

عنوان فارسی مقاله :

روش بهینه سازی جدید:

پژواک سازی دلفین

عنوان انگلیسی مقاله :

A new optimization method:

Dolphin echolocation



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

6. Conclusion

In this study a novel optimization method is developed based on dolphin echolocation. The new method has the advantage of working according to the computational effort that user can afford for his/her optimization. In this algorithm, the convergence factor defined by Kaveh and Farhoudi [1] is controlled in order to perform a suitable optimization.

For the examples optimized in this paper, the DE achieves better results with higher convergence rates compared to other existing meta-heuristic algorithms such as GA, ACO, PSO, BB-BC, HS, ESs, SGA, TS, ICA, IACO, PSOPC, HPSACO and CSS previously applied to these problems. The authors believe that the results achieved from meta-heuristics are mostly dependent on the parameter tuning of the algorithms. It is also believed that by performing a limited number of numerical examples, one cannot correctly conclude the superiority of one method with respect to the others. Dolphin echolocation is an optimization algorithm that has the capability of adopting itself by the type of the problem in hand, having a reasonable convergence rate, and leading to an acceptable optimum answer in a number of loops specified by the user.



6. نتیجه گیری

در این مطالعه، روش بهینه سازی جدیدی براساس پژواک سازی دلفین توسعه یافته است. مزیت روش جدید، کارکردن طبق تلاشهای محاسباتی کاربر جهت نیل به بهینه سازی می باشد. در این الگوریتم، برای اجرای بهینه سازی مناسب، ضریب همگرایی تعریف شده توسط Kaveh و Farhoudi کنترل شده است.

برای مثالهای بهینه شده در این مقاله، DE به نتایج بهتری با نرخ های همگرایی بالاتر نسبت به سایر الگوریتم های فراابتکاری موجود نظیر GA، ACO، PSO، BB-BC، HS، ES، SGA، TS، ICA، IACO، PSOPC، HPSACO و CSS قبلاً بکاررفته برای این مسائل دست می یابد. مولفین براین باورند که نتایج بدست آمده از الگوریتم های فراابتکاری، عمدتاً به تنظیم پارامترهای الگوریتم ها بستگی دارد. همچنین عقیده برآن است که با اجرای تعداد محدودی مثال عددی، نمی توان به ارشدیت و برتری یک روش نسبت به روشهای دیگر پی برد. پژواک سازی دلفین، یک مسئله بهینه سازی است که قادر انطباق خود با تیپ مسئله موجود را دارد، دارای نرخ همگرایی مطلوبی است و منجر به یک پاسخ بهینه قابل قبول در تعداد حلقه های تعیین شده توسط کاربر می گردد.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.