

## عنوان مقاله:

رفتار اتصالات پیش ساخته بتنی تیر ستون با خاموت گذاری فشرده و نیمه فشرده تحت بارهای رفت و برگشتی

## محل انتشار:

فصلنامه مصالح و سازه های بتنی، دوره 4، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

محمدکاظم شربتدار - دانشیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه سمنان

امین عطائی - دانشگاه سمنان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله رفتار یک نوع اتصالات بتنی برهسته بتنی پیش ساخته بتنی پیشنهادی با دو نوع بتن متفاوت معمولی و توانمند الیافیتحتاثر بار رفت و برگشتی افزایش یافته و بار محوری ثابت تحلیل و بررسی شده است. در این تحقیق، اتصال میانی تیر-ستون بتنی پیش ساخته بر اساس آئین نامه ACI 318 طراحی گردید و سپس به روش اجزای محدود، مدل سازی شده است که نتایج حاصل از تحلیل عددی نتایج موجود آزمایشگاه هم مطابقت خوبی داشته است. مدل های عددی با خاموت گذاری فشرده و نیمه فشرده در ناحیه طول بحرانی اتصال ایجاد و با تغییر در مقاومت بتن، نوع بتن و استفاده از بتن های توانمند، رفتار اتصال تحت بارهای رفت و برگشتی مقایسه شده است. بر اساس نتایج بدست آمده از تحلیل غیرخطی اجزای محدود نمونه ها، ملاحظه می گردد با افزایش مقاومت بتن، سختی اتصال و مقاومت نهایی تا 10 درصد افزایش پیدا کرده و با استفاده از بتن های الیافی HPFRCC و خاموت فشرده در چشمه اتصال، شکل پذیری به نحو چشمگیری تا 35 درصد افزایش یافته است.

## کلمات کلیدی:

اتصال پیش ساخته، بتن الیافی، بارهای چرخه ای، خاموت فشرده، بتن توانمند

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1024803>

