

عنوان مقاله:

بررسی اثر زاویه تابش موج مهاجم در ترکیب با ویژگی های هندسی در بزرگنمایی دره های مثلثی

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی عمران کاربردی و دستاوردهای نوین (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

احسان نفیسی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی عمران دانشگاه تهران

بهروز گنمیری - استاد دانشکده مهندسی عمران دانشگاه تهران و دانشگاه پل ها و راه های فرانسه

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به شواهد تجربی و مطالعات انجام گرفته ، لزوم توجه به اثرات ساختگاه و میزان تاثیر آن در خسارات وارد شده به هنگام زمین لرزه کاملاً آشکار است، با این وجود اغلب آیین نامه های ساختمانی تنها اثرات یک بعدی یعنی ضخامت و ویژگی های رسوبات را در نظر می گیرند. بنابراین نیاز به مطالعه و بررسی و ارائه نتایج کاربردی در این زمینه در مهندسی ژئوتکنیک لرزه ای کاملاً محسوس است. هدف از این مقاله بررسی اثر زاویه تابش موج مهاجم در بزرگ نمایی نقاط مختلف دره های مثلثی شکل می باشد. امواج SV از نوع ریکر بوده و دره های مثلثی شکل و با اعماق مختلف و مصالح به صورت الاستیک خطی مدل شده اند و در انتها نتایج به صورت نسبت طیفی برای جابه جایی قائم و مقدار جابه جایی قائم ارائه شده است. مطالعه با استفاده از افزار هیبرید، که از روش اجزاء محدود در فضای نزدیک و اجزای مرزی در فضای دور استفاده می کند، صورت گرفته است. در انتها مشخص می شود نقاط بحرانی دره لبه های دره بوده و در این نقاط با افزایش زاویه تابش موج مهاجم نسبت طیفی افزایش می یابد. همچنین مشخص می شود با تغییر زاویه تابش موج مهاجم الگوی جابه جایی قائم تغییر کرده و در مرکز دره زاویه 45 درجه بحرانی است.

کلمات کلیدی:

اثرساختگاه ، هیبرید ، زاویه برخورد ، دره های مثلثی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/255662>

