مجلة منبر التراث الأثري
ISSN: 2335-1500, EISSN: 2602-7267
المجلد: 07؛ العدد: 01؛ 2018
ص 127- 149

وسط حفظ التحف الاثرية العضوية داخل المؤسسة المتحفية

" المتحف الوطني أحمد زبانة أنموذجا"

Amid the preservation of archaeological artifacts within the organic museum

"National Museum Ahmed Zabana model"

الأستاذة: فاطمي عائشة

أستاذة مساعدة "أ"

قسم علم الآثار–جامعة تلمسان–

الملخص:

يعتبر الحفظ من اهم المسائل الهامة داخل المؤسسة المتحفية لما له من ايجابيات في المحافظة على المقتنيات الاثرية خاصة العضوية منها و متحف أحمد زبانة بوهران يعد من اولى المتاحف الجزائرية التي تسهر على صيانة الموروث الثقافي كما انه يحتوي على مجموعات أثرية هامة تنوعت واختلفت موادها الاولية فمنها المواد الغير عضوية كالمعادن و الحجارة... وهناك المواد العضوية وهي موزعة ما بين قاعات العرض وغرف التخزين وموضوعنا يتعلق بالمواد العضوية ووسط حفظها داخل المتحف.

الكلمات المفتاحية :

المتحف؛ الحفظ؛ المواد العضوية؛ التلف؛ أجهزة العرض و التخزين.

Abstract:

Conservation is one of the most important issues because it has its advantages in preserving archeological collections especially in the museums. The Museum of Ahmed Zabana is first Algerian one which preserves the cultural heritage. It also contains an important archaeological collection. Inorganic materials such as metals and stones ... organic

materials are distributed among the exhibition halls and storage rooms. Our subject matter is related with organic materials preserved in the museum.

Key words:
Museum; Conservation; Organic materials; Damage; Display and storage devices.

مقدمة:

لم تعد المتاحف في العالم كما في السابق تدور وظائفها حول الجمع والتوثيق والعرض والدراسة فقط وإنما تعددت مهامها وتشعبت وأصبحت تلبي حاجات أكبر في المجتمع فقد كان زائر المتحف في السابق يبحث عن معارف بعينها و بالتالي هو زائر من نوع خاص، أما اليوم مع انفتاح المجتمع وتطور الحياة في كافة ميادينها أصبح المتحف مركز ومؤسسة شاملة تجذب كافة أفراد الجمهور بثقافاته المتعددة وأعماره المختلفة وشرائحه المتنوعة فامتد احتياج الزائر للمتحف لأغراض المتعة والترفيه والتسلية وغيرها ، و تختلف المواد المحفوظة بالمتحف من مواد عضوية ومواد غير عضوية . و لكل من هذه المواد شروط حفظ تختلف عن الاخرى و تعتبر المادة العضوية اكثر حساسية للظروف البيئية المحيطة بها و رغم ذلك تعتبر المجموعات الأثرية العضوية من الموضوعات التي يندر التطرق إليها وخاصة العظام والعاج، والجلود، النسيج، والخشب بالرغم من أن هذه المواد ذات استعمال واسع سواء أكانت خام، أو مصنعة، ولم تقتصر أهمية هذه المواد على نشاط الحياة اليومية لكل المجتمعات الإنسانية، ومما لاشك فيه أن عامل الزمن كان له عظيم الأثر في تلف هذه المجموعات، فمنها ما بدا كأن لونه محترقا ومنها ما تغير لونه، ومنها ما تعرض إلى التمزق، ومنها ما تعرض إلى الإصابة البيولوجية كما يلعب العرض والتخزين السيئ دورا كبيرا في تلفها وللحفاظ على هذه الآثار العضوية لابد أن تراعي جميع قواعد الصيانة المتحفية عند حفظها بالمخازن أو خلال العرض مع اجراءات عمليات صيانة دورية لها، هذا بجانب ضرورة وضع خطة لترميم وعلاج الآثار العضوية التي تحتاج إلى عمليات الترميم سواء المعروضة أو المحفوظة بالمخازن، ولمنع تعرضها لمزيد من التلف وذلك للحفاظ عليها للأجيال القادمة.

مفهوم المؤسسة المتحفية ووظائفها:

المتحف هو تلك المؤسسة التربوية غير التجارية التي لا تهدف إلى ربح معين, سوى المردود التربوي و التثقيفي, والتعليمي الجيد ومن بين التعاريف التي قدمت حول مفهوم المتحف نذكر ذلك المفهوم الذي قدمته منظمة الأمريكية للمتاحف The American Association of Museums (AAM) التي عبرت على

أن المتاحف هي أماكن لجمع التراث الإنساني، و الطبيعي و المحافظة عليه و عرضه بغرض التربية و التعليم و الثقافة.[1]

كما يعرف المتحف على انه مبنى و مكان لحفظ المقتنيات وعرضها، فالمتحف بأبسط صورة مبنى لجمع و صيانة مجموعة من المعروضات قصد الفحص و الصيانة و الدراسة، والتمتع و قد يعني المتحف من خلال ماهيته الاهتمام بأجناس الشعوب و الآثار القديمة فهو مؤسسة تحفظ و تعرض بها الأعمال الفنية القديمة.

والرسالة المتحفية حاليا هي جعل المتحف يجمع بين الماضي و الحاضر بشكل جذاب، ليس كمجرد مكان لعرض التاريخ فحسب، بل كمركز للأنشطة المتصلة بالحياة العامة و الثقافة الإنسانية بتفاعلاتها و تطور أسلوبها الحضاري، و يمكن تحديد الوظائف المهمة للمتحف و التي يمكن أن تكون صفة للمتحف تميزه عن أية مؤسسة أخرى تدعى تجاوزا للمتحف، فإننا نحددها بأربعة وظائف شاملة.[2]

جمع العينات المتحفية ميدانيا.

حفظ الثروات الطبيعية و المأثورات التاريخية.

إجراء البحوث و الدراسات المتحفية.

توفير تسهيلات للراحة و الترفيه.

