

الحفظ الوقائي ودوره

في تمديد العمر الافتراضي للمقتنيات المتحفية

براهيمي فايزة

جامعة تلمسان

تاريخ الإيداع:

2017/12/24

تاريخ المراجعة:

2018/01/15

تاريخ القبول:

2018/02/18

الملخص:

ينصب اهتمام بحثنا حول مجال الحفظ الذي يهدف إلى فهم التغيرات، والنتائج التي يمكن اتخاذها لإنقاذ المقتنيات بمختلف الطرق والوسائل، سواء بالمعالجة أو خفض درجة التدخل المباشر على القطعة من خلال التقرب من البيئة التي تتواجد فيها. وعليه جاء مفهوم الحفظ الوقائي كحتمية ضرورية لتطوير مفاهيم جديدة غير التي كانت عليها من قبل، وبوضع مناهج التدخل الناجح ولتسخير وسائل الوقاية بتقليص وخفض درجة التدخل المباشر على القطع. ولضمان الاستمرارية لهذه المقتنيات يتطلب الحفظ الجيد، وإيجاد بيئة مواتية تجاه جميع التأثيرات التي قد تسبب خطرا على المجموعات المتحفية.

الكلمات المفتاحية: التدخل غير المباشر ؛ التخزين ؛ الحفظ الوقائي ؛ التلف ؛ العرض ؛ الملوثات ؛ الرطوبة ؛ الحرارة.

Résumé :

L'objectif de notre recherche consacré sur le domaine de la conservation préventive qui permettre de minimiser les risques des divers agents de détérioration menacée les objets archéologiques, et le degré de sa sensibilisation dans le milieu environnemental.

Une bonne conservation exige de trouver un milieu favorable contre toutes les influences qui peuvent provoquer un danger pour les collections muséologiques

Les mots clés : *intervention indirect ; réserve ; conservation préventive ; détérioration ; exposition ; polluant ; L'humidité ; température.*

مقدمة:

يعد الحفظ من التوجهات الإستراتيجية التي توليها المتاحف أهمية للحفاظ على تراثها الثقافي، فالحفظ ضرورة وشرط من شروط نقل المقتنيات في أحسن صورة وحتى يتسنى للأجيال القادمة الاطلاع عليها، ولتؤدي رسالتها الحضارية على أكمل وجه. تلك هي الغاية

المرجوة لتحقيق مدى تطابق وسط الحفظ مع معايير العمارة المتحفية القائمة بدورها على أربعة دعائم رئيسية هي تصميم وبناء عمارة المتحف وفق تقنية خاصة، وتأثيرها بأثاث ملائم للعرض والحفظ الجيد، وكذا تجهيزها بوسائل الرقابة المناخية الداخلية وأجهزة تلطيف الجو وتعديله إضافة إلى التأطير البشري المؤهل والساهرة على جل الأخطار التي تعترض المقتنيات عبر الزمن.

وبمطالعة ما ينشر في هذا المجال فإن الحفظ مجال تطبيقي معقد يهدف إلى فهم التغييرات والنتائج التي يمكن اتخاذها لإنقاذ المقتنيات بمختلف الطرق والوسائل سواء بالمعالجة، أو خفض درجة التدخل المباشر على القطعة من خلال التقرب من البيئة التي تتواجد فيها وهو ما يعرف بالحفظ الوقائي.

1. مفهوم الحفظ الوقائي:

يعد الحفظ الوقائي من التوجهات الإستراتيجية للمتاحف الحديثة المتعلقة أساسا بالرطوبة النسبية، ناهيك عن الحرارة والإضاءة وتركيبية الجو الكيميائية. إن ضرورة الحفظ الوقائي تقضي تفادي تعرض المقتنيات المتحفية إلى الأخطار وعوامل التلف المختلفة وذلك بوضع مناهج التدخل الناجع وتسخير الوسائل الوقائية اللازمة لحفظ المقتنيات ولضمان استدامتها لفترة طويلة.

فمفهوم الحفظ الوقائي من شأنه أن يطور مفاهيم كثيرة ويقترح إجابات هادفة تجمع بين الحماية والمراقبة، كما يتعرض لكل جانب من جوانب وظائف المتحف من التخزين إلى العرض ومن البحوث إلى النشاطات ومن التخطيط إلى الصيانة الوقائية. ولم تتضح أهمية الحفظ الوقائي إلا في السنوات الأخيرة من القرن الماضي فهو نظام جديد لا يزال يجهله الكثير من عامة الناس والذي كان مثار جدل بارتباطه بالترميم، باعتبار المرمم هو المحافظ والعكس صحيح بغض النظر عن اختلاف مجال تخصصهما. وأحيانا يتم التدخل على اللقى الأثرية بطريقة وبأخرى، ففي بداية الأمر تبدوا الأمور بسيطة. فمن جهة لمعالجة مريض يتم التدخل على أساس الأعراض ومنه يمكن التدخل مباشرة على التحفة، مما يتسبب في تلفها وتدهورها، ومن جهة أخرى يمكن التدخل على المرض مباشرة ومنه على الظروف المتسببة في حدوث تلك الاضطرابات.¹

