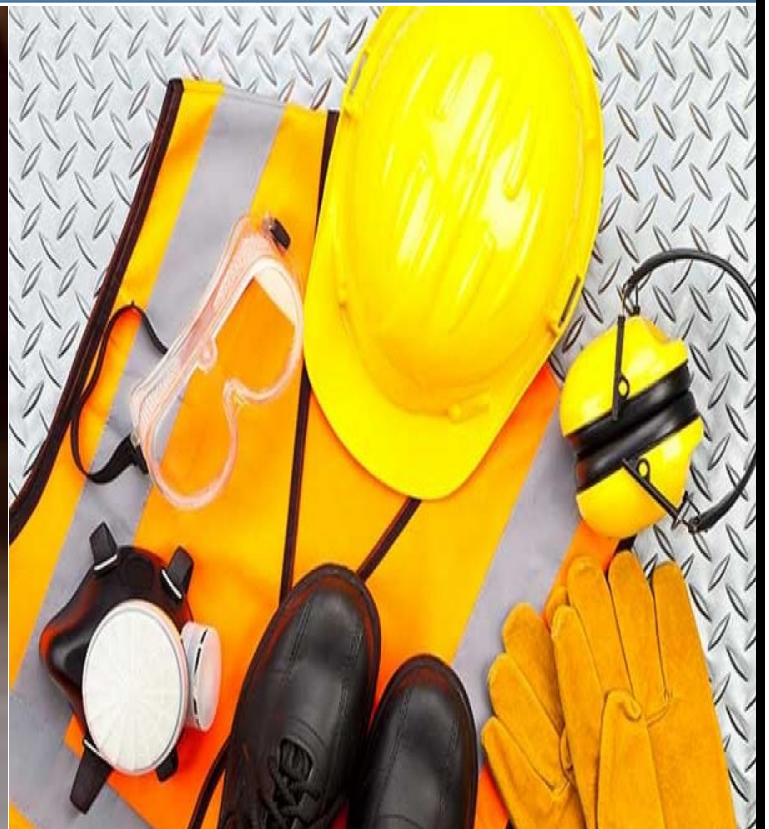




دفتر وزیر دولت در امور رسیدگی به حوادث
ریاست عمومی مالی و اداری
ریاست منابع بشری
آمریت ارزیابی اجراءات، سوانح و دیتابیس
مدیریت ارتباط کارکنان

پیشگیری و کنترل حوادث ناشی از کار



فهرست مطالب

۱	مقدمه.....
۱	تقسیم بندی حوادث.....
۱	الف: حوادث غیر عمدی.....
۱	ب: حوادث عمدی.....
۱	ج: بلاایای طبیعی.....
۲	پیشگیری و کنترل حوادث ناشی از کار.....
۲	۱. بررسی همه جانبه محیط کار.....
۲	۱-۱. تشخیص و شناسایی خطرات.....
۲	الف- خطرات آنی.....
۲	ب- خطرات آتی.....
۳	۱-۲. ارزیابی خطرات.....
۳	۱-۲-۱. شناسایی افراد در معرض خطر.....
۴	۱-۲-۲. ارزیابی اقدامات احتیاطی و پیشگیرانه موجود.....
۴	۱-۲-۳. ثبت یافته ها.....
۴	۱-۲-۴. حذف خطرات.....
۵	۲. تجزیه و تحلیل حوادث به وقوع پیوسته.....
۵	۲-۱. مدل‌های ارائه شده در بررسی علل وقوع حوادث.....
۶	۲-۲. مدل TMEPM.....
۶	۲-۲-۱. Task (وظایف محوله به کارکنان).....
۶	۲-۲-۲. Material (وسایل و تجهیزات کار).....
۷	۲-۲-۳. Environment (محیط کار).....
۷	۲-۲-۴. Personal (مسایل شخصی کارکنان).....
۷	۲-۲-۵. Management (مدیریت).....
۸	۲-۳. مدل دامنه هاینریش (Heinrich,s Domino).....
۹	۳. تشکیلات کنترل و نظارت.....
۹	۳-۱. بازرسی.....
۹	۳-۲. کمیته های حفاظت فنی.....
۹	۳-۳. مدیریت سیستم های ایمنی و بهداشتی.....
۹	۴. اقدامات آموزشی.....
۹	۴-۱. آموزش و ارائه دستورالعمل های ایمنی.....
۱۰	۴-۲. انجام مطالعات و تحقیقات.....
۱۰	۴-۳. برگزاری سمینارها و همایش ها.....
۱۰	مآخذ.....

