

๑. ชื่อเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

## ๒. หลักการและเหตุผล

อุบัติเหตุสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เกิดขึ้นหลายครั้ง อาทิ เหตุเพลิงไหม้คลังเก็บสินค้าสารเคมีที่ท่าเรือกรุงเทพ (คลองเตย) เหตุเพลิงไหม้โกดังเก็บสารเคมีภัณฑ์ ไต้เหล็ก เขตบางนา ทำให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิต ทรัพย์สิน และความเชื่อมั่นของประชาชนในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ อีกทั้งกรุงเทพมหานคร ยังเป็นศูนย์กลางของการคมนาคมขนส่งทำให้มีการขนส่งสารเคมีและวัตถุอันตรายเข้ามายังกรุงเทพมหานคร หรือมีการขนส่งจากกรุงเทพมหานครไปยังที่ต่างๆ ทั้งในประเทศและนอกประเทศ ตลอดจนภัยจากการก่อการร้ายที่มีแนวโน้มที่จะใช้สารเคมี อาวุธชีวภาพ ในการโจมตีฝ่ายตรงข้าม หรือทำให้เกิดความ ไม่น่าเชื่อถือกับหน่วยงานภาครัฐ และความมั่นคงของประเทศ

จากข้อมูลสถิติสาธารณภัย ที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ได้รวบรวม ในปี ๒๕๕๘, ปี ๒๕๕๙ และปี ๒๕๖๐ มีภัยจากสารเคมีรวม ๑๒๙ ครั้ง, ๑๑๒ ครั้ง และ ๑๑๐ ครั้ง ตามลำดับ ซึ่งในแต่ละครั้งการเข้าปฏิบัติงานในการระงับเหตุ นั้น มีปัญหาอุปสรรคมากมาย ทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่มีในการตอบโต้สารเคมี มีไม่เพียงพอ และอยู่ในสภาพที่ใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ ลักษณะของพื้นที่เกิดเหตุที่มีความอ่อนไหวสูง เช่น การจัดเก็บหรือมีโกดังเก็บสารเคมีใกล้ชุมชน หรือการเกิดอุบัติเหตุขณะมีการขนส่งสารเคมี ในเส้นทางที่มีการจราจรคับคั่งหรือในเขตที่มีประชาชนหนาแน่น ชนิดของสารเคมีที่เกิดการรั่วไหล สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้การตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย มีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะหน่วยงานที่ดูแลความปลอดภัยให้กับประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ในด้านสาธารณภัย ควรมีการเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี เพื่อให้เกิดความพร้อมในการเผชิญเหตุ เพื่อลดความสูญเสียในชีวิต ทรัพย์สินของประชาชน และเจ้าหน้าที่ อีกทั้งเพื่อให้ประชาชนเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงาน โดยมีวิสัยทัศน์ "พัฒนาการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี เพื่อเป็นต้นแบบการเผชิญเหตุ ในภาวะวิกฤติ โดยการเพิ่มประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมรับมือกับอุบัติเหตุสารเคมี และวัตถุอันตราย ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร สุ่มหานครแห่งความปลอดภัย"

## ๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อจัดทำข้อมูล บัญชี ยานพาหนะ วัสดุอุปกรณ์ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อใช้ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย

๓.๒ เพื่อจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย

๓.๓ เพื่อจัดฝึกอบรมให้กับสถานีดับเพลิงกลุ่มเป้าหมายในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย

#### ๔. เป้าหมาย

๔.๑ มีข้อมูลสารสนเทศในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตรายของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๔.๒ มีแนวทาง/คู่มือปฏิบัติงานในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตรายให้กับ สถานีดับเพลิง และศูนย์วิทยุพระราม สังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๔.๓ สถานีดับเพลิงสามารถตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย สามารถปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างเป็นระบบ

#### ๕. ความรู้ที่นำมาใช้ในการจัดทำรายงานฯ

๕.๑ วงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA cycle)

เป็นแนวคิดของ W. Edwards Deming (จินดาร์ตน์ บุญพันธ์, ๒๕๕๘ : ๔-๕) ในการพัฒนาประสิทธิภาพของการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน ดังนี้

๕.๑.๑ การวางแผน (Plan) หมายถึง การกำหนดวัตถุประสงค์และ ตั้งเป้าหมาย กำหนดขั้นตอนวิธีการและระยะเวลา ทำให้เกิดการพัฒนา ปรับปรุงที่เป็นไปในแนวทางเดียวกันซึ่งในการวางแผนจำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานของวิธีการทำงานหรือ เกณฑ์มาตรฐานต่างๆ และการปฏิบัติเป็นไปตามข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐาน จะช่วยให้การวางแผนมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

๕.๑.๒ การปฏิบัติ (Do) หมายถึง การปฏิบัติให้เป็นไปตามแผน วิธีการ และขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ และลงมือปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด

๕.๑.๓ การตรวจสอบ (Check) คือ การติดตามและตรวจสอบความก้าวหน้า ของการปรับปรุงข้อมูลการให้บริการให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด และดูผลสำเร็จของงานนั้นว่า เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพ

๕.๑.๔ การปรับปรุงงานหรือการดำเนินกิจกรรม (Act) คือ การดำเนินการให้เหมาะสม มีการประเมินผล หากการปฏิบัติเป็นที่น่าพอใจ ก็จัดให้เป็นมาตรฐาน เพื่อเป็นแนวทางให้ ปฏิบัติต่อไป หากการปฏิบัติมีข้อปรับปรุงให้กำหนดวิธีการปรับปรุงจะช่วยให้มีความสมบูรณ์ และมีคุณภาพเพิ่มขึ้น จากแนวคิดวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA cycle) ได้นำเอามาปรับใช้กับการพัฒนาระบบการให้บริการด้านการช่วยเหลือและสงเคราะห์ผู้ประสบอัคคีภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ดังนี้

๑)การวางแผน (Plan) เป็นการเตรียมการ การวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการและแผนการปฏิบัติการ ด้วยการทบทวนปัญหาอุปสรรค ข้อมูล และเครื่องมือในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตรายของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย สำนักอนามัย สำนักสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขต มูลนิธิ อปพร. ฯ รวมทั้งระบียบหลักเกณฑ์ รูปแบบในการดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ และนำข้อมูลที่ได้มากำหนดแผนและขั้นตอนในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย ให้เป็นรูปธรรมชัดเจน และมีการจัดลำดับความสำคัญของภารกิจ และการระดมทรัพยากรในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย โดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้านการพัฒนากระบวนการในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและ

วัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และระดมความคิดเห็นเพื่อเป็นข้อมูลในการยกร่างแผนปฏิบัติการด้านการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

๒) การปฏิบัติ (Do) คือ การดำเนินการตามโครงการและขั้นตอนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ ได้แก่ การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนากระบวนการในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานครและจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนากระบวนการในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

๓) การตรวจสอบ (Check) คือ การติดตามและตรวจสอบความก้าวหน้าของการตรวจสอบร่างระบบปฏิบัติการด้านการพัฒนากระบวนการในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ว่ามีความเหมาะสม สามารถตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตรายได้รวดเร็ว ครบถ้วน และเกิดปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ หรือตรวจสอบการระดมทรัพยากรที่กระจุกกระจายตามสถานีดับเพลิงต่างๆ มารวมที่จุดเกิดเหตุได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดได้หรือไม่ เช่น มีการร้องขอสนับสนุนอุปกรณ์สามารถมาถึงที่เกิดเหตุได้ภายใน ๓๐ นาที เป็นต้น

