เลขที่ ๒๘

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การศึกษาและรวบรวมข้อกฎหมาย ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องและจัดทำคู่มือในการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร

จัดทำโดย นายแปร บุญศรีโรจน์

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ

สังกัด กองวิชาการและแผนงาน สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม

หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๒๖

สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

๑. ชื่อเรื่อง การศึกษาและรวบรวมข้อกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องและจัดทำคู่มือในการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร

๒. หลักการและเหตุผล

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัยอื่นๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล หรือตามที่ร้องขอ กำหนดมาตรการในการป้องกันและระงับอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัยอื่น ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการดำเนินการป้องกันและระงับอัคคีภัย และบรรเทาสาธารณภัย การให้การสงเคราะห์และบรรเทาความเดือดร้อนแก่ผู้ประสบภัย กำหนดและประสานแผนการปฏิบัติงานของสำนักให้เป็นไปตามแผนแม่บทของกรุงเทพมหานคร ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และเผยแพร่ความรู้ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนพัฒนาขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน โดยมีเป้าหมายสูงสุดเพื่อให้การรับมือและโต้ตอบภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ ซึ่งฝ่ายตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัย กองวิชาการและแผนงาน มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินการตรวจสอบสภาพปัญหาของอาคารสถานที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยทั้งหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไขและวางแผนป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตรวจหรือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจอาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ การตรวจและวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดเหตุเพลิงไหม้รวมถึงการตรวจสอบตามข้อร้องเรียนและตามนโยบายผู้บริหารหรือแผนงานโครงการเฉพาะกิจด้านการป้องกันอัคคีภัย โดยที่ภารกิจในการตรวจสอบระบบป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้มีการกำหนดแบบตรวจระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามแบบตรวจอาคาร ตามแบบ สปภ.๑ - ๙ แต่ยังไม่มีคู่มือหรือคำแนะนำในการใช้และการรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ ทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจรวมถึงที่มาและข้อกฎหมายที่เกี่ยวกับการตรวจตามแบบตรวจสอบอาคารของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงมาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ผู้จัดทำรายงานจึงเห็นควรให้มีการดำเนินการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการตรวจระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยอาคารของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างมาตรฐานในการตรวจระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เป็นไปด้วยความถูกต้องและมีมาตรฐานในการดำเนินการและเป็นที่เชื่อถือของผู้รับการตรวจ

๓. วัตถุประสงค์

๑.เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ด้านการตรวจสอบอุปกรณ์และการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคารให้กับเจ้าหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้เป็นที่ยอมรับในฐานะที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีหน้าที่ในการตรวจระบบป้องกันอัคคีภัย

๒.เพื่อให้การตรวจเป็นไปอย่างมีมาตรฐานบนบรรทัดฐานเดียวกันในการตรวจสอบอุปกรณ์และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร การดำเนินการด้านความปลอดภัยของอาคาร สามารถตรวจและให้คำแนะนำในการใช้อุปกรณ์และการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในอาคารได้อย่างเหมาะสม และถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้เป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง

๓.เพื่อเป็นการตอบสนองประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนากรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๕๖ - พ.ศ.๒๕๗๕ "มหานครปลอดภัย"

๔. เป้าหมาย

รวบรวมกฎหมาย ระเบียบ และมาตรฐานเกี่ยวการติดตั้งและการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคารประเภทต่างๆ เพื่อจัดทำคู่มือการตรวจระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร ตามแบบตรวจ สปภ. ๑- ๙ สำหรับเจ้าหน้าที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และผู้สนใจรวมถึงเจ้าของอาคารใช้ในการตรวจสอบและติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร

๕. ความรู้ที่นำมาใช้จัดทำรายงาน

๕.๑ แผนปฏิบัติราชการประจำปี ๒๕๕๙ ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยซึ่งเป็นกรอบในการดำเนินงานของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่เชื่อมโยงภารกิจของทุกส่วนราชการในสังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ ๒๕๔๙ ที่ครอบคลุมภารกิจทั้งการป้องกัน การระงับและการบรรเทาช่วยเหลือผู้ประสบภัย ตลอดจนภารกิจอื่นที่สนับสนุนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ๒๐ ปี ระยะที่ ๑ (พ.ศ.๒๕๕๖ - ๒๕๖๐) ซึ่งมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง คือประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ มหานครปลอดภัย โดยสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้กำหนดแนวทางพัฒนาการเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งรวมถึงการควบคุมความปลอดภัยของอาคารและสถานประกอบการประเภทต่างๆ

