

รายงานส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลอาคารสูง
ในพื้นที่รับผิดชอบ
สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบวรมงคล

จัดทำโดย จำลิมตำรวจดำรงค์ อักษรเสือ

ตำแหน่ง พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ชำนาญงาน
สังกัด สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบวรมงคล
กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๕
สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๓๖
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

๑. หัวข้อ การจัดทำฐานข้อมูลอาคารสูง ในพื้นที่รับผิดชอบสถานียดับเพลิงและกู้ภัยบรมงคล

๒. ความสำคัญของการศึกษา / ที่มาของการนำเสนอ

ปัจจุบัน กรุงเทพมหานคร เป็นมหานครอันดับหนึ่งใน ๑๕ มหานครของโลก หากจัดจากความสำคัญทางเศรษฐกิจและขนาดของชุมชน เพราะเหตุว่ากรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์กลางความเจริญของประเทศเพียงจุดเดียว โดยเป็นศูนย์กลางของระบบราชการ กิจกรรมการทหาร กิจกรรมพาณิชย์ การธนาคารตลอดทั้งแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม และกิจการสาธารณูปโภคหลัก จึงเกิดแรงดึงดูดให้ประชากรหลั่งไหลเข้ามาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ความต้องการที่อยู่อาศัย และพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ จึงเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย จะเห็นได้จากการขยายตัวของการใช้ที่ดินออกไปในเขตชานเมืองและปริมณฑลประกอบกับการพัฒนาพื้นที่ภายในศูนย์กลางเมืองเดิมในแนวตั้ง เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่เพื่อให้คุ้มค่างบราคาที่ดิน และสามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้สูงสุด การก่อสร้างอาคารพักอาศัยประเภทอาคารสูง เป็นที่อยู่อาศัยประเภทหนึ่งที่สามารถรองรับผู้เช่าพักอาศัยได้เป็นจำนวนมาก และเข้ามามีบทบาทต่อชีวิตของคนเมืองหลวง เนื่องจากสามารถเข้าอยู่ได้สะดวก ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง แต่การขยายตัวของอาคารประเภทนี้ในเขตชุมชนหนาแน่น ย่อมส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงเพราะเป็นอาคารที่มีการใช้สอยของผู้คนและรถยนต์จำนวนมาก ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บดบังความงามทางทัศนียภาพ ปัญหามลพิษ ปัญหาการป้องกันอัคคีภัย ปัญหาอาชญากรรม ปัญหาในเรื่องระบบสาธารณูปโภคไม่เพียงพอ เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้ไม่อาจแก้ไขได้โดยง่าย เพราะการก่อสร้างอาคารได้เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่การขยายระบบสาธารณูปโภคหรือการเพิ่มถนนหนทางของรัฐ เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเมืองเป็นไปอย่างช้า ๆ เพราะต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก

ในส่วนของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร มีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ของกรุงเทพมหานคร โดยมีสถานียดับเพลิงและกู้ภัยในสังกัด สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยครอบคลุมทั่วพื้นที่ หนึ่งในนั้นคือสถานียดับเพลิงและกู้ภัยบรมงคล ในปัจจุบันจึงต้องทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของที่อยู่อาศัย ซึ่งอาคารพักอาศัยประเภทอาคารสูง เป็นที่อยู่อาศัยประเภทหนึ่งที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร จึงจำเป็นต้องทราบจำนวนและที่ตั้งของสถานที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารพักอาศัยประเภทอาคารสูงที่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่เขตต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

สถานียดับเพลิงและกู้ภัยบรมงคล มีฐานที่ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๒๑๒ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๔๔ ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ริมแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก มีพื้นที่รับผิดชอบ ในเขตบางพลัด จำนวน ๒ แขวง ได้แก่ แขวงบางยี่ขัน แขวงบางบำหรุ มีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด ๕๓ ตารางกิโลเมตร ปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าว เกิดการพัฒนาขึ้นอย่างมากมีประชากรเพิ่มมากขึ้น จนมีการก่อสร้างอาคารสูง เช่น คอนโด อพาร์ทเมนต์ ต่าง ๆ ซึ่งเป็นอาคารลักษณะที่อยู่อาศัยเกิดขึ้น เป็นจำนวนมาก แต่สถานียดับเพลิงและ

