

عنوان مقاله:

اثر تغییر عمق در تونل های مستطیلی کندو پوش تحت اثر زلزله با استفاده از نرم افزار تفاضل محدود

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی رویکردهای نو در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

پویا تابعی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اراک، گروه عمران، اراک، ایران

اکبر یاری وند - مربی دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه لرستان

خلاصه مقاله:

تونل های مستطیلی کم عمق که عموماً باتکنیک کندو پوش اجرایی گردند کاربردی روزافزون در شبکه های حمل و نقل بین و درون شهری راداشته، از این رو جهت طراحی این تونل ها روابطی به عنوان ضریب انعطاف پذیری جهت مقاومت سازه در برابر تغییر شکل های ناشی از اثر زلزله ارائه شده است. در این تحقیق با استفاده از نرم افزار تفاضل محدود Flac3D به بررسی اثر عمق گیری تونل در محیط یا همان سربار تونل مدنظر قرار گرفته است. مدل ها در چهار نوع خاک ماسه نیمه متراکم، ماسه متراکم، رس سخت و سنگ سست در نظر گرفته شده اند برای شبیه سازی بار زلزله ازشتاب نگاشت زلزله ناغان استفاده گردیده است. تحلیل های انجام شده در این مطالعه نشان می دهد که با افزایش عمق، تنش برشی و تغییراتجابجایی در سقف تونل تحت اثر زلزله افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

تونل مستطیلی، کندو پوش، ضریب انعطاف پذیری، زلزله Flac3D

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/652573>

