครหลวงให้เร็วที่สุด

• อย่าลงไปใต้น้ำกรณีที่มีกระแสไฟฟ้าอยู่ในบริเวณที่มีน้ำขัง ต้องหาทางเชี่ยสายไฟฟ้าออกให้พ้นหรือตัดกระแสไฟฟ้าก่อนจึงค่อยไปช่วยผู้ประสบอันตราย

### วิธีปฐมพยาบาลผู้ได้รับอันตรายจากไฟฟ้า

1. ปลดสวิตช์ที่จ่ายไฟออก เช่น คัทเอาต์ เต้าเสียบออก

2. ใช้ไม้แห้ง เชือก แยกผู้ป่วยออกจากวงจรไฟฟ้า จากนั้นเรียกและเขี่ยตัวผู้ป่วยเพื่อดูว่าหมดสติหรือไม่และจัดผู้ป่วยใหนอนราบหงายบนพื้นแข็ง

• กรณีผู้ป่วยหยุดหายใจจะต้องเป่าปาก

ตรวจดูว่าผู้ป่วยยังหายใจอยู่หรือไม่และหากไม่หายใจ ให้ใช้มือกดหน้าผากผู้ป่วยให้แน่นขึ้นและใช้มืออีกข้างหนึ่งดันคางผู้ป่วยขึ้น ให้เอานิ้วชี้กับนิ้วหัวแม่มือบีบจมูกผู้ป่วยให้แน่น แล้วเป่าลมหายใจเข้าปอดผู้ป่วยเต็มที่ 2 ครั้ง แล้วปล่อยให้ลมออก

- **กรณีผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นในหน่วยหัวใจ**

ตรวจการเต้นของหัวใจผู้ป่วย โดยการคลำชีพจรที่คอหรือที่ข้อมือของผู้ป่วยประมาณ 5 วินาทีใช้ 2 นิ้ววางเหนือตำแหน่งลิ้นปี่วางสันมือถัดจากตำแหน่งนิ้วทั้งสอง ประสานมือซ้อนกัน แล้วโน้มตัวเข้าหาผู้ป่วยเหยียดแขนทั้งสองข้างให้ตรง แล้วกดให้ตรงตำแหน่ง อัตราการนวดหัวใจ 30 ครั้ง ต่อ การเป่าปาก 2 ครั้ง

- **กรณีที่ผู้ป่วยไม่หายใจและหัวใจหยุดเต้น**

หากผู้ป่วยไม่หายใจและหัวใจหยุดเต้น ให้เป่าปาก 2 ครั้ง สลับกับการนวดหัวใจ 30 ครั้ง เท่ากับ 1 ชุด เป่าปากสลับกับการนวดหัวใจครบ 4 ชุด ให้ประเมินอาการของผู้ป่วย 1 ครั้ง โดยการจับชีพจร

- **กรณีที่มีผู้ช่วยเหลือมากกว่า 1 คน**

เป่าปาก 2 ครั้ง สลับกับการนวดหัวใจ 30 ครั้ง เท่ากับ 1 ชุด เป่าปากสลับกับการนวดหัวใจ 4 ชุด ให้ประเมินอาการของผู้ป่วย 1 ครั้ง โดยการจับชีพจร

ทั้งนี้การปฐมพยาบาลต้องทำทันทีที่ช่วยผู้ถูกกระแสน้ำไฟฟ้าดูดออกมาและควรนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล ขณะนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล จะต้องทำการปฐมพยาบาลตามขั้นตอนดังกล่าวตลอดเวลาจนกระทั่งถึงมือแพทย์

ก่อนเกิดเหตุ

1) ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและจัดให้มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้าเพื่อให้ใช้งานได้ อย่างปลอดภัย

2) กำหนดแผนผังไดอะแกรมตำแหน่งในการควบคุมระบบไฟฟ้าอย่างชัดเจน

3) จัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงจากปัญหาที่พบ และจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบ

ขณะเกิดเหตุ

1) ตัดระบบกระแสไฟฟ้าทั้งหมด

2) ตรวจสอบหาสาเหตุของไฟดับ ตั้งสติและพิจารณาสาเหตุปัญหาไฟดับที่เกิดขึ้น เพื่อรับมืออย่างถูกต้อง

3) ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมด ภายในอาคาร ป้องกันไฟกระชาก ก่อความเสียหายแก่เครื่องใช้ไฟฟ้า โดยเฉพาะเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ต้องการแรงไฟฟ้าคงที่ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ เป็นต้น

4) เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น – เช่น ไฟฉาย ไฟโซล่าเซลล์ ให้กับบริเวณที่จำเป็นต้องมีแสงสว่าง

4) แจ้งเจ้าหน้าที่ – ติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อแจ้งปัญหา และรอรับการแก้ไขได้ที่การไฟฟ้านครหลวง โทร 1130 และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โทร 1129

5) กรณีมีพื้นที่ได้รับผลกระทบโดนไฟฟ้าดูด ให้รีบทำการปฐมพยาบาลและนำตัวส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด

## หลังเกิดเหตุ

1) สำรวจความเสียหายจากเหตุการณ์ไฟฟ้าขัดข้อง มาจาก สาเหตุใด

- ระบบไฟฟ้าขัดข้อง สาเหตุจากการใช้ไฟฟ้าเกินกำลังจนเกิดปัญหาอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าช็อต ไฟตก

- ภัยธรรมชาติ เช่น ฝนตก พายุ ไฟป่า หรือฟ้าผ่า ทำให้ฟิวส์หรืออุปกรณ์ป้องกันบางอย่างเกิดทำงานผิดปกติ หรือ ชาร์ต

- สภาพแวดล้อม - ส่วนใหญ่เกิดจากต้นไม้ที่ขึ้นสูงรบกวนการทำงานของสายไฟ จนเกิดไฟฟ้าลัดวงจร

- สัตว์ สัตว์ใดๆ ก็ตามที่ขึ้นไปอยู่บนเสาไฟฟ้า หรือสายไฟฟ้า ทำให้เกิด

- กระแสไฟฟ้าลัดวงจรอุบัติเหตุ อย่างขั้วรถชนเสาไฟฟ้า มักจะก่อให้เกิดปัญหาไฟดับตามมา

- ระบบผลิตไฟฟ้าขัดข้อง เกิดการดับกะทันหัน ไม่ทราบสาเหตุ

- การไฟฟ้าดับกระแสไฟฟ้า การทำงานของทางการไฟฟ้าที่จำเป็นต้องตัดกระแสไฟฟ้า เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าตามพื้นที่ต่างๆ

- ค้างค่าชำระบริการ เป็นไปได้ว่าสาเหตุที่ไฟใช้งานไม่ได้ อาจเกิดจากการค้างชำระค่าบริการ

- ไฟฟ้าดูด

2) ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สินของทางราชการ รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่ออนุมัติปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขให้กลับคืนสู่สภาพปกติ

3) ถอดบทเรียน พร้อมข้อเสนอแนะ ในการปฏิบัติงาน

## บทที่ 5 ข้อเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการมาตรการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

เพื่อเตรียมความพร้อมไว้รองรับสถานการณ์ภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน ที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีหลักการปฏิบัติ ให้กรมพัฒนาฝีมือแรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดเตรียมและจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อการป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินให้เหมาะสมกับผลการประเมินความเสี่ยงและความอ่อนแอของพื้นที่ รวมทั้งการวางแนวทางการปฏิบัติการให้พร้อมเผชิญเหตุและดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ เพื่อให้เกิดความพร้อม ในทุกด้านและทุกภาคส่วนในเขตพื้นที่

