

## طراحی رویه مدیریتی استاندارد برای بازدیدهای بهداشتی از محیط کار

دکتر خلیل علی محمدزاده<sup>۱</sup>، حمیدرضا محسنی<sup>۲</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به ارتباط سلامت محیط کار بر روی کارکنان و با عنایت به فقدان برنامه‌ریزی مناسب جهت شناسایی و کنترل عوامل زیان‌آور شغلی، ایجاد شناسنامه سلامت محیط کار ضروری است. هدف این پژوهش طراحی شناسنامه‌ای است که دربردارنده تمام اطلاعات مربوط به سلامت محیط کار کارکنان بخش اداری یکی از وزارت خانه های دولتی است تا بتواند در فواصل زمانی مشخص بروز گردد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی و از نوع پژوهش‌های پیمایشی و مطالعات مشاهده‌ای بود که در زمستان ۹۳ در ۱۰۰ ایستگاه کاری که به صورت تصادفی در یک سازمان دولتی انتخاب شدند، از طریق طراحی فرم شماره یک شامل اطلاعات ساختمان محل کار، و شماره دو شامل اطلاعات بهداشتی ایستگاه کاری، انجام گرفت. برای جمع‌آوری اطلاعات هر ایستگاه کاری از دستگاه‌های سنجش نور، صدا، دما، تهویه و پرتوها و نیز انجام مصاحبه با کارکنان استفاده شد. برای تحلیل داده‌های به دست آمده از نظرات کارشناسی چهار تن از کارشناسان بهداشت محیط، عمومی و حرفه‌ای و عمران استفاده شد.

**یافته‌ها:** با استفاده از اطلاعات به دست آمده در این پژوهش، شناسنامه سلامت محیط کار طراحی و مشخص شد که با استفاده از این شناسنامه می‌توان به استاندارد سازی محیط کاری کارکنان اداری، ایجاد یک بانک اطلاعاتی از اطلاعات مرتبط با سلامت محیط کار دستیابی پیدا کرد.

**نتیجه‌گیری:** با استفاده از نتایج این پژوهش، شناسنامه سلامت محیط کار و رویه مدیریتی استاندارد برای بازدیدهای بهداشتی از محیط کاری کارکنان اداری طراحی گردید.

**واژه‌های کلیدی:** شناسنامه سلامت محیط کار، عوامل زیان آور شغلی، بازدیدهای بهداشتی

\* نویسنده مسئول :

دکتر خلیل علی محمدزاده؛

دانشکده مدیریت و علوم اجتماعی دانشگاه

آزاد اسلامی واحد تهران شمال

Email :  
dr\_khalil\_amz@yahoo.com

- دریافت مقاله : دی ۱۳۹۴ پذیرش مقاله : فروردین ۱۳۹۵

### مقدمه

این امر درخصوص کارکنان شاغل در بخش‌های اداری نیز صدق می‌کند. علی‌رغم اینکه کار در محیط‌های اداری جزء مشاغل سخت و زیان‌آور محسوب نمی‌شود، اما سلامت کارکنان در محیط‌های اداری به شدت تهدید می‌شود (۲). اگرچه کارکردن در محیط‌های اداری گاهی اوقات به عنوان کارهای ایمن در نظر گرفته می‌شود، اما این نوع

فرسودگی شغلی، موضوعی است که در چند دهه اخیر مورد توجه خاص قرار گرفته است. این شرایط تضعیف‌کننده انرژی، در هر فردی بدون در نظر گرفتن شغل وی، ممکن است روی دهد (۱).

۱ استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و علوم اجتماعی،

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، تهران، ایران

۲ کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و علوم اجتماعی،

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، تهران، ایران

ساخت و بهره‌برداری، سالم و ایمن بودن و یا غیرایمن بودن ساختمان‌ها، می‌توان کمک زیادی به حفظ ایمنی و سلامت در محیط کار نمود و معیاری برای بازرسی‌های بهداشتی هدف‌دار ایجاد کرد و در فواصل زمانی معین، درخصوص به روز نمودن شناسنامه سلامت محیط کار اقدام کرد. همچنین، این ارزیابی‌ها به خصوص در حوزه ملاحظات ارگونومیک افزایش بهره‌وری و کاهش مخاطرات محیط کار را به همراه دارد که نهایتاً می‌تواند منجر به ارزشیابی توانایی‌ها و محدودیت‌های کارکنان و مستند کردن مطالبات شغلی آن‌ها شود (۷).