๕.๒ พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.๒๕๕๐

๕.๓ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๔๔

๕.๔ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ และแก้ไขเพิ่มเติม

- กฎกระทรวงฉบับที่ ๓๓(พ.ศ.๒๕๓๕)
- กฎกระทรวงฉบับที่ ๓๙(พ.ศ.๒๕๓๗)
- กฎกระทรวงฉบับที่ ๔๗(พ.ศ.๒๕๔๐)
- กฎกระทรวงฉบับที่ ๕๐(พ.ศ.๒๕๔๐)
- กฎกระทรวงฉบับที่ ๕๕(พ.ศ.๒๕๔๓)
- กฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพลภาพและคนชรา พ.ศ.๒๕๔๘

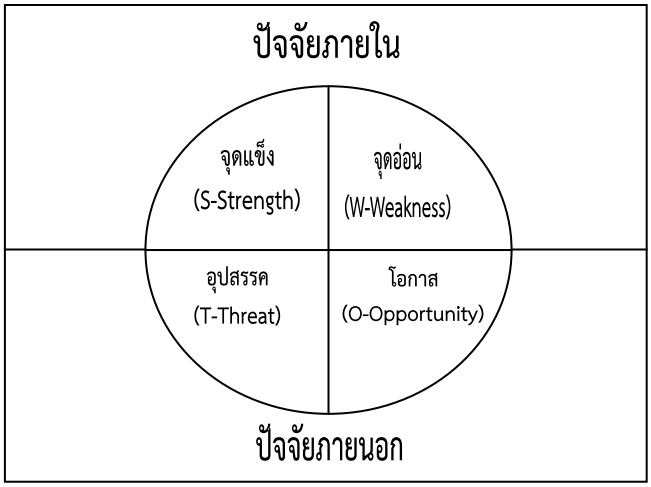
๕.๔ พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๘ และกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

๕.๕ ความรู้เกี่ยวการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของอาคาร,สถานประกอบกิจการ

๕.๖ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.๒๕๕๒

๕.๗ กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

๕.๘ การประเมินสภาพแวดล้อมด้วย SWOT Analysis



แบ่งออกเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (Internal Environment) และการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (external Environment) เป็นที่นิยมใช้ทั้งองค์การในภาครัฐและองค์การในภาคธุรกิจ

การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (Internal Environment) ปัจจัยภายในองค์การประกอบด้วย จุดแข็ง (Strength-S) และจุดอ่อน (Weakness-W)

จุดแข็ง (Strength-S) หมายถึง จุดเด่น จุดแข็ง ที่เป็นบวก หรือเป็นประโยชน์ เป็นข้อดี ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในองค์การ เช่น จุดแข็งด้านประสบการณ์ ด้านการเงิน ด้านการผลิต ด้านทรัพยากรขององค์การจะต้องใช้ประโยชน์จากจุดแข็งในการกำหนดกลยุทธ์

จุดอ่อน (Weakness-W) หมายถึง จุดด้อย จุดอ่อน หรือเป็นลบเป็นปัญหาหรือข้อบกพร่อง ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในด้านต่าง ๆ ขององค์การซึ่งองค์การจะต้องหาวิธีในการแก้ปัญหานั้น

การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (Internal Environment) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) สภาพแวดล้อมภายในต้องให้ความสำคัญแก่

๑) ๔M หลักของการวิเคราะห์ ๔M มาจากทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ร่วมกับทฤษฎีทางการบริหาร ได้แก่

Man หมายถึง บุคลากร ทรัพยากรบุคคลในองค์การ หรือประชาชนในท้องที่ต่างๆ ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด

Money หมายถึง เงิน ทรัพย์สิน งบประมาณขององค์การ หน่วยงานต่างๆ หรือเงินทุนที่ใช้เพื่อการดำเนินกิจการนั้น ๆ

Material หมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุสิ่งของ อาคารสถานที่ และทรัพยากร อื่นๆ นอกเหนือจากบุคคลและเงิน

