

## عنوان مقاله:

طراحی بهینه قاب فولادی صفحه ای دارای سیستم دیواربرشی فولادی با استفاده از الگوریتم ازدحام ذرات

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی زلزله و سازه (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

امیرمسعود شاهرضایی - کارشناس ارشد سازه

سعید قلی زاده - استادیار دانشگاه ارومیه

امیرمنصور شاهرضایی - کارشناس ارشد عمران محیط زیست

## خلاصه مقاله:

بهینه سازی درمهندسی عمران درواقع یافتن طرحی برای سازه است که ضمن رعایت ضوابط فنی حداقل هزینه اقتصادی را داشته باشد قابهای ساختمانی معمولترین سازه مهندسی عمران هستند بنابراین بهینه سازی این نوع سازه کمک بزرگی از لحاظ اقتصادی خواهد بود همچنین دیواربرش فولادی به عنوان یک سیستم مقاوم دربرابر بارهای جانبی بادوزلزله می باشد باتوجه به عملکرد مطلوب این نوع سیستم باربر جانبی ازجمله سختی بالا شکل پذیری خوب و توان اتلاف انرژی زیاد می توان از این سیستم درمقاوم سازی سازه ها بسیار بهره جست دراین تحقق با به کارگیری الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات علاوه بریافتن بهترین مقاطع اعضا یافتن ضخامت بهینه دیواربرشی فولادی درقابهای فولادی درصفحه دوبعدی مورد نظر می باشد مقاطع W-section بال پهن درحال حاضر درانجمن سازه های فولادی آمریکا AISC برای ساخت اعضای قاب مورد استفاده قرارگرفته است.

## کلمات کلیدی:

بهینه سازیسازه ها، الگوریتم ازدحام ذرات، قاب فولادی، دیواربرشی فولادی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/184469>

