



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

بهینه سازی پرندگان مهاجر: شیوه فراابتکاری جدید و عملکردش
در رابطه با مسئله تخصیص درجه دوم

عنوان انگلیسی مقاله :

Migrating Birds Optimization: A new metaheuristic approach
and its performance on quadratic assignment problem



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.



بخشی از ترجمه مقاله

7. Summary, conclusions and future work

In this study, inspired from the V flight formation of the migrating birds, we proposed a new metaheuristic approach which we name as the Migrating Birds Optimization (MBO) algorithm. In order to explain the logic behind the algorithm we first gave the necessary and sufficiently detailed information on bird flying.

The performance of the algorithm is tested on solving quadratic assignment problems arising from printed circuit board assembly workshops. Two previous studies on this problem where five different metaheuristic approaches are implemented and compared are taken as the benchmarks. The MBO algorithm outperformed the best performing heuristic reported therein (the simulated annealing) by about three per cent on the average. The relative performances of all these metaheuristics as compared to SA (including the PSO and the DE implemented in this study) are displayed in Fig. 4 (based on the average performances on 10 runs with different random number seeds).

7. چکیده، نتایج و کار آتی

در این مطالعه که از آرایش پرواز V شکل پرندگان مهاجر الهام گرفته است، شیوه فراابتکاری جدیدی به نام الگوریتم بهینه سازی پرندگان مهار (MBO) پیشنهاد کردیم. برای توضیح راجع به منطق پشت الگوریتم، ابتدا اطلاعات کافی و ضروری در رابطه با پرواز پرندۀ مطرح کردیم.

عملکرد الگوریتم در رابطه با حل مسائل تخصیص درجه دوم حاصله از کارگاههای مونتاژ مورد مدار چاپی تست شده است. دو مطالعه مختلف در رابطه با این مسئله صورت گرفت که در آنها پنج شیوه فراابتکاری گوناگون اجرا و به عنوان محک باهم مقایسه شده اند. الگوریتم MBO، به طور میانگین در حدود سه درصد بهتر از بهترین الگوریتم ابتکاری گزارش شده در اینجا (آنیلینگ شبیه سازی شده) عمل نمود. عملکرد نسبی همه الگوریتم های فراابتکاری در مقایسه با SA (من جمله PSO و DE اجرا شده در این مطالعه) در شکل 4 نشان داده شده است (براساس عملکرد میانگین یا متوسط 10 دور با مقادیر اولیه تصادفی مختلف).



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.