

คู่มือป้องกันและระงับ



ปลอดภัย



เมอริทอรัลสำคัญ

เทศบาลตำบลคู้งสำเภา

056-491344

คู่มือป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. ข้อควรระวังเบื้องต้นเกี่ยวกับไฟ

อัคคีภัย หรือภัยที่เกิดจากเพลิงไหม้ หมายถึง สาธารณภัยประเภทหนึ่งที่เกิดจากไฟ ไฟเป็นพลังงานอย่างหนึ่งที่ทำให้ความร้อน ความร้อนของไฟที่ขาดการควบคุมดูแลจะทำให้เกิดการติดต่อลูกกลมไปตามบริเวณที่มีเชื้อเพลิง เกิดการลุกไหม้ต่อเนื่อง หากปล่อยเวลาของการลุกไหม้ให้นานเกินไป จะทำให้เกิดการติดต่อลูกกลมมากขึ้น สภาวะของไฟจะรุนแรงมากขึ้น ถ้าหากเกิดการลุกไหม้มีเชื้อเพลิงหนุ่น หรือมีไอของเชื้อเพลิงถูกขับออกมามาก ความร้อนแรงจะมากยิ่งขึ้น



2. สาเหตุของการเกิดอัคคีภัย

ไฟเกิดจากการรวมตัว 3 องค์ประกอบ ได้แก่ เชื้อเพลิง ความร้อน และออกซิเจน ในสภาวะที่เหมาะสม ถ้าขาดองค์ประกอบใด องค์ประกอบหนึ่งไฟก็ไม่สามารถจะเกิดขึ้นได้

2.1 เชื้อเพลิง

ที่ทำให้เกิดการลุกไหม้มี 3 สถานะได้แก่

- ของแข็ง เช่น ถ่านไม้, ถ่านหิน, ไม้, กระดาษ, ผ้า



- ของเหลว เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง, น้ำมันปรุงอาหาร, แอลกอฮอล์



- ก๊าซ เช่น ก๊าซหุงต้ม (LPG), ก๊าซธรรมชาติ (NGV), ก๊าซไฮโดรเจน



2.2 ความร้อน

เป็นสิ่งที่ทำให้อุณหภูมิของเชื้อเพลิงสูงขึ้นถึงจุดติดไฟ ทำให้เกิดปฏิกิริยาสันดาป เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม ซึ่งเชื้อเพลิงแต่ละชนิดย่อมจะมีจุดวาบไฟ (ติดไฟ) ไม่เท่ากัน



2.3 ออกซิเจน

ออกซิเจนจะเป็นตัวทำให้เกิดการเผาไหม้ ยิ่งมีออกซิเจนมากเชื้อเพลิงก็ยิ่งติดไฟได้ดีขึ้น และเชื้อเพลิงบางประเภทมีออกซิเจนในตัวเองอย่างเพียงพอที่จะทำให้ตัวเองลุกไหม้ได้โดยไม่ต้องอาศัยออกซิเจนที่อยู่โดยรอบ



3. การระงับอัคคีภัย

1. การกำจัดเชื้อเพลิง

การเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงออกจากกองเพลิง, การตัดทางหนูนเนื่องของเชื้อเพลิง, การแยกวัสดุติดไฟออกเพื่อสะดวกในการดับ



2. การกำจัดออกซิเจน

การลดปริมาณของออกซิเจนในอากาศให้น้อยลง เช่น การฉีดน้ำ หรือสารปกคลุมอื่นๆ เพื่อไปคลุมบริเวณเพลิงไหม้ ทำให้จำนวนออกซิเจนในอากาศมีปริมาณต่ำลง จนไม่เกิดการลุกไหม้



ข้อควรระวัง

การกำจัดอากาศ (ออกซิเจน) ในห้องที่ปิด หรือที่แคบ อาจจะทำให้เกิดอันตรายได้ ซึ่งผู้ดับเพลิงจะต้องระมัดระวังให้มาก

3. การลดอุณหภูมิ

การลดความร้อนของวัสดุที่ไหม้ไฟให้ต่ำลง จนไม่สามารถที่จะถูกไหม้ต่อไปได้ โดยปกติทั่วไปใช้น้ำเป็นตัวลดอุณหภูมิของวัสดุที่ไหม้ไฟ เพราะหาง่าย สะดวก มีค่าใช้จ่ายไม่สูง



