**مقياس الصيانة والترميم في علم الآثار ------- أستاذ المقياس: دة .بوزياني فاطمة الزهراء**

**المعامل 02**

**الرصيد 05**

جامعة تلمسان

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية

قسم علم الآثار

|  |
| --- |
| قسم علم الآثار السنة الجامعية 2024/2025المستوى: السنة 02 ليسانسالسداسي الرابع.أستاذ المقياس: دة .بوزياني فاطمة الزهراء***عنوان الدرس:******المخطوط الأثري*** ***(عمليات الصيانة والترميم)*** |

 هناك مجموعة من التدابير والطرق الخاصة بحفظ المخطوطات وصيانتها، نذكر منها:

1. **التدابير والطرق الخاصة بحفظ المخطوطات وصيانتها:**
* أولاً: ضرورة الكشف الدوري المتكامل للمخطوطات وخاصة لأجزائها الداخلية للتأكد من سلامتها وعدم تعرضها لأضرار وآفات معينة• ويمكن أن يتم ذلك أثناء التنظيف• وهنا يستحسن نقلها من أماكنها إلى أماكن مكشوفة جيدة التهوية، ومن ثم إجراء التنظيف لها على ألا يشكل ذلك النقل مخاطر أخرى كالسرقة أو الضياع أو الإهمال• وهذا يعني جدية العمل والمتابعة في الحفاظ عليها وإعادتها فور تنظيفها إلى أماكنها الخاصة•
* ثانياً: العمل على عزل المخطوطات المصابة بالفطريات وغيرها من الحشرات والآفات حال اكتشاف ذلك ووضعها بعيداً عن سائر المخطوطات الأخرى السليمة، وإجراء المعالجة لها، كما أن من الوسائل الهامة لحماية هذه المخطوطات وصيانتها:

ولحمايتها من عوامل التلوث الجوي نقوم بـــــــــــ:

* غلق النوافذ والأبواب بشكل متقن وإجراء التنظيم الدوري لمخازن حفظها•
* منع التدخين، أو دخول الغازات الضارة للمخازن وغرف وصالات القراءة•
* استخدام مرشحات مائية لإمرار الهواء النقي داخل الصالات والتخلص من الغازات الضارة•
* وضع المخطوطات في خزائن محكمة الإغلاق لمنع وصول الحشرات والفطريات إليها خاصة في المناطق الساحلية التي ترتفع فيها نسبة الرطوبة•
* التحكم في عوامل البيئة الطبيعية، ويعني ذلك التحكم بدرجة الحرارة ونسبة الرطوبة، ومقادير الأشعة الضوئية•
1. **أنواع ترميم المخطوطات:** الترميم نوعين يدوي وآلي.
* **الترميم اليدوي**: هو عملية يدوية يسهل معها التحكم بالمخطوط. ويتم باستخدام العجائن الصناعية من اجل تنظيف الورق. إلى جانب المشرط المعدني لإزالة الرواسب الصلبة البارزة على سطح الورق.

ونحتاج كذلك للفرشاة ذات الشعر الناعم ومحلول أساتيك الفنيل، والغراء الطبيعي الخاص بالمخطوطات والمستعمل من اجل التثبيت.

* **الترميم الآلي:** يتعلق بالمخطوطات ذات الاحبار الثابتة غير القابلة للانحلال في الماء، ويعتمد هذا النظام على:
* توفر الجهاز الآلي للترميم.
* توفر المادة المستخدمة للترميم وهي الألياف السيليلوزية النقية.
* وجود نظام حساب للكميات التي تخضع له الالياف السليلوزية المستخدمة فيه.
1. **طريقة الترميم:** وللقيام بعملية الترميم لابد من:
2. التعقيم:هو كيفية التعامل مع المخطوطات المصابة بالعفن و الكائنات الحية الدقيقة و هناك طرق عديدة لعملية التعقيم و هناك الكثير من المواد التي تستخدم في ذلك.
3. التنظيف وإزالة البقع: الهدف منه التخلص من كل الاوساخ والاتربة والفطريات وبويضات الحشرات. أما إزالة البقع فيتم فيها تحديد نوع الورق وحالته ونوع البقع والاوساخ والمواد الكيميائية اللازمة لاتمام هذه العملية
4. المعالجة الكيمائية :وتعتمد المعالجة الكيميائية الصحيحة على عاملين أساسيين هما:
* إزالة مسببات التحلل من المخطوط.
* لابد من إبطال مفعولها، خاصة إذا كانت من النوع الذي ينتشر بالتلامس مثل الإصابة الميكرو-بيولوجية كالفطريات مثلا.
1. **المواصفات القياسية لمخزن المخطوطات:**
* درجة الحرارة تتراوح بين 18-20 درجة مئوية.
* نسبة الرطوبة تتراوح بين 55-60 بالمئة.
* لا يجب أن تتجاوز شدة الإضاءة 50 لوكس/قدم2.
* تركيب مصابيح على مداخل المخازن تعمل بطريقة أوتوماتيكية عند فتح الأبواب.
* النظافة المستمرة من الاتربة والغبار.
* التطهير والتعقيم الدوري للمخزن من خلال الرش الخفيف كل ثلاثة أشهر على الأكثر( على حسب).