ภัยภัยบรมงคล ยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสูงนั้น ๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้น ในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อจะทำข้อมูลสำหรับจัดทำแผน ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่มีในปัจจุบัน ซึ่งจากการมีข้อมูลดังกล่าว ไม่เพียงพอและเป็นปัจจุบัน อาจส่งผลกระทบ กับประสิทธิภาพการเข้าระงับเหตุ ของเจ้าหน้าที่เมื่อเกิดเหตุขึ้น รวมทั้งอาจเกิดผลกระทบต่อความปลอดภัย ในชีวิตทรัพย์สินของประชาชน รวมทั้งความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ผู้เข้าระงับเหตุด้วย

ดังนั้นผู้จัดทำรายงานได้เล็งเห็นความสำคัญของการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลอาคารสูง ในพื้นที่รับผิดชอบ ของสถานีดับเพลิงและภัยภัยบรมงคลให้เป็นปัจจุบัน

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลอาคารสูง ในพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด ทั้งอาคารเก่าและสร้างขึ้นใหม่ให้เป็นปัจจุบัน

๓.๒ เพื่อรวบรวมข้อมูลอาคาร สำหรับจัดทำฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เพื่อต่อการค้นหา เกิดประโยชน์ เมื่อเกิดเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบ

๓.๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการออกปฏิบัติหน้าที่และลดความสูญเสีย ของสถานีดับเพลิงและภัยภัยบรมงคล

๔. เป้าหมาย

๔.๑ รวบรวมข้อมูลอาคารสูง ให้ครอบคลุมพื้นที่รับผิดชอบ สถานีดับเพลิงและภัยภัยบรมงคล จัดทำเป็นฐานข้อมูลรูปเล่มหรือคู่มือ ให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งปี

๔.๒ สำรวจเส้นทางที่สามารถเข้าถึงสถานที่ตั้ง ลักษณะทางกายภาพ อุปกรณ์และมาตรการในการป้องกันและระงับอัคคีภัยของอาคาร ผู้ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานเมื่อเกิดเหตุของอาคาร รวมทั้งปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นในการเข้าเผชิญเหตุ ให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งปี

๕. แนวคิด / หลักการที่ใช้ในการศึกษา

๕.๑ แนวคิด

ในการศึกษาครั้งนี้จะเลือกศึกษาเฉพาะอาคารพักอาศัยที่มีความสูงตั้งแต่ ๙ ชั้นขึ้นไป ซึ่งพิจารณาจากความหมายของอาคารสูงตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ ๓๓ ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ หมายถึง อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ที่มีความสูงตั้งแต่ ๒๓ เมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด และกฎหมายฉบับที่ ๕๕ ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพัก โรงแรมห้องเรียน นักเรียนอนุบาล ครุฑสำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า ๒.๖๐ เมตร

กฎกระทรวงฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

พ.ศ. ๒๕๒๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) และมาตรา ๘ (๑) (๔) (๖) (๗) และ (๘) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้โดยมีความสูงตั้งแต่ ๒๓.๐๐ เมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้าสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

“อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภทโดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

“พื้นที่อาคาร” หมายความว่า พื้นที่ของพื้นของอาคารแต่ละชั้นที่บุคคลเข้าอยู่ หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตด้านนอกของคานหรือภายในพื้นนั้น หรือภายในขอบเขตด้านนอกของผนังของอาคาร และหมายความรวมถึงเฉลียงหรือระเบียงด้วย แต่ไม่รวมพื้นดาดฟ้าและบันไดนอกหลังคา

“พื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร” หมายความว่า พื้นที่ของแปลงที่ดินที่นำมาใช้ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ไม่ว่าจะเป็นที่ดินตามหนังสือสำคัญแสดงสิทธิในที่ดินฉบับเดียวหรือหลายฉบับ ซึ่งเป็นที่ดินที่ติดต่อกัน

“ดาดฟ้า” หมายความว่า พื้นส่วนบนสุดของอาคารที่ไม่มีหลังคาปกคลุมและบุคคลสามารถขึ้นไปใช้สอยได้

“ที่ว่าง” หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระวน้ำ บ่อบำบัดน้ำเสีย ที่พักรวมมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมเหนือระดับนั้น

