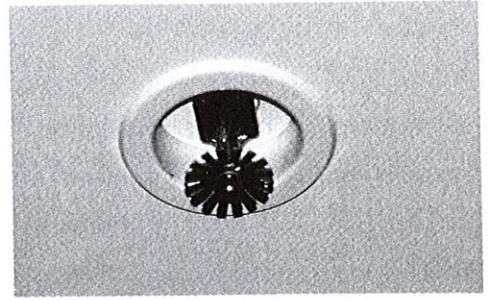


การป้องกันและระงับ อัคคีภัย



สมเกียรติ ทรัพย์พิบูลย์

จากการที่มีคำกล่าวที่ว่า “โจนปล้นสินหนไม่เท่าไฟไหม้หนเดียว” นั้น นับได้ว่าเป็นความจริงอย่างยิ่ง เพราะการเกิดอุบัติเหตุที่ถือได้ว่าเป็นการสูญเสียที่ยิ่งใหญ่และน่าสพึงกลัวมากที่สุดอย่างหนึ่งคืออัคคีภัย ซึ่งเป็นสาเหตุแห่งการสูญเสียที่ยิ่งใหญ่ของมวลมนุษยทั้งทางตรงและทางอ้อม

การเสียหายทางตรง คือการสูญเสียทรัพย์สินเงินทองสิ่งมีชีวิตทั้งหมด

การเสียหายทางอ้อม ได้แก่การสูญเสียทางด้านจิตใจ เศรษฐกิจและการจิตวิทยา เป็นต้น และเพื่อแสดงความร่วมมือร่วมใจกันในการแก้ไขปัญหา จึงขอให้ทุกท่านร่วมมือร่วมใจกันในการดำเนินการป้องกันและระงับอัคคีภัยกันถ้วนหน้า

ต่อไปนี้จะขอแนะนำตัวปัญหานี้ให้กับทุกท่าน

อัคคีภัย หรือภัยซึ่งเกิดจากไฟไหม้เป็นภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ทุกโอกาส ถ้าละเลยปล่อยให้เกิดขึ้นแล้ว อาคาร

บ้านเรือน ทรัพย์สินสมบัติที่ทุกคนได้สะสมมานานนับปีจะถูกเผาผลาญให้สูญสิ้นลงในชั่วระยะเวลาเพียงไม่กี่ชั่วโมง ทำลายถิ่นที่เคยทำมาหากิน ทำให้คนไม่มีหลักแหล่ง ขาดที่อยู่อาศัยแล้วกลายเป็นคนสิ้นเนื้อประดาตัว ทรัพย์สินบางชนิดต้องประสบกับภาวะการเสื่อมค่า เพราะถูกอบด้วยควันไฟหรือถูกน้ำฉีดหรือสาครตกลงไปด้วย ความเดือดร้อนอาจเป็นไปได้ด้วยกันหลายครอบครัวและอาจเป็นอันตรายบาดเจ็บพิการทุพพลภาพไปด้วย หรือมีฉะนั้นอาจถึงชีวิตเพราะถูกไฟคลอก หรือหายใจไม่ออกเพราะถูกควันรมก็ได้ ฉะนั้น เพลิงไหม้จึงเป็นภัยที่น่าร้ายแรงยิ่งอย่างหนึ่ง และอาจป้องกันขัดขวางได้ จึงจำเป็นที่ทุกคนจะต้องร่วมมือช่วยกันระมัดระวัง และช่วยกันระงับเพลิงที่เริ่มก่อตัวขึ้นเสียแต่ในระยะแรกให้ดับลงก่อนที่จะถึงขั้นลุกลามต่อไปจนทำความเสียหายให้เกิดขึ้นอย่างใหญ่หลวงต่อไปได้

ตามปกติเพลิงไหม้ย่อมเกิดขึ้นจากกองไฟเล็กๆ ก่อน มิได้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางพร้อมกันทันที เช่น เกิดจากไฟที่ก้นบุหรี่หรือไม้ขีดไฟเพียงก้านเดียวก่อน เมื่อมีเชื้อเพลิงและระยะเวลาการลุกไหม้พอสมควรจึงขยาย

