

รายงานส่วนบุคคล  
(Individual Study)

เรื่อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนใน  
การสร้างแนวกันไฟ เพื่อการป้องกันเหตุเพลิงไหม้  
หญ้าในชุมชน

จัดทำโดย สิบตำรวจเอกกรณชัย กุศลนันท์ชัย

ตำแหน่ง พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

สังกัด กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๔

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม  
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๓๘  
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

**๑. หัวข้อ** การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการสร้างแนวกั้นไฟ เพื่อการป้องกันเหตุเพลิงไหม้หญ้าในชุมชน

## **๒. ความสำคัญของการศึกษา / ที่มาของการนำเสนอ**

ปัจจุบันเหตุสาธารณภัยเกิดขึ้นมากมาย ทั้งจากภัยธรรมชาติ และภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ กรุงเทพมหานครเมืองหลวงของประเทศไทย มีความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรม และเป็นศูนย์กลางความเจริญด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา การคมนาคมขนส่ง การท่องเที่ยว และด้านการบริหารราชการของประเทศ มีประชากรอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครอย่างหนาแน่น พบว่ามีปัญหาในหลายๆด้าน เช่น ด้านสุขภาพจิต ด้านสุขอนามัย ด้านความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน อาคารที่พักมีการก่อสร้างสูงใหญ่มากมาย มีผู้คนเข้ามาพักอยู่อาศัย และทำงานอยู่ในสถานประกอบการเป็นจำนวนมาก และมีพื้นที่ว่างเปล่าบริเวณชานเมืองเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีการลักลอบทิ้งขยะ ทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม บ้านเรือนประชาชน มีทิ้งขยะทั่วไป ขยะจากสารเคมี แล้วดำเนินการเผาเพื่อทำลายหลักฐาน หรือเกิดการลุกไหม้เองจากปฏิกิริยาเคมี หรือจากธรรมชาติ ควันที่เกิดขึ้นมีความเป็นพิษ อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง ปัจจุบันเริ่มทวีความรุนแรงและมากขึ้น แม้จะมีความพยายามในการดำเนินงานเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต่างๆ ดังกล่าว แต่การดำเนินงานยังมีอุปสรรค ทั้งในด้านการป้องกัน และการแก้ปัญหาในการลักลอบทิ้ง ซึ่งกรุงเทพมหานครได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอย่างมีประสิทธิภาพ ตามนโยบายของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร “ผลักดันทันใจ แก้ไขทันที NOW! กับผู้ว่าอัศวิน” นโยบายทันใจที่ ๓ ปลอดภัย (COMMUNITY) : ชีวิตปลอดภัย ทรัพย์สินปลอดภัย ชุมชนและสังคมปลอดภัย ภารกิจเปลี่ยนพื้นที่เปลี่ยวเป็นพื้นที่โปร่ง ตัดวงจรอาชญากรรม ลดปัญหามลพิษ และอัคคีภัย นั้น

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานคร รวมทั้งให้การช่วยเหลือสนับสนุนหน่วยงานอื่นเมื่อได้รับการร้องขอ ซึ่งต้องมีความพร้อม ทั้งเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ ความสามารถ สุขภาพที่ดี มีทรัพยากรเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ มีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ความชำนาญการเชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้มากขึ้น ผ่านการฝึกอบรม ด้านการดับเพลิงและกู้ภัย และมีการฝึกในหลักสูตรต่างๆ อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการฝึกทบทวนมีการแบ่งหน้าที่และงานเป็นทีม ตามความชำนาญการของแต่ละบุคคลหรือทีมมอบหมาย จากข้อมูลทั้งหมดที่ได้กล่าวมา หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั้งหมด จึงได้ศึกษาวิธีจัดทำแนวกั้นไฟ โดยมีแนวทางการดำเนินงานสรุปได้ ดังนี้

๑. ก่อนเกิดเหตุ กำหนดแนวทางแผนการปฏิบัติ มาตรการด้านความปลอดภัยต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย การเตรียมความพร้อมรับมือจากสาธารณภัย การให้ความรู้ การซักซ้อมแผนระวางติดตาม ประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์สาธารณภัยเมื่อเกิดเหตุสาธารณภัยร้ายแรง การจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ รวมทั้งการเตรียมชุดประจำการ อุปกรณ์เครื่องมือส่วนบุคคล เครื่องมือหนัก ยานพาหนะต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมฝึกการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ให้เกิดความชำนาญอยู่เสมอ

๒. ขณะเกิดเหตุ ดำเนินการ เข้าปฏิบัติการระงับเหตุและการช่วยเหลือผู้ประสบภัยโดยแบ่งหน้าที่ตามตำแหน่งหน้าที่ ที่ได้กำหนดเอาไว้ ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยและแก้ไขปัญหารรพาล้างของหน่วยงานช่วยเหลือ และแก้ไขสถานการณ์

๓. หลังเกิดเหตุ ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย ตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง และให้การฟื้นฟูบูรณะ สภาพพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ให้กลับสู่สภาพปกติโดยเร็ว

สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางชั้น ซึ่งเป็นหน่วยงานของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่รับผิดชอบส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ป่าหญ้า พื้นที่ว่าง เป็นจำนวนมาก พบว่ามีทั้งการลักลอบทิ้งและเหตุเพลิงไหม้พื้นที่ว่างเปล่าหรือเกิดเพลิงไหม้หญ้าบ่อยครั้ง ดังนั้นจึงมีความตระหนักในปัญหานี้ จัดทำแนวกันไฟเพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้หญ้าขึ้นมา แนวที่กีดขวางตามธรรมชาติหรือที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อหยุดยั้งเพลิงไหม้หญ้า หรือเพื่อเป็นการตรวจการณ์ไฟ หรือเป็นแนวตั้งรับในการดับเพลิงไหม้หญ้า แนวกันไฟโดยทั่วไปคือแนวที่มีการกำจัดเชื้อเพลิงที่จะทำให้เกิดไฟไหม้ออกไป โดยอาจจะกำจัดเชื้อเพลิงออกไปทั้งหมดจนถึงชั้นดินแท้ หรืออาจจะกำจัดเฉพาะเชื้อเพลิงที่ติดไฟง่าย เช่น ใบไม้ หญ้า ออกไป เท่านั้นก็ได้ แนวคิดในการทำแนวกันไฟก็เพื่อตัดช่วงความต่อเนื่องของเชื้อเพลิง เป็นการป้องกันไม่ให้ไฟลุกลามเข้าไปในพื้นที่ในบริเวณที่เป็นป่าหญ้า ทุ่งนา ของชุมชน และ ซึ่งทางผู้จัดทำได้ตระหนักถึงความสำคัญในการทำแนวกันไฟเพื่อป้องกันไฟไหม้หญ้าในเขตชุมชน ซึ่งปัจจุบันปัญหาเกี่ยวกับไฟไหม้หญ้าได้ลุกลามไปอย่างรวดเร็ว เกิดจากฝีมือของมนุษย์ หรือเกิดจากภัยธรรมชาติก็ตาม ซึ่งทำให้เชื้อเพลิงดังกล่าวลุกลามเข้าไปในหมู่บ้านเขตชุมชนทำให้เกิดความเสียหายเป็นอย่างมาก ดังนั้นทางผู้จัดทำรายงานจึงดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์ และจัดทำแผนฝึกอบรมเพิ่มเติมความรู้ให้กับประชาชน เพื่อประชาชนจะได้รู้ถึงวิธีการการทำแนวกันไฟอย่างถูกต้อง และจะช่วยลดปัญหาไฟไหม้หญ้าในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้เป็นอย่างดี

### ๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อให้ประชาชนมีความตระหนักรู้ถึงวิธีป้องกันไม่ให้ไฟไหม้ลุกลามเข้าไปในเขตชุมชน แนวกันไฟจะช่วยป้องกันเหตุไฟไหม้หญ้าได้เป็นอย่างดี

๓.๒ เพื่อรู้หลักการทำแนวกันไฟ อย่างถูกวิธีสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันและเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์ไฟไหม้หญ้าในเขตชุมชนในช่วงหน้าแล้ง

๓.๓ เพื่อให้ประชาชน สามารถแก้ไขปัญหาเหตุเพลิงไหม้หญ้าช่วงหน้าแล้งได้ และยังช่วยลดความเสียหายที่เกิดจากเพลิงไหม้ ต่อชีวิตและทรัพย์สิน

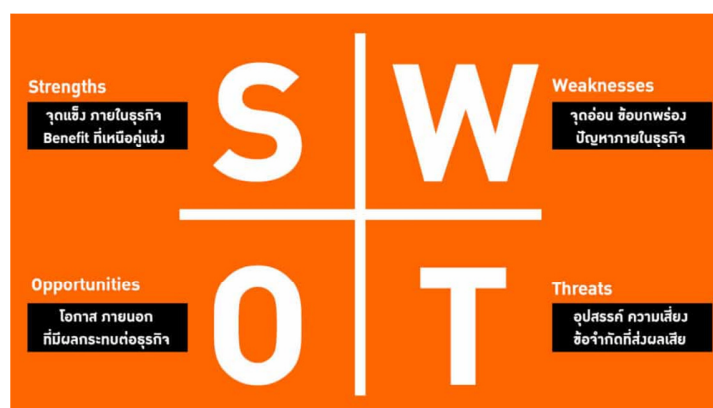
### ๔. เป้าหมาย

ประชาชนจำนวน ๔ ชุมชน ในพื้นที่เขตที่รับผิดชอบ ได้แก่ ชุมชนเกาะจวน เขตคันทนายาว, ชุมชนบางชั้น เขตมีนบุรี, ชุมชนนิมิตใหม่พัฒนา เขตคลองสามวา และชุมชนสุวรรณประสิทธิ์ เขตบึงกุ่ม ได้รับความรู้เกี่ยวกับการสร้างแนวกันไฟและการป้องกันการเกิดเพลิงไหม้หญ้าในเขตชุมชน ภายในระยะเวลา ๔ เดือน ตั้งแต่ เดือน ตุลาคม 25๖๔ - เดือนมกราคม 25๖๕

