



پس از این همه پیشرفت، چرا هنوز گرد و خاک در کارخانه موجود است؟

سنگ زنی، ریگ زنی، بسته بندی، دوخت، جابجایی و برش فلزات، پلاستیک، تکه، چرم و سایر مواد باعث تولید گرد و خاک زیادی می‌شود. از آنجایی که ذرات گرد و خاک بسیار کوچک اند، به راحتی می‌توانند وارد بینی و دهن شده و یا روی جلد شما قرار گیرند. این گرد و خاک همچنان می‌توانند با لباس، موی، کفش و جلد شما به منازل شما انتقال گردند.

جلوگیری از تولید گرد و خاک بهترین راه برای اطمینان از این است که باعث آسیبی نخواهد شد. برطرف ساختن گرد و خاک در جریان تولید آن نیز خوب است. گرد و خاک زمانی که در هوا تجمع نموده و یا روی تجهیزات جمع شوند، به یک خطر تبدیل می‌گردد.

برخی از علایم وجود گرد و خاک بیش از حد در کارخانه اینها اند:

- کارگران مشکلات در تنفس و یا تنفس صدادار دارند.
- کارگران اغلب سرفه و عطسه داشته و یا بینی شان بند می‌شود.
- افزایش بینی کارگران به رنگ گرد و خاک محل کار است.
- موی، صورت و لباس کارگران پُر از گرد و خاک است.
- کف اتاق، تجهیزات، چراغ‌ها، کلکین‌ها یا دیوارها با گرد و خاک پوشانده شده است.
- هوای فابریکه مه آلود است.

صورت آبی یولاندا

یولاندا در یک کارخانه پتلون چین در پیدراس نگر اس کشور مکزیک کار می‌کرد. کارگران هر روز پوشیده از گرد و غبار جین آبی به منازل خود می‌رفتند. ماسک‌های کاغذی آنها چندان کار نمی‌داد و پکه‌های سقفی صرفاً گرد و خاک را به اطراف پراکنده می‌ساخت. یولاندا با تعجب گفت: "وقتی ما در بیرون پوشیده از گرد و خاک هستیم، در داخل چه شکلی خواهیم داشت؟"

در یک جلسه اتحادیه، یولاندا موافقت کرد که ۱ روز بدون پاک کردن گرد و غبار از روی صورتش کار کند تا نشان دهد مشکل چقدر بد است. تا غذای چاشت، او کاملاً با رنگ آبی پوشیده شده بود. یولاندا با سایر کارگران به سراغ مدیر رفت. چهره آبی یولاندا مدیر را شرم‌زده ساخت.



مدیر موافقت کرد که از رئیس بخواهد تا هواکش‌های تهویه را نصب کند. رئیس ناراضی بود اما می‌دانست که اگر بازرسان بفهمند او دچار مشکل می‌شود. او موافقت کرد که هفته یک دستگاه هواکش اضافه کند. وقتی او این کار را نکرد، زنان مجبور شدند دوباره او را تحت فشار دهند. بالاخره همه ماشین‌ها هواکش داشتند.

خطرات ناشی از گرد و خاک

گرد و خاک موجود در هوای کارخانه عمدتاً شامل ذرات ریز موادی است که کارگران برای تولید محصولات استفاده می‌کنند. همچنان گرد و غبار کارخانه می‌تواند ناشی از دود مواد سوخت و مواد داغ یا سوخته باشد. گرد و غبار اغلب حاوی مواد کیمیایی ایست که در ساخت مواد استفاده شده است.

شایع‌ترین مشکلات صحتی ناشی از گرد و خاک، مشکلات تنفسی اند. برخی مواد شامل گرد و خاک باعث تخریش بینی و شش‌های شما گردیده و یا سبب حساسیت و استما می‌شوند. بعضاً گرد و خاک از بینی عبور کرده و می‌تواند به ریه‌های شما آسیب برسانند. گرد و خاک ناشی از پنبه که در کارخانه‌های البسه و پوشاک بسیار معمول می‌باشد، می‌تواند باعث ایجاد یک بیماری ریوی بسیار خطرناک به نام بیسینوزیس^۱ شود (به صفحات ۹۷ تا ۹۸ مراجعه شود).

کارگرانی که ریه‌های آنها توسط گرد و خاک تخریش می‌شود، بسیار بیشتر در معرض ابتلا به مرض سل (توبرکلوز) هستند (به فصل ۳۱ مراجعه شود).

وقتی گرد و خاک تنفس را دشوار سازد، فشار بیشتری بر قلب وارد می‌کند. گرد و غبار همچنان می‌تواند چشم‌های شما را تخریش نموده باعث اندفاعات جلدی گردد.