ข้อควรระวัง

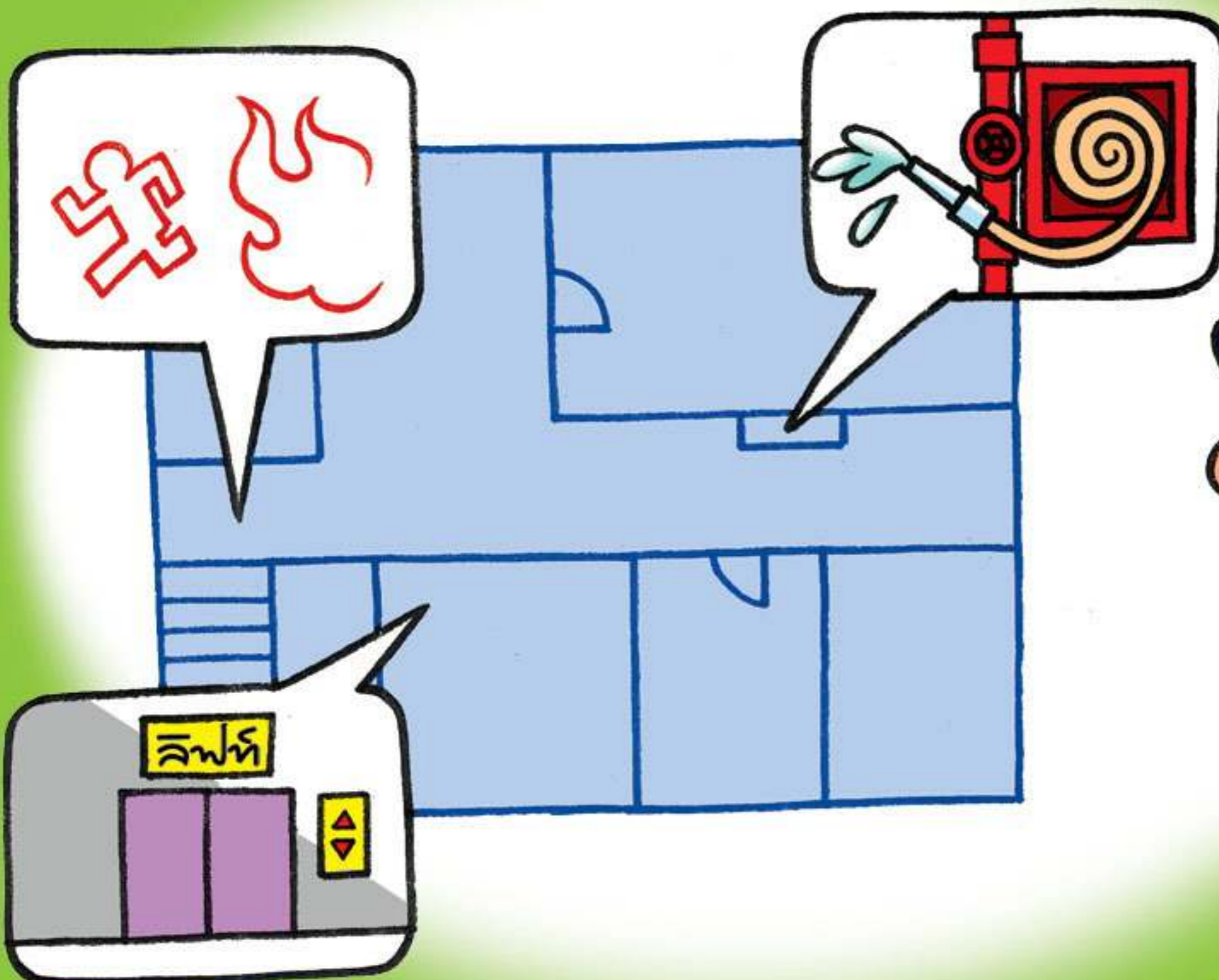
การใช้น้ำอาจเป็นสื่อไฟฟ้า เมื่อน้ำรวมกับสารเคมีบางชนิดเช่น โลหะโซเดียม, โลหะแมกนีเซียม, โพแทสเซียม และฟอสฟอรัส จะเกิดปฏิกิริยาเคมีขึ้น

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบป้องกันและระงับ “อัคคีภัยในอาคาร”

