

รายงานส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การจัดทำคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัย
ในอาคาร สำหรับนักดับเพลิง

จัดทำโดย นายสามารถ ช่อนกลิ่น

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ
สังกัดสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบรรทัดทอง กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๒
สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๔๒
สถาบันพัฒนาทรัพยากรบุคคลกรุงเทพมหานคร
สำนักงาน ก.ก.

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

๑. หัวข้อ การจัดทำคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิง

๒. ความสำคัญของการศึกษา / ที่มาของการนำเสนอ

กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การบริหาร และการบริการ ในด้านต่างๆ ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาเป็นมหานครมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้กรุงเทพมหานครมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีประชากรอาศัยอยู่ประมาณ ๑๐ ล้านคน แบ่งเป็นประชากรที่มีทะเบียนราษฎรในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๕,๔๙๔,๙๓๒ คน* และยังมีจำนวนประชากรแฝงที่ไม่มีชื่ออยู่ในทะเบียนราษฎรประมาณ ๕ ล้านคนเข้ามาอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครด้วยการเพิ่มจำนวนประชากรและการย้ายถิ่นฐานมาสู่กรุงเทพมหานครทำให้เกิดปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม การเติบโตทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้มีการขยายตัวของสิ่งปลูกสร้างและอาคารสูงอย่างรวดเร็วซึ่งก่อให้เกิดสาธารณภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งอัคคีภัยแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นดังจะเห็นได้ตามภาพข่าวจากสื่อต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น สื่อโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ รวมถึงสื่อจากสังคมออนไลน์ ถึงแม้ว่ารัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับประเด็นเรื่องความปลอดภัยมาโดยตลอด ซึ่งในยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปีนั้น ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาเรื่องความปลอดภัย ดังปรากฏในวิสัยทัศน์ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดย **ความมั่นคง** หมายถึง การมีความมั่นคงปลอดภัยจากภัยและการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศในทุกระดับ ซึ่งรวมถึง**ความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน**ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๘๐) ฉบับปรับปรุง และในแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ในยุทธศาสตร์ที่ ๑ การสร้างเมืองปลอดภัยและยั่งยืนต่อวิกฤตการณ์ ยุทธศาสตร์ย่อยที่ ๑.๓ **ปลอดภัยพิบัติ**ให้ความสำคัญกับการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากเหตุสาธารณภัยในรูปแบบต่าง ๆ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร รวมถึงนโยบายผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร (นายชัชชาติ สิทธิพันธุ์) ได้ให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ดังปรากฏนโยบายที่ ๑ **ปลอดภัยดี** : ลดจุดเสี่ยงด้านอาชญากรรม อุบัติเหตุ และสาธารณภัย

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. ๒๕๕๐ ซึ่งรับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัยอื่น ๆ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปริมาณหรือตามที่ร้องขอ จากสถิติการเกิดสาธารณภัยของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยพบว่า สาธารณภัยที่เกิดขึ้นมากที่สุดคืออัคคีภัย ซึ่งอัคคีภัย(หรือไฟไหม้) หมายถึง ภัยหรือเหตุการณ์อันตรายอันเกิดจากไฟที่ขาดการควบคุมดูแล ทำให้เกิดการติดต่อกลามไปตามบริเวณที่มีเชื้อเพลิงเกิดการลุกไหม้ต่อเนื่อง สภาวะของไฟจะรุนแรงมากขึ้นถ้าการลุกไหม้มีเชื้อเพลิงหนุนเนื่อง หรือมีไอของเชื้อเพลิงถูกขับออกมาความร้อนแรงก็จะมากยิ่งขึ้น สร้างความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน การเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่ เมื่อเกิดแล้วจะมีความมืดที่เกิดจากควันไฟจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์หรือความมืดภายในอาคาร ที่เกิดจากไฟฟ้าภายในอาคารถูกตัดการใช้งานอัตโนมัติเมื่อเกิดอัคคีภัย ทำให้การเข้าไปเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารหรือเข้าไปช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ติดอยู่ในอาคารทำได้ยากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องใช้ทักษะ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการเข้าไปปฏิบัติงานของนักดับเพลิงอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะทำให้ นักดับเพลิงสามารถทำหน้าที่ควบคุมช่วยเหลือและดับเพลิงเพื่อปกป้องชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากปัญหา การเข้าไปปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารหรือเข้าไปช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ติดอยู่ภายในอาคาร ไม่มีรูปแบบการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานและไม่มีเอกสารอ้างอิงในการปฏิบัติงาน ซึ่งข้าพเจ้าเป็นผู้ปฏิบัติงานในหน้าที่ดังกล่าว ได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญในเรื่องนี้ จึงได้ศึกษาเรื่องการจัดทำคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิง

๓. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน
๒. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและเข้าใจว่าควรปฏิบัติงานอย่างไร เมื่อใด กับใครอะไรควรทำก่อนและหลัง ลดข้อผิดพลาดจากการทำงานที่ไม่เป็นระบบ
๓. เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการปฏิบัติงาน
๔. เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดฝึกอบรมเพิ่มประสิทธิภาพ ความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่และประชาชน

๔. เป้าหมาย

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานครมีคู่มือที่สถานีดับเพลิงและกู้ภัยสามารถนำไปปฏิบัติงานได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ในการเข้าปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม เป็นระบบ เป็นขั้นตอนและมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยทักษะ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญและใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการปฏิบัติงาน ภายในปีงบประมาณ ๒๕๖๖

๕. แนวคิด / หลักการที่ใช้ในการศึกษา

๕.๑ แนวคิดการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมองค์กร (SWOT Analysis) SWOT เป็นหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบหนึ่ง ที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายใน มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ตั้งแต่ปี ๑๙๖๐ โดยจะใช้ในการประเมินสถานการณ์และวางแผนกลยุทธ์ รวมทั้ง ตรวจสอบสภาพองค์กรทั้งภายในและภายนอก โดยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูล ๔ อย่างด้วยกันคือ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค เพื่อแก้ไขปัญหาทั้งภายในและภายนอกขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



S หรือ Strength คือ จุดเด่นหรือจุดแข็ง (ข้อได้เปรียบ) เป็นผลมาจากปัจจัยภายในเป็นข้อดีที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในบริษัท เช่น จุดแข็งด้านการเงิน และข้อได้เปรียบด้านการผลิต และด้านทรัพยากรบุคคล โดยบริษัทจะต้องใช้ประโยชน์จากจุดแข็งในการกำหนดกลยุทธ์การตลาด

W หรือ Weaknesses คือ จุดด้อยหรือจุดอ่อน ข้อเสียเปรียบเป็นผลมาจากปัจจัย ภายในเป็นปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในต่าง ๆ ของบริษัท เช่น การขาด เงินทุน นโยบาย และทิศทาง การบริการที่ไม่แน่นอน หรือบุคลากรที่ไม่มีคุณภาพ ซึ่งบริษัทจะต้องหาวิธี ในการปรับปรุง ให้ดีขึ้นหรือขจัดให้หมดไปอันจะเป็นประโยชน์ต่อบริษัท

O หรือ Opportunities คือ เกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นผลจากการที่สภาพแวดล้อม ภายนอกของบริษัทเอื้อประโยชน์ หรือส่งเสริมการดำเนินงานของบริษัท โอกาสแตกต่างจากจุดแข็ง ตรงที่โอกาส เป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายนอก แต่จุดแข็งเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายใน ผู้ประกอบการที่ดี จะต้องแสวงหาโอกาสอยู่เสมอ โดยการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลง อยู่เสมอ ตลอดเวลา เช่น เศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยีและการแข่งขันในตลาด และใช้ ประโยชน์จาก โอกาสนั้น

T หรือ (Threats) คือ อุปสรรคเกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพแวดล้อม ภายนอกที่ส่งผลเสียต่อธุรกิจเช่นราคาน้ำมันที่สูงขึ้นอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นสภาพเศรษฐกิจที่ชะลอตัว ผู้ประกอบการจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้อง และพยายามขจัดอุปสรรคต่างๆที่ เกิดขึ้นให้ได้

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปัจจัยภายใน

จุดแข็ง (S =STRENGTH)	จุดอ่อน (W = WEAKNESS)
๑. สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีนักดับเพลิงที่มีศักยภาพด้านการปฏิบัติการ มีทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน ได้รับการพัฒนาทักษะอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ๒. นักดับเพลิงที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเข้าปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร ๓. นักดับเพลิงที่ปฏิบัติงานเกิน ๗๐% มีการได้รับการฝึกอบรมทั้งในและต่างประเทศ ๔. นักดับเพลิงที่ปฏิบัติงานมีความเข้าใจในการเข้าปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารอย่างดี ๕. นักดับเพลิงปฏิบัติหน้าที่ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ๖. มีผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำคู่มือด้านปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร	๑. ไม่มีคู่มือการเข้าปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารหรือมีการทำ Table top Exercise เพื่อให้มีมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ๒. นักดับเพลิงยังไม่มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน ๓. นักดับเพลิงปฏิบัติงานตามประสบการณ์ที่ถ่ายทอดกันมา ๔. ไม่มีการถอดบทเรียนจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาแล้วออกมาเป็นแผนหรือออกมาเป็นเหตุการณ์ตัวอย่างในการปฏิบัติงาน ๕. นักดับเพลิงมีการโอนย้ายไปยังหน่วยงานอื่น ทั้งย้ายภายในและโอนไปหน่วยงานภายนอก กทม. ทำให้เวลาปฏิบัติงานขาดการปฏิบัติเป็นทีมที่ดี

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ปัจจัยภายนอก

โอกาส (O = OPPORTUNITY)	อุปสรรค (T = THREAT)
๑. มีกฎหมาย ข้อบัญญัติและระเบียบ เฉพาะในการจัดการสาธารณภัย ได้แก่ พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. ๒๕๕๐ ๒. สอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ปียุทธศาสตร์มหานครปลอดภัย ๓. มีการจัดฝึกอบรมทบทวนด้านเข้าปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารเป็นประจำ	๑. ลักษณะทางกายภาพของอาคารเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงที่เกิดเหตุ ๒. การปฏิบัติงานในพื้นที่เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย การประสานงาน การบัญชาการหรือการสั่งการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ยังไม่เป็นเอกภาพ เนื่องจากมีหลายหน่วยงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุ

จากการวิเคราะห์สภาพองค์กร โดยมีการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน เพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน และปัจจัยภายนอกเพื่อค้นหา โอกาส และอุปสรรค ที่ส่งผลให้การดำเนินงานด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัยของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการเสริมมาตรการเพื่อหลีกเลี่ยงและลดผลกระทบในทางลบจากการเข้าปฏิบัติการระงับเหตุเพลิงไหม้เพิ่มการป้องกันมิให้เกิดเหตุหรือลดโอกาสการเกิดเหตุ เพื่อนำไปสู่การเตรียมพร้อมการจัดการเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา สามารถเข้าปฏิบัติการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที ช่วยลดความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นว่าปัจจุบันสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบถึงความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร และจากการ วิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง(SWOT) ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พบว่า ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงไม่มีการถอดบทเรียนจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาเป็นเหตุการณ์ตัวอย่างในการปฏิบัติงานอีกทั้งแผนปฏิบัติการประจำปี (พ.ศ.๒๕๖๕) สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้กำหนด พันธกิจการพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ โดยมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในสังกัดเพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถ ทักษะ และความชำนาญ ในการปฏิบัติงานรวมทั้งพัฒนาเครื่องมือเครื่องใช้ที่สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้มีความพร้อมมีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงจำเป็นต้องพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ให้มีคุณภาพตามที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกำหนด พัฒนาด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ดีที่สุดเพื่อประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากอัคคีภัย ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.๒๕๖๖ ที่กำหนดให้นำผลการศึกษารณีการเกิดอัคคีภัยครั้งสำคัญที่ผ่านมา ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาอัคคีภัยให้มีประสิทธิภาพ มี