กรณีสถานการณ์ภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินรุนแรงเกินกว่าศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงานจะควบคุมได้

หลักการปฏิบัติ	แนวทางปฏิบัติ
1.การส่งต่อการควบคุมสถานการณ์	- กรณีสถานการณ์รุนแรงเกินกว่าศักยภาพของศูนย์ปฏิบัติการฯ จะรับสถานการณ์ได้ ให้รายงานต่อในระดับที่เหนือขึ้นไป เพื่อส่งมอบการควบคุมสถานการณ์ต่อไป

ตารางที่ 17 แสดงแนวทางปฏิบัติการกรณีสถานการณ์รุนแรงเกินกว่าศักยภาพของศูนย์ปฏิบัติการฯ

### ข้อเสนอแนะและแนวทางในการบริหารจัดการมาตรการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

ข้อเสนอแนะ	แนวทางปฏิบัติ
กำหนดมาตรการทางผังเมืองและอาคารเตรียมความพร้อมรองรับเหตุภัยพิบัติ	การกำหนดขนาด/ประเภทของกิจกรรมที่เหมาะสมกับความกว้างของถนน เพื่อประโยชน์ในการช่วยเหลือหรืออพยพเมื่อเกิดภัยพิบัติ
	การกำหนดมาตรการเพื่อเพิ่มสัดส่วนพื้นที่เปิดโล่ง ให้เมืองมีการระบายอากาศที่ดี และเพิ่มพื้นที่ที่ปลอดภัยเมื่อเกิดภัยพิบัติ
	การระบุ/กำหนดพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติ จัดเตรียมพื้นที่เพื่อรองรับการอพยพ เมื่อเกิดภัยพิบัติ ผังพื้นที่อพยพ
การจัดการเครื่องจักรกล ยานพาหนะ วัสดุ อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เครื่องมือเครื่องใช้ และพลังงาน	- จัดเตรียมเครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อมใช้งานได้ทันที - พัฒนาเครื่องจักรกล เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ด้านสาธารณภัย

ข้อเสนอแนะ	แนวทางปฏิบัติ
	ให้อำนาจ - จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นพื้นฐานสำหรับการช่วยเหลือ ระวังเหตุ ในเบื้องต้น - จัดเตรียมระบบเตือนภัย - จัดหาน้ำมันเชื้อเพลิงสำรอง/แหล่งพลังงานสำรอง
บูรณาการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกับหน่วยงานต่างๆ	- หน่วยงานในสังกัดกระทรวงแรงงาน - กรุงเทพมหานคร - สถานีตำรวจนครบาลดินแดง - กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ตารางที่ 18 แสดงข้อเสนอแนะและแนวทางในการบริหารจัดการมาตรการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

## บรรณานุกรม

ห้องสมุดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน. วิธีสืบค้นหาข้อมูลผลงานทางวิชาการ(ออนไลน์).เข้าถึงได้จาก : <http://library.dsd.go.th/> (วันที่ค้นข้อมูล 1 ตุลาคม 2566)

เอกสาร

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2556). การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

กรุงเทพมหานคร. (2561). แผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาภัยจากอุทกภัยกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2561.

. (2564). ประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟไหม้ห้ญ่าบริเวณพื้นที่รกร้างว่างเปล่าในเขตกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2564.

คณะกรรมการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร. (2561).

แผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2558.

คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ. (2564). แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 – 2570.

คณะกรรมการวิสามัญศึกษาแนวทางป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟในอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พื้นที่กรุงเทพมหานคร. (2562). รายงานผลการศึกษาของคณะกรรมการวิสามัญศึกษาแนวทางป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟในอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พื้นที่กรุงเทพมหานคร

ธีรพันธ์ อรรถธรรมรัตน์. (2560). โครงการวิจัย โครงการปรับปรุงแผนที่ความเสี่ยงแผ่นดินไหวในประเทศไทยแบบบูรณาการข้อมูล. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.)

นคร ภู่วโรดม. (2556). การสำรวจและศึกษาอิทธิพลของแอ่งดินอ่อนกรุงเทพมหานครและปริมณฑลสำหรับผลบริเวณที่ตั้งต่อคลื่นแผ่นดินไหว. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

นิพนธ์ ลักขณาอดิศร. (2559). กฎหมายเกี่ยวกับอาคารต้านทานแรงแผ่นดินไหว. วารสาร TPA news คบเด็กสร้างบ้าน ฉบับที่ 245 ประจำเดือนพฤษภาคม 2559.

นุชนาถ แซ่มซ้อย และคณะ. (2564). การป้องกันโควิด-19 ในมุมมองด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม. วารสารวิชาการสาธารณสุข ปีที่ 30 ฉบับเพิ่มเติม 2 กรกฎาคม - สิงหาคม 2564.

- เป็นหนึ่งใน วานิชชัย. (2558). การลดความเสี่ยงของอาคารสูงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่เกิดจากแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในระยะไกล. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.)
- พงศ์ตะวัน นันทศิริ และคณะ. (2560). รูปแบบการจัดการวางผังพื้นที่ของชุมชนเพื่อรองรับภัยพิบัติแผ่นดินไหวในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงของรอยเลื่อนแม่จัน. วารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- กันต์ เอี่ยมอินทรา. (2559). งานวิจัยแผนรับมือภัยพิบัติ เทศบาลนครเกาะสมุย. สืบค้นเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2565. จาก [http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2016/TU\\_2016\\_5702010231\\_2948\\_3700.pdf](http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2016/TU_2016_5702010231_2948_3700.pdf).
- กฤษภณ เพชรสุวรรณ. (2565). รู้จักกับ Digital Twin ฝาแฝดในโลกดิจิทัล. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2565. จาก <https://bigdata.go.th/movements/what-is-digital-twin/>.
- กรุงเทพธุรกิจ. (2565). สสำรวจ กทม. ตรงไหน "น้ำท่วมซ้ำซาก" พร้อมไอเทมที่ควรพกช่วงหน้าฝน. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2565. จาก <https://www.bangkokbiznews.com/lifestyle/1005355>.
- ธีรพันธ์ อรรถธรรมรัตน์. (2563). ความเสี่ยงภัยแผ่นดินไหว. สืบค้นเมื่อวันที่ 29 เมษายน 2565. จาก <https://researchcafe.org/earthquake-hazard-map/>.
- เนตรธิดา บุนนาค. (2564). แนวคิด “Sponge City – เมืองฟองน้ำ” รับมือน้ำท่วม ด้วยการพัฒนาเมืองให้ ‘คนและน้ำอยู่ร่วมกัน’. สืบค้นเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2565. จาก <https://www.sdgmovement.com/2021/07/12/sponge-city-wuhan-china-reshape-cities-and-live-with-water/>.
- สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย. โรคไข้หวัดใหญ่ (INFLUENZA). สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2565. จาก <https://www.pidst.or.th/A223.html>.

