



اهداف این فصل

اهداف و اهمیت بهبود ایمنی و بهداشت کار
جنبه‌های قانونی ایمنی و بهداشت کار
عوامل مؤثر بر سوانح شغلی ، بیماریهای شغلی و کیفیت زندگی شغلی کارکنان
منابع فشار عصبی در سازمان
اجرای استراتژیهای ایمنی و بهداشت کار
استراتژیهای بهسازی ایمنی و بهداشت در محیط فیزیکی کار
استراتژیهای بهسازی ایمنی و بهداشت در محیط اجتماعی- روانی کار
ارزیابی فعالیتهای ایمنی و بهداشت کار



هدفها و اهمیت بهبود ایمنی و بهداشت کار

هدفهای بهسازی وضع ایمنی و بهداشت کار حمایت و حفظ کارکنان و در پی آن، کاهش هزینه‌هاست. افزایش مرگ و میرهای ناشی از سوانح شغلی در محیط‌های کار امروزی فشار عصبی ناشی از کار و کیفیت نازل زندگی شغلی هزینه‌های کثافی را برای سازمان‌ها پدید آورده است.

همواره دو نوع محیط خطر آفرین وجود دارد: «محیط فیزیکی کار» و «محیط اجتماعی- روانی کار». زیانهایی که هر یک پدید می‌آورند، به عدم اثربخشی سازمانی به شکل غیبت، ترک خدمت، ادعای خسارت و هزینه‌های درمان منجر می‌شود. نتایج کاهش شدت سوانح، بیماریها و فشار عصبی در محل کار و افزایش کیفیت زندگی شغلی کارکنان:

- ۱- بهره‌وری بیشتر
- ۲- کارآیی بیشتر
- ۳- کاهش هزینه‌های بیمه و درمان
- ۴- کاهش هزینه‌های ادعای خسارت
- ۵- انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری بیشتر نیروی کار
- ۶- گرینشها و استخداهای مطلوب‌تر
- ۷- کاهش مرگ و میر



جنبه‌های قانونی ایمنی و بهداشت کار

با اهمیتی که ایمنی و بهداشت کار دارد، هر کشوری ویژگیها و الزامات آن را در قالب قوانین و مقررات خاص تدوین کرده است و حتی در برخی موارد در قانون اساسی کشورها موادی را در این مورد گنجانده اند مثلاً:

- ✓ نصب پرچسب روی محصولات خطرآفرین
- ✓ شیوه جابجایی مواد خطرآفرین
- ✓ پرورش فرهنگ ایمنی در محیط کار
- ✓ پخش و اشاعه اطلاعات ایمنی
- ✓ ایجاد تشکیلاتی برای اداره امور ایمنی و بهداشت

جنبه‌های فیزیکی و اجتماعی - روانی محیط کار هر دو بر ایمنی و بهداشت اثر می‌گذارد.

جنبه فیزیکی، سبب بیماریها و سوانح و جنبه اجتماعی - روانی، سبب کیفیت نامطلوب زندگی شغلی و فشار روانی می‌شود.

تلاش برای افزایش ایمنی و بهداشت کار باید در پر گیرنده استراتژیایی برای حذف خطرها از هر دو محیط باشد.





عوامل مؤثر بر سوانح شغلی

عوامل گوناگونی علت اختلاف در میزان سوانح در سازمانها :

کیفیت سازمان : میزان سوانح بر حسب نوع صنایع متفاوت است .

برنامه‌های ایمنی : سازمانها از نظر میزان توجه به فتنون، برنامه‌ها و فعالیتهای مربوط به افزایش ایمنی و جلوگیری از سوانح، با هم فرق دارند .

کارگر ناامن : خود فرد نیز می‌تواند عامل سائحه باشد. سوانح به رفتار فرد، میزان خطر در محیط کار و تصادف بستگی دارد .



عوامل مؤثر بر بیماریهای شغلی

منابع بالقوه بیماریهای مربوط به کار، بسیار متنوع است و به شیوه‌های مختلف بر ارکانیسم انسان اثر می‌گذارد .
خطرهای متداول : مواد شیمیایی سمی و کرد و غبار ، سر و صدا کرما ، فشارهای عصبی و عوامل جسمی و زیستی
تأثیر خطرهای بهداشتی در ارکانیسم انسانی ممکن است از طریق حواس، جذب پوستی، ورود مواد به دستگاه
کوارش از طریق تنفس انجام گیرد .

روزافزون‌ترین گونه بیماریهای شغلی، مربوط به دستگاه تنفس است .