### ๕. แนวคิด / หลักการที่นำมาใช้ในการดำเนินงาน

หลักวิชาการที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์มีดังนี้

#### ๕.๑ หลักการวิเคราะห์ SWOT



เป็นการวิเคราะห์สภาพของหน่วยงาน เพื่อค้นหา จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย หรือสิ่งทีอาจเป็น ปัญหาสำคัญในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการในอนาคตของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางชั้น ได้ดังนี้

## ตาราง SWOT analysis

### ปัจจัยภายใน (Internal factors)

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
<p>๑. เจ้าหน้าที่ที่มีความพร้อมปฏิบัติงาน ๒๔ ชั่วโมงทุกวัน</p> <p>๒. รถดับเพลิง เครื่องมือและอุปกรณ์ พร้อมใช้การ</p> <p>๓. มีศูนย์รวมข่าววิทยุพระรามรับแจ้งเหตุไฟไหม้ บ้านเรือนหรือไหม้หญ้าตลอดเวลา</p> <p>๔. มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมและเป็นวิทยากรด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย ของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยประจำสถานี</p> <p>๕. มีกฎหมาย ข้อบัญญัติ และระเบียบ เฉพาะในการจัดการสาธารณภัย ได้แก่ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.๒๕๕๐</p>	<p>๑. เจ้าหน้าที่มีภาระกิจเยอะ ทำให้ไม่เพียงพอในการให้ความรู้เรื่องแนวกันไฟ</p> <p>๒. มีช่างซ่อมแซมบำรุงรถไม่เพียงพอ ระยะเวลาซ่อมรถดับเพลิงนาน</p> <p>๓. เวลาเกิดเหตุเพลิงไหม้ หาเจ้าของที่ดินไม่เจอ</p> <p>๔. เจ้าหน้าที่ไม่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องสารเคมี ที่ใช้ปฏิบัติงาน</p> <p>๕. เจ้าหน้าที่ยังขาดความรู้เรื่อง กฎหมาย ข้อบัญญัติ และระเบียบ เฉพาะในการจัดการสาธารณภัย</p>

### ปัจจัยภายนอก (External factors)

โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
<p>๑. สอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ ๒๐ ปี ยุทธศาสตร์ มหานครปลอดภัย</p> <p>๒. สอดคล้องนโยบายผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร” ผลักดันทันใจ แก้ไขทันที NOW! กับผู้ว่าอัศวิน” นโยบายที่ ๓ ปลอดภัย (COMMUNITY) ชีวิตปลอดภัย ทรัพย์สินปลอดภัย ชุมชนและสังคมปลอดภัย</p> <p>๓. สำนักงานเขต มูลนิธิ อปพร.ฯ พร้อมเข้าร่วมสนับสนุน</p>	<p>๑. เจ้าหน้าที่หน่วยงานเครือข่ายร่วมในการทำแนวกันไฟ ทำงานเป็นช่วงเวลาหลังเลิกงานประจำทำให้ประชาชนไม่สนใจ</p> <p>๒. เหตุเพลิงไหม้หญ้าสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา</p> <p>๓. ผู้ประกอบการและประชาชนที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ในการทิ้งขยะหรือขยะเคมีอันตราย</p> <p>๔. เวลาเกิดเหตุเพลิงไหม้ หาเจ้าของที่ดินไม่เจอ</p>

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในพบว่าเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่เตรียมพร้อมและตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา ประกอบกับมีระบบสื่อสารการรับแจ้งเหตุฉุกเฉินสาธารณภัยทันที และมีบุคลากรที่เป็นวิทยากรที่ให้ความรู้ด้านการดับเพลิงไหม้หญ้า แต่จาก มีบุคลากรที่ความเชี่ยวชาญมีไม่เพียงพอในการให้ความรู้เรื่องแนวกันไฟในทุกชุดปฏิบัติการ และยังไม่มีการให้ความรู้เรื่องแนวกันไฟ

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกพบว่าเป็นการสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ตามนโยบายผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร”ผลักดันทันที แก้ไขทันที NOW! กับผู้ว่าอัศวิน” นโยบายที่ ๓ ปลอดภัย (COMMUNITY) ชีวิตปลอดภัย ทรัพย์สินปลอดภัย ชุมชนและสังคมปลอดภัย ตลอดจนมีเครือข่ายร่วมในการป้องกันไฟไหม้หญ้า แต่ยังมีปัญหาเรื่องผู้ประกอบการและประชาชนที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ในการทิ้งขยะหรือขยะเคมีอันตราย อาจเกิดอันตรายจากเพลิงไหม้หญ้าได้ เพราะเหตุเพลิงไหม้หญ้าสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

## ๕.๒ แนวคิด CBDRM Community Based Disaster Risk Management การบริหารจัดการสาธารณภัย/ภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

๕.๒.๑ มุ่งเน้นให้ชุมชนเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วม ในการประเมินความเสี่ยงและจัดการความเสี่ยงด้วยชุมชนและ เพื่อให้ชุมชนมีความยอมรับปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงและวางแผนในการจัดหรือลดทอนปัจจัยเสี่ยง

