

تقييم استخدام المواد النانوية فى حماية المنسوجات الأثرية غير المصبوغة من تأثير البقع – دراسة تجريبية

أ.د/ إيمان محمد عثمان

أستاذ متروولوجيا النسيج بالمعهد القومي للقياس والمعايرة

أ.د/ ياسين السيد زيدان

أستاذ ترميم الآثار كلية الآثار- جامعة القاهرة ورئيس قسمي

الترميم كلية آداب قنا وكلية آداب سوهاج - جامعة جنوب الوادي سابقا

د/ داليا على عبد العال السيد

رئيس قسم الترميم الأولى للآثار العضوية بالمتحف المصري الكبير

www.dalia_abdelall@outlook.com

الملخص :

عملت الدراسة على محاولة معالجة مشكلة تبقع المنسوجات الأثرية من خلال توظيف تكنولوجيا النانو الحديثة وتطبيقاتها للقيام بدراسة تجريبية استقصائية على استخدام كلا من (ZnO, TiO₂) لوقاية المنسوجات الأثرية من تأثيرات التبقع المتلف وما يترتب عليه من مظاهر تلف اخرى وذلك من خلال منح المنسوجات خاصية التنظيف الذاتى للبقع مع توفير الحماية المستقبلية من إعادة التبقع بدون تغيرات مجحفة لطبيعة تلك المنسوجات اذا ما قورنت مع طرق التنظيف وازالة البقع التقليدية ، هذا وقد تأكدت نتائج تلك الدراسة باستخدام الدلائل والقياسات البصرية والميكانيكية والفحوص والتحليل باستخدام الأجهزة الحديثة للعينات التجريبية المتقدمة بشكل معجل والمعالجة بالمواد النانوية السابقة الذكر.

الكلمات الدالة: التبقع – منسوجات أثرية- تكنولوجيا النانو-دراسة تجريبية- تنظيف ذاتى- قياسات – تحاليل – فحوص