مقدمه

امروزه حوادث از جمله مشکلات عمده سلامت عمومی هستند که جوامع گوناگون با آن دست و پنجه نرم می کنند و کنترل و پیشگیری از آسیب ها هم دیر زمانی نیست که در زمره اهم برنامه های سلامت عمومی قرار گرفته است، در حقیقت هنوز هم هستند کسانی که آسیب ها را بخش اجتناب ناپذیر زندگی زور مره می دانند. علم پیشگیری از حوادث نشان داده است که آسیب ها و اتفاقاتی که منجر به بروز حادثه می شوند، تصادفی نیستند. بلکه مانند بیماری ها، آن ها نیز الگوی معینی را دنبال می کنند. مطالعه این الگوها این امکان را فراهم می سازد که یاد بگیریم پیش بینی کنیم و به دنبال آن از رخداد یک حادثه نامطلوب جلوگیری کنیم.

بر اساس تعریف، «حادثه» رویداد پیش بینی نشده و ناخوشایندی است که فعالیتهای کاری را دچار وقفه کرده و ممکن است با جراحت یا خسارت مالی نیز همراه باشد و یا به عباره دیگر: اتفاقی برنامه ریزی نشده که در اثر یک عمل یا کار غیر ایمن (unsafe act). یا در اثر شرایط غیر ایمن (unsafe condition) و یا ترکیبی از این دو به وقوع می پیوندد "حادثه" نامیده میشود. یک حادثه ممکن است در اثر عدم تشخیص یک خطر یا در اثر بعضی نارسائی های موجود در سیستم ها اتفاق بیفتد.

تقسیم بندی حوادث

حوادث را به طور کلی به ۳ گروه عمده تقسیم بندی می کنند:

الف: حوادث غیر عمدی: مانند حوادث ترافیکی، سقوط، سوختگی، غرق شدگی، خفگی، مسمومیت، برق گرفتگی و حوادث ناشی از آتش بازی، حمله حیوانات و گزش جانوران زهری (عقرب). بر اساس تقسیم بندی کلی فوق و با توجه به طیف گسترده حوادث گوناگون در شاخه حوادث غیر عمدی، می توان حوادث غیر عمدی را بر اساس محل وقوع نیز دسته بندی نمود که عبارتند از:

- حوادث ترافیکی (جاده ای و خیابانی)
- حوادث خانگی یا حوادث در منزل
- حوادث محیط کار
- حوادث در اماکن عمومی
- حوادث محیط های ورزشی...

ب: حوادث عمدی: مانند خود کشی، دیگر کشی، سوء رفتار و خشونت

ج: بلایای طبیعی: مانند سیل، زلزله، آتشفشان، توفان ها، برفکوج ها و... هر حادثه تنها منجر به آسیب های جسمی نمی شود، بلکه در اغلب موارد به آسیب روانی و خسارات مالی نیز منجر می شود.

پیشگیری از حوادث: پیشگیری از حوادث در کار از سه طریق امکان پذیر است:

الف: پیشگیری از طریق دولت

ب: پیشگیری از طریق کارفرما

ج: پیشگیری از طریق کارگر

در این نوشته به تکنیکهای عمومی پرداخته شده که چگونه حوادث ناشی از کار را کنترل و از وقوع آن پیشگیری کنیم.

پیشگیری و کنترل حوادث ناشی از کار

تکنیکهای ایمنی نشان داده که ما می توانیم حوادث را کنترل نموده و از وقوع آنها پیشگیری کنیم. پیشگیری موفق

حادثه، حداقل نیاز به چهار اقدام اساسی دارد:

۱- مطالعه و بررسی همه جانبه محیط کار

۲- تجزیه و تحلیل حوادث به وقوع پیوسته

۳- تشکیلات، کنترل و نظارت

۴- اقدامات آموزشی

در ادامه به ارائه توضیحات بیشتری در هر مورد می پردازیم.

۱- بررسی همه جانبه محیط کار



مطالعه و بررسی از کلیه نواحی کاری و عملیات و پروسه تولید جهت شناسایی عوامل ایجاد کننده خطر، مهمترین اقدام پیشگیرانه، جهت کاهش حوادث ناشی از کار به شمار می آید. پس از مطالعه و بررسی و شناخت کامل این خطرات، اقدامات بعدی شامل ارزیابی و تجزیه و تحلیل مخاطرات شغلی می باشد که این تجزیه و تحلیل ها، بعنوان روشی برای افزایش دانش پیشگیری از حوادث بکار می روند.

۱-۱. تشخیص و شناسایی خطرات

مرحله ابتدایی در پیشگیری از وقوع حادثه، شناسایی خطرات موجود در محیط کار می باشد. بطور کلی دو نوع خطر در هر محیط کاری موجود است.

الف- خطرات آتی که آثار آن بلافاصله قابل مشاهده و ملموس بوده و منجر به بروز حوادث ناشی از کار می گردد.