๕.๒.๒ ซึ่งทำให้ประชาชนได้รับความรู้ด้านการจัดการภัยพิบัติมากขึ้น มีความตระหนักถึงความร้ายแรงของภัยพิบัติและเตรียมพร้อมมากขึ้นในการรับมือภัยพิบัติ

๕.๒.๓ สามารถลด ความเสียหายจากภัยพิบัติและเกิดการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหามภัยพิบัติซึ่งสอดคล้อง กับแนวคิดของ CADRI ที่ศึกษา “พื้นฐานของการพัฒนาศักยภาพสำหรับการลดความเสี่ยง ด้านภัยพิบัติ ” พบว่าศักยภาพในระดับบุคคลสามารถถูกเสริมสร้างได้โดยการให้การศึกษากการฝึกอบรม การเรียนรู้ประสบการณ์ การฝึกสอนและการให้คำแนะนำ

## ๕.๓ วงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA cycle) เป็นแนวคิดของ W. Edwards Deming ในการ พัฒนาประสิทธิภาพของการดำเนินงาน

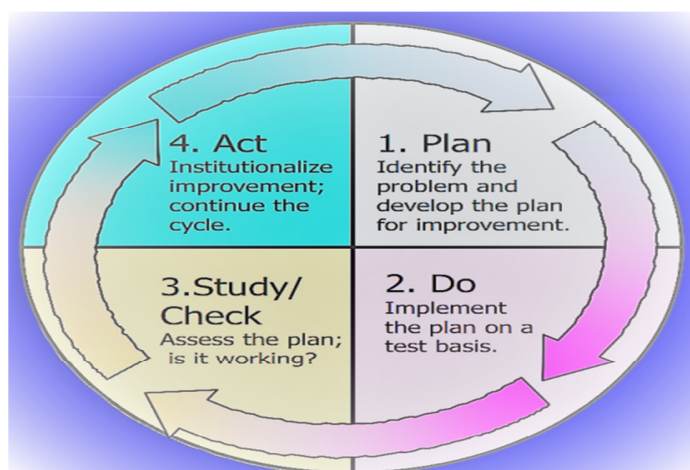
ซึ่งประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน ดังนี้

๕.๓.๑ การวางแผน (Plan) หมายถึง การกำหนดวัตถุประสงค์และ ตั้งเป้าหมาย กำหนดขั้นตอนวิธีการและระยะเวลา ทำให้เกิดการ พัฒนา ปรับปรุงที่เป็นไปในแนวทางเดียวกันซึ่งในการวางแผนจำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานของวิธีการทำงานหรือ เกณฑ์มาตรฐานต่างๆ และการปฏิบัติเป็นไปตามข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐาน จะช่วยให้การวางแผนมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

๕.๓.๒ การปฏิบัติ (Do) หมายถึง การปฏิบัติให้เป็นไปตามแผน วิธีการ และขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ และลงมือปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด

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

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



๑) การวางแผน (Plan) เป็นการเตรียมการ การวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการและแผนการปฏิบัติการ ด้วยการทบทวนปัญหาอุปสรรค ข้อมูล และเครื่องมือในการควบคุมไฟไหม้หญาของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สำนักงานเขต มูลนิธิ อปพร. ฯ รวมทั้งระเบียบ หลักเกณฑ์ รูปแบบในการดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ และนำข้อมูลที่ได้มากำหนดแผนและขั้นตอน ในการควบคุมไฟไหม้หญา ให้เป็นรูปธรรมชัดเจน และมีการจัดลำดับ ความสำคัญของภารกิจ และการระดมทรัพยากร ในการควบคุมไฟไหม้หญา โดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้านการพัฒนากระบวนการในการควบคุมไฟไหม้หญาในพื้นที่ และระดมความคิดเห็นเพื่อเป็นข้อมูลในการยกร่างแผน ปฏิบัติการด้านการควบคุมไฟไหม้หญาในพื้นที่

๒) การปฏิบัติ (Do) คือ การดำเนินการตามโครงการและขั้นตอนการดำเนินงาน ที่กำหนดไว้ ได้แก่ การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนากระบวนการในการควบคุมไฟไหม้หญาในพื้นที่ และจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนากระบวนการ ในการควบคุมไฟไหม้หญาในพื้นที่

๓) การตรวจสอบ (Check) คือ การติดตามและตรวจสอบความก้าวหน้าของ การตรวจสอบร่างระบบปฏิบัติการด้านการพัฒนากระบวนการในการควบคุมไฟไหม้หญาในพื้นที่ ว่ามีความเหมาะสม สามารถควบคุมไฟไหม้หญาได้รวดเร็ว ครบถ้วน และเกิดปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ หรือตรวจสอบการระดมทรัพยากร ที่กระจัดกระจายตามสถานีดับเพลิงต่างๆ มารวมที่จุดเกิดเหตุได้ภายใน ระยะเวลาที่กำหนดได้หรือไม่ เช่น มีการร้องขอสนับสนุนอุปกรณ์สามารถมาถึงที่เกิดเหตุได้ภายใน ๓๐ นาที เป็นต้น

