

## عنوان مقاله:

ارزیابی پتانسیل روانگرایی بر اساس مفهوم انرژی با استفاده از مطالعات آماری

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حامد جاودانیان - نویسنده مسئول: استادیار گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهرکرد

رضا کامگار - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهرکرد

## خلاصه مقاله:

روانگرایی پدیده‌ایست که به علت افزایش فشار آب حفرهای درخاکهای اشباع در اثر بارگذاری سیکلی و دینامیکی مانند زلزله ایجاد میشود. پدیده‌ی روانگرایی در سالهای گذشته خسارتهای فراوانی به همراه داشته است. اگر چه تاکنون مطالعات بسیاری جهت برآورد پتانسیل روانگرایی صورت گرفته اما پیچیدگی این پدیده‌ی طبیعی بیانگر لزوم انجام تحقیقات گسترده بر ارزیابی پتانسیل رخداد آن میباشد. در این مطالعه، بر اساس مجموعهی وسیعی از نتایج آزمایشگاهی و با استفاده از الگوریتم دسته‌بندی گروهی داده‌ها، مدلی مبتنی بر انرژی جهت ارزیابی پتانسیل روانگرایی خاک ارائه شده است. دقت مدل پیشنهادی بررسی و عملکرد این مدل در مقایسه با برخی از روابط تجربی موجود کنترل شد. نتایج این تحقیق نشان از دقت بالای مدل پیشنهادی در ارزیابی پتانسیل روانگرایی با استفاده از معیار انرژی دارد

## کلمات کلیدی:

روانگرایی، معیار انرژی، مطالعه آماری، الگوریتم GMDH

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506528>

