

عنوان مقاله:

تعیین ضریب رفتار تونل با در نظر گرفتن اندرکنش خاک و سازه

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمدرضا مومن زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

محمدرضا منصوری - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

با توجه به لرزه خیزی ایران و همچنین اهمیت سازه های زیرزمینی در شبکه حمل و نقل کشوری ، ضرورت بررسی رفتار دقیق این سازه ها تحت اثر زلزله احساس می شود. مطالعات گذشته نشان می دهد که برخلاف تصور معمول ، تونل ها در برابر بارهای دینامیکی ناشی از زمین لرزه ، بسته به نوع خاک ، هندسه پوشش و ارتفاع روباره، سازه های آسیب پذیری هستند. در این مقاله سعی شده است با استفاده از یک روش استاتیکی غیر خطیپیش رونده ابتدا یک آنالیز پوش آور روی پوشش تونل انجام دهیم و با استفاده از روابط موجود در تعیین ضریب رفتار سازه ها، یک ضریب رفتار برای تونل تخمین زده شود. سپس برای بررسی صحت این ضریب رفتار با نرم افزار المان محدود ABAQUS 6-11-1 مجموعه خاک و سازه مدل سازی شوند و یک تحلیل دینامیکی تاریخچه زمانی روی این مدل انجام شده و مقایسه ای بین نیروهای اصلاح شده ناشی از اعمال ضریب رفتار در پوشش تونل در حالت استاتیکی غیر خطی و نیروهای واقعی حاصل از اعمال شتابنگاشت زلزله در پوشش تونل در حالت دینامیکی تاریخچه زمانی انجام شود

کلمات کلیدی:

ضریب رفتار ، تونل ، تحلیل دینامیکی ، آنالیز پوش آور ، اندرکنش خاک و سازه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/217056>