๔) การปรับปรุงงานหรือการดำเนินกิจกรรม (Act) คือ การตรวจสอบความเหมาะสม เมื่อเห็นว่าแผนปฏิบัติการดังกล่าวเหมาะสมแล้ว ก็จะนำแผนมาเสนอหัวหน้าสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางชั้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมไฟไหม้หญา ของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางชั้น ตามวงจร PDCA

#### ๕.๔ การจัดการเชื้อเพลิง(Fuel Management)และการทำแนวกันไฟ (Firebreaks)

๕.๔.๑ การจัดการเชื้อเพลิง (Fuel Management) คือการปรับเปลี่ยนเชื้อเพลิง อันจะมีผลทำให้พฤติกรรมของไฟป่าที่เกิดขึ้นมีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

เชื้อเพลิง เป็น ๑ ใน ๓ องค์ประกอบของสามเหลี่ยมไฟ เชื้อเพลิงที่ทำให้เกิดไฟป่า คือ อินทรีย์สารทุกชนิดในพื้นที่รกร้างที่ติดไฟได้ ได้แก่ ต้นไม้ ตอไม้ ไม้พุ่ม กิ่งก้านไม้ ใบไม้ หญา และขยะที่ ลักลอบทิ้งต่างๆ โดยทฤษฎีแล้วหากไม่มีเชื้อเพลิงเหล่านี้ ไฟไหม้ก็จะไม่เกิดขึ้นได้ ดังนั้น จึงต้อง ประชาสัมพันธ์ อบรมส่งเสริมความรู้ ให้กับประชาชนรับทราบ

#### ๕.๔.๒ การทำแนวกันไฟ (Firebreaks)

**แนวกันไฟ firebreak** เป็นช่องว่างแนวยาวในบริเวณที่จัดทำ หรือระหว่างกลุ่ม สิ่งก่อสร้าง ซึ่งมีความกว้างมากพอที่จะป้องกันไฟไม่ให้ลุกลามต่อเนื่องในกรณีที่เกิดไฟไหม้ หรืออัคคีภัย, โดย แนวกันไฟนี้บางที่อาจจะมิอยู่ตามธรรมชาติ เช่นหุบเหว ลำห้วย หรือแม่น้ำ, แต่บางแห่งก็เป็นแนวที่มนุษย์ สร้างขึ้น บ้างเพื่อจุดประสงค์ในการป้องกันไฟโดยเฉพาะ บ้างก็เป็นผลพวงจากการถางทางเพื่อทำการอื่น เช่นการสร้างทางเดิน ถนนลูกรัง หรือทางหลวง

ประสิทธิภาพของแนวกันไฟมักจะขึ้นกับความกว้างของแนว (ยิ่งกว้างจะยิ่งกันไฟได้เด็ดขาด แต่ต้อง เสียพื้นที่มากตามไปด้วย) รวมทั้งลักษณะภูมิประเทศ กับสิ่งต่างๆ ที่จะเป็นเชื้อไฟในบริเวณนั้น (เช่นชนิด ของต้นไม้ หรือวัสดุของสิ่งก่อสร้างข้างเคียง) ซึ่งส่งผลต่ออุณหภูมิของเปลวไฟ และระยะทางที่วัสดุติดไฟมี

โอกาสจะปลิวข้ามแนวไปได้, โดยทั่วไปจึงอาศัยแนวกันไฟเป็นมาตรการเสริมคู่กับการควบคุมเพลิงตามปกติ เพื่อลดโอกาสที่อัคคีภัยจะแผ่ขยายไปไกลเกินกำลังรับมือของเจ้าหน้าที่

แนวกันไฟที่มีประสิทธิภาพควรเป็นแนวกันไฟเปียก โดยปลูกพืชที่ไม่สลัดใบในพื้นที่ทำแนวกันไฟ เพื่อลดการแผ่รังสีของไฟป่าลง มีการขุดหลุมตักน้ำและตะกอนดินเพื่อเพิ่มความชื้นใต้ดิน และช่วยอัตราการรอดของพืชไม่สลัดใบในบริเวณดังกล่าว โดยหลุมตักน้ำและตะกอนดินจะใช้เป็นที่เก็บเศษวัชพืช ใบไม้ กิ่งไม้แห้ง เป็นที่หลบภัยของอินทรีย์วัตถุแห้งทั้งหลายจากการไหม้ลามของไฟไหม้หญ้า แนวกันไฟควรจัดทำเป็นตารางหมากรุก หรือทำหน้าที่เป็นแนวกันไฟที่ไม่มีเชื้อเพลิงล้อมรอบพื้นที่เป้าหมาย ให้พื้นที่เป้าหมายมีแนวกันไฟสามารถเปียกป้องกันไฟได้ ไฟจะลามมาจากทิศทางไหน หลุมตักน้ำและตะกอนดินที่ทำหน้าที่กันไฟไหม้

