

## عنوان مقاله:

بررسی میدانی رفتار درون صفحه دیوار آجری تحت اثر انفجار زیرسطحی

## محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری های پدافند نوین، دوره 10، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

امیر هوشنگ اخویسی - دانشگاه رازی کرمانشاه

محمد ملکشاهی - دانشگاه رازی کرمانشاه

## خلاصه مقاله:

امروزه، طراحی ساختمان ها در مقابل بارهای ضربه ای ناشی از انفجار، به دلیل افزایش حملات تروریستی مورد توجه قرار گرفته است. بنابراین، شناسایی طبیعت انفجار به عنوان گام اول در دستیابی به این هدف مورد توجه قرار دارد. انفجار آزاد شدن سریع مقدار زیادی انرژی است که نور، حرارت، صدا و موج ضربه ای شامل هوای فشرده را ایجاد می کند. هدف مطالعه حاضر بررسی پاسخ دینامیکی غیرخطی دیوار بنایی شامل دو بازو تحت انفجار زیرسطحی است که تولید امواجی شبیه امواج زلزله کند. سپس نتایج میدانی با نتایج ناشی از مدل سازی عددی مقایسه شده است. آنالیز دینامیکی با استفاده از نرم افزار ANSYS انجام شده است. سطح تسلیم منتری-ویلیام و دراگر-پراگر به ترتیب برای مدل کردن سازه و خاک استفاده شده است. در نهایت نتایج آنالیز مدل عددی بر اساس روش اجزای محدود با داده های میدانی مقایسه شد. مقایسه ها نشان داد که سازگاری خوبی بین نتایج عددی و داده های میدانی وجود دارد.

## کلمات کلیدی:

انفجار زیرسطحی، دیوار بنایی غیرمسلح، انفجار حوزه نزدیک، اجزا محدود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/934518>

