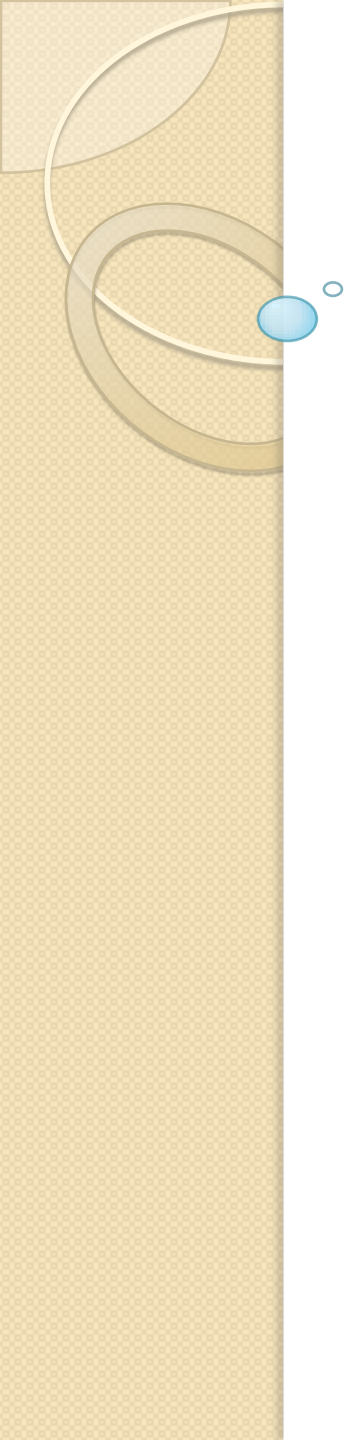


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





# خود اظهاری کارفرمایان در بهداشت کار

## ➤ نحوه تکمیل چک لیست

- ❖ این چک لیست در بازه های زمانی **شش ماهه** پر می گردد.
- ❖ **کارفرما و نماینده او** (کارشناس بهداشت حرفه ای کارگاه) **ستون نظر نماینده کارفرما** را پر می نمایند.
- ❖ **ستون نظر کارشناس را** بازرس **بهداشت حرفه ای شبکه ها و مراکز بهداشتی** پر می نمایند.
- ❖ **چک لیست سئوالات عمومی:**  
طبق راهنما و در یک نسخه پر می گردد
- ❖ **صفحه اطلاعات اختصاصی:**  
مربوط به هر واحد کارگاه می باشد و **تعداد آن برابر با تعداد واحدهای کارگاه می باشد** به فرض اگر کارگاهی ۳ واحد داشته باشد بایستی ۳ صفحه سئوالات اختصاصی پر نماید .



معاونت بهداشت - مرکز سلامت محیط و کار

چک لیست سئوالات خوداظهاری بهداشت حرفه ای در ..... **بیوست شماره ۱**

| اطلاعات عمومی   | تاریخ تکمیل: |
|---|--------------|
| ۱) نام کارگاه: ..... ۲) نام کارفرما/مدیر عامل: ..... ۳) آدرس: ..... ۴) تلفن: .....  |              |
| ۵) آدرس: ..... ۶) نامبر: ..... ۷) کد پستی ده رقمی کارگاه: ..... ۸) تاریخ راه اندازی: / /  |              |
| ۹) تعداد کل شاغلین مرد: ..... روز کار ..... نوبت کار ..... چاره وقت: ..... ۱۰) تعداد کل شاغلین زن: ..... روزکار ..... نوبت کار ..... چاره وقت: .....  |              |
| ۱۱) نوع تشکلات بهداشتی موجود: <input type="checkbox"/> ایستگاه بهکر <input type="checkbox"/> خانه بهداشت کارگری <input type="checkbox"/> مرکز بهداشت کار <input type="checkbox"/> کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار <input type="checkbox"/> |              |

**\*تذکر مهم: چک لیست تکمیل شده سئوالات عمومی و اختصاصی باید توسط کارفرما امضاء شود.\***

| ردیف | عناوین سئوالات  | نظر کارفرما |     |      | نظر کارشناس |     |      | عدم<br>کار<br>برد |
|------|---|-------------|-----|------|-------------|-----|------|-------------------|
|      |   | بله         | خیر | نکته | بله         | خیر | نکته |                   |
| ۱    | آیا جلسات کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار کارگاه به صورت ماهانه و منظم برگزار می شود؟  |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۲    | آیا مصوبات کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار پیگیری و اجرا می شود؟   |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۳    | آیا آمار و اطلاعات خواسته شده توسط مراکز بهداشتی به موقع و بطور مرتب ارسال می شود؟  |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۴    | آیا مستندات لازم در خصوص اجرای برنامه های بهداشتی (کنترل ، بهسازی، اندازه گیری و ارزیابی عوامل زیان- آور، آموزش و معاینات شاغلین) در کارگاه ثبت و نگهداری می شود؟                       |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۵    | آیا معاینات قبل از استخدام برای کارکنان جدید انجام و سوابق آن ثبت و نگهداری می شود؟   |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۶    | آیا معاینات پزشکی و آزمایشات لازم برای کلیه شاغلین در مواجهه با عوامل زیان آور انجام گردیده است؟  |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۷    | آیا با توجه به نتایج واصله از ارجاعات پزشکی، اقدامات لازم (درمان، تغییر شغل، چرخشی شدن کار و...) انجام شده است؟   |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۸    | آیا در شرایط خاص خدمات اورژانسی و وسایل کمکهای اولیه برای کارکنان وجود دارد؟  |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۹    | آیا کارکنان در مقابل بیماریهای واگیر با توجه به شغل ( هپاتیت B و C-کزکز-اتلوانزا و .. ) واکسینه شده اند؟  |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۱۰   | آیا در کارگاههایی که با مواد غذایی، روغنی و مواد خورنده کار می کنند دیوارها قابل شستشو می باشد؟   |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۱۱   | آیا آشپزخانه مجهز به قندار مواد غذایی، یخچال یا سرد خانه با شرایط استاندارد می باشد؟  |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۱۲   | آیا کلیه کارگرانی که با تهیه، پخت و توزیع غذا سر و کار دارند بهداشت فردی را رعایت نموده و دارای لباس و کلاه (سربند) مناسب کار، کارت بهداشتی و گواهینامه دوره های بهداشت عمومی می باشند؟ |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۱۳   | آیا شستشو، نظافت و سمپاشی در مکانهای مورد نیاز بطور مرتب انجام می شود؟  |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۱۴   | آیا توالت و روشویی دارای شرایط و ضوابط بهداشتی (کاشی-حتویه عمومی- روشویی مناسب- سطل زباله دربدار- مایع دستشویی- نظافت) می باشد؟   |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۱۵   | آیا حمام / دوش با شرایط و ضوابط بهداشتی وجود دارد؟  |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۱۶   | در صورتیکه کارگاه متصل به آب شهری یا روستایی نباشد آیا آب آشامیدنی بهداشتی در دسترس کارکنان قرار دارد؟ (کلرزنی آب، تست میکروبی و تست کلر باقیمانده)                                     |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۱۷   | آیا سیستم سرمایشی و گرمایشی با توجه به نوع کار و فصل در کارگاه وجود دارد؟   |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۱۸   | آیا زباله، مواد زائد صنعتی، پساب و فاضلاب بر طبق ضوابط بهداشتی جمع آوری و دفع می گردد؟  |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۱۹   | آیا تابلوها و پوسته های هشدار دهنده بهداشتی در مکانهای مناسب و در ارتفاع صحیح نصب شده است؟  |             |     |      |             |     |      |                   |
| ۲۰   | آیا در مورد منع مصرف سیگار اقدامات و نظارت های لازم صورت گرفته است؟   |             |     |      |             |     |      |                   |

