

รายงานส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสาธารณภัย
กรณีเกิดเหตุสาธารณภัยใน ชุมชนแขวงบางมด
เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

จัดทำโดย นายไชยวัฒน์ ไชยบุญเรือง
ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ
สังกัด สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๓๘
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

๑. หัวข้อ การพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการสาธารณภัย กรณี เกิดเหตุสาธารณภัยในชุมชน
แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

๒. ความสำคัญของการศึกษา / ที่มาของการนำเสนอ

กรุงเทพมหานครได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อเป็นการจัดการสาธารณภัย สร้างระบบ ใหม่หรือปรับปรุงระบบงานเดิมให้ดีกว่าที่เป็นอยู่การเปลี่ยนแปลงกระบวนการบริหารและการปฏิบัติงานที่จำเป็นต้องพัฒนาหรือปรับปรุงระบบสารสนเทศที่สามารถช่วยในขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดสาธารณภัย ภัยพิบัติ ให้กระบวนการบริหาร การจัดการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน เกิดเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาอย่างต่อเนื่อง บุคลากรต้องเรียนรู้ พัฒนาปรับปรุงตนเองและประยุกต์ใช้กับระบบงานเดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว แนวทางของระบบสารสนเทศที่จะพัฒนา บุคลากร ที่ให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนาวิธีการ และเทคนิคในการพัฒนาเพื่อเป็นการจัดการสาธารณภัยโดยใช้สารสนเทศ จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง กรุงเทพมหานครจึงได้จัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี พ.ศ.๒๕๕๖-๒๕๗๕ กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ไว้ ๗ ประเด็น ซึ่งมี ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ มหานคร “ปลอดภัย” ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อยที่ ๑.๔ ปลอดภัยพิบัติ โดยสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จะต้องจัดทำแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องและรองรับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงาน เพื่อการจัดการสาธารณภัยอย่างเป็นระบบ โดยมีภารกิจในการจัดทำแผนแม่บท วางมาตรการ ส่งเสริม สนับสนุนการป้องกัน การบรรเทาและการฟื้นฟูหลังเกิดภัย และติดตามประเมินผลเพื่อให้หลักประกันในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งการที่หน่วยงานจะสามารถเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาประสิทธิภาพระบบป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ประชาชนได้รับการดูแลเอาใจใส่ให้มีความปลอดภัยและไม่ได้รับความสูญเสียด้านชีวิตและทรัพย์สินที่สืบเนื่องจากสาธารณภัยนั้น ย่อมต้องการการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทางหน่วยงานจะต้องมีระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการตัดสินใจด้านสาธารณภัยที่มีประสิทธิภาพ ทั้งยังต้องสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานได้ทันที ทั้งในด้านการป้องกันการเตือนภัย และการบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงการฟื้นฟู เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ถูกต้อง ซึ่งจะสามารถลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากพิบัติภัยในรูปแบบต่างๆ ลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สถานีดับเพลิงและกู้ภัยจอมทอง รับผิดชอบแขวงบางมด เขตจอมทอง พื้นที่โดยประมาณ ๑๑.๔๑๓ ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นอาคารที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม อาคารขนาดใหญ่ และอาคารสูง มีอัตรากำลังข้าราชการดับเพลิงสถานีดับเพลิงและกู้ภัยจอมทอง จำนวน ๑๖ นาย ตั้งอยู่ห่างจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยดาวคะนอง ๕.๙ กิโลเมตร ห่างจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางขุนเทียน ๙.๒ กิโลเมตร ห่างจากสถานีดับเพลิงและกู้ภัยทุ่งครุ ๑๓ กิโลเมตร ชุมชนที่รับผิดชอบ ประกอบด้วย ๗ ชุมชน ชุมชนที่รับผิดชอบไม่ถึง ๑ ชุมชน คือ ชุมชนป่าแดงพัฒนา การช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพจะต้องใช้ระบบสารสนเทศที่มีให้เป็นประโยชน์ เป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารงานจัดการเมื่อเกิดภัยขึ้น ช่วยลดระยะเวลาการเข้าถึง การปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสาร การประเมินสถานการณ์ และลดการสูญเสียทั้งทรัพย์สิน และชีวิตของประชาชน รวมถึงเจ้าหน้าที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ปฏิบัติงาน และช่วยให้สามารถปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานของกรุงเทพมหานครและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดการของชุมชน จึงเป็น

เครื่องมือช่วยในการบริหารงานจัดการเมื่อเกิดภัย องค์กรให้มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน ช่วยลดค่าใช้จ่าย ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพช่วยลดเวลา ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ช่วยทำให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว ช่วยในการตัดสินใจ พัฒนาบุคลากรทั้งในระดับผู้กำหนดนโยบาย ผู้วิเคราะห์นโยบายและผู้ปฏิบัติ ให้มีความรู้ ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน การวางแผนและการตัดสินใจร่วมกันทั้งระบบที่ยั่งยืนและสามารถทำให้ ประสิทธิภาพที่ดีขึ้นต่อการปฏิบัติงานในอนาคต เพื่อเป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศ การจัดการสาธารณภัย ในชุมชนแขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร จึงเป็นที่มาของการจัดทำรายงานส่วนบุคคลฉบับนี้

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑. เพื่อพัฒนาข้อมูล สารสนเทศ ออกแบบกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ชุมชนในแขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

