

عنوان مقاله:

مقایسه الگوریتم های فراابتکاری کلونی مورچگان، بازیخت شبیه سازی شده و گرگ خاکستری بهبود یافته در بهینه سازی سازه ها

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری با تاکید بر اشتغال زایی در صنعت ساختمان (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

بهروز قادری - گروه عمران ، دانشکده عمران، موسسه غیرانتفاعی اقبال لاهوری ، مشهد ، ایران

محمدجواد سلمانیان - گروه عمران ، دانشکده عمران، موسسه غیرانتفاعی اقبال لاهوری ، مشهد ، ایران

علی قیامی باجگیرانی - استادیار گروه عمران، موسسه غیرانتفاعی اقبال لاهوری ، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه با بزرگ شدن مسایل و افزایش تعداد متغیرها، سرعت حل مسایل بهینه سازی اهمیت بسزایی یافته است. نتایج تحقیقات گسترده گویای این مطلب است که استفاده از الگوریتم های بهینه سازی، راه حلی مناسب و موثر در رفع مشکل طراحی بر اساس تجربه میباشد. در این پژوهش سه الگوریتم کلونی مورچگان، بازیخت شبیه سازی شده و گرگ خاکستری بهبود یافته، مقایسه گردید. سه راهکار جدید برای هر یک از الگوریتم ها ارایه و بررسی گردید. نتایج حاکی از بهبود عملکرد راهکارهای پیشنهادی در هر سه الگوریتم است. الگوریتم گرگ خاکستری بهبود یافته نسبت به دیگر الگوریتم های یاد شده در این پژوهش عملکرد بهتری داشته است.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی سازه ها، الگوریتم های فراابتکاری، الگوریتم کلونی مورچگان، الگوریتم گرگ خاکستری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/785289>

