

منهجية حفظ وصيانة المخطوطات: دراسة تطبيقية على دأر المخطوطات العراقية

أ.م.د. أحمد كرم محمد الشمري

كلية الامام الاعظم الجامعة

الكلمات المفتاحية: منهجية . حفظ وصيانة. المخطوطات.

الملخص:

اهتم العرب المسلمون اهتماما فائقا بالمخطوطات العربية لكونها السبيل الوحيد للحفاظ على ما انتجه العقل العربي الإسلامي فجعلوا منها تحفاً فنية ثمينة، وتركوا فيها نتاجاً علمياً ضخماً، وقد سلكوا مسالك شتى في هذه الصناعة فهتموا بالتأليف والإملاء وجمع مادة الكتاب وتدوينها ومراجعتها وتهذيبها وإضافة ما ينبغي إضافته وحذف ما لا ينفع، وقد ازداد التأليف وتطور منذ القرن الثاني الهجري وخاصة بعد ظهور حلقات الدرس ومجالس الإملاء التي حققت انتشارها في بغداد وإرجاء الدولة الإسلامية .

ان ظهور عملية الصيانة والترميم بفترة متأخرة كان الغرض منها الحفاظ على هذا الإرث الحضاري الذي خلفه العلماء، والترميم هو عملية فنية دقيقة يتم من خلالها إعادة المواد الأثرية إلى حالتها أو إعطائها الشكل الأقرب إلى أصلها بغير إضافات متلفة أو مزوره وقد جاءت هذه الدراسة لتوضح أهمية الصيانة والترميم وخاصة في الوقت الحالي لما تمر به المخطوطات من عمليات نهب وتخريب وإهمال من قبل الكثير من المراكز البحثية. وان الهدف من الترميم هو إعطاء عمراً جديداً للمخطوط لكي يبقى متاحاً للأجيال القادمة.

وقد تناولنا في هذه الدراسة المراحل التي يمر من خلالها المخطوط من حيث طريقة الحفاظ والصيانة والترميم وانتهاءً بالتجليد، إضافة إلى ذلك أهم العوامل المؤثرة على المخطوط منها عوامل طبيعیه وعوامل بيولوجية وعوامل بشرية وكوارث طبيعیه وقد كان لدار المخطوطات العراقية دور كبير ومهم في حفظ وصيانة المخطوطات، من خلال الوسائل والطرق الحديثة

المتبعة في دار المخطوطات من تصوير ومن فهرسة وصيانة وترميم بطرق حديثة وبكوادرميزة في سبيل الحفاظ على كل هذه المخطوطات التي تحتويها دار المخطوطات العراقية، ومن البديهي ان اي دراسة او محاولة لصيانة الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية يجب ان تكون مرتكزة في المقام الاول على تحديد قاطع لعوامل التلف السائدة او المحتملة في مكان بعينه او ظروف بعينها، ومن حسن الحظ اننا لا نبدأ من فراغ فقد سبقتنا اجيال اخلصت وتفانت ونجحت في تحديد اسباب التلف العامة التي يمكن ان تقوم في كل زمان وفي كل مكان ولم يبق امامنا الا ان نستزيد وان نتعمق حتى نستطيع السير خطوة او خطوات لعلها تمهد الطريق لأجيال لاحقة سوف يقع على عاتقها تكملة المسيرة.

المقدمة:

اهتم العرب المسلمون اهتماما فائقا بالمخطوطات العربية لكونها السبيل الوحيد للحفاظ على ما انتجه العقل العربي الإسلامي فجعلوا منها تحفاً فنية ثمينة، وتركوا فيها نتاجا علميا ضخما، وقد سلكوا مسالك شتى في هذه الصناعة فهتموا بالتأليف والإملاء وجمع مادة الكتاب وتدوينها ومراجعتها وتهذيبها وإضافة ما ينبغي إضافته وحذف ما لا ينفع، وقد ازداد التأليف وتطور منذ القرن الثاني الهجري وخاصة بعد ظهور حلقات الدرس ومجالس الاملاء التي حققت انتشارها في بغداد وإرجاء الدولة الاسلامية .

ان ظهور عملية الصيانة والترميم بفترة متأخرة كان الغرض منها الحفاظ على هذا الإرث الحضاري الذي خلفه العلماء، والترميم هو عملية فنية دقيقة يتم من خلالها اعادة المواد الأثرية الى حالتها او اعطائها الشكل الاقرب الى اصلها بغير اضافات متلفة أو مزوره وقد جاءت هذه الدراسة لتوضح اهمية الصيانة والترميم وخاصة في الوقت الحالي لما تمر به المخطوطات من عمليات نهب وتخريب وإهمال من قبل الكثير من المراكز البحثية. وان الهدف من الترميم هو اعطاء عمرا جديدا للمخطوط لكي يبقى متاحاً للأجيال القادمة.

وقد تناولنا في هذه الدراسة المراحل التي يمر من خلالها المخطوط من حيث طريقة الحفظ والصيانة والترميم وانتهاء بالتجليد، وقد كان لدار المخطوطات العراقية دور كبير ومهم في حفظ وصيانة المخطوطات، من خلال الوسائل والطرق الحديثة المتبعة في دار المخطوطات من تصوير ومن فهرسة وصيانة وترميم بطرق حديثة وبكوادرميزة في سبيل الحفاظ على كل هذه المخطوطات التي تحتويها دار المخطوطات العراقية، ومن البديهي ان اي دراسة او محاولة لصيانة الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية يجب ان تكون مرتكزة في المقام الاول على تحديد قاطع لعوامل التلف السائدة او المحتملة في مكان بعينه او ظروف بعينها، ومن

حسن الحظ اننا لا نبدأ من فراغ فقد سبقتنا اجيال اخلصت وتفانت ونجحت في تحديد اسباب التلف العامة التي يمكن ان تقوم في كل زمان وفي كل مكان ولم يبق امامنا الا ان نستزيد وان نتعمق حتى نستطيع السير خطوة او خطوات لعلها تمهد الطريق لأجيال لاحقة سوف يقع على عاتقها تكملة المسيرة .
وعلى أية حال فسوف نتناول بشئ من الايجاز اهم عوامل تلف المخطوطات وذلك على النحو التالي.