แนวกันไฟ เป็นแนวกีดขวางที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อหยุดยั้งไฟไหม้ เช่น ไฟป่า ไฟไหม้พื้นที่รกร้าง หรือเพื่อเป็นแนวตรวจการณ์ไฟ หรือเป็นแนวตั้งรับในการดับไฟ แนวกันไฟโดยทั่วไปคือแนวที่มีการกำจัดเชื้อเพลิงที่จะทำให้เกิดไฟไหม้ออกไป โดยอาจจะกำจัดเชื้อเพลิงออกไปทั้งหมด หรืออาจจะกำจัดเฉพาะเชื้อเพลิงที่ติดไฟง่าย เช่น กองใบไม้ หญ้า หรือกองขยะที่ลึกลอบทิ้ง ออกไป เท่านั้นก็ได้ แนวคิดในการทำแนวกันไฟก็เพื่อตัดช่วงความต่อเนื่องของเชื้อเพลิง เป็นการป้องกันไม่ให้ไฟลุกลามเข้าไปในชุมชน หรือป้องกันไม่ให้ไฟลุกลามออกมาจากพื้นที่ว่างเปล่า

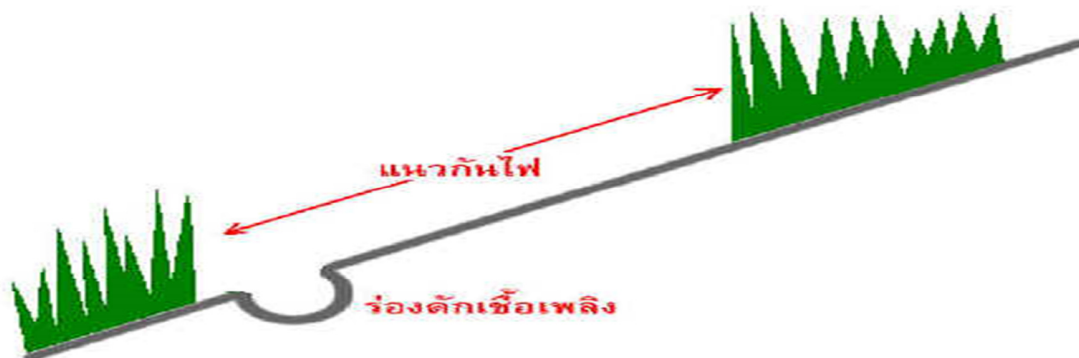
ข้อควรคำนึงในการทำแนวกันไฟ

ในทางปฏิบัติไม่สามารถกำหนดได้แน่นอนตายตัวว่าแนวกันไฟจะต้องมีความกว้างเท่าไร ทั้งนี้เนื่องจากมีปัจจัยที่มีผลต่อความกว้างของแนวกันไฟที่ต้อง พิจารณาหลายปัจจัย เช่น ลักษณะของเชื้อเพลิง สภาพภูมิประเทศ ตลอดจนลักษณะอากาศโดยเฉพาะอย่างยิ่งทิศทางและความรุนแรงของลมในพื้นที่ อย่างไรก็ตามโดยทฤษฎีกว้างๆ แล้ว อย่างน้อยที่สุดแนวกันไฟจะต้องกว้างกว่าความยาวของเปลวไฟในแนวราบ (Horizontal Flame Length) หลักเกณฑ์ทั่วไปในการพิจารณากำหนดขนาดความกว้างของแนวกันไฟ และข้อควรคำนึงอื่นๆในการทำแนวกันไฟ มีดังนี้

๑. แนวกันไฟในพื้นที่ลาดชัน ต้องกว้างกว่าแนวกันไฟในพื้นที่ราบ
๒. ถ้าปริมาณและความหนาของชั้นเชื้อเพลิงยิ่งมาก แนวกันไฟก็ต้องยิ่งกว้างมาก
๓. พื้นที่ที่เชื้อเพลิงเป็นหญ้าหรือมีเชื้อเพลิงอื่นที่จะก่อให้เกิดลุกลามไฟปลิวไปได้ไกล แนวกันไฟยิ่งต้องทำกว้าง

๔. ในพื้นที่โล่ง มีลมแรง แนวกันไฟจะต้องทำกว้างมาก เพื่อป้องกันการปลิวของลุกลามไฟ และการพาความร้อน (Convection) โดยลมข้ามแนวกันไฟ

๕. การทำแนวกันไฟในที่ลาดชัน จะต้องขุดร่องตลอดขอบแนวกันไฟด้านล่าง เพื่อใช้ตัดไม้ให้เชื้อเพลิงจำพวกขอนไม้ติดไฟ ที่กลิ้งลงมาตามความลาดชัน สามารถกลิ้งผ่านแนวกันไฟไปได้(ดังภาพ)



๖. หากสภาพภูมิประเทศอำนวย ให้ทำแนวกันไฟให้ตรงที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้ความยาวของแนวกันไฟสั้นที่สุด ทั้งนี้เพื่อประหยัดเวลาและงบประมาณ ทั้งการทำและดูแลรักษา

