

عنوان مقاله:

مطالعه توزیع مکانی طوفان های گردوغبار منطقه سیستان در بلند مدت با استفاده از تصاویر ماهواره ایی

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی گرد و غبار (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سودابه نامداری - دکتری آب و هواشناسی ماهواره ای، دانشگاه تبریز

نعمت اله کریمی - استادیار موسسه تحقیقات آب

خلاصه مقاله:

ذرات گردوغبار معدنی معلق در اتمسفر، با نقش کلیدی خود در بودجه تابشی جوی و چرخه آب، سیستم های آب و هوایی را مختل می کنند. ریزگردهای تروپوسفر علاوه بر تأثیرات مذکور فوق می توانند تأثیر معنی داری بر سلامت عموم بشر داشته باشند. طوفان هایگردوغباری میلیون ها تن غبار را در لایه مرزی اتمسفر بلند می کند و موجب آلودگی شدید هوا، کاهش دید و اختلال در پروازهای هوایی می شود؛ بنابراین با توجه به اهمیت آثار منفی طوفان های آگاهی از توزیع مکانی ویژگی های طوفان های گردوغباری به منظور کمی سازی این اثرات و شدت آسیب پذیری مناطق مختلف از این پدیده بسیار مهم می باشد. در این مطالعه تلاش شده است تغییرات غلظت ریزگردها در منطقه سیستان، با استفاده از داده های ماهانه AOD سنجنده MODIS ارزیابی شود. برای رسیدن به این هدف نقشه های روند تغییرات AOD در طول سال های 2001 تا 2014 بر اساس محدوده استان سیستان و بلوچستان استخراج شد. نتایج تحقیق نشان داد، روند افزایش مشخصی در مقدار AOD میانگین سالانه در محدوده مشاهده نشد اما از طرفی افزایش غلظت AOD در جنوب منطقه در سالهای اخیر نشان دهنده فعال تر شدن کانون های گردوغبار تاثیرگذار بر این منطقه می باشد. توزیع مکانی AOD در ماه های مختلف نسبت به هم تفاوت قابل توجهی داشت و این موضوع می تواند نشان دهنده تأثیر پذیری کانون های گردوغباری موثر بر منطقه از پارامترهای اقلیمی مانند باد، دما و بارش می باشد. به طور کلی می توان گفت در ماه جولای شدت طوفان هایگردوغبار نسبت به سایر ماه ها بیشتر است و در همه ماه ها، مناطق مرکزی استان در طول سال از هوای پاکتری نسبت به مناطق جنوبی برخوردار هستند.

کلمات کلیدی:

طوفان های گرد و غبار، سیستان و بلوچستان، تغییرات مکانی، تصاویر ماهواره ای، AOD

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/936078>

