

إدارة وحفظ المجموعات الفخارية في متحف رأس الخيمة الوطني: دراسة حالة لمخزن الفخار وخطة التوثيق والحفظ

إسماعيل صبري محمد دراز

باحث دكتوراه قسم إدارة المتاحف والمواقع الأثرية كلية الآثار - جامعة عين شمس - مصر

رئيس قسم رعاية المقتنيات - دائرة الآثار والمتاحف في رأس الخيمة - الإمارات

ismaildraz502@gmail.com

محمد جمال راشد

رئيس قسم إدارة المتاحف - كلية الآثار - جامعة دمياط

mohamedgamal_1@yahoo.com

محمد إسماعيل

مدرس نظم المعلومات - كلية الآثار - جامعة عين شمس

Mharb75@gmail.com

الملخص: يهدف البحث إلى تقديم خطة لإدارة المجموعات الفخارية في مخزن الفخار في متحف رأس الخيمة الوطني في إمارة رأس الخيمة بدولة الإمارات العربية المتحدة من خلال تقييم الوضع الحالي وتقييم حالة المجموعات وحصر السلبات. إذ كانت تعاني المجموعة من بعض عوامل التلف مثل عدم توفير بيئة حفظ مناسبة، بالإضافة لغياب التوثيق الجيد. وعليه، فإن الدراسة تتبني وضع وتنفيذ خطة عمل شاملة لتوثيق المقتنيات الفخارية ووضع خطط لأولويات الترميم، وإتاحة المقتنيات للجمهور والباحثين من خلال تأهيل المخزن للزيارة وإتاحته للجمهور، وإعادة تقديم المقتنيات الفخارية بطرق سردية وتفاعلية تُبرز الممارسات التقليدية لحرفة صناعة الفخار.

كما يلقي البحث الضوء على أهمية مخازن المجموعات المتحفية باعتبارها مصدر المجموعات الذي يُغذي المتحف باحتياجاته من المجموعات لتوظيفها في الأنشطة المتحفية والتعليمية وعلى رأسها العرض المتحفي المؤقت والدائم. وتزداد أهمية توظيف المخازن المتحفية في متاحف البيوت التاريخية مثل متحف رأس الخيمة الوطني نظراً لمحدودية الفراغات المتاحة للأنشطة المتحفية في تلك المتاحف لأنها صممت في الأساس لغرض سكني أو لغرض عسكري والتي تختلف عن وظائف المتحف.

الكلمات الدالة: متحف رأس الخيمة الوطني؛ مخزن متحفي؛ المجموعات المتحفية؛ التراث المادي وغير المادي.

Management and Preservation of Pottery Collections at the National Museum of Ras Al Khaimah: A Case Study of the Pottery Storage and the Documentation and Conservation Plan.

Ismail Sabry Mohamed Draz

**PHD Researcher, Department of Museums and Archaeological Sites
Management, Faculty of Archaeology, Ain Shams University, Egypt-
Director of Collection Care Section, Department of Antiquities and
Museums, Ras Al Khaimah, UAE.**

ismail.d@museum.rak.ae

**Mohamed Gamal Rashid – Director of Museum Management
Department, Faculty of Archaeology, Damietta University**

mohamedgamal_1@yahoo.com

**Mohamed Ismail – Lecturer in Information Systems, Faculty of
Archaeology, Ain Shams University**

Mharb75@gmail.com

Abstract: This paper aims to develop a management plan for the Pottery collections stored in the Pottery storage in the Ras Al Khaimah National Museum at Ras Al Khaimah, United Arab Emirates. The study assesses the current condition of the store, identifying its shortcomings and evaluating the state of the ceramic collections, which are affected by several deterioration factors, most notably the lack of an appropriate preservation environment. These issues have led to damage to the objects, compounded by the absence of proper documentation and regular condition monitoring or preventive conservation measures. The proposed action plan includes restoring the store in accordance with standards for historic building conservation. It also involves the documentation and conservation of ceramic objects and making them accessible to both the public and researchers. This will be achieved by rehabilitating the store and opening it for visits. The plan also aims to activate the museum's role in preserving and presenting the cultural heritage of the state by connecting tangible heritage represented by the ceramic collections with intangible heritage represented by the traditional craft of pottery-making and presenting both to the public.

The paper also highlights the significance of museum collection stores as vital sources that supply the museum with objects required for various museum and educational activities, particularly for both temporary and permanent exhibitions. The importance of utilizing museum stores becomes even more critical in the context of historical house museums, such as the Ras Al Khaimah National Museum, where available space for museum activities is limited.

Keywords: Ras Al Khaimah National Museum; museum storage; museum collection; tangible and intangible heritage.

مقدمة:

يمتلك متحف رأس الخيمة الوطني مجموعة ثرية من المقتنيات الفخارية المتنوعة التي يمتد تاريخها من العصر الحديدي وحتى القرن التاسع عشر والتي تم اقتناؤها من خلال عمليات التنقيب التي استمرت لعدة قرون في المواقع الأثرية في إمارة رأس الخيمة مثل شمل وجلفار والندود والجزيرة الحمراء والتي تعتبر من أهم المواقع الأثرية في الإمارة ويمتد تاريخها إلى آلاف السنين قبل التاريخ، بالإضافة إلى المقتنيات التي تم إهداؤها للمتحف^١. بناءً على معظم هذه المقتنيات الفخارية كانت مخزنها في مخزن الطابق الأرضي في المتحف والذي يفتقر إلى اشتراطات الحفظ والحماية وفق المعايير الدولية مما أدى إلى تأثر بعض المقتنيات الفخارية في ظل غياب عمليات المتابعة الدورية والحفظ الجيد وغياب التوثيق الكامل لهذه المجموعات^٢ وحاجتها إلى مزيد من التوثيق والحفظ. أكد ميثاق الأيكوم للأدب والأخلاقيات المهنية للمتاحف في البند الأول من القسم الثاني لميثاق الأيكوم الذي يحدد السياسة العامة للاقتناء والعناية بالمجموعات "يجب على الهيئة المسؤولة أن تتبنى وتنتشر ميثاقاً يوضح سياسة المتحف الخاصة باقتناء واستخدام المجموعات المتحفية والعناية بها" وهو المبدأ الذي يتحقق بقيام المتحف بوظائفه الأساسية تجاه مجموعته والتي بدورها تدور في فلك الحفظ واستدامة المجموعة المتحفية. "فيما ينص مبدأ القسم الأول لميثاق الأيكوم للأدب والأخلاقيات المهنية للمتاحف على مسؤولية السلطة الإدارية المشرفة على المتحف ممثلة في إدارته في تولي الأمر وضمانة اتخاذ كافة التدابير اللازمة لاستدامة هذا التراث^٣. تتولى المتاحف الوطنية مسؤولية صون عناصر التراث الثقافي المادي وغير المادي وتقديمها للجمهور في قوالب ثرية وشيقة فهي ملكية غير عادية تتمتع بوضع خاص في التشريعات الدولية كما تتمتع بحماية القوانين الوطنية. وهي بشقيها المادي وغير المادي. ومن ناحية أخرى كثيراً ما توفر الملكية الثقافية الأدلة الأساسية والشواهد المادية التي تستند إليها مجالات معرفية مختلفة مثل علم الآثار والعلوم الطبيعية. وهي بذلك تساهم بشكل كبير في تعريف الهوية الثقافية على الصعيدين الوطني والدولي^٤.

^١ ناصر آل علي، تراث من الإمارات، (رأس الخيمة: مطبعة جلفار: ٢٠١٩)، ١٦٥.

^٢ تقوم دائرة الآثار والمتاحف في رأس الخيمة بعدة مشاريع إستراتيجية هامة تهدف إلى استدامة التراث الثقافي في الإمارة، ومنها مشروع تطوير مخازن المقتنيات وتوفير أفضل سبل الحفظ الممكنة وفق المعايير الدولية لضمان حفظ واستدامة المقتنيات الأثرية في الدائرة. بما يبرز القيم التاريخية لإمارة رأس الخيمة ويشارك في استدامة هذا التراث الثري وصونه للأجيال القادمة، ويأتي تقديم هذا البحث لإبراز جزء من دور الدائرة في حفظ التراث الثقافي في الإمارة، ويتقدم الباحث بجزيل الشكر إلى سعادة / أحمد عبيد الطنجي مدير عام الدائرة على دعمه الغير محدود لإخراج هذا البحث وإلى فريق قسم رعاية المقتنيات في الدائرة على جهدهم الطيب في إنجاز هذا المشروع.

