

عنوان مقاله:

مطالعه ی عملکرد لرزه ای ایستگاه مترو با روش ساخت حفر و پوش

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

بهنام نعیم پور - پژوهشگر مرکز عمران دانشکده مهندسی و پدافند غیرعامل دانشگاه جامع امام حسین (ع)

محمد فیاض - استادیار مرکز عمران دانشکده مهندسی و پدافند غیرعامل دانشگاه جامع امام حسین (ع)

رضا غفاریپور - استادیار مرکز عمران دانشکده مهندسی و پدافند غیرعامل دانشگاه جامع امام حسین (ع)

سعید محمد - استادیار مرکز عمران دانشکده مهندسی و پدافند غیرعامل دانشگاه جامع امام حسین (ع)

خلاصه مقاله:

روشهای ساخت تونل و فضاهای زیرزمینی به خصوص در محیطهای شهری بسیار متنوع میباشد و بر اساس عوامل متعدد همچون سطح مقطع ایستگاه، مقاومت بستر، عمق قرارگیری تونل، سرعت و هزینه ی ساخت انتخاب میشوند. در این میان روش حفر و پوش یکی از روشهای پرکاربرد میباشد که به مرور زمان جای خود را میان روشهای ساخت ایستگاه مترو در کشورمان باز کرده است. در کشورهای زلزله خیز مانند ایران فضاهای زیرزمینی علاوه بر بارهای استاتیکی باید برای بارهای دینامیکی نیز کنترل شوند. به طور کلی تونلها با توجه به محصور شدگی در خاک، عملکرد لرزه ای بهتری نسبت به سازه های روی زمین دارند با این حال خرابیهایی ناشی از رخداد زلزله با شدت زیاد گزارش شده است. از مهمترین عوامل تاثیرگذار در عملکرد لرزه ای ایستگاه ها میتوان به سختی خاک و همچنین شدت و محتوای فرکانسی زلزله اشاره کرد. عموماً طراحی لرزه ای فضاهای زیرزمینی بر اساس تغییرشکل سازه های سطح زمین و اندرکنش خاک و سازه ی ایستگاه انجام میشود. در این تحقیق قصد داریم مروری به روشهای طراحی لرزه ای ایستگاه مترو داشته باشیم و با مشاهده ی رفتار ایستگاه مترو داکایی در زلزله کوبه و تحلیل عددی این ایستگاه به مقایسه ی تاثیرات شتاب قائم و افقی زلزله بر سازه ی ایستگاه بپردازیم.

کلمات کلیدی:

ایستگاه های مترو ، حفر پوش ، عملکرد لرزه ای ، زلزله ، حفاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/961671>