กว้างขวางออกไปจนยากที่จะทำให้ดับลงได้ การระงับเพลิงไหม้ระยะเริ่มก่อตัวกระทำได้ง่ายและดับได้รวดเร็วกว่าในระยะลุกลาม ถ้าทุกคนรู้ลักษณะการเกิด รู้สาเหตุที่ทำให้เกิดเพลิงไหม้ และรู้วิธีดับเพลิงในขั้นต้น ต่างช่วยกันระมัดระวังและช่วยกันระงับแล้ว ก็จะรอดพ้นจากความวิบัติที่เกิดจากไฟไหม้ได้

ตัวการก่อตัวของเพลิง

วัตถุที่เริ่มไหม้ครั้งแรกจะมีความร้อนเพียงเล็กน้อยก่อน แล้วความร้อนนั้นจะทวีมากขึ้นตามปริมาณของไอเชื้อเพลิงที่ระเหยออกมา ทำให้อากาศที่อยู่รอบๆ พัดเข้าหาจุดที่เกิดเพลิงไหม้ ช่วยเติมออกซิเจนมากขึ้นจนพอกับความต้องการสำหรับการที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้เป็นบริเวณกว้างขวางออกไป เพลิงยิ่งไหม้มากขึ้นเท่าใด ความร้อนก็ยิ่งจะมีมากขึ้นเท่านั้น และทวีขนาดตลอดจนความเร็วขึ้นตามระยะเวลาที่ไหม้ โดยหลักการแล้วเพลิงที่ไหม้วัตถุเชื้อเพลิงธรรมดาจะขยายตัวออกไปประมาณ 50 เท่า ภายในเวลาเพียง 8 นาที

การลุกลามของเพลิง

1. การลุกลามของเพลิงจะเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับความไวในการติดไฟของวัตถุเชื้อเพลิงที่ทำให้การไหม้ลุกลามได้รวดเร็วที่สุดคือ "วัตถุไวไฟ" และวัตถุเชื้อเพลิงที่ช่วยให้การไหม้ลุกลามได้เร็วคือ "วัตถุติดไฟง่าย"

ประเภทของไฟ

การใช้วิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งกับเพลิงนั้น ต้องคำนึงถึงประเภทของเพลิงด้วย โดยทั่วไปเพลิงแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

ประเภท ก. ได้แก่เพลิงไหม้เชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ กระดาษ เสื้อผ้าต่างๆ

ประเภท ข. ได้แก่เพลิงไหม้เชื้อเพลิงเหลวหรือไขมันต่างๆ เช่น น้ำมันเบนซิน จารบี เป็นต้น

ประเภท ค. ได้แก่เพลิงไหม้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกระแส เช่น มอเตอร์ไฟฟ้าและแผงสวิตช์ต่างๆ เป็นต้น

เครื่องดับเพลิงเคมีสำหรับดับเพลิงขั้นต้น

เครื่องดับเพลิงที่ใช้ในการดับเพลิงขั้นต้น เป็นเครื่องดับเพลิงขนาดเล็กสามารถหิ้วยกหัวเคลื่อนที่ไปได้รวดเร็ว ขนาดจุประมาณ 2 แกลลอนครึ่ง หรือน้ำหนัก 10-15 ปอนด์ ติดตั้งไว้ตามอาคารสถานที่ต่างๆ ซึ่งอาจจะมีเหตุอัคคีภัยเกิดขึ้น และจะหิ้วใช้ได้ทันทีที่แบ่งออกได้ 6 ประเภทคือ

1. น้ำธรรมดา
2. กรด-โซดา
3. โฟม
4. คาร์บอนไดออกไซด์เหลวแบบสะสม ความดัน
5. ผงเคมีแห้ง
6. น้ำยาเหลวระเหย

เครื่องดับเพลิงแบบน้ำธรรมดา ชนิดสูบน้ำด้วยกำลังคนหรือใช้ความอัดดันของก๊าซใช้ในการดับเพลิงประเภท ก.