^٣ المجلس الدولي للمتاحف International Council of Museums: هو منظمة غير حكومية متخصصة في المتاحف، تأسس في عام ١٩٤٦، وتضم غالبية المتخصصين في العمل المتحفي في العالم، وتربطها علاقات ومشاريع مشتركة مع منظمة اليونسكو. عن الموقع الرسمي للأيكوم: <https://icom.museum/en>.

^٤ المجلس الدولي للمتاحف، ميثاق الأيكوم للأدب والأخلاقيات المهنية للمتاحف، ترجمة: الأيكوم العربي (مصر: الأيكوم، ٢٠١٣)، ١٢.

مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث الأساسية في تعرض بعض المقتنيات الفخارية إلى تدهور حالتها نتيجة افتقار المخزن إلى ظروف التخزين المناسبة للمقتنيات في مخزن الفخار في متحف رأس الخيمة الوطني وحاجة المخزن وما به من مقتنيات لمزيد من أعمال الترميم والصيانة وتوثيق وحفظ المقتنيات الفخارية، ومن تلك المشكلة الرئيسية يتفرع عدة مشاكل وهي:

١- تُحفظ المجموعات الفخارية في مخزن الفخار وبه بعض عوامل التلف أهمها ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة وحاجة المخزن إلى أنظمة تحكم في درجة الحرارة والرطوبة لضمان توفير الظروف المناخية للمقتنيات الفخارية وفق المعايير الدولية، وعدم تطبيق الإدارة المتكاملة للآفات (Integrated Best Management- IPM) بالشكل الصحيح مع تكثيف جهود التوثيق والحفظ الجيد لحفظ تلك المجموعات وتوفير ظروف تخزين مناسبة وهي من الاشتراطات الواجب توافرها في المخازن المتحفية¹.

٢- الجمع بين المقتنيات العضوية وغير العضوية في المخزن قبل تطويره، حيث كان يتم تخزين بعض المقتنيات العضوية مثل منتجات سعف النخيل والنسيج والمقتنيات الخشبية مع المقتنيات غير العضوية مثل الفخار والمعادن والأحجار بما يجعل توفير بيئة حفظ مناسبة للمقتنيات العضوية وغير العضوية في نفس المخزن ليس بالأمر السهل.

٣- غياب التوثيق الجيد لمعظم المقتنيات الفخارية وعدم اكتمال المعلومات لبعضها نتيجة لعدم توثيقها أو دراستها بالشكل الكافي. وبما لا يتماشى مع الممارسات المهنية بشكل كامل في توثيق المجموعات المتحفية.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى وضع خطة لحفظ وتوثيق المجموعات الفخارية في مخزن الفخار ليكون مخصصاً لغالبية المقتنيات الفخارية، وتكون الخطة قابلة للتطبيق، ويمكن حصر أهداف البحث في عدة نقاط:

١. ترميم المخزن وفق معايير ترميم وصيانة المباني التاريخية لأن المخزن جزء من حصن القواسم التاريخي.
٢. توثيق المجموعات الفخارية وفق الممارسات المهنية وعلاج سلبيات التوثيق القديم، وإنشاء قاعدة بيانات تضمن حفظ وإستدامة المعلومات وتسهيل تتبع حركة المجموعات وتقييم حاجتها للترميم والحفظ.
٣. تحسين أساليب تخزين المجموعات الفخارية وتوفير اشتراطات الحفظ والحماية للمجموعات في المخزن.

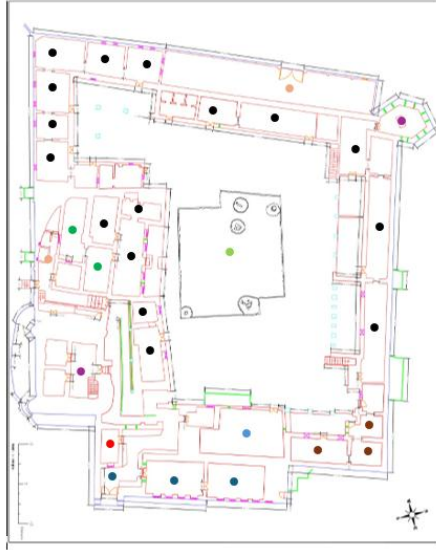
١. نشأة وتطور متحف رأس الخيمة الوطني

تعتبر إمارة رأس الخيمة التي كانت تسمى قديماً (جلفار) العاصمة التاريخية لدولة الإمارات العربية المتحدة وبوابتها الرئيسية علي الخليج؛ والتي شهدت حركة تبادل تجاري كبيرة مع الصين وبلاد الهند وظهرت الدلائل الأثرية علي هذه العلاقات في المقتنيات الأثرية المكتشفة خلال عمليات التنقيب في الإمارة. وقد وصف أحد الرحالة

¹ David Pinniger, and Adrian Meyar, *Integrated Pest Management in Cultural Heritage* (London: Archetype Publications, 2015), 12.

القمامي، وهو (دوارتي بارياروسا) قائلا: "إنهم أثرياء وملاحون عظام وتجار جملة". وكانت جلفار من أشهر المدن الإسلامية التي إنطلقت منها الجيوش الإسلامية إلى بلاد فارس^١.

بدأ الإهتمام بتأسيس متحف وطني في إمارة رأس الخيمة منذ عام ١٩٧٦م وكانت البداية منذ عام ١٩٦٨م عندما جاءت بياتريس دي كاردي أوبي لتجري مسحا لإمارة رأس الخيمة وتعاقبت بعثات التنقيب علي الإمارة والتي كشفت عن الآف القطع الأثرية مما عجل إلي إقامة متحف وطني لحفظ هذه المقتنيات والذي إتخذ من حصن رأس الخيمة مقرا له. ويرجع تاريخ إنشاء هذا الحصن في أواسط القرن الثامن عشر أي في عصر الاحتلال الفارسي الأخير لرأس الخيمة بين عامي ١٧٣٦ - ١٧٤٩م. تم بناء مبنى المتحف من الحصى والجص وكان يعرف قديما باسم حصن القواسم، واستخدم مبني الحصن كمقر للأسرة الحاكمة حتي عام ١٩٦٤م. ثم استخدم مقراً لشرطة رأس الخيمة ثم سجنًا مركزيًا للإمارة حتي عام ١٩٨٤م^٢.



● مدخل المتحف والمجلس العربي	● غرفة التذاكر
● قاعات العرض	● محل الترميم
● منطقة الاستقبال	● مخزن الغبار
● أبراج المراقبة	● مرافق خدمة
● قسم النواصم	● الحديقة

وفي عام ١٩٨٤م قرر صاحب السمو الشيخ صقر بن محمد القاسمي حاكم رأس الخيمة أن يتخذ مقر الحصن متحفا وطنيا وأمر بإعادة ترميمه وإعادةه إلي حالته الأصلية. وفي يوم ١٩-١١-١٩٨٧م افتتح صاحب السمو الشيخ صقر بن محمد القاسمي حاكم رأس الخيمة متحف رأس الخيمة الوطني ومنذ ذلك الحين أخذت دائرة الآثار والمتاحف في إمارة رأس الخيمة مسؤولية حماية وتطوير المواقع والقطع الأثرية في الإمارة^٣.

١.١ تصميم متحف رأس الخيمة الوطني

يقع متحف رأس الخيمة الوطني داخل مبنى تاريخي يُسمّى حصن القواسم نسبة إلى الأسرة الحاكمة، يتكون الحصن من

طابقين وشكله يشبه المستطيل وله برجيل في الجهة الشمالية ولهذه البرجيل فتحات في كل الجهات ليجدد الهواء ويرطب الغرف المبنية تحته. وفي وسط الحصن فناء به حديقة وعند المدخل الرئيسي توجد غرفة المجلس والمقصف الخاص بالمتحف وقد رصفت أرضية الفناء وقت إستخدام الحصن كمتحف بحجارة من وادي جحيل لتغطي الأرضية الرملية حتي لا يتناثر الغبار ويؤثر علي معروضات المتحف^٤.

