

## عنوان مقاله:

بررسی عددی کنترل غیر فعال اسلاشینگ ناشی از زلزله در مخازن بتنی ذخیره آب

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی زلزله و سازه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

اکبر صفرزاده - استادیار، گروه مهندسی عمران، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

لیلی اسفندیاری - دانشجوی کارشناسی ارشد زلزله، گروه مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

هدف اصلی این تحقیق، بررسی عددی تاثیر بافل بر کنترل غیر فعال پدیده اسلاشینگ ناشی از زلزله در مخازن بتنی ذخیره مایعات می باشد. بدین منظور از حل معادلات ناویر استوکس به همراه تکنیک های جزء حجم سیال و همچنین روش عمومی جسم متحرک استفاده شده و تاثیر قرار گیری صفحه عمود بر سطح آب بر کاهش پاسخ لرزه ای مخازن تحت تحریک هارمونیک با فرکانس های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصله نشان می دهد که صفحه مورد استفاده به واسطه تغییر فرکانس ارتعاشی مخزن و ممانعت از شکل گیری اسلاشینگ دورانی، از تشدید نوسانات جلوگیری نموده و منجر به کاهش برش پایه و لنگر واژگونی می شوند.

## کلمات کلیدی:

اسلاشینگ، مخزن بتنی، بافل، برش پایه، جزء حجم سیال، روش شیئی عمومی متحرک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/283206>