1. แผนแม่บทแผนผัง

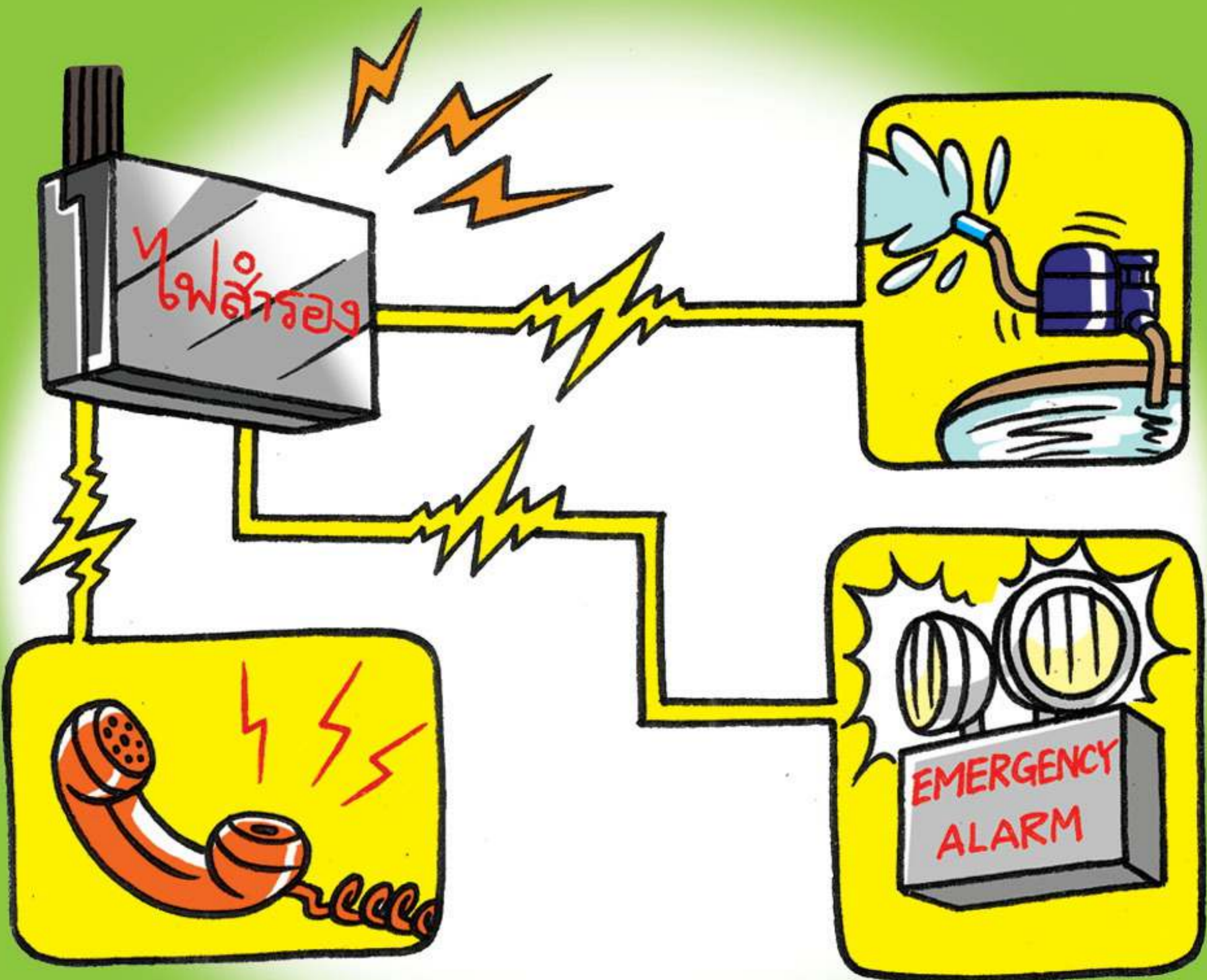
ควรมีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังในตัวอาคารหรือสถานประกอบการในแต่ละชั้น โดยระบุตำแหน่งของทุกห้อง เส้นทาง

หนีไฟ หัวฉีดน้ำดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง และลิฟท์สำหรับพนักงานดับเพลิงอย่างชัดเจน



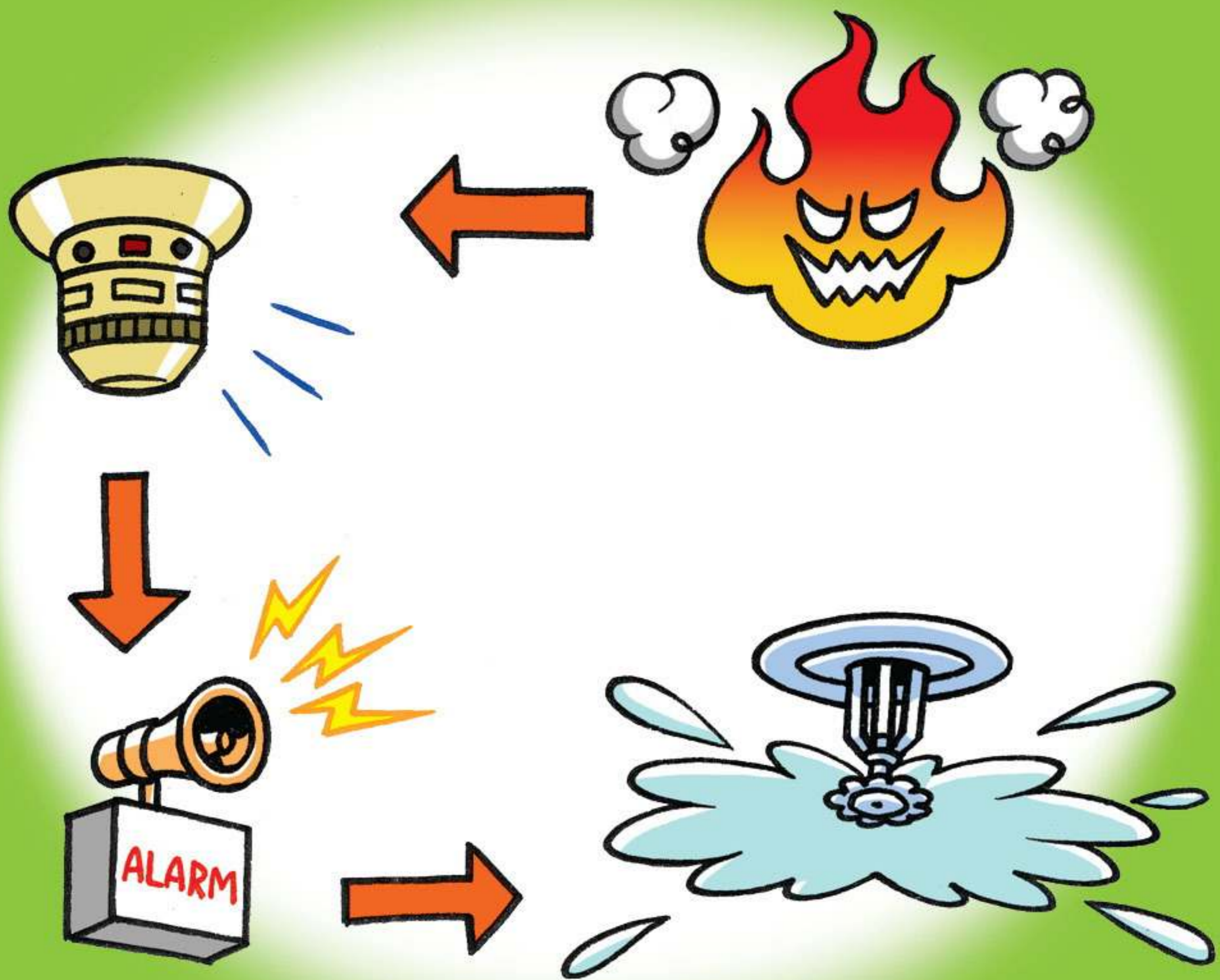
2. ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง

จะต้องแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆ เพราะเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าสำรองจะส่งไฟฟ้าไปยังระบบต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการดับเพลิงและการหนีไฟได้นานประมาณ 2 ชั่วโมง และใช้สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ลิฟท์ดับเพลิง ระบบสื่อสาร ระบบแสงสว่าง ฯลฯ ได้ทันทีที่เกิดเพลิงไหม้



3. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

จะต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น ประกอบด้วย อุปกรณ์สำคัญคือ อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนหรือควันไฟ (Heat detector, Smoke detector) ที่ผิดปกติ และสัญญาณเตือน (Alarm) เป็นตัวส่งสัญญาณในลักษณะของแสงหรือเสียง ซึ่งใช้ประกอบกับ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle)



4. เครื่องดับเพลิง

ควรมีการติดตั้งเครื่องมือดับเพลิงตามชนิดของวัสดุที่ใช้ในแต่ละ
กิจการ ในขนาดที่เหมาะสม ทุกชั้นของอาคาร หรือสถานประกอบ
กิจการ เพื่อใช้ในการควบคุมเพลิงเบื้องต้น



5. มั่นไดรฟ์ไฟ

จะต้องมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดลงสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 ทาง โดยจะอยู่ในตำแหน่งที่หาได้ง่ายและไม่มีสิ่งกีดขวาง ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ไม่ควรใช้บันไดภายในอาคารและบันไดเลื่อนเพราะบันไดเหล่านั้นไม่สามารถป้องกันควันหรือเปลวไฟได้ และห้ามใช้ลิฟท์อย่างเด็ดขาด เพราะลิฟท์จะหยุดทำงาน



