

## احتراق

عبارت است از یک فعل و انفعال شیمیایی سریع که به همراه حرارت و شعله می باشد. این فعل و انفعال شیمیایی بین اکسیژن و مواد سوختنی انجام میگیرد.

## حریق

اگر حرارت حاصله از فعل و انفعال شیمیایی در واحد زمان قابل توجه باشد و همراه آن نور تولید گردد حریق یا آتش سوزی نامیده می شود

## مثلث آتش

آتش یک فعل و انفعال شیمیایی است که از ترکیب اکسیژن، حرارت و ماده قابل اشتعال طی یک فعل و انفعال شیمیایی رخ می دهد به ۴ عامل ذکر شده فوق اصطلاحاً لوزی حریق می گویند که در صورت عدم حضر هر یک از این عوامل، حریق ایجاد نخواهد شد و در صورت حذف هر یک از این عوامل آتش اطفاء خواهد شد.

## طبقه بندی آتش

آتش را براساس نوع ماده در حال سوختن و روش خاموش کردن آن به ۵ گروه تقسیم می شوند:

۱ - این گروه شامل مواد جامد هستند که پس از سوختن خاکستر از خود بجا می گزارند ( مثل کاغذ،لاستیک،پارچه). کپسول های آتش نشانی برای خاموش کردن این مواد دارای علامت مثلث سبز رنگ با حرف A هستند. بهترین روش اطفاء این آتش ها، خنک کردن مواد در حال سوختن بوسیله آب است.



۲ - این آتش در اثر سوختن مواد مایع مانند بنزین، نفت و تینر بوجود می آیند. برای خاموش کردن این آتش ها از موادی استفاده می شود که باعث خفگی آتش شده و از رسیدن اکسیژن به آتش جلوگیری می کنند. کپسولهای آتش نشانی برای خاموش کردن این آتش دارای علامت مربع قرمز رنگ با حرف B هستند.

کپسولهای پودروگاز از جمله وسایل مربوط به خاموش کردن این آتش ها هستند.



۳ - این آتش ها شامل سوختن وسایل الکتریکی و الکترونیکی است ( مانند تابلوهای برق). کپسولهای آتش نشانی برای خاموش کردن این آتش دارای علامت دایره آبی رنگ یا حرف C هستند. برای اطفاء این حریق ها، ابتدا باید جریان برق را قطع نمود و سپس از کپسولهای CO<sub>2</sub> برای خاموش کردن آتش مربوط به وسایل برقی استفاده شود. به هیچ عنوان نباید از آب برای خاموش کردن این آتش سوزی ها استفاده نمود.



۴ - این گروه، آتش سوزی فلزات سریعاً اکسیدشونده می باشد مانند منیزیم، پتاسیم و . . . ، کپسولهای مناسب برای اطفاء این مواد (فلزات سریع اکسید شونده) دارای علامت ستاره زرد و حرف D می باشد.



۵- این گروه شامل آتش سوزی در آشپزخانه ها و مواد

سوختنی مهم آن یعنی چربی ها و روغن های آشپزی است.



روش خاموش کردن آتش

۱. سرد کردن:

این روش برای آتش های گروه ۱ استفاده می شود و بهترین ماده برای خاموش کردن آب است.

۲. قطع کردن هوا یا اکسیژن (خفه کردن):

این عمل توسط گازهای غیرقابل اشتعال سنگین تر از هوا و یا راندن سریع هوا توسط پودر های شیمیایی یا پوشاندن آتش توسط کف های شیمیایی یا حتی توسط یک پتوی خیس یا مقداری ماسه صورت می گیرد.

۳. قطع کردن یا دور کردن مواد سوختنی:

در آتش سوزی مایعات و گازهای قابل اشتعال، بهترین روش قطع نمودن مواد سوختنی است مثلاً در آتش سوزی مربوط به یک سیلندر گاز، بهترین کار ابتدا بستن شیر سیلندر گاز و قطع جریان گاز سپس اقدام در جهت سرد کردن آن است و همچنین در سرد

کردن آتش مربوط به مایعاتی مانند بنزین، علاوه بر اقدامات اطفائی

باید منبع سوخت را نیز دور نمود.

اجزای کپسول اطفاء



روش خاموش کردن آتش

۱. ضامن کپسول را بکشید

۲. قسمت پایینی شعله را نشانه بگیرید.

۳. اهرم نازل را فشار دهید

۴. ماده خاموش کننده را بصورت جارو کردن بپاشید.



بیمارستان مدائن

## اصول اطفاء حریق

آتش دوست خوب



دشمن خطرناکی است

واحد آموزش