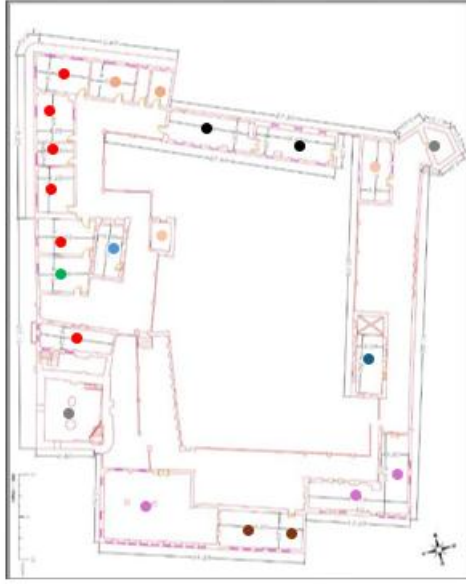
^١ أحمد الزعابي، رأس الخيمة آثار وأطلال (أبوظبي: وزارة الثقافة وتنمية المجتمع، ٢٠١٣)، ٥٥.

^٢ مجلس التعاون لدول الخليج العربية، دليل المتاحف الحكومية والخاصة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، (السعودية: ٢٠٠٨)، ٤٣.

^٣ عبدالله علي الطابور، جلفار عبر التاريخ، (الإمارات: مكتبة جلفار، ٢٠٠٣)، ٣٢.

^٤ عبدالله الطابور، جلفار عبر التاريخ، ٣٥.

بُني هذا الحصن على شكل مستطيل وكان يحتوي على ٥٦ غرفة وقت إنشائه ويتوسطه فناء رحب واسع تزينه وللحصن برجان شمالي وآخر جنوبي ومجلسه الرئيسي يقع عند مدخله وقد كانت أمام الحصن شجرة كبيرة تسمى محليا "شجرة رولة" يتجمع حولها الأهالي لتبادل الأحاديث وكانوا يحتفلون عندها في الأعياد والمناسبات الرسمية. وقد أضيفت له عدة أجنحة لاحقا منها جناح خاص بأسرة القواسم الحاكمة^١. كما لا نجد كثير من النقوش أو الألوان في مبنى المتحف وذلك لأن رأس الخيمة مرت بفترات صعبة وعدة حروب. وكان الهدف الأساسي من الحصن هو الحماية والدفاع عن الإمارة لذلك لم يكن هناك وقت للاهتمام بالزخارف والألوان.



● مكاتب إدارية	● القاعة الصيفية
● مجلس النساء	● غرفة تخزين
● مخازن المقتنيات	● أبراج المراقبة
● مرفق خدمة	● قسم القواسم
● قسم التعليم والإرشاد	

لوحة رقم (٢) مخطط الدور الأول للمتحف، المصدر:
أرشيف المتحف. وتقديم الباحث.

نظرا لاستخدام مبنى حصن رأس الخيمة في عدة وظائف مختلفة منذ إنشائه إلى وقت توظيفه كمتحف وطني فقد مر بعدة تعديلات على تصميمه الأصلي بالإضافة إلى تطوير قاعات العرض في المتحف في السنوات الماضية، ويحتوي المتحف منذ افتتاحه على عدة قاعات عرض رئيسية من أهمها قاعة التاريخ الطبيعي والتي تعرض مجموعه من الأصداف البحرية والأحجار والشعب المرجانية، وقد تم تحويل هذه القاعة إلى قاعة المديسة خلال أعمال ترميم وتطوير قاعات العرض في المتحف في عام ٢٠١٩. وقد تم تطوير قاعات العرض أكثر من مرة بما يبرز دور متحف رأس الخيمة الوطني في عرض التراث الثقافي الثري لإمارة رأس الخيمة^٢.

تعرض قاعات الآثار مجموعة متنوعة من المقتنيات التي تم اكتشافها خلال أعمال التنقيب في المواقع الأثرية المختلفة في رأس الخيمة، وكانت هذه القاعات في تسلسل زمني من الأقدم إلى الأحدث وتبدأ بعرض المقتنيات التي

يمتد تاريخ بعضها لفترة العبيد أي حوالي (٥٠٠٠ عام قبل الميلاد) وصولاً إلى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر^٣. بالإضافة إلى قاعات عرض التراث والتي تعرض المقتنيات ذات الصلة بالتراث غير المادي في رأس الخيمة مثل أهم الحرف والمهن التقليدية في الإمارة كالزراعة وشجرة النخيل والغوص عن اللؤلؤ والأزياء وأدوات الزينة التقليدية والأثاث المنزلي التقليدي^٤. ويعمل فريق المتحف بشكل مستمر على ترميم وتأهيل قاعات العرض وتجديد

^١ أحمد الزعابي، رأس الخيمة آثار وأطلال، ٥٩.

^٢ إسماعيل صبري دراز، "تفعيل دور المتاحف الوطنية في صون وتقديم التراث غير المادي" (رسالة ماجستير، غير منشورة، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة الشارقة، ٢٠٢٢)، ٩٨-١٠٠.

^٣ أحمد الزعابي، رأس الخيمة آثار وأطلال، ٦٣.

^٤ ناصر آل علي، تراث من الإمارات، ١٧٢.

العرض المتحفي وإنشاء المعارض المؤقتة التي تهدف إلى إبراز القيم التاريخية لإمارة رأس الخيمة وعرض التراث الثقافي للإمارة المادي وغير المادي للجمهور.

٢. المخازن المتحفية في متحف رأس الخيمة الوطني

ضم متحف رأس الخيمة الوطني عدة مخازن متحفية استخدمت كمخازن منذ إعادة توظيف الحصن كمتحف وطني بلغ عددها أربع مخازن رئيسية يقع أحدهم في الطابق الأرضي وهو مخزن الطابق الأرضي وفي الطابق الأول يوجد ثلاث مخازن هي مخزن القواسم ومخزن برج الرياح ومخزن وحدة المقتنيات. وقد تم تطوير بعض هذه المخازن وتوظيفها في الأنشطة المتحفية. تزداد ضرورة الاهتمام بالمخازن المتحفية لأنها تحتوي على الجزء الأكبر من المجموعات وتسهم بشكل أساسي في تحقيق هدف ورسالة المتحف سواء في أغراض العرض الدائم أو المؤقت أو الإعارة والدراسة والبحث، فإن تحقيق إدارة جيدة للمخازن والعناية بمقتنياتها يعتبر تحديا كبيرا يواجه كافة المتاحف التي تسعى للحفاظ على مجموعاته وتفعيل دورها كمراكز للمعرفة ودعم أعمال البحث^١.

٢.١ تقييم حالة مخزن الفخار في متحف رأس الخيمة الوطني

كان يسمى (مخزن الطابق الأرضي Ground Floor Storage) وتم إعادة تسميته مخزن الفخار بعد وضع خطة لتوظيف مخازن المتحف بحيث يصبح مخزن مخصص لمعظم المقتنيات الفخارية بالمتحف. يقع مخزن الفخار في الطابق الأرضي في مقابل حديقة المتحف بجوار غرفة المدبسة ويقع المخزن ضمن مسار الزيارة. ويتميز بكبر مساحته وموقعه المتميز وسهولة الوصول إليه.

يبلغ عدد المقتنيات الفخارية في مخزن الفخار ٤٧٠ قطعه معظمها فخار محلي بأحجام وأشكال مختلفة ومجموعة من الفخار المزجج والخزف وهو نوع غير محلي كان يستورد من العراق والهند وإيران والصين ومجموعة من السيراميك الأوروبي. يمتلك متحف رأس الخيمة الوطني مجموعة متنوعة من المقتنيات الفخارية يمتد تاريخ بعضها إلى فترة العبيد أي حوالي (٥٠٠٠ عام قبل الميلاد) وحتى العصر الحديث.