این شناسنامه علاوه بر اینکه در انجام بازدیدهای بهداشتی مفید است و اطلاعات مناسبی در اختیار مدیران بخش سلامت قرار می‌دهد، می‌تواند پیشرفت‌های مهمی در جلوگیری از آسیب‌های شغلی ناشی از عدم سلامت محیط کار، نظیر فقدان نور طبیعی، غیرارگونومیک بودن لوازم اداری، عدم وجود تهویه و حرارت یا برودت مناسب، و بالطبع خستگی و فرسودگی کارکنان را ایجاد کند. از آن جایی که بیوتروریسم نیز عبارت است از منتشرکردن عوامل بیولوژیکی یا سمی با هدف کشتن یا آسیب‌رساندن به انسان‌ها، حیوانات و گیاهان با قصد و نیت قبلی و به منظور وحشت‌آفرینی، تهدید و وادار ساختن یک دولت یا گروهی از مردم به انجام عملی یا برآورده کردن خواسته‌های سیاسی یا اجتماعی، طراحی این رویه مدیریتی در بازدید از اماکن اداری، می‌تواند در پیشگیری و مقابله با اقدامات بیوتروریستی نیز موثر باشد (۸).

هدف این مطالعه طراحی رویه مدیریتی استاندارد

مشاغل نیز می‌تواند منجر به یک سری خطرهای بالقوه برای کارکنان شوند که از جمله آنها می‌توان به خستگی چشم، سندرم کار بیش از حد، سردرد، سرخوردن و آسیب‌های عضلانی و اسکلتی اشاره کرد (۳).

تاکنون تحقیقی درخصوص ایجاد شناسنامه سلامت اماکن که الزاماً نگاه تخصصی به محیط کار کارکنان اداری داشته باشد، به ثبت نرسیده است. اگرچه تحقیقات مشابهی در مورد عوامل زیان‌آور شغلی و محیط کار انجام شده است که می‌توان به مطالعه حق‌دوستی درخصوص "میزان سلامت روان و رضایت شغلی در کارکنان شاغل در ساختمان‌های اداری دانشگاه تربیت مدرس در سال ۸۸" (۴) و تحقیق انجام شده توسط Magnavita با عنوان "ایجاد یک روش مرجع برای تجزیه و تحلیل و نظارت سیستماتیک علائم بیماری‌های شغلی کارگران و درک آنها از محیط کار برای جلوگیری از بیماری‌ها و ناراحتی‌های شغلی در سال ۲۰۱۴" (۵)، انجام شد، اشاره کرد.

با توجه به ارتباط مستقیم و غیرمستقیم سلامت محیط کار بر روی کارکنان و با عنایت به فقدان برنامه‌ریزی مناسب جهت شناسایی عوامل زیان‌آور شغلی و نیز کنترل آن، و رشد روز افزون ناراحتی‌های اسکلتی-عضلانی و افزایش غیبت از کار به دلیل مرخصی، اخراج یا از کارافتادگی، ایجاد شناسنامه سلامت محیط کار در سازمان‌های دولتی ضروری به نظر می‌رسد (۶).

بنابراین، با اخذ اطلاعات مناسب از کلیه ساختمان‌ها و ابنیه‌ها و تعریف نوع کاربری آنها، سال

ایستگاه کاری به عنوان متغیر وابسته، و میزان صدا، نور(روشنایی)، دما(درجه حرارت) و پرتوهای یونساز در هر ایستگاه کاری، متغیرهای مستقل این پژوهش را شامل شدند.