ภาคผนวก

บัญชีรายชื่อเครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือและอุปกรณ์

ลำดับ	หน่วยงาน	จำนวน	หมายเหตุ
1	รถยนต์	12 คัน	
2	เครื่องยนต์ดีเซล	1 เครื่อง	
3	ถังดับเพลิง	150 ถัง	
4	เครื่องรับส่งวิทยุ	20 เครื่อง	

บัญชีรายชื่อกลุ่มเปราะบางที่จะต้องช่วยเหลือ ขนย้าย อพยพก่อนเป็นลำดับแรก

ลำดับ	รายชื่อ	หน่วยงาน/ชั้น	หมายเหตุ
1	นายบุญฤทธิ์ พยุงสกุล	สำนักงานเลขาธิการกรม/ชั้น 3	
2	นายสุรียา บุคศรี	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/ชั้น 5	
3	นางสาวสุริวัลย์ แจ้งสัจจา	กองพัฒนาศักยภาพแรงงานและผู้ประกอบกิจการ/ชั้น 6	

บัญชีรายชื่อผู้ติดต่อ

ลำดับ	รายชื่อ	หน้าที่รับผิดชอบ	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ
1	นายปกรณ์ ศรีเพชร	ผู้อำนวยการศูนย์	084-360-9508	
2	นายชาญชัย มอดเม็ด	ส่วนปฏิบัติการ	095-829-1616	
3	นางสาวนัยนา แซ่ลิ้ม	ส่วนสนับสนุน	085-483-8563	
4	นางสาวณัฐกานต์ เปลียนกลิน	ส่วนปฏิบัติการ	089-440-8857	
5	นายนพภูฏ ชาติกระพันธุ์	ส่วนอำนวยการ	081-555-6192	
6	นางสาวสุทินันท์ ผิวผ่อง	ส่วนสนับสนุน	093-094-5885	
6	นางสาวจันทร์แรม จรรยา	ส่วนอำนวยการ	064-451-4649	
6	นายประสาน ว่องทวิเจริญพร	ส่วนปฏิบัติการ	091-758-7758	
7	นายพิสิฐ เหมือนแย้ม	ส่วนปฏิบัติการ	081-414-2859	
8	นางสาวทานตะวัน ศิริชนะ	ส่วนปฏิบัติการ	086-047-7004	
9	นางสาวอรวรรณ สุกประเสริฐ	ส่วนอำนวยการ	086-551-8265	
10	นางทัศนีย์ แก้วพนิก	ส่วนสนับสนุน	086-531-1458	

เลขหมายสายด่วนระหว่างส่วนราชการและหน่วยงานที่ทำหน้าที่แจ้งเหตุ และเผชิญเหตุฉุกเฉิน

หมายเลข	หน่วยงาน	การให้บริการ
191	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	ศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน
192	ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ	รับแจ้งเหตุและข้อมูลเตือนภัย
198	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	ช่วยเหลือประชาชนและประสานงาน ด้านสาธารณภัย
199	กรุงเทพมหานคร	รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้

แผนปฏิบัติการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
๑	อัคคีภัย	<p>๑) จัดให้มีเวรยามสำรวจความปลอดภัยบริเวณรอบ ๆ สำนักงาน อาคาร สถานที่</p> <p>๒) สำรวจถังดับเพลิง ที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนด</p> <p>๓) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้บุคลากรทิ้งกัน บุหรี่ หรือก้านไม้ขีดไฟที่ยังไม่ดับลงในพื้นที่ที่สุ่มเสี่ยง ไม่ปลอดภัย</p> <p>๔) ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ที่เกี่ยวข้องกับความร้อน เช่น สายไฟฟ้า อุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย สมบูรณ์ ไม่มีความเสียหายหรือชำรุด ซึ่งอาจก่อให้เกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และอุปกรณ์ที่ใช้แก๊สหุงต้ม จัดการแหล่งสะสมเชื้อเพลิง เช่น กระจาด และวัสดุอื่นๆที่ติดไฟได้ง่าย เป็นต้น</p> <p>๕) มีมาตรการให้บุคลากรถอดปลั๊กไฟ ปิดสวิตซ์ไฟฟ้าทุกครั้งหลังจากเลิกใช้งาน</p> <p>๖) มีแผนที่ทางหนีไฟ โดยทางหนีไฟต้องที่ปราศจากสิ่งกีดขวาง</p>	<p>๑) ให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์คนแรก ตัดสินใจว่าสามารถดับเพลิงได้ด้วยตนเองหรือไม่ หากสามารถดับเพลิงได้ให้ทำการดับเพลิงเบื้องต้นทันที</p> <p>๒) กรณีดับเพลิงได้ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทราบในภาพรวม เพื่อรายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบต่อไป</p> <p>๓) กรณีดับเพลิงไม่ได้ให้แจ้งเพื่อนร่วมงาน แจ้งทีมดับเพลิงเข้าดับเพลิง ณ จุดเกิดเหตุ และรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น เพื่อเข้าตรวจสอบสถานการณ์</p> <p>๔) ตัดระบบกระแสไฟฟ้า</p> <p>๕) หากเกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงจนเกินขีดความสามารถในการควบคุมให้ออกจากสถานที่เกิดเหตุพร้อมส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แจ้งศูนย์รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ผ่านหมายเลข</p>	<p>๑) ประสานหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลใกล้เคียง สถานีตำรวจ</p> <p>๒) สำรวจประเมินความเสียหายผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้</p> <p>๓) การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกคน และกำหนดจุดรวมพลของบุคลากร</p> <p>๔) การค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย</p> <p>๕) การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังจุดปลอดภัย</p> <p>๖) ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บและผู้ป่วยจากเหตุเพลิงไหม้และดำเนินการส่งต่ออย่างถูกต้อง</p> <p>๗) รักษาความสงบเรียบร้อยของพื้นที่เกิดเหตุ</p> <p>๘) ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สินของทางราชการรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่ออนุมัติ</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
		<p>๗) มีคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและการปฏิบัติตนกรณีเกิดอัคคีภัยภายในหน่วยงาน เช่น การดับเพลิงเบื้องต้น การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือฉุกเฉิน</p> <p>๘) จัดทำป้ายการติดต่อสื่อสารหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยติดให้เห็นชัดเจนเพื่อความสะดวกในกรณีที่เกิดไฟไหม้</p> <p>๙) ส่งเจ้าหน้าที่เข้าอบรมเพื่อสร้างความมั่นใจและตระหนักแก่บุคลากรในการปฏิบัติตน ในวิธีการช่วยเหลือตัวเองเมื่อเกิดอัคคีภัย</p> <p>๑๐) ร่วมฝึกซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟเพื่อทดสอบมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง</p> <p>๑๑) แจ้งเส้นทางอพยพหนีไฟ และขนย้ายทรัพย์สินให้ทุกคนรับทราบ</p>	<p>๑๙๙ แล้วรายงานผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานทราบ เพื่อให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์สั่งใช้แผนการอพยพหนีไฟ และแผนการดับเพลิงต่อไป</p> <p>๖) การอพยพหนีไฟ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรการป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณี เพลิงไหม้ขั้นรุนแรง ลูกถามจนเกินขีดความสามารถในการควบคุมของสำนักงานให้ผู้อำนวยการดับเพลิงขั้นต้นรายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ และสั่งการบุคลากรอพยพหนีไฟ</li> <li>- กรณี เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้สั่งการบุคลากรอพยพหนีไฟ</li> </ul> <p>๗) ให้มีผู้นำอพยพ นำเจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่ออพยพไปตามเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพลโดยเดินเร็ว ห้ามวิ่ง</p> <p>๘) ให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบยอดจำนวนเจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อ ณ จุดรวมพล</p>	<p>ปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขให้กลับคืนสู่สภาพปกติ</p> <p>๙) ปฏิบัติการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจของเจ้าหน้าที่ให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
			<p>- กรณีจำนวนครบถ้วน ให้นำอพยพไปยังจุดรองรับการอพยพ</p> <p>- กรณี จำนวนไม่ครบถ้วน ให้รายงานผู้อำนวยการดับเพลิงขั้นต้นเพื่อรายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์สั่งการเข้าทำการค้นหาผู้ที่อาจติดค้างอยู่ในพื้นที่เกิดเหตุ</p> <p>๙) หากพบผู้ได้รับบาดเจ็บให้รายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ทันที พร้อมทั้งช่วยเหลือผู้บาดเจ็บมายังจุดปฐมพยาบาล หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บรุนแรงให้ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง</p> <p>๑๐) เมื่อเพลิงสงบให้ผู้อำนวยการดับเพลิงขั้นต้น สั่งการให้เจ้าหน้าที่อพยพกลับ</p>		
๒	อุทกภัย	<p>๑) ขุดลอกคูคลองระบายน้ำภายในกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน</p> <p>๒) วางแผนและจัดเตรียมทีมฉุกเฉินเพื่อออกดำเนินการแก้ไขปัญหาในช่วงฝนตกหนัก เช่น การอุดตันในท่อและบ่อดักน้ำเสีย ตลอดจนการกั้นกระสอบทราย</p>	<p>๑) ตัดระบบกระแสไฟฟ้า</p> <p>๒) ประสานเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ระดมกำลัง อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้เข้าประจำศูนย์อำนวยความสะดวก</p> <p>๓) การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ทั้งเจ้าหน้าที่ภายในกรมฯ และชุมชน</p>	<p>๑) สำรวจความเสียหายทั้งในระดับบุคคล และโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ</p> <p>๒) ปรับปรุงสภาพทางกายภาพและโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับ ความเสียหาย</p> <p>๓) ตรวจสอบรายชื่อรายงานตัวของเจ้าหน้าที่</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
		<p>๓) การจัดหาและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำให้เพียงพอกับพื้นที่ประสบภัยน้ำท่วม รวมทั้งการเตรียมความพร้อมรองรับปัญหาน้ำท่วม</p> <p>๔) ควบคุมร้านอาหารต่าง ๆ ให้จัดทำบ่อดักไขมันไม่ให้ลงท่อระบายน้ำ</p> <p>๕) ตรวจสอบการระบายน้ำ ขุดลอกทางระบายน้ำ เก็บขยะ กำจัดวัชพืช กันกระสอบทราย หุ้มพลาสติกตู้ควบคุมต่าง ๆ บริเวณพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม</p> <p>๖) ตรวจสอบช่องรับน้ำถนนสายหลัก</p> <p>๗) ตรวจสอบการรुक้ำที่สาธารณะ และติดตามประเมินผล</p> <p>๘) ประสานหน่วยงานเจ้าของโครงการก่อสร้างสาธารณูปโภค เพื่อวางแผนระบบระบายน้ำ</p> <p>๙) ติดต่อประสานเจ้าของพื้นที่เอกชนให้โอนพื้นที่เป็นที่สาธารณะ และปิดประกาศเป็นพื้นที่สาธารณะ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐสามารถเข้าไปปรับปรุงบริหารจัดการบริเวณพื้นที่น้ำท่วมซ้ำได้</p> <p>๑๐) ทำความสะอาดท่อระบายน้ำในบริเวณที่มีดินตะกอนทับถมมาก</p>	<p>รอบข้าง ทำการอพยพ ไปยังศูนย์อำนวยความสะดวก โดยจัดชุดกู้ภัยหน่วยเคลื่อนที่เร็ว พร้อมอุปกรณ์ เช่น รถกู้ภัย เรือยางกู้ภัยพร้อมเครื่องยนต์ และเลื่อยโซ่ยนต์</p> <p>๔) เคลื่อนย้ายเครื่องจักร เครื่องมือ และยานพาหนะอยู่ในพื้นที่สูงที่น้ำท่วมไม่ถึง</p> <p>๕) จัดระบบจราจรภายในหน่วยงาน มีป้ายบอกระดับน้ำท่วม</p> <p>๖) เผ่าสังเกตการณ์และติดตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของน้ำท่วม</p>	<p>๔) การค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย</p> <p>๕) ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บและผู้ป่วยจากเหตุเพลิงไหม้และดำเนินการส่งต่ออย่างถูกต้อง</p> <p>๖) พื้นฟูเยียวยาคุณภาพชีวิตและจิตใจ</p> <p>๗) เผ่าระวังและเตรียมรับมือภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต</p> <p>๘) พื้นฟูอาชีพ ช่วยเหลือผู้ประสบภัยในชุมชนรอบข้างที่ได้รับผลกระทบ</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