เครื่องเพลิงแบบ กรด-โซดา มีสารเคมีที่บรรจุแยกกันอยู่ 2 ชนิด คือ

- ก. กรดกำมะถันอย่างเข้มข้น บรรจุอยู่ในหลอดแก้วห้อยแขวนอยู่
- ข. โซเดียมไบคาร์บอเนตละลายกับน้ำอุ่น 90 องศาฟาเรนไฮท์)

ใช้ทูปที่ป้อนโลหะ แล้วตั้งเครื่องดับเพลิงตรงๆ นิดไปพื้นฐานของเพลิง ดับเพลิงประเภท ก. เท่านั้น

เครื่องดับเพลิงแบบโฟม มีสารเคมีบรรจุกันอยู่ 2 ส่วน คือ

- ก. อลูมิเนียมซัลเฟต ละลายกับน้ำอุณหภูมิบรรจุในภาชนะทรงกระบอกส่วนภายในของเครื่อง
- ข. โซเดียมไบคาร์บอเนต และสารเคมีที่ทำให้เกิดฟองมาก ฟองเหนียว

วิธีใช้ ยกเครื่องดับเพลิงไปยังจุดที่เกิดเหตุแล้วคว่ำเครื่องดับเพลิงลงฉีดไปที่ฐานของเพลิง

ในกรณีที่เพลิงไหม้เชื้อเพลิงเหลวบรรจุในภาชนะที่บรรจุน้ำมัน ให้ฉีดน้ำยากระเซ็นตกลงบนผิวหน้าของน้ำมันอย่างแผ่วเบา เมื่อน้ำยาครอบทับผิวหน้าของไฟหมดทุกส่วนแล้ว ไฟจะดับเพราะขาดอากาศและขาดเชื้อเพลิง (ฟองน้ำยาทับผิวหน้าของน้ำมันทำให้อิอน้ำมันไม่ฟุ้งกระจายตัวออก)

เครื่องดับเพลิงแบบโฟม ใช้ในการดับเพลิงประเภท ก. และ ข. โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดับเพลิงประเภท ข. ได้ผลดีที่สุดแต่อาจไม่ทันการณ์

เครื่องดับเพลิงแบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหลว เป็นเครื่องดับเพลิงที่มีภาชนะตัวเครื่องทำด้วยโลหะที่มีความแข็งแรง สามารถทนต่อความอัดดันได้ถึง 3,375 ปอนด์/ตารางนิ้ว ภายในเครื่องดับเพลิงมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บรรจุไว้ด้วยความดันสูงประมาณ 800-900 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จนก๊าซเป็นของเหลวในอุณหภูมิที่กำหนด

เครื่องดับเพลิงแบบนี้ต้องมีหัวฉีดทำด้วยไฟเบอร์เป็นรูปแตร มีวาล์วแบบหมุนสำหรับปิดเปิดก๊าซหรือมีวาล์วแบบบีบไกสำหรับบีบให้ก๊าซพุ่งออกมา และเพื่อป้องกันมิให้มีการเปิดก๊าซฉีดโดยไม่จำเป็นจึงมีสลักขัดไว้หรือมีสายลวดผูกมัดไว้

วิธีใช้ ดึงสลักออกแล้วบีบไก หรือหมุนวาล์วจนสายลวดรั้งขาด ก๊าซจะพุ่งออกมามีลักษณะคล้ายควันสีขาวเย็นจัด จนเป็นน้ำแข็งแข็งในระยะเวลา 3 ฟุต

การฉีดใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ดับเพลิงนี้ ผู้ฉีดต้องปฏิบัติดังนี้

1. เข้าไปในทางเหนือลมในระยะประชิด คือ ประมาณ 3-5 ฟุต
2. ดึงสลักออก หรือดึงลวดที่รั้งวาล์วออก
3. ยกหัวฉีดชี้ตรงไปที่เป้าหมาย
4. แบบไก หรือหมุนวาล์ว 2-3 รอบ (แล้วแต่แบบผลิต)
5. ฉีดไปตามทางยาวและกราดหัวฉีดไปซ้ายๆ และ
6. ดึงให้หมดจนแน่ใจแล้วจึงฉีดต่อไปข้างหน้า

ในกรณีที่สิ่งที่เกิดเหตุเพลิงไหม้วางอยู่ในระดับต่างกัน ให้ฉีดจากข้างล่างไปหาข้างบน และถ้าน้ำมันรั่วไหลให้ฉีดจากปลายทางที่รั่วไหลไปสู่ต้นทางที่รั่วไหล

เครื่องดับเพลิงแบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นี้ เหมาะสำหรับใช้ดับเพลิงประเภท ข. และ ค. แต่ถ้าหากจะใช้ดับเพลิงประเภท ก. จะสู้การดับเพลิงด้วยน้ำธรรมดาไม่ได้