๓.๒. เพื่อมีเครื่องมือช่วยในการบริหารงานจัดการเมื่อเกิดภัย เป็นแนวทางในการตัดสินใจ ในการจัดการสาธารณภัยในชุมชน ให้มีประสิทธิภาพ

๓.๓. เพื่อพัฒนาดิจิทัล แพลตฟอร์ม ให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วม เข้าถึงข้อมูล สารสนเทศใน ชุมชนของตนเอง สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้นร่วมกับชุมชนได้เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพต่อการทำงาน

๔. เป้าหมาย

๔.๑. มีข้อมูล สารสนเทศ เชื่อมโยงทั้ง ๗ ชุมชน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ชุมชนในแขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร ตัวชี้วัด ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๔- มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๕ (ภายในระยะเวลาดำเนินการ ๖ เดือน)

๕. แนวคิด/หลักการที่ใช้ในการศึกษา

๕.๑. หลักการวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis)

แหล่งที่มา <https://www.stou.ac.th/Offices/rdec/headquarter/uploadSWOT.pdf> สืบค้นเมื่อ

๕ พฤษภาคม, ๒๕๖๔.

SWOT Analysis : เป็นการวิเคราะห์สภาพองค์กร เพื่อค้นหา จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย หรือสิ่งที่ อาจเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการในอนาคต (Vision)

SWOT เป็นตัวย่อที่มีความหมาย ดังนี้

Strengths – จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบขององค์กร (ปัจจัยภายใน)

Weaknesses – จุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบขององค์กร (ปัจจัยภายใน)

Opportunities – โอกาสที่จะทำให้องค์กรดำเนินการได้ (ปัจจัยภายนอก)

Threats – อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงานขององค์กร (ปัจจัย ภายนอก)

หลักการสำคัญของ SWOT ก็คือการวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ ๒ ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก (Situation Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง(รู้เรา) รู้จักสภาพแวดล้อม (รู้เขา) ชัดเจน และวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารขององค์กรทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กรทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่มีต่อองค์กรธุรกิจ และจุดแข็ง จุดอ่อน และความสามารถ ด้านต่าง ๆ ที่องค์กรมีอยู่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กรที่เหมาะสมต่อไป

ขั้นตอน / วิธีการดำเนินการทำ SWOT Analysis จากการศึกษา เมื่อทำการวิเคราะห์และประเมิน สถานีดัชนีและภัยจ่อมทอง ตามหลักของ SWOT ทั้งสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอก สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

จุดแข็ง (Strength=S)	จุดอ่อน (Weakness=W)
๑. เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมีความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการปฏิบัติหน้าที่ มีการเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และมีแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศมาปรับใช้ในองค์กร ๒. นักดับเพลิงปฏิบัติงานตลอด ๒๔ ชั่วโมง ๓. เจ้าหน้าที่ดับเพลิงรู้บริบทของสภาพพื้นที่แขวง.จอมทอง เขต.จอมทอง ๔. ประชาชนในพื้นที่ มีส่วนร่วม มีความสนใจในเทคโนโลยีสารสนเทศ	๑. ขาดระบบสารสนเทศ อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการเข้าถึงข้อมูล พื้นที่ เมื่อเกิดภัย ๒. ขาดการส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ เมื่อเกิดเหตุ หรือภัย ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ๓. ขาดการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องโดยใช้ระบบ สารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร หลายช่องทาง ๔. การประชาสัมพันธ์ การเข้าถึงระบบ ข้อมูลข่าวสาร โดยผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดิจิทัล แพลตฟอร์ม มีช่องทางการเข้าถึงของประชาชนไม่มาก

โอกาส (Opportunities=O)	ข้อจำกัด (Threats=T)
๑. ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี IT สามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน เกิดแนวทางการพัฒนาระบบได้ง่ายขึ้น ๒. เทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว มีความหลากหลายมากขึ้น มีประสิทธิภาพสูงและมีราคาถูกลง	๑. เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีการใช้ทรัพยากรจำนวนมาก การปรับเปลี่ยนการใช้งานเพื่อให้มีความทันสมัยจะทำให้มีการลงทุนและค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น ๒. ความต้องการที่หลากหลายของผู้บริหารภายใต้ขีดจำกัดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓. มีช่องทางให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร บริการประชาชน / ผู้รับบริการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร รับฟังความคิดเห็นจากประชาชน และผู้มีส่วนได้เสียผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media) เมื่อสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร	
--	--

สรุป จากการศึกษา เมื่อทำการวิเคราะห์และประเมิน สถานีดับเพลิงและกู้ภัยจอมทอง ตามหลักของ SWOT ได้ผลการจากการ

วิเคราะห์ จุดแข็ง - Strengths ,โอกาส - Opportunities พบว่า เจ้าหน้าที่ดับเพลิงและกู้ภัยจอมทอง มีความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการปฏิบัติหน้าที่ มีการเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และมีแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศมาปรับใช้ในองค์กร นักดับเพลิงปฏิบัติงานตลอด ๒๔ ชั่วโมง คอยดูแลประชาชนอย่างเต็มที่ รับผิดชอบของสภาพพื้นที่ แขวง.จอมทอง เขต.จอมทอง เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพ

วิเคราะห์จุดอ่อน (Weakness=W) ข้อจำกัด (Threats=T) พบว่า ยังขาดระบบสารสนเทศ อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการเข้าถึงข้อมูล พื้นที่ เมื่อเกิดภัย การส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ เมื่อเกิดเหตุ หรือภัย ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานยังน้อย ขาดการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องโดยใช้ระบบสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร หลายช่องทางการประชาสัมพันธ์ การเข้าถึงระบบ ข้อมูล ข่าวสาร โดยผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดิจิทัล แพลตฟอร์ม มีช่องทางการเข้าถึงของประชาชนไม่มาก ควรส่งเสริมให้มากขึ้น

๕.๒. หลักการจัดการภัยพิบัติของประเทศไทย

แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ แหล่งที่มา วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร ปีที่ ๘ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓) ค้นเมื่อ ๕ พฤษภาคม, ๒๕๖๔. เป็นการนำแนวคิดหลักในการพัฒนาระบบการป้องกัน การเตรียมความพร้อม และการสร้างภูมิคุ้มกันโดยพัฒนาภูมิความรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งระดับชุมชน ในการเฝ้าระวังและรับมือกับสาธารณภัย การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและการสร้างภูมิคุ้มกันด้านทานให้แก่ชุมชนตามแนวทาง “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”รวมทั้งการนำแนวคิดการลดความเสี่ยง จากสาธารณภัยเพื่อป้องกันภัยตามหลักสากลคือ “รู้รับ - ปรับตัว - พ้นเร็วทั่ว - อย่างยั่งยืน” โดยเสริมสร้างความตระหนักในการลดความเสี่ยง ตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย และกำกับการดำเนิน การขับเคลื่อนให้เป็นไปตามกรอบพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. ๒๕๕๐ และสอดคล้องกับกรอบการดำเนินงานเช่นใดเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๖๓ สอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การป้องกันและบรรเทา วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร ปีที่ ๘ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓) ๓๕๔ สาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ ประกอบด้วย การมุ่งเน้นการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย การบูรณาการการจัดการในภาวะฉุกเฉิน การเพิ่มประสิทธิภาพการฟื้นฟูอย่าง ยั่งยืน และการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย เป็นแนวทางหลักในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของแผน และนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย

ซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืนยุทธศาสตร์การจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยของแผนฉบับนี้เป็น การตอบสนองต่อเป้าหมายการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยของประเทศและวัตถุประสงค์ของแผนให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอันที่จะยกระดับไปสู่มาตรฐานตามหลักสากลเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความ ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและของรัฐ รวมถึงความมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย ๔ ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การมุ่งเน้นการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย เป็นการลดโอกาสที่จะได้รับ ผลกระทบจากสาธารณภัยอย่างเป็นระบบ โดยการวิเคราะห์และการจัดการกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุและ ผลกระทบของสาธารณภัยเพื่อลดความล่าช้า ลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพ ของบุคคล ชุมชน และสังคมให้เข้มแข็งในการจัดการปัญหาในปัจจุบัน รวมถึงป้องกันความเสียหายที่อาจ เกิดขึ้นในอนาคต

๑. เป้าประสงค์

๑.๑ เพื่อหลีกเลี่ยงภัยอันตรายและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยการลดความเปราะบางและ ความล่าช้า พร้อมทั้งการเพิ่มขีดความสามารถในการเตรียมพร้อมรับสาธารณภัยที่เกิดขึ้น

๑.๒ เพื่อให้มีมาตรการ/แนวทางปฏิบัติในการป้องกัน การลดผลกระทบ และการเตรียมความ พร้อมที่มีประสิทธิภาพ

๒. กลยุทธ์ลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย

๒.๑ สร้างระบบการประเมินความเสี่ยงจากสาธารณภัยให้มีมาตรฐาน

๒.๒ พัฒนามาตรการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย

๒.๓ ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนและทุกระดับสร้างแนวปฏิบัติในการลดความเสี่ยง

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การบูรณาการการจัดการในภาวะฉุกเฉิน เป็นการเผชิญเหตุและจัดการสาธารณ ภัยในภาวะฉุกเฉินให้เป็นไปอย่างมีมาตรฐาน โดยการจัดระบบ การจัดการทรัพยากร และการกิจความ รับผิดชอบเพื่อเผชิญเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นทุกรอบแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงลดความสูญเสียที่ จะมีต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ทรัพยากร สภาพแวดล้อมสังคม และประเทศให้มีผลกระทบน้อย ที่สุด

๑. เป้าประสงค์

๑.๑ เพื่อให้การจัดการสาธารณภัยในภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีระบบ มีมาตรฐานเป็น เอกภาพ และบูรณาการความร่วมมือกับทุกภาคส่วนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๑.๒ เพื่อให้ผู้ประสบภัยได้รับความช่วยเหลือบรรเทาทุกข์อย่างรวดเร็ว ทัวถึงและทันต่อ เหตุการณ์

๑.๓ เพื่อลดความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสาธารณภัยให้ มีน้อยที่สุด

๒. กลยุทธ์จัดการในภาวะฉุกเฉิน

๒.๑ สร้างมาตรฐานการจัดการในภาวะฉุกเฉิน

๒.๒ พัฒนาระบบ/เครื่องมือสนับสนุนการเผชิญเหตุ

๒.๓ เสริมสร้างระบบและแนวปฏิบัติในการบรรเทาทุกข์

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การเพิ่มประสิทธิภาพการฟื้นฟูอย่างยั่งยืน เป็นการปรับสภาพระบบ สาธารณูปโภค การดำรงชีวิต และสภาวะวิถีความเป็นอยู่ของชุมชนที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาวะปกติ หรือพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นและปลอดภัยกว่าเดิม ตามความเหมาะสม โดยการนำปัจจัยในการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยมาดำเนินการในการฟื้นฟูซึ่งหมายรวมถึงการซ่อมสร้าง และการฟื้นฟูสภาพ

