

## عنوان مقاله:

بررسی تحلیل زمانی غلظت ذرات معلق کوچکتر از 2.5 میکرون شهر مشهد با استفاده از تحلیل خوشه ای

## محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

رضا اسماعیلی - دکتری اقلیم شناسی، مدیر اجرایی مرکز پایش آلاینده های زیست محیطی مشهد مقدس

امید هادیان - کارشناسی ارشد محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات یزد

## خلاصه مقاله:

دستیابی به اطلاعات دقیق در مقیاس زمانی مختلف در بسیاری از مسایل مرتبط به برنامه ریزی و مدیریت معضل آلودگی هوای کلان شهرها مورد نیاز است. از این رو در این تحقیق ذرات معلق کوچکتر از 2.5 میکرون با استفاده از روش تحلیل خوشه ای مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور بر روی داده های ساعتی غلظت ذرات معلق کوچکتر از 2.5 میکرون در بازه زمانی سال 90 و 91 یک تحلیل خوشه ای سلسله مراتبی به روش ادغام (WARD) صورت گرفت. نتایج نشان از لحاظ درجه تشابه ماه های سال در دو گروه جای می گیرد، گروه اول شش ماه اول سال و گروه دوم شش ماه دوم سال را شامل می شود. در نیمه دوم دی و بهمن در گروه مجزا و در نیمه اول فروردین ماه از بقیه ماه های قابل تفکیک است. روزهای هفته در سه گروه جای می گیرد، شنبه و یکشنبه دارای تشابه حداکثری و در یک گروه، چهارشنبه و پنجشنبه در گروه دیگر و دوشنبه، سه شنبه و جمعه در گروه سوم جای می گیرند. نتایج تحلیل خوشه ای بر روی ساعات شبانه روز نشان داد، چهار گروه همانند قابل تفکیک است، از ساعت 1 بامداد الی 9 صبح در گروه اول که دارای شرایط مشابه از لحاظ آلودگی هوا هستند، گروه دوم ساعت 10 الی 13 را شامل می شود که با کاهش بار آلودگی هوا همراه است. گروه سوم از ساعت 14 شروع و به ساعت 20 منتهی می گردد و ساعات 21 الی 23 در گروه چهارم جای می گیرد.

## کلمات کلیدی:

تحلیل خوشه ای، آلودگی هوا، شهر مشهد، ذرات معلق کوچکتر از 2.5 میکرون

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/609489>