كل هذه الفوارق والاختلافات بين العلاج، والتدخل العلاجي، والوقاية تصدر كلها من حجم التغيير والتحويلات على التحفة، فالعودة إلى فهم أسباب التلف ينطوي هذا بالضرورة على حجم التغييرات (التكلم عن البيئة ومن منظور آخر فهم التأثيرات الفيزيائية، والكيميائية إلى جانب فهم الهندسة والبرامج المدروسة من خلال مخطط الحماية والصيانة والتسجيل وعليه وجدت مقاربات وفلسفات حول مفهوم الحفظ* والمعالجة والترميم والتوقيع على العديد من الاتفاقيات من خلال تلك الدورات التدريبية من أجل إرساء وضبط المفاهيم والتي كان قرارها الأخير بنيودلهي 2008 م من طرف اللجنة المحافظة للمجلس الدولي للمتاحف، ولعل أهم ما تضمنته هذه الاتفاقية هو توضيح وتحديد معاني المصطلحات لكل من الحفظ الوقائي، والمعالجة، والترميم²، كما أضيف تعبير جديد هو حفظ-الترميم، وذلك للدلالة على مجموع التدخلات التقنية التي اشرنا إليها سابقاً³. وعليه فأهم ما تضمنته هذه الوثيقة هو شملها للتعريفات التالية:

1.2. الحفظ الوقائي: conservation préventive

هو جميع التدابير والإجراءات التي تهدف إلى التقليل والتقليص من الإضرار ومختلف مظاهر التلف في إطار الجو المناخي المحيط بالتحفة، ويكون هذا التدخل بطريقة غير مباشرة تحفظ للأثر طابعه الأصلي وقيمه التاريخية، والفنية، ومن التدابير المناخية المناسبة التي تضمن حماية الممتلك الثقافي (الجرد، والتخزين، والتغليف، والعرض، ونقل التحفة، والأمن والمراقبة المناخية، ويقصد بها الضوء والرطوبة، التلوث مخطط الطوارئ وتدريب الموظفين وتحسين الجمهور للامتثال للمعايير القانونية، كما يمكن لأعمال الحفظ الوقائي أن تكون بسيطة كحماية المقتنيات المتحفية بمادة الشمع من عامل تأثير الحرارة والأوراق والوثائق عند تزامنها مع الرطوبة النسبية أو الإضاءة مثلاً، ولكن الأمر يكون أكثر تعقيداً وواسع النطاق حين يتعلق الأمر بالممتلكات الثقافية منها المعالم على مختلف أنواعها نتيجة طبيعة موادها الهشة⁴.

2.2. حفظ المعالجة: conservation curative

هي تلك الإجراءات والتدخلات المباشرة على التحف أو على مجموع الممتلكات الثقافية وفق حمايتها من مختلف الإخطار بفعل القدم أو نتيجة العوامل الطبيعية، ولا يتم تنفيذ هذه العمليات إلا إن وجدت بالفعل خطر يهدد المقتنيات على المدى القصير والمتعلقة بطبيعة التحفة وسرعة تلفها، إلا أن هذه التدخلات في بعض الأحيان تغير من المظهر البنيوي للممتلك.

إذن فهي تختلف عن الحفظ الوقائي الذي ينصب في المقام الأول على البيئة المحيطة بالمقتنيات، ومن جهة ثانية باختلافه عن الترميم الذي يهتم باستعادة وإحياء الممتلك الثقافي لصورته التي كان عليها من قبل⁵. ومن الأمثلة على ذلك هي تلك اللوحات التي تم تجليدها بمادة الورق المقوى (كرتون) هذه الأخيرة تصدر مادة حمضية تتسبب في تلف الصورة، فالمهمة هنا تكمن بإزالة هذا النوع من الورق المقوى هذه الطريقة تسمى حفظ المعالجة⁶. ناهيك عن تطهير النسيج من الحشرات باستعمال المبيدات، إزالة الأملاح من الفخار، مراقبة المواد الأثرية الرطبة، تقوية الرسومات الجدارية، إزالة الإغشاب من على الفسيفساء، تثبيت استقرار المعادن من تأثير الصدأ والتآكل.