ข้อควรระวัง ไม่ควรใช้ในที่ๆ มีลมพัดจัด จะทำให้จากก๊าซหลุดไปและอาจไปจนไม่สามารถครอบทับผิวหน้าของไฟได้

เครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง เป็นเครื่องดับเพลิงที่บรรจุผงเคมีที่ผ่านกรรมวิธีอบแห้งทางกระบวนการเคมี ซึ่งสารเคมีชนิดโซเดียมไบคาร์บอเนตเป็นปริมาณถึง 97 เปอร์เซ็นต์บรรจุอยู่ นอกจากนั้นก็มีสารเคมีที่เป็นตัวกันชื้นผสมอยู่ด้วย

ผงเคมีแห้งที่บรรจุอยู่ในภาชนะของเครื่องดับเพลิงแบบนี้มีคุณสมบัติต่างกันบางชนิด เราจะทราบว่าเป็นชนิดใดก็ด้วยการอ่านตัวอักษรขนาดโต ที่ตีตราหรือป้ายฉลากบอกไว้ที่ตัวภาชนะนั้นๆ

เครื่องดับเพลิงแบบผงเคมี มีก๊าซไนโตรเจนหรือก๊าซคาร์บอนไดร็อกไซด์ที่มีความดันสูงเป็นตัวขับเคลื่อน โดยบริษัทผู้ผลิตอาจประดิษฐ์ให้มีแบบวิธีใช้ต่างๆ กัน แต่ที่พอจะประมวลได้ดังนี้

1. แบบมีท่อก๊าซเป็นตัวขับเคลื่อน ถ้าจะใช้ก็ต้องเปิดวาล์วหรือบีบไก
2. แบบสะสมความดัน และมีมาตรวัดให้แลเห็น

สำหรับแบบที่ 2 นี้ จะสะดวกแก่การบำรุงรักษา มาก เพราะผู้มีไว้ในครอบครองจะสามารถอ่านหรือสังเกตเข็มที่มีมาตรวัดว่าเครื่องดับเพลิงแบบนี้ยังจะใช้ได้หรือไม่ หรือก๊าซซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนได้รั่วไหลออกไปหมดแล้ว

วิธีใช้ ฉีดให้ปลายสุดของกลุ่มผงที่มีความหนาแน่นไปครอบทับผิวหน้าของไฟแล้วกราดหัวฉีดไปซ้ำๆ ดับไฟต้นทางให้ได้เสียก่อน แล้วฉีดต่อไปข้างหน้า

เครื่องดับเพลิงแบบน้ำยาเหลวระเหย

น้ำยาเหลวระเหย คือ น้ำยาที่มีจุดเดือดต่ำแต่มีความหนาแน่นไอสูง (ไอน้ำหนักกว่าอากาศประมาณ 4-5 เท่า) เมื่อน้ำยานี้ฉีดไปกระทบกับไฟ หรือความร้อนจะระเหยไอล้อมมาครอบทับไฟ ทำให้อับอากาศและขาดเชื้อเพลิงในการจุดติด

ขนาดของเชื้อเพลิงใหม่

1. เพลิงใหม่ธรรมดา หมายถึง เพลิงใหม่ที่เกิดขึ้นเป็นพื้นที่ขนาดเล็กๆ บ้าน 2-3 หลัง หรือ

