

## عنوان مقاله:

بررسی روند تغییرات غلظت ذرات معلق شهر مشهد با استفاده از داده های هواشناسی در سالهای 1390-1395

## محل انتشار:

فصلنامه پژوهش در بهداشت محیط، دوره 4، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

الهام اسراری - پیام نور

مریم پایدار - پیام نور شیراز

## خلاصه مقاله:

چکیده: زمینه و هدف: آلودگی هوا به عنوان یک مساله مهم زیست محیطی محسوب می شود. در ایران میزان انتشار آلاینده های هوا در بسیاری از شهرها از جمله مشهد افزایش یافته است. مطالعه حاضر با هدف بررسی روند تغییرات غلظت ذرات معلق با داده های هواشناسی در هوای مشهد صورت گرفت. مواد و روش ها: این مطالعه توصیفی - مقطعی با استفاده از داده های مربوط به 9 ایستگاه پایش آلاینده های هوا و ایستگاه سینوپتیک مشهد (شامل: دما، ساعات آفتابی، بارندگی، تبخیر، رطوبت، سرعت و جهت باد) طی سال های 95-1390 صورت گرفت. غلظت میانگین روزانه  $PM_{10}$  و  $PM_{2.5}$  از ایستگاه ها دریافت و سپس با استفاده از نرم افزار آماری SPSS، ورژن 18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته ها: روند تغییرات فصلی نشان داد حداکثر غلظت ذرات معلق در فصل پاییز و در مهر ماه اتفاق می افتد. طی سال های 92-1390 تعداد روزهای ناسالم روند افزایشی داشته و در سال های 1393 و 1394 کاهش یافته و مجدداً در سال 1395 افزایش یافته بود. تغییرات  $PM_{10}$  و  $PM_{2.5}$  با سال، فصل و ماه اختلاف معنی داری داشت ( $p < 0/001$ ). ارتباط  $PM_{10}$  با دما و تبخیر مستقیم و با رطوبت و بارندگی معکوس بود. همچنین ارتباط  $PM_{2.5}$  با حداقل دما، روزهای آفتابی، بارندگی و سرعت باد معکوس و با جهت باد مستقیم بود. نتیجه گیری: بیشترین میزان غلظت ذرات معلق در فصل پاییز و خصوصاً مهر ماه می باشد. نقشه های پراکنندگی نشان می دهد که شرق و تا حدودی مرکز مشهد، آلودگی بیشتری نسبت به سایر مناطق دارد.

## کلمات کلیدی:

آلودگی هوا،  $PM_{10}$ ،  $PM_{2.5}$ ، مشهد، داده های هواشناسی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/884853>