Management/Method หมายถึง วิธีการบริหาร รูปแบบการจัดการภายในองค์การหน่วยงานนั้น ๆ

๒) ๗-S แบบจำลองของ McKinney (Mckinsey's Model) ที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงและประสิทธิภาพขององค์การ มีองค์ประกอบ ดังนี้

Strategy หมายถึง กลยุทธ์ขององค์การ เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้บริหารตอบคำถามที่สำคัญ อาทิ ขณะนี้องค์การมีเป้าหมายอยู่ที่ไหน พันธกิจขององค์การคืออะไร ใครเป็นผู้รับบริการขององค์การ กลยุทธ์องค์การมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ที่จะช่วยให้องค์การได้เปรียบในการแข่งขัน และเป็นแนวทางที่บุคคลภายในองค์การรู้ว่าจะใช้ความพยายามไปในทิศทางใด จึงจะประสบความสำเร็จ

Structure หมายถึง โครงสร้างองค์การ คือ โครงสร้างที่ได้ตั้งขึ้นตามกระบวนการ หรือหน้าที่ของงานโดยมีการรับบุคลากรให้เข้ามาทำงานร่วมกันในฝ่ายต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ หรือหมายถึง การจัดระบบ ระเบียบให้กับบุคคล ตั้งแต่ ๒ คนขึ้นไป เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ เนื่องจากองค์การในปัจจุบันมีขนาดใหญ่ การจัดองค์การที่ดีจะมีส่วนช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ลดความซ้ำซ้อนหรือขัดแย้งในหน้าที่ ช่วยให้บุคลากรได้ทราบขอบเขตงานในความรับผิดชอบ มีความสะดวกในการติดต่อประสานงาน ผู้บริหารสามารถตัดสินใจในการบริหารจัดการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

System หมายถึง ระบบการปฏิบัติงาน ในการปฏิบัติงานตามกลยุทธ์เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ตามที่กำหนดไว้นอกจากการจัดโครงสร้างที่เหมาะสมและมีกลยุทธ์ที่ดีแล้ว การจัดระบบการทำงาน (Working System) ก็มีความสำคัญยิ่ง เช่น ระบบบัญชี/การเงิน (Accounting/Financial System) ระบบพัสดุ (Supply System) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology System) ระบบการติดตาม/ประเมินผล (Monitoring/Evaluation System) ฯลฯ

Staff หมายถึง บุคลากร ทรัพยากรมนุษย์นับเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์การ องค์การจะประสบความสำเร็จหรือไม่ส่วนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ความต้องการทรัพยากรมนุษย์ในอนาคต โดยการตัดสินใจเกี่ยวกับบุคลากรนั้นควรมีการวิเคราะห์ที่อยู่บนพื้นฐานของกลยุทธ์องค์การที่เป็นสิ่งกำหนดทิศทางที่องค์การจะดำเนินไปให้ถึง ซึ่งจะเป็นผลให้กระบวนการกำหนดคุณลักษณะ และการคัดเลือกและจัดวางบุคลากรได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

Skill หมายถึง ทักษะ ความรู้ ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติงานของทรัพยากรบุคคลในองค์การ สามารถแยกทักษะออกเป็น ๒ ด้านหลัก หรือ ทักษะด้านงานอาชีพ (Occupational Skills) เป็นทักษะที่จะทำให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่ได้ตามหน้าที่และลักษณะงานที่รับผิดชอบ เช่น ด้านการเงิน ด้านบุคคล ซึ่งคงต้องอยู่บนพื้นฐานการศึกษาหรือได้รับการอบรมเพิ่มเติม ส่วนทักษะความถนัด หรือความเชี่ยวชาญพิเศษ (Aptitude and special talents) นั้นอาจเป็นความสามารถที่ทำให้พนักงานนั้นๆ โดดเด่นกว่าคนอื่น ส่งผลให้มีผลงานที่ดีกว่าและเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานได้รวดเร็ว ซึ่งองค์การคงต้องมุ่งเน้นไปทั้ง ๒ ด้านควบคู่กัน

Style หมายถึง รูปแบบการบริหารจัดการ แบบแผนพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของผู้บริหารเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของสภาพแวดล้อมภายในองค์การ พบว่า ความเป็นผู้นำขององค์การจะมีบทบาทที่สำคัญต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวขององค์การ ผู้นำที่ประสบความสำเร็จ

