

## عنوان مقاله:

مدلسازی اثر زلزله بر تونلهای متروی شهری با مطالعه موردی خط 2 مترو تبریز

## محل انتشار:

کنگره بین المللی عمران، معماری و علوم محیطی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

علیرضا عباس نژاد - استادیار دانشگاه تبریز، دانشکده فنی و مهندسی مرند

محمد حسین مختاری - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران-ژیوتکنیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند

## خلاصه مقاله:

همواره به سبب حضور تونل های مترو در مجاورت گسل ها و لزوم مطالعه فراگیر زمین شناسی مهندسی جهت جلوگیری از صدمات ناشی از پدیده ارتعاشات زلزله لازم است با شناخت دقیق محل گسل ها و رفتار آن ها و اتخاذ تصمیمات صحیح از خسارت ناشی از حرکات تکتونیکی احتمالی کاست ؛ حال با توجه به واقع شدن تونل مترو خط 2 تبریز در یک منطقه با خطر نسبی بالا و همچنین طیف پاسخ شتاب زمین بدست آمده از حرکات تکتونیکی زمین؛ لزوم بررسی عددی تونل برای مقاومت بالا در برابر ارتعاشات زلزله را اجتناب ناپذیر می کند. لذا در این تحقیق مترو خط 2 تبریز تحت حرکات ناشی از گسل مورد بررسی قرار گرفته است تا اثرات گسل بر متروی خط 2 تبریز ارزیابی و خطرات ناشی از آن مشخص گردد. برای انجام این تحقیق، مدل عددی تونل به همراه خاک اطراف آن در نرمافزار المان محدود آباکوس ساخته شده و با اعمال شتاب نگاشت زلزله ای که به سطح خطر تبریز مقیاس شده است، تحلیل گشته است. نتایج نشان دهنده ی این هستند که، سازه تونل و خاک اطراف آن در قسمت میانی تحت تاثیر نشست و تنش بیشتری قرار گرفته است که لزوما باید مقاومت کافی برای این بخش تامین گردد.

## کلمات کلیدی:

مدلسازی عددی، زلزله، مترو، خط 2 مترو تبریز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/836846>