หมู่บ้านเล็กๆ และสามารถดับได้

2. เพลิงใหม่ใหญ่ หมายถึง เพลิงใหม่ที่ลุกลามเผ่ออกเป็นบริเวณกว้างใหญ่แต่ไม่ลุกลามข้ามไปยังบริเวณคันไว้
3. พายุเพลิง หมายถึง เพลิงใหม่ที่เกิดขึ้นพร้อมกันในทันทีเป็นบริเวณกว้างใหญ่จนลำไฟที่พุ่งขึ้นไปมีความร้อนมาก ทำให้เกิดพายุพัดเข้าสู่บริเวณนั้นทุกทิศทุกทาง พายุที่เกิดขึ้นนี้จะจำกัดให้เกิดเพลิงไหม้อยู่เฉพาะเพียงบริเวณนั้น สภาพของพายุเพลิงโดยมากเกิดจากการทิ้งระเบิดพร้อมๆ กันเป็นจำนวนมากลงในบริเวณเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 2.5 ตารางกิโลเมตร หรือเกิดจากการทิ้งระเบิดที่มีอำนาจร้ายแรง เช่น ระเบิดปรมาณูเท่านั้น
4. ทะเลเพลิง หมายถึง เพลิงที่เกิดขึ้นเป็นบริเวณกว้างใหญ่ ทำให้เกิดล้าความร้อนขึ้นเป็นแนว แนวล้าความร้อนนี้จะเอนต่ำและเคลื่อนไปทางด้านใต้ลม ลมยิ่งพัดจล้าความก็จะเอนไกลพื้นดินมาก ทำให้วัตถุด้านที่อยู่ทิศใต้ทางลมถูกเผาผลาญคืบหน้าออกไปบริเวณกว้างใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากมีไอความร้อนล่องหน้าไปก่อน วัตถุนั้นจะติดไฟได้ง่ายบรรดาเครื่องติดตั้งทั้งหลาย เช่น ถนนใหญ่หรือที่ว่างระหว่างบริเวณซึ่งไม่กว้างจนเกินไปจึงไม่สามารถจะกีดขวางการลุกลามของเพลิงได้ เพลิงลักษณะนี้ไม่สามารถจะจัดการดับได้จะหยุดไปเองก็ต่อเมื่อ ไม่มีวัตถุที่จะไหม้เหลืออยู่เท่านั้น

สาเหตุที่ทำให้เกิดเพลิงไหม้ในสถานประกอบการ

ตามสถิติข้างมาก อัคคีภัยมักจะเกิดจากเหตุต่างๆ เหล่านี้ คือ

1. เพลิงไหม้ปล่องไฟ
2. ลุกไฟจากปล่องไฟ
3. อุปกรณ์ทำความร้อนชำรุด และร้อนจัดเกินไป
4. วางเชื้อเพลิงไวใกล้กับแหล่งกำเนิดความร้อน

5. มีความประมาทเกี่ยวกับใช้ตะเกียง เทียน
สิ่งที่มีเปลวหรือสิ่งที่มีประกาย
6. เถ้าถ่านที่ยังติดไฟตกเรี่ยราด
7. การสูบบุหรี่และจุดไม้ขีดไฟ
8. ปล่อยให้เด็กเล่นไฟ
9. มีความประมาท หรือพลั้งเผลอเกี่ยวกับการ
ใช้ไฟฟ้า
10. เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการใช้กำลังไฟฟ้า
11. ใช้เชื้อเพลิงเหลวในทางที่ผิด เช่น การซักแห้ง
เสื้อผ้า
12. ไม่ระมัดระวังในการตัดเชื่อมโลหะ
13. มีความประมาทในการใช้เตาน้ำมันและเครื่อง
เป่าพ่นความร้อนด้วยน้ำมัน
14. อุบัติเหตุเกี่ยวกับการแตกรั่วของท่อก๊าซ
ที่ใช้ในการหุงต้มอาหาร
15. การเกี่ยวไขมันด้วยความร้อนสูงเกินไป
16. การลุกไหม้ขึ้นเอง
17. ไฟผ่า
18. การสปาร์กของเครื่องจักรที่มีระบบการหล่อ
ลื่นไม่เพียงพอ
19. การระเบิด
20. การติดต่อกลulamจากเหตุเพลิงไหม้
21. การวางเพลิง

สาเหตุอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นในสำนักงาน - บ้านพักอาศัย

1. คนทำงานส่วนมากติดบุหรี่ และก็เป็นส่วนมาก
ที่ชอบสูบบุหรี่ใกล้เวลาเลิกงาน พอเลิก
ก็ทิ้งก้นบุหรี่ไว้ในที่เขี่ยบุหรี่หรือวางก้นบุหรี่ไว้
ที่ชอบงานที่เขี่ยบุหรี่หรือขยี้ดับลงที่พรม
แต่มันก็ไม่ดับ หรือพลัดตกจากงาน เกิด
เพลิงไหม้ขึ้นหลังจากปิดสำนักงานแล้วประมาณ
20 นาที
2. ใช้เครื่องต้มน้ำไฟฟ้า แล้วเสียบปลั๊กลืม
จนน้ำแห้งกา