ب- خطرات آتی که آثار آن بلافاصله قابل مشاهده نبوده و در نهایت منجر به بروز بیماری های شغلی می گردد.

ما خطرات دسته اول را تحت عنوان خطرات ایمنی و خطرات دسته دوم را با عنوان خطرات بهداشتی می شناسیم.

همچنین عوامل ایجاد کننده خطرات نیز شامل موارد ذیل می باشد:

عوامل فیزیکی، شیمیایی، مکانیکی، فیزیولوژیکی و بیولوژیکی، ارگونومیکی و عوامل روانی، که در هر مورد اگر میزان عامل

تولید کننده خطر بیش از حدود مجاز و استاندارد باشد، مشکلات عمده ای در محیط کار بوجود می آید.



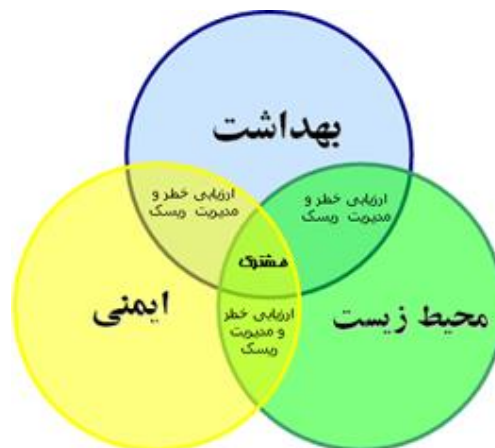
در بحث پیشگیری از وقوع حادثه، شناسایی خطرات ایمنی مد نظر می باشد. در این مورد می توان با مطالعه و بررسی از کلیه نواحی کاری، مراجعه به گزارشات مربوط به حوادث و یا صدمات ناشی از کار، بررسی عملیات و پروسه تولید و مرور گزارشات مربوط به عملکرد ماشین آلات، مشورت با کارگران، کارفرمایان و اعضای کمیته های بهداشت و ایمنی... با محدوده و حوزه خطراتی که افراد در معرض آنها قرار دارند، آشنا شده و در پیشگیری از وقوع آنها اقدام نمود.

همچنین شناسایی خطرات بالقوه محیط کار از اهمیت بسیاری برخوردار است که این امر مبتنی بر بررسی ها و مراقبت های شغلی و تجزیه و تحلیل دقیق خطرات می باشد.

نکته قابل توجه آنست که در حین شناسایی، بهتر است از موارد جزئی صرفنظر کرده و توجه خود را بر روی خطراتی که ممکن است منجر به آسیبهای جدی شوند، متمرکز نماییم.

۱-۲. ارزیابی خطرات

منظور از ارزیابی خطرات شغلی، برآورد ویژگی های کمی و کیفی خطر در محیط کار بوده و هدف از این کار، کاهش حوادث و بیماریهای شغلی می باشد. پس از شناسایی خطرات موجود در محیط کار، ارزیابی ریسک آغاز می شود که شامل مراحل زیر می باشد:



۱-۲-۱. شناسایی افراد در معرض خطر

بعضی از کارگران، در معرض خطر بیشتری قرار دارند که به ترتیب شامل:

الف - کارگران جوان، کارگران جدید الاستخدام و کارآموزان

ب - کارگران نظافتچی، مراجعه کننده گان، پیمانکاران، کارگران بخش تعمیرات و بطور کلی افرادی که به طور دائمی در

محیط کار حاضر نیستند، بدلیل شناخت کمترشان از محیط کار و خطرات آن، در معرض حوادث بیشتری قرار دارند.

۱-۲-۲. ارزیابی اقدامات احتیاطی و پیشگیرانه موجود

در این مرحله، باید در نظر بگیریم که چگونه هر خطری ممکن است سبب آسیب دیدگی افراد شود. به این ترتیب برای ما مشخص خواهد شد که آیا برای کاهش ریسک به انجام اقدامات اساسی تری نیاز است یا خیر. همچنین باید تعیین کنیم که ریسکهای موجود بعد از انجام اعمال احتیاطی، تا چه حد باقی می ماند.

۱-۲-۳. ثبت یافته ها

یافته های مهم حاصل از ارزیابی باید ثبت گردند که این یافته ها شامل خطرات عمده و همچنین خطرات مهمی که افراد بیشتری در معرض آنها قرار دارند و نیز نتایج ارزیابی های صورت گرفته بر روی آنها می باشد.

۱-۲-۴. حذف خطرات

آخرین مرحله در ارزیابی و تجزیه و تحلیل خطرات، تعیین روشهایی جهت حذف و یا کنترل مخاطرات شناسایی شده می باشد. جهت حذف خطرات می توان تکنیکهای زیر را بکار برد:

الف - انتخاب یک مرحله مجزا و جدید به جای مراحل خطرناک

ب- اصلاح مراحل موجود.