“ถนนสาธารณะ” หมายความว่า ถนนที่เปิดหรือยินยอมให้ประชาชนเข้าไปหรือใช้เป็นทางสัญจรได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีการเรียกเก็บค่าตอบแทนหรือไม่

“วัสดุทนไฟ” หมายความว่า วัสดุก่อสร้างที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง

“ผนังกันไฟ” หมายความว่า ผนังที่บดด้วยอิฐธรรมดาหนาไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และไม่มีช่องที่ไฟหรือควันผ่านได้ หรือจะเป็นผนังที่บดด้วยวัสดุทนไฟอย่างอื่นที่คุณสมบัติ

ในการป้องกันไฟได้ดีไม่น้อยกว่าผนังที่บดด้วยอิฐธรรมดาหนา ๑๘ เซนติเมตร ถ้าเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ต้องหนาไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตร

“ระบบท่อน้ำ” หมายความว่า ท่อส่งน้ำและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการดับเพลิง

“น้ำเสีย” หมายความว่า ของเหลวที่ผ่านการใช้แล้ว ทุกชนิดทั้งที่มีกากและไม่มีกาก

“แหล่งรองรับน้ำทิ้ง” หมายความว่า ท่อระบายน้ำสาธารณะ คู คลอง แม่น้ำ ทะเล และแหล่งน้ำสาธารณะ

“ระบบบำบัดน้ำเสีย” หมายความว่า กระบวนการทำหรือการปรับปรุงน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นน้ำทิ้งรวมทั้งการทำให้น้ำทิ้งพ้นไปจากอาคาร

“ระบบประปา” หมายความว่า ระบบการจ่ายน้ำเพื่อใช้และดื่ม

“มูลฝอย” หมายความว่า มูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

“ที่พิกมมูลฝอย” หมายความว่า อุปกรณ์หรือสถานที่ที่ใช้สำหรับเก็บกักมูลฝอยเพื่อรอการขนย้ายไป ยังที่พิกรวมมูลฝอย

“ที่พิกรวมมูลฝอย” หมายความว่า อุปกรณ์หรือสถานที่ที่ใช้สำหรับเก็บกักมูลฝอยเพื่อรอการขนไปกำจัด

“ลิฟต์ดับเพลิง” หมายความว่า ลิฟต์ที่พนักงานดับเพลิงสามารถควบคุมการใช้ได้ขณะเกิดเพลิงไหม้

ข้อ ๑ ทวิ กฎกระทรวงนี้มีให้ใช้บังคับแก่อาคารจอดรถซึ่งติดตั้งระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยเครื่องจักรกลที่ได้รับการคำนวณออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการจอดรถโดยเฉพาะ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีการก่อสร้างอาคารสูงกันอย่างหนาแน่น และดูเหมือนว่าจำนวนอาคารสูงในเมืองใหญ่จะยิ่งเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ สิ่งหนึ่งที่ตามมา คือ “ปัญหาด้านความปลอดภัย” เพราะในอาคารสูงมาตรการด้านความปลอดภัยถือว่า มีความสำคัญ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาคาร รวมถึงผู้อาศัย ผู้ใช้งาน ต้องปฏิบัติตามกฎด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม เพื่อความปลอดภัยในเบื้องต้น ได้มีการกำหนดในกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ทั้งในอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ พิเศษ อาคารสาธารณะ ที่จะก่อสร้างใหม่ว่า ต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

กฎกระทรวงฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๓) กำหนดให้อาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องติดตั้ง

อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย เช่น

- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น
- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น Sprinkle System
- ระบบท่อขึ้นที่เก็บน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิง
- ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินในเส้นทางหนีไฟ
- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ
- บันไดหนีไฟและทางหนีไฟทางอากาศ
- ต้องมีช่องทางเฉพาะสำหรับบุคคลภายนอกเข้าไปบรรเทาสาธารณภัยได้ทุกชั้น

- ต้องมีลิฟต์สำหรับใช้ดับเพลิงที่จอดได้ทุกชั้น และต้องมีระบบควบคุมพิเศษ สำหรับพนักงานดับเพลิงใช้ขณะเกิดเพลิงไหม้โดยเฉพาะ

