

# بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت بهداشت  
دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





# بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

۱۳۹۶

---

سرشناسه: کوشا، احمد، ۱۳۳۹  
عنوان و نام پدیدآور: بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت/ تهیه و تألیف احمد کوشا، عباس پریانی؛  
زیر نظر علی اکبر سیاری؛ به سفارش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشت، دفتر  
مدیریت بیماری‌های غیرواگیر.  
مشخصات نشر: تهران: نشر مجسمه، ۱۳۹۶.  
مشخصات ظاهری: ۵۶ص.  
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۹۳۳-۷-۵  
وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا  
یادداشت: کتابنامه: ص ۸۸.  
موضوع: سلامتی  
موضوع: Health  
موضوع: مراقبت از سلامت شخصی  
موضوع: Health, Self-care  
موضوع: بیماری‌های مزمن -- ایران -- پیشگیری  
موضوع: Chronic diseases -- Iran -- Prevention  
شناسه افزوده: پریانی، عباس، ۱۳۴۴  
شناسه افزوده: سیاری، علی‌اکبر، ۱۳۳۰  
شناسه افزوده: ایران. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر  
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۶ ۵ب۹ک/ RAYY۶  
رده‌بندی دیویی: ۷۷۶  
شماره کتابشناسی ملی: ۴۸۶۰۷۵۹

---

## بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت

تهیه و تألیف: دکتر احمد کوشا، عباس پریانی

زیر نظر: دکتر علی اکبر سیاری

به سفارش: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت بهداشت -

دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

ناشر: مجسمه

چاپ و صحافی: طرفه

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۶

شمارگان: ۱۵۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۹۳۳-۷-۵

حق چاپ و نشر برای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی محفوظ است.

## تهیه و تالیف:

دکتر احمد کوشا: مدیر کل دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر  
عباس پریانی: مدیر گروه عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

## سایر همکاران:

۱. دکتر مهدی نجمی: رییس اداره پیشگیری از بیماری‌های مزمن تنفسی
۲. دکتر علیرضا مهدوی: معاون اجرایی دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر
۳. دکتر نرگس سادات شمس حسینی: رییس اداره طب کار مرکز سلامت محیط و کار
۴. علی اسدی: معاون اجرایی و رییس اداره سلامت روان دفتر سلامت روانی، اجتماعی و اعتیاد
۵. دکتر سید تقی یمانی: معاون اجرایی دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس
۶. دکتر آتوسا سلیمانیان: رییس گروه هماهنگی ارتباطات و آموزش دفتر آموزش و ارتقای سلامت
۷. هما یوسفی خوش سابقه: کارشناس دفتر مدیریت خطر بلایا
۸. دکتر پریسا ترابی: مسوول برنامه تغذیه بزرگسالان دفتر بهبود تغذیه جامعه
۹. معصومه ارجمندپور: کارشناس اداره پیشگیری از بیماری‌های مزمن تنفسی
۱۰. سیده مونا فاضلی: کارشناس بیماری‌های غیرواگیر
۱۱. دکتر نادره موسوی فاطمی: کارشناس اداره بهداشت دهان و دندان
۱۲. مهندس بهزاد ولی‌زاده: مسئول دبیرخانه ستاد کشوری کنترل دخانیات
۱۳. دکتر مجید توکلی: رییس اداره توسعه پایدار سلامت معاونت اجتماعی

با سپاس از همکاری دبیرخانه شورای سلامت و امنیت غذایی به ویژه جناب آقای دکتر اصغر فرشاد و جناب آقای دکتر عباس وثوق؛ همچنین تشکر ویژه از همکاری ریاست محترم دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی خمین جناب آقای دکتر جواهری برای زحماتی که بابت انتشار این کتاب متحمل شده‌اند.

## فهرست

- ۱ پیشگفتار
- ۳ مقدمه
- ۵ کلیات
- ۶ بیان مسأله
- ۷ سوابق، قوانین و مقررات موجود
- ۱۱ ویژگی‌های بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت
- ۱۲ راهبرد بسته خدمات سلامت
- ۱۳ تعاریف
- ۱۹ اهداف و وظایف
- ۲۰ هدف کلی
- ۲۰ اهداف اختصاصی
- ۲۱ راهکارها
- ۲۲ وظایف کلی دستگاه‌ها
- ۲۲ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- ۲۲ سایر دستگاه‌ها/سازمان‌ها
- ۲۵ اقدامات و خدمات مورد انتظار
- ۲۶ الف) اجرای برنامه خودمراقبتی سازمانی
- ۲۷ ب) اجرای برنامه آموزشی ضمن خدمت کارکنان (براساس راهنمای آموزش گروهی)
- ۳۲ ج) ارائه خدمات پیشگیری، تشخیص و درمان و مراقبت بیماری‌ها
- ۳۵ د) ایجاد محیط کار سالم
- ۴۱ مدیریت اجرای بسته خدمات پایه سلامت
- ۴۱ تشکیل دبیرخانه سلامت (شورای ارتقای سلامت)
- ۴۴ برنامه‌ریزی
- ۴۵ اجرای برنامه
- ۴۶ ارزشیابی
- ۴۷ گزارش‌دهی
- ۴۸ فهرست منابع

## پیشگفتار

نیروی کار، بازوی کارآمد و مولد هر کشور بوده و نظام مدیریتی از توانمندی‌های ذهنی، جسمی و روانی آنها برای برآوردن نیازهای توسعه و پیشرفت جامعه بهره می‌برد، به همین منظور حفظ سلامت شاغلین اهمیت ویژه‌ای داشته و یکی از شاخص‌های مهم توسعه یافتگی محسوب می‌شود. نتایج مطالعات انجام شده بیانگر تاثیر مثبت سرمایه‌گذاری در امر سلامت شاغلین بر افزایش بهره‌وری سازمانی و رشد اقتصادی است و این مساله، اولویت این موضوع را دو چندان می‌کند.

از طرف دیگر ما شاهد افزایش شیوع بیماری‌های غیرواگیر مهمی مانند بیماری‌های قلبی و عوامل خطر مرتبط با این بیماری‌ها (مانند دیابت، فشار خون بالا، چربی خون بالا، چاقی و مصرف دخانیات) در کشور هستیم و ضرورت توجه به این عوامل بر همه روشن است. با عنایت به این که اغلب کارکنان دولت به دلیل سبک زندگی ناسالم و کم‌تحرکی در معرض خطر هستند، پیشگیری، تشخیص و درمان زود هنگام بیماری‌ها و عوامل خطر آنها امری ضروری است. در حالی که در کشور برای کارگران در کارخانه‌ها و مراکز صنعتی ارزیابی دوره‌ای سلامت انجام می‌شود، ولی تاکنون در خصوص کارکنان دولت، هنوز اقدامی در سطح ملی صورت نگرفته است.



کارکنان دولت، علاوه بر مشکلات سلامت جسمی، روانی و اجتماعی مختص گروه سنی خود، همچون سایر مشاغل بنا به اقتضای شغلی، در معرض عوامل مختلف زیان‌ور محیط کار (عوامل ارگونومیک، عوامل بیولوژیک، استرس‌های شغلی و ...) نیز قرار دارند. بی‌شک مراقبت از سلامت این قشر خاص و زحمتکش که همواره از پیشگامان خدمت‌گذاری در اقصی نقاط کشور و به اقشار مختلف مردم می‌باشند، نقش مهمی در بهینه‌سازی ارائه خدمات به آحاد جامعه، تکریم ارباب رجوع و افزایش کمی و کیفی برون‌داد سازمانی دارد.

در اینجا بر خود لازم می‌دانم تا از زحمات معاونت بهداشت که به این مهم همت گمارده، برنامه مدونی را طراحی نموده و ناظر بر حسن اجرای آن در مراحل مختلف برنامه خواهند بود، تشکر نمایم. امید است با استعانت از خداوند متعال، همت مضاعف و مشارکت کلیه مسوولین و دست‌اندرکاران سازمان‌ها و نهادهای دولتی بتوان گامی مؤثر در حفظ و ارتقای سلامت کارکنان دولت برداشت.

دکتر سید حسن هاشمی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## مقدمه

طبق ماده ۲ اساسنامه سازمان جهانی بهداشت مصوب ۱۹۴۸ میلادی، تعریف سلامت شامل برخورداری فرد از آسایش کامل جسمی، روانی، معنوی و اجتماعی است، بنابراین در سلامت کارکنان دولت نیز باید سعی گردد به تمامی این ابعاد پرداخته شود.

از طرف دیگر بر اساس آیین‌نامه اجرایی طرح طبقه بندی مشاغل، کارکنان دولت به ۸ رسته بهداشتی و درمانی، اداری و مالی، آموزشی و فرهنگی، امور اجتماعی، فنی و مهندسی، فناوری اطلاعات، خدمات، کشاورزی و محیط زیست طبقه‌بندی می‌شوند و این طیف وسیع رسته‌ها، نشان از نیازهای متفاوت سلامتی این گروه‌های جمعیتی دارد.

ویژگی برنامه سلامت کارکنان دولت، پرداختن به دو مقوله معضلات سلامتی گروه سنی آنها (سلامت عمومی) و عوامل خطری است که در محیط کار آنها را تهدید می‌کند (سلامت شغلی) که هر دو مقوله می‌تواند منجر به بیماری و از کارافتادگی آنها شود.

امروزه الگوی اپیدمیولوژیک بیماری‌ها از بیماری‌های عفونی و واگیر به بیماری‌های غیر واگیر تغییر کرده است به طوری که بیماری‌های قلبی عروقی، سرطان و حوادث ترافیکی از علل اصلی مرگ و میر در دنیا محسوب می‌شوند. از طرف دیگر با تغییر شیوه‌ی زندگی، کم‌تحرکی، افزایش مصرف غذاهای پر کالری و پر نمک، افزایش مصرف دخانیات و استرس، شاهد افزایش شیوع چاقی، بیماری‌های دیابت، فشار خون بالا،

چربی خون بالا و در نهایت بیماری‌های قلبی و عروقی و سرطان‌ها هستیم و باید به فکر پیشگیری و درمان زود هنگام این بیماری‌ها باشیم. یکی از راهکارهای پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر، بررسی‌های دوره‌ای سلامت (Periodic health assessment) است که با شناسایی زودهنگام بیماران و افراد در معرض خطر و پیشگیری و درمان به موقع این افراد، می‌توان کیفیت زندگی و طول عمر آنها را افزایش داد. هر چند در ابتدا این اقدامات وقت‌گیر و پرخرج به نظر می‌رسد، اما مطالعات، هزینه - اثربخشی ارزیابی‌های دوره‌ای سلامت را اثبات کرده است.

تأمین محیط کار سالم در بخش‌های اداری، سبب کاهش هزینه بیماری‌های ناشی از شرایط کار و عوامل زیان‌آور محیط کار، فراهم آوردن محیط کار ایمن و شاداب و نهایتاً موجب افزایش کارایی و بهره‌وری می‌گردد.

بر همین اساس و با همت شورای عالی سلامت و امنیت غذایی کشور، سلامت کارکنان دولت مورد توجه قرار گرفت و تدوین بسته پایه خدمات سلامت کارکنان دولت بر عهده معاونت بهداشت وزارت بهداشت گذاشته شد. امید است این اقدام، گامی مؤثر در جهت ارتقای سلامت جامعه به ویژه این گروه تأثیرگذار در فرایند توسعه کشور باشد.

لازم به ذکر است که مقتضیات و نیازهای سلامت جامعه امری در حال تغییر است و لذا پاسخگویی نظام سلامت نیز باید متناسب با نیازهای جدید تغییر نماید. لذا تأکید بر این نکته ضروری است که بسته خدمت حاضر متناسب با نیازهای کنونی سلامت تدوین گردیده و در آینده می‌بایست به صورت پویا و به صورت تابعی از برنامه‌های در حال اجرای نظام بهداشتی تکوین یابد.

دکتر علی‌اکبر سیاری

معاون بهداشت

---

## کلیات

---

## بیان مسأله

سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۸۶ در بیانیه اولین کنفرانس ارتقای سلامت در اوتاوا تصریح نموده است: "جوامع ما در هم پیچیده و در هم تنیده است و سلامت نمی‌تواند از دیگر پدیده‌ها جدا باشد". همچنین تصریح می‌کند "تغییر الگوی زندگی، کار و تفریح، تاثیرات چشمگیری بر سلامت دارد. کار و تفریح باید منبعی برای تأمین سلامت باشند. نحوه سازماندهی مشاغل توسط جامعه باید به ایجاد جامعه‌ای سالم کمک کند. ارتقای سلامت، شرایط زندگی و کاری امن، محرک، رضایت‌بخش و لذت‌بخش را فراهم می‌کند".

همچنین سازمان جهانی بهداشت در بیانیه سومین کنفرانس ارتقای سلامت در سال ۱۹۹۱ اختصاصاً بر ایجاد "محیط‌های حمایت‌کننده در تمام مکان‌ها" و اقدامات اجتماعی تأکید دارد و تصریح می‌کند "اصطلاح محیط‌های حمایت‌کننده از سلامت"، هم به جنبه فیزیکی و هم به جنبه اجتماعی پیرامون افراد اشاره داشته و در برگیرنده جایی است که افراد آنجا زندگی می‌کنند؛ و شامل اجتماع محلی، خانه، محل کار و محل تفریح آنها است. در این کنفرانس، برای خلق محیط‌های حامی سلامت، چهار راهبرد کلیدی "تبلیغ و جلب حمایت از طریق اقدام اجتماعی"، "قادرسازی اجتماعات و افراد برای کنترل سلامت خود و محیط"، "ایجاد ائتلاف‌هایی برای سلامت" و "میانجی‌گری بین علایق متضاد در جامعه" را معرفی می‌کند.

شواهد حاکی آن است که علاوه بر مخاطرات شغلی، تعیین‌کننده‌های فردی و اجتماعی بر سلامت کارکنان مؤثر است و در این راستا؛ سازمان جهانی بهداشت و سازمان بین‌المللی کار بیان می‌کنند "دسترسی به خدمات اولیه سلامت شغلی فراتر از مداخلات پیشگیری از خطرهای شغلی بلکه مستلزم توسعه محیط‌های کار سالم است".

آژانس‌های جهانی، از جمله سازمان جهانی بهداشت و سازمان بین‌المللی کار، بر اهمیت بهداشت و ایمنی و سلامت کارکنان که تقریباً نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند، تأکید دارند.

بر اساس اصول کنوانسیون شماره ۱۶۱ سازمان بین‌المللی کار در مورد خدمات بهداشت حرفه‌ای، مسئولیت اولیه در خصوص بهبود ایمنی و بهداشت کار و آرایه خدمات بهداشت حرفه‌ای در محیط کار و در هنگام کار به عهده مسئول مؤسسه می‌باشد و کشورها باید فعالیت‌ها و خط‌مشی‌های ایمنی و بهداشت حرفه‌ای را در سطح ملی با همکاری سه جانبه دولت، مسئولین مؤسسات دولتی و وزارتخانه‌ها و کارکنان دولت به انجام رسانند.

### سوابق، قوانین و مقررات موجود

برای اولین بار بحث سلامت کارکنان دولت، ذیل ماده ۵۳ قانون استخدام کشوری مورخ ۳۱ خرداد ۱۳۴۵ مطرح و به شرح ذیل تصویب گردید: ماده ۵۳ قانون استخدام کشوری مصوب خرداد ماه ۱۳۴۵: وزارتخانه‌ها و موسسات دولتی مکلفند در تامین شرایط بهداشتی و ایمنی و ایجاد محیط مناسب کار برای مستخدمین اقدامات لازم را به عمل آورند. سازمان امور اداری و استخدامی کشور موظف است در این مورد نظارت و هدایت لازم را معمول دارد.

همچنین در قانون تشکیلات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که در سال ۱۳۶۷ به تصویب مجلس شورای اسلامی در آمد ذیل بند ۲ آمده است:

"تأمین بهداشت عمومی و ارتقای سطح آن از طریق اجرای برنامه‌های بهداشتی خصوصاً در زمینه بهداشت محیط، مبارزه با بیماری‌ها، بهداشت

خانواده و مدارس آموزش بهداشت عمومی، بهداشت کار و شاغلین با تأکید بر اولویت مراقبت‌های بهداشتی اولیه، به ویژه بهداشت مادران و کودکان با همکاری و هماهنگی دستگاه‌های ذیربط"

بدین ترتیب تأمین سلامت کارکنان و کارگران، به عنوان یکی از وظایف اساسی وزارت بهداشت تعیین گردید.

موضوع "سلامت کارکنان" بار دیگر در بند ۸ مصوبات ششمین جلسه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی مورخ ۱۳۸۷/۱۲/۱۴ به شکل زیر به دستگاه‌های ذیربط ابلاغ شد:

"به منظور تأمین، حفظ و ارتقای سلامت جسمی، روانی و اجتماعی شاغلین مشمول قانون مدیریت خدمات کشوری، وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، نهادها و دستگاه‌های دولتی موظف به اجرای برنامه تأمین سلامت کارکنان دولت می‌باشند. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی موظف است با همکاری معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور و معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رییس جمهور نسبت به تدوین و ابلاغ برنامه عملیاتی مذکور، تعیین معیارها و ضوابط سلامت محیط کار و کارکنان و نیز نظارت بر حسن اجرای برنامه (پایش و ارزشیابی) اقدام نمایند."



به دنبال این مصوبه و در سال ۱۳۸۸، از سوی مسوولین وقت مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، سیاست‌نامه "تأمین سلامت کارکنان"

تدوین شد که بر اساس آن می‌بایست تمام کارکنان دولت، سالی یک بار معاینه کامل پزشکی شوند.

این برنامه دو محور اساسی داشت که شامل معاینات ادواری سالانه تمامی کارکنان دولت و آموزش و ارتقای سلامت آنان برای پیشگیری از ابتلا به بیماری‌ها بود.

در سال ۱۳۹۴ نیز، برنامه "خودمراقبتی سازمانی" که یکی از رویکردهای برنامه ملی خودمراقبتی (پنجمین برنامه ملی تحول نظام سلامت در حوزه بهداشت) است، برای اجرا به تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ابلاغ شد. برنامه خودمراقبتی سازمانی با هدف ایجاد "محیط کار سالم" از طریق اجرای برنامه‌ها و خط مشی‌های ارتقای سلامت در محل کار، خلق محیط فیزیکی و فرهنگ حمایتی و تشویق شیوه کار و زندگی سالم با همکاری کارکنان، کارفرمایان و خانواده‌های آنان در حال اجرا است. در این برنامه، سازمان‌ها به عنوان یک محیط حامی سلامت، برای ارتقای سلامت خود، کارکنان، کارفرمایان و در نهایت جامعه، شورای ارتقای سلامت سازمان را تشکیل می‌دهند. این شورا مشکلات مربوط به سلامت را شناسایی و نیازسنجی می‌کند، سپس برای رفع مشکلات و خطرات سلامت شناسایی شده؛ برنامه عملیاتی طراحی،



اجرا، و میزان دستیابی به اهداف را پایش و ارزشیابی می‌کند. تا آخر خرداد ۱۳۹۶، حدود ۱۸/۳ درصد سازمان‌های دولتی و غیردولتی تحت پوشش



این برنامه قرار گرفته‌اند.

در نهایت در اسفند ماه سال ۱۳۹۴، ذیل بند ۸ مصوبات چهاردهمین جلسه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی موضوع سلامت کارکنان به شرح ذیل تصویب گردید:

در راستای تحقق رویکرد سلامت همه جانبه و انسان سالم و با هدف ارتقاء سلامت جسمی و روانی از طریق ترویج سبک زندگی اسلامی - ایرانی، تحکیم بنیان خانواده، رفع موانع تنش‌آفرین در زندگی فردی و اجتماعی، ترویج آموزه‌های اخلاقی و معنوی، توسعه مهارت‌های زندگی، فرزندپروری و خدمات مشاوره، موضوع بندهای ۳ و ۱۱ سیاست‌های کلی سلامت و بند ۴ سیاست‌های کلی جمعیت:

الف. کلیه دستگاه‌های اجرایی مکلفند نسبت به تدوین و اجرای «برنامه عملیاتی بهبود وضعیت سلامت کارکنان» خود بر اساس «بسته پایه خدمات سلامت کارکنان دولت»، تهیه شده توسط وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی اقدام و هر شش ماه یکبار گزارش عملکرد خود را به دبیرخانه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی ارسال کنند.

تبصره: کلیه دستگاه‌های اجرایی مکلفاند، زمینه مشارکت حداکثری کارکنان خود را در فعالیتهای ورزشی با هماهنگی وزارت ورزش و جوانان فراهم آورند.

یادآوری می‌گردد که مصوبه شورای عالی سلامت مانند مصوبه هیات وزیران است و تمام دستگاه‌های دولتی موظف به اجرای این آیین‌نامه هستند.

## ویژگی‌های بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت

ارایه خدمات و مراقبت‌های سلامت کارکنان دولت باید در قالب بسته خدمات پایه طراحی شود. هدف از طراحی این بسته، ارتقای سلامت کارکنان دولت، پوشش حداکثری گروه‌های مختلف کارمندی در نظام اداری، کاهش هزینه‌های عمومی مراقبت سلامت و صیانت از سلامت کارکنان می‌باشد.

بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت مجموعه‌ای از خدمات اساسی و اولویت‌دار بهداشتی درمانی است و دارای ویژگی‌های ذیل می‌باشد:

◀ مجموعه محدودی از تمام مداخلات سلامت است که در تدوین آن به شرایط موجود در دستگاه‌های دولتی توجه شده است.

◀ از یک فرایند اولویت‌بندی برای انتخاب مداخلات استفاده شده است.

◀ مداخلات در داخل بسته، مستقل از یکدیگر نیستند و بسیاری از آنها اختصاصاً برای تکمیل یا تقویت یکدیگر انتخاب شده‌اند.



در تهیه مجموعه حاضر، تلاش شده است مهم‌ترین مشکلات سلامت در محیط‌های کاری دستگاه‌های دولتی، مورد هدف قرار گیرد. از طرفی به منظور آرایه خدمات به صورت ادغام

یافته، تلاش شده است مجموعه خدمات مورد نیاز کارکنان در قالب خدمات جاری در یک مجموعه قرار گیرد. به عبارت دیگر خدماتی که

فهرست شده است در درجه اول جنبه پیشگیری و مراقبت فعال داشته و در ادامه در صورتی که عوامل خطر یا مشکلاتی در افراد کشف شد، مورد مراقبت خاص (بر اساس دستورالعمل‌ها و منابع معرفی شده) قرار خواهند گرفت.

### راهبرد بسته خدمات سلامت

خدمات سلامت کارکنان شامل گروهی از خدمات سلامت است که به منظور تامین، حفظ و ارتقای سلامت کارکنان دولت ارائه می‌گردد. خدمات سلامت کارکنان دولت شامل خدمات پیشگیری، تشخیصی، درمانی، آموزشی و بازتوانی می‌باشد.

مراقبت سلامت شامل مراقبت‌های پزشکی هم هست. مراقبت پزشکی زیرمجموعه‌ای از نظام مراقبت سلامت است. اصطلاح مراقبت پزشکی (که دامنه آن از مراقبت بیماران در خانه تا بستری کردن در بیمارستان است) عمدتاً به آن دسته از خدمات فردی اطلاق می‌شود که به‌طور مستقیم توسط پزشک ارائه و یا در نتیجه دستورات پزشک انجام می‌شود. مراقبت سلامت ویژگی‌های بسیار دارد؛ که عبارتند از:

۱. مناسب بودن: خدمات کلی مورد نیاز جهت رفع احتیاجات ضروری کارکنان و با در نظر گرفتن اولویت‌ها و سیاست‌های دولت و دستگاه‌ها
۲. جامع بودن: تامین خدمات با بهترین ترکیب خدمات پیشگیری، درمانی و ارتقایی
۳. کافی بودن: ارائه خدمات متناسب با نیازها
۴. فراهمی: تناسب بین تعداد کارکنان دستگاه/ سازمان/ اداره با خدمات بهداشتی

۵. دسترسی داشتن: از نظر جغرافیایی، اقتصادی یا دسترسی فرهنگی (جنسیت دریافت کنندگان خدمت با ارایه‌دهندگان خدمت و سایر موارد)
۶. قابل پرداخت بودن هزینه خدمات برای دستگاه‌ها
۷. عملی بودن از نظر روش‌های اجرا، تدارکات و پشتیبانی، نیروی انسانی و منابع مادی

## تعاریف

- **دستگاه‌ها و سازمان‌های دولتی:** وزارتخانه‌ها، معاونت‌های ریاست



جمهوری، ادارات،  
نهادها، شرکت‌ها و  
کلیه واحدهای  
تولیدی، فنی و  
خدماتی که وابسته به  
دولت بوده و بخش  
اصلی کارکنان آن‌ها

مشمول قانون استخدام کشوری می‌باشند.

- **کارکنان مشمول قانون استخدام کشوری:** کلیه کارکنان شاغل در بخش‌های دولتی که براساس قوانین و مقررات قانون استخدام کشوری به‌کارگیری شده و مشغول فعالیت می‌باشند.
- **دبیرخانه سلامت سازمان (شورای ارتقای سلامت):** تشکیلی است که ریاست آن توسط بالاترین مقام دستگاه/ سازمان برای تعیین سیاست‌ها و برنامه‌ریزی و ارزشیابی خدمات سلامت در سازمان

تشکیل می‌شود.

- **خودمراقبتی سازمانی:** خودمراقبتی سازمانی فرآیندی انتخابی، مشارکتی و فعال برای ارتقای سلامت کارکنان، مشتریان و تمام ذی‌ربطان سلامت آن سازمان است
- **خودمراقبتی فردی:** اعمال آگاهانه‌ای است که فرد با هدف حفاظت از سلامت خود انجام می‌دهد.
- **خدمات سلامت:** شامل تمامی خدمات مذکور در بسته خدمتی تعریف شده از طرف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با رعایت دستورالعمل‌های صادره و موازین علمی می‌باشد. این خدمات شامل اقدامات آموزش سلامت، خدمات بهداشت محیطی و مراقبت‌های بهداشتی درمانی می‌شود.
- **سازمان:** سازمان یا نهاد در سطح وزارت خانه یا معادل آن در نظر گرفته شده است.
- **واحدهای سازمانی:** در هر سازمان براساس نیاز سازمان در برنامه عملیاتی آن واحدهای سازمانی تعریف می‌شود. (به عنوان مثال هر دانشگاه می‌تواند یک واحد سازمانی در وزارت بهداشت در نظر گرفته شود).
- **بلایای طبیعی:** به مجموعه‌ای از حوادث زیانبار گفته می‌شود، که منشاء انسانی ندارند. این حوادث معمولاً غیرقابل پیش‌بینی بوده و یا حداقل از مدت‌های طولانی قبل نمی‌توان وقوع آنها را پیش‌بینی نمود. بلایای طبیعی دارای انواع گوناگونی است. زلزله، سیل، طوفان، گردباد، سونامی، تگرگ، بهمن، رعد و برق، تغییرات شدید درجه حرارت، خشکسالی و آتشفشان نمونه‌هایی از بلایای طبیعی هستند.

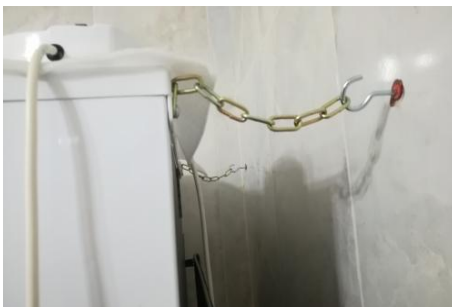
برخی از بلایای طبیعی، به‌طور غیر مستقیم، ناشی از عملکردهای انسانی هستند. برای مثال بلایای ناشی از افزایش آلودگی هوا و یا گرم شدن زمین و همچنین سیل ناشی از تخریب جنگل‌ها به‌دست انسان از این جمله‌اند.

- **شرایط بحران:** شرایطی که تحت موقعیت‌های غیرمترقبه رخ می‌دهد مثل انفجار، آتش‌سوزی، نشت مواد سمی، سیل و زلزله



- **جزء سازه‌ای:** در یک ساختمان، به اجزایی مانند دیوار، سقف و ستون، جزء سازه‌ای می‌گویند.

- **جزء غیرسازه‌ای:** در



یک ساختمان، به تمام اجزا به غیر از دیوار، سقف و ستون، جزء غیر سازه‌ای می‌گویند و شامل لوازم و تجهیزات، وسایل دکوری، وسایل گرمایشی و سرمایشی،

تاسیسات (آب، برق و گاز)، ضمایم ساختمان مانند چارچوب درب‌ها و ضمایم دیوار و غیره می‌شود.

- **آسیب‌پذیری سازه‌ای:** که شامل ساختمان و اجزای آن یعنی دیوار، سقف و ستون می‌شود. در خصوص توالی زمانی انجام ارزیابی ایمنی



سازه‌ای در برابر مخاطرات طبیعی مانند زلزله، طوفان و سیل انتظار می‌رود اطلاعات مربوطه هر ۳ تا ۵ سال به‌روز شود. البته دقت نمایند که مقاوم بودن

یک سازه در برابر زلزله یا سایر مخاطرات طبیعی یک امر دائمی نیست، زیرا مقاومت یک سازه می‌تواند در طول زمان به دلیل ساخت و ساز یا خاک‌برداری در اطراف، وقوع زلزله، رانش زمین، سیل یا سایر موارد تغییر کند. بنابراین لازم است این امر به صورت مستمر انجام شود و پس از وقوع هر یک از حالات فوق ارزیابی تکرار شود.

- **آسیب‌پذیری غیرسازه‌ای:** بدین معناست که یک شیء در اثر لرزش یا هرگونه فشار فیزیکی از جای خود حرکت کرده، به زمین بیفتد، پرت شود یا بشکند.

- **خسارت‌زایی:** احتمال آسیب جانی، مالی یا عملکردی ناشی از جابجایی، افتادن، پرت شدن، شکستن یک شیء یا مسدود کردن مسیر خروج در اثر لرزش یا هرگونه فشار فیزیکی. خسارت‌زایی شامل ابعاد جانی، مالی و عملکردی است.

- **تفاوت تشخیص زودهنگام و غربالگری:** معنای تشخیص زودهنگام این است که علائم هشداردهنده بیماری را بدانیم تا در زمان ارزیابی‌های دوره‌ای، اگر فردی را بررسی کردیم و یا در فواصل



بین ارزیابی‌ها فردی با این علایم مراجعه کرد، آمادگی شناسایی این علایم و جدا کردن موارد مهم از غیر مهم را داشته باشیم تا در مرحله بعدی موارد

مهم را برای اقدامات تشخیصی کامل‌تر به مراکز سطح بالاتر و مجهزتر معرفی کنیم. اما معنی غربالگری این است که در افرادی که هیچ علامت هشداردهنده‌ای برای بیماری ندارند اما به دلیل شرایط جنسی یا سنی خاص بالقوه در معرض بیماری هستند، اقدامات تشخیصی را انجام دهیم. غربالگری به عنوان بخشی از برنامه تشخیص زودرس است. غربالگری به معنی شناسایی بیماری احتمالی ناشناخته با استفاده از معاینه و آزمایشات ساده در فردی است که هنوز علایم ندارد.

#### • سلامت شغلی: شامل

ارزیابی جسمانی و روانی کارکنان و میزان تناسب وضعیت آنان با وظایف محوله و به منظور افزایش بهره‌وری از یک سو و

ارزیابی عوامل زیان‌آور محیط کار و تاثیرات آن بر سلامت جسمی و روانی از سوی دیگر می‌باشد.





### • مراکز ارایه خدمات

سلامت: در این بسته به تمامی مراکزی که در سطح اول خدمت وجود دارند (خانه بهداشت، پایگاه سلامت و مرکز خدمات

جامع سلامت) به اختصار مراکز ارایه خدمات سلامت گفته می‌شود. این مراکز موظف به تشکیل پرونده سلامت و ارایه خدمات بهداشتی اولیه شامل تمامی خدمات فردی موضوع این بسته خدمت به کلیه گروه‌های تحت پوشش می‌باشند و لذا روش ارجح این است که کلیه کارکنان از مرکز ارایه خدمات سلامت منطقه‌ای که در آن زندگی می‌کنند خدمات سلامت خود را دریافت نمایند، و توصیه وزارت بهداشت به کلیه دستگاه‌ها این است که طوری برنامه‌ریزی کنند که خدمات فردی موضوع این بسته در مراکز محل سکونت کارکنان دریافت گردد، اما از آنجا که احتمالاً در بعضی مواقع این امر میسر نمی‌گردد لذا دستگاه‌ها با روش‌هایی همچون خرید خدمت از بخش خصوصی یا بهره‌مندی از مراکز درمانی وابسته به خود، این خدمات را در اختیار کارکنان قرار می‌دهند.

---

## اهداف و وظائف

---

همانگونه که از متن مصوبه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی برداشت می‌شود هدف از این برنامه تحقق رویکرد سلامت همه جانبه و انسان سالم و ارتقای سلامت جسمی و روانی از طریق ترویج سبک زندگی سالم (اسلامی - ایرانی)، تحکیم بنیان خانواده، رفع موانع تنش‌آفرین در زندگی فردی و اجتماعی، ترویج آموزه‌های اخلاقی و معنوی و توسعه مهارت‌های زندگی است. بنابر این می‌توان اهداف کلی و اختصاصی برنامه به شرح ذیل خواهد بود:

### هدف کلی

تأمین، حفظ و ارتقای سلامت جسمی، روانی و اجتماعی کارکنان وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی و دستگاه‌های وابسته به دولت

### اهداف اختصاصی

۱. توانمندسازی سازمان‌ها و کارکنان برای حفظ و ارتقای سلامت خود
۲. تأمین بهداشت محیط کار
۳. آرایه خدمات پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری‌ها



## راهکارها

۱. اجرای خودمراقبتی سازمانی در دستگاه‌های اجرایی
  ۲. اجرای برنامه‌های آموزشی ضمن خدمت کارکنان
  ۳. راه‌اندازی بانک اطلاعات پایه سلامت کارکنان (پرونده سلامت)
  ۴. انجام معاینات دوره‌ای و بررسی‌های محیطی
- با توجه به سوابق برنامه و ابعاد گسترده سلامت کارکنان دولت (فردی و محیطی)، رویکرد برنامه می‌بایستی پویا و دینامیک طراحی شود تا دستخوش تغییرات سلیقه‌ای در دوره‌های مختلف نگردد. از طرف دیگر به لحاظ گذار بیماری‌ها از واگیر به غیر واگیر و تغییر رویکرد برنامه‌های نظام سلامت از درمان قطعی بیماری‌ها (که نوعاً در بیماری‌های واگیر مصداق دارند) به مراقبت طولانی مدت (در بیماری‌های غیرواگیر مانند دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی و...)، لازم است که یک نظام مراقبت موثر و مستمر برای حفظ و ارتقای سلامت کارکنان پیش‌بینی شود. بنابراین با عنایت به اینکه در حال حاضر در تمامی کشورها، ۶۵ تا ۸۵ درصد مراقبت‌ها برای سالم زیستن، مدیریت ناخوشی‌های جزئی، مدیریت بیماری‌های مزمن و حاد از نوع خودمراقبتی است، نظام خودمراقبتی سازمانی و فردی برای این برنامه پیشنهاد گردید. دستگاه‌ها برای استفاده از این نظام می‌توانند به سایت آوای سلامت به نشانی: [iec.behdasht.gov.ir](http://iec.behdasht.gov.ir) مراجعه نمایند.

لذا بسته خدمت کارکنان و نحوه اجرای آن به گونه‌ای طراحی شده که امکان پاسخگویی به نیازهای روز سلامت آنان را داشته باشد.

## وظایف کلی دستگاهها

### وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۱. تدوین بسته خدمات پایه کارکنان دولت توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۲. پشتیبانی علمی و اجرایی در موارد نیاز و تقاضای دستگاهها
۳. تهیه دستورالعملها، فرمها و پرسشنامههای فنی اجرای برنامه سلامت کارکنان دولت
۴. طراحی نظام مدیریت اطلاعات برای جمعآوری دادههای برنامه سلامت کارکنان دولت
۵. همکاری در برگزاری دورههای آموزشی لازم
۶. نظارت بر اجرا و ارزشیابی مستمر برنامه سلامت کارکنان دولت
۷. تهیه گزارش روند اجرایی برنامه به صورت شش ماهه و سالانه و ارائه به شورای عالی سلامت و امنیت غذایی
۸. امتیازدهی و اعتباربخشی دستگاههای اجرایی برای معرفی و تقدیر از سازمانهای برتر به صورت سالانه



## سایر دستگاه‌ها/سازمان‌ها

سطوح مختلف سازمانی اعم از سطح ملی، استانی و شهرستانی ملزم به اجرای برنامه بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت تهیه شده توسط وزارت بهداشت و ارایه گزارش اجرای برنامه به دبیرخانه سلامت سازمان مذکور می‌باشند. دبیرخانه سلامت (شورای ارتقای سلامت) هر دستگاه/سازمان نیز باید گزارش عملکرد خود را به وزارت بهداشت ارسال نماید. شرح وظایف هر بخش به شرح زیر می‌باشد:

۱. تشکیل دبیرخانه سلامت (شورای ارتقای سلامت) دستگاه/سازمان
۲. تدوین و اجرای برنامه عملیاتی برای ارتقای سلامت بر اساس راهنمای ارتقای سلامت در محل کار
۳. ابلاغ برنامه سلامت دستگاه/سازمان و دستورالعمل اجرایی به سطوح اداری تحت پوشش
۴. فراهم آوردن خدمات سلامت در سازمان با استفاده از امکانات خرید خدمت یا استقرار مرکز ارایه خدمت سلامت (با اخذ مجوزهای لازم از وزارت بهداشت)
۵. طراحی نظام مدیریت اطلاعات برای گزارش‌دهی داده‌های برنامه سلامت کارکنان دولت
۶. طراحی و برگزاری دوره‌های آموزشی برای سطوح مرتبط با برنامه سلامت کارکنان دولت
۷. نظارت بر اجرا و ارزشیابی مستمر برنامه سلامت کارکنان دولت در سطح دستگاه/سازمان
۸. تهیه گزارش روند اجرایی برنامه در سازمان به صورت شش ماهه و ارسال به وزارت بهداشت



---

## اقدامات و خدمات مورد انتظار

---



فعالیت‌های موضوع این دستورالعمل به چهار بخش کلی تقسیم می‌شود:

### الف) اجرای برنامه خودمراقبتی سازمانی

منظور از خودمراقبتی سازمانی ایجاد محیط کار سالم از طریق اجرای برنامه‌ها و خط‌مشی‌های ارتقای سلامت در محل کار، خلق محیط‌های فیزیکی و فرهنگ حمایتی و تشویق شیوه زندگی سالم با همکاری کارکنان و مدیران است. برای تحقق این امر اقدامات ذیل در محل کار ضروری است:

- تشکیل دبیرخانه سلامت (شورای ارتقای سلامت)
- برگزاری کارگاه برنامه‌ریزی عملیاتی مشارکتی برای اعضای دبیرخانه سلامت (شورای ارتقای سلامت)
- نیازسنجی سلامت
- تدوین، اجرا و ارزشیابی برنامه عملیاتی بر اساس راهنمای ارتقای



- سلامت در محل کار
- ارزیابی خود مراقبتی
- سازمانی محل کار
- براساس راهنمای
- ارزیابی خود
- مراقبتی سازمانی
- برای ارتقای سلامت

## ب) اجرای برنامه آموزشی ضمن خدمت کارکنان (براساس راهنمای آموزش گروهی)



این آموزش‌ها مکمل مراقبت‌های بهداشتی است و می‌تواند منجر به توانمندسازی کارکنان و پیشگیری از بیماری‌ها گردد. اولویت‌های آموزشی برای کارکنان شامل:

### ▪ آموزش موازین خودمراقبتی

◀ اصول خودمراقبتی با توجه به گروه‌های سنی و جنسی

◀ اصول سبک زندگی

سالم

### ▪ آموزش تغذیه سالم

◀ اصول تغذیه سالم ویژه

کارکنان دولت

◀ روش‌های پیشگیری و

کنترل اضافه وزن و



چاقی، اختلالات چربی خون، فشار خون بالا، بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت، پوکی استخوان و... از طریق تغذیه سالم

◀ اصول تهیه و طبخ غذا در رستوران‌های ادارات

### آموزش بهداشت مواد غذایی

- ◀ خودمراقبتی بهداشت مواد غذایی برای کارکنان
- ◀ آشنایی با اصول کلی بهداشت مواد غذایی
- ◀ آشنایی با مسمومیت‌های غذایی
- ◀ آشنایی با عوامل آلوده‌کننده مواد غذایی و اصول بهداشتی برای جلوگیری از آلودگی و فساد مواد غذایی

### آموزش فعالیت بدنی

- ◀ آموزش اهمیت فعالیت بدنی در **حفظ و ارتقای سلامت**
- ◀ **آشنایی با پیامدهای کم‌حرکی برای کارکنان**
- ◀ روش‌های ارتقای فعالیت بدنی در محل کار از جمله **حرکات کششی** و رفت و آمد فعال
- ◀ اصول صحیح **انجام** فعالیت بدنی و ورزش



### آموزش سلامت روان و پیشگیری از اختلالات روانی



- ◀ مهارت‌های زندگی (مدیریت خشم، مدیریت استرس، مهارت‌های ارتباطی، مهارت حل تعارض)

زوجین، تاب‌آوری روانی، کار با اینترنت و فضای مجازی)

- ◀ مهارت‌های فرزندپروری
- ◀ پیشگیری از اختلال افسردگی، اختلال دو قطبی، اختلال خواب، اختلالات اضطرابی و...
- ◀ پیشگیری از خودکشی

#### ▪ آموزش پیشگیری از سوء مصرف مواد و اعتیاد

- ◀ آموزش مهارت‌های زندگی در پیشگیری از اعتیاد
- ◀ ظرفیت‌سازی سازمان‌ها و ادارات از طریق تربیت مربی در حیطه کارکنان دولت برای آموزش پیشگیری از اعتیاد

#### ▪ آموزش پیشگیری و کنترل استعمال دخانیات

- ◀ آموزش قوانین و مقررات ممنوعیت استعمال دخانیات در اماکن عمومی و نهادهای موضوع ماده ۱۸ قانون رسیدگی تخلفات اداری
- ◀ آموزش آثار سوء مصرف دخانیات (بیماری‌های ناشی از استعمال دخانیات و مواجهه با دود دست دوم و دست سوم، هزینه‌های اقتصادی مصرف دخانیات)
- ◀ آموزش مهارت‌های رفتاری (روش‌های پیشگیری از مصرف دخانیات و مواجهه با دود دست دوم)
- ◀ آشنایی با روش‌های ترک دخانیات و پیشگیری از عود مصرف (تکنیک‌های رفتاری شامل کنترل وسوسه و خودیاری - دارو درمانی)

#### ▪ آموزش راه‌های پیشگیری و کنترل بیماری‌ها شامل:

- ◀ شناخت عوامل خطر بیماری‌های غیر واگیر
- ◀ خطرسنجی سکته‌های قلبی، مغزی و سرطان
- ◀ آشنایی با بیماری‌های فشار خون، دیابت، بیماری‌های مزمن

تنفسی، سرطان روده بزرگ، سرطان پستان و دهانه رحم در خانم‌ها، استئوپروز، آرتروز، شناخت عوامل خطر و راه‌های پیشگیری و کنترل این بیماری‌ها

◀ آشنائی با عفونت HIV/ایدز، بیماری‌های آمیزشی و بیماری سل و راه‌های پیشگیری از آن‌ها

### ▪ آموزش سلامت باروری

◀ آشنایی با برنامه‌های سلامت باروری

◀ آمادگی زایمان، مراقبت‌های دوران بارداری و پس از زایمان (به کارکنان زن)

### ▪ آموزش سلامت دهان و دندان

◀ آشنایی با ساختار دهان و دندان و بیماری‌های آن

◀ تاثیر متقابل بیماری‌های سیستمیک و بیماری‌های دهان و دندان

◀ راه‌های پیشگیری از پوسیدگی دندان و بیماری‌های لثه

◀ مراقبت سلامت دهان و دندان در سالمندان و مادران باردار

◀ ملاحظات درمان‌های دندانپزشکی در بیماران خاص و مادران باردار

◀ آشنایی با انواع درمان‌های دندانپزشکی



◀ مراقبت‌های پس از درمان‌های دندانپزشکی



- آموزش کمک‌های اولیه، کمک به مصدومین و تدبیر فوریت‌ها
  - ◀ انواع مصدومیت و آسیب دیدگی
  - اصول کمک‌های اولیه برای
  - جلوگیری از مرگ و زنده نگه داشتن مصدوم
  - ◀ پیشگیری و جلوگیری از پیشرفت ضایعات، صدمات و عوارض بعدی
- آموزش آمادگی در بلایا و کاهش آسیب در زمان بروز بلایای طبیعی
  - ◀ اهمیت آسیب به اجزای غیرسازه‌ای
  - ◀ روش‌های کاهش خطرات اجزای غیرسازه‌ای
  - ◀ راهکارهای کاهش آسیب‌پذیری غیرسازه‌ای (حذف عامل، جابجایی عامل، محکم کردن عامل در جای خود، تغییر شکل عامل، نصب سامانه‌های هشدار، تعمیر ساختمان)
  - ◀ اقدامات اساسی در برابر انواع حوادث و بلایا
  - ◀ اجزای کیف اضطراری
  - ◀ برنامه تخلیه ساختمان در شرایط اضطراری
  - ◀ برنامه کمک به افراد آسیب‌پذیر و آسیب دیده
- آموزش اصول ارگونومی
  - ◀ شناخت وضعیت‌های مناسب بدن در حین انجام کار
  - ◀ شناخت حرکات مضر و راهکارهای مقابله با آن
  - ◀ شناخت ابزارهای مناسب انجام کار
  - ◀ روش‌های پیشگیری از عوارض ارگونومی محیط کار (روش‌های صحیح حمل بار، نحوه صحیح نشستن، صحیح راه رفتن، صحیح ایستادن، صحیح برخاستن و...)

◀ سایر اصول ارگونومی (ارتفاع مناسب انجام کار، در دسترس قرار دادن صحیح ابزارها و...)



### ج) ارائه خدمات پیشگیری، تشخیص و درمان و مراقبت بیماری‌ها

یکی از اولویت‌های بسته خدمتی پایه سلامت کارکنان، مراقبت‌های سلامت است. محور این مراقبت‌ها پیشگیری و کنترل بیماری‌ها به ویژه بیماری‌های غیرواگیر است. این بیماری‌ها عامل اصلی مرگ و میر در ایران هستند. لازمه پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، شناسایی عوامل خطر و پیشگیری و کنترل این عوامل است. افزایش شیوع بیماری‌های غیرواگیر و ماهیت مزمن، پیش‌رونده و ناتوان‌کننده آن‌ها، باعث به وجود آمدن مشکلات عدیده‌ای می‌شوند و متأسفانه نیروهای مولد جامعه مانند کارکنان دولت را به طور مستقیم در معرض خطر مرگ و میر، معلولیت و ناتوانی‌ها قرار می‌دهند.

به دلیل ارتباط این بیماری‌ها با معضلات شهرنشینی و سبک زندگی نامناسب و همزمانی ساعات کاری کارکنان با ساعات کار مراکز ارائه خدمات سلامت، محل‌های کار یکی از بهترین مکان‌ها برای ارزیابی و اجرای مداخلات برای این بیماری‌ها هستند، لذا برنامه سلامت کارکنان دولت می‌تواند جمعیت قابل توجهی از جامعه که در معرض بیماری‌های غیر واگیر قرار دارند را تحت پوشش قرار دهد.



چهار بیماری دیابت، فشارخون بالا، سرطان و بیماری‌های مزمن تنفسی به همراه چهار عامل خطر کم‌تحرکی، تغذیه ناسالم، مصرف الکل و دخانیات مهم‌ترین علل مرگ و میر ناشی از بیماری‌های غیرواگیر در دنیا هستند که احتمال مرگ ناشی از بیماری‌های غیرواگیر را

افزایش می‌دهند. به همین دلیل سازمان جهانی بهداشت کنترل این بیماری‌ها و عوامل زمینه‌ساز آن‌ها را به عنوان هدف اصلی برای کاهش ۲۵٪ مرگ زودرس (مرگ بین سنین ۳۰ تا ۷۰ سالگی) ناشی از بیماری‌های غیرواگیر تا سال ۲۰۲۵ تعیین کرده است.

**تشکیل پرونده سلامت و خطرسنجی سکت‌های قلبی و مغزی و تشخیص زودرس سرطان‌های پستان، دهانه رحم و روده بزرگ، تشخیص سل از فعالیت‌هایی است که در اولویت این بسته خدمات می‌باشند.**

خطرسنجی سکت‌های قلبی عروقی اقدام مهمی است که انتظار می‌رود با انجام آن برای کلیه کارکنان با سن بیشتر از ۳۰ سال احتمال خطر ۱۰ ساله سکت قلبی یا مغزی مشخص گردیده با اقدامات پیشگیرانه از بروز آن جلوگیری شود.

مراقبت فعال از کارکنان تحت پوشش بر اساس برنامه‌های سلامت، تدوین و ابلاغ شده در نظام آرایه خدمات سلامت اساس کار را تشکیل می‌دهد. جزئیات این مراقبت‌ها تحت عنوان "مداخلات اساسی



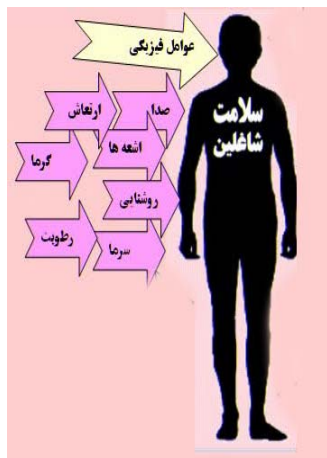
بیماری‌های غیرواگیر در نظام مراقبت‌های اولیه ایران، ایران" به تفکیک سطوح مختلف ارائه خدمت، ضمیمه این بسته می‌باشد و انتظار می‌رود کلیه دستگاه‌ها زمینه ارائه مراقبت‌های اولویت‌دار مندرج در ضمیمه فوق را برای کلیه کارکنان خود فراهم نمایند. خلاصه‌ای از اقدامات مورد انتظار به شرح ذیل می‌باشد:

۱. خطرسنجی سکته‌های قلبی و مغزی، بدین معنی که با توجه به ویژگی‌های فردی از جمله سن، سابقه استعمال دخانیات، ابتلا به دیابت، میزان چربی خون و ... احتمال بروز سکته‌های قلبی و مغزی را در ۱۰ سال آینده محاسبه می‌نمایند
۲. بررسی عوامل خطر ۴ گانه (تغذیه نامناسب، کم‌تحرکی، مصرف دخانیات و الکل)
۳. ارائه خدمات پیشگیری، تشخیص و درمان و مراقبت بیماری‌های فشار خون بالا، دیابت، دیس لیپیدمی
۴. ارائه خدمات پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ
۵. ارائه خدمات پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان در بین خانم‌ها
۶. ارائه خدمات پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم در بین خانم‌ها
۷. ارائه خدمات مشاوره ترک سیگار برای کارکنان سیگاری (و سایر مصرف‌کنندگان محصولات دخانی)
۸. بهبود و ارتقای شاخص پوسیدگی دندان یا DMFT (تعداد دندان‌های پوسیده، کشیده و پرشده) حداقل به میزان ۱۰ درصد در سال

۹. غربالگری بیماری سل و ارزیابی و طبقه‌بندی و ارجاع بیماران
۱۰. ارائه خدمات واکسیناسیون شامل واکسیناسیون هیپاتیت B، دیفتتری - کزاز مادران باردار (که واکسن مذکور را نزنده‌اند) و واکسیناسیون آنفلونزا برای کارکنان دچار بیماری‌های مزمن ریوی و ضعف ایمنی

### د) ایجاد محیط کار سالم

طبق آمار موجود درصد قابل ملاحظه‌ای از شاغلین در محیط کار خود در معرض عوامل مخاطره‌آمیزی هستند که ممکن است سلامت آنان را تهدید کند:



- ✓ عوامل فیزیکی نظیر صدا، روشنایی، رطوبت، سرما، گرما، ارتعاش و تشعشعات
- ✓ عوامل شیمیایی نظیر گرد و غبار، دود و دمه، گاز و بخار، حلال‌های شیمیایی
- ✓ عوامل بیولوژیکی نظیر باکتری‌ها، ویروس‌ها، انگل‌ها و ...

- ✓ عوامل ارگونومیکی و شرایط عدم تطابق کار با شغل و بالعکس
- ✓ عوامل روانی و عدم تأمین بهداشت روان شاغلین و روابط نامناسب شاغلین در محیط‌های کار



✓ الگوی تغذیه ناسالم  
در محل کار (منوی  
غذای پرکالری و  
عدم رعایت بهداشت  
مواد غذایی در  
رستوران ادارات/  
سازمان‌ها)

علائم ساختمانی ناسالم (SBS: Sick Building Syndrome) از جمله موارد غیربهداشتی شایع دیگری است که به نحو چشمگیری سلامت شاغلین در محیط‌های اداری را تهدید می‌کند. از علل ایجاد SBS می‌توان به تهویه نامناسب، استنشاق مواد شیمیایی ناشی از دستگاه زی‌راکس، آلودگی حاصل از فعالیت موتورخانه‌ها (که به داخل ساختمان هدایت می‌شوند) وجود آلوده‌کننده‌های بیولوژیک مانند باکتری‌ها، قارچ‌ها و ویروس‌ها (که معمولاً در سطح داخلی مجاری دستگاه‌های تهویه رشد کرده و در اثر عبور جریان هوا جدا شده به هوای داخل اتاق‌ها منتقل می‌شوند) اشاره نمود.

لازم به یادآوری است که کارمندان دولت تنها شامل کارمندان پشت میز نشین نمی‌شوند و مشاغلی همچون نگهبانی و حراست، نامه بر، پرسنل مراکز بهداشتی درمانی، کارمندان شاغل در آشپزخانه و ... را نیز شامل می‌شود. مسلماً مخاطراتی که این گروه‌ها در معرض آنها قرار دارند به گونه‌ای است که می‌تواند در برخی از موارد این مشاغل در دسته مشاغل را سخت و زیان آور قرار دهد.

ماهیت بسیاری از مشاغل به صورتی است که فشار روانی زیادی به فرد وارد می‌کند به طوری که درصد قابل توجهی از بیماری‌های جسمی و



پریشانی‌های روانی ناشی از فشار کار یکنواخت و مداوم بودن این فشارهاست. افراد شاغلی که در محیط کار خود درگیر این نوع فشارها هستند عموماً گرفتار فرسودگی شغلی می‌گردند.

فرسودگی شغلی یکی از عمده‌ترین پیامدهای اجتناب‌ناپذیر استرس شغلی است و مادامی که این استرس از میان برداشته نشود همچنان ادامه خواهد داشت. کارکنان حرفه‌های خدمات اجتماعی از اولین کاندیداهای فرسودگی شغلی محسوب می‌شوند. محیط‌های درمانی همواره گرفتار طیف وسیعی از عوامل استرس‌زا نظیر مواجهه شدن با بیماری‌های شدید و مرگ بیماران، حجم زیاد کار و ابهام نقش می‌باشند.

غیبت از کار، کاهش بهره‌وری، جابجایی کارکنان، غرامت کارکنان، بیمه پزشکی و دیگر مخارج مرتبط با استرس در سال هزینه هنگفتی سالانه بر دوش دولت‌ها می‌گذارد. از این جهت مدیریت استرس یکی از چالش‌های قرن شناخته شده است. استرس شغلی لزوماً با آنچه در سرکار اتفاق می‌افتد ارتباط ندارد و تضادهای بین نیازها و محیط کار و زندگی شخصی در حال افزایش است. مسلماً آسیب‌های ناشی از مواجهات محیط‌های شغلی می‌بایست توسط کارفرما جبران شود.

یکی از مداخلاتی که می‌تواند کمک فراوانی در کاهش غیبت، افزایش

بهره‌وری، کاهش فرسودگی ناشی از کار، کاهش استرس و پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر داشته باشد، توسعه فعالیت بدنی در محل کار است. دسترسی به تعداد قابل توجهی از افراد از جمله مزایای اجرای مداخلات سلامت محور در محیط‌های کاری می‌باشد. فعالیت بدنی در محل کار می‌تواند میزان ابتلا به بیماری‌های مزمن را ۳۲ درصد کاهش دهد و بهره‌وری را تا ۵۲ درصد افزایش دهد. در برنامه فعالیت بدنی کارکنان باید به مشوق‌ها و راهکارهای لازم برای عبور از موانع موجود بر اساس شواهد علمی توجه نمود. طراحی و اجرای برنامه‌های فعالیت بدنی در محل کار و تشویق کارکنان برای استفاده از شیوه‌های تردد فعال بین محل کار و منزل (مانند استفاده حداقلی از آسانسور در بین طبقات نزدیک، ایجاد فاصله مناسب بین محل پیاده شدن از سرویس یا پارکینگ و محل کار، ایجاد امکانات ورزشی و تشویق افرادی که فعالیت بدنی مستمر و فعال دارند و ...) می‌تواند نقش مهمی در ارتقای فعالیت بدنی کارکنان داشته باشد. همه سازمان مکلف به تشکیل **کمیته فعالیت بدنی کارکنان** می‌باشند. استفاده از نظرات و تجربیات کارکنان یکی از موارد کلیدی برای رسیدن به اهداف برنامه فعالیت بدنی در هر سازمانی



می‌تواند باشد. هم چنین اجرای موفق برنامه فعالیت بدنی مستلزم استفاده از ابزار و روش‌های مناسب برای ارزیابی امکانات و عوامل محیطی، موانع و راهکارهای حل آنها، ارزیابی سطح فعالیت بدنی

و شاخص‌های جسمانی کارکنان می‌باشد. هریک از این ابزارها را می‌تواند

در مراحل مختلف برنامه به کار رود:

۱. فرم نیازسنجی فعالیت بدنی کارکنان
۲. فرم ارزیابی فضا، امکانات و تجهیزات مورد نیاز برای فعالیت بدنی
۳. فرم ارزیابی موانع موجود فعالیت بدنی
۴. فرم آمادگی شروع فعالیت بدنی (PARQ)
۵. فرم ارزیابی شاخص‌های آمادگی جسمانی
۶. ارزیابی قسمت‌ها مختلف بدنی (تشخیص ناهنجاری‌های جسمانی)
۷. تقویم فعالیت بدنی

در مطالعه‌ی عوارض ناشی از تروماهای تکراری (نظیر اپراتورهای کامپیوتر و تایپیست‌ها) ۷۵٪ افرادی که با کامپیوتر کار می‌کنند به دلیل غیراستاندارد بودن شرایط کاری به نحوی دچار اختلال سلامتی شامل خستگی و تاری چشم، نزدیک‌بینی، درد گردن و پشت و نورگزیزی هستند. ضمن این‌که این افراد در عین حال از نور ناکافی و درخشندگی صفحه نمایش نیز شکایت دارند.

با توجه به مطالب پیش‌گفت تأمین محیط کار سالم علاوه بر افزایش کارآیی و بهره‌وری نیروی انسانی شاغل در بخش‌های اداری موجب کاهش هزینه‌های ناشی از حوادث و بیماری‌های مختلف می‌شود. از این رو برنامه سلامت کارکنان با هدف ارتقاء و حفظ بالاترین درجه از سلامت جسمی، روحی و اجتماعی شاغلین در مقابل خطرات ناشی از شرایط کار و عوامل زیان‌آور محیط کار، نهایتاً با فراهم کردن محیط کار سالم، ایمن و شاداب موجب کارآیی و بهره‌وری نیروی کار می‌شود. بدین منظور اقدامات ذیل برای رسیدن به این هدف مورد نظر می‌باشد:



◀ شناسایی، کنترل و نظارت بر محیط‌های عمومی و اماکن جمعی تحت پوشش (غذاخوری، آشپزخانه، مراکز

تهیه، تولید، توزیع، نگهداری، حمل و نقل و فروش مواد غذایی، نمازخانه، مهد کودک، محیط‌های آموزشی، خوابگاه، محیط‌های فرهنگی و تفریحی و ورزشی، محیط‌های آرایشی و پیرایشی و...)

◀ نظارت و کنترل بهداشت آب و فاضلاب

◀ نظارت و کنترل بهداشت مواجهه با انرژی‌های هسته‌ای و امواج الکترومغناطیس

◀ کنترل و نظارت بهداشتی محیط‌های بهداشتی درمانی از جمله بیمارستان و مراکز بهداشتی درمانی (در دستگاه‌هایی که مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان دارند)

◀ شناسایی مشکلات اثرگذار ناشی از کار، بر سلامت کارکنان

◀ نظارت بر اجرای قانون منع مصرف دخانیات در کلیه محیط‌های جمعی و عمومی

◀ انجام اقدامات لازم سازه‌ای و غیر

سازه‌ای برای کاهش آسیب‌پذیری در زمان بروز بلایا

◀ ارتقای آمادگی عملکردی دستگاه/ سازمان/ اداره برای مواقع بروز بلایا



◀ برنامه‌ریزی برای تامین سلامت و امنیت غذایی کارکنان و نظارت بر برنامه تغذیه‌ای آنان و اصلاح آن در صورت لزوم

دستورالعمل و مشروح هرکدام از فعالیت‌های فوق در سایت معاونت بهداشت و آوای سلامت که آدرس آن در پایان این بسته آمده در دسترس می‌باشد. دستگاه‌ها موظف هستند برنامه اجرایی خود را بر اساس آن تدوین نمایند اما از آنجا که اجرای بعضی از اقدامات پیشنهادی ممکن است با امکانات موجود دستگاه‌ها منطبق نباشد (مانند بعضی اقدامات اساسی در زمین اصلاح سازه‌ای ساختمان محل کار برای پیشگیری از آسیب کارکنان در زمان بروز بلایا) توصیه می‌گردد برنامه طوری زمان‌بندی گردد که تمامی اقدامات در یک بازه زمانی منطقی به اجرا درآید. اما توصیه اکید می‌گردد که خدمات آموزش کارکنان و نیز مراقبت فردی آنان (مانند برنامه خطرسنجی و تشخیص زودرس سرطان‌های سه گانه و سل) و همچنین بعضی مداخلات آسان تر در محیط کار (مانند اصلاحات غیرسازه‌ای و ...) در اولویت اجرا در سال اول برنامه قرار گیرد.

### مدیریت اجرای بسته خدمات پایه سلامت

#### تشکیل دبیرخانه سلامت (شورای ارتقای

#### سلامت)



برنامه ملی خودمراقبتی

دبیرخانه سلامت (شورای ارتقای سلامت) ساختاری است که برای تعیین سیاست‌ها، اولویت‌ها و ارزشیابی خدمات سلامت کارکنان و اجرای مصوبات شورای عالی سلامت و امنیت



غذایی و بسته خدمات پایه سلامت کارکنان در هر دستگاه/سازمان/اداره دولتی تشکیل می‌شود. اعضای ثابت دبیرخانه سلامت(شورای ارتقای سلامت) براساس دستورالعمل اجرایی برنامه ملی خودمراقبتی تعیین خواهد شد.

ریاست دبیرخانه سلامت(شورای ارتقای سلامت) به عهده بالاترین مقام دستگاه/سازمان/اداره یا نماینده تام‌الاختیار او می‌باشد. برای اجرایی شدن برنامه‌های سلامت، هر دستگاه/سازمان/اداره می‌بایست نسبت به تعیین رابط سلامت(نماینده) خود اقدام نماید. این فرد، ضمن ایجاد ارتباط فنی و اجرایی با حوزه بهداشت و دانشگاه‌های علوم پزشکی منطقه خود، مسوول پیگیری اقدامات اجرایی مرتبط با سلامت در دستگاه/سازمان/اداره است و با ابلاغ کتبی بالاترین مقام دستگاه/سازمان/اداره برای برقراری ارتباط با سطوح سازمانی مختلف و نظارت بر خدمات پایه سلامت تعیین می‌شود. رابط سلامت(نماینده) در سطح ملی مدیرکل دفتر وزارتی و یا مدیرکل رفاه وزارتخانه‌ها (دستگاه)/سازمان بوده و در سایر سطوح با صلاحدید بالاترین مقام سازمان/اداره تعیین می‌شود.

## شرح وظایف دبیرخانه سلامت(شورای ارتقای سلامت) دستگاه/ سازمان

۱. تدوین اساس‌نامه دبیرخانه سلامت(شورای ارتقای سلامت) شامل برنامه زمان‌بندی جلسات (انتظار می‌رود جلسات دبیرخانه حداقل به صورت فصلی برگزار گردد)، پیش‌بینی انتظارات برای حضور و شرکت اعضا، پیش‌بینی زمان لازم جلسات، تعیین زمان مشخص برای تکمیل سیاست‌ها، وظایف و نقش‌های ویژه اعضای

دبیرخانه(شورای ارتقای سلامت)، تعیین گروه‌های کاری و زیرکمیته‌های لازم و مشخص نمودن مسؤولیت آن‌ها، فرآیندهای مورد استفاده در تصمیم‌گیری، نحوه و زمان انتقال اطلاعات و مصوبات به سازمان.

۲. تدوین سیاست‌های سلامت کارکنان و اطمینان از ابلاغ به کلیه سطوح سازمانی

۳. برنامه‌ریزی برای ارائه خدمات آموزش سلامت کارکنان، مراقبت، تامین سلامت محیط کار و انجام نیازسنجی سلامت و مداخلات لازم در تمام سطوح سازمانی

۴. تامین منابع و پشتیبانی برنامه‌های سلامت در دستگاه/سازمان/ اداره

۵. تشکیل جلسات برای پیگیری مصوبه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی و اجرای بسته سلامت کارکنان و تهیه صورتحل و پیگیری مصوبات

۶. فراهم آوردن خدمات سلامت در دستگاه/سازمان با استفاده از امکانات خرید خدمت یا استقرار مرکز ارائه‌دهنده خدمات و یا ارجاع به مراکز ارائه خدمات سلامت

۷. پایش و نظارت بر نحوه‌ی اجرا و ارزشیابی برنامه در تمام سطوح سازمانی

۸. جمع‌آوری گزارشات سطوح مختلف سازمانی و ارسال گزارشات دوره‌ای از چگونگی پیشرفت برنامه در دستگاه

## برنامه‌ریزی



هدف از برنامه‌ریزی تنظیم برنامه زمان‌بندی اقدامات لازم در جهت اجرای بسته خدمات سلامت کارکنان می‌باشد. لذا لازم است به منظور دستیابی به

اهداف تعیین شده، در انتهای هر سال هر دستگاه/ سازمان/ اداره برنامه عملیاتی خود را برای سال آینده تدوین نماید. باید در نظر داشت که مداخلات پیش‌بینی شده در برنامه عملیاتی باید دقیقاً منطبق بر اهداف اختصاصی باشد.

طراحی برنامه عملیاتی برای هر یک از اولویت‌های بهداشتی باید بر اساس شرایط موجود از قبیل نیروی انسانی، بودجه، زمان کافی و به ویژه اجراپذیری فعالیت‌ها باشد.

براساس اهداف اختصاصی، برنامه‌های مداخله‌ای برای سلامت کارکنان به‌طور کلی به چهار بخش کلی تقسیم می‌شود: برنامه‌های آموزش و توانمندسازی، برنامه‌های بهداشت محیطی، برنامه‌های مراقبتی و نیازسنجی.

طبق مصوبه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی، دستگاه‌ها باید پس از ابلاغ بسته خدمات پایه سلامت، برنامه مداخله خود را ظرف ۶ ماه به وزارت بهداشت اعلام نمایند. این برنامه باید شامل جدول زمان‌بندی اجرا در سطوح مختلف سازمانی، روش‌های اجرای برنامه در چهار حیطه

موضوع این بسته (خودمراقبتی سازمانی، توانمندسازی کارکنان، مراقبت سلامت افراد و برنامه‌های سلامت محیط کار) باشد.



### اجرای برنامه

هر دستگاه ملزم می‌باشد بسته سلامت پایه کارکنان را به سطوح پایین تر خود نیز ابلاغ نموده، طبق برنامه تنظیم شده پیگیر اجرای آن در تمامی سطوح از بالاترین سطح (وزارتخانه،...) تا پایین‌ترین (شهرستان و ...) باشد. و لازم است بطور منظم گزارش انجام برنامه در تمامی سطوح را به دبیرخانه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی مستقر در وزارت بهداشت ارسال نماید.

آنچه مسلم است این که عامل موفقیت در اجرای برنامه مداخلات سلامت، مشارکت کارکنان است، لذا اعمال مشوق‌های اداری و ایجاد انگیزه در آنها، می‌تواند عامل اساسی در این راستا باشد.

با توجه به حجم سازمان، ساختار و امکانات لازم، شیوه‌های اجرای برنامه سلامت کارکنان متفاوت خواهد بود. ادارات و سازمان‌ها می‌توانند به موازات تامین آموزش‌های لازم برای کارکنان و ایجاد محیط کاری سالم به سه روش ذیل خدمات سلامت فردی کارکنان خود را تامین کنند:

- ایجاد ساختار و تامین خدمات در درون سازمان بر اساس مقررات. مانند برخی از دستگاه‌ها که از سال‌ها قبل ساختارهای آرایه

- خدمات بهداشتی و درمانی در درون سازمان شکل گرفته است.
- خرید خدمت از بخش خصوصی (در این صورت می‌بایستی ارایه خدمات سلامت بر اساس ضوابط تعیین شده از طرف وزارت بهداشت صورت پذیرد) مانند خرید خدمت از مطب پزشکان دوره دیده و...
  - ارجاع به مراکز ارایه خدمات سلامت محل زندگی (مانند مراکز خدمات جامع سلامت، پایگاه‌های سلامت، خانه‌های بهداشت). این مراکز می‌توانند خدمات فردی موضوع این بسته را براساس برنامه‌ای مشخص در چارچوب پرونده خانوار الکترونیک به افراد منطقه تحت پوشش خود ارایه نمایند.

## ارزشیابی



ارزشیابی به معنای جمع‌آوری و تحلیل منظم اطلاعات برای آگاهی از میزان دستیابی به اهداف را مشخص می‌کند. در ارزشیابی باید میزان دستیابی به اهداف مورد

انتظار در برنامه عملیاتی مورد ارزیابی قرار گیرند. ارزشیابی مداخلات سلامت باید بر اهداف رفتاری و غیر رفتاری (تغییرات محیطی) تاکید نماید. نوع ارزشیابی توسط ابزار ویژه که می‌تواند پرسشنامه، مشاهده یا مصاحبه باشد، انجام می‌شود.

انتظار می‌رود کلیه دستگاه‌ها با ارزشیابی منظم، از تحقق اهداف

برنامه‌ها اطمینان حاصل نمایند و در صورت عدم تحقق نسبت به اصلاح برنامه‌ها اقدام کنند.

## گزارش‌دهی



دستگاه‌های اجرایی موظف هستند طبق مصوبه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی، پس از ابلاغ بسته خدمات پایه سلامت از طریق وزارت بهداشت، هر شش ماه یکبار گزارش عملکرد خود را به دبیرخانه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی مستقر در وزارت بهداشت ارسال کنند.

برای کلیه کارکنان سازمان‌ها می‌بایست پرونده سلامت تشکیل شود. در حال حاضر وزارت بهداشت نرم‌افزار «سیب» را طراحی نموده که مشخصات شهروندان و وضعیت سلامت و مراقبت‌های بهداشتی ارایه شده را به صورت الکترونیک در مراکز ارایه خدمت ثبت می‌نماید که دستگاه‌های دولتی می‌توانند برای ثبت وضعیت کارکنان خود از آن بهره ببرند.

A screenshot of a web application interface. At the top, there is a green banner with the text 'سامانه یکپارچه بهداشت' (Integrated Health System) and 'سیب' (Sib) in a stylized font. Below the banner, there is a white box with a green header that says 'ورود به سامانه' (Login to the system). Inside the box, there is a text prompt: 'لطفاً کد ملی و کلمه عبور خود را وارد نمایید' (Please enter your national ID and password). There are two input fields: one for 'کد ملی' (National ID) and one for 'کلمه عبور' (Password). Below these fields is a green button labeled 'ورود به سامانه' (Login to the system). The background of the interface is light gray.

نحوه‌ی پایش و فواصل ارزیابی داخلی باید در برنامه عملیاتی سازمان پیش‌بینی شود.

لازم به ذکر است منابع آموزشی و دستورالعمل‌های مورد اشاره در این بسته در سایت معاونت بهداشت به نشانی: <http://health.behdasht.gov.ir/page/> و همچنین منابع آموزشی خودمراقبتی در سایت آوای سلامت به نشانی [iec.behdasht.gov.ir](http://iec.behdasht.gov.ir) در دسترس می باشد.

## فهرست منابع:

۱. سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در جمهوری اسلامی ایران در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴، سید حسن قاضی‌زاده هاشمی و دیگران، انتشارات آفتاب اندیشه، چاپ اول ۱۳۹۴
۲. مجموعه مداخلات اساسی بیماری‌های غیرواگیر در نظام مراقبت‌های بهداشتی اولیه ایران (ایراپن)، احمد کوشا و دیگران، انتشارات مجسمه، چاپ اول ۱۳۹۶
۳. برنامه ملی فعالیت بدنی برای ارتقای سلامت در جمهوری اسلامی ایران، طاهره سموات و دیگران، انتشارات مهر متین، چاپ اول ۱۳۹۵
۴. دستور عمل اجرایی برنامه ملی خودمراقبتی، شهرام رفیعی‌فر و دیگران، انتشارات مجسمه، چاپ اول ۱۳۹۴
۵. بسته خدمت خودمراقبتی، همیاری و مشارکت جمعی، شهرام رفیعی‌فر و دیگران، انتشارات مهر متین، چاپ اول ۱۳۹۳
۶. خطرسنجی سگته‌های قلبی، مغزی و سرطان (راهنمای خودمراقبتی خانواده ۲)، نوید شریفی و دیگران، انتشارات پارسای سلامت، چاپ اول ۱۳۹۵
۷. ارزیابی خودمراقبتی سازمانی برای ارتقای سلامت در محل کار، دکتر مسعود مطلبی و همکاران، انتشارات تندیس، چاپ اول ۱۳۹۶
۸. خودمراقبتی در ناخوشی‌های جزئی (راهنمای خودمراقبتی خانواده ۱)، نوید شریفی و دیگران، انتشارات پارسای سلامت، چاپ ششم
۹. آنچه باید در مورد سلامت دهان و دندان بدانیم (ویژه کارکنان دولت)، دکتر نادره موسوی فاطمی، انتشارات گلاب گیر، چاپ اول ۱۳۹۶
۱۰. ارزیابی خطر بلایا در نظام شبکه بهداشتی درمانی، علی اردلان و دیگران، انتشارات راز نهران، چاپ اول، ۱۳۹۶
۱۱. بسته آموزشی مهارت‌های زندگی، دکتر فرشته موتابی و دکتر لادن فتی، انتشارات میانکوشک، چاپ اول ۱۳۹۱
۱۲. بسته آموزشی مهارت‌های فرزند پروری، دکتر زهرا شهرپور و دیگران، انتشارات وزارت بهداشت، ۱۳۹۳



۱۳. محتوی آموزش همگانی سلامت روان با تاکید بر خودمراقبتی، دکتر امیرحسین جلالی ندوشن و همکاران، انتشارات وزارت بهداشت، ۱۳۹۴
۱۴. راهنمای فعالیت بدنی برای محیط‌های کاری، دکتر امین عیسی‌نژاد و دکتر محمد مرادی، انتشارات مهر راوش، چاپ اول، ۱۳۹۶
۱۵. برنامه نیازسنجی سلامت جامعه، مجید توکلی و دیگران، انتشارات تندیس، چاپ اول ۱۳۹۵
۱۶. کلیات بهداشت محیط، تهران ززولی، محمدعلی، ملکی، افشین، بذرافشان، ادريس، انتشارات سماط، چاپ اول، ۱۳۸۸
۱۷. راهنمای بازرسی مراکز عرضه مواد غذایی و اماکن عمومی، سید رضا غلامی، طیبیه الهی، محمدعلی ززولی، محسن فرهادی، مرکز سلامت محیط و کار، ۱۳۹۱
۱۸. آیین‌نامه اجرایی قانون اصلاح ماده ۱۳ قانون مواد خوردنی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی
۱۹. آیین‌نامه بهداشت محیط
۲۰. قانون جامع کنترل دخانیات و آیین‌نامه اجرایی آن

# Package of Essential Health Services for Employees



Ministry of Health and Medical Education  
Deputy for Health  
Office of Non-Communicable Diseases Management

# جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

## امنیت شغلی با رویکرد ایمنی و سلامت و نقش آن در نگهداری کارکنان سازمان

### مقدمه

یکی از رسالت‌های اساسی مدیریت منابع انسانی نگهداری کارکنان توانمند می‌باشد. از آنجا که اقدامات نگهداری، مکملی بر سایر اقدامات و فرایندهای مدیریت منابع انسانی است، حتی اگر عملیات کارمندیابی، انتخاب، انتصاب و سایر اقدامات پرسنلی به نحو بایسته انجام شود بدون توجه کافی به امر نگهداری نتایج حاصل از اعمال مدیریت چندان چشمگیر نخواهد بود.

نظام نگهداری منابع انسانی ابعاد متعددی را شامل می‌شود که می‌توان آنها را به دو دسته تقسیم نمود:

- دسته اول: در رابطه با حفظ و تقویت جسم کارکنان است مانند برقراری بهداشت و ایمنی در محیط کار، اجرای برنامه‌های ورزش و تندرستی و بعضی خدمات مشابه.
- دسته دوم: شامل مواردی است که تقویت‌کننده روحیه علاقمندی کارکنان به کار و محیط کار می‌باشد مانند خدمات بیمه و بازنشستگی و خدمات پرسنلی.

در صورت داشتن توجه و بکارگیری این موارد امنیت شغلی در کارکنان ایجاد شده و به رضایت شغلی آنها منتهی می‌شود که این امر خود از اهمیت بسزایی برخوردار است.

در ذیل تأکید اصلی بر روی موارد "دسته اول" است به این صورت که در ابتدا در مورد اصطلاحات ایمنی و سلامت و جنبه‌های قانونی آن بحث می‌شود و در ادامه به برنامه‌ها و راهکارهای مدیریت ایمنی و سلامت حرفه‌ای پرداخته می‌شود. سپس بحث سلامت کارکنان با توجه به عامل کلیدی استرس در محیط کار با تمرکز بر روی شناخت و بهینه سازی میزان استرس بررسی می‌شود. در پایان امید است که توجه و بکارگیری مطالب و راهکارهای این مقاله در افزایش ایمنی و سلامت محیط کار، بهینه سازی سطح استرس و ایجاد امنیت شغلی مناسب و در نهایت ایجاد رضایت شغلی موثر باشد که این نیز یکی از عواملی است که در بهبود مستمر و تعالی سازمان‌ها باید در نظر گرفته شود.

### امنیت شغلی در آینده

در آینده و در تجارت تغییرات سریع باعث کوچک‌تر شدن سازمان‌ها می‌شود و سازمان‌ها به سمت مجازی شدن پیش می‌روند. سازمان‌ها به صورت یک هسته مرکزی در می‌آیند و سایر قسمت‌ها و کارکنان به صورت موقت در اطراف آنها قرار می‌گیرند و اکثر مردم برای خود کار خواهند کرد. پرداخت‌ها به صورت قسمتی از سود خواهد شد و جای دستمزدهای ثابت را می‌گیرد. کارکنان خود را باید با قراردادهای نامعین و مستقل وفق دهند. در این شرایط کارکنان مجبورند همواره در حال یادگیری باشند که دلیل این وضعیت افزایش روزافزون رقابت است. در آینده امنیت استخدام بر مبنای توانایی کارکنان در ایجاد ارزش افزوده می‌باشد. با توجه به این عوامل می‌توان نتیجه گرفت که در آینده عمده مسئولیت ایمنی و سلامت به عهده کارکنان است.

### تعاریف و مفاهیم ایمنی و بهداشت کار

- ایمنی: ایمنی میزان دوری از خطر تعریف شده است. ایمنی یک موضوع حفاظت نسبی از برخورد با خطرات است و کمیتی نسبی می‌باشد.
- خطر بالقوه: شرایطی که دارای پتانسیل صدمه به افراد، خسارت به تجهیزات و ساختمان‌ها، از بین بردن مواد و ... باشد.
- خطر بالفعل: واژه خطر بالفعل بیان‌کننده قرارگرفتن نسبی در معرض یک خطر بالقوه می‌باشد ولی وقتی که یک خطر بالقوه وجود داشته باشد الزاماً یک خطر بالفعل را به همراه نخواهد داشت.
- حادثه ناشی از کار: حادثه یک رویداد یا واقعه برنامه ریزی نشده و بعضاً آسیب‌رسان و خسارت‌آور است که انجام، پیشرفت، یا ادامه کار را به صورت طبیعی مختل ساخته و همواره در اثر یک عمل یا انجام یک کار غیرایمن یا در اثر شرایط غیرایمن یا در اثر ترکیبی از این دو به وقوع می‌پیوندد.
- ریسک: ریسک عبارت است از امکان وارد آمدن آسیب به انسان یا دارائی او.

# جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

## روش‌های متداول بررسی و اقدام در زمینه بهداشت و ایمنی محیط کار

۱. روش‌های تامین سلامت کارکنان در محل کار: شامل روش‌های طبی، روش‌های کنترل محیط و روش‌های روانشناسی است.
۲. ارگونومی: به مطالعاتی اطلاق می‌شود که در آن ساخت ترکیب و سازمان کار طراحی تجهیزات شغل و محل کار در رابطه با عامل انسانی مورد بررسی قرار می‌گیرد و در این روش‌ها به مسائل فیزیولوژیکی، ادراکی و تاحدی رفتاری انسان توجه می‌گردد.
۳. روش‌های بیومکانیکی: این روش‌ها تعامل فیزیکی بین انسان و سیستم مکانیکی اطراف او را مورد نظر داشته، ابزار، تجهیزات و تسهیلات محل کار را در این رابطه مورد مطالعه قرار می‌دهد.
۴. مهندسی سیستم‌ها: در این روش با توجه به اصول سیستم‌ها تمامی اجزای موجود شناسائی شده و با استفاده از روش‌های تجزیه و تحلیل کمی مسائل ایمنی را مورد مطالعه قرار می‌دهد و معمولاً شامل چهار گروه اصلی به شرح زیر را در بر می‌گیرد:
  - تجزیه و تحلیل ضایعات
  - تحلیل‌های شاخه‌ای (صحیح-غلط)
  - جزیه و تحلیل خطاهای انسان
  - اندازه‌گیری میزان ایمنی
۵. روش‌های اکتشافی: در این روش‌ها با مطالعه در نحوه توزیع و تشخیص بیماری‌ها و روش‌های آماری و مقایسه میزان سلامت و ایمنی مورد تحلیل قرار می‌گیرند. روش‌های اکتشافی در قلمرو مسائل بهداشت و ایمنی معمولاً به دو دسته عمده به شرح زیر تقسیم می‌شود:
  - الف: اپیدمیولوژی یا مطالعه در نحوه توزیع و تشخیص بیماری‌ها که در آن از روش‌های مختلف تحقیق از جمله روش‌های زیر استفاده می‌شود: ۱. اپیدمیولوژی توصیفی ۲. اپیدمیولوژی از طریق آزمون و فرضیه ۳. اپیدمیولوژی تحلیلی ۴. اپیدمیولوژی تجربی
  - ب: روش‌های آماری:در این روش‌ها معمولاً اطلاعات کافی در زمینه تعداد سوانح و بیماری‌ها و علل آن جمع‌آوری، طبقه‌بندی و تجزیه و تحلیل می‌شود. نتایج حاصل از این تحلیل‌ها با استانداردهای متداول مثل: ضریب استاندارد تکرار سوانح ضایعه‌زا و یا ضریب شدت سانحه، مقایسه و از این طریق میزان ایمنی و بهداشت محیط کار مشخص می‌شود.
۶. روش‌های رفتاری: در این روش‌ها برای بررسی ایمنی و سلامت از متغیرهایی نظیر رضایت از کار، انگیزش، مشارکت و عواملی از این دست پرداخته می‌شود. روش‌های رفتاری، پنج زمینه زیر را مورد تاکید قرار می‌دهند:
  - انتخاب و به کار گماردن صحیح کارکنان
  - آموزش
  - طرز برخورد و تلقی کارکنان با مسائل ایمنی
  - تغییر رفتار کارکنان
  - روانشناسی سازمان

## قوانین دولتی و ایمنی و سلامت حرفه‌ای

با توجه به اهمیت ایمنی و سلامت، کارفرمایان همواره از طرف افراد جامعه، کارگران و کارمندان و گروه‌ها و اتحادیه‌های کارگری به منظور پذیرفتن مسئولیت بیشتر در مورد ایمنی و سلامت کارکنان تحت فشار بوده‌اند. این فشارها باعث شده تا دولت‌ها به ایجاد قوانین پوشش‌دهنده ایمنی و سلامت اقدام کنند که به دلیل عدم توجه کافی و وجود مشکلات بنیادی در اغلب موارد منجر به پیچیدگی فرایند تولید و عدم شمول برخی افراد در بعضی زمینه‌ها می‌شوند.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### قوانین ایمنی و سلامت حرفه‌ای در ایران

در هر یک از کشورها برای ایمنی و سلامت محیط کار قوانینی وجود دارد که البته شدت و ضعف آن با توجه به میزان توسعه یافتگی کشورها متفاوت است. در کشور ایران نیز قوانینی برای این منظور پیش بینی شده است و بعد از انقلاب نیز توجه ویژه‌ای به این امر شده است. برای صیانت از نیروی انسانی و منابع مادی کشور رعایت دستورالعمل‌هایی از سوی شورای عالی حفاظت فنی جهت تأمین ایمنی و وزارت بهداشت جهت سلامتی تدوین می‌شود که برای کلیه کارگاه‌ها، کارفرمایان و کارآموزان الزامی است (ماده ۸۵ قانون کار). شورای عالی حفاظت فنی مسئول تهیه آیین‌نامه‌های حفاظت فنی می‌باشد (ماده ۸۶ قانون کار)

در ایران اشخاص حقیقی و حقوقی که قصد تأسیس کارخانه داشته باشند باید طرح‌های خود را از نظر ایمنی به تأیید وزارت کار (شورای عالی حفاظت فنی) و از نظر سلامت به تأیید وزارت بهداشت برسانند. این موارد در خصوص واردات ماشین آلات هم صادق است (مواد ۸۷ الی ۹۰ قانون کار).

در مورد کارکنان نیز کارفرمایان برای حفاظت از ایمنی و سلامت کارکنان در محیط کار مکلف به تهیه تمامی وسایل ایمنی و ارائه آموزش‌های لازم می‌باشند. همچنین کارکنانی که در معرض بیماری‌های ناشی از کار هستند باید پرونده پزشکی داشته باشند و هر سال یکبار توسط مراکز درمانی مورد تأیید، معاینه شده و نتیجه در پرونده آنها ثبت شود. چنانچه بیماری ناشی از کار در فرد تشخیص داده شود کارفرما مکلف است این فرد را بدون کاهش حق‌السعی در قسمت مناسب دیگری به کار گمارد. در صورت تعدد این بیماران وزارت کار مکلف است تا از محیط کار برای کنترل موارد ایمنی و سلامت بازدید به عمل آورد و با بررسی شرایط و در صورت لزوم برای پیشگیری از بیماری‌های محیط کار کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار توسط وزارتخانه‌های کار و بهداشت تشکیل خواهد شد. وظیفه کمیته مذکور برقراری ارتباط میان وزارتخانه‌های مسئول و کارفرما می‌باشد و این کمیته از افراد متخصص با تأیید وزارتخانه‌های مسئول تشکیل می‌شود (ماده ۹۱ الی ۹۳ قانون کار)

در صورتی که کارفرما در مورد ایمنی و سلامت حرفه‌ای قصور کند برطبق قانون ملزم به جبران خسارت و مجازات خواهد بود و در صورت قصور کارگر، کارفرما مسئولیتی نخواهد داشت (ماده ۹۴ و ۹۵ قانون کار). به منظور اجرای صحیح این قوانین و ضوابط حفاظت فنی و سلامت کارکنان اداره بازرسی وزارت کار تشکیل شده که وظایفی از قبیل نظارت بر اجرای قوانین، آموزش مسائل ایمنی و سلامت، بررسی اشکالات قوانین، رسیدگی به حوادث کاری و بازرسی‌های منظم بر طبق قانون دارد. نحوه بازرسی و شرایط بازرسان نیز در قانون پیش بینی شده است (قانون کار مواد ۹۶ الی ۱۰۶)

### موازین مربوط به ایمنی و بهداشت کار

موازین مربوط به مسائل ایمنی و بهداشت کار معمولاً به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱. موازین یا استانداردهای مربوط به ضوابط کلی: این دسته از موازین شامل اسنادی با عنوان کلی ایمنی و بهداشت کار، جلوگیری از حوادث ناشی از کار، خدمات خدمات بهداشتی کار و نیز بازرسی خدمات بهداشتی است.
۲. موازین مربوط به خطرات معین: این دسته شامل موازینی است که در جهت حمایت کارکنان و به طور کلی کارکنان در مقابل نوع خاصی از مخاطره به تصویب رسیده است.
۳. موازین مربوط به ایمنی در بخش‌های خاصی از فعالیت اقتصادی: این موازین همانطور که از عنوان آن بر می‌آید، شامل ضوابط، راهنمایی‌ها و توصیه‌هایی برای پیشگیری از مخاطراتی می‌باشد که ممکن است در بعضی شاخه‌های فعالیت اقتصادی بروز کند.

### مدیریت ایمنی و سلامت محیط کار

در ابتدا ایمنی و سلامت به طور حاشیه‌ای مورد توجه مدیران قرار می‌گرفت و گاهی اوقات به صورت یک وظیفه تکمیلی از مسئولیت‌های عمومی مدیران فرض می‌شد. بعضی مدیران اعتقاد دارند که به کارگیری یک متخصص یا مسئول ایمنی و سلامت برای پاسخ به این مسئولیت و عمل به هر تعهدی در این زمینه کافی می‌باشد.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

تحقیقات در استرالیا نشان داده است که بیشتر از ۸۰ درصد مدیران، آموزشی در زمینه ایمنی و سلامت ندیده‌اند و عدم آموزش و عدم تأمین منابع کافی توسط کارفرمایان به منظور پوشش قوانین ایمنی و سلامت، مهمترین مشکلات در استرالیا هستند. این امر نشان می‌دهد که تفکر اغلب کارفرمایان بدون تغییر مانده و اکثر بهبودها بعث فشارهای خارجی می‌باشد. البته باید توجه داشت که در اکثر کشورها و از جمله ایران شوراهایی جهت نظارت بر ایمنی و سلامت وجود دارند که به کارفرمایان جهت ارتقاء سطح ایمنی و سلامت فشار می‌آورند. مانند اغلب فعالیتهای مدیریت منابع انسانی، ایمنی و سلامت حرفه‌ای نیز به تعهد زیادی نیاز دارد که همه قسمت‌ها را شامل می‌شود. جراحات و بیماری‌های مرتبط با کار باعث ضایع شدن منابع انسانی سازمان می‌شود و افزایش تصادفات در کار باعث ایجاد اختلال در خطوط پایین سازمان می‌شود که این عوامل علاوه بر زیان مالی موجب عدم توانایی سازمان در نگهداری کارکنان توانمند می‌شود. ایمنی و سلامت حرفه‌ای تنها رعایت حال دیگران نیست بلکه یک جنبه ضروری و اساسی از بهره‌وری هر سازمانی می‌باشد و اگر سازمان‌ها بتوانند نرخ و مقدار حوادث حرفه‌ای، بیماری‌ها و استرس نامطلوب را کاهش دهند، کیفیت زندگی کاری کارکنان بهبود پیدا کرده و آنها اثربخش‌تر خواهند بود. تصادفات کمتر، بیماری‌ها و علائم استرس کمتر و وجود کیفیت زندگی کاری نتیجه موارد زیر است:

- بهره‌وری بیشتر مطابق با روزهای زیان و غیبت کمتر.
- اثربخشی بیشتر از کارکنانی که بیشتر درگیر کار شده‌اند.
- کاهش نرخ استراحت‌های پزشکی و استعلاجی و پرداخت‌ها به علت دعاوی علیه شرکت.
- کاهش نرخ ترک خدمت و غیبت مطابق با افزایش رضایت کارکنان.
- افزایش انعطاف‌پذیری و قابلیت تطبیق در محیط کار در نتیجه افزایش مشارکت و احساس مالکیت.
- نرخ انتخاب بالاتر به دلیل افزایش جذابیت سازمان به عنوان یک قسمت از کار.
- ایجاد یک محیط کار ایمن از نظر عقلی قابل قبول است و در این راه تعهد مدیریت عالی بسیار اهمیت دارد و رویکرد آینده نیز اتکا به رهبران ایمنی است.

### عوامل کلیدی بهبود ایمنی و سلامت حرفه‌ای محیط کار

#### ➤ فرهنگ

بدون یک فرهنگ مناسب با این اعتقاد که جراحات و بیماری‌ها می‌توانند قابل اجتناب باشند افراد شروع به مریض شدن، زخمی شدن و مردن خواهند کرد. افراد شروع خوبی در محیط کار نخواهند داشت و امکان ترک خدمت افراد شایسته وجود دارد. پیروی از رویه‌های توسعه، ارتباطات درست آموزشی، توجه به جزئیات، هماهنگی، مسئولیت فردی، آموزش کلی و جزئی کارکنان و افزایش دقت افراد ارزش‌های اساسی یک فرهنگ مناسب می‌باشد و تعهد به آنها باید از مدیریت عالی آغاز شود و به سمت مشارکت همه کارکنان در ایمنی و سلامت حرفه‌ای برود.

#### ➤ سیستم‌ها

در سازمان‌ها سیستم‌های مرتبط با ایمنی و سلامت حرفه‌ای باید حاضر و فعال باشند. این سیستم‌ها شامل القاء، آموزش، سیاست‌ها، استانداردها، ممیزی، فعالیتهای ایمنی، ارزیابی عملکرد و طرح‌های بهبود می‌باشند. به علاوه این سیستم‌ها باید شامل مکانیزم‌های رسمی و بادوام برای شامل شدن همه کارکنان در برنامه‌های ایمنی و سلامت حرفه‌ای باشند. اساس این کار ایجاد یک فرهنگ حمایت‌کننده و حذف رویه‌های بوروکراتیک است تا اهداف فراموش نشده و کارکنان آسیب نبینند.

#### ➤ سخت‌افزار

شامل طرح، وسیله و مواد است. نکته مهم در اینجا طراحی خرید، نصب و عملیات بر اساس نیازهای ایمنی است. در تهیه سخت‌افزار باید دغدغه‌های ایمنی و سلامت در نظر گرفته شود و از مناسب بودن و ایمنی آن اطمینان حاصل شود.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### اجزای برنامه ایمنی

- توسعه فلسفه عملیات مدیریت منابع انسانی و اهداف استراتژیک
- ایجاد اهداف ایمنی و سلامت حرفه‌ای
- ایجاد تعهد و حمایت مدیریت عالی
- تقویت پیوسته ایمنی و سلامت کارکنان که یکی از مسئولیت‌های مدیریت است
- تشویق فعالیت مشارکتی بوسیله همه کارکنان
- ایجاد پیوسته نظارت‌ها و کنترل‌ها
- ساختن پرونده‌های مناسب ایمنی و سلامت حرفه‌ای
- ارزیابی سیستمی برنامه

### ارزیابی عملکرد ایمنی و سلامت

ممیزی ایمنی و سلامت، مدیران منابع انسانی را برای بدست آوردن بازخورد در مورد کارایی و اثربخشی برنامه های ایمنی و سلامت حرفه‌ای سازمان‌ها و انجام عمل درست و اصلاح شده فعال می‌کند. ممیزی ایمنی و سلامت حرفه‌ای این امکان را ایجاد می‌کند تا در زمان معین و برنامه ریزی شده خطرات به طور سیستماتیک تحت نظر قرار گرفته و کنترل‌هایی به منظور اطمینان از سیاست‌های ایمنی و سلامت حرفه‌ای ایجاد شوند. در انجام این کار سازمان‌ها باید ارزیابی یکپارچه را توسعه داده و داده‌های مورد نیاز مدیران به منظور بهبود عملکرد ایمنی و سلامت و ایجاد یک فرهنگ ایمنی مثبت را تأمین کنند.

### چگونگی ایجاد یک برنامه جامع کنترل مخاطرات بالقوه

ایجاد و طراحی یک برنامه جامع کنترل مخاطرات بالقوه به نظر ساده می‌آید ولی در عمل بسیار پیچیده است. به طور کلی سه اصل در مدیریت کنترل جامع مخاطرات و بیماری‌های حرفه‌ای وجود دارد که باید به آن توجه کرد:

۱. مشخص کردن علل حوادث و آسیب‌های ناشی از کار

۲. کنترل علل حوادث

۳. به حداقل رساندن ضایعت ناشی از حوادث و آسیب‌های ناشی از کار

بطور کلی یک برنامه کنترل جامع مخاطرات حرفه‌ای جهت متعادل ساختن عوامل مخاطره آمیز و حداکثر کردن سود یک کارخانه برنامه ریزی می‌شود.

### انواع برنامه های ایمنی:

#### ➤ برنامه های ایمنی بر مبنای رفتار

مفهوم آن استفاده از فیزیولوژی انسانی برای کمک به ارتقای ایمنی محیط کار می‌باشد. این برنامه بوسیله کاهش رفتارهایی دارای خطر و ارتقاء ایمنی آنها کار می‌کند. برنامه های ایمنی بر مبنای رفتار به طور کلی بوسیله مدیریت پذیرفته شده اما کارکنان چندان از آن راضی نیستند و از آن اکراه دارند. کارگران احساس می‌کنند که وقتی مدیریت از یک برنامه ایمنی بر مبنای رفتار استفاده می‌کند در اصل مسئولیت ایمنی خود را به کارکنان منتقل می‌کند. برنامه های ایمنی بر مبنای رفتار می‌تواند به عنوان یک روش برای درگیر کردن کارکنان استفاده شود.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

در این برنامه‌ها تمرکز بر روی اصلاح رفتار کارکنان است و یک برنامه ایمنی بر مبنای رفتار فرایند ساختن یک سیستم است که بوسیله آن هر سطح سازمان اعمال زیر انجام می‌شود:

۱. تعریف دقیق از اینکه چه رفتارهایی مورد نیاز است
۲. ارزیابی اینکه آیا آن رفتارها مؤثر هستند
۳. تقویت منظم رفتارهایی که مطلوب هستند

همه سطوح سازمان از تولید تا سطح ارشد شامل این فرایند می‌شود و برنامه‌های ایمنی بر مبنای رفتار در صورتی موجب بهبودهای آینده می‌شود که اعمال زیر را انجام دهد:

۱. تعریف رفتارهایی که هر سطح سازمان از بالا تا پایین نیاز دارد.

۲. اطمینان از اینکه هر فرد به طور واضح رفتارهای مورد نیاز را درک می‌کند.

۳. ارزیابی اینکه آیا رفتارها در حقیقت انجام می‌شوند.

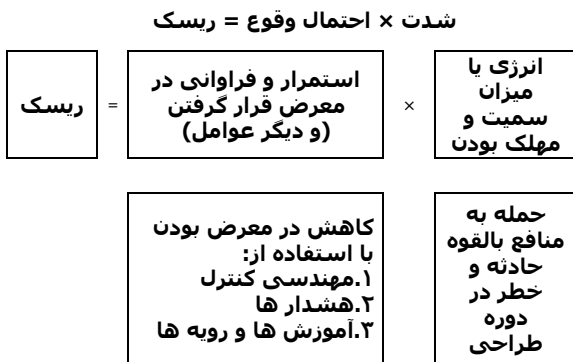
۴. پاداش‌ها برای رفتارها در یک مبنای منظم (روزانه و یا ساعتی)

میزان بیماری‌ها و حوادث بستگی به در معرض حادثه و خطر قرار گرفتن دارد.

چگونگی اندازه‌گرفتن این خطر در شکل ۱ نشان داده شده است.

برنامه‌های ایمنی بر مبنای رفتار به رفتارهای خاصی مانند پوشیدن تجهیزات

مناسب و حمایت کننده به عوض تمرکز بر روی حذف خطر پاداش می‌دهد.



شکل ۱ - اجزا خطر

### ➤ برنامه‌های ایمنی بر مبنای مشوق

برای کارکنان بدون جراحت و حادثه در یک دوره زمانی طراحی شده است. کارکنان و اداره کنندگان ایمنی و سلامت حرفه‌ای معمولاً یک نظر مبهم در مورد برنامه‌های ایمنی بر مبنای مشوق دارند. وقتی کارفرمایان و کارمندان نوعاً به طور مساعد به این نوع برنامه‌ها نگاه می‌کنند اداره کنندگان ایمنی و سلامت حرفه‌ای به طور کلی اعتقاد دارند که برنامه‌های ایمنی بر مبنای مشوق منجر به عدم گزارش حوادث شده و کارگران اعتقاد دارند که جو ترس در میان نیروی کار ایجاد می‌کند. انواع برنامه‌های ایمنی بر مبنای مشوق عبارتند از:

۱. **برنامه ایمنی بر مبنای مشوق بر اساس عملکرد** به عملکرد برای رسیدن به نتایج مطلوب در یک دوره زمانی معین پاداش می‌دهند.
۲. **برنامه ایمنی بر مبنای مشوق بر اساس رفتار**: این برنامه‌ها به رفتارهای خاص پاداش می‌دهد (مثل پوشیدن لباس‌های مناسب شخصی محافظت کننده).
۳. **برنامه ایمنی بر مبنای مشوق غیر سنتی**: این برنامه‌ها به کارکنانی که در فعالیت‌های خاص مشارکت می‌کنند (مثل پیشنهادات) پاداش می‌دهند.

### نظرات جاری در ایمنی و سلامت

ایجاد یک محیط کار ایمن و سالم باعث کاهش بیشتر تعداد حوادث و جراحت‌های مرتبط با کار می‌شود. مدیران همواره با نظرات مختلف عملی، قانونی و اخلاقی مواجه هستند. که بسیاری از آنها در ارتباط با ایجاد تعادل میان حریم شخصی (بویژه حریم محرمانه) با نیازهای سازمان می‌باشد.

برخی نظرات اصلی که مدیران منابع انسانی باید سیستم‌های خود را بر مبنای آنها تنظیم کنند عبارتند از:

ایدز، آزارهای جنسی، سیگار کشیدن، مواد مخدر، بی حرمتی در محیط کار و تعارضات کاری خانوادگی.



# جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

## "استرس"

استرس واژه‌ای است در اصل به معنی فشار و نیرو. در جهان فیزیکی هر گاه فشاری بر چیزی وارد شود کنشی بر آن وارد می‌کند، ثبات اجزای درونی آن را بر هم می‌زند و تنش در آن پدید می‌آورد و بر می‌آشوبد و سرانجام آن شی را به واکنش می‌اندازد. در مهندسی گفته می‌شود که هر گاه فشار وارده از مقاومت شی در گذرد آن شی متلاشی می‌شود و از وضعیت موجودش در می‌آید. روانشناسان و دیگر صاحب‌نظران استرس نیز می‌گویند روی هم جمع شدن رویدادهای زندگی که سازگاری فرد را با وضع موجودش بر هم می‌زند موجب استرس می‌شود.

همچنین استرس نرخ ترس و فشار در بدن که در طول زندگی ایجاد می‌شود، توصیف شده است. استرس توسط یک دوره کلی از فشار، مشکلات و تجربه‌های افراد است که در طول زندگی بوجود می‌آید. خود استرس نه خوب است و نه بد. در حقیقت بعضی درجات استرس عادی است و برای ادامه حیات روزمره لازم است. حتی هنگامی که افراد استراحت می‌کنند، درجات کمی از استرس وجود دارد. بدون استرس انگیزه و انرژی وجود نخواهد داشت. استرس برای هر فرد اجتناب ناپذیر است. استرس یک وضعیت فشار است که روی احساسات یک نفر بوسیله فرایندها و شرایط فیزیکی اثر می‌گذارد و امروزه یکی از مسائل مهم و مورد توجه در حوزه سلامت فردی، سازمانی و اجتماعی است.

### ➤ استرس شغلی

استرس شغلی را می‌توان جمع شدن عامل‌های استرس را در وضعیت‌های مرتبط با شغل دانست که بیشتر افراد نسبت به استرس زا بودن آن اتفاق نظر دارند. همچنین استرس شغلی به عنوان کنش متقابل بین شرایط کار و ویژگی‌های فردی شاغل، میزان بیش از حد خواست‌های محیط کار و در نتیجه فشارهای مرتبط با آن است که فرد بتواند از عهده آنها برآید.

### ➤ سندروم سازگاری عمومی

طبق نظر هانس پاسخ فردی که در معرض استرس قرار می‌گیرد از الگوی عام و یکسانی پیروی می‌کند و این الگوی معین را سندروم سازگاری عمومی می‌گویند. این الگو سه مرحله دارد که عبارتند از:

۱. **مرحله هشدار:** در این مرحله بدن پاسخ اولیه‌ای در برابر عامل استرس‌زا خود نشان می‌دهد. این مرحله فاصله زمانی کوتاهی را در بر می‌گیرد که در آن بدن مقاومت کوتاهی از خود نشان می‌دهد. در این مرحله تغییراتی در بدن رخ می‌دهد تا آن را برای پاسخی فوری آماده کند. ضربان قلب تند می‌شود فشار خون بالا می‌رود و قند آزاد می‌شود تا انرژی لازم را برای عمل فراهم کند.
۲. **مرحله مقاومت:** در صورتی که عامل استرس‌زا به قوت خود باقی بماند مرحله دوم یا مقاومت فرا می‌رسد. در این مرحله پاسخ‌های اولیه‌ای که در مرحله هشدار ظاهر شده بودند جای خود را به ناسازگاری طولانی‌تری می‌دهند. در این مرحله تلاشی مداوم از جانب فرد صورت می‌گیرد تا با عامل استرس‌زا سازگاری برقرار کند یا با آن خو بگیرد.
۳. **مرحله از پا در آمدن:** این اصطلاح به این معنی است که بدن نمی‌تواند به مبارزه خود با عامل استرس‌زا ادامه دهد. انرژی لازم برای ادامه سازگاری تمام می‌شود و فرد از توان می‌افتد. بنابراین وجه مشخصه مرحله سوم عبارت است از دست دادن مقاومت در برابر عامل استرس، فرسودگی و از پا در آمدن.

### ➤ ایجاد کننده‌های استرس

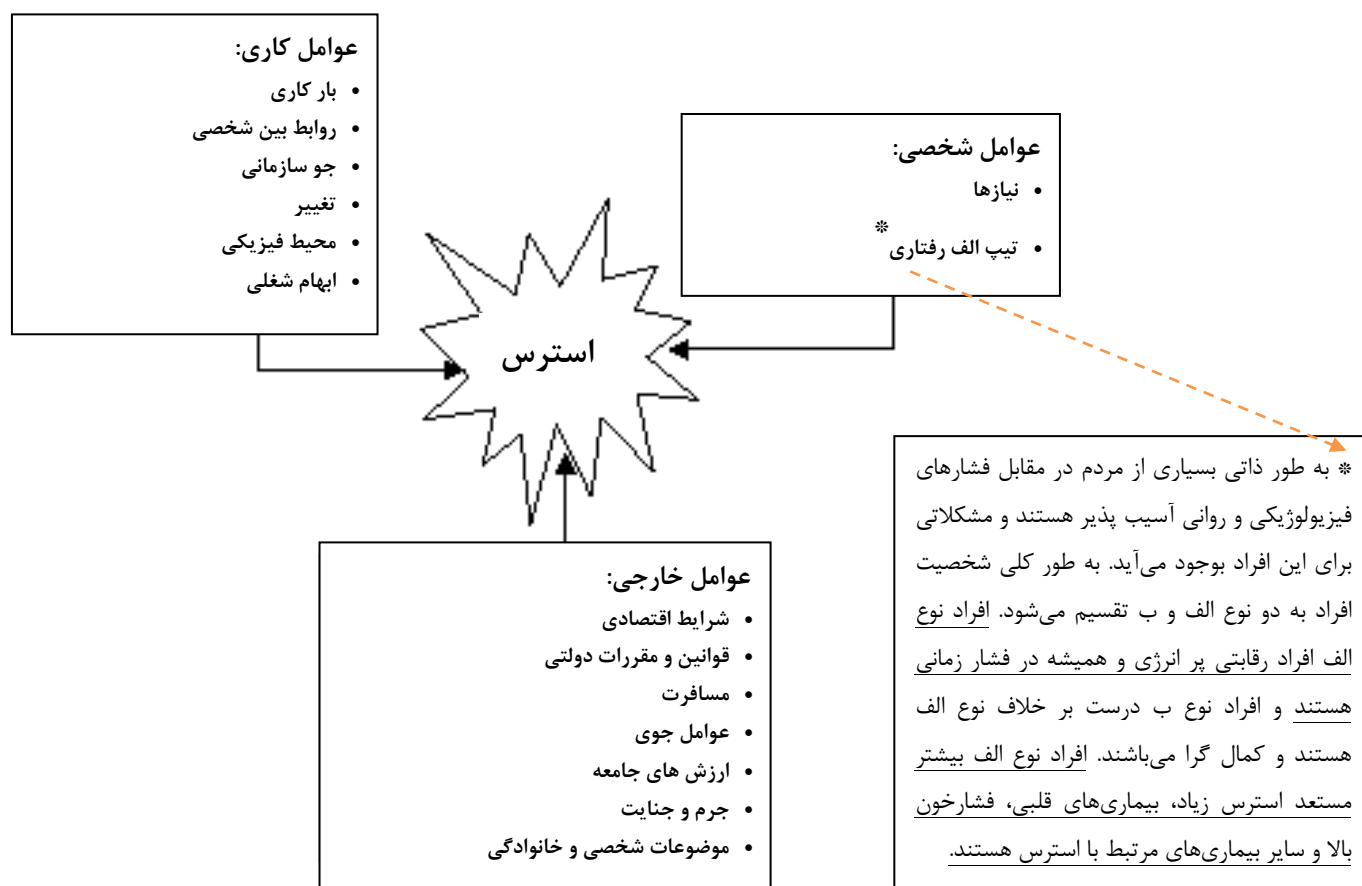
استرس‌زاها عواملی هستند که موجب استرس می‌شوند. آنها مانند شرایطی هستند که که آغاز کننده یک تغییر در شرایط فیزیکی یا روانی می‌باشند. به عبارت دیگر برهم زنده تعادل فیزیکی و روانی هستند. استرس‌زاها مثبت یا منفی می‌باشند و عکس‌العمل‌های فیزیولوژیکی در فرد ایجاد می‌کنند. تپش قلب، افزایش فشار خون، خشکی دهان، تنفس سریع، اغلب عکس‌العمل‌های غالب در مقابل استرس‌زاها هستند. همچنین حالت‌های احساسی مختلف نیز باعث این عکس‌العمل‌ها می‌شوند و سطوح استرس بوسیله وقایع غیر مترقبه مطلوب یا نامطلوب افزایش پیدا می‌کند اما فقط در صورتی که از حد معینی فراتر رود باعث ایجاد درد و بیماری در افراد می‌شود.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### منابع استرس

همه کارکنان با استرس مواجه هستند و این یک قسمت از وجود هر فرد است. چگونگی هدایت استرس توسط هر فرد ممکن است به زندگی شادتر و یا تخریب زندگی کاری و سلامتی منجر شود. این بستگی به طرز تلقی افراد نسبت به استرس دارد که آن را یک تهدید یا یک چالش درک کنند.

منابع واقعی استرس بی‌انتهای هستند. تاکنون سه گروه کلی از منابع استرس شناسایی شده‌اند که گروهی مربوط به عوامل شرایط کاری، گروهی مربوط به صفات شخصیتی فرد و گروهی نیز مربوط به عوامل محیطی خارجی می‌باشند که در شکل ۲ نشان داده شده‌اند. به طور کلی ترکیب این منابع باعث ایجاد استرس در افراد می‌شوند. همچنین با توجه به مطالعات انجام شده عوامل خارجی مانند زندگی خانوادگی اثر بیشتری در ایجاد استرس کارکنان دارند.



شکل ۲ - منابع استرس

### ➤ علل کاری استرس

استرس‌های محیط کار بوسیله غیبت‌ها، تأخیرها و ناتوانی‌های مرتبط با استرس کارکنان یک بار سنگین بر روی سازمان تحمیل می‌کند. تحقیقات در استرالیا نشان داده است که بیشتر از یک روز در ماه کارکنان به دلیل افسردگی، مواد مخدر یا اضطراب از کار باز می‌مانند. تحقیقات دیگری نشان داده است افراد مجرد به خصوص زنان بیشتر در معرض خطرات استرس می‌باشند. در یک تحقیق دیگر نیز این نتیجه حاصل شده است که بیکاری زیاد، عدم امنیت شغلی، قراردادهای کوتاه مدت و فشار زمانی روی کارکنان با استرس مرتبط هستند. همچنین نگرانی از آینده شرکت، عدم تطابق نیازها و احساسات و عدم مالکیت می‌تواند ایجاد استرس کند. هر یک از جنبه‌های کار می‌توانند موجب استرس شوند. در بعضی حرفه‌ها (برای مثال قانون، پزشکی، مالی، مشاوره و تکنولوژی) کار زیادی انجام می‌شود و نگرانی زیادی برای ارتقاء وجود دارد.

# جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

هفته مورد از عوامل اصلی استرس در محیط کار در زیر آمده است:

## ۱. بار زیاد کاری

انجام کار زیاد، بار اطلاعات زیاد کار کردن برای ساعت‌های طولانی و داشتن جلسات بدون وقفه از فراوان‌ترین علل استرس هستند. اگر این عوامل در دوره‌های زمانی طولانی ادامه یابند می‌توانند منجر به اتلاف انرژی در فرد شوند زیرا فشارهای اقتصادی و کشمکش برای باقی ماندن در استانداردهای زندگی، افزایش کارمندان و یافتن خود در مقابل کوهی از کار همیشه فرا روی افراد هستند و حتی ممکن است فشارهای کاری به خانواده نیز منتقل شوند. طبق تحقیقات انجام شده در کشورهای مختلف این بارهای کاری بیش از اندازه و نداشتن تعطیلات موجب افزایش هزینه‌های ناشی از تصادفات و خستگی و همچنین بیماری‌های مرتبط شده‌اند.

## ۲. فشار کاری کم

به طور تعجب‌آوری انجام دادن کار کم نیز یکی از علل استرس است. درماندگی، سررفتن حوصله، نارضایتی و خستگی و زیاد در خانه ماندن سلامتی را کاهش می‌دهد. برطبق مطالعه‌ای که در کشور سوئیس انجام شده سر رفتن حوصله خطر بیشتری از استرس ناشی از کار و تقاضای شغلی برای سلامتی دارد.

## ۳. نوبت کاری

کارکنان نوبت کار، بیشتر احتمال دچار شدن به مشکلات سلامتی مزمن را دارند. نرخ طلاق در این کارکنان بیشتر است. بعلاوه آنها دارای رضایت شغلی کمتر، تصادفات بیشتر، افزایش مصرف الکل و مواد مخدر را دارند. به طور کلی کارکنان نوبت کار بیشتر احتمال مواجه شدن با مشکلات در ارتباط با عملکرد کاری را دارند. بعلاوه تحقیقات نشان داده که در این کارکنان کم خوابی، ضعف در کار و ایجاد خطر برای خود و همکارانشان بیشتر می‌باشد. همچنین زنان نوبت کار مستعد دوره‌های قاعدگی نامنظم، فراوانی نرخ سقط جنین و تولد فرزندان نارس و کم وزن هستند.

## ۴. روابط بین شخصی

روابط غیر رضایت بخش با رئیس، زبردستان و همکاران منبع کلیدی استرس در محیط کار است. این حالت می‌تواند در سازمان‌های با رفتار سیاسی زیاد (که اهداف و استانداردهای عملکرد وجود نداشته و ارتباطات شخصی دچار بحران باشد) بدتر باشد. بعلاوه در جایی که مدیران مجبور به تعهد در مورد عملکرد زیر دستان شوند و از ارزیابی‌های موضوعی استفاده کرده و شخصاً ارزیابی کنند، استرس تولید می‌شود. به خصوص در جایی که نرخ عملکرد اثر مستقیمی بر حقوق و پرداخت به کارکنان داشته باشد.

## ۵. تغییر

تغییر یک علت پذیرفته شده استرس است. جانشینی مدیران، کوچک‌سازی و تولید تکنولوژی جدید همه می‌توانند به عنوان استرس‌زا عمل کنند زیرا در این حالت‌ها کارکنان باید با شرایط غیر آشنا تطبیق پیدا کنند. تغییر وقتی با استدلال منطقی سازمان شامل انتقال‌ها، خاتمه همکاری‌ها و دوباره کاری‌ها مرتبط باشد به دلیل افزایش عدم امنیت شغلی و تقاضای کار نامعین، می‌تواند پر استرس باشد. عدم امنیت شغلی به طور خاص یکی از بزرگترین تولید کنندگان استرس در اغلب کارکنان است.

## ۶. جو سازمانی

محیط‌های کاری که خصوصیت آن رقابت بسیار زیاد می‌باشد، ارتباطات ضعیف، مدیر اقتدارگرا و سبک مدیریتی تهدیدآمیز استرس خلق می‌کند. یک علت استرس می‌تواند مدیریت بی‌صلاحیت باشد. چنانچه مدیران دارای استرس باشند این استرس را به کارکنان و زیر دستان منتقل کرده و دوباره استرس زبردستان به دیگر مدیران منتقل می‌شود که بصورت یک حلقه باطل افزایش استرس در می‌آید و در نهایت به نارضایتی شغلی منجر می‌شود. همچنین یک مطالعه در استرالیا نشان داده که نارضایتی بالای شغلی منجر به ناتوانی کارکنان می‌شود و در صورت عدم ترک سازمان توسط فرد، باعث بیماری در وی می‌شود.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### ۷. محیط فیزیکی

صدای زیاد، نور نامناسب، دمای بالا یا پایین، شلوغی، کمبود حریم خصوصی و ناتوانی در شخصی سازی محیط کار می تواند تولید استرس کند. کار و زندگی در ساختمان های بلند مرتبه هم از جنبه روانی و هم فیزیولوژیکی روی افراد اثر گذاشته و استرس را افزایش می دهد.

### ۸. ابهام نقش

در سازمان ها، در جایی که کارکنان نمی دانند از آنها چه انتظاری وجود دارد، نتیجه عدم اطمینان است که استرس ایجاد می کند. در بعضی شرایط مدیران برای پیش بینی اینکه چه وظیفه ای دارند و مسئولیت آنها چیست دچار فشار هستند در نتیجه برای آنها یک تهدید داخلی بوجود می آید و ممکن است از سوی مقامات بالاتر تنبیه شوند. این حالت نیز سطح استرس را افزایش می دهد (استون ۲۰۰۴، ۶۶۵-۶۶۳).

### ۹. عوامل شخصی

بسیاری از عوامل شخصی منابع بالقوه استرس در محیط کار هستند. به طور ذاتی بسیاری از مردم در مقابل فشارهای فیزیولوژیکی و روانی آسیب پذیر هستند و مشکلاتی برای این افراد بوجود می آید. به طور کلی شخصیت افراد به دو نوع الف و ب تقسیم می شود. افراد نوع الف افراد رقابتی پر انرژی و همیشه در فشار زمانی هستند و افراد نوع ب درست بر خلاف نوع الف هستند و کمال گرا می باشند. افراد نوع الف بیشتر مستعد استرس زیاد، بیماری های قلبی، فشارخون بالا و سایر بیماری های مرتبط با استرس هستند.

### ۱۰. عوامل خارجی

بسیاری از عوامل خارجی و محیطی می توانند استرس ایجاد کنند. برای مثال بر اساس تحقیقات صورت گرفته عوامل محیطی مانند افزایش رقابت، کاهش قابلیت سود دهی، وضعیت اقتصادی، روابط کار و محدودیت های صنعتی می توانند در ایجاد استرس مؤثر باشند. عوامل اصلی خارجی تولید کننده استرس در زیر آمده اند.

### ۱۱. شرایط اقتصادی

رکود می تواند باعث کاهش یا طولانی شدن دوره های بیکاری و نگرانی شود. تحقیقات نشان داده است که اضطراب و عدم اطمینان از امنیت شغلی ناشی از نابسامانی های اقتصادی می تواند مشکلات سلامتی را افزایش دهد. حتی خود بیکاری های ناشی از رکود اقتصادی نیز می تواند باعث این امر شود. این نگرانی ها و فشارها حتی می تواند روی سطح استرس خانواده نیز اثرگذار باشد. در آمریکا کارمندان برای بهبود دادن وضعیت خود نزد کارفرما احساس فشار می کنند. تحقیقات در استرالیا نشان داده است که پول مهمترین عامل توزیع استرس در خانواده ها است.

### ۱۲. مقررات و قوانین دولتی

سود مشمول مالیات، مزایای کارکنان، مقررات مرتبط با اخراج، فرصت های برابر، ایمنی و سلامت حرفه ای و مانند آن می تواند به تنش های میان کارگر و کارفرما اضافه شود. تمام شرکت ها باید خود را با قوانین و مقررات محل فعالیت خود وفق دهند که این امر باعث ایجاد تنش و استرس های مربوط به خود خواهد شد.

### ۱۳. مسافرت

مسافرت های زیاد کاری بین المللی یا حتی تماس های زیاد کاری می تواند تولید استرس کند. یک تحقیق در آمریکا نشان داده افرادی که دارای ارتباطات کاری زیادی هستند دارای فشارخون بالاتری نسبت به دیگران هستند و افرادی که به طور دائم مجبور به مسافرت و تغییر مکان بوده و با فشار زمانی نیز برای این امر مواجه هستند عصبانی تر و مضطرب تر هستند. مسافرت های با مسافت زیاد در محدوده زمانی کوتاه می تواند یک منشأ استرس باشد. علائم شایع مسافرت های با مسافت طولانی عبارتند از خستگی، عدم تعادل، بی خوابی، سردرد، کاهش ظرفیت ذهنی و فیزیکی، افسردگی و اختلالات وزنی. بعلاوه لغو پروازها، گم شدن بار سفر، بیماری، دزدی، قصور در انجام وظایف خانوادگی و بدقولی های خانوادگی از دیگر عوامل استرس زا در افرادی که زیاد مسافرت می کنند هستند.

### ۱۴. ارزش های جامعه

وقتی ارزش های جامعه در میان افراد مختلف باشد ممکن است استرس ایجاد شود. یکی از عواملی که تازه واردان به یک جامعه جدید با آن مواجه می شوند شوک فرهنگی است. به طور مشابه زمانی که مدیران در استخدام های سازمانی ارزش های متضادی را لحاظ می کنند،

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

می‌توانند استرس را افزایش دهند. مدیران برای اینکه به هر دو مجموعه ارزش‌ها احترام بگذارند در حقیقت ممکن است خود را به دو قسمت تقسیم کنند. هر جامعه‌ای ارزش‌های خاص خود را دارد که افراد در مواجهه با آنها در صورت عدم آشنایی و رفتار درست ممکن است دچار استرس شوند.

### ۱۵. جرم و جنایت

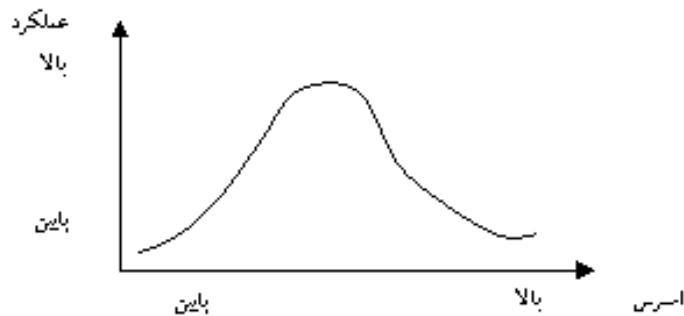
ترس از مورد دزدی قرار گرفتن، مورد تجاوز قرار گرفتن یا مورد حمله قرار گرفتن روی افراد فشار وارد می‌کند و این افراد پس‌زمینه‌ای از ترس در خود دارند و این مسئله باعث ترک منطقه خطر توسط این افراد می‌شود. بر اساس تحقیقات انجام شده در همه جا و همه افراد میزانی از این نوع ترس وجود دارد و بدیهی است که افزایش جرم و جنایت در جامعه و اطلاع رسانی بیش از اندازه و اغراق آمیز در این مورد می‌تواند سطح استرس در جامعه را افزایش دهد.

### ۱۶. موضوعات خانوادگی و شخصی

ترک خانواده، طلاق، مرگ یک عضو خانواده یا دیگر بحران‌ها با توسعه و افزایش بیماری‌های مرتبط با استرس در ارتباط است. برای مثال مطالعات در آمریکا نشان داده است که بسیاری از زنان و مردانی که همسر خود را از دست می‌دهند دچار مشکلات سلامتی جدی شده یا حتی فوت کرده‌اند. تحقیق دیگری نیز نشان داده است که افرادی که طلاق می‌گیرند در سال اول بعد از طلاق بیشتر از مردمی که زندگی زناشویی عادی دارند دچار بیماری می‌شوند. همچنین در هنگ کنگ تجربه نشان داده است افرادی که قبل یا بعد از ازدواج دارای روابط جنسی نامشروع بوده‌اند و این موضوعات افشاء شود در بسیاری از موارد منجر به طلاق می‌گردد. رنج بردن از مشکلات خانوادگی و شخصی باعث افزایش سطح مصرف مواد مخدر و مشروبات الکلی می‌شود که این مواد مشکلات خاص خود را به همراه دارد.

### استرس و عملکرد کاری

سطوحی از استرس ممکن است به بهتر شدن عملکرد کاری کمک کنند. شکل شماره ۳ ارتباط بین استرس و عملکرد کاری را نشان می‌دهد. وقتی استرس وجود ندارد چالش‌های کاری وجود نخواهد داشت، کسالت و ناتوانی افزایش یافته و بر روی عملکرد اثر منفی می‌گذارد. چنانچه استرس افزایش پیدا کند عملکرد به سمت بهبود می‌رود و کارکنان آمادگی ذهنی و روانی بالایی برای رویارویی با چالش‌ها پیدا می‌کنند.



شکل ۳- منحنی استرس و عملکرد

بعضی تحریک‌ها مفید هستند و کارکنان را برای رسیدن به احساس موفقیت و رضایت شغلی فعال می‌کنند. حال اگر مقدار استرس از سطح بهینه فراتر رود تقاضاهای زیاد از حد از کارکنان افزایش می‌یابد و سطح عملکرد افت می‌کند. در این نقطه، توان هماهنگی کارکنان از بین رفته، تصمیم‌گیری برای آنها مشکل شده و رفتارهای نامتعادل بروز می‌دهند. همچنین اگر استرس از حد معینی بیشتر شود عملکرد بدتر شده و کارکنان با درهم شکستگی ذهنی و فیزیکی روبرو می‌شوند.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### رابطه استرس و ترک خدمت و سبک رهبری

با توجه به تحقیقات انجام شده سبک رهبری و آمادگی کارکنان با رضایت، عملکرد شغلی، ترک خدمت و استرس ارتباط قوی ندارد. کارکنان با میل و انگیزش بالاتر و با توانایی بیشتر عملکرد و رضایت شغلی بالاتری دارند. از طرف دیگر استرس شغلی کارکنان به طور مثبت با ترک خدمت کارکنان در ارتباط است. همچنین تاکنون ارتباط روشنی میان عملکرد، رضایت شغلی و استرس به صورت یکپارچه با سبک رهبری و ترک خدمت و آمادگی کارکنان پیدا نشده است. از طرفی دانش، تجربه و توانایی کارکنان در رابطه با یک وظیفه خاص اغلب بر روی اعتماد، تعهد و انگیزش و در نتیجه استرس و سلامتی اثر می‌گذارد. در نتیجه سازمان‌ها باید افراد درست را برای انجام کار درست برگزینند و در همین حین آموزش مناسب نیز برای افزایش توانایی آنها در نظر بگیرند که این امر باعث متناسب شدن توانایی کارکنان و افزایش ایمنی و سلامت می‌شود.

### تصمیم‌گیری و استرس

شاید یکی از شایع‌ترین علل استرس در مدیران عدم توان تصمیم‌گیری و اجرا باشد. عدم تصمیم‌گیری باعث ایجاد استرس می‌شود و استرس نیز باعث تشدید ناتوانی در تصمیم‌گیری می‌شود که این امر به صورت یک دور باطل عمل می‌کند و موجب اتخاذ تصمیمات نادرست می‌شود.

مدیرانی که تصمیمات را به تعویق می‌اندازند و به شرح مشکلات گذشته توجه بیش از اندازه می‌کنند نیاز به عمل دارند. چنانچه مدیران از ابتدا نگران همه تصمیماتی باشند که تاکنون گرفته یا خواهند گرفت دچار استرس بیش از اندازه خواهند شد و پیامد آن کاهش توانایی آنها در مواجهه با وضعیت‌های جدید است. این امر منجر به نگرانی بیشتر، فشار بیشتر و مشکلات بیشتر می‌شود. در تصمیم‌گیری باید میزان مسئولیت و فوریت تصمیم لحاظ شود و نباید تأمل زیاد از حد روی تصمیمات صورت گیرد. یک تصمیم بد بهتر از تصمیم نگرفتن است و تصمیم درستی که دیر اتخاذ شود غیر قابل استفاده است. این یک افسانه است که تأخیر، کیفیت یک تصمیم را بهبود می‌بخشد. اما واقعیت اینست که تأخیر در تصمیمات استرس را افزایش می‌دهد.

### علائم استرس

علائم استرس به راحتی می‌توانند شناسایی شوند و به مدیران در مورد کارکنانی که با استرس کار می‌کنند هشدار دهند. علائمی که می‌توان مشاهده کرد عبارتند از:

- افزایش استفاده از الکل و مواد مخدر
- افزایش مصرف دخانیات
- تغییر در رفتار غذایی
- ناتوانی از استراحت
- درد و ناراحتی‌های مزمن
- مشکلات جنسی
- شکست در احساسات
- احساس عصبانیت هیجان یا خفگی
- سوء هاضمه
- فشار خون بالا
- بیخوابی
- بیقراری و ناتوانی در تمرکز

اغلب کارکنان بعضی از این نشانه‌ها را دارند که احتمالاً نتیجه استرس زیاد می‌باشد و اگر به این مشکلات توجه نشود ممکن است باعث بروز انواع بیماری‌ها شود.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### مدیریت استرس

چالش اساسی برای هر کارمند یافتن آن سطح از استرس است که بهره‌وری را بدون آسیب زدن به سلامت افزایش دهد. این امر با مدیریت مؤثر استرس امکان پذیر می‌شود. بعضی مهارت‌های مدیریت استرس که برای کنترل استرس لازم است در زیر آورده شده است:

#### • استراحت

برای اجتناب از اثرات زیان آور استرس، کارکنان باید قطع کردن کار را یاد بگیرند. راحت بودن و درست استراحت کردن می‌تواند فرا گرفته شود. فعالیت‌های اساسی کاهش دهنده تنش مانند تنفس عمیق، تکنیک‌های رهاسازی مستمر خود و یوگا می‌تواند برای شکست دادن استرس استفاده شود. دیگر راه‌های راحت بودن و استراحت، گوش کردن به موسیقی، داشتن روابط جنسی مشروع و رژیم غذایی خوب هستند. حتی نگهداری حیوانات خانگی نیز می‌تواند به افرادی که از استرس رنج می‌برند کمک کند به خصوص نگهداری پرندگان می‌تواند اثر روانی مثبتی روی افراد بگذارد.

#### • ورزش

فعالیت‌های منظم فیزیکی مثل رقص باله، قدم زدن، درجا دویدن، شنا کردن، قایقرانی، دوچرخه سواری یا تنیس نه تنها قوای جسمانی را تقویت می‌کند، بلکه برای مواجهه با استرس نیز به فرد کمک می‌کند. قبل شروع ورزش یک کنترل پزشکی توصیه می‌شود. همچنین اغلب حرکت‌های اروبیک علاوه بر تنظیم وزن، استرس را نیز کاهش می‌دهند. تحقیقات نشان داده است که سازمان‌هایی که مکانی برای فعالیت‌های سلامتی در نظر گرفته‌اند دارای میزان غیبت، ترک خدمت و ادعاهای حقوقی کمتری هستند

#### • رژیم غذایی

طولانی شدن استرس می‌تواند بدن را از ویتامین‌ها تهی کرده و آن را مستعد بیماری کند. بعلاوه افرادی که تحت استرس هستند عادات غذایی‌شان تغییر می‌کند، آنها ممکن است بعضی وعده‌های غذایی را حذف کنند و مصرف داروهای محرک مانند قهوه، الکل یا سیگار را افزایش دهند. بنابراین باید رژیم غذایی متعادلی را ایجاد نمود. طبق تحقیقات انجام شده وجود سطح استرس بالا و رژیم غذایی نامطلوب ۳۰ تا ۵۰ درصد بهره‌وری را کاهش می‌دهد.

#### • صحبت کردن

صحبت کردن در مورد نگرانی‌ها یا مشکلات می‌تواند یک راه بسیار موثر برای کنترل استرس و کمک به کارکنان برای هماهنگی با فشار اضافی باشد. افراد نوعاً زمانی که به آنها فرصت صحبت کردن ناکامی‌ها و ناتوانی‌هایشان داده می‌شود، احساس رهایی پیدامی‌کنند. محبوس کردن فشارهای روانی در خود و صحبت نکردن در مورد مشکلات راه مناسبی برای مواجهه با استرس و کنترل آن نیست

#### • برنامه ریزی و مدیریت زمان

بسیاری از استرس کارکنان نتیجه برنامه ریزی ضعیف است. کارکنان باید زمان کافی برای رسیدن به اهداف کاری خود در اختیار داشته باشد. ضعف برنامه ریزی منجر به گیج شدن در مورد اهداف، فعالیت سریع و ناتوانی قابل توجه می‌شود. وقتی یک مدیر در عمل شکست بخورد و تراکم فعالیت‌ها ایجاد شود استرس در مدیر و اطرافیان بوجود می‌آید. نوعاً این تراکم در فعالیت‌ها موجب شکست در استفاده از فرصت‌ها می‌شود.

#### • تفویض

تفویض کم یکی از دلایل مقدماتی شکست مدیریت و کنترل استرس است. مدیران نیاز به اتکاء کردن دارند زیرا آنها نمی‌توانند همه تصمیمات به خصوص تصمیمات کوچک روزانه را بگیرند. افسوس که بسیاری از مدیران به تفویض بی‌میل هستند. آنها از اینکه دیگران نتوانند این وظایف را انجام دهند هراس دارند. تفویض یک وسیله اساسی در مدیریت زمان و کنترل استرس است و بدون آن سلامت عقلی مدیران دچار خطر می‌شود



## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

ده راه که "مدیر" بوسیله آن می‌تواند استرس کارکنان را در حین کار کاهش دهد:

۱. صحبت آزاد کارکنان به طور آزاد با یکدیگر: در یک سازمان که کارکنان می‌توانند با یکدیگر آزادانه صحبت کنند بهره‌وری و حل مسئله معمولاً بهتر می‌شود.
۲. کاهش تعارضات شخصی در کار: برای حداقل کردن تعارض در کار، کارفرمایان سه مرحله را می‌توانند طی کنند:  
الف) آموزش مدیران و کارکنان برای حل تعارضات بوسیله ارتباطات، مذاکره و احترام.  
ب) رفتار کردن با کارکنان به طور منصفانه.  
ج) تعریف روشن وظایف شغلی.
۳. دادن قدرت کنترل کافی به کارکنان در مورد چگونگی انجام کار آنها: کارکنان وقتی که روی کار خود کنترل داشته و در روش انجام کار توسط آنها انعطاف پذیری وجود داشته باشد بهره‌وری آنها بالاتر رفته و بهتر با استرس مواجه می‌شوند.
۴. اطمینان از اینکه بودجه پرسنلی کافی می‌باشد: بارکاری زیادتر بیماری‌ها، ترک خدمت و تصادفات را افزایش داده و بهره‌وری را کاهش می‌دهد. بنابراین اگر کارکنان کافی در اختیار نداشته باشیم صحبت از یک پروژه جدید ارزش ندارد.
۵. درباره کارکنان به راحتی صحبت کنید: مدیریت باید کارکنان را از اخبار بد به خوبی اخبار خوب آگاه کند. دادن فرصت به کارکنان برای بیان نگرانی‌هایشان نیز مهم است.
۶. حمایت از تلاش‌های کارکنان: کارکنان بهتر می‌توانند خود را با بار کاری هماهنگ کنند اگر مدیریت انرژی‌دهنده، فهیم و تشویق‌کننده باشد. گوش کردن به کارکنان و هدایت نظرات آنها می‌تواند کمک‌کننده باشد.
۷. تأمین مرخصی شخصی رقابتی و مزایای کارکنان: کارکنانی که وقت کافی برای استراحت و بازیابی خود بعد از کارهای سنگین را دارند، بیماری‌های مرتبط با استرس کمتری دارند.
۸. تعیین سطوح جاری مزایای کارکنان: وقتی مزایای در نظر گرفته شده برای کارکنان کاهش پیدا کند سطوح استرس آنها افزایش پیدا می‌کند. کارفرمایان باید به دقت فعالیت‌هایی را که موجب ذخیره مزایا برای کارکنان می‌شود بسنجند در غیر این صورت و با کاهش مزایای کارکنان، آنها دارای اتلاف انرژی می‌شوند.
۹. کاهش مقدار خطوط قرمز (قوانین محدود کننده) برای کارکنان: کارفرمایان می‌توانند اتلاف انرژی را بوسیله عدم انجام کارهای غیر ضروری و رویه‌های زائد، کاهش دهند.
۱۰. تشویق و پاداش برای دستاوردها و همکاری آنها: بی‌توجهی به دستاوردهای کارکنان می‌تواند روحیه آنها را پایین آورده و کارکنان با استعداد و با تجربه را خشمگین کند.



# جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

## "ارگونومی و کاربرد آن"

### مقدمه

در نظر گرفتن اصول ارگونومی در کار، نه تنها باعث حفظ سلامت نیروی انسانی و کارآمدی در جوامع بشری می‌شود، بلکه مانع تحمل بسیاری از هزینه‌های مالی بر اقتصاد کشورهای فقیر خواهد شد. بعنوان مثال با طراحی درست و اصولی محل کار، می‌توان از متحمل شدن بیشتر هزینه‌هایی چون هزینه از کار افتادگی، هزینه ناشی از حوادث، هزینه زمان از دست رفته تولید، هزینه ضایعات تولید اجتناب کرد.

کم کردن زمان انجام کار، حذف حرکات اضافی در روند کار، شیوه ارتباط با محیط بیرونی، موازنه عرضه و تقاضا، بهینه سازی محیط کار، صرفه جویی در مصرف انرژی، و در یک کلام ارتقاء سطح سلامت انسان و شکوفایی اقتصادی، همه و همه از جمله مسائلی است که با شناخت صحیح از این دانش نوین می‌توان به آن دست یافت.

در حال حاضر در صنایع مختلف کشور، بخش‌های زیادی به چشم می‌خورد که افراد در آن واحدها مشغول انجام فعالیت‌های بدنی و جسمانی می‌باشند. بنابراین عدم توجه به چگونگی انجام کار، می‌تواند صدمات یاد شده را سبب گردد. عوارض استخوانی - عضلانی در حقیقت از جمله بیماری‌های مرتبط با کار هستند که می‌توانند بسیار ناتوان کننده ظاهر شده و باعث افت راندمان، افزایش غیبت‌های ناشی از کار، غرامت‌های دستمزد و نهایتاً، از کار افتادگی کارگر شوند.

عمده زمینه‌هایی که ارگونومی در آنها مطالعه و اقدام می‌کند، عبارتند از طراحی ابزار، وسایل، ماشین‌ها و تأسیسات به طرز صحیح و مطلوب. طراحی روش انجام کار با توجه به بهترین نحوه اجراء و متناسب با سیستم عضلانی و ساختمان فیزیکی بدن انسان و با هماهنگی روانی میان افراد و محیط کار و ابزار کار، وضعیت صحیح قرار گرفتن بدن و حرکات انسان حین انجام کار، شرایط فیزیکی مناسب در محیط کار با توجه به عواملی از قبیل دما، رطوبت، جریان هوا، ارتعاشات، سر و صدا، نور و روشنایی، گرد و غبار، تشعشعات و آلودگی‌های مختلف.

### تعاریف ارگونومی

واژه «ارگونومی» از دو کلمه یونانی «ارگو» به معنی کار و «نوموس» به معنی قانون و قاعده طبیعی مشتق شده است و در لغت به معنای قوانین طبیعی کار است. اما در اصطلاح کاربردی علم ارگونومی مجموعه دانشی است که از تلفیق علوم زیستی، فیزیولوژی انسانی، سیستم‌ها و روش‌ها، طراحی مشاغل و محیط کار به وجود آمده است که سعی دارد ابزارها، دستگاه‌ها و محیط کار را با توجه به در نظر گرفتن توانایی‌های جسمانی، فکری و محدودیت‌ها و علائق انسان‌ها، طراحی کند. این علم با هدف افزایش بهره‌وری با توجه به سلامتی، ایمنی و رفاه کارکنان در محیط کار شکل یافته است.

در ایالات متحده آمریکا، بجای واژه ارگونومی، عبارت مهندسی فاکتورهای انسانی را بکار می‌برند. انجمن فاکتورهای انسانی و ارگونومی آمریکا نیز بر روش‌های طراحی تاکید داشته و مهندسی فاکتورهای انسانی را چنین تعریف می‌کند:

«کشف و کاربرد اصول مربوط به رفتار انسان و خصوصیات طراحی، ارزیابی، فرآیند نگهداری محصولات و سیستم‌ها باهدف ایمن بودن، اثر بخش بودن و ایجاد رضایت در بین کارکنان»

اهداف اساسی علم ارگونومی، بهبود نحوه انجام کار، روش‌های کار و ابزار کار، و انطباق آنها با ویژگی‌های روانی و جسمی انسان است و باید توجه داشت که با مراعات اصول ارگونومی، فشار کاری و خستگی‌های بی‌مورد کاهش می‌یابد.

همچنین، ارگونومی در پی انطباق علمی شغل، شرایط، ابزار و محیط کار با مشخصات فیزیکی و بدنی انسان و نیز تعیین نیرو و توانایی جسمی اوست. باید شغل و محیط کار چنان طراحی شود که با مشخصات فیزیکی میانگین افراد (با ملحوظ کردن انحراف معیارهای مربوطه) مطابقت داشته باشد.

# جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

## شاخه های دانش ارگونومی

ارگونومی علمی چند نظامه است که در چهار حیطه عمده زیر فعالیت دارد:

### ۱. روانشناسی مهندسی

در حیطه اول، یعنی روانشناسی مهندسی، جنبه های پردازش اطلاعات مرتبط با کار، مورد بررسی قرار می گیرد. از دیدگاه ایمنی و بهداشت حرفه ای این بعد از ارگونومی، طراحی روشهای کار با هدف کاهش حوادث ناشی از خطاهای انسانی محسوب می شود.

### ۲. فیزیولوژی کار

در حیطه دوم (فیزیولوژی کار)، تبادلات انرژی و متابولیسم بدن مطرح است. مفاهیم خستگی، بررسی کارهای ایستا و پویا و رژیم های کار و استراحت از دیدگاه فیزیولوژی کار مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد.

### ۳. بیومکانیک شغلی

در مباحث بیومکانیک شغلی ویژگیهای مکانیکی اندامهای بدن مورد بررسی قرار می گیرد. در این حیطه، حرکت اندامها و اعمال نیرو در بافت های مختلف بدن تجزیه و تحلیل می شود. به کمک این معادلات می توان الگوها و ابعاد مناسب ایستگاههای کاری را با هدف کاهش فشارهای مکانیکی خارجی بر بدن بدست آورد. بطور خلاصه می توان گفت که چگونگی انتقال نیرو و حرکت دادن اجسام و ابزارآلات از جمله مباحث بیومکانیک شغلی هستند.

### ۴. آنتروپومتری

آنتروپومتری، به سنجش ابعاد فیزیکی بدن و کاربرد داده های ابعادی در اصلاح شرایط فیزیکی ایستگاه های کار می پردازد و از آنجایی که یکی از دلایل فشارهای وارده بر اندامها، عدم تطابق ابعاد محل کار با ویژگی های ابعادی بدن کارگر یا کاربر می باشد، داده های آنتروپومتری را می توان به طور مؤثری در طراحی تجهیزات، ایستگاههای کار، ابزارآلات و محصولات بکار بست باید خاطر نشان کرد که مردم هر منطقه خاصی، دارای اندازههای آنتروپومتریکی ویژه خود می باشند که باید در تعیین اندازههای لازم در محیط کار و ابزار کار ملحوظ گردد. ولی متأسفانه در کشور ما هنوز داده های آنتروپومتریکی در دست نیست و برای طراحی یک محیط کار بناچار از داده های آنتروپومتریکی سایر کشورها (بویژه از داده های آنتروپومتریکی تهیه شده توسط ناسا) استفاده می شود.

با توجه به اینکه اندازههای رسمی و تأیید شده ای برای مردم کشورمان در دسترس نمی باشد، بنابراین اکثر کارشناسان ارگونومی با توجه به اشتراکات قومی و نژادی میان نژادهای ایرانی و آلمانی (ایندوژرمن)، داده های - آنتروپومتریکی آلمانی را برای استفاده در کارهای تحقیقاتی کشورمان توصیه می نمایند. استفاده از این داده ها در کشور ما مسلماً با مشکلاتی روبرو خواهد شد؛ زیرا این داده ها، با شرایط اقلیمی و قد و قامت مردم کشور ما تدوین نشده است و ممکن است با اندازه های مردم کشور ما اختلاف هایی داشته باشد. (هلندر ۱۳۷۵).

### چگونگی اجرای ارگونومی

مورد ملاحظه قرار دادن ابعاد مختلف بدن افراد برای انجام کار، به منظور انتخاب ابزار متناسب با توانایی های فیزیکی آنان حائز اهمیت است. بر طبق نظریه سینگلتون، اصول کلی آنتروپومتری - ارگونومی که بایستی همواره در نظر گرفته شوند، عبارتند از:

- ابعاد پست کار باید حداقل ۹۰٪ از افراد را پوشش دهد.
- در انتخاب اطلاعات آنتروپومتریکی، طراح باید با توجه به ابعاد گوناگون و مثال هایی که در شرایط ایستا و پویا وجود دارد، خطای قابل قبول را تعیین نموده و به عنوان معیاری از آن استفاده نماید.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

- تطابق بهینه ابعاد بدن کارگران با پست کاری آنها ممکن است در طول زمان تغییر یابد. زیرا اندازه جمعیت متغیر است و همین طور کارگرانی که وظایف مربوطه را انجام می دهند، عوض می شود.
- مشکلات وضعیت بدنی رابطه بسیار نزدیکی با عدم تطابق ابعادی دارد، به طوری که هر دوی آنها باید همزمان با یکدیگر مورد توجه قرار گیرند.

درباره وضعیت ایستاده (کارکنان یا کسانی که مجبورند یا ترجیح می دهند تا کارشان را ایستاده انجام دهند) در مقابل وضعیت نشسته، همواره باید نکات زیر مورد توجه قرار گیرند:

- محل استقرار کنترل ها، اجزاء و مکان انجام فعالیت
- وجود فضای کافی برای زانوها
- اندازه و جهت نیروهایی که باید اعمال شوند
- تکرار و تعداد نشستن و برخاستن

در طراحی صندلی توجه به موارد زیر از اهمیت زیادی برخوردار است:

- ارتباط میان صندلی و سطح کار
  - تغییر وضعیت بدنی
  - استحکام و ثبات صندلی بویژه زمانی که متحرک باشد
  - سهولت ایستادن و نشستن
  - نرمی سطح نشستگاه و پشتی صندلی
- همانگونه که صندلی راحت امکان تغییر وضعیت بدنی را فراهم می کند، پست کار ایستاده نیز که از طراحی مطلوبی برخوردار باشد، حرکت بدنی را آسان تر می کند.

### طراحی یک پُست کار

پُست کار، محلی است که در آن یک شخص یا گروهی از افراد، وظایفی را برای یک دوره زمانی نسبتاً طولانی انجام می دهند. مشکلات بهره وری، رضایت مهندسی شغلی و ایمنی با طراحی کار در صنایع، ارتباط مستقیم دارد. طراحی ارگونومیک محل کار، با در نظر گرفتن جنبه های روانی و فیزیکی، باعث افزایش رضایت شغلی کارکنان و کاهش میزان حوادث می شود.

محیط کار مطلوب، محیطی است که نه تنها از نظر بهداشتی آسیب رسان نباشد، بلکه موجب ارتقاء سطح بهداشت و سلامتی کارکنان - چه از نظر فیزیکی و چه از لحاظ روانی گردد. همچنین طراحی محیط کار مطلوب از طریق بهبود بهره وری و کاهش غیبت از کار، سود سرشاری را بدنبال خواهد داشت.

برای طراحی محیط کار مطلوب و مناسب، ابتدا طراح باید به ابعاد فیزیکی کارکنان توجه نموده و سعی کند که در طراحی خود حداقل ۹۰٪ از آنان را در محدوده طراحی قرار دهد.

در این رابطه، اصلی وجود دارد که موضوع را روشن تر می کند: در مورد حد دسترسی و اعمال نیرو، افراد کوچکتر یا ضعیف تر مورد توجه قرار می گیرند و برای درهای ورود و خروج فضای خالی مورد نیاز و ... این افراد بزرگتر هستند که در طراحی مد نظر هستند. محیط کار باید برای کار واقعی طراحی شود و شرایط ارگونومیک بهینه با توجه به ساختار تجهیزات تعیین گردد به طوری که محیط کار بسادگی برای هر فرد مطلوب و قابل تنظیم باشد. یکی از اهداف عمده در طراحی محیط کار، جلب پذیرش و رضایت کاربر است.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

سه عامل مهم وابسته به کاربر را که بر روی ساختار و شکل محیط کار تاثیر دارند، به ترتیب زیر عبارتند از:

- حوزه دسترسی و فضای خالی اضافی
- موقعیت کاربر با توجه به میدان دید
- وضعیت بدنی کارمند (ایستاده، نشسته)

اگر محیط کار به نحو مطلوبی سازماندهی شده و آسایش و راحتی کارکنان را فراهم آورد، می توان انتظار برانگیخته شدن ایشان برای انجام هر چه بهتر کار را داشت.

انسان، ماشین آلات، شغل و فضای کار نیز عواملی نیز هستند که طراحی محیط کار را تحت تاثیر قرار می دهند و شامل عوامل اجتماعی، روانی، فیزیکی، فیزیولوژیکی، سازمانی، تکنولوژیکی و ارگونومیک می شوند. این عوامل همواره باید در طراحی محیط کار مورد توجه قرار گیرند.

### اصولی که در طراحی یک پست کار باید در نظر گرفته شوند:

- تعداد قطعه‌ها و اجزایی که به وسیله دست جابجا می شوند باید به کمترین میزان ممکن کاهش یابند. همچنین تعداد ابزار دستی، قطعه‌ها و کنترل‌ها تا حد امکان کاهش داده شوند. تعداد قطعه‌ها و ابزارهای مورد نیاز، به محصولی که تولید می شود و نیز به مقدار آن بستگی دارد. این نکته مهم است که طراحان کالای تولیدی به چگونگی مونتاژ آن به وسیله نیروی انسانی توجه نمایند.
- پست کار را به گونه‌ای سازمان دهید که کارکنان بتوانند وضعیت بدنی خود را به طور متناوب تغییر دهند. گاهی موقعیت استقرار وسائل، کارکنان را در وضعیت بدنی نامناسب و تحمل‌ناپذیری قرار می دهد.
- توجه به حرکت مطلوب دست و چپ دست یا راست دست بودن کارکنان مهم است. حرکت دست به صورت قوسی، سریع و دقیق تر از حرکت افقی یا عمودی آن است. فرض کنید در حال ترسیم خط راستی بر روی کاغذ هستند. اگر ترسیم را در جهت افقی یا عمودی انجام دهید به سختی می توانید خط راستی بکشید. اگر کاغذ را بچرخانید بگونه‌ای که دست بتواند به سمت دور شدن از بدن حرکت کند، کشیدن خط مستقیم آسانتر خواهد شد.
- توجه به چپ دستی یا راست دستی نیز در طراحی ابزار دستی به ویژه آن دسته از ابزارهایی که در کارهای دقیق و ظریف استفاده می شوند اهمیت زیادی دارند. پس برای افراد چپ دست باید ابزار دستی جداگانه ای طراحی شود.
- اجزاء و قطعات در پست کاری به سازماندهی نیاز دارند:
  - جداسازی اجزاء و قطعات اولیه و ثانویه از همدیگر
  - اجزاء و قطعات اولیه، آنهایی هستند که به طور مکرر مورد استفاده قرار می گیرند؛ در حالی که اجزاء و قطعات ثانویه آنهایی هستند که گه گاهی از آنها استفاده می شود.
  - تقسیم وظایف و کارها به وظایف و کارهای ریزتر
  - تقسیم میز کار به چند ناحیه مختلف
  - مشخص کردن مناطق حرکت اولیه و ثانویه
  - حد دسترسی عملی برای اندازه های حد پایین زنان (صدک پنجم)، ۴۰ سانتیمتر است که حدود منطقه حرکت اولیه را تعیین می کند.
- اجزاء و قطعات اولیه را در منطقه حرکت اولیه قرار دهید و اجزاء و قطعات ثانویه را در منطقه حرکت ثانویه قرار دهید، بگونه ای که فاصله دسترسی از ۶۰ سانتیمتر تجاوز نکند.
- محل ابزارها را در پست کار به گونه ای انتخاب نمایید که برای تمامی وظایف مورد استفاده قرار گیرد. پست کاری که به گونه مطلوب طراحی شده باشد، موجب صرفه جویی در زمان و افزایش بهره وری می شود. مکان یابی مناسب برای ابزار دستی، کنترل ها و قطعات بایستی بر اساس درجه اهمیت و اولویت آنها انجام گیرد .

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### ارگونومی برای کاربران کامپیوتر

#### سطح کار :

- سطح کار باید بقدر کافی برای تطبیق و اصلاح بزرگ باشد به طوری که دسترسی به لوازم و وسایلی که حرکات و طراحی پیچیده تری دارند راحت تر باشد و همچنین برای تجهیزات و وسایلی که در محل کار از آنها استفاده می شود محلی پیش بینی شود.
- برای تلفنهای مکرر و طولانی، از یک گوشی که بر روی سر به طور ثابت نگه داشته می شود استفاده شود.
- چیزهایی که بطور متناوب استفاده می شوند در پشت فرد باشد.
- از شلوغ نمودن سطح میز کار پرهیز شود.
- سطح کار باید کمترین درخشندگی یا انعکاس را داشته باشد.

#### میز محل کار :

- وسایل (لوازم) استاندارد را نمی توان با توجه به نیاز شخصی افراد اصلاح نمود.
- یک شخص بلندتر ممکن است به تنظیمی نیاز داشته باشد که سطح کار را از آنچه هست برجسته تر نماید و یک شخص کوتاه ممکن است به یک زیر پای یا لوازم دیگر نیاز داشته باشد.
- برای تنظیم لوازم ممکن است وضعیت ها و جنبه های دیگری نیز در نظر گرفته شود. مثلاً "در مواردی که افرادی بطور مشترک از یک محل کار استفاده می شود .
- ارتفاع میز باید طوری سازمان یافته باشد که در حد مفید قرار گرفته و اپراتور نتواند بیش از اندازه آن را باز نماید.
- سطح پایین میز همیشه باید تمیز باشد و به گونه ای قابل تنظیم باشد که اپراتور بتواند به میزان دلخواه پاهایش را باز نماید و میز متناسب با آن تنظیم گردد.
- اگر ارتفاع میز برای استفاده ثابت است از یک سینی کی برد (جعبه کلید) باید استفاده گردد که قابلیت تنظیم عمودی زیادی در آن پیش بینی شده باشد .
- اگر بعد از تنظیم بلندی صندلی نشود کف پای را روی زمین جابجا نمود باید از یک زیر پای استفاده شود .
- تلفن را باید در سمتی قرار داد که دست فرد به آن غالب نباشد (محل تکیه گاه معمول دستمان نباشد) مثلاً " در افراد راست دست در طرف چپ و در افراد چپ دست در طرف راست باشد.
- اگر پوشه ها در حین کار عوض می شوند باید از یک پوشه نگهدار استفاده شود. پوشه نگهدار باید ثابت واز نظر بلندی، موقعیت، فاصله و زاویه دید قابل تنظیم باشد .
- پوشه را روی یا کنار مانیتور طوری تکیه داد که در فاصله یکسان از چشمهای فرد قرار داشته باشد و از تغییرات مکرر ..... اجتناب گردد و بدون آنکه گردن یا پشت فرد جابجا شود باید بتوان به آن نگاه کرد.

#### تنظیم صندلی :

- بر خلاف اعتقاد عموم مردم که نشستن حالت راحتی است، این حالت وضعیت سختی برای پشت است. نشستن برای زمان طولانی مدت می تواند باعث افزایش فشار روی دیسکهای بین مهره ای شود. نشستن همچنین برای رانها و پا سخت است .
- نشستن مداوم باعث جمع شدن خون در پاها و ران ها و ایجاد یک سیر برگشتی آهسته خون به قلب می شود در حالی که با انجام این تنظیمات می توان به افزایش راحتی و کمک به اپراتورهای کامپیوتر و کارکنان اداری افزود .
- برای مدت های طولانی در یک وضعیت ثابت ننماید، وقتی که وظایف روزانه را انجام می دهید بطور متناوب بنشینید، بایستید و یا در وقفه های بین روز قدم کوچکی بزنید .

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

- قسمت پشت صندلی باید دارای یک تکیه گاه کمری باشد .
- ارتفاع تکیه گاه را طوری تنظیم کنید که با انحنا پایینی کمر متناسب باشد
- استفاده از جسمی نرم وسیار مانند پشتی سیار و متکا می تواند برای تکیه گاه ناچیز پایین پشت متناسب باشد
- زاویه پشتی بصورت فردی تنظیم میشود اما زاویه بدنه و پاها ی بالایی از یک زاویه دید بین ۹۰-۱۱۵ درجه کمتر نباشد
- ارتفاع صندلی را طوری تنظیم کنید که :
  - بصورت عمودی در صندلی قرار گیرید که ناحیه پایینی پشت بر روی پشتی و شانه ها در تماس با تکیه گاه باشند
  - رانها باید بصورت موازی با کف صندلی و زانوها در سطح یکسان با مفاصل ران (کفلهها) باشند
  - پشت زانوها نباید بطور مستقیم با لبه های نشیمنگاه تماس یابد در این حالت باید ۱۰-۵ سانتیمتر فاصله بین لبه نشیمنگاه و پشت زانو باشد .
  - دسته صندلی باید بصورت متحرک باشد و فاصله بین دسته ها قابل تنظیم باشد.
  - طول و عرض دسته ها را طوری تنظیم کنید که به اپراتور اجازه بدهند که دسته های کنارشان در هنگام کار با کی بردبرای راحتی شانه ها مورد استفاده قرار گیرند .
  - دسته ها را بصورت آویخته استفاده نکنید دسته های صندلی ( ساعدها ) نباید بطور قابل ملاحظه ای بالاتر از شانه ها قرار گیرد یا طوری باشد که نیرویتان صرف حرکت ساعدتان دور از بدن شود ( در هنگام استفاده )
  - آرنج وپایین ساعد باید به آهستگی روی دسته ها استراحت کنند بطوری که باعث مشکلات عصبی و گردش خونی نشوند
  - وقتی که تلاش ها در زمینه تنظیم صندلی و تکیه گاه محل کار نمی توانند در نگهداری پاهایتان روی زمین کمک کنند از یک زیر پای استفاده کنید.
  - مطمئن شوید که مقدار فضای بین ۷.۵-۵ سانتیمتر بین انتهای ران و سطح زیرین محل کارتان وجود دارد
  - بقدر کافی فضا زیر سطح کارتان داشته باشید طوری که شما بتوانید پاهایتان را بکشید .

### مانیتور :

- گاهی وقتها ارتفاع سطح کار و صندلی بطور کامل و صحیح قابل تنظیم هستند . مانیتور کامپیوتر باید طوری قرار گیرد که انتهای بالایی صفحه زیر سطح چشم باشد. تا فرد نشسته در یک وضعیت عمودی قرار گرفته و این عمل باعث پیشگیری از پیشرفت فشار بر چشم و خستگی شانه ها در هنگام استفاده از کامپیوتر شود .
- مطمئن شوید که سطح صفحه دید تمیز است .
- روشنایی و تباین را به بهترین وجه تنظیم کنید .
- مانیتور را بطور مستقیم در جلوی استفاده کننده قرار دهید ( برای اجتناب از پیچش بیش از اندازه گردن )
- اپراتور باید در وضعیتی قرار گیرد که مانیتور در فاصله دید بهینه یعنی تقریباً " بین ۷۵-۴۵ سانتیمتر از او قرار گیرد .
- مانیتورها را در زاویه درست از پنجره ها قرار دهید . برای کاهش درخشندگی زیاد ، پنجره هایی را که دارای نور خیره کننده باشد ببندید .مانیتورها را دور از روشنایی مستقیم قرار دهید که درخشندگی بیش از اندازه دارد و استفاده از یک فیلتر درخشندگی روی مانیتور برای کاهش درخشندگی لازم است .
- مانیتور را به سمتی تنظیم کنید که نورهای سقفی روی صفحه مانیتور منعکس نشود.
- اگر از یک پوشه نگهدار استفاده می شود آن باید در بلندی یکسان با مانیتور و در فاصله یکسان از چشمها قرار گیرد تا از تغییر جهت مداوم چشمها بین صفحه مانیتور و موارد گفته شده (پوشه حاوی منابع) پرهیز گردد .

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

- بطور منظم معاینه چشم را انجام دهید .
- ممکن است نیاز داشته باشد به محل دورتر در این حالت افزایش صفحه و بزرگتر نمودن نوشته ها سودمندتر است
- این حالت گاهی اوقات می تواند منجر به ناراحتی گردن، شانه و پشت شود . راه حل بالقوه شامل پایین آوردن مانیتور کامپیوتر یا خرید شیشه هایی که بطور مخصوص برای کار با کامپیوتر طراحی شده اند می باشد( اشعه گیر )

### کی برد :

- بسیاری از مسائل ارگونومیکی در هنگام کار با کامپیوتر ایجاد می شود؛ مانند عوارض شانه، آرنج، ساعد، مچ دست و دست، کار با کامپیوتر ممکن است به فشار ناشیانه روی بافت نرم این نواحی منجر شود .
- باید محل کار طوری تنظیم شود که به پیشگیری از توسعه مشکلات ارگونومیک منجر شود برای این منظور :
- ابتدا صندلیتان را با توجه به مواردی که در بالا اشاره شد تنظیم نمایید سپس با دست خوابیده بطور راحت ساعدتان را به زاویه ۹۰ درجه در بالای دست در کنارتان بالا ببرید
- ارتفاع کی برد را طوری تنظیم کنید که شانه ها بتوانند باز شوند و دستها( ساعد ) بتوانند در حالت خوابیده در کنارتان باشند
- یک کی برد متحرک (مفصل دار ) اغلب برای وفق دادن بلندی و فاصله لازم است
- کی برد را بطور مستقیم در جلوی خودتان قرار دهید
- ساعد باید بطور موازی با کف اتاق باشد ( تقریبا" زاویه زیر ۹۰ درجه در آرنج )
- موس باید با کی برد در ارتفاع یکسان تنظیم شود و قرار گیرد.
- از باز نمودن و بالا بردن ارتفاع کی برد و موس اجتناب کنید . پشت مچ دست باید در یک وضعیت طبیعی و باز قرار گیرد.
- وقتی از موس استفاده نمی کنید از خوابانیدن و یا تکیه دادن دست روی آن خودداری نمایید زمانی که کار نمی کنید بهتر است دست را روی لباس خود قرار دهید.
- تکیه دادن و خوابانیدن کف دست روی یک تکیه پنبه ویا یک سطح نرم به نگهداری دست و ساعد شما در حالت مستقیم و طبیعی در زمانی که کار ماشین نویسی انجام می دهید کمک می کند .
- وقتی که در حال کار با کلید هستید مچ ها یا دستهایتان را روی کف دست نخوابانید کلیدها را بطور آرام فشار دهید .شانه ها ساعد دستها و انگشتان را در حالت راحت نگهدارید.
- اگر سطح کارتار بلند است و تنظیم نیست صندلیتان را بطوری که ساعدهایتان را در حالت مناسب قرار دهد تنظیم کنید.

### موس :

- موس در محیط اداری خیلی کاربرد دارد موسهای دستی برای راست یا چپ دستان بطور ویژه طراحی می شوند.
- موس را در حدی پایین قرار دهید که شانه ها و مچ دست و آرنج و ساعدتان ناراحت نشوند.
- برای استفاده از نشانه گیر موس باید توپ آن چرخانده شود که این عمل نیاز به استفاده مختلف از گروهی عضلات و تاندونها دارد انواع مختلف موس و دیگر وسایل استفاده شده را تست کنید و اندازه آن را حتی الامکان متناسب با دستتان انتخاب کنید و به گونه ای سبک باشد که شغل شما را ساده تر سازد .
- این وسیله را بطور مستقیم و در ناحیه ای قرار دهید که دسترسی فوری به آن امکان پذیر باشد و حداکثر راحتی و هماهنگی طبیعی دست با چشم امکان پذیر باشد .
- مچ دست را رو به بالا خم نکنید مطمئن شوید که در محل کار طوری نشسته اید که بقدر کافی بالا باشد که دست شما بطور طبیعی روی موس استراحت نماید



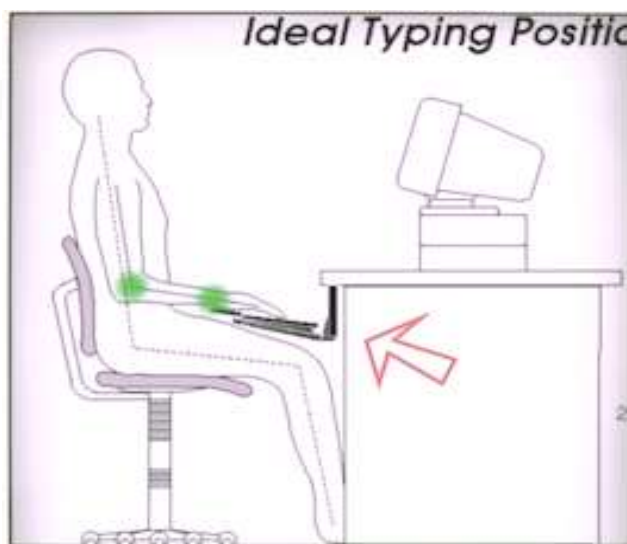
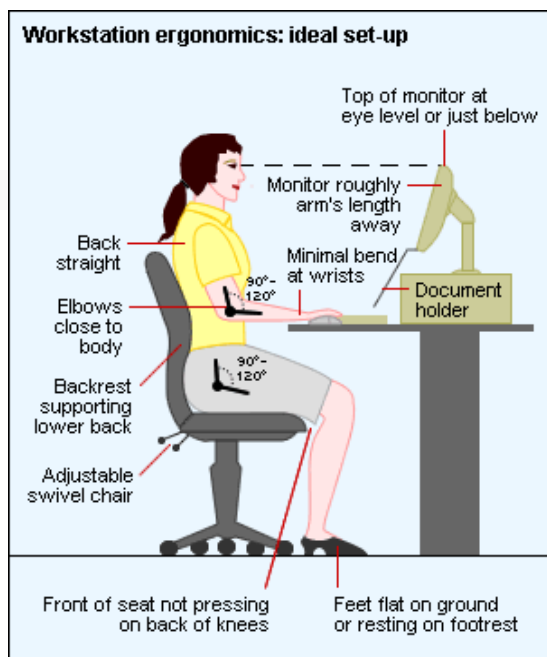
## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### روشنایی :

- روشنایی مناسب در کار با کامپیوتر یک فاکتور اساسی در کاهش ناراحتی های بینایی شامل فشار چشمی ، سوختگی یا خارش چشمها و نامشخص دیدن یا دوبینی است .
- روشنایی در بیشتر محیط های اداری بسیار بیشتر از میزان روشنایی بهینه صفحه دید است (VDT)
- بوسیله حذف ۲ لامپ از ۴ لامپ فلورسنت نصب سده ثابت در محل کار میتوان روشنایی محیط را کاهش داد . همچنین برداشتن لامپ های اضافی نصب شده یا خاموش نمودن روشنایی های بالای سر با هم امکان پذیر است . روشنایی ضمیمه میز بهتر از روشنایی بالای سر در موارد چاپ و کپی برداری می باشد .
- از توصیه های بعمل آمده در ذیل برای کاهش فشار چشم و خستگی استفاده کنید .
- با پرده های مخصوص ( مانع روشنایی ) از خیرگی چشم بکاهید
- روشنایی را برای اجتناب از خیرگی روی صفحه مانیتور تنظیم کنید. مانیتور راتا جایی که امکان دارد در زاویه ۹۰ درجه نسبت به پنجره قرار دهید
- استفاده غیر مستقیم یا استفاده از حفاظ برای روشنایی در هر جای ممکن
- دیوارها باید با یک رنگ منعکس کننده نقاشی شوند ( رنگهای روشن )
- از یک صفحه درخشانده یا محافظ مانیتور برای کاهش خیرگی روشنایی سطح مانیتور استفاده کنید .

### عادت های کاری:

- کار ثابت تکراری (مانند کار با کامپیوتر) خستگی بسیار زیادی بخصوص برای چشمان شما به همراه می آورد.
- در این حالت مهم است که کار را برای بازیافتن استراحت بدن هر ۲۰ تا ۴۰ دقیقه ترک نمایید( یک وقفه کوتاه ۳ تا ۵ دقیقه ای) منظور این نیست که شما کار را تعطیل کنید؛ انجام فعالیتهای دیگر مانند انجام کپی، بایگانی و... همچنین تغییر پوزیشن دادن بصورت دوره ای برای جلوگیری از خستگی بسیار مهم است .





# جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

## "مخاطرات ویژه ایمنی در بخشهای مختلف بیمارستان"

### مروری بر مخاطرات بیمارستان

اشعه یونیزان، اشعه ماوراء بنفش، اشعه مادون قرمز، لیزر، ارتعاش، صدا، سرما، گرما، نور نامناسب	مخاطرات فیزیکی
داروهای سیتوتوکسیک، فرمالدئید، گلوآرالدهید، متاکریلات، اتیلن اکسید، حلال، لاتکس، گاز بی هوشی (اکسید نیتروژن، ایزوفلوران، هالوتان)، فیوم جوشکاری، گرد و غبار، بخارات و ذرات ناشی از کوتر و لیزر	مخاطرات شیمیایی
حرکات نامناسب کمر، حرکات مکرر کمر، ایستادن طولانی، نشستن طولانی، بلند کردن، حرکات نامناسب و مکرر اندام فوقانی، حمل اجسام، هل دادن، کشیدن	مخاطرات ارگونومیک
پاتوژن‌های منتقله از راه خون و هوا (باکتری، ویروس، انگل)	مخاطرات بیولوژیک
شیفت کاری: (چرخشی، ثابت، نامنظم)، خشونت، استرس	مخاطرات سایکولوژیک
شرایط غیر ایمن در محیط کار (سر خوردن، افتادن، سطوح ناهموار، ابزار نامناسب)	مخاطرات محیطی

### ➤ آزمایشگاه

#### تجهیزات

اخیرا توجه به مخاطرات آزمایشگاهی از جمله بیماریهای عفونی و مواد شیمیایی سمی افزایش یافته اما ایمنی در آزمایشگاه همچنان مسأله ای پابرجا می باشد. وسایل الکتریکی جایگزین شده بجای شعله های روباز الکتریکی خطر شوک (Bunsen burners) را افزایش می دهد.

#### عفونت

میکروارگانیزم های آزمایشگاهی قابلیت استنشاق، بلع یا حتی تلقیح پوستی را دارا میباشند. Pike گزارشی از موارد عفونت های مرتبط با آزمایشگاه را ذکر نموده است که نتایج آن به این شرح می باشد: ۴۲٪ موارد توسط باکتری ها و ۲۷٪ موارد عفونت توسط ویروسها ایجاد میگردد. بسیاری از عفونتهای اکتسابی آزمایشگاهی گزارش نمیشود. این مسأله به ویژه در مورد بیماریهای شایع بیشتر صدق میکند Pike به این ترتیب نتیجه می گیرد که هیپاتیت و سل در آزمایشگاه به میزان قابل ملاحظه کمتری از حد واقعی گزارش میشود. تقریبا همه بانکهای خون و آزمایشگاههای سرولوژی دارای یک مورد هیپاتیت میباشند. از ۳۲۹۱ مورد گزارش شده ۶۵٪ پرسنل آموزش دیده، ۵۹٪ در آزمایشگاههای تحقیقاتی و ۱۷٪ در آزمایشگاههای تشخیصی بودهاند. ۸۲٪ از موارد عفونتهای گزارش شده منبعی گزارش نشد. در ۱۸٪ موارد که منبع آلودگی شناسایی شد یک چهارم موارد سوراخشدگی با سر سوزن، سرنگهای نشت کننده یا آلودگی حین جدا نمودن نیدل ها بود. سایر مواجهات شناخته شده شامل پاشیدن و یا شکستن ظروف و در نتیجه اسپری آئروسولهای عفونی، آسیب توسط شیشه های شکسته یا سایر ابزارهای تیز و آسپیراسیون حین پیپت کردن با دهان میباشد. آزمایشگاههای تحقیقاتی به دلیل نبود استانداردها و راهکارهای روتین کار با مواد آزمایشگاهی موجود در آزمایشگاههای بزرگ تجاری بسیار مخاطره آمیز هستند.

۷۵ تا ۸۰ درصد از همه عفونتهای بیمارستانی دارای حادثه یا علیت خاصی نمیباشند. منبع مشکوک معمولا یک آئروسول میباشد. آئروسول ها قطرات هوا بردی میباشند که حاوی مواد عفونی هستند. این قطرات ممکن است به وسیله موارد زیر ایجاد شده باشند:

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

- ریختن مایعات
  - باز کردن در ظروف
  - مخلوط نمودن کشت های حاوی مایعات با پیپت
  - دمیدن در پیپت ها
  - برداشت یا انداختن مواد عفونی
  - مخلوط کردن محتویات لوله آزمایش
  - مخلوط کردن با مخلوط کننده های با سرعت بالا
  - باز کردن محیطهای کشت لیپوفیلیزه
  - استفاده از لوپ های سیمی بزرگ یا معیوب
  - سانتریفیوژ سوسپانسیون ها
- پارتیکلهای کوچک آئروسول بسیار سریع خشک شده و برای مدت طولانی معلق در هوا باقی میمانند. این پارتیکل ها پس از استنشاق به اعماق ریه نفوذ کرده و منجر به عفونت میگردند. پارتیکلهای بزرگتر و سنگینتر به آرامی بر سطوح آزمایشگاه و پوست کارکنان قرار می گیرند. پارتیکل های مذکور ممکن است از طریق غذای آلوده، پوست آلوده یا اشیا در تماس با چشم یا دهان وارد بدن گردند. راه های کاهش آئروسولها به این شرح می باشد:
- بسته بندی نیدل ها و سر بطری ها در بسته بندیهای
  - استفاده از آگار صاف، میله شیشه ای یا لوپ سیمی سرد در صورت لزوم برای گستراندن در محیط کشت
  - آغشته به الکل حین برداشت نیدل ها از بطری های واکسن
  - درپوشدار
  - نگرهداری مناسب از تجهیزاتمانند مخلوط کننده های
  - درناژ کردن پیپتها به جای دمیدن در آنان
  - استفاده از گاز ضد عفونی Benchkote بر سطوح کار در
  - طول روند انتقال مواد بیوژنیک
  - استفاده از سطل های سانتریفیوژ با درب محکم
  - بسته بندی دقیق نمونه ها حین نقل و انتقال و ذخیره مواد

### واکنش آلرژیک

واکنش آلرژیک به مواد موجود در آزمایشگاه مخاطره های نه چندان شایع در کارکنان آزمایشگاهی محسوب میگردد. واکنشهای آلرژیک شدید ممکن است انتقال به مکانی فاقد آلرژن را ایجاب نماید. آسکاریس، بروسلا، فرمالدئید، پنسیلین، توبرکولین و پوسته های حیوانات آزمایشگاهی از جمله آلرژن ها و مواد حساسیت زای شایع محسوب می گردند.

### مخاطرات شیمیایی

هر آزمایشگاه باید مواد شیمیایی مورد استفاده در آن بخش را شناسایی کرده و اقدامات کنترلی، وسایل حفاظت فردی، احتیاطات و آموزش مناسب برای پرسنل را فراهم نماید. با وجودی که کارکنان آزمایشگاهی معمولاً علایم هشدار گازها و مایعات با قابلیت انفجار را می شناسند. ولیکن باید از برخی ترکیبهای مخلوطی مخاطره آمیز مانند مخلوطهای مواد سفید کننده، اسید کرومیک و برخی مواد ارگانیک خاص، اکسیدان ها و مایعات قابل اشتعال، و مواد شیمیایی مانند اترها و آلکن ها آگاهی داشته باشند. مواد شیمیایی معمول مورد استفاده در آزمایشگاههای پزشکی شامل:

فیکاتور ها	اکرولین، فرمالدئید، گلو تار آلدئید، تراکسید اسمیوم، فنل، اسید پیکریک، دی کرومات پتاسیم
حلال ها	استون، بنزن، تتراکلرید کربن، کلروفرم، دی اکسان، اتر، اتوکسی اتانول، گلیسرول، متانول، اکسید پروپیلن، پیریدین، تترا هیدروفوران، تولوئن، تری کلرو اتیلن، گزپلن
مدیا	آزودی ایزوبوتیرونیتریل، بنزویل پراکسید، بنزیدیل متیل آمین، دی بوتیل فتالات، دی کلرو بنزوی پراکسید، دی متیل آمینواتانول، دو دسیل سولفونیک آنهیدرید، رزین ها (آکریلیک، اپوکسی، نیترو سلولوز و پلی-

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

استر، تری‌دی‌متیل‌آمینو‌متیل‌فنل	
ترکیبات فلزی	اسید کرومیک، استات سرب، جیوه، تتراکسید آرسنیک، پرمنگنات پتاسیم، نیترات نقره، استات اورانیل، وانادیوم، سولفات وانادیل
رنگ‌ها	رنگ‌های آکریلین، هیدروکسید اورامین، direct black 38, Direct blue 6
مواد با قابلیت انفجار	پرسولفات آمونیوم، بنزن، دی‌اکسان، آزیدها، اتر، گلیسرول، متانول، نیتروسولوز، اسید پرکلریک، اسید پیکریک، نیترات نقره، تتراهیدرو فوران
سایر موارد	آکریلامید، دی‌آمینوبنزیدین، هیدروکسیلامین

### کارسینوژن‌ها

با وجودی که تعداد انگشت شماری از مواد شیمیایی به عنوان کارسینوژن انسانی مشخص شده اند اما صدها مورد باعث بروز سرطان در نمونه های حیوانی میگردند و در مورد بسیاری از این مواد اینگونه آزمایشات صورت نگرفته است. کارکنان آزمایشگاه ممکن است اغلب اوقات در معرض مواجهه با بسیاری از کارسینوژن های بالقوه قرار داشته باشند که از آن جمله میتوان از این موارد نام برد: تری اکسید کروم، بنزیدین، تتراکلرید کربن، ۱ و ۲ دی کلرواتان، اتیلن اکسید، بنزن، ۱ و ۴ دی اکسان، ۲ و ۳ نیتریلو تری اتانول. به دلیل مواجهه بالقوه کارکنان آزمایشگاهی با بسیاری از ترکیبات کارسینوژن مشکوک، کنترل های مهندسی و راهکارهای ایمن در محیط کار باید برای کاهش مواجهات افراد صورت پذیرد.

### ترکیبات موتاژن و تراژن

کارکنان آزمایشگاهی در معرض تماس بالقوه با ترکیبات موتاژن (مواد شیمیایی مسبب تغییرات جهشی و ژنتیکی) و تراژن (مواد شیمیایی مسبب مالفورماسیون مادرزادی در جنین در حال رشد) می باشند. با وجودیکه بیشتر مخاطرات تولید مثلی مردان و زنان را تحت تأثیر قرار میدهد اما جنین در معرض خطر ویژه برای تابش یونیزان و داروها و عوامل بیولوژیک قرار دارد مطالعات حاکی از افزایش میزان عواقب تولید مثلی، مالفورماسیون های ماژور، سقط های خودبخودی، مرگ نوزادان درمیان کارکنان زن آزمایشگاه ها است. مخاطرات تولید مثلی شناخته شده و محتمل شامل موارد زیر می باشد:

تابش یونیزان	رادیو نوکلئید های ساع کننده آلفا، بتا، گاما و اشعه ایکس
داروها	اکتینو مایسین دی، مواد ضد نئوپلاستیک، میتومایسین، کوپتین و استریتومایسین
مواد شیمیایی	گازهای بیپوشی، بنزن، دی بوتیل فتالات، دی اتیل فتالات، دی اتیل هگزیل فتالات، اتیلن اکسید، اتیلن دی
عوامل بیولوژیک	آمین تتراستیک اسید EDTA، رنگ های آزو، سرب، استات سرب، جیوه، آرسنات سدیم، تولون، گزین
	سیتومگالوویروس، اوریون، سرخچه، توکسوپلاسموز، هریس زوستر، ویروس های هپاتیت، ویروس نقص ایمنی انسانی

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### استرسفیزیکی

Froster, Lewy (۱۹۸۳) موردی از شانه پیپتر (تاندینیت) را گزارش نمودند که در اثر حرکات تکراری مفصل شانه پس از انجام تعداد زیادی آزمایش حین دوره های طولانی پیپت کردن بروز می نماید. (Minuke et al (۱۹۸۲) موردی از استئو آرتريت را گزارش نمود در شست راست یک پیپتر بروز کرده بود.

### حیوانات آزمایشگاهی

حیوانات می توانند به عنوان حامل و ناقل بسیاری از بیماری های عمل نمایند CDC مجموعه ای از دستورالعملها برای مدیریت خطر در مراکز تحقیقاتی پزشکی که از حیوانات استفاده میشود تهیه نموده است.

### استرس عاطفی

کارکنان آزمایشگاهی اغلب از استرس به عنوان یک مخاطره شغلی یاد میکنند. NIOSH کار بالینی آزمایشگاهی را در مطالعه ای از رتبه هفتم از مشاغل پر استرس طبقه بندی نموده اند. در مطالعه های منع اولیه استرس برای تکنسینهای استخدام شده در بیمارستان این موارد ذکر شده است: رفتار پزشکان و متعاقبا شیوه های پاسخ اورژانس، نیاز به صحیح بودن کار صورت گرفته، کمبود ارتباط (میان شیفتها، میان کارکنان آزمایشگاهی و پزشکان و در میان پرسنل آزمایشگاه با یکدیگر)، ترس از انجام خطا به ویژه در مواردی که خطا ممکن است منجر به مرگ بیمار گردد، کار زیاد، وجود محدودیت زمانی برای انجام کار، نبود حمایت از طرف پاتولوژیست ها و ناظرین، کمبود قدردانی توسط سایر پرسنل بیمارستان.

### ذخیره و دفع مواد زاید آزمایشگاهی

ذخیره و دفع مواد زاید آزمایشگاهی از جمله مواد عفونی، ترکیبات شیمیایی مقوله ای پیچیده و مهم میباشد. مخاطرات دفع نامناسب زواید شامل موارد زیر می باشد:

- جیوه به دام افتاده در سینک های متخلخل که بخار شدن آن ادامه دارد.
- آزیدهایی که با فلزات، مس، آمونیوم یا سرب در سیستمهای لوله کشی ترکیب میشوند و پس از خشک شدن ممکن است ترکیبات انفجاری ایجاد نمایند.
- حلالهای ارگانیک که حتی پس از شستن با جریان سریع فرایند بخار شدن و آلوده سازی هوای آزمایشگاه توسط آنان ادامه دارد
- آئروسولهای مواد عفونی که به صورت تصادفی در محیط آزمایشگاه اسپری می شوند.
- مکان هایی باید برای دریافت و امحاء ترکیبات شیمیایی خورنده و فرار تعبیه گردد. وسایل حفاظت فردی مناسب، محلول های شستشوی چشم و دوش های اورژانس باید در دسترس باشد.

### وسایل حفاظتی

وسایل حفاظت فردی مانند دستکش و رسپراتور باید به صورت اختصاصی برای عوامل مواجهه یافته به کار برده شوند. تولید کنندگان پوشش و تجهیزات حفاظت شیمیایی قادر به ارائه اطلاعات بیشتر در مورد این وسایل می باشند.

### شیوه های کار

شیوه های ایمن کاری در محافظت از پرسنل آزمایشگاهی بسیار حایز اهمیت می باشد. جهت اجتناب از مسمومیت تصادفی با ترکیبات شیمیایی آزمایشگاهی این ملاحظات در نظر گرفته شود:

- از خوردن، آشامیدن، سیگار کشیدن در آزمایشگاه اجتناب شود. غذا و نوشیدنی ها نباید در فریزر یا هر جای دیگری در آزمایشگاه نگهداری گردد.
- هرگز با دهان نباید ماده ای پیپت گردد.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

- در آزمایشگاه باید از روپوش و پیش بند استفاده شود و پس از خروج در آورده شوند.
- در صورت احتمال پاشیدن مواد به چشم یا صورت از عینکهای محافظ شیمیایی یا شیلد صورتی استفاده شود.
- هودهای تهویه با عملکرد مناسب استفاده شود.
- میزان تهویه باید برای همه هودها اندازهگیری و ثبت گردد و ماهانه کارایی کلیه سیستم تهویه چک شود.

### علامت گذاری

همه مواد شیمیایی مورد استفاده در آزمایشگاه باید به وضوح با نام شیمیایی ژنریک، تاریخ رسید به آزمایشگاه، ماندگاری، مخاطرات و ملزومات خاص نگهداری علامتگذاری شوند. مسؤول ایمنی آزمایشگاه باید لیستی از کلیه مواد شیمیایی آزمایشگاه را دارا باشد و با کمیته سلامت و ایمنی بیمارستان و سرویس سلامت پرسنل مرور نماید. کمیته یا مسؤول ایمنی و سلامت بیمارستان باید از استاندارد موجود استفاده نماید.

### تجهیزات آزمایشگاهی

همه تجهیزات الکتریکی باید به زمین متصل باشند. محللهای قطع اتصالات تجهیزات به خوبی مارک شود و مناطق اطراف جعبه های تقسیم و قطع کننده مدار تمیز نگاه داری شود و سیمکشی و اتصالات همه تجهیزات الکتریکی به صورت منظم چک شود. تجهیزاتی که می چرخند یا دارای ارتعاش یا حرکت می باشند، ممکن است در اثر عایق سازی یا فشار بیشتر بر پیچ های انتهایی دچار فرسایش شوند.

سیلندرهای گاز فشرده ایمن و در حالت ایستاده نگاهداری شوند. کاپ های دریچه اطمینان در زمان عدم استفاده محکم شوند. تناسب های شلنگ و gauge گاز فشرده باید مناسب بوده و به صورت منظم چک شوند. تجهیزات آزمایشگاهی و سطوح کاری آلوده شده با مواد عفونی تمیز شده و با ماده ضد عفونی مؤثر ضد عفونی گردد.

### عوامل شیمیایی، فیزیکی و زیستی

کار آزمایشگاهی مستلزم مواجهه با عوامل شیمیایی، فیزیکی و زیستی فراوانی میباشد. توصیه های زیر به کنترل مخاطرات شایع آزمایشگاه کمک می کند. فهرستی از عوامل معمول به کار برده شده در آزمایشگاه به صورت کلی شامل موارد زیر می باشد:

- ترکیبات ارگانیک مانند استون، فرمالدئید، گزیلین و سایر حلال ها
- ترکیبات غیر ارگانیک
- مخاطرات فیزیکی مانند تابش و وسایل اولتراسونیک UV
- مخاطرات بیولوژیک مانند ویروس ها(هپاتیت) و باکتری(توبرکلوز)
- ایزوتوپ های رادیو اکتیو مانند ایزوتوپ های ید و سزیوم
- کارکنان در معرض ترکیبات مخاطره آمیز باید از مخاطرات، نشانههای مواجهه و اثرات مواجهه بیش از حد آگاه باشند و جهت تعیین سطح مواجهه کارکنان پایش منظم آنها صورت گیرد.
- نمونه های زیستی کارکنان را برای مانیتور مواجهه با مواد سمی (مانند جیوه خون، اسید هیپوریک در ادرار - مواجهه با تولوئن) و سطح فعالیت آنزیم های کبدی در صورت لزوم بررسی شود.
- راهکاری برای ذخیره صحیح، نحوه کار و دفع همه مواد شیمیایی اعمال شود.
- راهکاری برای اطمینان از آلودگیزدایی روتین و تأیید سالانه کابینت های زیستی ایمنی اعمال شود.
- میزها و سطوح را برای تجمعات جیوه ریخته شده چک شود.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### ➤ پرسنل موقت

دانشجویان پزشکی، پرستاری و سایر پرسنل به صورت چرخشی وظیفه آموزشی در بخشهای مختلف را بر عهده دارند و با طیف وسیع تری از مخاطرات در مقایسه با سایر افراد ثابت مواجهه دارند. کارکنان موقتی غالباً با مخاطرات دپارتمانهای جدید، راهکارهای صحیح کارکردن و سایر وسایل لازم برای پیش گیری از آسیب یا بیماری خود و دیگران آشنایی ندارند.

محرومیت از خواب یکی از مشکلات دانشجویان پزشکی و پزشکان با ساعات کار طولانی و برخی دانشجویان پرستاری (که در دوران تحصیل خود مشغول به کار هستند) محسوب می گردد. محرومیت از خواب می تواند سبب اختلال حافظه، افسردگی و تحریک پذیری و اختلال روابط بین فردی شود.

مخاطرات شیمیایی کارکنان آزمایشگاهی و سایر تکنسینها ممکن است در طول دوره های آموزشی یا در مواردی که این افراد آموزشی در زمینه ایمنی و سلامت دریافت ننموده اند یا نحوه اجرای سریع و آسان راهکارها را نیاموخته اند، بیشتر باشد.

به طور مثال دانشجویان پرستاری که از چگونگی محافظت از خود اطلاع ندارند، ممکن است تعویض لباس، کاربرد داروها یا سایر وظایف خود را در مجاورت بیماران عفونی انجام دهند. دانشجویان پزشکی ساعات بسیاری از سال اول تحصیل خود را در کنار کادوهای قرار داده شده در فرمالدئید میگذرانند بدون آنکه از خطرات و چگونگی پرهیز از آن اطلاع داشته باشند. افرادی که آموزش نمیگیرند و دانشجویان، احساس فشار از وظایف محول شده به خود میکنند و در مورد پرسش از علت انجام این وظایف مکث مینمایند. دانشجویان داوطلب گذراننده دوره های موقت کمتر در مورد پیشگیری از خطرات انتقال بیماریهای عفونی آموزش داده می شوند و از بیماری به بیمار دیگر برای انجام وظایف خود منتقل می شوند.

برای حل این مشکلات، کارکنان موقتی باید آموزش بهینه و کافی در مورد سلامت و ایمنی در بیمارستان دریافت کنند و به صورت اختصاصی برای دپارتمانهایی که قرار است دوره خود را بگذرانند آموزش ببینند. دارای وقت کافی برای انجام دقیق و ایمن کارهای خود باشند. نظارت کافی برای نظارت بر عملکرد آنان و نیز پاسخگویی به سؤالات آنان وجود داشته باشد. دارای استراحت کافی برای انجام ایمن وظایف خود باشند.

### کنترل مخاطرات

با شناخت و ارزیابی مواجهات بالقوه و مسایل ایمنی در بیمارستان، کنترل مخاطرات باید اولویتبندی شود. مخاطرات ایمنی شناسایی شده باید به خوبی اصلاح گردد و برنامه های آموزشی برای افراد نظیر راهکارهای بلند کردن صحیح اجسام و کار با تجهیزات الکتریکی پایه ریزی گردد. افرادی که به صورت بالقوه در معرض مخاطرات متعدد قرار دارند باید کاملاً برای اجتناب از مخاطرات آموزش ببینند. برای پیشگیری از مواجهه نیز اقدامات کنترلی باید صورت گیرد.

اقدامات کنترلی که برای مخاطرات زیست محیطی وجود دارد مشتمل بر جایگزینی، کنترلهای مهندسی، شیوه های کار و وسایل حفاظت فردی، اقدامات مدیریتی و برنامه های مراقبت پزشکی میباشد.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### ➤ سیستمهای هشدار مخاطرات

- دستورالعمل برای به حداقل رساندن آسیب یا بیماری در صورت رخداد مواجهه را فراهم نماید.
- طرحی برای برخورد با وضعیت های اورژانس در نظر بگیرد.
- گروه در معرض خطر را مشخص نماید تا اطلاعات در اختیار گروه صحیح قرار گیرد.
- کارهای لازم برای موارد آسیب یا بیماری را مشخص نماید.

### جایگزینی

بهترین راه پیشگیری در برنامه های ایمنی و سلامت شغلی جایگزینی عوامل آزارسان یا مخاطرات با موارد کمتر زیان بار میباشد. به طور مثال گازهای بیهوشی انفجاری با گازهای غیر قابل اشتعال جایگزین شده اند. جایگزینی آزیست در ساختمان های جدید یا مواد پاک کننده در صورت شکایت کارکنان از درماتیت از دیگر موارد میباشد.

### کنترل های مهندسی

کنترل های مهندسی در برگیرنده اصلاح محیط کار یا تجهیزات برای کاهش یا از بین بردن مواجهات کارکنان است. این اصلاحات شامل تهویه عمومی و موضعی می باشد. جداسازی بیماران یا فرایندهای کاری از مخاطرات، بسته نمودن تجهیزات یا فرایندهای کار و جایگزینی تجهیزات مانند اضافه نمودن عایق برای کاهش سطح صدا از جمله کنترل های مهندسی می باشند.

### نحوه انجام کار

نحوه انجام وظایف کاری میتواند برای کارکنان و افراد دیگر مخاطره آمیز باشد. به طور مثال کارکنان، پرستاران یا پزشکانی که نیدلهای مصرف شده را به طریقه ایمن دفع نمی نمایند مخاطره جدی برای سایر پرسنل خدمات، رختشویخانه و نیز خود ایجاد می کنند.

پرسنلی که بدون درخواست کمک برای نجات بیماران تلاش می کنند و کارکنان آزمایشگاهی که به جای استفاده از حباب لاستیکی با دهان پیپت مینمایند نیز خطر آسیب یا آلودگی خود را بالا می برند.

### وسایل حفاظت فردی

وسایل حفاظت فردی شامل دستکش، عینک محافظ، پیش بند (apron) رسپراتور (نه ماسکهای جراحی) ear plug, ear muf و چکمه های محافظ میباشد. با توجه به اینکه وسایل حفاظت فردی مسؤلیت حفاظت را بر عهده خود فرد میگذارند آخرین خط کنترل مخاطرات در محیط کار می باشند. تجهیزات لازم جهت مقابله با مواجهات غیرمنتظره با عوامل شیمیایی فیزیکی یا زیستی که ممکن است منجر به عواقب جدی شود در دسترس باشد.

غالبا استفاده از وسایل حفاظت فردی حین کار سخت است و علاوه بر آن باید از این وسایل به خوبی نگهداری شود. نگهداری مستلزم پایش و آموزش است.

کاربرد رسپراتورها نیز نیازمند آزمایش مکرر و تناسب برای هر فرد است. بنابراین استفاده از وسایل حفاظت فردی جهت اجتناب از مواجهات ناخواسته تهدید کننده سلامت و زندگی منوط به شرایط ذیل است:

- در هنگامی که کنترل های اداری و مهندسی امکان پذیر نمیشود.
- در شرایطی که این کنترلها اعمال شده باشد.
- تخریب تجهیزات



## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

انتخاب مناسب پوشش شیمیایی نیازمند ارزیابی به وسیله یک فرد آموزش دیده مانند کارشناس بهداشت حرفه ای است. فرایند انتخاب پوشش محافظ شیمیایی باید شامل موارد زیر باشد:

- ارزیابی شغل یا وظایف شغلی
  - مشخص سازی بخشهایی از بدن که نیازمند محافظت میباشد.
  - مشخص سازی انعطاف پذیری که به کارمند اجازه انجام فعالیتهای شغلی خود را میدهد.
  - ارزیابی وضعیت مواجهه در صورت مواجهه بامواد شیمیایی، سمیت این مواد شیمیایی و غلظتی که کارکنان در معرض آن خواهند بود.
  - ارزیابی اطلاعات آزمایشگاهی در مورد ظرفیت، پوشش محافظ مواد شیمیایی برای مقاومت در برابر مواد شیمیایی حین استفاده و پیشگیری از نفوذ این مواد شیمیایی .
  - ارزیابی مواد شیمیایی مورد استفاده در آزمایشگاه و در صورت امکان در محل کار
- فرایندهای استاندارد عملیاتی برای کاربرد پوشش های محافظ در برابر مواد شیمیایی شامل موارد زیر می باشد:
- آموزش راههای پوشیدن و درآوردن پوشش های محافظ شیمیایی
  - آموزش دفع مواد زاید
  - ارزیابی دوره ای اثربخشی پوشش محافظ شیمیایی
- NIOSH استفاده مجدد از پوشش محافظ مواد شیمیایی توصیه نمیکند جز در مواردی که داده های موجود اثربخشی فرایندهای آلودگی زدایی را در حفظ کارایی پوشش های محافظ در برابر مواد شیمیایی اثبات میکند.
- محافظت چشم و صورت
- محافظت شیمیایی با شیلدهای صورت در مواردی مشتمل بر مواجهه با ذرات پران، تراشه، جرقه یا پاشیدن مایعات مانند مواد خورنده، حلال، خون، مایعات بدن استفاده میگردد.
- پرسنل باید از وسایل محافظت فردی و پوشش محافظ حین کار با ماشینهای مولد تراشه و غبار یا در هنگام کار با ترکیبات سمی و خورنده استفاده نمایند.
- شیلدهای محافظ چشمی و صورت میبایست محافظت کافی در برابر مخاطرات ویژه‌های که کارمند در معرض آنان میباشد فراهم نماید. وسایل مورد استفاده باید به آسانی تمیز و ضد عفونی گردد.
- چنانچه پرسنلی که از عینک استفاده میکنند، نیاز به استفاده از پوششهای محافظ چشمی دارند پوشش محافظ باید با عینک تناسب داشته باشد.
- محافظت از سر
- کلاههای مخصوص (کلاه ایمنی) برای محافظت سر در مواردی که پرسنل در معرض ضربه ناشی از سقوط یا اشیا معلق هستند مورد استفاده قرار می گیرد.
- محافظت از پا
- کفش های ایمنی برای پیشگیری از آسیب پاها در اثر سقوط اجسام یا سایر مخاطرات توصیه می شود. استفاده از این نوع کفش ها به خصوص در صورت حمل اجسام سنگین یا کار با اجسام سنگین یا حین حمل و نقل بسیار حایز اهمیت است.
- در فضاهای مرطوب و لغزنده پوشش مناسب پا با کشش خوب میبایست مدنظر باشد. پوشش های یکبار مصرف محافظ کفش برای به حداقل رساندن الکتریسیته ساکن در واحدهای جراحی باید در دسترس باشد.
- محافظت شنوایی
- چنانچه میزان صدا از حد استاندارد فراتر باشد کارکنان باید وسایل محافظت فردی و آموزش برای استفاده از آن را دریافت نمایند.



## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

- محافظت تنفسی

کارفرما باید محافظت تنفسی مورد تأیید (نه ماسکهای جراحی که محافظت تنفسی را تأمین نمی نمایند) را در صورت آلودگی هوا با غلظت بالای غبارهای مضر، فیوم، میست، گاز، بخار یا میکروارگانیزم در اختیار کارکنان قرار دهد. محافظت تنفسی تنها در صورتی برای کنترل بکار می رود که کنترل های اداری یا مهندسی امکان پذیر نباشد یا در صورتی که این کنترلها در حال اجرا باشند.

رسپیراتور باید توسط افرادی انتخاب گردد که از محیط کار و محدودیتهای هر کلاس از رسپیراتور آگاه باشد. استفاده صحیح از یک رسپیراتور، به اندازه انتخاب آن حایز اهمیت می باشد. بدون برنامه کامل محافظت تنفسی، محافظت پیش بینی شده حتی در صورت انتخاب صحیح رسپیراتور فراهم نخواهد شد. آموزش، ایجاد انگیزه، ارزیابی پزشکی، تست تناسب رسپیراتور و برنامه نگهداری رسپیراتور از اجزای اصلی برنامه محافظت تنفسی می باشند.

### کنترل اداری

کنترلهای اداری مشتمل بر کاهش مواجهه کلی روزانه با دور کردن کارمند از محیط دارای مواجهه با مواد مخاطره آمیز در دوره های زمانی خاص می باشد. این کنترلها زمانی به کار گرفته می شود که کنترلهای مهندسی در محیط کار اثربخش نبوده باشد. کنترل های اداری شامل موارد زیر می شوند:

- برنامه ریزی مجدد کاری برای کاهش چرخش شیفت ها
- افزایش دفعات زمان استراحت برای افرادی شاغل در محیط های گرم
- برنامه های پایش پزشکی
- طراحی برنامه
- راهکارهای مناسب پزشکی برای ارزیابی میزان مواجهات محل کار (مانند اندازه گیری سطح سرب خون) یا تأثیر مواجهات بر سلامت پرسنل (مانند ارزیابی میزان افت شنوایی)
- باید برنامه پایش پزشکی بر اساس اطلاعات حاصل از بررسی ایمنی و سلامت بخشها و نیز ارزیابیهای بهداشت حرفهای صورت گیرد.

پرسشهای زیر باید برای طراحی برنامه های پایش پزشکی مطرح گردد:

۱. آیا تست های منتخب برای مواجهات بالقوه اختصاصی میباشد؟ معاینات مولتی فازیک یا سایر معاینات عمومی مخاطرات اختصاصی را هدف قرار نمیدهند.
۲. آیا تستهای منتخب اثرات مضر سلامتی را شناسایی مینمایند؟ گرافی سینه ممکن است آزیستوز را شناسایی نماید اما آزیستوز عموماً تا ده سال یا بیشتر از مواجهه اولیه ایجاد نمی شود. بنابراین گرافی سالانه برای آزیستوز به کارکنان جدیدالورود کمک نخواهد کرد.
۳. آیا تست منتخب عوارض جانبی ندارد؟ گرافی سینه ممکن است برخی بیماریها را شناسایی نماید اما در عین حال بیمار را در معرض تابش اشعه قرار می دهد. هنگام انتخاب یک تست غربالگری باید عوارض جانبی در برابر سودمندی آن سنجیده شود.
۴. تست های اختصاصی برای هر شغل باید در برنامه پایش پزشکی سلامت کارکنان گنجانده می شود. علاوه بر این بخش سلامت کارکنان ممکن است شرایطی را که لزوماً مرتبط با شغل نمی باشند (مانند فشار خون بالا) یا اینکه اختصاصی آن منطقه باشد (مانند تستهای پوستی خاص آن منطقه) را آزمایش نماید.

## جزوه آموزشی ایمنی و سلامت شغلی کارکنان

### نتیجه گیری

همانطور که گفته شده یکی از مهمترین مسئولیت‌های مدیریت منابع انسانی حفظ کارکنان توانمند به منظور ایجاد و حفظ مزیت رقابتی در سازمان می‌باشد؛ زیرا امروزه یکی از عوامل کلیدی موفقیت سازمان‌ها منابع انسانی توانمند و استفاده بهینه و دانش محور از آنها است.

برای رسیدن به این هدف لازم است کارکنان از سطح رضایتمندی بالایی برخوردار باشند تا برای سازمان ایجاد ارزش نمایند. یکی از عوامل اصلی، "ایجاد رضایتمندی امنیت شغلی" است و یکی از ارکان بوجود آورنده امنیت شغلی، "وجود ایمنی و سلامت در محیط کار" می‌باشد.

با توجه به مطالبی که در این مقاله بیان شده ایمنی و سلامت در محیط کار باید از دو جنبه مورد بررسی قرار گیرد:

۱. **از جنبه فیزیکی:** در این منظر محیط کار باید از نظر فیزیکی مورد بررسی قرار گرفته و با توجه به نوع کار، نوع کارکنان، اهداف و محدودیت‌های سازمان با استفاده از دستورالعمل‌ها و تکنیک‌های گفته شده ایمن‌ترین محیط را برای کارکنان بوجود آورد.
  ۲. **از جنبه روانی:** در این منظر خود کارکنان مورد توجه قرار می‌گیرند و عمده تمرکز در این جزوه بر چگونگی برداشتن فشار روانی و استرس نامطلوب در کارکنان بود و در این زمینه رویه‌هایی ارائه شد تا بوسیله آنها بتوان کارکنان را از نظر روحی و روانی برای کار آماده و موجبات رضایت شغلی آنها را فراهم کرد.
- در پایان لازم به ذکر است اکثر مطالب ارائه شده در این جزوه بر اساس تحقیقات انجام شده در کشورهای توسعه یافته بدست آمده و برای بکارگیری آن در کشورهایی مانند ایران باید بر مبنای عوامل فرهنگی، اجتماعی، کاری و ... مطالعات و تعدیلات لازم صورت گیرد.