

## CHƯƠNG VI

# KỸ NĂNG PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ

**I. Khái quát tình hình cháy nổ trong nước và địa bàn những năm gần đây.**  
**Phân tích các nguyên nhân gây ra cháy nổ và bài học kinh nghiệm từ các vụ cháy lớn.**

### **1. Khái quát tình hình cháy nổ trong cả nước**

Tình hình cháy, nổ tại các hộ gia đình, nhà ở kết hợp sản xuất kinh doanh, cơ sở tập trung đông người và cháy nổ trên phương tiện ô tô, xe máy còn diễn biến phức tạp; Một số vụ cháy gây thiệt hại đặc biệt nghiêm trọng về người và tài sản.

Theo thống kê từ tháng 10/2022 đến tháng 9/2023, toàn quốc xảy ra 1.938 vụ cháy, làm chết 144 người, bị thương 113 người, thiệt hại về tài sản ước tính khoảng 315,44 tỉ đồng và 306 ha rừng. Trong đó, đã xảy ra 93 vụ cháy lớn, cháy gây thiệt hại nghiêm trọng, làm chết 144 người, bị thương 67 người, thiệt hại về tài sản ước tính khoảng 282 tỉ đồng.

### **2. Phân tích nguyên nhân gây ra cháy nổ.**

#### a) Do con người

- Cháy do sơ xuất: chủ yếu do con người thiếu kiến thức, thiếu hiểu biết về phòng cháy dẫn đến những sơ hở, thiếu sót như đun nấu, hút thuốc ở những nơi có điều kiện dễ cháy, sử dụng xăng dầu, điện không đúng quy trình, không phòng ngừa cháy nổ.

- Vi phạm quy định an toàn phòng cháy chữa cháy: do con người thiếu ý thức, làm bừa làm ẩu, không chấp hành quy định, nội quy an toàn phòng cháy chữa cháy như đun nấu, hút thuốc ở nơi cấm lửa, hàn cắt trên cao, phát động máy không cử người trông coi ...

#### b) Do thiên tai

Thường xảy ra ở vùng đồi núi, cây cao, nhà cao tầng mà hệ thống chống sét không đảm bảo, dễ dẫn đến bị sét đánh,..

#### c) Tự cháy

Là trường hợp ở một nhiệt độ nhất định, chất cháy tiếp xúc với không khí và tự cháy hoặc chất cháy gặp một chất khác xảy ra phản ứng hóa học có thể tự bốc cháy mà không cần sự cung cấp nhiệt từ bên ngoài.

- Nguyên nhân tự cháy có các loại:

+ Tự cháy khi chất cháy đó gặp nước như Natri (Na), Kali (K), Natrihydro Sun phát (thuốc nhôm)

+ Tự cháy do quá trình tích nhiệt: Thuốc lá, Nguyên liệu cán ... chất thành đồng, do quá trình sinh hoá tích nhiệt.

+ Tự cháy do tác động của các hoá chất.

### **3. Những nguyên nhân cháy nổ phổ biến và biện pháp phòng tránh**

Có rất nhiều nguyên nhân dẫn đến hỏa hoạn, trong đó có những lý do mà chúng ta không thể nào ngờ tới. Tất cả những vật dụng tưởng chừng như vô hại như các nguồn điện nhỏ hay nến đèn đều có thể là nguyên nhân dẫn đến một vụ cháy lớn. Dưới đây là một số nguyên nhân gây cháy nổ phổ biến và các biện pháp phòng chống kịp thời.

