

تسریع الگوریتم ژنتیک در دستیابی به هدف در محیط هایی با اهداف زیاد

هاشم میرزائی نجفی، محمد عبدالهی، حمیده رحیمی

مریم ابراهیمی نیک، پیمان کشاورزبان

چکیده: بهینه سازی اجزای مکانیکی یکی از جنبه های مهم فرآیند مهندسی است یک سیستم خوب موجب صرفه جویی در انرژی و زمان شده و در نهایت موجب بهبود زندگی انسان می گردد. مقاله ارائه شده شامل یک روش کارآمد سریع و هوشمند برای پیدا کردن اهداف مختلف در مسائلی است که تعداد اهداف زیادی دارد. در این روش با استفاده از الگوریتم ژنتیک و بررسی ویژگی جهش به روشی سریع برای پیدا کردن جواب های مختلف برای محیط هایی با اهداف زیاد رسیدیم. در انتهای مقاله با استفاده از روش های آماری سرعت رسیدن به هدف و تعداد اهداف پیدا شده در روش پیشنهادی بررسی شده است.

کلمات کلیدی: الگوریتم ژنتیک - جهش - بهینه سازی - محیط های چند هدفه