

عنوان مقاله:

مقایسه ساخت نیروگاه های گازی و خورشیدی (فتوولتائیک) جهت تولید برق از دیدگاه های فنی، اقتصادی و زیست محیطی

محل انتشار:

سومین کنفرانس توسعه زیرساخت های انرژی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سیدمصطفی موسوی زاده دافجاهی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست، دانشکده علوم مهندسی، موسسه آموزش عالی مهرالبرز
مهرالبرز

فرناز امین صالحی - استادیار گروه مهندسی محیط زیست، موسسه آموزش عالی مهرالبرز

فاطمه سیدعلیپور - دانشجوی دکتری مهندسی محیط زیست، دانشگاه امیرکبیر

خلاصه مقاله:

یکی از مباحث جدی و مهم در زمینه تولید و مصرف انرژی، کاربرد منابع انرژی تجدیدپذیر و بهره گیری از منابع انرژی پاک و پایدار است. هدف از این تحقیق، مقایسه تطبیقی استفاده از نیروگاه های خورشیدی و گازی میباشد. بدین منظور با استفاده از مبانی نظری و بررسی پیشینه تحقیق اقدام به تجزیه و تحلیل موضوع گردیده است. نتایج بیانگر آن است که کاربرد انرژی خورشیدی و بهره گیری از نیروگاه های خورشیدی در مقایسه با نیروگاه های گازی از نظر فنی، اقتصادی و زیست محیطی کاملا توجیه داشته و برتری محسوسی در این زمینه مشاهده میشود. عدم انتشار گازهای گلخانه ای، آب فراوان و دوستدار محیط زیست بودن از جمله مزایای زیست محیطی نیروگاه های خورشیدی هستند. همچنین؛ راندمان آنها حدود 1/5 برابر نیروگاه گازی است. هزینه های مربوط به تعمیر و نگهداری، استهلاك قطعات و هدررفت انرژی نیز پایین بوده و عمر نسبتا بالایی دارند.

کلمات کلیدی:

نیروگاه خورشیدی، نیروگاه گازی، فتوولتائیک، فنی، اقتصادی، زیست محیطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/923371>