๔) การปรับปรุงงานหรือการดำเนินกิจกรรม (Act) คือ การตรวจสอบความเหมาะสมเมื่อเห็นว่าแผนปฏิบัติการดังกล่าวเหมาะสมแล้ว ก็จะนำแผนมาเสนอผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



วงจร PDCA

## ๕.๒ แนวคิดเรื่องการประสานงาน

องค์ประกอบของการประสานงาน (สมิต สัจฉกร ; ๒๕๕๙)

๕.๒.๑ ความร่วมมือ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ภาพในการทำงานร่วมกันของทุกฝ่าย โดยอาศัยความเข้าใจ หรือการตกลงร่วมกัน มีการรวบรวมกำลังความคิด วิธีการ เทคนิค และระดมทรัพยากรมาสนับสนุนร่วมกันเพื่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เต็มใจที่จะทำงานร่วมกัน

๕.๒.๒ จังหวะเวลา คือ การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของแต่ละคน ตามกำหนดเวลาที่ตกลงกันให้ตรงเวลา

๕.๒.๓ ความสอดคล้อง คือการพิจารณาความพอเหมาะพอดี ไม่ทำงานซ้อนกัน

๕.๒.๔ ระบบการสื่อสาร คือ จะต้องมีการสื่อสารที่เข้าใจตรงกันอย่างรวดเร็ว

๕.๒.๕ ผู้ประสานงาน จะต้องสามารถดึงทุกฝ่ายเข้าร่วมทำงานเพื่อไปสู่จุดหมายเดียวกันตามที่กำหนดวัตถุประสงค์

ปัจจุบันมีหลายหน่วยงานที่ดำเนินการในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีอำนาจหน้าที่ รูปแบบ แนวทางปฏิบัติ ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายที่แตกต่างกัน หรือมีความไม่ต่อเนื่องสอดคล้องกัน เพื่อให้การตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีเป็นไปด้วยความรวดเร็วด้วยขีดความสามารถภายในสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การประสานงานระหว่างสถานีดับเพลิงกับหน่วยงานภายนอกจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ถูกนำมาใช้ในการวางแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย เพื่อระดมทรัพยากรของแต่ละหน่วยงาน โดยเริ่มตั้งแต่การให้ข้อมูล การร่วมวางแผน และการประสานงาน เป็นต้น

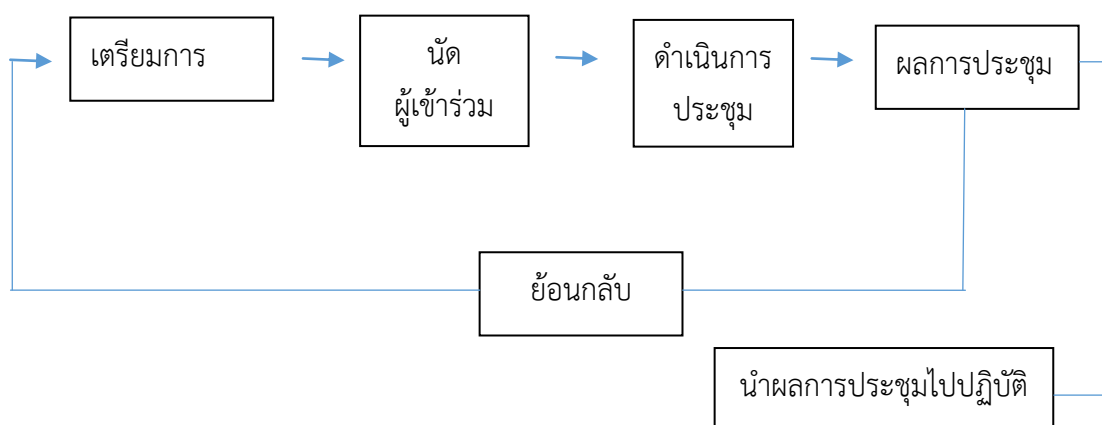
๕.๓ แนวคิดเรื่องการจัดประชุม (เกษม วัฒนชัย, ๒๕๔๓ :๑-๕)

๕.๓.๑ ความหมายของการประชุม

การประชุม คือ การที่บุคคลตั้งแต่ ๒ คนขึ้นไป มาร่วมปรึกษาหารือเพื่อร่วมกันคิดอย่างมีวัตถุประสงค์ มีระเบียบวิธี และเวลาที่กำหนดให้

๕.๓.๒ ประเภทของการประชุม แบ่งได้ ๔ ประเภท ได้แก่ ๑) การประชุมเพื่อแจ้งให้ทราบ ๒) การประชุมเพื่อขอความคิดเห็น ๓) การประชุมเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ๔) การประชุมเพื่อหาข้อยุติหรือเพื่อแก้ปัญหา

๕.๓.๓ ขั้นตอนการประชุม



ผู้ศึกษาได้นำขั้นตอนกระบวนการประชุมมาใช้ในการพัฒนากระบวนการในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานครเพื่อให้เกิดแผนและแนวทางในการพัฒนากระบวนการในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และนำไปสู่การนำแผนไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติ สามารถอธิบายได้ดังนี้ เริ่มจากการจัดประชุม การทำหนังสือเชิญไปยังกองปฏิบัติการดับเพลิง ๑ - ๔ และกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักอนามัย สำนักสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขต หน่วยงานต่าง ๆ และนัดหมาย

การประชุม ดำเนินการประชุมเพื่อทราบถึงอำนาจหน้าที่ ข้อมูลแนวทางการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตรายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นฐานข้อมูลประกอบการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร รวมถึงการระดมความคิดเห็นในการวางแผนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เป็นรูปแบบที่ชัดเจน มีการกำหนดหน้าที่บทบาทในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย เมื่อเสร็จสิ้นการประชุมจะมีการจัดทำรายงานการประชุมเพื่อนำข้อมูลมาเป็นฐานในการจัดทำร่างแผนหรือคู่มือปฏิบัติการในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และในขณะเดียวกันผู้เข้าร่วมประชุมก็จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมของหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการประสานงานเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีได้ด้วยเช่นกัน

#### ๕.๔ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร (SWOT Analysis)

SWOT Analysis หมายถึง การวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กรเพื่อการวางแผน ป้องกันความผิดพลาดและปรับปรุงพัฒนาให้การดำเนินการขององค์กรบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล (ภัทราวดี โรจนสัมพันธ์, ๒๕๕๗ : ๒ - ๓)

##### ๕.๔.๑ การประเมินสภาพแวดล้อมภายใน ได้แก่

- S: Strength (จุดแข็ง) หมายถึง การพิจารณาปัจจัยภายในหน่วยงาน โดยวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายใน ว่ามีส่วนดี ความเข้มแข็ง ความสามารถ ศักยภาพ ส่วนที่ส่งเสริมความสำเร็จซึ่งจะพิจารณาในด้านต่างๆ เช่น การบริหารระบบข้อมูล กำลังคน การเงิน ภาพลักษณ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- W : Weakness (จุดอ่อน) หมายถึง การพิจารณาปัจจัยภายในหน่วยงาน โดยวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายในว่ามีส่วนเสียความอ่อนแอ ข้อด้อยข้อจำกัด ซึ่งพิจารณาในด้านต่างๆ เช่นเดียวกับจุดแข็ง