3.2. الترميم : restauration

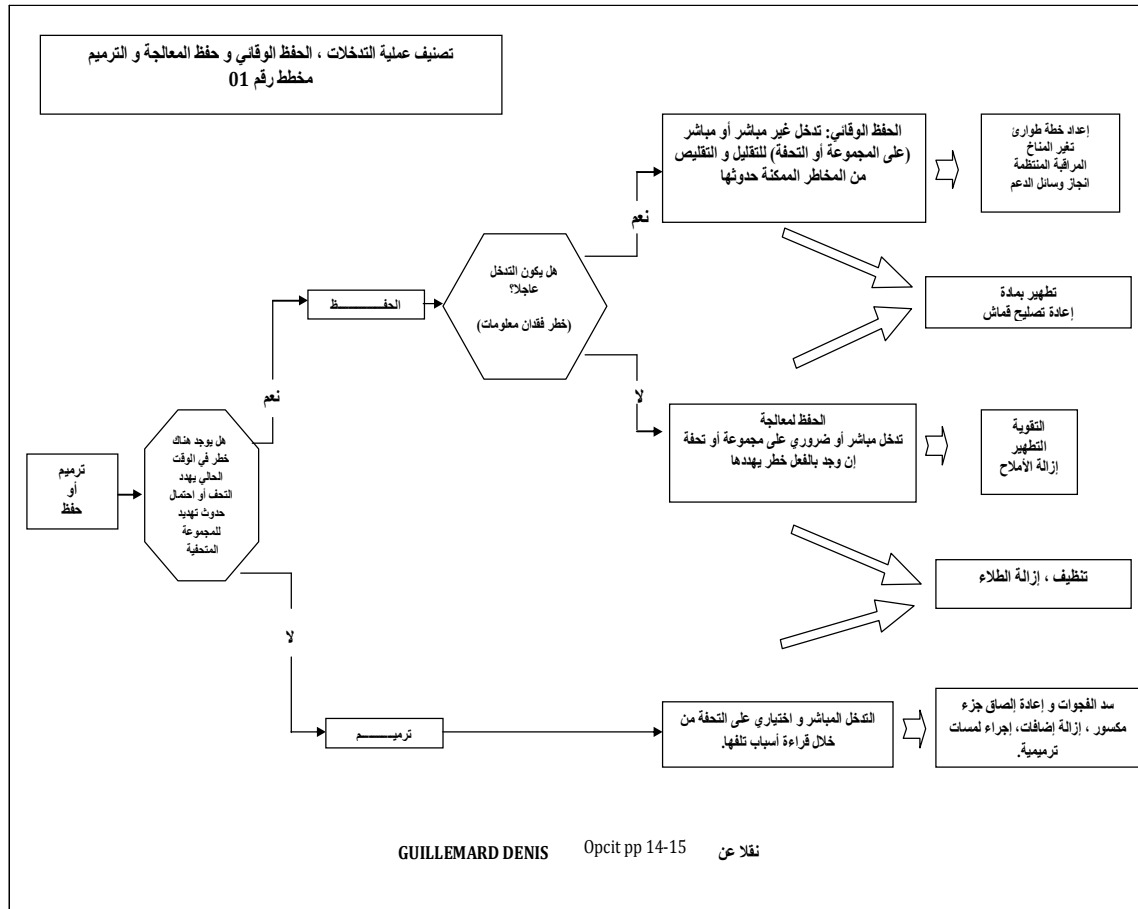
هي تلك العمليات والإجراءات المباشرة التي تهدف إلى إعادة التحفة المتضررة قيمتها ودلالاتها التاريخية. ولا تتم تدخلات الترميم إلا في حالة فقدان القطعة لجزء من أجزائها، أو بفعل عوامل التلف أو جراء التعديلات التي أجريت عليها في الماضي. فهي تستند إلى احترام المواد الأصلية في أغلب الأحيان، كما يمكن لهذه الأعمال أن تغير من شكل الممتلك. ومن الأمثلة على ذلك، تجميع أجزاء من تمثال مكسور تتميق طلاء، ملأ الفجوات لإناء من زجاج.

4.2. حفظ - الترميم : conservation - restauration

وهو مصطلح يشمل جميع العمليات من حفظ وقائي وحفظ المعالجة والترميم، والتي يسعى من ورائها نقل هذه الممتلكات إلى الأجيال القادمة⁷. هذا التعريف ليست له دلالة وقيمتها إلا في المتاحف ولا يشمل المعالم والمكتبات والأرشيف بالمعنى الدقيق للكلمة، فإنه لا ينطبق إلا على التراث، أي على القطع الأثرية التي تعبر عن الملكية الجماعية للشعوب وعن الواقع القانوني عن طريق تحويل الملكية الخاصة لصالح الملكية العامة. وعليه يمكن القول إن حفظ المقتنيات ليقنصر فقط على توفير الجو المناخي الملائم والاعتماد على المراقبة الدورية، ولكن المهمة أصعب من ذلك ألم تتضافر الجهود لكل من المعالجة والترميم لأن اهتمامهم واحد ولديهم قواسم مشتركة في توفير جميع الشروط الممكنة لنقل هذا التراث في أحسن الظروف وتداوله بين الجيل الحاضر والمستقبل، وان اهتمامهم ينصب بتنمين هذه الممتلكات ومراعاة أهميتها الجمالية والاجتماعية⁸. فممارسة الحفظ والترميم* يتطلب امتلاك المؤهلات المهنية المحددة والتمسك بقواعد السلوك المهني، لأن

