

## عنوان مقاله:

بررسی روش های متداول مدل سازی سیال در مخازن استوانه ای روزمینی تحت اثر زلزله

## محل انتشار:

کنفرانس عمران، معماری و شهرسازی کشورهای جهان اسلام (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

سیما قابضی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

ایرج رسولان - استادیار، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

بیژن سیاف زاده - کارشناس ارشد مناطق نفت خیز جنوب

## خلاصه مقاله:

مخازن فولادی استوانه‌ای روزمینی از جمله سازه‌ها و تجهیزات صنعتی هستند که نقش حساسی در ذخیره مواد نفتی و پالایشگاهی، تامین آب آشامیدنی و سیستم‌های اطفاء حریق دارند. این سازه‌ها جزو تاسیسات حساس و استراتژیک بوده و به علت کاربرد گسترده آنها در صنایع مختلف خصوصاً نفت و پتروشیمی اطمینان از پایداری نسبی آنها در برابر بارگذاریهای لرزه ای امری بدیهی است. یکی از مسائلی که در تحلیل مخازن مدنظر قرار میگیرد اثر اندرکنش سازه و سیال میباشد. روشهای مدلسازی سیال در تحلیل مسایل اندرکنش سازه و سیال را به طور کلی به سه روش جرم و فنر، اوپلری و لاگرانژی میتوان تقسیم نمود. در این تحقیق روشهای مدلسازی سیال در مخازن استوانه‌ای روزمینی تحت اثر زلزله مورد بررسی قرار گرفته است. از میان روشهای ارایه شده، روش اوپلری به جهت اینکه تغییر شکلهای بزرگ و حرکت سیالات را به خوبی نشان میدهد و همچنین به خاطر دقت بالا مناسب ترین روش برای مدلسازی سیال میباشد

## کلمات کلیدی:

سیال، مخازن، استوانه ای، زلزله

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/775787>