มาตรฐานยิ่งขึ้น ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงเห็นความสำคัญ ในการจัดทำคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงเพื่อให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อีกทั้ง เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงให้กับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เนื่องจากคู่มือการปฏิบัติงาน คือ เอกสารที่แต่ละหน่วยงานสร้างขึ้นมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของหน่วยงานนั้น และใช้เป็นเครื่องมือสำหรับศึกษาการปฏิบัติงานของนักดับเพลิงในหน่วยงาน ทั้งยังสามารถปรับปรุงให้สอดคล้องกับระเบียบ วิธีและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปในอนาคต คู่มือควรมีการจัดทำในทุกงานของสถานีดับเพลิงและกู้ภัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานสูงสุดให้กับนักดับเพลิงในการเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง

๕.๒ กระบวนการจัดการความรู้(Knowledge Management : KM) เป็นกระบวนการในการค้นหา รวบรวม แลกเปลี่ยนและสร้างความรู้โดยมีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบให้ความรู้ได้อย่างยั่งยืนในองค์กร เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้โดย สามารถต่อยอดพัฒนาองค์ความรู้เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงและเป็นการเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐาน



จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้ศึกษาเห็นควรนำการจัดการความรู้(KM) มาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อผลักดันให้สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีการรวบรวมความรู้ ความเชี่ยวชาญ

ประสบการณ์ที่มีอยู่ในตัวนักดับเพลิงอย่างกระจ่างกระจาย มารวบรวมสังเคราะห์และกลั่นกรอง จัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบให้เป็นคู่มือ เพื่อให้หนักดับเพลิงเข้าถึงและเข้าใจความรู้นั้นได้ตลอดเวลา

ซึ่งผู้จัดทำรายงานขอนำรูปแบบวงจรทฤษฎีการจัดการความรู้ในการจัดทำคู่มือการ ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานบุคคลของ(Nonaka & Takeuchi)ชาวญี่ปุ่นหรือเรียกว่าเป็นวงจรแบ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งออกเป็น ๔ วิธีคือ

๑. Socialization ประกอบด้วยกิจกรรมซึ่งเป็นกระบวนการแบ่งปันแลกเปลี่ยน เรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติผ่านการปฏิสัมพันธ์และสร้างประสบการณ์ทางสังคม สร้างการสมาคม ถ่ายทอดประสบการณ์และสิ่งที่ไม่สามารถถ่ายทอดสื่อสารกันได้อย่างทั่วไป แต่สามารถเรียนรู้ผ่านนิสัย ใจคอและการได้สัมผัสความเป็นทั้งหมดในตัวคน การได้เห็นน้ำใจ ความสามารถเข้าใจระบบวิถีคิด การ ได้เห็นการปฏิบัติ ซึ่งไม่สามารถถ่ายทอดสื่อสารกันได้โดยตรงแต่สามารถส่งผ่านกันได้ผ่านกระบวนการ เรียนรู้ทางสังคม

๒. Externalization ประกอบด้วยกระบวนการสร้างและจัดเก็บความรู้ในรูปแบบต่างๆที่เป็นบันทึกเอกสารและสิ่งที่สามารถเก็บรักษาเพื่อเข้าถึง ใช้ร่วมกันและสามารถบริหารจัดการ ได้อย่างเป็นระบบ

๓. Combination ประกอบด้วยกิจกรรมและกระบวนการเพื่อผสมผสานและบูรณา การความรู้ในประสบการณ์ของตัวคนและความรู้ชัดแจ้งที่จัดเก็บรวบรวมได้ เพื่อสร้างความรู้สำหรับพัฒนาสิ่งใหม่และเพื่อการใช้งานในวัตถุประสงค์ต่างๆ

๔. Internalization ประกอบด้วยกิจกรรมและกระบวนการลงมือปฏิบัติเพื่อใช้ ความรู้แก้ปัญหา หรือใช้ความรู้ซึ่งนำการปฏิบัติ ทำให้เกิดประสบการณ์และเกิด Tacit Knowledge ชุดใหม่ขึ้นในตัวคนต่อเนื่องเป็นวงจรซึ่งสามารถหมุนเกลียวต่อไปอีกได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด ดังนั้นการจัดการความรู้จึงเป็นเป้าหมายสำคัญ ในการพัฒนาองค์ความรู้ของนักดับเพลิงในสังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยโดยสร้างแรงจูงใจต่อการดำเนินการจัดการความรู้คือ เป้าหมายที่งาน คนและองค์กร เป็นเงื่อนไขสำคัญในระดับที่เป็นหัวใจสู่ความสำเร็จในการจัดการความรู้โดยการบูรณาการองค์ความรู้และสร้างเสริมองค์ความรู้เดิม เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันอย่างทั่วถึง

๕.๓ การเขียนคู่มือการปฏิบัติงาน คู่มือการปฏิบัติงาน หมายถึง เอกสารที่แต่ละ หน่วยงานสร้างขึ้นมา เพื่อเป็นแนวทางในการ ปฏิบัติงานของหน่วยงาน และใช้เป็นคู่มือสำหรับศึกษา การปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานนั้น สามารถปรับปรุงให้สอดคล้องกับระเบียบ วิธี และ เทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปในอนาคต คู่มือการปฏิบัติงาน เมื่อแบ่งตามการปฏิบัติงาน แบ่งได้ ๓ ระดับ ดังนี้

๑. Manual Book เป็นคู่มือการปฏิบัติงานที่นำเอา กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ มติ หนังสือเวียนหรือหนังสือตอบข้อหารือที่เกี่ยวข้อง มารวบรวมไว้ให้เป็นหมวดหมู่ แล้วจัดทำเป็นรูปเล่ม

๒. Cook Book เป็นคู่มือการปฏิบัติงานสูงขึ้นมาอีกหนึ่งระดับ มีลักษณะเหมือน ระดับที่ ๑ แต่ได้เพิ่มขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานเข้าไป

๓. Tip Book เป็นคู่มือการปฏิบัติงานระดับสูงสุด ที่มีลักษณะเหมือนระดับ ๑ และระดับ ๒ แต่เพิ่มเทคนิควิธีการ ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานเข้าไป สำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้กำหนดรายละเอียดของคู่มือการปฏิบัติงาน สรุปได้ดังนี้ โครงสร้างคู่มือการปฏิบัติงานประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ขอบเขต คำจำกัดความ โครงสร้างของหน่วยงาน ความรับผิดชอบ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เอกสารอ้างอิง บรรณานุกรม ควรเขียนให้เข้าใจง่าย ยึดหยุ่น และ

รัดกุม ใช้คำศัพท์ที่เหมาะสมกับผู้ใช้งาน องค์ประกอบของคู่มือการ ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ปกและ ประวัติการแก้ไขเนื้อหา วัตถุประสงค์ ขอบเขต คำจำกัดความ หน้าที่ ความรับผิดชอบ ระเบียบปฏิบัติ/ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน มาตรฐานคุณภาพงาน เอกสารอ้างอิง แบบฟอร์มที่ใช้ การควบคุมเอกสาร ข้อมูลสารสนเทศ/ฐานข้อมูล ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ข้อเสนอแนะ/ เทคนิคในการปฏิบัติงาน/ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขและพัฒนางาน ภาคผนวก ลักษณะของคู่มือ ปฏิบัติงานที่ดี กระชับ ชัดเจน เข้าใจง่าย เป็นประโยชน์สำหรับการทำงาน และการฝึกอบรม เหมาะสม กับองค์กรและผู้ใช้งานแต่ละ กลุ่ม มีความน่าสนใจ น่าติดตาม มีความเป็นปัจจุบัน ไม่ล้าสมัย แสดง หน่วยงานที่จัดทำ วันที่เริ่มใช้ถือ ปฏิบัติ มีตัวอย่างประกอบ ขั้นตอนการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ๑๒ ขั้นตอน ที่จะต้อง ดำเนินการอย่าง ต่อเนื่องและสม่ำเสมอทุกปีโดยผู้ที่เกี่ยวข้องกับการ จัดทำคู่มือปฏิบัติงานจะต้องเข้าใจ ขั้นตอนเหล่านี้ให้ชัดเจน โดยผู้ที่มีความเกี่ยวข้องรวมทั้งบุคลากร ภายในองค์กร (ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน ข้าราชการ การเมือง พนักงานราชการ ลูกจ้าง) และบุคลากร ภายนอกองค์กร (นักการเมือง ที่ปรึกษา ผู้ใช้บริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น) ในแต่ละปีจะต้องมี การพิจารณาปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน เพื่อให้ กระบวนการ ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งแนวคิดที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการทำงาน ให้ดีขึ้นนี้มี หลากหลายเช่น Business Process Reengineering (BPR) และกระบวนการพัฒนาอย่าง ต่อเนื่องของ ญี่ปุ่นที่รู้จักกันดีที่เรียกว่า Kaizen ซึ่ง มีความหมายว่า “การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง” (Continuous Improvement)

๕.๔ การดำเนินงานแบบ PDCA

PDCA คือ วงจรที่พัฒนาโดยวอลท์เทอร์ชิวฮาร์ท (Walter Shewhart) ผู้บุกเบิกการใช้ สถิติสำหรับวงการอุตสาหกรรม และต่อมาวงจรนี้เริ่มเป็นที่รู้จักกันมากขึ้นเมื่อ เอ็ดวาร์ด เดมมิง (W.Edwards Deming) ประมาจารย์ด้านการบริหารคุณภาพเผยแพร่ให้เป็นเครื่องมือสำหรับการ ปรับปรุงกระบวนการทำงานของพนักงานภายในโรงงานให้ดียิ่งขึ้น และช่วยค้นหาปัญหาอุปสรรคในแต่ละ ขั้นตอนการผลิตโดยพนักงานเอง จนวงจรนี้เป็นที่รู้จักกันในอีกชื่อว่า “วงจรเดมมิง” ต่อมา พบว่า แนวคิดในการใช้วงจร PDCA นั้นสามารถนำมาใช้ได้กับทุกกิจกรรม จึงทำให้เป็นที่รู้จักกันอย่าง แพร่หลายมากขึ้นทั่วโลก PDCA เป็นอักษรนำของศัพท์ภาษาอังกฤษ ๔ คำคือ

P : Plan = วางแผน

D : Do = ปฏิบัติตามแผน

C : Check = ตรวจสอบ/ประเมินผลและนำผลประเมินมาวิเคราะห์

A : Action = ปรับปรุงแก้ไขดำเนินการให้เหมาะสมตามผลการประเมิน



Plan (วางแผน) หมายถึง การวางแผนการดำเนินงานอย่างรอบคอบ ครอบคลุมถึงการกำหนดหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงซึ่งรวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ๆ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน อาจประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน การจัดอันดับความสำคัญของเป้าหมาย การกำหนดวิธีการดำเนินงาน การกำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน การกำหนดผู้รับผิดชอบหรือผู้ดำเนินการ และการกำหนดงบประมาณที่จะใช้ การวางแผนดังกล่าวอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของลักษณะการดำเนินงานและการวางแผนยังช่วยให้เราสามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งช่วยลดความสูญเสียต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้