จะต้องวางโครงสร้าง วัฒนธรรมองค์การด้วยการเชื่อมโยงระหว่างความเป็นเลิศและพฤติกรรมทางจรรยาบรรณให้เกิดขึ้น

Shared values หมายถึง ค่านิยมร่วม ค่านิยมและบรรทัดฐานที่ยึดถือร่วมกัน โดยสมาชิกขององค์การที่ได้กลายเป็นรากฐานของระบบการบริหาร และวิธีการปฏิบัติของบุคลากรและผู้บริหารภายในองค์การ หรืออาจเรียกว่าวัฒนธรรมองค์การ รากฐานของวัฒนธรรมองค์การก็คือ ความเชื่อค่านิยมที่สร้างรากฐานทางปรัชญาเพื่อกำหนดทิศทางขององค์การ โดยทั่วไปแล้วความเชื่อจะสะท้อนให้เห็นถึงบุคลิกภาพและเป้าหมายของผู้ก่อตั้งหรือผู้บริหารระดับสูง ต่อมาความเชื่อเหล่านั้นจะกำหนดบรรทัดฐาน เป็นพฤติกรรมประจำวันขึ้นมาภายในองค์การ เมื่อค่านิยมและความเชื่อได้ถูกยอมรับทั่วทั้งองค์การและบุคลากรกระทำตามค่านิยมเหล่านั้นแล้วองค์การก็จะมีวัฒนธรรมที่เข้มแข็ง

การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (External Environment) โดยทำการวิเคราะห์ โอกาส (Opportunity-O) และอุปสรรค/ภัยคุกคาม/ข้อจำกัด (Threat-T)

โอกาส (Opportunity-O) O มาจาก Opportunity หมายถึง โอกาสหรือเป็นบวก ซึ่งเป็นผลจากการที่สภาพแวดล้อมภายนอกขององค์การที่เอื้อประโยชน์ หรือส่งเสริมการดำเนินงานขององค์การ โอกาสแตกต่างจากจุดแข็งตรงที่โอกาสนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายนอก แต่จุดแข็งนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายใน นักบริหารที่ดีจะต้องเสาะแสวงหาโอกาสอยู่เสมอ และใช้ประโยชน์จากโอกาสนั้น

อุปสรรค/ภัยคุกคาม/ข้อจำกัด (Threat-T) T มาจาก Threats หมายถึง อุปสรรค ภัยคุกคาม เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งองค์การจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์การบริหารให้สอดคล้องและพยายามขจัดอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น

การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (External Environment) การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกซึ่งเป็นการวิเคราะห์ โอกาส (Opportunity) และ อุปสรรค/ภัยคุกคาม/ข้อจำกัด (Threat) สภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งให้ความสำคัญแก่

การเมือง (Politics-P) สภาพแวดล้อมทางการเมืองมีปัจจัยต่างๆ ในขณะนั้นที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายป้องกันการผูกขาด กฎหมายรักษาสิ่งแวดล้อม กฎหมายภาษี กฎเกณฑ์การค้าระหว่างประเทศ พระราชบัญญัติคุ้มครอง แรงงาน เสถียรภาพของรัฐบาล เป็นต้น

เศรษฐกิจ (Economics-E) สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ระดับรายได้ประชาชาติ อัตราดอกเบี้ย ดุลยการชำระเงิน อัตราการออมสภาพคล่องในประเทศ อัตราเงินเฟ้อ อัตราการว่างงาน ระดับรายได้ของประชากร ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น

สังคมและวัฒนธรรม (Social-S) ปัจจัยทางสังคม เช่น แรงงานสตรี ความแข็งแรงและสุขภาพร่างกาย มาตรฐานการศึกษา การแพร่ระบาดของยาเสพติด การเคลื่อนย้ายทางสังคม รูปแบบการดำเนินชีวิต ท่าทีต่อการทำงานและการพักผ่อน ลัทธิบริโภคนิยม เป็นต้น

เทคโนโลยี (Technology-T) ปัจจัยทางเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น งบประมาณด้านวิจัยของประเทศ นโยบายภาครัฐต่อการพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ๆ ระดับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ระดับความทันสมัยของเทคโนโลยี เป็นต้น