در این پژوهش ابزار گردآوری داده‌ها، مشاهده و سنجش عوامل زیان‌آور شغلی با استفاده از دستگاه‌های نورسنج از نوع Hanger سوند، صداسنج Casella cel آمریکا، دستگاه سنجش پرتوهای یونساز از نوع Inspector Radiation Alert آمریکا، و دستگاه سنجش تهویه و حرارت از نوع Kimo ژاپن بود که از روش میدانی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از دو چک لیست استفاده شد. فرم شماره یک مربوط به ساختمان محل کار مشتمل بر ۴۲ سوال در ۲۷ محور، و فرم شماره دو مربوط به ایستگاه کاری کارکنان مشتمل بر ۱۹ سوال در ۱۱ محور بود. این دو چک لیست توسط کارشناسان بهداشت محیط، حرفه‌ای و عمومی و نیز کارشناسان فعال در حوزه عمران و ساختمان وزارتخانه متبوع، و از طریق کارگروهی با عنوان پایش سلامت جامعه هدف، مورد بررسی و اصلاح قرار گرفت. در این مطالعه، ساختمان محل کار از حیث مسائل مرتبط با بهداشت و ایمنی به وسیله مصاحبه و مشاهده مستندات ارزیابی شد. ایستگاه‌های کاری نیز از لحاظ عوامل زیان‌آور شغلی در ۵ محور عوامل زیان‌آور فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی، روانی و ارگونومیک مورد ارزیابی قرار گرفتند.

روش تحلیل داده‌های به دست آمده به این صورت بود که پس از ثبت اطلاعات جمع‌آوری شده در فرم‌های اولیه، کارشناسان بهداشت محیط، حرفه‌ای و عمومی و نیز مهندسين عمران به ارزیابی

برای بازدیدهای بهداشتی است که نشان‌دهنده سلامت، بهداشت و ایمنی اماکن است که می‌تواند در انجام بازدیدهای بهداشتی مورد استفاده کارشناسان مربوطه قرار گیرد. هم‌چنین این مطالعه در پی پاسخ به سوالات زیر است:

- ۱) آیا با ایجاد این شناسنامه می‌توان به یک بانک اطلاعاتی که در بردارنده اطلاعات مرتبط با بهداشت و سلامت محیط کار باشد، دست پیدا کرد؟
- ۲) آیا این شناسنامه می‌تواند مبنایی برای آموزش سلامت کارکنان، با توجه به نوع شغل و مشکلات بهداشتی مشاهده شده باشد؟
- ۳) آیا ایجاد این شناسنامه می‌تواند از بروز بیماری‌های شغلی، و نیز آسیب‌های زیست محیطی ناشی از ناسالم بودن محیط کار، جلوگیری کند؟
- ۴) آیا ایجاد شناسنامه سلامت محیط کار می‌تواند از بروز اقدامات بی‌تورریستی، به دلیل پایش مداوم محیط کار، نحوه توزیع و سرو غذا، نحوه انتقال، توزیع و مصرف آب آشامیدنی و سایر مواد غذایی، جلوگیری نماید؟
- ۵) آیا رویه مدیریتی طراحی شده در خصوص بازدیدهای بهداشتی از محیط کاری کارکنان اداری می‌تواند به استاندارد سازی اماکن مرتبط و جلوگیری از بیماری‌های شغلی کمک نماید؟

## روش بررسی

پژوهش انجام شده از نظر هدف، از نوع کاربردی و از نظر روش، یک پژوهش توصیفی بود که در زمستان ۱۳۹۳ در محیط پژوهش مورد نظر انجام شد. محیط این پژوهش، اماکن اداری مربوط به یکی از وزارتخانه‌ها بود. شرایط ارگونومی مربوط به هر

باشد، علامت هشدار در مورد آن شناسه ظاهر شده و هر روز تا زمان برطرف نمودن مشکلات بهداشتی مربوط به آن ایستگاه کاری، هشدار می‌دهد. لازم به ذکر است برای ارزیابی عوامل زیان‌آور فیزیکی از استانداردهای OSHA (۹) و برای عوامل زیان‌آور شیمیایی، از حدود مجاز مواجهه که در راهنمای حدود مجاز شغلی مرکز سلامت محیط و کار آمده است (۱۰)، و برای ارزیابی ارگونومی از قوانین موجود در کتاب ارتباط سلامت و ارگونومی در دفاتر اداری مدرن نوشته Grandjean بهره‌گیری شد (۱۱).