٢.١.١ حصر المشاكل والسلبيات في مخزن الفخار

١. كان يعاني مخزن الفخار قبل تطويره من عدة عوامل تلف مثل تأثير الرطوبة الأرضية على بعض جدران المخزن مما أدى إلى تساقط بعض أجزاء طبقة الملاط من على الجدران نتيجة للاختلاف بين درجات



الحرارة والرطوبة النسبية بما يؤثر سلبا على سلامة مبنى المخزن نفسه وما به من مقتنيات^٢.

٢. تكسد المجموعات المتحفية في المخزن والجمع بين المقتنيات العضوية وغير العضوية، وافتقار المخزن لمتطلبات الحفظ الجيد، وتخزين بعض المقتنيات بشكل مباشر على

الأرض. بما لا يتناسب مع المعايير الدولية والممارسات

لوحة رقم (3) يوضح الخلط بين المقتنيات العضوية وغير العضوية في المخزن، المصدر: الباحث

¹ Brunella Muttillio, *Museum Archaeological Collection Storage: reassessing needs and priorities*, (Italy: Tafter Journal, 2019), 77.

² Linda Young, *Is there a museum in the House? Historic House as a space of Museum*, (London: 2007), 23-25.

المهنية والتي أكدت عليها منظمة اليونسكو والمجلس الدولي للمتاحف في الدليل العملي لإدارة المتاحف¹.



٣. ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة النسبية في المخزن وحاجته إلى أنظمة تحكم بيئي وفق المعايير الدولية بما يوفر الظروف المناخية المناسبة، ومع التذبذب المستمر بين درجات الحرارة ونسبة الرطوبة النسبية في المخزن أدى إلى تبلور الأملاح على أسطح بعض المقتنيات وبين تركيبها الداخلي مما أدى إلى تأثر بعض المقتنيات وزادت حاجتها للترميم.

٤. غياب التوثيق والتسجيل الجيد وضعف بيانات المقتنيات الفخارية في المخزن وعدم إكمالها.

٥. عدم توفر أساليب ومواد التخزين المناسبة للمقتنيات في المخزن التي تضمن الحماية المثالية للمقتنيات.

لوحة رقم (٤) وضع بعض المقتنيات الفخارية قبل تطوير المخزن ، المصدر: الباحث.

٦. عدم التطبيق الأمثل لإدارة مكافحة الآفات المتكاملة في المخزن، مع قلة المتابعة الدورية للمقتنيات في المخزن وتقييم حالتها وحصر إحتياجاتها للترميم والحفظ، وقلة كفاءة نظام الإطفاء في المخزن وحاجته للتطوير.

٧. نظرا لعدم إكمال توثيق كل المقتنيات في المخزن أدى إلى وجود بعض المقتنيات الفخارية بدون توثيق جيد، ووجود أكثر من نظام ترقيم بالمتحف في ترقيم المقتنيات دون وضوح لأسباب تعدد أنظمة التأكيد خاصة في ظل غياب وثيقة سياسة المجموعات أو سياسة التوثيق والتسجيل تحدد المنهجية التي أتبعت في الترميم قديماً^٢.

٨. تساقط بعض أجزاء طبقة الملاط التي تحتوي على نسبة عالية من الأملاح القابلة للذوبان في الماء من على بعض جدران المخزن على بعض المقتنيات مباشرة. وتبلور الأملاح على السطح الخارجي أو بين طبقات الفخار، ومع إرتفاع نسبة الرطوبة النسبية والتذبذب المستمر بين درجات الحرارة الرطوبة يحدث إنتفاش الطفلة وتساقط طبقات الفخار في صورة بودرة أو قشور^٣.

٣. خطة تطوير مخزن الفخار وحفظ المقتنيات الفخارية في متحف رأس الخيمة الوطني

٣.١ ترميم وتأهيل المخزن

تعتبر البيئة المتحفية أحد أهم العناصر الرئيسية في المتحف وعليها يتوقف نجاح المتحف في تأدية دوره في حفظ وصون المجموعات المتحفية، فبناءً على توفير بيئة متحفية تضمن ظروف الحفظ المناسبة للمجموعات سواء في قاعات العرض أو المخازن كلما أدى إلى حفظ المجموعات وإستدامتها. تحتوى البيئة الداخلية للمتاحف على

¹ Brunella Mutillo, *Museum Archaeological Collection Storage: reassessing needs and priorities*, (University of Siena: Tafer Journal, 2019), 5-6.

² Mohamed Gamal Rashed, "Disposal and deaccession practices at the Egyptian Museum in Cairo" *JGUAA2*, vol. 10/2 (2024): 227-229.

³ محمد مصطفى إبراهيم وحمدى محمد محمد، "دراسة تحليلية وتطبيقية لعلاج وصيانة بعض الأواني الفخارية المستخرجة من حفائر سقارة"، مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، عدد ٢٥، (٢٠٢٢): ٣٨٥-٣٨٣.

عناصر رئيسية هي مبنى المتحف ذاته والمجموعات المتحفية والزوار وموظفي المتحف ولكل منهم متطلبات مختلفة ومن ضمن التحديات كيفية توفير الاحتياجات اللازمة لكل عنصر دون التأثير على العنصر الآخر بحيث نضمن بيئة حفظ جيدة للمقتنيات ومستوى راحة وخدمات مناسبة للعنصر البشري في المتحف^١.

٣.٢ تجهيز نظام تخزين المقتنيات الفخارية

نظرا لطبيعة المخزن كجزء من مبنى تاريخي فمن الصعب نقل المجموعات المتحفية ومعدات التخزين في المباني التاريخية من خلال الأبواب الضيقة والممرات والسلالم، كما أن معظم المباني التاريخية لها حد أقصى لتحمل الأوزان وغير قادرة على تحمل وزن جميع المقتنيات خاصة الثقيلة منها. ومن الصعب أيضا إجراء أى تعديل على المبنى التاريخي سواء بالإضافة أو الحذف^٢.

ولضمان تخزين عدد أكبر من المقتنيات وإتاحة أكبر عدد ممكن من الفخار للزوار خاصة وأن المتحف لديه مجموعه مميزة ومتنوعة من الفخار تم تنفيذ نظام الأرفف الخشبية الرأسية المعالجة ضد الآفات والمغلقة بالأكريليك. تم استخدام الخشب لإعداد أرفف تخزين المقتنيات الفخارية لأنها تتناسب مع طبيعة مبنى المخزن كونه مبنى تاريخي ويوجد به الأخشاب كعنصر إنشائي رئيسي في الأسقف والعتب والأبواب ولضمان تجانس الأرفف مع باقى العناصر في المخزن. تم تصميم الأرفف بناء على مساحة الغرف وحجم وعدد المقتنيات الفخارية بعد توثيقها وفرزها وتصنيفها على حسب الحجم، ومن أجل توفير الحماية اللازمة للمقتنيات تم استخدام ألواح الأكريليك الشفافة لحماية المقتنيات وفي نفس الوقت تسمح للزوار برؤية المقتنيات بكل وضوح.

٣.٣ ضبط الحرارة والرطوبة في المخزن



لضمان توفير بيئة حفظ مناسبة للمقتنيات الفخارية وللعاملين في المخزن فمن الضروري التغلب على مشكلة عدم التحكم في درجات الحرارة ونسبة الرطوبة النسبية التي كانت في المخزن قبل التطوير من خلال توفير أجهزة لضبط ومراقبة درجة الحرارة ونسبة الرطوبة النسبية بشكل مستمر باستخدام (Wi-Fi Data Logger) وهو نظام متابعة عن بعد يتيح معرفة درجة الحرارة ونسبة الرطوبة النسبية في المخزن، مع إرسال تنبيهات للمعنيين في حال اختلاف درجة الحرارة والرطوبة النسبية عن الحد الآمن بما يسمح بالتدخل السريع واللازم لضمان التحكم في

الظروف المناخية بما يضمن حفظ واستدامة المقتنيات الفخارية ويمنع انتشار الآفات^٣.
لوحة رقم (٥) أثناء تطبيق IPM من قبل شركة متخصصة وتحت إشراف فريق المقتنيات، المصدر

¹ Maaike de Jong and Alexander Grit, "Contemporary Dutch Museums in a post-Covid Era", *Archetype publication*, (2021): 111-113.