ولقد قامت الهيئة القومية في الولايات المتحدة الأمريكية (NEA National Endowment for the arts) بتحديد و تعريف و تلخيص وظائف المتاحف،حيث قدمت تقريرا بذلك يتضمن الوظائف التالية[3]:

[4](عرض التراث الحضاري أو العلمي، تعليم الصغار و الشباب، العمل كمركز يخدم أنشطة المجتمع المحلى، صيانة و حفظ الأشياء، القيام بدورات تعليمية للتلاميذ و طلاب العلم و دور إعلامي و تثقيفي لزوار المتحف، الحصول

1-عبد الرحمن بن إبراهيم الشاعر،مقدمة في تقنية المتاحف التعليمية،كلية التربية، جامعة الملك سعود،الطبعة الأولى،الرياض 1992/1412، ص4.

2-عبد الرحمن بن إبراهيم الشاعر، المرجع السابق ،ص 12.

3-المرجع، ص06.

على العينات الأثرية و التراثية، جذب السياح. إجراء البحوث، تقديم المساعدة للمتاحف الأصغر حجما، تدريب المشتغلين بمهنة المتاحف).

شروط حفظ المادة العضوية بالمتحف:

تمثل المقتنيات العضوية الاثرية جزءا كبيرا من التراث المحفوظ بالمتاحف ، و هي من المواد الاكثر حساسية للظروف المناخية و الطبيعية باعتبارها مواد قابلة للتحلل و عليه فالأثار العضوية هي كل المواد التي يرجع اصلها الى بقايا النباتات و الكائنات البشرية و الحيوانية، و نجدها بصفة عامة تتمثل في المقتنيات من العظام البشرية و الحيوانية و العاج و المنسوجات و الجلود و الورق و المخطوطات.[1]

يعد المتحف من المصادر الهامة للمعلومات لما يحتوي عليه من مجموعات أثرية أو تاريخية أو علمية أو جيولوجية فهي في حد ذاتها معلومات محسوسة و ملموسة، ولكنها في الوقت نفسه تخفي بين عناصرها أسرارا و معلومات لابد من كشفها و إبرازها للزائر ، فبالمجموعات تقام المتاحف و من دونها لا وجود للمتحف.

المتحف الوطني أحمد زبانة و دوره في حفظ التحف العضوية:

يعد متحف زبانة من بين المتاحف الأولى في الجزائر و التي دشنت خلال الاحتلال الفرنسي للجزائر و هو يضم مجموعة شاملة من أثار الشعوب التي توافدت على المنطقة و قد تم جمع هذه الأخيرة عن طريق الهبات أو الشراء و كذلك نتيجة التنقيبات الأثرية. إن فكرة إنشاء متحف بمدينة وهران جاءت بفضل الرائد دومايت Demaeght[2] وهو أثري مختص في علم النقوش و الذي حاول بفضل مراسلاته إلى المواطنين بإثراء المعروضات. و في سنة 1986م غير اسم المتحف من متحف دومارغ Domergue إلى اسم المتحف

1- التيجاني مياطة ، المقتنيات الاثرية العضوية بمتاحف الشرق الجزائري "دراسة تطبيقية لوسط الحفظ"، اطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في علم الاثار و المحيط، جامعة تلمسان 2016-2017، ص 94.

2-دومايت لويس: ولد في دوكارك في 1831 كان عالم أثار و عالم كتابات منقوشة لامع في اجتماع 24ماي1880 عين نائب الرئيس، و لقد كانت له الفرص ليصبح رئيسا إلا انه رفضها ، و صب جل اهتماماته للأبحاث الأثرية التي لمع فيها و كانت له كتابات و أبحاث عديدة ، توفي في أفريل من عام1898، للاستزادة انظر:

M.R. Blanchère .Discription de l'Afrique du nord, musée de l'Algérie de la Tunisie (musée d'Oran) Ernest Leroux éditeur ,paris1893, p752.

الوطني أحمد زبانة عرفانا لشهداء الثورة التحريرية و في 27 ماي 1986 صنف ضمن المتاحف الوطنية[1].

يحتوي المتحف الوطني أحمد زبانة على مجموعة كبيرة من التحف وقد خصصنا هذا الموضوع في دراسة مجموعة المواد العضوية الموجودة بالمتحف سواء المعروضة أو المتواجدة بالمخزن ويوجد عدد لا بأس به من هذه الأخيرة موزعة على المجموعات المتحفية حسب الفترات الزمنية التي ترجع إليها و تنقسم المجموعات المتحفية العضوية داخل المتحف كالاتي:

مجموعة المنسوجات (النسيج):

يوجد بمتحف زبانة مجموعة كبيرة من الممتلكات الثقافية التي تنتمي الى الحضارة الإسلامية وتعود أغلبها إلى الفترة العثمانية وهي جد متنوعة من حيث الأصناف من نسيج وألبسة رائعة مزخرفة بخيوط ذهبية وتنتمي كل هذه المجموعة إلى قاعة الأثار الإسلامية (المسماة بقاعة المسكوكات قديما)، ومن بين هذه المنسوجات نجد مجموعة من الالبسة العسكرية وكذلك بعض المفروشات و الستائر و ملابس خاصة بالحفلات و الاعراس يرجع مصدرها الى مدينة تلمسان و ضواحيها و هي مقسمة بين العرض و التخزين.

مجموعة المخطوطات:

لا يحتفظ متحف أحمد زبانة بوهران بمجموعة كبيرة من المخطوطات عدا مخطوط واحد وهو: "طلوع سعد السعود في أخبار وهران والجزائر وإسبانيا وفرنسا إلى أواخر القرن التاسع عشر" للأغا بن عودة المزاري[2].

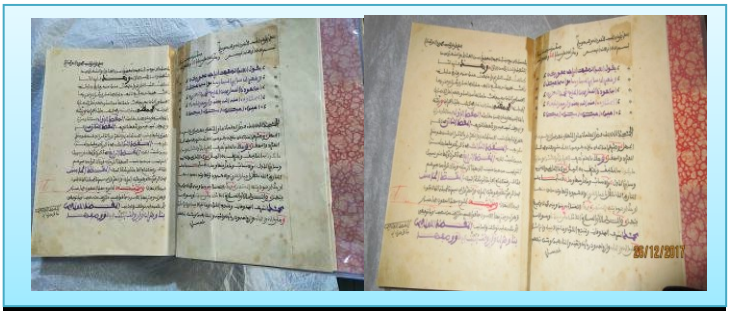
المخطوط عبارة عن مجلد كبير يحتوي على 582 صفحة من مقاس 19X 25 سم، وتتراوح سطورها بين 18 و30 سطر وكتب بخط مغربي واضح وسهل القراءة على طريقة المصحف الكريم المغربي، بحيث تنقط الفاء من

1-الجريدة الرسمية رقم 22 لسنة 1989م.