ج - جایگزینی مواد خطرناک و سمی با مواد کم خطر

د - اصلاح و یا تغییر ابزار و تجهیزات مصرفی خطرناک

در این مرحله، هدف حذف کامل خطرات موجود می باشد؛ اما در مواردی که چنین امری غیر ممکن به نظر می رسد، باید سعی در کنترل خطرات و به حداقل رساندن احتمال آسیب دیدگی افراد شود. در این مورد می توان از روشهایی نظیر گذاشتن حصار در محل های خطرناک، نصب علائم خطر، حفاظ گذاری ماشین آلات، استفاده از لوازم حفاظت فردی، کاهش زمان تماس و مواجهه با عوامل خطر ساز و ... اشاره نمود.

در ذیل برخی از رایج ترین علل وقوع حوادث شرح داده شده است:

الف - اعمال نایمن

۱ - سهل انگاری و بی احتیاطی

۲ - قصور در انجام وظیفه

۳ - کار با ماشین با سرعت غیر مجاز

۴ - تنظیم و تعمیر دستگاه در حین کار

۵ - شوخی در هنگام کار

۶ - عدم استفاده از وسایل حفاظتی انفرادی

۷ - نقص جسمانی

۸ - خستگی مفرط

۹ - نقص روانی

۱۰ - از کار انداختن طرحهای ایمنی

۱۱ - بکارگیری تجهیزات معیوب یا نایمن

۱۲ - کار کردن به شیوه نا امن مثل بلند کردن نایمن بار تماس با مواد خطرناک یا قرار گرفتن زیر بارهای معلق

۱۳ - حرکات خطرناک مثل دویدن - توقف ناگهانی - پرت کردن اشیاء و غیره

۱۴ - دخالت در کار دیگران

ب - شرایط نایمن

۱ - عوامل محیطی کار

الف - عوامل مکانیکی شامل: (استفاده از دستگاههای بدون حفاظ یا دارای حفاظ ناقص - نقص فنی تجهیزات - ابزار یا ماشین آلات)

ب - عوامل فیزیکی شامل نور و روشنایی - سر و صدا - ارتعاش - گرما - سرما - الکتریسیته - تشعشعات یونیزاسیون و غیز یونیزاسیون و غیره.

ج - عوامل ارگونومیکی - عدم تطابق فرد با ماشین و کار

د - عوامل بیولوژیکی وجود آلاینده های بیولوژیکی در محیط کار - میکروبها و انگلها

هـ - عوامل شیمیایی شامل دود - گرد و غبار - گازها و بخارات سمی - مواد قابل اشتعال و انفجار و سوزاننده و خوردنده

