

## عنوان مقاله:

بررسی رفتار مخازن بتن مسلح مدفون تحت بار انفجار

## محل انتشار:

سومین همایش بین المللی مهندسی سازه (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

محمد مهدی براتی - کارشناس ارشد مهندسی عمران، دفتر مطالعات فنی، شرکت ساختمانی ژیان، تهران، ایران

سید احمد حسینی - استادیار، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران

رضا پیرو دین - کارشناس ارشد مهندسی عمران، دفتر مطالعات فنی، شرکت ساختمانی ژیان، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

مخازن مدفون از جمله مراکز حساس میباشند که در صورت آسیب دیدن، منجر به بروز بحرانهای اجتماعی و زیست محیطی میشوند. لذا بررسی عملکرد رفتار این سازهها در برابر انفجار، امری ضروری و در راستای سیاستهای پدافند غیر عامل میباشد. در این تحقیق رفتار یک مخزن بتن مسلح استوانهای مدفون تحت انفجار مدفون با استفاده از نرم افزار آباکوس بررسی شده است. برای شبیه سازی خاک، مایع، انفجار و بتن به ترتیب از مدل‌های رفتاری دراکر-پراگر، معادله خطی هگنونیت JWL و مدل بتن آسیب دیده خمیری استفاده شده است. ابتدا نسبت به صحتسنجی اندرکنش سازه-خاک تحت انفجار اقدام، و پس از آن به بررسی اثر فاصله مقیاس شده و نوع خاک بر رفتار سازه پرداخته شد. نتایج نشان میدهد که برای این مخزن مدفون تحت انفجار، خاک مناسب، ماسه نیمه متراکم بوده و محل تلاقی دیواره با سقف مخزن در معرض بیشترین آسیب قرار دارد.

## کلمات کلیدی:

مخازن مدفون، آباکوس، انفجار، پدافند غیر عامل، اندرکنش سازه-خاک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/659988>