2-مؤلف هذا المخطوط أبو إسماعيل ابن عودة بن الحاج محمد المزري البحثاوي كما جاء في مطلع الصفحة الأولى منه التي تحمل رقم "2" ويعرف عند الناس من الناحية الغربية بالآغا المزاري، وكان أبوه الحاج محمد المزاري وعم أبيه مصطفى بن إسماعيل، قد توليا منصب ووظيفة "الآغا" عند الأمير عبد القادر أولا، ثم عند الفرنسيين، بعد أن انضما إليهم فقي حدود ديسمبر 1935م الموافق لأواخر شعبان 1251هـ، كما جاء في صفحات 431-434 من المخطوط نفسه للاستزادة انظر: تحقيق ودراسة المخطوط للدكتور يحي بوعزيز الجزء الأول والثاني، الطبعة الأولى، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، 1990، ص 13.

أسفل والقاف من أعلى بنقطة واحدة[1]. لا يوجد للمخطوط عنوان على ظهره بالصفحة الأولى وإنما ذكر داخل الصفحة الثالثة وفي آخرها،وقد بدئ المخطوط بالصفحة الثانية بينما أبقيت الصفحات الأولى بيضاء، لا توجد به صفحة 505، وذلك لخطأ في الترقيم فقط، إذ انتقل المؤلف من رقم 504 إلى رقم 506 مباشرة، تنقص بالمخطوط ثماني صفحات من رقم 538 إلى 545 إذ اقتلعت منه أربعة أوراق، وذلك في المقصد الأخير منه، ومن سوء الصدف أن الصفحات الناقصة هي التي تتصل بحياة المؤلف نفسه، وموقفه من الأمير والمقاومة الوطنية، ويبدو أنها انتزعت عن قصد ولغرض معين، وكل صفحة من صفحات المخطوط يبدؤها المؤلف بالعبارة التالية: "**اللهم صلي على الحبيب محمد وآله وصحبه وسلم**" وتكون على يمين صفحة اليمين، ويسار صفحة اليسار.[2]يوجد هذا المخطوط في مكتبة متحف زبانة بوهران تحت رقم 466. وجلد بغلاف من الورق المقوى ذو اللون البني وكتب على ظهر حاشية الجلدية الحمراء بالحروف اللاتينية المزري تاريخ وهران.

وعلى حسب المسؤولين عن المكتبة فإنه لا يُجد له نظير بحيث تتفرد به مكتبة المتحف دُون غيرها. ويحتفظ المتحف أيضا بالتحقيق والدراسة للدكتور يحي بوعزيز في جزئين، الجزء الأول والثاني دار الغرب الإسلامي، الطبعة الأولى بيروت، لبنان 1990 وذلك للاستعمال بدل المخطوط الأصلي للحفاظ عليه من التلف ولا يتم إخراجه إلا للضرورة فقط. كما يحتوي المتحف أيضا على كتاب وصف إفريقيا للحسن الوزان المعروف بليون الإفريقي Léon l'africain طبع باللغة الفرنسية سنة 1556م.



صورة مخطوط طلوع سعد السعود

1-يحي بوعزيز، المرجع نفسه، ص 13.
2-المرجع نفسه،ص 14.

مجموعة التحف الخشبية:

يضم المتحف مجموعة كبيرة من التحف الخشبية المتنوعة من حيث أنواع الخشب وكذلك الصناعة و الاستعمالات اليومية و هي غير مدروسة بشكل جيد، فهناك بعض التحف الغير معروفة المصدر والفترة ومن بين التحف الخشبية القديمة المحفوظة بالمتحف منها باب خشبي كبير يعود إلى فترة إقامة آخر بايات وهران ويعود تاريخه إلى أواخر الفترة العثمانية بالجزائر، بحيث تحتل الأبواب مكانة هامة في الحضارة والثقافة العثمانية وهي في غالب الأحيان تصنع من الخشب وتكون مزخرفة بشكل مميز ولكل باب هويته الخاصة به.

باب خشبي يعود للفترة العثمانية

مجموعة العظم والعاج و الصدف:

يعتبر العاج من المواد الصناعية القيمة والنادرة التي أقبل القدماء على استخدامها في صناعة بعض أدوات الزينة أو الأدوات الزخرفية كالأمشاط واللعب وفي صناعة التماثيل الصغيرة أو تطعيم بعض التحف المصنوعة من الخشب كالكراسي والأسرة[1]. كما يتميز العاج بليونته في النقش وسهولة الحفر فيه، على عكس العظم الذي يجد النقاش صعوبة في نقش الزخارف عليه، لاسيما الصورة الآدمية والحيوانية التي توجب الدقة في تنفيذها وذلك لصلابته وليس من السهل الحصول على العاج لأن مصادره تقتصر على أنياب الفيلة والتي لا تتوفر بكثرة. و بالنسبة

10- Nouria Akli : l'art de l'ivoire, Annales du Musée national d'antiquité, N° 13.1424/2003 , P 34.

للمتحف الوطني أحمد زبانة بوهران فلا تتوفر به أي تحف عاجية، على عكس التحف العظيمة التي تحتل الصدارة من حيث العدد لمقتنيات المتحف وهي تنقسم بين قاعتين قاعة ما قبل التاريخ وقاعة العظام.

إلا أن هذه الأخيرة لم يتم دراستها وذلك لعدم وجود متخصصين في هذا المجال بالمتحف فقد اكتفوا بغرض مجموعة كبيرة منها وتخزين الباقي وكل ما هو مذكور عن هذه المجموعات هو مكان تواجدها وهي تختلف من مغارة الى أخرى حسب التنقيبات والتي كان أغلبها من طرف دومارغ وتمثل هذه المجموعة بقايا لحيوانات عاشت على فترات مختلفة من أزمنة ما قبل التاريخ (من العصر الحجري القديم، الوسيط، فالحديث...).