ประชากร (Demographic-D) ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น อายุของประชากร ส่วนประกอบของชาติพันธุ์ การเติบโตของกลุ่มประชากรขนาดใหญ่ การเปลี่ยนแปลงอัตราการเพิ่มประชากรในท้องถิ่น เป็นต้น

นานาชาติ (International-I) ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การเปิดการค้าเสรี การรวมกลุ่มพันธมิตรทางเศรษฐกิจ การสร้างความร่วมมือในภูมิภาค การเพิ่มขีดความสามารถในการเจรจาการค้า เป็นต้น

การวิเคราะห์ปัจจัยยุทธศาสตร์ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ด้วย SWOT Analysis

	จุดแข็ง (Strengths)	**จุดอ่อน (Weaknesses)**
ปัจจัยภายใน (Internal)	๑. บุคลากรมีความกล้าหาญ เสียสละ แข็งแรง และกล้าเผชิญเหตุ ๒. มีการฝึกอบรมบุคลากรเจ้าหน้าที่อย่างสม่ำเสมอ และยาวนานขึ้น ๓. โครงสร้างการบังคับบัญชา มีการพัฒนามาจากตำรวจดับเพลิง ทำให้มีระเบียบวินัยสูง	๑. โครงสร้างองค์กรยังขาดหน่วยงานเฉพาะทาง เช่น หน่วยพิสูจน์หลักฐาน หน่วยตรวจสอบอาคาร หน่วยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเครื่องใช้ด้านอัคคีภัย ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย หน่วยสารเคมีและวัตถุอันตราย การซ่อมบำรุง ศูนย์ฝึกอบรม ๒. รูปแบการดำเนินการและสั่งการของแต่ละสถานีแต่ต่างกันขาดมาตรฐาน ๓. ไม่มีคู่มือการปฏิบัติงานเฉพาะทาง ในแต่ละภารกิจ เช่น การตรวจสอบอาคาร การกู้ภัยสารเคมี แผนการดับเพลิง การดับเพลิงและกู้ภัยทางน้ำ เป็นต้น ๔. ขาดหน่วยงานรับผิดชอบเอกสารทางวิชาการ
	โอกาส (Opportunities)	**ภัยคุกคาม (Threats)**
ปัจจัยภายนอก (External)	๑. แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ๒. แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร ๓. วิสัยทัศน์กรุงเทพมหานคร ๒๕๗๕ "มหานครแห่งเอเชีย" ๓. นโยบายผู้ว่าราชการกรุงเพทมหานคร "นโยบายมหานครแห่งความปลอดภัย" ๔. แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อย สิ่งก่อสร้างปลอดภัย	๑. การเติบโตทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้มีการขยายตัวของสิ่งปลูกสร้าง และอาคารสูงเป็นจำนวนมาก ๒. การขยายตัวของสังคมเมืองที่มีความหนาแน่น ทำให้การจัดการกับสาธารณภัยยากและซับซ้อนขึ้น ๓. กฎหมายไม่ได้ให้อำนาจโดยตรงกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อย่างครบวงจร ๔. การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ อาจส่งผลให้สาธารณภัยมีความรุนแรงมากขึ้น ๕. การทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

หลังจากที่มีการประเมินสภาพแวดล้อมด้วย **SWOT Analysis** โดยวิเคราะห์ให้เห็นถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัดแล้ว ก็จะนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเมตริกซ์ โดยใช้ตารางที่รียกว่า TOWS Matrix โดย TOWS Matrix เป็นตารางการวิเคราะห์ที่นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัดมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจุดแข็งกับโอกาส จุดแข็งกับข้อจำกัด จุดอ่อนกับโอกาส และจุดอ่อนกับข้อจำกัด ตามตาราง

ตาราง TOWS Matrix

	ประเด็นที่เป็นโอกาส	**ประเด็นที่เป็นอุปสรรค**
ประเด็นที่เป็นจุดแข็ง	SO (ใช้จุดแข็งสร้างโอกาส)	ST (ใช้จุดแข็งหลีกเลี่ยงอุปสรรค)
ประเด็นที่เป็นจุดอ่อน	WO (ใช้โอกาสลดจุดอ่อน)	WT (ลดจุดอ่อนหลีกเลี่ยงอุปสรรค)