		<p>๑๑) ติดตามข้อมูลข่าวสารและคอยสังเกตความผิดปกติของธรรมชาติ เช่น ฝนตกหนัก ระดับน้ำและสีของแม่น้ำเปลี่ยนไป</p> <p>๑๒) ขนย้ายสิ่งของขึ้นที่สูง หรือให้พ้นจากระดับน้ำท่วม โดยเฉพาะยานพาหนะให้ย้ายไปจอดไว้ในพื้นที่ที่น้ำท่วมไม่ถึง</p>			
๓	ธรณีพิบัติ	<p>๑) การจัดทำแผนการป้องกันอันตรายจากการเกิดแผ่นดินไหว วิธีการดำเนินการในการป้องกันช่วยเหลือผู้ประสบภัย การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากแผ่นดินไหว</p> <p>๒. ทบทวนปฏิบัติตามมาตรการทางกฎหมาย กำหนดเขตความเสี่ยงแผ่นดินไหว การแบ่งเขตการใช้ที่ดินหรือบริเวณที่มักเกิดแผ่นดินไหว และออกกฎหมายควบคุมการก่อสร้างอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรงเป็นพิเศษเพื่อรองรับการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>๓) ศึกษาการทำประกันวินาศภัยและประกันชีวิต ให้กับบุคลากรและเจ้าหน้าที่บริเวณที่อาจเกิดแผ่นดินไหว เพื่อเป็นหลักประกันแก่ผู้ประสบภัยจะ</p>	<p>๑) ตัดระบบไฟฟ้า</p> <p>๒) ควบคุมสติและดูแลบุคคลในอาคารไม่ให้ตื่นตระหนก</p> <p>๓) งดการใช้ลิฟต์</p> <p>๔) หากสามารถอพยพคนออกจากอาคารได้ให้รีบพาไปยังจุดรวมพลให้เร็วที่สุด หากไม่สามารถออกจากอาคารได้ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรง และให้อยู่ห่างจากประตู และหน้าต่าง</p> <p>หลังเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>๕) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการควบคุมดูแลสถานการณ์</p>	<p>๑. ตรวจสอบตนเองและคนข้างเคียง หากพบผู้บาดเจ็บให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนนำส่งแพทย์หรือสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด</p> <p>๒. หากอาคารได้รับความเสียหายให้รีบอพยพออกจากอาคารโดยทันที เพราะอาคารอาจพังทลายลงมาทำให้ได้รับบาดเจ็บได้</p> <p>๓. ใช้ความระมัดระวังในการเดินเพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัตถุที่มีความแหลมคมและเป็นอันตรายตกอยู่บนพื้น</p> <p>๔. ตรวจสอบสายไฟ ท่อแก๊สเพื่อหาร่องรอยการรั่วซึม เปิดประตูหน้าต่างเพื่อระบายอากาศก่อนเปิดไฟ เทียนไขหรือจุดไฟแช็ก</p> <p>๕. สำรองความเสียหายทั้งหมดเพื่อ</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
		<p>ได้รับความช่วยเหลือและค่าชดเชยกับความเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>๔. ควรจัดเตรียมไฟฉาย ถ่านไฟฉาย และกระเป๋ายาไว้ และทุกคนต้องรู้ที่เก็บด้วย</p> <p>๕. ไม่ควรวางสิ่งของที่มีน้ำหนักไว้บนชั้นหรือ หิ้งสูง ๆ เพราะถ้าเกิดแผ่นดินไหวจะทำให้หล่นเสียหายได้</p>		รายงานผู้บังคับบัญชา	
๔	โรคอุบัติใหม่	<p>๑) จัดหาสื่อประชาสัมพันธ์ที่จำเป็นเพื่อป้องกันและการลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ COVID-๑๙ ตาม จุดต่าง ๆ ภายในบริเวณคณะ รวมถึงการประชาสัมพันธ์บนช่องทางออนไลน์</p> <p>๒) หมั่นทำความสะอาดบริเวณจุดเสี่ยงหรือจุดที่มีการสัมผัสร่วม เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม โต๊ะ เก้าอี้ ราวบันได ลูกบิด ประตู ปุ่มกดลิฟต์ เป็นต้น</p> <p>๓) กรณีมีระบบปรับอากาศ ต้องจัดให้มีการระบายอากาศภายในที่ดี</p> <p>๔) จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ไว้บริการในบริเวณต่างๆ อย่างเพียงพอ</p> <p>๕) จัดให้มีจุดคัดกรองและตรวจวัด</p>	<p>๑) จัดให้มีมาตรการเว้นระยะห่างในพื้นที่ปฏิบัติงานและพื้นที่ให้บริการอย่างเหมาะสม รวมถึงการหลีกเลี่ยงการจับมือ เลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกัน ควรอยู่ห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย ๑ เมตร</p> <p>๒) จัดให้มีจุดคัดกรองและตรวจวัดอุณหภูมิบุคลากร เจ้าหน้าที่ และผู้มารับบริการ หากพบว่ามีอาการไข้ หายใจเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน หรืองดใช้บริการ และรีบไปพบแพทย์สังเกตอาการ</p> <p>๓) ทำความสะอาด พ่นยาฆ่าเชื้อ วัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ ที่มีการสัมผัสร่วมกันที่อาจเป็นจุดเสี่ยงต่อการ</p>	<p>๑) เตรียมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค เพราะเมื่อมีการระบาดของโรคเกิดขึ้น มักจะส่งผลกระทบต่อดำเนินชีวิตหลังจากนี้แน่นอน ไม่ว่าจะ new normal หรือ next normal</p> <p>๒) การเตรียมตัวและปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปคือสิ่งที่เราเลี่ยงไม่ได้เตรียมสุขภาพร่างกายและจิตใจให้พร้อม ควรหันมาดูแลเรื่องสุขภาพและสุขอนามัยให้มากขึ้น กินอาหารที่ดีต่อร่างกาย และดูแลจิตใจตัวเองให้เบิกบาน ไม่กังวลจนเกินไป</p> <p>๓) สวมหน้ากากอนามัยทุกครั้ง เมื่ออยู่ในพื้นที่คนหนาแน่น หรือพื้นที่ปิด</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
		<p>อุณหภูมิลดลงอย่างรวดเร็ว เจ้าหน้าที่และผู้มารับบริการ หากพบว่ามีอาการไข้ หายใจเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน หรืองดใช้บริการ และรีบไปพบแพทย์สังเกตอาการ</p> <p>๖) เลือกประกันสุขภาพที่ครอบคลุมการรักษา ตลอดจนการชดเชยเรื่องรายได้</p>	<p>แพร่กระจายเชื้อโรค ด้วยน้ำยาทำความสะอาด/น้ำยาฆ่าเชื้ออย่างสม่ำเสมอ เช่น ที่จับประตู บานเลื่อน โต๊ะ/เก้าอี้ ไมโครโฟน แป้นคีย์บอร์ด และเมาส์ เป็นต้น</p> <p>๔) จัดทำกิจกรรม ผีอกบรม สัมมนาที่มีการรวมกลุ่มคนจำนวนมาก ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อโรค เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากศูนย์ปฏิบัติการควบคุม</p> <p>๕) จัดเตรียมชุดตรวจสอบการติดเชื้อโรคที่ได้มาตรฐาน</p> <p>๖) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการควบคุมดูแลสถานการณ์</p>	<p>๔) จัดการมูลฝอยประเภทที่ปนเปื้อน น้ำมูก น้ำลาย สารคัดหลั่ง เช่น หน้ากากอนามัย กระดาษทิชชู ชุดตรวจและน้ำยาที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ใช้งานแล้ว ในแผนกที่มี ผู้ปฏิบัติงาน เป็นผู้ติดเชื้อ และบริเวณที่เกี่ยวข้อง โดยจัดที่ทิ้งมูลฝอยติดเชื้อเป็นการเฉพาะ แยกเก็บรวบรวมและทำลายเชื้อโรค</p>	
๕	มลพิษทางอากาศ PM ๒.๕	<p>๑) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ปัญหาฝุ่นละออง PM ๒.๕ ขนาดเล็ก ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เฝ้าระวัง และติดตาม และแจ้งเตือนไปยังหน่วยงานในส่วนภูมิภาค เพื่อเตรียมความพร้อม และดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด</p> <p>๒) กำหนดมาตรการป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด)</p>	<p>๑) งดกิจกรรมบริเวณด้านนอกอาคาร ในพื้นที่โล่ง หรือกลางแจ้ง</p> <p>๒) ปิดประตู หน้าต่างให้มิดชิด ป้องกันฝุ่นละออง หมั่นทำความสะอาด</p> <p>๓) สวมใส่หน้ากากอนามัยป้องกันมลพิษทางอากาศ PM ๒.๕ ที่สามารถกรองอนุภาคที่มีขนาดเล็กกว่า ๐.๓ ไมครอนได้ เช่น N๙๕,</p>	<p>๑) บังคับใช้กฎหมายหรือมาตรการที่หน่วยงานรัฐกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>๒) เฝ้าระวังปริมาณ มลพิษทางอากาศ PM ๒.๕ อย่างต่อเนื่อง</p> <p>๓) ถอดบทเรียน พร้อมข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
		<p>- ให้ลดมลพิษจากการขนส่งและจราจร โดยการเข้มงวดตรวจจับรถควันดำ ตรวจสภาพ/บำรุงรักษายานพาหนะขนส่งสาธารณะ และรณรงค์ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากบุคลากรและเจ้าหน้าที่ในการใช้ระบบขนส่งสาธารณะแทนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล เพื่อลดปริมาณยานพาหนะในเขตเมือง เพื่อไม่ทำให้การจราจรติดขัด ตลอดจนการฉีดล้างทำความสะอาด พื้นผิวถนนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>- ให้ความสำคัญการเผาขยะในที่โล่งและพื้นที่การเกษตรอย่างเคร่งครัด โดยรณรงค์และสนับสนุนให้นำเศษวัสดุการเกษตร ไปใช้ประโยชน์หรือย่อยสลายด้วยวิธีที่เหมาะสมแทนการเผา สำหรับพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องใช้วิธีการเผา จะต้องมีการกำหนดมาตรการ จัดระเบียบการเผาตามลักษณะพื้นที่ แบ่งช่วงเวลาให้เหมาะสม และดำเนินการควบคุมให้เป็นไป ตามที่กำหนดไว้</p> <p>- ให้ดำเนินมาตรการป้องกันและควบคุมเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองจากการ</p>	<p>P๑๐๐</p> <p>๔) คัดกรองโดยเฉพาะผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ โรคปอด และโรคหัวใจชนิดต่างๆ การสูดฝุ่นผงเข้าสู่ร่างกายโดยตรงส่งผลให้โรคกำเริบ อาจถึงกับชีวิตได้</p> <p>๕) หากมลพิษทางอากาศเกินค่ามาตรฐาน สามารถกำหนดมาตรการปฏิบัติงาน ณ ที่พักอาศัย (Work From Home) มาใช้โดยขอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอน</p>		