² Eric Duyck and Jon Bacharach, *The Museum Handbook, Part 1: Museum Collection*, Chapter 7, "Museum collection Storage" (Washington: 2012), 3-6.

³ إسماعيل دراز ومحمد جمال راشد، "خطة لحفظ وإدارة المجموعات المتحفية لمتحف رأس الخيمة الوطني بالمخزن المتحفي بالميناء"، مجلة الاتحاد العام للآثار العرب، عدد ٢، (٢٠٢٢): ٥١٧.

٣.٤ مكافحة الآفات

لضمان توفير أفضل سبل الحماية ضد الآفات في مخزن الفخار خاصة مع وجود المواد العضوية كعنصر إنشائي في المخزن وهي الأكثر عرضة لهجوم الآفات، ومع صعوبة التحكم التام في غلق أبواب ونوافذ متاحف البيوت التاريخية المقامة داخل مباني تاريخية كانت مصممة لأغراض دفاعية أو سكنية. لذلك فمن الضروري تطبيق نظام إدارة الآفات المتكامل (Integrated Best Management - IPM) وتوزيع مصائد الحشرات في أركان المخزن للمراقبة الدورية والتعاقد مع شركة متخصصة لإجراء التدخلات اللازمة ضد الآفات بشكل دوري بالمواد والأساليب التي تتناسب مع المخزن والمقتنيات^١.

٣.٥ توفير اشتراطات الأمن والسلامة

من الاشتراطات الهامة في المخازن والمتاحف بشكل عام توفير أساليب المراقبة المستمرة والحماية والأمن والسلامة بشكل دائم ضد المخاطر المختلفة مثل السرقة والحريق من خلال استخدام كاشفات الحريق المبكر وأنظمة الإطفاء التي لا تلحق ضرراً بمبنى المتحف ومقتنياته ومراقبة المخازن بشكل دائم والسماح فقط للمعنيين بالدخول للمخازن، وتأمين المقتنيات بشكل يتناسب مع إتاحة المخزن للزيارة بعد تأهيله بحيث نضمن توفير الحماية الكافية للمقتنيات والزوار والعاملين وتأهيل موظفي المتحف ومسؤولي الأمن على التعامل السليم مع المقتنيات في حالات الطوارئ والأزمات^٢.

٤. حفظ المقتنيات الفخارية في مخزن الفخار

٤.١ جمع وتصنيف المقتنيات الفخارية

كانت المقتنيات الفخارية موزعة على المخازن الفرعية التابعة لمتحف رأس الخيمة الوطني، وعند التفكير في تخصيص مخزن واحد يضم معظم المقتنيات الفخارية كانت الخطوة الأولى هي جمع وتصنيف المقتنيات الفخارية المقرر تخزينها في مخزن الفخار من المخازن الفرعية إلى مخزن الفخار.

٤.٢ توثيق المقتنيات الفخارية

تعتبر عملية توثيق وتسجيل المقتنيات من أهم مراحل حفظ المجموعات المتحفية والتي تسبق مرحلة الترميم والصيانة والعرض المتحفي وتهدف هذه المرحلة إلى إنشاء قاعدة بيانات موحدة لكل مقتنيات المتحف ومنها المقتنيات الفخارية. حيث أن التوثيق الجيد للمجموعة والعناية بها يعد الركن الرئيسي لإنجاح إدارة المجموعات المتحفية، وذلك باعتبار أن قدرة المتحف على تقديم خبرات ناجحة للجمهور في الحاضر والمستقبل ترتكز على حالة الحفظ للمقتنيات والمعلومات المتعلقة بها^٣.

^١ Pinniger and Meyer, "Integrated Pest Management", 177-179.

^٢ على توفيق ومحمد إبراهيم وحمدى محمد وشريف محمد، "دراسة علمية لإعداد خطة للعرض المتحفي للآثار الفخارية وطرق تخزينها" مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، عدد ٢٨، (٢٠٢٥): ١٢١١-١٢١٢.

^٣ محمد جمال راشد، فلسفة ونشأة المتاحف، (الدوحة: دار نشر جامعة قطر، ٢٠٢١)، ١٤٣-١٤٥.

وقد أكد ميثاق الأيكوم لآداب وأخلاقيات العمل المتحفي في المادة الثانية من البند العشرين على أهمية توثيق المجموعات وفق المعايير المهنية المتفق عليها على أن يشمل التوثيق التعريف والوصف الكاملين لكل قطعه والمصدر والحالة والمعالجات التي أجريت عليها وموقعها الحالي، ويجب أن تحفظ هذه البيانات في مكان آمن وأن تدعم بأنظمة إستعادة توفر لموظفي المتحف والمستخدمين المرخص لهم إمكانية الإطلاع عليها^١. وقد شملت عملية توثيق المقتنيات الفخارية ما يلي:

٤.٢.١ التكويد والترقيم

وفق ما جاء في دليل الأيكوم العملي لإدارة المتاحف والذي أكد على ضرورة أن تحمل كل قطعه رقم تسجيل منفرد والذي يعتبر بمثابة حلقة الوصل بين القطعه وبين بياناتها في السجلات وقاعدة البيانات مع ضرورة تثبيت رقم التسجيل بالقطعه بشكل مناسب سواء بكتابة الرقم مباشرة على القطعه التي تسمح بذلك أو كتابته على بطاقة تثبت بإحكام مع القطعه بحيث يسهل التعرف على رقم تسجيل القطعه والوصول إلى بياناتها^٢.

بعد حصر إشكالية التوثيق القديم المتبع في توثيق بعض مجموعات المتحف كان من الأهمية وضع نظام توثيق جديد يعالج سلبيات النظام القديم ويستند على المعايير الدولية في توثيق المقتنيات والذي أكد عليه ميثاق الأيكوم في البند الأول بالقسم الثاني للميثاق، وفي البند العشرين بالقسم الثاني بالميثاق أكد على ضرورة إلزام المتاحف بالمعايير المهنية للتوثيق والتسجيل وتدقيق البيانات الموثقة حول المقتنيات وتحديثها^٣.

ويعتمد نظام التوثيق الجديد على وضع سياسة تنظم عملية التوثيق والتي تهدف إلى إستخدام نظام توثيق وتكويد واحد لكل المقتنيات في متحف رأس الخيمة الوطني ومنها المقتنيات الفخارية، وإستكمال تكويد المجموعات بنظام "RAK number" كنظام تكويد موحد لكل المقتنيات، مع حفظ كل الأكواد السابقة التي أعطيت للمقتنى في سجل البيانات لضمان الحفاظ على تسلسل الأكواد والبيانات. على أن يكون كود "RAK number" هو الكود الأساسي للمقتنيات والذي يتم تناول المقتنيات من خلاله.

تم إستكمال إستخدام نظام التكويد "RAK number" كنظام أساسي لأن الكود (RAK) يمثل الاسم المختصر لإمارة رأس الخيمة (Ras Al Khaimah). وقد شملت عملية التكويد والترقيم ما يلي:

- استبدال الأكواد الأخرى مثل (TEMP Number – P.S Number) بنظام تكويد موحد (RAK number) مع تسجيل كل الأكواد والأرقام القديمة للمقتنى في قاعدة البيانات.

^١ المجلس الدولي للمتاحف، ميثاق الأيكوم للآداب والأخلاقيات المهنية بالمتاحف، ١٥.

^٢ المجلس الدولي للمتاحف، إدارة المتاحف - دليل عملي، (مصر: المجلس الدولي للمتاحف، ٢٠١٥)، ٣٣-٣٥.

^٣ Mohamed Rashed and Marwa Bdr-El-Din, "Documentation, object recording, and the role of curators in the Egyptian Museum", *CIPEG journal*, no.2, (Cairo: 2018): 45-47.

-استبدال البطاقات النالفة للمقتنيات الفخارية ببطاقات جديدة وإعادة كتابة أرقام التسجيل وثبيتها مع كل مقتنى.

كما هو موضح في اللوحة رقم (٦).