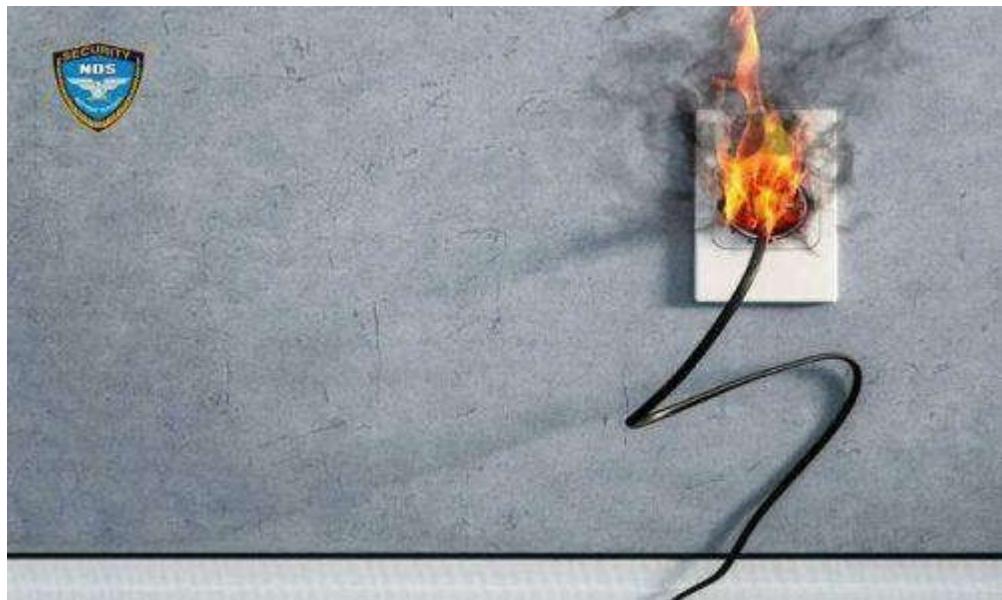
#### **a) Sự cố gas**

Bếp gas là dụng cụ nấu ăn được nhiều người dân Việt Nam sử dụng. Tuy nhiên, chính việc sử dụng sai cách như không khóa van bình khi không nấu ăn, tắt bếp, khóa van chưa đúng quy trình, sử dụng bình gas kém chất lượng hoặc tự chế tạo bình gas chính là những nguyên nhân hàng đầu dẫn đến cháy nổ.



#### **b) Sự cố điện**

Việc tự ý mắc thêm các thiết bị điện, không chú ý các bộ phận như dây dẫn điện chưa đảm bảo yêu cầu về kỹ thuật, không được kiểm tra hay thay thế kịp thời dẫn đến bị lão hóa và bong tróc lớp vỏ cách điện chính là nguyên nhân gây cháy nổ hàng đầu hiện nay.



*Nguyên nhân gây cháy nổ từ nguồn điện*

c) Điện thoại di động, thiết bị sạc

Điện thoại di động và các thiết bị sạc là những vật dụng vô cùng phổ biến hiện nay, tuy nhiên ít ai nhớ đến chuyện trang bị các phụ kiện đảm bảo an toàn và có khả năng chống cháy nổ.

Ngoài ra, việc sử dụng những thiết bị có chất lượng kém luôn tiềm ẩn nguy cơ chập điện rất cao. Đặc biệt là với các loại điện thoại thông minh có vi mạch phức tạp, chỉ cần xảy ra một chút vấn đề là có thể gây nổ hoàn toàn thiết bị.



*Nguyên nhân gây cháy nổ từ các thiết bị điện tử như điện thoại di động*

#### d) Hút thuốc trong phòng

Phòng ngủ là một trong những khu vực bạn nên hạn chế hút thuốc. Bởi một điều thuốc không đúng chỗ có thể tồn tại trong nhiều giờ và là nguy cơ dẫn đến hỏa hoạn. Nó rất dễ bùng lên thành một đám cháy khi tiếp xúc với những đồ vật dễ bắt lửa, trong đó có một số món đồ nội thất.

Theo một số nghiên cứu khoa học, những trường hợp tử vong do hỏa hoạn có đến 73% bắt nguồn từ các khu vực như phòng khách và phòng ngủ. Việc xử lý tàn thuốc hay thuốc cháy trong phòng là nguyên nhân gây cháy nổ khá phổ biến.



*Hút thuốc trong phòng ngủ có thể gây cháy*

#### đ) Sơ suất của con người

Một trong những nguyên nhân dẫn đến các sự kiện cháy nổ là do sơ suất của con người. Đôi khi, điều này có thể xuất phát từ sự bất cẩn hoặc hiểu biết không đầy đủ về những rủi ro mà lửa có thể gây ra. Việc nâng cao nhận thức đúng đắn là vô cùng quan trọng để giảm thiểu nguy cơ xảy ra các vụ hỏa hoạn.

Từ việc sử dụng thiết bị không đúng cách, không giám sát việc nấu ăn, thậm chí là lơ là với các vật liệu dễ cháy. Việc cháy nổ có thể dễ dàng xảy ra bất kỳ lúc nào.