Do (ปฏิบัติตามแผน) หมายถึง การปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้ซึ่งก่อนที่จะปฏิบัติงานใดๆ จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลและเงื่อนไขต่างๆ ของสภาพงานที่เกี่ยวข้องเสียก่อน ในกรณีที่เป็นงานประจำที่เคยปฏิบัติหรือเป็นงานเล็กอาจใช้วิธีการเรียนรู้ศึกษาคนคว่ำด้วยตนเอง แต่ถ้าเป็นงานใหม่หรืองานใหญ่ที่ต้องใช้บุคลากรจำนวนมากอาจต้องจัดให้มีการฝึกอบรมก่อนที่จะปฏิบัติจริง การปฏิบัติจะต้องดำเนินการไปตามแผน วิธีการและขั้นตอน ที่ได้กำหนดไว้และจะต้องเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้ด้วยเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

Check (ตรวจสอบ) หมายถึง กิจกรรมที่มีขึ้นเพื่อประเมินผลว่ามีการปฏิบัติตามแผน หรือไม่ มีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงานหรือไม่ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญเนื่องจากในการดำเนินงานใดๆ มักจะเกิดปัญหาแทรกซ้อนที่ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนอยู่เสมอ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อประสิทธิภาพและคุณภาพของการทำงาน การติดตาม การตรวจสอบ และการประเมินปัญหาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องกระทำควบคู่ไปกับการดำเนินงาน เพื่อจะได้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพของการดำเนินงานต่อไป การตรวจสอบและการประเมินผลการปฏิบัติงานจะต้อง ตรวจสอบด้วยว่าการปฏิบัตินั้นเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการ พัฒนาคุณภาพของงาน

Act (การปรับปรุง) หมายถึง เป็นกิจกรรมที่มีขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากได้ทำการตรวจสอบแล้ว การปรับปรุงอาจเป็นการแก้ไขแบบเร่งด่วน เฉพาะหน้า หรือการค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำรอยเดิม การปรับปรุงอาจนำไปสู่การกำหนดมาตรฐานของวิธีการ ทำงานที่ต่างจากเดิม เมื่อมีการดำเนินงานตามวงจร PDCA ในรอบใหม่ ข้อมูลที่ได้จากการปรับปรุงจะช่วยให้การวางแผนมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพเพิ่มขึ้นได้ด้วย ประโยชน์ของ PDCA

๑. การวางแผนงานก่อนการปฏิบัติงาน จะทำให้เกิดความพร้อมเมื่อได้ปฏิบัติงานจริง การวางแผนงานควรวางให้ครบ ๔ ชั้นดังนี้

๑.๑ ชั้นการศึกษา คือ การวางแผนศึกษาข้อมูล วิธีการ ความต้องการขององค์กร ข้อมูลด้านวัตถุดิบ ด้านทรัพยากรที่มีอยู่หรือเงินทุน

๑.๒ ชั้นเตรียมงาน คือ การวางแผนการเตรียมงานด้านสถานที่ การออกแบบงาน ความพร้อมของพนักงาน อุปกรณ์ เครื่องจักร วัตถุดิบ

๑.๓ ชั้นดำเนินงาน คือ การวางแผนแนวทางการปฏิบัติงานของแต่ละส่วนแต่ละฝ่าย

๑.๔ ชั้นการประเมินผล คือ การวางแผนหรือเตรียมการประเมินผลงานอย่างเป็นระบบ เช่น ประเมินจากการความพึงพอใจของประชาชน เพื่อให้ผลที่ได้จากการประเมินเกิดความเที่ยงตรง

๒. การปฏิบัติตามแผนงาน ทำให้ทราบขั้นตอน วิธีการ และสามารถเตรียมงานล่วงหน้า หรือทราบอุปสรรคล่วงหน้าด้วยดังนั้นเมื่อเริ่มการปฏิบัติงานก็จะเกิดความราบรื่นและเรียบร้อยนำไปสู่ เป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

๓. การตรวจสอบ ให้ได้ผลที่เที่ยงตรง เชื่อถือได้ ประกอบด้วย

๓.๑ ตรวจสอบจากเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

๓.๒ มีเครื่องมือที่เชื่อถือได้

๓.๓ มีเกณฑ์การตรวจสอบที่ชัดเจน

๓.๔ มีกำหนดเวลาการตรวจที่แน่นอน

๓.๕ บุคลากรที่ทำการตรวจสอบต้องได้รับการยอมรับจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อการตรวจสอบได้รับการยอมรับ การปฏิบัติงานขั้นต่อไปก็สามารถดำเนินงานต่อไปได้

๔. การปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนใดก็ตาม เมื่อมีการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพก็เกิดขึ้น ดังนั้น จึงเรียกรวม PDAC นี้ว่า “วงจรบริหารงานคุณภาพ”

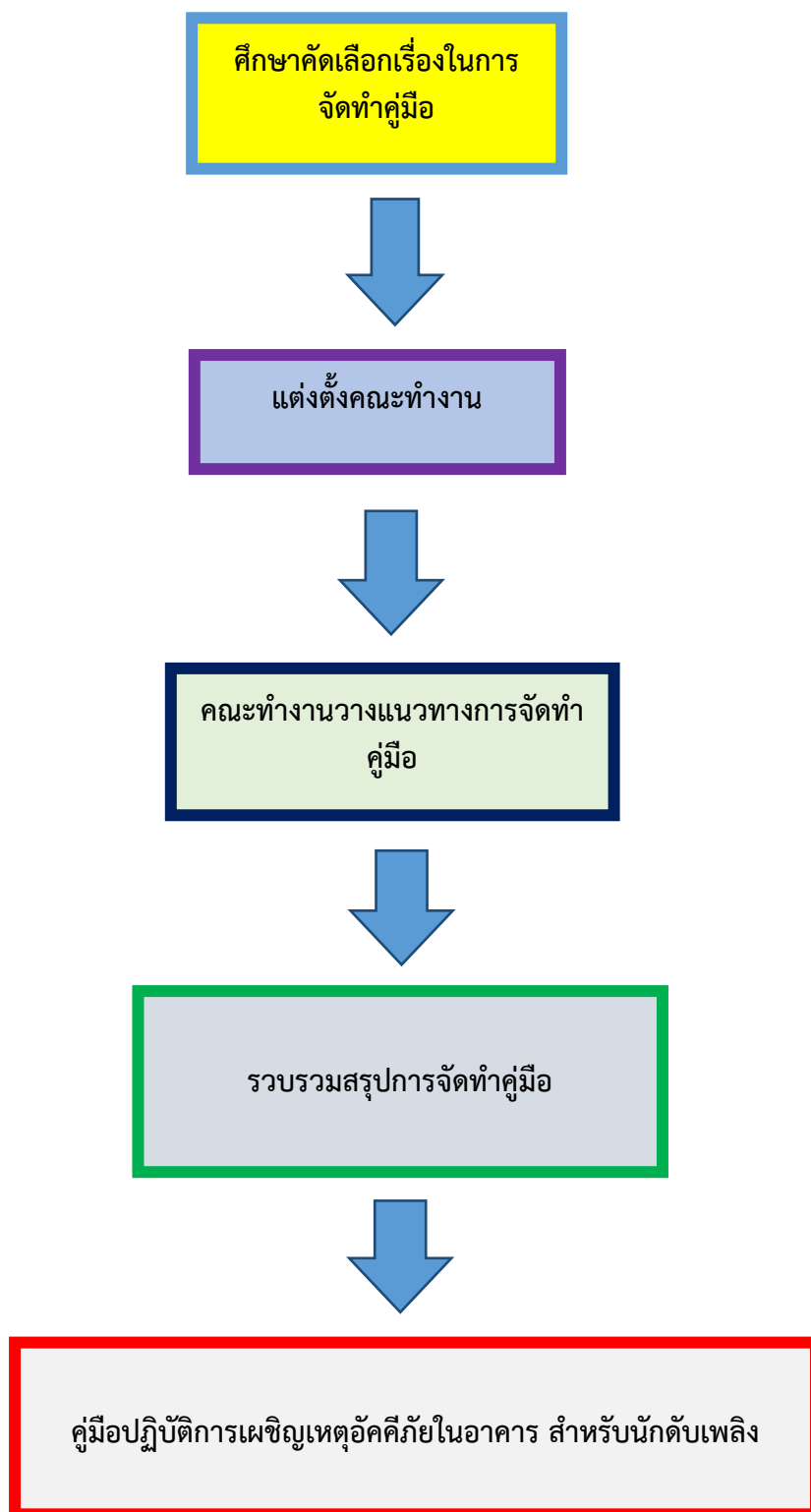
การนำกระบวนการ PDCA ไปประยุกต์ใช้เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายในการจัดทำคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงสามารถทำได้ดังนี้

ขั้นตอน	กิจกรรม / วิธีดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ (บุคคล/กลุ่มงาน)
๑. วางแผน (Plan)	การศึกษารายละเอียดงานสังเกตการปฏิบัติงานจริง	คณะทำงาน
๒. ดำเนินการ (Do)	การจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Workflow) รายละเอียดในแต่ละขั้นตอน	คณะทำงาน
๓. ตรวจสอบ (Check)	การทดสอบคู่มือ ตรวจสอบด้านระเบียบและกฎหมาย	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. ประเมินผลและรายงาน (Action)	การขออนุมัติเครื่องมือ	คณะทำงาน/ ผอ. สปภ.
๑. วางแผน (Plan)	การเข้าระบบเอกสารควบคุม	เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ
๒. ดำเนินการ (Do)	การเผยแพร่ คู่มือการฝึกอบรม ชี้แจงการใช้เครื่องมือ	คณะทำงาน/ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ
๓. ตรวจสอบ (Check)	การประเมินผลภายหลังการใช้คู่มือ	เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ
๔. ประเมินผลและรายงาน (Action)	การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ผล และการปรับปรุง ข้อมูล	คณะทำงาน/ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

๖. กรอบแนวทางการดำเนินงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ลำดับ	กิจกรรม	ปีงบประมาณพ.ศ. ๒๕๖๖						
		มี.ค.	เม.ย	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค	ส.ค.	ก.ย.
๑	ศึกษาคัดเลือกเรื่องในการจัดทำคู่มือ	↔						
๒	แต่งตั้งคณะทำงานฯ		↔					
๓	คณะทำงานวางแผนทางการจัดทำคู่มือ			↔	↔			
๔	รวบรวมสรุป การจัดทำคู่มือ					↔	↔	
๕	คู่มือการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร							↔

ขั้นตอนการทำงาน (Work flow) การจัดทำคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร
สำหรับนักดับเพลิง



การจัดทำคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงมีขั้นตอนการดำเนินงาน ๑๒ ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอน	ผลการดำเนินงาน
๑. การศึกษารายละเอียดของงาน	ศึกษาสถานการณ์ ๕ ปีย้อนหลัง ในการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิง
๒. สังเกตการปฏิบัติงานจริง	นำผลการศึกษาดังกล่าวมาวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานเทียบกับสิ่งที่ได้จาก สถานการณ์จริง
๓. การจัดทำขั้นตอนการทำงาน (Work flow)	ทบทวนขั้นตอนการทำงาน เพื่อนำมาปรับใช้ในการจัดทำขั้นตอนการทำงาน การปฏิบัติงานของนักดับเพลิงและองค์ความรู้ทางการดับเพลิง
๔. การจัดทำรายละเอียดในแต่ละขั้นตอน	จัดกลุ่มขั้นตอนการทำงาน ปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงและองค์ความรู้ทางการดับเพลิง และให้คำอธิบาย รายละเอียด แต่ละกิจกรรม
๕. การทดสอบคู่มือ	ตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยสถานดับเพลิงและกู้ภัย แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อวิเคราะห์ ผลการทดลองใช้ ก่อนนำไปประกาศใช้
๖. การตรวจสอบด้านกฎระเบียบ และกฎหมาย	ให้เป็นไปตาม พรบ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปี พ.ศ. ๒๕๕๐
๗. การขออนุมัติเครื่องมือ	นำขั้นตอนการทำงานของการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงและองค์ความรู้ทางการดับเพลิง ขออนุมัติการประกาศใช้จากผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๘. การเข้าระบบเอกสารควบคุม	นำขั้นตอนการทำงานของการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงและ องค์ความรู้ทางการดับเพลิง เข้าระบบงานสารบรรณ หนังสือ/ แจกหนังสือเวียนให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานทราบ

๙.การเผยแพร่ คู่มือ	นำขั้นตอนการทำงานของการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงและองค์ความรู้ทางการดับเพลิง รายงานในที่ประชุมประจำเดือนของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๑๐.การฝึกอบรม/ชี้แจงการใช้เครื่องมือ	ชี้แจงขั้นตอนการทำงานของการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงและองค์ความรู้ทางการดับเพลิง ในที่ประชุมประจำเดือนของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยในเดือนถัดไป
๑๑.การประเมินผลภายหลังการใช้ คู่มือ	ประเมินผลภายหลังการใช้ขั้นตอนการทำงานในที่ประชุมสถานีดับเพลิงและกู้ภัยประจำเดือน โดยใช้แบบประเมินผล
๑๒.การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ผลและ การปรับปรุงคู่มือ	ภายหลังการรวบรวมข้อมูล นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ และมีมติให้ขยายผลเป็นคู่มือลงสู่การปฏิบัติในสถานีดับเพลิงและกู้ภัยต่อไป

๗. ประโยชน์จากการศึกษา

๑. นักดับเพลิงสามารถปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน
๒. นักดับเพลิงสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเป็นระบบและเป็นขั้นตอน
๓. นักดับเพลิงสามารถใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการปฏิบัติงาน
๔. นักดับเพลิงสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการจัดฝึกอบรมเพิ่มประสิทธิภาพ ความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่และประชาชน

๘. งบประมาณ

ไม่ใช้งบประมาณ

๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

๙.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ ระดับผลผลิต (Output) และหรือระดับผลลัพธ์ (Outcome)

ระดับผลผลิต (Output)

๑. มีคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิง จำนวน ๑ ฉบับ

ระดับผลลัพธ์ (Outcome)

๑. มีทีมปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารสามารถปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน
๒. มีเจ้าหน้าที่มีความรู้ สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๓. มีเจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยตามขั้นตอนการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร
๔. มีเอกสารข้อมูลใช้ในการอ้างอิงการปฏิบัติงาน

๙.๒ วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามและการประเมินผล (สำเร็จ)

๑. ศึกษาเอกสาร จัดประชุมคณะทำงานที่มีความเชี่ยวชาญการปฏิบัติการเผชิญเหตุในอาคาร
๒. นำคู่มือไปใช้ในการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร
๓. แบบติดตามและประเมินผลการปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร
๔. ร้อยละความสำเร็จของนักดับเพลิง มีความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติงานร้อยละ ๘๐

๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ การปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เมื่อนำไปใช้จริงอาจประสบปัญหาและอุปสรรคดังนั้นต้องมีการศึกษาทำความเข้าใจเพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ทราบและร่วมกันปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๑๐.๒ ให้ทุกสถานดับเพลิงและกู้ภัยในสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแนวทางเดียวกัน เพื่อเวลาปฏิบัติหน้าที่แต่ละสถานดับเพลิงและกู้ภัยจะได้สอดคล้องกัน ไม่ทับซ้อนกันเมื่อไปปฏิบัติงานในที่เกิดเหตุ

๑๐.๓ ควรจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้ครบทุกงานเพื่อนำไปใช้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๑๐.๔ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ควรเป็นหน่วยงานหลักในการปฏิบัติงานและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยเมื่อจัดทำคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแล้วควรมีหนังสือแนะนำเรียนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเพื่อเห็นชอบคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต่อไป

๑๐.๕ เมื่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเห็นชอบแล้ว ควรปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ได้กำหนดไว้อย่างต่อเนื่องโดยมีการติดตามและประเมินผลจากหน่วยงานเป็นระยะ

บรรณานุกรม

แผนปฏิบัติราชการกรุงเทพมหานคร ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖.

แผนปฏิบัติราชการประจำปี (พ.ศ.๒๕๖๖) สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

แผนปฏิบัติการ

ป้องกันและบรรเทาภัยจากอัคคีภัย สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.

๒๕๖๖.

เรื่องชัย จรุงศิริวัฒน์. เทคนิคการเขียนคู่มือการปฏิบัติงาน. เอกสารประกอบการอบรม

ข้าราชการ และพนักงาน สายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยเพื่อทำผลงานทางวิชาการ

ในการ

กำหนดตำแหน่งให้สูงขึ้น.

สรรรถ จินตภวัต (๒๕๕๗). การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน. สำนักงานคณะกรรมการการ

อุดมศึกษา.

ภาคผนวก

ร่าง

คู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิง



คำนำ

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้ดำเนินโครงการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของหน่วยงาน โดยจัดทำเป็นคู่มือคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงหรือสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสถานีดับเพลิงและกู้ภัย งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและประชาชนทั่วไป ที่สนใจเกี่ยวกับการดับเพลิงซึ่งรายละเอียดในคู่มือการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย แผนภูมิขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Flow) มาตรฐานระยะเวลาการให้บริการ แนวทางการปฏิบัติงานของบุคลากรในการให้บริการ ในฐานะที่สถานีดับเพลิงและกู้ภัยเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้กับประชาชนชาวกรุงเทพมหานคร สามารถดำเนินไปอย่างมีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ภาครัฐ จึงได้จัดทำคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิงขึ้น

๑. หลักการและเหตุผล

กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การบริหาร และการบริการในด้านต่างๆ ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาเป็นมหานครมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้กรุงเทพมหานครมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีประชากรอาศัยอยู่ประมาณ ๑๐ ล้านคน แบ่งเป็นประชากรที่มีทะเบียนราษฎรในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๕,๔๙๔,๙๓๒ คน* และยังมีจำนวนประชากรแฝงที่ไม่มีชื่ออยู่ในทะเบียนราษฎรประมาณ ๕ ล้านคน เข้ามาอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครด้วย การเพิ่มจำนวนประชากรและการย้ายถิ่นฐานมาสู่กรุงเทพมหานครทำให้เกิดปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหาเรื่องความปลอดภัย ที่เกิดจากสาธารณภัยต่าง ๆ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นดังจะเห็นได้ตามภาพข่าวจากสื่อต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น สื่อโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ รวมถึงสื่อจากสังคมออนไลน์ ถึงแม้ว่ารัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับประเด็นเรื่องความปลอดภัยมาโดยตลอด ซึ่งในยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี นั้น ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาเรื่องความปลอดภัย ดังปรากฏในวิสัยทัศน์ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดย **ความมั่นคง** หมายถึง การมีความมั่นคงปลอดภัยจากภัยและการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศในทุกระดับ ซึ่งรวมถึง **ความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน** ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๘๐) ฉบับปรับปรุง และในแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ในยุทธศาสตร์ที่ ๑ การสร้างเมืองปลอดภัยและหยุดยั้งต่อวิกฤตการณ์ ยุทธศาสตร์ย่อยที่ ๑.๓ ปลอดภัยพิบัติให้ความสำคัญกับการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากเหตุสาธารณภัยในรูปแบบต่าง ๆ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร รวมถึงนโยบายผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร (นายชัชชาติ สิทธิพันธุ์) ได้ให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ดังปรากฏในนโยบายที่ ๑ **ปลอดภัยดี** : ลดจุดเสี่ยงด้านอาชญากรรม อุบัติเหตุ และสาธารณภัย

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. ๒๕๕๐ ซึ่งรับผิดชอบงานด้านปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมทั้งบรรเทาสาธารณภัยประเภทอื่น ๆ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปริมาณหรือตามที่ร้องขอจากสถิติการเกิดสาธารณภัยของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พบว่า สาธารณภัยที่เกิดขึ้นมากที่สุดคืออัคคีภัย ซึ่งอัคคีภัย(หรือไฟไหม้) หมายถึง ภัยหรือเหตุการณ์อันตรายอันเกิดจากไฟที่ขาดการควบคุมดูแล ทำให้เกิดการติดต่อกลุกลงไปตามบริเวณที่มีเชื้อเพลิงเกิดการลุกไหม้ต่อเนื่อง สภาวะของไฟจะรุนแรงมากขึ้นถ้าการลุกไหม้มีเชื้อเพลิงหนุนเนื่อง หรือมีไอของเชื้อเพลิงถูกขับออกมา ความร้อนแรงก็จะมากยิ่งขึ้น สร้างความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน การเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่ เมื่อเกิดแล้วจะมีความมืดที่เกิดจากควันไฟจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์หรือความมืดภายในอาคาร ที่เกิดจากไฟฟ้าภายในอาคารถูกตัดการใช้งานอัตโนมัติเมื่อเกิดอัคคีภัย ทำให้การเข้าไปเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารหรือเข้าไปช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ติดอยู่ภายในอาคารทำได้ยากยิ่งขึ้นจำเป็นต้องใช้ทักษะ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการเข้าไปปฏิบัติงานของนักดับเพลิงอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะทำให้ นักดับเพลิงสามารถทำหน้าที่ควบคุม ช่วยเหลือและดับเพลิงเพื่อปกป้องชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากปัญหา การเข้าไปปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารหรือเข้าไปช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ติดอยู่ภายในอาคาร ไม่มีรูปแบบการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานและไม่มีเอกสารอ้างอิงในการปฏิบัติงาน

ซึ่งข้าพเจ้าเป็นผู้ปฏิบัติงานในหน้าที่ดังกล่าว ได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญในเรื่องนี้ จึงได้ศึกษาเรื่องการจัดทำคู่มือปฏิบัติการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร สำหรับนักดับเพลิง

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน
๒. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและเข้าใจว่าควรปฏิบัติงานอย่างไร เมื่อใด กับใครอะไรควรทำก่อนและหลัง ลดข้อผิดพลาดจากการทำงานที่ไม่เป็นระบบ
๓. เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการปฏิบัติงาน
๔. เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดฝึกอบรมเพิ่มประสิทธิภาพ ความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่และประชาชน

๓. ประโยชน์ที่จะได้รับ

๑. นักดับเพลิงสามารถปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน
๒. นักดับเพลิงสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเป็นระบบและเป็นขั้นตอน
๓. นักดับเพลิงสามารถใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการปฏิบัติงาน
๔. นักดับเพลิงสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการจัดฝึกอบรมเพิ่มประสิทธิภาพ ความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่และประชาชน

๔. คำจำกัดความ

การดับเพลิง หมายถึง การปฏิบัติการควบคุม กำจัด เชื้อเพลิงหรือออกซิเจนหรือความร้อน ไม่ให้ไฟเกิดการติดต่อกลุกลามไปตามบริเวณที่มีเชื้อเพลิง แล้วสร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

