

عنوان مقاله:

ارزیابی جابجایی های ناشی از روانگرایی با استفاده از مدل توانمند کمترین مربعات خطا

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی انجمن تحقیق در عملیات ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

حسین ملاعباسی - دانشگاه گیلان - دانشکده فنی

مازیار صلاحی - دانشگاه گیلان - دانشکده علوم - گروه ریاضی -

فرزین کلانتری - دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی - دانشکده فنی -

خلاصه مقاله:

یکی از پدیده‌هایی که به هنگام وقوع زمینلرزه خسارات زیادی را به ساختمانها و تاسیسات وارد می کند پدیده روانگرایی می باشد که به صورت از بین رفتن مقاومت برشی خاک در حین زمینلرزه بروز می نماید. به عنوان نمونه به میتوان به روانگرایی ناشی از زمینلرزه مهیب خرداد 1569 منجیل اشاره نمود که خرابی های گستردهای را به ویژه در منطقه آستانه اشرفیه بجای گذاشت. در این پژوهش به ارزیابی مخاطرات پدیده روانگرایی با استفاده از مدل توانمند مسیله کمترین مربعات خطا به دلیل عدم قطعیت در داده های مسیله می پردازیم. نشان میدهیم که این معادل حل مسیله برنامه ریزی روی مخروط های درجه دوم است. نتایج حاصل نشان میدهد که داده های زلزله ها در کلی دارای خطای 52 واحد که نشان دهنده خطای متوسط در داده ها بوده که قابل اغماضی نخواهد بود و روشهای کلاسیک کمترین مربعات خطا کارا نیستند.

کلمات کلیدی:

روانگرایی، جابجایی، کمترین مربعات توانمند، مخروط درجه دوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/671041>

