

## عنوان مقاله:

اثرات آرایش میلگرد بر نحوه ترک خوردگی و بار جدا شدگی ورق در تیرهای بتن آرمه تقویت شده با صفحات CFRP

## محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمدرضا افتخار - مربی و دانشجوی دکترای سازه دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان

داود مستوفی نژاد - دانشیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق اثرات آرایش میلگرد در بار جداشدگی و ایجاد و شروع ترک خوردگی در تیرهای بتن آرمه و تیرهای بتن آرمه تقویت شده با ورقه های CFRP مورد توجه قرار گرفته است. برای این منظور 9 تیر بتن آرمه با مشخصات یکسان از لحاظ ابعاد و میزان میلگردهای کششی و فشاری و با سه آرایش مختلف آرماتور، در مقیاس واقع، ساخته شد. 3 عدد از تیرها به عنوان نمونه شاهد و سایر نمونه ها پس از تقویت توسط 2 لایه ورقه CFRP به صورت خمش سه نقطه ای تا مرحله شکست بارگذاری شدند. نتایج حاصل نشان می دهد که خواص ترک خوردگی تیر، بیشتر متاثر از آرایش میلگرد گذاری بوده و آرایش تسلیح داخلی اثرات قابل توجهی بر بار جداشدگی ورق تقویتی نخواهد داشت.

## کلمات کلیدی:

آرایش میلگرد، جدا شدگی، عرض ترک، فاصله ترک، تقویت، بتن آرمه، ورق FRP

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62721>

