

Deriving the Environmental Problems and Solutions Using Satellite Images Analysis around the Archaeological Mosque of Sultan Al-Zahir Baybars At Cairo, Egypt

Prof. Dr/ Waleed Shawky Elbehiry

University of Kafrelsheikh, Kafr el Sheikh 1501, Egypt

Assist. Lect/ Abdel aziz 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)

Dr/ Hanaa Ahmed

National Authority for Remote Sensing and Space sciences, Cairo 1564, Egypt

Dr/ Mohammed Habib

Employee in the Egyptian Ministry of Antiquities, Cairo 1564, Egypt

Dr/ Rosa Lasaponara

Italian National Research Council, C.da Santa Loja, Tito Scalo, 85050 Potenza, Italy

المخلص

تم بناء مجموعه من المباني الدينية علي يد السلطان الظاهر بيبرس (حكم 17 عاما، 1260-1277). مسجده في القاهرة مثال على عظمة العمارة المملوكية. يتبع هذا المسجد في تخطيطه النمط التقليدي، بما في ذلك الفناء المفتوح المحاط بأربعة أروقه، أكبرهم رواق القبلة. وتسببت المواد الفيزيائية والكيميائية في إحداث أضرار جسيمة للحجاره التاريخية القيمه للمسجد . تعاني معظم آثار القاهرة الاسلاميه من الأضرار والتدهور وفقا لسبب رئيسي وهو ارتفاع منسوب المياه كنتيجة لسوء شبكات الصرف الصحي والزحف العمراني الغير مخطط. في الوقت الحاضر؛ أصبحت التكنولوجيا الجديدة مثل تقنيات الاستشعار عن بعد تلعب دورا هاما في إدارة التراث الثقافي. بعد أن أصبح الزحف الحضري مشكلة عالمية في البلدان النامية مثل مصر. تتناول هذه الدراسة التوصيف المكاني على مرور الوقت و كشف التغيرات البيئية باستخدام مؤشرات صور الأقمار الصناعية من خلال الصور الجوية Sentinel2-A TM وستستخرج المناطق الحضرية السابقة والحالية باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية. وبشكل عام، فإن الناتج عن هذه الدراسة سوف يسלט الضوء بوضوح على رصد التغيرات البيئية والكشف عن التغيرات بين المؤشرات الحضرية لمنطقة الدراسة لمراقبة كمية التغيرات في استخدامات المناطق الحضرية والأراضي من وجهة النظر طويلة المدى ووصولاً إلى النطاق المحلي لحماية المناطق الأثرية. الدراسة الهيدرولوجية للموقع مع تفسير البيانات الساتلية جنباً إلى جنب مع الدراسات الأثرية التاريخية والدراسات الاستقصائية هي تطبيقات هامة في دراسة إدارة التراث الثقافي. وأخيراً، فإن التكامل بين تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية سيساعدنا على خلق بعض الحلول الجديده لحماية الموقع الأثري.