##### ๕.๔.๒ การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่

- O : Opportunity (โอกาส) หมายถึง การศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกกว่าสภาพเช่นไรเหตุการณ์สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจะส่งผลต่อองค์กรอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์ หรือเป็น โอกาสอันดีต่อองค์กร โดยจะต้องพิจารณาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
- T : Threat (อุปสรรค) หมายถึง การศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นภัยคุกคามก่อให้เกิดผลเสีย หรือข้อจำกัดต่อองค์กร โดยจะต้องพิจารณาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี

## จากการวิเคราะห์ SWOT ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้ดังนี้

ปัจจัยภายใน	
จุดแข็ง (Strength)	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด ๒๔ ชั่วโมง</li> <li>มีการตรวจเช็คครุฑ และอุปกรณ์เป็นประจำ</li> <li>มีการรับแจ้งฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย ผ่านทางศูนย์วิทยุพระราม</li> <li>มีบุคลากรหรือการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</li> <li>มีกฎหมาย ข้อบัญญัติ และระเบียบ เฉพาะในการจัดการสาธารณภัย ได้แก่ พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. ๒๕๕๐</li> </ol>
จุดอ่อน (Weakness)	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีบุคลากรที่ความเชี่ยวชาญมีไม่เพียงพอในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย</li> <li>มีแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย แต่ไม่มีการจัดประชุม หรือมีการทำ Table top Exercise เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติงาน</li> <li>เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตามประสบการณ์</li> <li>รถตอบโต้สารเคมี เครื่องมือ และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ เนื่องจากชำรุด ขาดการซ่อมบำรุงและการจัดซื้อเพิ่มเติม</li> </ol>
ปัจจัยภายนอก	
โอกาส (Opportunity)	<ol style="list-style-type: none"> <li>สอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี ยุทธศาสตร์ มหานครปลอดภัย</li> <li>มีหน่วยงานเครือข่ายร่วมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย ได้แก่ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย กรมควบคุมมลพิษ สำนักอนามัย สำนักสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขต มูลนิธิ อปพร. ฯ</li> </ol>
อุปสรรค Threat	<ol style="list-style-type: none"> <li>เจ้าหน้าที่หน่วยงานเครือข่ายร่วมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย ทำงานเป็นช่วงเวลา</li> <li>เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา</li> <li>ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี และวัตถุอันตรายไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย หรือให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย</li> </ol>

จากการวิเคราะห์สภาพสิ่งแวดล้อม จะเห็นว่าจุดอ่อนที่ทำให้การตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และ วัตถุอันตรายไม่เกิดประสิทธิภาพ เกิดจาก มีบุคลากรที่ความเชี่ยวชาญมีไม่เพียงพอในการตอบโต้เหตุ ฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายไม่มีแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ชัดเจน เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตามประสบการณ์ อีกทั้งรถตอบโต้สารเคมี เครื่องมือ และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ เนื่องจากชำรุด ขาดการซ่อมบำรุงและการจัดซื้อเพิ่มเติมประกอบกับในปัจจุบันการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน สารเคมี และวัตถุอันตรายในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีหน่วยงานเครือข่ายนอกเหนือจากสำนักป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย ในการให้ความช่วยเหลือหรือปฏิบัติตามหลักการหรือวิธีการตามมาตรฐาน ซึ่งถือเป็นโอกาส หากมีการจัดวางแผน กำหนดหน้าที่ การประสานงาน จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการ ตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย จึงคิดจะนำกลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) โดยการ จัดประชุมระหว่างหน่วยงานเพื่อระดมความคิดเห็น รูปแบบ แนวทางในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย และนำมาแปลงสู่แผนปฏิบัติ สำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติให้กับเจ้าหน้าที่สำนักป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย

๕.๕ แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๕๓ – พ.ศ.๒๕๕๗  
การป้องกันและบรรเทาภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

นิยามศัพท์

ภัยที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตราย หมายถึง ภัยที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รั่วไหล เพลิงไหม้และการระเบิด ซึ่งเกี่ยวข้องกับสถานที่ที่มีการเก็บ การใช้ การบรรจุ และการขนส่ง ทั้งที่เคลื่อนที่ได้และไม่ได้

สารเคมีและวัตถุอันตราย หมายถึง สิ่งที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) วัตถุที่ระเบิดได้ หมายถึง เป็นสารเคมีที่ระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน เปลวไฟ ถูกกระแทกหรือจุดระเบิด เช่น กระจุนปืน ดินระเบิด ดินปืน ตัวจุดระเบิดพลุ แก๊ป ประทัด ดอกไม้ไฟ เป็นต้น

(๒) ก๊าซ หมายถึง ก๊าซที่สามารถติดไฟได้ง่าย เมื่อได้รับความร้อน หรือเปลวไฟ เช่น ก๊าซหุงต้ม ก๊าซไฮโดรเจน ก๊าซบิวเทน เป็นต้น หรือก๊าซที่เมื่อสูดดมหรือสัมผัสผิวหนังแล้ว ทำให้ เกิดอันตรายต่อสุขภาพ และอาจเสียชีวิตได้ เช่น ก๊าซคลอรีน ก๊าซแอมโมเนีย เป็นต้น หรือก๊าซที่ถูกอัด ไว้ในถังด้วยความดันสูงเมื่อถูกกระแทกอย่างแรงอาจเกิดระเบิดได้ เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน เป็นต้น

(๓) ของเหลวไวไฟ หมายถึง ของเหลวที่สามารถติดไฟได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อน หรือเปลวไฟ เช่น บิวเทน เมทิลแอลกอฮอล์ น้ำมัน เป็นต้น

(๔) ของแข็งไวไฟ หมายถึง สารที่ถูกลุกไหม้ได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อนหรือ เปลวไฟ เช่น ไม้ขีดไฟ กำมะถัน ฟอสฟอรัส ลิควิด เป็นต้น หรือสารที่เมื่อถูกน้ำหรือความชื้นจะทำให้ เกิดก๊าซไวไฟ ซึ่งลุกไหม้ได้ เช่น แคลเซียมคาร์ไบด์ โซเดียม เป็นต้น

(๕) สารออกซิไดซ์และสารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ หมายถึงสารที่ตัวเองไม่เกิดการ ลุกไหม้ แต่ช่วยให้สารอื่นลุกไหม้โดยสลายตัวให้ก๊าซออกซิเจนออกมา เช่น บัญแอมโมเนียไนเตรท ต่างทับทิม เป็นต้น หรือสารที่สลายตัวแล้วให้ก๊าซออกซิเจน ซึ่งจะช่วยให้ตัวเองและสารอื่นเกิดการลุกไหม้ เช่น อะเซทิลเปอร์ออกไซด์ เป็นต้น