Tóm lại, một phần nguyên nhân quan trọng gây ra cháy nổ, hỏa hoạn là do một bộ phận không nhỏ người dân chưa nhận thức, ý thức được tầm quan trọng của công tác phòng, chống cháy, nổ, phòng ngừa, ứng phó sự cố, tai nạn, nên còn

tâm lý chủ quan, coi nhẹ.

#### **4. Nguyên nhân gây cháy nổ ô tô, xe máy**

Các vụ cháy, nổ xe xảy ra do nhiều nguyên nhân khác nhau. Đối với những vụ đã xác định được nguyên nhân gây cháy, nổ chủ yếu là do sự cố về chập điện, chập mạch, rò rỉ xăng ... hoặc đang đỗ trong khu vực bị cháy nên bén lửa; một số vụ ô tô, xe máy bị cháy nổ do bị tai nạn giao thông. Ngoài ra, theo đánh giá của một số chuyên gia do việc lưu hành xe quá cũ, quá tải, sử dụng nhiên liệu không đúng chủng loại; nhiều chủ phương tiện sau khi mua xe thường lắp thêm nhiều phụ kiện khác như còi, đèn, quá trình sử dụng bị hỏng, gây chập điện cũng dễ gây ra cháy nổ...

Hiện nay, hệ thống điện ô tô – xe máy được gọi là hệ thống điện 1 dây chung, vì sử dụng sườn xe, thân xe như 1 dây dẫn chung cho hệ thống điện. Dây chung này được gọi là “mass”, giúp tiết kiệm được một nửa số dây dẫn trên xe nhưng cũng là nguyên nhân gây ra chập mạch điện, gây cháy xe.

Do 99% ô tô, xe máy hiện nay sử dụng mass âm, đa số dây dẫn trên xe là dây dương và sẽ xảy ra chập mạch do “chạm mass” nếu lớp nhựa cách điện bị bong tróc từ nhiều nguyên nhân: Dây lâu ngày bị lão hóa khiến vỏ bọc tróc ra, do nhiệt độ cao, chuột cắn, thợ nối dây khi sửa xe quên quấn băng keo chỗ nối hoặc quấn ẩu...; Khi bị chạm mass, dây sẽ bốc cháy nếu không có cầu chì hoặc cầu chì bị quấn dây đồng. Khi dây cháy tới đoạn ống dẫn xăng thì cả xe sẽ bùng lên thành đám lửa lớn.

#### **5. Một số biện pháp phòng chống cháy nổ**

## CHỦ ĐỘNG PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY (PCCC)



Phối hợp với cơ quan, tổ chức, hộ gia đình, cá nhân trong bảo đảm an toàn PCCC

Biết sử dụng dụng cụ, phương tiện PCCC thông dụng

Bảo đảm an toàn trong quá trình sử dụng nguồn lửa, nguồn nhiệt, thiết bị, dụng cụ sinh lửa, sinh nhiệt và trong bảo quản, sử dụng chất cháy

Ngăn chặn nguy cơ trực tiếp phát sinh cháy, hành vi vi phạm quy định an toàn PCCC

Để tránh những thiệt hại không đáng có do cháy, nổ gây ra, bạn nên tìm hiểu kỹ về các nguyên nhân gây cháy nổ và thực hiện một số biện pháp đơn giản dưới đây:

- Nghiêm chỉnh chấp hành các quy định, nội quy, yêu cầu về phòng cháy chữa cháy.
- Trang bị đầy đủ các thiết bị phòng cháy chữa cháy cần thiết.
- Kiểm tra và đảm bảo các thiết bị điện được an toàn, chú ý sử dụng đúng công suất và tải trọng.
- Những thiết bị điện, bếp đun nấu cần được bố trí tại các khu vực làm việc riêng để đảm bảo an toàn.
- Tắt bếp và các thiết bị điện khi không cần sử dụng.
- Ngăn cách ngọn lửa tràn với các vật dụng có nguy cơ cháy, đặc biệt là khi nấu ăn hay hàn (các hoạt động sinh nhiệt lớn), tránh xa các vật dễ bắt lửa.
- Không lưu trữ và sản xuất trái phép các vật dụng gây cháy nổ.