وقد تنوعت بين عظام لحيوانات مختلفة وصناعات عظيمة من مخارز وصناعات أخرى مثل مقابض الفؤوس المصقولة من قرون الايائل عثر عليها في مغارة الظهيرة (وهران).

كما يوجد هناك حلي من قشور بيض النعام، وصناعات عظيمة، وأضراس الخيل وقرون الغزال من مغارة ميدان الرماية (وهران). وليست كل مجموعة العظام من منطقة وهران ولكن هناك مناطق أخرى جلبت منها مثل منطقة (مرمدة تيغنيف–معسكر)، تتكون مجموعها من: قطع سفلية لعظم الفخذ للخيل الموريتاني، ضرس طاحنة علوية رأس سفلي للكعبرة بالإضافة إلى نسخة لفك إنسان المعتدل الموريتاني،رأس عظم الفخذ لفيل أطلسي ومعظم اللقى العظيمة هي عبارة عن بقايا عظام وقرون وأسنان لحيوانات مختلفة تتوزع على العصور الحجرية بفتراتها.

صور لبعض المعروضات من عظام وحلي من قشور بيض النعام و الصدف

مجموعة التحف الجلدية:

للتحف الجلدية أهمية كبيرة في علم الآثار وتعنى بعناية خاصة لطبيعتها الحساسة في المتحف ولأنه نادرا ما يعثر على التحف الجلدية أثناء التنقيبات فهي قليلة الوجود إن لم نقل نادرة ويوجد في متحف أحمد زبانة مجموعة من

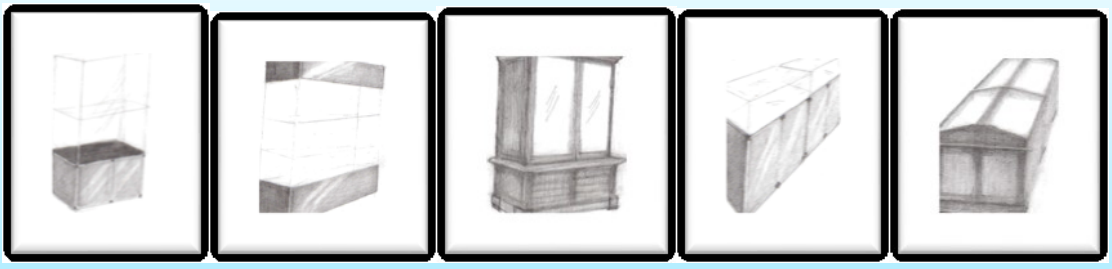
التحف الجلدية القديمة ومعظم هذه التحف ترجع إلى منطقة تلمسان وهي محفوظة بالقاعة الإسلامية وقاعة الإثنوغرافيا حسب وظيفتها وحسب الفترات التي ترجع إليها ومن بين التحف الجلدية المحفوظة بمتحف زبانة حافظات النقود و أحذية مختلفة المناطق و الفترات.

– التجهيزات الخاصة بحفظ المجموعات المتحفية:

عرفت وسائل العرض في الآونة الأخيرة تطورا كبيرا مع التطور التكنولوجي، إذ أصبحت الأسواق غنية بمختلف المتطلبات التي تحتاج إليها المعارض في التأثيث الخاص بالحفظ (التخزين) والعرض، وتختلف واجهات العرض في العرض الواحد وذلك بحسب نوعية المعروضات وما تحتاج إليه من ظروف مناخية مثل درجة الحرارة ونسبة الرطوبة، ونوعية الإضاءة وما يناسبها من ألوان للخلفية وأماكن لوضع البطاقات.

الواجهات:

لقد قام المسؤولون بمتحف زبانة بوهران باستبدال الواجهات التقليدية القديمة المستخدمة في جميع قاعات العرض بواجهات أخرى وذلك من أجل تحقيق المتطلبات الضرورية لعملية العرض المتحفي وهي عبارة عن واجهات ذات شكل فني جذاب يتناسب مع جمال التحف وقاعات العرض واقتصر التغيير على بعض القاعات فقط مثل قاعة الإثنوغرافيا أما باقي القاعات فهذه الأخيرة لا زالت تعتمد في عرض المقتنيات على واجهات قديمة.



نماذج لبعض واجهات العرض بالمتحف

وفي كل انواع الواجهات الخاصة بالعرض يجب ان يراعى مستوى نظر الزائر بطول بقدر بحوالي مترين (2م) وعرض يقدر بمتر ونصف (1.5م)، و كذلك يجب أن تكون الواجهات مشتركة في تقسيمها الداخلي وتجهيزها التقني.

ومهما كان نوع الواجهات يجب أن تكون من مواد لا تسبب انعكاسات على المعروضات، وينبغي أن توضع بحيث يمكن للزائر رؤية ما بداخلها بسهولة ودون عناء، وكذلك يجب مراعاة خلفية تتناسب مع لونها.

و بالإضافة إلى الواجهات يوجد هناك مستلزمات أخرى للعرض مثل الحوامل الخاصة بالتحف التي لا تحتاج إلى عرض داخل الواجهة مثل التيجان والتماثيل.

تقنيات العرض والإضاءة بالمتحف:

إن لتقنيات العرض دور كبير في نجاح المتحف في أداء مهمته وكذلك في الحفاظ على التحف الأثرية، وبالنسبة لهذه الأخيرة فقد اعتمد المتحف على عرض المجموعات العضوية بطرق مختلفة ومتعددة فنجد بعض التحف معلقة مثل الهياكل العظمية الكبيرة الحجم ، إلا أن هذه الأخيرة تجاوزت مستوى نظر الزائر فهي معلقة بالسطح مما يؤدي إلى بذل مجهود كبيرة للنظر والتمعن في هذه الأخيرة كما نجد عرض بقية التحف العظيمة بشكل مكدس داخل الواجهة مما يصعب على الزائر التميز بينها خصوصا في قاعة ما قبل التاريخ فهذه الاخيرة تعتمد على الإضاءة الطبيعية أو مصابيح الفلورسنت المعلقة في السقف فلا يوجد إضاءة داخل الواجهات وهذا يؤدي إلى ضعف الإنارة وبالتالي عدم وضوح التحف وهذا يؤدي إلى ركاكة في العرض ونفور من قبل الجمهور.