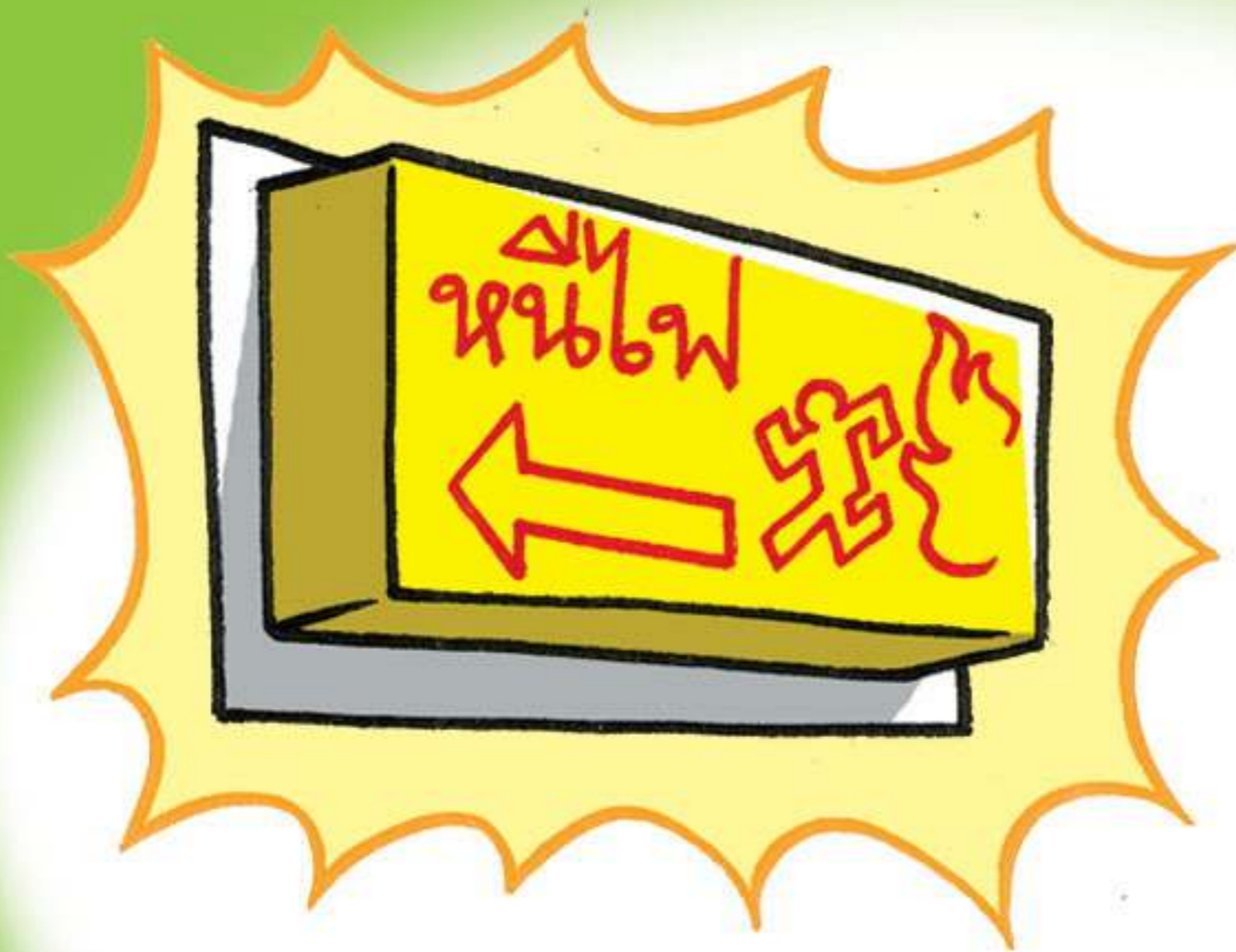
6. ลักษณะที่ดีของประตูหนีไฟ

จะต้องจัดให้มีผนังกันไฟโดยรอบ และมีบานประตูหนีไฟที่ทำจากวัสดุทนไฟและเป็นแบบผลักออกสู่บันไดหนีไฟ เพื่อความรวดเร็วในการหนี นอกจากนี้ประตูหนีไฟทุกบานจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ปิด - เปิดอัตโนมัติ เพื่อป้องกันไม่ให้ควันไฟลุกลามเข้าไปในบันไดหนีไฟ



๗. ม້ายมอกชั้นและม້ายมอกทางหนีไฟ

ช่งบ้นใดหนีไฟที่อยู่ภายในตัวอาคารหรือสถานประกอบกิจการ จะต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน พร้อมทั้งมีป้ายบอกชั้น และป้ายบอกทางหนีไฟที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งด้านในและด้านนอกของบ้นใดหนีไฟทุกชั้น เพื่อป้องกันการหนีออกผิดชั้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้หนีไฟทราบว่า ขณะนี้อยู่ที่ชั้นใดและทราบว่าถึงชั้นล่างที่มีทางสู่ภายนอกอาคารหรือสถานประกอบกิจการแล้ว



ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบป้องกันและระงับ “อัคคีภัยในบ้านพักอาศัย”

1. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันอัตโนมัติ บริเวณภายในห้องนอน และทางเดินหน้าห้องนอน หรือ อย่างน้อยขั้นละ 1 ชุด



2. จัดเตรียมถังดับเพลิงมือถือขนาดที่สามารถใช้ได้สะดวก อย่างน้อย 1 ชุด จัดเตรียมให้มีช่องทางออกจากอาคารที่สามารถใช้ได้ตลอดเวลา



3. หน้าต่างที่ติดตั้งเหล็กดัด ต้องมีช่องที่เปิดได้อย่างน้อย 1 บาน ทุกห้อง



4. หมั่นตรวจสอบสภาพพื้นที่ ที่มีความเสี่ยง ได้แก่ ห้องครัว ห้องบูชาพระ ห้องเก็บของ เป็นต้น



5. อย่าเก็บวัสดุไวไฟ น้ำมันก๊าด ทินเนอร์ ไว้ในบ้านเป็นจำนวนมาก



6. ไม่ขีดไฟ ไฟแช็ค ให้เก็บไว้ในที่มิดชิด ระวังเด็กนำไปเล่น



7. หลีกเลี่ยงการทำงานพร้อมกันหลายๆ อย่าง เช่น พูด
โทรศัพท์ขณะปรุงอาหาร ฯลฯ.



