

عنوان مقاله:

بررسی نقش گردش وردسپهر فوقانی موسمی شرق آسیا و واداشت های فلات تبت در شکل گیری واچرخند تابستانه وردسپهر میانی ایران

محل انتشار:

نشریه هواشناسی و علوم جو، دوره 5، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسنده:

حسن حاجی محمدی

خلاصه مقاله:

سازوکار شکل گیری واچرخندها و نقش واداشت های مختلف در تشکیل آنها از مباحث چالش برانگیز در حوزه علوم اتمسفری می باشد. به همین منظور به بررسی نقش گردش موسمی تابستانه و واداشت های فلات تبت در شکل گیری واچرخند تابستانه تراز میانی وردسپهر بر روی ایران پرداخته شد. برای دستیابی به سازوکار اصلی واچرخند جنب حاره ایران طی یک دوره ۴۰ ساله (۱۹۸۱-۲۰۲۰) از کمیت های دینامیکی تاوایی نسبی، فرارفت تاوایی نسبی، پتانسیل سرعت باد، تابع جریان و باد واگرا استفاده شد. نتایج حاکی از آن بود که با شروع تابستان در نیمکره شمالی در ترازهای ۲۰۰ و ۱۰۰ هکتوپاسکال قوی ترین واچرخندها در نیمکره شمالی در محدوده ای بین فلات تبت تا فلات ایران گسترش یافته است که بیشینه شدت این واچرخندها در ماه های جولای و آگوست بوده و از نظر مکانی در این دو ماه از گستردگی بالاتری نیز برخوردار می باشند. با شروع فعالیت موسمی و تشکیل چشمه انرژی در شرق آسیا جرم حاصل از همرفت های عمیق در شرق آسیا طی یک جریان شرق به غرب در محدوده وسیعی از غرب آسیا تا عمده مناطق آفریقا شارش جرم صورت گرفته و تشکیل یک چاه انرژی را می دهد. بیشینه قدرت چشمه انرژی بر روی فلات تبت در تراز ۱۵۰ هکتوپاسکال بوده که با تشکیل چرخه معکوس شاخه ای نزولی بر روی ایران، ارتفاعات خاورمیانه و ارتفاعات شمال غرب آفریقا را به همراه دارد.

کلمات کلیدی:

موسمی تابستانه، چشمه و چاه انرژی، فلات تبت، پراارتفاع جنب حاره ایران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1914123>