أولاً : العوامل الطبيعية :

1- **الاهمال والتقصير:** المقصود بهذا العامل هو الاهمال في خزن المخطوطات وعدم الاهتمام بها، وهذا سبب رئيسي في تعرضها الى الكوارث والحوادث التي تحصل لهذه المخطوطات مما يؤدي الى تلفها .

2- **الهواء والملوثات الجوية:** يحتوي الهواء الجوي النقي على خليط من غاز الاوكسجين وغاز النيتروجين وكمية صغيرة من غاز ثاني أكسيد الكربون، وبالرغم من نقاءه نجد انه مسئول عن بعض التلف الذي يصيب المواد العضوية ومن بينها الورق، والبردي ، والجلد ، والرق، وهي المواد الرئيسية التي تتكون منها الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية، فهو يبرئ غاز الاوكسجين وبخار الماء اللازمين للاحتراق والتميؤ والتأكسد الذاتي (Auto oxidation) .

اما بالنسبة للملوثات الجوية الموجودة في اجواء المدن الصناعية مثل غاز ثاني اكسيد الكبريت وغاز كبريتيد الهيدروجين وغاز النوشادر وغاز ثاني أكسيد النيتروجين وغاز الأوزون ومخلفات الاحتراق غير الكامل للوقود التي تتناثر في الجو من مداخن المصانع من الاسباب الرئيسية لتلف المخطوطات والوثائق التاريخية، يرى الباحث ان مراكز المخطوطات والحفظ والترميم والصيانة يفضل ان تكون بعيدة عن المصانع حتى وان كانت الشوائب موجودة في الجو لكن نسبة وجوده في الاحياء غير الصناعية اقل من الاحياء الصناعية ويفضل بعدها وذلك للحفاظ على المخطوطات من التلف ⁽¹⁾ .

3- **الضوء :** للضوء تأثير كبير في سلامة المخطوطات لاسيما ان من المخطوطات ما يحتوي على أوراق مصنوعة من لب الخشب والألياف والسليلوز والورق التي تزيد فيها نسبة الأحماض ومعلومة ان هذه الاوراق تتأثر اكثر من غيرها اذا تعرضت لفترات طويلة للضوء، لذلك يجب ابعادها قدر الأمكان عن الضوء سواء كان ضوء الشمس او الضوء الاصطناعي ولذلك يجب حفظ هذه المخطوطات في مكان مغلق بأقل قدر من النوافذ ⁽²⁾ .

4- الحرارة : هي احدى العوامل الثلاثة (الغذاء ، الحرارة ، الرطوبة) اللازمة لنمو الكائنات الحية الدقيقة كما انها من اسباب تكاثر الحشرات ، ومن ناحية اخرى فان الحرارة تسرع بالتلف الكيميائي (Chemical deterioration) للورق والبردى والجلود والمنسوجات بالاضافة الى ذلك نجد ان المواد اللاصقة المستخدمة في تجليد الكتب والمخطوطات كالغراء وعجائن الدقيق (Corn Paste) تفقد قوة اللصق (Adhesion Force) بالحرارة لكونها تفقد تماسكها بالجفاف ، ولقد ثبت ان اوراق الكتب والمخطوطات والوثائق تفقد كثيرا من خواصها الفيزيوكيميائية وخاصة تحملها للطي (Folding Endurance) اذا ما تعرضت لمدة طويلة للحرارة الزائدة، والخواص الفيزيو- كيميائية كما سنعرف فيما بعد واحدة من الخصائص الهامة التي نستطيع بها قياس مدى ما أصاب الورق من التلف، يبدو لنا ان الحرارة الزائدة هي سبب رئيسي في تلف المخطوطات والوثائق التاريخية وقد يكون مصدر هذه الحرارة اما سبب الجو الحار او قرب المكتبة من المصانع التي تطرح الحرارة او سبب اخر هو ضوء حرارة الأتانة ومثال على ذلك هو وضع الأتانة داخل الفاترينات وهذا سبب رئيسي في تلف المخطوطات وخاصة ان تأثير الضوء الصناعي اقوى من تأثير ضوء اشعة الشمس⁽³⁾ .

5- الرطوبة : تعد الرطوبة عامل مضر ومفيد بالنسبة للمخطوطات والوثائق التاريخية فقليل من المخطوطات مفيد في حفظ لدونة الورق وغيره من المواد المصنوعة منها مقتنيات دور الكتب والأرشيف والوثائق التاريخية.

اما الرطوبة الزائدة (Excessive moisture) فلها مضار عديدة وقد اثبتت الدراسات ان الجفاف أو القليل من الرطوبة يحول الورق الى أجسام هشة، اما الرطوبة الزائدة فأنها تسبب نمو العفن والفطريات التي تصيب الورق بأضرار بالغة وفي نفس الوقت فان المخطوطات المكتوبة على ألحية الأشجار وسعف النخيل تتجعد وتتكرمش اذا ما توالى تعرضها للرطوبة الزائدة ثم الجفاف، وأما الجلود فأنها تصاب بالفطريات والعفن وغيرهما من الكائنات الحية الدقيقة اذا ما تعرضت للرطوبة الزائدة بينما نجد انها تتحول الى ما يشبه القطران اذا ما تعرضت لمدة طويلة للجفاف الزائد وهي الحالة التي وجدت عليها الجلود التي عثر عليها في بعض المقابر يرى الباحث ان هذه العوامل لها دور كبير وفعال في تلف المخطوطات لذلك يجب اتباع كل الطرق والوسائل الحديثة لتجنب تلف هذه المخطوطات والوثائق التاريخية⁽⁴⁾ ، وهناك عوامل اخرى كانت هي السبب في تلف المخطوطات والوثائق التاريخية منها .

ثانياً: العوامل البيولوجية :

تعد الكائنات الحية عنصر فعال في التأثير بالضرر على المخطوطات سواء كانت هذه الكائنات مرئية كالحشرات والقوارض أو دقيقة كالفطريات والبكتريا، وهذا التأثير السيئ لهذه الكائنات يعرف بالعامل البيولوجي وقد تمكن المختصون في دراسة ومقاومة الحشرات من تحديد أكثر من سبعين جنساً من الحشرات التي تهاجم مقتنيات دور الكتب والأرشيف والوثائق التاريخية وقاموا بدراسة أنسب الظروف لانتشارها وتكاثرها .

