



## انواع حوادث

### حوادث جدی Serious Accident

به رویداد های اطلاق میشود که پتانسیل ایجاد پیامدهای ذیل را دارد:

- تاثیر روی ایمنی و سلامت بیش از چند نفر .
- ایجاد توقف های برنامه ریزی نشده در تولید.
- ایجاد ریسکهای ایمنی برای واحد های مجاور.

بعنوان مثال ریزش داربست منجر به مرگ یا آسیب به چند نفر، ریزش مواد شیمیایی و نفتی ، نشت گازهای سمی ، که مستلزم بسیج کردن و همکاری منابع محلی و ناحیه ای وجود دارد.

### حوادث عمده Major Accident

رخداد کنترل نشده در کلیه عملیات های شرکت که منجر به پیامدهای شدید یا فاجعه آمیز برای افراد اموال محیط زیست یا شهرت سازمان بشود .این پیامدها ممکن است آنی یا تاخیری باشد .همچنین ممکن است داخل یا خارج سایت باشد که شامل پیامد های بالقوه زیر می باشد:

- ۱- تاثیر بر روی ایمنی و سلامت چندین نفر
  - ۲- توقف کامل برنامه ریزی نشده
  - ۳- مرگ چندین نفر
  - ۴- ایجاد ریسکهای ایمنی برای واحد های مجاور و خارج از مرز های کارخانه
- مثال: در معرض خطر قرار گرفتن مخازن مایعات سمی یا قابل اشتعال که منجر به حریق، انفجار، یا آسیب های سمی بشود.

### تشدید (Escalation)

گسترش پیامدهای ناشی از آتش سوزی، انفجار، و انتشار گازهای سمی به تجهیزات و سایر مناطق و در نتیجه افزایش پیامدهای یک رخداد خطرناک

### انفجار شیمیایی (Chemical Explosion)



احتراق شدید یک گاز یا مه قابل اشتعال که به دلیل محبوس ماندن جریان حاصل از احتراق و/یا شتاب جبهه آتش به جهت وجود موانع در مسیر شعله، اثرات فشاری تولید می کند.

## انفجار فیزیکی انفجار (Physical Explosion)

حاصل از آزاد شدن ناگهانی انرژی ذخیره شده مانند شکست یک مخزن تحت فشار یا تخلیه الکتریکی فشار قوی به زمین

## انتقال (Evacuation)

جابجایی طرح ریزی شده و قابل کنترل افراد از منطقه اضطراری

## فرار (Escape)

عزیمت غیر قابل کنترل افراد از منطقه ضروری

## نجات (Rescue)

جابجا کردن افراد از محل خطرناک به یک محل امن

## طبقه بندی مناطق (Area Classification)

تقسیم بندی تاسیسات به مناطق خطرناک و غیرخطرناک

## سیستم مدیریت شرایط اضطراری (EMS)

مدیریت شرایط اضطراری شامل مجموعه فعالیتهای ذیل میباشد :

۱- شناسایی شرایط و وضعیتهای اضطراری بالقوه

۲- برنامه ریزی (طرح ریزی) برای وضعیتهای اضطراری

۳- ایجاد آمادگی برای واکنش در شرایط اضطراری

۴- تمرین و مانور / واکنش

۵- بازبینی و اصلاح / اقدامات اصلاحی

شرایط اضطراری میتوانند در سه زمینه ایمنی، بهداشتی و زیست محیطی ایجاد گردند .

- شرایط اضطراری ایمنی مثل آتش سوزیها

- شرایط اضطراری بهداشتی مثل بیماریهای همه گیر و واگیر دار

- شرایط اضطراری زیست محیطی مثل رها شدن حجم زیادی از مواد سوختی در محیط و آبها

## استقرار و اجرای مدیریت شرایط اضطراری

شناسایی موقعیتهای اضطراری بالقوه در سازمان:

از راههای مختلفی میتوان موقعیتهای اضطراری بالقوه در سازمان را شناسایی نمود .



الف) بررسی نتایج شناسایی و ارزیابی خطرات و جنبه های زیست محیطی : بررسی ریسکها و جنبه های زیست محیطی بالقوه در سازمان میتواند بهترین راه شناخت موقعیتهای اضطراری باشد . زیرا شرایط اضطراری ناشی از حوادثی هستند که میتوانند در مرحله شناسایی خطرات شناخته شوند . در بحث کنترل خطرات دو نوع موانع برای جلوگیری از حوادث تعریف میگردد یکی سیستم کنترلی و دیگری سیستم دفاعی . در سیستم کنترلی خطرات به روشهای مختلف ، کنترل تا از تبدیل شدن آنها به حادثه یا رویداد جلوگیری گردد . اما سیستمهای دفاعی برای آمادگی و واکنش در شرایط اضطراری یکی از سیستمهای دفاعی برای ، کاهش شدت اثرات حادثه طراحی میشوند کنترل شدت حوادث به شمار میروند . نقص در سیستمهای کنترلی میتواند باعث حادثه ونقص در سیستم دفاعی میتواند باعث تشدید حادثه و در نتیجه شرایط اضطراری گردد .

ب) **بررسی حوادث و شبه حوادث رخ داده** : بررسی حوادث و شبه حوادث در سازمان میتواند در شناخت موقعیتهای اضطراری بسیار موثر باشد . بعنوان مثال بررسی حوادث آتش سوزی و عواقب آن و اقدامات انجام شده در زمان بروز حادثه میتواند موقعیت اضطراری ناشی از آتش سوزی را در قسمتهای مختلف یک سازمان مجسم نماید .

ج) **مطالعات و بررسی های انجام شده در زمینه شرایط آب و هوایی ایجاد شرایط اضطراری نمایند:**

بعنوان مثال گسلی بودن منطقه و سوابق مربوط به بروز زلزله در منطقه سازمان را به سمتی هدایت میکند که برای وقوع زلزله برنامه ریزی و آمادگی داشته باشد. همچنین برای مناطق سیل خیز ، طوفان خیز و غیره... باید چنین باشد بنابراین در هر سازمان بنا به نوع فعالیت و خطرات و همچنین شرایط و موقعیت مکانی شرایط اضطراری متفاوت خواهد بود . حتی سازمانهایی که دارای پروژه های یکسان هستند در هر پروژه بر حسب شرایط آب و هوایی و موقعیت مکانی وضعیتهای اضطراری متفاوت خواهد بود و سازمان باید برای هر پروژه موقعیتهای اضطراری را ، شناسایی و برای آن برنامه ریزی نماید.