ترميم وصيانة المخطوطات

الترميم هو عملية تكنولوجية دقيقة ذات عرف خاص موحد عالمياً، وهي في الوقت نفسه عملية فنية ذوقية جمالية تحتاج إلى حس عال ومهارات فائقة. وتتضمن عمليات تجميع وتثبيت وتقوية وتجميل وإعادة المواد الأثرية إلى شكل أقرب إلى أصلها. وهي بتعبير آخر عملية علاج للأثر المسن في محاولة لإزالة بصمات الزمن ومظاهره المتعددة مثل الكسور، والتشققات، والثقوب، وأحياناً اختفاء أجزاء معينة تختلف في حجمها أو مساحتها، كذلك موقعها داخل جسم الأثر أو المادة المراد معالجتها.

أنواع الترميم: يمكن تقسيم الترميم إلى نوعين هما:

أ. الترميم اليدوي:

الترميم بالأصل عملية يدوية خاصة تتصل بقوة التحكم ومهارة العمل وجمالية التعامل مع الآثار والمخطوطات باستخدام بعض الأدوات الخاصة والتي تختلف من شخص إلى آخر يصنعها وينتقيها بنفسه لتتيح له استخدام ذوقه الفني ومهارته، ورغم التطور العلمي والتقني فإنه مازال معروفاً أن الترميم اليدوي هو أغلى أنواع الترميم، وهو الحرفة النادرة في العالم التي تعنى بإعادة الروح إلى المخطوطات النادرة القيمة وإرجاعها إلى أصلها، وكذلك الحال بالنسبة للوثائق التاريخية للمطبوعات الثمينة.

ب. الترميم الآلي:

يستخدم الترميم الآلي في حدود ضيقة بالنسبة للمخطوطات ولكن استخدامه أوسع وأكثر انتشاراً بالنسبة للمطبوعات، وينقسم إلى:

1- الترميم باستعمال معلق لب الورق في الماء "Leaf Casting": وقد استحدث هذا النوع في الستينيات في الاتحاد السوفييتي السابق، ثم انتشر في الكتلة الشرقية في رومانيا والمجر، ثم النمسا، ومنها إلى أوربا والولايات المتحدة.

وتعتمد فكرة الجهاز المستخدم على استعمال معلق لب الورق المضروب جيداً في الماء محسوباً وزناً ومساحة ثم امتصاص هذا المعلق في الثقوب والمساحات الناقصة ليكون مساحات ورقية، ثم تأتي بعد ذلك مرحلة التجفيف تحت ضغط معين للحصول على النتيجة النهائية للترميم.

2- عملية التقوية بالرقائق "Laminati. n": وتتم هذه العملية أساسا للمطبوعات والجرائد والوثائق وفي حدود ضيقة للمخطوطات شديدة التلف التي يصعب ترميمها بالطرق اليدوية. وتعتمد على التقوية بلصق رقائق شفافة على سطح الورق فتجمعه وتقويه في صورة مساحية ثابتة. وقد استخدمت هذه الطريقة في إيطاليا وانتشرت منها إلى أرجاء العالم الغربي، كما تطور هذا النوع أيضاً في الولايات المتحدة الأمريكية، ومازال هناك بعض التحفظ لدى بعض الدول باستخدام مثل هذه الطريقة.

وهناك ثلاثة أنواع معروفة من التقوية السطحية بالرقائق البلاستيكية، وهي:

أ. **طريقة المعالجات المنفصلة:** ويتم فيها معالجة صفحة المخطوط أولاً باللاصق ثم وضع الغلالة البلاستيكية عليه.

ب. **طريقة المعالجة الواحدة:** يتم تطبيق الغلالة البلاستيكية التي سبق معالجتها باللاصق، ويتم التطبيق باستعمال ضغط بسيط بالحرارة أو دونها.

جـ. **اللصق بالحرارة:** ويتم تطبيق الغلالة البلاستيكية تلقائياً دون استعمال لاصق وذلك تحت تأثير الضغط والحرارة.