อัคคีภัย (หรือไฟไหม้) หมายถึง ภัยหรือเหตุการณ์อันตรายอันเกิดจากไฟที่ขาดการควบคุมดูแลทำให้เกิดการติดต่อกลุกลามไปตามบริเวณที่มีเชื้อเพลิงเกิดการลุกไหม้ต่อเนื่อง สภาวะของไฟจะรุนแรงมากขึ้นถ้าการลุกไหม้ที่มีเชื้อเพลิงหนุนเนื่อง หรือมีไอของเชื้อเพลิงถูกขับออกมาความรุนแรงก็จะมากยิ่งขึ้น สร้างความสูญเสียให้ทรัพย์สินและชีวิตไฟไหม้ในที่นี้ไม่รวมถึงไฟไหม้จาก การวางเพลิง ไฟป่า หรือไฟไหม้จากการเผาหญ้า

ในอาคาร หมายถึง ในเรือนโรงสิ่งก่อสร้างที่มีลักษณะคล้ายคลึงเช่นนั้นตึก บ้าน เรือน โรง ร้าน แพ คลังสินค้า สำนักงาน และสิ่งที่สร้างขึ้นอย่างอื่น ซึ่งบุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้และหมายความรวมถึงสิ่งที่สร้างขึ้นอย่างอื่นตามที่กฎหมายกำหนด

นักดับเพลิง หรือ นักผจญเพลิง หรือ พนักงานดับเพลิง เป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นและผู้ช่วยชีวิตที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างครอบคลุมในการดับเพลิง โดยหลักแล้วเพื่อดับไฟที่เป็นอันตรายที่คุกคามชีวิตทรัพย์สิน และสิ่งแวดลอมตลอดจนการช่วยชีวิตผู้คน รวมถึงสัตว์จากสถานการณ์อันตราย

๕. อุปกรณ์

๑. รถดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ประจำรถ ประกอบด้วย
 - สายส่งน้ำดับเพลิง ขนาด ๒.๐ นิ้ว จำนวน ๓ เส้น
 - สายส่งน้ำดับเพลิง ขนาด ๑.๕ นิ้ว จำนวน ๖ เส้น
 - หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบปรับได้ จำนวน ๒ หัว
 - ข้อต่อทางแยก ๓ ทาง จำนวน ๒ ตัว
 - ที่เปิดประปาหัวแดง จำนวน ๑ ตัว
 - สายต่อประปาหัวแดงกับรถดับเพลิง จำนวน ๔ เส้น

๒. เจ้าหน้าที่ดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ประจำกาย ประกอบด้วย

- ชุดดับเพลิงภายในอาคารครบชุด จำนวน ๑ ชุดต่อคน
- เครื่องช่วยหายใจ (SCBA) จำนวน ๑ ชุดต่อคน
- วิทยุสื่อสาร จำนวน ๑ เครื่องต่อคน
- ไฟฉาย จำนวน ๑ กระบอกต่อคน
- เครื่องเตือนภัยส่วนบุคคล จำนวน ๑ ตัวต่อคน

๓. อุปกรณ์อื่นๆ

- กล้องถ่ายรูป/โทรศัพท์มือถือ จำนวน ๑ ตัว
- กล้องตรวจจับความร้อน จำนวน ๑ ตัว
- พัดลมระบายควัน จำนวน ๑ ตัว
- ขวาน ชะแลง
- ตะขอดับเพลิง
- ฯลฯ

ไฟไหม้อาคารบ้านเรือนในยุคปัจจุบันแตกต่างไปจากอดีต โดยเป็นงานทำลายอย่างยิ่งสำหรับนักดับเพลิงเพราะสิ่งแวดล้อมด้านอัคคีภัยเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด การดับเพลิงด้วยวิธีดั้งเดิมที่เคยปฏิบัติกันมาหลายทศวรรษอาจไม่เพียงพอจะทำให้การดับเพลิงประสบความสำเร็จและมีความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานอัคคีภัยที่เกิดขึ้นทุกวันนี้จึงมีความเสี่ยงสูงมาก เกิดจากตัวแปร เงื่อนไข และปัจจัยต่างๆ อาทิ อาคารบ้านเรือนมีขนาดใหญ่กว่าเดิม มี โครงสร้างและมิติซับซ้อนใช้วัสดุชนิดใหม่ๆ สันเคราะห์จากปิโตรเลียม รวมไปถึงการใช้ผนังทนไฟ ที่มีส่วนทำให้เปลวไฟไหม้ต่อไปตราบเท่าที่ส่วนประกอบภายในห้องยังไหม้ไม่หมด อีกทั้งมีแนวโน้มจะเกิดภาวะขาดออกซิเจนภายในพื้นที่ปิดที่พื้นที่มีดหรือมีการระบาย อากาศจำกัด เมื่อเปิดห้องหรือเจาะช่องนำอากาศเข้าไป จะเกิด Backdraft ได้อย่างง่ายดายเพลิงไหม้ในห้องที่มีการระบายอากาศน้อยหรือจำกัด ทำให้เกิดควันปริมาณมากและยากจะระงับดับเพลิงที่เกิดขึ้นจากการสังเกตจากภายนอก แต่หากเปิดช่องให้อากาศใหม่เคลื่อนที่เข้าไปอย่างรวดเร็วและในปริมาณมากอาจทำให้เกิด Backdraft หรืออย่างน้อยจะส่งผลกระทบต่อนักดับเพลิงที่อยู่ตรงตำแหน่งควันพุ่งออกมาปะทะ แล้วหลบไม่ทันหรือเกิดปรากฏการณ์อื่นๆตามมา ทำให้มีความอันตรายต่อนักดับเพลิงที่เข้าไปเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคาร ทั้งนี้ อาคารรูปแบบต่างๆมีการเคลื่อนที่ของไฟ (Flow Paths) ภายในโครงสร้างกำลังเกิดเพลิงไหม้ หากปฏิบัติงานดับไฟหรือกู้ภัยบริเวณดังกล่าวจะทำให้เกิดความเสี่ยงแก่นักดับเพลิงและเหยื่อผู้ประสบภัยข้างในอาคาร การหยุดหรือยับยั้งการเคลื่อนที่ของไฟภายในตัวอาคาร สามารถแก้ปัญหานี้ได้โดยใช้อุปกรณ์สมัยใหม่และประสบการณ์ของนักดับเพลิง ซึ่งจะทำให้เกิดผลลัพธ์ ๓ ประการ ได้แก่

- ลดความร้อน (HEAT) ที่เกิดขึ้นในตัว โครงสร้างอาคาร
- ลดแนวโน้มหรือความเป็นไปได้ที่จะเกิดปรากฏการณ์ Flashover
- เพิ่มโอกาสรอดชีวิตให้ทั้งนักดับเพลิง และผู้ประสบเหตุในอาคาร

กลยุทธ์ระงับเหตุอัคคีภัยและการช่วยชีวิตผู้ประสบภัยบนพื้นฐานพฤติกรรมเพลิงไหม้ภายในอาคาร

- ฉีดน้ำจากภายนอกตัวอาคารไปยังเพลิงไหม้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ (Applying water to the fire as soon as possible from the outside) เพื่อทำความเย็นให้กับโครงสร้าง จะช่วยนักดับเพลิงอยู่ในสถานะได้เปรียบ นักดับเพลิงสามารถหล่อเย็นห้องที่เกิดเพลิงไหม้หรือใกล้เคียงด้วยการฉีดน้ำเข้า

ไป ทางประตู หน้าต่าง รวมถึงช่องเปิดต่างๆ การโจมตีจากภายนอกจะช่วยยืดเวลาเอาชีวิตรอดของผู้ติดอยู่ข้างในและทำให้การค้นหาและให้ความช่วยเหลือของนักดับเพลิงมีความปลอดภัยมากขึ้น ทั้งนี้ควรเป็นการฉีดน้ำลำตรง ไปยังต้นเพลิงหรือจุดที่มีการลุกไหม้รุนแรง หากเพลิงไหม้อยู่ในขั้นเริ่มต้น (Incipient Stage) หรือเมื่อไฟเริ่มมอด (Decayed) ควรฉีดน้ำเป็นฝอย กรณีภายในห้องระบายควันได้จำกัดและควันพุ่งทะลักออกมาจากประตูหรือหน้าต่าง ห้ามใช้วิธีฉีดน้ำสาดไปมาไปที่ช่องเปิดใดๆ เพื่อปิดกั้นหรือขัดขวางไม่ให้อากาศภายนอกไหลเข้าไปอย่างสะดวก

- ภายในโครงสร้างอาคารระบายควันได้อย่างจำกัด (ระบายได้น้อยหรือไม่ได้เลย) ไม่ต้องทำอะไร ปล່อยให้อยู่ในสภาพนั้นต่อไปจนกว่าจะมีการฉีดน้ำหรือพร้อมฉีดน้ำ (Continue to limit ventilation until water is applied or ready to be applied to the fire) แต่ต้องตระหนักไว้ตลอดเวลาว่า การเปิดหน้าต่างหรือเจาะช่องด้านหลังเพื่อระบายควัน หากทำเร็วเกินไปหรือไม่ระมัดระวังอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในห้องหรืออาคารที่ออกซิเจนเข้าไปในห้องมีปริมาณมากเกินไปจนทำให้เกิด Backdraft/Flashover ขึ้นมาได้

- ขณะปฏิบัติงานระงับเหตุในบริเวณที่มีการเคลื่อนที่ของไฟ (Flow Paths) ภายในโครงสร้างอาคารที่เกิดเพลิงไหม้ให้ควบคุมแก๊สร้อนจากเพลิงด้วยการใช้น้ำหล่อเย็น จนกว่าจะหาต้นเพลิงพบและฉีดน้ำดับโดยตรง (Control gases by applying water to cool them until water is able to be applied directly to the seat of the fire) วิธีนี้ช่วยให้นักดับเพลิง สามารถป้องกันการถูกปิดล้อมด้วยเปลวไฟที่ลุกท่วมขึ้นมาย่างฉับพลันภายในห้องได้

- จำกัดการขยายตัวของเปลวไฟและลดอุณหภูมิห้องด้วยการปิดประตูหรือหน้าต่างเพื่อยังยั้งการเคลื่อนที่ของไฟจนกว่าจะมีการฉีดน้ำดับไฟซึ่งเป็นหนึ่งของการโจมตีอักษิภัย (Limit fire growth and reduce temperatures by closing doors or windows to interrupt the flow path until water is applied to the fire as part of a coordinated fire attack)

- โครงสร้างที่ประตูหน้าและประตูหลังหน้าต่างเปิดทิ้งไว้ถูกเจาะเป็นช่องให้ฉีดน้ำผ่านช่องใดช่องหนึ่งเข้าไปข้างในเพื่อทำให้สภาพการณ์ทั่วทั้งโครงสร้างดีขึ้น (Apply water through one of the vents to improve conditions throughout the structure)

- ทันทีที่สภาพภายในโครงสร้างของอาคารมีความปลอดภัยให้โจมตีเพลิงจากข้างในอย่างเต็มที่เพิ่มความเร็วและประสิทธิภาพการดับไฟอย่างทั่วถึงพร้อมกับค้นหาผู้ประสบภัยแล้วทำการช่วยชีวิตโดยเร่งด่วน (Continuing the attack from the inside increases the speed and effectiveness of fully extinguishing the fire and searching for occupants) และเพื่อให้การระงับเหตุเพลิงไหม้ในอาคารและการช่วยเหลือด้วยกลยุทธ์ข้างต้นประสบผลสำเร็จตาม ความมุ่งหมายก่อนลงมือเผชิญเหตุอักษิภัย ในอาคาร หัวหน้าหน่วยต้องสั่งการให้มีการปฏิบัติดังต่อไปนี้

