تكنولوجيا الليزر وتطبيقاته فى مجال علاج وتنظيف خيوط التطريز المعدنية النحاسية على المنسوجات الأثرية – دراسة تجريبية تحليلية

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

mi_domdom@yahoo.com

د/ داليا على عبد العال السيد

رئيس قسم الترميم الأولى للآثار العضوية بالمتحف المصري الكبير

dalia_abdelall@outlook.com

الملخص:

إن عملية التنظيف لخيوط التطريز المعدنية على المنسوجات الأثرية لا تعد إجراءات عمليه لإزالة التكلسات والاتساخات والصدأ فحسب بل أثبتت الدراسة أنها وسيلة علاج فعالة لإطالة عمر الأثر وتحسين خواصه السطحية والبصرية ، ونظراً لأن دراسة التطبيقات الحديثة لتقنيات علوم الليزر فى مجال علاج وصيانة المنسوجات الأثرية المطرزة بالخيوط المعدنية قد أصبح ضرورة ملحة بسبب صعوبة حالة هذه المقتنيات ذات الطبيعة المتفردة من التركيب والتكوين الزخرفى والمادى ، بالإضافة لتعدد مصادر الحصول على شعاع الليزر وكفاءته فى عملية التنظيف للمعادن بصفة عامة وأيضا ثبوت العديد من العيوب وأوجه القصور فى طرق التنظيف التقليدية سواء الميكانيكية أو الكيمائية وعدم تناسبها مع مقتنيات المنسوجات المطرزة بالخيوط المعدنية ذات الطبيعة الخاصة ، لذا فقد عملت الدراسة من خلال التأكيد على التنسيق العلمى والتقنى بين مرممى النسيج وبين متخصصى علوم الليزر وتطبيقاته لاختيار أفضل أنواع الليزر وتناسبها مع حالة الأثر وكيفية التحكم فى ظروف التشغيل والحالة العامة من التلف وباقى مكونات المقتنى الأثرى من المواد العضوية أثناء وبعد التنظيف حيث أن تقنية استخدام الليزر بدت هى الدراسة الأمثل للوصول لتحقيق الهدف المأمول مع الوقوف على مدى توافقها مع مقتنياتنا حيث من الممكن أن يصبح من أحد أهم الدراسات المفيدة للمشتغلين فى حقل علاج وصيانة وترميم المنسوجات المطرزة بالخيوط المعدنية النحاسية أو المذهبه أو المفضضه ذات الرقى الفنى والذوق العالى ، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التى تم مناقشتها وتفسيرها بشكل علمى جاء من خلال تتبع مسار الدراسة بالفحص والتحليل العلمى الدقيق وذلك من اجل وضع لبنه جديدة فى مضمار الحفاظ على موروثنا وتراثنا النسجى الذى يعد وبحق كتاب مفتوح من كتب التاريخ بما يحتويه من معلومات قيمة وما يحمله من مدلولات ومعانى كبيرة.

الكلمات الرئيسية:

ليزر، تنظيف، خيوط، معدنية، الصدأ

DOI: 10.21608/mjaf.2020.19648.1384