اما الكائنات الحية الدقيقة فأنها توجد متحوصلة في الهواء الجوي ولكنها تنمو فقط على المواد العضوية ومن بينها بطبيعة الحال الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية سواء كانت مصنوعة من مواد سليولوزية أو مواد بروتينية عندما تتواجد بها الكمية المناسبة من الرطوبة ومن وجهة النظر هذه يمكن القول بأن الرطوبة الزائدة (high or excessive humidity) التي تتميز بها المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية هي من أعدى أعداء هذا النوع من المقتنيات الثقافية والحضارية ⁽⁵⁾ وتشمل هذه الكائنات .

1- الحشرات : تنمو بعض الحشرات على المواد الداخلة في بناء المخطوط وفي تجليده، ومنها ماهو خارجي التأثير ، كالسمك الفضي ، والصراصر، وقمل الكتب ، وهذه الحشرات تسبب باحداث ثقب بأوراق المخطوط لكونها تتغذى على سطح الورق وعلى المواد النشوية في اغلفة وكعب الكتب، والأخرى داخلي الضرر كالخنافس من نوعي (أنوبيدي) و(لاكيندي)، اذ تحدث في الكتب أنفاقاً وثقوباً مستديرة تنتج عن خروج الحشرات منها ، وهناك نوع ثالث بالغ الضرر بالمخطوطات وهو النمل الأبيض الذي يتغذى على السليولوز مؤدياً الى تفتيت المادة الورقية ⁽⁶⁾ .

2- الكائنات الدقيقة: وتشمل الفطريات، والبكتريا، الأكتيوميسيتان، وهي مجموعة من الميكروبات الصغيرة جداً وهي لا ترى إلا بالمجهر، لكونها تنتقل مع الهواء حيثما اتجه وعندما تتوفر لها الظروف المناسبة من رطوبة وحرارة تنمو وتتكاثر بسرعة وتتغلغل في نسيج أوراق المخطوطات ومكونات جلودها، مسببة بقعاً لونية على تلك الأوراق، كذلك مكونات إفرازات لزجة تسبب التصاق الأوراق مع بعضها، مما يؤدي إلى تحجر المخطوط ككتلة واحدة (Sticky manuscript) ⁽⁷⁾ .

3- القوارض: وتشمل الفئران والجرذان ، ولها دور كبير في تآكل اوراق المخطوطات وجلودها وتلفها ⁽⁸⁾ .

ثالثاً : العامل البشري:

- يعد هذا العامل ايضاً سبب آخر في تلف المخطوطات والسبب في هذا العامل هو الإنسان، لان الإنسان اذا لم يراع الأمور اللازمة لحفظ المخطوطات والوثائق، فإنه بذلك يتسبب في إتلافها، وأهم ما يمكن عده عوامل ذاتية لإتلاف المخطوط :
- 1- الأستخدام غير الصحيح للمخطوط من قبل الباحثين والعاملين على حفظها .
 - 2- عدم مراعاة نظافة الايدي عند مسك المخطوط وهذا يؤدي الى اتلافه .
 - 3- التدخين والأكل والشرب داخل قاعات حفظ المخطوطات وهذا سبب آخر في تلف المخطوطات .
 - 4- التقليب العنيف والمتعجل للصفحات وعدم مراعاة عمر المخطوط وهذا يؤدي الى تمزق الورق والإضرار به .
 - 5- طوي اوراق المخطوط اثناء المطالعة، لجعل بعض الأوراق علامة دالة للعودة إليها في مرات لاحقة .
 - 6- سوء استخدام المخطوط اثناء التصوير، كالضغط على المخطوط .
 - 7- الكتابة على اوراق المخطوط لغرض الشرح أو العلامة .
 - 8- عملية تخزين المخطوط غير الصحيحة وهذا يؤدي الى ضرر المخطوط وتقوسه .
 - 9- عملية الصيانة والترميم الغير صحيحة التي يقوم بها غير المتخصصين بذلك وهذا يؤدي الى سقوط وضياح قيمة المخطوط⁽⁹⁾ .

رابعاً : الكوارث الطبيعية والحروب :

تعتبر الكوارث الطبيعية سبب آخر في تلف المخطوطات والوثائق ومن هذه الكوارث (الزلازل، والسيول او الفيضانات، والبراكين والحرائق الغير مقصودة) والتأثير الأساسي لهذه الكوارث للفيضان على مكونات الكتب والمخطوطات يتجلى في تفتيت اوراق المخطوط وانحلال اللواصق، وبهتان الأحبار واضمحلالها بالإضافة الى تغير اللون والضعف الذي يصيب الأغلفة وظهور البقع اللونية بسبب الطمي وأي مواد عالقة.

اما الحرائق فتسبب حرارة شديدة وهذه الحرارة تؤدي الى احداث اضرار بالغة في الورق والأغلفة فتسبب في انكماش هذه الأغلفة واعوجاجها وفقدان اللواصق المستعملة بالأضافة الى الحروق التي تصيب الأوراق وهو ما يؤدي الى فقدان الكامل .

والسبب الآخر الذي يؤدي الى فقدان وتلف هذه المخطوطات هي الحروب التي يسببها الإنسان وبالتالي نفقد هذا الكنز الحضاري الذي لا يعوض، فكم من قطع ومقتنيات اثرية فقدت

بسبب الحروب، ومثال على ذلك عند سقوط بغداد سنة 656هـ حيث دمر المغول كل المعالم الحضارية والثقافية الموجودة داخل العراق ، وايضا عند احتلال بغداد سنة 2003هـ دمرت الكثير من المقتنيات التي كانت تحتويها المتاحف العراقية، يرى الباحث ان كل هذه العوامل كان لها سبب رئيسي في تلف المخطوطات والوثائق وبدورنا نحن كباحثين ومتخصصين في هذا المجال علينا ان نحافظ على هذا الأثر الحضاري من خلال استخدام اعلى التقنيات الحديثة للحفاظ عليها من التلف والضياع⁽¹⁰⁾.

طرق حفظ المخطوطات والوثائق في دار المخطوطات العراقية:

تعد دار المخطوطات من الأماكن المهمة في بغداد ، اذا انها تحتوي على مجموعة قيمة من المخطوطات والوثائق التي لها اهمية كبيرة من الناحية التاريخية والحضارية والثقافية وهذا الشيء يستوجب الحفاظ على هذا التراث الحضاري وتوفير له كل وسائل الحفظ والصيانه الحديثة واهم طرق الحفظ .