การประเมินสถานการณ์ (ผู้ควบคุมสั่งการในที่เกิดเหตุ)

๑. ประเมินที่เกิดเหตุต้องประเมินลักษณะทั้งอาคารและรอบตัวอาคารที่เกิดเหตุหรือประเมินสถานการณ์เหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น ได้แก่ ไฟไหม้อาคารชั้นไหน ความรุนแรงของไฟ แนวไฟลามสภาพของควันไฟ ความเสียหายของอาคาร ความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร ความเสี่ยงภัยที่อาจจะเกิดขึ้นมาใช้ประกอบการตัดสินใจสั่งการให้นักดับเพลิงเข้าไปเผชิญเหตุในอาคาร

๒. ประเมินศักยภาพของทีม ได้แก่ จำนวนนักดับเพลิง บุคลากร/ทีมงาน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้งานต้องพร้อมในการเข้าเผชิญเหตุอักษิภัยในอาคารทุกครั้ง

๓. ประเมินปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน กลุ่มควัน ความมืด การตัดไฟที่เกิดเหตุ การจราจรในพื้นที่ จำนวนประชาชนและอาสาสมัคร แหล่งน้ำสำรอง ตำแหน่งประปาหัวแดง การประสานการปฏิบัติงาน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มูลนิธิ อาสาสมัคร การไฟฟ้า ประปา ทหาร ตำรวจ เทศกิจ สำนักงานเขต สมาคม องค์กรการกุศล

กฎเหล็กสำหรับการเข้าเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารนักดับเพลิงต้องมั่นใจว่า

- ต้องมีนักดับเพลิงอย่างน้อย ๒ นาย เข้าไปในพื้นที่ภายในอาคารซึ่งมีบรรยากาศเป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพ (IDLH; immediately dangerous to life and health) และต้องติดต่อสนทนา ระหว่างกันตลอดเวลาที่ปฏิบัติการเผชิญเหตุอยู่ภายในอาคารการสื่อสารด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น วิทยุสื่อสาร อุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้งานได้ โดยเฉพาะเครื่องช่วยหายใจที่มีวาล์วสำหรับใช้สื่อสารระหว่างสมาชิกในทีมซึ่งเผชิญเหตุอยู่ในอาคารและนักดับเพลิงที่อยู่ข้างนอก

- นักดับเพลิงทุกคนที่เข้าปฏิบัติการเผชิญเหตุในอาคาร ต้องสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ SCBA ทุกคน ไม่มีข้อยกเว้น

- เมื่อมีนักดับเพลิงเข้าปฏิบัติการเผชิญเหตุในอาคาร จะต้องมีนักดับเพลิงอย่างน้อย ๒ นาย เตรียมพร้อมอยู่ด้านนอกเพื่อคอยเข้าปฏิบัติการต่อเนื่องหรือคอยช่วยเหลือขณะที่มีการดับเพลิงในอาคารเสมอ โดยที่นักดับเพลิงทั้ง ๒ นาย จะต้องได้รับการฝึกสวมใส่อุปกรณ์ SCBA และพร้อมเข้าไปช่วยปฏิบัติการเผชิญเหตุในอาคารเมื่อจำเป็นหรือได้รับคำสั่ง

- ผู้บัญชาการสถานการณ์หรือผู้ควบคุมสั่งการ จะต้องรับผิดชอบในการตัดสินใจเมื่อจำเป็นต้องใช้นักดับเพลิงมากกว่า ๒ นายอยู่ในสถานการณ์ภายนอกอาคาร ตามกฎของ๒-ใน/๒-นอก (two-in/two-out rule) ไม่ใช่คณิตศาสตร์ที่คิดตามจำนวนนักดับเพลิงดับเพลิง นั่นคือกฎจะไม่เปลี่ยนเป็น ๔-ใน/๔-นอก หรือ ๘-ใน/๘-นอก แต่ยึดไว้จำนวนอย่างน้อยที่สุด ๒-ใน/๒-นอก ตัวเลขที่เพิ่มเข้ามาเป็นไปตามสถานการณ์เมื่อมีกำลังสนับสนุนเข้ามาสมทบ ซึ่งในช่วงเริ่มต้นปฏิบัติการเผชิญเหตุในอาคารอาจมีนักดับเพลิงเพียง ๒ นายเข้าถึงที่เกิดเหตุ นักดับเพลิงต้องรอให้นักดับเพลิงเข้ามาเพิ่มตามจำนวนที่ต้องการจึงจะเข้าไปดับเพลิงข้างในอาคาร (อย่างน้อยที่สุดต้องมีนักดับเพลิงอยู่ในสถานการณ์ ๔ นาย จึงจะเริ่มต้นยุทธวิธี ๒-ใน/๒-นอกได้) ระหว่างที่รอนักดับเพลิงเข้ามาสมทบ นักดับเพลิงที่มาถึงก่อนสามารถดับไฟจากภายนอกอาคาร หรือทำการประเมินอัคคีภัยหรือช่วยเหลือตามความจำเป็นนักดับเพลิงที่รออยู่ด้านนอก ๑ นายอาจทำหน้าที่อื่น เช่น ผู้บัญชาการสถานการณ์ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือผู้ควบคุมดูแลการทำงานของอุปกรณ์ แต่อย่างไรก็ตาม นักดับเพลิงอีกคนหนึ่งที่เหลือต้องตรวจสอบสถานะของนักดับเพลิงที่อยู่ภายในอาคารและต้องไม่ได้รับมอบหมายให้ทำงานอื่น ทั้งนี้ นักดับเพลิงทั้ง ๒ นายที่อยู่ด้านนอกต้องสามารถสนับสนุนและช่วยเหลือนักดับเพลิง ๒ นายที่ปฏิบัติการเผชิญเหตุในอาคาร การมอบหมายให้ทำงานอื่นเพิ่มเติมสำหรับนักดับเพลิง ๒ นาย ที่อยู่ข้างนอกต้องพิจารณาว่าขัดกับภารกิจหลักในการช่วยเหลือนักดับเพลิงที่อยู่ข้างในหรือไม่การมอบหมายภารกิจที่เหมาะสมให้กับนักดับเพลิงที่เผชิญเหตุภายในอาคาร ให้เป็นดุลยพินิจของผู้บัญชาการสถานการณ์และขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในขณะนั้นด้วย

เป้าหมายในการเผชิญเหตุอัคคีภัยในอาคารของนักดับเพลิง นั่นคือการเข้าควบคุมเพลิงและช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัย เพราะเพลิงไหม้ในอาคารสามารถคร่าชีวิตได้หลายชีวิต จึงทำให้นักดับเพลิงต้องเข้าสกัดและควบคุมเพลิงอย่างรวดเร็วขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ และจะต้องรู้จักลักษณะทางกายภาพ ภายในของอาคารเป็นอย่างดี เพื่อความรวดเร็วในการปฏิบัติงานและนักดับเพลิงนั้นจะต้องมี

ความรู้เกี่ยวกับอัคคีภัย และการควบคุมเพลิงเป็นอย่างดีและจะต้องได้รับการอบรมตามมาตรฐานกำหนดเกี่ยวกับการดับเพลิง ขั้นตอน และอุปกรณ์ต่างๆ

การเข้าปฏิบัติการเผชิญเหตุภายในห้อง

การเข้าไปในห้องเพื่อดับไฟมีเทคนิคและลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ทำตัวให้ต่ำและพยายามทำตัวให้แห้ง ไม่เปียกชื้น
- อย่าฉีดน้ำเป็นฝอยในลักษณะเป็นมุกกว้างไปที่เพดานเหนือศีรษะ
- อย่าฉีดน้ำติดต่อกัน
- การฉีดน้ำ ให้เปิด-ปิดเป็นจังหวะสั้นๆ
- จัดทีมหล่อเย็นผนังห้องเมื่อจำเป็น
- เมื่อต้องใช้ทีมดับไฟชุดที่สอง ให้เข้าประจำที่และเตรียมพร้อม

วิธีการเข้าดับเพลิง

วิธีที่ ๑ (เข้าดับไฟโดยตรง)

- ถ้าภายในห้องมีอุณหภูมิสูง ให้หลีกเลี่ยงการเข้าดับไฟภายในห้อง
- ถ้าสามารถเข้าถึงไฟได้และไม่ปรากฏอันตรายจากไฟฟ้า ให้ใช้ฝอยน้ำความเร็วสูงในลักษณะ

เป็นมุกแคบจากประตู

- เมื่อฉีดน้ำถูกไฟให้ปรับมุมฝอยน้ำลดลงและทำตัวให้ต่ำทำการหล่อเย็นเพดานห้องและผนัง

โดยรอบ

- ทีมดับไฟชุดที่สอง เข้าประจำที่และเตรียมพร้อม แต่ถ้าภายในห้องมีอุณหภูมิสูงขึ้นให้หลีกเลี่ยงการเข้าดับไฟ

วิธีที่ ๒ (ระบายอากาศก่อนเข้า)

- เจาะดาดฟ้าหรือหลังคาเหนือเปลวไฟให้เป็นช่องขนาด ๑ ตารางฟุต แน่ใจว่าดาดฟ้าหรือหลังคาเป็นพื้นที่เปิดโล่ง และจุดที่เจาะช่องจะต้องไม่ตรงตำแหน่งที่เกิดเปลวไฟ

- การหล่อเย็นบนดาดฟ้าหรือหลังคาให้หลีกเลี่ยงการฉีดน้ำไปที่ช่องระบายที่เจาะไว้

- ถ้าเป็นไปได้ ให้มีการหล่อเย็นด้านข้างและด้านล่างห้องที่เกิดไฟไหม้ร่วมด้วย

- เมื่ออุณหภูมิห้องเย็นลง ทีมดับไฟเข้าทำการผจญเพลิงโดยทำตัวให้ต่ำ

- ทีมดับไฟชุดที่สอง ประจำที่และเตรียม แต่หากภายในห้องมีอุณหภูมิสูงขึ้น ให้หลีกเลี่ยงการ

เข้าดับไฟ

การเข้าปฏิบัติการตอบโต้ไฟในห้องที่ปิดสนิทด้วยหัวฉีดดับเพลิง

๑. สำนวจอัคคีภัย

นักดับเพลิงคนหนึ่งใช้หลังมือแตะประตูห้องเพื่อตรวจสอบว่าภายในห้องมีความร้อนสูงเพียงใด

๒. เตรียมหล่อเย็นประตู

เปิดหัวฉีดน้ำทำการทดสอบการไหลของน้ำ จากนั้นปิดหัวฉีดน้ำและเตรียมพร้อมรับคำสั่งต่อไป

๓. พร้อมจะเปิดประตู

ฉีดน้ำไปที่ประตูเป็นตัว U คว่ำ คนเปิดประตูยืนด้านหน้าในท่าเตรียมพร้อม (ถ้าเป็นประตูที่เปิดเข้าข้างในให้หาที่ผูกบานประตูไว้เพื่อที่จะได้ดึงกลับมาปิดได้หากเกิดเหตุไม่คาดฝัน)

๔. เปิดประตู (อย่างช้าๆ) ค่อยๆ แง้มบานประตูออก จากนั้นให้เปิดค้างไว้เป็นช่องให้ฉีดน้ำเข้าไป เมื่อไม่มีอะไรผิดปกติให้เปิดกว้างออกมาอีกแล้วฉีดน้ำเข้าไป

