



معاونت بهداشت

مرکز سلامت محیط و کار

راهنمای تنظیم شاخص‌های

بهداشت حرفه‌ای

بسمه تعالی

در این راهنما شاخص‌های بهداشت حرفه‌ای به صورت سالیانه تعریف شده‌اند. چنانچه شاخصی به صورت سالیانه تعریف نشده باشد، به دوره زمانی آن اشاره شده است. اگر از کارگاهی بیش از یک بار در سال بازرسی و پیگیری به عمل آمده باشد وضعیت کارگاه در آخرین بازرسی انجام شده ملاک تعیین شاخص می‌باشد. لذا تأکید می‌گردد در این راهنما همواره منظور از "فرم بازرسی"، اطلاعات موجود در آخرین فرم بازرسی (آخرین نوبت بازرسی در سال مورد نظر) می‌باشد. ضمناً با توجه به بازنگری فرم‌های بازرسی بهداشت حرفه‌ای و تعریف شاخص‌های جدید و اجرای آن از سال 1394، مبنای محاسبه کلیه آمارها و شاخص‌ها از سال 1394 به بعد می‌باشد.

در مورد کارگاه‌های چند واحدی در شاخص‌های مربوط به شاغلین در مواجهه با عوامل زیان‌آور باید کلیه شاغلین در مواجهه با عوامل زیان‌آور در کلیه واحدها با هم جمع شوند. به عنوان مثال اگر در واحد یک، 12 نفر و در واحد دو، 10 نفر و در واحد سه، 5 نفر در معرض صدای زیان‌آور باشند، تعداد شاغلین در مواجهه با صدای زیان‌آور در این کارگاه 27 نفر می‌باشد. در صورتی که در شاخص‌های کنترل عوامل زیان‌آور حتی اگر در یک واحد از چند واحد در یک کارگاه چند واحدی عامل زیان‌آور مورد نظر کنترل شده باشد، آن کارگاه به عنوان یک کارگاه که آن عامل زیان‌آور را کنترل کرده است محسوب خواهد شد. البته لازم به ذکر است در واحدهای دیگر این کارگاه چند واحدی که کنترل عامل زیان‌آور صورت نگرفته است نیز بازرسی موظف است تا کنترل عامل زیان‌آور موجود و حصول نتیجه مطلوب، پیگیری‌های لازم را انجام دهد.

منبع به دست آوردن شاخص‌ها عمدتاً فرم‌های بازرسی می‌باشند ولی در مورد شاخص "درصد شاغلینی که به خدمات بهداشت حرفه‌ای دسترسی دارند" با توجه به اینکه ممکن است بخشی از خدمات بهداشت حرفه‌ای به شاغلینی ارائه شده باشد که در سال مورد نظر از محل کارشان بازرسی نشده است، لذا به منظور لحاظ نمودن کلیه خدمات ارائه شده به شاغلین از جمله خدمات "اندازه‌گیری و کنترل عوامل زیان‌آور محیط کار"، "آموزش" و "معاینات شغلی" فرم جداگانه‌ای تحت عنوان "فرم خدمات بهداشت حرفه‌ای" برای شاغلینی که در سال مورد نظر از کارگاه محل کارشان بازرسی نشده است ولی یکی از خدمات مذکور را دریافت نموده‌اند تنظیم شده است. لذا برای احتساب این دسته از شاغلین در شاخص مذکور لازم است در هر یک از سطوح شبکه، اطلاعات حاصل از گزارش‌های ارسال شده از بخش‌های ارائه دهنده اینگونه خدمات در فرم خدمات بهداشت حرفه‌ای مورد اشاره تکمیل و سپس با اطلاعات جدول شماره 2 فرم بازرسی تحت عنوان "توزیع تعداد شاغلین بهره‌مند از خدمات بهداشت حرفه‌ای به تفکیک نوع خدمت و واحد ارائه دهنده آن" جهت محاسبه شاخص نظیر به نظیر جمع شود. بدین ترتیب می‌توان آمار کلیه خدمات بهداشت حرفه‌ای اعم از: "اندازه‌گیری و کنترل عوامل زیان‌آور محیط کار"، "آموزش" و "معاینات شاغلین" را از کارگاه‌های بازرسی شده و بازرسی نشده در سال مورد نظر به -
طور صحیح به دست آورد.

جهت دستیابی به آمار کارگاه‌های موجود دو روش زیر پیشنهاد می‌گردد:

1. با توجه به اینکه در اکثر معاونت‌های بهداشتی و حوزه‌های تابعه، سرشماری و شناسایی کارگاهها توسط نیروهای

شاغل در خانه‌های بهداشت روستایی، مراکز بهداشتی و یا سایر واحدهای بومی انجام می‌پذیرد، چنانچه این آمار مورد تأیید معاونت بهداشتی مربوطه باشد می‌تواند مبنای تعیین آمار کارگاههای موجود در حوزه معاونت بهداشتی گردد.

