

## عنوان مقاله:

بررسی برای طراحی سازگار با محیط زیست به وسیله ی پمپ های حرارتی زمین گرمایی به عنوان سیستم های همگام با معماری پایدار

## محل انتشار:

اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

فرزین حق پرست - عضو هیئت علمی دانشگاه هنر اسلامی تبریز

طناز کارگر - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری - معماری دانشگاه هنر اسلامی تبریز

## خلاصه مقاله:

در این مقاله انرژی زمین گرمایی به عنوان یکی از انرژی های نو و تجدید پذیر مورد بررسی قرار می گیرد. انرژی های نو از ان جهت اهمیت دارند که جایگزین خوبی برای سوخت های فسیلی می باشند. سوخت های فسیلی باعث آلودگی های زیست محیطی و آلودگی های آب و هوایی شده اند و همچنین تجدید ناپذیر می باشند. ازدیاد جمعیت و نیاز روزافزون بشر به انرژی از دیگر عوامل روی آوردن بشر به انرژی های نو و تجدید پذیر است. همچنین به بیان منشأ انرژی زمین گرمایی و کاربردهای مستقیم و غیرمستقیم آن پرداخته می شود. انرژی زمین گرمایی به صورت مستقیم در استخرهای آب گرم، مراکز گلخانه ای، گرمایش منازل، ذوب برف و پیشگیری از یخبندان و پمپ حرارتی و به صورت غیر مستقیم در نیروگاه های تولید برق استفاده می شود. مقاله به طور مختصری، کشورهایی که در جهان از انرژی زمین گرمایی استفاده می کنند را معرفی می کند، و مناطقی از ایران که میتوان از انرژی زمین گرمایی استفاده کرد معرفی می شود. در نهایت به تحلیل شرایط عملکرد در دو حالت سرمایه گذاری و گرمایش پمپ های حرارتی زمین گرمایی در خانه های مسکونی پرداخته و رویکرد پایدار آن ها بررسی و مقایسه ای با سیستم های متداول تهویه مطبوع صورت گرفته و مزایای آن بیان شده است.

## کلمات کلیدی:

انرژی زمین گرمایی، انرژی های نو، معماری پایدار، گرمایش ساختمان، پمپ حرارتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/266253>