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
		<p>ก่อสร้างโดยติดตามตรวจสอบให้ผู้ประกอบการก่อสร้างดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมาย มาตรการฯ และหลักวิชาการ</p> <p>๓) มาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยใช้ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษและกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งขยายเครือข่ายแจ้งเตือนเพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ ความเข้าใจให้ประชาชนรับทราบถึงสถานการณ์ที่ถูกต้อง วิธีการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น</li> <li>- ส่งเสริมการมีส่วนร่วม สร้างความตระหนัก และปรับพฤติกรรมของประชาชนในการลดการเผาในพื้นที่โล่ง และการเผาขยะในชุมชน/เมือง</li> </ul>			

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
๖	วาตภัย	<p>๑) ติดตามพยากรณ์สภาพอากาศ</p> <p>๒) ตรวจสอบระบบโครงสร้างต่างๆ รวมถึงสิ่งปลูกสร้าง ป้าย ธง โคมไฟ ให้มั่นคงแข็งแรง</p> <p>๓) จัดเก็บสิ่งของที่ปลิวลมได้ในที่มิดชิด</p> <p>๔) ตัดแต่งกิ่งไม้และต้นไม้ที่เสี่ยงต่อการหักโค่น</p> <p>๕) ตรวจสอบเสาไฟฟ้า และสายสัญญาณสื่อสาร ที่ไม่แข็งแรงให้รับแจ้งเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>๑) ไม่อยู่บริเวณดาดฟ้าหรือระเบียง</p> <p>๒) ปิดประตูและหน้าต่างให้มิดชิด ป้องกันอันตรายจากพายุลมแรง</p> <p>๓) งดใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p>๔) อยู่ให้ห่างจากสิ่งปลูกสร้างที่ไม่มั่นคงแข็งแรง ป้องกันการถูกลมพัด</p> <p>๕) ไม่อยู่ใกล้วัตถุที่เป็นสื่อนำไฟฟ้า ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกฟ้าผ่า</p>	<p>๑) สำรวจความเสียหายทั้งในระดับบุคคล และโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ</p> <p>๒) ปรับปรุงสภาพทางกายภาพและโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับ ความเสียหาย</p> <p>๓) ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สินของทางราชการรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่ออนุมัติปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขให้กลับคืนสู่สภาพปกติ</p> <p>๔) ถอดบทเรียน พร้อมข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน</p>	
๗	จลาจล	<p>๑) การปฏิบัติการด้านการข่าว ติดตามข่าวสารจากแหล่งข่าวเพื่อประเมินวิเคราะห์สถานการณ์ความเคลื่อนไหวเพื่อทราบวัตถุประสงค์ สาเหตุ ข้อเรียกร้อง แกนนำ จำนวนมวลชน และรายงานให้ผู้บริหารทราบเพื่อประเมินแนวโน้มสถานการณ์ความรุนแรง</p> <p>๒) การเตรียมการรองรับกลุ่มผู้ชุมนุมและวิเคราะห์แนวโน้มกลุ่มผู้ชุมนุม</p>	<p>๑) การดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัย</p> <p>- รับคำสั่งการจากประธานคณะทำงานฯ เรื่องการเปิด-ปิดประตูกระทรวงแรงงาน</p> <p>- ดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เช่น ตรวจคัดกรอง ตรวจอาวุธ แลกบัตร</p> <p>- การส่งผู้แทนเข้าร่วมการเจรจา ให้</p>	<p>๑) กรณีเกิดเหตุการณ์รุนแรงและมีการกระทำความเสียหายต่อทางราชการ นำเรียนสถานการณ์ต่อศูนย์ปฏิบัติการเพื่อมอบหมายเจ้าหน้าที่ไปดำเนินการร้องทุกข์/กล่าวโทษต่อพนักงานสอบสวนเพื่อดำเนินคดีกับกลุ่มผู้ชุมนุม</p> <p>๒) สำรวจและประเมินความเสียหาย</p> <p>๓) เก็บรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อประกอบการดำเนินคดี</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
		<p>- ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในสถานที่ราชการอย่างเคร่งครัด/เตรียมรับการชุมนุม/แจ้ง จนท.ตร.เข้าดูแลความสงบเรียบร้อย/ประสานกทม.จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิ รถสุขาเคลื่อนที่ เป็นต้น</p> <p>- กรณีกลุ่มผู้ชุมนุมมีแนวโน้มจะชุมนุมอย่างต่อเนื่องให้นำเรียนประธานคณะทำงานฯ (ผู้บัญชาการสถานการณ์ฯ) เพื่อพิจารณาเรื่องการเปิด-ปิดประตูกระทรวงแรงงาน</p> <p>- กรณีมีการชี้แจง/การเจรจา ให้ผู้ช่วยเลขานุการฯ จัดหาห้องประชุมในการเจรจากับกลุ่มผู้ชุมนุม และประสานกลุ่มผู้ชุมนุมเพื่อจัดผู้แทนในการเจรจา</p>	<p>มอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิด เพื่อป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดความเสียหาย</p> <p>๒) การเจรจากับกลุ่มผู้ชุมนุม</p> <p>- หน่วยงานเจ้าของเรื่อง/หน่วยที่เกี่ยวข้อง จัดทำข้อมูลคำชี้แจงตามประเด็นข้อเรียกร้องฯ และแนวทางการช่วยเหลือ พร้อมเข้าร่วมชี้แจงให้ผู้แทนกลุ่มผู้ชุมนุมได้รับทราบ</p> <p>- กรณีมีการส่งผู้แทนกลุ่มผู้ชุมนุมเข้าร่วมประชุมชี้แจง/เจรจาข้อเรียกร้อง ให้หน่วยงานเจ้าของเรื่องสรุปผลการเจรจาเสนอประธานคณะทำงาน เพื่อนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานทราบ หลังจากการประชุมเจรจาแล้วเสร็จภายใน ๓๐ นาที</p> <p>- กรณีการชุมนุมยังไม่ยุติ ให้หน่วยงานเจ้าของเรื่อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตามการชุมนุม ฝ้า</p>	<p>๔) ถอดบทเรียน พร้อมข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
			<p>ระวังการชุมนุม และเร่งยุติโดยเร็ว หากมีการปักค้ำคืนให้หน่วยงานเจ้าของเรื่องประสานการชุมนุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรายงานสถานการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่องจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายและยุติการชุมนุม</p> <p>- หน่วยงานเจ้าของเรื่อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้สื่อมวลชน ข้าราชการในสังกัด ประชาชนผู้ที่พักอาศัยใกล้เคียงทราบถึงข้อเท็จจริง และแนวทางการแก้ไขปัญหอย่างต่อเนื่อง</p> <p>๓) การควบคุมกลุ่มผู้ชุมนุม กรณีกลุ่มผู้ชุมนุมยืนยันจะชุมนุมภายในกระทรวงแรงงานนอกเหนือเวลาราชการ ฝ่ายเลขานุการฯ ชี้แจงให้ผู้แทนกลุ่มผู้ชุมนุมทราบว่า ไม่อนุญาตให้ชุมนุมค้างแรม และผลักดันกลุ่มผู้ชุมนุมออกไปบริเวณด้านนอก</p>		