3. เปิดพัดลมแล้วไม่ปิด ปล่อยให้หมุนค้างคืน
ค้างวัน
4. อาจมีเครื่องอำนวยความสะดวกอย่างอื่น เช่น
โทรทัศน์เมื่อดูแล้วลืมปิด
5. วางเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น โทรทัศน์ ตู้เย็นติดฝา
ผนัง ความร้อนระบายออกไม่ได้ตามที่ควรเป็น
เครื่องร้อนจะไหม้ตัวเองขึ้น
6. หมกเศษผ้าขี้ริ้ว วางไม้กวาดดอกหญ้าหรือซุก
เศษกระดาษไว้ที่หลังตู้เย็น บางครั้งสัตว์เลี้ยงใน
อาคารก็คาบเศษสิ่งของไปสะสมไว้หลังตู้เย็น
ที่มีไออุ่นเกิดการลุกไหม้ขึ้นเอง
7. ขณะที่ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น โคมไฟ หรือ
อุปกรณ์อื่นๆ แล้วไฟฟ้าเกิดดับลงเป็นเวลา
นานจนลืมไป พอออกจากสำนักงานไปแล้ว
กระแสไฟเพิ่งมา สิ่งที่เสียบปลั๊กหรือเปิด
สวิทช์ใช้อยู่ นั้น อาจเป็นต้นเหตุให้เกิดอัคคีภัย
ขึ้นได้
8. อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือปลอม
แปลงคุณภาพ เช่น บาลลาสต์ที่ใช้กับหลอด
ไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ เมื่อเปิดทิ้งไว้วันๆ
อาจร้อนและลุกไหม้อาคารที่เกาะติดอยู่
(ทดลองใช้แรงดันไฟฟ้า 240 โวลท์ใหม่ภายใน
20 นาที)
9. มีการเผาสุ่มสิ่งที่ไม่ใช่เป็นกองๆ แล้วไม่มีผู้ดูแล
ไฟยังไม่ดับถูกลมพัดคุ้ขึ้นอีก มีลูกไฟปลิว
ไปจุดติดบริเวณใกล้เคียง
10. เครื่องเขียนแบบพิมพ์บางชนิดไวไฟ เช่น
กระดาษไข ยาลบกระดาษไข กระดาษแผ่น
บางๆ
11. ไฟฟ้าลัดวงจรในคินฝนตกหนัก เพราะสายไฟ
ที่เก่าเปื่อย เมื่อทาบทับอยู่กับฝ้าเพดาน ไม้
ที่มีความชื้น ย่อมเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า
12. เกิดอสุนีบาตเมื่อมีพายุฝน ถ้าไม่มี สายล่อฟ้า
ที่ถูกต้อง อาจเกิดเพลิงไหม้ได้อย่างแน่นอน
(คลังเก็บเสื้อผ้าของทางราชการแห่งหนึ่งเกิดเพลิงไหม้
ขณะที่ฝนตกหนัก)

13. เตาก๊าซหุงต้มที่ใช้ในสำนักงานบางแห่ง (เช่นที่มีใช้ในครัวหุงต้มของธนาคารบางแห่ง) เกิดรั่ว

14. รถยนต์ที่เข้า-ออก ในสำนักงานเป็นต้นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุติดสำนักงานขึ้นได้ เนื่องจากการบำรุงรักษาไม่มีเกิดอุบัติเหตุ หรือถ่ายเทน้ำมันเบนซิน แม้ระบบน้ำมันเบนซินรั่วไหลก็น่าเกรงอหิวภัยมาก

15. ในสถานที่บางแห่งมีการเก็บรักษาสารเคมีอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายอาจลุกไหม้ขึ้นได้เอง

สารเคมีบางชนิด เช่น สีนํ้ามัน และนํ้ามันลินลีนิดเป็นต้นเมื่อคลุกเคล้ากับเศษผ้าวางทิ้งไว้อาจลุกไหม้ขึ้นเอง

16. ตรงจุดที่มีท่อไอนํ้าปล่อยไฟผ่านทะลุขึ้นไปนั้น ถ้ามีสิ่งที่เป็นเชื้อเพลิงทาบทับอยู่หลายๆ ก็อาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้