8. อย่าสูบบุหรี่บนเตียงนอน และก่อนเข้านอนให้ตรวจสอบและ
ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้า เต้าแก๊ส เป็นต้น



ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบป้องกันและระงับ “อัคคีภัยในโรงแรม/อาคารสูง”

1. ก่อนเข้าพักอาคาร

ควรศึกษาเรื่องตำแหน่งบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ ทางออกจากตัวอาคาร การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) อุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle) และอุปกรณ์อื่นๆ รวมทั้งศึกษาคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยจากเพลิงไหม้ และการหนีไฟอย่างละเอียด



2. ขณะอยู่ในอาคาร

ควรรหาทางออกฉุกเฉิน 1 - 2 ทางที่ใกล้ห้องพัก ตรวจสอบดูว่า ทางออกฉุกเฉินไม่ปิดล็อก หรือมีสิ่งกีดขวาง และสามารถใช้เป็น เส้นทางออกจากภายในอาคารได้อย่างปลอดภัย ให้ศึกษาเส้นทาง และ ระยะทางโดยเริ่มจากห้องท่านสู่ทางหนีฉุกเฉินได้ ถึงแม้ว่า ไฟฟ้าจะดับ หรือทางเดินจะปกคลุมไปด้วยควันไฟ



3. ก่อนเข้านอน

ควรวางกุญแจห้องพัก ไฟฉายฉุกเฉิน และหน้ากากป้องกันไอร้อน และควันพิษ (ถ้ามี) ไว้ใกล้กับเตียงนอน ถ้าเกิดเพลิงไหม้จะได้นำกุญแจ และเครื่องช่วยในการหนีไฟดังกล่าวใช้ได้ทันที อย่ามัวเสียเวลากับการเก็บสิ่งของ และควรเรียนรู้และฝึกซ้อมการเดินภายในความมืด



4. เมื่อต้องประสบเหตุเพลิงไหม้

ถ้าเพลิงนั้นอยู่ในสภาพที่สามารถดับได้ ให้ดับเพลิงนั้นทันที ถ้าไม่สามารถดับได้ให้หาตำแหน่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ เปิดสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ จากนั้นให้หนีจากอาคารตามทางหนีไฟแล้วโทรศัพท์แจ้งหน่วยดับเพลิงทันที



5. เมื่อได้ขึ้นสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ให้รีบหาทางหนีออกจากอาคารตามทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุดทันที



6. กำแพงไนลอนในห้อง ภายในอาคาร

ให้หนีออกมาแล้วปิดประตูห้องทันที และรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร เพื่อโทรศัพท์แจ้งหน่วยดับเพลิง



๗. กำแพงไนลอนก้นห้อง ภายในอาคาร

ก่อนจะหนีออกมาให้วางมือบนประตู หากประตูมีความเย็นอยู่
ค่อยๆ เปิดประตูแล้วหนีไปยังทางหนีไฟฉุกเฉินที่ใกล้ที่สุด



8. กำแพงไนม็อชู่บริเวณใกล้ๆ

ประตูจะมีความร้อน ห้ามเปิดประตูเด็ดขาด ให้รีบโทรศัพท์เรียกหน่วยดับเพลิง และแจ้งข้อมูลและตำแหน่งที่ท่านติดอยู่ให้ละเอียดและชัดเจนมากที่สุด พร้อมหาผ้าเช็ดตัวชุบน้ำให้เปียกๆ ปิดทางเข้าของควัน ปิดพัดลม และเครื่องปรับอากาศ ส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือทางช่องทางต่างๆ



