

## دراسة تحليلية لتقييم تلف لوحة أثرية من الحجر الرملى النوبى فى العصر المتأخر بالمتمحف المصرى الكبير

أ.د/ محمد كمال خلاف

أستاذ ترميم الآثار ووكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب كلية الآثار - جامعة الفيوم.

[mkk00@fayoum.edu.eg](mailto:mkk00@fayoum.edu.eg)

أ.د/ جمال عبد المجيد محجوب

أستاذ ترميم الآثار المتفرغ - قسم الترميم كلية الآثار - جامعة الفيوم.

[gam00@fayoum.edu.eg](mailto:gam00@fayoum.edu.eg)

الباحثة/ شرين حلمى بغدادى

أخصائى ترميم آثار وزارة السياحة والآثار المتحف المصرى الكبير.

[m.mahahelmy12@gmail.com](mailto:m.mahahelmy12@gmail.com)

### ملخص

تتطرق الدراسة لفحص وتحليل لوحة أثرية من الحجر الرملى محفوظة بالمتمحف المصرى الكبير، مركز صيانة وترميم الآثار، عليها نقوش وكتابات باللغة الهيروغليفية، اعتمدت الدراسة استخدام الميكروسكوب الضوئى، الميكروسكوب المستقطب، والميكروسكوب الإلكتروني الماسح للدراسة البتروجرافية والفحص. واستخدمت حيود الأشعة السينية، للتحليل والتعرف على التراكيب المعدنية للحجر الرملى الأثرى وكذلك التحليل بالأشعة تحت الحمراء للتعرف على المواد الملونة والوسيط العضوى المستخدم فى تنفيذ الرسوم والنقوش الملونة فى العصر المتأخر. واللوحة من الحجر الرملى النوبى من محاجر جبل السلسلة غرب أسوان، يوجد بقايا للون الأحمر على نقوش اللوحة والذى ثبت أنه معدن الهيماتيت Hematite  $Fe_2O_3$  بالإضافة لمركبات معادن الطفلة، وتحليل الوسيط اللونى تبين أنه الغراء الحيوانى، وبفحص وتحليل مظاهر التلف وجدت طبقات متكلسة صلبة وسميكة، تكلسات جيرية ومواد تجميع لجزء منفصل سابقاً، وطبقة من كربونات الكالسيوم والجبس والصمغ العربى فى لصق قاعدة خشبية حديثة.

### الكلمات المفتاحية:

محاجر جبل السلسلة، الحجر النوبى، اللوحات الأثرية بالعصر المتأخر، الميكروسكوب المستقطب، الميكروسكوب الضوئى، الميكروسكوب الإلكتروني الماسح، الغراء الحيوانى.