

## عنوان مقاله:

مدلسازی عددی بهسازی خاک رواجنگرا با شمع و ستون سنگی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

علی اکبر گلشنی -

اصغر صمدی -

علی عسگری -

## خلاصه مقاله:

اثرات مخرب ناشی از رواجنگرای در یک دوره سه ماهه در سال 4691 هنگامی که زلزله آلاسکا و به دنبال آن زلزله نیگاتا در ژاپن به وقوع پیوست توجه مهندسان ژئوتکنیک را به خود جلب نمود و از آن زمان به بعد پدیده رواجنگرای خاک به یکی از ملاحظات عمده در طراحی سازه های ساخته شده درون و یا روی خاک های ماسه ای سست اشباع تبدیل شد. خطر رواجنگرای و تغییر شکل های ناشی از آن رامیتوان با روش های مختلفی از قبیل تراکم، تزریق، ستون سنگی و شمع کاهش داد. در این تحقیق، با استفاده از تحلیل سه بعدی کاملاً همبسته دینامیکی در حوزه زمان به بررسی عددی تأثیر ستون سنگی و شمع بصورت جداگانه در کاهش پتانسیل رواجنگرای و مقایسه نتایج آنها پرداخته شده است. از نرم افزار اجزاء محدود OpenSees v 2.4 که برنامه جامعی برای مدلسازی سیستم های سازه ای و ژئوتکنیکی میباشد و قابلیت تحلیل تنش مؤثر با استفاده از فرمولاسیون همبسته را دارد، استفاده شده است.

## کلمات کلیدی:

روانگرای، ستون سنگی، شمع، OpenSees

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/449464>