أولاً: التخزين :

1- تحتوي دار المخطوطات على خزانات كبيرة وهذه الخزانات مرتبة ترتيب حسب الأرقام وذلك لكثرة عددها لما تحتويه من مخطوطات كثيرة ومتنوعة وبعلم شتى، وهذه الخزانات لها ظروف وعوامل متكاملة من حيث التهوية التي جهزت بها الخزنة سواء التهوية الخارجية للمكان او التهوية الداخلية للخزنة المحفوظ بها هذه المخطوطات، اضافة الى ذلك تحتوي هذه الخزانات على مادة تستخدم في تعادل درجات الرطوبة داخل كل خزنة وتسمى هذه المادة (سلكة جل) كما موضح في الصورة ينظر (شكل رقم 1).

اما بالنسبة لمكان المخطوطات فقد كانت موضوعة داخل كراتين خاصة لحفظ المخطوطات وهذه الكراتين ذو نوعية خاصة صممت لحفظ المخطوطات وبأحجام وقياسات مختلفة حيث كانت قياساتها (39سم * 27سم والسلك 11سم) ، (32سم * 27,5سم والسلك 6,5سم) ، (26سم * 21سم والسلك 6,5سم) ، (20,5سم * 7,3سم والسلك 5سم) ، (43سم * 5,33سم والسلك 7) ، (42,7سم * 33,5سم والسلك 7)، وكما موضح في الصورة شكل الكارتون ينظر (شكل رقم 2) .

2- اما بالنسبة للأضاءة المستخدمة في مكان حفظ المخطوطات فقد كانت مميزة من حيث النوعية الصنع بحيث تلائم البيئة التي تحفظ بها المخطوطات ولا تؤثر عليها .

3- تحتوي الخزنة على تكييف مركزي بحيث درجة الحرارة والرطوبة الموجودة داخل الخزنة مناسبة لحفظ المخطوطات ويتم قياسها من خلال الجهاز الموجود داخل الخزنة

- والخاص بقياس درجات الحرارة داخل الخزانة كما موضح في الصورة ينظر (شكل رقم 3).
- 4- اما بالنسبة لأجهزة الإطفاء فقد كانت الخزانة مجهزة بأجهزة اطفاء متنوعة الاحجام وهذه الاجهزة لها صيانة ومتابعة دورية من قبل الامن الوقائي حيث قالت المسؤولة عن الخزانة ان اجهزة الامن دائما ما تقوم بزيارة ميدانية لهذه الاجهزة ومتابعتها خوفا من حدوث اي ظرف طارئ .
- 5- اضافة الى كل وسائل الحفظ المتبعة داخل الخزانة إلا ان موظفي الخزانة كان لهم دور كبير وفعال في حفظ هذه المخطوطات وان بعض الوسائل كانت بجهود فردية من قبل الموظفين حيث كانت هناك عملية الترتيب للمخطوطات مميزة داخل كل خزانه⁽¹¹⁾.
- ثانياً : الصيانة : تم انشاء ورشة عمل فنية خاصة بدار المخطوطات العراقية اذا ان هذه الورشة تقوم بجميع عمليات صيانة المخطوطات والمطبوعات والوثائق الموجود في دار المخطوطات العراقية وترميمها وتجليدها وهي مستمرة بالعمل حتى وقتنا هذا.
- كما يقوم العاملون فيها بالمتابعة الدورية والمستمرة للمخطوطات وخاصة، لأجزائها الداخلية، للتأكد من سلامتها، وما ان تكشف حالة اختلال الأ ويتم نقل المصاب منها الى الورشة الفنية لتنظيفها وعلاجها، ومن ثم اعادتها الى مكانها، ويتم رش المبيدات الحشرية ومبيدات القوارض في زوايا المخازن للقضاء عليها .
- ثالثاً : التعقيم: تتم عملية التعقيم بشكل مستمر لجميع المخطوطات والوثائق التي تصاب بالفطريات والافات والحشرات وأبادتها وهذه الفطريات تأتي نتيجة سوء الحفظ والتخزين لذلك يقوم موظفي شعب المخطوطات بعزلها ومن ثم تعقيمها⁽¹²⁾ .
- رابعاً : التصوير: في سبيل الحفاظ على المخطوطات عملت دار المخطوطات العراقية على ايجاد بدائل اثناء الاطلاع على هذه المخطوطات الأصلية وذلك من خلال تصوير المخطوطات الأصلية حيث تتاح الصور للتداول بينما يبقى الاصل محفوظا في المخازن .
- خامسا : الترميم: لقد قام مشفى المخطوطات الخاص بدار المخطوطات العراقية بعملية ترميم مخطوطات بلغ عددها 112 مخطوط تتوزع ما بين ترميم وتجفيف وتجليد، وهذه المخطوطات كانت بعلم ولغات مختلفة.
- والترميم بمعناه: هو عملية تقنية ذات عرف خاص موحد عالمياً بنفس الوقت يعد الترميم عملية ذوقية وجماالية تحتاج الى حس عال ومهارات فائقة تتضمن عمليات تجميع المواد الأثرية وتثبيتها وتقويتها وتجميلها وإعادتها إلى شكل اقرب الى اصلها .
- وبمعنى اخرى ايضا فان الترميم هو عملية علاج للأثر المسن في محاولة لإزالة بصمات الزمن

ومظاهرة المتعددة كالتشققات والكسور والثقوب واختفاء أجزاء معينة تختلف في حجمها أو مساحتها ، وكذلك موقعها داخل حجم الأثر أو المادة المراد معالجتها⁽¹³⁾ .

تتم عملية الترميم للمخطوطات والوثائق في دار المخطوطات العراقية يدويا وتقوم الورشة الفنية الخاصة بعملية الترميم باستخدام اوراق ذات مواصفات خاصة من ناحية السمك واللون وكذلك مواد ترميم اخرى، ويعتبر الترميم اليدوي من الحرف النادرة في العالم التي تعنى بإعادة الروح للمخطوطات النادرة والقيمة وإرجاعها الى أصلها، ومهمة موظفوا شعبة ترميم المخطوطات تتضمن ايضا :

1- التحقق من جميع المواد المستخدمة في عملية الترميم والصيانة، وذلك من خلال اختبارات عملية للتأكد من استعمالها، وهذه المواد هي: الورق، الجلود، الخيوط ، والمواد اللاصقة .

