

عنوان مقاله:

بررسی طرحواره های گرد و خاک در مدل WRF/Chem

محل انتشار:

ششمین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

امیرحسین نیک فال - دانشجوی دکترا، پژوهشکده هواشناسی، تهران، ایران

عباس رنجبرسعادت آبادی - عضو هیات علمی، پژوهشکده هواشناسی، تهران، ایران

ساویز صحت کاشانی - عضو هیات علمی، پژوهشکده هواشناسی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، با انتخاب یک رویداد توفان گرد و خاک در روزهای اول تا سوم آوریل 2015 که محدوده خلیجفارس و جنوب شرق ایران را تحت تاثیر قرار میدهد، قابلیت طرحواره های گرد و خاک را در مدل WRF/Chem1 در شبیهسازی رخداد توفان گرد و خاک به صورت مجزا مورد ارزیابی قرار میدهم. نتایج مدل از توزیع غلظت گرد و خاک با محصول گرد و خاک سنجنده EUMETSAT MSG2 مقایسه میشود و نیز عملکرد مدل به صورت نقطهای برای سه ایستگاه پایش آلودگی هوا بررسی میگردد. ارزیابی نتایج، برآورد قابل قبولی را از توزیع ذرات گرد و خاک و حرکت شرق سوی توده گرد و خاک در حوضه مطالعاتی نشان میدهد. طرحواره AFWA3 از عملکرد منطقیتری در شبیهسازی رفتار ذرات گرد و خاک از نظر توزیع ذرات برخوردار است. نتایج طرحواره GOCART4 علی رغم تطبیق مناسب با داده های دیدبانی ذرات معلق با قطر کمتر از 10 میکرومتر (PM10)، به طور کلی، بیشبرآورد قابل ملاحظه ای را در مقدار غلظت و توزیع گرد و خاک در حوضه شبیه سازی نشان میدهد. طرحواره UoC5 غیر از یک مورد برای ایستگاه کرمان، در سایر مقایسات و نیز در توزیع ذرات گرد و خاک در حوضه شبیه سازی، غلظتهای بسیار پایینی را نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

طرح واره های گرد و خاک؛ مدل WRF/Chem؛ محصول گرد و خاک سنجنده EUMETSAT MSG2

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/754373>

