

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรุงเทพมหานคร มีฐานะเป็นเมืองหลวงของประเทศมายาวนานมากกว่า 200 ปี บนเส้นทางของกาลเวลาได้สร้างความเจริญเติบโต การพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงให้แก่มหานครแห่งนี้อย่างมากมาย หลากหลายมิติ บริบทของการพัฒนาของกรุงเทพมหานครมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับการพัฒนาประเทศ ภูมิภาค และโลก ในฐานะที่เป็นเมืองหลักทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยและของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และได้ส่งผลให้กรุงเทพเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีห่วงโซ่อุปทานที่กว้างขวางกว่าขอบเขตการปกครองในระดับท้องถิ่น การเป็นศูนย์กลางของประเทศในทุกด้านมายาวนานทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง การบริหาร การศึกษา การคมนาคม สื่อสารและการติดต่อสัมพันธ์กับต่างประเทศ ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง ด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของกรุงเทพมหานครอย่างต่อเนื่อง และกระจายเชื่อมโยงไปยังบริเวณปริมณฑล ต่างจังหวัด (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2557) สภาพแวดล้อมสังคมเมืองได้เปลี่ยนไป เทคโนโลยีต่างๆ ที่ทันสมัยได้ถูกนำมาใช้เพื่อสร้างความสะดวกสบาย เช่น ไฟฟ้า ประปา รถยนต์ ระบบสื่อสารและการคมนาคม มีความเจริญมากขึ้น จึงเป็นสิ่งดึงดูดให้ประชาชนโดยรอบอพยพเข้ามาประกอบกิจกรรมต่างๆ เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ทำให้ความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้น มีการขยายตัวของเมืองออกไปเรื่อยๆ มีการก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัย อาคารที่ทำการต่างๆ มากขึ้น จากการขยายตัวของกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเมืองศูนย์กลางที่สำคัญความเจริญและการขยายตัวดังกล่าวเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีการก่อสร้างอาคารสูงเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่มีความเจริญเติบโตทางธุรกิจ และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารสูงเพิ่มมากขึ้นนั้น ทำให้มีผู้ใช้สอยอาคารดังกล่าว เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆ มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกัน และด้วยเหตุนี้สิ่งที่จะต้องคำนึงคืออาคารจะต้องมีความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้อาคาร ความเสี่ยงภัยของมนุษย์ที่หลีกเลี่ยงได้ยากประการหนึ่งก็คือ ความเสี่ยงต่ออัคคีภัยหรือภัยที่เกิดจากไฟไหม้ เนื่องจากการดำรงชีวิตของประชากรมีความจำเป็นที่ต้องเกี่ยวข้องกับไฟหรือพลังงานความร้อนในชีวิตประจำวัน เช่น การประกอบอาหาร การใช้เกี่ยวกับขบวนการผลิตในการใช้ความร้อน แม้กระทั่งการใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อสิ่งอำนวยความสะดวก เช่นการ

ใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อแสงสว่าง หรือการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ ซึ่งการกระทำเหล่านี้อาจเป็นเหตุให้เกิดอัคคีภัยขึ้นได้

ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับมนุษย์ในเมืองใหญ่ที่อาจหลีกเลี่ยงได้ยาก คือ ความเสี่ยงต่ออัคคีภัย หรือ ภัยที่เกิดจากไฟไหม้ เนื่องจากประชากรมีความจำเป็นที่จะเกี่ยวข้องกับไฟฟ้าและพลังงานความร้อนได้ เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน การประกอบอาหาร การใช้แก๊สหุงต้ม โดยเฉพาะคนไทยเกือบทุกศาสนาจะมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์ไว้เคารพสักการะ อาจจุดธูปหรือเทียนไฟฟ้าในการสักการบูชา เป็นการสะสมพลังงานความร้อน สิ่งเหล่านี้ล้วนเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยทั้งสิ้น

กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่ 1,568 ตร.กม. ปัจจุบันมีประชากรอาศัยอยู่ประมาณ 10 ล้านคน มีรูปแบบการบริหารเป็นเขตปกครองพิเศษ แบ่งพื้นที่การบริหารเป็น 6 พื้นที่ มีเขตการปกครองรวม 50 เขต(สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม : 2557)

จากสถิติการเปรียบเทียบการเกิดสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร ปี 2550-2552 พบว่าการเกิดอัคคีภัยมีมากที่สุดและเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี 2554 พบว่า สถิติการเกิดอัคคีภัยในอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ โรงมหรสพ อาคารพาณิชย์โรงงาน และโรงแรมมีมากถึง 56 ครั้ง (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)สร้างมูลค่าความเสียหาย ให้กับผู้ประกอบการอย่างมากมาย ดังนั้นหากอาคารนั้นมีผู้ใช้สอยเป็นจำนวนมากหากเกิดเพลิงไหม้ขึ้นสิ่งแรกที่ต้องคำนึงคือความปลอดภัยของผู้ใช้สอยอาคารนั้น คือ ความพร้อมของระบบและอุปกรณ์เพื่ออพยพผู้ใช้อาคารที่มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน ได้แก่ 1. บันไดหนีไฟ ทางหนีไฟ 2. ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน 3. ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน 4. พัดลมอัดอากาศ เป็นต้น หากผู้ดูแลอาคารหรือนิติบุคคลอาคารชุดขาดการตรวจสอบสมรรถนะของระบบและอุปกรณ์ อาจนำมาซึ่ง การบาดเจ็บ การสูญเสียชีวิต และทรัพย์สินที่อาจประเมินค่าไม่ได้ ดังนั้นอาคารสูงดังที่กล่าวมาข้างต้นจึงจะต้องให้มีการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์เพื่ออพยพผู้ใช้อาคารตามมาตรฐานการตรวจสอบอาคารและจะต้องตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอและใช้งานได้ตลอดเวลา

ดังนั้นแล้วเราควรตระหนักถึงปัญหาการเกิดอัคคีภัยหากเกิดขึ้นแล้วอาคารนั้นต้องมีความพร้อมของระบบและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่ออพยพผู้ใช้อาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความพร้อมใช้งานของระบบ และอุปกรณ์ต่างๆ ของอาคารเพื่อความปลอดภัยในการอพยพผู้พักอาศัยและผู้ใช้อาคาร ในสภาวะเกิดเพลิงไหม้ตามมาตรฐานการตรวจสอบอาคาร

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1. ศึกษาความปลอดภัยและพร้อมใช้งานของบันไดหนีไฟและทางหนีไฟ ในส่วนที่พักอาศัย ชั้น 8 - 16 อาคารจิวเวลรี่เทรดเซ็นเตอร์
2. ศึกษาความพร้อมใช้งานและการมองเห็นของเครื่องหมายและไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ในส่วนที่พักอาศัย ชั้น 8 - 16 อาคารจิวเวลรี่เทรดเซ็นเตอร์
3. ศึกษาความพร้อมใช้งานและความเหมาะสมของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ในส่วนที่พักอาศัย ชั้น 8 - 16 อาคารจิวเวลรี่เทรดเซ็นเตอร์

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการศึกษาสามารถนำไปเป็นประโยชน์จัดทำคู่มือปฏิบัติแก่ผู้พักอาศัยผู้ใช้อาคารสูง ซึ่งความสำคัญและความจำเป็นต่อการใช้เส้นทางอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัยในอาคาร
2. ผลการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นมาตรการและแนวทางตรวจสอบ เตรียมความพร้อมในการใช้งานของระบบและอุปกรณ์ต่างๆในการพัฒนา เกี่ยวกับเส้นทางอพยพของผู้ใช้อาคารอย่างปลอดภัย