مسؤوليتهما مسؤولية خاصة تجاه معالجتهما للمقتنيات جراء تلك الأخطار والأعراض التي تتعرض لها يوميا، كما أن بحثهما ينصب بالدرجة الأولى على جمع الوثائق والمعلومات التي تخص طبيعة كل ممتلك لأن التحفة لوحدها تحوي على مجموعة من البيانات، والمعاني التاريخية، وتلك الأساليب المنجزة التكنولوجية منها والايقونية والثقافية والجمالية والروحية، فمجال التدخل لا بد أن يسبق بمراجعة منهجية علمية للمعرفة الكاملة لكل جانب من جوانب الظروف المحيطة بالتحفة. فالمرمم والمحافظ يعملان على التحفة نفسها مثل الجراح الذي لديه الخبرة في المعالجة والمهارة اليدوية المرتبطة بالمعرفة النظرية والقدرة على تقييم الوضع في آن واحد وحسن النظر على الفور في تقييم الضرر. فالتعاون المتعدد التخصصات هو أمر بالغ الأهمية لأن اليوم المرمم والمحافظ كعضو واحد يعملان في فريق عمل كما أن هما لا يمكن أن يكونا خبيران في الفن والتاريخ الثقافي أو في علم الكيمياء أو أي علم من العلوم الطبيعية والإنسان. فهما يحتاجان إلى استكمال بحثهما من خلال النتائج والتحليل والأبحاث العلمية. هذا التعاون يمكن أن يعطي نتائج جيدة إذا ما استطاع الحفظ والترميم صياغة أسئلة بطريقة علمية ودقيقة وتفسير الإجابات في سياقها الصحيح⁹.

إن ظهور الحفظ والترميم جنبا إلى جنب دام أكثر من قرنين للظهور والبروز، واليوم ظهر من خلال شبكة واسعة من المؤسسات المتحفية فهي لا تمثل سوى عنصر من مجموعة كبيرة والتي تشمل المعالم والمواقع والمكتبات والمدن، فهي تمحو كالحود منها المحافظة على المناظر الطبيعية الأنواع الطبيعية، والثقافية، والمحافظة على الحدائق والنظم البيئية، فالمتاحف ما هي إلا قطرة في محيط نظام المحافظة أو قطاعات أخرى لها تمثيلها الخاص بها كالهندسة المعمارية، والمتمثلة في المجلس الدولي للمعالم والمواقع، والمكتبات والأرشيف المتمثلة في الاتحاد الدولي للمكتبات والمجلس الدولي للأرشيف، ومؤخرا تم إنشاء المنظمة الخاصة بحياة العالم والمتمثلة في الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة¹⁰، ويمكن تمثيل تصنيف التدخل على المقتنيات في التصنيف لقول قيشان Gaul Guichen (مخطط رقم 1).



3. مجالات ومسؤوليات الحفظ الوقائي:

يمكن اعتبار الحفظ الوقائي على أنه شبيه بتعدد الجنسيات، باحتوائه واشتماله تدرجياً على مجالات مختلفة. فقد كان يعتقد إلى وقت قريب لدى الكثير على أن الضوء والرطوبة هما العاملان المتسببان في تدهور المقتنيات وتلفها من خلال الكتب الكثيرة و الفصول التي أصدرت في هذا المجال. غير أن الأمور بدأت تعرف منعرجاً آخر خلال هذه السنوات وأصبح مجال الحفظ الوقائي أوسع من أي وقت مضى من إصدار الكتب ومجلات تهتم بمجال نقل التحف خاصة التحف الفنية منها، كما كان الأمن في المتاحف أيضاً موضوعاً لنشر العديد من الإصدارات، فضلاً عن تهيئة المخازن وفي كيفية أن تكون عليه واجهات العرض، واختيار المواد المستقرة والوقاية من مخاطر الحوادث... الخ. فكل شكل من أشكال التلف التي قد تسببت فيه العديد من العوامل (التلوث التخزين، التغليف النقل، الحوادث، الإضاءة، التلف البيولوجي) قد اختلفت من مؤلف إلى آخر وفقاً لترتيبها وأهميتها ضمن الفصول المدرجة في الكتاب. غير أنها تشمل كل جانب من جوانب الحفظ الوقائي في المتحف. هذا فيما يخص أبرز مجالات الحفظ وما

تضمنته من ترتيب وأولية حسب المعطيات التي أدرجها المؤلف في كتبه، أما الشق الآخر فله صلة بالمتخصصين وما تعانيه الكثير من المتاحف من نقص المؤطرين في الترميم، والحفظ، والتقنيين، وهذا حتى في الدول الغربية من خلال الدراسة التي قام بها المعهد الكندي في عرض إحصائيات على أن 30 بالمئة من المرممين يقومون بعمليات الحفظ الوقائي، عندما ترتبط بعمليات المعالجة مثل وضع الطلاء الواقى، تغيير إطار للوحة...الخ)، مما يجبرون على الاكتفاء بإجراء عمليات المعالجة في ضل غياب المتخصصين¹¹، وعليه أصبح المرمم في بعض المؤسسات هو المسؤول الأول عن الحفظ الوقائي.

وفي ذات السياق يمكن أن يتواجد المحافظ الذي تسند له مهام بتنظيم العرض الاقتناء وتوفير المبادئ الأساسية للاضأة الجيدة، ولكن في ضل غياب المرمم وهو ما تشهده تقريبا المتاحف بعدم توفرها على قسم للترميم وعلى الخصوص المتاحف الجهوية، وعليه اختلف الدور والمسؤولية بين المرمم والمحافظ تبعا لحجم لإمكانيات المادية للمؤسسة المتحفية.

