

عنوان مقاله:

ویژگی های مقاومتی تیرهای بتن آرمه تقویت شده با ورق های FRP در خمش و برش

محل انتشار:

دومین کنگره علمی پژوهشی افق های نوین در حوزه مهندسی عمران، معماری، فرهنگ و مدیریت شهری ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد علی دشتی رحمت آبادی - استادیار گروه عمران، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، ایران

وحید رضائی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، ایران

خلاصه مقاله:

پژوهش حاضر با هدف شناسایی پارامترهای تأثیرگذار بر تقویت تیرهای بتن آرمه انجام شده است. تالش محققان در سال های اخیر در راستای مقاوم سازی به منظور تقویت ساختمان های فرسوده و یا به خاطر بالا بردن ظرفیت خمشی اعضای بتنی باعث ارائه راهکار های جدیدی در علم مهندسی ترمیم سازه ها شده است، که با جایگزینی شیوه های جدید مقاوم سازی در جهت سهولت مقاوم سازی و بالا بردن ظرفیت سازه ها باعث شده تا مهندسین سازه روی به استفاده از سیستم های پلیمری تقویت شده FRP بیاورند. با توجه به احتمال ضعف تیرهای اصلی برخی از سازه ها چون تابلیه پل ها در برش و خمش به دلیل افزایش بار ترافیکی لزوم آشنایی با برخی از روش های تقویت آنها با ورقه FRP و انواع مودهای شکست در حالت تقویت ضروری است. در نتیجه سادگی اجرای FRP ها در عین سرعت عمل بالا، وزن کم، مقاومت کششی بالای ورق ها، مقاومت در برابر خوردگی، باعث جذب ارتعاشات و افزایش مقاومت و استحکام سازه می باشد.

کلمات کلیدی:

تیر بتن آرمه، تقویت خمشی، تقویت برشی، ورقه FRP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/535049>