- **أخصائيو الترميم:**

ينبغي أن تعهد مهمة الترميم والعناية بالمخطوطات وصيانتها إلى أمين مكتبة متخصص، فضلاً عن تضافر جهود جميع العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات للمحافظة على سلامة المخطوطات وحمايتها، ويمكن استعراض أهم واجبات اختصاصي الترميم فيما يلي:

2- التأكد من جميع المواد المستخدمة في عملية الترميم والصيانة باختبارات عملية للتأكد من جدوى استعمالها. وهذه المواد هي الورق، والخيوط، والمواد اللاصقة، وغيرها.

3- الحصول على معلومات جديدة عن صناعة الأحبار والورق والمواد الأخرى بمتابعة البحوث والدراسات التي تنشر في الدوريات ومصادر المعلومات الأخرى العربية والأجنبية.

3- أن يكون واثقاً من أن جميع الطرق المستخدمة في خطوات الترميم كاستعمال الحرارة، أو الضغط لا تسبب ضرراً، بل تدعم بقاء الوثيقة أو المخطوطة أطول مدة ممكنة وتزيد من قوة احتمالها، وإمكانية قراءتها.

4- ينبغي حفظ المخطوطة بعد الترميم والصيانة في وضع طبيعي وتخليصها من بعض المواد المفسدة، أو الأوضاع السيئة بما في ذلك الهواء الفاسد أو الحرارة الزائدة، أو تنامي الرطوبة، وغير ذلك.

5- يجب على اختصاصي الترميم استخدام ذكائه ومهارته اليدوية وذوقه الفني بهذه العملية مستعيناً بالمهندسين والفنيين، وخبراء ترميم المخطوطات والوثائق.

- **خطوات ترميم المخطوطات وتجليدها:**

هناك ملاحظات هامة قبل بدء عملية الترميم يمكن توضيحها من خلال الآتي:

1- تصوير المخطوط لأن التوثيق الفوتوغرافي يكون ضرورياً في متابعة هذه العملية وتقييم ما قام به المرمم ومعرفة مهارة الترميم وجودته.

2- إملاء استمارة خاصة لتشخيص حالة المخطوط قبل البدء بعملية الترميم تتضمن حقولاً متعددة تخص طبيعة ووضع الأوراق، وعنوان المخطوط، واسم مؤلفه، ومصدر المخطوط، وتاريخ تسلمه، ومقاساته وعدد صفحاته، ونوع الخياطة والحياكة، والمواد المستخدمة في تعقيمه. . . وغير ذلك.

3- التعرف على نوع الإصابات الحشرية والفطرية للتأكد ولتهيئة طرق ووسائل المعالجة والترميم وفق ما يتناسب وطبيعة الإصابة ونوعية التلف الموجود.

4- إذا كانت هناك أجزاء مقتطعة ومنفصلة، ففي هذه الحالة ينبغي على اختصاصي الترميم تجميعها والاحتفاظ بها لغرض استعمالها لاحقاً في استكمال الأجزاء الكلية للمخطوط وإعادتها إلى حالتها الأولى الأصلية.

أما بالنسبة لخطوات ترميم المخطوطات وتجليدها فيمكن إيجازها كما هو مبين أدناه:

1- ترميم القطوع الداخلية البسيطة في الصفحات باستعمال ورق شفاف خاص يعرف بـ Dennis. n`s Transparent Mending Tapes.

2- ترميم الأجزاء الناقصة بالورق الياباني Japanese Papaers (بطريقة اللصق وتقشير الحواف) وبعجينة الورق.

3- ترميم كعوب الصفحات المزدوجة، ويتم بربط الصفحات المزدوجة المنفصلة بشريط لاصق من الجهة الخلفية وعلى امتداد خط الاتصال مع التقيد بمساحة قياسية موحدة في الكتاب الواحد.

4- تكوين الملازم (من مجاميع الصفحات المزدوجة وخياطتها).

5 - خياطة الملازم لتكوين جسم الكتاب المخطوط.

