

## عنوان مقاله:

بررسی نقش سیستم های کم فشار بریده شده در شکل گیری گردو غبارهای فراگیر جنوب غرب ایران

## محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی آب و هوا شناسی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

کوهزاد رئیس پور - دانشجوی دکترای اقلیم شناسی، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

محمود خسروی - دانشیار اقلیم شناسی، عضو هیئت علمی دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

تقی طاوسی - دانشیار اقلیم شناسی، عضو هیئت علمی دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

محمد شریفی کیا - استادیار سنجش از دور، گروه سنجش از دور، دانشگاه تربیت مدرس تهران

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق به منظور تبیین علل وقوع توفان های گردوغبار در جنوب غرب ایران، سیستم های کم فشار بریده شده به عنوان یکی از الگوهای همدیدی هوتر در تشکیل گردوغبارهای این منطقه مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا با بهره گیری از داده های ساعتی میزان دید در 15 ایستگاه هواشناسی سینوپتیک واقع در استانهای خوزستان، ایلام، کرمانشاه، لرستان و چهارمحال بختیاری تعداد 333 مورد توفان گردوغبار فراگیر برای یک دوره زمانی پانزده ساله (2011-1997) استخراج شد. سپس با استفاده از نقشه های روزانه هوا مانند نقشه های فشار، دما، سرعت و جهت باد (Stream Line) در دو سطح زمین و سطح 500 هکتوپاسکال از پایگاه داده های NCEP/NCAR وابسته به سازمان ملی جو و اقیانوس شناسی ایالات متحده، ویژگیهای دینامیکی و سینوپتیکی هر یک از توفان های گردوغباری مورد بررسی قرار گرفت و توفان های مرتبط با سیستم های کم فشار بریده شده تفکیک و استخراج گردید. به منظور تحلیل سینوپتیکی، یکی از شدیدترین توفان های گردوغباری مرتبط با کم فشار بریده شده، با استفاده از نقشه های سطوح میانی جو و سطح زمین و شاخص آئروسول سنجنده TOMS مورد بررسی قرار گرفت و تحلیل گردید. جهت شناخت مناطق برداشت گردوغبار از بیابانهای همجوار غربی و چگونگی انتشار آنها به ایران از تصاویر روزانه ماهوارای ماهوارای با قدرت تفکیک 250 متر (تصاویر، r13c24, r13c25, r13c26, r12c23, r13c24, r12c25, r12c26, r13c23) سنجنده MODIS از ماهواره های Terra و Aqua ناسا بهره گیری شده است. نتایج نشان داد از میان 333 مورد گردوغبار بررسی شده تعداد 27 مورد بر اثر الگوی سینوپتیکی کم فشار بریده شده به وقع پیوسته و این الگو عامل تشکیل 17% از توفانهای گردوغبار در استانهای مورد مطالعه واقع در جنوب غرب ایران می باشد. توفان های متأثر از سیستم مذکور به لحاظ بیشینه فراوانی فصلی و ماهانه در فصول بهار و پاییز و ماه آوریل رخ داده اند. بررسی سینوپتیکی نشان داده است استقرار متداول بریده ی کم فشار ناشی از سیستم های مهاجر بادهای غربی بر روی بیابانهای جنوبی عراق، شرق شوره و شمال عربستان یکی از مهمترین عوامل شکل گیری برخی از گردوغبارهای فصول زمستان و بهار و گسترش آن از سمت جنوب غرب به استانهای مذکور می باشد. بهره گیری از شاخص AAI آشکار ساخت که استقرار سیستم های کم فشار بریده شده بر روی بیابانهای مذکور، شرایط دینامیکی لازم را برای تشکیل و افزایش تمرکز گردوغبار و انتقال آن به جنوب غرب ایران فراهم می آورد. بررسی تصاویر ماهواره ای نیز نشان داده است که توفان گردوغبار مذکور دامنه عمل وسیعی داشته و بیابانهای شمال عربستان، شرق سوریه و بستر خشکیده هورالعظیم عراق از مهمترین مناطق تغذیه گردوغبار آن می باشند.

## کلمات کلیدی:

گردوغبار، تحلیل سینوپتیکی، کم فشار بریده شده، شاخص AAI، جنوب غرب ایران

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