صور لبعض المعروضات للتحف العظمية

هذا بالإضافة إلى عرض القطع النسيجية مع قطع معدنية في نفس الواجهة وكذلك الخشبة كما هو موجود في قاعة الإثنوغرافيا وهذه الأخيرة يمكنها أن تزيد من مضاعفات و إفرازات كيميائية تضر بالتحف الحساسة وهذا يرجع سببه حسب المسؤولون عن العرض إلى قلة مساحات العرض بالمتحف.

– تأثيث غرف التخزين الخاصة بالمجموعات المتحفية:

للمخزن خاصيته التي تجعله يختلف عن باقي أجزاء المتحف فالمفروض فيه تجمع أكبر كمية من التحف في أقل مساحة ممكنة، ومن جهة أخرى يتطلب الوصول السهل إلى التحف دون إلحاق أي ضرر بها، كما يشترط فيه توفر جميع المعطيات الخاصة بحفظ المقتنيات.

كما للمخازن أهمية كبيرة بالنسبة للمتحف فلا تنحصر أهميتها في تخزية الآثار فقط، بل تمتد إلى المساهمة في إنجاح الخدمة المتحفية وأداء رسالة المتحف. فمثلا عند عرض المقتنيات نجد أن هناك تكرار للقطع، وفي حالة عرض كل هذه القطع ستحدث حالة من الارتباك والازدحام بين القطع المعروضة مما يؤثر على الشكل العام للمتحف، ويؤثر على استمتاع المشاهدين للمعروضات، لذلك وجب عرض قطعة أو قطعتين من القطع المتكررة، ويتم الاحتفاظ بالباقي في المخازن.[1]

وهناك بعض المتاحف تعمل على تغيير معروضاتها من حين إلى آخر. كنوع من تجديد المتحف حتى لا يكون هذا الأخير مجرد شيء ثابت على الدوام ، فيتم استحداث المعروضات من القطع الموجودة بالمخازن وتبديلها بأخرى موجودة في العرض لعمل أسلوب جديد ، فضلا عن الاستفادة بالقطع الموجودة بالمخازن في عمل معارض مؤقتة خارج المؤسسة المتحفية دون اللجوء إلى أخذ المعروضات الموجودة في واجهات العرض للمعرض الدائم. وللتخزين الجيد والافضل يخطو المتحف أول وأهم خطوة نحو الحفاظ على تراثنا التاريخي والثقافي مما يجعل المقتنيات والتراث المحفوظ في المخازن في أمان ورعاية أفضل لسنوات عديد للأجيال القادمة، لذلك يتم عمل حساب المخازن عند التخطيط لعمارة المتحف ويفضل الكثيرون أن تكون المخازن في الطابق الأرضي بعد معالجة أرضيتها حتى تستحمل الأوزان الثقيلة من التماثيل و غيرها من التحف ذات الاوزان الثقيلة و الاحجام الكبيرة، ويتم توفير وسائل الأمان في تلك المخازن من حيث ضبط درجة الحرارة والرطوبة. وعزل المخازن بمواد غير قابلة للاشتعال.[2]

1–حسين ابراهيم العطار، المتاحف"عمارة و فن و ادارة"،هبة النيل العربية للنشر و التوزيع،المهندسين،د.ت، ص93.

2-Verner Johnson, et Joanne C.Horgan, , La mise en des collections de musée protection du Patrimoine culturel, Chaiers techniques, Musée et monuments 2- Unesco, p11- 13.

كذلك يجب توفير أجهزة الإطفاء تحسبا لحدوث حرائق والمحافظة على التهوية سواء طبيعية أو من خلال أجهزة التكيف مع تحصين المخازن من مخاطر السرقة. [1]

رفوف التخزين:

تكون رفوف المخازن غالبا من ألواح الصلب ذات الدعامات القوية المتينة، التي تصنع خصيصا لهذا الغرض ويمكن فكها وتركيبها بسهولة ولا يصيبها التسوس أو العفن مثل الخشب، وتكون مقاومة للحرائق، ويمكن استعمال أرفق خشبية على دعامات من الحديد.[2] بالنسبة لمتحف زبانة خصصت مجموعة من الفضاءات الخاصة بالتخزين وقد خصص اثنان منها لمجموعات الإثنوغرافيا وواحد آخر للوحات الفنية بينما باقي المجموعات فلا زالت على النظام القديم بحيث تخزن في أرفق الواجهات الخاصة بالعرض مثل ما هو الحال بالنسبة لقاعة ما قبل التاريخ .

صورة توضح عملية التخزين اسفل واجة العرض.

وكذلك قاعة تاريخ الطبيعة بينما فيما يخص الآثار الرومانية فالقاعة مغلقة وهي ذاتها عبارة عن مخزن وبالنسبة للتحف الحجرية كشواهد القبور فوضعت في الفناء التابع لقاعة الآثار الرومانية ووزعت بعض التماثيل في حديقة المتحف عند المدخل الرئيسي. وأما فيما يخص الفضاءات الخاصة بالتخزين فلا زالت بنقصها الكثير من الأجهزة والوسائل وحتى الأثاث الخاص بالتخزين فلا وجود لأجهزة التكيف وعلى لا حتى أجهزة مراقبة المناخ داخل

1-حسين ابراهيم العطار، المتاحف،المرجع السابق،ص94.

2-Verner Johnson op. cit p.p 38- 39.

الفضاء إضافة إلى أن الأثاث المستعمل هو غير آمن لتخزين المقتنيات، وهو من إعداد العمال المسؤولين عن المجموعات أي أنه عبارة عن حلول مؤقتة إلى غاية تزويد المتحف بأثاث تخزين آمن للمقتنيات المتحفية.

صور توضح طرق التخزين بالمتحف.

على كل فإن تخزين التحف في المخازن هو عمل له أهميته القصوى بالنسبة للمتحف فليس الهدف هو التخلص من تلك المقتنيات بعيدا عن قاعات العرض، وإنما الهدف هو تنظيم العرض بأن يتم عرض ما هو مناسب والاحتفاظ بالباقي في المخازن لحين الاستبدال من وقت إلى آخر.

