

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อัคคีภัยเป็นภัยที่ก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมากในเวลาอันรวดเร็ว สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ทั้งจากความประมาท ความไม่รู้และขาดความเข้าใจถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดอัคคีภัย แม้สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุด้านอัคคีภัยมีแนวโน้มเกิดขึ้นลดลง¹ แต่การเกิดขึ้นแต่ละครั้งก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินแก่เจ้าของอาคาร ผู้ใช้อาคารและประชาชนใกล้เคียงได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้น การให้ความรู้และค้นหาสาเหตุการเกิดอัคคีภัยด้วยการตรวจสอบความปลอดภัย เพื่อหาแนวทางป้องกันการเกิดอัคคีภัยจะช่วยลดความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นได้

ประเทศไทยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยอยู่หลายฉบับ โดยฉบับที่เกี่ยวข้องมากที่สุดได้แก่พระราชบัญญัติ ควบคุมอาคารซึ่งกำหนดถึงโครงสร้าง ลักษณะอาคาร วัสดุที่ใช้ การเว้นระยะร่น และการจัดพื้นที่หรืออุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยด้านอัคคีภัย แต่ในการนำไปปฏิบัตินั้นยังขาดความเหมาะสม เนื่องจากมีการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยด้านอัคคีภัยตามประเภทอาคาร ในแต่ละประเภทจะใช้มาตรฐานความปลอดภัยเดียวกัน โดยมีได้คำนึงถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ซึ่งในความเป็นจริงโอกาสในการเกิดอัคคีภัยขึ้นอยู่กับลักษณะกิจกรรมการใช้อาคารเป็นสำคัญ เช่น ห้องแถวที่ใช้เพื่อพักอาศัยย่อมมีโอกาสเกิดอัคคีภัยน้อยกว่า ห้องแถวที่ประกอบกิจการจำหน่ายเชื้อเพลิง เป็นต้น นอกจากนี้กฎหมายที่เกี่ยวข้องยังขาดข้อกำหนดเกี่ยวกับการตรวจสอบและบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ เนื่องจากให้ความสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร สิ่งปลูกสร้างและกำหนดให้อาคารต้องมีระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยของอาคาร แต่ไม่ได้เน้นความสำคัญของการตรวจสอบและดูแลรักษาอาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในอาคารขณะใช้งาน ทำให้การใช้งานอาคารเกิดความไม่ปลอดภัยและเกิดความเสียหายได้มากหากเกิดอัคคีภัย

จากนโยบาย SMEs² ของภาครัฐที่ให้การส่งเสริมและผลักดันให้เกิดการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งกิจการเหล่านี้เป็นอุตสาหกรรมที่พัฒนามาจากกิจการขนาดเล็ก เน้นการผลิต ขาดการดูแล ตรวจสอบและป้องกันภัยจากอัคคีภัย บางแห่งมีการใช้บ้านพักอาศัย ห้องแถว อาคารพาณิชย์ ดัดแปลงเป็นโรงงาน เกิดปัญหาความไม่เหมาะสมในการใช้งาน ทั้งด้านโครงสร้าง พื้นที่ใช้สอยและความปลอดภัยด้านอัคคีภัยต่อตัวโรงงานและอาคารข้างเคียง แม้มีการออกแบบก่อสร้างและใช้อาคารเพื่อเป็นโรงงานโดยตรง ก็ยังมีปัญหาในการบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ เนื่องจากข้อจำกัดด้านเงินทุนและขาดบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย ประกอบกับปัญหาในการบังคับใช้กฎหมายดังกล่าวข้างต้น ทำให้โรงงานเหล่านี้หากเกิดอัคคีภัยแล้ว ความเสียหายจะเกิดแก่ชีวิตและทรัพย์สินทั้งของโรงงานและอาคารข้างเคียง

¹ ดุสิตติการเกิดอัคคีภัย ปี พ.ศ. 2535 – 2542 ในภาคผนวก ค

² SMEs ย่อมาจากภาษาอังกฤษ Small and Medium Enterprises หรือแปลเป็นภาษาไทยว่า "วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม"

ได้สูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากโรงงานนั้นประกอบกิจการที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยสูง ความเสียหายย่อมเพิ่มเป็นทวีคูณ

โรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้เป็นกิจการหนึ่งที่มีเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยสูง เนื่องจากมีการใช้อาคารเป็นสถานที่ผลิต เก็บสารไวไฟและวัสดุติดไฟ เช่น สี ทินเนอร์ เลกเกอร์ และไม้ อีกทั้งกระบวนการผลิตและซ่อมบำรุงมีการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งหากขาดการตรวจสอบให้มีสภาพใช้งานได้ดีแล้ว ความเสียหายย่อมเกิดขึ้นได้ง่ายและขยายวงกว้าง รวมถึงการต่อเติมดัดแปลงอาคารและการกองวัสดุที่มีได้คำนึงถึงการอพยพหนีไฟ ยังผลให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้อีกด้วย ดังนั้นการตรวจสอบความปลอดภัยและการป้องกันภัยมิให้เกิดอัคคีภัยจึงเป็นวิธีบรรเทาความเสียหายทั้งแก่ชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้อาคารและบริเวณโดยรอบ