- มีระบบป้องกันฟ้าผ่า

- มีถนนรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร เพื่อความสะดวกในยามเกิดเพลิงไหม้รถดับเพลิง และรถกู้ภัยต่าง ๆ จะได้เข้าไปควบคุมเพลิง และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บอย่างทันท่วงที

กฎกระทรวงฉบับที่ ๕๐ (พ.ศ. ๒๕๔๐) เป็นการแก้ไขกฎกระทรวงฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) เพื่อปรับปรุงให้อาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้มีระบบความปลอดภัยดียิ่งขึ้น เช่น

- ต้องติดตั้งแบบแปลนอาคารแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ที่โถงหน้าลิฟต์ทุกชั้น

- ให้เพิ่มพื้นที่ลาดฟ้าสำหรับหนีไฟทางอาคารจากเดิมกว้าง-ยาว ด้านละ ๖ เมตร เป็นกว้าง-ยาว ด้านละ ๑๐ เมตร

- ช่องโล่งภายในอาคารที่สูงตั้งแต่ ๓ ชั้นขึ้นไป ต้องติดตั้งระบบควบคุมการแพร่กระจายของควันไม่ให้แพร่กระจายไปยังชั้นต่าง ๆ

- ทำผนังปิดล้อมโถงบันไดหลัก เพื่อป้องกันไม่ให้ควันไฟแพร่กระจายไปตามชั้นต่าง ๆ

- กำหนดให้อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่ก่อสร้างหรือขออนุญาตก่อน

กฎกระทรวงฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๓)ใช้บังคับ ซึ่งเดิมไม่อนุญาตให้ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ให้สามารถดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้ได้ภายในขอบเขตที่จำกัด โดยไม่เพิ่มความเสี่ยง และเนื้อที่อาคารเกินค่าที่กำหนด ต้องจัดให้มีระบบความปลอดภัยด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านการป้องกันอัคคีภัยเพิ่มเติม

กฎกระทรวงฉบับที่ ๔๘ (พ.ศ. ๒๕๔๐) กำหนดให้

- โครงสร้างหลัก เช่น เสาและคานของอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารสาธารณะ ต้องมีอัตราทนไฟได้ไม่น้อย กว่า ๓ ชั่วโมง ส่วนพื้นต้อง มีอัตราทนไฟได้ไม่น้อย กว่า ๒ ชั่วโมง

- กระจกที่ใช้ทำผนังภายนอกอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารขนาดใหญ่ ต้องเป็นกระจกชนิด ๒ ชั้น มีคุณสมบัติในการป้องกันการบาดของเศษกระจก และมีวัสดุคั่นกลางกระจกไม่ให้เศษกระจกหลุดออกมาเมื่อกระจกแตก

กฎกระทรวงฉบับที่ ๔๙ (พ.ศ. ๒๕๔๐) กำหนดให้อาคารหอประชุม โรงแรม โรงพยาบาล

สถานศึกษา สนามกีฬา ตลาด ห้างสรรพสินค้า สถานบริการ อาคารจอดรถ ฯลฯ และอาคารที่มีความสูงเกิน ๑๕ เมตร ในเขตพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหวใน ๑๐ จังหวัด คือ กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่ตาก น่าน พะเยาแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง และลำพูน ต้องออกแบบให้โครงสร้างอาคารสามารถต้านแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้ ในส่วนของอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารสาธารณะ ที่ก่อสร้างก่อนที่จะมีกฎกระทรวงกำหนดมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยใช้บังคับ ได้ออกกฎกระทรวงฉบับที่ ๔๗ (พ.ศ. ๒๕๔๐) ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจในการสั่งให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารสาธารณะ ฯลฯ แก้ไขอาคารให้มีระบบการป้องกันอัคคีภัยที่จำเป็นคือ

- จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนผังอาคารไว้ตามห้องโถง หรือหน้าลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร
- ติดตั้งบันไดหนีไฟ
- ติดตั้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น
- ติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือ ๑ เครื่อง ต่อพื้นที่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน ๔๕ เมตรแต่น้อยกว่าชั้นละ ๑ เครื่อง
- ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินในเส้นทางหนีไฟ
- ติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ข้อกำหนดทั้งหมดนี้ มีขึ้นก็เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคาร รวมถึงความปลอดภัยของอาคารและผู้ที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งอาคารทุกอาคารควรต้องถือปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ ถึงแม้ว่าบางครั้งอาจทำให้งบประมาณในการก่อสร้างเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุให้ หลาย ๆ อาคารหลีกเลี่ยงการปฏิบัติตามข้อกำหนด เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือสถานการณ์ที่อาจนำไปสู่อันตราย ทำให้การแก้ไขและให้ความช่วยเหลือเป็นไปอย่างยากลำบาก เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน และเราไม่สามารถเรียกความสูญเสียที่เกิดขึ้นกลับคืนมาได้ ฉะนั้นแล้วการป้องกันก่อนเหตุร้ายเกิดขึ้น ย่อมดีกว่าการตามแก้ไขภายหลัง

๕.๒ หลักการที่ใช้ในการศึกษา

หลักแนวความคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์โดยการนำหลัก Swot Analysis มาประยุกต์ใช้โดยการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จในหาแนวทางการป้องกันและลดการเกิดเหตุเพลิงไหม้ใหญ่ในพื้นที่รกร้างว่างเปล่า กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๔ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

การวิเคราะห์ SWOT คือการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ประกอบด้วย การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง รู้จักสภาพแวดล้อมอย่างชัดเจนและวิเคราะห์โอกาส - อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารขององค์กรทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กรทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อองค์กร ทั้งจุดแข็ง จุดอ่อนและความสามารถด้านต่าง ๆ ที่องค์กรมีอยู่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการดำเนินการตามท้องถื่นนำไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานตามวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์หรือในด้านต่าง ๆ ตามความเหมาะสมต่อไป

ภาพองค์ประกอบการวิเคราะห์ตามตำแหน่งของ SWOT

	ปัจจัยที่เอื้อประโยชน์	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบ
ปัจจัยภายใน	S Strengths : จุดแข็ง ลักษณะเด่น ข้อดี ความสามารถ ที่เอื้อต่อการประสบความสำเร็จ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ตัวอย่าง - มีความรับผิดชอบ - มีความคิดสร้างสรรค์	W Weaknesses : จุดอ่อน ลักษณะด้อย ข้อเสีย ปัญหา ที่ส่งผลกระทบให้เกิดความล้มเหลว ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ตัวอย่าง - ไม่กล้าแสดงออก - ขอบใช้อารมณ์ตัดสินปัญหา
ปัจจัยภายนอก	O Opportunities : โอกาส ความได้เปรียบ ที่เอื้อต่อการประสบ ความสำเร็จ สามารถใช้ประโยชน์ได้ ตัวอย่าง - ได้รับทุนการศึกษา - มีผู้ใหญ่คอยให้การสนับสนุน	T Threats : อุปสรรค ความเสียเปรียบ ที่เอื้อต่อความ ล้มเหลว ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ตัวอย่าง - ฐานะครอบครัวไม่ดี - เศรษฐกิจตกต่ำ

ขั้นตอน/วิธีการวิเคราะห์ SWOT

การวิเคราะห์ SWOT เป็นการนำเอาสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบรมมงคล มาวิเคราะห์เพื่อเอาชนะปัญหาอุปสรรค สภาพแวดล้อม หรือลดจุดอ่อนองค์กรให้น้อยที่สุด ภายใต้การวิเคราะห์การประเมินสภาพแวดล้อม ๒ ส่วนใหญ่ (๔ ปัจจัย) ตามที่กล่าวแล้วนั้น ดังนี้

การประเมินสภาพแวดล้อมขององค์กร ดังนี้

๑. การประเมินสภาพแวดล้อมภายใน สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบรมมงคล

การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กรจะเกี่ยวกับการวิเคราะห์และพิจารณาทรัพยากรขีดความสามารถภายในองค์กรเพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรแหล่งที่มาเบื้องต้น

ของข้อมูลเพื่อการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือ ระบบข้อมูลเพื่อการบริการ ที่ครอบคลุมทั้งในด้านโครงสร้าง ระบบ ระเบียบ วิธีการปฏิบัติงานบรรยากาศในการทำงานและทรัพยากรในการบริหารงาน (คน , เงิน , วัสดุ และการจัดการ)รวมถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรเพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และผลกลยุทธ์ก่อนหน้านี้ด้วย ซึ่งการประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร จะประกอบด้วย ๒ ส่วน ดังนี้