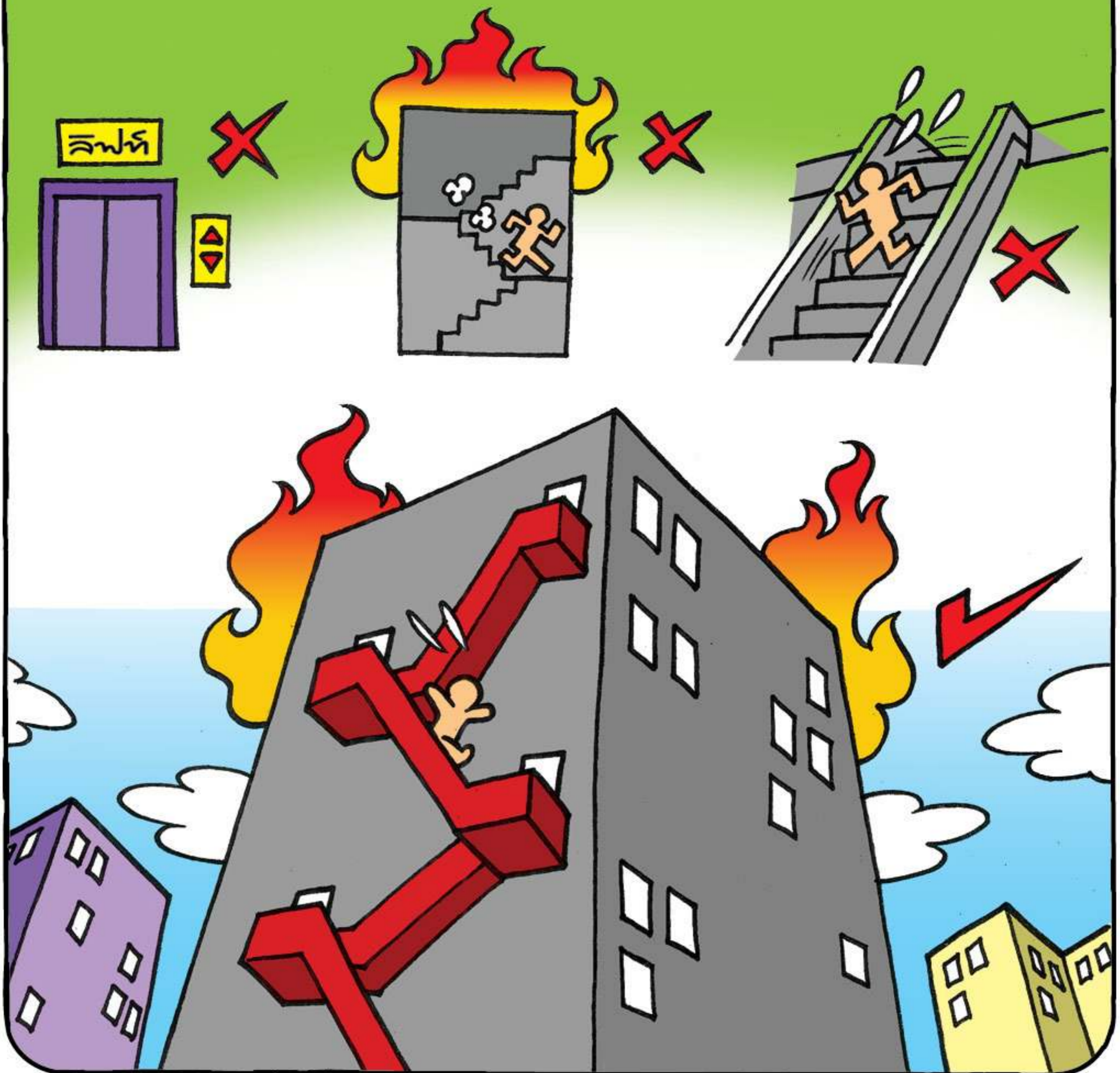
9. เมื่อต้องเผชิญกับควันไฟที่มกคลุม

ให้ใช้วิธีคลานต่ำหนีไปยังทางฉุกเฉิน เพราะอากาศบริสุทธิ์อยู่ด้านล่าง (เหนือพื้นห้อง) นำกุญแจห้องไปด้วยหากหมดหนทางหนี จะได้สามารถถกลับเข้าห้องพักได้



10 การหนีออกจากตัวอาคาร

อย่าใช้ลิฟท์ขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างเด็ดขาด เพราะลิฟท์จะหยุดการทำงานเนื่องจากไม่มีกระแสไฟฟ้า และไม่ควรใช้บันไดภายในอาคารหรือบันไดเลื่อน เนื่องจากบันไดเหล่านี้ไม่สามารถป้องกันไฟและเปลวไฟได้ ให้ใช้บันไดหนีไฟภายนอกอาคารเท่านั้น



การเลือกใช้เครื่องดับเพลิง

1. ไฟประเภท A

ได้แก่เพลิงที่เกิดขึ้นจากวัสดุติดไฟทั่วไป เช่น ไม้, ผ้า, กระดาษ, พลาสติก ฯลฯ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงเหล่านี้ สามารถดับได้ด้วยการให้ความเย็น โดยการใช้น้ำฉีดเป็นฝอย หรือฉีดพุ่งตรงไปยังต้นเพลิงนั้นๆ ไฟประเภทนี้จะเหลือเก้าถ่านทิ้งไว้



2. ไฟประเภท B

ได้แก่เพลิงที่เกิดขึ้นจากของเหลวหรือแก๊ส เช่น น้ำมัน, แก๊สต่าง ๆ จาระบี และสิ่งที่ใช้สำหรับล้างละลายทำความสะอาดต่าง ๆ ซึ่งจะดับได้ด้วยวิธีป้องกันมิให้อากาศเข้าไปรวมตัวกับเชื้อเพลิง หรือการลดอุณหภูมิของเชื้อเพลิง โดยใช้โฟม, ผงเคมี, ฮาลอน (HALON), หรือคาร์บอนไดออกไซด์ ไฟประเภทนี้จะไม่เหลือเก้าถ่านทิ้งไว้



3. ไฟประเภท C

ได้แก่เพลิงที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์เครื่องมือไฟฟ้าต่างๆ เช่น อุปกรณ์ระบบไฟฟ้า, เครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ ก่อนอื่นต้องพยายามตัดวงจรไฟฟ้าเสียก่อน เพื่อลดอันตรายลง การดับไฟต้องใช้เครื่องมือที่ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า เช่น ฮาลอน (HALON), คาร์บอนไดออกไซด์ หรือเคมีแห้ง