## نوع کار

### ❖ روز کار :

به افرادی گفته می شود که هر روز از ساعت ۷ صبح الی ۱۶ عصر بصورت پیوسته در محل کار خود حاضر می شوند.

### ❖ نوبت کار :

به افرادی گفته می شود که ساعت کاری آنها در طول ماه گردش دارد، به نحوی که نوبت های آن در صبح یا عصر یا شب واقع می شود.

افرادی که بصورت شب کار ثابت کار می کنند، در این دسته قرار می گیرند.

افرادی که بصورت ۲۴ ساعت کار و ۴۸ ساعت استراحت و امثالهم کار می کنند، در این دسته قرار می گیرند.

### ❖ پاره وقت :

به افرادی گفته می شود که ساعت کاری آنها کمتر از کارکنان تمام وقت است.

## تشیلات بهداشت حرفه ای

### ❖ ایستگاه بهگر

درصورت حضور بهگر آموزش دیده در کارگاههای با بعد شاغلین ۲۰ تا ۴۹ نفر

### ❖ خانه بهداشت کارگری

در کارگاههای با بعد شاغلین زیر ۵۰۰ نفر

۱. درصورت حضور کارشناس بهداشت حرفه ای تمام وقت

۲. درصورت حضور یک نفر بهداشتیار تمام وقت

### ❖ مرکز بهداشت کار

در کارگاههای با بعد شاغلین بیشتر از ۵۰۰ نفر که الزامات تاسیس مرکز بهداشت کار را اجرا نموده اند.

### ❖ کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار

در کارگاههای با بعد شاغلین بیشتر از ۲۵ نفر که الزامات ماده ۹۳ قانون کار را اجرا نموده اند.

## شرایط استاندارد انبار مواد غذایی

- ❖ انبار مواد غذایی باید در محل مناسب احداث شود.
- ❖ سطح و فضای انبار باید متناسب با نوع و میزان مواد مورد ذخیره باشد.
- ❖ انبار باید دارای قفسه بندی مناسب بوده و مواد طوری چیده شوند که خطر سقوط نداشته و مزاحمتی برای عبور و مرور افراد ایجاد ننماید.
- ❖ دیوارها و سقف و کف انبار باید از مصالح مقاوم ساخته شده باشند و صاف، بدون ترک خوردگی و قابل نظافت باشند.
- ❖ دیوارهای جانبی انبار از سطح زمین به ارتفاع ۸۰ سانتیمتر از بتن و مصالح مقاوم ساخته شوند تا مانع از ورود جوندگان به داخل انبار گردند.
- ❖ کلیه درب ها و پنجره های انبار باید سالم، قابل شستشو و مجهز به توری زنگ نزن باشند.

## شرایط استاندارد انبار مواد غذایی

- ❖ درب های انبار بایستی از کف زمین فاصله داشته باشند. پایین درب بایستی به ارتفاع ۲۰ الی ۳۰ سانتیمتر با ورق آلومینیوم مجهز گردد تا از نفوذ حیوانات موذی جلوگیری گردد.
- ❖ درجه حرارت انبار بایستی مرتبا کنترل شود. بطوریکه در تمام فصول سال متناسب با نوع مواد مورد ذخیره بوده و از تابش مستقیم نور خورشید بر روی مواد غذایی جلوگیری شود.
- ❖ مواد غذایی فاسد نشدنی باید در ظروف مناسب و درب دار و به ارتفاع ۱۵ الی ۲۰ سانتیمتر از کف انبار روی پالت ها نگهداری شوند.
- ❖ کارگرانی که در انبار فعالیت می کنند باید مجهز به وسایل حفاظت فردی مناسب بوده و کارت بهداشت داشته باشند.
- ❖ از انبار نمودن ظروف خالی و وسایل اسقاطی در داخل انبار باید احتراز شود.
- ❖ نظافت و گندزدایی انبار باید بطور منظم انجام شود.
- ❖ ورود افراد متفرقه به انبار مواد غذایی ممنوع می باشد.