4. مراحل تطور الحفظ الوقائي:

إن مفهوم الحفظ هو في الواقع جد بسيط، فهو حماية المقتنيات من الأخطار وعوامل التلف التي قد يتسبب فيها الزمن أو الإنسان. فالحفاظ على الممتلكات الثقافية والتي تمثل ثمرة الإبداع والعمل، والتاريخ والذاكرة، والمعتقدات البشرية، كلها أسباب كافية لإنقاذها من مختلف الأخطار اليومية (من حوادث الاستعمال السيئ، التلف، السرقة...)¹² فكان السبيل الوحيد لإبقائها والمحافظة عليها هو إنشاء وبناء أماكن محددة لهذه المهام مثل الأرشيف، والمكتبات، المتاحف، أماكن التخزين، أما الجزء الآخر فيتم عرضه للجمهور وفي خدمتهم ولكن في إطار محمي¹³.

الحفظ هو اختيار سياسي بالمعنى اليوناني polis فهي تعبر عن الوعي الجماعي والأعمال التي أنشئت من أجلها هذه الممتلكات والمراحل التاريخية التي مرت بها لتصل إلينا ولننقلها نحن بدورنا للأجيال القادمة.

ويمكن حصر مراحل تطور الحفظ في بدايته على أنه اهتم بحماية المقتنيات من مختلف الأخطار مثل الضياع السرقة، الحرائق، فهي تخص الوسائل والأجهزة التقنية والبشرية وسجلات وصور...الخ. وطرحت هذه القضايا بشكل أساسي لأكثر من قرنين خاصة لدى لفرنسيين* والانجليز. وقد انعكس هذا الرأي فيما بعد في بداية القرن العشرين إلى مفهوم تصميم المتحف والتي تعني عملية إنقاذ فقط دون معرفة الأسباب التي ساهمت في تدهور هذه

المقتنيات وعليه فالحفظ قد ظهر في بدايته على أنه ممارسة غير فعالة، انحصرت فقط في الحماية الفيزيائية والقانونية لضمان الاستدامة الثقافية للمقتنيات.

غير أن هذا المفهوم قد تطور في النصف الثاني من القرن العشرين وأصبحت له مفاهيم جديدة خاصة خلال العقود الأخيرة بتغير تلك المفاهيم البسيطة المنحصرة بتوفير المأوى mise a l'abri فالتطور بدء يهتم بالبداية بالمفهوم المادي، وتلك التفاعلات المتعلقة بالبيئة التي تتواجد فيها التحفة ثم بدراسة تأثير الضوء وما يندرج عنه من مخاطر، ناهيك عن المناخ خاصة الرطوبة النسبية وتأثيرها على مختلف المواد، كما أضيفت له مسألة التلوث، والتلف البيولوجي الذي عرف بالأمس بأقل نقاش مما هو عليه اليوم¹⁵.

إن مسألة الحفاظ على المقتنيات المتحفية من عوامل التلف يكشف تدريجاً على مهام أكثر تعقيداً، وحاجاته إلى الاستعاضة بعلم الكيمياء، والفيزياء من خلال التعرف على الخصائص الفيزيوكيميائية للمواد، مع التقرب من البيئة المحيطة بالمقتنيات على أساس علمي¹⁷.

وعليه أصبح الحفاظ بفضل تنوعه، واحدة من التحديات الكبرى لحماية المقتنيات، وبمثابة الإدراك الحقيقي للمحترفين ولصناع القرار في كيفية إدراج هذه المهام بطرق عقلانية منها ما يخص حماية التراث، والشرط الآخر في كيفية إسهامه في التنمية الاقتصادية، وهذا ما أكده السيد جوردان " Jourdain إن الحفاظ إعادة اكتشاف لكنه أكثر تنوع وفعال في تطبيق مناهجه، ويعرف على أنها عملية تدخل كانت مباشرة أو غير مباشرة على التحفة أو على مجموع التحف لضمان استدامتها ومنه الحفاظ يدعو اليوم إلى التفكير¹⁸ في:

- ✓ التفكير في المجموعة المتحفية بدلا من التحفة الواحدة.
- ✓ التفكير في عمارة المبنى بدلا من القاعة
- ✓ التفكير في أسبوع، سنة، بدلا من يوم واحد.
- ✓ التفكير في فريق عمل متكامل بدلا من فرد واحد
- ✓ - التفكير في الاستثمار الطويل بدلا من التكاليف المباشرة
- ✓ - التفكير بصيغة الجمع بدلا من صيغة الفرد¹⁹.
- ✓ التفكير في مجموع عوامل التلف بدلا من عامل واحد.