๕. ปิดช่องเปิดด้วยม่านน้ำ

เมื่อประตูเปิดกว้างจนสุด ส่วนที่เปิดออกจะเป็นช่องว่าง ให้ปิดช่องว่างนี้ให้สนิท

๖. รุกไปข้างหน้าเพื่อสูไฟ

หลังจากปิดช่องประตู ให้ทุกคนในทีมก้าวไปข้างหน้าช้าๆ โดยคนถือหัวฉีดยังคงฉีดน้ำอยู่ตลอดเวลา

หมายเหตุ ทุกคนในทีมต้องสวมชุดดับเพลิงพร้อมเครื่องช่วยหายใจ (ยกเว้นคนตรวจสอบประตู อาจไม่ต้องมีเครื่องช่วยหายใจ)

การเข้าปฏิบัติการเผชิญเหตุในอาคารสูง

กฎเกณฑ์พื้นฐานในการระงับเหตุอัคคีภัยบนตึกสูงนั้นจริงๆ แล้วก็จะเป็นอันเดียวกับที่ใช้ในการระงับเหตุอัคคีภัยอาคารบ้านเรือนทั่วไป แตกต่างกันตรงที่การส่งนักดับเพลิงและวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นเข้าไปยังจุดเกิดเหตุจะมีความยุ่งยากซับซ้อนกว่า และนี่ก็เป็นที่มาของกลยุทธ์ที่เรียกว่า การจัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่ภายในอาคาร (Interior Staging) การจัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่ภายในอาคาร คือ การจัดกำลังนักดับเพลิงและอุปกรณ์ที่จำเป็นต่างๆ เตรียมไว้เพื่อเข้าไปสนับสนุนการปฏิบัติการของหน่วยแรกที่เข้าผจญเพลิง ณ จุดเกิดเหตุ คล้ายคลึงกับการจัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่ภายในอาคารระหว่างการระงับเหตุอัคคีภัยอาคารบ้านเรือนซึ่งจะจัดตั้งอยู่ด้านนอกเตรียมพร้อมจะเข้าไปส่งกำลังบำรุงหรือผลัดเปลี่ยนกำลังที่ปฏิบัติข้างในก่อนหน้านั้นแล้วได้ตลอดเวลา ในกรณีที่อัคคีภัยเกิดขึ้นกับตึกที่มีความสูงไม่กี่ปื่น เราอาจใช้กลยุทธ์จัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่ภายนอกได้ แต่ถ้าเป็นอัคคีภัยตึกสูงระดับ ๑๐ ชั้นไป จะต้องใช้เทคนิค Interior Staging สถานเดียว ด้วยเหตุผลที่ว่า หน่วยเคลื่อนที่เพื่อปฏิบัติการหรือสนับสนุนจะต้องอยู่ใกล้กับจุดเกิดเหตุมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

การระงับเหตุอัคคีภัยบนตึกสูง หน่วยแรกจะต้องเข้าระงับเหตุบนชั้นที่เกิดเพลิงโดยเร็วที่สุดโดยทั่วไปแล้วจะมีนักดับเพลิง ๔ นายพร้อมอุปกรณ์เท่าที่จำเป็น ต่อสายสูบลขนาด ๒ ½ นิ้วจากท่อยื่นทำการฉีดน้ำดับเพลิง ณ จุดเกิดเหตุ ถ้าถามว่า จำนวนนักดับเพลิงและวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวพอเพียงหรือไม่ ต้องตอบว่า ไม่พอเพียง แต่เนื่องจากเป็นปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินทำให้มีเวลาจำกัด จึงต้องจัดกำลังเท่าที่จำเป็นที่สุดเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าไปก่อน หลังจากนั้นแล้ว ไม่ว่าจะสถานการณ์จะยืดเยื้อหรือไม่ จะต้องมีการจัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่ภายในเพื่อขึ้นไปสนับสนุนการทำงานของหน่วยแรกดังกล่าวนี้

หัวหน้าชุดหรือผู้ควบคุมกำลังเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่รับผิดชอบการปฏิบัติงานจะต้องตั้งสมมติฐานว่า เหตุอัคคีภัยที่เกิดขึ้นจะไม่สิ้นสุดลงง่ายๆ หน่วยแรกที่เข้าไปจะทำได้แค่การจำกัดเขตลุกลามและจะปฏิบัติงานได้ประมาณ ๑๕ นาทีโดยเฉลี่ย (ข้อมูลจากสถิติ NFPA) ดังนั้นจะต้องมีนักดับเพลิงคนใหม่พร้อมอุปกรณ์ที่มีความเหมาะสมมากกว่าเข้าไปสนับสนุนหรือสับเปลี่ยนกำลังเพื่อความต่อเนื่องของปฏิบัติการ หลังจากหน่วยแรกขึ้นไปยังชั้นที่เกิดเพลิงใหม่จะต้องมีการจัดตั้ง Interior Staging ชั้นที่ จุดที่ตั้งมักจะกำหนดให้เป็นชั้นที่อยู่ต่ำลงมาจากชั้นที่เกิดเหตุ ๒ ชั้น เช่น เมื่อเกิดเหตุที่ชั้นที่ ๒๐ จุดที่ตั้งของ Interior Staging ก็จะต้องอยู่ที่ชั้น ๑๘

หลังจากจัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่ภายในอาคารเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือ การเคลื่อนหน่วยดังกล่าวขึ้นไปยังชั้นที่เกิดเหตุเพื่อทำงานตามแผนการที่วางไว้ ทั้งนี้ อาคารสูงทุกแห่งจะมีลิฟต์ดับเพลิงเตรียมไว้จึงใช้ลิฟต์เคลื่อนย้ายกองกำลังและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ถังอากาศ สายดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาล ฯลฯ ขึ้นมาจากชั้นล่างถึงชั้นที่ตั้งหน่วยฯ และต่อไปยังชั้นที่เกิด

เพลิงไหม้ ทั้งนี้เพื่อความรวดเร็วและสงวนกำลังนักดับเพลิงไปในตัวกรณีลิฟต์ดับเพลิงไม่อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ เนื่องจากไฟดับหรือเกิดความขัดข้องซึ่งมักจะเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ทางเลือกในการเคลื่อนย้ายกำลังพลและอุปกรณ์จึงต้องหันมาใช้บันไดอาคาร ปัญหาใหญ่อยู่ที่การขนย้ายอุปกรณ์ตั้งแต่ข้างล่างอาคารจนถึงชั้นที่ตั้ง Interior Staging และชั้นที่เกิดเหตุซึ่งเป็นปลายทาง วิธีการที่ใช้กันอยู่ก็คือ “เคลื่อนย้ายที่ละสองชั้น” โดยแบ่งนักดับเพลิงที่จะทำขนย้ายอุปกรณ์เป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกเดินขึ้นไปรอที่ชั้นเหนือขึ้นไปสองชั้น กลุ่มที่สองขนอุปกรณ์ขึ้นไป เมื่อถึงชั้นสองก็เปลี่ยนให้กลุ่มแรกที่รออยู่ทำการขนอุปกรณ์ต่อไปยังอีกสองชั้นข้างบน ทำแบบนี้สลับกันจนถึงจุดที่ตั้งหน่วยและชั้นที่เกิดเหตุตามลำดับ ระหว่างที่เคลื่อนกำลัง/ขนอุปกรณ์ ถ้าไม่มีความเสี่ยงใดๆ นักดับเพลิงอาจยังไม่ต้องสวมชุดดับเพลิงหรือสวมเครื่องช่วยหายใจซึ่งจะช่วยผ่อนแรงได้มากพอสมควร แต่หากในช่องบันไดที่ใช้เป็นเส้นทางเคลื่อนย้ายมีควันหรือปัจจัยอันตรายอื่น ๆ ก็จะต้องสวมเครื่องป้องกันที่พอเพียง

หากปฏิบัติการมีความยืดเยื้อเกินครึ่งชั่วโมง แผนการส่งกำลังบำรุงจะต้องเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยอาจตั้งหน่วยเคลื่อนที่ภายในอาคารในทุกชั้นของอาคารที่เกิดเหตุ (มีนักดับเพลิงอย่างน้อยชั้นละ ๑ คน) กรณีมีการส่งวัสดุอุปกรณ์เพิ่มเติมก็จะใช้วิธีส่งต่อกันเป็นทอดๆ ทั้งนี้ วิธีการเคลื่อนย้ายทางบันไดอาคารดังกล่าวต้องมีการวางแผนล่วงหน้า กำหนดขั้นตอนการทำงานที่แน่นอนและมีการฝึกซ้อมเป็นระยะ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพสูงสุด

การออกจากพื้นที่บรรยากาศเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตแบบฉับพลัน (IDLH atmosphere)

เทคนิคการออกจากพื้นที่บรรยากาศเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตแบบฉับพลัน (IDLH atmosphere) ใช้พื้นฐานมาจากระบบบัญชาการสถานการณ์ (ICS; Incident Command System) และข้อกำหนดการรับผิดชอบตามมาตรฐาน NFPA ๑๕๐๐ โดยต้องมีการฝึกเทคนิคการออกจากพื้นที่ ดังนี้

- ระบบเพื่อนคู่หู (The buddy-system)
- การหายใจแบบควบคุม (Controlled breathing)
- เส้นทางเข้า/ออก (Entry/egress paths)

