

عنوان مقاله:

ارزیابی تاثیر عرض و ضخامت الیاف FRP بر روی ظرفیت برشی تیر بتن مسلح

محل انتشار:

دومین کنفرانس عمران، معماری و شهرسازی کشورهای جهان اسلام (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

رضا کامگار - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه شهرکرد ایران

علیرضا جهانگیری - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه شهرکرد ایران

مهدی امیدی موری - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، سازه دانشگاه شهرکرد ایران

خلاصه مقاله:

امروزه یکی از مناسب و گسترده ترین روش هایی که اغلب مهندسان برای تقویت رفتار برشی و خمشی تیر بتن مسلح به کار می گیرند، تقویت تیرهای بتن مسلح با استفاده از الیاف FRP است. در این تحقیق، یک تیر بتن مسلح تقویت شده با الیاف FRP جهت ارزیابی رفتار برشی آن و همچنین ظرفیت برشی الیاف FRP، به کمک نرم افزار ABAQUS مدل سازی شده و نتایج حاصل از نرم افزار به منظور صحت سنجی با نتایج آزمایشگاهی مقایسه می شود. در نهایت، رفتار برشی تیر بتن مسلح تقویت شده با FRP تحت زوایا، عرض و ضخامت های مختلف بررسی شد. نتایج نشان می دهد که هر چه عرض نوارهای FRP و همچنین ضخامت آن ها بیشتر باشد، ظرفیت برشی الیاف FRP زیادتر شده که منجر به افزایش ظرفیت برشی تیر بتن مسلح می شود.

کلمات کلیدی:

تیر بتن مسلح، الیاف FRP، ظرفیت برشی تیر بتن مسلح، مدل رفتاری مندر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1021410>

