

## عنوان مقاله:

آنالیز فنی ، اقتصادی و زیست محیطی نیروگاه فتوولتائیک دانشگاه یزد

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

احمدرضا فقیه خراسانی - استادیار گروه مهندسی مکانیک ، دانشگاه یزد

محمدرضا ایروانی - کارشناس مهندسی مکانیک ، دانشگاه یزد

## خلاصه مقاله:

بی تردید انرژی یکی از مهمترین عوامل در پیشرفت و توسعه پایدار جوامع بشری است . عدم تجدید پذیری ، افزایش قیمت و اثرات مخرب زیست محیطی در مصرف سوخت های فسیلی از عوامل مهمی است که ضرورت و اهمیت استفاده از انرژی های تجدیدپذیر را نمایان می سازد. یکی از این منابع انرژی ، خورشید است. در این مقاله ، نیروگاه فتوولتائیک دانشگاه یزد با استفاده از نرم افزار RETSCREEN از دو دیدگاه دولت و دانشگاه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است . سرمایه گذاری اولیه این پروژه 1.326.800.000 ریال است . برداشت اطلاعات تجربی نشان می دهد این نیروگاه 20 کیلو واتی ، 35/9 مگاوات ساعت انرژی در سال تولید می کند. نتایج این بررسی نشان می دهد که با استفاده از این نیروگاه میزان کاهش انتشار گاز گلخانه ای دی اکسید کربن 18/8 تن در سال است و به دلیل اختلاف بین قیمت تمام شده برق و قیمت مصرف کننده ، دوره بازگشت سرمایه از نگاه دولت 9/4 سال و از نگاه دانشگاه 16/6 سال خواهد بود. بنابراین احداث این نیروگاه اگرچه از نگاه دانشگاه مقرون به صرفه نیست ، ولی برای دولت در بلندمدت سودآور است . لازم به ذکر است با اجرای قانون هدفمند سازی یارانه ها در مرحله دوم ، اجرای این پروژه برای دانشگاه نیز مناسب دیده می شود.

## کلمات کلیدی:

انرژی خورشیدی ، سیستم فتوولتائیک ، گازهای گلخانه ای ، بازگشت سرمایه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/305404>

