

## عنوان مقاله:

ارزیابی رفتار ستون های بتن آرمه تقویت شده با جاکت های فلزی L شکل تحت پروتکل بارگذاری چرخه ای با استفاده از نرم افزار آباکوس

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و مدیریت بحران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

اکبر ابراهیم خانی - کارشناس ارشد عمران- سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه، مراغه، ایران

اکبر آقازاده خراسانلو - کارشناس ارشد عمران- سازه، موسسه ی کوثر قزوین، قزوین، ایران

حبیب الله احمدی - کارشناس ارشد عمران- سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه، مراغه، ایران

## خلاصه مقاله:

با توجه به بررسی زلزله های گذشته و شرایط ساختمان های کشور تعداد زیادی از ساختمان های موجود احتمال خرابی خواهند داشت و بررسی های آسیب پذیری نیز این ادعا را ثابت کرده است و چون پیشگیری از وقوع زلزله نا ممکن است بنابراین مباحث مقاوم سازی سازه های آسیب پذیر در برابر زلزله بسیار قابل اهمیت می باشد. ستون ها اجزای اصلیتحمل بار سازه های در ساختمان ها هستند و با گذشت زمان ممکن است این ستون ها به واسطه زوال مصالح، تغییر کاربری، همچنین بسیاری از ستون های بتن مسلح به دلیل کمبود مقاومت فشاری ناشی از اجرای ناصحیح، کدهای ساختمانی جدید و یا نیازهای طراحی جدید احتیاج به مقاوم سازی داشته باشند. عمده ترین ضعف این ستونها در مقاومت برشی وعدم شکل پذیری مناسب متمرکز است. یکی از بهترین رویکردها برای جبران ضعف ها استفاده از جاکت های فلزی بهخصوص انتخاب شکل هندسی صحیح جاکت های فلزی می باشد. بررسی اثرات فاصله متغیر پلیت های متصل کننده جاکت های فلزی L شکل در تقویت ستون های بتن آرمه در سه مدل با یک تغییر مکان جانبی (50 میلیمتر) تحت پروتکل بارگذاری چرخه ای و همچنین بار محوری مشخص (1320 کیلونیوتن) با استفاده از نرم افزار اجزاء محدود آباکوس شبیه سازی شد و نتایج مقایسه گردید، با کاهش فاصله پلیت ها، میزان اتلاف انرژی به مقدار 4 تا 5 درصد افزایش می یابد.

## کلمات کلیدی:

جاکت های فلزی، بارگذاری چرخه ای، مقاوم سازی، نرم افزار آباکوس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/662291>