## شرایط استاندارد یخچال و سردخانه

- ❖ یخچال یا سردخانه باید مجهز به دماسنج سالم بوده و درجه حرارت آنها بطور منظم و مرتب کنترل شود.
- ❖ نظافت و شستشوی داخل یخچال و سردخانه باید مرتباً انجام شود.
- ❖ به منظور جلوگیری از احتمال فساد در اثر قطع برق باید سردخانه مجهز به برق اضطراری باشد و سیستم برق آن ایمن باشد.
- ❖ لاشه های گوشت باید از چنگک آویزان گردد.
- ❖ از قراردادن مواد غذایی بطور مستقیم و بدون داشتن ظرف مناسب در داخل یخچال و سردخانه جلوگیری شود.
- ❖ قبل از قراردادن سبزیجات و میوه جات در یخچال باید آنها را شستشو و ضدعفونی نمود.
- ❖ کارگران باید برای ورود به داخل سردخانه از کفش مخصوص سردخانه استفاده نمایند.
- ❖ ورود افراد متفرقه به داخل سردخانه ممنوع می باشد.

## شرایط استاندارد توالت

- ❖ توالت ها باید در فاصله و محل مناسب از ساختمان کارگاه قرارداشته باشد.
- ❖ دیوارها تا زیر سقف کاشی، بدون ترک خودرگی، به رنگ روشن و قابل شستشو باشند.
- ❖ سقف صاف، بدون ترک خودرگی، به رنگ روشن و قابل شستشو باشد.
- ❖ کف مقاوم، صاف، قابل شستشو و گندزدایی و ترجیحا از جنس موزاییک، سنگ و امثالهم باشد.
- ❖ کاسه توالت باید به رنگ روشن، صاف، بدون ترک خوردگی و قابل شستشو و گندزدایی باشد.
- ❖ توالت باید مجهز به سیفون و شتر گلو باشد.
- ❖ حداقل عرض توالت ۸۰ سانتیمتر و حداقل طول آن یک متر باشد.
- ❖ توالت باید دارای شیرآب با شلنگ برداشت آب، تهویه، روشنایی کافی و سطل زباله درب دار زنگ نزن و قابل شستشو باشد.
- ❖ کلیه پنجره ها باید مجهز به توری ضدزنگ باشند.
- ❖ درب توالت باید مجهز به پشت بند درب باشد.
- ❖ شستشو و ضدعفونی توالت ها باید بطور منظم انجام شود.

## شرایط استاندارد توالت

❖ تعداد توالت ها در کارگاهها باتوجه به تعداد شاغلین

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| حداقل ۱ عدد | برای ۱ - ۹ نفر شاغل    |
| حداقل ۲ عدد | برای ۱۰ - ۲۴ نفر شاغل  |
| حداقل ۳ عدد | برای ۲۵ - ۴۹ نفر شاغل  |
| حداقل ۴ عدد | برای ۵۰ - ۷۴ نفر شاغل  |
| حداقل ۵ عدد | برای ۷۵ - ۱۰۰ نفر شاغل |

❖ در کارگاههایی که تعداد شاغلین آنها بیش از ۱۰۰ نفر است، به ازاء هر ۳۰ نفر اضافی حداقل یک توالت در نظر گرفته شود.

❖ در کارگاههایی که کارگران زن مشغول بکار هستند، باتوجه به تعداد آنها باید توالت جداگانه ساخته شود.

## شرایط استاندارد دستشویی

- ❖ احداث دستشویی ها باید در مجاورت نمازخانه، محل غذاخوری، توالت و در دسترس کارگران باشد.
- ❖ دیوارها تا زیر سقف کاشی، بدون ترک خودرگی، به رنگ روشن و قابل شستشو باشند.
- ❖ سقف صاف، بدون ترک خودرگی، به رنگ روشن و قابل شستشو باشد.
- ❖ کف مقاوم، صاف، قابل شستشو و گندزدایی و ترجیحا از جنس موزاییک، سنگ و امثالهم باشد.
- ❖ کاسه دستشویی باید به رنگ روشن، صاف، بدون ترک خوردگی و قابل شستشو و گندزدایی باشد.
- ❖ دستشویی ها باید دارای آب گرم و سرد باشند.
- ❖ حداقل عرض دستشویی ۶۰ سانتیمتر و حداقل طول آن یک متر باشد.
- ❖ صابون و ترجیحا مایع صابون باید در تمام اوقات در محل دستشویی وجود داشته باشد.
- ❖ کلیه پنجره ها باید مجهز به توری ضدزنگ باشند.
- ❖ جهت خشک کردن دست وجود خشک کن الکتریکی یا حوله کاغذی ضروری است.
- ❖ شستشو و ضدعفونی دستشویی ها باید بطور منظم انجام شود.

## شرایط استاندارد دستشویی

❖ تعداد دستشویی ها در کارگاهها با توجه به تعداد شاغلین

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| حداقل ۱ عدد | برای ۱ - ۱۵ نفر شاغل   |
| حداقل ۲ عدد | برای ۱۶ - ۳۰ نفر شاغل  |
| حداقل ۳ عدد | برای ۳۱ - ۵۰ نفر شاغل  |
| حداقل ۴ عدد | برای ۵۱ - ۷۵ نفر شاغل  |
| حداقل ۵ عدد | برای ۷۶ - ۱۰۰ نفر شاغل |

❖ در کارگاههایی که تعداد شاغلین آنها بیش از ۱۰۰ نفر است، به ازاء هر ۲۵ نفر اضافی حداقل یک دستشویی در نظر گرفته شود.

❖ در کارگاههایی که کارگران زن مشغول بکار هستند، با توجه به تعداد آنها باید دستشویی جداگانه ساخته شود.

## شرایط استاندارد حمام / دوش

- ❖ کف محل دوش ها باید مقاوم، قابل شستشو بوده و لغزنده نباشد و دارای شیب کافی به سمت کفشوی باشد.
- ❖ دیوارها تا سقف کاشی، بدون ترک خودرگی، به رنگ روشن و قابل شستشو باشند.
- ❖ سقف صاف، بدون ترک خودرگی، با رنگ روغنی روشن باشد.
- ❖ مساحت کف محل دوش نباید از ۹۰ سانتیمتر در ۱۲۰ سانتیمتر کمتر باشد و ارتفاع دیوارهای بین دوش ها نباید از ۲ متر کوتاه تر باشد.
- ❖ محوطه حمام ها باید دارای هواکش متناسب با فضای آن باشد.
- ❖ حمام باید مجهز به سطل زباله درب دار و قابل شستشو باشد.
- ❖ منابع حرارتی آب گرم باید خارج از محوطه حمام و در محل مناسب قرار داشته باشند.
- ❖ داخل حمام از لامپ ایمنی با حباب شیشه ای باید استفاده شود و تمام کلید و پریزهای برق باید خارج از محوطه حمام قراردادده شوند.
- ❖ کلیه پنجره ها باید مجهز به توری ضدزنگ باشند.
- ❖ حمام ها باید دارای محلی مناسب بعنوان رختکن برای تعویض لباس باشند
- ❖ شستشو و ضدعفونی حمام ها باید بطور منظم انجام شود.

## شرایط استاندارد حمام / دوش

- ❖ در کارگاههایی که از نظر فرایند تولید دارای آلودگی معمولی می باشند باید به ازاء هر ۱۵ نفر کارگر یک دوش آب گرم و سرد و در کارگاههایی که شاغلین آنها با سموم، مواد عفونت زا و یا مواد غذایی سر و کار دارند برای یک الی ۱۰ نفر کارگر یک دوش آب گرم و سرد و به ازاء هر ۱۰ نفر اضافی یک دوش آب گرم و سرد دیگر در نظر گرفته شود.
- ❖ در کارگاههایی که کارگران زن مشغول بکار هستند، باتوجه به تعداد آنها باید حمام / دوش جداگانه ساخته شود.

| چک لیست سئوالات اختصاصی کارگاه |   |                      |     |      |              |     |      |
|--------------------------------|---|----------------------|-----|------|--------------|-----|------|
| ردیف                           | عناوین سئوالات  | نظری نماینده کارفرما |     |      | نظری کارشناس |     |      |
|                                |   | بله                  | خیر | ناقص | بله          | خیر | ناقص |
| ۱                              | آیا در کارگاه عوامل زیان آور شیمیایی وجود دارد؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۲                              | آیا جدول فهرست برداری مواد شیمیایی مورد استفاده در کارگاه تهیه شده است؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۳                              | آیا ظروف حاوی مواد شیمیایی خطرناک دارای برچسب معتبر می باشند؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۴                              | آیا برگه اطلاعات ایمنی (SDS) در دسترس کارکنان قرار دارد؟  |                      |     |      |              |     |      |
| ۵                              | آیا آئینار اختصاصی مواد شیمیایی مطابق استاندارد وجود دارد؟  |                      |     |      |              |     |      |
| ۶                              | آیا برای کاهش آلاینده های شیمیایی به میزان مجاز اقدامات کنترلی انجام شده است؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۷                              | آیا در صورت نیاز به حمل دستی مواد شیمیایی از ظروف در بسته، با وزن مجاز و دارای دسته جهت حمل و نقل آسان استفاده می شود؟                        |                      |     |      |              |     |      |
| ۸                              | آیا برای کلیه شانلینی که در معرض آلاینده های شیمیایی قرار دارند وسایل حفاظت فردی مناسب تهیه شده و مورد استفاده قرار می گیرد؟                  |                      |     |      |              |     |      |
| ۹                              | آیا شانلین در مواجهه با صدای زیان آور قرار دارند؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۱۰                             | آیا برای کاهش صدا به میزان مجاز اقدامات کنترلی انجام شده است؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۱۱                             | آیا برای شانلینی که در معرض صدای زیان آور قرار دارند وسایل حفاظت فردی مناسب تهیه و در اختیار آنان قرار داده شده است؟                          |                      |     |      |              |     |      |
| ۱۲                             | آیا شانلین در مواجهه با ارتعاش می باشند؟  |                      |     |      |              |     |      |
| ۱۳                             | آیا برای کاهش ارتعاش به میزان مجاز اقدامات کنترلی انجام شده است؟  |                      |     |      |              |     |      |
| ۱۴                             | آیا برای شانلینی که در معرض ارتعاش بیش از حد مجاز قرار دارند وسایل حفاظت فردی مناسب تهیه و در اختیار آنان قرار داده شده است؟                  |                      |     |      |              |     |      |
| ۱۵                             | آیا روشنی کارگاه مناسب است؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۱۶                             | آیا برای اصلاح روشنی نامناسب اقدام شده است؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۱۷                             | آیا شانلین در مواجهه با پرتوهای زیان آور قرار دارند؟  |                      |     |      |              |     |      |
| ۱۸                             | آیا برای کاهش مواجهه شانلین با پرتوها به میزان مجاز اقدامات کنترلی انجام شده است؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۱۹                             | آیا میزان دما و رطوبت محل کار مناسب است؟  |                      |     |      |              |     |      |
| ۲۰                             | آیا برای تنظیم دما و رطوبت محیط کار به میزان مطلوب اقدامات کنترلی انجام شده است؟  |                      |     |      |              |     |      |
| ۲۱                             | آیا برای کلیه شانلینی که در مواجهه با استرسهای حرارتی بیش از حد مجاز قرار دارند وسایل حفاظت فردی مناسب تهیه و در اختیارشان قرار داده شده است؟ |                      |     |      |              |     |      |
| ۲۲                             | آیا شانلین در معرض عوامل بیولوژیکی (قارچ، باکتری، ویروس، ریکتزیا، انگل و...) زیان آور قرار دارند؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۲۳                             | آیا برای کلیه شانلینی که در معرض آلاینده های بیولوژیکی قرار دارند وسایل حفاظت فردی مناسب تأمین شده و مورد استفاده قرار می گیرد؟               |                      |     |      |              |     |      |
| ۲۴                             | آیا ایستگاه کار برای کارگران مناسب است؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۲۵                             | آیا فرایند کار به گونه ای است که شانلین ناچار به انجام حرکات تکراری شوند؟   |                      |     |      |              |     |      |
| ۲۶                             | آیا شانلین در وضعیت بدنی مناسبی کار می کنند؟  |                      |     |      |              |     |      |
| ۲۷                             | آیا شانلین از ابزار کار مناسب استفاده می کنند؟  |                      |     |      |              |     |      |
| ۲۸                             | آیا نشیله، بارگیری و حمل دستی بار در وزن مجاز و به صورت صحیح انجام می شود؟  |                      |     |      |              |     |      |
| ۲۹                             | آیا عوامل خطر مرتبط با ارگونومی در محل کار اصلاح شده است؟   |                      |     |      |              |     |      |

آموزش و ارتقاء آگاهی کارگران

- ۳۰ کدامیک از دوره های آموزشی زیر توسط کارفرما برای کارکنان برگزار شده است: نحوه صحیح و ایمن کار با مواد شیمیایی ○ نحوه استفاده صحیح از وسایل حفاظت فردی ○ خود مراقبتی در برابر مضرات و پیامدهای ناشی از مواجهه با عوامل زیان آور محیط کار (نیزیک، شیمیایی، بیولوژیکی و ارگونومیکی) ○

کارفرمای محترم لطفا مهلت زمان پیشنهادی خود را برای رفع نواقص بهداشتی مندرج در این چک لیست اعلام نمایید:

نام و نام خانوادگی و امضای کارفرما:



## آیا در کارگاه عوامل زیان آور شیمیایی وجود دارد؟

❖ گاز

❖ بخار

❖ آئروسول

گرد و غبار

دمه فلزی



# ➡ آیا ظروف حاوی مواد شیمیایی خطرناک دارای برچسب معتبر می باشند؟

## ❖ اطلاعات برچسب ها

مجموعه ای از علائم، نمادها، حروف و عبارات هشدار دهنده و آگاه کننده در مورد خصوصیات خطرات شیمیایی و اقدامات ایمنی حفاظتی در مقابل آنها می باشد.

## ❖ طبقه بندی GHS

طبقه بندی خطرات فیزیکی

طبقه بندی خطرات سمی

خطرات محیطی

➡ آیا برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (SDS) در دسترس کارکنان قرار دارد؟

❖ <http://markazsalamat.behdasht.gov.ir>

➡ آیا انبار اختصاصی مواد شیمیایی مطابق استاندارد وجود دارد؟

❖ ویژگیهای انبارهای مواد شیمیایی

طراحی سیستم اعلام و اطفاء حریق

سیستم تهویه مناسب

کارکنان باید لباس کار و وسایل حفاظت فردی مناسب داشته باشند

کارکنان باید آموزش های لازم در خصوص مواد شیمیایی موجود، مخاطرات ایمنی و بهداشت آنها و کمک های اولیه در صورت بروز حادثه را دیده باشند

## ➡ آیا برای کاهش آلاینده های شیمیایی به میزان مجاز اقدامات کنترلی انجام شده است؟

### ❖ تعویض یا جایگزینی مواد

اثبات خطر و سمیت ماده مورد استفاده و اثبات خطر و سمیت کم ماده جایگزین  
از لحاظ فنی امکان پذیر باشد  
ماده جایگزین آسیبی به محصول یا فرآیند تولید وارد نکند  
از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه باشد

### ❖ تغییر فرآیند تولید یا کار

تغییر یا اصلاح روش انجام کار و استفاده از روشهای با پتانسیل خطر کم یا بی خطر  
تغییر سیستم های باز به بسته  
مکانیزاسیون کار  
رفع نشتی دستگاهها ( در سنگ شکن ها، سرندها و ...)

## ➤ آیا برای کاهش آلاینده های شیمیایی به میزان مجاز اقدامات کنترلی انجام شده است؟

### ❖ استفاده از رطوبت

استفاده از آب یا مایعات جهت پیشگیری از بلندشدن یا انتشار غبار و ذرات  
شرط استفاده : عدم اختلال در فرآیند و کیفیت مواد

استفاده و تزریق آب در برخی از معادن قبل از انفجار یا حفاری  
مرطوب سازی مواد پودر در کارخانجات شیشه و آسفالت

استفاده از مایعات مخصوص و پاشیدن آنها بر روی مواد معدنی دپو و توده شده جهت پیشگیری از انتشار  
در اثر باد

پاشیدن قیر یا مواد نفتی بر روی جاده های خاکی

### ❖ تهویه موضعی

به دام اندازی و جمع آوری آلاینده های هوا توسط سیستم تهویه در منبع یا موضوع انتشار و هدایت آن به

سمت فضای باز یا محیط زیست (ترجیحا با تصفیه آلاینده ها)

➤ آیا در صورت نیاز به حمل دستی مواد شیمیایی از ظروف در بسته، با وزن مجاز و دارای دسته جهت حمل و نقل آسان استفاده می شود؟

➤ آیا برای کلیه شاغلینی که در معرض آلاینده های شیمیایی قرار دارند، وسایل حفاظت فردی مناسب تهیه شده و مورد استفاده قرار می گیرد؟

❖ ماسک های حفاظتی (FFP2، FFP3، N95، ماسک های هوا رسان و ...)

❖ شیلدهای محافظ صورت

❖ لباس کار یکسره

❖ چکمه های مقاوم در برابر مواد شیمیایی

➡ آیا شاغلین در مواجهه با صدای زیان آور قرار دارند؟

➡ آیا برای کاهش صدا به میزان مجاز اقدامات کنترلی انجام شده است؟

❖ کنترل های فنی مهندسی

کنترل صدا در منبع تولید

کنترل یا کاهش صدا در مسیر انتشار صوت از منبع تا شنونده

کنترل یا کاهش صدا در محل گیرنده (شنونده)

❖ کنترل های مدیریتی

کنترل زمان مواجهه و پایش سلامتی



## ➡ آیا برای شاغلینی که در معرض صدای بیش از حد مجاز قرار دارند، وسایل حفاظت فردی مناسب تهیه و در اختیار آنها قرار داده شده است؟

❖ مهمترین فاکتورهای تایید گوشی

جنس

راحتی کاربرد

تناسب با پارامترهای فیزیکی گوش افراد

❖ انواع وسایل حفاظت فردی شنوایی

earplug

earmuff

➤ آیا شاغلین در محل کار در مواجهه با ارتعاش می باشند؟

➤ آیا برای کاهش ارتعاش به میزان مجاز اقدامات کنترلی انجام شده است؟

#### ❖ کنترل های فنی مهندسی

استفاده از عایق ها در بخش های مرتعش

استفاده از سیستم کنترل از راه دور در فرایندهای دارای ارتعاش

استفاده از کفش های ضد ارتعاش، بالشک های هوایی

استفاده از قطعات ضد ارتعاش در ابزارها و دستگاهها

و ...

#### ❖ کنترل های مدیریتی

کنترل زمان مواجهه، چرخشی کردن کار، ایجاد فاصله و ...

## ➤ آیا برای شاغلینی که در معرض ارتعاش بیش از حد مجاز قرار دارند، وسایل حفاظت فردی مناسب تهیه و در اختیار آنان قرار داده شده است؟

- ❖ استفاده از دستکش های ضد ارتعاش
- ❖ انجام کار به روش مناسب: گرم نگه داشتن دست ها، چنگش صحیح، کاهش میزان نیروی مصرفی در هنگام کار با ابزار و ...
- ❖ اجرای برنامه مراقبت پزشکی
- ❖ شناسایی افراد حساس به ارتعاش و تغییر شغل
- ❖ تعدیل زمان کار بصورت یک ساعت کار و ده دقیقه استراحت
- ❖ کفش ضد ارتعاش
- ❖ زیر پای عایق ارتعاش
- ❖ بالشتک های هوایی
- ❖ صندلی مناسب (دسته صندلی، پشتی مناسب، ارتفاع قابل تنظیم و ...)
- ❖ اجتناب از بلند شدن یا خم شدن ناگهانی پس از مواجهه با ارتعاش
- ❖ استفاده از حرکات ساده، با حداقل چرخیدن یا پیچیدن بدن در هنگام خروج از وسیله نقلیه

## ➔ آیا روشنایی کارگاه مناسب است؟

| میانگین شدت روشنایی عمومی مورد نیاز LX | مثال   | دقت وضوح اشیاء و تصاویر | خصوصیات مکان                 | گروه مکان |
|--|--|-------------------------|------------------------------|-----------|
| ۱۰۰                                    | زیر زمین ها، راهروها، تونل های عبور و زیرگذرها   | ۱۰ سانتی متر            | مکانهایی با تردد محدود افراد | الف       |
| ۱۵۰                                    | انبارها و راههای خروج  | ۱۰ سانتی متر            | مکانهایی با توقف محدود افراد | ب         |
| ۲۰۰                                    | بارگیری و تخلیه یا آماده سازی مواد اولیه تولید، کارهای عمومی ساختمان                         | ۱۰ سانتی متر            | کارهای غیر دقیق              | ج         |
| ۲۵۰                                    | کارهای خدماتی و تولیدی صنعتی، سالن های ورزشی عمومی، اماکن                                    | ۵ سانتی متر             | کارهای با دقت متوسط          | د         |
| ۳۰۰                                    | کارهای اداری، آموزشی تحریری، بهداشتی درمانی، خط مونتاژ قطعات، چاپ، نساجی و پوشاک، اتاق کنترل | ۵ میلی متر              | کارهای دقیق                  | ه         |

## ➔ آیا روشنایی کارگاه مناسب است؟

| میانگین شدت روشنایی عمومی مورد نیاز LX | مبنای سنجش | خصوصیات مکان   |
|--|------------|--|
| ۵۰                                     | کف زمین    | محوطه عمومی کارگاههای تولیدی و ساختمانی، توقفگاهها، باراندازها |
| ۲۰                                     | کف زمین    | راههای اصلی و شریانی   |
| ۱۵                                     | کف زمین    | راههای فرعی  |
| ۲۰                                     | کف زمین    | پیاده روها   |
| ۵۰                                     | کف زمین    | تونل های عبور سواره  |

## ➤ آیا برای اصلاح روشنایی نامناسب اقدام شده است؟

- ❖ منابع روشنایی باید دارای رنگ دهی مناسب باشند.
- ❖ عدم وجود سایه در محل دید فرد یا محیط کار.
- ❖ عدم ایجاد فشارهای چشمی سوزش یا سردرد برای فرد در محیط کار.
- ❖ نبود تلاش اضافی از سوی فرد برای دیدن سطح کار.
- ❖ نبود سطوح انعکاس دهنده مزاحم در ناحیه دید فرد در محیط کار

## ➡ آیا شاغلین در مواجهه با پرتوهای زیان آور قرار دارند؟

### ❖ پرتوهای یونساز

حداکثر دز جذب شده برای تمام بدن، دستگاه خونساز و غدد تولید مثل ۵ رم در سال است  
حداکثر دز جذب شده در پوست، استخوان و غده تیروئید ۳۰ رم در سال است  
حداکثر دز مجاز در دست ها، ساعدها، پاها و مچ های پاها ۷۵ رم در سال است  
زنانی که در سنین بارداری هستند نباید دز جذب شده در ناحیه تناسلی آنان از  $1/3$  رم در هر فصل تجاوز کند

### ❖ پرتوهای غیر یونساز

حدود مجاز مواجهه براساس استاندارد ملی ایران

➡ آیا برای کاهش مواجهه با پرتوها به میزان مجاز اقدامات کنترلی انجام شده است؟

❖ به حداقل رساندن زمان پرتوگیری (عامل زمان)

❖ به حداکثر رساندن فاصله از منبع پرتو (عامل فاصله)

❖ ایجاد حفاظ در مقابل منبع پرتو (عامل حفاظ)



## ➔ آیا میزان دما و رطوبت محل کار مناسب است؟

| کار خیلی سنگی |                 | کار سنگین |                 | کار متوسط |                 | کار سبک |                 | مدت زمان کار |
|---------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|---------|-----------------|--------------|
| حد مجاز       | حد مراقبت (عمل) | حد مجاز   | حد مراقبت (عمل) | حد مجاز   | حد مراقبت (عمل) | حد مجاز | حد مراقبت (عمل) |              |
| —             | —               | —         | —               | ۲۸        | ۲۵              | ۳۱      | ۲۸              | ٪۷۵ الی ٪۱۰۰ |
| —             | —               | ۲۷/۵      | ۲۴              | ۲۹        | ۲۶              | ۳۱      | ۲۸/۵            | ٪۵۰ الی ٪۷۵  |
| ۲۸            | ۲۴/۵            | ۲۹        | ۲۵/۵            | ۳۰        | ۲۷              | ۳۲      | ۲۹/۵            | ٪۲۵ الی ٪۵۰  |
| ۳۰            | ۲۷              | ۳۰/۵      | ۲۸              | ۳۱/۵      | ۲۹              | ۳۲/۵    | ۳۰              | ٪۰ الی ٪۲۵   |

## ➤ آیا برای تنظیم دما و رطوبت به میزان مطلوب اقدامات کنترلی انجام شده است؟ ❖ کنترل‌های فنی مهندسی

جایگزین نمودن فرایند گرمازا با پروسه دیگر  
جداسازی فرایند تولید گرما از کارگران با خارج کردن فرایند  
جلوگیری از انتشار گرما از منبع گرمازا (رنگ کردن، عایق پیچی، قراردادن سپر و موانع و ...)  
بکارگیری سیستم های تهویه عمومی و موضعی (دمشی مکشی)  
کنترل رطوبت هوای محیط کار جهت بهینه کردن تبادلات حرارتی انسان و محیط

## ❖ کنترل های غیر فنی مهندسی

برنامه ریزی کار و استراحت  
تامین آب و الکترولیت های بدن کارگران  
اصلاح لباس کار شاغلین و اصلاح نحوه انجام کار و حتی الامکان انجام کار در ساعات خنک روز

➤ آیا برای کلیه شاغلینی که در مواجهه با استرس های حرارتی بیش از حد مجاز قرار دارند، وسایل حفاظت فردی مناسب تهیه و در اختیارشان قرار داده شده است؟

❖ لباس های مناسب و روشن

❖ عینک و کلاه مناسب لبه دار

❖ کرم های ضد آفتاب در فضاهای باز

❖ نوشیدن مایعات خنک در فواصل زمانی انجام کار

❖ خودداری از تماس مستقیم با اشعه خورشید

❖ انجام کار در سایه

❖ استفاده از لباس گرم برای محافظت از سرما

❖ کفش و دستکش عایق ضد سرما

❖ کار در محیط گرم

❖ نوشیدن مایعات گرم

❖ خودداری از مواجهه با باد

❖ عدم استفاده از لباس های مرطوب

## ➤ آیا شاغلین در معرض عوامل بیولوژیکی زیان آور قرار دارند؟

❖ بیماری های ناشی از ویروس ها: مانند هاری، هپاتیت ویروسی B، ایدز و پسی تاکوز

❖ بیماری های ناشی از باکتری ها: سیاه زخم، لپتوسپیروز، سل، تولارمی، طاعون، مسمشه، تب مالت و کزاز

❖ بیماری های ناشی از ریکتزیاهای تب کیو

❖ بیماری های ناشی از قارچ ها: درماتوفیتوز، آسپرژیلوس، هیستوپلاسموز و کروموبلاستومیکوز

❖ بیماری های ناشی از انگل ها: کرم قلابدار، جرب، شیستوزومیاری

➤ آیا برای کلیه شاغلینی که در معرض آلاینده های بیولوژیکی قرار دارند، وسایل حفاظت فردی مناسب تهیه و مورد استفاده قرار می گیرد؟

❖ وسایل حفاظت فردی

دستکش لاتکس

ماسک حفاظتی

عینک محافظ

روپوش

کفش جلو بسته

گان

فیلم بچ

روپوش سربی

کلاه یک بار مصرف

## ➤ آیا ایستگاه کار برای کارگران مناسب است؟

❖ در یک ایستگاه کار مناسب، کارگر باید بتواند وضعیت قایم و روبه جلو خود را حفظ کند.

❖ نقاط کاری لازم باید به اندازه کافی قابل رویت باشند.

❖ کلیه فعالیت های کاری باید به کارگر اجازه دهد تا بتواند در وضعیت های بدنی مختلف کار کند.

❖ کار باید بگونه ای سازماندهی شود که کارگر به انتخاب خود چه در وضعیت نشسته و چه در وضعیت ایستاده بتواند آن را به انجام برساند.

➡ آیا فرایند کار به گونه ای است که شاغلین ناچار به انجام حرکات تکراری شوند؟

❖ شدت حرکات تکراری به فاکتورهای زیر بستگی دارند:

نحوه تکرار فعالیت

سرعت حرکت

تعداد عضلات درگیر

نیروی مورد نیاز

وضعیت بدن در حین انجام کار

## ➤ آیا شاغلین در وضعیت بدنی مناسبی کار می کنند؟

- ❖ در حین انجام کار دست یا دست ها بالای سر قرار می گیرند، یا بازوها بالای شانه قرار دارند.
- ❖ در حین انجام کار دست یا دست ها در ارتفاع زیر زانو قرار دارند.
- ❖ کار کردن در وضعیتی که گردن یا پشت بیش از ۲۰ درجه خم شده باشد.
- ❖ شخص در حالت قوز کرده بیش از ۲ ساعت در کل روز کار کند.
- ❖ شخص در حال زانو زدن بیش از ۲ ساعت در روز کار کند.
- ❖ کار در وضعیت نشسته بدون وجود تکیه گاه ناحیه کمر.
- ❖ کار در وضعیت نشسته بدون وجود تکیه گاه مناسب پا.
- ❖ کار در وضعیت نشسته با آرنج هایی که در ارتفاع زیاد قرار می گیرند و یا فاصله آرنج از بدن زیاد می باشد.
- ❖ کار کردن در فضای محدود و محصور.
- ❖ کار کردن در حالتی که مفصل در وضعیت نهایی قرار دارد.



## ➡ آیا شاغلین از ابزار کار مناسب استفاده می کنند؟

### ❖ نکات ضروری در مورد ابزار کار مناسب و نگهداری آنها :

دستورالعمل نگهداری از ابزار را بخوانید و دنبال کنید.