به منظور روایی چک لیستهای طراحی شده از روش بحث گروهی متمرکز (Focus Group Discussion) توسط ۳ تیم متشکل از ۸ نفر از کارشناسان شامل دو نفر کارشناس بهداشت محیط، دو نفر کارشناس بهداشت حرفه‌ای، یک نفر کارشناس بهداشت عمومی، یک نفر کارشناس عمران و یک نفر کارشناس محیط زیست و یک پرسشگر آموزش دیده جهت تسهیل و تعدیل افکار و بحث‌های انجام شده استفاده شد، و دو چک لیست نهایی گردید.

### یافته‌ها

در این پژوهش، اطلاعات مورد نیاز در هر ایستگاه کاری از طریق مشاهده و مصاحبه با کارکنان به دست آمد. دو چک لیست تهیه شده دارای ارتباط منطقی با هم بود و طبیعتاً پایگاه داده مربوطه دارای دسترسی مناسب به منظور اخذ گزارشات مورد نظر و دستیابی سریع به اطلاعات سلامت محیط کار فرد شاغل بود.

شرایط محیط کار، شامل عوامل زیان‌آوری بیولوژیک، ارگونومیک، روانی، شیمیایی و فیزیکی پرداختند و در انتها با توجه ویژه به خوداظهاری فرد شاغل در مورد سلامت محیط کار به جمع‌بندی نهایی رسیدند، و محیط کار کارکنان در چهار محور (سالم، ناسالم، سالم با ایجاد تغییرات جزئی، سالم با ایجاد اصلاحات کلی) مشخص و ثبت شد، و تاریخ بازدید بعدی با عنایت به نتایج به دست آمده از بازدید و نیز اقدامات اصلاحی مورد نظر، مشخص گردید. پس از احصاء اطلاعات مربوط به ساختمان محل کار و ایستگاه کاری، فیلدهای مربوطه در نرم افزار شناسنامه سلامت محیط کار تکمیل شد. پایگاه داده های هر دو فرم به یکدیگر ارتباط منطقی داشته و به هر شناسه کارمندی دو فرم مرتبط شد. بنابراین، با جستجوی شناسه کارمندی می‌توان به اطلاعات مربوط به ساختمان محل کار و ایستگاه کاری فرد، و نیز نتایج حاصل از اندازه‌گیری‌های انجام شده و نظر کارشناسان بهداشت دست پیدا کرد. نرم‌افزار مذکور این قابلیت را دارد که هر فیلد را به صورت جداگانه جستجو نماید؛ بدین معنی که می‌تواند تمامی ایستگاه‌های کاری که دارای نور کمتر از حد مجاز و یا صدای بیش از حد مجاز بودند را جستجو و استخراج نماید. همچنین در صورتی که گزینه ثبت نهایی سالم در نظر گرفته شود، تاریخ بازدید یک سال بعد را ثبت کرده و در موقع مذکور به محض اجرا نمودن نرم‌افزار یادآوری می‌کند. در صورتی که گزینه ثبت نهایی، سالم با اصلاحات جزئی، یا اصلاحات کلی در نظر گرفته شود تاریخ بازدید را ۶ ماه بعد ثبت کرده و یادآوری خواهد نمود. اگر گزینه ثبت نهایی ناسالم اعلام شده

## جدول ۱: فاصله نتایج حاصله از فرم شماره یک شامل اطلاعات مربوط به ساختمان محل کار کارکنان

محور	سوال / سوالات مطرح شده در خصوص ساختمان محل کار	تأثیر سوال / سوالات در ارزیابی سالم یا ناسالم بودن ساختمان محل کار	تأثیر سوال / سوالات در ارزیابی لزوم ایجاد اصلاحات جزئی/اصلاحات کلی در ساختمان محل کار
۱	شناسه ساختمان - نام ساختمان - معاونت/ اداره کل - موقعیت	ندارد	ندارد
۲	نوع آسانسور - تعداد آسانسور	ندارد	دارد
۳	مساحت	دارد	دارد
۴	نوع کاربری	دارد	دارد
۵	سیستم دفع فاضلاب	دارد	ندارد
۶	نوع تهیه غذا - سالن غذاخوری	ندارد	دارد
۷	سرویس‌های بهداشتی	دارد	دارد
۸	ورودی و خروجی‌های ساختمان تعداد مسیرهای خروجی اضطراری	دارد	دارد
۹	نوع پوشش بام	ندارد	دارد
۱۰	نوع پوشش کف	ندارد	دارد
۱۱	نوع اسکلت	دارد	دارد
۱۲	کیفیت	دارد	دارد
۱۳	امکانات ورزشی	ندارد	ندارد
۱۴	مشکل جوندگان و ناقلین - برنامه کنترل ناقلین	دارد	دارد
۱۵	تاریخ ساخت - تاریخ بهره برداری	دارد	دارد
۱۶	تعداد طبقات - تعداد اتاق‌ها	ندارد	دارد
۱۷	تأسیسات حرارتی - تأسیسات برودتی	دارد	دارد
۱۸	تعداد کارکنان	ندارد	ندارد
۱۹	سیستم دفع مواد زاید	دارد	دارد
۲۰	سیستم اطفاء حریق - سیستم اعلام حریق	دارد	دارد
۲۱	سیستم تهویه	ندارد	دارد
۲۲	نوع پوشش نما - نوع پوشش دیوارهای داخلی	ندارد	دارد
۲۳	تأمین آب مصرفی	دارد	دارد
۲۴	فضای سبز	ندارد	ندارد
۲۵	تاریخ اولین بازدید - تاریخ بازدید دوم - تاریخ بازدید سوم - تاریخ بازدید تصادفی	ندارد	دارد
۲۶	مهمترین مشکل بهداشتی شهر	ندارد	ندارد
۲۷	توضیحات	ندارد	ندارد

آنها، نوع آب مصرفی، شیوه دفع مواد زاید و پساب، و اطلاعات مربوط به زمان بندی بازدیدهای انجام شده و در حال انجام در این فرم ثبت گردید. همانطور که از جدول فوق به دست می آید، تعداد سوالات موثر در تشخیص و تعیین سالم یا ناسالم بودن محیط کار ۱۳ مورد، و تعداد سوالات موثر در تشخیص و تعیین لزوم ایجاد اصلاحات جزئی یا کلی در ایستگاه کاری ۲۰ مورد است؛ بدین معنی که ترجیح اصلی، در تشخیص عوامل زیان آور، و حذف و یا اصلاح آن است، نه تغییر کلی ساختمان محل کار.

همانطور که در جدول ۱ آمده است، عوامل مهم از دیدگاه بهداشت، سلامت و ایمنی کارکنان در فرم شماره یک که مربوط به ساختمان محل کار کارکنان می باشد احصاء شده است. بدین معنی که اطلاعات کلی مربوط به ساختمان، نظیر مساحت، نوع کاربری در هنگام ساخت، نوع سازه و امکانات عمرانی کف، سقف و دیوارها، اطلاعات مربوط به ایمنی ساختمان، نظیر سال ساخت، نوع و تعداد آسانسورها، نوع سیستم اعلام و اطفاء حریق، مسیرهای خروج اضطراری، اطلاعات مربوط به سلامت کارکنان، مانند وجود ناقلین بیماری ها و برنامه های کنترلی مبارزه با

### جدول ۱: فاصله نتایج حاصله از فرم شماره دو شامل اطلاعات مربوط به ایستگاه کاری کارکنان

محور	سوال / سوالات	تأثیر سوال / سوالات ارزیابی سالم / ناسالم بودن ایستگاه کاری	تأثیر سوال / سوالات در ارزیابی لزوم ایجاد اصلاحات جزئی / اصلاحات کلی در ایستگاه کاری
۱	شناسه ساختمان - شماره ایستگاه کاری - شماره اتاق - طبقه - شناسه کارمند	ندارد	ندارد
۲	نوع کار	ندارد	دارد
۳	مقادیر سنجش شده نور - صدا - تهویه - حرارت - اشعه	دارد	دارد
۴	عامل زیان آور بیولوژیک	دارد	دارد
۵	عامل زیان آور ارگونومیک	دارد	دارد
۶	عامل زیان آور روانی	دارد	دارد
۷	عامل زیان آور شیمیایی	دارد	دارد
۸	عامل زیان آور فیزیکی	دارد	دارد
۹	مهمترین مشکل بهداشتی ایستگاه کاری از دید کارمند	ندارد	دارد
۱۰	نظریه کارشناس	ندارد	ندارد
۱۱	تاریخ بازدید	ندارد	ندارد

## بحث

مطالعات مشابه هیچ‌کدام بر روی عوامل سلامت محیط کار به صورت کامل تمرکز نداشته و غالباً درصد سنجش و ارزیابی برخی از پارامترها هستند؛ به عنوان مثال، می‌توان به مطالعه حق دوستی با عنوان "رابطه میزان سلامت روانی و رضایت شغلی" که در ساختمان‌های اداری انجام شد، اشاره کرد (۴). این در حالی است که در مطالعه حاضر، همه عوامل زیان‌آور شغلی مهم در ۵ حوزه ارگونومیک، فیزیکی، شیمیایی، روانی-اجتماعی و بیولوژیک مورد ارزیابی قرار گرفتند. در تحقیق Magnavita نیز صرفاً تجزیه و تحلیل علائم بیماری‌های شغلی کارگران و درک آنها از محیط کار مورد بررسی قرار گرفت (۵)؛ در صورتی که در پژوهش حاضر تأکید بر تقدم پیشگیری بر درمان است.

همان‌طور که در راهنمای طراحی ارگونومی ایستگاه کاری در خصوص لزوم به دست آوردن اطلاعات مناسب از محل کار کارکنان تأکید شده است (۱۲)، اولین هدف در این پژوهش ایجاد شناسنامه‌ای است که بتوان یک بانک اطلاعاتی از اطلاعات مرتبط با سلامت و بهداشت محیط کار را به دست آورد. همان‌طور که مشاهده شد مهمترین اطلاعات دخیل در امر سلامت کارکنان که در محیط کار آنان وجود دارد و می‌تواند سلامت آنان را تهدید کند یا به مخاطره اندازد، در این شناسنامه مورد توجه قرار گرفته است.

همچنین با استفاده از این شناسنامه، بازدیدهای بهداشتی از اماکن اداری و غیر اداری زمان‌بندی مناسب و منطقی پیدا می‌کند و نیز هرگونه تغییر در

جدول ۲ نشان می‌دهد که مهمترین عوامل زیان‌آور شغلی در ایستگاه کاری کارکنان شامل چه عواملی است و تأثیر یا نبود تأثیر آن در ارزیابی نهایی محل کار از لحاظ سالم یا ناسالم بودن و یا ایجاد تغییرات جزئی و یا کلی، مشخص شده است. بدین معنی که ۵ عامل زیان‌آور شغلی، شامل عوامل زیان‌آور بیولوژیک مانند گزش، باکتری، ویروس، قارچ، انگل، عوامل زیان‌آور ارگونومیک، نظیر ایستادن یا نشستن طولانی مدت، کار تکراری، حمل و نقل بار سنگین، وضعیت نامناسب بدن در حین کار، عوامل زیان‌آور روانی مانند نوبت کاری، محرک‌های تنش شغلی، قلدری و زورگویی، خستگی شغلی، فرسودگی شغلی، عوامل زیان‌آور شیمیایی، شامل گرد و غبار، فلزات، حلال‌ها، آفت‌کش‌ها، اسیدها و بازها، و عوامل زیان‌آور فیزیکی مانند سر و صدا، ارتعاش، اشعه غیریونیزان، اشعه یونیزان، استرس حرارتی در فرم شماره دو (اطلاعات مربوط به ایستگاه کاری) اندازه‌گیری و ثبت شد و با توجه به بازدید و ارزیابی کارشناسان بهداشت، ایستگاه کاری، سالم یا ناسالم و یا سالم با اصلاحات جزئی یا اصلاحات کلی ثبت گردید.

در این جدول نیز تعداد سوالات موثر با اصلاحات جزئی و کلی در ایستگاه کاری ۸ سوال، و تعداد سوالات موثر در ارزیابی و تشخیص سالم یا ناسالم بودن محیط کار ۶ سوال بود. بنابراین در این حوزه نیز اولویت و ترجیح با شناسایی، حذف و یا اصلاح عوامل زیان‌آور شغلی بود، نه تغییر کلی ایستگاه کاری.

هدفمند، نقش موثری در این حوزه داشته و می‌تواند در استانداردسازی محیط کار کارکنان و جلوگیری از بروز بیماری‌های شغلی مفید واقع شود.

با عنایت به لزوم استانداردسازی محیط کاری کارکنان در جهت کاهش مخاطرات ناشی از عوامل زیان‌آور شغلی، به خصوص ناراحتی‌های عضلانی اسکلتی در مشاغل اداری، این شناسنامه می‌تواند اقدام موثری برای نزدیک‌تر شدن شرایط کاری کارکنان به شرایط استاندارد فراهم آورد، زیرا عوامل زیان‌آور فیزیکی، شیمیایی، ارگونومی، روانی-اجتماعی و بیولوژیکی را مورد بررسی قرار داده و با اتخاذ تدابیر مناسب سعی در کاهش و یا حذف عوامل زیان‌آور شغلی می‌کند.

### نتیجه‌گیری

هدف اصلی از این تحقیق ایجاد یک بانک اطلاعاتی مرتبط با سلامت فردی، همچون پرونده الکترونیک سلامت، است؛ با این تفاوت که در پرونده الکترونیک سلامت اطلاعات مرتبط با شخص (کارگر یا کارمند) احصاء شده و جمع‌آوری و به روز رسانی می‌شود، اما در این تحقیق، هدف جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با سلامت محیط کار فرد شاغل می‌باشد. این امر می‌تواند برای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری توسط مدیران مجموعه‌های نظامی، انتظامی و امنیتی در حوزه سلامت نیز مفید باشد و گام موثری در جهت حرکت به سوی توسعه پایدار فراهم آورد. بنابراین، تحول در نظام سلامت زمانی میسر می‌شود که گفتمان غالب در حوزه سلامت کشور از درمان محوری به سمت سلامت محوری و

بافت و ساختار اماکن منوط به اخذ مجوز از بخش بهداشت و سلامت گردید. بنابراین، ایجاد این شناسنامه و مشخص‌شدن مشکلات بهداشتی مرتبط با کار، مبنایی برای آموزش سلامت کارکنان خواهد شد. به عنوان مثال، مشخص شد که کارکنان اداری باید آموزش مناسبی در خصوص ملاحظات ارگونومیک بگذرانند و یا کارکنان خدمات، آموزش صحیحی در خصوص حمل دستی بار و اجسام، و استفاده از مواد گندزدا، دریافت کنند.

بنابراین، انجام اقدامات اصلاحی در محیط کار و نیز آموزش‌های انجام شده به کارکنان، نقش مهمی در جلوگیری از بروز بیماری‌های شغلی ناشی از ناسالم بودن محیط کار دارد (۱۳)، هم‌چنین با استفاده از این شناسنامه، می‌توان اماکن موجود در سازمان‌ها را بر اساس نوع شغل و نوع محیط کار به طور مناسب تقسیم‌بندی نمود. این امر می‌تواند به حفظ و صیانت از نیروی انسانی، طبق قانون کار جمهوری اسلامی ایران، کمک نماید (۱۴).

یکی دیگر از ویژگی‌های محیط کار سالم آن است که آسیب‌های زیست محیطی ناشی از فعالیت‌های انسانی در آنجا اتفاق نیفتد (۱۵). در رویه مدیریتی به دست آمده نیز سعی بر جلوگیری از آسیب‌های زیست محیطی ناشی از ناسالم بودن محیط کار، نظیر مخاطرات ناشی از دفع ناصحیح زباله و فاضلاب، استفاده غیراصولی از سموم در کنترل ناقلین بیماری‌ها می‌باشد.

با عنایت به لزوم پیشگیری از اقدامات بیوترورستی در اماکن نظامی، انتظامی و امنیتی ایجاد این شناسنامه و انجام بازدیدهای بهداشتی منظم و



اسلامی واحد تهران شمال و نیز دیگر همکاران در حوزه سلامت، ساختمان و عمران و پشتیبانی وزارتخانه مربوطه تشکر و قدردانی می‌گردد. لازم به ذکر است این مقاله حاصل پژوهش انجام شده برای دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال می‌باشد.

ارتقای بهداشت حرکت کند. تنها در این صورت می‌توان شاهد تحول مثبت در نظام سلامت به صورت درازمدت بود.