๑.๑ จุดแข็งขององค์กร (S - Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในมุมมอง ของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรว่าปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กรที่องค์กรควรนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้และควรดำรงไว้เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร

- มีกฎหมายอาคารควบคุม เพื่อความปลอดภัย
- ปัจจุบันมีอุปกรณ์ที่สร้างความปลอดภัย ในอาคารเพิ่มมากขึ้นจากอดีต
- เจ้าหน้าที่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบรรณมณฑล มีความรู้ความสามารถในการช่วยเหลือประชาชนได้อย่างเต็มที่

- สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีนโยบาย แผนป้องกันอย่างมีระบบ

๑.๒ จุดอ่อนขององค์กร (W - Weaknesses) เป็นการวิเคราะห์ ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในองค์กรนั้น ๆ เองว่าปัจจัยภายในองค์กรที่เป็นจุดด้อยข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือขจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

- อาคารบางส่วนก่อสร้างก่อนกฎกระทรวง ปี พ.ศ. ๒๕๓๕ จึงไม่อยู่ในข่าย ปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมอาคาร

- เจ้าของอาคารไม่ให้ความร่วมมือ ในการสำรวจของเจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงและกู้ภัย บรรณมณฑล

- บางอาคารเจ้าของให้เข้าสำรวจแต่ไม่ ปรับปรุงตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบรรณมณฑล

๒. การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบรรณมณฑล

ภายใต้การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรนั้น สามารถค้นหาโอกาสและอุปสรรคทางการดำเนินงานขององค์กรที่ได้รับกระทบจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในและระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กร

๒.๑ โอกาสทางสภาพแวดล้อม (O - Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกขององค์กรว่าปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรและพิจารณาว่าองค์กรสามารถนำโอกาสต่าง ๆ มาเป็นข้อดีหรือพัฒนาเป็นจุดแข็งขององค์กรได้หรือไม่

- สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ไม่มีอำนาจในการสั่งให้เจ้าของอาคารปฏิบัติตามกฎหมาย

- หน่วยงานใน กรุงเทพมหานครไม่มีการประสานงานเกี่ยวกับการให้ข้อมูลและร่วมมือกันเพื่อให้อาคารต่าง ปฏิบัติตามกฎหมาย

๒.๒ อุปสรรคทางสภาพแวดล้อม (T - Threats)เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กร ปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบต่อองค์กร ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ทำให้เกิดความเสียหาย ซึ่งองค์กรจำต้อง หลีกเลี่ยงหรือปรับสภาพองค์กรให้มีความพร้อมรับกับปัญหาหรืออุปสรรคหรือหากมั่นใจว่าปัญหาและอุปสรรคนั้น จะไม่สามารถแก้ไขให้หมดไปได้ทันที องค์กรต้องหาวิธีการมารับสภาพและดำเนินภารกิจไปพร้อมกับการ แก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคนั้น

- การที่เจ้าหน้าที่ที่ เข้าตรวจสอบอาคาร สม่่าเสมอทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างประชาชนกับเจ้าหน้าที่

- เจ้าหน้าที่ มีข้อมูลและลักษณะสภาพแวดล้อมของอาคารเพื่อเข้าระงับเหตุได้อย่าง รวดเร็วมีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์ SWOT เป็นการนำเอาสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในกองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๔ มาวิเคราะห์เพื่อเอาชนะปัญหาอุปสรรค สภาพแวดล้อม หรือลดจุดอ่อนองค์กรให้น้อยที่สุด ภายใต้การ วิเคราะห์ การประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ๔ ปัจจัย ผู้จัดทำรายงานจึงได้นำมาวิเคราะห์ ดังนี้

ปัจจัยภายใน	
จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
<u>ด้านหน่วยงาน</u> ๑. หน่วยงานมีการมอบหมายภารกิจและ บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานเพื่อให้สอดคล้องกับ สถานการณ์มากขึ้น ๒. หน่วยงานส่งเสริมให้มีการพัฒนาศักยภาพ ของบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ ๓. หน่วยงานให้ความสำคัญในด้านความ ปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ ด้วยการจัดให้มีอุปกรณ์ ป้องกันประจำกาย	<u>ด้านหน่วยงาน</u> ๑. หน่วยงานขาดการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็น ระบบ ๒. หน่วยงานไม่มีงบประมาณในการจัดฝึกอบรม ให้ความรู้กับประชาชนในพื้นที่ ๓. ขาดการบูรณาการทำงานระหว่างส่วนราชการ ต่าง ๆ และภาคีเครือข่าย ๔. ขาดการประชาสัมพันธ์หน่วยงานที่ดีและ ต่อเนื่อง