سرطان چون علت بسیاری از مرگ و میرهاست، در کشورهای پیشرفته توجه زیادی رابه خود جلب کرده است و
بیماریهای قلبی نیز در درجه دوم قرار دارد .

مشاغلی چون آتش‌نشانی، کارگران معدن و مأموران پلیس، از همه ناامن‌تر است .

صنایع خدماتی و کارهای اداری به ظاهر راحت، بیماریهای جسمی و روانی مانند، واریس، کمردرد، ضعف بینایی،
سردرد و میگرن، فشار خون، تنش روحی و ناراحتیهای قلبی، تنفسی و کوارشی برای کارمندان به وجود می‌آورد .



عوامل مؤثر بر بیماریهای شغلی

عوامل محیطی عامل این بیماریها عبارت اند از:

- ✓ سر و صدای زیاد
- ✓ آلاینده‌های هوا در محیط‌های بسته
- ✓ صندلیهای نامناسب و ناراحت
- ✓ طراحی نامناسب جا و مکان
- ✓ کاغذهای آلوده به مواد شیمیایی
- ✓ تکنولوژی اداری جدید
- ✓ تماس با اشعه، جیوه، و مواد بی‌حس کننده
- ✓ کاربرد فراوان مواد شیمیایی

دانشمندان تخمین می‌زنند که تقریباً ۱۶۰۰ بیماری و با منشاء ژنتیکی وجود دارد. پدید آمدن بحث جدیدی در زمینه نقش مدیران منابع انسانی در آینده و در زمینه غربال ژنتیکی و هدایت ژنتیکی برخی از افراد به دلیل آسیب‌پذیری ژنتیکی استفاده از مطالعات و بررسیهای ژنتیکی برای ارزیابی ساختار ژنتیکی کارجویان. این ارزیابی می‌تواند نوع مواد شیمیایی موجود در ژن فرد را که ممکن است زمینه ابتلا به بیماریهایی مانند سرطان را فراهم آورد، تعیین کند. بدین ترتیب، مؤسسات می‌توانند:

- کارجو را نپذیرند.
- او را در محیطی به کار گمارند که به دور از خطر باشد.
- شیوه‌هایی به کار گیرند که احتمال بیماریهای بعدی را کاهش دهد.



عوامل مؤثر در کیفیت زندگی شغلی

کیفیت نازل زندگی شغلی با شرایط سازمانی فاقد توانایی تأمین تمایلات و خواسته‌های مهمی نظیر: نیاز به مسئولیت، چالش، معنادار بودن کار، خودگردانی، شناخته شدن، کامیابی، انصاف و عدالت، امنیت، اطمینان خاطر همراه است. شرایط سازمانی که موجب عدم تأمین این خواسته‌ها می‌شود:

- ✓ مشاغل فاقد اهمیت، تنوع، هویت، استقلال، بازخورد و بار کیفی
- ✓ ارتباط یک سویه و مشارکت ناچیز در تصمیم‌گیری
- ✓ نظام پرداختی که مبتنی بر عملکرد نیست
- ✓ شرح وظایف یا خط مشیهای سازمانی مبهم
- ✓ خط مشیها و رویه‌های امور کارکنان تبعیض آمیز

وضعیتی که برای یک فرد فشار عصبی یا کیفیت نازل زندگی شغلی ایجاد می‌کند، شاید برای فرد دیگری همین تأثیر را نداشته باشد؛ زیرا افراد، خواسته‌ها و تمایلات متفاوت دارند.



منابع فشار عصبی در سازمان

دلایل رایج فشار عصبی سازمانی: **سرپرست، دستمزد، امنیت شغلی و ایمنی کار**
چنبه‌های اصلی فشار عصبی که کارکنان آن را به سرپرست ربط می‌دهند: **مقررات دست و پاگیر شغلی و تکلیف شدید بر توانایی بیشتر است.**
حقوق و دستمزد نیز اگر به نظر فرد، منصفانه نباشد، منبع ایجاد فشار عصبی است.
عدم امنیت شغلی حتی ناراحت‌کننده‌تر از ناامنی و خطر آفرینی شغل هست.
دگرگونی‌هایی که در سازمانها روی می‌دهد، اغلب با فشارهای عصبی همراه است؛ زیرا اغلب با اهمیت است و بلا تکلیفی در پی دارد.
سرعت کار، بویژه اینکه چه کسی یا چه چیزی این سرعت را کنترل می‌کند، یکی از عناصر پدید آورنده فشار عصبی در سازمانهاست.
در حالی که برخی کارکنان شکایت می‌کنند کار چندانی ندارند که انجام دهند، کسانی هم هستند که پیش از حد کار دارند. اگر این وضعیت ادامه یابد ممکن است مرکبار باشد.
خودکار شدن (اتوماسیون) کارهای اداری، بهره‌وری را افزایش می‌دهد، اما در ایجاد فشار عصبی نقش دارد.



