

## عنوان مقاله:

جزئیات اجرایی نوآورانه در اتصالات گیردار تیر به ستونهای صلیبی

## محل انتشار:

نشریه مهندسی سازه و ساخت, دوره 3, شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

عطیه باقری - کارشناس ارشد مهندسی سازه, دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب, گروه مهندسی سازه, تهران, ایران

محمد سهیل قبادی - استادیار, دانشگاه بین المللی امام خمینی, قزوین, ایران

## خلاصه مقاله:

کاربرد ستونهای صلیبی با استفاده از اتصالات پیچ و مهره ای در قاب های خمشی دوطرفه و سیستم های لوله ای به دلیل ارجحیت معماری رو به افزایش است. اجرای ورق های مضاعف برای تقویت برشی چشمه اتصال و اجرای ورق پیوستگی با توجه به الزامات اتصالات گیردار در قاب های خمشی ویژه جزئیات اجرایی مناسبی نیاز دارد که در این مقاله به آن پرداخته می شود. تحقیقات زیادی در این زمینه وجود ندارد و در این مقاله دو جزئیات اجرایی جدید در چشمه اتصال معرفی می گردد و با جزئیات موجود مقایسه می گردد. در این راستا جزئیات جدید شامل ورق های مایل و نبشی های قائم در حضور ورق های پیوستگی به منظور تقویت ناحیه ی چشمه اتصال ستون صلیبی ارائه میشود. همچنین جزئیات جوشکاری نیز در این تحقیق مطالعه شده است. برای این منظور 16 مدل غیرخطی عددی برای ارزیابی جزئیات اجرایی مختلف تحلیل شده است. در مطالعه عددی رفتار مصالح فولادی و جوش هر دو توسط معیارهای شکست و تردی مواد در قسمت های مختلف اتصال ارزیابی و مکانیزم گسیختگی کنترل شده است. نتایج عملکرد لرزه ای بهتر چشمه ی اتصال این ستون ها را با استفاده از جزئیات جدید معرفی شده نشان می دهد.

## کلمات کلیدی:

شاخص شکست, اتصال جوشی, ستون صلیبی, چشمه ی اتصال, عملکرد لرزه ای

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/893816>

