

## عنوان مقاله:

تاثیر عملکرد آرایش ضربه‌ری ورق‌های CFRP بر روی دیوارهای سازه‌ای تحت اثر بار انفجار

## محل انتشار:

ششمین کنگره سراسری فناوریهای نوین ایران با هدف دستیابی به توسعه پایدار (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

عبدالریوف باهری - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، گروه عمران، دزفول، ایران

سید وحید رضوی طوسی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی جندی شاپور، خوزستان، دزفول

## خلاصه مقاله:

یکی از عوامل تهدیدزایی که امروزه بیشتر سازه‌های دنیا به خصوص در کشورهایی که حملات مرگبار تروریستی در آن اتفاق می‌افتد انفجار است. در حال حاضر در بسیاری از کشورها ساختمان‌ها از نوع مصالح بنایی (اسکلت آجری) هستند. ساختمان‌های بنایی در هنگام انفجار به محض رسیدن به حد نهایی مقاومت دچار شکست ترد شده و از بین می‌روند و همچنین از جمله مهمترین عامل مقبولیت ساختمان‌های بنایی در ایران، به ویژه در شهرستان‌ها در دسترس بودن مصالح، ساده بودن تکنولوژی تولید آجر می‌باشد. یکی از روش‌های پدافند غیر عامل، مقاوم سازی سازه‌های بنایی با استفاده از مواد مرکب پلیمری می‌باشد که به طور گسترده‌ای در سطح جهان در تقویت ساختمان‌ها بکار گرفته می‌شوند. از این میان ترکیبات کربنی (CFRP) به دلیل مقاومت کششی قابل ملاحظه، مقاومت بسیار بالا در برابر خستگی، مقاومت در برابر خوردگی، سبکی و سادگی اجرا در مقاوم سازی سازه‌ها بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در این مقاله با استفاده از نرم افزار Abaqus یک دیوار بنایی 35 سانتی متر با چینش کله راسته فاقد و دارای ورق‌های با عرض و ضخامت یکسان 5 و 0.012 سانتی متری را به صورت ضربه‌ری یک طرفه و دو طرفه که تحت بار انفجار قرار داده و تاثیرات مقاوم سازی را مورد مطالعه قرار می‌دهیم.

## کلمات کلیدی:

انفجار، پدافند غیرعامل، Abaqus

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/703158>