2- الأطلاع والأمام بنوعية الاحبار وتراكيبها وكيفية التعامل معها لايقاف التلف الحاصل بها .

3- استخدام جميع الطرق التي تحافظ على سلامة المخطوطة وعدم ضياع او فقدان اي شيء منها وذلك للحفاظ على القيمة العلمية للمخطوطة .

4- بعد عملية الترميم يجب حفظ المخطوطة او الوثيقة بصورة جيدة لكي لا تتعرض مرة اخرى لمواد من الممكن ان تتلفها من خلال حفظها في خزانات جيدة في بيئة مثالية وحفظها في اغلفة خاصة .

5- في عملية الترميم يتم استخدام المهارات الفنية والأستعانة احيانا بالخبراء المتخصصين وخاصة عندما يواجه المرمم عملية ترميم صعبة وهنا يستوجب للمرمم الاستعانة بالخبراء⁽¹⁴⁾ ، وبالرغم من كل الكلام الذي ذكر انفا فأن عملية الترميم تمر بخطوات واحدة مكتملة للأخرى ولا يمكن تجاوز هذه الخطوات اثناء عملية الترميم وهي:

* تصوير المخطوطة قبل البدء بعملية الترميم وذلك للحفاظ على نسخة من المخطوطة او الوثيقة وبنفس الوقت لتوثيق العمل الذي يقوم به المرمم لمعرفة مهاراته في الترميم .

* أملاء استمارة خاصة بالمخطوطة او الوثيقة قبل البدء بعملية الترميم تتضمن حقولا متعددة تخص طباعة الأوراق ووضعها، وعنوان المخطوط ، واسم المؤلف، ومصدر المخطوط ، وتاريخ تسلمه، ومقاساته ، وعدد اوراقه ، ونوع الخياطة والمواد المستخدمة، كما موضح (ينظر شكل رقم4) .

* التعرف على نوع الاصابات الحشرية والفطرية للتأكد، ولتهيئة طرق ووسائل المعالجة والترميم وفق ما يتناسب، وطبيعة الأصابة ونوعية التلف الموجود .

* اذا كان المخطوط متعرض الى سقط في اجزاء الورقة هنا يتم الاحتفاظ بهذا السقط لكي يتم اضافة هذه الاوراق المتساقطة بعد عملية الترميم وبصورة اقرب الى شكلها الأصلي قدر الامكان .

* ترميم القطوعات الداخلية البسيطة في الأوراق بأستعمال اللواصق الخاصة، كالغراء الحيواني وغراء الكازين والنشا .

* ترميم الاجزاء الناقصة بالورق اللاصق وتقشير الحواف ومعالجتها بعجينة الورق .

* فصل الاوراق الملتصقة بسبب تقادم الزمن وبسبب الأوضاع البيئية والعوامل الجوية فيؤدي الى إضعاف مقاومتها ، وعملية الفصل تكون بطرق متنوعة منها ما تكون عن طريق البخار الحراري، ومنها ما تكون عن طريق المفك .

* تكوين الملازم وخياطتها لتكوين جسم الكتاب المخطوط .

* تعزيز الكعب بغراء خاص بالمخطوطات .

* تنظيف أوراق المخطوطة لتخليصها من الأوساخ والأتربة وأثار الأقلام ، أو فطريات وبويضات الحشرات المختلفة

* استخدام الكلورامين وغاز ثنائي أكسيد الكلور أو هيبوكلوريت الصوديوم أو فوق أكسيد الأيدروجين أو البرمنجانات أو الأوكساليك أو الإنزيمات وأهمها: البروتيز أو الدياستيز أو الليبيز⁽¹⁵⁾ .

* إزالة البقع بعد تحديد نوعها فهي انواع منها دهنية ومنها معدنية ومختلطة من بعضها ثم التعرف على نوع الورق وحالته، لتحديد المواد الكيميائية اللازمة لإتمام هذه العملية .

* بعد مراحل الترميم هذه يتم اعداد استمارة خاصة بالترميم الحاصل في هذه المخطوطة حيث يتم ادراج كل المعلومات الخاصة بالمخطوط وما اجري عليه من ترميم ويتم رفعها الى مع المخطوطة الى خزانة المخطوطات لكي ترفق مع المخطوطة المرممة . يرى الباحث ان عملية حفظ المخطوطات هي عملية معقدة تحتاج الى جهد كبير متواصل في سبيل الحفاظ على هذا الأثر الحضاري الذي خلفه لنا العلماء والمؤرخين القدامى ، واما بالنسبة لعملية الصيانة والترميم فيرى الباحث ان هذه العلمية هي فنية اكثر مما هي علمية وبالتالي تعتمد على قدرات الكادر نفسه .

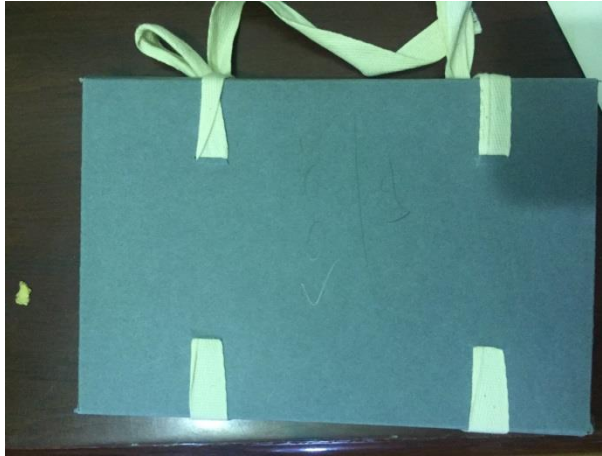
سادساً: التجليد : ان عملية التجليد هي عملية مكملة للمراحل السابقة وهنا تبدأ ورشة الصيانة والترميم بتجليد المخطوطات التي تم ترميمها، وعملية التجليد تبدأ بتنظيف جلد الغلاف القديم للمخطوط من الأتربة والشوائب الاخرى بواسطة فرشاة ناعمة جافة، وعند

حاجته الى ترميم يتم ترميمه بجلد مناسب له من حيث الجلد واللون، وفي حالة عدم وجود غلاف للمخطوط ، او ان يكون الغلاف غير صالح للاستعمال ، فكان عندئذ يتم تحديد العصر الذي نسخ فيه المخطوط ، وبعدها يأخذ المقاسات لغرض تفصيل جلد مناسب للمخطوط⁽¹⁶⁾ .

