

## عنوان مقاله:

طراحی بهینه سازه های اسکلتی فولادی با الگوریتم های CSS و CS

## محل انتشار:

دومین همایش ملی معماری، مرمت، شهرسازی و محیط زیست پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

محمد حسن رضا پور - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه سیستان و بلوچستان

محمد حسین میرابی مقدم - استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه سیستان و بلوچستان

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق الگوریتم فراکاوشی پرنده فاخته CS برای استفاده در طراحی بهینه سازه های اسکلتی فولادی خرابایی و قابهای دوبعدی و همچنین الگوریتم فراکاوشی جستجوی سیستم ذرات باردار CSS برای طراحی بهینه قابهای فولادی دوبعدی به کار برده شده اند به جهت بررسی خصوصیات این الگوریتم ها نتایج بدست آمده بابت نتایج گزارش شده در کارهای صورت گرفته با استفاده از سایر الگوریتم های فراکاوشی موجود در ادبیات بهینه یابی مقایسه شده است آنالیز سازه ها با استفاده از روش سختی یا تغییر مکان ها صورت گرفته و از آیین نامه AISC برای طراحی سازه ها استفاده شده است محیط نرم افزار ریاضی متلب به دلیل مناسب بودن جهت عملیات ماتریسی برای کدنویسی مربوط به آنالیز سازه ها و همچنین الگوریتم ها انتخاب شده است نتایج بدست آمده از کار حاضر را به صورت کاربرد دوالگوریتم CSS CS به عنوان دومورد از الگوریتم های فراکاوشی جدید در طراحی بهینه سازه های اسکلتی فولادی میتوان بصورت زیر خلاصه کرد

## کلمات کلیدی:

طراحی بهینه ، سازه خرابایی ، قاب دوبعدی ، الگوریتم های فراکاوشی ، الگوریتم CSS ، الگوریتم CS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/304805>