5. أهدافه وأهميته في حماية المقتنيات المتحفية:

يعد الحفاظ الوقائي بمثابة البوصلة الحقيقية لتوجيه العمل المتحفي ولتوصل في الأخير الحفاظ على المجموعات التراثية لصالح الأجيال المقبلة. في الواقع أن حفظ المقتنيات هي المهمة الأولى للمتحف، فهي تمثل مهمة ثقيلة على حد سواء باعتباره مكانا للحفظ، فضلا عن كيفية نقل هذه المقتنيات بين الأجيال. إن المجال الذي يتضمنه الحفاظ الوقائي ليس فقط الاهتمام بالتحفة ولا حتى بالمجموعة ولكن الاهتمام بالبيئة التي تتواجد فيها التحف والمجموعات، وإذا ما أريد إيجاد السبب والوسائل لتدخل على البيئة يجب أن يمنح لهذا الأخير نفس الامتيازات التي تقدم لتحفة²⁰، فالمجموعات المتحفية تتطلب اهتمام بجميع أنواع البيئة وأضرارها على المقتنيات ومن أهدافه هو الحد من المخاطر سواء كانت طبيعية أو اعتراضية، ومن مهامه أيضا هو الحد من سرعة تدهور المقتنيات بالتدخل المسبق قبل حدوث الضرر. فالحفظ الوقائي هو ممارسة متكاملة شاملة تهدف إلى إبقاء الممتلك وتداوله بين الأجيال²¹.

6. مبادئ الحفاظ الوقائي:

يعتمد الحفاظ في مبادئه على تطوير وتسيير المجموعات المتحفية من خلال الاعتماد على الطرق والتقنيات العلمية والمبادئ الأخلاقية والقانونية التي تساعد على التنظيم والدراسة والتفسير ولأجل الحفاظ على المقتنيات المتحفية، والتي سوف تسمح بالمراقبة المستمرة للحالة المادية للمقتنيات لضمان استدامتها لفترة طويلة²²، ولإدماج مفهوم الحفاظ الوقائي لابد من اتخاذ التدابير والوسائل العلمية والتقنية ومن بينها النقاط التالية:

- المراقبة البيئية: هو دراسة المعايير الفيزيائية (درجة الحرارة، الرطوبة، الاهتزازات كثافة الغبار) الكيميائية (الضوء، الملوثات الغازية) والبيولوجية (الفقاريات، الحشرات والكائنات الدقيقة). دراسة عملية النقل والمناولة، الفحص والعرض.
- تحليل حالة حفظ المقتنيات بشكل فردي (عن طريق دراسة الحالة، تقارير، تشخيص ويشمل المعلومات التقنية من رسم وتصوير فوتوغرافي، وتقرير عن العينات، والتحليل وأساليب المعالجة ويكون الملف مرفق بالقطعة).
- تنفيذ التدابير التصحيحية على المستوى البيئي مثل تركيب نظام كشف الحرائق، توفير الأجهزة، مبيدات الحشرات، واتخاذ تدابير الصيانة والتعبئة في صناديق الأثاث وغيرها.

إن دراسة الوثائق المتعلقة بالمقتنيات على ضوء ما جاء، هي التي تسمح لنا بالكشف عن المشاكل الحقيقية التي تعترضها وعلى أساسها يمكن تحديد الإجراءات والتدابير التي ينبغي اتخاذها اتجاهها²³.

ولضمان إستراتيجية كاملة و شاملة هو توفير الوقت الفضاء، الإمكانيات البشرية، ويعد التنظيم هو العمود الفقري لمبادئ الحفظ الوقائي²⁴. ومن هنا يتراءى لنا أهمية الحفظ بكونه مشروع شامل يهدف في المقام الأول إلى المد في عمر القطعة، وذلك بتابع الأساليب الوقائية لمنع تدهورها سواء كانت طبيعية أو ناتجة عن حادثة ما.

7. أدوات وتقنيات الفحص

تمثل المعلومات أهمية خاصة من خلال إبراز القيمة الأثرية للقطع وفي كيفية صيانتها من مختلف الأخطار، فإن مرحلة رد الاعتبار عن طريق تدخلات التنظيف، والترميم لاسترجاع قدر الإمكان الحالة التي كانت عليها القطعة.

إن مرحلة التحليل والاختبار هي المرحلة الأولية والضرورية قبل القيام بأي تدخل على القطع والتحف الأثرية سواء في رد الاعتبار أو في الصيانة الوقائية ومن جملة وسائل التحليل المقترحة في هذه الدراسة تحديد شكل القطعة، وتفاصيل السطح من خلال تشخيص الأضرار وتحديد المناهج والوسائل الوقائية الملائمة، ومن بين وسائل الاختبار المعتمدة في التحليل هي الاعتماد على العلوم المساعدة كالكيمياء والفيزياء، ومن بين وسائل التحليل منها البصرية والبنية نذكر من بينها:

* السبكتروسكوبيا رامن spectroscopie Raman

* السبكتروسكوبيا الضوئية La spectroscopie des photoélectrons

* المجهر البصري Microscope optique

* المجهر البصري loupe binoculaire

* المجهر الإلكتروني الماسح (MEB) microscopie électronique à balayage

* المجهرية رامن microscope Raman²⁵

ومن خلال ما تم ذكره من دراسة حول طبيعة البناية المتحفية والإضرار وغيرها من الأمور فإن العناية بالمجموعات المتحفية ضرورة مراقبة جملة من الشروط يكون كدليل في