ปัจจัยภายนอก	
โอกาส (Opportunity) <u>ด้านหน่วยงาน</u> ๑. กรุงเทพมหานครให้ความสำคัญของความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน สอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๕๖ – ๒๕๗๕) ประเด็น ยุทธศาสตร์ที่ ๑.๑ ปลดมลพิษ และ ๑.๔ ปลดภัยพิบัติ ๒. เครือข่ายบางส่วนให้ความสนใจในการจัดการ สาธารณภัย	อุปสรรค (Threat) <u>ด้านหน่วยงาน</u> ๑. กฎหมายไม่ได้ให้อำนาจโดยตรงกับหน่วยงาน อย่างครบวงจร ๒. หน่วยงานขาดอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการ ปฏิบัติงาน ๓. การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ อาจส่งผลให้ เกิดสาธารณภัยมีความรุนแรงมากขึ้น ๔. เครือข่ายยังขาดการมีส่วนร่วมและความ ตระหนักในการเฝ้าระวังภัยที่อาจจะเกิดขึ้น
ปัจจัยภายนอก	
โอกาส (Opportunity) <u>ด้านบุคลากร</u> ๑. เมื่อเกิดเหตุในพื้นที่ประชาชนช่วยกันบรรเทา ให้ลดน้อยลง ๒. มีอาสา อปพร.มาช่วยระงับดับเพลิง ๓. เครือข่ายแจ้งเหตุได้รวดเร็ว <u>ด้านอุปกรณ์/เครื่องมือ</u> ๑. หน่วยงานที่มาสนับสนุนมีอุปกรณ์ระงับ ดับเพลิงในหน่วยงาน	อุปสรรค (Threat) <u>ด้านบุคลากร</u> ๑. เครือข่ายภาคประชาชนยังขาดความรู้ด้านการ ป้องกันสาธารณภัยเบื้องต้น ๒. เครือข่ายยังขาดการมีส่วนร่วมและความ ตระหนักในการเฝ้าระวังภัยที่อาจจะเกิดขึ้น <u>ด้านอุปกรณ์/เครื่องมือ</u> ๑. เครื่องมือมีสภาพที่ชำรุด เสียหาย

จากการวิเคราะห์ SWOT พบว่าจุดแข็งของ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบวรมงคล สำนักรป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย นั้น เนื่องจากหน่วยงานมีบุคลากรมีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานด้านอัคคีภัยและเมื่อ เกิดมีเหตุในพื้นที่ประชาชนช่วยกันบรรเทาเหตุ ซึ่งสามารถลดอุปสรรค ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิด ประโยชน์ครบถ้วน มีประสิทธิภาพ

๖. แนวทางการดำเนินการ / ระยะเวลา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๖.๑ แนวทางการดำเนินการ

- ๖.๑.๑ ขอความอนุเคราะห์จากสำนักงาน เขตบางพลัด เพื่อขอข้อมูลรายชื่ออาคาร ที่ตั้ง
- ๖.๑.๒ จัดทำหนังสือประสานงานผู้ครอบครองอาคารโดยเสนอให้ผู้บังคับบัญชา ระดับสูง
- ๖.๑.๓ นำหนังสือที่ได้รับการลงนาม จากผู้บังคับบัญชา ยื่นให้ผู้ครอบครองอาคาร เพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบ และบันทึกข้อมูลของอาคารนั้น
- ๖.๑.๔ ข้อมูลที่ตรวจสอบแล้วนำมาจัดทำเป็นฐานข้อมูล รวบรวมเป็นรูปเล่มและคู่มือ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินครั้งต่อไป

