

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر زلزله های پالس گونه بر رفتار دینامیکی خاکها

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

میلاد محمدیان - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی عمران گرایش زلزله، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

عباس مهدویان - دانشیار دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

نعمت حسنی - استاد یار دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه افزایش جمعیت شهری، احداث شهرهای جدید، گسترش و توسعه ی ساخت و سازها در مناطق شهری به خصوص در مجاورت گسل های فعال، باعث شده است تا لزوم ساخت و ساز در نواحی نزدیک گسل مورد توجه قرار گیرد. در سالهای اخیر محققین شاهد اثرات متفاوت زلزله های نزدیک و دور از گسل بوده اند. همین امر تایید می کند که زلزله های نزدیک گسل دارای ماهیتی متفاوت و با ویژگی های منحصر بفردی می باشند که ممکن است بدون اهمیت به این موضوع مهم بسیاری از جواب های سازه های طراحی شده دست پایین در نظر گرفته شود. در این تحقیق با توجه به اهمیت این موضوع و همچنین به دلیل کمبود منابع و تحقیقات مبسوط و گسترده در این زمینه برای دادهای ایران تصمیم بر شروع فعالیت در این حوزه و در این بخش برای رکوردهای داخل ایران و مربوط به گسل های ایران گرفته شد بنابراین برای انجام این مهم، تحقیقاتی در زمینه تغییرات خصوصیات دینامیکی خاک در این باره شروع شده که مراحل به صورت خلاصه وار بدین قرار می باشد. در ابتدا تعداد 054 رکورد نزدیک گسل ایران را از سایت مرکز تحقیقات ایران تهیه کرده سپس پالس گونه بودن و ضربه ای بودن این رکورد ها و مولفه پالسی شکل رکورد(عمود بر امتداد گسل) تشخیص داد شده است. با استفاده از خروجی های نرم افزار Seismosignal به سه روش مختلف نسبت مولفه های طیف های رکوردهای پالس گونه و طیف رکوردهای غیر پالس گونه را تعیین کردیم و در پایان روابطی مرتبط با اقدامات صورت گرفته در این کار تحقیقاتی ارائه گردید است که در مقایسه با ضریب اصلاح ارائه شده در آیین نامه 0044 از صحت و دقت خوبی برخوردار بوده و پیشنهادات خوبی درباره این ضریب در آیین نامه ارائه گردیده است.

کلمات کلیدی:

رکورد پالسی شکل، زلزله نزدیک گسل، مولفه عمود بر امتداد گسل، ضریب اصلاح طیف آیین نامه 2022، نسبت طیف پاسخ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/499877>