๑. เป้าประสงค์

๑.๑ เพื่อฟื้นฟูให้ผู้ประสบภัยได้รับการสงเคราะห์ช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว ทัวถึงต่อเนื่องเป็นธรรมและสามารถกลับไปดำรงชีวิตได้ตามปกติ

๑.๒ เพื่อให้พื้นที่ประสบภัยได้รับการฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาวะปกติ หรือให้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าเดิม

๒. กลยุทธ์ฟื้นฟูอย่างยั่งยืน

๒.๑ พัฒนาระบบการประเมินความต้องการหลังเกิดสาธารณภัย

๒.๒ พัฒนาระบบปฏิบัติการและบริหารจัดการด้านการฟื้นฟู

๒.๓ เสริมสร้างแนวทางการฟื้นฟูที่ดีกว่าและปลอดภัยกว่าเดิม

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย เป็นการ

พัฒนาศักยภาพการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยของประเทศให้ได้มาตรฐานตามหลักสากล โดยการจัดระบบและกลไกในการประสานความร่วมมือระหว่างประเทศให้มีประสิทธิภาพซึ่งการจัดการ ความเสี่ยงจากสาธารณภัยของประเทศจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ โดยคำนึงถึงระเบียบ กฎหมายแนวทางปฏิบัติ การให้ความช่วยเหลือด้านมนุษยธรรม และ ประเพณีปฏิบัติให้สอดคล้องกับกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศเป็นสำคัญ

๑. เป้าประสงค์

๑.๑ เพื่อพัฒนาระบบและกลไกงานด้านสาธารณภัยร่วมกับหน่วยงาน และองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศ

๑.๒ เพื่อพัฒนาและเชื่อมโยงกับมาตรฐานงานด้านสาธารณภัยระดับภูมิภาค อนุภูมิภาคและระหว่างภูมิภาค

๒. กลยุทธ์ร่วมมือระหว่างประเทศในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย

๒.๑ พัฒนาระบบการประสานความช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมที่มีเอกภาพ

๒.๒ ยกกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านมนุษยธรรม

๒.๓ เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านสาธารณภัยของประเทศ

๒.๔ ส่งเสริมบทบาทความเป็นประเทศแกนนำด้านการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย

๕.๓. หลักการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS)

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) หรือ MIS แหล่งที่มา <http://elearning.psu.ac.th/courses/๗๐/document๒/MIS.pdf> ค้นเมื่อ ๕ พฤษภาคม, ๒๕๖๔. ระบบที่ให้สารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะรวมทั้ง สารสนเทศภายในและภายนอก สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับองค์กรทั้งในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งสิ่งที่คาดว่าจะจะเป็นในอนาคต นอกจากนี้ระบบเอ็มไอเอส จะต้อง ให้สารสนเทศ ในช่วงเวลาที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจในการวางแผนการควบคุม และการปฏิบัติการขององค์กรได้อย่างถูกต้อง

แม้ว่าผู้บริหารที่จะได้รับประโยชน์จาก ระบบเอ็มไอเอสสูงสุดคือผู้บริหารระดับกลาง แต่โดยพื้นฐานของระบบเอ็มไอเอสแล้ว จะเป็นระบบที่ สามารถสนับสนุนข้อมูลให้ ผู้บริหารทั้งสามระดับ คือทั้งผู้บริหารระดับต้น ผู้บริหารระดับกลาง และผู้บริหารระดับสูง โดยระบบเอ็มไอเอสจะให้รายงาน ที่สรุปสารสนเทศซึ่งรวบรวมจากฐานข้อมูลทั้งหมดของบริษัท จุดประสงค์ของรายงานจะเน้นให้ผู้บริหารสามารถมองเห็นแนวโน้ม และภาพรวม ขององค์กรในปัจจุบัน รวมทั้งสามารถควบคุมและตรวจสอบงานของระดับปฏิบัติการด้วย อย่างไรก็ตามข้อบกพร่องของรายงานจะขึ้นอยู่กับ ลักษณะของสารสนเทศ และจุดประสงค์การใช้งาน โดยอาจมีรายงานที่ออกทุกคาบระยะเวลา (เช่น งบกำไรขาดทุนหรืองบดุล) รายงานตามความต้องการหรือรายงานตามสภาวะการณ์หรือเหตุผิดปกติ

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information System : MIS ข้อมูลเพิ่มเติมที่นี้เป็นระบบการจัดหาหรือข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับข้อมูลเพื่อการดำเนินงานขององค์การการจัดโครงสร้างของสารสนเทศโดยแบ่งตามลำดับ

การนำไปใช้งานสามารถแบ่งได้ ๔ ระดับดังนี้

๑. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในการวางแผนนโยบายกลยุทธ์และการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง

๒. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในส่วนยุทธวิธีในการวางแผนการปฏิบัติและการตัดสินใจของผู้บริหารระดับกลาง

๓. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในระดับปฏิบัติการและการควบคุม ในขั้นตอนนี้ผู้บริหารระดับล่างจะเป็นผู้ใช้สารสนเทศเพื่อช่วยในการปฏิบัติงาน