اجرای استراتژیهای ایمنی و بهداشت کار

برای بالا بردن بهداشت نیروی کار یک سازمان :

✓ نخست شناسایی خاستگاه عوامل زیانبار

✓ سپس تدوین استراتژیهای برای بهسازی آنها

کامیابی در این استراتژیها را باید با مقایسه درصدهای ایمنی و

بهداشت در پیش و پس از اجرای هر یک تعیین کرد.



استراتژی های پهناسازی ایمنی و بهداشت در محیط فیزیکی کار (۱)

استراتژی ۱ : ثبت سوابق در مورد سوانح و بیماریهای محیط فیزیکی کار به عنوان راهبردی برای پهناسازی محیط کار

استراتژی ۲ : اندازه گیری ضایعات ایمنی و بهداشت : ضایعات ایمنی و بهداشت بر حسب تعداد، شدت و پسماند (فراوانی) هر یک اندازه گیری می شود.

نسبت پروژ ضایعات

« نسبت پروژ ضایعات » را می توان بر مبنای ترکیبی از تعداد کل بیماریها و سوانح، مطابق فرمول زیر به دست آورد :

$$1000000 \times (\text{شمار سوانح و بیماریهای قابل ثبت}) \div (\text{ساعتهای کار شده توسط افراد})$$

مثال : سازمانی ۱۰ مورد سانحه و بیماری در سال و ۵۰۰ نفر مستخدم دارد. ساعتی کار کارکنان ۴۰ ساعت (کار در هفته) در ۵۰ هفته (در سال) می باشد نسبت پروژ ضایعات ۱۰ خواهد بود.

$$\frac{1 \times 1000000}{50 \times 40 \times 50} = 10$$



استراتژی های پهناسازی ایمنی و بهداشت در محیط فیزیکی کار (۱)

نسبت شدت ضایعات

نشان دهنده ساعتی است که در عمل به دلیل سانحه یا بیماری از دست رفته است و در عین حال بر این نکته توجه دارد که تمام سوانح و بیماریها از لحاظ شدت برابر نیستند .

چهار دسته سانحه و بیماری در نظر گرفته می شود : مرگ، نقص عضو دائم کامل، نقش عضو دائم نسبی و معلولیت موقت، نسبت شدت یا فرمول زیر محاسبه می شود :

$$1000000 \div (\text{جمع ساعتی کار از دست رفته}) \times (\text{شمار ساعتی کار شده توسط افراد طی سال})$$

سازمانی که شمار سوانح و بیماریها در آن با سازمان دیگر برابر است ولی مرگ و میر بیشتری داشته است، نسبت شدت ضایعات بالاتری دارد .

نسبت فراوانی ضایعات

شیبه نسبت پروژ ضایعات است، با این تفاوت که شمار سوانح و بیماریها را در هر میلیون ساعت کار شده (به جای سال) نشان می دهد :

$$1000000 \div (\text{شمار سوانح منجر به نقص عضو}) \times (\text{شمار ساعتی کار شده توسط افراد})$$



استراتژی های بهسازی ایمنی و بهداشت در محیط فیزیکی کار (۲)

استراتژی ۳: طرح ریزی محیط کار به گونه ای باشد که احتمال بروز سوانح را به حداقل برسد .

جنبه های ایمنی که در این زمینه مؤثر خواهد بود : پوششهای محافظ برای ماشینها، نرده برای پله ها، عینک و کلاه خود ایمنی، چراغهای هشدار دهنده و مکانیزمهای خودگردان مانند : کلیدهای قطع خودکار .

میزان سودمندی این ابزار بستگی دارد به اینکه کارکنان، آنها را بپذیرند و به کار گیرند .

استراتژی ۴: راه دیگری برای تغییر محیط کار و بهسازی ایمنی آن راحت تر شدن مشاغل است (این رویکرد را ارگونومی می نامند)

استراتژی ۵: رویکرد توجه به جنبه های روانی محیط کار .

طرح ریزی شغل می تواند با افزایش انگیزه افراد، کاهش کسالت آنان، در جلوگیری از سوانح مؤثر افتد. در نتیجه این کار، افراد هشدار می شوند و سوانح کاهش می یابد .



استراتژی های بهسازی ایمنی و بهداشت در محیط فیزیکی کار (۳)

استراتژی ۷: بسیاری از سازمانها برنامه های مدیریت مبتنی بر هدف تدوین کرده اند تا مشکلات بهداشت شغلی را حل کنند .

در این گونه برنامه ها، پنج مرحله اساسی وجود دارد :

- ۱- تشخیص خطرهای موجود، بر اساس سوابق پرسنلی
- ۲- ارزیابی شدت این خطرها
- ۳- اجرای برنامه های مناسب برای کنترل، جلوگیری یا کاهش سوانح (تعیین هدفها)
- ۴- ایجاد نظامی برای ارزیابی عینی بهبودها و ایجاد بازخورد مثبت برای اقدامهای ایمنی
- ۵- هدایت پیشرفت برنامه ها بر اساس هدفهای تعیین شده و بازنگری در صورت نیاز

درست .



استراتژی های بهسازی ایمنی و بهداشت در محیط فیزیکی کار (۳)

بیماریهای شغلی نسبت به سوانح شغلی برای سازمان زیان بارتر و پرهزینه ترست . چهار استراتژی زیر پیشنهاد می شود :

نگهداری سوابق
این سوابق، دانش ارزشمندی در اختیار رشته هایی چون اپیدمی شناسی قرار می دهد و به هنگام تصمیم گیری در مورد چگونگی بهسازی محیط کاری در آینده، مورد استفاده قرار می گیرد .

تعیین هدفها
تعیین هدفها، اجرای برنامه ها و نگهداری سوابق بیماریهاست .

توجه به افراد بیمار
شناسایی بیماریهایی است که پیش تر نادیده گرفته شده اند و تلاش برای کمک به افرادی است که به چنین بیماریهایی گرفتار شده اند .

برنامه های آموزشی
برای مثال در کارخانه چترال موتورز، برنامه های آموزشی در مورد « آرتروز » برگزار می شود . کارکنان باید بدانند که درمانگاههایی وجود دارد که در صورت بیماری می توانند به آنها مراجعه کنند .



استراتژی های بهسازی ایمنی و بهداشت در محیط اجتماعی - روانی کار

قانون بسیاری برای بهسازی محیط اجتماعی - روانی کار مورد استفاده قرار می گیرند .

برنامه های مدیریت فشار عصبی سازمانی : در زمینه بهبود سازمانی می توان برنامه های خاصی طرح ریزی کرد؛ به طور مثال: مقدار کار محوله، محیط فیزیکی، ساختار حقوق و دستمزد و امنیت شغلی، افزودن یک یا دو وظیفه پس از هر دوره آموزشی، تشکیل گروه های کار، ارائه خط مشی های جدید و روشن در مورد کارهایی که دچار ابهام اند و ارائه برنامه های مشاوره برای کارکنانی که دچار فشار عصبی هستند .

برنامه های مدیریت فشار عصبی فردی : برنامه های فردی را که می توان برای این منظور به کار گرفت عبارتند از :

رژیم غذایی مناسب، ورزش مرتب، هدایت بهداشت جسمی، تشکیل گروه های اجتماعی مفید
گزینش مناسب ترین فعالیتها و برنامه هایی که سازمانها می توانند برای بهبود شرایط کار اثر لحاظ فیزیکی و اجتماعی - روانی ارائه کنند بستگی دارد به تشخیص کامل علتها و ارزیابی فعالیتهای گذشته و فعالیتهایی که سایر سازمانها انجام داده اند .



ارزیابی فعالیتهای ایمنی و بهداشت کار

اثر بخشی فعالیتهایی که در زمینه ایمنی و بهداشت در سازمانها انجام می گیرد، بر پایه اطلاعات و سوابق قابل ارزیابی است .

ارزیابی استراتژیهای که محیط فیزیکی کار را در نظر دارند، با ارزیابی استراتژیهای مربوط به جنبه های اجتماعی - روانی محیط کار، تفاوت دارد .

ارزیابی استراتژیهای محیط فیزیکی کار

اثر بخشی این استراتژیها، اغلب بر مبنای اثرهای آنها بر غیبت و جابه جایی کارکنان، هزینه های درمانی و میزان چیدان صدمات، بهره وری و کارایی (کیفی و کمی) اندازه گیری می شود .

اثر بخشی نسبی استراتژیها را می توان با تعیین هزینه های برنامه و منافع نسبی آن سنجید .

ارزیابی استراتژیهای محیط اجتماعی - روانی کار

اثر بخشی این دسته از استراتژیها با ارزیابی جنبه های روانی بهداشت و ایمنی و میزان رضایت شغلی یا پایداری از آن اندازه گیری می شود .