

عنوان مقاله:

بررسی تعدادی از شاخص های ناپایداری ابرهای همرفتی اصفهان

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ژئوفیزیک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سید علیرضا صادقی حسینی - موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران،

مهتاب رضائیان - موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران،

خلاصه مقاله:

شاخص های ارزیابی ابرهای ناپایداری که به شاخص های ناپایداری معروف هستند، روابطی هستند که به کمک آن می توان کمیت ناپایداری در مناطق مختلف جو را تعیین کرد. این شاخص ها در پیش بینی فعالیت های همرفتی به کار می روند و به کمک نمودارهای ترمودینامیکی و داده های رادیو سوند محاسبه می شوند. در این پژوهش در یک دوره دوازده ساله (1991-2002) در روزهای که بارش در ایستگاه زمینی ثبت شده، تعدادی از شاخص های ناپایداری برای منطقه اصفهان محاسبه شده است. این شاخص ها شامل، آب قابل بارش، شولتر K و انرژی پتانسیل در دسترس همرفتی می باشند. میانگین بارش در سه ایستگاه اصفهان، فرودگاه (شرق اصفهان) و نجف آباد (غرب اصفهان) محاسبه شده است. سپس به کمک منحنی بهترین برازش بین شاخص به عنوان متغیر مستقل و میانگین بارش به عنوان متغیر وابسته، آستانه مناسب جهت بارورسازی ابر تخمین زده شده است. این آستانه برای شاخص آب قابل بارش 9mm. شاخص شولتر (۲) درجه سانتیگراد، شاخص 24K درجه سانتیگراد و برای شاخص انرژی پتانسیل در دسترس همرفتی برابر با 100J/kg بدست آمده است. همچنین با توجه به محدودیتهایی که در استفاده از شاخص های ناپایداری در این پژوهش از آنها یاد شده، شاخص آب قابل بارش ابر به عنوان بهترین شاخص انتخاب شده است. البته مقادیر بالای شاخص K و شاخص انرژی پتانسیل در دسترس همرفتی همراه با مقادیر منفی و کم شاخص شولتر نیز می تواند نشان دهنده بارندگی شدید باشد.

کلمات کلیدی:

آب قابل بارش، شاخص شولتر، شاخص K، انرژی پتانسیل در دسترس همرفتی، آستانه بارورسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/4770>