4. ไฟประเภท D

ได้แก่เพลิงที่เกิดขึ้นจากวัสดุจำพวกโลหะติดไฟ เช่น แมกนีเซียม, โซเดียม, โพแทสเซียม ฯลฯ ลักษณะการลุกไหม้ ให้ความร้อนสูงรุนแรงมาก เช่น การลุกไหม้ของแมกนีเซียม ทำให้เปลวเพลิงสว่างจ้า เป็นอันตรายต่อสายตา และม่านตา การดับเพลิงประเภทนี้ให้ใช้สารเคมีจำพวก SODIUM CHLORIDE (ผงเกลือแกง) หรือทรายแห้ง (ห้ามใช้น้ำดับไฟประเภท D โดยเด็ดขาด ซึ่งจะทำให้เกิดการระเบิดอย่างรุนแรง)



เทคนิคการใช้งานถังดับเพลิง

1. ดึง

ทำการดึงสายฉีดจากที่เก็บ



2. มัด

มือหนึ่งจับที่ถังอีกมือหนึ่งทำการดึงสลักเพื่อปลดล๊อคควาล์วที่หัวถัง



3. กด

มือหนึ่งทำการกดก้านฉีด หรือบีบก้านทั้งสองขึ้นเข้าหากัน เพื่อทำการฉีดสารออกมา ส่วนอีกมือหนึ่งจับหัวสายฉีด



4. ส่าย

ในขณะที่ฉีดสารใส่ฐานของไฟจะต้องทำการส่ายสายฉีดไปมาทั้งซ้ายและขวาเพื่อกวาดต้อนและดับทิศทางการหนีของไฟ จนเปลวไฟดับสนิท



การตรวจสอบมกัณฑ์เพลิง

1. ตรวจสอบสภาพภายนอกมกัณฑ์เพลิง ด้วยการสังเกต

1.1

ตัวถังไม่มีความเสียหาย ไม่ยุบ ไม่บวม ไม่มีรอยร้าว



1.2

ก้านและสลักพร้อมสายฉีดต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์



2. ตรวจสอบสภาพภายใน ดักขการ สังเกตุและตรวจวัด

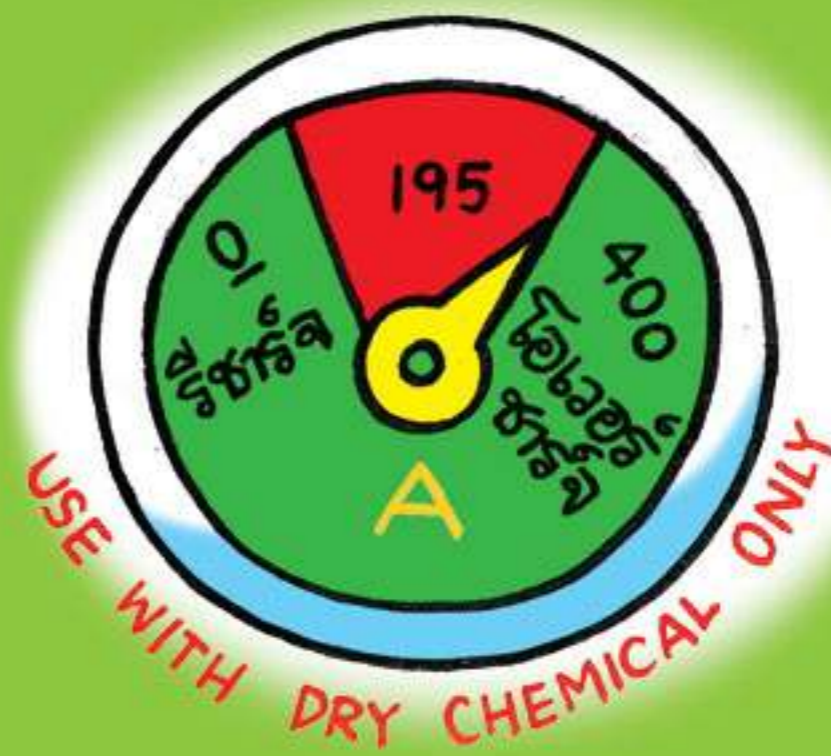
2.1

จับถังคว่ำหัวกลับทิศลงและฟังเสียง
การไหลของสารภายในตัวถัง ถ้าได้ยิน
แสดงว่ายังใช้ได้



2.2

ตรวจดูที่มาตรวัดความดันซึ่งจะมี
ระดับค่าความดันของสารว่ายังอยู่ใน
ระดับพร้อมใช้หรือต้องทำการเติมใหม่



2.3

กรณีของถังดับเพลิงชนิดก๊าซ
คาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งไม่มีมาตรวัด
ความดัน ให้ตรวจวัดโดยการชั่งน้ำหนัก
เทียบกับค่าที่ระบุไว้ที่ถัง

