

عنوان مقاله:

امکانسنجی اقتصادی نیروگاه خورشیدی فتوولتائیک به ظرفیت یک مگا وات در شهر گرمسار

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مدیریت و اقتصاد (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

طوبی قاسمی نسب - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع واحد گرمسار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

علیمحمد کیمیاگری - دانشیار دانشکده مهندسی صنایع و سیستمهای مدیریت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

کیوان محمودی آذر - دانشکده مهندسی صنایع و سیستمهای مدیریت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

انرژی خورشیدی یکی از مهم ترین انواع انرژی های تجدیدپذیر در ایران است؛ چراکه اکثر مناطق ایران از توانایی قابل توجهی در استفاده از انرژی خورشیدی برخوردار است. شهر گرمسار با توجه به موقعیت جغرافیایی و داشتن متوسط ساعات آفتابی 8.5 ساعت در طول شبانه روز، قابلیت استفاده از انرژی خورشیدی را دارد. هدف از نگارش این مقاله امکان سنجی و ارزیابی اقتصادی احداث یک نیروگاه فتوولتائیک یک مگاواتی در شهر گرمسار می باشد. برای این منظور، ابتدا شرایط اقلیمی و میزان تابش در شهر گرمسار مورد بررسی قرار گرفته، سپس پنل و اینورتر مناسب انتخاب شده و در نهایت آنالیز اقتصادی این نیروگاه با استفاده از نرم افزار excel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که احداث این نیروگاه، توجیه پذیر بوده به طوری که با میزان سرمایه گذاری اولیه 69794316250 ریال، نرخ بازدهی داخلی 36/74 درصد و نیز خالص ارزش فعلی به میزان 3323538869 ریال می باشد.

کلمات کلیدی:

انرژی خورشیدی، سیستم فتوولتائیک، ارزیابی مالی اقتصادی، گرمسار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/596991>