(๖) สารมีพิษและสารติดเชื้อโรค หมายถึง สารที่เมื่อกิน สัมผัสผิวหนัง หรือสูดดมหายใจรับสารนี้แล้ว เป็นอันตรายต่อร่างกายและอาจทำให้เสียชีวิตได้ เช่น พรอท ตะกั่ว แคดเมียม ยาฆ่าแมลง หรือสารที่ปนเปื้อนกับอาหารแล้วกินเข้าไปจะเป็นอันตราย เช่น สารละลายพลาสติก หรือสารติดเชื้อ ได้แก่ จุลินทรีย์ เป็นต้น

(๗) วัสดุแก๊สมันตรังสี หมายถึง ธาตุหรือสารประกอบใดๆ ที่มีองค์ประกอบส่วนหนึ่ง มีโครงสร้าง ภายในอะตอมไม่คงตัว และสลายตัวโดยการปลดปล่อยรังสีออกมา เช่น โคบอลต์ - ๖๐, เรเดียม - ๒๒๖ เป็นต้น

(๘) สารกัดกร่อน หมายถึง สารที่มีคุณสมบัติในการทำลายเนื้อเยื่อของร่างกาย เช่นกรด ต่าง เป็นต้น

(๙) สารหรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายได้ หมายถึง สารที่ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทใด ใน ๘ ประเภทข้างต้นแต่สามารถก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น สารคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFC) เป็นต้น

นอกจากนี้ยังหมายรวมถึงอาวุธเคมีและอาวุธชีวภาพด้วย

อาวุธเคมี หมายถึง สิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือหลายสิ่งรวมกัน ดังต่อไปนี้

(๑) สารเคมีมีพิษและสารที่ใช้ผลิตสารเคมีพิษ เว้นแต่กรณีที่มีเจตนาเพื่อความประสงค์ที่ไม่ได้ห้ามไว้ภายใต้อนุสัญญาห้ามมีอาวุธเคมี ตราบใดที่ชนิดและปริมาณของสารเคมีเหล่านั้นสอดคล้องกับความมุ่งประสงค์ที่ไม่ได้ห้ามไว้ ภายใต้อนุสัญญาห้ามอาวุธเคมี

(๒) ยุทธปัจจัยและอุปกรณ์ที่ออกแบบโดยเฉพาะเพื่อการก่อให้เกิดความตายหรืออันตรายอื่นโดยอาศัยคุณสมบัติที่เป็นพิษของสารเคมีพิษเหล่านั้นที่ระบุไว้ใน (๑) ซึ่งอาจถูกปล่อยออกมาเมื่อมีการใช้ยุทธปัจจัยและอุปกรณ์ดังกล่าว

(๓) เครื่องมือใดที่ออกแบบโดยเฉพาะ เพื่อใช้เกี่ยวเนื่องโดยตรงกับการใช้ยุทธปัจจัยและอุปกรณ์ที่ระบุได้ใน (๒)

สารเคมีพิษ หมายถึง สารเคมีใดที่โดยปฏิกิริยาเคมีของสารเคมีนั้นมีผลกระทบต่อกระบวนการของชีวิต ซึ่งสามารถก่อให้เกิดความตาย การไร้ความสามารถชั่วคราว หรืออันตรายถาวรต่อมนุษย์และสัตว์ ทั้งนี้รวมถึงสารเคมีเช่นว่าทั้งปวง โดยไม่คำนึงถึงต้นกำเนิดหรือวิธีการผลิตสารเคมีนั้น และไม่คำนึงว่าสารเหล่านี้ถูกผลิตขึ้นในสถานที่ผลิต ในยุทธปัจจัยหรือที่อื่น

สารที่ใช้ผลิตสารเคมีพิษ หมายถึง ตัวทำปฏิกิริยาเคมีใดซึ่งมีส่วนในขั้นตอนใดในการผลิตสารเคมีพิษไม่ว่าโดยวิธีใดก็ตาม ทั้งนี้รวมถึงองค์ประกอบหลักใดของระบบเคมีที่มีองค์ประกอบทวิภาคหรือพหุภาค

องค์ประกอบหลักของระบบเคมีที่มีองค์ประกอบทวิภาคหรือพหุภาค หมายถึง สารที่ใช้ผลิตสารเคมีพิษซึ่งมีบทบาทสำคัญที่สุดในการกำหนดคุณสมบัติที่เป็นพิษของผลิตภัณฑ์สุดท้าย และทำปฏิกิริยาอย่างรวดเร็วกับสารเคมีอื่นในระบบเคมีที่มีองค์ประกอบทวิภาคหรือพหุภาค

อาวุธชีวภาพ หมายถึง ยุทธภัณฑ์ที่ใช้ส่ง แพร่ หรือกระจายสารชีวภาพและสัตว์พาหะ ทั้งนี้หมายถึงสารชีวภาพซึ่งมีมุ่งหมายสำหรับใช้ยุทธภัณฑ์ดังกล่าวเป็นเครื่องส่ง แพร่ หรือกระจายด้วยไม่ว่าสารนั้นจะบรรจุอยู่ในยุทธภัณฑ์แล้วหรือยังไม่ได้บรรจุ

ความมุ่งประสงค์ที่ไม่ได้ห้ามไว้ภายใต้อนุสัญญาห้ามอาวุธเคมี หมายถึง (๑) ความมุ่งประสงค์ด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรม การวิจัย การแพทย์ เภสัชกรรม หรือความมุ่งประสงค์อื่นในทางสันติ (๒) ความมุ่งประสงค์ด้านการป้องกัน คือ เป็นความมุ่งประสงค์ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับ

การป้องกันสารเคมีพิษ และการป้องกันอาวุธเคมี (๓) ความมุ่งประสงค์ทางทหารที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับ การใช้อาวุธเคมี และไม่ได้ขึ้นอยู่กับการใช้คุณสมบัติที่เป็นพิษของสารเคมีเป็นวิธีหนึ่งในการสงคราม (๔) การบังคับใช้กฎหมาย รวมถึงความมุ่งประสงค์เพื่อควบคุมการจลาจลภายในประเทศ

#### ขั้นตอนการปฏิบัติ

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร กองอำนวยการ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยสำนักงานเขต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เตรียมพร้อมรับสถานการณ์เกิด ภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย ดังนี้

#### ๑. ก่อนเกิดภัย ประกอบด้วย

##### (๑) การป้องกันและลดผลกระทบ มีแนวทางดังนี้

(๑.๑) สำนักอนามัย สำนักงานเขต ประเมินความเสี่ยงภัยจาก สารเคมีและวัตถุอันตราย โดยการประเมินภัยและความล่าช้าเพื่อประเมินโอกาสหรือความเป็นไปได้ ที่จะเกิดภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งศึกษาวิธีลดผลกระทบเพื่อนำไปกำหนดมาตรการ ที่เหมาะสมในการบริการจัดการภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

(๑.๒) สำนักอนามัย สำนักงานเขต ตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูล พื้นที่เสี่ยงภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งข้อมูลพื้นที่ปลอดภัยเพื่อรองรับการอพยพให้เป็นปัจจุบัน

(๑.๓) สำนักอนามัย สำนักงานเขต จัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัย ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทั้งในเรื่องมาตราส่วนและรายละเอียดของแผนที่

(๑.๔) สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักอนามัย สำนักงานเขตจัดทำฐานข้อมูลกำลังเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร เครื่องมือ และอุปกรณ์การกู้ชีพกู้ภัย เพื่อให้ พร้อมเรียกใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