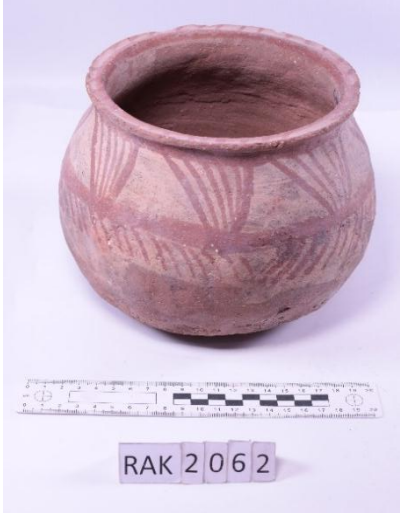
- إيجاد أرقام التسجيل للمقتنيات التي فقدت ارقامها من خلال الرجوع إلى الصور القديمة أو برنامج "Filemaker" لضمان عدم ازدواجية توكيد المقتنيات بنفس نظام التوكيد أو إعادة توكيد المقتنيات التي سبق توكيدها.

- إنشاء قاعدة بيانات مكتملة للمقتنيات الفخارية تضم كل البيانات وتحدد موقعها الحالي بدقة، بحيث يسهل تتبع حركتها.

لوحة رقم (٦) استبدال بطاقة تسجيل رقم إحدى المقتنيات الفخارية، المصدر: الباحث.

٤.٢.٢ التصوير الفوتوغرافي

يعتبر التوثيق الفوتوغرافي والرقمي من أهم خطوات توثيق المجموعات، وتتنوع طرق وأساليب التصوير الفوتوغرافي والرقمي للمجموعات والذي يختلف بتطور الأجهزة وكاميرا التصوير المستخدمة وعلى مهارة من يقوم بالتصوير ووضع التصوير التي تختلف باختلاف طبيعة المقتنيات المراد تصويرها والغرض من الصور. فعلى سبيل المثال عند تصوير القطعة بغرض تقييم حالتها وإعداد تقرير حالتها يتم التركيز على ما بها من مظاهر تلف. وعند تصويرها بغرض إعداد كتالوج أو وضعها على موقع المتحف يتم إختيار أفضل زاوية تصوير وتكون عادة لقطه عامة تبرز القيم الفنية والجمالية للقطعة^١.

التصوير القديم لإحدى المقتنيات الفخارية	التصوير الحديث لإحدى المقتنيات الفخارية
	

لوحتان رقم (٧، ٨) توضح الفرق بين التصوير القديم والتصوير الحديث لإحدى المقتنيات الفخارية، تصوير الباحث.

^١ محمد إبراهيم وحمدى محمد، "دراسة تحليلية وتطبيقية لعلاج وصيانة بعض الأواني الفخارية"، ٣٨٨.

٥. ترميم وصيانة المقتنيات الفخارية

تعتبر عملية ترميم وصيانة المجموعات من المهام الأساسية لكل متحف وهذا ما أكد عليه ميثاق الأيكوم للآداب والأخلاقيات المهنية بالمتاحف في المادة الثانية من البند الرابع والعشرين حيث يتعين على المتحف أن يتابع بعناية حالة المجموعات المتحفية لمعرفة إحتياجاتها للترميم على أن يكون الهدف من الترميم هو تأمين إستقرار حالة المقتنى، كما يجب توثيق كل إجراءات عملية الترميم وأن تكون عملية إستراتيجية تتم في أضيق الحدود وتكون كل التعديلات خاصة الأجزاء المستكملة ظاهر بشكل يسمح بتمييزها عن المقتنى الأصلي^١.

بعد تقييم الوضع العام للمقتنيات الفخارية في المخزن تبين أن مظهر التلف الأكثر انتشارا في معظم القطع هو تبلور الأملاح نتيجة زيادة محتوى الرطوبة النسبية في الجو المحيط الذي تتسبب في إذابة وتبلور الأملاح في حالة ارتفاع وانخفاض نسبة الرطوبة النسبية، فضلا على أن مادة الفخار من المواد المسامية خاصة الفخار غير جيد الحرق والفخار سميك الجدران المميز بمساميته العالية والذي يساعد على امتصاص نسبة كبيرة من الرطوبة من الجو المحيط وإذابة الأملاح القابلة للذوبان في الماء فضلا عن التأثيرات السلبية الأخرى لارتفاع الرطوبة النسبية^٢.

٥.١ التنظيف

بعض المقتنيات الفخارية كانت تعاني من تراكم الأتربة وترسيبات صلبة وسميكة من الإتساخات على السطح. ينقسم التنظيف إلى قسمين رئيسيين التنظيف الميكانيكى والكيميائى، وعادة ما يفضل البدء بالتنظيف الميكانيكى والذي يتم بإستخدام الفرش مختلفة الأحجام لإزالة الأتربة من على السطح والمشارط المعدنية لإزالة التكلسات الصلبة من على الأسطح المتماسكة والفرر الخشبية لتنظيف الأسطح الهشة. والتنظيف الكيميائى والذي يستخدم لتنظيف الإتساخات ومظاهر التلف التى لم يستطيع التنظيف الميكانيكى إزالتها. وذلك بإستخدام المذيبات كالأستيون المخفف بالماء بنسبة (١:١) بإستخدام قطع قطنية مثبتة في ساق خشبية ويتم التنظيف في شكل دائرى على الجزء المراد تنظيفه مع مراعاة الحفاظ على الألوان والسطح الأصلي، مع الأخذ في الاعتبار عدم تعميم مراحل الترميم على كل المقتنيات وأن كل مقتنى يجب وضع خطة ترميم تتناسب مع طبيعته وحالته واختيار مواد وأساليب ترميم مناسبة له^٣.

٥.٢ الاستكمال

تتم عملية الاستكمال بغرض إيقاف سلسلة الفقد في المقتنيات الفخارية ولإرجاع المقتنى إلى شكله وحالته الأصلية قدر الإمكان. حيث يوجد العديد من المقتنيات الفخارية في مخزن الفخار فقدت أجزاء من القاعدة والفوهة والبدن لذا من الضروري استكمال تلك الأجزاء الناقصة، وهناك العديد من المعايير الواجب توافرها في عملية الاستكمال أهمها أن يكون معامل تمدد وانكماش مواد الاستكمال قريب من معامل تمدد وانكماش الجزء الأصلي

^١ على توفيق ومحمد إبراهيم وحمدى محمد، شريف محمد، "دراسة علمية لإعداد خطة للعرض المتحفي للآثار الفخارية"، ١٢١٥.

^٢ عبدالرحمن السروجي ومصطفى النذاف ومحمد جرادات وآلاء قردن، "تحليل وعلاج قطع مختارة من الفخار المزجج في متحف التراث الأردني - دراسة حالة"، مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، عدد ٢١، (٢٠١٨): ١٦١-١٦٢.

^٣ محمد إبراهيم وحمدى محمد "دراسة تحليلية وتطبيقية لعلاج وصيانة بعض الأوانى الفخارية"، ٣٨٩.

ويكون الجزء المستكمل متجانس ومميز ويمكن تمييزه من خلال عدة طرق أهمها وأشهرها التمييز اللوني المتجانس بين الجزء الأصلي والمستكمل^١.

ولضمان تحقيق الهدف من عملية الإستكمال وثبات مواد الإستكمال توجد مواد إستكمال مختلفة من حيث المكونات والنسب تستخدم لإستكمال الأجزاء المفقودة ومنها (مسحوق الفخار الحديث ٧٠% + جبس الأسنان ٣٠ + مادة لاصقة من البريغال AC33 بتركيز ١٥%) وتختلف هذه المكونات والنسب بناءً على التركيب الداخلي للفخار وحالته، مع إستخدام بعض المواد المناسبة التي يحدد تركيبها ولونها على حسب تركيب وطبيعة الجزء المراد إستكماله وعلاقته بالجزء الأصلي للمقتني بحيث يكون الجزء المستكمل متجانس مع الجزء الأصلي^٢.