วิธีการดับเพลิง

คือวิธีขจัดองค์ประกอบของไฟให้หมดไปอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือให้หมดไปทุกอย่างในขณะเดียวกัน วิธีการดับเพลิงมีอยู่ 3 วิธี คือ

1. การทำให้เย็นตัวลง โดยใช้นํ้าหรือสารเคมีอย่างหนึ่งอย่างใด ถ่ายความร้อนจากสิ่งที่ไหม้ไฟให้อุณหภูมิต่ำลงกว่าจุดติดไฟของเชื้อเพลิงนั้น
2. การทำให้้อับอากาศ โดยวิธีครอบทับให้อับอากาศหรือแยกออกซิเจนออกหรือทำให้อัตราส่วนผสมระหว่างไอนํ้ามันหรือก๊าซกับอากาศอยู่ในส่วนผสมที่ไม่สมบูรณ์จะลุกไหม้ต่อไปไม่ได้
3. การขจัดเชื้อเพลิง โดยวิธีแยกเชื้อเพลิงออกให้น้อยลง หรือหมดไปเช่นเดียวกับการเป่าเทียนไขให้ดับ หรือการตีให้กระจกระบายไป

การดับเพลิง ก็คือการทำให้ปฏิกิริยาเคมีในการเผาไหม้หยุดลง

วิธีป้องกันและเตรียมการดับเพลิงที่อาจเกิดขึ้นดังต่อไปนี้

1. จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เครื่องอุปกรณ์ในการดับเพลิงแหล่งนํ้าสำหรับใช้และเจ้าหน้าที่ดับเพลิงให้มีจำนวนเพียงพอสำหรับท้องถิ่นนั้น
2. ตรวจสอบบรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้การได้ทันที
3. ฝึกเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้และความชำนาญในการดับเพลิง
4. วางแผนกำหนดหน้าที่การออกและดำเนินการดับเพลิงของหน่วยดับเพลิงที่มีอยู่

กำหนดแผนการดับเพลิงไว้ล่วงหน้า เช่น กำหนดว่า

- ก. กลุ่มหนึ่ง สำหรับดับเพลิง
- ข. กลุ่มสอง สำหรับอพยพสิ่งที่มีค่าเช่นเครื่องจักรและสินค้าสำเร็จรูป ฯลฯ
- ค. กลุ่มสาม เป็นกำลังสำรองแล้วแต่จะได้รับการคำสั่ง
- ง. กลุ่มสี่ คือ คนที่ไม่มีหน้าที่อะไรให้ไปรวมกัน ณ จุดใดจุดหนึ่ง ดังนี้เป็นต้น ก็ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่วางไว้ เช่น คนงานที่ไม่มีหน้าที่ แทนที่จะหนีออกไปรวมกัน ณ จุดใดจุดหนึ่ง กลับไปช่วยกลุ่มที่จัดไว้สำหรับการดับเพลิง โดยไม่มีความรู้ ความชำนาญ หรือได้รับการฝึกอบรมมาก่อน ย่อมทำให้เกิดความยุ่งยากแก่การปฏิบัติงานนั้นได้

จัดให้มีการซักซ้อมแผนการป้องกันและระงับอุบัติเหตุเป็นประจำทุก 6 เดือน

จัดตั้งเวรยามอหิวภัยและหมั่นดูแลตรวจตรา

เวรยามอหิวภัย หรือพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือภารโรง อาจเป็นคนแรกที่ประสบเหตุหรือมีหน้าที่อำนวยความสะดวก ประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในโอกาสแรก

เมื่อมีเหตุ เพราะฉะนั้นจึงควรมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ
ต่อไปนี้