๔. ระบบสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผล

ระบบสารสนเทศเป็นระบบรวมทั้งนี้เนื่องจากไม่สามารถเก็บรวบรวมในลักษณะระบบเดียว เนื่องจากขนาดข้อมูลมีขนาดใหญ่และมีความซับซ้อนมาก ทำให้การบริหารข้อมูลทำได้ยาก การนำไปใช้ไม่สะดวก จึงจำเป็นต้องแบ่งระบบสารสนเทศออกเป็นระบบย่อย ๔ ส่วนได้แก่

ระบบประมวลผลรายการ (Transaction Processing System :TPS)

ระบบจัดการรายงาน (Management Reporting System :MRS)

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System :DSS)

ระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information System :OIS)

ลักษณะของระบบเอ็มไอเอสที่ดี

ระบบเอ็มไอเอส จะสนับสนุนการทำงานของระบบประมวลผลข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลรายวัน

ระบบเอ็มไอเอส จะใช้ฐานข้อมูลที่ถูกรวมเข้าด้วยกัน และสนับสนุนการทำงานของฝ่ายต่าง ๆ ในองค์กร

ระบบเอ็มไอเอส จะช่วยให้ผู้บริหารระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง เรียกใช้ข้อมูลที่เป็นโครงสร้างได้ตามเวลาที่ต้องการ

ระบบเอ็มไอเอส จะมีความยืดหยุ่นและสามารถรองรับความต้องการข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไปขององค์กร

ระบบเอ็มไอเอส ต้องมีระบบรักษาความลับของข้อมูลและจำกัดการใช้งานของบุคคลเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

ระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศ (Information System) คือ ขบวนการประมวลผลข่าวสารที่มีอยู่ ให้อยู่ในรูปของข่าวสารที่เป็นประโยชน์สูง สุดเพื่อเป็นข้อสรุปที่ใช้สนับสนุนการตัดสินใจของบุคคลระดับบริหาร

ขบวนการที่ทำให้เกิดข่าวสารสารสนเทศนี้ เรียกว่า การประมวลผลสารสนเทศ (Information Processing) และเรียกวิธีการประมวลผลสารสนเทศด้วยเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT)

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่ประกอบขึ้นด้วยระบบจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่มีการวางแผน จัดการ และใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

เทคโนโลยีสารสนเทศ มีองค์ประกอบสำคัญ ๓ ประการ

๑. ระบบประมวลผล

ความซับซ้อนในการปฏิบัติงานและความต้องการสารสนเทศที่หลากหลาย ทำให้การจัดการและการประมวลผลข้อมูลด้วยมือ ไม่สะดวก ช้า และอาจผิดพลาด ปัจจุบันองค์การจึงต้องทำการจัดเก็บและการประมวลผลข้อมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนในการจัดการข้อมูล เพื่อให้การทำงานถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

๒. ระบบสื่อสารโทรคมนาคม

การสื่อสารข้อมูลเป็นเรื่องสำคัญสำหรับการจัดการและประมวลผล ตลอดจนการใช้ ข้อมูลในการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศที่ดีต้องประยุกต์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ในการสื่อสารข้อมูลระหว่างระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และผู้ใช้ที่อยู่ห่างกัน ให้สามารถสื่อสารกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. การจัดการข้อมูล

ปกติบุคคลที่ให้ความสนใจกับเทคโนโลยีจะอธิบายความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศโดยให้ความสำคัญกับส่วนประกอบสองประการแรก แต่ผู้ที่สนใจด้านการจัดการข้อมูล (Data/Information Management) จะให้ความสำคัญกับส่วนประกอบที่สาม ซึ่งมีความเป็นศิลปะ ในการจัดรูปแบบและการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS)

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หมายถึง ระบบที่รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอกองค์กรอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อนำมาประมวลผลและจัดรูปแบบให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ ของผู้บริหารเพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่เราจะเห็นว่า MIS จะประกอบด้วยหน้าที่หลัก ๒ ประการ

๑. สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรมาไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบ

๒. สามารถทำการประมวลผลข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานและการบริหารงานของผู้บริหาร

ดังนั้นถ้าระบบใดประกอบด้วยหน้าที่หลักสองประการ ตลอดจนสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่หลักทั้งสองได้อย่างครบถ้วน และสมบูรณ์ระบบนั้นก็สามารถถูกจัดเป็นระบบ MIS ได้ระบบ MIS ไม่จำเป็นที่จะต้องสร้างขึ้นจากระบบคอมพิวเตอร์ MIS อาจสร้างขึ้นมาจากอุปกรณ์อะไรก็ได้แต่ต้องสามารถปฏิบัติหน้าที่หลักทั้งสองประการได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์ แต่เนื่องจากปัจจุบันคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลนักวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analyst and Designer) จึงออกแบบระบบสารสนเทศให้มีคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์หลักในการจัดการสารสนเทศ