### تشکر و قدردانی

از همکاری صمیمانه مدیریت گروه تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه آزاد

### منابع

1. Epp k. Burnout in critical care nurses: a literature review. *Dynamics* 2012; 23(4): 25-31.
2. Reese C. Handbook of industrial safety and health for administrative services. USA: CRC Press; 2009: 11-39.
3. Bagheri A, Ezatian R & Aligol M. Minatory risks of office personal health. Tehran: Danesh Press; 2013: 17-32[Book in Persian].
4. Haghdoosti M. Study of the relationship physical properties of work environment with psychic health and job satisfaction [Thesis in Persian]. Tehran: Tarbiat Modares University, Faculty of Humanities Sciences; 2009.
5. Magnavita N. Work-related symptoms in indoor environments: a puzzling problem for the occupational physician. *International Archives, Occupational and Environmental Health* 2015; 88(2): 185-96.
6. Allahyari T. A guide to ergonomic workstation design. Tehran life environment research. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2011: 25-70[Book in Persian].
7. Bahrami A, Rastekari N & Allahyari T. A comprehensive guide to assess workplace ergonomics perspective. Tehran: Tehran Life Environment Research; 2012: 1-5[Book in Persian].
8. Ranjbarian M & Hatami H. Bioterrorism and worth the trouble trace environmental health, Tehran: Shahid Beheshti University, Environmental Health Congress, 1995.
9. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). OSHA technical manual. USA: Washington DC; 2000: 101-17.
10. Ministry of Health and Medical Education. A guide to musculoskeletal prevention in office works. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2012: 4-25[Book in Persian].
11. Grandjean E. Association ergonomics and health in modern offices. USA: Taylor & Francis; 1984: 87-96.
12. Amini H. Injurious chemical factors of work environment. Tehran: Center of Researches and Teaching of Technical Guardianship and Job Health; 2013: 15-51[Book in Persian].

13. Shahriar N. Work low of Islamic Republic of Iran. Tehran: Khorshid Press; 1993: 14-40[Book in Persian].
14. Reese C. Office building safety and health. USA: CRC Press; 2009: 87.
15. Ministry of Health and Medical Education. Job threshold limit values. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2013: 15-80[Book in Persian].

# Designing of Management Standard Procedures for Environmental Health Visits of Workplace

Ali Mohammadzadeh Khalil<sup>1</sup> (Ph.D) – Mohseni Hamid Reza<sup>2</sup> (MSc.)

1 Assistant Professor, Health Services Management Department, School of Management & Social Science, Islamic Azad University, Tehran North Branch, Tehran, Iran

2 Master of Science in Health Services Management, School of Management & Social Science, Islamic Azad University, Tehran North Branch, Tehran, Iran

## Abstract

Received : Dec 2015  
Accepted : Mar 2016

**Background and Aim:** With regard to the effect of environmental health for employees, and with regard to the lack of a proper plan for identifying and controlling harmful occupational factors, it is necessary to create workplace health identification cards. The aim of this research is to design an identification card, which includes all the information about the workplace health of the employees of administrative section of a ministry, which could be updated in specific time intervals.

**Materials and Methods:** The present research was an applied, descriptive and observational study which was conducted in 2015 in 100 work stations which were randomly selected in a governmental ministry through designing of two forms, including the information about workplace building, and the health information of the work station. The employees were also interviewed in order to collect data about each workstation regarding the machines for measuring the light, sound, temperature, ventilation, and rays. The opinions of four experts in the fields of environmental health, public health, occupational health, and civil health was used to analyze the data.

**Results:** A workplace health identification card was designed and determined through using the data obtained in this research. The following issues from this identification card, including standardizing the workplace of administrative employees, creating a data bank from the information, related to workplace health.

**Conclusion:** Workplace health identification card will be created and the standard management procedure will be designed for the purpose of health inspections of the workplace of administrative employees through the data extracted from this research.

**Key words:** Workplace Health Identification Card, Harmful Occupational Factors, Health Inspections

\* Corresponding Author:  
Ali Mohammadzadeh Kh;  
E-mail:  
Dr\_khalil\_amz@yahoo.com