

## عنوان مقاله:

بررسی استفاده از فناوری نوین فونداسیونهای زمین گرمایی در سرمایش و گرمایش ساختمان

## محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم مهندسی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

شیما یزدانی - دکتری مکانیک، استاد مدعو، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه صنعتی قوچان

پیمان مصافی - دانشجوی کارشناسی گروه مهندسی انرژی، دانشگاه صنعتی قوچان

فاطمه ذاکرمقدم - دانشجوی کارشناسی گروه مهندسی انرژی، دانشگاه صنعتی قوچان

فاطمه بناطرقی - دانشجوی کارشناسی گروه مهندسی انرژی، دانشگاه صنعتی قوچان

## خلاصه مقاله:

با برداشت انرژی زمین گرمایی از عمق کم، با استفاده از پمپ های حرارتی منبع زمینی، می توان گرمایش و سرمایش ساختمانها را تامین نمود. فونداسیونهای زمین گرمایی در دو دهه اخیر در بسیاری از کشورهای توسعه یافته به طور گسترده ای مورد استفاده قرار گرفته اند. در مقاله حاضر، به بررسی این فناوری جدید، موانع و محدودیت ها، پیشنهادات و متقاعد کردن گذاران برای نصب و اجرای این فناوری پرداخته شده است دلیل فراگیر نشدن استفاده از پمپ های حرارتی منبع زمینی، هزینه اولیه نسبتا زیاد این سیستم ها می باشد. برای رفع این مشکل، می توان مبدلهای حرارتی زمین گرمایی را به عنوان فونداسیونهای زمین گرمایی با اجزای ساختمان ترکیب نمود.

## کلمات کلیدی:

انرژی زمین گرمایی، پمپ های حرارتی منبع زمینی، فونداسیونهای زمین گرمایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1741359>