(๑.๕) สำนักอนามัย พัฒนาระบบเครือข่ายฐานข้อมูลสารสนเทศ ด้านสารเคมีและวัตถุอันตรายให้มีความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน

(๑.๖) สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานเขต เสริมสร้างความรู้และความตระหนักแก่ ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และเยาวชนเกี่ยวกับการป้องกัน และการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องและปลอดภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

(๑.๗) สำนักอนามัย จัดให้มีการศึกษาผลกระทบของการเกิดภัย จากสารเคมีและวัตถุอันตรายครั้งที่ผ่านมาเพื่อให้ทราบข้อมูล ข้อเท็จจริง สำหรับนำไปประยุกต์ใช้ ในการบริหารจัดการสาธารณภัยของกรุงเทพมหานครให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

##### (๒) การเตรียมความพร้อม มีแนวทางดังนี้

(๒.๑) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานเขต จัดตั้งและฝึกอบรบอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลืองานเจ้าหน้าที่ เช่น อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) อาสาสมัครกู้ชีพกู้ภัย

(๒.๒) สำนักงานเขต ให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเน้นการจัดการ ความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (Community Based Disaster Risk Management: CBDRM)

(๒.๓) สำนักอนามัย จัดทำบัญชีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน วัตถุอันตรายและสารเคมี หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(๒.๔) สำนักอนามัย จัดทำแผนที่ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข ปัญหาภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายแบบบูรณาการ ให้สอดคล้องกับแผนการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยกรุงเทพมหานครหรือแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๒.๕) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานเขต สำรองเครื่องอุปโภค บริโภคที่จำเป็นและเหมาะสมเพื่อรองรับการอพยพและให้ความช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยได้ทันทีเมื่อเกิดภัย

(๒.๖) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักอนามัย สำนักงานเขต จัดเตรียมเครื่องจักร เครื่องมือ ยานพาหนะ และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการป้องกันภัย เพื่อนำไปใช้ได้ทันทีเมื่อเกิดภัย

(๒.๗) สำนักงานเขต จัดเตรียมสถานที่ปลอดภัยเพื่อรองรับ ผู้ประสบภัยพร้อมสิ่งสาธารณูปโภคที่จำเป็น

(๒.๘) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักเทศกิจ สำนักงานเขต จัดเตรียมระบบสื่อสารหลัก ระบบสื่อสารรอง และระบบสื่อสารสำรองที่จำเป็น พร้อมทั้ง จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์สื่อสารให้เพียงพอและใช้งานได้ตลอดเวลา

(๒.๙) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานเขต ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

(๒.๑๐) สำนักการแพทย์จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ และแผน เผchyเหตุทางการแพทย์ในการช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

๒ ขณะเกิดภัยการบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉิน มีแนวทางดังนี้  
กรณีเกิดเหตุในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

(๒.๑) เมื่อเกิดภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายให้ผู้ประสบเหตุหรือ หน่วยงานที่ได้รับทราบเหตุแจ้งหรือรายงานไปยังศูนย์วิทยุสื่อสาร สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร หมายเลขโทรศัพท์ ๑๙๙ หรือ โทร.๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๘ หรือศูนย์กรุงเทพมหานคร หมายเลขโทรศัพท์ ๑๕๕๕ หรือสำนักงานเขตทุกเขตของกรุงเทพมหานคร หรือกรมป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย หมายเลขโทรศัพท์ ๑๗๘๔

(๒.๒) เมื่อสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสำนักงานเขต ได้รับแจ้งเหตุให้ผู้รับแจ้งหาข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตรายบริเวณที่เกิดเหตุให้ได้มากที่สุด ได้แก่

(๒.๒.๑) ชื่อและประเภทของสารเคมี พร้อม UN NUMBER

(๒.๒.๒) ปริมาณและภาชนะบรรจุสารเคมี

(๒.๒.๓) ลักษณะการเกิด

(๒.๒.๔) สถานที่และเวลาเกิดเหตุ

(๒.๓) สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประสานกับสำนักอนามัย สำนักการแพทย์ และสถานีดับเพลิงท้องที่ ส่งชุดเจ้าหน้าที่ออกปฏิบัติงานโดยทันทีตามแผนปฏิบัติการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาสารเคมีและวัตถุอันตรายของกรุงเทพมหานคร

(๒.๔) สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รายงานเหตุการณ์ให้ ผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร และผู้อำนวยการกลางทราบ

(๒.๕) ให้จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายกรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขต เพื่อเป็นศูนย์ในการบัญชาการและอำนวยการปฏิบัติและจัดให้เจ้าหน้าที่เข้าประจำศูนย์ทันที

(๒.๖) ในกรณีเห็นว่าไม่อยู่สภาพที่แน่ชัดเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อสารเคมีและวัตถุอันตรายในบริเวณที่เกิดเหตุให้แจ้งประสานกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือกรมควบคุมมลพิษหรือกรมธุรกิจพลังงาน กรณีที่เกี่ยวกับกัมมันตภาพรังสี ให้ประสานกับสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและสามารถป้องกันและบรรเทาภัยได้ตรงตามลักษณะของสารเคมีและวัตถุอันตรายแต่ละประเภท

(๒.๗) ประชาสัมพันธ์แจ้งให้ประชาชนผู้อาศัยอยู่ในบริเวณสถานที่เกิดเหตุการณ์หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบข้างเคียงทราบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งอพยพออกจากพื้นที่ในกรณีจำเป็น และวิธีป้องกันตัวสำหรับผู้อยู่ในบริเวณที่อาจได้รับอันตราย เพื่อป้องกันตนเองให้ปลอดภัย จากสารเคมีและวัตถุอันตราย หากจำเป็นให้ประกาศเป็นเขตอันตรายห้ามมิให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณดังกล่าว

(๒.๘) สำนักงานแพทย์ ให้การช่วยเหลือล้างพิษผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และให้การรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

(๒.๙) การตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลในกรณีมีผู้เสียชีวิต ให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่การปฏิบัติงานของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการปฏิบัติงานพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลและการส่งกลับในกรณีภัยพิบัติร้ายแรง ระหว่างกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย กับสำนักงานนิติวิทยาศาสตร์ตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

(๒.๑๐) กรณีจำเป็นต้องรับบริจาคความช่วยเหลือด้านต่างๆ จากสาธารณชน ให้ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจฯ จัดตั้งศูนย์รับบริจาคและประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดสถานที่เก็บรักษาสิ่งของและเงินบริจาค รวมทั้งวิธีการแจกจ่าย เพื่อให้เกิดเอกภาพ และเป็นประโยชน์แก่ผู้ประสบภัยอย่างเสมอภาค และทันเหตุการณ์

๓ หลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัย มีแนวทางดังนี้

(๓.๑) ให้สำนักอนามัยจัดผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตรายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าไปยังบริเวณที่เสียหาย และตรวจสอบว่ามีผลกระทบข้างเคียงหรือมีสารเคมีและวัตถุอันตรายตกค้างหรือไม่ เพื่อดำเนินการแก้ไขให้บริเวณที่เกิดเหตุและบริเวณข้างเคียงเกิดความปลอดภัย

(๓.๒) การกำจัดสารเคมีและวัตถุอันตราย ให้สำนักสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่จัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย เช่น สารเคมีที่ได้จากสถานที่ที่มีการลักลอบทิ้ง ฯลฯ และเมื่อเก็บกู้แล้วให้นำไปพักไว้ตามที่สำนักสิ่งแวดล้อมเห็นสมควร

