

عنوان مقاله:

بررسی بی‌هنجاری اقلیمی ایران در آبان ماه ۱۳۹۰ از دیدگاه دینامیک بزرگ مقیاس

محل انتشار:

مجله فیزیک زمین و فضا، دوره 43، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

--- هیئت علمی موسسه ژئوفیزیک

--- موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران

--- موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

بر اساس آمارهای سازمان هواشناسی ایران به نقل از گزارش انجمن هواشناسی آمریکا در بررسی وضعیت اقلیم جهان در سال ۲۰۱۱، بخش بزرگی از کشور در پاییز ۲۰۱۱ دارای مقادیر چشم‌گیر بی‌هنجاری منفی دما همراه با بی‌هنجاری مثبت بارش نسبت به میانگین‌های اقلیم شناختی در دوره ۱۹۶۰ تا ۲۰۱۰ میلادی بوده است. سهم عمده در شکل‌گیری این بی‌هنجاری‌ها را حاکمیت یک دوره بلند سرما همراه با بارش در بخش‌های گسترده‌ای از کشور در آبان ماه ۱۳۹۰ داشته است. با استفاده از داده‌های بازتحلیل روزانه NCEP/NCAR، میانگین برخی کمیت‌های هواشناختی مهم و هم‌چنین جمله‌های معادله انرژی جنبشی پیچکی در این ماه با میانگین‌های اقلیم شناختی متناظر برای دوره بلندمدت ۲۰۱۰-۱۹۵۰ مقایسه شده است. نتایج نشان از حاکمیت دو بندال پی‌درپی در دوره مورد مطالعه، هر کدام با پشته مرکزی روی اروپا و ناوه‌هایی روی اطلس و غرب آسیا دارد. قوی‌تر شدن و گسترش مداری و نصف‌النهاری جت جنب حاره‌ای و هم‌راستایی آن با جت مسیر توفان اطلس در این دوره نیز سبب افزایش انرژی جنبشی پیچکی در منطقه اطلس، شمال آفریقا و ایران شده است. از دیدگاه انرژی، وجود بی‌هنجاری منفی تولید و تبدیل کُزفشار و بی‌هنجاری مثبت همگرایی شار کل و شار آرمینگرد روی منطقه ایران نشان‌دهنده آن است که در آبان ماه ۱۳۹۰ ایران گیرنده قوی انرژی جنبشی پیچکی گسیل شده از سوی دریا‌های مدیترانه و سرخ بوده است.

کلمات کلیدی:

دینامیک بزرگ مقیاس، بی‌هنجاری، بندال، تولید کُزفشار، همگرایی شار کل، شار آرمینگرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1806620>

