

## عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی اثر تقویت دیوار برشی بتنی دارای بازشو توسط ورق های CFRP و GFRP تحت تحلیل اجزاء محدود FEM

## محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ملی بتن (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسنده:

سیدعلی موسوی داودی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد سازه، دانشکده فنی مهندسی عمران، م رکز آموزش عالی طبری

## خلاصه مقاله:

در مهندسی سازه، دیوار برشی دیواری است که از قطعات مهاری (قطعات برشی) ساخته شده و وظیفه ی خنثی کردن اثر بارهای جانبی وارد شده بر سازه را بر عهده دارد. دیوار برشی برای مقابله با بارهای جانبی متداولی، همچون بار باد و بار زلزله طراحی می شود. طبق آیین نامه های ساختمانی، تمام دیوارهای خارجی در سازه هایی، با اسکلت بتنی و فولادی، باید مقید شوند. دیوارهای برشی نوعی از سیستم های سازه های است، که مقاومت جانبی ساختمان یا سازه را تأمین می کند، در بعضی از مواقع بسته به نوع طرح و نقشه معماری، بازشوهایی در دیوار برشی با اشکال هندسی متغیر ایجاد می شودف از این رو این باز شو باعث تضعیف عملکرد دیوارشی در سیستم سازه می شود، از این رو در این پژوهش بمنظور بررسی اثر تقویتی ورق های CFRP و GFRP بر روی بازشوهایی ایجاد شده در دیوار برشی تحت تحلیل اجزاء محدود از 8 نمونه مطالعاتی با باز شوهای دایره ای و مربعی با ابعاد مختلف استفاده میشود بمنظور مدلسازی عددی از برنامه اجزای محدود آباکوس استفاده شد، بعد از انجام مدلسازی و تحلیل عددی نتیجه شد که اثر الیاف CFRP نسبت به نمونه GFRP سبب عملکرد بهتر رفتار دیوار برشی شد.

## کلمات کلیدی:

دیوار برشی بتنی، الیاف CFRP، الیاف GFRP، اجزاء محدود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1123734>