2. با وجود اینکه آمارهای سرشماری شده توسط مرکز آمار ایران از نظر تعریف، دامنه شمول و بعد شاغلین با آمار مورد نظر بهداشت حرفه‌ای دارای اختلافاتی است و از طرفی آمار برخی کارگاهها نظیر کارگاههای خانگی از این طریق در دسترس نیست، چنانچه هریک از معاونتهای بهداشتی سرشماری‌های بومی مورد اشاره در بند 1 را در اختیار نداشته باشند، می‌توانند به آمار مرکز آمار ایران به‌عنوان مرجع رسمی آمار کشور مراجعه و آمار مورد نظر خود را از آن استخراج نمایند. در این صورت باید توجه نمود که فقط آن دسته از کارگاههای مشمول مقررات بهداشتی قانون کار در دامنه شمول فعالیتهای بهداشت حرفه‌ای قرار داشته و از آمار منتشره از مرکز آمار ایران استخراج گردد.

شاخص 1 - درصد کارگاههای تحت پوشش بهداشت حرفه‌ای

فرمول شاخص: تعداد کارگاههای تحت پوشش بهداشت حرفه‌ای/کل کارگاههای موجود * 100

تعریف صورت: کلیه کارگاههایی که از ابتدای سال 1394 به بعد دارای پرونده بهداشتی فعال شده باشند، تحت پوشش بهداشت حرفه‌ای قرار دارند و در صورت کسر این شاخص قرار می‌گیرند.

نکته: لازمه تشکیل پرونده بهداشتی فعال برای یک کارگاه این است که حداقل یکی از فعالیتهای بهداشت حرفه‌ای نظیر شناسایی، بازرسی، ارزیابی، سنجش و کنترل آلاینده‌های محیط کار، نظارت، پایش و ارزشیابی فعالیتها، آموزش، معاینات شاغلین، خوداظهاری و امثال آن از طریق واحدهای بهداشت حرفه‌ای مسقر در بخش‌های دولتی (شبکه بهداشت و درمان کشور) یا خصوصی (شرکتهای خصوصی، آموزشگاههای اصناف و...) در آن کارگاه انجام شده باشد.

بدیهی است کارگاههایی که تعطیل یا غیر فعال می‌شوند باید از شمول این آمار خارج شوند و کارگاههای تازه تأسیسی که جدیداً شناسایی می‌شوند به این آمار اضافه شوند.

تعریف مخرج: آمار کارگاههای موجود را می‌توان بر اساس سرشماری و شناسایی کارگاهها توسط خانه‌های بهداشت روستایی و مراکز بهداشتی و سایر واحدهای بومی در هر حوزه به‌دست آورد. در صورت در اختیار نداشتن این آمارها می‌توان کارگاههای مشمول مقررات بهداشتی قانون کار را از آخرین آمار منتشره از مرکز آمار ایران استخراج نمود. (به توضیحات قبل در رابطه با دستیابی به آمار کارگاههای موجود مراجعه شود)

شاخص 2 - درصد شاغلین تحت پوشش بهداشت حرفه‌ای

فرمول شاخص: تعداد شاغلین تحت پوشش بهداشت حرفه‌ای/کل شاغلین موجود * 100

تعریف صورت: مجموع تعداد شاغلین در کارگاههایی که از ابتدای سال 1394 به بعد دارای پرونده بهداشتی فعال شده باشند.

تعریف مخرج: شاغلین موجود (مجموع شاغلین کارگاههای موجود)

شاخص 3 - درصد بازرسی‌ها و پیگیری‌های سالیانه

فرمول شاخص: تعداد کل بازرسی‌های اولیه و پیگیری در سال مورد نظر/تعداد کل بازرسی‌های اولیه و پیگیری

مورد انتظار سالیانه * 100

تعریف صورت: مجموع تعداد بازرسی‌ها و پیگیری‌های به‌عمل آمده از ابتدا تا پایان سال مورد نظر. (این عدد از جمع تعداد بازرسی اولیه و تعداد بازرسی‌های پیگیری در کلیه کارگاه‌های بازرسی شده در طول سال مورد نظر به‌دست می‌آید).
تعریف مخرج: تعداد بازرسی‌ها و پیگیری‌های مورد انتظار سالیانه (این عدد در معاونت‌های بهداشتی بر اساس تعداد کل بازرسان و کمک بازرسان بهداشت کار در حوزه معاونت بهداشتی که مستقیماً از کارگاهها بازرسی می‌کنند با در نظر گرفتن همکاری مورد انتظار از جانب بهورزان مطابق با راهنمای ابلاغ شده از مرکز سلامت محیط و کار در برنامه بازرسی هدفمند محاسبه خواهد شد)

شاخص 4 - درصد کارگاههای درجه یک و دو بازرسی شده

فرمول شاخص: تعداد کارگاههای با ریسک درجه یک و دو بازرسی شده/کل کارگاههای تحت پوشش با ریسک

درجه یک و دو * 100

تعریف صورت: تعداد کارگاههای درجه یک بازرسی شده در سال + تعداد کارگاههای درجه دو بازرسی شده در سال. لازم به ذکر است که اگر از کارگاهی بیش از یک بار در سال بازرسی به‌عمل آمده باشد وضعیت درجه خطر موجود در کارگاه در آخرین نوبت بازرسی ملاک تعیین شاخص می‌باشد. (این عدد از جمع تعداد کارگاههایی که در سؤال درجه خطر کارگاه در قسمت اطلاعات عمومی فرم بازرسی‌شان، درجه 1 و یا درجه 2 تیک زده شده باشد، به‌دست می‌آید)
تعریف مخرج: تعداد کارگاههای درجه یک تحت پوشش + تعداد کارگاههای درجه دو تحت پوشش. (این عدد با جمع کل کارگاههای دارای ریسک درجه یک و دو از میان کارگاههای دارای پرونده بهداشتی فعال به‌دست می‌آید)

شاخص 5 - درصد کارگاههای بازرسی شده

فرمول شاخص: تعداد کارگاههای بازرسی شده/کل کارگاههای موجود * 100

نکته: دوره زمانی تعیین این شاخص سه ساله می‌باشد. در برنامه بازرسی هدفمند، حداکثر دوره زمانی مورد انتظار برای بازرسی از کلیه کارگاهها سه سال می‌باشد.