1. รู้จักคุ้นเคยกับอาคารที่ตนมีหน้าที่ดูแลรักษา
ความปลอดภัยอยู่เช่น
 - ทางเข้า-ออก
 - ทางออกสู่ถนน หรือทางสาธารณะ
 - แหล่งเก็บกักน้ำสามารถใช้ในการดับเพลิงได้
 - ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารที่แน่นอน (เพื่อความ
ถูกต้องในการแจ้งข่าวเพลิงไหม้)
2. รู้วิธีแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือแจ้งเหตุร้ายหรือ
แจ้งเหตุฉุกเฉินอื่นๆ เมื่อจะต้องแจ้งขอความช่วยเหลือ
3. รู้ทางหนีไฟ
4. รู้จุดที่ตั้งตู้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตัวที่อยู่
ใกล้เคียง
5. รู้จุดที่ตั้งโทรศัพท์ของผู้บังคับบัญชา หรือผู้มี
หน้าที่ต้องมาอำนวยความสะดวก
6. รู้หมายเลขโทรศัพท์ของผู้บังคับบัญชา หรือ
ผู้มีหน้าที่ต้องมาอำนวยความสะดวก
7. รู้วิธีเดินเครื่องดับเพลิง เครื่องสูบน้ำ เช่น
เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า หรือเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อน
ด้วยเครื่องยนต์
8. รู้วิธีใช้เครื่องดับเพลิงเคมี และอุปกรณ์ดับเพลิง
ในอาคาร
9. รู้จุดที่ตั้งประตูดับเพลิงที่ตั้งหัวท่อน้ำดับ
เพลิงจากภายนอก (สำหรับอาคารที่มีความสูง)
และจุดที่ตั้งท่อดับเพลิงภายในอาคาร
10. รู้จักรกรมวิธีในการผลิต โดยเฉพาะสำหรับ
สถานที่ ประกอบกิจการที่มีอันตราย
11. รู้จุดที่เก็บสะสมสารเคมี หรือวัสดุไวไฟรวมทั้ง
เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต
12. รู้แบบการเดินสายไฟภายในอาคาร
13. รู้เวลาและสถานที่ที่มีการเปิด-ปิดงานนอกเวลา
ทำงานตามปกติ เช่น การประชุม

14. รู้จักวิธีสังเกตลักษณะบุคคลเข้าออก
15. รู้จักสังเกตสิ่งที่แปลกปลอมซึ่งผู้คนเข้าออก
ถือมา หรือนำติดตัวเข้าไป

การตรวจตรา

เวรยามอัครีภัย หรือผู้ดูแลความปลอดภัย ย่อมต้อง
ตื่นอยู่เสมอ และต้องมีความรอบคอบ มีไหวพริบรู้ได้ทันที
ว่า เหตุผิดปกติที่เห็น ที่ได้กลิ่น และที่ได้ยินเสียง อาจเป็น
เหตุแห่งอัครีภัยขึ้นได้

1. ควรตรวจตราประตูหน้าต่างของอาคารและ
ประตูทางเข้า-ออก
 2. เศษสิ่งข่มน้ำมัน ผ้าที่เประเปื้อนสีน้ำมันขยะ
 3. เครื่องดับเพลิงทางเคมีต้องวางไว้หรือติดตั้งไว้
ให้ถูกต้องที่ทางสามารถหยิบใช้ได้ทันที
 4. ระเบียบ หรือทางเดินภายในอาคารต้องไม่มี
สิ่งของเก็บกองไว้เกะกะ
 5. อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าใดๆ ที่อาจจะ
ผู้หลงลืมปล่อยทิ้งไว้ต้องปิดสวิทช์
 6. อย่าให้มีก้นบุหรี่ตกค้างอยู่ในที่ที่ “ห้ามสูบ
บุหรี่”
 7. เมื่อใช้ห้องประชุมใดแล้ว ก่อนปิดห้องประชุม
ต้องตรวจดูก้นบุหรี่ซึ่งอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
 8. ตรวจตราดูการใช้ก๊าซหุงต้ม เตาความร้อน
(เครื่องทำความร้อนด้วยไฟฟ้า)
 9. กระบวนการผลิตที่มีอันตรายอาจเกิดอัครีภัย
ได้ง่าย ต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
 10. สารเคมีไวไฟ เช่น เบนซิน ยางกาว หรือเชื้อ
เพลิงไวไฟต่างๆ เก็บรักษาไว้ให้ดี
 11. คอยตรวจตราดูแลอาคารที่อยู่ในระหว่าง
ซ่อมแซม ดัดแปลง ต่อเติมต่างๆ
 12. เครื่องมือสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ ตู้แจ้งเหตุ
เพลิงไหม้ต้องอยู่ในสภาพใช้การได้ดี
- การปฏิบัติอย่างถูกต้องตามที่กล่าวมานี้ เป็นสิ่งซึ่ง