٥.٣ التقوية والعزل

تأتي مرحلة التقوية والعزل بعد الإنتهاء من كل عمليات الترميم اللازمة للقطع الفخارية وتكون عادة المرحلة الأخيرة والتي تتم بغرض تقوية الفخار وثبيت القشور والألوان السطحية ولزيادة مقاومة ضد تأثير عوامل التلف وأهمها الرطوبة النسبية، ومن أشهر المواد المستخدمة في تقوية الفخار هي راتنجات البريغال والبارالويد B72 أو B44 المذاب بتركيز مختلف في الأستيون على حسب حالة المقتني والتي تتراوح من ٣ إلى ٧%. مع ضرورة أن تكون مواد التقوية ذات قوة لصق عالية ومقاومة للتقادم الزمني ولا تتفاعل مع الأثر وتكون ثابتة ولا تتغير بمرور الوقت، وتختلف طرق أساليب تقوية القطع الفخارية فمنها الفرشاة والرش والغمر والكمادة وأشهرها الفرشاة^٣.

ونستعرض أدناه تقرير ترميم لإحدى المقتنيات الفخارية^٤.

رقم التسجيل	RAK 10204
إسم المقتني	جره
المادة	الفخار
مكان الصنع	إمارة رأس الخيمة - الإمارات
العصر	القرن التاسع عشر

^١ محمد إبراهيم وشريف محمد ومنى القاضي، "إعادة ترميم طبق خزفي من مقتنيات متحف الفن الإسلامي بالقاهرة"، مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، عدد ٢٢، (٢٠١٨): ٣١٦.

^٢ عبد الرحمن السروجي، مصطفى النداف، محمد جرادات، وآلاء قردن، "تحليل وعلاج قطع مختارة من الفخار المزجج في متحف التراث الأردني"، ١٦٥.

^٣ عبد الرحمن السروجي، مصطفى النداف، محمد جرادات، وآلاء قردن، "تحليل وعلاج قطع مختارة من الفخار المزجج في متحف التراث الأردني"، ١٦١-١٦٢.

^٤ يتقدم الباحث بجزيل الشكر إلى فريق وحدة ترميم المقتنيات في الدائرة على جهودهم الطيب في ترميم وصيانة المقتنيات.

متحف رأس الخيمة الوطني				المالك
١٩٨٤م				سنة الاقتناء
جره من الفخار صنعت في رأس الخيمة، تستخدم للطبخ، تعاني من تبلور للأملاح على السطح الخارجي، مع وجود مجموعة من الشروخ الدقيقة في سطح الجرة.				الوصف
الارتفاع	القطر عند القاعدة	العرض عند المنتصف	سمك الفوهة	القياسات
١٤ سم	١٠سم	١٩.٦ سم	١ سم	
تعاني القطعه من عدة مظاهر تلف أهمها تبلور الأملاح القابلة للذوبان في الماء، وشروخ دقيقة في الجره وتزداد في قاعدتها.				تقييم الحالة
تتلخص خطة الترميم في البدء بالفحص الجيد والتوثيق والتسجيل، والتنظيف الميكانيكى بإستخدام الفرش الناعمة والتنظيف الكيميائي للسطح بإستخدام الأسيتون والإيثانول، وإستخدام البارالويد B72 المذاب في الأسيتون ٣% في عملية التقوية والعزل.				خطة الترميم
قبل الترميم		بعد الترميم		الصور
				

٦. عرض المقتنيات الفخارية في مخزن الفخار

نظرا لطبيعة موقع مخزن الفخار داخل متحف رأس الخيمة الوطني وكونه مبنى تاريخي يجب الأخذ في الاعتبار إشتراطات الأمن والسلامة لمبنى المخزن نفسه وما به من مقتنيات والمحافظة على التصميم الأصلي

للمبنى وفهم التصميم الداخلي والذي يعرف بأنه دراسة الفراغات والحيزات ووضع الحلول المناسبة للعناصر المكونة لها وتجهيئتها لتأدية وظيفتها بكفاءة باستخدام مواد مختلفة واختيار ألوان مناسبة^١. ونظرا للتحديات التي تواجه متاحف البيوت التاريخية والمعايير المنظمة لأعمال ترميمها وإعادة توظيفها واختلاف الوظيفة الحالية للمبنى كمتحف عن وظيفته الأصلية كحصن تاريخي يجب المحافظة عليه والالتزام بالتصميم الأصلي والتقيّد بالفراغات والمسارات المتاحة، فضلا عن اختلاف متطلبات المبنى عن متطلبات الزوار والعاملين فيه والمقتنيات المعروضة فمن الضروري الالتزام بتوفير الظروف المناسبة لحماية مبنى المخزن نفسه وما به من مقتنيات وزواره والعاملين فيه^٢. ونوضح أدناه مراحل عرض الفخار في المخزن:

٦.١ تجهيز المخزن بالأثاث والأرفف



يوجد الخشب كعنصر إنشائي في مبنى المخزن في السقف والعتب لذا كان من الضروري استخدام مواد وألوان تتجانس مع المواد والعناصر الإنشائية في المخزن وتوفر الحماية الكافية للمقتنيات، وتم استخدام الأخشاب المعالجة في تصميم الأرفف والأخذ بعين الاعتبار ألا تؤثر الأرفف على اصالة مبنى المخزن بحيث يمكن فكها ونقلها دون إلحاق أى ضرر بجدران المخزن وتوفير مساحة مناسبة للزوار تمكنهم من الاستمتاع بالزيارة مع الالتزام بالتصميم والفراغ الأصلي للمخزن^٣.

لوحة رقم (٩) للباحث أثناء إعادة تخزين الفخار

وتم تصميم الأرفف بناءً على حجم وعدد ومقاس المقتنيات بعد تطوير المخزن الفخارية وتم استخدام الخشب المعالج ضد التلف البيولوجي والميكروبيولوجي ووضع طبقة من البولي إيثيلين شيد وورق النايفك للعزل بين المقتنيات وأسطح الأرفف الخشبية. مع ترقيم الأرفف بحيث يسهل الوصول للمقتنيات وربطها بقاعدة البيانات.

٦.٢ تصنيف وتخزين المقتنيات

تم فرز وتصنيف المقتنيات الفخارية على حسب الشكل والحجم والسمات الفنية ومعظم هذه المقتنيات تعرض لأول مرة وذلك لإبراز أهمية رأس الخيمة ودورها في تطور حرفة صناعة الفخار في دولة الإمارات باعتبارها من أقدم مواطن حرفة صناعة الفخار في دولة الإمارات العربية المتحدة.



لوحة رقم (١٠) أسلوب عرض المقتنيات الفخارية في المخزن بعد

تطويره. المصدر: الباحث

^١ حنان عبيد، "اعتبارات صحية وأمنية في تصميم المتاحف"، مجلة العمارة والفنون، عدد ٢١، (القاهرة: ٢٠١٨): ٢٢٠-٢٢٤.

^٢ Young, "Is There a Museum in the House", 43.

^٣ حنان عبيد، "اعتبارات صحية وأمنية في تصميم المتاحف"، ٢٢٨.



٧. توظيف مخزن الفخار في الأنشطة المتحفية

لضمان الاستغلال الأمثل للمساحة والغرف في متحف رأس الخيمة الوطني لا سيما مع عددها المحدود تم تأهيل المخزن ليكون متاحا للجمهور وتوظيفه في تقديم التراث الثقافي لإمارة رأس الخيمة وذلك حرصا على:

١. عرض وتقديم عناصر التراث الثقافي المادي وغير المادي المرتبطة بمجموعة الفخار لإمارة رأس الخيمة من خلال إتاحة الفرصة للزوار بالاطلاع على مبنى مخزن الفخار كونه جزء من حصن القواسم التاريخي والمقتنيات الفخارية كتراث مادي وحرفة صناعة الفخار كتراث غير مادي باعتبارها من الحرف التقليدية في الإمارة.

٢. تحقيق قيمة مضافة للمتحف كونه أول متحف في دولة الإمارات يطبق فكرة المخازن المفتوحة للزيارة.

٣. استغلال موقع المخزن وسهولة وصول الزوار إليه حيث يقع المخزن ضمن مسار الزيارة في المتحف.

٤. إستغلال مساحة المخزن وتوظيفها في الأنشطة المتحفية.

٥. توظيف المقتنيات الفخارية في الأنشطة المتحفية وعرضها خاصة وأن معظمها لم يعرض من قبل.