تعریف صورت: تعداد کل کارگاههای بازرسی شده در سه سال اجرای برنامه بازرسی هدفمند. لازم به ذکر است که اگر از کارگاهی بیش از یک بار در سال بازرسی به‌عمل آمده باشد وضعیت کارگاه در آخرین نوبت بازرسی ملاک تعیین شاخص می‌باشد. (این عدد شامل تعداد کلیه کارگاههایی که در طول سه سال بازرسی شده‌اند، می‌باشد. به‌عنوان مثال اگر از کارگاهی در هر سه سال بازرسی شده باشد در این شاخص یک کارگاه بازرسی شده در نظر گرفته می‌شود، نه سه کارگاه)
تعریف مخرج: تعداد کارگاههای موجود. آمار کارگاههای موجود را می‌توان بر اساس سرشماری و شناسایی کارگاهها توسط خانه‌های بهداشت روستایی و مراکز بهداشتی و سایر واحدهای بومی در هر حوزه به‌دست آورد. در صورت در اختیار نداشتن این آمارها می‌توان کارگاههای مشمول مقررات بهداشتی قانون کار را از آخرین آمار منتشره از مرکز آمار ایران استخراج نمود. (به توضیحات صفحه اول در رابطه با دستیابی به آمار کارگاههای موجود مراجعه شود)

شاخصهای میزان دسترسی شاغلین به خدمات بهداشت حرفه‌ای (شاخص 6 و 7 و 8):

منظور از خدمات بهداشت حرفه‌ای خدماتی مانند: اندازه‌گیری و کنترل عوامل زیان‌آور محیط کار، آموزش و معاینات شغلی می‌باشد که به تفکیک در سه شاخص زیر ارائه شده است:

شاخص 6 - درصد شاغلین بهره‌مند از خدمات اندازه‌گیری و کنترل عوامل زیان‌آور شغلی

فرمول شاخص: تعداد شاغلین بهره‌مند از خدمات اندازه‌گیری و کنترل عوامل زیان‌آور شغلی/کل شاغلین تحت

پوشش در مواجهه با عوامل زیان‌آور شغلی * 100

تعریف صورت: کلیه شاغلین بهره‌مند از خدماتی مانند سنجش و کنترل آلاینده‌های محیط کار که به منظور حذف یا کاهش عوامل زیان‌آور شغلی به میزان حدود مجاز انجام شده است. این خدمات ممکن است از بخش‌های دولتی، خصوصی و سایر بخش‌ها به شاغلین ارائه گردد. (این عدد از مجموع ستون جمع در سطر "اندازه‌گیری و کنترل عوامل زیان‌آور شغلی" (ستون پنجم در سطر دوم) در جدول شماره 2 فرم بازرسی بهداشت حرفه‌ای با عنوان (توزیع تعداد شاغلین بهره‌مند از خدمات بهداشت حرفه‌ای به تفکیک نوع خدمت و واحد ارائه‌دهنده آن) به اضافه مقادیر متناظر با آن در فرم "خدمات بهداشت حرفه‌ای" در کارگاههایی که در سال مورد نظر بازرسی نشده‌اند به دست می‌آید)

تعریف مخرج: مجموع شاغلین در مواجهه با عوامل زیان‌آور شغلی در کارگاههای تحت پوشش. (این عدد از تجمیع سؤال 22 آخرین نوبت بازرسی در کارگاههای تحت پوشش از سال 94 به بعد به دست می‌آید)*

* با توجه به اینکه اصلاحات لازم جهت محاسبه این شاخص در فرم‌های بازرسی بازنگری شده جدید اعمال گردیده است، لذا برای محاسبه این شاخص اطلاعات کارگاههای تحت پوشش از سال ابلاغ و اجرای این فرم (1394) لحاظ خواهد شد.

شاخص 7 - درصد شاغلین آموزش دیده

فرمول شاخص: تعداد شاغلین آموزش دیده/کل شاغلین تحت پوشش * 100

تعریف صورت: خدمات آموزشی شاغلین برای تأمین حفاظت، سلامت و بهداشت کارگران انجام می‌پذیرد. این آموزش‌ها شامل: آموزش‌های موضوع ماده 91 قانون کار و سایر آموزش‌های ارائه شده از طریق بخش دولتی و خصوصی مانند آموزشگاه‌های اصناف، شرکت‌های خصوصی ارائه‌دهنده اینگونه خدمات، تشکیلات بهداشت حرفه‌ای مستقر در صنایع و کارگاه‌ها و نیز سایر مراجع ذیصلاح می‌باشد. (این عدد مجموع ستون جمع در سطر آموزش (ستون پنجم در سطر سوم) در جدول شماره 2 فرم بازرسی بهداشت حرفه‌ای با عنوان: (توزیع تعداد شاغلین تحت پوشش خدمات بهداشت حرفه‌ای به تفکیک نوع خدمت و واحد ارائه‌دهنده آن) به اضافه مقادیر متناظر با آن در فرم "خدمات بهداشت حرفه‌ای" در کارگاههایی که در سال مورد نظر بازرسی نشده‌اند به دست می‌آید)

تعریف مخرج: مجموع تعداد شاغلین در کارگاههایی که از ابتدای سال 1394 به بعد دارای پرونده بهداشتی فعال شده باشند.

نکته: منظور از مراکز ارائه‌دهنده خدمات بهداشت حرفه‌ای که شامل مراکز دولتی، خصوصی و سایر می‌باشد عبارتند از:

1. مراکز دولتی: به کلیه واحدهای تابعه شبکه بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مانند مراکز بهداشتی درمانی اطلاق می‌گردد.

2. مراکز خصوصی: شامل شرکت‌های خصوصی دارای مجوز بهداشت حرفه‌ای، تشکیلات بهداشت حرفه‌ای مستقر در صنایع، مراکز خصوصی ارائه دهنده خدمات طب کار در قالب مطب، کلینیک تخصصی و واحدهای کاری (کارگاههایی) که پزشکان واجد شرایط در آنها خدمات طب کار ارائه می‌دهند، آموزشگاههای اصناف و نظایر آن می‌باشد.
3. سایر: منظور از سایر، کلیه واحدهایی مانند شرکت نفت، گاز، سازمان تأمین اجتماعی و سایر واحدهایی است که در خارج از طبقه بندی فوق قرار دارند و مجاز به ارائه خدمات سلامت کار می‌باشند.

شاخص 8 - درصد شاغلین معاینه شده

فرمول شاخص: تعداد شاغلین معاینه شده / کل شاغلین تحت پوشش * 100

تعریف صورت: معاینات پزشکی شاغلین در قالب تشکیل پرونده پزشکی شاغل اعم از معاینات قبل از استخدام، دوره‌ای و اختصاصی می‌باشد که توسط بخش‌های دولتی، خصوصی و سایر بخش‌ها انجام می‌شود. (این عدد از مجموع دو ستون جمع مربوط به دو قسمت مرد و زن در سطر "معاینات شغلی" (دو قسمت مربوط به مرد و زن ستون پنجم در سطر چهارم) در جدول شماره 2 فرم بازرسی بهداشت حرفه‌ای با عنوان: (توزیع تعداد شاغلین بهره‌مند از خدمات بهداشت حرفه‌ای به تفکیک نوع خدمت و واحد ارائه دهنده آن) به اضافه مقادیر متناظر با آن در فرم "خدمات بهداشت حرفه‌ای" در کارگاههایی که در سال مورد نظر بازرسی نشده‌اند به دست می‌آید)

تعریف مخرج: کلیه شاغلین تحت پوشش که مطابق ماده 92 قانون کار مشمول انجام معاینات شغلی هستند. مجموع شاغلین در کارگاههایی که از ابتدای سال 1394 به بعد دارای پرونده بهداشتی فعال شده باشند در مخرج کسر قرار می‌گیرند.

شاخص 9 - درصد شاغلین در مواجهه با ریسک بالای بیماریهای شغلی

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با عوامل زیان‌آور شغلی / کل شاغلینی که از محل کارشان در سال مورد

نظر بازرسی شده است * 100

تعریف صورت: کل شاغلین در مواجهه با هر یک از عوامل زیان‌آور شغلی نظیر عوامل فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی و ریسک فاکتورهای ارگونومیکی که از کارگاه محل کارشان در سال مورد نظر بازرسی شده است. (این عدد از تجمیع سؤال 22 فرم بازرسی در هر کارگاه به دست می‌آید)

تعریف مخرج: تعداد کل شاغلینی که در سال مورد نظر از محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از تجمیع دو ستون روزکار و نوبت‌کار در سطر جمع در جدول 1 با عنوان (تعداد شاغلین کارگاه به تفکیک جنس و شیفت کار) به دست می‌آید)

شاخص 10 - درصد کارگاه‌های دارای تشکیلات بهداشت حرفه‌ای

فرمول شاخص: تعداد کارگاه‌های دارای تشکیلات بهداشت حرفه‌ای / تعداد کل کارگاه‌های مشمول * 100

تعریف صورت: کلیه کارگاه‌های دارای تشکیلات بهداشت حرفه‌ای شامل کارگاه‌های دارای خانه بهداشت کارگری، ایستگاه به‌رگر و مرکز بهداشت کار. (این عدد از تجمیع اطلاعات مربوط به "تشکیلات بهداشتی موجود" در قسمت "اطلاعات عمومی" فرم بازرسی به دست می‌آید)

تعریف مخرج: مجموع تعداد کارگاه‌های بازرسی شده با بعد شاغلین بالای بیست نفر. (این عدد از تجمیع تعداد کارگاه‌های

بازرسی شده با بعد شاغلین بالای بیست نفر به دست می آید)

نکته: درصد کارگاههای دارای تشکیلات بهداشت حرفه‌ای به تفکیک نوع تشکیلات بهداشت حرفه‌ای به صورت زیر محاسبه می‌شود:

- درصد کارگاههای دارای ایستگاه به‌گرا: کلیه کارگاههای بازرسی شده دارای ایستگاه به‌گرا / مجموع تعداد کارگاههای بازرسی شده با بعد شاغلین 20-49 نفر * 100
- درصد کارگاههای دارای خانه بهداشت کارگری: کلیه کارگاههای بازرسی شده دارای خانه بهداشت کارگری / مجموع تعداد کارگاههای بازرسی شده با بعد شاغلین 50-499 نفر * 100
- درصد کارگاههای دارای مرکز بهداشت کار: کلیه کارگاههای بازرسی شده دارای مرکز بهداشت کار / مجموع تعداد کارگاههای بازرسی شده با بعد شاغلین 500 نفر به بالا * 100

شاخص 11 - درصد کارگاههای دارای کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار

فرمول شاخص: تعداد کارگاههای دارای کمیته حفاظت فنی / تعداد کل کارگاههای مشمول * 100

تعریف صورت: کارگاههایی که بر اساس ماده 93 قانون کار کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار تشکیل داده‌اند. (این عدد از تجمیع گزینه "دارد" در سؤال مربوط به کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار در قسمت اطلاعات عمومی به دست می آید)

تعریف مخرج: کلیه کارگاههای مشمول کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار (بر اساس اطلاعات فرم بازرسی) که شامل کارگاههای بالای 25 نفر شاغل به اضافه کارگاههای با بعد کارگری کمتر از 25 نفر شاغل که با نظر مشترک و هماهنگ بازرسی کار و کارشناس بهداشت حرفه‌ای محل، بایستی دارای کمیته مذکور باشند. (این عدد از تجمیع گزینه "بلی" در سؤال مربوط به کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار در قسمت اطلاعات عمومی به دست می آید)

شاخص 12 - درصد شاغلین در مواجهه با عامل شیمیایی زیان آور

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با عامل شیمیایی زیان آور / کل شاغلینی که از کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است * 100

تعریف صورت: تعداد کل شاغلینی که در مواجهه با هر نوع از عوامل زیان آور شیمیایی می‌باشند که در سال مورد نظر از کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از تجمیع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افراد در معرض عامل شیمیایی زیان آور در گزینه الف در سؤال 12 فرم بازرسی به دست می آید)

نکته: عوامل زیان آور شیمیایی شامل هر نوع مواجهه با آئروسولها (گردوغبار، دمه فلزی و...) و گازها و بخارات زیان آور (اسیدها،

بازها، ترکیبات آروماتیک و ...) می‌باشند که تعداد کل این شاغلین در مواجهه با این عوامل در صورت شاخص قرار می‌گیرد.

تعریف مخرج: تعداد کل شاغلینی که در سال مورد نظر از کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از تجمیع دو ستون روز کار و نوبت کار در سطر جمع در جدول 1 با عنوان (تعداد شاغلین کارگاه به تفکیک جنس و شیفت کار) به دست می آید)

شاخص 13 - درصد شاغلین در مواجهه با صدای زیان آور

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با صدای زیان آور/کل شاغلینی که از کارگاههای محل کارشان بازرسی

شده *100

تعریف صورت: تعداد شاغلین در مواجهه با صدای زیان آور که در سال مورد نظر از محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از مجموع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افراد در معرض صدای زیان آور در گزینه الف در سؤال 3 فرم بازرسی به دست می آید)

تعریف مخرج: تعداد کل شاغلینی که در سال مورد نظر از کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از مجموع دو ستون روزکار و نوبت کار در سطر جمع در جدول 1 با عنوان (تعداد شاغلین کارگاه به تفکیک جنس و شیفت کار) به دست می آید)

شاخص 14 - درصد شاغلین در مواجهه با ارتعاش زیان آور

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با ارتعاش زیان آور/کل شاغلینی که از کارگاههای محل کارشان بازرسی

شده است *100

تعریف صورت: تعداد شاغلین در مواجهه با ارتعاش زیان آور که در سال مورد نظر از محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از مجموع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افراد در معرض ارتعاش زیان آور در گزینه الف در سؤال 5 فرم بازرسی به دست می آید)

تعریف مخرج: تعداد کل شاغلینی که در سال مورد نظر از کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از مجموع دو ستون روزکار و نوبت کار در سطر جمع در جدول 1 با عنوان (تعداد شاغلین کارگاه به تفکیک جنس و شیفت کار) به دست می آید)

شاخص 15 - درصد شاغلین در مواجهه با روشنایی نامناسب

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با روشنایی نامناسب/کل شاغلینی که از کارگاههای محل کارشان

بازرسی شده است *100

تعریف صورت: تعداد شاغلین در مواجهه با روشنایی نامناسب که در سال مورد نظر از محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از مجموع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افراد در معرض روشنایی نامناسب در گزینه الف در سؤال 7 فرم بازرسی به دست می آید)

تعریف مخرج: تعداد کل شاغلینی که در سال مورد نظر از کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از مجموع دو ستون روزکار و نوبت کار در سطر جمع در جدول 1 با عنوان (تعداد شاغلین کارگاه به تفکیک جنس و شیفت کار) به دست می آید)

شاخص 16 - درصد شاغلین در مواجهه با پرتوهای زیان آور

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با پرتو زیان آور/کل شاغلینی که از کارگاههای محل کارشان بازرسی

شده است *100

تعریف صورت: تعداد کل شاغلین در مواجهه با هر نوع پرتو زیان‌آور چه یونیزان و چه غیر یونیزان که در سال مورد نظر از محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از جمع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افراد در معرض پرتوهای زیان‌آور در گزینه الف در سؤال 8 فرم بازرسی به‌دست می‌آید)

تعریف مخرج: تعداد کل شاغلینی که در سال مورد نظر از کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از جمع دو ستون روزکار و نوبت‌کار در سطر جمع در جدول 1 با عنوان (تعداد شاغلین کارگاه به تفکیک جنس و شیفت کار) به‌دست می‌آید)

شاخص 17 - درصد شاغلین در مواجهه با استرس‌های حرارتی (گرما و رطوبت) زیان‌آور

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با استرس‌های حرارتی (گرما و رطوبت) زیان‌آور/کل شاغلینی که از

کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است *100

تعریف صورت: تعداد شاغلین در مواجهه با استرس‌های حرارتی (گرما و رطوبت) زیان‌آور که در سال مورد نظر از محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از جمع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افراد در مواجهه با استرس‌های حرارتی زیان‌آور در گزینه الف در سؤال 11 فرم بازرسی به‌دست می‌آید)

تعریف مخرج: تعداد کل شاغلینی که در سال مورد نظر از کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از جمع دو ستون روزکار و نوبت‌کار در سطر جمع در جدول 1 با عنوان (تعداد شاغلین کارگاه به تفکیک جنس و شیفت کار) به‌دست می‌آید)

شاخص 18 - درصد شاغلین در مواجهه با عوامل بیولوژیکی زیان‌آور

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با عوامل بیولوژیکی زیان‌آور/کل شاغلینی که از کارگاههای محل

کارشان بازرسی شده است *100

تعریف صورت: تعداد شاغلین در مواجهه با عوامل بیولوژیکی زیان‌آور که در سال مورد نظر از محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از جمع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افراد در مواجهه با عوامل بیولوژیکی زیان‌آور در گزینه الف در سؤال 17 فرم بازرسی به‌دست می‌آید)

تعریف مخرج: تعداد کل شاغلینی که در سال مورد نظر از کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از جمع دو ستون روزکار و نوبت‌کار در سطر جمع در جدول 1 با عنوان (تعداد شاغلین کارگاه به تفکیک جنس و شیفت کار) به‌دست می‌آید)

شاخص 19 - درصد شاغلین دارای ایستگاه کار نامناسب و وضعیت نامناسب بدن در حین کار

فرمول شاخص: تعداد شاغلین دارای ایستگاه کار نامناسب و وضعیت نامناسب بدن در حین کار/کل شاغلینی که

از کارگاههای محل کارشان بازرسی شده است *100

تعریف صورت: تعداد شاغلین دارای ایستگاه کار نامناسب و یا وضعیت بدنی نامناسب که در سال مورد نظر از محل کارشان

بازرسی شده است. (این عدد از جمع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افرادی که در ایستگاه کار نامناسب کار می‌کنند و یا دارای وضعیت بدنی نامناسب می‌باشند در گزینه الف در سؤال 19 فرم بازرسی به‌دست می‌آید)

تعریف مخرج: تعداد کل شاغلینی که در سال مورد نظر از کارگاه‌های محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از جمع دو ستون روزکار و نوبت‌کار در سطر جمع در جدول 1 با عنوان (تعداد شاغلین کارگاه به تفکیک جنس و شیفت کار) به‌دست می‌آید)

شاخص 20 - درصد شاغلین در مواجهه با حمل بار نامناسب

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با حمل بار نامناسب/کل شاغلینی که از کارگاه‌های محل کارشان بازرسی شده است * 100

تعریف صورت: تعداد شاغلین در مواجهه با حمل بار نامناسب که در سال مورد نظر از محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از جمع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افرادی که حمل دستی بار را به‌صورت نامناسب انجام می‌دهند در گزینه الف در سؤال 21 فرم بازرسی به‌دست می‌آید)

تعریف مخرج: تعداد کل شاغلینی که در سال مورد نظر از کارگاه‌های محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از جمع دو ستون روزکار و نوبت‌کار در سطر جمع در جدول 1 با عنوان (تعداد شاغلین کارگاه به تفکیک جنس و شیفت کار) به‌دست می‌آید)

شاخص 21 - درصد کارگاه‌هایی که صدای زیان‌آور را کنترل نموده‌اند

فرمول شاخص: تعداد کارگاه‌هایی که صدای زیان‌آور را در سال مورد نظر کنترل نموده‌اند/تعداد کارگاه‌های دارای صدای زیان‌آور و کنترل شده * 100

تعریف صورت: تعداد کارگاه‌هایی که در سال مورد نظر اقدام به کنترل صدای زیان‌آور در حداقل یکی از واحدهای دارای این عامل نموده‌اند که منجر به کاهش مواجهه شاغلین با صدای زیان‌آور شده است. (این عدد از جمع پاسخ‌های گزینه ب در سؤال شماره 3 هر یک از واحدها به‌دست می‌آید)

تعریف مخرج: عبارت است از کلیه کارگاه‌های بازرسی شده‌ای که حداقل در یکی از واحدهای آن صدای زیان‌آور وجود دارد به اضافه کارگاه‌هایی که در سال مورد نظر اقدام به کنترل این عامل زیان‌آور در حداقل یکی از واحدهای دارای این عامل نموده‌اند. (این عدد از جمع پاسخ‌های گزینه‌های "الف و ب" سؤال شماره 3 هر یک از واحدها به‌دست می‌آید)

نکته 1: این شاخص امکان مقایسه معاونت‌های بهداشتی در زمینه کنترل عامل زیان‌آور صدا در کشور را فراهم می‌سازد.

تعداد کارگاه‌هایی که صدای زیان‌آور را کنترل نموده‌اند:

نکته 2: جهت بررسی میزان پیشرفت هر معاونت بهداشتی در زمینه کنترل صدای زیان‌آور محیط کار و مقایسه آن در طی سالیان متمادی، می‌توان از محاسبه "تعداد کارگاه‌هایی که صدای زیان‌آور را سال جاری و سالهای قبل کنترل نموده‌اند" استفاده نمود. لازم به ذکر است که برای دستیابی به این عدد باید تعداد موارد کنترلی انجام شده در سال جاری و تعداد کنترلهای انجام شده در سالهای قبل به‌صورت تجمعی ارائه گردد. بدین ترتیب این اطلاعات از جمع پاسخ‌های گزینه‌های

"ب و ج" سؤال شماره 3 هر یک از واحدها به دست می آید.

شاخص 22 - درصد کارگاههایی که روشنایی نامناسب را کنترل نموده اند

فرمول شاخص: تعداد کارگاههایی که روشنایی نامناسب را در سال مورد نظر کنترل نموده اند/تعداد کارگاههای

دارای روشنایی نامناسب و کنترل شده *100

تعریف صورت: تعداد کارگاههایی که در سال مورد نظر اقدام به کنترل روشنایی نامناسب در حداقل یکی از واحدهای دارای این عامل نموده اند که منجر به کاهش مواجهه شاغلین با روشنایی نامناسب شده است. (این عدد از تجمیع پاسخهای گزینه ب در سؤال شماره 7 در هر یک از واحدها به دست می آید)

تعریف مخرج: عبارت است از کلیه کارگاههای بازرسی شده ای که روشنایی حداقل یکی از واحدهای آن نامناسب می باشد به اضافه کارگاههایی که در سال مورد نظر اقدام به کنترل این عامل زیان آور در حداقل یکی از واحدهای دارای این عامل نموده اند. (این عدد از تجمیع پاسخهای گزینه های "الف و ب" سؤال شماره 7 هر یک از واحدها به دست می آید)

نکته 1: این شاخص امکان مقایسه معاونتهای بهداشتی در زمینه کنترل روشنایی نامناسب در کشور را فراهم می سازد.

تعداد کارگاههایی که روشنایی نامناسب را کنترل نموده اند

نکته 2: جهت بررسی میزان پیشرفت هر معاونت بهداشتی در زمینه کنترل روشنایی نامناسب محیط کار و مقایسه آن در طی سالیان متمادی می توان از محاسبه "تعداد کارگاههایی که روشنایی نامناسب را در سال جاری و سالهای قبل کنترل نموده اند" استفاده نمود. لازم به ذکر است که برای دستیابی به این عدد باید تعداد موارد کنترلی انجام شده در سال جاری و تعداد کنترلهای انجام شده در سالهای قبل به صورت تجمعی ارائه گردد. بدین ترتیب این اطلاعات از تجمیع پاسخهای گزینه های "ب و ج" سؤال شماره 7 در هر یک از واحدها به دست می آید.

شاخص 23 - درصد کارگاههایی که عوامل شیمیایی زیان آور را کنترل نموده اند

فرمول شاخص: تعداد کارگاههایی که عوامل شیمیایی زیان آور را در سال مورد نظر کنترل نموده اند/تعداد

کارگاههای دارای عوامل شیمیایی زیان آور و کنترل شده *100

تعریف صورت: تعداد کارگاههایی که با اقدامات کنترلی نظیر تغییر پروسه، جایگزینی و حذف، تهویه موضعی یا عمومی و نظایر آن اقدام به کنترل عوامل شیمیایی زیان آور محیط کار در حداقل یکی از واحدهای دارای این عوامل و کاهش مواجهه شاغلین با آنها نموده اند. (این عدد از تجمیع پاسخهای گزینه ب در سؤال شماره 12 هر یک از واحدها به دست می آید)

تعریف مخرج: کلیه کارگاههای بازرسی شده ای که حداقل در یکی از واحدهای آن عوامل شیمیایی زیان آور وجود دارد به اضافه کارگاههایی که در سال مورد نظر اقدام به کنترل این عوامل زیان آور در حداقل یکی از واحدهای دارای این عوامل نموده اند. (این عدد از تجمیع پاسخهای گزینه های "الف و ب" سؤال شماره 12 هر یک از واحدها به دست می آید)

نکته: این شاخص امکان مقایسه معاونتهای بهداشتی در زمینه کنترل عامل زیان آور شیمیایی در کشور را فراهم می سازد.

