

**بيانات عن بحث مقدم للترقية
البحث الرابع (مشترك)**

Merging Genetic Algorithm with Different Classifiers for Cancer Classification using Microarrays دمج الخوارزميات الجينية مع الطرق المختلفة لتصنيف السرطان باستخدام مصفوفات الحمض النووي الدقيقة	عنوان البحث
١. دينا أحمد سالم – طالبة ماجستير وقد قامت بإجراء البحث وإعداده للنشر. ٢. رانيا أحمد عبد العظيم – مشرف على الرسالة وقد قامت بتحديد نقطة البحث والمساعدة في إجرائه وإعداده للنشر. ٣. هشام أحمد علي – المشرف الرئيسي وقد بالإشراف على إخراج البحث ومراجعة العمل.	أسماء المؤلفين
29th National Radio Science Conference (NRSC 2012)., Faculty of Eng., Cairo University, Egypt	اسم المجلة
Proceeding, IEEE explore	رقم المجلد والعدد
April 2012	تاريخ النشر
يعتبر تصنيف مرض السرطان تحديا كبيرا لكثير من الباحثين نظرا لدوره في التغلب علي المرض. وبفضل تكنولوجيا مصفوفات الحمض النووي الدقيقة المتطورة يمكن أن تتم هذه المهمة أليا بدلا من المختبرات. ولضمان دقة التصنيف ، يجب تقليص حجم مجموعات البيانات الخاصة بمصفوفات الحمض النووي الدقيقة باستخدام تقنيات اختيار الجينات لاستخراج فقط الجينات التي تدلنا علي معلومة. وتمثل الخوارزمية الجينية أمل لأختيار مجموعات فرعية من هذه الجينات من ضمن مجموعات البيانات الأساسية لمصفوفات الحمض النووي الدقيقة. في هذه البحث، يتم دمج الخوارزمية الجينية، كخطوة ما قبل المعالجة، مع ثلاثة تصنيفات اخري لتشكيل ثلاثة أنظمة التصنيف. ويقترح هذا البحث اثنين من هذه المصنفات لاستخدامها كوظيفة دالة التقييم للخوارزمية الجينية. ويقترح أيضا هذا البحث طريقتين مختلفتين لاختيار الجيل الأول للخوارزمية الجينية. وقد كانت نتائج هذه النظم واعدة لأن اثنين من المصنفات وصلوا افضل تصنيف في قاعدة بيانات واحدة باستخدام أربعة فقط من الجينات وتصنيف موثوق به للغاية لمجموعتي البيانات الاخرين.	الملخص باللغة العربية