

عنوان مقاله:

بررسی استفاده از الگوریتم ژنتیک در بهینه سازی مصرف انرژی در نمای ساختمان

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی عمران ، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

جعفر حیدری فرد - کارشناس ارشد مهندسی معماری، موسسه آموزش عالی خاوران ، مشهد، ایران

نگین میرخسروی - کارشناس ارشد مهندسی معماری دیجیتال، موسسه آموزش عالی رسام، کرج، ایران

سمیرا مرجئی - کارشناس مهندسی معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور، رشت، ایران

خلاصه مقاله:

افزایش بهای حامل های انرژی، مشکلات و بحران های جهانی ناشی از مصرف سوخت های فسیلی و ازدیاد جمعیت کره زمین و نیاز روز افزون به منابع انرژی تجدید ناپذیر ، سبب شده است انسان به سمت مطالعه و تحقیق گسترده در رابطه با سازگاری اقلیمی و استفاده حداکثری از منابع انرژی های تجدیدپذیر میل پیدا کند. از آن جا که صنعت ساختمان، بخش عظیمی از انرژی را در بر می گیرد از اهمیت قابل توجهی برخوردار می شود. الگوریتم ژنتیک، به عنوان یکی از تکنیک های بهینه سازی، یک ضرورت به نظر می رسد تا از آن برای به حداقل رساندن هزینه های مادی در صنعت ساختمان بهره برد. هدف از این تحقیق معرفی روش الگوریتم ژنتیک به عنوان ابزاری کارآمد در جهت تحقق بخشیدن به ایده های نو و ایجاد طراحی خلاقانه و در عین حال بهینه است. در این پژوهش سعی شده است با تکیه بر پیشینه استفاده از الگوریتم ژنتیک و با معرفی نمونه موردی و جمع آوری اطلاعات در حوزه ی الگوریتم ژنتیک و تحلیل مستندات به میزان افزایش بهره وری مصرف انرژی در نمای ساختمان پردازد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم ژنتیک، معماری، بهینه سازی، معماری دیجیتال، انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/973493>