๗. จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของแนวกันไฟจะต้องชนกับแนวใดๆ ที่ทำหน้าที่เป็นแนวกันไฟด้วยเช่นกัน เช่น เริ่มต้นทำแนวกันไฟจากขอบถนน โดยให้แนวกันไฟตั้งฉากกับแนวถนน และไปสิ้นสุดแนวกันไฟที่ริมคลอง ในลักษณะเช่นนี้ ไฟที่ไหม้เข้ามาหาแนวกันไฟจะไม่สามารถไหม้อ้อมแนวออกทางซ้ายหรือขวาได้ เนื่องจากติดแนวถนนและแนวห้วย

## ๖. แนวทางการดำเนินการ / ระยะเวลา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

### ๖.๑ แนวทางการดำเนินการ

๖.๑.๑ สำรวจพื้นที่ว่างเปล่า ที่รกร้าง เพื่อจัดทำแนวกันไฟ

๖.๑.๒ แจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ ให้ประชาชน รับทราบวัน เวลา ที่จะมีจัดอบรมส่งเสริมความรู้ ให้กับประชาชนในเขตที่รับผิดชอบ

๖.๑.๓ จัดตั้งคณะทำงาน ที่อบรมให้ความรู้กับประชาชน และคอยติดตามการปฏิบัติงาน อย่างต่อเนื่อง

๖.๑.๔ ศึกษา วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และสรุปโครงการ

๖.๑.๕ ออกแบบวิธีการ ในการจัดทำโครงการ

๖.๒ ระยะเวลา ดำเนินการก่อนเข้าสู่ช่วงหน้าแล้ง (ฤดูร้อน) เดือนกรกฎาคม ๒๕๖๔ – ตุลาคม ๒๕๖๔

๖.๓ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๖.๓.๑ เจ้าหน้าที่พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยบางชั้นผู้ให้ความรู้

๖.๓.๒ ผู้นำชุมชน, อฟปร, สำนักงานเขตบึงกุ่ม, สำนักงานเขตมีนบุรี, สำนักงานเขตคันนายาว, สำนักงานเขตคลองสามวา และประชาชนที่เป็นผู้เข้าอบรม

ขั้นตอนในการกำหนดแผนงานที่เหมาะสม (เดือนกรกฎาคม ๒๕๖๔ – ตุลาคม ๒๕๖๔)

กิจกรรมหลัก	รายละเอียดของงาน/กิจกรรม	วันที่/เวลา	ผู้รับผิดชอบ
๑. ประชุมคณะกรรมการ	ประชุมคณะกรรมการเพื่อสร้างความเข้าใจในบทบาทหน้าที่พร้อมกำหนดตัวบุคคลเพื่อมอบหมายภารกิจหน้าที่	ระหว่างวันที่ ๑-๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๔	- หัวหน้าสถานี - ผู้เขียนโครงการ
๒. ประชุมการจัดทำแผนการดับเพลิงเบื้องต้นและการควบคุมไฟไหม้หญ้า	ประชุมคณะกรรมการเพื่อกำหนดวิชาโดยจะให้ฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในด้านการดับเพลิงเบื้องต้นและการควบคุมไฟไหม้หญ้า ภายใน เดือน สิงหาคม ๒๕๖๔	ระหว่างวันที่ ๑๖-๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔	- หัวหน้าสถานี - ผู้เขียนโครงการ
๓. ประชุมคณะทำงานเพื่อมอบหมายหน้าที่	จัดทำในการปฏิบัติงาน เพื่อจัดทำข้อมูล บัญชี ยานพาหนะ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงาน ที่มีความเชี่ยวชาญในการควบคุมไฟไหม้หญ้า	ระหว่างวันที่ ๑ - ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๔	- หัวหน้าสถานี - ผู้เขียนโครงการ
๔. สำรวจพื้นที่ว่างเปล่า ที่รกร้าง เพื่อจัดทำแนวกันไฟ	จัดเจ้าหน้าที่เข้าสำรวจพื้นที่เสี่ยงและแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน	๑ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔	- ผู้เขียนโครงการ - เจ้าหน้าที่สถานี - ดับเพลิงและกู้ภัย

กิจกรรมหลัก	รายละเอียดของงาน/กิจกรรม	วันที่/เวลา	ผู้รับผิดชอบ
			บางชั้น
๕. อบรมให้ความรู้กับประชาชน	- ฝึกอบรมภาคทฤษฎี - ฝึกภาคปฏิบัติ	๑-๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๔	
๖. ศึกษา วิเคราะห์ ปัญหา สาเหตุ และ สรุปรูปโครงการ	จัดทำรายงาน	๑๖-๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๔	- ผู้เขียนโครงการ

#### ระยะเวลาดำเนินการ

ลำดับ	กิจกรรม	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม
๑	ประชุมคณะกรรมการ	↔			
๒	ประชุมการจัดทำแผนการดับเพลิงเบื้องต้นและการควบคุมไฟไหม้หมู่บ้าน		↔		
๓	ประชุมคณะทำงานเพื่อมอบหมายหน้าที่		↔		
๔	สำรวจพื้นที่ว่างเปล่า ที่รกร้างเพื่อจัดทำแนวกันไฟ			↔	
๕	อบรมให้ความรู้กับประชาชน				↔
๖	ศึกษา วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และสรุปรูปโครงการ				↔

