

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

ในช่วงเวลาหนึ่งทศวรรษที่ผ่านมาประเทศไทยประสบสาธารณภัยหลายครั้งทั้งที่เกิดจากธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ มีความสูญเสียอย่างใหญ่หลวงทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งถ้าหากมีการบริหารจัดการสาธารณภัยที่มีประสิทธิภาพแล้ว ก็อาจลดความสูญเสียและบรรเทาเหตุการณ์ได้ระดับหนึ่ง พื้นที่ชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม

อัคคีภัยเป็นสาธารณภัยอย่างหนึ่งที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เป็นภัยร้ายแรงซึ่งจะนำความสูญเสียแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นจำนวนมาก โดยสถานที่ที่เกิดอัคคีภัยมากที่สุดคือ ตึกแถว - ห้องแถวไม้ บ้านพักอาศัย ชุมชนแออัด ย่านพาหนะ และสถานประกอบการเนื่องจากประชาชนประมาท ขาดความระมัดระวัง ส่วนมากสถานที่อยู่อาศัยและชุมชนแออัดก่อสร้างด้วยวัสดุที่สามารถติดต่ออุบัติเหตุได้อย่างรวดเร็ว และชุมชนบางแห่งรถดับเพลิงไม่สามารถเข้าทำการดับเพลิงได้อย่างสะดวก ตลอดจนประชาชนขาดความรู้และความเข้าใจในการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นเป็นเหตุให้เพลิงไหม้ลุกไหม้อย่างรวดเร็ว และนำไปสู่ความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมหาศาล

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครยังคงความเป็นเมืองเอกนคร ซึ่งมีบทบาทความเป็นศูนย์กลางการบริหาร การศึกษา การคมนาคม อุตสาหกรรม ธุรกิจการค้าและบริการต่างๆ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ดึงดูดประชากรจากภูมิภาคอื่นในประเทศไทยพุ่งเข้ามายังกรุงเทพมหานครและทำให้เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็วของพื้นที่เมืองและจำนวนประชากร โดยพบว่าสถิติการเกิดอัคคีภัยของกรุงเทพมหานครตั้งแต่ปี 2538 – 2543 มีอัคคีภัยเกิดขึ้นรวม 3,292 ครั้ง มีผู้เสียชีวิตและได้รับบาดเจ็บกว่า 1,000 คน หรือเฉลี่ยปีละ 550 ครั้ง<sup>1</sup> ซึ่งที่มาสังเกตคือ ความเสียหายจากเพลิงใหม่เพิ่มขึ้นมาก บางครั้งมีความสูญเสียทรัพย์สินนับเป็นร้อยล้านหรือพันล้านบาท โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพลิงไหม้ที่โรงงานอุตสาหกรรม โกดังเก็บสินค้า ห้างสรรพสินค้าหรือโรงแรม

<sup>1</sup> กองบังคับการตำรวจน้ำดับเพลิง. สถิติการปฏิบัติงาน และบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2543.  
กรุงเทพฯ : (กองบังคับการตำรวจน้ำดับเพลิง. 2543.)

นอกจากนี้อัคคีภัยที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งยังมีการถูกสามารถทำความเสียหายมากน้อยต่างกัน ทั้งนี้ เป็นผลเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมต่างกันของพื้นที่อีกอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการถูกสามารถแตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรุงเทพมหานครเป็นเมืองใหญ่ที่มีการใช้ที่ดินสับสน มีการขยายตัวของเมืองอย่างขาดการควบคุมและการเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็วทำให้มีเมืองมีสภาพแวดล้อมและ เอื้ออำนวยต่อการเกิดและถูกสามารถของอัคคีภัย ซึ่งชุมชนแออัดได้ขยายตัวในวงกว้าง เนื่องใน กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล มีอยู่ประมาณ 1,440 ชุมชน จำนวนครอบครัวประมาณ 310,000 ครอบครัว จำนวนประชากรประมาณ 1.5 ล้านคน<sup>2</sup>

