

عنوان مقاله:

تحلیل و ارزیابی انرژی ژئوترمال به‌عنوان سومین منبع تولید انرژی الکتریکی

محل انتشار:

اولین همایش ملی انرژی های نو و پاک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

هانی شاه نظری ثانی - دانشجوی کارشناسی ارشد برق قدرت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات گیلان

هادی شاه نظری ثانی - دانشجوی کارشناسی ارشد برق الکترونیک، دانشگاه سمنان

عبدالرضا توکلی - استاد و مدیر گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات گیلان

خلاصه مقاله:

تامین انرژی، و راه های تامین انرژی، همیشه یکی از دغدغه های بشر بوده است. منابع جدید انرژی بایستی دارايمشخصات مطلوبی همچون دسترسی آسان، تجدید پذیری، نداشتن آلودگی زیست محیطی، میزان ذخیره انرژی بالا و ذخیره سازی آسان باشند. در حال حاضر 22 کشور جهان از انرژی زمین گرمایی در تولید برق استفاده می کنند. بر اساس اطلاعات جمع آوری شده از گزارشات و مقالات کشورهای جهان، که در کنفرانس جهانی زمین گرمایی در سال 2000 در ژاپن ارائه شده، مجموعاً 841 میلیون دلار در دنیا برای توسعه طرحهای زمین گرمایی هزینه شده است، که با توجه به میزان پایین تولید گازهای گلخانه‌ای و به خصوص (CO₂) در نیروگاه های زمین گرمایی با توجه به اهمیت انرژی زمین گرمایی که میزان ذخایر آن در حدود 1500 برابر ذخایر نفتی می باشد و همچنین به عنوان سومین منبع تامین انرژی الکتریکی در بین انرژیهای تجدید پذیر، استفاده از این انرژی می تواند تاثیر به سزایی در کاهش آلودگی های زیست محیطی داشته باشد، بنابراین شناخت جامع و کامل و بررسی این انرژی از نظر همه ی ابعاد امری ضروری می باشد. کاربرد هر منبع انرژی زمین گرمایی با توجه به ساختار و میزان حرارت آن مشخص میگردد، که کاربرد مستقیم آن برای موارد گرمایشی و کاربرد غیر مستقیم آن برای تولید برق استفاده میگردد. در بین انرژی های مورد استفاده بشر، سهم تولید (CO₂) در انرژی زمین گرمایی در پایین ترین حد میباشد، که با توجه به میزان ذخایر موجود، استفاده از این انرژی می تواند تاثیر به سزایی در بهبود آلودگی محیط زیست داشته باشد. در ایران هم با توجه به بررسی های انجام شده، پتانسیلی در حدود 118x10¹⁸ ژول انرژی، برای انرژی زمین گرمایی پیش بینی شده است، که استفاده از این پتانسیل، علاوه بر کاهش آلودگی محیط زیست، هزینه های تولید برق را نیز به طور چشمگیری کاهش می دهد.

کلمات کلیدی:

آلودگی محیط زیست، انرژی تجدیدپذیر، پوسته زمین، پمپ حرارتی، زمین گرمایی، ژئوترمال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/210159>