گرد و غبار می‌تواند انفجار کند

من در کارگاه صیقل‌کاری در فابریکه فاکسکان (Foxconn) کار می‌کردم. کار ما صیقل دادن پشتی آلومینیومی آی‌پدها برای اپل بود. کارخانه ۲۴ ساعته کار می‌کرد و همه ما هر روز اضافه کاری داشتیم. شیفت‌های کاری ما کاملاً با گرد المونیم پوشیده شده بود. موهای ما، دست‌های ما، داخل پیراهن و کفش‌های ما همه چیز خاکستری بود.

اوایل یک روز صبح انفجار مهیبی در ساحة صیقل کاری رخ داد. همه چیغ می‌زدند و می‌دویدند. ما نمی‌دانستیم چه اتفاقی افتاده یا چه چیزی منفجر شده است. تعداد زیادی زخمی شدند و ۲ نفر جان باختند. کارخانه برای چند روز تعطیل شد. گفتند برای این است که تحقیق کنند. وقتی دوباره باز شد، به ما گفتند یکی از هواکش‌ها همه گرد و غبار را بیرون نمی‌ساخت. اما ما می‌دانستیم که مشکل فقط از یک هواکش نیست- همیشه گرد و خاک زیادی وجود دارد! باید چندین هواکش وجود داشته باشد که غیر فعال اند، نه فقط یکی از آنها. حقیقت این است که آنها اجازه دادند تا مقدار زیادی گرد و خاک تجمع نماید تا زمانی که منفجر شود.

چند ماه بعد، ساحة صیقل‌کاری در کارخانه دیگری نیز که آی‌پد تولید می‌کرد، منفجر شد. همین مشکل بود که بعد از آن اپل گفت سیستم‌های تهویه را برای تمام تأمین کنندگان و قراردادی‌های خود تنظیم کرده اند و دیگر انفجاری رخ نخواهد داد. خواهیم دید که آیا این درست است یا خیر. خواهیم دید که آیا کارگران بیشتری در انفجارها کشته می‌شوند و یا اگر نجات یابند مانند من کابوس‌هایی در مورد انفجارها داشته باشند.

^۱ Byssinosis

محافظت کارگران از گرد و غبار

بهترین راه برای محافظت کارگران در برابر تنفس گرد و خاک این است که گرد و غبار را فوراً از همان منبع تولید آن برطرف ساخته و از هوای تنفسی دور نگه دارید.



یک هواکش موضعی گرد و خاک را همزمان با پیدایش آن خارج می‌سازد.

از تهویه استفاده کنید

یک سیستم خوب تهویه هوای آلوده با گرد و غبار را از کارگر دور می‌کند و از کارخانه خارج می‌سازد و هوای تازه و پاک را به داخل می‌آورد. کارگران گرد و خاک کمتری تنفس می‌کنند و گرد و غبار کمتری روی تجهیزات و سطوح دیگر می‌نشیند. برای کسب معلومات بیشتر در مورد انواع مختلف تهویه به فصل ۱۷ مراجعه شود.

گرد و خاک را پاک کنید

پاک‌کاری مکرر و طبق برنامه منظم از جمع شدن گرد و غبار روی کف اتاق و روی تجهیزات جلوگیری می‌کند. پاک‌کاری باید شامل جاهایی که دسترسی به آنها مشکل است مانند چراغ‌های سقفی، بال‌های بادپکه و پنجره‌های بلند، باشد. پاک‌کاری منظم گرد و خاک نشسته را برطرف نموده و از نشستن مجدد گرد و غبار جلوگیری می‌کند.



پاک‌کاری نباید مشکل گرد و خاک را با پراکنده ساختن مجدد آن به هوا، افزایش دهد.

از یک دستمال مرطوب، جاروی تکه‌ای مرطوب و یا از جارو برقی مخصوص برای گردگیری استفاده کنید. اگر صرف جاروهای عادی برای پاک‌کاری داشته باشید، ابتدا روی زمین را آب پاشی کنید و بعد به آرامی و دقت جارو نمایید.

از هوای تحت فشار و یا پف کننده‌ها برای دور ساختن گرد و خاک از روی سطوح کاری، ماشین آلات، فرش‌ها و یا لباس‌ها استفاده نکنید. اینکار صرف گرد و غبار را به هوا پراکنده می‌سازد تا توسط کارگران تنفس گردد. هوای تحت فشار همچنان سبب می‌شود که ذرات و مواد تخریب شده پریده و به صورت یا چشم‌های کارگران اصابت کرده و باعث مجروح شدن آنها گردد.

از ماسک برای جلوگیری از گرد و خاک استفاده کنید

ماسک مخصوص گرد و خاک می‌تواند از ورود مقادیری از گرد و غبار به بینی و دهن شما جلوگیری کند. اما شما را از بخارات کیمیایی یا بخارات موجود در هوا محافظت نمی‌کند. برای معلومات بیشتر در مورد ماسک‌های مخصوص گرد و خاک و ماسک‌های تنفسی به فصل ۱۸: تجهیزات محافظت شخصی، مراجعه کنید.



مطمئن شوید که ماسک به شما مناسب است و به خوبی روی صورت شما قرار گرفته است.