

## **Geo-environmental risk assessment around Qayitbay castle, Rosetta, Egypt, using remote sensing and GIS techniques**

**Assist. Prof. Dr/ Ayaat Hassan Shams eldein**

**Islamic Archaeology Assistant Professor, Faculty of Arts University of Kafrelsheikh.**

**Assist. Lect/ Abdelaziz Elfadaly**

**Assistant Researcher, National Authority for Remote Sensing and Space Sciences (NARSS), Archaeology and population studies Department.**

**Lecturer/ Osama Wafa**

**Lecturer at the University of Kafrelsheikh, Faculty of Arts, department of archaeology (Greek and Roman)**

**Lecturer/ Mohamed. A. R. Abouarab**

**Lecturer at the University of Kafrelsheikh, Faculty of Arts, department of archaeology (Greek and Roman)**

**Assist. Lect/ Wael Attia**

**Assistant Researcher, National Authority for Remote Sensing and Space Sciences (NARSS).**

**Assist. Lect/ Mohamed Hagage**

**Assistant Researcher, National Authority for Remote Sensing and Space Sciences (NARSS), Archaeology and population studies Department.**

**Dr/ Rosa Lasaponara**

**Head of ARGON (EnvirONment IMAA Research Scientist, Institute of Methodologies Council, IMAA-CNR)**

### **الملخص**

رشيد (Rosetta) والتي اشتهرت بحجر رشيد الذي عثر عليه في قلعة رشيد عام 1799م. مرت مدينة رشيد عبر تاريخها بأوقات قوة وضعف حسب الأهمية الاقتصادية والسياسية، والموروث الثقافي للمدينة يوضح العصور التاريخية التي مرت بها، ولكن منازلها الأثرية تعتبر الأكثر أهمية بالإضافة إلى المساجد التي تعود للعصر العثماني. وتعتبر المشكلة الرئيسية التي تتعرض لها آثار المدينة هي نسبة الأملاح المرتفعة الناتجة عن ارتفاع منسوب المياه الجوفية، وقد لاقت منازلها الأثرية اهتماماً بالغاً لإعادة ترميمها في العشرين سنة الأخيرة، ولكن للأسف لم يستمر الترميم كثيراً وعادة المنازل لحالتها الأولى نتيجة لاستمرار المشاكل البيئية في المنطقة. لقد أصبح الإهتمام بالموروث الثقافي ضرورة ملحة هذه الأونة كنتيجة للآثار المترتبة على الاستخدام الأدمى وما ينتج عنه بالمناطق المحيطة بالآثار وأثر ذلك السلبي على المواقع الأثرية، وسوف نعرض بهذه الورقة البحثية المخاطر البيئية وأثرها على أحد المواقع الأثرية الهامة في مدينة رشيد بشمال مصر والتي تتميز بإحتوائها على أهم الآثار الإسلامية بمصر وسوف نستخدم صور الأقمار الصناعية لرصد المشاكل البيئية حول قلعة قايتباي والتي ترتبط بالزحف العمراني على الأثر وما ينتج عنه من ارتفاع منسوب المياه الجوفية. وسوف تعمل هذه التقنية العلمية الحديثة على تخليق مجموعة من الحلول المبتكرة للحد من المشاكل البيئية والحفاظ على هذا الموروث الثقافي الهام.