6- تعزيز الكعب بالغراء السائل وتثبيت كسوة القماش به.

7- تجهيز غلاف الكتاب.

8 - تلبيس غلاف الكتاب في جسمه.

- **العمليات الأساسية لترميم وصيانة المخطوطات:**

نظراً لاتساع عملية الترميم وكثرة العمليات والإجراءات التي تدخل في معالجة المخطوط وترميم أوراقه وتقويتها والمواد المستخدمة في هذه العملية وما تتطلبه من خبرات ومهارات فنية من قبل المتخصصين في هذا المجال فإننا نستعرض بإيجاز العمليات الأساسية لعلاج وترميم المخطوطات من خلال الآتي:

أ . **التنظيف:** الهدف منه تخليص الأوراق والجلود مما علق بها من أوساخ كالأتربة، وآثار الأقلام، أو وجود فطريات وبويضات الحشرات المختلفة.

ب . **إزالة البقع:** ويتطلب ذلك أولاً تحديد نوع الورق وحالته، ومن ثم تحديد نوع البقع والأوساخ، وأنواع المواد الكيميائية اللازمة لإتمام هذه العملية.

ج . **إزالة الأحماض الزائدة:** تتكون الحموضة في الأوراق والجلود إما نتيجة لتركيب الأوراق ودباغة الجلود، أو بسبب أوضاع التخزين، أو عن طريق الأحبار المستخدمة في الكتابة. لذا لا بد من إزالة حموضة الورق وأن يعادل قبل عملية التقوية لمنع التحلل الداخلي للورق.

د . **فصل الأوراق الملتصقة:** تتأثر أوراق المخطوطات بالأوضاع البيئية والعوامل الجوية. إذ يؤدي التقادم الزمني إلى إضعاف مقاومتها. فالرطوبة الزائدة تؤدي إلى تشبع الورق والجلود فتنمو بعض الكائنات الدقيقة، وخاصة الفطريات مخلفة مواد حمضية لزجة وبقع لونية وأحماض عضوية، مما يؤدي إلى التصاق الصفحات بالجلود ومن ثم تحجر المخطوط

هـ . **إصلاح التمزقات وإكمال الأجزاء الناقصة:** يقوم المختص بالترميم بإصلاح ما أصاب أوراق المخطوطات من تمزق، أو انتشار الثقوب، أو تكسر بعض الأطراف، أو فقدان بعض الأجزاء، والقيام بتثبيتها وتقويتها بالمحاليل واللواصق الكيميائية، واستخدام مختلف الطرق والأدوات والأجهزة في هذه العملية.

ومن كل ما تقدم يتضح أن عمليات الترميم هي عمليات فنية وذوقية تحتاج إلى المهارات اليدوية والخبرة في معالجة الآثار المصابة بالتشققات والكسور والثقوب، وهي في كل الأحوال تقوم على أسس واحدة في مختلف أرجاء العالم كالمحافظة على أثرية المخطوط، واستخدام الخامات الطبيعية والابتعاد عن الخامات الصناعية قدر الإمكان، كما ينبغي أن تكون عملية الترميم عكسية بما يسهل فكها عند الحاجة.

ملاحظة:

للاطلاع أكثر وتوسيع المعارف حول هذا الموضوع يرجى مطالعة بعض المراجع مثل:

- شاهين، عبد المعز. **الأسس العلمية لعلاج وترميم وصيانة الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية**، القاهرة: الهيئة المصرية العامة لصناعة الكتاب، 1990م.
- سباح، خضراء. **تقنيات الحفظ والترميم في المكتبة الوطنية الجزائرية**، مجلة العربية 3000. س2، ع.3، 2001م.
- جمعه الماجد. **صناعة المخطوط العربي الاسلامي من الترميم إلى التجليد**. الامارات العربية المتحدة: مركز جمعة الماجد، 2001م.
- صغيري ميلود. **واقع حفظ وصيانة المخطوطات بالزوايا الجزائرية: الزاوية القاسمية بالهامل انموذجا**. جامعة ورقلة، 2014، ع. 4