

١ - الخوارزميات المقسمة لإيجاد أقرب جوار على بيئات قواعد البيانات الموزعة

أحمد محمد خضر سليمان – أحمد عبد الفتاح أحمد سالم

**قسم الرياضيات – كلية العلوم – جامعة الزقازيق*

من مشاكل التطبيقات والحسابات على بيئات قواعد البيانات الموزعة عدم الاهتمام بمبادئ السرية والأمان والتي تمنع عد مشاركة البيانات وتخرج كثير من المشاريع المقاومة على البيانات عن طريقها الصحيح فإذا تم فهم بيانات قواعد البيانات والمعلومات الموزعة فهما صحيحا فإنه سيؤدي إلى منع هذه المشاكل. في هذا البحث تم تقديم خوارزميين جديدين الخوارزم الأول لإيجاد أقرب نقطة من نقطة معلومة والثاني لإيجاد أقرب نقطتين في قواعد البيانات الموزعة. في هذين الخوارزميين تم مراعاة مبادئ السرية والأمان عن طريق الأخذ في الاعتبار أن يكون عدد الرسائل المتبادلة بين كل موقع وآخر أقل ما يمكن تم عرض الخوارزميات وتحليلها بناءً على تكلفة الاتصال بين المواقع وبعضها.

٢- تحليل القيم المتطرفة لأشعة جاما المحيطة فى جمهورية مصر العربية

السيد محسوب نجم – أبوبكر عبد المنعم رمضان – مجدى محمد العدل – أسامة محارب خالد

يهتم هذا البحث باستخدام نموذجيين لتحليل القيم المتطرفة لأشعة جاما المحيطة والمسجلة عن طريق الشبكة القومية للرصد الإشعاعى بجمهورية مصر العربية. النموذج الأول توزيعات الإحصاءات المتطرفة المتزنة تحت ثوابت خطية (Linear normalization) والنموذج الثانى توزيعات الإحصاءات المتطرفة المتزنة تحت ثوابت القوى (Power normalization) وتمت المقارنة بين النموذجيين باستخدام (Q-Q plot) ووجد أن النموذج الثانى أكثر دقة فى حالات معينة لهذه القيم المأخوذة بطريقة القالب (block method) للقيم العظمى اليومية.