

## عنوان مقاله:

مقایسه کارآیی مدل های یک متغیره و روابط چند متغیره خطی در برآورد تابش دریافتی بر سطح افقی در سطح زمین با استفاده از متغیرهای هواشناسی، مطالعه موردی ایستگاه تهران شمال (اقدسیه)

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

علی خلیلی - استاد گروه هواشناسی، دانشکده آب و خاک، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دان

پرویز ایران نژاد - استادیار موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران

زهرا آقاشریعتمداری - دانشجوی دوره دکتری هواشناسی، دانشکده آب و خاک، پردیس کشاورزی و منابع ط

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه تاثیر پارامترهای هواشناسی بر مقادیر روزانه تابش کل دریافتی از خورشید در سطح زمین مورد بررسی قرار گرفت و با انتخاب ایستگاه تهران شمال (اقدسیه) بعنوان ایستگاه نمونه مطالعاتی تلاش شد تا مدلی برای برآورد مقادیر تابش خورشیدی ارائه گردد. بنابر تجزیه و تحلیل های آماری صورت گرفته بر روی آمار سالهای 1992-2006 ایستگاه، ابتدا رابطه ساده خطی (انگستروم)، رابطه دومتغیره با متغیرهای طوبت نسبی و کسر ساعات آفتابی، رابطه دو متغیره با متغیرهای ساعات آفتابی و دمای ماکزیمم و رابطه 7 متغیره با متغیرهای ساعات آفتابی، دمای ماکزیمم، نقطه شبنم، رطوبت نسبی، فشاربخار آب، بارندگی و ابرناکی بعنوان روابط اولیه برای تجزیه و تحلیل های بعدی انتخاب شدند در نهایت رابطه انگستروم با ضریب تبیین 48% و RMSE برابر 15/03 cal/cm<sup>2</sup> بعنوان مناسبترین رابطه و رابطه دو متغیره با متغیرهای رطوبت نسبی و کسر ساعات آفتابی با ضریب تبیین (R<sup>2</sup>) برابر 46/1% و RMSE برابر 15/45 cal/cm<sup>2</sup> بعنوان دومین رابطه برگزیده شد.

## کلمات کلیدی:

روابط چند متغیره خطی، رابطه انگستروم، مقیاس زمانی روزانه، برآورد تابش کل خورشیدی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/83357>