จากที่กล่าวมาทั้งหมด ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการตรวจสอบความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก โดยทำการสำรวจโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้เพื่อหาสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยในโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ เพื่อให้ทราบว่าแนวทางในการตรวจสอบอาคารควรมีรายการตรวจสอบอย่างไรบ้างและมีแนวทางในการป้องกันอัคคีภัยในโรงงานเหล่านี้ได้อย่างไร ผลที่ได้รับจากการศึกษาจะช่วยให้ผู้ประกอบการตระหนักและให้ความสำคัญแก่อุบัติเหตุด้านอัคคีภัยมากขึ้น ทั้งนี้อาจขยายผลไปสู่การจัดทำข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยเพื่อบังคับใช้ให้เหมาะสมกับกิจการโรงงานแต่ละประเภทและเป็นแนวทางการออกแบบหรือปรับปรุงอาคารโรงงานประเภทอื่น ๆ ในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการและทฤษฎีด้านอัคคีภัย รวมถึงกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย และวิเคราะห์หาส่วนที่เหมาะสมในการนำไปใช้สำรวจโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ขนาดกลางและเล็ก
2. เพื่อสำรวจสภาพปัญหาในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ ขนาดกลางและเล็ก ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยในโรงงาน
3. เพื่อเสนอแนวทางการตรวจสอบความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยในโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ขนาดกลางและขนาดเล็ก

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1. งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ขนาดกลางและเล็ก ที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ซึ่งมีรายชื่ออยู่ในกรมโรงงาน และเป็นโรงงานที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร
2. เมื่อเกิดเพลิงไหม้ สิ่งที่สำคัญที่สุดจะมี 2 ประการที่สำคัญ คือ สูญเสียทางด้านทรัพย์สินและสูญเสียชีวิตของผู้คน ซึ่งตามหลักสากลต้องถือว่าการสูญเสียชีวิตสำคัญมากกว่า งานวิจัยนี้จึงเป็นการเสนอแนว

ทางการตรวจสอบอาคารเพื่อความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย โดยระดับความปลอดภัยของอาคารเน้นความสำคัญของชีวิตผู้ใช้อาคารเป็นหลัก

1.4 ระเบียบวิธีดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดด้านความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย จากหนังสือ บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิเคราะห์กฎหมาย ระเบียบ ประกาศและมาตรฐานความปลอดภัยจากอัคคีภัยที่มีในประเทศไทยและกรณีตัวอย่าง เอกสาร หนังสือ ตำราของต่างประเทศ
3. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยในอาคาร เกี่ยวกับกระบวนการและเทคนิคในการตรวจสอบความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยในอาคาร รวมทั้งแนวทางการจัดการอาคารให้เกิดความปลอดภัยจากอัคคีภัย
4. เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ขนาดกลางและเล็ก โดยการสำรวจ สังเกตและสัมภาษณ์
5. เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ขนาดใหญ่ ที่มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยที่ดี โดยการสำรวจ สังเกตและสัมภาษณ์ เพื่อนำผลการสำรวจมาเปรียบเทียบกับผลการสำรวจโรงงานขนาดกลางและเล็ก
6. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร สำรวจโรงงาน และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์และอภิปรายผล
7. สรุปและเสนอแนวทางการตรวจสอบความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยในโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ขนาดกลางและขนาดเล็ก

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบสภาพปัญหาด้านความปลอดภัยจากอัคคีภัยของโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ขนาดกลางและขนาดเล็ก
2. ได้แนวทางในการตรวจสอบความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยในโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ขนาดกลางและขนาดเล็ก
3. สร้างความตระหนักแก่ผู้ประกอบการโรงงานด้านความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยในโรงงาน
4. สร้างความตระหนักแก่สถาปนิก วิศวกร และผู้เกี่ยวข้องให้เห็นความสำคัญของความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยในการออกแบบอาคารมากยิ่งขึ้น

1.6 นิยามศัพท์

การตรวจสอบความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย หมายถึง การตรวจสอบอาคารที่ใช้งานมาแล้วระยะหนึ่งว่า ตัวอาคาร ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบอัคคีภัยมีสภาพและสมรรถนะการใช้งานได้ดีและ

ปลอดภัยแก่ผู้ใช้สอยอาคารนั้น และให้หมายความรวมถึงมีการเตรียมการเพื่อรองรับเหตุการณ์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ด้วย

โรงงาน³ หมายความว่า อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักรมีกำลังรวมตั้งแต่ห้าแรงม้าหรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ห้าแรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่เจ็ดคนขึ้นไปโดยใช้เครื่องจักรหรือไม่ก็ตามสำหรับทำการผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อม ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ลำเลียง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใด ๆ ทั้งนี้ ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามความพระราชบัญญัติโรงงาน

โรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้⁴ หมายถึง โรงงานทำเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคารที่มีส่วนประกอบหลักเป็นไม้ ในที่นี้ไม่รวมเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารที่ผลิตจากพลาสติกอัดเข้ารูป และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก⁵ หมายถึง โรงงานที่มีจำนวนการจ้างงานสำหรับกิจการ ไม่เกิน 50 คน

โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง⁵ หมายถึง โรงงานที่มีจำนวนการจ้างงานสำหรับกิจการ มากกว่า 50 คน แต่ไม่เกิน 200 คน

โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่⁵ หมายถึง โรงงานที่มีจำนวนการจ้างงานสำหรับกิจการ มากกว่า 200 คน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

³ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 หมวด 1 มาตรา 5

⁴ กฎกระทรวงฉบับที่ (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535

⁵ ลักษณะขนาดของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กำหนดจากจำนวนการจ้างงาน สำหรับกิจการการผลิต ออกจากกฎกระทรวง กำหนดจำนวนการจ้างงานและมูลค่าสินทรัพย์ถาวรของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2545