الملاحق



(شكل رقم 1)



(شكل رقم 2)



(شكل رقم 3)

UNESCO Training course on books and manuscripts preventive conservation
NAJAF 2013

الدورة التدريبية عن الصيغة الوقائية للكتب والمخطوطات
Conservation Survey Form
استمارة المسح للصيغة

Person filling the form (اسم ملء / المستمارة) : KAREMA.2 Date: (التاريخ) : 30/9/2018

A. IDENTIFICATION (التعريف)

1. City (البلدية) : Najaf
2. Library (المكتبة) : مكتبة جامعة نجف
3. Shelf mark or inventory number (رقم الرف ، او علامة رف) :
4. Author (المؤلف) :
5. Title / Incipit (العنوان ، بداية النص) :
6. Copyist / Printer (المصنف / المطبع) :
7. Place of copying / printing (مكان النسخ / الطباعة) :
8. Date / Dating (التاريخ / يرجع تاريخها اليه) :
9. Number of papers / pages (عدد الأوراق - الصفحات) :
10. Measures (binding included) in mm: (قياسات (من بينها الغلاف) ملم) :
Height (الارتفاع) :
Width (عرض) :
Thickness (السمك) :
11. Others: (اخرى) :
12. PICTURES OF THE BOOK (by the Conservator) (صور الكتاب (المأخوذة من قبل الصان) :
YES (see attached n...) (نعم (انظر الى الملحق رقم...))
NO (لا)

(شكل رقم A4)

وقائع المؤتمر الدولي الثاني للجمعية العراقية العلمية للمخطوطات
والموسوم المخطوطات خزائن التاريخ وهوية الشعوب بالاشتراك مع جمعية قديم اكايمي
وبالتعاون مع جامعة ماردين ارتقلو التركية الحكومية للمدة من 26-28 /تموز/ 2022

B. PREVIOUS INFORMATION AND DOCUMENTATION
(المعلومات والتوثيق المسبقة)

13. The document is recorded in an (الوثيقة مسجلة في)
☐ inventory (جرد)
☐ catalogue (مفهرسة)
 Bibliographical reference of the catalogue if existing : (الفهرسة البيبليوغرافية للكتالوج اذا كانت موجودة):

14. Historical information available about the book and its origin
(المعلومات التاريخية المتوفرة حول الكتاب و اصله)

15. Prior conservation treatments (المعالجات الصيغية العظمية السابقة)
☐ NO (لا)
☐ YES date of intervention (نعم تاريخ التدخل الصيغي): _____
 Applied treatments: (المعالجات التي تم اجراءها)

16. Existing pictures or reproductions of the item (الصور الموجودة او النسخ المنسوخة عنها)
☐ NO (لا) ☐ YES: (نعم)
☐ Microfilm (الميكروفيلم)
☐ Pictures: (صور فوتوغرافية)
☐ Digital (recorded in _____) (صور رقمية (مسجلة على _____))
☐ Analogical: (صور بالنظام التماثلي)
☐ prints (مطبوع)
☐ negatives (نيجتيف)
☐ Scans (recorded in _____) (نسخ من الماسح (مسجل على _____))

C. DESCRIPTION OF THE ITEM (وصف المادة)

17. Binding (التجليد)
☐ round spine (كعب مستدير)
☐ flat spine (كعب مسطح)
☐ lost or missing (please describe any structural evidence) (مفقودة او ضائعة (الرجاء وصف اية دلائل تركيبية))
☐ absent (غير موجود) ☐ present (موجودة)
☐ original (اصولية)
☐ repaired or adjusted (تم تصليحها او تعديلها)

(شكل رقم B4)

☐ limp (لين) ☐ stiff (صلبة، قوية) ☐ with flap (مع اللسان) ☐ with flap and string (material of the string : _____) (لها لسان و الخيط الرابط (المصينة) : مادة الخيط عبارة عن: _____) ☐ with box or other protective case (material of the case : _____) (مع الصندوق أو أية حاوية وقائية أخرى (مادة حاوية) : _____)
18. Material of the cover (مادة الغلاف) ☐ parchment (الرق) ☐ leather (الجلد) ☐ paper/cardboard (الورق / الكرتون) ☐ other (أخرى) _____
19. Decoration of the Cover. (زخرفة الغلاف) ☐ absent (غير موجود) ☐ present; description: (موجودة : الوصف) _____ _____ _____
20. Material of boards if existing: (مادة التقوية (البورد) التي يستند عليها الغلاف)
21. Endbands: حبكة الخياطة العليا والسفلى ☐ absent (غير موجود) ☐ missing (مفقودة) ☐ present; material, colours and structure description: (موجودة : المادة ، و الألوان و وصف التركيبة) _____ _____
22. Spine lining: (بطقة الكعب) ☐ absent (لا يوجد) ☐ missing (مفقودة) ☐ present; material and structure description: (موجودة ، مادة و وصف التركيبة:) _____ _____
23. Sewing structure (تركيبة الخياطة) ☐ absent (غير موجودة) ☐ missing: please describe any structural evidence (مفقودة : رجاء القيام بوصف أية دلائل تركيبية على أنه كانت موجودة) _____ ☐ present; number of stations : _____ (موجودة : عدد المحطات (الفرزة) الخياطة) (_____) ☐ unsupported (غير مدعمة) ☐ supported; number of supports : _____ (مدعمة : عدد الدعامات) (_____) ☐ single (مفردة) ☐ raised (بارزة) ☐ recessed (مخفية) ☐ double (مزدوجة) Material of sewing supports: : مادة الدعامات للخياطة : ☐ leather (الجلد) ☐ cord (قطن) ☐ other: (الأخرى) _____
24. Endleaves (أوراق الحماية) ☐ absent (غائبة)