ز - عامل روانی - افسردگی و غیره

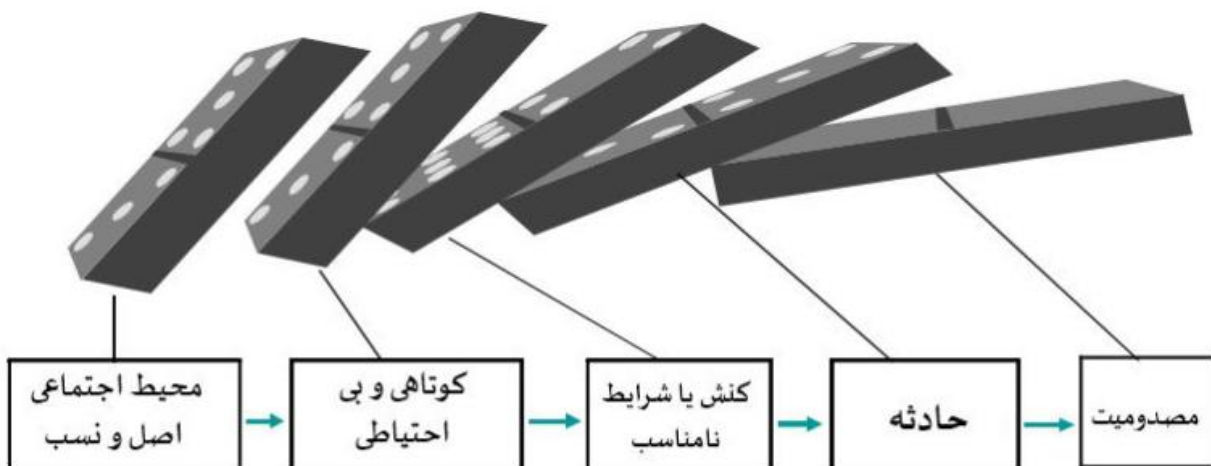
۲ - عدم آموزش کارگر توسط کارفرما

۳ - عدم نظارت کارفرما بر کار کارگر

۴ - عدم در اختیار قراردادن وسایل و امکانات حفاظتی

۵ - صدور دستور غلط توسط مافوق

۲. تجزیه و تحلیل حوادث به وقوع پیوسته



یکی از اقدامات اساسی جهت پیشگیری از حوادث، تجزیه و تحلیل حوادث به وقوع پیوسته و بررسی علل وقوع آنها برای پیشگیری از بروز حوادث مشابه می باشد. به طور عمده دو عامل در وقوع حادثه نقش اصلی دارند که عامل اول را تحت عنوان اعمال نایمن و دیگری را با عنوان شرایط نایمن می شناسیم.

در مورد اول (اعمال نایمن)، افراد در وقوع حادثه نقش اصلی را ایفا می کنند و در مورد بعدی (شرایط نایمن)، محیط و سایر عوامل خارجی بعنوان علت اصلی وقوع حادثه شناخته می شود. بر اساس آمار، ۸۸٪ حوادث، سهم انسانی داشته و تنها ۱۲٪ آنها بر اثر عوامل محیطی رخ می دهند.

۲-۱. مدل‌های ارائه شده در بررسی علل وقوع حوادث

روشهای مختلفی به منظور تجزیه و تحلیل حوادث در دسترس بازرسان می باشد که انتخاب یک روش خاص به هدف و جهت بررسی و رسیدگی بستگی دارد، در این زمینه مدل‌های گوناگونی نیز در بررسی علل وقوع حوادث مطرح شده است که شامل مدل‌های E^۳ و M^۴ و TMEPM و Heinrich, s Domino می شود.

الف- در مدل M ۴ ، چهار فاکتور: Man (انسان و کلیه فاکتورهای انسانی) ، Machin (ماشین آلات)، Material (عوامل محیطی و فرایند و مواد کاربردی) و Management (مدیریت) به عنوان عوامل مؤثر در وقوع حادثه مطرح شده اند.

ب - در مدل E ۳ ، عدم توجه به سه فاکتور زیر به عنوان علل اصلی وقوع حادثه به شمار می آیند:

Education (آموزش)، Engineering (اقدامات مهندسی) و Enforcement (اعمال قوانین ایمنی و بهداشتی)

ج - مدل TMEPM نیز عوامل وقوع حادثه را در پنج دسته زیر تقسیم بندی می کند:

Task (وظایف محوله به کارکنان)، Materia (وسایل و تجهیزات و مواد کاربردی)، Environment (محیط کار)، Personal (مسائل شخصی کارکنان) و Management (مدیریت)

در ادامه به تشریح عوامل مؤثر در وقوع حادثه بر اساس مدل TMEPM و هاینریش می پردازیم:

۲-۲-۲-مدل TMEPM

۲-۲-۱. Task (وظایف محوله به کارکنان)

به عنوان اولین عامل در بررسی حوادث، طریقه انجام کار در زمان وقوع حادثه بررسی می شود و بازرسی یا اعضای گروه بازرسی و تحقیق پاسخ سؤالاتی نظیر سؤالات زیر را جستجو خواهند کرد:

- آیا از یک دستور کار ایمن استفاده شده است؟
- آیا شرایط ایمن به مرور زمان به شرایط نا ایمن تغییر یافته است؟
- آیا ابزار و وسایل مناسب در دسترس بوده است؟
- آیا از وسایل مناسب استفاده شده است؟
- آیا تجهیزات ایمنی سالم بوده اند؟
- آیا در مواقع لزوم از حفاظ های مناسب استفاده می شده است؟

به دنبال اکثر این سؤالات، پرسش مهم دیگری که مطرح می شود این است که : اگر پاسخ منفی است ، علت چه بوده است؟

۲-۲-۲. Material (وسایل و تجهیزات کار)

برای یافتن عوامل مؤثر در وقوع حادثه که از تجهیزات و وسایل مورد استفاده ناشی می شوند، بازرسان باید پاسخ سؤالات ذیل را جستجو نمایند:

- آیا در کارگاه، تجهیزات و دستگاه های دارای نقص فنی، موجود است؟
 - علت خرابی و از کار افتادن دستگاه چه بوده است؟
 - آیا در طراحی ماشین آلات دقت لازم بعمل نیامده است؟
 - آیا در کارگاه از مواد مضر و خطرناک استفاده شده است؟
 - آیا ماهیت خطر ساز بودن این مواد برای کارگران شناخته شده است؟
 - آیا ماده جایگزین که خطر کمتری داشته باشد، موجود می باشد؟
 - آیا مواد اولیه مصرفی استاندارد می باشند؟
 - آیا کارکنان باید از وسایل حفاظت فردی استفاده کنند؟
 - آیا وسایل حفاظت فردی در اختیار کارکنان بوده است؟
- اگر در هر مرحله مشخص شود که شرایط نا ایمن در محیط کار وجود داشته، بازرسی باید علت این امر را شناسایی کند.

