

## عنوان مقاله:

کاربرد و نقش انرژی زمین گرمایی در تهویه مطبوع تونل ها و ایستگاه های مترو

## محل انتشار:

ششمین همایش بین المللی مهندسی مکانیک، صنایع و هوافضا (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

محسن کرمی - کارشناسی رشته مهندسی فناوری مکانیک-تاسیسات حرارتی و برودتی دانشگاه علمی کاربردی شرکت ساختمان و نصب صنایع پتروشیمی، کارشناس انرژی- سازمان حمل و نقل ریلی شهرداری شیراز- قطارشهری .

توحید تمدنی گمچی - کارشناسی رشته مهندسی فناوری مکانیک-تاسیسات حرارتی و برودتی دانشگاه جامع کاربردی شرکت ساختمان و نصب صنایع پتروشیمی، کارشناس تهویه مطبوع- سازمان حمل و نقل ریلی شهرداری شیراز- قطارشهری .

محمدرضا تدریسی خوش - کارشناسی رشته مهندسی فناوری مکانیک-تاسیسات حرارتی و برودتی دانشگاه علمی کاربردی شرکت ساختمان و نصب صنایع پتروشیمی، کارشناس اتاق کنترل- سازمان حمل و نقل ریلی شهرداری شیراز- قطارشهری .

## خلاصه مقاله:

امروزه انرژی زمین گرمایی به دلیل تبادل گرما با زمین و تامین گرمایش و سرمایش ساختمان ها و یخ زدایی مورد استقبال قرار گرفته است. استفاده از انرژی ژئوترمال یا انرژی گرمایی نقش اساسی جهت رفع نیاز به انرژی پاک و تجدید پذیر داشته است. به دلیل پیچیدگی های این سیستم، طراحی دقیق نیازمند تعیین مقدار انرژی مورد نیاز جهت تامین گرمایش و سرمایش فضای مورد نیاز و همچنین تاثیر این انتقال حرارت بر روی ساختار تونل می باشد. بنابراین پژوهش حاضر به دنبال بررسی کاربرد و نقش انرژی زمین گرمایی در تهویه مطبوع تونل ها و ایستگاه های مترو می باشد. برای بررسی هدف از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی بهره گرفته است. پژوهش بیانگر این است که دلیل اصلی استفاده از تونل های مترو به عنوان تونل انرژی، کاهش هزینه و سهولت اجرای سیستم زمین گرمایی در این تونل ها می باشد. این امر فرصت مناسبی برای بهره مندی از انرژی زمین گرمایی جهت افزایش راندمان سیستم تهویه مطبوع برای تامین برودت و حرارت مورد نیاز ایستگاه های مترو و ساختمان های پیرامون تونل مترو و راه آهن خواهد داشت.

## کلمات کلیدی:

انرژی، انرژی زمین گرمایی، سیستم تهویه مطبوع، تونل ها، ایستگاه ها، صنعت مترو.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1774472>