(๓.๓) ให้ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจฯ สำนักงานเขต ดำเนินการประเมินความเสียหายและความต้องการเบื้องต้น โดยจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ประสบภัยและทรัพย์สินที่เสียหายไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งออกหนังสือรับรองให้ผู้ประสบภัยไว้เป็นหลักฐานในการรับการสงเคราะห์และฟื้นฟู

(๓.๔) สำนักอนามัย สำนักงานเขต จัดหาที่พักชั่วคราว และให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้านสุขภาพอนามัย สภาพจิตใจ การช่วยเหลือและฟื้นฟูสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยงที่ได้รับผลกระทบจากภัยจากสารเคมีวัตถุอันตราย

(๓.๕) การจัดการศพผู้เสียชีวิต มีแนวทางดังนี้

(๓.๕.๑) สำนักงานเขต จัดหาสถานที่เก็บรักษาศพและพื้นที่ในการพิสูจน์เอกลักษณ์ศพผู้เสียชีวิต

(๓.๕.๒) การพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลและการรับส่ง ให้เป็นไปตามข้อตกลงความร่วมมือการปฏิบัติงานพิสูจน์ เอกลักษณ์บุคคลและการส่งกลับในกรณีภัยพิบัติร้ายแรงระหว่างกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

(๓.๕.๓) การเคลื่อนย้ายศพ ให้สำนักงานเขตพื้นที่ควบคุมการเคลื่อนย้ายศพ

(๓.๖) สำนักอนามัย สำนักการแพทย์ ป้องกัน ฝ้าระวัง และควบคุมโรคที่อาจเกิดขึ้นทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

(๓.๗) สำนักอนามัย สำนักพัฒนาสังคม ฟื้นฟูคุณภาพชีวิต และฟื้นฟูอาชีพของผู้ประสบภัย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ให้สามารถดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างปกติ

(๓.๘) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักการโยธา สำนักสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขต ฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งสิ่งสาธารณูปโภคอื่นๆ ที่ได้รับความเสียหายให้กลับสู่สภาพเดิม เช่น สถานที่ราชการ โรงเรียน สถานที่ท่องเที่ยว และสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเสียหาย รวมทั้งแก้ไขปัญหามลภาวะต่างๆ

(๓.๙) ให้ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจฯ กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตดำเนินการฟื้นฟูบูรณะความเสียหายในเบื้องต้นโดยใช้งบประมาณของกรุงเทพมหานคร

(๓.๑๐) สำนักอนามัย จัดให้มีการศึกษาผลกระทบจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่มีต่อชีวิตทรัพย์สินของประชาชน เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการบริหารจัดการภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายในอนาคต

๕.๖ แผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมี และวัตถุอันตราย รองรับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๘ (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๖๐ : ๒ - ๓)

หลักปฏิบัติและบทบาทหน้าที่ขององค์กร

#### ๑. หลักปฏิบัติ

๑.๑. ขอบเขตของการปฏิบัติ กรมควบคุมมลพิษ มีบทบาทหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติด้านการป้องกันการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ในด้านการประเมินสถานการณ์อุบัติภัย ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนควบคุม ป้องกันอันตราย อันเกิดจากสาธารณภัย รวมทั้งให้คำแนะนำในการประเมินฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ตั้งแต่กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด/กรุงเทพมหานคร กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ภายใต้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติปี พ.ศ. ๒๕๕๘

๑.๒. การจัดระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย การจัดระดับความรุนแรงและผลกระทบของเหตุการณ์การรั่วไหลและแพร่กระจายของสารเคมี และวัตถุอันตราย เพื่อกำหนดแนวทางและขั้นตอนสนับสนุนการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมี และวัตถุอันตรายเป็น ๔ ระดับ ดังนี้

ระดับที่ ๑ เหตุการณ์ระดับ ๑ เป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ไม่เกิดอันตรายต่อชีวิตสิ่งแวดล้อมและทรัพย์สิน โดยการรั่วไหลหรือเพลิงไหม้อยู่ในขอบเขตที่จำกัด ไม่มีการอพยพประชาชน เช่น การรั่วไหลของสารเคมีที่เกิดขึ้น ภายในโรงงาน ไม่ขยายตัวออกไปสู่ชุมชน สามารถระงับได้ด้วยพนักงานของหน่วยงาน/บริษัทที่ปฏิบัติงาน หรือเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับจังหวัด

หน่วยดำเนินการ : ผู้อำนวยการท้องถิ่น ผู้อำนวยการอำเภอ และ/หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร สามารถควบคุมสถานการณ์และจัดการระงับภัยได้ โดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับท้องถิ่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

หน่วยสนับสนุน : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค สำนักงานมัณฑนากร กรุงเทพมหานคร

ระดับที่ ๒ เหตุการณ์ระดับ ๒ เป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่อันตรายและส่งผลกระทบต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินมากขึ้น มีการอพยพประชาชนออกจากพื้นที่แต่ไม่มากนัก มีการขอความร่วมมือจาก หน่วยปฏิบัติการสารเคมี และหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ เข้าร่วมดำเนินการ ซึ่งหน่วยดำเนินการในระดับ ๑ ไม่สามารถ ควบคุมสถานการณ์ได้ เช่น เพลิงไหม้โรงงานผลิตสารเคมี ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง และหน่วยงาน ท้องถิ่นขอรับการสนับสนุนระดับเพลิงจากท้องถิ่นอื่น ๆ

หน่วยดำเนินการ : ผู้อำนวยการจังหวัด และ/หรือผู้อำนวยการ กรุงเทพมหานคร เข้าควบคุมสถานการณ์ โดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับจังหวัด เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขต เป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

หน่วยสนับสนุน : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงาน สิ่งแวดล้อมภาค สำนักงานมัณฑนากร กรุงเทพมหานคร

ระดับที่ ๓ เหตุการณ์ระดับ ๓ เป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่อันตรายและส่งผลกระทบต่อชีวิต สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สิน จำเป็นต้องมีการอพยพประชาชนออกจากพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง ต้องการความร่วมมือ จากหน่วยปฏิบัติการสารเคมี ผู้เชี่ยวชาญหรืออุปกรณ์พิเศษและหน่วยสนับสนุนอื่น ๆ จากจังหวัดใกล้เคียงหรือ จากส่วนกลางเข้าร่วมดำเนินการ ซึ่งหน่วยดำเนินการในระดับ ๒ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ เช่น เพลิงไหม้ บ่อขยะแพรกษา จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชนเป็นวงกว้าง

หน่วยดำเนินการ : ผู้อำนวยการกลาง และหรือผู้บัญชาการ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เข้าควบคุมสถานการณ์ โดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉิน เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดศูนย์ป้องกันและบรรเทา

สาธารณสุขเขต การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมการแพทย์ กรมอนามัย สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร เป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

