

عنوان مقاله:

کاربرد محاسبات توزیع شده در تحلیل‌های احتمالی پاسخ زمین

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امین کشاورز - استادیار - گروه مهندسی عمران - دانشکده مهندسی - دانشگاه خلیج فارس - بوشه

محمد تبرکی - دانش آموخته گروه مهندسی عمران - دانشکده مهندسی - دانشگاه خلیج فارس - بو

خلاصه مقاله:

خاک، رسوبات و سنگ های هوازده روی سنگ بستر می توانند باعث تشدید حرکت های زمین ناشی از زلزله شوند. در تحلیل های احتمالی خطر زلزله، اثر خاک روی حرکت های زمین، عامل مهمی است. اگر در تحلیل پاسخ زمین، عدم قطعیت ها نیز در پارامترهای زمین و زلزله در نظر گرفته شود، حجم محاسبات بسیار زیاد خواهد شد. در بیان مقاله از روش خطی معادل برای تحلیل پاسخ زمین استفاده شده است. اما برخلاف نرم افزارهای موجود، برنامه های نوشته شده در این مقاله، عدم قطعیت ها را نیز در تحلیل پاسخ زمین در نظر می گیرند. همچنین جهت کاهش زمان کل مورد نیاز برای انجام محاسبات از تکنولوژی محاسبات توزیع شده استفاده شده است. با حل چندین مثال، موثر بودن محاسبات توزیع شده در کاهش زمان تحلیل ها، نشان داده شده است. همچنین نتایج با نرم افزارهای موجود تحلیل پاسخ زمین، مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

محاسبات توزیع شده، تحلیل پاسخ زمین، تحلیل احتمالی، روش خطی معادل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62390>