ปัจจุบันขอบเขตการทำงานของระบบสารสนเทศขยายตัวจากการรวบรวมข้อมูลที่มาจากภายในองค์กรไปสู่การเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ทั้งจากภายในท้องถิ่น ประเทศ และระดับนานาชาติปัจจุบันธุรกิจต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีศักยภาพ สูงขึ้นเพื่อสร้าง MIS ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถของธุรกิจ และขีดความสามารถในการบริหารงานของผู้บริหารในยุคปัจจุบัน แต่ปัญหาที่น่าเป็นห่วงคือคน ส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจในศักยภาพและขอบเขตของการใช้งานระบบสารสนเทศ(MIS) นอกจากนี้บุคลากรบางส่วนที่ขาดความเข้าใจอย่างแท้จริงเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้งานระบบสารสนเทศ ไม่ยอมเรียนรู้และเปิดรับการเปลี่ยนแปลง จึงให้ความสนใจหรือความสำคัญกับการปรับตัวเข้ากับ MIS น้อยกว่าที่ควร

ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานทั้งระดับองค์กรและอุตสาหกรรม ธุรกิจต้องการระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เพื่อกำหนดและเจริญเติบโตขององค์กร โดยที่เทคโนโลยีสารสนเทศจะส่วนช่วยให้ธุรกิจประสบผลสำเร็จ และสามารถแข่งขันกับธุรกิจอื่นในระดับสากล เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงต้องทำความเข้าใจถึงวิธีใช้งานและโครงสร้างของระบบสารสนเทศ สามารถ สรุปส่วนประกอบของระบบสารสนเทศได้ ๓ ส่วน คือ

๑. เครื่องมือในการสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หมายถึง ส่วนประกอบหรือโครงสร้างพื้นฐานที่รวมกันเข้าเป็น MIS และช่วยให้ระบบสารสนเทศดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจำแนกเครื่องมือในการสร้างระบบสารสนเทศไว้ ๒ ส่วน คือ

๑.๑ ฐานข้อมูล (Data Base)

ฐานข้อมูล จัดเป็นหัวใจสำคัญของระบบ MIS เพราะว่าสารสนเทศที่มีคุณภาพจะมาจากข้อมูลที่ดี เชื่อถือได้ทันสมัยและถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงและใช้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นฐานข้อมูลจึงเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ช่วยให้ระบบสารสนเทศมีความสมบูรณ์และปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๒ เครื่องมือ (Tools) เป็นเครื่องมือที่ใช้จัดเก็บและประมวลผลข้อมูล ปกติระบบสารสนเทศจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็น อุปกรณ์หลักในการจัดการข้อมูล ซึ่งจะประกอบด้วยส่วนสำคัญต่อไปนี้

๑.๒.๑ อุปกรณ์ (Hardware) คือ ตัวเครื่องหรือส่วนประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์ระบบเครือข่าย

๑.๒.๒ ชุดคำสั่ง (Software) คือ ชุดคำสั่งที่ทำหน้าที่รวบรวม และจัดการ เก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการ บริหารงาน หรือการตัดสินใจ

๒. วิธีการหรือขั้นตอนการประมวลผล การที่จะได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ จะต้องมีการจัดลำดับวางแผนงานและวิธีการประมวลผลให้ถูกต้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลหรือสารสนเทศที่ต้องการ

๓. การแสดงผลลัพธ์

เมื่อข้อมูลได้ผ่านการประมวลผล ตามวิธีการแล้วจะได้สารสนเทศ หรือ MIS เกิดขึ้น อาจจะนำเสนอในรูปแบบ ตาราง กราฟ รูปภาพ หรือเสียง เพื่อให้การนำเสนอข้อมูลมีประสิทธิภาพ จะขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลและลักษณะของการนำไป ใช้งาน

คุณสมบัติของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ปัจจุบันองค์การสามารถพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยตนเองหรือให้ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเข้าดำเนินการ โดยการออกแบบและพัฒนา MIS ที่สอดคล้องตามหลักการ ระบบก็จะสามารถอำนวยความสะดวกประโยชน์ให้กับองค์การได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยที่การพัฒนาสารสนเทศต้องคำนึงถึงคุณสมบัติที่สำคัญของ MIS ต่อไปนี้

๑. ความสามารถในการจัดการข้อมูล (Data Manipulation)

ระบบสารสนเทศที่ดีต้องสามารถปรับปรุงแก้ไขและจัดการข้อมูล เพื่อให้เป็นสารสนเทศที่พร้อมสำหรับนำไปใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ประกิตข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ข้อมูลที่ถูกป้อนเข้าสู่ MIS ควรที่จะได้รับการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนารูปแบบ เพื่อให้ความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ

๒. ความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security)

ระบบสารสนเทศเป็นทรัพยากรที่สำคัญอีกอย่างขององค์การถ้าสารสนเทศบางประเภทรั่วไหลออกไปสู่ บุคคลภายนอก โดยเฉพาะคู่แข่ง อาจทำให้เกิดความเสียโอกาสทางการแข่งขัน หรือสร้างความ

เสียหายแก่ธุรกิจ ความสูญเสียที่เกิดขึ้นอาจจะเกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือการก่อการร้ายต่อระบบ จะมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพและความเป็นอยู่ขององค์กร

๓. ความยืดหยุ่น (Flexibility)

สภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจหรือสถานการณ์การแข่งขันทางการค้าที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ระบบสารสนเทศที่ดีต้องมีความสามารถในการปรับตัว เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่ระบบสารสนเทศที่ถูกสร้างหรือถูกพัฒนาขึ้นต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริหารได้อยู่เสมอ โดยมีอายุการใช้งาน การบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

๔. ความพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction)