ซึ่งผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แต่ละคู่ดังกล่าวทำให้เกิดยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์สามารถแบ่งออกเป็น ๔ ประเภทคือ

กลยุทธ์เชิงรุก (SO-Strategy) ได้จากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงรุก

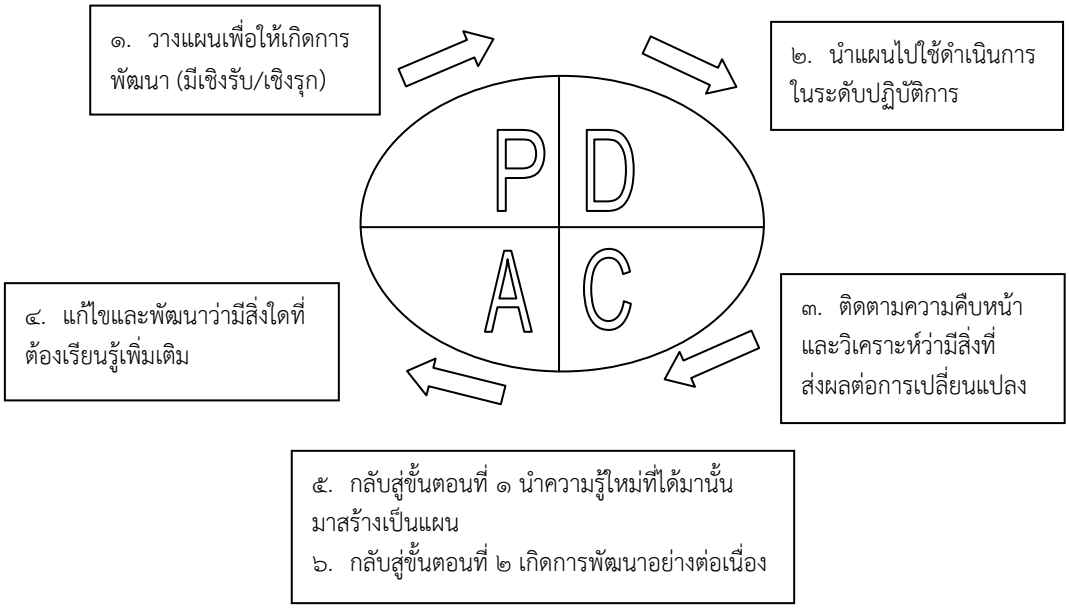
กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST-Strategy) ได้จากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์หรือยุทธ์ศาสตร์ในเชิงป้องกัน ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรมีจุดแข็ง ขณะเดียวกันองค์กรก็เจอกับสภาพแวดล้อมที่เป็นข้อจำกัดจากภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ แต่องค์กรสามารถใช้จุดแข็งที่มีอยู่ในการป้องกันข้อจำกัดที่มาจากภายนอก

กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO-Strategy) ได้จากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์หรือยุทธ์ศาสตร์ในเชิงแก้ไข ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรมีโอกาสที่จะนำแนวคิดหรือวิธีใหม่ๆมาใช้ในการแก้ไขจุดอ่อนที่มีอยู่ได้

กลยุทธ์เชิงรับ (WT-Strategy) ได้จากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์หรือยุทธ์ศาสตร์ในเชิงรับ ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรเผชิญกับทั้งจุดอ่อนและข้อจำกัดที่องค์กรไม่สามารถควบคุมได้

ซึ่งจากการการประเมินสภาพแวดล้อมด้วย SWOT Analysis และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตาราง TOWS Metric แล้ว ผู้ศึกษาพบว่า จากสภาพปัญหาในส่วนของการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่เป็นอยู่ในขณะนี้สามารถดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการในภารกิจการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร ด้วยกลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO-Stratge) โดยนำโอกาสในเรื่องของภารกิจที่เป็นการสนับสนุนนโยบายผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร วิสัยทัศน์กรุงเทพมหานคร แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร มาแก้ไขจุดอ่อนการไม่มีคู่มือการปฏิบัติงาน การขาดมาตรฐานในการปฏิบัติงาน การชัดเจนในการสั่งการ ด้วยการจัดทำคู่มือในการปฏิบัติงาน อันเป็นการปรับปรุง แก้ไขสภาพการทำงานจากเดิมให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

