

عنوان مقاله:

بررسی تغییر ارتفاع و نوسان انرژی ایران زمین با توجه به ارتفاع خط همدمای صفر درجه

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی علوم جغرافیایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

غلام حسن جعفری - استادیار/دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

کاهش دما با افزایش ارتفاع در شرایط عادی تروپوسفر، یک امر مسلم است، ولی نتایج بررسی های علمی حاکی از آن است که در نواحی از ایران مرکزی با ارتفاع بیش از هزار متر، اولین هسته دریافت کننده کالری قرار دارد، هر چند این مناطق در شرایطی هم قرار دارند که مقدار رطوبت هوا نیز به حداقل خود می رسد، ولی با توجه به کاهش مقدار بخار آب و دیگر آئروسول های مؤثر در جذب پرتوهای خورشیدی در نواحی مرتفع تر، میزان انرژی دریافتی زمین از خورشید و بخصوص ذرات انرژی که طول موج کمتری دارند، افزایش می یابد. در شرایط مساعد از نظر شیب و سطح مساعد دریافت کننده انرژی (جهت شیب و وسعت سطح دریافت کننده) مقدار انرژی دریافت شده افزایش می یابد. این موضوع علیرغم کاهش دما به خاطر افزایش ارتفاع است، چرا که به همان علتی که میزان انرژی دریافتی افزایش می یابد، انرژی بازتابی زمین نیز افزایش داشته و در واقع انرژی دریافتی، نمی تواند تأثیر زیادی در افزایش دما داشته باشد. هر چند در کاربرد انرژی خورشیدی نکته بسیار با اهمیتی است. این مقاله سعی در بررسی تغییر میزان کالری دریافتی با توجه خاص در ارتباط با ارتفاع خط هم دمای صفر درجه ایران زمین دارد. برای این بررسی از 16 ایستگاه اقلیمی مختلف در ایران استفاده شده است و با چهار روش مختلف، تغییرات کالری با افزایش ارتفاع مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. بررسی ها حاکی از آن است که با افزایش هر هزار متر ارتفاع، میزان کالری دریافتی در حدود 100 کالری افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

انرژی دریافتی، کالری، آئروسول، طول موج، جو، هم دمای صفر درجه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/562031>