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชี้แจงให้ชุมชนโดยสงบไม่กีดขวางทางจราจร และให้กระทำการภายใต้ขอบเขตของกฎหมาย</li> <li>- อำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม ต้องหารือกับคณะทำงานฯ ก่อนทุกครั้ง</li> <li>- ติดตามความเคลื่อนไหวการประชุม</li> <li>- สร้างการรับรู้ให้กับสังคมและสื่อมวลชนของผู้บริหาร/ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ผ่านแหล่งข่าวต่างๆ</li> </ul> <p>๔) รายงานสถานการณ์การประชุมให้ศูนย์ปฏิบัติการทราบทุกขณะ และติดตามความเคลื่อนไหวการประชุมอย่างใกล้ชิดจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายและยุติ</p>		
๘	โจรกรรม	<p>๑) ตรวจสอบดูแลความปลอดภัยบริเวณภายในและภายนอกอยู่ตลอดเวลา</p> <p>๒) ตรวจสอบ ควบคุม ดูแลความปลอดภัยในชีวิตให้แก่บุคลากร และทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการเข้า-ออกอาคาร</p>	<p>๑) เมื่อพบผู้ต้องสงสัย ขออนุญาตค้นตัวหาหลักฐานในการกระทำความผิด</p> <p>๒) ควบคุมตัวผู้กระทำความผิด</p> <p>๓) แจ้งวิทยุสื่อสาร ปิดกั้นทางออกอาคาร และนอกอาคาร</p>	<p>๑) ตรวจสอบบันทึก วันเวลาที่เกิดเหตุ</p> <p>๒) ตรวจสอบรายการทรัพย์สินและมูลค่าทรัพย์สินที่หาย และเสียหาย</p> <p>๓) ตรวจสอบกล้องวงจรปิด ดูพฤติกรรมที่คนร้ายเข้าไปในอาคาร และทำการลักทรัพย์อย่างไร</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
		<p>สำหรับพนักงานและบุคคลภายนอกที่กำหนดไว้</p> <p>๓) จัดการจราจรภายในบริเวณอาคาร ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ และอื่นๆ ตามที่มอบหมายให้เรียบร้อยเหมาะสม</p> <p>๔) ตรวจสอบดูแลความเรียบร้อย โดยรอบอาคาร พื้นที่จอดรถ และบริเวณอื่นๆ ของอาคารศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ รวมถึงการเฝ้าระวังเหตุต่าง ๆ ภายในห้องกล้องวงจรปิด CCTV และสามารถใช้กล้องวงจรปิด CCTV ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>๕) ดูแลทั่วไป บริเวณลานจอดรถภายในอาคาร ที่จอดรถภายนอกอาคาร</p> <p>๖) รายงานเหตุการณ์ประจำวันที่เกิดขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร และโดยวาจา</p> <p>๗) ปฏิบัติหน้าที่รักษาความปลอดภัยทั่วไป โดยเฉพาะด้านการโจรกรรม รวมทั้งการช่วยป้องกันความเสียหายของทรัพย์สินที่อยู่ภายในบริเวณอาคารของผู้ว่าจ้าง และช่วยป้องกันการสูญเสียดังกล่าวโดยประโชยชน์ เช่น การปิดน้ำที่ไหลทิ้ง และไฟฟ้าที่เปิดทิ้งไว้ เป็นต้น</p>	<p>๔) แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่</p> <p>๕) ลงบันทึกรายงานประจำวัน พร้อมรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ</p>	<p>๔) แจ้งความดำเนินคดี</p> <p>๔) กุญแจอาคาร หรือที่เก็บทรัพย์สิน เก็บรักษาที่ได้ ผู้ใดเป็นผู้รับผิดชอบ หรือเก็บรักษา</p> <p>๕) ตั้งคณะกรรมการสืบสวน สอบสวนสถานการณ์</p> <p>๖) ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง และมาตรการในการป้องกันอย่างเคร่งครัด</p> <p>๗) ถอดบทเรียน พร้อมข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
		๘) ฝ้าสังเกตบริเวณพื้นที่ ให้ความปลอดภัยทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งแจ้งผู้ว่าจ้าง หรือแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจถึงพฤติกรรมของบุคคลที่เป็นที่น่าสงสัยโดยทันที			
๙	ไฟฟ้าขัดข้อง	<p>๑) ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและจัดให้มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าเพื่อให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>๒) กำหนดแผนผังไดอะแกรมตำแหน่งในการควบคุมระบบไฟฟ้าอย่างชัดเจน</p> <p>๓) จัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงจากปัญหาที่พบ และจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบ</p>	<p>๑) ตัดระบบกระแสไฟฟ้าทั้งหมด</p> <p>๒) ตรวจสอบหาสาเหตุของไฟดับ ตั้งสติและพิจารณาสาเหตุปัญหาไฟดับที่เกิดขึ้น เพื่อรับมืออย่างถูกต้อง</p> <p>๓) ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมดภายในอาคาร ป้องกันไฟกระชากก่อความเสียหายแก่เครื่องใช้ไฟฟ้า โดยเฉพาะเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ต้องการแรงไฟฟ้าคงที่ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ เป็นต้น</p> <p>๔) เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น – เช่น ไฟฉาย ไฟโซล่าเซลล์ ให้กับบริเวณที่จำเป็นต้องมีแสงสว่าง</p> <p>๕) แจ้งเจ้าหน้าที่ – ติดต่อเจ้าหน้าที่ เพื่อแจ้งปัญหา และรอรับการแก้ไขได้ที่การไฟฟ้านครหลวง โทร ๑๑๓๐ และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</p>	<p>๑) สำรวจความเสียหายจากเหตุการณ์ไฟฟ้าขัดข้อง มาจาก สาเหตุใด</p> <p>- ระบบไฟฟ้าขัดข้อง สาเหตุจากการใช้ไฟฟ้าเกินกำลังจนเกิดปัญหาอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าช็อต ไฟตก</p> <p>- ภัยธรรมชาติ เช่น ฝนตก พายุ ไฟป่า หรือฟ้าผ่า ทำให้ฟิวส์หรืออุปกรณ์ป้องกันบางอย่างเกิดทำงานผิดปกติ หรือ ชำรุด</p> <p>- สภาพแวดล้อม – ส่วนใหญ่เกิดจากต้นไม้ที่ขึ้นสูงรบกวนการทำงานของสายไฟ จนเกิดไฟฟ้าลัดวงจร</p> <p>- สัตว์ สัตว์ใดๆ ก็ตามที่สูงขึ้นไปอยู่บนเสาไฟฟ้า หรือสายไฟฟ้า ทำให้เกิด</p> <p>- กระแสไฟฟ้าลัดวงจรอุบัติเหตุ อย่าง ชักรถชนเสาไฟฟ้า มักจะก่อให้เกิดปัญหาไฟดับตามมา</p> <p>- ระบบผลิตไฟฟ้าขัดข้อง เกิดการดับ</p>	