كيفية البحث ومراقبة العوامل والأعمال المتحفية في سجل سنوي حول وضعية المجموعات إن كانت في حالة جيدة أو سيئة ويكون مصحوبا بنسبة المئوية لتحف التالفة والتحف الأخرى التي يجب مراقبتها والتي يمكن مراقبتها على النحو التالي:

جدول رقم: 01 دليل يمثل كيفية البحث ومراقبة عوامل التلف والأعمال داخل المتحف

* المحيط البيئي

الرطوبة النسبية	(المتوسط السنوي، التغيرات الموسمية، المفاجئة)
الحرارة	(المتوسط السنوي، الحرارة كحد أقصى، وكحد أدنى)
الأمطار	(فترة تساقط الأمطار بنسب كحد أقصى، ونسب كحد أدنى)
الأملاح	(المناطق القريبة من البحر، المناطق الداخلية)
ارتدادات	(منطقة زلزالية، نشاط بشري)
التلوث	(القرب من المصانع، منطقة حضرية...)
الموقع	(منبسطة، على منحدر، حديقة)
الاتجاه	(اتجاه الرياح، اتجاه مسار الشمس)
مجري تصرف المياه	(طبيعية، اصطناعية، القرب من البحيرات...)

* العمارة

السقف	(الشكل: مدبب، مسطح، مقبب...) (مواد البناء: قرميد، زجاج، معدن، اسمنت)
مجري صرف المياه	(مجري صرف المياه: مزارب، أنابيب...)
الجدران	(المواد: طين، حجارة، الطوب...)- الحالة: صحي، أملاح الخاضعة (الشعرية)
الهندسة	(سطح البناية، الأروقة، الصحن، ارتفاعات...)
الفتحات	(حساب عدد الفتحات، اتجاه مسار الرياح والشمس، الحجم...)

* القاعات

بالنسبة لكل قاعة	(ترقيم، مساحة، مخطط...)
الجدران	(المواد: خشب، زجاج، طين، اسمنت...)
زخرفة	(جدار بدون طلاء، أعمال خشبية، ...)
الأرضية	(بلاطات خزفية، من الخشب، الطين...)
الإضاءة	(إن كانت طبيعية: حساب حجم النافذة والأشعة المسلطة، وإن كان المصابيح المستقيمة أو مصابيح الهالوجين...)
التدفئة	(مركزي، متحرك، تاريخ تشغيله)

التهوية	(مروحة تهوية، نوافذ...)
الحماية من خطر السرقة	(نظام ميكانيكي، نظام إلكتروني، نظام كهربائي)
الحماية من الحرائق	(قارورات إطفاء الحرائق...)
شبكة أنابيب	(مكان ساخن، مكان رطب، منطقة ما قد تكون مصدر خطر)

* المجموعات

نوع	(اثر، اثنو غرافي، اثاث...)
الكمية	(100000 تحفة ؟ 10000 ؟ 100 ؟....)
التقسيمات	(% في قاعات العرض، % في قاعات التخزين، % في الواجهات...)
طبيعة المقتنيات	(أغلبيتها مواد عضوية، غير عضوية، التحف المتعددة العناصر)
حساسيتها	(مستوى الرطوبة ؟ تغيرات المناخية؟ حساسيتها للإضاءة، الغبار)

* التحقيق حول ماضي المقتنيات:

المصدر	(كم من مدة وهي محفوظة في المتحف، أي نوع من البيئة كانت محفوظة فيه من قبل)
الترميم	(ما هي المقتنيات التي تعرضت لعمليات الترميم خلال السنوات الخمسة الماضية)
إعارة-عرض	(ما هي المقتنيات التي نقلت إلى أماكن أخرى)

*إجراء فحوصات حول وضعية المقتنيات المعرضة للتلف:

الكشف المسبق	(أخذ رقم الجرد و مكان تواجدها)
مراقبة أخرى	(توثيق المقتنيات التي تشكل خطر) (تعيين الأماكن التي يكثر فيها الغبار، تحديد الأماكن التي يبدو أنها تشكل خطر على المقتنيات) ²⁶

الخاتمة:

يوصف الحفظ الوقائي بكونه مصطلح جديد وقديم على حد سواء، وذلك من خلال تدارس الحدود والمستويات التي يقف عندها كل مسؤول في المتحف. فالمهام لكل من المحافظ والمرمم والتقني مازالت غير مضبوطة، ولكن من الأجدر أخيرا التفكير: يمكن علاج المرض ولكن من الأفضل محاولة استدراك ومنع وقوع الخطر المهدد للمقتنيات. وذلك خلال فترة زمنية معينة طالمت مدتها أو قصرت.

التهميش والاحالات:

¹ Dennis guillmard « Editorial sur la conservation. Troisième colloque sur la conservation préventive paris 8-9-10 octobre 1992 , ICCROM ,P13

² ICOM « Terminologie de la conservation –restauration du patrimoine culturel matériel » allocation de la XVème conférence triennale new Delhi septembre 2008, p2

3 ماري بارديكو، الحفظ في علم الآثار الطرق و الأساليب العملية وترميم المقتنيات الأثرية، ترجمة احمد الشاعر، مكتبة عامة، المجلد 2، 2002، ص9.