เขตคลองเตยเป็นเขตหนึ่งที่มีสถิติการเกิดเพลิงไฟมีสูง ซึ่งการเกิดเพลิงใหม่ที่คลองเตยแต่ละครั้งเป็นการเกิดของอัคคีภัยขนาดใหญ่ที่ทำความเสียหายต่ochumชนและพื้นที่โดยรอบ อีกทั้งเขตคลองเตยมีความหลากหลายในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ไม่ว่าจะเป็นประเภทที่อยู่อาศัย พานิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้า รวมถึงมีท่าเรือที่มีความสำคัญระดับประเทศซึ่งเป็นจุดรับ – ส่งสินค้า รวมถึงมีการขนส่งสารเคมี วัสดุอุปกรณ์ แล้วตู้ไฟฟ้า อาจทำให้เกิดอุบัติภัยร้ายแรงก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรง กว้างขวาง ซึ่งอาจทำให้คุณงานหรือประชาชนเป็นจำนวนมากบาดเจ็บ เสียชีวิต หรือทำให้ทรัพย์สินหรือจิตใจเดลล์ลอมเสียหายอย่างมาก กอบปรับกับเขตคลองเตยมีชุมชนแออัดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย โดยมีถึง 23 ชุมชน อยู่บริเวณโดยรอบท่าเรือซึ่งมีสภาพทางกายภาพที่ชัดเจนคือ มีการปลูกสร้างอาคารอยู่กันอย่างหนาแน่น มีความสัมบูรณ์ไม่เป็นระเบียบ วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่มีความมั่นคง ในขณะเดียวกันวัสดุที่ใช้ก็สามารถติดไฟและถูกสามารถได้อย่างรวดเร็ว ถนนและทางเดินขาดระเบียบมีตรอกซอกซอยมากมายที่รถดับเพลิงเข้าถึงไม่สะดวก ก่อให้เกิดความเสี่ยงภัยต่อความรุนแรงของปัญหาอัคคีภัยขนาดใหญ่ได้ซึ่งมีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่

ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาฐานแบบการเกิด การถูกสามารถและทำความเสียหายของอัคคีภัย สภาพแวดล้อมในพื้นที่หรือเอื้ออำนวยต่อการถูกสามารถทำความเสียหายของอัคคีภัยขนาดใหญ่ และชีวิตความสามารถในการให้บริการของสถานีดับเพลิงในเขตคลองเตย เพื่อนำไปวางแผนป้องกันและระวังอัคคีภัยในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งการเกิดสาธารณภัยร้ายแรงทุกครั้ง มักมีการวิพากษิจารณ์และเสนอแนะให้มีการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการสาธารณภัย แต่เมื่อเวลาผ่านไปรั้วระยะหนึ่งทุกอย่างก็จะเงียบหายไป สำหรับประเทศไทย เมื่อก่อนว่าไวกฤตสาธารณภัยหรือความรุนแรงของสาธารณภัยจะตื้นให้มีความสนใจเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารจัดการสาธารณภัยมากขึ้น มีการประชุมสัมมนาบ่อยครั้งซึ่ง มีความ

<sup>2</sup> สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน(ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2546.)

พยายามที่จะใช้หรือเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยมากยิ่งขึ้น แต่ก็ยังขาดการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1. เพื่อศึกษาปัจจัยความเสี่ยง การลูกلامและความเสียหายจากการเกิดอัคคีภัย ในเขตพื้นที่ศึกษา
- 1.2.2. เพื่อศึกษาขอบเขตการให้บริการ และประสิทธิภาพในการป้องกันและบรรเทาการเกิดอัคคีภัยในเขตพื้นที่ศึกษา
- 1.2.3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการวางแผนเพื่อป้องกันและบรรเทาการเกิดอัคคีภัยในเขตพื้นที่ศึกษา

## 1.3 ขอบเขตการศึกษา

- 1.3.1. ด้านพื้นที่ เป็นการศึกษาเฉพาะการเกิดอัคคีภัยในพื้นที่เขตคลองเตยที่มีรูปแบบการลูกلامและความเสียหายของอัคคีภัยขนาดใหญ่จากสิ่งปลูกสร้างตัวเดียวไปยังสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้เคียงในแนวระนาบ
- 1.3.2. ด้านเนื้อหา เป็นการศึกษารูปแบบการเกิด การลูกلامและความเสียหายของอัคคีภัย และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเพลิงใหม่ ได้แก่ ปัจจัยด้านการเดินทางเข้าถึง, ปัจจัยด้านลักษณะของอาคาร, ลักษณะความหลากหลายในการใช้ที่ดิน, แหล่งน้ำ และอุดປะปาดับเพลิงที่มีอยู่ในพื้นที่, ขอบเขตการให้บริการของสถานีดับเพลิง และความหนาแน่นของอาคารภายในพื้นที่ศึกษา