۲-۲-۳. Environment (محیط کار)

محیط فیزیکی و به ویژه تغییرات ناگهانی حادث شده در محیط کار، فاکتورهایی هستند که نیاز به شناسایی دارند. چیزی که مهم است، شرایط حاکم در زمان وقوع حادثه می باشد، نه شرایطی که در حالت عادی و معمول همیشگی حاکم بوده است. به عنوان مثال لازم است گروه تحقیق و بازرسی موارد ذیل را مورد بررسی قرار دهد:

- شرایط آب و هوایی (جوی) چگونه بوده است.
- آیا حادثه ناشی از شرایط نابسامان موجود در کارگاه بوده است؟
- آیا محیط خیلی سرد و یا خیلی گرم بوده است؟
- آیا در محیط کار سرو صدای زیادی وجود داشته است؟
- آیا در محل کار نور کافی وجود داشته است؟
- آیا در محیط کار مواد سمی یا گازهای خطرناک، گرد و غبار وجود داشته است؟

۲-۲-۴. Personal (مسائل شخصی کارکنان)

شرایط فیزیکی و روانی هر یک از افرادی که مستقیماً در ایجاد حادثه دخیل بوده اند باید مورد بررسی قرار گیرد. هدف از این تحقیق، سرزنش اشخاص نیست، اما نکته مهم آن است که این تحقیق بدون بررسی ویژگی های شخصیتی کارکنان، کامل نخواهد شد.

در ذیل، به نمونه ای از سوالات مطرح شده در این زمینه اشاره شده است:

- آیا کارگران در کاری که انجام می دادند تجربه داشته اند؟
- آیا آموزش مناسبی دیده اند؟
- وضعیت سلامتی آنها چگونه بوده است؟
- آیا آنها خسته بوده اند؟
- آیا آنها تحت استرس های کاری یا شخصی قرار داشته اند؟

۲-۲-۵. Management (مدیریت)

مسئولیت قانونی ایجاد شرایط ایمن در محل کار با مدیریت است و در نتیجه نقش سرپرستان و مدیران رده بالا، همیشه باید در تحقیق حادثه مورد توجه قرار گیرد.

پاسخ به سوالات مطرح شده قبلی به لحاظ منطقی منجر به پرسش های بیشتری نظیر سوالات ذیل می شود:

- آیا دستورات ایمنی به کارکنان ابلاغ شده است و همه کارکنان از آنها مطلع هستند؟
- آیا طریقه انجام کار بصورت مدون در دسترس کارکنان می باشد؟
- آیا کارها مطابق دستورالعمل به اجرا در آمده اند؟
- آیا نظارت مناسبی در امر اجرا، اعمال شده است؟
- آیا کارگران برای انجام کار آموزش دیده اند؟
- آیا برنامه ای جهت رفع مشکلات وجود دارد؟
- آیا شرایط نا ایمن موجود، تصحیح شده است؟
- آیا سرویس های تعمیر و نگهداری بصورت دوره ای و منظم انجام گرفته است؟
- آیا بازرسی های منظم دوره ای انجام شده است؟

۲-۳. مدل دامنه هاینریش (Heinrich, s Domino)

همانطوریکه مستحضرید علل عمده بروز حوادث مربوط به عملکرد غیر ایمن افراد و شرایط غیر ایمن محیط کار می باشد. در مدل دامنه که توسط هاینریش ارائه گردیده و یک مدل نسبتاً پذیرفته شده تلقی می گردد، بروز حادثه یک فرآیند محسوب می شود که ۵ عامل در ایجاد آن دخالت دارد.

