

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(4)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพประกอบ.....	(10)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.4 สมมติฐานของการวิจัย.....	3
1.5 ระเบียบวิธีวิจัย.....	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย.....	4
1.7 คำจำกัดความในงานวิจัย.....	4
2. แนวคิด ทฤษฎี กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 ทฤษฎีด้านอัคคีภัยและธรรมชาติของไฟ.....	6
2.2 สาเหตุของความเสียหายและผลกระทบที่เกิดจากอัคคีภัย.....	9
2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบการหนีไฟ.....	12
2.5 ทฤษฎีพื้นฐานในการคำนวณ.....	17

2.6	การเข้าระงับเหตุและการเข้าช่วยเหลือโดยเจ้าหน้าที่.....	22
2.7	การติดต่อลูกถามของอัครคิภยและการป้องกัน.....	26
2.8	องค์ประกอบเสริมเพื่อการติดต่อลูกถามของอัครคิภยและการระงับเหตุ.....	29
2.9	แบบจำลองการอพยพหนีไฟ.....	31
3.	ระเบียบวิธีวิจัย.....	35
3.1	การออกแบบการวิจัย.....	35
3.2	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	36
3.3	ตัวแปรที่ทำการศึกษา.....	37
3.4	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
3.5	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	42
3.6	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
3.7	กำหนดแนวทางการออกแบบ.....	43
4.	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
4.1	ผลการวิเคราะห์ทฤษฎีร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	44
4.2	ลักษณะทางกายภาพของกรณีศึกษา.....	48
4.3	ผลการวิเคราะห์เวลาการอพยพ กรณีจัดผังเป็นศูนย์การประชุม.....	76
4.4	ผลการวิเคราะห์เวลาการอพยพ กรณีจัดผังเพื่อใช้เป็นพื้นที่จัดนิทรรศการ และแสดงสินค้า.....	92
4.5	ผลการวิเคราะห์เวลาการอพยพออกจากพื้นที่โดยใช้เฉพาะทางหนีไฟ ออกสู่พื้นที่ปลอดภัยเท่านั้น.....	103
5.	สรุปผลการวิจัย.....	107
5.1	สรุปผลการวิจัย.....	107
5.2	การประเมินผลประสิทธิภาพแนวทางการออกแบบ.....	127
5.3	เสนอแนวทางการออกแบบ.....	136
5.4	ข้อเสนอแนะ.....	139

ภาคผนวก

ก	แบบสัมภาษณ์เรื่อง แนวทางการประเมินและออกแบบปรับปรุงอาคารเพื่อ เพิ่มความปลอดภัยจากอัคคีภัย: กรณีศึกษาอาคารชุมนุม.....	140
ข	การเข้าช่วยเหลือโดยเจ้าหน้าที่.....	144
ค	คุณสมบัติของเครื่องมือสร้างแบบจำลองการอพยพ.....	147
บรรณานุกรม.....		152
ประวัติการศึกษา.....		156