## 1.4 วิธีการศึกษา

- 1.4.1. ศึกษาดูซึ่ง แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องถึงรูปแบบการเกิด การลูกلامและความเสียหายจากการเกิดอัคคีภัย รวมถึงแผนและนโยบายการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย
- 1.4.2. รวบรวมและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวกับการเกิดอัคคีภัยที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับสาเหตุ การเกิด สถานที่ ช่วงเวลาการเกิด และจำนวนการเกิดอัคคีภัยในช่วงปีต่างๆ โดย

มาตรฐานและลักษณะ แล้วสรุปข้อมูลในรูปของร้อยละและค่าเฉลี่ย ฯลฯ

1.4.3. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเพลิงใหม่ในเขตพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านการเดินทางเข้าถึง ปัจจัยด้านลักษณะของอาคาร ลักษณะความหลากหลายในการใช้ที่ดิน แหล่งน้ำและอุดปะปาดับเพลิงที่มีอยู่ในพื้นที่ ขอบเขตการให้บริการของสถานีดับเพลิง และความหนาแน่นของอาคารภายในพื้นที่ศึกษา โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยสรุปร่วมกับข้อมูลจากการแปลสภาพถ่ายทางอากาศและผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

1.4.4. วิเคราะห์สภาพพื้นที่และหาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดความเสียหายจากการอัคคีภัยโดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และสถิติที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาการเกิดอัคคีภัย และแนวทางการพัฒนาทางผังเมืองที่เหมาะสม

1.4.5. สรุปและนำเสนอแนะแนวทางการวางแผนและป้องกันการเกิดอัคคีภัย

## 1.5 แหล่งที่มาของข้อมูล

1.5.1. ข้อมูลสถิติ แผนที่ เอกสารจากหน่วยงานและสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

- แผนและนโยบายกองบังคับการตำรวจน้ำดับเพลิง แผนที่แสดงที่ตั้งสถานีตำรวจน้ำดับเพลิงในกรุงเทพมหานครแยกตามรายเขต สถิติการเกิดอัคคีภัยในเขตกรุงเทพมหานครเป็นรายเขต ปี 2540 – 2545 และอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจน้ำดับเพลิง จากกองบังคับการตำรวจน้ำดับเพลิง
- แผนที่แสดงตำแหน่งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง จากการประมาณคราวลงสาขาวิชาสุขาภิบาล สาขาพรมแดน
- แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินเขตคลองเตย จำนวนโรงงาน สถานประกอบการและแรงงานภายในเขตคลองเตย จากสำนักผังเมือง
- แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินเขตคลองเตย ประจำปี พ.ศ. 2545 จำนวนโรงงาน สถานประกอบการและแรงงานภายในเขตคลองเตย จากสำนักงานเขตคลองเตย
- สถิติจำนวนประชากรและที่ตั้งของชุมชนในเขตคลองเตย จากสำนักงานเขตคลองเตย

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 6 จากห้องสมุดฯทำลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### 1.5.2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของอัคคีภัย

1.5.3. การสำรวจ และการสัมภาษณ์จากบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่สำรวจดับเพลิง เจ้าหน้าที่การประปานครหลวงสาขาสุขุมวิทและสาขาพระโขนง รวมถึงเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตคลองเตย

### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ทราบถึงความสำคัญและวางแผนแนวทางของการแก้ไขปัญหา เพื่อลดการเกิดอัคคีภัย และนำไปประกอบกับวิธีการอื่น ๆ เพื่อใช้ในการป้องกันการเกิดอัคคีภัยที่เหมาะสม รวมถึงทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของลักษณะการเกิดอัคคีภัยของแต่ละพื้นที่ เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปประกอบการพิจารณาการวางแผนเมืองหรือชุมชนได้ต่อไป