4 fédération française « des conservateurs-restaurateurs. »Source htt : www. ffr-fr.

5 Denis guillemard,op .cit, p.13.

6 fédération française, op cit ,p.2.

7 ICOM,op.cit ,p.2.

9 pierre claveau, « restauration et traduction de philosophie » CEROART. Revue Electronique ,p6

*في الحقيقة المعنى الذي تأخذه هاتان الكلمتان يتغير بشكل كبير على حسب البلدان والمؤلفين. ففي البلدان الانجلوسكسونية مصطلح "حفظ" يعني كل التدابير التي تجرى على القطعة والبيئة المحيطة بها، ابتداء من البحث عن المواد الأصلية التي تتكون منها بدءا من الحفظ إلى التدعيم، والاستقرار... الخ. والترميم تستعمل بشكل استثنائي للدلالة على عمليات مرتبطة بشكل وثيق بإبراز ما تبقى من القطعة، وتستعمل بشكل نادر خاصة في مجال اللوحات أو للدلالة على الشخص القائم بالمسات أو سد النواقص. أما في فرنسا فان كلمتي حفظ والترميم تخصصتا للدلالة على الأقسام والأشخاص المسؤولين عن المجموعات المتحفية وذلك على العكس المعنى الذي يعطيه المصطلح باللغة الانجليزية. للمزيد من التفاصيل انظر: ماري بارديكو، المرجع السابق، ص6.

9 Berthelon(R) , op.cit, PP .5-6

10 Pierre claveau ,op.cit, p6

11 Colette Naud, « la conservation préventive une responsabilité bien partagée » colloque international de L'ARAAFU,paris,1992,p.19.

12 Ibid, p20

13 Roland may , « conservation préventive –conservation curative », centre interrégional de conservation et restauration du patrimoine ,2007,p. 1

* يعود تاريخ نشأة الحفظ الوقائي في فرنسا إلى بداية القرن السادس عشر، حيث عهدت أعمال الحفظ إلى الفنانين الذين يسهرون على تنظيف مجموع التحف الملكية واستمر هذا الوضع الى غاية القرن 20 م. إلى أن ظهرت مناهج أكثر علمية من خلال ما توصل إليه العلماء في اكتشاف أجهزة متقدمة، مثل الأشعة السينية عام 1895م، فالمحاولات الأولى ارتبطت بمعالجة التحف بالتصوير الإشعاعي بمتحف اللوفر وهذا قبل تأسيس المخبر الخاص بالرسومات الفنية للمتحف سنة 1932م.

هذه التقنيات والتحليل عرفت تطورا مهما بدافع من مادلين هورس وهي مديرة مخبر، استخدمت فيها تقنيات علمية بالتصوير بالأشعة الحمراء والأشعة البنفسجية، ومن خلالها تم التعرف بعمق على طبيعة التحف وخصائصها ثم تحول المخبر إلى مخبر البحث للمتاحف الفرنسية، وبالموازاة قامت المصالح الخاصة بالترميم التي تأسست سنة 1960 م في النظر بخلق قسم لترميم الرسومات للمتاحف الوطنية، وقسم آخر لترميم المقاطعات. ومن بعده جاء القرار الوزاري 1991م في الإعلان بالاستعاضة بقسم لترميم التحف. وفي أواخر التسعينات تم الاتفاق بين مخبر المتاحف ومصلحة الترميم للمتاحف الفرنسية في التبصر والنظر أخيرا في

تحسين التقنيات الخاصة بالحفظ وهو في الأخير سيسمح بتطوير الفعلي للمفاهيم الحقيقية للحفظ الوقائي. للمزيد من التفاصيل ينظر:

Dupouy (J.M) « journal de physique IV ». Colloque c4 supplément au journal de III, volume6 ,1996.

15 Roland may,opcit, p1

17ibid, p12

17 ibid, p14

18 ibid, p3

19 Centre de recherche et de restauration des musées de France," vade mecum de la conservation préventive" élaborer par le département conservation préventive du C2RMF,2006,p6.

20 Catherine(A) , "pour une écologie de la conservation" , 3eme colloque international de L'ARAFU-paris,1992,p.24

21 Centre de recherche et de restauration des musées de France ,op.cit, p6

22 Quebec ,"elaboré une politique de gestion des collections", Guide pratique 2008,p9

23 Catherine(A) ,op.ci, p.26

24 Florence lecone, les réserves pour gestion optimale des collections réalise, institut national du patrimoine (inp) ,2008,p.84.

25 Benmessaoud Left, M. Zertoubi, A. Irhzo, M. Azzi, Huiles et Extraits de plantes comme inhibiteurs de corrosion pour différents métaux et alliages dans le milieu acide chlorhydrique. Laboratoire Interface Matériaux, Environnement, Faculté des Sciences, Université Hassan II Casablanca.2013p856

26 Benoit(T), « conservation du mobilier des maisons coloniales –musée ventilation, aération ou isolation », colloque sur la conservation restauration des bien culturels, p 82