๕.๙ กระบวนการปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง PDCA



การวางแผน Plan = P ส่วนประกอบที่สำคัญยิ่งของวงจร เนื่องจากการวางแผนเป็นจุดเริ่มต้นของงานและเป็นส่วนที่จำทำให้การทำงานในส่วนอื่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิผล การวางแผนจะทำให้มีความมั่นใจว่าการทำงานจะประสบความสำเร็จ ช่วยให้เราสามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดในอนาคตและช่วยลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งนี้ เพราะการวางแผนต้องมีการกำหนดเป้าหมาย วิธีการ ระยะเวลา ผู้รับผิดชอบ งบประมาณที่จะใช้ในการดำเนินงานให้ชัดเจน

การปฏิบัติ DO = D เป็นการลงมือปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ ความสำเร็จของการนำแผนมาปฏิบัติต้องอาศัยโครงสร้างงานรองรับ มีวิธีดำเนินการ การจัดการทรัพยากรที่รอบคอบ มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน และได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบ Check = C เป็นขั้นตอนของการตรวจสอบหรือประเมินเพื่อให้ทราบว่าการทำงานนั้นเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ สิ่งใดปฏิบัติได้ตามแผน สิ่งใดไม่สามารถปฏิบัติได้ หรือปฏิบัติแล้วไม่ได้ผล การตรวจสอบหรือประเมินนี้ จะทำให้รู้จักจุดเด่น จุดด้อยของการทำงาน

การปรับปรุงแก้ไข Action = A เป็นการกระทำภายหลังที่กระบวนการ ๓ ขั้นตอนตามวงจรได้ดำเนินการเสร็จแล้ว ขั้นตอนนี้เป็นการนำเอาผลจากขั้นตอนการตรวจสอบ หรือเมื่อ Check แล้วมาดำเนินการให้เหมาะสม กล่าวคือ (๑) ถ้าพบว่าประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายให้รักษาสิ่งนั้นไว้ หรือเพิ่มเป้าหมายให้สูงขึ้นเพื่อพัฒนาสิ่งที่ทำได้ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไปอีก (๒) ถ้าพบว่ามีปัญหา ความบกพร่อง ไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ให้ต้องตรวจสอบวิเคราะห์วิธีการทำงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบ งบประมาณ ระยะเวลา ฯลฯ ตามที่วางแผนไว้ เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขให้ประสบความสำเร็จ โดยนำไปเป็นข้อมูลในการวางแผน(Plan=P) ตามวงจรคุณภาพในวงรอบต่อไป

ในการดำเนินการผู้ศึกษาได้เลือกใช้กระบวนงานการปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง PDCA มาใช้ในการควบคุม กำกับ โดยกำหนดแผนการดำเนินการ (Plan) ให้ถูกต้อง เหมาะสมทั้งหลักวิธีดำเนินการด้านเทคนิค การตอบสนองนโยบาย และลงมือทำหรือดำเนินการ (Do) ตามวิธีการ การจัดการทรัพยากรตามแผนที่กำหนด ทั้งนี้จะมีการตรวจสอบ ติดตาม และประเมิน (Cheak) การดำเนินการให้เป็นไปตามแผนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งภายหลังจากการดำเนินการหากการดำเนินการประสบปัญหาหรือไม่เป็นไปตามเป็นไปตามแผน หรือเกิดปัญหา อุปสรรค ก็ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข (Action) โดยหากการดำเนินการเป็นไปตามแผนงาน เป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนด ก็ให้รักษาไว้และกำหนดแผนพัฒนา(P)ให้ดียิ่งขึ้น หากพบความบกพร่อง ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ก็ดำเนินการเพื่อหาทางปรับปรุงโดยนำข้อมูลไปใช้วางแผน(P) แก้ไขในรอบต่อไป

๖. ขอบเขตการดำเนินการ/วิธีการดำเนินการ

ดำเนินการโดยมีแนวทางและขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

๖.๑ จัดตั้งคณะทำงาน โดยมีผู้แทนจากทุกส่วนราชการของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีฝ่ายตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัยเป็นเลขานุการคณะทำงาน เพื่อดำเนินการ