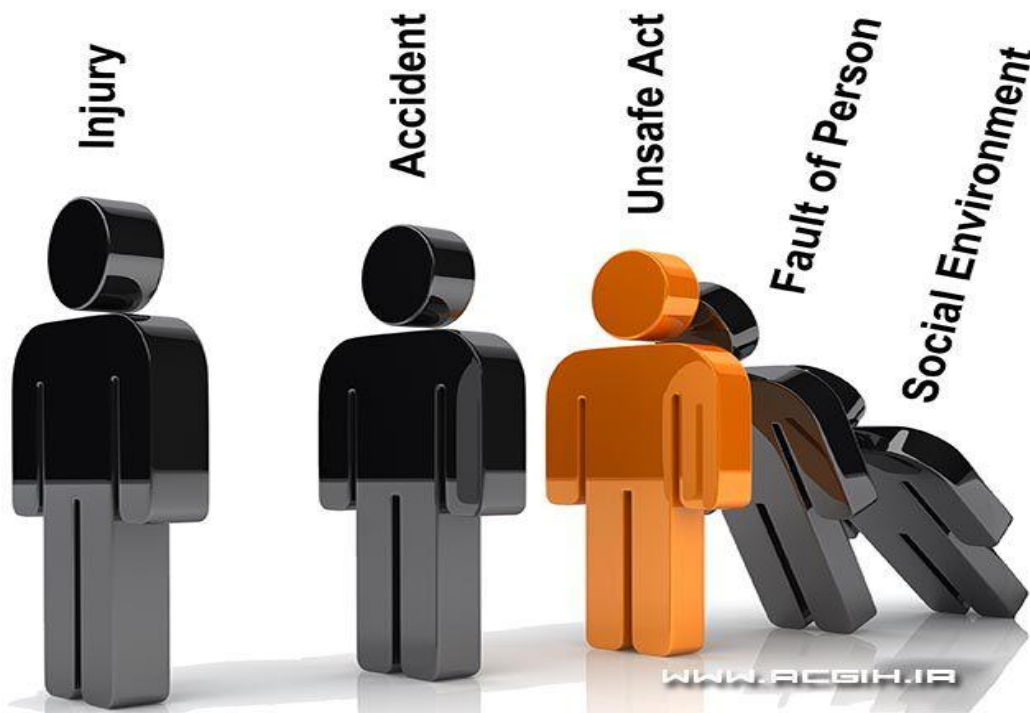
۱- سابقه اجتماعی و محیطی فرد

۲- اشتباه فرد

۳- عمل غیر ایمن فرد و خطر فیزیکی و مکانیکی موجود در محیط کار (شرایط غیرایمن)

۴- حادثه

۵- آسیب



حادثه ای ایجاد نمی گردد مگر اینکه کلیه عوامل فوق بر روی هم تأثیر بگذارند.

فردی متأثر از عوامل اجتماعی یا محیطی چنانچه اشتباهی مرتکب شود که در نتیجه آن عمل غیر ایمنی انجام دهد یا با خطرات فیزیکی و مکانیکی مواجه شود، در آن صورت دچار حادثه شده و آسیبی به وی وارد می شود. چنانچه در سلسله عوامل فوق عامل سوم یعنی عمل غیر ایمن و شرایط غیر ایمن را حذف کنیم، برغم وقوع عوامل اول و دوم حادثه ای بروز نخواهد کرد و آسیبی هم نتیجتاً حاصل نخواهد شد. بنابراین توجه شود که اگر نقابسی وجود دارد و حادثه ای اتفاق نمی افتد، دلیل آن چیست!

انجام بازرسی و کشف نقایص عملکرد کارکنان و محیط کار و ابلاغ و پیگیری و اصرار بر رفع نقایص باین دلیل است که از وقوع پیوستن فرآیند مزبور جلوگیری بعمل آید.

۳. تشکیلات کنترل و نظارت

۱-۳. بازرسی

بازرسی ها کمک بسزایی در پیشگیری از بیماریها و حوادث شغلی می نمایند، زیرا در طی بازرسی، خطرات محیط کاری، ثبت و معرفی می گردد. بازرسی های دوره ای محیط کار، یکی از قسمتهای مهم برنامه بهداشت و ایمنی می باشد. از جمله اهداف بازرسی، کسب اطلاعات بیشتری در زمینه کارها و خطرات ناشی از آنها، شناسایی خطرات موجود (بالفعل) و خطرات بالقوه محیط کار و تعیین و شناسایی عوامل ایجاد کننده خطر می باشد.

در هر بازرسی باید مورد بازرسی، مکان، زمان و چگونگی و نحوه انجام این کار مشخص شود. همچنین توجه به مواردی که شرایط غیر ایمن و غیر بهداشتی را گسترش می دهد، از جمله: استرس ها، پوشش نامناسب، فشار، سرما یا گرمای بیش از حد، ضایعات شیمیایی حاصل از واکنش های صورت گرفته، استفاده نادرست از مواد شیمیایی و ... بسیار حائز اهمیت است. جهت تکمیل گزارشات بازرسی باید به موارد زیر استناد نماییم:

الف - نقشه کامل محل کار لیوت (layout)

ب- فهرست لوازم و تجهیزات موجود

ج- فهرست مواد شیمیایی مصرفی : در این زمینه باید توجه کنیم که کلیه مواد شیمیایی خطرناک، حاوی بر چسب و برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی مصرفی (MSDS) باشند.

