

## عنوان مقاله:

مطالعه تغییرمکان های بوجود آمده در بدنه سدهای خاکی واقع بر لایه ای غیر متراکم هنگام روانگرایی

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

محمداسمعیل سیف - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، گروه عم

حمیدرضا صبا - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه روانگرایی یکی از مهمترین پدیده های ژئوتکنیکی است که باعث وارد شدن خسارات به سدها در حین زلزله می شود. هدف اصلی این تحقیق، بررسی تاثیرات وجود لایه ای خاکی غیر متراکم و اشباع (لایه با پتانسیل روانگرایی) در پی، بر تغییرمکان های رخ داده در بدنه سد های خاکی در هنگام وقوع زلزله می باشد. بدین منظور یک سد خاکی غیرهمگن بر روی فنداسیونی قرار گرفت که دارای لایه ای خاکی غیر متراکم بود در چندین آنالیز عمق این لایه در فنداسیون تغییر داده شد. آنالیزها با استفاده از نرم افزار FLAC ۲D انجام شد با توجه به نتایج مشخص شد در شرایط لرزه ای با افزایش ارتفاع در ناحیه هسته، تغییرمکان افقی و نشست (تغییرمکان قائم) افزایش می یابد. همچنین با مقایسه مقادیر جابجایی ها در تاج و نقاط مختلف مدل ملاحظه گردید که وجود لایه غیرمتراکم در پی ماکزیمم جابجایی افقی و قائم را به ترتیب حداقل 1/8 و 3 برابر افزایش میدهد

## کلمات کلیدی:

زلزله، سد خاکی، روانگرایی، لایه غیر متراکم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/190392>