### 1.7 นิยามศัพท์

- 1) ความเสียหาย หมายถึงโอกาสที่จะเกิดอันตรายหรือความเสียหายจากสิ่งต่าง ๆ ซึ่งในภาควิจัย ครั้งนี้จะหมายถึงโอกาสที่จะเกิดอัคคีภัยโดยพิจารณาจากตัวแปรอิสระ ใน การศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ระยะห่างของสถานีดับเพลิงในการเข้าถึง และการให้บริการในพื้นที่, ระยะห่างจากจุดประปาดับเพลิง, ระยะห่างระหว่างสิ่งปลูกสร้างกับถนน, ลักษณะของสิ่งปลูกสร้างและ ความหนาแน่นของสิ่งปลูกสร้างภายในบริเวณพื้นที่
- 2) อัคคีภัย หมายถึงอันตรายที่เกิดจากไฟ ห้องที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และเกิดขึ้นจาก พฤติกรรมของมนุษย์ ก่อให้เกิดอันตราย เสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สิน
- 3) “การป้องกันฝ่ายพลเรือน” หมายถึง การดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ในการป้องกันและบรรเทาอันตราย หรือความเสียหายอันเนื่องจากสาธารณภัย ไม่ว่าการ ดำเนินการนั้นจะได้กระทำการเกิดภัย ขณะเกิดภัย หรือภายหลังที่ภัยได้ผ่านไปแล้ว และ หมายความรวมถึงการอพยพประชาชนและส่วนราชการเพื่อการนั้น

<sup>3</sup> กรมการปกครอง. พระราชบัญญัติป้องกันฝ่ายพลเรือน (พ.ศ. 2522.) หน้า 216 - 217

- 4) สาธารณภัย หมายถึง อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ตลอดจนภัยอื่น ๆ ขึ้นมาเป็นสาธารณภัยไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติหรือมีผู้กระทำให้เกิดขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือรัฐ
- 5) <sup>4</sup>"การป้องกันอัคคีภัย" หมายถึง การดำเนินการเพื่อมให้เกิดเพลิงใหม่ และให้หมายความรวมถึงการเตรียมการเพื่อรับเหตุการณ์เมื่อเกิดเพลิงใหม่ด้วย
- 6) "การระจับอัคคีภัย" หมายถึง การดับเพลิงและการลดการสูญเสียชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการเกิดเพลิงใหม่
- 7) "เจ้าหน้าที่ห้องถิน" ในท้องถินที่ได้ยกฐานะเป็นเทศบาลแล้ว หมายความว่า นายกเทศมนตรี หรือเทศมนตรี ผู้ว่าราชการจังหวัด หรือนายอำเภอ ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดได้มอบหมาย เว้นแต่ในท้องถินซึ่งมีความจำเป็น รัฐมนตรีจะแต่งตั้งบุคคลที่เห็นสมควรให้เป็น "เจ้าหน้าที่ห้องถิน" ตามความจำเป็นนั้นก็ได้ ทั้งนี้ให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา
- 8) ผู้อำนวยการดับเพลิงประจำห้องถิน หมายถึง ผู้อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนฯ ท้องที่ตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน หรือผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้มีหน้าที่อำนวยการป้องกันอัคคีภัยและซ้อมระจับภัย
- 9) "เจ้าพนักงานดับเพลิง" หมายความว่า บุคคลซึ่งเจ้าหน้าที่ห้องถินแต่งตั้งให้มีอำนาจหน้าที่ในการป้องกันอัคคีภัยและระจับอัคคีภัย
- 10) <sup>5</sup>สถานีดับเพลิง หมายถึง สถานที่ที่ดำเนินการเพื่อการป้องกันและระจับอัคคีภัย เพื่อกำจัดการสูญเสียชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการเกิดเพลิงใหม่
- 11) <sup>6</sup>สถานีดับเพลิง หมายถึง สถานที่ที่ดำเนินการเกี่ยวกับการดับเพลิง การภูมิปัญญาและบรรเทาสาธารณภัย บริการรถพยาบาล และมีสถานับฝีกอบรมบรรเทาสาธารณภัย สำหรับพนักงานของกรุงเทพมหานคร และหน่วยการปักครองห้องถินอื่น ๆ
- 12) <sup>7</sup>วัตถุอันตราย หมายถึง ภัยที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตรายร้ายแรง เพลิงใหม่ และการระเบิดซึ่งเกี่ยวข้องกับสถานที่ที่มีการจัดเก็บการใช้ การบรรจุ และการขนส่ง ทั้งที่เคลื่อนที่ได้และไม่ได้

<sup>4</sup> กรมการปกครอง.(พระราชบัญญัติป้องกันและระจับอัคคีภัย พ.ศ. 2542.) หน้า 229

<sup>5</sup> สำนักงานก.พ. (2540) หน้า 2 - 3

<sup>6</sup> จกจ แสงอาทิตย์. (2526) หน้า 2

<sup>7</sup> กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (กรมควบคุมมลพิษ. 2542) หน้า 20