☐ missing (مفقودة) ☐ present, material: : موجودة (المادة) ☐ doublures: material: بطانة الغلاف (المادة)
25. Textblock material: (مادة المتن) ☐ parchment (ورق) ☐ paper (ورق) ☐ without mould trace (بدون اثر القالب) ☐ with chain lines and laid lines (خطوط الطول والعرض (الحصيرة)) ☐ with watermark (see traced copy attached n () (انظر الى النسخة (ورق تريس) الملحق رقم _____) ☐ other_ (اخرى) _____
26. Textblock structure: (تركيبة المتن) ☐ unknown (غير معروفة) ☐ single sheets (صفحات مفردة) ☐ quires. Possibility to describe the quires arrangement: ملازم . امكانية وصف ترتيب الملازم : ☐ No (لا) ☐ Yes (نعم) quantity of bifoliums per quire: _____ (عدد الصفحات المطوية في كل ملازمة) Graphic representation of the quire structure, if existing: مخطط يمثل تركيبة الملازمة ، إن وجدت:
27. Graphic medium: (مادة الكتابة) ☐ ink (colour: (حبر ، اللون : _____) ☐ pen (قلم جاف) ☐ pencil (قلم رصاص) ☐ other: (اخرى) _____
28. Presence of : وجود : ☐ illuminations (الزخارف) ☐ coloured titles (العناوين الملونة) ☐ drawings (الرسوم) ☐ graphic decorations (زينة الكتابة (النص)) ☐ other: (اخرى) _____

31. Condition of the endbands (حالة الحبكة العليا والسفلى)

Location (الموقع)	Comments (تعليقات)
☐ Good (جيدة)	
☐ absent (غير موجودة)	
☐ missing (مفقودة)	
☐ loose (رخي)	
☐ broken threads (خيوط متقطعة)	
☐ other: (أخرى)	

32. Condition of the sewing structure: (حالة تركيبة الخياطة)

Location (الموقع)	Comments (تعليقات)
☐ Good (جيدة)	
☐ absent (غير موجودة)	
☐ missing (مفقودة)	
☐ loose quires (ملازم متراخية)	
☐ broken sewing thread (خياطة متقطعة)	
☐ detached quires (ملازم منفصلة)	
☐ broken sewing supports (دعامات متقطعة)	
☐ other: (أخرى)	

33. Condition of the text block (حالة المتن)

Location (الموقع)	Comments (التعليقات)			
beginning of text block (بداية المتن)	end of text block (نهاية المتن)	middle of text block (وسط المتن)	majority of papers (أغلب الصفحات)	Others (أخرى)
☐ Good (جيدة)				
☐ lacunas (أجزاء مفقودة)				
☐ tears and cuts (تمزق وقص)				
☐ distortions (تموجات)				
☐ folded edges (حواف مطوية)				
☐ fragile edges (حواف هشة)				
☐ decoration faded (زخرفة باهتة)				
☐ insects (الحشرات)				
☐ micro-organisms (الأحياء الدقيقة)				
☐ rodents (القوارض)				

وقائع المؤتمر الدولي الثاني للجمعية العراقية العلمية للمخطوطات
والموسوم المخطوطات خزائن التاريخ وهوية الشعوب بالاشتراك مع جمعية قديم اكايمي
وبالتعاون مع جامعة ماردين ارتقلو التركية الحكومية للمدة من 26-28 /تموز/ 2022

☐ adhesive tape (شريط لاصق)					
☐ deposits on the surface (المواد العالقة على السطح)					
☐ old repairs (تصليحات قديمة غير علمية)					
☐ stuck labels (ملاصق)					
☐ stains (بقع لونية)					
☐ water stains (بقع مائية)					
☐ stamps (اختام)					
☐ support darkened (أوراق داكنة)					
☐ other: (أخرى)					
☐ additional comments: (تعليقات إضافية)					

34. Condition of the graphic medium: (حالة النص)

	Location and comments (الموقع والتعليقات)
☐ Good (جيدة)	
☐ faded/abraded (بهوت ، واحتكاك في الكتابة)	
☐ acidity damage (أضرار الحموضة)	
☐ other: (أخرى)	

35. PICTURES OF MAIN DAMAGES. See attachment n.: _____

(صور الأضرار الرئيسية. انظر الى الملحق رقم. :.)

List: _____

✓

(شكل رقم G4)

E. PREVENTIVE CONSERVATION TREATMENTS
(المعالجات الوقائية)

36. Dusting: Date: _____
التنظيف : التاريخ : _____

Dusting technique: (تقنية التنظيف)

☐ brush (فرشاة)

☐ vacuum cleaner (منظفة خوانية)

☐ papers (الصفحات)

☐ edges

Comments: (تعليقات)

37. Shelf cleaning تاريخ الرف
Date: _____ التاريخ : _____

Shelf cleaning technique: (تقنية تنظيف الرف)

☐ brush فرشاة

☐ vacuum cleaner (منظفة خوانية)

☐ other: (اخرى) _____

Comments : (تعليقات)

38. Conditioning: اجراءات وقائية

☐ box (صندوق)

☐ wrapper (المغلف)

☐ box and wrapper (الصندوق مع المغلف)

Materials and adhesives used: (المواد واللواصق المستخدمة)

39. Further intervention or conservation treatments needed (disinfection, pest control, paper repair, binding repair, new binding, etc.):
(التدخلات الإضافية أو المعالجات الوقائية الضرورية مثل (التطهير ، السيطرة على الوبائيات ، تصليح الأوراق ، تصليح التجليد، تجليد جديد ، الخ)

الهوامش:

