

عنوان مقاله:

بررسی رفتار لرزه ای تونل های ساخته شده در معرض گسل

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی ساخت ساز شهری در مجاورت گسل های فعال (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

الیاس بهمقام - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی دانشکده عمران

عبدالرحیم جلالی - استادیار گروه زلزله دانشکده عمران دانشگاه تبریز

سیدآرش موسوی قاسمی - استادیار گروه سازه دانشکده عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

خلاصه مقاله:

در این تحقیق با تکیه بر روش حل عددی المان مجزا و بکارگیری نرم افزار abaqus نقش گسل بر پایداری لرزه ای تونل با بررسی پارامترهای جابجایی و افزایش ناحیه پلاستیک تحت اثر زلزله با بیشینه شتابهای حرکتی متفاوت بررسی شده است. نتایج این تحقیق نشان میدهد که با تغییر در شیب گسل و موقعیت آن نسبت به مقطع تونل مساحت ناحیه پلاستیک و مقادیر جابجایی ماکسیمم افقی و قائم در دیواره ها و سقف تونل تغییر می کنند که میزان این تغییرات برای شیب 45 درجه شدیدتر است. نتایج این تحقیق می تواند در شناخت رفتار استاتیکی و دینامیکی تونل هایی که در معرض گسل ساخته شده اند مفید باشد. تخمین نوع و نحوه شکست سازه تونل با توجه به نیروهای وارده نوع سازه جنس مصالح اطراف سازه و محل قطع گسل با توجه به شیب شکستگی با مدلسازی عددی امکان پذیر نمی باشد.

کلمات کلیدی:

گسل، شیب گسل، ناحیه پلاستیک، abaqus

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/119465>