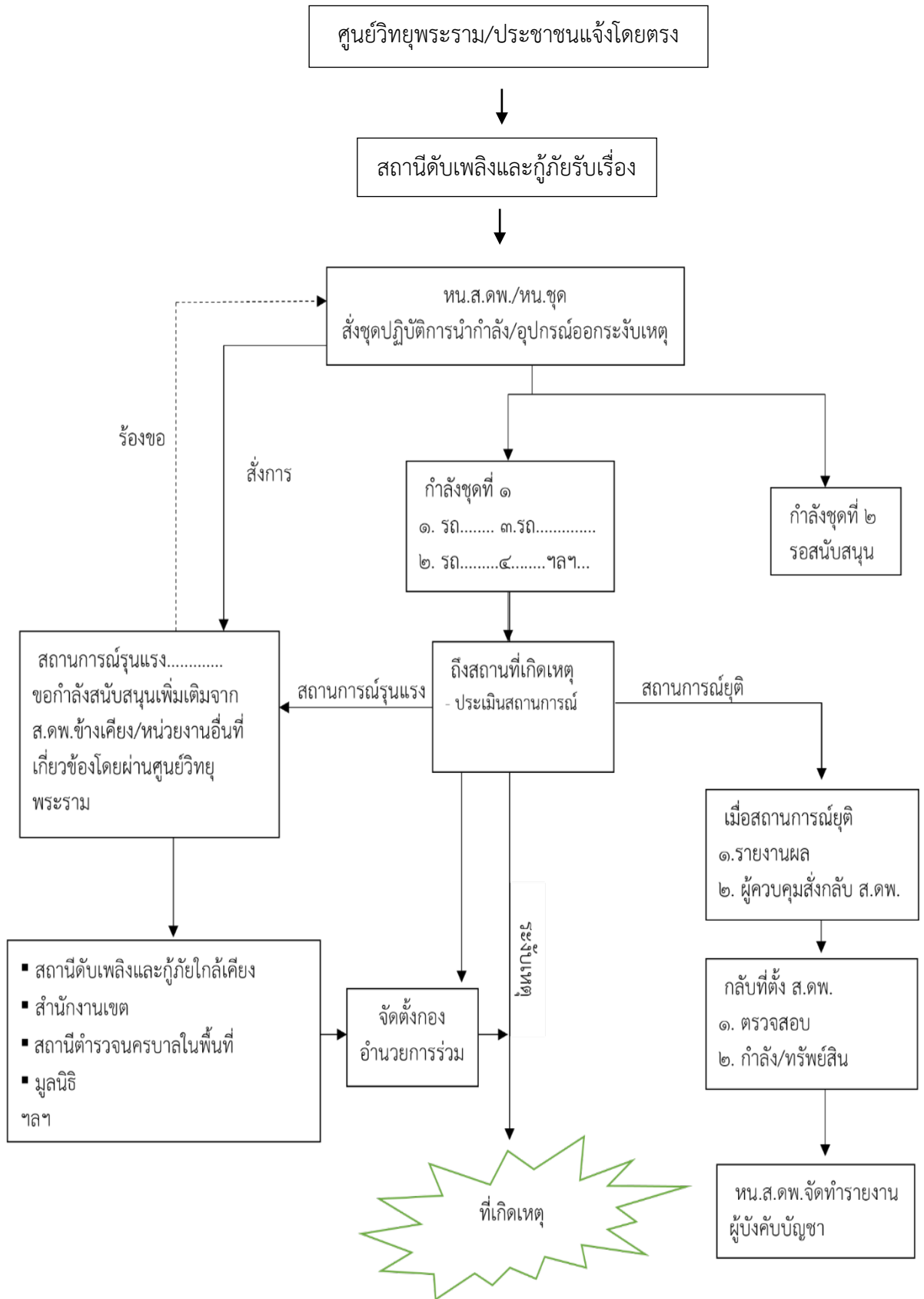
ระบบเพื่อนคู่หู (The buddy-system) ในบรรยากาศหรือสถานการณ์อันตรายทั้งหมด นักดับเพลิงทำงานเป็นทีม อย่างน้อยทีมละ ๒ คน สมาชิกแต่ละในทีมรับผิดชอบความปลอดภัยของเพื่อนร่วมทีม เมื่อมีตัวชี้บ่งให้ออกจากพื้นที่ครั้งแรก (คำสั่ง สัญญาณแรงดันอากาศต่ำ หรือมีการเปลี่ยนแปลงสภาพต่างๆ) การออกต้องออกเป็นกลุ่มหรือเป็นคู่ จะไม่ให้มีคนเดียวทิ้งตามลำพังในสภาพบรรยากาศ IDLH กรณีเดียวที่จะเดินคนเดียวในพื้นที่อับอากาศคือ เมื่อพื้นที่นั้นเดินสองคนไม่ได้ เมื่อสมาชิกคนแรกออกไปข้างนอกแล้วจะยินยอมเพื่อนร่วมทีม คอยจับเชือกนำทางไว้ โดยพร้อมที่จะเข้าไปข้างในทันทีถ้ามีสัญญาณขอความช่วยเหลือ

การควบคุมการหายใจ (Controlled Breathing) การควบคุมการหายใจ เป็นเทคนิคที่ทำให้มีอากาศหายใจเพียงพอในพื้นที่ที่มีบรรยากาศเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตแบบฉับพลัน (IDLH atmosphere) วิธีหนึ่ง ผู้สวมใส่อุปกรณ์หายใจเข้าทางจมูกตามปกติ เป็นการลดปริมาณการใช้อากาศ อีกวิธีหนึ่งเป็นวิธีหายใจในสถานการณ์ฉุกเฉินของรีลลีย์ (Reilly Emergency Breathing Method) โดยหายใจลึกๆ ผ่านจมูกให้อากาศไหลเข้าปอดเต็มที่ เสรีก็หายใจออกจากซ้าๆ อย่างสม่ำเสมอผู้ใช้ SCBA ควรฝึกการหายใจแบบควบคุมจนเป็นความเคยชิน สามารถทำได้เป็นธรรมชาติ โดยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต้องรีบออกมาจากพื้นที่ปฏิบัติให้ลดระดับความเร็วในการหายใจลงทันที เพื่อยืดเวลาการใช้ถังอากาศ

หายใจ เทคนิคการควบคุมการหายใจเป็นสิ่งสำคัญเพราะทำให้เราสามารถลดการใช้อากาศที่เหลืออยู่ในถังได้จนเพียงพอที่จะใช้ออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

เส้นทางเข้า/ออก (Entry/egress paths) เมื่อออกจากพื้นที่ที่มีบรรยากาศเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตแบบฉับพลัน ต้องใช้เส้นทางเดิมที่ใช้เข้ามา เนื่องจากเป็นเส้นทางเดียวกัน มีความคุ้นเคย และเป็นเส้นทางที่ตรงที่สุด วิธีการใช้เป็นทางเดิมที่ใช้เข้าเป็นทางออกป้องกันการพลัดหลงและทำให้สามารถคำนวณเวลาที่จะใช้ออกมาได้แม่นยำ ดังนั้นผู้ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ SCBA เข้าไปทำงานในพื้นที่อันตรายควรฝึกการใช้วิธีการนี้เพื่อทำให้เกิดความคุ้นเคยทั้งนี้ ควรมีทางเลือกในกรณีเส้นทางเดิมที่เข้ามามีสิ่งกีดขวางไม่สามารถใช้ออกมาได้ โดยทางเลือกที่สามารถทำได้เมื่อเส้นทางเข้าถูกปิดคือให้เดินตามสายส่งน้ำดับเพลิงหรือสายเชือกสำหรับการค้นหาเพื่อนำทางออกมาข้างนอก จึงต้องใช้ความรู้ที่ได้จากสถานการณ์มาเป็นประโยชน์ เริ่มจากเมื่อมาถึงที่เกิดเหตุและเข้าไปปฏิบัติการเผชิญเหตุในอาคารจนเสร็จสิ้นภารกิจได้อย่างปลอดภัย

แผนขั้นตอนการปฏิบัติการดับเพลิงของสถานดับเพลิงและกู้ภัย
เมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้



กิจกรรม (Action)	เหตุผล (Rationale)
<p><u>ก่อนถึงที่เกิดเหตุ</u></p> <p>๑. หัวหน้าชุด สอบถามข้อมูลสถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ เส้นทางไปยังที่เกิดเหตุกับผู้แจ้งเหตุอีกครั้ง</p> <p>๒. หัวหน้าชุด เลือกเส้นทางไปยังที่เกิดเหตุได้เร็วและ ปลอดภัย</p> <p>๓. นักดับเพลิง แต่งชุดดับเพลิงและเตรียมอุปกรณ์ประจำ กายให้พร้อมปฏิบัติงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อตรวจสอบข้อมูลสถานที่เกิดเหตุและยืนยันว่าเกิดเหตุจริง - เพื่อให้ถึงที่เกิดเหตุได้เร็วที่สุด - เพื่อเตรียมพร้อมปฏิบัติงาน
<p><u>เมื่อถึงที่เกิดเหตุ</u></p> <p>๑. ตรวจสอบและประเมินสถานที่เกิดเหตุ เช่น ภายใน อาคารมีผู้ประสบภัยติดค้างหรือไม่ มีเชื้อเพลิงอะไรบ้าง</p> <p>๒. วางแผนการทำงาน แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <p>๓. เริ่มปฏิบัติงาน โดยมอบหมายงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าชุด ควบคุมสั่งการที่เกิดเหตุ - นักดับเพลิง ปฏิบัติการดับเพลิง - เจ้าหน้าที่ประจำรถดับเพลิง - เจ้าหน้าที่ประสานงาน ด้านการจราจร การหาข้อมูลตาม เอกสารแบบฟอร์ม ว.๘ <p>๔. เลิกปฏิบัติงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักดับเพลิง ตรวจสอบและยืนยันว่าเพลิงสงบแล้ว - หัวหน้าชุด ตรวจเช็คเจ้าหน้าที่และตรวจสอบอุปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงาน แบ่งความรับผิดชอบ - เพื่อให้การทำงานเป็นระบบ - เป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงาน - เพื่อทำการดับเพลิงที่ลุกไหม้ - เพื่อดูแลระบบการเปิดปิดน้ำ - เพื่ออำนวยความสะดวก - เพื่อยืนยันว่าเพลิงสงบแล้ว
<p><u>หลังเกิดเหตุ</u></p> <p>๑. นักดับเพลิง ตรวจเช็คและจัดเก็บอุปกรณ์</p> <p>๒. พนักงานวิทยุ บันทึกรายละเอียดตามแบบฟอร์มที่กำหนด (ว.๘) ลงในสมุดบันทึกประจำวัน</p> <p>๒. หัวหน้าชุด/เจ้าหน้าที่ดับเพลิง/พนักงานวิทยุ ร่วมกันสรุปผล การทำงาน ข้อคิด ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน</p> <p>๓. หัวหน้าชุด จัดทำรายงานเสนอให้ผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น ทราบต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อตรวจสอบจำนวนและความปลอดภัยของนักดับเพลิง - เพื่อตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์ - ตรวจสอบความเสียหายของ อุปกรณ์ - เพื่อเป็นหลักฐานการปฏิบัติงาน - เพื่อเป็นข้อมูลในการปฏิบัติงานครั้งต่อไป - เพื่อให้ผู้บริหารทราบ

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมินผล	ใช่	ไม่ใช่
เชิงโครงสร้าง ๑. หัวหน้าชุดปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วน ๒. เจ้าหน้าที่ดับเพลิงปฏิบัติหน้าที่ได้ครบถ้วน ๓. เจ้าหน้าที่ประจำรถดับเพลิง ๔. เจ้าหน้าที่ประสานงาน ๕. พนักงานวิทยุ		
เกณฑ์การประเมินผล	ครบ	ไม่ครบ
เชิงกระบวนการ ๑. การสอบถามข้อมูลสถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ก่อนออกเหตุ ๒. การวางแผนการทำงาน แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ๓. การอำนวยความสะดวกจราจรอย่างต่อเนื่อง ๔. การสอบถามข้อมูลที่เกิดเหตุ (แบบฟอร์ม ว.๘) ๕. การตรวจสอบยืนยัน และแจ้งว่าเพลิงสงบ ๖. การตรวจสอบเช็คยอดเจ้าหน้าที่ ๗. การตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์		
เกณฑ์การประเมินผล	ใช่	ไม่ใช่
เชิงผลลัพธ์ ๑. ประชาชนได้รับความช่วยเหลือด้านการดับเพลิง ๒. เจ้าหน้าที่ดับเพลิงและผู้เกี่ยวข้องปลอดภัย หรือไม่ได้รับบาดเจ็บ ๓. มีแบบบันทึกผลการปฏิบัติงานในสมุดบันทึกประจำวัน (ปจว.)		

การบันทึก

การบันทึกรายละเอียดการออกปฏิบัติงานดับเพลิงหรือกู้ภัย อย่างน้อยควรประกอบด้วย

- ชื่อและเบอร์โทรผู้แจ้ง วัน เวลา สถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ลักษณะที่เกิดเหตุ เชื้อเพลิงที่ลุกไหม้ ระยะเวลาเริ่มเกิดเหตุ

- เวลาออกปฏิบัติหน้าที่ เวลาถึงที่เกิดเหตุ เวลายกเลิกการปฏิบัติงาน

ข้อควรระวัง

- การดับเพลิง ต้องมีความระมัดระวัง และปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นลำดับแรก

- การประสานงาน การทำงานร่วมกัน การติดต่อสื่อสารในที่เกิดเหตุอาจมีความผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนได้