



میزان ذرات معلق قابل استنشاق هوای تنفسی در نانوائی های ساوه

نجمه ابراهیمی^{۱*}، مهدی صفری^۲، محسن فلاحتی^۳، محمدامین قربانپور^۴، مختار مهدوی^۵

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ساوه، ساوه، ایران.

۲. دانشجوی دکترای آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۳. هیئت علمی گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده علوم پزشکی ساوه

۴. کارشناس ارشد مهندسی بهداشت محیط، معاونت بهداشتی، دانشکده علوم پزشکی ساوه

۵. هیئت علمی گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده علوم پزشکی ساوه

(*نویسنده مسئول: najmeebrahimi7474@gmail.com)

دریافت: ۲۹ شهریور ۱۳۹۹؛ ویراست: ۲۴ مهر؛ پذیرش: ۲۸ مهر ۱۳۹۹

چکیده

مقدمه و هدف: غلظت بالای ذرات قابل استنشاق در هوای تنفسی می‌تواند ابتلا به بیماریهای ریوی و در نتیجه مرگ و میر منتسب به آن در افراد مواجهه با آن را افزایش دهد. هدف این مطالعه تعیین میزان ذرات معلق قابل استنشاق (کوچکتر از ۵ میکرون) هوای تنفسی در نانوائی‌های شهر ساوه بود. **روش بررسی:** این مطالعه به صورت توصیفی-تحلیلی بر روی نانوائیهای شهر ساوه انجام شد که بدین منظور تعداد ۲۵ نمونه از هوای استنشاقی محیط کار نانوائیها (بربری، سنگک و لواش) به وسیله ست نمونه برداری متشکل از سیکلون، فیلتر و پمپ استاندارد نمونه برداری هوا تهیه گردید. میزان ذرات قابل استنشاق به روش وزن سنجی تعیین شدند. مدیریت داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و Excel انجام داده شد و برای گزارش نتایج توصیفی از شاخص‌های فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار به صورت جدول و گراف‌های مناسب استفاده شدند.

یافته‌ها: بر اساس اندازه گیری‌های انجام شده نانوائیهای لواش با میزان غلظت ذرات معلق $9/15 \text{ mg/m}^3$ دارای بیشترین مقدار غلظت در بین نانوائی‌ها می‌باشد.

نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان داد که میزان تراکم ذرات قابل استنشاق (PM) در همه نانوائی‌های شهر ساوه (لواش، سنگک و بربری) بالا است و کارگران شاغل در نانوائی‌ها در معرض مواجهه با هوای تنفسی آلوده قرار داشته و مقادیر بالایی از ذرات معلق در محیط کار خود استنشاق می‌کنند.

واژگان کلیدی: ذرات قابل استنشاق، نانوائی، هوا