أدوات رقابة المناخ الداخلي:

تعتبر عملية مراقبة المناخ الداخلي للمتحف ضرورية للحفاظ على المقتنيات المتحفية الأثرية ونعني بالمناخ الداخلي الوسط المحيط بالتحف سواء في قاعات العرض أو المخازن وتستعمل لهذا الغرض مجموعة من الأجهزة لمراقبة درجة الحرارة ونسبة الرطوبة ومن بين الأجهزة نجد ما يلي:

- جهاز قياس درجة الحرارة: Thermomètre
- جهاز قياس نسبة الضوء: Lux mètre
- جهاز قياس نسبة الرطوبة: Thermo hygrographe

ويستحسن الحفاظ على درجة مستقرة لكل من الرطوبة والحرارة حسب المواد المعروضة أو المخزونة في المتحف فاستعمال التدفئة نهارًا وإطفائها ليلا يحدث تغيير شاسع في درجة الحرارة، وكذلك تحويل تحفة من مكان بارد إلى

مكان ساخن وبسرعة يعني إتلافها لذا يجب أن يتم التحويل بصورة بطيئة وتدريجية وقد تنطبق هذه الاحتياطات على التغيير من المخزن إلى العرض.

أما بالنسبة للمواد المحفوظة بالمخازن فمن الأفضل الإبقاء عليها في درجة حرارة تتراوح ما بين 15° و 22°م.[1] وللتقليل من الأضرار يستحسن تنقية الهواء من التلوث وذلك عن طريق تهوية المخازن من حيث لآخر وترك مسافات بين خزانات ورفوف التخزين لتجديد الهواء.

ولقد أصبحت أهمية تكيف الهواء تتزايد في تخطيط إنشاء المتاحف وذلك للاختلافات الكبيرة في الحرارة ونسبة الرطوبة ويمكن التحكم في نسبة الرطوبة الزائدة في الواجهات المحكمة الهواء (باستعمال المجففات مثل جال السليكا) وهي مناسبة أيضا للقطع المخزنة، وهناك حلول أخرى تتضمن استعمال مجففات تدار بالكهرباء أو الغاز أو مزودات للرطوبة توضع في الغرف عند الحاجة.[2]

و لمعرفة اسباب ضرر المجموعات المتحفية في وسط الحفظ و بما أن متحف زبانة يوجد في منطقة تطل على البحر فيمكننا القول أن الهواء مشبع بالرطوبة على مدار السنة ، و يدل ارتفاع الرطوبة النسبية على انخفاض درجة الحرارة و سنوضح نتيجة هذا الاختلاف في المناخ الداخلي للمبنى بشكل أفضل في هذا الجدول من خلال النتائج المتحصل عليها من اجراء لقياس درجة الحرارة و كمية الرطوبة النسبية خلال فصلين مختلفين فصل الشتاء و فصل الصيف و فد اخترنا شهر جوان و شهر ديسمبر باعتبارهما بداية لكل فصل فكانت النتائج كالتالي:

1-علي حملاوي،علم المتاحف،سلسلة محاضرات علم الاثار ، معهد الاثار، جامعة الجزائر، 1991- ص46.

2-آدمز فليب و آخرون،دليل تنظيم المتاحف ، ترجمة محمد حسن عبد الرحمن ،الهيئة المصرية العامة للكتاب ، 1994.، ص 198.

الشهور	شهر جوان		شهر ديسمبر	
الطوابق و القاعات	***درجة الحرارة***	***نسبة الرطوبة***	***درجة الحرارة***	***نسبة الرطوبة***
الطابق الأسفل: قاعة الفنون الجميلة	ما بين °29و°32	ما بين %16 و %60	ما بين °11و °15	ما بين %20و %40
الطابق الأول: قاعة الإثنوغرافيا قاعة وهران القديمة قاعة إفريقيا قاعة تاريخ الطبيعة (**2**)	ما بين °30و °35	ما بين %15 و %69	ما بين °15و °20	ما بين %35و %40
الطابق الأرضي: قاعة الآثار الإسلامية قاعة تاريخ الطبيعة(**1**) قاعة ما قبل التاريخ قاعة العظام	ما بين °28و °30	ما بين %68و %70	ما بين °10و °15	ما بين %40و %50

و من خلال هذه النتائج نلاحظ ارتفاع الى نسبة الرطوبة إلى 68%و انخفاض درجة الحرارة إلى 10° خصوصا في الطابق الأرضي و في فصل الشتاء تعم البرودة على كافة القاعات و الملاحظ أن أجهزة التكييف مستعملة فقط في مكاتب العمال، دون قاعات العرض باستثناء استعمال جهاز مجفف الرطوبة Déshumidificateur المشغلة وقت الأجواء الرطبة، و يتم تشغيل هذا الجهاز بعدة طرق، سواء بالتبخير (Vaporisation) حيث يتم تسخين الماء حتى يتكون البخار و يدفع به إلى الخارج، أو عن طريق التذرية (Atomisation) و هو أن يرش الجهاز الماء في الجو في صورة رذاذ Aérosols غير أن هاتين الطريقتين لا يمكن استخدامهما في المخازن لأنهما يشكلان خطرا في حالة تعطل الجهاز المنظم للرطوبة، و يقوم أيضا هذا الجهاز بخفض الرطوبة حيث يبخر الهواء ثم يلقي به إلى الخارج عند درجة حرارة عالية بعض الشيء من درجة

حرارة الهواء المحيط[1]،أو استعمال طريقة أخرى أيضا تسمى التبخر évaporisation و هي مناسبة بشكل أكبر لحفظ المقتنيات لأنه يسمح بالبخر بدون جلب الحرارة أو رش الماء[2]،ناهيك عن استخدام نظام التهوية الطبيعية عن طريق فتح النوافذ و الأبواب لإدخال ضوء الشمس و تجديد الهواء داخل المتحف.

مظاهر التلف اللاحقة بالمقتنيات جراء الوسط المناخي السيء:

تتعرض القطع الأثرية المعروضة داخل المتاحف في واجهات العرض أو خارجها إلى عدد من العوامل التي تسبب تلفا لها ومن تلك العوامل: تقلبات الطقس، الضوء، الرطوبة، الحرارة، الغبار وغيرها.