د- چک لیست ها

ه- گزارشات بازرسی موجود

۲-۳. کمیته های حفاظت فنی

یکی از اهداف تشکیل این کمیته ها و وظائف آنها، پیشگیری از حوادث و بیماریهای ناشی از کار می باشد. کمیته ها می توانند با انعکاس کلیه نواقص حفاظتی و بهداشتی به کارفرما، طرح مسائل و مشکلات ایمنی، ارائه آموزشهای لازم به کارگران، تهیه دستورالعمل های لازم و خط مشی ایمنی و بهداشت کار، سهم بسزایی را در کاهش حوادث ایفا کنند.

یکی از مهمترین وظایف این کمیته ها، تهیه و تدوین خط مشی ایمنی و بهداشت کار می باشد، این خط مشی، از طریق بیان اصول و قواعد ایمنی و بهداشتی مربوط به توسعه و گسترش برنامه ایمنی محیطهای کاری کمک می کند. اجرای قوانین بهداشتی و رعایت اصول ایمنی ذکر شده در خط مشی، به عنوان یکی از راههای مهم پیشگیری از وقوع حوادث مطرح می باشد.

۳-۳. مدیریت سیستم های ایمنی و بهداشتی

کارفرما مسئول سازماندهی و ایجاد هماهنگی بین کلیه سیستم های ایمنی و بهداشت حرفه ای می باشد. اگر مدیریت نقش خود را در زمینه نظارت بر بخشهای مختلف برنامه ایمنی، بدرستی ایفا نکند، کلیه اقدامات صورت گرفته در پیشگیری از حوادث بی اثر خواهد بود. بنابراین اعمال مدیریت صحیح این سیستم ها، یکی از عوامل مهم دیگر در بحث پیشگیری از حوادث می باشد.

۴. اقدامات آموزشی

۱-۴. آموزش و ارائه دستورالعمل های ایمنی

جهت ایجاد فرهنگ ایمنی در محیط کار، برگزاری دوره های آموزشی بعنوان مقدمه ای ضروری مطرح می باشد که این آموزش ها تأثیر بسزایی در کاهش حوادث ناشی از کار خواهند داشت. معمولاً دو نوع آموزش در محیطهای کاری مطرح می شود که یکی شامل آموزشهای بدو استخدام برای کارگران تازه کار و دیگری آموزشهای مستمر یا ضمن خدمت می باشد که بهتر است این دوره های آموزشی بصورت مداوم و در فواصل زمانی معینی برگزار گردد.

کارگران در طی این دوره های آموزشی با مخاطرات شغلی موجود در محیط کار، دستورالعمل ها و مقررات ایمنی مربوط به کارشان و اصول و میزانهای کار (استانداردهای کاری) آشنا می شوند.

۲-۴. انجام مطالعات و تحقیقات

انجام مطالعات و بررسی ها بر روی عوامل گوناگون موجود در محیط کار و همچنین تحقیقات در زمینه های مختلف فنی، آماری، روانپزشکی و ... ، در کاهش و یا پیشگیری از حوادث و بیماریهای ناشی از کار و همچنین کاهش فاکتورهای زیان آور در محیط کار بسیار مفید می باشد و می تواند نقش مهمی در بهبود شرایط کاری و محیطی کارگران داشته باشد. از جمله عوامل مورد بررسی می توان به مطالعه در زمینه موارد ارگونومیکی در ارتباط با کار و یا ماشین آلات، شاخصه های فیزیکی و فیزیولوژیکی در ارتباط با ابزار آلات و کارگران، فاکتورهای اجتماعی - روانی ، شرایط محیطی و .. اشاره نمود.

همچنین انجام مطالعات و بررسی های آماری، از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد، زیرا با استفاده از تجزیه و تحلیل های علمی آماری می توان به علل عمده وقوع حوادث پی برده و راهکارهایی جهت کاهش آنها ارائه نمود.

۳-۴. برگزاری سمینارها و همایش ها

برگزاری سمینارها و همایش هایی در زمینه ایمنی و بهداشت شغلی، باعث ارتقای سطح ایمنی شده، شرایط همکاری و مساعدت بیشتر میان کارکنان و کارگاه ها و همچنین امکان ایجاد رقابت سالم فی مابین، آنان را در موارد ایمنی و بهداشتی تقویت می نماید.

مآخذ

۱. <https://www.narmonfared.com/html/مقالات/۴۲>
۲. <https://arakmu.ac.ir/file/download/page/۱۶۷۸۰۷۸۲۲۹-.pdf>
۳. <https://yahyabrand.com/what-to-do-to-prevent-accidents-at-work/>
۴. <https://acgih.ir/۸۸>
۵. <https://imensanaatiran.com/accidents-at-work/>