

## عنوان مقاله:

تاریخچه ، تئوری و خطاهای مدلسازی در آزمایش های سانتریفیوژ ژئوتکنیکی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

محمد علی مرادی مرزعه نو - دانشجوی کارشناسی ارشد پژوهشگرده مهندسی ژئوتکنیک پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

یاسر جعفریان - هیئت علمی پژوهشگرده مهندسی ژئوتکنیک پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

## خلاصه مقاله:

یکی از بهترین روش های بررسی یک پدیده در مهندسی ، مدلسازی فیزیکی آن در مقیاس کوچک می باشد اما در ژئوتکنیک رفتار یک پدیده معمولا متاثر از سطوح تنش است و با مدل کردن آن در مقیاس کوچک سطوح تنش مدل نسبت به نمونه واقعی تغییر کرده و نتایج صحیحی حاصل نمی شود . بنابراین استفاده از دستگاه سانتریفیوژ برای مدلسازی در ژئوتکنیک از مطمئن ترین روش هاست آگاهی کامل به تئوری مدلسازی ، چگونگی استخراج روابط بین مدل و نمونه واقعی ، فرضیات و خطاهای مدلسازی سانتریفیوژ برای ساخت یک مدل از نمونه واقعی و همچنین تعمیم نتایج آن امری ضروری است روابط بین مدل و نمونه واقعی با استفاده از روش آنالیز ابعادی یا معادله حاکم بر مسئله استخراج می شود نکته قابل توجه این که بعضی از پارامترها مانند زمان و سرعت، بسته به نوع پدیده دارای ضرایب متفاوتی می باشند در این تحقیق به بررسی تئوری مدلسازی در سانتریفیوژ ، فرضیات و خطاهای آن پرداخته شده است همچنین روابط مقیاس با استفاده از دو روش ذکر شده برای آزمایش های دینامیکی، تحکیم و تراوش گزارش می شود همچنین مشخصات سانتریفیوژ ژئوتکنیکی پژوهشگاه زلزله شناسی و مهندسی زلزله که در آستانه بهره برداری می باشد به اختصار شرح داده می شود.

## کلمات کلیدی:

سانتریفیوژ ژئوتکنیکی، مدل سازی، آنالیز ابعادی، معادله حاکمه، میدان شتاب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/332682>