- 1 - شاهين ، عبد المعز ، الأسس العلمية لعلاج وترميم وصيانة الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية، مطابع الهيئة المصرية للكتاب ، مصر ، 2005م ، ص 8 .
- 2 - فتوحى، ميري عبود، فهرسة المخطوط العربي ، دار الرشيد بغداد ، 1980م ، ص 49 .
- 3 - شاهين ، عبد المعز ، الأسس العلمية لعلاج وترميم وصيانة الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية، المرجع السابق، ص 18؛ ينظر: محمود، حسام عبد الحميد ، المنهج العلمي لعلاج وصيانة المخطوطات والأخشاب والمنسوجات الأثرية ، عالم الكتب ، القاهرة، 1984م، ص 43 .
- 4 - يوسف، مصطفى، صيانة المخطوطات علماً وعملاً ، عالم الكتب ، القاهرة ، 2002م ، ص 44؛ ينظر: شاهين ، عبد المعز ، الأسس العلمية لعلاج وترميم وصيانة الكتب ، المرجع السابق، ص 19 .
- 5 - شاهين ، عبد المعز ، الأسس العلمية لعلاج وترميم وصيانة الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية، المرجع السابق، ص 20 .
- 6 - منصور ، سميح عبد القادر، ورشة العمل حول صيانة المخطوطات وترميمها ، القاهرة ، 2010م، ص 5 - 20 .
- 7 - يوسف ، مصطفى السيد ، صيانة المخطوطات ، المرجع السابق ، ص 59 .
- 8 - شاهين ، عبد المعز ، الأسس العلمية لعلاج وترميم وصيانة الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية، المرجع السابق، ص 21 .
- 9 - مقابلة مع، منى ناجي عباس، رئيس قسم الخزائن في دار المخطوطات العراقية، ت 2019/9/17م .
- 10 - مقابلة مع ، منى ناجي عباس، رئيس قسم الخزائن في دار المخطوطات العراقية، ت 2019/9/17م .
- 11 - مقابلة مع ، منى ناجي عباس، رئيس قسم الخزائن في دار المخطوطات العراقية، ت 2019/9/19م .
- 12 - مقابلة مع ، سهير زكي محمد، مشفى المخطوطات في دار المخطوطات العراقية، ت 2019/9/23م .
- 13 - محمود ، حسام عبد الحميد ، تكنولوجيا صيانة وترميم المقتنيات الثقافية ، المرجع السابق، ص 51 ؛ ينظر: مقابلة مع، رحيم جبر منهل، مدير قسم الصيانة والترميم، ت 2019/9/23م .
- 14 - النقشبندى، اسامة ، تاريخ المخطوطات في العراق، وزارة الأعلام ، بغداد ، 1981م ، ص 8-9؛ ينظر: مقابلة مع، رنا عبد الحسين، قسم الصيانة والترميم، ت 2019/9/24م .
- 15 - مقابلة مع ، رحيم جبر منهل، مدير قسم الصيانة والترميم ، دار المخطوطات العراقية، ت 2019/9/26م ؛ ينظر: مقابلة مع، نضال حسن موسى، قسم الصيانة والترميم، ت 2019/9/26م .
- 16 - المفتي، نوري محمد صيري، مكتبة المدرسة القادرية، بغداد، 1984م، ص 33 ؛ ينظر : منهل ،رحيم جبر ، مدير قسم الصيانة والترميم ، دار المخطوطات العراقية، ت 2019/9/27م .

المصادر والمراجع :

- 1- شاهين، عبد المعز، الأسس العلمية لعلاج وترميم وصيانة الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية، مطابع الهيئة المصرية للكتاب ، مصر، 2005 م .
- 2- فتوحى، ميري عبود، فهرسة المخطوط العربى ، دار الرشيد بغداد ، 1980م .
- 3 - محمود، حسام عبد الحميد ، المنهج العلمى لعلاج وصيانة المخطوطات والأخشاب والمنسوجات الأثرية ، عالم الكتب ، القاهرة، 1984م .
- 1- يوسف، مصطفى، صيانة المخطوطات علماً وعملاً ، عالم الكتب ، القاهرة ، 2002م
- 2- منصور، سميح عبد القادر، ورشة العمل حول صيانة المخطوطات وترميمها ، القاهرة ، 2010م .
- 3- مقابلة مع، منى ناجي عباس، رئيس قسم الخزنة في دار المخطوطات العراقية، ت 2019/9/17م .
- 4- مقابلة مع، سهير زكي محمد، مشفى المخطوطات في دار المخطوطات العراقية، ت 2019/9/23م .
- 5- مقابلة مع، رحيم جبر منهل، مدير قسم الصيانة والترميم، ت 2019/9/23م.
- 6- النقشبندى، اسامة ، تاريخ المخطوطات في العراق، وزارة الأعلام ، بغداد ، 1981م.
- 7- مقابلة مع، رنا عبد الحسين، قسم الصيانة والترميم، ت 2019/9/24م.
- 8- مقابلة مع، نضال حسن موسى، قسم الصيانة والترميم، ت 2019/9/26م.
- 9- المفقي، نوري محمد صبري، مكتبة المدرسة القادرية، بغداد، 1984 م .

The methodology of preserving and preserving manuscripts: an applied study on the Iraqi Manuscripts House

Assist Prof. Dr. Ahmed Karim Mohamed

Imam Azam University College

Keywords: methodology. Save and maintain. Manuscripts

Summary:

The Muslim Arabs paid great attention to Arabic manuscripts because they were the only way to preserve what the Arab Islamic mind had produced, so they made them valuable masterpieces, and left in them a huge scientific product. What does not work, and authorship has increased and developed since the second century AH, especially after the emergence of lesson circles and dictation councils that achieved their spread in Baghdad and the extension of the Islamic state.

The emergence of the process of maintenance and restoration in a late period was intended to preserve this cultural heritage left by scholars, and restoration is a precise technical process through which archaeological materials are returned to their condition or given the form closest to their original without damaging or forged additions. This study came to clarify the importance of maintenance And restoration, especially at the present time, due to the looting, sabotage and neglect of manuscripts by many research centers. The aim of the restoration is to give a new age to the manuscript in order to keep it available for future generations.

In this study, we dealt with the stages through which the manuscript passes in terms of the method of preservation, maintenance, restoration and ending with binding, in addition to the most important factors affecting the manuscript, including natural factors, biological factors, human factors and natural disasters. Through the modern means and methods used in the House of Manuscripts, including photocopying,

indexing, maintenance and restoration in modern ways and with distinguished cadres in order to preserve all these manuscripts contained in the House of Manuscripts, and it is obvious that any study or attempt to preserve books, manuscripts and historical documents must be based primarily on The first is a definitive identification of the prevalent or potential causes of damage in a particular place or specific circumstances. Fortunately, we do not start from a vacuum. Sincerity and dedication generations have preceded us and succeeded in identifying the general causes of damage that can occur at all times and in every place, and we have no choice but to We are increasing and deepening so that we can take a step or steps, perhaps paving the way for later generations, who will be responsible for continuing the march.