ان التذبذب المناخي داخل المتحف وخارجه كارتفاع الضغط الجوي وكذلك درجة الحرارة وانخفاضها يؤثر تأثيرًا كبير في القطع الأثرية، وعليه يجب أن يزود المتحف بأجهزة صيفا وشتاءًا لتلطيف الجو وخفض درجة الحرارة، فالتحف الأثرية وخاصة العضوية تتأثر بتقلبات الطقس خصوصا في فصل الصيف و الشتاء، وكذلك بين الليل والنهار لذلك يجب الحفاظ على درجة حرارة ثابتة أي يجب توفير جو مناسب للقطعة الأثرية حتى لا تتعرض للتلف.[3]

و يعتبر إعداد وسط مناخي ملائم لحفظ المجموعات المتحفية مرهون بالتحكم في العوامل البيئية و الفيزيوكيميائية العامة للوسط المتحفي والمتمثلة في الحرارة والرطوبة والضوء وكذلك العوامل البيولوجية وهذه الأخيرة قد تسبب أضرارا بالغة الخطورة على المقتنيات خاصة العضوية منها ومن مظاهر التلف البارزة على المقتنيات المحفوظة بالمتحف لا حظنا ما يلي:

التلف البيولوجي:

يكون التدهور البيولوجي من فعل كائنات حية، والخسائر الناتجة عن هذه الكائنات تصنف إلى صنفين:

1-ماري برديكو،الحفظ في علم الآثار،الطرق والأساليب العلمية لحفظ وترميم المقتنيات الأثرية،ترجمة محمد احمد الشاعر، المجلد22، المعهد العلمي للآثار،القاهرة،2002،ص 255.

2-Stolow (N).Conservation des œuvres d'arts pendent leur transport et leurs exposition, U.N.S.C.O 1980,p 84.

3-شوقي شعث،المتاحف في الوطن العربي،النشأة والتطور،إصدارات دائرة الثقافة والإعلام،الشارقة،الإمارات العربية المتحدة الطبعة الأولى 2002، ص61.

فيزيائي وكيميائي: تجد الكائنات وبالأخص الحشرات على المواد العضوية طبقة ترسيب أو دعامة لعمل العش والتغذية وهي بذلك تعمل على خلق خسائر فيزيائية عن طريق ثقب دهاليز في الخشب أو في الجلد لتتمكن من وضع بيتها[1]، وبذلك تجد اليرقات طعامها الذي يمكنها من تأمين نموها، على نفس الدعامة، ولكي تتغذى فإنها تفرز مواد كيميائية تعمل على تدهور الجزيئات العضوية لتتمكن من هضمها[2] ، وغير هذا التلف فإنها تسبب تلف خارجي وتشوه جمالي للتحفة كما هو موضح في الصورة.

مظاهر التلف البيولوجي على التحف على المنسوجات و الأخشاب.

الجفاف والتشقق بسبب تذبذب درجة الحرارة و نسبة الرطوبة:

ان التذبذب المستمر بين درجة الحرارة ونسبة الرطوبة يؤدي الى تلف التحف العضوية و تدميرها، فبارتفاع درجة الحرارة تؤدي إلى فقد المحتوى المائي للمادة وبالتالي يحدث جفاف يتشكل من خلاله تشققات خصوصا في مادة الخشب وأيضا العظم كما هو واضح في الصور.

الصورة توضح مظاهر الجفاف و التشقق على التحف

1-ماري برديكو، المرجع السابق ، ص337.

2-المرجع نفسه،ص 338.

كما أن الحرارة والرطوبة لها تأثير على قطع المنسوجات فهي شديدة التأثر بهاذين العاملين. إذ يجب مراقبة دائمة طيلة مدة العرض ،كما يجب عرضها في واجهات بعيدة نوعا ما عن نقاط الدخول (أي عند مدخل المتحف) و ذلك لأن الحرارة والرطوبة في هذه الأماكن في تغير مستمر[1]،و كذلك تحدث تلفا في المقتنيات الجلدية بسبب الرطوبة الزائدة فنلاحظ هشاشة الجلد إضافة الى ترسب بقع سوداء فوق السطح كما توضحه الصورة.

مظاهر تأثير الرطوبة على التحف الجلدية

الغبار والاوساخ والتلوث:

تعتبر الأوساخ أكبر عدو للأنسجة بسبب الغبار المتراكم على أسطح الأقمشة لذلك يجب مراقة القطع باستمرار للتقليل من التلف لأنه بإهمال هذه الأخيرة ومع ازدياد نسبة الرطوبة يصبح من الصعب التخلص من الأثرية التي تتشكل على السطح وتفسد الألوان ومن جهة أخرى يجب المحافظة على نظافة الواجهات والألبسة ، وباقي المقتنيات التي تتراكم عليها الأثرية وهي على العموم متلفة للمواد العضوية سواء التركيب الداخلي بتفاعلها مع عوامل أخرى أو بتشويهها لمظهر التحف الخارجي.

1-ساجية عاشوري،طرق حفظ وصيانة المنسوجات بالمتاحف، حوليات المتحف الوطني للأثار القديمة. العدد 13- 1424/ 2003 ص 100.

صور لمظاهر الاوساخ على المنسوجات

نلاحظ ان المقتنيات العضوية رغم حساسيتها للعوامل الخارجية فهي لا تحظى بالحفظ الجيد و الشروط الضرورية لحمايتها بالمتحف و يرجع ذلك لعدة اسباب اولها عدم توفر التهيئة اللازمة و الوسائل التقنية الحديثة سواء للعرض أو التخزين.