หน่วยสนับสนุน : ผู้เชี่ยวชาญและอุปกรณ์พิเศษเฉพาะจากต่างประเทศ

ระดับที่ ๔ เหตุการณ์ระดับ ๔ เป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่อันตรายและส่งผลกระทบต่อชีวิต สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สินอย่างร้ายแรง ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญกำลังคนจำนวนมาก เครื่องมืออุปกรณ์พิเศษเฉพาะซึ่งเป็นการ บูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ หรืออาจจำเป็นต้องขอสนับสนุนเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์จากต่างประเทศ ซึ่งหน่วยดำเนินการในระดับ ๓ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ เช่น เพลิงไหม้คลังเก็บน้ำมัน บริษัทไทยออยล์ จำกัด ส่งผลกระทบต่อประชาชนอย่างร้ายแรง

หน่วยดำเนินการ : ๑) ภายในประเทศ : นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรี ที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายควบคุมสถานการณ์ โดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉิน ได้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด สำนักงานเขต การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรุงเทพมหานคร กระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน แห่งราชอาณาจักรเป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อนายกรัฐมนตรี ๒) ภายนอกประเทศ : ผู้เชี่ยวชาญและอุปกรณ์พิเศษเฉพาะจากต่างประเทศ เช่น ประเทศสิงคโปร์ เป็นต้น

## ๖.กรอบแนวทางการดำเนินงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

### ขอบเขตการดำเนินการ/วิธีการดำเนินการ

#### ขอบเขตการดำเนินการ

มาตรฐานการปฏิบัติงานในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ครอบคลุมผู้ได้รับอันตรายหรือผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุกลุ่มชน สาธารณภัยและอุบัติภัยจากสารเคมี ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

แผนปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตรายของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร เป็นแผนที่มุ่งเน้นการพัฒนาแนวทางการประสานความร่วมมือของทุกภาคส่วนในระดับพื้นที่ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย ทั้งในกรณีเกิดเหตุในและนอกโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องเชื่อมโยงกับพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.๒๕๕๐ แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๘ และแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๕๘ รวมทั้งความสอดคล้องกับศักยภาพ โอกาส สภาพปัญหา และความต้องการของประชาชนในพื้นที่

#### วิธีการดำเนินการ

ผู้จัดทำรายงานฯ ได้นำแนวทฤษฎี PDCA หรือวงจรเดมมิง (Deming Cycle) ของ W. Edwards Deming ในการเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงาน มาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือ ซึ่งประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน ดังนี้

## P : Plan วางแผนการดำเนินงาน

๖.๑ ศึกษาจากแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๕๗ แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.๒๕๕๘ แผนเผชิญเหตุที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและวัตถุอันตราย ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้กำหนดภารกิจหน้าที่ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และหน่วยที่เกี่ยวข้องไว้แล้ว แต่ในทางปฏิบัติการปฏิบัติงานของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังพบปัญหา ไม่สามารถติดต่อประสานงานผู้เชี่ยวชาญ หรือรวบรวมวัสดุ อุปกรณ์ที่จะใช้ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินได้ จึงมีแนวคิดที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย

๖.๒ จัดทำโครงการและเสนอขออนุมัติโครงการจากผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๖.๓ จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย ประกอบด้วย

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ๑) รองผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย<br>สั่งราชการกองวิชาการและแผนงาน | ประธาน                     |
| ๒) ผู้อำนวยการกองวิชาการและแผนงาน  |                            |
| ๓) ผู้อำนวยการกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย                               | กรรมการ                    |
| ๔) ผู้อำนวยการกองวิชาการและแผนงาน  | กรรมการ                    |
| ๕) ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการดับเพลิง ๑  | กรรมการ                    |
| ๖) ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการดับเพลิง ๒  | กรรมการ                    |
| ๗) ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการดับเพลิง ๓  | กรรมการ                    |
| ๘) ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการดับเพลิง ๔  | กรรมการ                    |
| ๙) หัวหน้าฝ่ายวิชาการและแผนงาน กองวิชาการและแผนงาน                               | กรรมการ                    |
| ๑๐) หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร<br>กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย                | กรรมการ                    |
| ๑๑) หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย<br>กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย | กรรมการ                    |
| ๑๒) นิติกร สำนักงานเลขานุการ<br>สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย                   | กรรมการ                    |
| ๑๓) หัวหน้าฝ่ายบรรเทาผู้ประสบภัย<br>กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย         | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๑๔) เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน<br>กองวิชาการและแผนงาน                      | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

## D : Do ดำเนินการ

๖.๔ ประชุมคณะทำงานเพื่อมอบหมายหน้าที่ในการปฏิบัติงาน เพื่อจัดทำข้อมูลบัญชี ยานพาหนะ วัสดุอุปกรณ์ บุคลากร รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี ดังนี้

๖.๔.๑ จัดทำบัญชีผู้ที่เชี่ยวชาญในการตอบโต้สารเคมีและวัตถุอันตราย ให้มีความเป็นปัจจุบัน

๖.๔.๒ จัดทำบัญชีหน่วยงานที่สามารถสนับสนุนยานพาหนะ วัสดุ อุปกรณ์เฉพาะทาง เช่น เครื่องตรวจวัดแก๊สมันตรังสี หรือขนเคลื่อนย้ายสารเคมี วัตถุอันตราย รวมไปถึงในกรณีที่ต้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามกระบวนการกำจัดสารเคมี และวัตถุอันตราย โดยให้ทำเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย ให้กับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร โดยให้หน่วยงานในสังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ กองปฏิบัติการดับเพลิง ๑ - ๔ และกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตรวจสอบสภาพรถตอบโต้ เหตุฉุกเฉินสารเคมี ทั้งในเรื่องสภาพความพร้อมของเครื่องยนต์ ระบบขับเคลื่อนต่าง ๆ อุปกรณ์ที่มีในกรณีสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ โดยเสนอการซ่อมบำรุง และเสนอความต้องการในส่วนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องมีเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละกองปฏิบัติการดับเพลิง ๑ - ๔

๖.๕ เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประชุมเพื่อให้ข้อมูลและขีดความสามารถในการสนับสนุนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย

๖.๖ คณะทำงานศึกษารวบรวมข้อมูล จากเอกสารและการประชุม เพื่อจัดทำร่างคู่มือการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ครอบคลุมตั้งแต่ ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ

๖.๗ จัดการฝึกอบรมและจำลองสถานการณ์เสมือนจริง (Full Scale Exercise) ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย โดยเน้นให้แต่ละสถานีดับเพลิงสามรถที่จะตอบโต้สารเคมีเบื้องต้น และสามารถติดต่อประสานงานกันในระดับกองปฏิบัติการดับเพลิง ๑ - ๔ โดยติดต่อสื่อสารผ่านศูนย์วิทยุพระราม ให้สามารถบริหารจัดการในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตรายได้อย่างเป็นระบบ

### C : Check ตรวจสอบความถูกต้อง

๖.๘ ตรวจสอบคู่มือในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ว่ามีความเหมาะสม สามารถตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตรายได้รวดเร็ว ครบถ้วน และเกิดปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ จากการฝึกอบรมและจำลองสถานการณ์เสมือนจริง (Full Scale Exercise)

### A : Action ปรับปรุง พัฒนา

๖.๙ นำข้อบกพร่องที่ตรวจพบจากคู่มือนำมาปรับแก้ไขให้สมบูรณ์ นำเสนอเสนอผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ให้ความเห็นชอบและแจ้งเวียนให้สถานีดับเพลิงในสังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยรับทราบต่อไป

