

بررسی انطباق ماسکهای تنفسی نیم صورت در کارگران یک صنعت پتروشیمی در ایران

مهدی جهانگیری^۱ حسین ماری اریاد^۲

^۱ دانشجوی دکتری بهداشت حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی تهران^۲ مربی گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج

مجله پزشکی هرمزگان، سال سیزدهم، شماره اول بهار ۸۸، صفحات ۴۶-۴۱

چکیده

مقدمه: در صنایع و فرآیندهایی که کارگران در معرض آلاینده‌های شیمیایی هستند، تدوین و اجرای برنامه حفاظت تنفسی جهت محافظت کارکنان در برابر عوارض ناشی از آلاینده‌ها از اهمیت خاصی برخوردار است. هدف این مطالعه بررسی وضعیت انطباق ماسکهای تنفسی و عوامل مؤثر بر آن در یک واحد صنایع پتروشیمی می‌باشد.

روش کار: در این مطالعه مقطعی، وضعیت انطباق ماسکهای تنفسی از نوع نیم صورت (*Half mask*) در ۵۴ نفر از کارگران یکی از واحدهای صنایع پتروشیمی به روش کیفی و با استفاده از کیت *Moldex* که بر اساس طعم *Bitrex* عمل می‌کند، مورد بررسی قرار گرفت، سپس آموزش نحوه صحیح تنظیم ماسک و تست‌های قبل از هر بار استفاده از ماسک (فشار مثبت و فشار منفی) به عنوان عامل مداخله بر روی نتیجه آزمون انطباق ارزیابی شد. تأثیر موی صورت و مدل ماسک نیز بر روی نتیجه آزمون انطباق مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج با کمک نرم‌افزار *SPSS* و استفاده از آزمونهای کای اسکور و مک‌نمار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: قبل از مداخله (آموزش) ۱۷ (۳۱/۵٪) از ۵۴ نفر آزمون انطباق در آنها مثبت بود که این میزان از ۳۱/۵٪ به ۹۲/۶٪ افزایش یافت. قبل از مداخله، بین افراد با صورت اصلاح کرده، نسبت به افرادی که صورت خود را اصلاح نکرده بودند، ارتباط معنی‌داری از نظر انطباق ماسک تنفسی بر روی صورت مشاهده نشد. همچنین بین مدل ماسکهای مورد استفاده در صنعت مورد بررسی و نتیجه آزمون انطباق ارتباط معنی‌دار وجود نداشته است.

نتیجه‌گیری: آموزش کارکنان در مورد نحوه نگهداری، نظافت و استفاده صحیح از ماسک و اصلاح موی صورت، تأثیر قابل توجهی در انطباق ماسک با صورت دارد. علاوه بر این با انجام آزمون انطباق می‌توان اندازه ماسک و مدل مناسب جهت انطباق صحیح‌تر را انتخاب کرد.

کلیدواژه‌ها: وسایل محافظت تنفسی - آموزش - ماسک تنفسی - صنعت

نویسنده مسئول:

مهدی جهانگیری

دانشکده بهداشت دانشگاه علوم

پزشکی تهران

تهران - ایران

تلفن: +۹۸ ۲۱ ۸۸۹۰۱۳۹۰

پست الکترونیکی:

mjhahangiri@razi.tums.ac.ir

دریافت مقاله: ۸۶/۱۱/۲۷ اصلاح نهایی: ۸۷/۸/۱۹ پذیرش مقاله: ۸۷/۸/۷

مقدمه:

در صنایع و فرآیندهایی که کارگران در معرض آلاینده‌های شیمیایی هستند، تدوین و اجرای برنامه حفاظت تنفسی در جهت حفاظت کارکنان در برابر عوارض ناشی از آلاینده‌ها اهمیت زیادی دارد. یکی از اجزای مهم در برنامه حفاظت تنفسی حصول اطمینان از انطباق کامل ماسکهای تنفسی با فرد استفاده‌کننده از این

ماسک‌هاست. به عبارت دیگر عملکرد صحیح ماسک‌های تنفسی و میزان حفاظتی که توسط آنها تأمین می‌شود و در نتیجه حفاظت افراد در برابر آلاینده‌ها در صنایع پتروشیمی، به میزان قابل توجهی به انطباق کامل و مناسب ماسک با صورت فرد بستگی دارد و در صورت عدم وجود چنین انطباقی، آلاینده‌ها می‌توانند به داخل ماسک نشت پیدا کرده و کارکنان را در معرض خطر قرار دهند. از آنجا که اشکال و ابعاد آنتروپومتریک صورت