ลำดับ	ประเภทของภัยพิบัติ	การให้ความช่วยเหลือ			หมายเหตุ
		ก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	หลังเกิดเหตุ	
			<p>โทร ๑๑๒๙</p> <p>๕) กรณีมีพีได้รับผลกระทบโดนไฟฟ้าดูด ให้รีบทำการปฐมพยาบาลและนำตัวส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด</p>	<p>กะทันหัน ไม่ทราบสาเหตุ</p> <p>- การไฟฟ้าดับกระแสไฟฟ้า การทำงานของทางการไฟฟ้าที่จำเป็นต้องตัดกระแสไฟฟ้า เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าตามพื้นที่ต่างๆ</p> <p>- ค้างค่าชำระบริการ เป็นไปได้ว่าสาเหตุที่ไฟใช้งานไม่ได้ อาจเกิดจากการค้างชำระค่าบริการ</p> <p>- ไฟฟ้าดูด</p> <p>๒) ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการรวบรวมข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สินของทางราชการรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่ออนุมัติปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขให้กลับคืนสู่สภาพปกติ</p> <p>๓) ถอดบทเรียน พร้อมข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน</p>	



คำสั่งสำนักงานเลขาธิการกรม

ที่ ๐๑ /๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติ  
และภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ตามที่กรมพัฒนาฝีมือแรงงานได้กำหนดตัวชี้วัดระดับหน่วยงานภายในกรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามตัวชี้วัดที่ ๑.๒๓ ความสำเร็จของการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยให้สำนักงานเลขาธิการกรมเป็นเจ้าภาพผู้รับผิดชอบ ซึ่งเป็นไปตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๗๐ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานด้านป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน บรรลุวัตถุประสงค์และเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเตรียมความพร้อมป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ประกอบด้วย

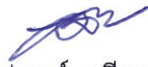
- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| ๑. เลขาธิการกรม  | ประธานคณะกรรมการ                  |
| ๒. ผู้อำนวยการกลุ่มงานห้องสมุด                             | คณะกรรมการ                        |
| ๓. ผู้อำนวยการกลุ่มงานช่วยอำนวยความสะดวกและประสานงานราชการ | คณะกรรมการ                        |
| ๔. หัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่และยานพาหนะ                  | คณะกรรมการ                        |
| ๕. หัวหน้าฝ่ายสารบรรณ                                      | คณะกรรมการ                        |
| ๖. นายประสาน ว่องทวิเจริญพร<br>พนักงานธุรการ ระดับ ส ๓     | คณะกรรมการ                        |
| ๗. นายพิสิฐ เหมือนแย้ม<br>พนักงานธุรการ ระดับ ส ๓          | คณะกรรมการ                        |
| ๘. นางทัศนีย์ แก้วผณี<br>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป        | คณะกรรมการ                        |
| ๙. นางสาวทานตะวัน ศิริชนะ<br>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป    | คณะกรรมการ                        |
| ๑๐. หัวหน้ากลุ่มงานสวัสดิการและเสริมสร้างสุขภาวะการทำงาน   | คณะกรรมการ<br>และเลขาธิการ        |
| ๑๑. นางสาวจันทร์แรม จรรยา<br>เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน     | คณะกรรมการ<br>และผู้ช่วยเลขาธิการ |
| ๑๒. นางสาวอรรรณ สุตประเสริฐ<br>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป  | คณะกรรมการ<br>และผู้ช่วยเลขาธิการ |

ให้คณะทำงานมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

๑. จัดทำมาตรการป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
๒. ทบทวน กำหนดแนวทางและจัดทำแผนป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
๓. ส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรปฏิบัติและดำเนินการตามนโยบาย โครงการ แผนงาน กิจกรรม มาตรฐาน กฎ ระเบียบ ข้อปฏิบัติ แนวทางและเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
๔. ปฏิบัติงานด้านการป้องกันบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ตามที่ได้รับมอบหมายหรืองานด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗

  
(นายปกรณ์ ศรีเพชร)  
เลขาธิการกรม

## แบบรายงานเหตุวณภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

## 1. ชนิดของภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

- อุทกภัย  วัตภัย  อัคคีภัย  ฝุ่น PM 2.5  ธรณีพิบัติ  โรคอุบัติใหม่  โจรกรรม  
 จลาจล  กระแสไฟฟ้าขัดข้อง  อื่นๆ.....

ความรุนแรงและลักษณะของภัย  เล็กน้อย  ปานกลาง  รุนแรง ลักษณะของภัย.....

2. ภัยเกิดวันที่..... เวลา.....น. ภัยสิ้นสุดวันที่..... เวลา.....น.

3. สถานที่เกิดภัย ดังต่อไปนี้.....

## 4. ผู้ประสบภัย

4.1 เจ้าหน้าที่ได้รับความเดือดร้อน.....คน..... บาดเจ็บ.....คน เสียชีวิต.....คน

สูญหาย.....คน อพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย.....คน.....ครัวเรือน

4.2 ประชาชนเจ้าหน้าที่ได้รับความเดือดร้อน.....คน..... บาดเจ็บ.....คน เสียชีวิต.....คน

สูญหาย.....คน อพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย.....คน.....ครัวเรือน

## 5. พื้นที่ประสบภัยและความเสียหาย

5.1 อาคารสิ่งก่อสร้างสำนักงาน.....หลัง บ้านพักอาศัย.....หลัง สถานที่ราชการ.....แห่ง  
 อื่นๆ.....

ความเสียหายประมาณ .....บาท

5.2 สิ่งสาธารณประโยชน์ ถนน.....สาย เสาไฟฟ้า.....เสา ป้ายโฆษณา.....แห่ง  
 อาคาร.....แห่ง อื่นๆ.....ความเสียหายประมาณ .....บาท

**รวมความเสียหายเบื้องต้นประมาณ.....บาท**

## 6. การบรรเทาภัย

หน่วยงาน.....ได้ดำเนินการสำรวจและตรวจสอบความเสียหายเพื่อให้ความช่วยเหลือในเบื้องต้นแล้ว

6.1 ก่อนเกิดภัย  ตรวจสอบจุดเสี่ยง  ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้  อื่นๆ.....

6.2 ระหว่างเกิดภัย  ตัดระบบไฟฟ้า  แจ้งเหตุให้ศูนย์ปฏิบัติการ  ทำการช่วยเหลือ  อื่นๆ.....

6.3 หลังเกิดภัย (ระยะฟื้นฟู)  ตรวจสอบความเสียหาย  ฝึกอบรมวิชาชีพ  อื่นๆ.....

7. เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้ อุปกรณ์ดับเพลิง.....คัน รถบรรทุกน้ำ.....คัน รถกู้ภัย.....คัน เรือ.....ลำ  
 เครื่องสูบน้ำ..... เครื่องมือ อื่นๆ.....

7.1 ส่วนราชการ.....หน่วยงาน

7.2 เอกชน/ประชาชน.....กลุ่ม/คน

8. การดำเนินงานของหน่วยงานอื่นๆ ภายในพื้นที่.....

ส่วนราชการอื่น (ชื่อ).....  ภาคเอกชน (ชื่อ).....

.....ผู้รายงาน

(.....)

ตำแหน่ง.....