#### ๗. ประโยชน์จากการศึกษา

๗.๑ ประชาชนมีความตระหนักรู้ถึงวิธีป้องกันไม่ให้ไฟไหม้ลุกลามเข้าไปในเขตชุมชนแนวกันไฟจะช่วยป้องกันเหตุไฟไหม้ได้เป็นอย่างดี

๗.๒ ประชาชนมีความรู้เรื่องหลักการทำแนวกันไฟ อย่างถูกวิธีและนำไปใช้ได้จริง

๗.๓ มีความพร้อมรองรับสถานการณ์ไฟไหม้หมู่บ้านในเขตชุมชนในช่วงหน้าแล้ง

๗.๔ ลดความเสียหายที่เกิดจากเพลิงไหม้ ต่อชีวิตและทรัพย์สิน

๗.๕ ประชาชน สามารถแก้ไขปัญหาเหตุเพลิงไหม้หมู่บ้านช่วงหน้าแล้งได้

## ๘. งบประมาณ

ไม่ใช้งบประมาณของทางราชการ

## ๙. แนวทางและการติดตามประเมินผล

๙.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จระดับผลผลิต (Output) และหรือระดับผลลัพธ์ (Outcome)

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ ระดับผลผลิต (Output)

ประชาชนจำนวน ๔ ชุมชน ในเขตที่รับผิดชอบ ได้แก่ เขตคันทนาวา,เขตมีนบุรี,เขตคลองสามวา และเขตบึงกุ่ม ได้รับความรู้เกี่ยวกับการสร้างแนวกันไฟและการป้องกันการเกิดเพลิงไหม้หญ้าในเขตชุมชน และมีความพร้อมรองรับสถานการณ์ไฟไหม้หญ้า

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ ระดับผลลัพธ์ (Outcome)

๑. สามารถป้องกันควบคุมไม่ให้เกิดเพลิงไหม้และหมอกควันขึ้นได้
๒. ถ้าเกิดเพลิงไหม้และเกิดหมอกควันขึ้นก็จะช่วยบรรเทาความเสียหายต่อพื้นที่ชุมชนและสภาพแวดล้อม ได้โดยที่ไม่ให้ไฟไหม้ มีการลุกลามขยายพื้นที่ออกไปเป็นวงกว้างได้
๓. ช่วยลดลดการเกิดมลภาวะทางอากาศ และภัยแล้ง ได้เป็นอย่างดี
๔. ทำให้เกิดความสามัคคีของอาสาสมัคร ที่จะช่วยเหลือในการทำแนวกันไฟ
- ๕.สามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำแนวกันไฟไปสู่กลุ่มเป้าหมายอื่นๆ ได้
๖. ลดความเสียหายที่เกิดจากเพลิงไหม้ ต่อชีวิตและทรัพย์สิน

## ๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑. ให้เจ้าหน้าที่ คอยติดตาม ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการอบรมเรื่องการจัดทำแนวกันไฟ
๒. มีการนำเอาขยะมาทิ้งจนเป็นสาเหตุทำให้เกิดไฟไหม้ขยะหรือหญ้าได้ ซึ่งอาจลุกลามสร้างความเสียหายแก่ประชาชนหรือชุมชนได้มากมาย
๓. การให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนเรื่องแนวกันไฟ อาจเป็นเพียงการแก้ไขได้เพียงเล็กน้อย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องบูรณาการร่วมกันของภาครัฐและภาคเอกชนมาในรูปแบบเครือข่ายป้องกันและแก้ไขปัญหา
๔. ภาครัฐควรมีมาตรการทางกฎหมายทั้งเรื่องภาษีสำหรับเจ้าของที่ดินที่ปล่อยที่ดินรกร้างไว้หรือให้ประชาชนร่วมมือคอยเป็นหูเป็นตาช่วยสอดส่องคนที่เผาขยะในพื้นที่ว่างเปล่า และให้ทางรัฐบาลเปรียบเทียบปรับแต่มีส่วนแบ่งกับผู้แจ้งเพื่อเป็นรางวัล

## ภาคผนวก

### รูปภาพประกอบการทำแนวกันไฟร่วมกับชุมชน

๑.เจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงบางชัน พนักงานและผู้ประกอบการร้านเมกาโฮมร่วมทำกิจกรรมจัดทำแนวป้องกันไฟไหม้หญ้าบริเวณที่รกร้างข้างเมกาโฮม(พื้นที่ประมาณ ๑๐ ไร่)ถนนสุวิ นทวงศ์ แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี ดำเนินการจัดทำแนวกันไฟระยะทาง ๓๐๐ เมตร (จำนวน ๘ ภาพ)แหล่งที่มาของข้อมูลและรูปภาพ<http://www.bkknowconnect.com/>









๑. ภาพ ทำแนวกันไฟไหม้หญ้า ตามโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาย้ายแล้งของ กรุงเทพมหานคร บริเวณถนนเลียบบวารี ๗๓ เขตหนองจอก (จำนวน ๖ ภาพ)  
แหล่งที่มาของข้อมูลและรูปภาพ <http://www.bangkok.go.th/nongchok/>







