

## عنوان مقاله:

تحلیلی بر واچرخندهای جنب حاره در ترازهای میانی جو از شمال آفریقا تا ایران

## محل انتشار:

نشریه هواشناسی و علوم جو، دوره 3، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

## نویسندگان:

علی اکبر گرمسیری مهوار - موسسه جغرافیا، دانشگاه تهران

قاسم عزیزی - گروه جغرافیای طبیعی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

حسین محمدی - گروه جغرافیای طبیعی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

مصطفی کریمی احمدآباد - گروه جغرافیای طبیعی، دانشگاه تهران، تهران

## خلاصه مقاله:

این پژوهش یک تحلیل اقلیم شناختی از واچرخندهای جنب حاره از شمال آفریقا تا ایران را با تمرکز بر بیشینه جریان واچرخندی به نمایش گذاشته است. از داده های جوی با تفکیک افقی  $25/0 \times 25/0$  درجه از مرکز اروپایی پیش بینی مدت وضع هوا (ECMWF) و نسخه ERA5 در یک بازه زمانی 40 ساله (1979 تا 2018) استفاده شده است. نتایج حاکی از فعالیت سه واچرخند مجزا در ترازهای میانی جو بر روی آفریقا، عربستان و ایران دارد که بیشینه جریان واچرخندی آنها تقریباً در ترازهای 650 تا 500 هکتوپاسکال رخ داده است. سلول های پرارتفاع در ترازهای میانی نیز بر بیشینه جریان واچرخندی منطبق هستند و در خارج از ترازهای مذکور، از گرادیان سلول های پرارتفاع در ترازهای فشاری کاسته شده است. فرونشست هوا در جناح شرقی واچرخند ها و با تمرکز در شمال شرق مرکز سامانه ها رخ داده و منطبق بر سلول ها و زبانه های پرارتفاع در ترازهای میانی نیست. بنابراین گرمایش بی دررو ناشی از نزول هوا نقشی در شکل گیری سلول ها و زبانه های پرارتفاع ندارد. نتایج نشان می دهند که الگوهای ارتفاع ژئوپتانسیل در ترازهای میانی و فوقانی نمی توانند به معنای پایداری تفسیر گردند، بلکه حاکی از صعود هوای گرم ناشی از گرمایش شدید محسوس سطح و ترازهای زیرین در این مناطق می باشند. از نتایج مهم این پژوهش ارائه ساختار و ماهیتی متفاوت بین واچرخند یا پرفشار روی دریای عرب و واچرخند ترازهای میانی روی خشکی های عربستان می باشد. واداشت اساسی در واچرخند عربستان، گرمایش محسوس می باشد در حالی که تضاد دمایی خشکی- دریا و واداشت های محلی نقش اساسی در شکل گیری پرفشار روی دریای عرب دارند.

## کلمات کلیدی:

پرارتفاع، پرفشار جنب حاره، گرمایش بی دررو، گرمایش محسوس، واچرخندهای جنب حاره

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1577258>