การดำเนินงาน	ปีงบประมาณ ๒๕๖๑						
	เดือน มี.ค.	เดือน เม.ย.	เดือน พ.ค.	เดือน มิ.ย.	เดือน ก.ค.	เดือน ส.ค.	เดือน ก.ย.
๑. ศึกษาแผนเผชิญเหตุที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและ วัตถุอันตราย	↔						
๒. จัดทำโครงการและเสนอขออนุมัติโครงการจาก ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย		↔					
๓. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานในการตอบโต้เหตุ ฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย		↔					
๔. ประชุมคณะทำงานเพื่อมอบหมายหน้าที่ในการ ปฏิบัติงาน เพื่อจัดทำข้อมูล บัญชี ยานพาหนะ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงาน ที่มีความเชี่ยวชาญในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี			↔				
๕. เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประชุมเพื่อให้ข้อมูล และชี้ความสามารถในการสนับสนุนเมื่อเกิดเหตุ ฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย				↔			
๖. คณะทำงานศึกษารวบรวมข้อมูล จากเอกสาร และการประชุม เพื่อจัดทำร่างคู่มือการตอบโต้เหตุ ฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย					↔		
๗. จัดการฝึกอบรมและจำลองสถานการณ์เสมือน จริง (Full Scale Exercise) ในการตอบโต้เหตุ ฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย						↔	
๘. ตรวจสอบคู่มือในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย ของสำนักป้องกันและบรรเทาสา ธารณภัย กรุงเทพมหานคร ว่ามีความเหมาะสม สามารถตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย ได้รวดเร็ว ครอบคลุม และเกิดปัญหาหรืออุปสรรค หรือไม่							↔
๙. นำข้อบกพร่องที่ตรวจพบจากคู่มือนำมาปรับแก้ ไขให้สมบูรณ์ นำเสนอเสนอผู้อำนวยการสำนัก ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ให้ความเห็นชอบ และแจ้งเวียนให้สถานีดับเพลิงในสังกัดสำนักป้องกัน							↔

### ๗.ระยะเวลาการดำเนินการ

ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑

## ๘.งบประมาณ

ไม่ใช้งบประมาณ

## ๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

เป้าหมาย/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด (KPI)	วิธีการ/เครื่องมือการติดตามและประเมินผล
<u>เป้าหมาย (Output)</u> ๑. ข้อมูลสารสนเทศในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตรายของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- มีข้อมูลสารสนเทศในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตรายของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจำนวน ๑ เล่ม	- แบบติดตามและประเมินผล การดำเนินการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ
๒. คู่มือปฏิบัติงานในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย ให้กับสถานีดับเพลิง และศูนย์วิทยุพระราม สังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- มีคู่มือในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตรายของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจำนวน ๑ เล่ม	- แบบติดตามและประเมินผล การดำเนินการจัดทำคู่มือ
๓. สถานีดับเพลิงสามารถตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย สามารถปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างเป็นระบบ	ร้อยละ ๖๐ ของสถานีดับเพลิงในแต่ละกองปฏิบัติการดับเพลิง ๑ - ๔ มีผู้แทนเข้ารับการฝึกอบรมให้ความรู้ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย	- จากรายงานผลการฝึกอบรม
<u>วัตถุประสงค์ (Outcome)</u> เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีความรู้ความเข้าใจแนวทางการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย	- เจ้าหน้าที่ที่เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ ร้อยละ ๖๐	- จากแบบทดสอบประเมินผล ความรู้ความเข้าใจ

## ๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ เห็นควรให้มีการรวบรวม รถตอบโต้สารเคมี อุปกรณ์ไว้ที่สถานีดับเพลิงเดียวในแต่ละกองปฏิบัติการดับเพลิง เพื่อให้สามารถออกถึงที่เกิดเหตุได้ภายในเวลาที่รวดเร็ว โดยให้พิจารณา นำร่องจากถนนสายหลักที่มีการขนส่งสารเคมีเป็นประจำ หรือมีสถิติการเกิดอุบัติเหตุเป็นจำนวนมาก

เช่น สถานีดับเพลิงบางขุนเทียน เป็นสถานีดับเพลิงนำร่อง หรือพื้นที่รับผิดชอบมีนิคมอุตสาหกรรม สถานประกอบการที่มีความเสี่ยง และมีสถิติการเกิดเพลิงไหม้ที่สูง เช่น สถานีดับเพลิงลาดกระบัง เป็น สถานีดับเพลิงนำร่อง

๑๐.๒ ในการถ่ายทอดความรู้ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย ให้ คำนึงถึงยุทธวิธีประกอบในการตัดสินใจในการปฏิบัติ แทนที่จะคำนึงถึงความปลอดภัยอย่างเดียว เพื่อให้ เจ้าหน้าที่ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สามารถที่จะปฏิบัติงานเพื่อลดความสูญเสียทั้งชีวิต และทรัพย์สิน และลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ล่าช้า

๑๐.๓ เห็นควรให้มีการประชาสัมพันธ์ ให้อาสาสมัคร มูลนิธิ ภาคประชาชน ภาคเอกชน ให้เข้าใจถึงแผนในการปฏิบัติงานร่วมกันในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และวัตถุอันตราย มากยิ่งขึ้น

## บรรณานุกรม

- กรุงเทพมหานคร. สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (๒๕๕๓). แผนการป้องกันและบรรเทา  
สาธารณภัยกรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๕๓ - ๒๕๕๗. กรุงเทพฯ.
- กรุงเทพมหานคร. สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (๒๕๕๘). แผนการป้องกันและบรรเทา  
สาธารณภัยกรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๕๘. กรุงเทพฯ.
- คณะกรรมการพัฒนาบุคลากร ร่วมกับฝ่ายการเจ้าหน้าที่กองกลาง. (พฤศจิกายน ๒๕๕๓). คู่มือการจัด  
ประชุม. เอกสารประกอบการอบรมเรื่องเทคนิคการประชุม, กรุงเทพฯ.
- จินดารัตน์ ปุณพันธ์. (๒๕๕๘). การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการแผนปฏิบัติราชการประจำปีของ  
สำนักงานเขตบางพลัด. รายงานการศึกษาส่วนบุคคล หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น  
รุ่นที่ ๒๓ สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร, กรุงเทพมหานคร.
- ภัทราวดี โรจนสัมพันธ์. (๒๕๕๗). การพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการจัดทำ  
แผนปฏิบัติราชการประจำปีของสำนักผังเมือง. รายงานการศึกษาส่วนบุคคล หลักสูตรนักบริหาร  
มหานครระดับต้น รุ่นที่ ๒๐ สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร, กรุงเทพมหานคร.
- สมิต สัจฉกร. ทักษะการประสานงาน. [http://www.tpa.or.th/writer/read\\_this\\_book\\_topic.php?  
bookID=๓๙๔&read=true&count=](http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=๓๙๔&read=true&count=)

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล  
(Individual Study)

เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและ  
วัตถุอันตรายของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

จัดทำโดย นายภุชพงศ์ สัจญญโชติ

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ชำนาญการพิเศษ  
สังกัด สถานีดับเพลิงลาดยาว กองปฏิบัติการดับเพลิง ๓  
สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม  
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๓๑  
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