

عنوان مقاله:

پتانسیل استفاده از انرژی خورشیدی در مقایسه با سایر انرژی های نو در ایران انرژی باد، انرژی زیست توده، و انرژی زمین گرمایی

محل انتشار:

اولین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی انرژی خورشیدی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

محمدعلی کرامتی - عضو هیات علمی گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

رضا کریمی مهرآبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اراک

خلاصه مقاله:

در این مقاله بدنبال پتانسیل استفاده از انرژی خورشیدی در مقایسه با سایر انرژی های نو در ایران در نواحی مختلف ایران هستیم. در ادامه ابتدا به معرفی انواع انرژیهای تجدید پذیر مورد استفاده در ایران می پردازیم و پتانسیل هرکدام را در ایران مورد بررسی قرار می دهیم، پس از آن به طور عمیق تری به پتانسیل استفاده از انرژی خورشیدی در ایران می پردازیم. از آنجا که پتانسیل انرژی تابشی خورشید در مناطق مختلف متفاوت است و از طرفی برای استفاده از سیستم های خورشیدی از قبیل آبگرمکن های خورشیدی، سیستم های فتولتائیک و.. باید اطلاع دقیقی از میزان تابش خورشیدی در آن مناطق داشته باشیم. برای این منظور ابتدا در مورد موقعیت جغرافیای ایران بحث کرده سپس اطلاعات مربوط به آب و هوا را از 36 ایستگاه هواشناسی جمع آوری می کنیم پس از آن با توجه به داده های فوق ماکزیمم پرتو افکنی، مینیمم پرتو افکنی و متوسط پرتو افکنی را محاسبه می کنیم. سپس مقدار ساعات آفتابی را برای سایت های متفاوت بدست آورده و نمودار عنکبوتی را برای آن رسم می کنیم. از اطلاعات فوقی توان به میزان استعداد مناطق مختلف برای دریافت تابش خورشید پی برد. پس از آن به با استفاده از داده های نقشه های GIS مربوط به میانگین دریافت تابش خورشید در ماه های مختلف به پردازش نقشه ها پرداخته و میزان تابش را با توجه به فصول مختلف در مناطق مختلف مورد ارزیابی قرار می دهیم. از این میان استان های خراسان جنوبی و خوزستان از لحاظ دریافت تابش خورشیدی مناسب تر هستند و استفاده از سیستم های خورشیدی در این مناطق اقتصادی می باشد

کلمات کلیدی:

پتانسیل تابش خورشیدی، انرژی بادی، نقشه GIS ایران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/254684>