تعداد کارگاههایی که عوامل شیمیایی زیان آور را کنترل نموده اند

نکته 2: جهت بررسی میزان پیشرفت هر معاونت بهداشتی در زمینه کنترل عوامل شیمیایی زیان آور محیط کار و مقایسه آن

در طی سالیان متمادی می‌توان از محاسبه "تعداد کارگاههایی که عوامل شیمیایی زیان‌آور را در سال جاری و سالهای قبل کنترل نموده‌اند" استفاده نمود. لازم به ذکر است که برای دستیابی به این عدد باید تعداد موارد کنترلی انجام شده در سال جاری و کنترلهای انجام شده در سالهای قبل به صورت تجمعی ارائه گردد. بدین ترتیب این اطلاعات از تجمیع پاسخهای گزینه‌های "ب و ج" سؤال شماره 12 هریک از واحدها به دست می‌آید.

شاخص 24 - درصد کارگاههایی که ایستگاه کار و وضعیت بدنی نامناسب شاغلین را اصلاح نموده‌اند

فرمول شاخص: تعداد کارگاههایی که ایستگاه کار و وضعیت بدنی نامناسب شاغلین را در سال مورد نظر اصلاح نموده‌اند/تعداد کارگاههای دارای ایستگاه کار و شاغلین با وضعیت بدنی نامناسب و تعداد کارگاههایی که این

عامل را اصلاح نموده‌اند *100

تعریف صورت: تعداد کارگاههایی که در سال مورد نظر اقدام به اصلاح ایستگاه کار و وضعیت بدنی نامناسب در حداقل یکی از واحدهای دارای این عامل نموده‌اند که منجر به کاهش شاغلین دارای ایستگاه کار و وضعیت بدنی نامناسب شده است. (این عدد از تجمیع پاسخهای گزینه ب در سؤال شماره 19 هر یک از واحدها به دست می‌آید)

تعریف مخرج: کلیه کارگاههای بازرسی شده‌ای که شاغلین آنها دارای ایستگاه کار و یا وضعیت بدنی نامناسب هستند به اضافه کارگاههایی که در سال مورد نظر اقدام به کنترل این عامل زیان‌آور در حداقل یکی از واحدهای دارای این عامل نموده‌اند. (این عدد از تجمیع پاسخهای گزینه‌های "الف و ب" سؤال شماره 19 هریک از واحدها به دست می‌آید)

نکته 1: این شاخص امکان مقایسه معاونتهای بهداشتی در زمینه اصلاح ایستگاه کار و وضعیت بدنی نامناسب شاغلینشان در کشور را فراهم می‌سازد.

تعداد کارگاههایی که ایستگاه کار و وضعیت بدنی نامناسب شاغلین اصلاح شده است

نکته 2: جهت بررسی میزان پیشرفت هر معاونت بهداشتی در زمینه اصلاح ایستگاه کار و وضعیت بدنی نامناسب شاغلین در کارگاههای واجد این ریسک فاکتورها و مقایسه آن در طی سالیان متمادی می‌توان از محاسبه "تعداد کارگاههایی که ایستگاه کار و وضعیت بدنی نامناسب شاغلینشان در سال جاری و سالهای قبل اصلاح شده است" استفاده نمود. لازم به ذکر است که برای دستیابی به این عدد باید تعداد موارد کنترلی انجام شده در سال جاری و کنترلهای انجام شده در سالهای قبل به صورت تجمعی ارائه گردد. بدین ترتیب این اطلاعات از تجمیع پاسخهای گزینه‌های "ب و ج" سؤال شماره 19 هریک از واحدها به دست می‌آید.

شاخص 25 - درصد شاغلینی که از وسایل حفاظت شنوایی مناسب استفاده می‌کنند

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با صدای زیان‌آور که از وسایل حفاظت شنوایی مناسب استفاده می‌-

کنند/ کل شاغلین در مواجهه با عامل زیان‌آور صدا *100

تعریف صورت: شاغلین در مواجهه با صدای زیان‌آور که از وسایل حفاظت شنوایی مناسب استفاده می‌کنند. (این عدد از تجمیع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان شاغلین دارای وسایل حفاظت فردی در گزینه الف در سؤال 4 به دست می‌آید)

تعریف مخرج: کل شاغلین در مواجهه با صدای زیان‌آور که در سال مورد نظر از محل کارشان بازرسی شده است. (این عدد از

تجمع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افراد در معرض صدای زیان‌آور در گزینه الف در سؤال 3 به دست می‌آید)

شاخص 26 - درصد شاغلین در معرض آلاینده‌های شیمیایی که از وسایل حفاظت فردی مناسب استفاده می‌-

کنند

فرمول شاخص: تعداد شاغلین در مواجهه با آلاینده‌های شیمیایی که از وسایل حفاظت فردی مناسب استفاده

می‌کنند/ شاغلین در مواجهه با عامل زیان‌آور شیمیایی *100

تعریف صورت: شاغلین در مواجهه با عوامل شیمیایی زیان‌آور که از وسایل حفاظت فردی مناسب استفاده می‌کنند. (این عدد از جمع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان شاغلین دارای وسایل حفاظت فردی در گزینه الف در سؤال 16 فرم بازرسی به- دست می‌آید)

تعریف مخرج: کل شاغلین در مواجهه با عوامل شیمیایی زیان‌آور که در سال موردنظر از محل کارشان بازرسی شده است (این عدد از جمع تعداد شاغلین ثبت شده به عنوان افراد در معرض عامل شیمیایی زیان‌آور در گزینه الف در سؤال 12 فرم بازرسی به دست می‌آید)