ابزار را فقط برای انجام کاری که طراحی شده است بکار ببرید.

برای انجام کار از ابزاری که اندازه آن مناسب با کار است استفاده کنید.

قبل از بکارگیری ابزار، آن را از نظر صدمه بررسی کنید.

برای آزمایش تیز بودن ابزار تیز، از یک قطعه چوب استفاده کنید.

بعد از استفاده از ابزار آن را تمییز کنید.

وقتی که از ابزار برقی استفاده می کنید، آن را روی میز مهار کرده یا محکم به گیره ببندید.

هنگام کار با ابزار، انگشتر، حلقه، دستبند و سایر وسایل زینتی را از خود دور کنید.

دست ها، موی سر و البسه خود را از لبه تیز و قسمت های گردنده ابزار دور نگه دارید.

اگر از ابزار کلید دار استفاده می کنید، بعد از اتمام کار کلید آن را بردارید.

# آیا تخلیه، بارگیری و حمل دستی بار در وزن مجاز و بصورت صحیح انجام می شود؟

## ❖ راهنمای بلند کردن ایمن:

به برچسب های موجود روی بسته ها یا جعبه ها توجه کنید.

قبل از برداشتن، بار را از نظر پایداری و وزن آن تست کنید.

برای بارهایی که ناپایدار و سنگین هستند : از تجهیزات کمکی استفاده کنید / کاهش وزن بار / بسته بندی مجدد جعبه ها برای افزایش ثبات یا پایداری

از کفش مناسب برای جلوگیری از افتادن یا لغزیدن استفاده کنید.

اگر از دستکش استفاده می کنید اندازه آن متناسب باشد (بسته به جنس دستکش نیروی بیشتری برای گیرش و نگهداشتن لازم است).

تا اندازه ای کار بلند کردن را انجام دهید که احساس کنید می توانید آن را بطور امن و بی خطر به انجام برسانید.

بلند کردن را در ناحیه قدرتی یعنی بالای ارتفاع زانو و زیر ارتفاع شانه و نزدیک به بدن انجام دهید.

هنگام بلند کردن بار از هر دو دست استفاده کنید، از حرکات ناگهانی پرهیز کنید، از پاها برای فشار دادن و بلند کردن استفاده کنید، از چرخش بدن جلوگیری کنید.

کارهای سنگین و طاقت فرسا را با کارهای سبک تر جایگزین کنید، از وقفه های استراحت استفاده کنید.

## ➤ آیا عوامل خطر مرتبط با ارگونومی در محل کار اصلاح شده است؟

### ❖ کنترل های فنی مهندسی

طراحی ایستگاه کار

طراحی مشاغل بصورتیکه کارها به صورت دینامیک باشد و انقباض های ماهیچه ای استاتیک را به فرد تحمیل نکند  
اصلاح وضعیت های بدنی در حین کار و استفاده از ابزارهای مناسب جهت کاهش نیروها و فشارهای اعمالی به بدن  
وزن بار برای حمل دستی بار باید در حدود مجاز باشد

طراحی کنترل ها

طراحی نمادها، برچسب ها، نمایشگرهای چشمی

طراحی برای مونتاژ صنعتی

طراحی برای رضایت شغلی

## ➤ آیا عوامل خطر مرتبط با ارگونومی در محل کار اصلاح شده است؟

### ❖ کنترل های مدیریتی

- مشارکت کارگران در برنامه ریزی کار روزانه.
- بکارگیری نظرات کارگران در مواردی مانند سرعت انجام کار، ترتیب انجام کار، محل انجام کار.
- در نظر گرفتن چرخه های کار و استراحت.
- جابجایی افراد در پست های کاری.
- بکارگیری نظرات کارگران درباره تغییر در تولید، بهسازی برای کار ایمن تر، آسان تر و موثر تر.
- بکارگیری افراد با توجه به نوع حرفه، ویژگیهای فردی و قابلیت افراد.
- بکارگیری سیاست های تشویقی برای افرادی که اصول ارگونومی را رعایت می کنند.
- اجتناب از شیفت کاری.
- بار کاری طوری سازماندهی شود که کارهای دشوار و خطرناک در اوایل شیفت انجام شود.
- از انجام کارهای خطرناک در شروع شیفت صبح خیلی زود خودداری شود.

## ➤ آیا عوامل خطر مرتبط با ارگونومی در محل کار اصلاح شده است؟

### ❖ کنترل های مدیریتی

برنامه ریزی در شیفت عصر یا شب بگونه ای باشد که کار خسته کننده و یکنواخت آن در آغاز شیفت و کار جالب تر و متنوع تر آن در پایان شیفت کاری باشد.

نظارت و سرپرستی بر کارهای خطرناک وجود داشته باشد.

بر فعالیت کارگران بی تجربه نظارت کافی وجود داشته باشد.

افراد نوبت کار به یک وعده غذای گرم دسترسی داشته باشند.

زمان های استراحت کوتاه مدت بین کاری و همچنین زمانی را برای صرف غذا در شب در نظر گرفته شود.

روشهای مقابله با وضعیت اضطراری به کارکنان بصورت عملی آموزش داده شود.

از بکارگیری افراد با بیش از ۴۵ سال در شیفت کاری اجتناب شود.

از بکارگیری افراد با سابقه بیماری دیابت، صرع، قلبی و عروقی در شیفت کاری خودداری شود.

افراد نوبت کار تا حد ممکن به مراقبت های بهداشتی و پزشکی دسترسی داشته باشند.

## گسترش و بهبود برنامه های آموزشی

❖ ویژگی های یک آموزش موثر و کارآمد

تعیین نیازهای آموزشی

تعیین محتوا و روش های آموزش

بکارگیری سه پرسش چرا، چه و چگونه؟ در گسترش و بهبود برنامه های آموزشی

بکارگیری ارزیابی وظیفه

آموزش مهارت های فنی

آموزش جزء به جزء در برابر آموزش کلی

استفاده از وسایل کمک شغلی در آموزش