ปกติระบบสารสนเทศ ถูกพัฒนาขึ้น โดยมีความมุ่งหวังให้ผู้ใช้สามารถนำมาประยุกต์ในงานหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ระบบสารสนเทศที่ดีจะต้องกระตุ้นหรือโน้มน้าวให้ผู้ใช้หันมาใช้ระบบให้มากขึ้น โดยการพัฒนาระบบต้องทำการพัฒนาให้ตรงกับความต้องการ และพยายามทำให้ผู้ใช้พอใจกับระบบ เมื่อผู้ใช้เกิดความไม่พอใจกับระบบทำให้ความสำคัญของระบบลดน้อยลงไป ก็อาจจะทำให้ไม่คุ้มค่ากับการลงทุนได้

ประโยชน์ของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

๑. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์เนื่องจากข้อมูลถูกจัดเก็บและบริหารเป็นระบบ ทำให้ผู้บริหารสามารถจะเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วในรูปแบบที่เหมาะสม และสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ทันต่อความต้องการ

๒. ช่วยผู้ใช้ในการกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการ โดยผู้บริหารจะสามารถนำข้อมูลที่ได้จากระบบ สารสนเทศมาช่วยในการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน เนื่องจากสารสนเทศถูกเก็บรวบรวมและจัดการ อย่างเหมาะสม ทำให้มีประวัติของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง สามารถที่จะชี้แนวโน้มของการดำเนินงานได้ว่าจะนำไปในลักษณะใด

๓. ช่วยผู้ใช้ในการตรวจสอบประเมินผลการดำเนินงาน เมื่อแผนงานถูกนำไปปฏิบัติในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ผู้ควบคุมจะต้องตรวจสอบผลการดำเนินงานโดยนำข้อมูลบางส่วนมาประมวลผลประกอบการประเมิน สารสนเทศที่ได้จะแสดงให้เห็นผลการดำเนินงานว่าสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการเพียงไร

๔. ช่วยผู้ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ผู้บริหารสามารถใช้ระบบสารสนเทศประกอบการศึกษาและการค้นหาสาเหตุ หรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน ถ้าการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนที่วางเอาไว้อาจจะเรียกข้อมูลเพิ่มเติมออกมาจากระบบ เพื่อให้ทราบว่าข้อผิดพลาดในการทำงานเกิดขึ้นมาจากสาเหตุใด หรือจัดรูปแบบสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหาใหม่

๕. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อหาวิธีควบคุม ปรับปรุงและแก้ไขปัญหา สารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลจะช่วยให้ผู้บริหาร วิเคราะห์ว่าการดำเนินงานในแต่ละทางเลือกจะช่วยแก้ไข หรือควบคุมปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร ธุรกิจต้องทำอย่างไรเพื่อปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาให้การทำงานเป็นไปตามแผนงานหรือเป้าหมาย

๖. ช่วยลดค่าใช้จ่าย ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ธุรกิจลดเวลา แรงงานและค่าใช้จ่ายในการทำงานลงเนื่องจากระบบสารสนเทศสามารถรับภาระงานที่ต้องใช้แรงงาน จำนวนมาก ตลอดจน

ช่วยลดขั้นตอนในการทำงานส่งผลให้ธุรกิจสามารถลดจำนวนคนและระยะเวลาในการประสานงานให้น้อยลง โดยผลงานที่ออกมาอาจเท่าหรือดีกว่าเดิม ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ และศักยภาพในการแข่งขันทางธุรกิจ

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีทุกรูปแบบที่นำมาประยุกต์ ในการประมวลผล การจัดเก็บการสื่อสาร และการส่งผ่านสารสนเทศด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยที่ระบบทางกายภาพประกอบด้วยคอมพิวเตอร์อุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร และระบบเครือข่าย ขณะที่ระบบนามธรรมเกี่ยวข้องกับการจัดรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ด้านสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอกระบบ ให้สามารถดำเนินร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

๖. แนวทางการดำเนินการ / ระยะเวลา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ขั้นการเตรียมการ

๑. จัดเก็บข้อมูลภูมิสารสนเทศที่ใช้ ขอบเขตการปกครอง เส้นทางคมนาคม และเส้นทางน้ำ ของกรุงเทพมหานคร

๒. จัดระดมความคิดเห็นร่วมกับบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์และประเมินพื้นที่เสี่ยงในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

๓. ดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูล รายละเอียดตามความต้องการของแต่ละหน่วย เช่น สปภ. สนข.จอมทอง ประชานชุมชน หรือตัวแทนกรรมการชุมชน รวมถึงการร่วมออกแบบ บริหารจัดการข้อมูลร่วมกัน

๔. จัดเตรียมข้อมูลและบันทึกข้อมูล โดยใช้ข้อมูลในการจัดทำฐานข้อมูล ๒ ชุด ได้แก่

๔.๑. ข้อมูลเชิงกายภาพ ได้แก่ ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม ข้อมูลสารสนเทศจากโปรแกรม google map และข้อมูลความถี่การเกิดภัยจากการลงสำรวจ และรวบรวมจากหน่วยงานพื้นที่

๔.๒. ข้อมูลพื้นฐาน / ข้อมูลด้านสังคม ได้แก่ ข้อมูลเส้นทางการคมนาคมทางบก ทางน้ำ ข้อมูลความหนาแน่นที่อยู่อาศัย ประชากร การประกอบอาชีพ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการวางแผนตัดสินใจ และประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดสาธารณภัย

ขั้นดำเนินการ

๑. บันทึก วิเคราะห์ และประมวลผลภาพถ่ายจากดาวเทียม

๑.๑. จัดทำฐานข้อมูล และบันทึกข้อมูลความถี่ของการเกิดภัยพิบัติ สาธารณภัยในพื้นที่ระดับแขวง เขตปกครองกรุงเทพมหานคร โดยการประยุกต์ใช้งานโปรแกรม QGIS และ Google Map

๑.๒. แปลความหมายข้อมูล วิเคราะห์แนวโน้มการเกิดภัย ออกแบบแนวทางการเข้าถึงพื้นที่ และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยรายแขวงและเขตปกครอง

๑.๓. จัดทำข้อมูลเชิงอธิบาย (Attribute Data) ที่เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลที่แสดงอย่างน้อย มีดังนี้

- ๑.๓.๑. สามารถแสดงผลข้อมูลชุมชนแขวงบางมด ในรูปตาราง กราฟ แผนที่ได้
- ๑.๓.๒. ระบบฐานข้อมูลเครื่องจักรกล อุปกรณ์ ด้านสาธารณภัยในพื้นที่
- ๑.๓.๓. วิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุนการปฏิบัติงานได้
- ๑.๓.๔. ระบบข้อมูลสาธารณภัย ในกรุงเทพมหานคร
- ๑.๓.๕. รวบรวมเว็บไซต์ข่าวสารที่น่าเชื่อถือได้

๑.๔. ทดสอบการปฏิบัติโดยการจัดทำเหตุการณ์สมมติ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
และระบบ

ขั้นตอนประเมินผล

- ## ๑. การพัฒนาระบบติดตามพื้นที่

๑.๑. พัฒนา Web Application, Mobile Application ที่สามารถแสดงผลข้อมูลรายแปลง
ร่วมกับข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมและภาพถ่ายทางอากาศ และแผนที่ฐานบน Google Map โดยพัฒนา
เครื่องมือ ใช้งานพื้นฐาน ระบบระบุพิกัดและตำแหน่ง ระบบแสดงผลหลายชั้นข้อมูล เป็นต้น

ระยะเวลาในการดำเนินการ

[illegible]

๓	ขั้นตอนการ												
	จัดทำข้อมูล เชิงอรรถ อธิบายที่ เชื่อมโยงกับ ข้อมูลเชิง พื้นที่		↔										
๔	ทดสอบการ ปฏิบัติ			↔									
๕	ขั้น ประเมินผล ประชุม คณะทำงาน และติดตาม ความ คืบหน้า				↔								
๖	สรุป รายละเอียด การ ดำเนินการ , รายงานผล						↔						

๗. ประโยชน์จากการศึกษา

๗.๑. มีข้อมูลพื้นที่ ความถี่การเกิดเหตุ และแนวโน้มความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดสาธารณภัยในพื้นที่ชุมชนในแขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

๗.๒. เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยการวางแผนและการตัดสินใจ จากระบบข้อมูลทางด้านพื้นที่เสี่ยงภัยและข้อมูลเชิงพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ครบถ้วน สมบูรณ์ไม่ซ้ำซ้อน และเป็นระบบที่สามารถเรียกใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดความสูญเสียทางด้านชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากพิบัติภัย

๗.๓. มีระบบเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศ Web Application, Mobile Application บูรณาการร่วมกับข้อมูลพื้นที่ การคมนาคม เพื่อวางแผนการเข้าถึงพื้นที่ และแนวทางการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ชุมชนในแขวงบางมด เขตจอมทอง

๗.๔. บุคลากรหน่วยงานได้รับการพัฒนาศักยภาพในด้านการใช้ระบบฐานข้อมูล วิเคราะห์ ออกแบบการดำเนินงาน รวมถึง ส่งเสริมให้ชุมชนในพื้นที่เกิดกลไกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และเกิดการจัดการตนเองได้

๗.๕. ช่วยให้ผู้สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อหาวิธีการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาค้างต่อไป

๘. งบประมาณ

ไม่ใช้งบประมาณ

๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

๙.๑. ตัวชี้วัดความสำเร็จ ระดับผลผลิต (Output) และหรือระดับผลลัพธ์ (Outcome) ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ หรือเชิงผลผลิต

(Output) : ๑) ชุมชนในพื้นที่ร่วมเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการสาธารณสุข Web Application, Mobile Application จำนวนทั้ง ๗ ชุมชน

(Outcome) : ๑) ประชาชนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการทำงานข้อมูลสารสนเทศ Web Application, Mobile Application อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

: ๒) แบบประเมินความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อกระบวนการทำงานข้อมูลสารสนเทศ Web Application, Mobile Application ผ่านระบบ Google Drive ในรูปแบบ Google Form

๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑. มีการจัดโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีอย่างเพียงพอให้กับสถานีดับเพลิงและกู้ภัยทั้งกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนการใช้งานทั้งในด้านสถานที่ จุดที่ตั้งที่สามารถใช้งานกับเครือข่ายไร้สาย โครงข่ายและแม่ข่ายที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้อย่างเป็นระบบต่อเนื่อง

๒. ควรมีการพัฒนาบุคลากร มีการพัฒนาประสิทธิภาพ ให้มีทักษะ ความรู้และเชี่ยวชาญ สนับสนุนต่าง ๆ รวมทั้งมีความสมรรถนะและชำนาญในการเข้าถึงระบบข้อมูลสารสนเทศ Web Application, Mobile Application ของสถานีดับเพลิงและกู้ภัย ทุกสถานีทั้งกรุงเทพมหานคร ให้มากขึ้น