

## عنوان مقاله:

تعیین ترکیب بهینه عملگرهای فعال در یک سازه سبک سازی شده با استفاده از روش حداقل مربعات

## محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی سازه ، معماری و توسعه شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

امین فدائی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی ساخت و تولید، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول

شهرام اعتمادی حقیقی - استادیار دانشکده مکانیک و هوافضا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

## خلاصه مقاله:

خرپاها جز پرکاربردترین سازه ها در صنعت می باشند. در این تحقیق هدف بهینه سازی سطح مقطع اعضای یک خرپای نامعین با استفاده از روش حداقل مربعات می باشد. نتیجه این امر کاهش وزن سازه با توجه به حالت های بارگذاری می باشد. جهت کنترل جابجایی های نقاط مختلف سازه تحت انواع بارگذاری می بایست از عملگرهای فعال بهره برد. در ادامه با کمک روش حداقل مربعات می توان به تعیین ترکیب بهینه عملگرهای فعال در ساختار سازه بجای اعضای غیرفعال پرداخت، حاصل این بهینه سازی کاهش تعداد عملگرهای فعال و عدم افزایش وزن سازه می باشد.

## کلمات کلیدی:

خرپا، عملگرهای فعال ، بهینه سازی، کاهش وزن، حداقل مربعات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/353279>