الاجراءات الوقائية المتخذة لتجنب الاضرار اللاحقة بالمقتنيات المتحفية:

إن توفير المناخ الملائم لحفظ التحف الفنية و القطع الأثرية يبدأ من تحليل ذلك الوسط الداخلي باعتبار أن كثيرا من الأمراض التي تلحق بالتحف أضرارا لا تبدو للعين المجردة في مدة قصيرة في بعض الحالات كما لا تعرف مسبباتها الحقيقية بشكل دقيق، و ما يستوجب القيام به:

أولا: إعداد بطاقة تقنية تتضمن على وجه الخصوص تصانيف المجموعات التي ينطوي عليها المتحف مع ذكر ابرز خصوصياتها التركيبية في موازاة لجملة التأثيرات المحتملة للمتغيرات الخارجية عليها، بدءا بضبط الموقع خصوصا إذا كان قريبا من البحر مثل ما هو الحال بالنسبة للمتحف الوطني أحمد زبانة، حيث الرطوبة النسبية عالية و تكون مشبعة بجزيئات الملح الضارة بالتحف وكذلك اذا كان موقع المتحف في نسيج العمران المدني المكتظ حيث التلوث المحمل بالغازات السامة و ذرات الغبار غير المرئية أو على حواف الطرق العمومية و السكك الحديدية حيث تنشط ظاهرة الاهتزازات و الارتدادات باستمرار مقلق مرورا بالتأكد من سلامة توجيه فتحات التهوية تجاه مسار الرياح الدائمة والرياح الموسمية و كذا أشعة الشمس على مدار أيام السنة و المتغيرة بتغير الفصول الأربعة .

ثانيا: يجب إعداد سلم لدرجة الحرارة و نسبة الرطوبة على مدار السنة بداخل مبنى المتحف و الذي يعتبر فيه فضاء الرطوبة النسبية المحصورة بين (45%و65%) وكذا فضاء درجة الحرارة المئوية المحصورة بين (15°و25°م) بمثابة المجال المناخي الملائم و الأنسب لمختلف المجموعات المتحفية على وجه العموم.[1]

فتراجع الرطوبة النسبية إلى مستويات أقل من 40% مثلا تسبب جفاف خطير للتحف و تجعلها صلبة و سريعة الانكسار و زيادتها عن 65% تسبب انتفاخات غير عادية و قد تغير في شكل و وزن التحفة المشبعة بجزيئات الماء.

الخاتمة:

وفي الاخير يمكننا القول أن المتاحف الجزائرية بصفة عامة و المتحف الوطني أحمد زبانة بوهران بصفة خاصة تعاني من وضعية صعبة إذا ما أخذنا بعين الاعتبار ما تعرفه المتاحف من تحولات في تحسين الأداء الوظيفي و التقني، فاستخدام التكنولوجيا الحديثة من تحاليل فيزيائية مخبرية تعد اليوم من الوسائل المهمة التي تسمح بمعرفة التركيب الكيميائي للمواد الاثرية ، و العوامل التي تتسبب في تلفها و تدهورها، و التغييرات التي طرأت عليها بفعل الزمن أو نتيجة بيئة الحفظ من عرض و تخزين أو نتيجة لعوامل أخرى ، و التي من خلالها يمكن ان نتوصل الى الطرق العلاجية الضرورية و التي من شانها أن تحمي الاثر و تبقي على طابعه الأثري ، و يمكن من خلالها الوصول الى نتائج جيدة لمعرفة نوع التلف و طريقة معالجته و السبل الوقائية الواجب اتخاذها للحد من الضرر في المستقبل البعيد. و لكن و للأسف الشديد فتقنية التحاليل المخبرية لا زالت غير متوفرة في المتاحف ولذلك يتعذر على مسؤولي المجموعات المتحفية و على الباحثين معرفة اسباب تلف التحف و تحديدها بالشكل الدقيق فتبقى نتائج الدراسات و البحوث نظريا من خلال الملاحظة و التشخيص للأضرار الظاهرة على أسطح التحف الاثرية دون معرفة مدى تأثر هذه الاخيرة ومدى خطورتها على التركيب الفيزيوكيميائي للمادة الاثرية و خاصة المواد العضوية و لذلك غالبا ما تكون الطرق الوقائية عامة للحد من الاضرار و لتفادي انتشارها في التحف ذاتها أو بمنع انتقالها من تحفة الى اخرى.

1-Ezrati (J. Jacques) " l'humidité relative et température dans Muséo fiche" p- 22.

قائمة البيبلوغرافيا:

-المراجع:

أ-باللغة العربية:

[1]-عبد الرحمن بن إبراهيم الشاعر، مقدمة في تقنية المتاحف التعليمية، كلية التربية، جامعة الملك سعود ،الطبعة الأولى، الرياض 1992/1412.

-حسين ابراهيم العطار، المتاحف "عمارة و فن و ادارة" هبة النيل العربية للنشر و التوزيع ، المهندسين ، د.ت.

-علي حملاوي، علم المتاحف ، سلسلة محاضرات علم الاثار ، معهد الاثار، جامعة الجزائر، 1991.

-آدمز فليب و اخرون ، دليل تنظيم المتاحف ، ترجمة محمد حسن عبد الرحمن ،الهيئة المصرية العامة للكتاب 1994.

-ماري برديكو،الحفظ في علم الآثار ، الطرق والأساليب العلمية لحفظ وترميم المقتنيات الأثرية، ترجمة محمد احمد الشاعر، المجلد22، المعهد العلمي للآثار، القاهرة، 2002.

-شوقي شعث،المتاحف في الوطن العربي، النشأة والتطور، إصدارات دائرة الثقافة والإعلام، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة الطبعة الأولى 2002.

-ساجية عاشوري، طرق حفظ وصيانة المنسوجات بالمتاحف، حوليات المتحف الوطني للأثار القديمة. العدد 13- 1424/ 2003 .

ب-باللغة الفرنسية:

-M.R. Blanchère .Discription de l'Afrique du nord, musée de l'Algérie de la Tunisie (musée d'Oran) Ernest Leroux éditeur ,paris1893, p752.
- Nouria Akli : l'art de l'ivoire, Annales du Musée national d'antiquité, N° 13.1424/2003 , P 34.
-Verner Johnson, et Joanne C.Horgan, , La mise en des collections de musée protection du Patrimoine culturel, Chaiers techniques, Musée et monuments 2- Unesco, p11- 13.
- Stolow (N). Conservation des œuvres d'arts pendent leur transport et leurs exposition, U.N.S.C.O 1980.
-Ezrati (J. Jacques) " l'humidité relative et température dans Muséo fiche."

مجلة منبر التراث الأثري
ISSN: 2335-1500, EISSN: 2602-7267

-الرسائل:

-التيجاني مياطة ، المقتنيات الاثرية العضوية بمتاحف الشرق الجزائري "دراسة تطبيقية لوسط الحفظ"، اطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في علم الاثار و المحيط، جامعة تلمسان 2016-2017.