

## عنوان مقاله:

مدل سازی پخش منواکسیدکربن ناشی از صنعت سیمان در سطح تهران با استفاده از تلفیق مدل های CALPUFF و WRF

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پژوهشهای نوین در عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط زیست (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

مارال رشیدی فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه فناوری های محیط زیست، پژوهشکده ی علوم محیطی، دانشگاه شهید بهشتی

یوسف رشیدی - استادیار، گروه فناوری های محیط زیست، پژوهشکده ی علوم محیطی، دانشگاه شهید بهشتی

مجید امیری - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه محیط زیست، دانشکده ی منابع طبیعی و کویرشناسی، دانشگاه یزد

## خلاصه مقاله:

آلودگی هوا به معنای تغییر در ویژگی های طبیعی جو بر اثر وجود مواد شیمیایی، غباری یا عامل هایزیرس تشخیصی است. در این مقاله با استفاده از مدل WRF به عنوان پیش پردازنده ی هواشناسی به منظور بررسی کنترل کیفیت هوا استفاده شده است. برای تحلیل اطلاعات هواشناسی ابتدا باید تاکید بر روی اطلاعات مورد نیاز برای ارزیابی و مدلسازی WRF مشخص گردد. مهمترین پارامترهای آب وهوایی در پراکنش آلودگیها عبارت اند از سرعت باد، جهت باد و دما میباشند. بر طبق شبیه سازی انجام شده و میزان واقعی برآوردمندرج در سایت ASSOS محاسبات صورت گرفته در مورد سرعت و دما دارای همبستگی زیادی میباشندولی در مورد جهت باد به اندازه ی 10 درجه دارای انحراف می باشد. در نتیجه خروجی مدل WRF قادر به ارایه ی پیش بینی هواشناسی سطحی و جو بالا می باشد به همین دلیل می تواند به عنوان ورودی مدلهای کنترل کیفیتآلودگی هوا نظیر AERMOD و CALPUFF عمل کند. در این مقاله از مدل CALPUFF استفاده شدهاست، این مدل نیازمند اطلاعات سه بعدی هواشناسی سطحی و جو بالا دارد که میتوان از خروجی WRF آنها را به دست آورد. نتایج حاصل نشان میدهد مدل WRF توانایی زیادی به منظور پیش بینی های طولانی مدت داده های سطحی ندارد ولی برای محاسبهی ارتفاع اختلاط مناسب است.

## کلمات کلیدی:

آلودگی هوا، انتشار، مدل سازی، WRF، CALPUF

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/781288>