๖.๒ ระยะเวลา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

- ๖.๒.๑ จัดประชุม เจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบวรมงคล เพื่อร่วมประชุมนำเสนอข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ มาวางแผนในการเข้าระงับเหตุเบื้องต้น
- ๖.๒.๒ ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลอาคารสูง ในพื้นที่รับผิดชอบสถานีดับเพลิงดับเพลิง และกู้ภัยบวรมงคล ซึ่งสอดคล้องตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๘ ยุทธศาสตร์ ที่ ๑ มุ่งเน้นการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย ยุทธศาสตร์การพัฒนาความปลอดภัย และความ เป็นระเบียบเรียบร้อยของเมืองอันจะถือเป็นประโยชน์สูงสุดในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ของอาคาร สูงพื้นที่รับผิดชอบ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบวรมงคล
- ๖.๒.๓ ใช้ระยะเวลาในการสำรวจและรวบรวมข้อมูลอาคารภายใน ๑ ปี

๗. ประโยชน์จากการศึกษา

- ๗.๑ เจ้าหน้าที่ทราบและมีข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคาร ในพื้นที่รับผิดชอบ จากการตรวจสอบสถานที่จริง
- ๗.๒ เจ้าหน้าที่มีฐานข้อมูลอาคาร เพื่อใช้ในการวางแผนในการเผชิญเหตุ ได้อย่างรวดเร็วและมี ประสิทธิภาพมากขึ้น
- ๗.๓ ลดผลกระทบด้านความเสียหาย ที่เกิดจากการขยายตัวของเหตุ และลดความเสี่ยงด้าน ความปลอดภัยของประชาชน รวมทั้งของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
- ๗.๔ ประชาชนมีความรู้สึกมั่นใจในความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากยิ่งขึ้น

๘. งบประมาณ

ไม่ใช้งบประมาณ ในการรวบรวมอาคารสูง

๙. แนวทางในการติดตามและประเมินผล

๙.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จระดับผลผลิต (OUTPUT และหรือระดับผลลัพธ์ OUT COME) จำนวนอาคารที่เข้าทำการรวบรวมข้อมูล ในระยะเวลา ๔ ปี แบ่งเป็น ๔ ส่วนโดยดูจากจำนวนอาคารที่ได้ข้อมูลมาจาก สำนักเขตบางพลัด ซึ่งในทุก ๓ เดือนต้องได้รับปริมาณ ๑ ส่วนจาก ๔ ส่วนดังกล่าว หลังจากระยะเวลาสำรวจ และรวบรวม ข้อมูลครบ ๑ ปี แล้วต้องจัดทำเป็นรูปเล่ม และประชุมเจ้าหน้าที่ ให้เสร็จสิ้นภายใน ๔ เดือน

๙.๒ ในระหว่างดำเนินการ ทุก ๆ ๓ เดือนจะมีการประเมินผล ในเรื่องของปริมาณ อาคารที่ได้จากการสำรวจ รวมทั้งปัญหาอุปสรรค ในการเข้าสำรวจรวบรวมเพื่อหาแนวทางแก้ไข

๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ ควรส่งเสริมคุณภาพชีวิต สภาพความเป็นอยู่ รวมทั้งความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ในอาคารสูงให้ดีขึ้น และมีสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่มีความพอเพียงและมีมาตรฐาน

๑๐.๒ การก่อสร้างอาคารหรือตึกสูง นอกจากจะต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าและประโยชน์การใช้งานแล้ว ควรต้องคำนึงถึงการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือการเป็น”อาคารรักษ์พลังงาน” ด้วย เพื่อช่วยลดภาวะโลกร้อน

๑๐.๓ ควรมีมาตรการในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคารสูง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัย

๑๐.๔ ควรลดที่จอดรถในอาคารเพื่อลดปัญหาการจราจร และส่งเสริมให้ใช้บริการขนส่งสาธารณะมากขึ้น

๑๐.๕ การก่อสร้างอาคารหรือตึกสูง ควรออกแบบอาคารให้มีการต้านทานแรงแผ่นดินไหวและสำหรับอาคารเก่าควรมีมาตรการจูงใจให้มีการปรับปรุง ดัดแปลง ให้อาคารสามารถต้านทานแรงแผ่นดินไหวได้ด้วย

๑๐.๖ ควรให้มีการตรวจและรวบรวมข้อมูลในครั้งต่อ ๆ ไป เพื่อให้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน ในครั้ง ต่อ ๆ ไป