- รวบรวมข้อมูล แนวทางการดำเนินการด้านด้านการตรวจสอบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคารของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่ใช้ปฏิบัติงานในปัจจุบันตามแบบ สปภ. ๑ - ๙
- ศึกษาข้อมูลอาคารที่ยังไม่มีแบบตรวจโดยเฉพาะ เช่น อาคารโรงงาน
- รวบรวมข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร เช่น พระราชบัญญัติป้องกันและระงับอัคคีภัย พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร เรื่องการควบคุมอาคาร รวมถึงกฎกระทรวงและประกาศที่เกี่ยวข้อง

- รวบรวมมาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย มาตรฐานการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น มาตรฐาน สมอ.,มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วศท.) มาตรฐาน NFPA มาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง เป็นต้น

- ศึกษา/หาข้อมูลแนวทางการดำเนินการตรวจสอบอาคารด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคารของต่างประเทศ เพิ่มเติม

- ศึกษาข้อมูลสาเหตุการเกิดอัคคีภัย (Case Study) ที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์และติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยที่ไม่ได้มาตรฐานหรือไม่ถูกต้องเหมาะสม

๖.๒ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลตามข้อ ๓.๑ มาวิเคราะห์และบูรณาการเพื่อกำหนดวิธีการ แนวทาง ในการดำเนินการ ที่ถูกต้องและเหมาะสม กับการดำเนินการการตรวจสอบอาคารของตามอำนาจหน้าที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๖.๓ การจัดทำเครื่องมือ โดยนำผลการวิเคราะห์จากข้อ ๖.๒ มาจัดทำเครื่องมือในการดำเนินการในการตรวจระบบและการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร ในรูปแบบคู่มือการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร แบบตรวจระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคารในกรณีอาคารที่ยังไม่มีแบบตรวจ มาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยภัยของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๖.๔ ทดลองใช้คู่มือการตรวจฯ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขหากเกิดปัญหาหรือข้อบกพร่องจากการใช้คู่มือ

๖.๕ เผยแพร่คู่มือที่ได้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๗. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการภายใน ๓ เดือน โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

เดือนที่ / ภารกิจ	เดือนที่ ๑	เดือนที่ ๒	เดือนที่ ๓	เดือนที่ ๔	หมายเหตุ
๑.เสนอขออนุมัติดำเนินการพร้อมจัดทำคำสั่งแต่งคณะทำงาน โดยมีฝ่ายตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัยเป็นเลขานุการ	———				๑๕ วัน
๒.จัดประชุมคณะทำงานเพื่อมอบหมายภารกิจในการรวมรวมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง,มาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร,การดำเนินการในต่างประเทศ		———			๓๐ วัน
๓. คณะทำงานรวบรวมและบูรณาการข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเพื่อจัดทำคู่มือ		———			๑๕ วัน
๔. นำคู่มือไปให้ทดลองใช้ในการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร			———		๓๐ วัน
๕. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้มาแก้ไขปรับปรุง				———	๑๕ วัน
๖. เผยแพร่คู่มือ				——→	

๘. งบประมาณ

ในการจัดทำต้นฉบับคู่มือ ไม่ใช่งบประมาณในการดำเนินการ

๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

ดำเนินการติดตามและประเมินผลโดยประเมินจากความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ ที่นำคู่มือฯไปใช้ในการปฏิบัติงาน โดยการสังเกตและใช้แบบสอบถามภายหลังมีการนำไปใช้ โดยร้อยละ ๘๐ ของผู้นำไปใช้มีความพึงพอใจ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร เกิดความสะดวกและถูกต้อง

๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ควรมอบหมายเจ้าหน้าที่ติดตามข้อมูลความคืบหน้าในการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวกับการตรวจและติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมถึงมาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เพื่อนำมาปรับปรุงข้อมูลในคู่มือให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

๑๐.๒ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ควรมีการจัดทำคู่มือในการปฏิบัติงานในภารกิจอื่นๆ ด้วยเพื่อใช้เป็นคู่มือสำหรับปฏิบัติราชการสำหรับเจ้าหน้าที่ และสร้างมาตรฐานในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและเป็นที่ยอมรับ ในฐานะเป็นหน่วยงานหลักด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย