



ماهنامه نوید ایمنی و بهداشت کار سال اول - شماره سوم - اسفند ۹۳ و فرودین ماه ۱۳۹۴

صاحب امتیاز: مهندس غلامرضا چهری
سر دبیر: محمدباقر بقایری نیشابوری
مدیر اجرایی: مهندس مصطفی خدابخشی
مدیر روابط عمومی: مهندس مهدی معماری
واحد تبلیغات و هماهنگی: مهندس نگار یعقوبی
مدیر هنری: مسلم پاک‌گهر
صفحه‌آرا: محبوبه مهران‌فر
ویراستار: فاطمه اترکی
کارتون: الهام السادات ساداتی

همکاران این شماره به ترتیب حروف الفبا: صدیقه محمدی-آرزوچی-مارال آقا شیخ حسین- بهرام امیریزگرد-مهندس سیده سمانه بابائزاد-مهندس علیرضا حسین زاده-نورا حسینی-شهناز دلبرپور-احمدی-مهندس الهام دیانی-کوروش شرفشاهی-دکتر سوسن صالحپور-سعیده صالحی-مهر-دکتر محمد صمدی-اسداله عظیم پور-جواد غیاث-مهديه فارسی-مهندس شیوا محمدی-نرجس مرادی-مهندس رضا ملکی-دکتر پروانه موسوی-مهندس علیرضا نتاج-نوید نماینده چاپ: سیب سبز

ماهنامه نوید ایمنی و بهداشت کار مجله‌ای مستقل است و وابستگی به هیچ سازمان یا موسسه‌ای ندارد. مطالب چاپ شده بیانگر نظر نویسندگان آن است. ماهنامه «نوید ایمنی و بهداشت کار» در رد، اصلاح یا دخل و تصرف مطالب ارسالی آزاد است.

نشانی: تهران-خیابان خوش-نبش بوستان سعدی-پلاک ۶۶۶-طبقه ۴-واحد ۵.
تلفن: ۶۶۳۸۴۶۰۶-۶۶۳۶۳۲۵۵-۶۶۳۸۴۶۲۸

نمبر: ۶۶۳۷۵۱۲۹

نسخه الکترونیکی شماره‌های قبل مجله نوید ایمنی و بهداشت کار را در www.hseqiran.com ببینید.

خوانندگان گرامی می‌توانند نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود را در خصوص مجله و محتوای آن با شماره تلفن‌های مجله در میان بگذارند. همچنین خوانندگان گرامی می‌توانند از طریق همین وب سایت عضو مجله شوند.



مهارت‌های الزامی کارشناسان بهداشت
حرفه‌ای / ۳۰
تهران دیگر نمی‌شوند! / ۳۱
قانون کار در ایران / ۳۴
کارتون / ۳۵
جدول کلاسیک (۳) / ۳۵
فرم درخواست اشتراک / ۳۶
دعوت به همکاری / ۳۶

سدیم؛ درد یا درمان؟ / ۱۶
مرگ پیامکی / ۱۸
«ایمنی کارگاه‌ها» قربانی کاهش هزینه‌های تولید / ۲۰
استرس شغلی چیست و کجاست؟ / ۲۲
خلاهای الزامات محیط زیستی آب و فاضلاب / ۲۴
عوامل تأثیرگذار بر ایمنی شغلی / ۲۶
قوانین حفاظت و بهداشت کار ضوابط اجرایی
می‌خواهند / ۲۸

تخریب گرز مینیم، نه نگاهبان! / ۳
یک باک قهوه! / ۴
لبه تیز گوشه‌های هوشمند روی عضله گردن / ۵
روانشناسی صنعتی و سازمانی / ۶
مدیریت دانش، فرهنگ سازمانی و منابع انسانی / ۸
ایمنی سوخت‌گیری هواپیما / ۱۰
ایمنی در خانه / ۱۲
تن رنجور کارمندان اداری / ۱۴



بهبان



راه کار نرم افزاری مدیریت سلامت ، ایمنی و بهداشت

به مناسبت سوم اردیبهشت روز «زمین پاک»

تخریب گر زمینیم، نه نگاهبان!



مهندس غلامرضا چهرای
صاحب امتیاز

خداوند انسان را اشرف مخلوقات آفرید. او همه هستی و زیست زمینی را به انسان سپرد. در حقیقت و براساس آیات و روایات متعدد ادیان و مذاهب مختلف انسان نایب و جاننشین برحق خداوند در زمین و یکی از وظایفش نگاهبانی و نگاهداشت این کره خاکی است. همه ابزارها و خدادادی و بشری در خدمت انسان قرار گرفته اند تا ضمن زیستن راحت و آرام تر بر این کره خاکی، زمینی که منشاء برکت و نعمت است را به بهشتی عینی تبدیل کند. به همین دلیل انسان حقیقتی محوری و دارای نقشی الهی بر روی کره خاکی است. این نوع تفکر و استنتاج عقلی و دینی تا همین چند قرن پیش اساس و بن مایه تعامل و حتی تقابل انسان با طبیعت و زمین بود. اما با ورود مدرنیته و استیلای آن بر وضعیت هستی شناسی انسان، روابط انسان - طبیعت دستخوش تغییر شد، به گونه ای که در اواسط قرن بیستم همه فعالان دینی و تمام فلاسفه غرب به پرسش اساسی از ماهیت و جودی انسان بر کره خاکی پرداختند. این که انسان با هستی و پیرامون خود چه باید بکند، به پرسشی مهم و ماهیتی تبدیل شد. بروز دو جنگ جهانی، تولید انواع دست ساخته های فولادی و آهنی بشر برای بهره بردن از توان نظامی و غلبه یافتن بردشمن رودر، زمین گذاری دردربا و خشکی، بمباران مهیب جنگل ها و دشت ها، کوچ و یا نابودی بزرگ حیوانات و به فاصله دو دهه، اضمحلال بخش عظیمی از طبیعت اروپا و آسیا همگی نگرانی های فعالان حوزه محیط زیست را دوچندان کرد. این فرآیند تخریب پس از جنگ جهانی چهره دیگری به خود گرفت. بازسازی، رشد اقتصادی و صنعتی کشورها پس از دهه ۵۰ میلادی قرن گذشته، موجب شد اصل سودآوری، انباشت سرمایه و ارزش افزوده هویت تاریخ بشر را بار دیگر دستخوش تغییرات عظیم کند. اما یکی از دلایل اینکه چرا انسان متجددی که به پیشرفت و تکامل اعتقاد دارد در مواجهه خویش با طبیعت دچار بحرانی جدی شده است، می تواند این باشد که معتقدات تکاملی وی، با همه دلالت های دینی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی آن با واقعیت حیات، در آن قلمروی هستی که وی را احاطه کرده اما ساخته و پرداخته خود او نیست، یعنی با طبیعت دست نخورده و تمام صور حیاتی که از دل آن سر می زند، سازگاری ندارد. بشر جدید در این تغییر، تنها نگاه خود را به بهره وری مادی هرچه بیشتر از زمین معطوف کرد. از این رو لذت مادی تنها هدف و غایتی به حساب آمد که در نحوه ارتباط انسان و طبیعت لحاظ می شد. حال اینکه مدیریت انسان درباره زمین باید اصولا به سوی سه هدف جهت گیرد: سلامتی، زیبایی و پایداری. در آن صورت هدف چهارم - تنها هدف مورد قبول کارشناسان - یعنی بهره زایی تقریباً همچون یک محصول فرعی به دست خواهد آمد. به راستی انسان قرن بیست و یکم، انسان حیرت زده ای است. او طبیعت را - که خانه و ماوای اوست - در آستانه تحولات و تغییرات شگرف و عجیبی می بیند. پیش گوئی های مراکز تحقیقاتی در مورد آینده مجهول و تاریک بشر مدرنیته زده امروز، بر این حیرانی می افزاید. نه می تواند نسبت به آینده خود و نسل های پس از خود بی تفاوت باشد و نه می تواند که به وعده های کهنه صاحبان صنعت مدرن اعتماد کند. این حیرانی فزاینده و بی درمان، آرامش بشر مدرنیته زده امروز را از بین برده است. او دنیای خود را با اضطرابی بی سابقه می گذارند. او از خود و از مخلوقات مصنوعی اش، سخت آزرده و ناراحت است و متأسفانه با علم به اینکه آنچه رخ می دهد به ضرر اوست، ناچار است اعتراف کند که ما دیگر قادر نیستیم رویدادها را تحت کنترل در آوریم. این انسان، محیط زیست خود را به کلی از بین برده است و می داند که اهمیت محیط زیست به خاطر اهمیت انسان است، زیرا بقای انسان به وسیله ای بقای سایر گونه هایی که محیط زیست دامن رشد آنها است، می باشد. انسان قرن بیست و یکم، گاه با خود می اندیشد که باید به آسمان ها و یا قعر دریاها فرار کند. اما لحظه ای نگذشته که در می یابد، فضولات دنیای صنعتی آنجا را نیز غیر قابل اسکان کرده است. بدتر اینکه ظاهراً این تنها کره زمین است که پیوند بین اجزای حیاتی و غیر حیاتی آن ممکن است. بیچاره! وقتی در می یابد که تمام راه ها به رویش بسته شده است، با خشمی که سراسر وجودش را گرفته است، فریاد می زند، نفرین می کند و ... دیوانه می شود و بانگ برمی آورد که این تکنولوژی معاصر، با مکانیسم طبیعت ناسازگار است، چرا به خاطر حیات همه گونه های حیاتی روی زمین از آن دست نمی کشد؟ اما ظاهراً هیچ کاری نمی توان کرد. زیرا برای بشریتی که به خاطر جریان تجدد و مدرن شدن، تمام توجه خود را به بیرون و خارج از وجود خویش معطوف داشته، چندان آسان نیست که ببیند خرابکاری ای که بر روی زمین پاک و محیط زیست انجام داده در واقع نوعی برون هشتگی بینوایی حالت درونی نفس انسان هایی است که اعمال خود آنها موجب چنین بحران زیست محیطی شده است. او، علت را در همه چیز جز خودش می جوید! به همین علت، از همه چیز فرار می کند؛ حتی از طبیعت. در روزگار گذشته، انسان باید از جنگ طبیعت نجات داده می شد. امروزه این طبیعت است که در هر دو زمان جنگ و صلح باید از دست انسان نجات داده شود. در حقیقت، این طبیعت است که امروز از دست بشر مدرنیته زده فرار می کند. انسان جدید هبوط کرده است و در این هبوط جدید، به قیمت کشف و به دست آوردن سرزمین خیالی جدیدی پراز غنایم آشکار، بهشت را از دست داده است. بشر برای کشف این زمین مملو از واقعیات که می تواند آنها را بنابر میل خویش مشاهده و دستکاری کند، بهشت جهانی نمادین و رازآلود و پراز معنا را از دست داده است. اما در این نقش جدید به مثابه «خدای روی زمین» که بشر دیگر جلوه ای از نمونه اعلا آسمانی خویش نیست، انسان اگر نتواند چشم اندازی از آن بهشت گمشده را از نو کسب کند، در خطر شوم نابود شدن توسط همین زمینی که ظاهراً بر آن سلطه و حاکمیت کامل دارد قرار می گیرد. باید برای فرا نرسیدن آن روز تلاش مضاعفی کنیم. ما نگاهبان زمینیم، نه تخریب گر آن.

تحقیقات اخیر بخش محیط زیست دانشگاه BATH انگلستان نشان داده است که از پسماند صاف شده دانه قهوه می توان سوخت گیاهی تولید کرد. با غوطه ور کردن دانه های قهوه در یک حلال آلی و تبدیل شدن آنها به یک ترکیب زیستی شیمیایی (بیوسل) می توان از عصاره آن سوخت و انرژی به دست آورد. طبق مقاله چاپ شده در مجله سوخت و انرژی (SCA) چگونگی به دست آوردن سوخت به انواع دانه های قهوه مورد استفاده بستگی دارد. بر طبق این تحقیق پژوهشگران از دانه های ۲۰ منطقه مختلف، هم مناطق قهوه خیزی مثل روبوستا و هم مناطق غیر قهوه خیزی مثل سرزمین های عربی سوخت زیستی ساخته اند.

دکتر کریس چاک یکی از اعضای سازمان مهندسی شیمی می گوید: سالانه ۸ میلیون تن قهوه تولید می شود که از هر واحد از ضایعات آن ۲۰ درصد سوخت به دست می آید. هم چنین از دانه های انبار شده می توان به عنوان سوخت زیستی استفاده کرد، اما آنها در کشاورزی و زراعت استفاده می شوند. در حالی که از ضایعات دانه های قهوه می توان سوخت به دست آورد. در واقع ضایعات دانه های قهوه پتانسیل استفاده مجدد به عنوان سوخت زیستی را دارند.

در واقع دانشمندان صرف نظر از منبع، به یک ترکیب استاندارد همگن با خواص فیزیکی مشابه یک سوخت دست یافته اند. این بدان معنی است که با استفاده از ضایعات دانه های قهوه موجود در انبار علوفه می توان سوخت زیستی تولید کرد.

دکتر چاک می گوید: تفاوت در محصولات و خواص فیزیکی ترکیب زیستی شیمیایی (بیوسل) به موقعیت مکانی پرورش دانه ها و انبار کردن آنها بستگی دارد و هم چنین گاهی اوقات با استفاده از این تفاوت ها می توان به تعیین و تشخیص آنها پرداخت. دانشمندان اشاره می کنند که کافی شاپ های زنجیره ای می توانند سوخت وسایل نقلیه را به اندازه کم با استفاده از ضایعات دانه های قهوه (تبدیل شده به بیوسل) که به طور نسبی حاوی مخلوطی از انرژی هستند تامین کنند. دانه های قهوه جمع آوری و برای انجام پروسه تولید سوخت زیستی به مرکز ساخت بیوسل برده می شوند. کمپانی هایی مثل لندن بیوبین از ضایعات دانه های قهوه بیوسل و بیومس تولید می کنند.

ردری جنکینز، دانشجوی دکتری تکنولوژی شیمی و اولین گرد آورنده این تحقیق، می گوید: طبق برآورد ما هر کافی شاپ کوچک در سال ۱۰ کیلوگرم ضایعات دانه های قهوه تولید می کند که می توان از آن ۲ لیتر سوخت زیستی به دست آورد. همچنین بخشی از ضایعات بی ارزش این دانه در صنعت دور ریخته می شوند و بقیه که ظرفیت تحمل بالایی دارند برای سوخت زیستی استفاده می شوند. دانشمندان در حال تحقیق در مورد ضایعات مواد غذایی دیگر برای تولید سوخت زیستی هستند.

منبع: سایت مؤز - دانشگاه BATH انگلستان

یک باک قهوه!

لبه تیز گوشی‌های هوشمند روی عضله گردن

گردآورنده: شیوا محمدی (کارشناس بهداشت حرفه ای شبکه بهداشت دماوند)
منبع: سایت پارسیش



امروزه گوشی‌های هوشمند، همراه اصلی و بهترین وسیله سرگرم کننده برای اکثر افراد هستند. بنابر پژوهش جدید یک جراح آمریکایی، استفاده از گوشی‌های موبایل در کنار تأثیرات بد دیگری که به همراه دارد، می تواند بر روی مهره‌های گردن و ستون فقرات نیز تأثیرات وخیمی بگذارد. گردن به طور طبیعی باید با مهره‌ها در یک خط صاف قرار داشته باشد؛ ولی در حالت خواندن و نوشتن پیام کوتاه، خیلی جلوتر از مهره‌ها قرار می گیرد. این حالت باعث وارد شدن فشار روی گردن می شود که مرکز آن روی مهره C۷ گردن است. این مهره بزرگترین و تحتانی ترین مهره گردن و مشخصه اش این است که از پشت گردن بیرون زده و به راحتی قابل تشخیص است. زمانی که گردن به سمت جلو خم شود و در درجات مختلف بچرخد، بیشترین فشار را متحمل می شود. نتایج این پژوهش نشان می دهد که خم کردن سر و نگاه کردن به پایین برای کار با تلفن همراه معادل وزنه‌ای ۲۷ کیلوگرمی روی گردن نیرو وارد می کند! این مقدار نیرو با وزن ۴ توپ بولینگ یا کودکی هشت ساله برابری می کند.

به طور معمول هر فرد در طی روز بین ۲ تا ۴ ساعت از موبایل خود استفاده می کند و آن هم با سری متمایل به سمت پایین! دانشمندان این میزان فشار را در کل سال حساب کرده و به این نتیجه رسیده اند که در سال مهره‌های گردن تا ۱۴۰۰ ساعت زیر فشارند! هر چه سر فرد به هنگام استفاده از موبایل بیشتر به طرف جلو متمایل باشد، فشار بیشتری به مهره‌های گردن وارد می شود. در زمانی که سر به صورت قائم بر روی گردن قرار دارد وزن سر بین ۴.۵ تا ۵.۵ کیلوگرم است. اما اگر سر ۱۵ درصد به سمت جلو حرکت کند وزنش حتی بیشتر از دو برابر می شود. این نیروها برای ۱۵ درجه شیب به اندازه ۱۲ کیلوگرم، برای ۳۰ درجه به اندازه ۱۸ کیلوگرم، در ۴۵ درجه به اندازه ۲۲ کیلوگرم و در ۶۰ درجه ۲۷ کیلوگرم خواهند بود. این فشارها ممکن است منجر به ساییش، پاره شدن و آسیب مهره‌های گردن و حتی شاید هم به جراحی ختم شود! اما این بدان معنی نیست که گوشی هوشمند گرانبهای خود را به بیرون از پنجره پرتاب و استفاده از ابزارهای الکترونیکی را برای همیشه فراموش کنید! فقط کافی است از آسیب‌هایی که در اطراف شما هستند اطلاع داشته باشید و برای نحوه صحیح در دست گرفتن گوشی هوشمند تلاش کنید.



روان‌شناسی صنعتی و سازمانی

مارال آفاشیخ حسین (فوق لیسانس روان‌شناسی از دانشگاه Hartford)

کدام از این‌ها را مطابق کارش پاداش بده.

اهمیت ارزیابی عملکرد

ارزیابی فعالیت‌های کارکنان به دلایل زیر صورت می‌گیرد:

۱. تعیین میزان افزایش مناسب دستمزد و مزایا بر اساس اندازه گیری عملکرد کارکنان
 ۲. شناسایی افرادی که باید انتقال یابند یا جا به جا شوند
 ۳. شناسایی نیازهای آموزشی کارکنان
 ۴. شناسایی افرادی که قابلیت ارتقا و به کارگماری در پست‌های مناسب را دارا باشند
 ۵. شناسایی قابلیت‌های کارکنان بر اساس مقررات و قوانین حکومتی و جبران کاهش توانایی‌های کارکنان تا رسیدن به استاندارد مورد نظر قوانین
- شناخت ویژگی‌های رفتاری و بلوغ افراد برای تنظیم ارتباط بهینه و ارزیابی شیوه انجام کار، نقش قاطعی در ایجاد انگیزه دارد. افراد علاقه و نیاز دارند که نظر دیگران را درباره چگونگی انجام کارشان بدانند و ارزشیابی فرصتی را برای آنان فراهم می‌آورد که به این خواسته‌شان دست یابند. اگر ارزشیابی به این هدف دست نیابد، مصاحبه ارزشیابی فرصت بررسی پیشرفت و ارتقای کارکنان و برنامه ریزی برای برطرف کردن نقایص و ضعف‌های کاری را فراهم می‌آورد.

نظرات کارکنان درباره شیوه ارزشیابی هم مهم است و در این رابطه چهار موضوع باید مورد توجه قرار گیرد: شیوه فعالیت کارکنان بارها و به صورت مستمر ارزیابی و اطمینان حاصل شود که مسئولان با چگونگی انجام کار از سوی کارکنان آشنا هستند. از طرفی اطمینان حاصل شود که در زمینه شرح وظایف کارکنان با آنان توافق دوجانبه صورت گرفته است و سرانجام در هنگامی که مواردی به منظور برطرف کردن ضعف‌های کارکنان تهیه شده آماده کمک به آنها باشند.

در روان‌شناسی صنعتی تلاش اصلی روان‌شناس بر آن است که:

۱. هر سازمان تولیدی یا خدماتی به تولید آن دسته از کالاها و خدمات بپردازد که اولاً نیازهای معقول آدمی را تأمین کنند و ثانیاً در این راه رفاه جسمی و ارزش‌های شخصی و انسانی مردم نیز مورد توجه قرار گیرند.
۲. کارایی و خاصه اثربخشی فعالیت کارکنان سازمان‌ها در تولید و توزیع کالاها و خدمات افزایش یابد.

همان گونه که در شماره قبلی اشاره شد، روان‌شناسی صنعتی و سازمانی حوزه‌های متنوعی دارد که به کار بردن آنها می‌تواند در پیشرفت کارکنان و مدیران و ... مؤثر باشد. بر خورداری از امنیت شغلی، حقوق کافی، همکاران خوب، امیدواری به آینده و امکان پیشرفت شغلی از ویژگی‌های یک شغل مناسب هستند و اگر همه این موارد در کنار هم قرار بگیرند، بر اساس نتایج پژوهشی در دانشگاه‌ها و آرد، می‌تواند باعث افزایش طول عمر شوند.

هدف از نگارش این مقاله ارتقای کیفی شغل کارکنان در سازمان‌هاست که در صورت ارزیابی واقعی کار کارکنان به دست می‌آید. با ارزشیابی شیوه کنترل فعالیت کارمندان مشخص می‌شود که مدیران به چه شیوه‌ای در میان کارکنان خود انگیزه ایجاد می‌کنند. این روند، در مرحله بعد، تضمین کننده شیوه صحیح انجام کار و اصلاح کار کارمندان است. از این رو، ارزیابی کننده که با کارمندان نیز مصاحبه خواهد کرد، باید، در صورت لزوم، پس از تعیین مشکلات کارمندان دست به اقدامات اصلاحی بزند تا نیروی انسانی در سازمان‌ها شکوفا شوند. انجام صحیح و دقیق مراحل ارزشیابی امری نسبتاً مشکل است زیرا کار ارزشیابی مستلزم نوعی قضاوت و داوری درباره رفتار و عملکرد افراد است. بنابراین انجام ارزشیابی با کیفیت و روشی که کمترین آثار سوء را داشته باشد، ضرورت دارد. در تعدادی از سازمان‌ها و شرکت‌ها امر ارزشیابی جنبه ظاهری و تشریفاتی پیدا می‌کند و نتایج مورد انتظار از آن حاصل نمی‌آیند. بیشتر روش‌های معمول ارزشیابی حالت ذهنی و کیفی دارند و همین امر سبب نارضایتی و ناخرسندی کارکنان می‌شوند. در بسیاری از موارد مشاهده می‌شود که بنا به دلایل متعدد شخصی و سازمانی، معیارهای کیفی ارزشیابی به صورت آگاهانه یا ناآگاهانه با تعصب حمایت از کارکنان خاص و انحراف از اهداف ارزشیابی همراه است. این که کارکنان سازمان به این نتیجه برسند که اعطای ترفیع و شایستگی و پرداخت پاداش‌ها بر معیارهای عملکردی استوار نیست و بر مبنای ارزشیابی واقعی صورت نمی‌گیرد، اثرات زیانبار و مخربی بر عملکرد آنان خواهد داشت.

امیر مؤمنان علی (ع) مالک اشتر را به ارزشیابی عملکرد کارکنان و قائل شدن تفاوت میان آنان بر اساس عملکردشان ترغیب می‌کند و عواقب ناخوشایند نبود تفاوت بین کارکنان خوب و بد را متذکر می‌شود. آن حضرت می‌فرماید:

ولا یكون المحسن والمسيء عندك بمنزلة سواء، فان في ذلك تزهيدا لاهل الاحسان في الاحسان، و تديباً لاهل الاساءة على الاساءة و الزم كلا منهم ما الزم نفسه (۲۵۲)؛ هرگز نباید افراد نیکوکار بی‌رغبت شوند، و بدکاران در عمل بدشان تشویق گردند، و هر

او دستمزد پرداخت می‌شد. او می‌گوید: «قبل از آنکه این تغییرات را ایجاد کنم، رضایت شغلی من از یک تا ده به میزان ۳ بود. من تغییرات کوچکی ایجاد کردم. به هیچ وجه کار سختی نبود اما رضایت شغلی من اکنون ۷ است.» به نظر خودش، با یافتن روش‌هایی که بتواند وقت بیشتری را به آنچه از آن لذت می‌برد اختصاص دهد، مثل یادگیری، آموزش به دیگران و گذراندن وقت با افراد دیگر، می‌تواند رضایت شغلی خود را به ۸ یا ۹ برساند. ارتقای کارکرد کارکنان در روان‌شناسی صنعتی و سازمانی در تحقیقات متعددی اثبات شده است که چند مورد از آنها در اینجا برای نمونه آورده می‌شود:

- مقاله ای با هدف شناسایی میزان احساس بیگانگی شغلی در میان کارمندان دولتی شهرستان گرمسار، در سال ۱۳۸۸ انجام شده است. فرضیه‌های این پژوهش، پیرامون مفهوم بیگانگی در ادبیات جامعه‌شناسی و روان‌شناسی تدوین شده‌اند و پس از طراحی ابزار سنجش و گردآوری داده‌ها به تحلیل آن و ارائه نتایج پایانی پرداخته شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان آموزش و پرورش و همچنین معلمان مقاطع مختلف تحصیلی در شهرستان گرمسار بود و تعداد ۱۰۱ نفر (۵۰ نفر از کارکنان و ۵۱ نفر از معلمان در سطوح و مقاطع مختلف سنی و تحصیلی) به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه محقق ساخته بود که اعتبار و پایایی آن مورد آزمون قرار گرفت. تحلیل داده‌های به دست آمده نشان داد که ارتباط مستقیمی میان درآمد و احساس بیگانگی شغلی وجود دارد. همچنین میان ارتقای شغلی و احساس بیگانگی شغلی ارتباط معناداری مشاهده شد. در عین حال این فرض که تکراری بودن کار روزانه ادارات و مراکز دولتی نقش موثری بر بیگانگی شغلی دارد پذیرفته شد.

- بر اساس تحقیقی دیگر دیدگاه مدیران مراکز صنعتی استان سمنان درباره خدمات حوزه روان‌شناسی صنعتی سازمانی اجرایی شد. نمونه پژوهش شامل مدیران ۱۳ مرکز بزرگ صنعتی استان سمنان بود که از بین ۸۵ مرکز به طور تصادفی انتخاب شدند. ابزار پژوهش یک پرسش‌نامه ۳۱ سوالی محقق ساخته بود که پس از اطمینان از شاخص‌های روان‌سنجی آن مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد که مدیران مراکز صنعتی استان سمنان به هر دو حیطه خدمت رسانی روان‌شناسی صنعتی و روان‌شناسی سازمانی باور دارند. مدیران صنعتی از بین حیطه‌های ۶ گانه خدمت رسانی به ترتیب حیطه انگیزش و رضایت شغلی، انتخاب و گزینش، بهداشت محیط و ایمنی کار، تجزیه و تحلیل شغلی، عملکرد سنجی و آموزش و توسعه را در اولویت قرار دادند.

- طرح پژوهشی توصیفی دیگری از نوع همبستگی هم در این زمینه با جامعه آماری دانشگاه‌های آزاد اسلامی واحدهای مبارکه و فلاورجان به انجام رسیده بود. نمونه‌های پژوهش ۱۴۲ آزمودنی (۴۸ نفر عضو هیات علمی و ۹۴ نفر از کارکنان) بودند که به شیوه طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها نیز پرسش‌نامه و اسناد و مدارک مالی دانشگاه‌های مذکور در طی یک دوره پنج ساله بود. تحلیل نتایج نشان داد که بین دستمزد و بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت وجود دارد.

روان‌شناس صنعتی و سازمانی در سازمان

طبق استاندارد سازمان‌ها، مؤسسات و شرکت‌ها باید به ازای هر ۳۵۰ نفر یک روان‌شناس صنعتی و سازمانی نیمه وقت و به ازای هر ۵۰۰ نفر یک روان‌شناس صنعتی و سازمانی تمام وقت داشته باشند. سازمان‌های کوچکی که قادر نیستند یک روان‌شناس صنعتی و سازمانی تمام وقت را در اختیار بگیرند، معمولاً باید از خدمات روان‌شناس صنعتی و سازمانی در مقام مشاور طبق یک قرارداد در زمان مقتضی و نیاز خاص استفاده کنند. مشاور ممکن است متقاضیان استخدام را مورد ارزیابی قرار دهد، خط مونتاژ را بازطراحی کند، یک برنامه آموزشی تدوین کند، در جهت پذیرش مصرف‌کنندگان برای تولید محصول جدید زمینه‌یابی کند و ...

همان گونه که ذکر شد، تأثیر روان‌شناسی سازمانی و صنعتی در سازمان به خوبی دیده می‌شود. شاید این جمله برایتان آشنا باشد یا خودتان آن را بر زبان آورده و یا از اطرافیان شنیده باشید که:

دیگر خسته شده‌ام ... اگر می‌دانستم بعد از خروج از این کار باید سراغ چه شغلی بروم و چه کاری از دست من بر می‌آید، همین امروز شغلم را عوض می‌کردم.

آغاز پروراندن چنین افکاری یعنی شروع استرس و اضطراب در فرد که این حالات نه تنها برای خود شخص آسیب‌زا است بلکه در محیط کارش هم تأثیر دارد. بنابراین امید ما بر این است که بتوانیم با کلامی ساده و روان به تمامی اقشار تأثیر روان‌شناسی سازمانی و صنعتی را نشان دهیم و بتوانیم گامی در جهت ارتقای عملکرد کارکنان برداریم.

۳. شرایطی فراهم شود تا کارکنان سازمان‌ها با اعتقاد و علاقه به فعالیت بپردازند.

۴. ارزش‌های شخصی و انسانی کارکنان سازمان‌ها همچنان محفوظ باقی بمانند و ایمنی کارکنان در زمینه‌های سلامت جسمی و روانی تأمین شود.

۵. بهداشت روانی کارکنان سازمان‌ها با تمام ابعاد آن تأمین شود و رشد و بالندگی شخصیت آنان همراه با افزایش کارایی و اثر بخشی فعالیتشان مد نظر قرار گیرد.

۶. مسایل انسانی در محیط کار حل شود و اگر بخواهیم واقع‌بینانه تر بیان کنیم، مسایل و مشکلات انسانی در محیط کار به حداقل برسد.

در سال‌های اخیر بسیاری از شرکت‌ها در هم ادغام و کوچک سازی شده‌اند. در اغلب کشورهای توسعه یافته، به دلیل حجم فعالیت‌های فراملی، بسیاری از شرکت‌ها با شرکت‌های خارجی و یا برعکس ادغام می‌شوند و این موضوع سبب کوچک سازی و به همین دلیل تاحد زیادی کاستن از شمار نیروی انسانی شده است. از سال ۱۹۸۵ تا ۱۹۸۸ حدود ۱۵ میلیون نفر بر اثر اتخاذ این تصمیم بیکار شده‌اند. علاوه بر این، کوچک سازی و ادغام سبب مواجهه فرهنگ‌های سازمانی مختلف با هم می‌شود. در کشور ما نمونه‌های بارز چنین تصمیمی را در ادغام وزارتخانه‌ها و سازمان‌هایی همچون جهاد سازندگی و وزارت کشاورزی، ایرانگردی و جهانگردی با میراث فرهنگی و ... می‌توان دید.

به اعتقاد رچن اسپریتز، استاد مدیریت و سازمان‌ها در دانشکده بازرگانی میشیگان، اغلب مردم زمانی از شغل خود ناراضی هستند که این شغل هیچ معنا یا هدفی برای آنها ندارد، فرصت یادگیری اندکی به آنها می‌دهد و در پایان روز احساس می‌کنند همه انرژی خود را از دست داده‌اند.

اگر به هر دلیلی احساس ناخرسندی می‌کنید، نباید فکر کنید که باید آن را بپذیرید یا از شغل خود دست بکشید. حتی اگر می‌توانید شغل دیگری پیدا کنید، شاید باز هم ماندن در شغل فعلی بهترین انتخاب باشد.

ایمی رزنسوسکی، استادیار رفتار سازمانی دانشکده مدیریت ییل، در این باره می‌گوید: «جست‌وجو برای یک شغل و تغییر آن موضوع کوچکی نیست. تغییر یک شغل به اندازه مزیتی که ایجاد می‌کند، برای حیات حرفه‌ای یک فرد و درآمد او، هزینه نیز در بر دارد.» خوشبختانه بیش از آنچه فکر می‌کنید، راه‌حل برای ماندن در یک شغل وجود دارد. او می‌گوید: «اغلب فضاهایی برای حرکت و تغییر وجود دارد که افراد مایل نیستند آن‌ها را ببینند.»

در اینجا توضیح می‌دهیم که چگونه می‌توان از یک موقعیت شغلی نامناسب بیشترین بهره را برد. توماس هفتر، از مهندسان دانشگاه جان‌هایکینز، برای کار در آزمایشگاه فیزیک یک مرکز تحقیق دانشگاهی که با وزارت دفاع قرارداد داشت استخدام شد. وقتی توماس هشت سال پیش این شغل را به دست آورد، فقط به کارهای فنی پرداخت و تمرکز خود را بر طراحی فرکانس رادیویی و تجزیه و تحلیل رادار گذاشت. او از همان ابتدا می‌دانست که این کار مورد علاقه او نیست. توماس می‌گوید: «بیشتر کاری که انجام می‌دهیم در تنهایی و به دور از دیگران است. ما آزمایشگاه‌های طبقه‌بندی شده‌ای داریم و من تنها کسی هستم که به تنهایی کار می‌کنم.» بعد از پنج سال کار کردن در این شغل به او پست مدیریت داده شد. او فکر کرد که به این ترتیب خواهد توانست با افراد بیشتری ارتباط داشته باشد. اما هنوز بخش زیادی از کارها از جمله مدیریت زمان بندی، توسعه قراردادهای بازرگانی مستندات باید به تنهایی انجام می‌شد.

توماس به فکر جست‌وجو برای شغل دیگری افتاد، کاری که برای او مناسب‌تر باشد، اما نتوانست چنین شغلی بیابد. او و همسرش به زودی صاحب فرزند دوم خود می‌شدند و با توجه به رکود بازار کار، زمان مناسبی برای این تغییر نبود. در عوض او در کلاس‌هایی در زمینه روان‌شناسی سازمانی مثبت شرکت کرد و روش‌هایی را یافت که با آن بتواند علایق خود را در کار بگنجانند. او به سازمان پیشنهاد کرد تا جلساتی درباره دانش سازمانی مثبت برگزار شود. ابتدا با تیم خودش صحبت کرد و سپس موضوع را در جلساتی که برای همه اعضای ۵۰۰ نفری سازمان تشکیل می‌شد مطرح کرد. بعد از آن نزد واحد آموزش و توسعه شرکت رفت و از آنها خواست تا واحدی را برای استفاده از روان‌شناسی مثبت برای ایجاد خلاقیت و نوآوری ارائه کنند.

کارمندان واحد آموزش از او خواستند تا خودش وظیفه ارائه و آموزش این مباحث را بر عهده بگیرد. هرچند این فعالیت‌ها خارج از چارچوب کاری او بود، اما همچنان به همه وظایف خود به عنوان مدیر پروژه عمل می‌کرد. او توانست با واگذاری بخشی از کار خود به اعضای تیمش که مشتاق انجام این کارها بودند، حجم کار خود را کاهش دهد. او می‌گوید: «توانستم فضایی برای آنچه دوست داشتم انجام دهم، باز کنم». البته برای این کار نیز به

در بخش قبل تعریفی از مدیریت دانش به دست داده شد و تاریخچه مختصری از این علم در اختیار خوانندگان قرار گرفت. در این بخش فرهنگ سازمانی به اختصار توصیف و تبیین و رابطه میان فرهنگ و مدیریت دانش ارائه می شود.

مدیریت دانش، فرهنگ سازمانی و منابع انسانی

نویسندگان: دکتر پروانه موسوی*، شهناز دلبرپور احمدی** و صدیقه محمدی آرزوچی***

مفهوم فرهنگ سازمانی

به طور کلی، فرهنگ سازمانی ادراکی است که افراد از سازمان خود دارند و چیزی است که نه در سازمان وجود دارد و نه در فرد و ویژگی های خاصی که در یک سازمان وجود دارد، نمایانگر خصوصیات معمول و ثابتی است که سازمان ها را از یکدیگر متمایز می کند (مشیکی، ۱۳۸۰).

فرهنگ سازمانی بستری است به هم پیوسته که اجزای سازمان را به هم می چسباند (کوئین ۱۹۹۹). هافستد (۱۹۹۱) فرهنگ سازمانی را برنامه ریزی جمعی ذهن بیان می کند که افراد یک سازمان را از سازمان های دیگر متمایز کند (مرتضی، ۱۳۷۹). فرهنگ های سازمانی شالوده تاریخی دارند بدین معنی که نمی توان رابطه بین فرهنگ سازمانی و تاریخ را از هم جدا کرد و فرهنگ سازمانی به طور ناگهانی و اتفاقی به وجود نمی آید (تریس و بیر، ۱۹۹۳). بسیاری از صاحب نظران بر این عقیده اند که فرهنگ سازمانی، سیستمی از استنباط مشترک است که اعضاء نسبت به یک سازمان دارند و همین ویژگی موجب تفکیک دو سازمان از یکدیگر می شود (رابینز، ۱۳۷۴؛ یزدی، ۱۳۸۷).

فرهنگ سازمانی و مولفه های آن

فرهنگ سازمانی، الگوی مشترک و نسبتاً پایدار از ارزش ها، باورها و اعتقادات اساسی در یک سازمان است. بنابراین می توان گفت انجام هرگونه تغییر و تحول بنیادی در سازمان تنها از طریق شناخت فرهنگ آن سازمان امکان پذیر است. هدف از تبیین فرهنگ سازمانی شناساندن آن به افراد سازمان و ایجاد راه کارهای مناسب برای حل مشکلات درون و برون سازمان است (عسگریان، ۱۳۸۸).

فرهنگ الگویی از مفروضات مشترک است که گروه را فرامی گیرد، به طوری که مشکلات انطباق پذیری خارجی و هماهنگی داخلی گروه را حل می کند و به سبب عملکرد و تأثیر مثبتش معتبر دانسته می شود و از این جهت به مثابه روش صحیح ادراک، تفکر و احساس در خصوص آن مشکلات گروه، به اعضای جدید آموزش داده می شود (شاین، ۱۳۸۳).

جوامع به عنوان مجموعه های انسانی دارای فرهنگ هایی هستند که راهنمای عمل گروهی آن هاست. یکی از این مجموعه های انسانی، سازمان است که به طور خلاصه چنین تعریف می شود: محل اجتماع مردمی که با هم طبق یک سازماندهی هماهنگ و مصوب کار می کنند تا هدف های سازمانی را تحقق بخشند (افچه، ۱۳۸۰). سازمان ها نظام های اجتماعی برای کنترل عملیات رسیدن به هدف های جمعی و محل خلق مدیریت آگاهانه و ترتیبات لازم برای تحقق بخشیدن هدف ها به وسیله ابزارهای جمعی هستند. لذا می توان فرهنگ سازمانی را که به عنوان رفتارهای غالب در سازمان شناخته می شود، این گونه تعریف کرد: مجموعه ای از ارزش های کلیدی، باورهای راهنما و تفاوت هایی که در اعضای یک سازمان مشترک است (اسپرسیج به نقل از مشیکی، ۱۳۸۰).

تا دهه قبل به سازمان ها به عنوان ابزارهای عقلایی برای ایجاد هماهنگی بین افراد برای رسیدن به اهداف نگریسته می شد. نگاهی ژرف تر به تعاریف سازمانی این واقعیت را روشن می کند که فرهنگ سازمانی سیستمی از معانی مشترک یا مجموعه ای است از اجزای کلیدی که ارزش های سازمانی را تشکیل می دهد. بنابراین فرهنگ سازمانی شیوه انجام گرفتن امور در سازمان را برای کارکنان روشن می سازد (عاصمی پور، ۱۳۷۵). اغلب فرهنگ سازمانی به عنوان عاملی مهم در اندازه گیری عملکرد سازمانی که به ارزش های تعیین شده، مفروضات زیربنایی، انتظارات، محفوظات جمعی و معانی موجود در یک سازمان اشاره دارد، نادیده گرفته می شود. فرهنگ سازمانی بیان می کند

که چه چیزهایی در حیطه کاری ماست (کوئین، ۱۹۹۹).

پژوهشگران زیادی مانند هافستد (۱۹۸۰) و ترومپنارز (۱۹۹۲)، تحقیق ها و گزارش های متعددی از قاره ها و کشورهای مختلف بر مبنای ابعاد گوناگون ارائه داده اند: برای نمونه، وجود اختلافات ملی در کشورها بر اساس کل گرایی (جهان شمولی) در مقابل جزء گرایی (جزئی)، فردگرایی در مقابل جمع گرایی، بی تفاوتی در مقابل احساس گرایی و تمرکز بر گذشته در مقابل حال و حال در مقابل آینده و تمرکز داخلی در مقابل تمرکز خارجی. در یک سطح کوچکتر می توان فرهنگ های دارای تبعیض های جنسیتی مانند دیدگاه زنانه- مردانه یا اختلافات موجود در میان فرهنگ های سیاه و سفید (پژوهش COX، ۱۹۹۱)، فرهنگ های شغلی (مطالعات فرهنگی پلیس توسط ون مانان (۱۹۷۵))، فرهنگ های منطقه ای (پژوهش بلونر، ۱۹۷۵)، فرهنگ های روستایی - شهری و منطقه ای در ایالات متحده، و فرهنگ های صنعتی (مطالعات گوردن، ۱۹۹۱) در زمینه رقابت، بخش های تاریخی، تکنولوژی مرکزی و نیازهای مشتری که موثر به فرهنگ های صنعتی هستند را مثال زد.

به عبارت دیگر فرهنگ یک سازمان، از ارزش، سبک رهبری غالب، زبان و نمادها، رویه های کاری و تعریفی از موفقیت در یک سازمان گرفته شده است. سازمان در درون خود از زیرمجموعه هایی مانند بخش های وظیفه ای، گروه های تولیدی، سطوح سلسله مراتب یا هر تیمی که نشأت گرفته از فرهنگ سازمانی باشد تشکیل شده است (کوبین، ۱۹۹۹؛ یزدی، ۱۳۸۷).

مفهوم فرهنگ

فرهنگ مجموعه دانستنی ها و رفتارهای تکنیکی، اقتصادی، دینی و سنتی و اعتقاداتی است که اختصاص به یک جامعه انسانی معین دارد و مترادف با تمدن، جامعه و قومیت نیز به کار می رود. (روح الامینی، ۱۳۷۳). فرهنگ عبارت است از مجموعه ای از ارزش ها، باورها، درک و استنباط و شیوه های تفکر یا اندیشیدن که اعضای سازمان در آنها وجوه مشترک دارند (دفت، ۱۳۷۸). منظور از فرهنگ، همه آثار فکری و مادی جامعه است (صادقپور، ۱۳۷۵).

رابطه بین فرهنگ و مدیریت دانش

دنیا موجود با استانداردهای متنوع خود همواره در معرض تحولات و تغییرات غیر قابل پیش بینی است. الوین تافلر اعتقاد دارد ورود به قرن بیست و یکم به عنوان عصر فرانظریه، هنگامی برای انسان ها جاذب خواهد بود که آدم کنونی بتواند در مقابل تغییرات آن قرن، قدرت تحمل لازم را داشته باشد و با شجاعت در مقابل آن ظاهر شود. تحقق این پدیده ایده آل زمانی امکان پذیر خواهد بود که از هم اکنون بشر امروزی بتواند خود را برای تغییرات آن چنانی در دنیای آیندگان آماده سازد. این نیز مشروط به دانش، مهارت، بینش و پویایی است. زندگی در دنیای جدید نیازمند شناخت کامل و کسب مهارت های استفاده از این ابزارهاست. بدون شناخت چنین ابزاری رقابت و زندگی بسیار مشکل خواهد بود و مستلزم از دست دادن فرصت های فراوانی در زندگی روزانه افراد و جوامع است.

یکی از ابزارهایی که می تواند سازمان را در تأمین این اهداف یاری رساند، مدیریت دانش است. مدیریت دانش در واقع خلق، کسب، ذخیره سازی، انتشار، به اشتراک گذاری و بالآخره به کارگیری دانش است. یک سازمان باید دانش مورد نیاز خود را شناسایی و آن را کسب و ذخیره کند تا بتواند آن را در موارد مورد نیاز به کار گیرد. پس مدیریت دانش شامل فرایندهای ایجاد و خلق دانش، اعتبار بخشیدن به دانش، شکل بخشیدن به آن، توزیع دانش و کاربرد علمی آن در سازمان است. از طرفی فرهنگ سازمانی بر

با توجه به اینکه طبق تحقیقات انجام شده یکی از موانع عمده استقرار مدیریت دانش در سازمان‌ها، فرهنگ سازمانی است و تغییر فرهنگ یکی از مهم‌ترین جنبه‌های هر نظام مدیریت دانش است، بررسی رابطه فرهنگ سازمانی موجود و تأثیر آن بر استقرار مدیریت دانش ضروری است.

در پژوهشی که در بیمارستان هاشمی نژاد انجام شده است، فرهنگ بر اساس مدل دنیسون مورد ارزیابی قرار گرفته و سپس رابطه آن با مدیریت دانش بررسی شده است، رابطه معناداری میان این دو مشاهده شده است (پاکدامن، ۱۳۹۲).

مطالعات رابینز نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی بر تمام جنبه‌های سازمان تأثیر می‌گذارد که این تأثیر در جنبه‌های رفتار فردی و عملکردهای سازمانی، انگیزش و رضایت شغلی، خلاقیت و نوآوری به وضوح قابل شناسایی است. آنچه امروز سازمان‌ها را نگران کرده است، تغییرات سریع در محیط کار است که به نوبه خود باعث افزایش رقابت بین سازمان‌ها می‌شود و بنا به اعتقاد صاحبزنان تنها چیزی که می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند، استفاده از دانش موجود سازمان و هدایت این دانش در جهت پیشبرد امور است. مطالعات گلاسز نشان می‌دهد که کشف و توزیع دانش در سطح سازمان هم بر سرعت عملکرد و هم بر کیفیت عملکرد سازمان اثر مثبت دارد. بهبود سرعت و ارتقای کیفیت عملکرد سازمان نیز سطح رضایت مشتریان را بالا می‌برد. اما آنچه حائز اهمیت است، چگونگی اداره دانش سازمان است و این امر نیازمند مدیریت دانش است. تحقیقات نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی به چهار طریق می‌تواند مدیریت دانش را تحت تأثیر قرار دهد:

- ۱- نقش فرهنگ سازمانی در هویت دانش و مدیریت در سازمان
- ۲- نقش فرهنگ در ایجاد رابطه بین افراد و دانش سازمان
- ۳- الگوهای فرهنگی که مشخص می‌کند دانش چگونه باید در موقعیت‌های خاص مورد استفاده قرار گیرد.
- ۴- فرایندهایی که توسط آن‌ها دانش ایجاد می‌شود و مشروعیت می‌یابد و در سازمان پخش می‌شود.

*دکترای مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی (Parvaneh_m2003@yahoo.com)
**کارشناس ارشد مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی (Sh_delbarpoor@yahoo.com)
***کارشناس مامائی

تمام جنبه‌های سازمانی تأثیر می‌گذارد و بر اساس اعتقادات و ارزش‌های مشترک، به سازمان‌ها قدرت می‌بخشد و بر نگرش رفتار فردی، انگیزه، رضایت شغلی و سطح تعهد نیروی انسانی، طراحی ساختار و نظام‌های سازمانی، هدف‌گذاری، تدوین و اجرای خط مشی‌ها و اجرای استراتژی‌ها و ... تأثیر می‌گذارد (پاکدامن، ۱۳۹۲).

تنها با بررسی، تغییر و ایجاد یک فرهنگ سازمانی مناسب و انعطاف پذیر است که می‌توان به تدریج الگوی تعامل بین افراد را در سازمان تغییر داد و از مدیریت دانش به عنوان یک مزیت رقابتی بهره گرفت. از این رو سازمان‌ها باید محیطی برای اشتراک، انتقال و تقابل دانش در میان اعضا به وجود آورند و افراد را در جهت مفهوم بخشیدن به تعاملاتشان آموزش دهند. بنابراین با توجه به اینکه امروزه مهم‌ترین ویژگی جهان رقابت، تغییر است، سازمان‌ها و شرکت‌ها ناچارند با تکیه بر افراد سازمان به عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمان آنها را به درک، فهم و ارائه دانسته‌ها و ایده‌های جدید و استفاده عملی از آن ایده‌ها در پیشبرد مقاصد سازمان تشویق کنند. این فعالیت نیازمند آن است که فرهنگ سازمانی به عنوان تشکیل دهنده شخصیت سازمان‌ها که رفتار کارکنان متأثر از آن است، فرهنگی دانش پرور و حامی فعالیت‌های دانش محور باشد.

مهم‌ترین مانع اجرای اثربخش مدیریت دانش در سازمان، نبود فرهنگ تسهیم دانش و درک مزایای بی‌شمار مدیریت دانش در میان کارکنان است. همچنین تحقیقات نشان می‌دهد که فرهنگ دانش محور، شامل ارزش‌ها و اعتقادات اعضای سازمان در ارتباط با مفاهیم اطلاعات و دانش، از مهم‌ترین عوامل در موفقیت مدیریت دانش است. تاکنون پژوهش‌های زیادی در داخل و خارج از کشور در زمینه ارتباط بین فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش صورت گرفته است، از جمله حسینی در پژوهشی نشان داده است که فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش از وضعیت متوسط برخوردارند، بین آنها رابطه معناداری وجود دارد و استقرار مدیریت دانش مستلزم تغییر در فرهنگ سازمانی است. نتایج پژوهش عسگری که به بررسی رابطه بین عوامل سازمانی (ساختار، فرهنگ، تکنولوژی) با مدیریت دانش پرداخته است، نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین ساختار سازمانی و خلق و انتشار دانش وجود دارد. پاولین و ماسون هم در پژوهشی به بررسی موانع و عوامل موثر در پذیرش برنامه‌های مدیریت دانش پرداختند و به این نتیجه رسیدند که موانع مدیریت دانش عبارت‌اند از فرهنگ سازمانی، رهبری و عملکردهای مدیریت (پاکدامن، ۱۳۹۲).



ایمنی سوخت گیری هواپیما

تهیه و تنظیم: جواد غیاث - کاردان و متخصص ایمنی زمینی فرودگاه

چنانچه به هر علتی در زمان عملیات سوختگیری خاموش شود، نباید تا پایان عملیات روشن شود.

۷- اگر هواپیمایی نزدیک رادار پارک شود و آن رادار تحت تعمیر و یا آزمایش است نباید در آن محل عملیات سوختگیری انجام شود.

به منظور حفظ ایمنی و بالا بردن ضریب اطمینان و ایجاد محیطی امن به هنگام عملیات سوخت رسانی ضروری است علاوه بر رعایت دستورالعمل سوختگیری سازمان هواپیمایی کشوری به نکات و مفادی از دستورالعمل سوختگیری شرکت ملی نفت که در ادامه می آید توجه شود.

۱- سوختگیری از قسمت جلوی هواپیما

خودروی سوخت رسان باید حداقل ۳ متر از هواپیما و ۵ متر از دستگاه شارژ باتری که در کنار هواپیماست فاصله داشته باشد.

۱-۱- سوختگیری از قسمت عقب هواپیما

۱-۲- طرز عمل واحدهای متحرک سوختگیری

نباید هیچگاه:

۱-۲-۱- واحدهای سوختگیری در مقابل هواپیما به عقب رانده شوند

۱-۲-۲- دستگاه سوخت رسان مستقیماً از جلو به قسمت دماغه هواپیما نزدیک شود

۱-۲-۳- واحدهای سوختگیری به نحوی در جلوی هواپیما پارک شوند که در صورت حرکت به بدنه هواپیما برخورد کنند

با توجه به توصیه های مندرج در فصل ۱۰ از نشریه سازمان بین المللی هواپیمایی کشوری (ICAO) DOC 9137/AN/898PART1 تردد و عملیات سوختگیری هواپیما به وسیله تانکرهای سوخت دهنده در پارکینگ هواپیماها باید با رعایت ضوابط ایمنی خاص صورت پذیرد، لذا با توجه به توصیه های نشریه فوق الذکر مقامات فرودگاهی، شرکت های هواپیمایی و نیز اداره سوختگیری شرکت ملی نفت ایران در قبال ایمنی و پیشگیری از آتش سوزی مسئول هستند. برای آگاهی و رعایت مقررات ایمنی جلوگیری از بروز حوادث ناگوار دستورالعمل زیر از سوی سازمان هواپیمایی کشور صادر شده است:

- الف) موارد احتیاطی که بایستی در موقع سوختگیری هواپیما رعایت شوند:
 - ۱- انجام عملیات سوختگیری در هوای آزاد
 - ۲- باندینگ کردن و اتصال زمین
 - ۳- وسایل موتوری سوختگیری نزدیک به هواپیما نباید در موقع سوختگیری زیر بال هواپیما پارک شده باشند.
 - ۳-۱- امکان نزدیک شدن وسایل موتوری اطفای حریق به هواپیما فراهم باشد.
 - ۳-۲- امکان فرار سریع وسایل موتوری سوخت رسانی در شرایط اضطراری فراهم باشد.
 - ۳-۳- در صورت آتش سوزی مانع خروج مسافران از هواپیما نباشد.
 - ۳-۴- موتور ماشین سوخت رسانی در زیر بال هواپیما قرار نگیرد.
 - ۴- همه خودروهای سرویس دهنده به هواپیما نباید در موقع سوختگیری زیر بال هواپیما پارک شده باشند.
 - ۵- اگرزوز خودروهای سرویس دهنده به هواپیما نباید جرقه تولید کند.
 - ۶- موتور APU هواپیما باید قبل از عملیات سوختگیری روشن باشد و





۲-۳-۳- عاری از وسایلی باشند که جرقه تولید می کند
 ۳-۳-۳- آنتن آنها با بدنه هواپیما در تماس قرار نگیرد
 ۳-۳-۴- در مواقعی نیاز است که رابطه تلفنی (به وسیله گوشی های متحرک) بین کارکنان بعضی از هواپیماهای جت و مأموران سوختگیری ایجاد شود. در این موارد باید لوازمی که به کار برده می شوند، از نظر ایمنی و طراحی از نوع مجاز باشند.
 ۳-۳-۵- عملیات سوختگیری نباید در هنگام آزمایش و بازدید دستگاه رادار هواپیما انجام شود.

۴- تخلیه بار الکتریسیته ساکن قبل از سوختگیری

قبل از شروع عملیات سوختگیری یا کشیدن سوخت از هواپیما باید بار الکتریسیته ساکن هواپیما به وسیله دایر کردن سیستم اتصال زمینی تخلیه شود. مسئولیت نظارت و مراقبت در برقرار کردن اتصال ها بر عهده کارمند مسئول سوختگیری است. روش برقرار کردن اتصال ها به ترتیب ذیل است:

۴-۱- در فرودگاه هایی که نقاط اتصال زمین (EARTHING) در محوطه پارکینگ هواپیما تعبیه شده است، گیره سیم اتصالی (BONDING) از یک سر به یکی از نقاط اتصال زمینی و از سر دیگر به یک نقطه فلزی بدون رنگ در محل نزدیک به محفظه چرخ هواپیما متصل می شود. گیره اتصالی را نباید به ملخ هواپیما متصل کرد.

۴-۲- سپس خودروی سوخت رسان توسط سیم اتصال و گیره مخصوص آن مستقیماً به هواپیما وصل شود.

۴-۳- نازل ها و کویلینگ های سوختگیری باید به وسیله سیم های اتصال مجهز به گیره یا فیش قبل از برداشتن درپوش آنها به هواپیما اتصال داده شوند. در مورد سوختگیری هواپیما از روی بال نازل سوختگیری باید قبل از باز شدن درپوش مخزن سوخت هواپیما به پوسته بال هواپیما اتصال داده شود.

۴-۴- در فرودگاه هایی که نقاط مخصوصی برای اتصال زمین تعبیه نشده است، بایستی قبل شروع عملیات واحد سوختگیری را توسط سیم مخصوص اتصالی به هواپیما متصل کرد.

مقررات فوق شامل واحدهای سوختگیری سیستم ثابت (هیدرانت) نیز می شود.
 ۲-۲-۴- چگونگی قرار گرفتن تریلرهای سوختگیری:

نباید تریلرهای بزرگ سوخت رسان را که به آسانی با دست جابجا نمی شوند در جلوی هواپیما از یک کش خود باز کرد. دستگاه های تحویل دهنده کوچک که به آسانی می توان با دست آنها را حرکت داد، از این قاعده مستثنی هستند. بنابراین می توان آنها را به طور دلخواه مستقر کرد.

۲- تحویل ندادن سوخت به هواپیمايي که موتور آن روشن است

عملیات سوخت گیری هنگام روشن بودن موتور هواپیما به کلی ممنوع است. مضافاً اینکه قبل از شروع سوختگیری لازم است ترمز هواپیما قفل باشد و در جلوی چرخ ها مانع (چاکس) گذارده شده باشد.

۳- استفاده از وسایل برقی یا رادیویی هنگام تحویل سوخت

۳-۱- کلیه عملیات برقی از جمله آزمایش های رادیویی - رادار و سایر دستگاه های برقی هواپیما در حین سوختگیری باید متوقف شود و در این مواقع فقط می توان از دستگاه های برقی ضروری استفاده کرد. هنگام سوختگیری نباید سوییچ های برقی مورد استفاده قرار گیرند مگر آنهایی که روشن بودنشان برای سرویس های اساسی هواپیما ضروری است، آن هم در مواقعی باید مورد استفاده قرار گیرد که اطمینان حاصل شود هیچ گونه گاز قابل اشتعال در محل استفاده از سوییچ ها موجود نیست. سیم هایی که در آنها جریان الکتریسیته وجود دارد نباید در مواضع خطرناک قرار گیرند.

۳-۲- در موقع تحویل نفت هواپیما فقط می توان وسایل برقی ضروری را مورد استفاده قرار داد. همچنین می توان از وسایل برقی و رادیویی در داخل هواپیما استفاده کرد. لیکن تعمیرات این وسایل فقط به صورت تعویض کامل دستگاه یا قطعه باید انجام گیرد.

۳-۳- استفاده از دستگاه های رادیویی کوچک که به وسیله کارکنان خطوط هواپیمایی در فرودگاه حمل می شوند مجاز است مشروط بر اینکه:

۳-۳-۱- به وسیله روکش غیرقابل نفوذی پوشیده شده باشند



ایمنی در خانه

مهندس الهام دیانی - کارشناس و مشاور HSE

آیا می دانید روزانه آتش سوزی های بسیاری در خانه ها و به وسیله اجاق گاز و لوازم برقی رخ می دهند؟
آیا می دانید بالغ بر نیمی از آتش سوزی ها در خانه در هنگام آشپزی اتفاق می افتند؟
آیا می دانید وسایل برقی معیوب، سیم کشی فرسوده و کشیدن بار اضافی از پریزها و رابط های برقی همه ساله باعث صدها مورد آتش سوزی در منازل می شوند؟

آیا می دانید نشت گاز شهری می تواند به انفجار منجر شود و خسارت های فراوانی را به بار آورد؟
آیا می دانید ممکن است منابع حرارتی و گرمایشی (آبگرمکن، بخاری، پکیج و ...) با خطر بروز آتش سوزی و گاز گرفتگی با منواکسید کربن و تلفات انسانی همراه باشند؟

ایمنی وسایل گازسوز

در کشور ما به دلیل برخورداری از گاز طبیعی، شرایط استفاده از وسایل گرمایشی و وسایل آشپزخانه گازی به سهولت فراهم است و نخستین گزینه برای گرم کردن خانه ها و آشپزی، به طور معمول، وسایل گازسوز هستند. کارشناسان برای ایمن تر بودن وسایل گازسوز موجود در خانه به مواردی اشاره می کنند که در این بخش به آنها می پردازیم.

■ در خرید هرگونه وسیله گاز سوز ابتدا اطمینان یابید که آن وسیله دارای استاندارد بین المللی و گارانتی معتبر باشد و خدمات پشتیبانی آن در دسترس باشند. همچنین در جریان تولید آن نکات ایمنی لازم رعایت شده باشند تا از خطرات احتمالی پیشگیری کنید.

■ هرگز نباید وسیله گازسوز را خودتان نصب کنید یا نصب آن را به افراد

اهمیت ایمنی در محیط زندگی در وهله اول برای حفاظت از جان خود و افراد خانواده است و در مرتبه دوم به مصون نگه داشتن اموال (ساختمان و وسایل درون آن) ارتباط پیدا می کند. برای دستیابی به ایمنی در برابر آتش سوزی و حوادث لازم است که موارد زیر رعایت شوند:

۱. شناخت خطرات در محیط خانه و تلاش برای مصون ماندن در مقابل آنها
۲. آشنایی با چگونگی بروز آتش سوزی و تلاش برای مقابله با آن
۳. آموزش ها، تمرین ها و تدارک وسایل مناسب برای پیشگیری و تهیه خاموش کننده های مناسب.

توجه: بیشتر نجات یافتگان از حوادث کسانی هستند که قبلاً آموزش های ایمنی را فراگرفته و از آگاهی لازم برای مقابله با خطرات برخوردار بوده اند.

متفرقه بسیارید. این کار حتماً باید توسط سرویسکار مجاز انجام شود.

نصب هر وسیله باید از طریق یک انشعاب اختصاصی گاز و بدون ایجاد انشعاب فرعی صورت گیرد.

چگونگی استفاده درست از گاز و وسایل گازسوز را به اعضای خانواده و اطرافیان خود آموزش دهید.

هر وسیله گازسوز (بخاری، آبگرمکن و ...) به یک دودکش مستقل با کلاهک اچ نیاز دارد.

پیش از استفاده از وسایل گرمازا از سالم و باز بودن مسیر دودکش‌ها مطمئن شوید.

دودکش‌ها را، به ویژه برای شومینه، هر سال بررسی و از دوده تمیز کرد.

سردی لوله دودکش بخاری، نشانه ای از خارج نشدن محصولات احتراق و گازهای سمی از دودکش است. در این صورت باید ضمن رفع نقص به طور موقت با باز کردن قسمتی از در یا پنجره در محیط تهویه مناسب ایجاد کنید.

برای جلوگیری از برگشت دود و گازهای سمی به داخل دودکش و در نهایت به داخل محیط باید دودکش حداقل ۶۰ تا ۸۰ سانتیمتر از بلندترین نقطه ساختمان بالاتر باشد.

شیب اتصالات دودکش باید همواره در طول مسیر مثبت و به سمت بالا باشد.

از درز انقطاع، عبور لوله دودکش از پنجره و نداشتن کلاهک و استفاده از لوله‌های فلزی خرطومی به عنوان خروجی دودکش‌ها استفاده نکنید. ضمن آنکه وقتی هوا خیلی سرد شود، این دودکش‌ها کارایی نخواهند داشت و برعکس عمل می‌کنند.

از قراردادن انتهای دودکش بخاری در ظرف آب جداً خودداری کنید زیرا این کار گاز منواکسیدکربن را از بین نمی‌برد و ساکنان خانه همچنان در معرض خطر گاز گرفتگی و مسمومیت قرار دارند.

دودکش‌های طبیعی (بدون فن) وسایل گازسوز نباید طول افقی زیاد داشته باشند و به هیچ عنوان نباید رو به پایین باشند.

دودکش‌های خارج ساختمان حتماً باید عایق بندی مناسبی داشته باشند تا سرمای شدید زمستان باعث سرد شدن محصولات احتراق داخل دودکش و پس زدن آنها به داخل واحد مسکونی و گاز گرفتگی نشود.

خروجی دودکش نباید در کنار کولر و یا زیر پنجره باشد چراکه گاز سمی وارد فضای خانه می‌شود.

دودکش و اتصالات آن باید از جنس مقاومی باشند و هیچ گونه منفذ یا نشی نداشته باشند.

حتماً از شیلنگ‌های گاز استاندارد استفاده کنید.

نباید از شیلنگ‌های آب و یا شیلنگ‌های متفرقه برای اتصال به وسیله گازسوز استفاده شود. استفاده از شیلنگ‌های نامناسب می‌تواند خطرات جانی و مالی زیادی به همراه داشته باشد.

حداکثر طول شیلنگ گاز برای گاز شهری ۱۲۰ سانتی متر و برای گاز مایع ۱۵۰ سانتی متر است.

برای اتصال شیلنگ از بست‌های مخصوص این کار استفاده کنید.

برای اطمینان از نشت نکردن شیلنگ از کف صابون استفاده کنید.

مطمئن شوید که در شیلنگ هیچ گونه ترک خوردگی و سوراخ وجود ندارد.

توصیه می‌شود هر دو سال یک بار شیلنگ گاز تعویض شود.

چند توصیه برای آرامش خانواده

از مشکلات ناشی از ناآگاهی در استفاده از وسایل گازسوز هر چه گفته شود، کم است. رعایت توصیه‌های به ظاهر ساده کارشناسان در این زمینه و آموزش آنها به کودکان و افراد ناآگاه بزرگترین کمکی است که می‌توانید به خانواده و اطرافیان خود کنید. در ادامه چند توصیه دیگر از کارشناسان ارائه می‌شود.

تحت هر شرایطی عمل تهویه هوا را تسهیل کنید. باز گذاشتن یک پنجره کوچک یا در به نحوی مطمئن که بسته نشود، راه حل مناسبی برای تهویه هواست.

برای منازل و فضای کوچک هیچ‌گاه از بخاری بدون دودکش استفاده نکنید.

هرگز از بخاری‌های دستی برای گرم کردن هوای حمام استفاده نکنید چراکه محیط حمام‌ها کوچک است و اکسیژن محیط نیز در اثر بخار آب به سطوح بالا رانده می‌شود و در نهایت بر اثر سوختن ناقص و ایجاد گاز منواکسیدکربن مسمومیت قطعی خواهد بود.

اگر فضای خانه یا محیط کار خود را با شوفاژ (سیستم حرارت مرکزی) گرم می‌کنید، درزبندی و بستن منافذ به منظور جلوگیری از اتلاف حرارتی بلامانع است.

در صورتی که از بخاری‌های گازسوز به منظور گرمایش محیط استفاده می‌کنید، حتماً مختصری تهویه از طریق در یا پنجره در فضا ایجاد کنید و از درزبندی و بستن منافذ خودداری کنید.

به کارگیری آبگرمکن‌های دیواری در فضاهای بسته یا مکان‌های فاقد جریان هوا مجاز نیست.

از اضافه کردن بخاری در محیط‌های کوچک جداً خودداری کنید.

از اتصال هود آشپزخانه به رابط دودکش وسایل گازسوز اکیداً خودداری کنید.

از عبور دادن لوله‌های بخاری از سقف کاذب و داخل حمام‌ها جداً خودداری کنید.

شومینه‌های ساختمانی به میزان زیادی گاز منواکسیدکربن را وارد محل سکونت شما می‌کنند. هرگز از شومینه برای زمان طولانی و به عنوان تنها وسیله گرمایشی استفاده نکنید.

از استفاده طولانی مدت و همزمان از چند وسیله گازسوز در محل سکونت خانواده پرهیزید مگر اینکه از قبل از تهویه و جریان مناسب هوا مطمئن شوید.

نصب آبگرمکن و بخاری گازی در محلی که هوا جریان ندارد و یا فاقد دودکش است خطرناک و ممنوع است.

اجاق گاز، بخاری یا هر وسیله گازسوز دیگر را در کوران باد و نزدیک در و پنجره و در معرض وزش باد قرار ندهید.

معایب و نواقص وسایل گازسوز و اتصالات آن را، هر قدر کوچک و ناچیز، جدی بگیرید و برای برطرف کردن نقص آن منتظر تعمیرکار بمانید.

استفاده مشترک از یک دودکش بسیار خطرناک است.

از وسایل پخت و پز برای گرمایش محیط استفاده نکنید.

از سیلندرهای گاز پیک نیکی در فضای بسته کوچک استفاده نکنید.

رنگ آبی شعله آتش در وسیله گرمازا یکی از نشانه‌های درست کار کردن آن است.

نصب وسیله گازسوز در حمام، سرویس‌های بهداشتی و اتاق خواب ممنوع است.

استفاده از موتورخانه مرکزی ضامن کاهش حداکثری مرگ و میر ناشی از استنشاق گاز CO به ویژه در زمستان است.

موتورخانه و پارکینگ‌ها نیز باید دارای دودکش و هواکش مناسب باشند تا پسماندهای ناشی از سوخت در ساختمان پخش نشوند.

نصب دستگاه حساس به CO در مکان‌های مناسب منزل می‌تواند شما را از خطر گاز گرفتگی در امان نگاه دارد.

توصیه می‌شود که منزل خود را به دستگاه هشداردهنده دود مجهز کنید، دستگاه الکترونیکی به اندازه یک فنجان کوچک که به دود ناشی از سوختن اجسام حساس است. این دستگاه یک باتری دارد و دارای آژیر اعلام خطر است. محل نصب دستگاه زیر سقف اتاق خواب، نشیمن و پذیرایی، راهرو یا هر جایی است که افراد استراحت می‌کنند.

توصیه می‌شود که اگر در خانه خود بخاری گازی یا نفتی یا آبگرمکن یا هر وسیله ای که گاز منواکسیدکربن تولید می‌کند دارید، منزل خود را به دستگاه هشداردهنده منواکسیدکربن مجهز کنید که کاملاً شبیه به دستگاه هشداردهنده دود است. این دستگاه‌ها را می‌توان از فروشگاه‌های تجهیزات آتش نشانی خریداری کرد.

از نصب دستگاه هشداردهنده دود در نزدیکی حمام، درون آشپزخانه یا مقابل دریچه کولر خودداری کنید.

از مشکلات ناشی از ناآگاهی در استفاده از وسایل گازسوز هر چه گفته شود، کم است. رعایت توصیه‌های به ظاهر ساده کارشناسان در این زمینه و آموزش آنها به کودکان و افراد ناآگاه بزرگترین کمکی است که می‌توانید به خانواده و اطرافیان خود کنید. در ادامه چند توصیه دیگر از کارشناسان ارائه می‌شود.

تحت هر شرایطی عمل تهویه هوا را تسهیل کنید. باز گذاشتن یک پنجره کوچک یا در به نحوی مطمئن که بسته نشود، راه حل مناسبی برای تهویه هواست.

برای منازل و فضای کوچک هیچ‌گاه از بخاری بدون دودکش استفاده نکنید.



تن رنجور کارمندان

بخش سوم

اداری

مهندس مصطفی خدابخشی
مسئول برنامه ارگونومی معاونت بهداشتی
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

فیزیکی مورد بررسی قرار می گیرد:

۱-روشنائی:

منبع روشنائی می تواند مصنوعی یا طبیعی باشد که روشنائی طبیعی (نور خورشید) بهتر از مصنوعی (نور لامپ) است. میزان استاندارد آن در محیط کار به شکل جدول زیر است:

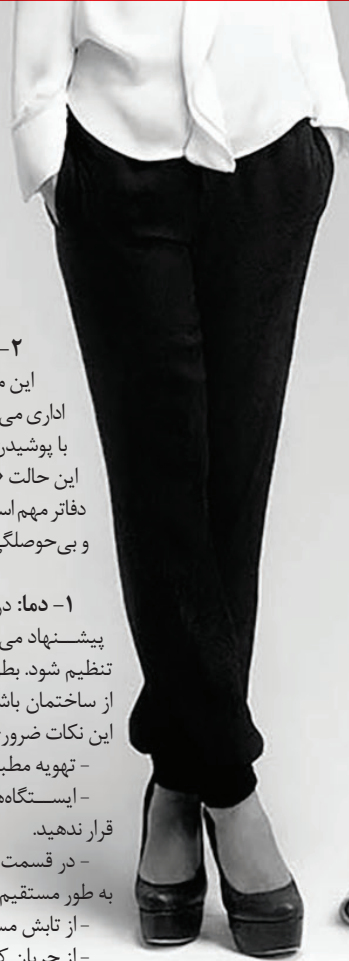
لازمه شروع و راه اندازی هر کاری فراهم کردن بسترهای مساعد و مناسب انجام آن فرآیند طبق استانداردهای از پیش تدوین شده است. در محیطهای کاری اداری نیز یکسری موارد استاندارد می بایستی رعایت شود. در دو شماره قبلی در خصوص موارد ارگونومیک ابزار اداری مطالبی بیان شد. در ادامه استانداردهای مربوط به محیط

میزان استاندارد روشنایی در محیط کار

ردیف	محل	حداقل	حداکثر
۱	اتاق مطالعه (نوشتن و خواندن کتاب، مجله و روزنامه)	۱۵۰	۵۰۰
۲	پلکان	۱۰۰	۱۵۰
۳	راهرو، سراسر و آسانسور	۵۰	۱۵۰
۴	آشپزخانه (ظرفشویی، اجاق گاز و میز کار)	۱۰۰	۲۰۰
۵	تمام کارهای عمومی دفاتر و ادارات	۲۰۰	۵۰۰
۶	ماشین نویسی و محل دیکته کردن	۳۰۰	۶۰۰
۷	حسابداری و ماشینهای حساب و اندیکاتور نویسی	۳۰۰	۶۰۰
۸	بایگانی	۱۰۰	۳۰۰
۹	اتاق کنفرانس	۲۰۰	۵۰۰
۱۰	اتاق انتظار و اطلاعات	۱۵۰	۵۰۰
۱۱	قفسه های کتابخانه در سطح قائم	۱۰۰	۲۰۰
۱۲	سالن مطالعه	۱۰۰	۲۰۰
۱۳	روی میز مطالعه	۳۰۰	۵۰۰
۱۴	کلاس درس، آمفی تئاتر	۲۰۰	۵۰۰
۱۵	روشنائی عمومی درمانگاه و بیمارستان	۵۰	۱۰۰
۱۶	اتاق معاینه و آزمایشگاه تحقیق و آسیب شناسی	۳۰۰	۵۰۰
۱۷	روشنائی عمومی اتاق عمل	۳۰۰	۵۰۰
۱۸	میز عمل با چراغ مخصوص	۳۰۰۰	۸۰۰۰

به عبارت دیگر شدت روشنائی کلی توصیه شده برای فعالیتها باید طبق جدول زیر باشد:

نوع فعالیت	شدت روشنائی (لوکس)
حمل و نقل (جابجا کردن)	۵۰ تا ۱۰۰
کار غیر دقیق	۱۲۵ تا ۲۵۰
کار نیمه دقیق	۲۵۰ تا ۵۰۰
کار دقیق	۵۰۰ تا ۱۰۰۰
کار خیلی دقیق	بیشتر از ۱۰۰۰



۲- تهویه عمومی:

این موضوع شامل وضعیت دما، رطوبت و جریان هوا در محیط کار اداری می‌شود و در محیط‌های کار اداری باید به گونه ای باشند که یک فرد با پوشیدن لباس‌های نرمال و طبیعی، نه احساس سرما کند و نه گرما. به این حالت «آسایش حرارتی» گفته می‌شود. حفظ شرایط حرارتی ثابت در دفاتر مهم است. به طوری که به هم خوردن این تعادل می‌تواند به ایجاد استرس و بی‌حوصلگی در کاربران و نهایتاً بروز خطاهای انسانی و حوادث منجر شود.

۱- دما: درجه حرارت پیشنهادی در محدوده ۲۱ تا ۲۳ درجه سانتیگراد پیشنهاد می‌شود. تنظیم این دما متناسب با فصول سرد و گرم سال باید تنظیم شود. بطوریکه در فصل گرما بایستی دمای داخلی کمتر از دمای بیرون از ساختمان باشد. در مورد وضعیت دمایی مناسب (آسایش حرارتی) توجه به این نکات ضروری است:

- تهویه مطبوع برای دما و رطوبت تنظیم شود.
- ایستگاه‌های کاری را به طور مستقیم در مقابل و یا زیر کانال‌های تهویه قرار ندهید.
- در قسمت خروجی کانال‌های کولر یک دریچه نصب شود که جریان هوا به طور مستقیم به افراد نخورد.
- از تابش مستقیم نور خورشید به وسیله پرده جلوگیری کنید.
- از جریان کافی هوا در محیط کار اطمینان حاصل کنید.

مطابق با استاندارد ASHRAE55-2010 استاندارد دما و رطوبت طبق جدول زیر تعیین می‌شود.

شرایط	رطوبت نسبی	درجه حرارت (درجه سانتیگراد)
تابستان (با لباس خنک تابستانی)	اگر ۳۰٪ است، پس	۲۴/۵ تا ۲۸
	اگر ۶۰٪ است، پس	۲۳ تا ۲۵/۵
زمستان (با لباس گرم زمستانی)	اگر ۳۰٪ است، پس	۲۰ تا ۲۵/۵
	اگر ۶۰٪ است، پس	۲۰ تا ۲۴

نور نامناسب (کم یا زیاد) و غیر استاندارد می‌تواند در مراحل اولیه ایجاد اختلال و در صورت تصحیح نشدن در مراحل پیشرفته تر موجب بیماری و حادثه شود. به طوری که نور زیاد باعث سر درد، خستگی، استرس، تحریک چشم‌ها و اضطراب می‌شود و نور کم نیز باعث فشارهای چشمی، سر درد، سرگیجه و خستگی می‌شود. یکی از مهمترین عوارض نور کم این است که کاربر به خاطر نور کم تلاش می‌کند که تصویر بهتری را ببیند. پس مجبور به تغییر وضعیت بدنی خود می‌شود. مثلاً گردن یا کمر خود را خم کند و به این ترتیب زمینه بروز دردهای اسکلتی و عضلانی در فرد مساعد می‌شود. همین قضیه هم در نور زیاد صادق است. با این تفاوت که فرد برای فرار از نور خسته کننده و خیرگی ناشی از آن، حالت خود را تغییر می‌دهد و بدن خود را در شرایط نامساعد قرار می‌دهد. مجموع موارد ذکر شده بستر خطاهای انسانی و حوادث ناشی از آنها را فراهم می‌کند.

یکی از راه کارهای مورد نظر برای کاهش خستگی چشم در افرادی که با کامپیوتر کار می‌کنند این است که میزان نور مانیتور را تنظیم کنید. به طوری که میزان نور صفحه مانیتور مشابه روشنایی سطحی محیط پشت آن باشد. چرا که اگر بین روشنایی مانیتور و محیط اطراف آن تفاوت شدید وجود داشته باشد، سر درد و خستگی چشمی ایجاد می‌شود. بنابراین بایستی در ساعات مختلف روز میزان نور مانیتور و اتاق با هم تنظیم شود. بطور کلی روشنایی محیط کار اداری دارای ۳ ویژگی به شرح زیر است:

- ۱- میزان نور مطابق با استانداردهای مطرح شده، کافی باشد.
- ۲- نور به طور مطلوب و با در نظر گرفتن زاویه و جهت دید کاربر توزیع شده باشد.
- ۳- به طوری که مثلاً نباید منبع نور مقابل دید مستقیم کاربر قرار گیرد و موجب خیرگی و خستگی چشمی او بشود. همین طور باعث ایجاد سایه مزاحم نشود.
- ۳- درخشندگی محیط بیرونی سبب انعکاس نور در چشم و ایجاد خستگی نشود. مثلاً استفاده از شیشه بر روی میز می‌تواند موجب انعکاس نور لامپ در چشم کاربر شود.

۲- رطوبت: میزان رطوبت نسبی کمتر از ۲۰ درصد باعث خشکی غشاءهای مخاطی و پوست می‌شود. همینطور می‌تواند بر روی تجهیزات اداری مثل پرینتر و کامپیوتر تأثیرات منفی بگذارد. رطوبت نسبی بالای ۷۰ درصد نیز می‌تواند علاوه بر تأثیرات منفی روی سلامت افراد مثل کرامپ‌های عضلانی و کلافگی، منجر به تجمع و تراکم ریزگردها بر روی سطوح داخلی دستگاه‌ها و ساختمان شود و به محل رشد قارچ‌ها و کپک‌ها تبدیل شود.

۳- جریان هوا: سرعت هوای پائین تر از ۰/۲۵ متر بر ثانیه در وظایفی که نیاز به توجه مستمر دارد، هیچ حواس پرتی ایجاد نمی‌کند. از طرف دیگر در چنین شرایطی طبق استاندارد OSHA دما نیز در محدوده ۲۰ تا ۲۵ درجه سانتیگراد و رطوبت ۲۰ تا ۶۰ درصد توصیه شده است.

ادامه موارد را در شماره بعد دنبال می‌کنیم.

۱- دستورالعمل استانداردهای روشنایی در محل کار / مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت و درمان ایران / ۱۳۸۷

سدیم؛ درد یا درمان؟

دکتر محمد صمدی
عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی بقیته الله (عج)

سدیم یکی از مواد معدنی مورد نیاز بدن است که وظایف مهمی در بدن به عهده دارد. این ماده معدنی همراه با پتاسیم نقش کلیدی در کنترل فشار خون دارد و به طور عمده از طریق نمک طعام تأمین می شود و روزانه به مقدار خیلی کم مورد نیاز است. مقادیر اضافه بر نیاز این ماده از طریق کلیه ها از بدن دفع می شوند. حفظ تعادل میزان آب در سلول های بدن، انتقال پیام های عصبی و انقباض عضلات از وظایفی است که سدیم در بدن بر عهده دارد.

غذاهای سدیم دار

به طور طبیعی مقدار کمی سدیم در بیشتر غذاها یافت می شود اما بیشتر سدیم غذاها در خوراکی های فرآوری شده (فرآورده های غذایی سوسیس و کالباس، غذاهای آماده (فست فود)، مواد غذایی کنسرو شده مانند کنسرو تن ماهی و ...) وجود دارد. سدیم همچنین در پنیر، سوپ و غلات صبحانه نیز وجود دارد. نمک طعام یا کلرید سدیم (NaCl) که در هنگام پخت و مصرف غذا برای بهبود مزه غذا به آن اضافه می شود، از منابع اصلی تأمین سدیم و حاوی ۶۰ درصد کلر و ۴۰ درصد سدیم است.

مقدار مورد نیاز بدن

توصیه شده است که مردان و زنان ۹ تا ۵۰ ساله در رژیم غذایی روزانه خود ۱۵۰۰ میلی گرم (۱/۵ گرم) سدیم مصرف کنند. این مقدار سدیم با مصرف کمتر از یک قاشق چایخوری نمک طعام در روز تأمین می شود. همچنین حداکثر مقدار مصرف بدون خطر سدیم، روزانه ۲۳۰۰ میلی گرم (۲/۳ گرم) است. این در حالیکه بیشتر افراد جامعه بیش از حد مجاز سدیم مصرف می کنند.

کمبود سدیم

به ندرت مشکلی به نام کمبود سدیم در افراد دیده می شود و معمولاً بیشتر افراد جامعه بیش از حد لازم سدیم دریافت می کنند. موارد کمبود فقط در کاهش طولانی مدت میزان آب و الکترولیت های بدن به دلیل اسهال، استفراغ و تعریق شدید دیده می شود. از علائم کمبود سدیم می توان حالت تهوع، گیجی و گرفتگی عضلات را نام برد.

مصرف بیش از حد

همان طور که گفته شد، بیشتر افراد بیش از حد نیاز سدیم دریافت می کنند. در افراد سالم مقادیر بیش از نیاز بدن از طریق کلیه ها دفع می شود. هر چند که مصرف بلند مدت مقادیر زیاد سدیم ممکن است منجر به احتباس آب در بدن و ایجاد ادم (تورم) در بدن بشود. در مواردی همچون زیر، پزشکان پیروی از رژیم های غذایی کم سدیم را به افراد توصیه می کنند.

- افراد بالای ۵۰ سال

- مبتلایان به پرفشاری خون

- بیماران کلیوی؛ در افراد مبتلا به بیماری های کلیوی ممکن است دفع سدیم و سایر مواد معدنی با مشکل مواجه شود و این امر می تواند به احتباس آب در بدن یا ادم (تورم) منجر بشود. بنابراین توصیه می شود این گونه بیماران سدیم (نمک) غذای دریافتی را کاهش دهند.

- بیماران احتقانی قلب؛ در بیماری نارسایی قلب ممکن است احتباس آب در بدن و تورم دیده شود بنابراین استفاده از رژیم های غذایی کم نمک توصیه می شود.

- افراد دارای پوکی استخوان؛ حتی در صورت دریافت میزان کافی کلسیم غذایی، مصرف زیاد سدیم (نمک) یک عامل خطر برای ایجاد پوکی استخوان است. دریافت زیاد سدیم دفع ادراری کلسیم را افزایش می دهد.

پرفشاری خون

فشار خون بالا یا پرفشاری خون یک بیماری مزمن است که در آن فشار خون در شریان ها بالا می رود. به دنبال این افزایش فشار، قلب باید برای حفظ گردش خون در رگ های خونی شدیدتر از حالت طبیعی فعالیت کند. فشار خون شامل دو مقیاس سیستولی و دیاستولی است که وابسته به انقباض (سیستول) یا انقباض (دیاستول) ماهیچه قلب در بین ضربان ها هستند. در حالت استراحت، فشار خون سیستولی بین ۱۰۰ تا ۱۴۰ میلی متر جیوه و فشار خون دیاستولی بین ۶۰ تا ۹۰ میلی متر جیوه است. در صورتی که میزان فشار خون در بلندمدت برابر یا بیش از ۱۴۰ بر روی ۹۰ میلی متر جیوه باشد، فرد از فشار

خون بالا یا پرفشاری خون رنج می برد.

پرفشاری خون در یکی از دو گروه پرفشاری اولیه یا پرفشاری ثانویه قرار می گیرد. حدود ۹۰ تا ۹۵ درصد از موارد پرفشاری خون از نوع پرفشاری اولیه هستند و این بدان معناست که هیچ دلیل پزشکی مشخصی برای آن وجود ندارد. ۵ تا ۱۰ درصد دیگر بیماران به پرفشاری ثانویه دچار هستند که شرایط تأثیر گذار بر کلیه ها، شریان ها، قلب یا دستگاه غدد درون ریز باعث ایجاد آن می شوند. در برخی موارد بالا رفتن فشار خون باعث خونریزی مغزی می شود. پرفشاری خون عامل خطر عمده در سکته مغزی، سکته قلبی، نارسایی قلب، بیماری شریان های پیرامونی و بیماری های مزمن کلیه است. حتی افزایش خفیف فشار خون شریانی نیز با کاهش امید به زندگی مرتبط است. تغییر رژیم غذایی و روش زندگی می تواند در کنترل فشار خون مؤثر باشد و خطر عوارض ناشی از آن را بر سلامتی کاهش دهد. با این حال، درمان دارویی غالباً برای افرادی که تغییر روش زندگی در آنها بی تأثیر بوده و یا کافی نبوده است، ضروری است.

نشانه ها

پرفشاری خون به ندرت علامتی دارد و تشخیص آن معمولاً از طریق آزمایش، یا در حین درمان یک بیماری دیگر صورت می گیرد. برخی از افراد مبتلا به فشار خون بالا، دارای علائمی نظیر سردرد (به ویژه در پشت سر و در هنگام صبح) و همچنین احساس سبکی سر، تهوع، وزوز گوش (به صورت شنیدن صدای همهمه یا سوت کشیدن)، تاری دید یا غش هستند.

پیشگیری و کنترل

بهترین روش برای داشتن سلامت، پیشگیری از بروز بیماری ها با به کار بستن سبک زندگی سالم است، ولی این بدان معنی نیست که در صورت بروز بیماری دیگر نمی توان کاری کرد. بسیاری از بیماری ها از جمله پرفشاری خون قابل مهار هستند.

تغییرات مؤثر در روش زندگی می توانند فشار خون را به اندازه یک داروی تجویزی ضد پرفشاری خون کاهش دهند. ترکیبی از دو یا چند تغییر در روش زندگی می تواند حتی نتایج بهتری هم داشته باشد. تغییر رژیم غذایی، ورزش و کاهش وزن به طور قابل توجهی در کاهش فشار خون در مبتلایان به این بیماری مؤثر است.

تغییر رژیم غذایی نظیر یک رژیم غذایی کم نمک نیز بسیار مؤثر است. یک رژیم طولانی مدت (بیش از ۴ هفته) کم نمک چه در افراد مبتلا به پرفشاری خون و چه در افراد سالم در کاهش فشار خون و کاستن از خطر ابتلا به آن مؤثر است.

همچنین رژیم DASH که یک رژیم غذایی غنی از خشکبار، غلات کامل، ماهی، گوشت سفید، میوه و سبزی ها است فشار خون را کاهش می دهد. هرچند مشخصه اصلی این برنامه محدود کردن مصرف نمک است ولی رژیمی سرشار از پتاسیم، منگنز، کلسیم و پروتئین است.

حفظ وزن طبیعی بدن (به عنوان مثال، شاخص توده بدن ۲۰ تا ۲۵ کیلوگرم بر متر مربع)، کاهش مصرف نمک در رژیم غذایی، انجام منظم ورزش های ایروبیک نظیر تند راه رفتن (تا ۳۰ دقیقه در روز، اکثر روزهای هفته) و افزایش میزان مصرف میوه ها و سبزی ها از دیگر روش هایی هستند که برای کنترل این بیماری توصیه می شوند.



خطر تصادف هنگام استفاده از تلفن همراه، چهار برابر خطر تصادف در حالت عادی است. این خطر با افزایش سن راننده بیشتری شود متأسفانه به میزان تجربه راننده در کنترل وسیله نقلیه هم ارتباطی ندارد. خطر تصادف در فاصله کوتاهی پس از برقراری تماس (مثلاً پنج دقیقه اول) به مراتب بیشتر است این در حالی است که پس از گذشت ۱۵ دقیقه از پایان مکالمه به یک چهارم می رسد. علاوه بر این، خطر تصادف در هنگام مکالمه در بزرگراه ها به مراتب بیشتر از جاده های شهری و کم سرعت است. کشورها، محدودیت های مختلفی را در مورد استفاده از تلفن همراه در حین رانندگی اعمال می کنند. در سالهای اخیر مجامع علمی، فنی و سیاسی گوناگون نگرانی خود را نسبت به استفاده از تلفن همراه در هنگام رانندگی ابراز داشته اند. رشد فزاینده استفاده از تلفن همراه در هنگام رانندگی در واقع بخشی از روند نگران کننده تأثیر فن آوری های روز بر کاهش توجه رانندگان است. غیر از تلفن همراه دیگر فن آوری های درون خودرو مثل دسترسی به اینترنت، سیستم های اطلاعاتی رهیاب و سیستم های هشدار دهنده تصادف می توانند کاهش سطح دقت راننده را در پی داشته باشند.

تأثیر مستقیم تلفن همراه در ۲۵ درصد از تصادفات
یک مطالعه جدید نشان می دهد که آزاری مانند تلفن همراه و سایر وسایل الکترونیکی می توانند تأثیر مستقیمی در ۲۵ درصد از تصادفات داشته باشند. بر اساس این تحقیقات یکی از عوامل مهم در تصادفات رانندگی، حواس پرتی رانندگان از توجه به جلو است. مهم ترین دلیل حواس پرتی رانندگان در ۲۵ درصد موارد هم صحبت کردن با تلفن همراه، بازی کردن با موبایل و یا ارسال پیام کوتاه است. به تازگی نیز سردار اسکندر مومنی رئیس پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا با نگرانی از صدر نشینی آمار تصادفات در اثر استفاده از تلفن همراه خبر داد و گفت: در آمار تصادفات تلفن همراه جایگزین مواد مخدر و الکل شده و بیشترین عامل تصادفات، تولید، دریافت و ارسال پیامک اعلام شده است چرا که باعث پایین آمدن تمرکز راننده در حین رانندگی می شود. رئیس پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا به پیش بینی این سازمان در مورد تصادفات و کشته ها در سال ۲۰۳۰ می پردازد و ادامه داد: پیش بینی شده در سال ۲۰۳۰ حدود کشته ها ۲ برابر شود و به ۵، ۲ میلیون نفر برسد. به گفته سردار مومنی استان مرکزی، آذربایجان شرقی و قم بیشترین کاهش کشته ها در کشور را دارند و سیستان و بلوچستان، همدان و کرمان بیشترین افزایش کشته ها را در ۷ ماهه سال گذشته نسبت به سال ۹۲ به خود اختصاص داده اند. به آخرین آمار سازمان پزشکی قانونی طی ۷ ماهه اخیر اشاره کرد و گفت: در این مدت ۱۰ هزار و ۸۸۰ نفر کشته شدند که ۶ درصد کاهش را شاهد بوده ایم که در حقیقت می توان گفت بیش از ۷۷۰ انسان نسبت به روند رشد سالانه کمتر کشته شدند.



جاده و سرعت بیشتر یا کمتر از حد مجاز شده‌اند که در این میان تلفن همراه به عنوان یکی از پدیده‌هایی که به ویژه در یک دهه اخیر به نحو گسترده‌ای وارد زندگی مردم شده است، سهم عامل انسانی را در تصادفات افزایش داده است.

جریمه ۵۰ هزار تومانی بازدارنده نیست

برخی کارشناسان راهنمایی و رانندگی معتقدند که برای پیشگیری از وقوع تخلفات باید قوانین به اندازه کافی بازدارنده باشند و در برخی موارد از جمله تخلفات رانندگی این جرایم به اندازه کافی بازدارنده نیستند. مثلاً پلیس با کسانی که از تلفن همراه اعم از صحبت با هندزفری استفاده می‌کنند و یا اینکه در حین رانندگی پیامک می‌خوانند و یا ارسال می‌کنند به طور جدی برخورد کند. بر همین اساس قانون، جریمه متخلفانی را که از این وسیله ارتباطی استفاده می‌کنند در سرعت‌های بالای ۶۰ کیلومتر بر ساعت ۵۰ هزار تومان و زیر ۶۰ کیلومتر بر ساعت ۳۰ هزار تومان در نظر گرفته است. اما در حالی که پلیس راهور برای استفاده از تلفن همراه ۳۰ تا ۵۰ هزار تومان جریمه در نظر گرفته است رئیس پلیس راهور تهران بزرگ بر این باور است که بسیاری تصادفات به دلیل بی‌توجهی به جلو به وقوع می‌پیوندد که در شهر تهران این علت در کنار استفاده از تلفن همراه در حین رانندگی آمار بسیار بالایی را به خود اختصاص داده است.

راهکارهای کاهش تصادفات ناشی از تلفن همراه

- حتی الامکان از گوشی «هندزفری» استفاده کنید.
- تلفن همراه را در جایی از ماشین بگذارید که دم دست باشد، تا هنگامی که می‌خواهید به آن پاسخ دهید، تمرکزتان در رانندگی را از دست ندهید و در معرض تصادف قرار نگیرید. در غیر این صورت بهتر است به تلفن پاسخ ندهید.
- سعی کنید صفحه کلید تلفن، کلید شماره‌گیری سریع و سایر کلیدهای کاربردی را به خاطر بسپارید تا هنگامی که دارید از تلفن استفاده می‌کنید، لازم نباشد نگاهتان را از جاده بردارید.
- هنگامی که در حال رانندگی در مسیرهای در دست تعمیر، دارای ترافیک سنگین، در آب و هوای بد و سایر شرایطی هستید که نیاز به توجه کامل شما دارد، با تلفن همراه صحبت نکنید.
- تلفن‌های خود را در هنگام رانندگی برنانه‌ریزی کنید، برای مثال به جای اینکه هنگام ورود به اتوبان و هنگامی که دارید مسیر خود را تعیین می‌کنید، تلفن بزنید، این کار را پس از آنکه در خط دلخواه‌تان قرار گرفتید انجام دهید. رانندگی ایمن و مطمئن رانندگی است که نه فقط چشم‌ها بر روی جاده حفظ شود و دست‌ها بر روی فرمان ماشین قرار گیرد بلکه از همه مهم تر تمرکز کنیم، نه این که چند فعالیت را به طور همزمان انجام دهیم. صحبت کردن با تلفن همراه حین رانندگی بسیار خطرناک بوده و ایمنی رانندگی را از بین می‌برد. اخیراً مشاهده شده این عمل از سوی رانندگان ناوگان حمل و نقل عمومی جاده ای نیز شیوع پیدا کرده است لذا باید با آموزش‌های لازم و فرهنگ سازی در خصوص خطرات استفاده از این وسیله و همچنین تدابیر سختگیرانه تر توسط دستگاه‌های متولی، جلوی این فعالیت خطرناک را گرفت. همیشه این موضوع را مد نظر داشته باشیم که گاهی اولین اشتباه در رانندگی آخرین اشتباه خواهد بود.

تصور می‌کند که می‌تواند حواس‌پرتی ناشی از استفاده از تلفن همراه را در حین رانندگی جبران کند.

استفاده از تلفن همراه هنگام رانندگی عامل اختلال ۵۰ درصدی فعالیت‌های مغزی

علی معتمدی روانشناس و رفتارشناس نیز در این باره می‌گوید: طبق تحقیقاتی که انجام شده، صحبت کردن با تلفن همراه میزان عکس العمل را ۹ درصد هنگام ترمز و ۱۹ درصد هنگام سرعت گرفتن پس از ترمز، کم می‌کند. رانندگانی که با تلفن همراه صحبت می‌کنند به گفتگویی که در پیش دارند توجه می‌کنند نه به رانندگی، در نتیجه محیطی که در آن مشغول رانندگی هستند را مشاهده نمی‌کنند. به گفته‌ی استفاده از تلفن همراه در هنگام رانندگی بسیاری از فعالیت‌های مغزی را مختل می‌کند، به گونه‌ای که فرد به اجسام خیره می‌شود، در صورتی که مغز دستور دیدن و تشخیص و عکس العمل در برابر آنها را صادر نمی‌کند. تحقیقات انجام شده بر روی ۵۰۰ بزرگسال نشان داده است که صحبت با تلفن همراه در هنگام رانندگی ۵۰ درصد فعالیت‌های مغزی مورد نیاز برای رانندگی را مختل می‌کند.

افراد هیجانی بیشتر تخلف می‌کنند

به گفته این رفتارشناس، مطالعه‌ای که بر روی ۱۶۰ راننده موتور سیکلت، ماشین‌های سنگین و ماشین‌های سواری انجام شده است، نشان داد بین سن و تعداد تصادفات با رفتار رانندگی (لغزش‌ها، اشتباهات، تخلفات عمدی و تخلفات غیر عمدی) رابطه‌ی معناداری وجود دارد و بین نمره کل هیجان‌خواهی و رفتار پر خطر رانندگی نیز رابطه مثبت و معناداری موجود است. به این معنی که هر چه نمره هیجان‌خواهی افراد بالاتر رفته است احتمال اینکه مرتکب لغزش، خطا و تخلف در رانندگی شوند بیشتر است.

سهم ۷۰ درصدی عوامل انسانی در وقوع تصادفات

در وقوع سوانح رانندگی در ایران ۷۰ درصد عامل انسانی، ۲۳ درصد جاده و محیط اطراف آن و ۷ درصد خودرو نقش دارد که گسترش استفاده از تلفن همراه در دهه اخیر نقش عامل انسانی را افزایش داده است. صحبت کردن با تلفن همراه موجب حواس پرتی و کاهش تمرکز راننده می‌شود و گاهی راننده را دچار اشتباهاتی مانند عبور از چراغ قرمز، تغییر ناگهانی مسیر، انحراف از جاده و تخطی از سرعت بیشتر یا کمتر از حد مجاز می‌کند. با وجود اینکه در ایران صحبت کردن با تلفن همراه حین رانندگی به کلی ممنوع است ولی به دلیل مشکلات موجود در نحوه اعمال قانون و نیز مزایای استفاده از تلفن همراه، کنترل دقیقی بر آن وجود ندارد. از سال ۸۲ تاکنون به علت اجرای قانون ممنوعیت استفاده از تلفن همراه در حین رانندگی در ایران تخلف‌های ناشی از آن ۵۰ درصد کاهش یافته است. آمارها نشان می‌دهد نیمی از رانندگان حداقل یک‌بار در وضعی قرار گرفته‌اند که کنترل وسیله نقلیه خود را از دست داده‌اند به نحوی که مرتکب اشتباهاتی مانند عبور از چراغ قرمز، تغییر مسیر بدون توجه به دیگران، انحراف به سمت

۱۶ تا ۲۴ ساله‌ها بیشتر از

تلفن همراه موقع رانندگی استفاده می‌کنند

دکتر علیرضا اسماعیلی، عضو مرکز تحقیقات و پیشگیری از سوانح دانشگاه شهید بهشتی و مدیر گروه ترافیک و حمل و نقل دانشگاه علوم انتظامی نیز با بیان این که صحبت با تلفن همراه از گفت‌وگو با سرنشینان خودرو خطرناک‌تر است می‌گوید: سرنشینان خودرو صحبت‌های خود را بر اساس شرایط رانندگی تنظیم می‌کنند و به راننده نسبت به خطرات قریب‌الوقوع هشدار می‌دهند، اما در گفت‌وگوهای تلفنی چنین امکانی نیست. به گفته وی رانندگان جوان (۱۶ تا ۲۴ ساله) نسبت به رانندگان مسن بیشتر با تلفن همراه صحبت می‌کنند که این رفتار ناشی از ناآگاهی نسبت به خطرات چنین کاری است. بسیاری حتی این کار را از سایر فعالیت‌هایی که می‌توان پشت فرمان درگیر آن شد از قبیل خوردن خطرناک‌تر می‌دانند. مدیر گروه ترافیک و حمل و نقل دانشگاه علوم انتظامی به این که حواس پرتی راننده به عنوان یکی از مهمترین دلایل تصادفات مطرح می‌شود اشاره می‌کند و می‌افزاید: تقریباً یک چهارم از علل کل تصادفات صحبت با تلفن همراه در حین رانندگی و بی‌توجهی به جلو است که این امر از طریق پژوهش‌های بسیاری به اثبات رسیده است. به گفته وی در برخی از مطالعات تفاوت‌هایی میان جنسیت راننده هم مورد بررسی قرار گرفته است و بر این اساس مردها بیشتر از زن‌ها از تلفن همراه در حین رانندگی استفاده می‌کنند اما خاتم‌ها در ارسال پیام کوتاه در هنگام رانندگی از آقایان جلوترند!

پیامک زدن بیش از صحبت کردن

احتمال تصادف را افزایش می‌دهد

وی با اشاره به این که کارشناسان تاکید دارند که صحبت کردن با تلفن همراه در هنگام رانندگی بسیار خطرناک است می‌گوید: خطر فرستادن پیام کوتاه در هنگام رانندگی به مراتب از صحبت کردن با تلفن همراه بیشتر است به شکلی که آزمایش‌ها نشان می‌دهد زمان واکنش رانندگان در هنگام فرستادن پیام کوتاه به ۳۰ درصد و در هنگام مکالمه با تلفن همراه به میزان ۹ درصد افزایش پیدا می‌کند بدین ترتیب رانندگان با تاخیر بیشتری عکس‌العمل نشان می‌دهند. به هر حال بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد عنصر «توهم» یا «خوش‌بینی» بیش از حد استاندارد در تصمیم فرد در بکارگیری تلفن همراه در حین رانندگی دخیل است؛ یعنی افرادی که مدام چنین کاری می‌کنند آنهایی هستند که احساس تسلط بر رانندگی خود دارند و فکر می‌کنند که در هنگام انحراف حواس با مهارت آن را برطرف می‌کنند. حال آنکه چگونگی آن در افراد مختلف متفاوت است. از سویی دیگر یکی از مهمترین علل افزایش تصادفات بر اثر استفاده از تلفن همراه «القای هیجانات کاذب» به فرد راننده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ۷۰ تا ۹۰ درصد رانندگان اعتقاد دارند از یک راننده معمولی ماهر ترند و با ایمنی بیشتر رانندگی می‌کنند؛ به علاوه به نظر می‌رسد افراد از میزان تأثیرگذاری تلفن همراه بر پرت شدن حواسشان بی‌اطلاع‌اند، بدین جهت راننده

گفتگو با رییس فراکسیون کارگری مجلس

«ایمنی کارگاه‌ها»

قربانی کاهش هزینه‌های تولید

کوروش شرفشاهی

داشتن کار حق هر انسانی است اما قرار نیست در محیط کار هر بلایی بر سر نیروی کار نازل شود و با هر چالشی رو به رو باشد. به همین دلیل ایمنی و بهداشت در محیط‌های کار تعریف شد و حتی برای کسانی که در محیط‌های سخت و زیان‌آور کار می‌کنند، قانون بازنشستگی پیش از موعد تصویب شد تا به جای ۳۰ سال، در مدت ۲۰ سال کار در محیط غیر استاندارد یا در شرایط سخت بازنشسته شوند. اما اکنون سوال اینجاست که چرا همچنان شاهد مشکلات در محیط کار هستیم و چرا آمار حوادث کار بالا است؟ چرا کارگران در محیط‌های کار جان می‌بازند و چرا مشکلات ایمنی و بهداشت کار مرتفع نمی‌شود. در این رابطه با علیرضا محبوب، دبیر کل خانه کارگر و رییس فراکسیون کارگری مجلس شورای اسلامی گفت و گو کردیم. وی معتقد است در این زمینه کمبود قانون نداریم اما مشکل اصلی ضعف نظارت در کارگاه‌ها و کمبود بازرسی کار است. آنچه در ادامه آمده، نتیجه گفت و گوی ما با نماینده مردم تهران در مجلس شورای اسلامی است.

بدین معنا که چگونه باید ایمن کار کنیم. چگونه ایمن از ابزار استفاده کنیم و بالاخره چگونه در یک محیط ایمن کارمان را دنبال کنیم و ادامه بدهیم.

افراد آیا قوانینی هم در رابطه با ایمنی و بهداشت کار داریم؟
در آیین‌نامه‌های مختلف به بحث ایمنی

افراد ایمنی و بهداشت کار تا چه اندازه در کارگاه‌های مختلف اهمیت دارد و باید به آن توجه شود؟

این طور باید بگوییم که در هر کارگاهی ۳ فصل مختلف داریم که یک موضوع مشترک به نام کار می‌شود که شامل ابزار، کارگر و محیط کار است. زبان مشترک این ۳ گزینه ایمنی و بهداشت کار است.

و کار ایمن پرداخته شده است. بیش از هزاران صفحه آیین‌نامه در مورد ایمنی و بهداشت کار داریم که از ابتدا تا به امروز نوشته شده و به صورت قانون در آمده و هیچکدام از این موارد نیز هرگز نقض نشده است. تمامی این قوانین قطعی تلقی می‌شوند و این وضعیت قطعی همچنان ادامه دارد. این آیین‌نامه‌ها نیز در اختیار همه کارگاه‌ها و کارفرمایان و کارگران قرار دارد. با وجود این، قانون جدید کار نیز فصل مفصل تری دارد که در آن به موضوع ایمنی و بهداشت کار پرداخته شده است. حتی برای داخل کارگاه‌ها، کمیته مخصوص ایمنی و بهداشت کار تعریف شده و مجازات رعایت نکردن ایمنی و بهداشت در کارگاه‌ها را تشدید کرده و همچنین وظایف بازرسان را در این مورد افزایش داد. با این وجود همچنان بزرگترین معضل در کارگاه‌ها، حوادث کار است. یعنی بعد از حوادث رانندگی بیشترین کشته‌ها و از نظر جراحت وارده نیز بیشترین جراحت در کارگاه‌ها به کارگران وارد می‌شود، به نوعی که حوادث کار در ایران و جهان بیشترین آمار حادثه را تشکیل می‌دهند و مجروحان آن نیز بیشتر است. با این تفاوت که فقط تعداد کسانی که در اثر حوادث کار فوت می‌کنند، کمتر از کسانی است که در اثر حوادث رانندگی جان خود را از دست می‌دهند. البته در مواردی شاهد بوده ایم که کشته‌های حوادث کار از کشته‌های حوادث رانندگی فراتر رفته است. بنا بر این موضوع خطری که باید به آن پرداخته شود، موضوعات کار ایمن، محیط ایمن و ایمن کار کردن با وسایل و ابزارهاست.

افراد مسوولیت ایمنی کارگاه بر عهده کیست؟
برابر قانون، کارفرما وظیفه دار اصلی ایمنی کارگاه است. کارفرما وظیفه دارد کار ایمن و محیط ایمن را تامین کند، ابزار ایمن را تهیه کند و مسوولیت ایمن کردن کارگاه و ماشین‌آلات را بر عهده دارد و کارگر هم مکلف است تمامی مقررات ایمنی را هنگام کار کردن رعایت کند تا حادثه‌ای متوجه او یا بقیه عوامل تولید نشود. کار ایمن مهمترین آرزویی است که ما داریم، اما خلاء آموزشی و خلاء نظارتی از سوی کارفرما و دستگاه‌های مسوول باعث شده تا به سطح پایینی از ایمنی و حتی سطح پایینی از بهداشت در محیط‌های کارگاه دست پیدا کنیم و همین امر باعث می‌شود هزینه‌های بالای درمانی و پرداخت مستمری به بازماندگان کارگران متوفی

به سازمانهای بیمه گر تحمیل شود و حتی محرومیت افرادی که در اثر حوادث کار ناتوان می شوند را شاهد هستیم.

سوال گفتید که قانون در زمینه ایمنی کار به اندازه کافی داریم. سوال اینجاست که چرا این قوانین اجرا نمی شود؟

قانون اجرا می شود و در اینجا بحث عدم اجرا نداریم، اما بحث برسر این است که نظارت بر اجرای قانون نداریم. از قانون نیز کارفرما و کارگر مطلع هستند. کافی است بدانیم که قانون کار دهها صفحه است، در حالی که قانون ایمنی و بهداشت کار هزاران صفحه است اما متأسفانه اجرا نمی شود. بنا بر این قانون و مقررات در این زمینه به اندازه کافی وجود دارد و بلکه قانون بسیار کاملی هم داریم، اما مهم این است که در وهله اول آموزش وجود ندارد و ضعیف است و دوم اینکه کارفرما به درستی کار ایمنی کارگاه را تأمین نمی کند. اگر بر تلاش کارفرما تأکید داریم به دلیل آن است که پس از بروز حادثه ناچار نشود به دادگاه برود و به قاضی در مورد حادثه کار پاسخ بدهد. بحث برسر این است که کارفرما مجبور نشود هزینه های ناشی از سهل انگاری و بی تفاوتی خود را بپردازد. من نمی گویم که همه کارفرمایان نسبت به ایمنی کارگاه بی تفاوت هستند و امروزه کارفرمایان بسیاری را داریم که نظارت درستی دارند. اما بحث برسر این است که هر کارفرمایی ایمنی کارگاه را رعایت می کند، در محیط کار دچار حادثه نمی شود و توانایی هم نمی پردازد. نگرانی مهم این است که کارفرمایان سرعت کار و کاهش هزینه های تولید را به جان کارگر ترجیح می دهند و نسبت به ایمنی بها نمی دهند که فاجعه از همین جا شروع می شود. در مورد آموزش نیز اگر کارگر درست آموزش دیده باشد و دوره های مختلف آموزش هنگام کار انجام شده باشد و رعایت نکات ایمنی داریم به کارگر گوشزد شود و از سوی دیگر وسایل ایمنی و بهداشت کار در اختیار کارگر قرار داده شود و دقت شود که کارگر از وسایل ایمنی استفاده کند، بسیاری از حوادث کار اتفاق نمی افتد.

بی توجهی برخی از کارفرماها نسبت به اهمیت اجرای قوانین حفاظت و بهداشت محیط کار موجب آسیب دیدن کارگران و تکنسین ها در محیط کارخانه ها می شود؛ در برخی شرایط نیز اعتراض کارگر به نبود تجهیزات ایمنی و بهداشت کار تقابل کارگر و کارفرما را به وجود می آورد به نظر شما چگونه می توان با پدیده بی توجهی برخورد مناسب کرد؟

در این مورد وظیفه بازرسان کار است که گزارش لازم را تهیه کنند تا نسبت به کارگاه هایی که ایمنی را رعایت نمی کنند، برخورد لازم صورت بگیرد. حتی کارگاه هایی که تخلف می کنند، باید با حکم دادگاه پلمب شوند. قانون در این مورد کامل است و وظایف محکمی هم تعیین شده است. اما متأسفانه بازرسان

کار از نظر تعداد کافی نیستند و همین امر باعث می شود که حادثه کار به وجود بیاید. من به سازمان آتش نشانی تهران رفتم و با آتش نشانان مذاکره کردم که بدنه آتش نشانی به ایمنی در محیط کار کمک کند تا آتش سوزی و حادثه به حداقل برسد. جلسات متعددی برگزار کردیم که اکنون مقدمات آن در حال آماده شدن است و دو جلسه نیز بین بازرسی اداره کار و سازمان آتش نشانی برگزار شده است. ما امیدواریم از سوی هر دو طرف با انعطاف رفتار شود تا خلا بازرسان برای کاهش حوادث کار برطرف شود. بنا بر این نظارت بر عملکرد کارگاه مهمترین نکته ای است که یک بخش آن بر عهده کارفرما و بخش دیگر بر عهده وزارت کار است و متأسفانه هر دو بخش آن ضعیف است.

به نظر شما اگر مجلس تعامل بیشتری با وزارت کار داشته باشد احتمال کاهش میزان آسیب ها و یا افزایش اجرای قوانین ایمنی و بهداشت در کارگاه ها بیشتر نمی شود؟

مجلس همواره مطالبات مردمی را پیگیری می کند اما این را نیز نباید نادیده بگیریم که وزارت کار ۱۲ سال است از مجلس تقاضای استخدام نیرو می کند، اما مجلس در جریان بررسی لایحه بودجه، اجازه استخدام به وزارت کار را نمی دهد زیرا بر اساس قوانین بالا دستی، دولت باید کوچک شود و حمایت از ۳ برنامه توسعه پنج ساله که بر کاهش نیروی انسانی دولت تأکید دارد، باعث شده تا وزارت کار در حد جبران کمبود نیروی بازرسی نیز نتواند نیرو استخدام کند. نتیجه آنکه امروزه تعداد بازرسان کار به اندازه ای کم است که فقط به حوادثی می رسند که پس از بروز حادثه کار گزارش می شود و متأسفانه بازرسان کار وقت آنرا ندارند که به کارگاه ها سرکشی و ایمنی را بررسی کنند تا از بروز حادثه کار پیشگیری شود یا آنکه اقدامات پیشگیرانه داشته باشند.

تعداد بازرسان ادارات کار چه تعداد است و هر بازرسی چقدر طول می کشد؟

امروزه تعداد بازرسان وزارت کار به اندازه ای کم شده که فقط در شهر تهران به اندازه تعداد بازرسان کل کشور نیاز داریم تا بتوانیم اقدامات پیشگیرانه بکنیم. اما اگر توافق فعلی با آتش نشانی صورت بگیرد، به یک سوم نیروی مورد نیاز بازرسی در تهران می رسیم. یعنی اگر شهرداری هم به کمک بیاید و تعداد بازرسان کار در تهران به ۲۵۰ نفر برسد، تازه می توانیم در مورد ایمنی کارگاه حرف بزنیم اما همچنان به کار ایمن و کارگر ایمن نخواهیم رسید.

آیا تهران با ۲۵۰ نیروی بازرسی مشکل را حل خواهد کرد؟

منظور این است که ۲۵۰ نیرو به باری بیایند. اکنون در همین تهران بیش از ۱۷ هزار کارگاه وجود دارد که

به عقیده ما اکثر آنها ایمن نیستند و ایمنی و بهداشت کار در آنها وجود ندارد. این آمار هم برای شهرداری و هم برای آتش نشانی خطرناک است. اگر حادثه آتش سوزی کارگاه خیابان جمهوری اسلامی که دو کارگر خود را از ارتفاع به زمین پرتاب کردند را به خاطر بیاوریم، می بینیم که هم آتش نشانی زیر سوال رفت و هم شهرداری با انواع اتهامات رو به رو شد. بنا بر این باید از رسانه ها تشکر کنیم که در این مورد نقش خود را ایفا کردند و باعث هوشیاری دستگاهها شدند. به نوعی که اکنون یک احساسی در بین همه جامعه به وجود آمده که حتی دستگاههایی که ربطی به ایمنی کارگاه ندارند، نیرو در اختیار بازرسی کار قرار دهند تا این معضل به بهترین وجه رفع شود. امروزه آتش نشانی مایل است به اندازه ای ایمنی در کارگاه ها بالا برود که گزارش های کارگاهی به کمترین میزان ممکن برسد. باید بپذیریم که برخی حوادث به اندازه ای نامناسب است که نمی توانیم جلوی آنرا بگیریم. شهرداری هم مجاب شده که جلوی این قبیل کارگاه های نا ایمن را بگیرد. پس از آن باید به سراغ کارگر ایمن و کار ایمن برویم که این موارد نیز بر عهده بازرسان کار و کارفرمایان است.

نظر شما در مورد تشکل و انجمن های مرتبط با مسایل کارگری چیست و آیا آنها می توانند در زمینه بازرسی از کارگاه ها موثر عمل کنند؟

در قانون هیچ وظیفه ای برای تشکل های صنفی برای بازرسی از کارگاه ها تعریف نشده است. اما اگر در حلقه اول موفق شدیم و توانستیم از توان شهرداریها و آتش نشانی استفاده کنیم، می توانیم از تشکل های صنفی و سمن ها نیز برای بازرسی استفاده کنیم اما همین تشکلها نیز یک سری مجوزهای قانونی می خواهند. اگر قرار باشد این تشکلها بازرسی کنند و نظردهند، نظر آنها حکم ضابط قانون را پیدا می کند و اگر نماینده تشکلی برای بازرسی از کارگاهی رفت و اعلام کرد که آن کارگاه استاندارد نیست و باید پلمب شود، آنگاه دیگر نمی توان این نظر را نادیده گرفت و باید پلمب بشود. در این صورت دادگاه اعلام خواهد کرد که برای من نظر بازرسی رسمی تایید شده ملاک است و نمی توانیم نظر هر دستگاه یا تشکلی را ملاک قرار بدهیم.

آیا نمی شود از توان خانه کارگر که یک تشکل کارگری است استفاده کرد؟

ما حاضر هستیم این مسوولیت را بپذیریم اما مساله اینجاست که بازرسی بدون اختیاریه درد نمی خورد. از سوی دیگر هنوز تجربه نشده که ببینیم بازرسی تشکل ها تا چه اندازه موفق خواهد بود. اکنون با آتش نشانی توافق کرده ایم و منتظر هستیم ببینیم نتیجه این همکاری در زمینه بازرسی چه می شود. اگر ببینیم که این تجربه موافقی بوده است؛ آنگاه به دنبال این می رویم که از تشکل های دیگر مانند خانه کارگر یا هر تشکل دیگری برای بازرسی کارگاه ها استفاده کنیم.



برای حل مسئله است. برای کنترل استرس در سازمان جلب حمایت و همکاری کل کارکنان امری ضروری است.

۲. قدم دوم شناسایی عوامل خطرزا است و بررسی ۶ گروه عوامل تنش‌زا در سازمان و کسب اطمینان از این که هر حوزه در محدوده استانداردهای موجود است و از همه مهم‌تر اطمینان از اینکه نظامی مشخص برای پاسخ‌گویی به مشکلات پیش بینی شده است. برای توضیح کنترل عوامل تنش‌زا در سازمان بهتر است به شش گروه از عوامل استرس‌زا که در شماره قبل به آنها پرداختیم اشاره کنیم:

■ تقاضاهای شغلی مثل حجم کار، الگوهای کاری و تناسب آنها با مهارت‌ها و توانایی‌های افراد

■ میزان کنترل فرد بر روی سرعت انجام کار، توانایی در استفاده از مهارت‌های فردی و تشویق آنها در ایجاد خلاقیت در روش‌های انجام کار

■ میزان حمایت دریافتی از جانب مدیران و همکاران و وجود سیاست‌های مشخص در سازمان برای تشویق مدیران برای حمایت از کارکنان، اطلاع کارکنان از حمایت‌های موجود در سازمان و روش‌های بهره‌مندی از آنها

■ چگونگی روابط بین فردی در سازمان و میزان تشویق سازمان برای رفتارهای مثبت، وجود راه‌کارها و سیاست‌های مشخص برای برخورد با رفتارهای نامناسب، وجود نظام تعریف شده در سازمان برای گزارش رفتارهای غیرقابل قبول همکاران و مدیران بدون ترس و واکنش آسیب رسیدن به موقعیت شغلی فرد

■ نقش فرد در سازمان و میزان شفافیت وظایف و مسئولیت‌های کارکنان، نبود تضاد نقش، فراهم بودن اطلاعات لازم برای اطمینان از مشخص بودن وظایف افراد در سازمان و نیز وجود راه‌کارها و روش‌های مناسب برای گزارش هرگونه تعارض در وظایف و مسئولیت‌های محوله

■ اطلاع‌رسانی مناسب به افراد در زمان بروز تغییرات سازمانی و توجیه افراد درباره علت ایجاد تغییرات، ایجاد فرصت‌های مناسب برای کارکنان برای مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، آگاهی از اثرات تغییرات بر شغل آنها و نیز حمایت مناسب کارکنان در زمان بروز تغییرات

۳. مرحله بعد بررسی افراد در معرض خطر استرس شغلی است که در این

در مطلب شماره قبل درباره استرس شغلی و علل ایجاد آن صحبت شد و در این قسمت به روش‌های مدیریت و کنترل استرس در محیط کار می‌پردازیم. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، در هیچ زمینه‌ای از سلامت شغلی به اندازه استرس شغلی، میان آگاهی از آنچه در مورد عوامل ایجاد و اثرات آن می‌دانیم و آنچه که باید برای کنترل آن انجام شود، فاصله وجود ندارد. به رغم وجود متون فراوان در خصوص ماهیت، علل و اثرات جسمی و روانی استرس شغلی، دانش کمی در مورد مداخلات موثر در این موضوع وجود دارد. نظرات درباره اینکه کار بر روی خصوصیات و واکنش‌های فردی برای کنترل استرس در اولویت است یا تغییر شرایط کاری، بسیار متفاوت است و به رویکردهای مداخله‌ای کاملاً متفاوت منجر شده است.

به طور کلی اگر بخواهیم روش‌های مداخله‌ای را بر اساس گفتمان سلامت تقسیم‌بندی کنیم، شامل پیشگیری سطح اول، دوم و سوم می‌شود. هدف از پیشگیری اولیه کاهش و یا حذف عوامل خطرزا یا تنش‌زای شغلی است. هدف از پیشگیری سطح دوم که اغلب به عنوان مدیریت فردی استرس از آن یاد می‌شود، تغییر روش‌هایی است که افراد تنش‌زاهای شغلی را درک می‌کنند و به آنها پاسخ می‌دهند؛ و در نهایت پیشگیری سطح سوم کمک به بهبود و بازتوانی افراد آسیب‌دیده است.

نتایج مطالعات و بررسی‌های مختلف نشان می‌دهند که یک برنامه کنترل استرس باید شامل مداخله‌های فردی و سازمانی در کنار هم باشد تا به موفقیت بینجامد. بدین معنا که با برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای پرسنل باید دیدگاه افراد و در نتیجه واکنش‌های جسمی و روانی آنها به استرس را تغییر داد و همزمان با انجام مداخلات سازمانی عوامل ایجاد استرس را در سازمان تعدیل و در صورت امکان حذف کرد.

برای بررسی و کنترل استرس در محیط کار انجام اقدامات زیر توصیه شده است (HSE institute (UK):

۱. اولین مرحله برای مقابله با هر مشکلی در سازمان، پذیرش وجود مشکل است. همین امر به ظاهر ساده، اکثراً به راحتی تحقق نمی‌یابد. پذیرش این واقعیت مهم‌ترین جنبه ایجاد تعهد در تمام سطوح سازمان به خصوص مدیران

استرس شغلی چیست و کجاست؟

دکتر سوسن صالح‌پور
متخصص طب کار و بیماری‌های شغلی MBA و MD

مرحله از منابع مختلف داده، اطلاعات و دانش برای شناسایی میزان ابعاد استرس شغلی در یک سازمان ممکن است استفاده شود. بسیاری از سازمان‌ها دارای مقادیر قابل توجهی از داده‌های کمی و کیفی هستند که وقتی به درستی جمع‌آوری و تحلیل شوند، می‌توانند اطلاعات مفیدی برای مدیریت استرس فراهم کنند. این منابع عبارتند از: موارد و فراوانی غیبت از کار، چرخش پرسنلی در قسمت‌های مختلف سازمان، خطاهای کاری، بازنگشتگی پیش از موعد، ترک خدمت و علل آن. در این مرحله همچنین می‌توان از ابزارهای مختلف پیمایشی چون پرسش نامه‌ها و یا مصاحبه استفاده کرد.

۴. چهارمین مرحله ارزیابی میزان خطرپذیری هر کدام از عوامل خطرناک است. در این مرحله باید با استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده در مراحل قبل به تحلیل و بحث درباره نتایج آنها پرداخته شود. این بحث‌ها باید با نمایندگان کارکنان و گروه‌های مختلف صورت گیرد چرا که بهترین راه برای دانستن آنچه موجب آسیب پرسنل می‌شود، پرسش از خود آنهاست. در این مرحله برگزاری جلسات متمرکز گروهی بسیار سودمند خواهد بود. در این جلسات می‌توان به راه حل‌های مناسب و برنامه‌های عملیاتی دست یافت و در نهایت باید این نتایج را با افراد ذی‌نفع به اشتراک گذاشت.

۵. قدم بعدی ثبت و مستندسازی برنامه عملیاتی و همچنین مطابقت آن با اهداف و از همه مهم‌تر اولویت‌بندی فعالیت‌هاست. در ضمن در این مرحله باید مطمئن شد که منابع لازم برای پیشبرد اهداف و برنامه‌ها به این پروژه اختصاص داده شده است. لازم است افراد مسئول برای هر قسمت از برنامه تعیین و زمان بندی اجرای طرح نیز مشخص شود.

۶. مرحله آخر هم پایش و ارزشیابی برنامه است. در هر مرحله‌ای باید اثربخشی برنامه مورد ارزشیابی قرار گیرد و نیاز به بازنگری و یا تغییر برنامه سنجیده شود. باید در نظر داشت که پایش و ارزشیابی برنامه باید جزئی از برنامه جاری و روزمره مدیریت سازمان باشد.

قسمت دیگر برنامه مدیریت استرس در سازمان که باید به موازات کنترل عوامل استرس‌زا پیش برود، مداخلات فردی و آموزش کارکنان در زمینه‌های زیر به منظور تغییر واکنش آنان به عوامل تنش‌زا است:

آموزش فرایند استرس و راه‌های مداخله‌ای مؤثر:
 ■ توانایی یک فرد برای پیشگیری یا کاهش استرس تحت تأثیر ارزیابی فرد از آن موقعیت مشخص می‌شود. در واقع طبق نظریه اپیکتتوس (Epictetus)، فیلسوف معروف یونانی، آنچه که انسان‌ها را مضطرب می‌کند، اشیاء و اتفاقات نیستند بلکه دیدگاه انسان نسبت به آن موقعیت‌هاست. ما در مواجهه با استرسورها یک ارزیابی اولیه از موقعیت و میزان تهدید و آسیب‌زایی آن موقعیت داریم. در درجه دوم یک ارزیابی ثانویه از میزان مهارت‌ها، توانایی‌ها و ظرفیت‌های خود برای مقابله با آن استرسور داریم. نتیجه این دو ارزیابی است که میزان درک ما از موقعیت را به عنوان یک عامل استرس‌زا مشخص می‌کند. در نهایت نیز بعد از درک استرس، ما به آن استرسور واکنش نشان می‌دهیم. حال در هر یک از مراحل فوق (نگرش نسبت به موقعیت‌ها، میزان مهارت‌ها و توانایی‌های فردی برای مقابله و نوع رفتار) می‌توان مداخله کرد. به عنوان مثال اگر یک مدیر رده میانی در زمان حضور در جلسات سازمانی دچار استرس می‌شود، می‌توان با تحلیل موقعیت و توانمند کردن فرد با آموزش‌های ابراز وجود، اصول مذاکره و تکنیک‌های سخنرانی، ارزیابی وی را نسبت به استرسور یعنی موقعیت حضور در جلسه تغییر داد و نیز با تکنیک‌های تنفس عمیق و آرمیدگی پاسخ فیزیولوژیک بدن را کنترل کرد.

با توجه به فرایند استرس، آموزش تکنیک‌های مقابله‌ای مسئله‌مدار (زمانی که عامل ایجاد استرس در کنترل فرد باشد) و هیجان‌مدار (مواردی که عامل ایجاد استرس خارج از کنترل فرد باشد) که شامل موارد زیر است، می‌تواند برای فرد مؤثر واقع شود:

■ فیزیولوژی استرس و روش‌های کنترل عوارض منفی آن همچون آموزش روش‌های آرمیدگی (Relaxation) و ذهن‌آگاهی (Mindfulness) و نیز اثرات مثبت دعا و نیایش

■ مدیریت زمان، روش‌های حل مسئله، مدیریت تعارض، روش‌های مذاکره مؤثر، روابط بین فردی، مهارت‌های ابراز وجود

■ شناخت و تشخیص افکار منفی، راه‌های مقابله با آنها و جایگزینی افکار مثبت

■ اهمیت تغذیه، فعالیت بدنی و جسم سالم در کنترل تظاهرات استرس

در بدن

■ ایجاد شبکه حمایتی قوی از اعضای خانواده و همکاران
 با توجه به آنچه گفته شد، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که کنترل و مدیریت استرس در یک سازمان نیازمند تعهد جدی مدیریت و کارکنان و شامل مداخلات سازمانی و فردی به صورت یک نظام یکپارچه و پویا در سازمان است.





خلاءهای الزامات محیط زیستی آب و فاضلاب

علیرضا نتاج
کارشناس ارشد مهندسی محیط زیست، آب و فاضلاب
Alinattaj.3.7@gmail.com

فنی، بومی سازی منطقه‌ای، لحاظ کردن نظرات ذینفعان، و به روز شدن قوانین در این الزامات نیز دیده نمی‌شود و در کل الزامات این بخش کمتر از ۱۰ صفحه A4 و بدون هیچ گونه طبقه بندی کاربردی است. در مقام مقایسه وقتی به الزامات بخش فاضلاب (EPA (Environment Protection Agency نگاه می‌کنیم (جدول زیر) استانداردها بر اساس کاربری‌ها مشخص شده و بر حسب نیاز جزئیات آن هم در الزامات آورده شده است که برخی از آنها حاوی بیش از ۲۰۰ صفحه جزئیات تخصصی طبقه بندی شده است.

Legal or Other Requirement	Description
NPDES State Permit	Permit to Discharge to Local Water Bodies
40 CFR Parts 121-125	Permit to Discharge Stormwater to local Water Bodies
40 CFR Part 136	Guidelines Establishing Test Procedures for the Analysis of Pollutants
40 CFR Part 316	Cooling Water Intakes or Discharges
40 CFR Parts 400-409	Effluent Guidelines and Standards
40 CFR Part 433	Metal Finishing Point Source (proposed job shop category)
33 CFR Parts 151-156, 158-159	Discharge and Transfer of Oils or Hazardous Materials From Vessels and Port Facilities
40 CFR Part 112	Oil Spill Prevention

برای قضاوت در باره کفایت الزامات محیط زیستی آب و فاضلاب به بررسی استانداردهای خروجی فاضلاب به عنوان یکی از اصلی‌ترین الزامات کشور برای پیشگیری از آلودگی منابع آب می‌پردازیم. در این استاندارد حداکثر غلظت مجاز آلاینده‌ها در فاضلاب خروجی از تصفیه‌خانه‌ها مشخص شده است اما دو موضوع در این حوزه قابل بحث است:

اول اینکه حجم فاضلاب تخلیه شده به محیط چه میزان است؟ و این فاضلاب در چه منطقه‌ای و با چه درجه حساسیت محیط زیستی تخلیه می‌شود؟ به عنوان مثال اگر یک متر مکعب فاضلاب با BOD5 مساوی با ۳۱ میلی گرم

گسترش روز افزون نیاز آبی با توجه به افزایش سرانه تولیدات و افزایش سرانه مصرف آب با توجه به ارتقای رفاه اجتماعی از یک طرف و مشکل آلودگی منابع آبی از طرف دیگر باعث پررنگ شدن مقوله مدیریت منابع آب در تمام دنیا شده است، مقوله‌ای که باعث به وجود آمدن اصطلاحات جدیدی در علوم مدیریت و مهندسی شده است، اصطلاحاتی مانند آب مجازی که هر روز به اهمیت آن افزوده می‌شود. هرچند شاید تئوری‌ها و سیاست‌های تدوین شده در بخش مدیریت منابع آب یک قدم ابتدایی در حصول نتیجه مطلوب در این حوزه باشد اما با نگاه اجمالی به الزامات قانونی کشور در بخش آب می‌توان نتیجه‌گیری کرد که در کشور ما قدم اولیه هم چندان استوار و محکم برداشته نشده است و کمبودهای زیادی در الزامات قانونی کشور در بخش آب و فاضلاب وجود دارد. الزامات محیط زیستی آب و فاضلاب ملی چه از نظر کمیت و چه از نظر کیفیت در حد کشوری با مشکل جدی آب با توجه به بارش متوسط سالیانه کمتر از ۲۵۰ میلی‌متر و روند رو به توسعه و افزایش نیاز آبی و متعاقب آن افزایش روزافزون آلودگی‌های منابع آب نبوده است و به نظر می‌رسد این مقوله در بین سایر مشکلات محیط زیستی پررنگ تر مانند معضل آلودگی هوا و مباحث مربوط به مدیریت پسماند کم رنگ و مغفول مانده است.

در مجموع می‌توان گفت الزامات محیط زیستی مربوط به مدیریت منابع آب حتی از نظر کمی هم متناسب با کشور با اقلیمی خشک و روند توسعه سریع مناسب نیست، از نظر کیفی نیز تمایزی در منطقه استقرار صنعت، نوع صنعت، مراکز حساس محیط زیستی، حساسیت‌های سیاسی-اجتماعی، حجم آلاینده‌های تولیدی و نحوه بازیافت و استفاده مجدد از پساب تصفیه شده به چشم نمی‌خورد. به عنوان مثال استانداردهای فاضلاب خروجی یک کارخانه گلیم‌بافی با ۲۰ کارگر در ۱۲۰ کیلومتری سمنان تفاوت قابل توجهی با استاندارد خروجی فاضلاب یک کارخانه ۵۰۰۰ نفری نساجی در کنار سفیدرود گیلان ندارد و حتی استاندارد پساب تصفیه شده برای مصارف آبیاری در این مناطق، بدون نگاه به نحوه آبیاری (زیرسطحی، موضعی، غرق آبی و بارانی)، یکسان است.

طرح مسئله

در آخرین ویرایش الزامات محیط زیستی انسانی سازمان حفاظت محیط زیست (۱۳۹۱) در حوزه آلودگی منابع آب الزامات زیر وجود دارد:

- * آیین‌نامه جلوگیری از آلودگی آب مصوب ۱۳۷۳
- * استانداردهای خروجی فاضلاب
- * ماده ۴۶ و ۴۷ قانون توزیع عادلانه آب مصوب ۱۳۶۱
- * بخشنامه پساب خروجی از برکه‌های تثبیت ۱۳۸۸

در کل به جز یک بخشنامه الزام دیگری در این حوزه در سال‌های اخیر ابلاغ نشده است و از طرفی روند بهبود مستمر مانند روند ارتقای الزامات، رفع اشکالات

جدول ضرایب اصلاحی استانداردهای پساب برای مصارف آبیاری

نوع گیاه روش آبیاری	صیفی و سبزی	چمن و گلکاری	درختان مثمر	درختان غیر مثمر
آبیاری غرق آبی	۰.۲	۰.۵	۰.۷	۰.۹
آبیاری بارانی	۰.۳	۰.۶	۰.۸	۱.۱
آبیاری موضعی	۰.۶	۱	۱.۱	۱.۳
آبیاری زیر سطحی	۱	۱.۲	۱.۴	۱.۶

* نکته: ضرایب ارائه شده فرضی است.

می توان پارامترهای دیگری را که تأثیر قابل توجهی در نتایج آزمایش ها دارند به استاندارد خروجی فاضلاب اضافه کرد، پارامترهایی مانند

* نوع نمونه برداری (ساده یا مرکب)

* محل نمونه برداری (محل پساب خروجی یا فاصله مشخص از خروجی)

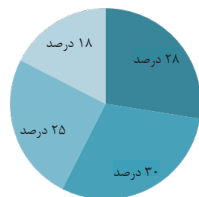
* تواتر نمونه برداری (روزانه، هفتگی، ماهانه و یا سالیانه)

حال این سوال مطرح است که آیا الزامات محیط زیستی بخش آب و فاضلاب جوابگوی نیاز کشور در این حوزه است؟ و یا نظارت موثر بر اجرای همین قوانین کلی در کشور وجود دارد؟

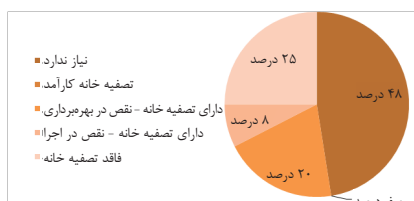
یافته ها

نتایج به دست آمده از بررسی نحوه مدیریت فاضلاب های صنعتی و انسانی در ۴۰ صنعت به شرح زیر است:

مدیریت فاضلاب انسانی			مدیریت فاضلاب صنعتی		
شرح	تعداد	درصد	شرح	تعداد	درصد
دارای چاه جذب	۱۱	۲۷	فاقد تصفیه خانه صنعتی	۱۰	۲۵
دارای سیستم تصفیه سنتی	۱۲	۳۰	تصفیه خانه با نقص در اجرا	۳	۸
دارای تصفیه خانه نیازمند اصلاح	۱۰	۲۵	تصفیه خانه بهره برداری	۸	۲۰
دارای تصفیه خانه کارآمد	۷	۱۸	دارای تصفیه خانه کارآمد	۰	۰
			عدم نیاز به تصفیه خانه صنعتی	۱۹	۴۷
مجموع	۴۰	۱۰۰	مجموع	۴۰	۱۰۰



- چاه جذب
- سیسٲیک تانک
- تصفیه خانه نیازمند اصلاح
- تصفیه خانه کارآمد



- نیاز ندارد
- تصفیه خانه کارآمد
- دارای تصفیه خانه - نقص در بهره برداری
- دارای تصفیه خانه - نقص در اجرا
- فاقد تصفیه خانه

نتیجه گیری

با توجه به موارد روز افزون آلودگی و از بین رفتن منابع آبی کشور از آلودگی های دریای خزر و خشک شدن دریاچه ارومیه گرفته تا آلودگی و تخریب نهرهای آب و ...، به نظر می رسد بازنگری و توجه بیشتر به الزامات محیط زیستی منابع آب و فراهم کردن ضمانت اجرایی این الزامات و پرورش بدنه کارشناسی توانمند در اجرای این برنامه ها اجتناب ناپذیر باشد. اقداماتی با ملاحظات سیاسی، قومی و اجتماعی کمتر و با پرهیز از تصمیمات و عملکردهای جزیره ای و احساسی می توانند شروع جبران خسارت های وارده به محیط زیست و منابع آبی باشند.

در لیتر در استان سیستان و بلوچستان و در چاه جاذب تخلیه شود، یک نقض الزام قانونی تلقی می شود اما اگر یک شهرک ۱۰۰ مترمکعب فاضلاب با BOD5 مساوی با ۲۹ میلی گرم در لیتر را در منابع آب سطحی در گیلان یا مازندران تخلیه کند، نقض الزام تلقی نمی شود. هر چند در بند ۱۱ این استاندارد به تغییر نکردن کیفیت آب پذیرنده اشاره شده است اما باید توجه داشت بسیاری از پیامدهای زیست محیطی ناشی از فاضلاب ها به ویژه فاضلاب های صنعتی در یک دوره زمانی طولانی ایجاد می شوند و رصد کردن این پیامدها در محل های تخلیه فاضلاب عملاً قابل انجام نیست. لذا می توان با استفاده از یک ماتریس اصلاحی (زیر) میزان استانداردهای کمی را با توجه به حجم فاضلاب تخلیه شده و منطقه استقرار واحد ایجاد کننده فاضلاب تصحیح کرد.

جدول ضرایب اصلاحی پیشنهادی استاندارد فاضلاب انسانی

منطقه حجم فاضلاب	درجه ۴	درجه ۳	درجه ۲	درجه ۱
زیر ۵ متر مکعب در روز	۱/۴	۱/۳	۱/۲	۱/۱
بین ۵ تا ۲۰ متر مکعب در روز	۱/۳	۱/۲	۱/۱	۱
بین ۲۰ تا ۵۰ متر مکعب در روز	۱/۲	۱/۱	۱	۰/۹
بین ۵۰ تا ۱۰۰ متر مکعب در روز	۱/۱	۱	۰/۹	۰/۸
بیشتر از ۱۰۰ مترمکعب در روز	۱	۰/۹	۰/۸	۰/۷

* نکته: ضرایب ارائه شده فرضی است.

جدول ضرایب اصلاحی فاضلاب صنعتی

منطقه حجم فاضلاب	درجه ۴	درجه ۳	درجه ۲	درجه ۱
زیر ۰.۱ متر مکعب در روز	۱/۴	۱/۳	۱/۲	۱/۱
بین ۰.۱ تا ۱ متر مکعب در روز	۱/۳	۱/۲	۱/۱	۱
بین ۱ تا ۵ متر مکعب در روز	۱/۲	۱/۱	۱	۰/۹
بین ۵ تا ۲۰ متر مکعب در روز	۱/۱	۱	۰/۹	۰/۸
بیشتر از ۲۰ مترمکعب در روز	۱	۰/۹	۰/۸	۰/۷

* نکته: ضرایب ارائه شده فرضی است.

منطقه درجه ۱: گیلان، مازندران، گلستان و کلیه مناطق تحت حفاظت سازمان حفاظت محیط زیست

منطقه درجه ۲: خوزستان، بوشهر و هرمزگان

منطقه درجه ۳: بقیه استان ها به جز منطقه درجه ۴

منطقه درجه ۴: یزد، سیستان و بلوچستان، کرمان و خراسان (عرض جغرافیایی ۳۵ درجه به پایین)

از طرفی تعیین میزان BOD5, COD & TSS در این استاندارد برای مصارف کشاورزی و آبیاری بسیار بالاتر از دفع به آب های سطحی و آب های زیر زمینی است و این در حالی ست که روش آبیاری و نوع گیاه مورد آبیاری مشخص نشده و این سوال مطرح می شود که آیا می توان پیامدهای زیست محیطی ناشی از آبیاری زیرسطحی درختان غیر مثمر مانند کاج و چنار و ... و آبیاری غرق آبی سبزی و صیفی با فاضلاب تصفیه شده را با هم یکسان دانست و از طرفی بیش از سه برابر بودن حد مجاز آلودگی برای آبیاری سبزی و صیفی در مقایسه با حد مجاز دفع در چاه جاذب چندان منطقی به نظر نمی رسد. لذا با در نظر گرفتن ماتریسی از روش های آبیاری و نوع گیاهان می توان ضریب اصلاحی منطقی برای این موضوع پیشنهاد کرد.



عوامل تأثیر گذار بر ایمنی شغلی

اسدالله عظیم پور - کارشناس تأمین اجتماعی

یکی از رسالت‌های اساسی مدیریت منابع انسانی نگهداری کارکنان توانمند است. از آنجا که 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 کرد: دسته اول در رابطه با حفظ و تقویت جسمی کارکنان است، مانند تأمین بهداشت و ایمنی در محیط کار، اجرای برنامه‌های ورزش و تندرستی و بعضی خدمات مشابه. دسته دوم شامل مواردی است که تقویت‌کننده روحیه علاقه‌مندی کارکنان به کار و محیط کار هستند، مانند خدمات بیمه و بازنشستگی و خدمات پرسنلی. تحقق این دو هدف به میزان زیادی متأثر از میزان دقت و صحت فرایند شناسایی ویژگی‌های شغل است. چرا که محتوای شغل بیانگر تمام ویژگی‌ها و شرایط لازم برای انجام مطلوب آن شغل است و یکی از موثرترین روش‌ها برای شناسایی ویژگی‌های شغل، استفاده از تجزیه و تحلیل شغل است.

در ادبیات مدیریت منابع انسانی، تجزیه و تحلیل شغل زیر بنای مدیریت منابع انسانی خوانده شده است که ورودی دیگر سیستم‌های مرتبط مانند ارزیابی عملکرد، نیازسنجی آموزشی، محاسبات حقوق و دستمزد، ایمنی شغلی، کارراهه شغلی و ... محسوب می‌شود. تجزیه و تحلیل شغل، شامل شرح خلاصه وظایف و مسئولیت‌های شغل، رابطه آن شغل با مشاغل دیگر، دانش و مهارت‌های لازم برای انجام دادن آن و شرایط کار است. در واقع به فرآیند تلاش و کاوش سیستماتیک به منظور شناسایی وظایف، مسئولیت‌ها، تکالیف، ارتباطات، اختیارات و شرایط فیزیکی و جسمی یک شغل تجزیه و تحلیل شغل گفته می‌شود.

اصولاً هر سازمانی دارای اهداف خاصی است که دستیابی به آنها مستلزم احراز شرایط و انجام وظایف و مسئولیت‌هایی است. این وظایف و مسئولیت‌ها به نحوی بین افراد و کارکنان تقسیم می‌شوند که در نهایت اهداف مورد انتظار از آن شغل به بهترین نحو ممکن تحقق یابند. در حقیقت شغل یکی از کوچکترین تقسیماتی است که در سازماندهی مورد استفاده قرار می‌گیرد و در اختیار فرد کارکنان سازمان گذارده می‌شود. محتوای شغل بیانگر تمام ویژگی‌ها و شرایط لازم برای انجام مطلوب آن شغل است. در ادبیات مدیریت منابع انسانی، تجزیه و تحلیل شغل زیر بنای مدیریت منابع انسانی خوانده شده است. یعنی پایه و اساس هر فعالیتی که در سازمان انجام می‌گیرد بر تجزیه و تحلیل شغل استوار است. به عنوان مثال برای جذب، آموزش، ارتقا، تنزیل، کم کردن حوادث و سوانح و غیره باید شغل به درستی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

همان طور که از تعریف بالا مشخص می‌شود یکی از موارد مهمی که در فرایند تجزیه و تحلیل شغل به دنبال آن هستیم، شرایط محیط کار، عوامل زیان آور محیط کار، عوامل مرتبط با ایمنی شغلی و مواد و تجهیزات مورد استفاده در انجام وظایف شغل است. لذا تجزیه و تحلیل شغل به عنوان یکی از روش‌های مهم شناسایی عوامل مؤثر بر ایمنی شغلی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

فواید تجزیه و تحلیل شغل:

از مهم‌ترین فواید تجزیه و تحلیل شغل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- تهیه نمودار سازمانی و برقراری ارتباطات مطلوب
 - ۲- تهیه شرح وظایف و شرایط احراز شغل
 - ۳- تهیه خط مشی‌های پرسنلی، برنامه ریزی نیروی انسانی و ترفیعات
 - ۴- ارزیابی مشاغل و تهیه نظام عادلانه حقوق و دستمزد
 - ۵- ارزیابی عملکرد و کارایی کارکنان
 - ۶- بهسازی و آموزش
 - ۷- تعیین و تهیه استانداردها و فعالیت‌ها از طریق کارسنجی و زمان سنجی
 - ۸- برقراری سیستم ایمنی و بهداشت
 - ۹- ارتقای سطح تولید و افزایش بازدهی کار افراد
- هدف از تجزیه و تحلیل شغل پاسخ گویی به سه سؤال اساسی چه کاری (فیزیکی، فکری) انجام می‌گیرد، چطور انجام می‌گیرد، و چرا آن طور انجام می‌گیرد، است. عواملی که باید در تجزیه و تحلیل شغل مورد بررسی قرار گیرند، عبارت اند از:

- * نوع شغل
- * شرح و توصیف وظایف
- * معلومات علمی

به نظر می‌رسد تجزیه و تحلیل مشاغل برای شناسایی عوامل تأثیرگذار بر ایمنی شغلی را باید در برنامه جامع کنترل مخاطرات شغلی مورد توجه قرار داد. چرا که مشخص کردن علل حوادث و آسیب‌های ناشی از کار، کنترل علل حوادث و به حداقل رساندن ضایعات ناشی از حوادث و آسیب‌های ناشی از کار یکی از اهداف تعیین شده در فرایند تجزیه و تحلیل شغل است.

خطر بالقوه است 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 خسارت‌زاست که انجام، پیشرفت، یا ادامه کار را به صورت طبیعی مختل می‌کند و همواره در اثر یک عمل یا انجام یک کار غیرایمن یا در اثر شرایط غیرایمن یا ترکیبی از این دو به وقوع می‌پیوندد.

ریسک: ریسک عبارت است از امکان وارد آمدن آسیب به انسان یا دارایی او (حقیقی ۱۳۷۹: ۱۱۰).

با مقایسه مفاهیم و تعاریف به کار برده شده در تجزیه و تحلیل شغل و ایمنی و بهداشت شغلی می‌توانیم ارتباط این دو مفهوم را دریابیم. در نظر گرفتن مفاهیم ایمنی و بهداشت شغلی در طراحی شغل از ارکان اصلی طراحی است. در صورتی که شغل از قبل طراحی شده باشد، به خصوص وقتی که زمان زیادی از این طراحی گذشته باشد، با در نظر گرفتن تغییر و تحولات تکنولوژیکی و شرایط شغلی جدید، برای شناسایی عوامل موجود تأثیرگذار بر ایمنی و بهداشت شغل لزوماً باید از روش تجزیه و تحلیل شغل استفاده کرد و حتی ناچار به بازطراحی شغل روی آورد.

از روش‌های متداول تجزیه و تحلیل شغل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
۱- مشاهده مستقیم، ۲- مصاحبه، ۳- پرسش نامه، ۴- مصاحبه گروهی، ۵- نشست با متخصصان، ۶- ثبت وقایع، ۷- پرسش نامه تجزیه و تحلیل سمت (PAQ- Post Analysis Questionnaire)

به کارگیری هریک از این روش‌ها به اهداف تجزیه و تحلیل شغل، پیچیدگی، گستردگی، حساسیت، هزینه و زمان اجرای آن شغل بستگی دارد. بدیهی است استفاده ترکیبی از این روش‌ها نتایج دقیق‌تری را به دنبال خواهد داشت. با توجه به موارد مطرح شده به نظر می‌رسد تجزیه و تحلیل مشاغل برای شناسایی عوامل تأثیرگذار بر ایمنی شغلی را باید در برنامه جامع کنترل مخاطرات شغلی مورد توجه قرار داد. چرا که مشخص کردن علل حوادث و آسیب‌های ناشی از کار، کنترل علل حوادث و به حداقل رساندن ضایعات ناشی از حوادث و آسیب‌های ناشی از کار یکی از اهداف تعیین شده در فرایند تجزیه و تحلیل شغل است.

نتیجه‌گیری:

تجزیه و تحلیل شغل برای شناسایی عوامل تأثیرگذار بر ایمنی و سلامت شغلی نقش موثری در صیانت از سلامت نیروی انسانی دارد و در فرایند نگهداری و افزایش بهره‌وری نیروی انسانی از اهمیت بسزایی برخوردار است. لذا لازم است در فرایند طراحی شغل و همچنین بازنگری محتوایی مشاغل برای شناسایی عوامل خطرها و ریسک‌های شغلی و همچنین اطمینان از پیش‌بینی و تأمین شرایط ایمن برای شاغلان در انجام وظایف شغلی از نظرات کارشناسان حوزه ایمنی و بهداشت شغلی بهره‌گرفت. از طرفی به نظر می‌رسد تجزیه و تحلیل مشاغل برای شناسایی عوامل تأثیرگذار بر ایمنی شغلی را باید در برنامه جامع کنترل مخاطرات شغلی مورد توجه قرار داد تا به این وسیله تغییرات و شرایط جدید پیش آمده در محتوای شغل و همچنین محیط شغل به طور مستمر مورد ارزیابی قرار گیرند.



- * تجربه عملی
- * ظرفیت ابتکار
- * دشواری وظایف
- * مسئولیت مالی
- * مسئولیت سرپرستی مشاغل دیگر
- * مسئولیت حفظ اطلاعات محرمانه
- * ارتباط و تماس با مردم و ارباب رجوع
- * حدود نظارتی که بر شغل اعمال می‌شود
- * فعالیت‌های فکری
- * فعالیت‌های فیزیکی
- * شرایط کار و خطرات و خستگی‌های ناشی از آن

تعاریف و مفاهیم ایمنی و بهداشت کار:

ایمنی: میزان دوری از خطر را ایمنی می‌خوانند. موضوع ایمنی حفاظت نسبی از برخورد با خطرات است و کمیتی نسبی دارد.

خطر بالقوه: شرایطی که دارای پتانسیل صدمه به افراد، خسارت به تجهیزات و ساختمان‌ها، از بین بردن مواد و ... باشند.

خطر بالفعل: واژه خطر بالفعل بیان‌کننده قرارگرفتن نسبی در معرض یک

گفتگوی «نوید ایمنی و بهداشت کار» با مهندس شهرام محمودی هریس :

قوانین حفاظت و بهداشت کار ضمانت اجرایی می خواهند

نرجس مرادی

ایمنی شرایطی است که منابع انسانی را از عوامل مضر که می تواند سلامتی آنان را به خطر اندازد، مصون می دارد. مسئولیت عمده ایمن سازی محیط کار به عهده مدیران سطوح بالای سازمان بویژه مدیران پرسنلی است. البته اهمیت همکاری کلیه کارکنان را در محیط امن نمی توان نادیده گرفت. به عبارت دیگر ایمنی کار عبارت است از: فراهم آوردن موجباتی که از بیماری ها و حوادث ناشی از کارهای صنعتی جلوگیری می کند. یعنی هر چه تعداد حوادث ناشی از کار کمتر باشد می توان گفت که ایمنی بیشتری در محیط کار وجود دارد. هر سال میلیون ها حادثه ناشی از کار در دنیا اتفاق می افتد. برخی از این حوادث باعث مرگ و برخی دیگر موجب از کار افتادگی موقت می شوند که ممکن است ماه ها دوام یابد. حوادث ناشی از کار سبب ناراحتی افراد و زیان های اقتصادی می شوند و جامعه نیز متحمل خسارات فراوان می شود. به همین جهت جلوگیری از این حوادث وظیفه ای مهم و اساسی است. حوادث معمولاً نتیجه شرایط و یا عملیات نامطمئن و نا ایمن است. شرایط نا ایمن شامل استفاده از تجهیزات بد طراحی شده و غیر مجهز و محیط پر (خطر به عنوان نمونه، لیز بودن زمین به دلیل ریختن آب، یا ابزار و تجهیزات قدیمی و مستهلک) است. باید توجه داشت که تمام عملیات غیر ایمن منتهی به حادثه در محیط کار نمی شود و تمام حوادث به آسیب و صدمه ختم نخواهد شد بسیاری از مسئولین رسیدگی و بررسی حوادث معتقدند که اکثر حوادث در نتیجه خطای انسان ها بوجود می آیند. البته حوادثی نیز بدلیل نقص ابزار و تجهیزات یا محیط کاری نا ایمن رخ داده است. اما در بیشتر موارد به مزایای ایمنی ابزار و تجهیزات و محیط مطمئن از سوی کارکنان توجهی نشده، یا توصیه های ایمنی و احتیاط های لازم نادیده گرفته شده اند. درباره اهمیت توجه به موضوع ایمنی و بهداشت کار با مهندس «شهرام محمودی هریس»، مدیر بهداشت، ایمنی و محیط زیست معاونت سیستم ها و کیفیت گروه مپنا، به گفتگو نشستیم. او در این گفتگو به موضوعات متعدد و مهمی درباره ایمنی و بهداشت کار اشاره کرده است که در ادامه می خوانید:

نوید علت بالا بودن آمار حوادث حین کار در ایران چیست؟
می توان از شرایط نا ایمن محیط کار و رفتار نا ایمن به عنوان مهمترین علل اصلی بروز حوادث حین کار نام برد، در کشورهای توسعه یافته سعی بر این است که کنترل و اصلاح مناسبی بر روی این علت انجام گیرد، متأسفانه در کشورهای در حال توسعه برنامه ریزی مناسبی جهت تحلیل همه جانبه حوادث، بررسی علل ریشه ای و اصلاح شرایط محیط کار و رفتارهای نا ایمن وجود ندارد البته این که ایران حوادثی خارج از استاندارد کشورهای پیشرفته دارد کاملاً درست است اما این که یکی از پرخطرترین کشورها در خصوص سوانح باشد را بنده مطمئن نیستم.

نوید به نظر شما دلیل وجود این همه قانون مختلف در حوزه ایمنی و بهداشت کار که در اجرا دچار مشکلات متعدد هستند چیست؟
اصولاً قوانین متعددی با توجه به نوع کار، شرایط منطقه و امکان پذیری اجرا در حوزه های مختلف ایمنی، بهداشت و محیط زیست تدوین می گردد، اما اینکه ما در همه حوزه ها فقط تدوین کننده این قوانین باشیم ولی فکری برای ضمانت یا امکان پذیری اجرا، آموزش، کنترل و یا نحوه تشویق و تنبیه این قوانین نداشته باشیم، می تواند مشکلات عدیده ای در اجرا ایجاد کند.

نوید نیروی انسانی متبحر و مجرب یکی از سرمایه های اصلی اقتصادهای رو به توسعه است اما متأسفانه این نیرو در ایران به دلیل رعایت نکردن نکات ایمنی و بهداشت در حال تحلیل رفتن است.
برای برون رفت از این معضل چه باید کرد؟

«مایکل تودارو» در کتاب «توسعه اقتصادی در جهان سوم»، توسعه را چنین تعریف می کند: توسعه جریانی است چند بعدی که مستلزم تغییرات اساسی در ساخت اجتماعی، طرز تلقی، باورهای عامه ای مردم و نهادهای ملی و نیز تسریع در رشد اقتصادی، کاهش نابرابری ها و ریشه کن کردن فقر مطلق است؛ به عبارت دیگر، توسعه به معنای ارتقای مستمر کل جامعه و نظم اجتماعی به سوی زندگی بهتر و یا انسانی تر است. توسعه در بسیاری از موارد، حتی عادات و رسوم و عقاید مردم را نیز در بر می گیرد «توسعه پایدار»، انسان محور است





مراجع پایین تر به منجر به تغییر بزرگی نخواهد شد.

و با توجه به گستردگی مباحث و قابلیت‌های بسیار آن به سرعت به مهمترین مناظره کنونی و نیز یکی از مهمترین چالش‌های دهه‌های اخیر تبدیل شده است. در توسعه پایدار، «انسان» محور توسعه و سزاوار بهداشت، امنیت، فرهنگ، آموزش، دانش و توسعه ارتباطات و اطلاعات است و مهم‌ترین چالش، در بخش منابع انسانی بکارگیری توانمندی و توسعه این منبع ارزشمند برای دستیابی به عملکرد بهتر است. این امر با ارتقای ساختار مدیریتی و اجرایی سازمان‌ها به توسعه پایدار و رونق اقتصادی می‌انجامد. بنابراین برای رسیدن به توسعه پایدار باید انسان را محور توسعه تلقی کرد و بیشترین سرمایه‌گذاری را بر روی منابع انسانی متمرکز کرد، همان کاری که در موج جدید دست‌یابی به توسعه توسط برخی از کشورهای جهان سوم از جمله کره جنوبی، چین و مالزی انجام شد. بنابراین برای اینکه این محور توسعه پایدار به عنوان یک سرمایه برای هر کشوری باقی بماند می‌بایست معادل ارزش این سرمایه برای آن سرمایه‌گذاری کرد به عبارتی دیگر برای حفظ سرمایه‌های انسانی به هزینه‌های معقول در جهت شناسایی خطراتی که آن را تهدید می‌کند و کنترل اثر بخش بر روی آنها نیازمندیم.

نویس به نظر شما آیا در حوزه صیانت از نیروی کار نیازمند تصویب قوانین جدید هستیم؟

نیاز به به روز رسانی قوانین و الزامات امری بدیهی است، اما نباید از این امر غافل شد که بسترسازی اجرا و کنترل قوانین موجود نیز از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.

نویس برخی از کارشناسان معتقدند مشکل فراوانی آسیب‌های حین کار از نظارت و اجرای نادرست قوانین ناشی می‌شود. آیا این نظر درست است؟

در هر حال این هم حتما یکی از دلایل آسیب‌های شغلی است که البته بسیار واضح هم هست. اما نکته مهم چگونگی حل این معضل است.

نویس آیا تأسیس یک سازمان واحد که مسئولیت نظارت و اجرای قوانین ایمنی و بهداشت و محیط زیست را برعهده داشته باشد می‌تواند از این پراکندگی‌ها در حوزه اجرا و نظارت پیشگیری کند؟

به نظرم مشکل ما فقدان یک مرجع یگانه در این خصوص نیست. می‌توان چندین مرجع مناسب به عنوان ناظر داشت و ارتباطات و نحوه فعالیت آنها را به روشنی مشخص نمود. بنابراین مهم این است که ما قوانین درست، نظارت حرفه‌ای و کنترل اثر بخش در اجرا داشته باشیم. اتفاقاً هر چه نظارت‌ها تخصصی‌تر و حرفه‌ای‌تر باشد، سازمان ناظر بایستی کوچک‌تر و تخصصی‌تر باشد.

نویس فرهنگ جامعه چه میزان می‌تواند در نهادینه کردن حفاظت از نیروی انسانی و محیط زیست مؤثر باشد؟

موضوع فرهنگ در ایمنی، به فاکتورهای بسیار داخلی و خارجی وابسته است. فاکتورهای داخلی مانند وضعیت تربیت انسانی و پرورش خانوادگی، تعهد افراد به خصوص مدیران جامعه، ارتباطات بین افراد، صلاحیت‌های ایشان و فاکتورهای خارجی مانند اقتصاد، انتظارات جامعه، قوانین و قانون‌گذاران، شرکت‌های بیمه و اتحادیه‌های و تشکلهای اجتماعی. این فاکتورها که بخشی از آنها از جامعه و خانواده وارد صنعت می‌شوند، به شدت ارتقای فرهنگ مثبت در ایمنی را تحت تأثیر قرار می‌دهند اما ورود به موضوع فرهنگ و ارتقای آن نیاز به برنامه‌ریزی‌های بلند مدت و استراتژیک دارد.

نویس آیا آماری از میزان خسارات ناشی از کار در ایران وجود دارد؟ پیشگیری تا چه حد می‌تواند از تعداد و هزینه‌های آن بکاهد؟

بنده در این خصوص از آماری که می‌فرمایید اطلاعی ندارم. اما مسلماً پیشگیری به عنوان یک ابزار حفظ سرمایه می‌تواند از میزان هزینه‌های مازاد بکاهد.

نویس شرکت مینا یکی از بزرگترین شرکت‌های صنعتی در ایران است. سالانه چه تعداد نیروی انسانی شما در حین کار آسیب می‌بینند و چه راه‌هایی را برای کاهش آسیب‌ها در پیش گرفته‌اید؟

در گروه مینا تلاش بر این است که میزان حوادث ناشی از کار به حداقل برسد و تدوین استراتژی‌ها، اهداف و برنامه‌هایی متناسب با این آرمان جهت پیشگیری از رخداد حوادث می‌تواند شاهدهی بر این ادعا باشد. در هر حال بزرگتر بودن مینا بعضاً به معنای بزرگتر بودن خطرات و ریسک‌های موجود در فعالیت‌های آن است. استراتژی کلی مینا در کنترل و کاهش آسیب‌ها اصلاح نگرش پرسنل، ایجاد شرایط ایمن و نگاه ارزشی به موضوع HSE است.

نویس کشورهای توسعه یافته در این خصوص چه کرده‌اند و وضعیت ما در مقایسه با آنها چگونه است؟

قبلاً عرض کردم، کشورهای توسعه یافته به این باور رسیده‌اند که HSE جزء اصلی در کسب و کار ایشان است و بدون آن این کسب و کار قابل پیشرفت و ادامه حیات نیست. این موضوع در کشورهای در حال توسعه هنوز به یک باور تبدیل نشده و این مهمترین فاصله میان ما و آنها است.

نویس نظام کارفرمایی ما چرا در برخی مواقع با اجرای قوانین ایمنی و بهداشتی برخورد دفاعانه دارد؟

این سوالی است که می‌بایست کارفرمایان توضیح بدهند اما احتمالاً برخورد دفاعانه در دسترس نبودن تحلیل مناسبی از میزان سود و هزینه اجرای اینگونه قوانین است.

نویس اتحادیه کارفرمایی و کارگری در کاهش میزان آسیب‌ها و تقویت سلامت نیروی کار چگونه باید عمل کنند؟

بایستی ارتباطات مؤثری با قوای مجریه و مقننه برقرار و موضوعات را به شکل ریشه‌ای با وضع قوانین صحیح و مؤثر و ضمانت اجرایی دنبال کنند. ورود به

بخش اول

مهارت‌های الزامی کارشناسان بهداشت حرفه‌ای

رضا ملکی (دانشجوی دکتری مدیریت محیط زیست - سرپرست HSE نیروگاه سیکل ترکیبی مینا - پرند)

ماده ۶۲ آیین نامه ایمنی ساختمان کارگاه رعایت استاندارد ANSI برای روشنایی کارگاه الزامی است. الزامات ابلاغی در قرارداد توسط کارفرما؛ هرچند این الزامات می‌توانند بخش‌هایی از قانون را پوشش دهند ولی به هیچ وجه قانونی نیستند و کارفرما می‌تواند پیمانکار خود را با توجه به شرایط عمومی و خصوصی پیمان، جریمه کند.

مراجع قانون گذار

در مبحث HSE قانونگذاران زیادی وجود دارند ولی بعضی از مراجع هستند که مستقیماً در مبحث ایمنی بهداشت و محیط زیست الزامات قانونی را منتشر می‌کنند و در موارد مختلف می‌توان به مراجع زیر مراجعه کرد:

۱- قانون کار مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام مورخه ۱۳۶۹/۰۸/۲۹

۲- قانون سازمان تأمین اجتماعی مصوب ۱۳۵۴/۴/۳

۳- آیین نامه‌های حفاظت و بهداشت کار که توسط شورای عالی حفاظت فنی تدوین می‌شوند و به تصویب وزیر تعاون و کار و رفاه اجتماعی می‌رسند

۴- قوانین سازمان محیط زیست که بخشی از آنها در مجلس شورای اسلامی به تصویب می‌رسند

۵- قوانین وزارت بهداشت و درمان

۶- قوانین سازمان انرژی اتمی و ...

یک کارشناس حرفه‌ای HSE لیستی از این الزامات قانونی مرتبط با کارخانه و صنعت خود را تهیه می‌کند، سپس لیست الزامات قانونی خود را با مراجع قانون گذار از طریق اینترنت، مراجعه حضوری یا مکاتبه چک می‌کند تا آخرین نسخه آنها را با بازنگری‌ها به دست آورد. برای دستیابی به موارد الزام قانونی و استانداردهای به روز می‌توان به سایت‌های هریک از ارگان‌های مربوط مراجعه کرد.

متخصص HSE پس از مطالعه الزامات قانونی، موارد مرتبط و کاربردی را شناسایی می‌کند و برای آنها چک لیست کنترل تهیه می‌کند. به طور مثال در آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری قید شده است که کارفرما باید با پیمانکارانی قرارداد داشته باشد که تأیید ایمنی خود را از مرجع ذی صلاح گرفته باشند. حال کارفرمای یک شرکت تولیدی قصد دارد بخشی از کار خود را که کار خدماتی است، به یک پیمانکار واگذار کند. متخصص HSE می‌بایست مکاتبات لازم را در این خصوص با مدیر کارخانه و مدیر عامل انجام دهد تا در صورت امضای قرارداد یا برگزاری مناقصه موضوع را مد نظر قرار دهند. در این مکاتبه باید پیامدهای رعایت نشدن موضوع را (که می‌تواند زندان، جریمه و ... باشد) به کارفرما گوشزد کند. ... ادامه دارد

در ۱۵ سال گذشته از تجربه کاری خود در شرکت‌ها و سازمان‌های مختلف به عنوان مدیر و مشاور HSE و ارزیاب سیستم‌های مدیریت یاد گرفتم که مهارت مدیران و کارشناسان و افراد HSE به عوامل مختلفی بستگی دارد. برگزاری دوره‌های حضوری مهارت‌های متخصصان HSE موضوعی بسیار نو است که در این نوشته به الزامات قانونی مربوط به این مهارت‌ها می‌پردازیم.

از جمله سؤالاتی که معمولاً پرسیده می‌شود، این است که الزام قانونی چیست؟ چه لزومی دارد که با آن آشنا شویم و چرا باید به بعضی از موارد کاملاً اشراف داشت؟

یک متخصص حرفه‌ای HSE، در بدو ورود به صنعت، همانند یک بازیکن فوتبال است که می‌خواهد به صورت حرفه‌ای کار کند. در ابتدا مربی مواردی را به او یادآور می‌شود، از جمله اینکه ابعاد زمین فوتبال چقدر است، اوت، کرنر، گل و ... چیست، خطا چیست و در صورت بروز خطا کارت زرد و قرمز به چه معناست، داور کیست، وظایف بازیکن چیست و ...

برای متخصص HSE هم ضروری است که موارد زیر را به طور مشابه بشناسد یعنی اینکه قوانین و استانداردها کدام اند، چه مرجعی ذی صلاح اند و در صورت رعایت نکردن قوانین چه مشکلاتی برای کارفرما و خود ایشان پیش می‌آید.

قوانین و الزامات قانونی

قانونگذار؛ در اصطلاح حقوقی، قانونگذار عبارت است از مقامی که به مناسبت قدرت مخصوصی که دارد، قانون وضع می‌کند و آن را کم و بیش به معرض اجرا می‌گذارد و با استفاده از قدرت مزبور ضمانت اجرایی قانون را فراهم می‌سازد. «مقنن» هم در همین معنا به کار می‌رود.

الزامات قانونی؛ الزامات قانونی مواردی هستند که توسط یک مرجع قانونگذار، به طور مثال مجلس یک کشور، تصویب و ابلاغ می‌شوند.

آیین نامه‌های اجرایی؛ آیین نامه‌های اجرایی شامل مواردی می‌شوند که توسط یک مجری ذی صلاح تهیه و برای اجرا ابلاغ می‌شوند، مانند آیین نامه‌های حفاظت و بهداشت کار که توسط شورای عالی حفاظت فنی تصویب می‌شوند یا آیین نامه‌های سازمان محیط زیست کشور.

دستورالعمل‌ها؛ از نظر اجرایی، دستورالعمل‌ها در پایین‌ترین سطح قانونی قرار دارند و قوت و قدرت خود را از قوانین و آیین نامه‌های مربوطه می‌گیرند. مانند دستورالعمل تشکیل کمیته‌های حفاظت فنی و بهداشت کار در صنایع که قوت خود را از ماده ۹۳ قانون کار می‌گیرد.

استانداردها؛ استانداردها می‌توانند به دو دسته داخلی و بین‌المللی دسته بندی شوند. رعایت این استانداردها، در زمانی که در قانون یا آیین نامه به آن اشاره شده باشد، اجباری است. به طور مثال طبق

عادت خطرناک به آلودگی صوتی

تهران دیگر نمی شنود!

نورا حسینی

کار به رعایت استانداردهای آلایندهای صوتی از دیگر راهکارهای کاهش آلودگی صوتی در شهرهاست. شاعری اضافه کرد: انتقال فرودگاه مهرآباد، نصب دیوارهای جاذب صوتی در حاشیه راه آهن داخل شهر، احداث پارکینگ بیشتر برای جلوگیری از ترافیک، ساماندهی مشاغل مزاحم صنعتی و طراحی سطوح کاربری‌ها بر اساس میزان تولید آلودگی صوتی راهکارهای دیگری است که می‌توان برای کاهش میزان آلودگی صوتی عنوان کرد. وی خاطر نشان کرد: یکی از ابعاد مهم و تاثیر گذار در بهبود کیفیت زندگی و محیط زیست شهری بحث کاهش آلودگی صوتی است که می‌تواند تضمین کننده سلامت شهروندان و ایجاد شادابی و نشاط در آنها شود.

این در حالی است که چندی پیش شرکت کنترل کیفیت هوادر گزارشی اعلام کرد: اغلب شهروندان تهرانی از آلودگی صوتی رنج می‌برند. بررسی‌ها نیز نشان می‌دهد بیشتر شهروندان تهرانی در مناطقی زندگی می‌کنند که سر و صدا در آن مناطق، بیش از استانداردهای تعیین شده است، به طور مثال در جنوب تهران علاوه بر سر و صدای ناشی از ترافیک، سر و صدای فرودگاه و راه آهن نیز این منطقه را از نظر صوتی، بسیار آلوده کرده است. این در حالی است که گسترش روزافزون بزرگراه‌ها در سطح شهر، میزان این آلودگی را به مراتب افزایش می‌دهد. در کنار مشکلات ساختاری که حاصل مهندسی ساخته نشدن امکانات شهری در تهران است، حال شهروندان تهرانی نیز رعایت همشهریان خود را نمی‌کنند. بوق ممتد خودروها، دادو بیداد دستفروشان، رعایت نکردن نکات فنی در اتومبیل‌ها و بسیاری دیگر از مشکلات خود ساخته هم بر معضلات آلودگی هوای تهران افزوده است.

رئیس سستاد محیط زیست و توسعه پایدار شهرداری تهران، با بیان اینکه آلودگی صوتی در شهر تهران ۱۵ تا ۲۵ دسی‌بل فراتر از حد مجاز است گفت: شهر تهران در شرایط اضطرار آلودگی صوتی قرار دارد. علی محمد شاعری اظهار داشت: در حال حاضر، بیشترین سهم آلودگی صوتی در کلانشهر تهران ناشی از سیستم حمل و نقل موتوری است به طوری که موتورسیکلت‌ها به میزان ۸۳ دسی‌بل آلودگی صوتی تولید می‌کنند و این در حالی است که میزان حد مجاز آن ۷۷ دسی‌بل است. وی با بیان اینکه ۶۰ درصد وسایل حمل و نقل جاده‌ای را خودروهای سواری تشکیل می‌دهند افزود: در خیابان‌ها و اتوبان‌های شهر تهران حدود ۵۰ درصد خودروهای سواری صدایی بالاتر از ۸۱ دسی‌بل ایجاد می‌کنند در حالی که استاندارد آلودگی صوتی برای خودروهای سواری ۷۴ دسی‌بل است. شاعری اضافه کرد: طبق آمارهای بدست آمده در شهر تهران، سهم انتشار آلودگی صدا توسط موتورسیکلت‌ها ۴۹ درصد، خودروهای سواری ۳۰ درصد، ماشینهای سنگین ۲۰ درصد و اتوبوسهای شرکت واحد یک درصد اعلام شده است. وی با بیان اینکه مقادیر تراز صدا در بدنه بزرگراه‌های تهران در روز حدود ۷۰ تا ۸۰ دسی‌بل است که این رقم ۱۵ دسی‌بل از حد مجاز مناطق مسکونی (۵۵ دسی‌بل) بالاتر است تصریح کرد: همچنین ۷۶ درصد مراکز درمانی و ۳۲ درصد مراکز آموزشی دارای آلودگی صوتی بالاتر از حد مجاز و در شرایط بحرانی آلودگی صوتی قرار دارند. شاعری منطقه ۹ تهران را دارای بیشترین آلودگی صوتی در سطح شهر عنوان کرد و افزود: میزان تراز صدا در این منطقه در دوره زمانی روز تقریباً ۷۶ دسی‌بل و در شب ۷۵ دسی‌بل است که از غل اصلی میزان بالای آلودگی صوت در این منطقه می‌توان به وجود میدان آزادی و تردد خودروها و موتورسیکلت‌ها و همچنین استقرار فرودگاه مهر آباد اشاره کرد. به گفته وی منطقه ۱۴ دومین منطقه آلوده و منطقه ۱۹ سومین منطقه آلوده به لحاظ صوت در شهر تهران است. شاعری خاطر نشان کرد: بیشترین میزان آلودگی صدا در سطح مناطق از لحاظ ترافیکی به ترتیب در مناطق ۶-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۹-۲-۱۸-۳ هستند که تراز صوتی در بیشتر خیابان‌های اصلی این مناطق بیش از ۷۰ دسی‌بل است.

رئیس ستاد محیط زیست و توسعه پایدار شهرداری تهران به راهکارهای کاهش آلودگی صوتی اشاره و بیان کرد: به منظور مدیریت و کنترل آلودگی صوتی، راهکارها و روش‌های فنی و مدیریتی مختلفی وجود دارد که از آن جمله می‌توان به نوسازی و جایگزین نمودن خودروهای فرسوده، استفاده از سدهای آکوستیکی، جلوگیری از تردد خودروهای سنگین غیر استاندارد و با آلودگی صوتی غیر مجاز در خیابان‌ها به هنگام شب و استفاده از پوشش گیاهی مناسب اشاره کرد. وی افزود: کنترل تولید آلودگی صدای ناشی از فعالیت‌های صنعتی، عمرانی و خدماتی، جلوگیری از انتشار آلودگی صدا ناشی از ساختمان در فعالیت‌های صنعتی، گسترش شبکه پایش آلودگی صوت و ارائه هشدارهای لازم، افزایش اطلاع و آگاهی شهروندان به منظور کنترل، کاهش و مقابله با آلودگی صوتی، الزام به رعایت مبحث ۱۹ در ساخت و سازها و منوط نمودن پایان

موتورسیکلت‌ها قاتلان پرسر و صدا!

طبق آخرین آمارهای ارائه شده و با توجه به مطالعات انجام شده در شهر تهران حدود ۱۲ درصد از سفرهای درون شهری در تهران در محدوده طرح ترافیک اتفاق می‌افتد. این در حالی است که موتورسیکلت‌ها سهم بسزایی در حمل و نقل عمومی از قبیل جابجایی مسافر و کالا دارند. اما با توجه به روند رو به افزایش تعداد موتورسیکلت‌ها در محدوده طرح ترافیک برآوردها نشان می‌دهد که در سالهای آتی تعداد ناوگان موجود در این محدوده به بیش از دو میلیون دستگاه برسد که این می‌تواند باعث افزایش سی درصدی آلودگی صوتی و افزایش ۶۰ درصدی آلودگی هوا شود. چندی پیش هم رحمت‌الله حافظی رئیس کمیسیون سلامت شورای شهر تهران از رعایت نشدن استانداردها در تولید موتورسیکلت‌های کنونی ابراز نگرانی و نارضایتی کرد و گفت: برخلاف آلودگی‌های هوا که قابل مشاهده است، آلودگی‌های صوتی و سلامت شنوایی تهرانی‌ها در نگاه مسئولان مغفول مانده است. در خصوص آلودگی‌های صوتی به واسطه آنکه پس از مدتی سیستم شنوایی شهروندان به صداهای مزاحم عادت می‌کند، نتیجه از اهمیت آلودگی‌های صوتی و ضرورت کنترل آنها کاسته می‌شود و پس از مدتی سلامت شهروندان به خطر می‌افتد. به گفته وی بیشترین منبع تولید آلودگی‌های صوتی





کلانشهر تهران، متوجه خودروها و منابع متحرک است.

متری خود تولید می کنند و اگروز موتورسیکلت ها هم صدایی در حدود ۹۰ دسی بل و حتی بالاتر تولید می کنند.

شیخ آلودگی صوتی در مناطق تهران

شرکت کنترل کیفیت هوای تهران نیزپیش ازاین در گزارشی اعلام کرد که مناطق اطراف فرودگاه مهرآباد از آلودگی صوتی بسیار بالاتر از حد استاندارد رنج می برند، آلودگی هایی به واسطه نشست و برخاست هواپیماها که اکثرًا از ساعت ۸ صبح تا ۱۰ شب صورت می گیرد و پروازهایی که روزانه به صورت میانگین بین ۲۸۰ تا ۳۰۰ پرواز است. وحید حسینی مدیرعامل شرکت کنترل کیفیت هوای تهران هم با توجه به تردد بیش از ۳ میلیون خودرو در پایتخت که حدود ۲ میلیون و ۳۰۰ هزار دستگاه آن ها سواری اند می گوید: شهر تهران جزو شهرهایی است که بیشترین میزان آلودگی صوتی در دنیا را دارد. در خیابان ها و اتوبان های شهر تهران نزدیک به ۴۷/۸ درصد خودروهای سواری و موتورسیکلت ها صدایی بالاتر از ۸۱ دسی بل ایجاد می کنند، در حالیکه استاندارد آلودگی صوتی برای منازل مسکونی در روز ۵۵ دسی بل و در شب ۴۵ دسی بل است. به گفته وی مناطق پر سرو صدای شهر تهران عبارتند از مناطق ۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸ و ۲ و این رتبه بندی براساس سرعت خودروها در سطح منطقه، مقدار کیلومتر پیمایش خودروها و توزیع آن ها در هر منطقه و میزان بزرگراه های موجود صورت گرفته است.

موتورسیکلت ها در رتبه نخست آلودگی صوتی

همه روزه تعداد زیادی موتورسیکلت در تهران تردد می کنند که سهم بالایی را در ایجاد آلودگی هوا و آلودگی صوتی دارند. به گفته حسینی در اکثر نقاط نزدیک بزرگراهها و خیابانهای پر تردد آلودگی صوتی بالاتر از حد استاندارد است، بدین معنی که بسیاری از نقاط شهر تهران به ویژه در ساعات پیک سفر مانند صبح و بعدازظهر از نظر آلودگی صوتی در وضعیت ناسالم قرار دارند. ترافیک سنگین خودروها، نامناسب بودن تکنولوژی خودروها و موتورسیکلت ها از دلایل اصلی آلودگی صوتی شهر تهران هستند. به گفته حسینی خودروهای سواری شخصی پس از موتورسیکلت ها بیشترین آلودگی صوتی را ایجاد می کنند و سهم آنها در آلودگی صوتی شهر تهران به طور متوسط ۳۰ درصد است و ۲۰ درصد از آلودگی های صوتی تهران نیز مربوط به خودروهای سنگین و غیره می شود. در این میان سهم اتوبوس های شرکت واحد در ایجاد آلودگی صوتی تنها یک درصد است. طبق آمار و ارقام، در شهر تهران ۲۵ درصد وسایل حمل و نقل جادهای را موتورسیکلت ها تشکیل می دهند که صدایی نزدیک به ۸۳ دسی بل در فاصله ۱۰

شرایط بحرانی در کمین تهران

مدیر بخش آلودگی هوا و صدای شرکت کنترل کیفیت هوای تهران نیز آلودگی صوتی بالای ۵۵ دسی بل را خارج از حد استاندارد می داند و می گوید: ۴۵ ایستگاه در سطح شهر تهران برای سنجش آلودگی صوتی وجود دارد و اگر میزان آلودگی صوتی بیش ۷۰ دسی بل باشد، شرایط بحرانی اعلام می شود که راهکار اصلی آن ایجاد دیواره صوتی است. به گفته مهرآوران هرچه به مرکز شهر نزدیک تر می شویم، آلودگی صوتی افزایش می یابد و مناطق شش و هفت و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ به خاطر حجم بالای تردد خودروها و تقاضای سفر آلودگی صوتی بالایی دارند. همچنین مدیر بخش آلودگی هوا و صدای شرکت کنترل کیفیت هوای تهران بر «بهرنج» توصیف کردن وضعیت پایتخت از لحاظ آلودگی صوتی، تاکید می کند و می گوید: تهران از این جهت رتبه ی بالایی در دنیا دارد. سر و صداهایی که در شهر قابل سنجش هستند مانند ترافیک های جادهای و ریلی، صدای هواپیماها، کارخانه ها و صنایع مهمترین منابع آلودگی صوتی هستند که بر حسب دسی بل سنجیده می شود و از آنجا که محدوده ی شنوایی انسان از صفر تا ۱۲۰ دسی بل است، شورای عالی حفاظت محیط زیست، ۵۵ دسی بل را برای روز (۷ صبح تا ۱۰ شب) و ۴۵ دسی بل را برای شب (۱۰ شب تا ۷ صبح)، استاندارد اعلام کرده است. به گفته وی این اعداد در بین کشورهای مختلف تقریباً شبیه به یکدیگر است. اما کشورها برای شروع کار می توانند مقادیر را بالاتر بگیرند تا به حد کشورهای پیشرفته برسند.

شنوایی تهرانی ها در خطر است

به اعتقاد روانشناسان به طور اخص آلودگی های صوتی و تصویری اثر مستقیمی بر روان فرد دارد زیرا دستگاه شنوایی انسان به طور طبیعی قادر به تحمل میزان معینی از صداست و اصوات بالاتر از ۱۰ دسی بل فراتر از تحمل گوش انسان است. از این رو حتی اگر عوارض این اصوات ناهنجار در ظاهر قابل شناسایی نباشند اما در رفتارهای پر خاشگرانه، کاهش آستانه تحمل فردی و از همه بدتر فراموشی و اختلال یادگیری در کودکان بروز پیدا می کنند. تحقیقات نشان می دهد رشد گیاهان نیز بر اثر سر و صدای بلند بشدت کاهش می یابد و در مورد جانوران هم مهاجرت بی موقع حیات وحش و پرندگان، سقط جنین، خونریزی گوش، بی اشتها، بی بروز حالات

نقشه های صوتی اشاره می کند و می گوید: کشورهای پیشرفته دنیا جهت اجرا و ساخت بزرگراه ها و مناطق حساس به سرو صدا مانند مدارس و بیمارستان ها از نقشه های صوتی استفاده می کنند که این نقشه ها با توجه به افزایش سالیانه تعداد خودروها و حجم ترافیک تغییر می کنند. به گفته وی نقشه های تراز صوتی مناطق ۲۲ گانه شهر تهران نیز تکمیل شده است و نقاطی که از آلودگی صوتی بالا رنج می برند و وضعیت بحرانی دارند مشخص شده اند، که بر این اساس متاسفانه اکثر مراکز آموزشی و درمانی در شهر تهران در معرض آلودگی صوتی بیش از حد استاندارد قرار دارند. دبیر کمیته آلودگی صوتی شهرداری تهران نیز می گوید: نصب هر دیوار صوتی



بسته به طول آن گاه تا ۱٫۵ میلیارد تومان هزینه می برد. بزرگراه های کردستان، حکیم و چمران سه بزرگراه پایتخت هستند که در گام اول دیوار صوتی در آنها نصب شده است. وی درباره راهکارهای کاهش آلودگی در شهرها می گوید: بهترین اقدام انجام شده این است که قبل از این که طرح ساخت و ساز در منطقه ای آغاز شود، ابتدا کاربری و نقشه های صوتی آن منطقه با توجه به استانداردهای بین المللی تعیین شده مشخص شود. به عنوان مثال محیط های آرام و کم سرو صدا برای بیمارستان ها و مکان های آموزشی و استراحتگاه ها در نظر گرفته و مناطق صنعتی و تجاری و کارخانجات دور از مناطق مسکونی و آموزشی و بیمارستان ها تعیین شوند. منازل مسکونی باید حداقل ۱۵۰ - ۱۰۰ متر از بزرگراه ها فاصله داشته باشند تا ساکنان آنها مصونیت بیشتری در مقابل عوارض آلودگی صوتی داشته باشند.

چه باید کرد؟

به هر حال بر کسی پوشیده نیست که متولیان حوزه حمل و نقل همچون شهرداری، پلیس و غیره در حمایت از تولیدکنندگان داخلی نقش مهمی در این زمینه دارند. دستگاه های مسئول در حوزه حمل و نقل می توانند با ارائه تسهیلات به تولیدکنندگان و واردکنندگان موتورسیکلت های الکتریکی را راهی بازار کنند تا گام اثرگذاری در کاهش شاخص های آلاینده صوتی برداشته شود چرا که دستاوردهای اجرای چنین طرحی تنها به تهران محدود نمی شود و در سایر شهرها نیز اثرگذار خواهد بود. اگر چه در ایجاد آلودگی صوتی عوامل بسیاری دخیلند مانند کارخانه ها و صنایع پرسروصدا، ساخت ماشین ها و موتورسیکلت هایی که از استانداردهای جهانی برخوردار نیستند ولی بخشی از معضل آلودگی صوتی که حاصل رعایت نکردن قوانین از جمله قوانین راهنمایی و رانندگی و حقوق شهروندی است به دست شهروندان قابل حل است. بخش بسیاری از شهروندان نیاموخته اند تا قوانین زندگی شهروندی را رعایت کنند. رعایت اصول شهروندی امنیت و آرامش روانی را به دنبال دارد. ایجاد سروصدا و شکستن هنجارها توسط شهروندان نتیجه نداشتن آموزه های واحد از زندگی شهروندی است. اگر افراد در جامعه بیاموزند تا به حقوق یکدیگر احترام بگذارند و هنجارها را رعایت کنند، آرامشی ماندگار را هدیه خواهند گرفت. اگر این نگرش در سطح گسترده عمومیت یابد و شهروندان شهر را مجموعه ای از شخصیت و خانواده خود بدانند آموزش ها مثرم ثمر خواهد بود در غیر این صورت نه تنها از کنار هم بودن لذتی نخواهیم برد بلکه زمینه های یک آشفته گی روحی و روانی را فراهم خواهیم کرد.

پرخاشگرانه، کاهش شیر در موجودات شیرده و کوتاهی طول عمر از جمله اثرات سر و صداهای ناهنجار بر جانوران است. آلودگی صوتی اجسام بی جان را نیز بی نصیب نگذاشته است. از مهمترین آثار آلودگی صوتی و ارتعاشات اجسام بی جان، می توان به شکسته شدن شیشه ها و ایجاد شکاف در ساختمان ها اشاره کرد. با توجه به شاکله اصلی «اصل پنجاهم قانون اساسی» جمهوری اسلامی ایران، حفاظت محیط زیست که هم نسل امروز و هم نسل های بعدی می بایست در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه ای عمومی تلقی شده و از این رو فعالیت های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا کند،



جرم و ممنوع است. هم اینک در شرایطی که سر می بریم که اخباری مبنی بر اعلام فهرست حدود ۶۰۰ نقطه خارج از حد استاندارد آلودگی صوتی در تهران منتشر شده و نشانه هشدار جدی برای همه شهروندانی است که در شرایط ناسامان هشدار و فراجرانی روزگار را سپری می کنند.

انواع بیماری ها، ارمغان آلودگی های صوتی

خسرو گورابی، متخصص شنوایی سنجی، آلودگی صوتی را منشأ بسیاری از بیماری ها برمی شمرد و تأکید می کند: اثرات مخرب ناشی از صداهای بلند در درازمدت، کم شنوایی است که اثرات جانبی زیادی را به همراه خواهد داشت. به گفته این عضو هیئت علمی گروه شنوایی شناسی دانشگاه علوم پزشکی ایران صداهای ناشی از ترافیک، کارهای ساختمانی، مانورهای هوایی و موزیک های بلند نمونه هایی از آلودگی صوتی هستند. آلودگی صوتی اختلالاتی را بر سیستم شنوایی و بدن انسان حتی در زمان خواب برجا می گذارد که بی توجهی به آن در طولانی مدت جبران ناپذیر است. این شنوایی شناس، استرس، سردرد، خستگی، زخم معده، سرگیجه، انقباضات عضلانی، اختلالات سیستم گوارش، افزایش کلسترول، افزایش گلبول های سفید، زیاد شدن سرعت تنفس، دل درد، تغییر در عملکرد غدد درون ریز بدن و چروک شدن پوست را از جمله اثرات جانبی ناشی از آلودگی های صوتی می داند. گورابی همچنین تأثیرات قلبی - عروقی، اختلال در گفتار، اختلالات روانی، رفتارهای ضد اجتماعی، خشونت طلبی، کاهش تمرکز، کاهش ظرفیت حافظه، اختلالات جنسی و سقط جنین ناشی از آلودگی های صوتی را بر بدن انسان قابل توجه می داند. به گفته وی در تهران و شهرهای بزرگ کشور، مردم به دلیل ماشین ها و موتورسیکلت های غیراستاندارد و رعایت نکردن حریم مناطق مسکونی نزدیک بزرگ راه ها در معرض آلودگی های صوتی زیادی قرار دارند.

مرهمی به نام دیوار صوتی

نگرانی ها درخصوص افزایش آلودگی صوتی در پایتخت کارشناسان شرکت کنترل کیفیت هوای تهران را بر آن داشت تا پروژه دیوارهای صوتی را در تعدادی از بزرگراه های شهرمان به اجرا بگذارند؛ راهکاری که امتحان خود را در بسیاری از شهرهای دنیا که با معضل آلودگی صوتی دست به گریبان بوده اند پس داده، اما اجرای آن بسیار هزینه بر است. مدیر عامل شرکت کنترل کیفیت هوای تهران نیز به ضرورت وجود

قانون کار در ایران

در بخش قبل به مباحثی از قانون کار در کشور اشاره شد و گفته شد که فصل دوم قانون کار از چهار مبحث تشکیل شده است:

مبحث اول: کلیات قرار داد کار.

مبحث دوم: تعلیق قرار داد کار.

مبحث سوم: خاتمه قرار داد کار.

و مبحث چهارم: جبران خسارت از هر قبیل و پرداخت مزایای پایان کار که مباحث اول و دوم آن در شماره پیش آورده شد. در این شماره دنباله مطلب را پی می گیریم.

مبحث سوم - خاتمه قرارداد کار

ماده ۲۱- قرارداد کار به یکی از طرق زیر خاتمه می یابد.

الف- فوت کارگر

ب- بازنشستگی کارگر

ج- از کار افتادگی کلی کارگر

د- انقضای مدت در قراردادهای کار با مدت موقت و عدم تجدید صریح یا ضمنی آن.

ه- پایان کار در قراردادهایی که مربوط به کار معین است.

و- استعفای کارگر.

تبصره- کارگری که استعفا می کند موظف است یک ماه به کار خود ادامه داده و بدو استعفا خود را کتبا به کارفرما اطلاع دهد و در صورتی که حداکثر ظرف مدت ۱۵ روز انصراف خود را کتبا به کارفرما اعلام ننماید، استعفا وی منتفی تلقی می شود و کارگر موظف است رونوشت استعفا و انصراف از آن را به شورای اسلامی کارگاه و یا انجمن صنفی و یا نماینده کارگران تحویل دهد.

ماده ۲۲- در پایان کار، کلیه مطالباتی که ناشی از قرارداد کار و مربوط به دوره اشتغال کارگر در موارد فوق است، به کارگر و در صورت فوت او به ورثا قانونی وی پرداخت خواهد شد.

تبصره- تا تعیین تکلیف ورثا قانونی و انجام مراحل اداری و برقراری مستمری توسط سازمان تأمین اجتماعی، این سازمان موظف است نسبت به پرداخت حقوق متوفی به میزان آخرین حقوق دریافتی، به طور علی الحساب و به مدت سه ماه به عاقله تحت تکفل وی اقدام نماید.

ماده ۲۳- کارگر از لحاظ دریافت حقوق یا مستمری های ناشی از فوت، بیماری، بازنشستگی، بیکاری، تعلیق، از کارافتادگی کلی و جزئی و یا مقررات حمایتی و شرایط مربوط به آنها تابع قانون تأمین اجتماعی خواهد بود.

ماده ۲۴- در صورت خاتمه قرارداد کار، کار معین یا مدت موقت، کارفرما مکلف است به کارگری که مطابق قرارداد، یک سال یا بیشتر، به کار اشتغال داشته است برای هر سال سابقه، اعم از متوالی یا متناوب، بر اساس آخرین حقوق مبلغی معادل یک ماه حقوق به عنوان مزایای پایان کار به وی پرداخت نماید.

ماده ۲۵- هر گاه قرارداد کار برای مدت موقت و یا برای انجام کار معین، منعقد شده باشد، هیچ یک از طرفین به تنهایی حق فسخ آن را ندارد.

تبصره- رسیدگی به اختلافات ناشی از این نوع قراردادها در صلاحیت هیأت های تشخیص و حل اختلاف است.

ماده ۲۶- هر نوع تغییر عمده در شرایط کار که بر خلاف عرف معمول کارگاه و یا محل کار باشد پس از اعلام موافقت کتبی اداره کار و امور اجتماعی محل، قابل اجراء است. در صورت بروز اختلاف، رأی هیأت حل اختلاف قطعی و لازم الاجرا است.

ماده ۲۷- هر گاه کارگر در انجام وظایف محوله قصور ورزد و یا آئین نامه های انضباطی کارگاه را پس از تذکرات کتبی نقض نماید، کارفرما حق دارد در صورت اعلام نظر مثبت شورای اسلامی کار علاوه بر مطالبات و حقوق معوقه به نسبت هر سال سابقه کار معادل یک ماه آخرین حقوق کارگر را به عنوان حق سنوات به وی پرداخته و قرارداد کار را فسخ نماید. در واحدهایی که فاقد شورای اسلامی کار هستند، نظر مثبت انجمن صنفی لازم است. در هر مورد از موارد یاد شده اگر مسئله با توافق حل نشد به هیأت تشخیص ارجاع و در صورت عدم حل اختلاف از طریق هیأت حل اختلاف رسیدگی و اقدام خواهد شد. در مدت رسیدگی مراجع حل اختلاف، قرارداد کار به حالت تعلیق در می آید.

تبصره ۱- در کارگاه هایی که مشمول قانون شورای اسلامی کار نبوده و یا شورای اسلامی کار و یا انجمن صنفی در آن تشکیل نگردیده باشد یا فاقد نماینده کارگر باشند، اعلام نظر مثبت هیأت تشخیص (موضوع ماده ۱۵۸ این قانون) در فسخ قرارداد کار الزامی است.

تبصره ۲- موارد قصور و دستورالعمل ها و آئین نامه های انضباطی کارگاه ها به موجب مقرراتی است که با پیشنهاد شورای عالی کار به تصویب وزیر کار و امور اجتماعی خواهند رسید.

ماده ۲۸- نمایندگان قانونی کارگران و اعضای شوراهای اسلامی کار و همچنین داوطلبان واجد شرایط نمایندگی کارگران و شوراهای اسلامی کار در مراحل انتخابات قبل از اعلام نظر قطعی هیأت تشخیص (موضوع ماده ۲۲ قانون شورای اسلامی کار) و رأی هیأت حل اختلاف کماکان به فعالیت خود در همان واحد ادامه داده و مانند سایر کارگران مشغول کار و همچنین انجام وظایف و امور محوله خواهند بود.

تبصره ۱- هیأت تشخیص و هیأت حل اختلاف پس از دریافت شکایت در مورد اختلاف فیما بین نمایندگان یا نمایندگان قانونی کارگران و کارفرما فوراً و خارج از نوبت به موضوع رسیدگی و نظر نهایی خود را اعلام خواهند داشت. در هر صورت هیأت حل اختلاف موظف است حداکثر ظرف مدت یک ماه از تاریخ دریافت شکایت به موضوع رسیدگی نماید.

تبصره ۲- در کارگاه هایی که شورای اسلامی کار تشکیل نگردیده و یا در مناطقی که هیأت تشخیص (موضوع ماده ۲۲ قانون شوراهای اسلامی کار) تشکیل نشده و یا اینکه کارگاه مورد نظر مشمول قانون شوراهای اسلامی کار نمی باشد نمایندگان کارگران و یا نمایندگان انجمن صنفی، قبل از اعلام نظر قطعی هیأت تشخیص (موضوع ماده ۲۲ قانون شوراهای اسلامی کار) و رأی نهایی هیأت حل اختلاف کماکان به فعالیت خود در همان واحد ادامه داده و مشغول کار و همچنین انجام وظایف و امور محوله خواهند بود.

مبحث چهارم - جبران خسارت از هر قبیل و پرداخت مزایای پایان کار

ماده ۲۹- در صورتی که بنا به تشخیص هیأت حل اختلاف کارفرما، موجب تعلیق قرارداد از ناحیه کارگر، شناخته شود، کارگر استحقاق دریافت خسارت ناشی از تعلیق را خواهد داشت و کارفرما مکلف است کارگر تعلیقی از کار را به کار سابق وی بازگرداند. ماده ۳۰- چنانچه کارگاه بر اثر قوه قهریه (زلزله، سیل و امثال اینها) و یا حوادث غیر قابل پیش بینی (جنگ و نظایر آن) تعطیل گردد و کارگران آن بیکار شوند، پس از فعالیت مجدد کارگاه، کارفرما مکلف است کارگران بیکار شده را در همان واحد بازسازی شده و مشاغلی که در آن به وجود می آید به کار اصلی بگمارد.

تبصره- دولت مکلف است با توجه به اصل بیست و نهم قانون اساسی و با استفاده از درآمدهای عمومی و درآمدهای حاصل از مشارکت مردم و نیز از طریق ایجاد صندوق بیمه بیکاری نسبت به تأمین معاش کارگران بیکار شده کارگاه های موضوع ماده ۴ این قانون اقدام و با توجه به بند ۲ اصل چهل و سوم قانون اساسی امکانات لازم را برای اشتغال مجدد آنان فراهم نماید.

ماده ۳۱- چنانچه خاتمه قرارداد کار به لحاظ از کار افتادگی کلی و یا بازنشستگی کارگر باشد، کارفرما باید بر اساس آخرین مزد کارگر به نسبت هر سال سابقه خدمت، حقوقی به میزان ۳۰ روز مزد به وی پرداخت نماید. این وجه علاوه بر مستمری از کار افتادگی و یا بازنشستگی کارگر است که توسط سازمان تأمین اجتماعی پرداخت می شود.

ماده ۳۲- اگر خاتمه قرارداد کار در نتیجه کاهش توانایی های جسمی و فکری ناشی از کار کارگر باشد (بنا به تشخیص کمیسیون پزشکی سازمان بهداشت و درمان منطقه یا معرفی شورای اسلامی کار و یا نمایندگان قانونی کارگر) کارفرما مکلف است به نسبت هر سال سابقه خدمت، معادل دو ماه آخرین حقوق، به وی پرداخت نماید.

ماده ۳۳- تشخیص موارد از کار افتادگی کلی و جزئی و یا بیماری های ناشی از کار یا ناشی از غیر کار و فوت کارگر و میزان قصور کارفرما در انجام وظایف محوله قانونی که منجر به خاتمه قرارداد کار می شود بر اساس ضوابطی خواهد بود که به پیشنهاد وزیر کار و امور اجتماعی به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

کارتون

الهام السادات ساداتی

زیباترین پیام ایمنی برای این تصویر را به ما ایمیل کنید. زیباترین پیام جایزه دریافت می کند.

hseqiran@vatanmail.ir

پاسخ جدول شماره ۲

۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ک	س	ی	ت	ب	ر	ف	ا	س	ا	ک
ف	ت	ب	ر	س	ی	ک	ا	س	ا	ک
ک	س	ی	ت	ب	ر	ف	ا	س	ا	ک
ک	س	ی	ت	ب	ر	ف	ا	س	ا	ک
ک	س	ی	ت	ب	ر	ف	ا	س	ا	ک
ک	س	ی	ت	ب	ر	ف	ا	س	ا	ک
ک	س	ی	ت	ب	ر	ف	ا	س	ا	ک
ک	س	ی	ت	ب	ر	ف	ا	س	ا	ک
ک	س	ی	ت	ب	ر	ف	ا	س	ا	ک
ک	س	ی	ت	ب	ر	ف	ا	س	ا	ک

- ۱- علم و تطبیق کار با انسان
- ۲- ضمیر دوم شخص مفرد- از صفحات معروف اجتماعی در اینترنت با یک حرف کمتر
- ۳- خیلی سریع
- ۴- چهارپایی با فوائد بسیار برای انسان
- ۵- داماسنج مخصوص برای اندازه گیری شرایط هوای محیط کار
- ۶- مخترع پیل الکتریکی- ساده لوح
- ۷- HSE نقش مهمی در پیشبرد اهداف دارد
- ۸- هم از اوراق بهادار و هم از وظایف بازرسان ایمنی- از انواع مخدرهای روان گردان
- ۹- ناگهانی
- ۱۰- عکس العمل بدن در برابر بیماری- بنفشه- تشخیص آن در محیط های شیمیائی خطرناک بسیار مهم است
- ۱۱- پایتخت از پاکستان

عمودی

- ۱- هم دوست انسان است هم دشمن او- امر به گفتن
- ۲- بهره از خوردنی های ناخوشایند
- ۳- از واحدهای اندازه گیری حجم داده در کامپیوتر
- ۴- عامل بیماری ایدز

عمودی

- ۱- هم دوست انسان است هم دشمن او- امر به گفتن
- ۲- بهره از خوردنی های ناخوشایند
- ۳- از واحدهای اندازه گیری حجم داده در کامپیوتر
- ۴- عامل بیماری ایدز



جدول کلاسیک (۳)

۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
											۱
											۲
											۳
											۴
											۵
											۶
											۷
											۸
											۹
											۱۰
											۱۱
											۱۲

سازهای قدیمی- مظهر سبکی

- ۹- این نوع گاز باعث خوردگی شدید لوله های گاز طبیعی می شود- از آن طرف حرف همراهی
- ۱۰- از آن طرف جمع درس است
- ۱۱- نفوذ سیالات به بیرون از لوله ها و مخازن - مایه حیات
- ۱۲- گربه سان در حال انقراض - سترون

افقی

- ۱- از گروه زباله های خطرناک
- ۲- جیوه- مساوی - نمایش
- ۳- نتیجه کارنامه دانش آموز تنبل - باران اندک- پایان نامه
- ۴- ناشنوا
- ۵- از اقمار مشتری- اهل کرمانشاه
- ۶- پروفیسور حیوانات - صرفه جوئی در مصرف آن ضروری است- پاک آن آرزوی همه است.
- ۷- موضوع سرمقاله دومین شماره مجله نوید ایمنی و بهداشت کار
- ۸- مسیر کوتاه
- ۹- فیوم
- ۱۰-
- ۱۱- بیماری تنفسی- لوله اندازه گیری گازها که به پمپ نمونه برداری متصل می شود
- ۱۲- یکی از محیط های کشت میکروب

عمودی

- ۱- خشک
- ۲- ماده شیمیایی مسموم کننده- متولی امور کار و کارگر در کشور
- ۳- پیشوند نداری- به دنیا آوردن
- ۴- دریا- گهواره
- ۵- قلم نشانه گذاری- مادر عربی
- ۶- از روشهای مؤثر درمان بیماری های عضلانی و کمر درد
- ۷- اجداد با یک حرف اضافه در آخر
- ۸- مصرف این سبزی در کاهش فشارخون بالا بیمار بسیار مؤثر است- از

فرم درخواست اشتراک

لطفاً تمامی اطلاعات درخواستی را صحیح و با دقت وارد نمایید.

مشخصات مشترک

نام و نام خانوادگی متقاضی سمت/شغل نام سازمان/شرکت
 زمینه فعالیت نشانی
 کد پستی (ده رقمی) صندوق پستی تلفن همراه
 نمابر پست الکترونیکی Email: آدرس الکترونیکی
 www:

مدت و هزینه اشتراک

درخواست اشتراک از شماره ی تا شماره ی تعداد نسخه

هزینه اشتراک

- ارسال هر جلد مجله با پست عادی ۹۰/۰۰۰ ریال
 - ارسال هر جلد مجله با پست پیشتاز ۱۵۰/۰۰۰ ریال

نحوه ی واریز هزینه های اشتراک

- کلیه مشترکین میبایست وجه اشتراک خود را به شماره حساب ۴۹۹۵۸۸۹۹۲۰ بانک ملت یا شماره کارت ۶۷۰۹-۲۸۲۴-۶۷۰۹-۳۳۷۹-۶۱۰۴ بنام آقای غلامرضا چهری واریز نمایند و از طریق پست و یا نمابر به شماره ۶۶۳۸۴۶۰۶ فیش واریزی را به امور مشترکین ماهنامه ارسال نمایند و تاریخ واریز را در قسمت مربوط به فرم اشتراک مرقوم فرمایند. بدیهی است به سفارشات که در آن شماره فیش واریزی درج نشده باشد و یا اصل فیش یا نمابر آن به امور مشترکین ماهنامه نرسیده باشد، ترتیب اثر داده نخواهد شد.
 - شما می توانید از طریق کد پیگیری که پس از ثبت به شما داده می شود، در صورت ارسال نشدن ماهنامه حداقل پس از ۱۰ روز کاری با دفتر نوید ایمنی و بهداشت کار تماس حاصل فرمایید.
 - ارسال از طریق پست صورت می گیرد، لذا ممکن است با چند روز تأخیر به دست مشترک برسد.

دعوت به همکاری از مؤلفان و نویسندگان و صاحب نظران

ماهنامه «نوید ایمنی و بهداشت کار» از شما عزیزان و خوانندگان محترم، اساتید و... دعوت به همکاری می نماید. شما عزیزان می توانید مقالات، مطالب، مباحث علمی و خبری خود (کلیه مباحث HSE) را به سایت مجله ارسال کنید تا با نام خودتان در مجله چاپ شود. نویسندگان و مترجمان محترم (سایر افراد) می توانند آثار خود را به دفتر مجله ارسال دارند تا برای چاپ در نشریه مورد بررسی قرار گیرد. بدیهی است که مقالاتی که تألیفی باشند نسبت به مقالات اقتباسی و مقالات اقتباسی نسبت به مقالات ترجمه دارای اولویت انتخاب خواهند بود. در ارسال مطالب رعایت نکات زیر ضروری است:

۱. ارسال فایل Word مقاله به دفتر مجله الزامی است.
۲. متن فارسی مقالات حداکثر در ۱۰ صفحه با قلم B Nazanin ۱۴ و متن لاتین با قلم Time New Roman تایپ شود.
۳. درج کامل نام و نام خانوادگی مولف، پدیدآورنده، مترجم و... میزان تحصیلات و رشته تحصیلی، سمت اجرایی، نشانی و تلفن تماس.
۴. ارسال متن اصلی مطالب ترجمه شده.
۵. ارسال عکس های مرتبط با مقاله و جدا از متن و به صورت jpg و با رزولوشن ۳۰۰ dpi بوده و در صورت استفاده از نمودار می بایست نمودار نیز به صورت jpg باشد.
۶. ارسال عکس نویسنده.

ویژگی مقالات

این مجله از مطالب و مقالات علمی-پژوهشی-کاربردی-آموزشی جهت استفاده بهره می گیرد و هیأت تحریریه کلیه مقالات ارائه شده به مجله نوید ایمنی و بهداشت کار را مورد ارزیابی قرار خواهد داد که در صورت تأیید و پس از ویرایش به چاپ خواهد رسید. مسئولیت علمی مقاله به عهده نویسنده است و چاپ آن، الزاماً به معنی تأیید دیدگاه نویسنده یا نویسندگان مقاله نیست. مجله در ویرایش فنی و ادبی مقالات آزاد است. مطالب ارسالی نیز مسترد نخواهد شد.

مشخصات فردی

اینجانب شغل دارای تحصیلات از دانشگاه
 آمادگی خود را برای همکاری با ماهنامه «نوید ایمنی و بهداشت کار» اعلام می دارم.
 نشانی: تهران، خیابان خوش، نبش بوستان سعدی، پلاک ۶۶۶، طبقه ۴، واحد ۵.
 تلفن های تماس: ۰۲۱-۶۶۳۶۳۲۵۵-۶۶۳۸۴۶۰۶-۶۶۳۸۴۶۲۸-۰۲۱ دورنگار: ۰۲۱-۶۶۳۷۵۱۲۹