S. M. Saleh, K. H. Ibrahim, and M. B. Magdi Eiteba, "Study of genetic algorithm performance through design of multi-Step LC compensator for time-varying nonlinear loads" Applied Soft Computing, Vol. 48, 2016, pp. 535–545.

بيانات عن البحث الخامس

Paper Title	Study of genetic algorithm performance through design of multi-Step LC compensator for time-varying nonlinear loads	عنوان البحث
No of Authors	**3**	عدد المؤلفين
Authors Names	**S. M. Saleh**, K. H. Ibrahim, and M. B. Magdi Eiteba	أسماء المؤلفين
Publication Place	Applied Soft Computing, Vol. 48, 2016, pp. 535–545.	مكان النشر
Publisher	**ELSEVIER**	الناشر
Classification	International Journal **مجلة دولية متخصصة ومحكمة**	التصنيف
Publication Details	Print-ISSN: 1568-4946 Website : http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568494616303787 http://dx.doi.org/10.1016/j.asoc.2016.07.043	تفاصيل النشر
Publication Year	2016	سنة النشر
JCR/ SJR Impact Factor	– Thomson Reuters' ISI **Impact Factor of 2015 is: 2. 857** – Cited in Scopus, 2015 SJR: 1.763	معامل التأثير
Indexing	Applied Soft Computing is abstracted/indexed in all databases.	التواجد فى قواعد البيانات المختلفة

ملخص البحث الخامس

ملخص البحث باللغة العربية :

الخوارزمية الجينية هى تقنية بحث تحاكى الجينات الوراثية والإختيار الطبيعى. أداء الخوارزمية الجينية مرتبط بزمن المعالجة وعدد الأجيال المطلوبة للتقارب والتقارب نفسه. هذه المقالة تدرس كيف أن أداء الخوارزمية الجينية يتأثر باختيار معاملاتها وتقنيات التنفيذ من خلال تصميم معوض الملف والمكثف متعدد الخطوات مبنياً على معيار الأداء ؛ تحسين معامل القدرة ، تقليل مفاقيد النقل ، أوتقليل تشوه الجهد بالتوافقيات. معوض الملف والمكثف متعدد الخطوات يتكون من وحدات تدخل الواحدة تلو الأخرى بفرض أن وحدة واحدة لا تكفى لضمان نتائج مرضية. الخوارزمية الجينية تستخدم لتقدير هذه الخطوات بينما تحافظ على الأداء عند القيم المطلوبة وتقيد قيم المعوض التى تخلق الرنين. وتتجلى مساهمة الإجراء المقترح من خلال التطبيق على أمثلة مأخوذة من الابحاث السابقة. وأخيراً، نتائج المحكاة تبين أن أداء الخوارزمية الجينية تتأثر بشكل كبير باختيار معاملاتها وتقنيات التنفيذ ومن ثم يجب أن تحسن.