٦. إبراز الأهمية التاريخية لإمارة رأس الخيمة في صناعة الفخار في دولة الإمارات، حيث تم اكتشاف اقدم افران لحرق الفخار في الدولة في إمارة رأس الخيمة، وتميز الإمارة تاريخيا في إنتاج الفخار الجلفاري نسبة إلى مدينة جلفار وهو الاسم القديم لإمارة رأس الخيمة.

٧. المشاركة في صون وتقديم وإعادة إحياء حرفة صناعة الفخار وتقديمها للزوار بما يضمن استدامتها.

٨. إشراك الحرفيين في تقديم وعرض حرفة صناعة الفخار وإشراكهم في فهم وتفسير المقتنيات الفخارية ومعرفة المسميات المحلية والاستخدامات التقليدية لها والاستفادة من خبراتهم وتجاربهم باعتبار الحرفيين جزء أساسي من تراث الإمارة يجب صونه^١.

لوحة رقم (١٢) خزانة لعرض مجموعه من الفخار في المخزن، المصدر: الباحث



^١ إسماعيل دراز، "تفعيل دور المتاحف الوطنية في صون وتقديم التراث غير المادي"، ١٧٣.

٧.٢ تقنية رمز الاستجابة السريعة (QR CODE)

رمز الاستجابة السريعة (QR Code) هو نوع من الرموز الشريطية (barcode) يمكنه تخزين كمية أكبر من المعلومات من خلال الباركود أفضل من الرموز التقليدية. يُشير "QR" إلى "الاستجابة السريعة"، في إشارة إلى سرعة فك شفرة المعلومات الكبيرة التي يحتوي عليها باستخدام الماسحات الضوئية. تم اختراعه في عام ١٩٩٤ في اليابان وكان يُستخدم في البداية لتتبع الشحنات. مع تطور الهواتف الذكية أصبحت تقنية QR أكثر سهولة واستخداماً بين الناس. يمكن للرمز أن يعمل كجسر يربط العالم الواقعي بالعالم الافتراضي، حيث يقوم بتوجيه المستخدم بسرعة وكفاءة إلى محتوى عبر الإنترنت باستخدام متصفح الإنترنت الخاص بالهاتف مع زيادة الوعي باستخدام رموز QR، بدأ دمجها في المتاحف لتقديم القطع الفنية ونقل المعلومات بطريقة لاسلكية وسريعة^١.

ومع التطور التكنولوجي الذي أثر في كل مناحي الحياة ومن ضمنها المتاحف التي أصبحت منذ عدة عقود في تأثير وتأثر في محيطها وتستند على العلوم الحديثة في تطوير دورها، نجد أن سبل وصور الإتاحة تغيرت بمرور الوقت ولم تعد مقتصرة على الإتاحة التقليدية من خلال عرض لوحة رقم (١٢) خزنة لعرض مجموعه من المقتنيات في المتاحف بل ظهرت الإتاحة الافتراضية حيث ينتقل الفخار في المخزن، المصدر: الباحث المتحف بشكل كلي من الحيز المادي الملموس للفضاء الافتراضي الذي يستدعي روح العصر والتي عادة ما يشار إليها ب (Online Museum, Hyper museum, Digital Museum, Web Museum) وعلى الرغم من تنوع المسميات إلا إنها تتشابه في طبيعتها والتي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة في تقديم خدمات المتحف وعلى رأسها إتاحة العرض والأنشطة المتحفية بشكل افتراضي^٢.

يعمل فريق المقتنيات على تطبيق تقنية (QR) في مخزن الفخار وإستكمال تجهيز المخزن قبل إتاحتها الفعلية للجمهور لتقديم كم أكبر من المعلومات عن حرفة صناعة الفخارية والمقتنيات الفخارية في إمارة رأس الخيمة مدعومة بمقاطع فيديو لعملية صناعة الفخار والتي يصعب عرضها في على بطاقة وصف القطعة.

النتائج

تحظى المخازن المتحفية بأهمية كبيرة لا تقل عن قاعات العرض نظراً لكونها مصدر للمجموعات المتحفية التي تغذي قاعات العرض في المتحف والتي تحتوي على نسبة كبيرة من المقتنيات الأثرية والتي تعتبر مصدر للمقتنيات التي يتم توظيفها في الأنشطة المتحفية. وتؤثر بيئة التخزين في مخازن المقتنيات في سرعة تلف المقتنيات إذا كانت بيئة التخزين غير مناسبة ولا توفر الظروف المناخية التي تتناسب مع نوعية المقتنيات المخزنة فيها خاصة مع المقتنيات العضوية وذات الحساسية العالية مع عوامل التلف.

¹ Maria Sendino, "Use of QR Code Labels in Museums Collection Management", *A Journal for Museum and Archives Professionals* Volume9, no.3, (2013): 34.

² Sylaiious. " Exploring the educational impact of diverse technologies", *online virtual museums in international journal of arts and technology* 10, no.1, (2017): 55.

تشغل المخازن المتحفية في متحف رأس الخيمة حوالي ٤٠% من إجمالي مساحة المبنى والتي تعتبر فرصة جيدة لتعزيز دور المتحف بإستغلال تلك المساحات في أنشطة متحفية. لذلك فمن الضروري استغلال كل المساحات المتاحة في المتاحف المقامة في مباني تاريخية في صون وتقديم التراث الثقافي نظراً لصعوبة خلق مساحات أو فراغات جديدة في المبنى التاريخي.

تشكل المقتنيات الفخارية في متحف رأس الخيمة الوطني جزءاً أساسياً من التراث الثقافي للإمارة. ومعظم هذه المقتنيات تم تخزينها في مخزن الفخار الذي كان يفقر إلى الممارسات العالمية الواجب توفرها في المخازن المتحفية، حيث أدت عوامل التلف في المخزن وأهمها عدم التحكم الجيد في درجات الحرارة ونسبة الرطوبة النسبية، والخلط بين المقتنيات العضوية وغير العضوية وتكدس المقتنيات في مخزن الفخار إلى تلف بعض المقتنيات الفخارية.

توظيف المخازن المتحفية في متحف رأس الخيمة الوطني كمخازن مفتوحة للزيارة يساعد في تفعيل دور المتحف في صون وتقديم التراث الثقافي ويشارك في تقديم أنشطة متحفية جديدة للزوار. مع الإستعانة بالتقنيات الحديثة مثل تقنية (QR) في تفعيل أساليب تقديم المجموعات وتحسين تجربة الزائر وإثارة حواسه بما يثري الزيارة ويجعلها مميزة ومفيدة، وتساعد في تقديم كم أكبر من المعلومات والوسائط المختلفة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

أحمد الزعابي، رأس الخيمة آثار وأطلال. أبوظبي: وزارة الثقافة وتنمية المجتمع، ٢٠١٣.

Aḥmad al-Za‘abī, Ra’s al-Khaymah Āthār wa-Aṭlāl, :Abū Zabī: Wizārat al-Thaqāfah wa-Tanmiya al-Mujtama‘, 2013.

إسماعيل دراز، محمد جمال راشد، خطة لحفظ وإدارة المجموعات المتحفية لمتحف رأس الخيمة الوطني بالمخزن المتحفي بالميناء: القاهرة، مجلة الاتحاد العام للآثار العرب، المجلد ٢٣، عدد ٢، (٢٠٢٢): ٥١٧-٥٥٨

Ismā‘īl Darrāz and Muḥammad Jamāl Rāshid, Khiṭṭah li-Ḥifẓ wa-Idārat al-Majmū‘āt al-Mutaḥafīyyah li-Mathāf Ra’s al-Khaymah al-Waṭanī bil-Makhzan al-Mutaḥafī bil-Minā’, Majallat al-Ittiḥād al-‘Āmm lil-Āthāriyyīn al-‘Arab, vol. 23, no.2, (2022).

حنان عبيد، اعتبارات صحية وأمنية في تصميم المتاحف، مجلة العمارة والفنون، عدد ٢١، (القاهرة: ٢٠١٨): ٢١٩-٢٥٦

Ḥanān ‘Ubayd, I’tibārāt Ṣiḥḥīyah wa-Amniyyah fī Taṣmīm al-Matāḥif, Majallat al-‘Imārah wa-al-Funūn, no.21, (2018): 219-256

عبد الرحمن السروجي ومصطفى النداف، محمد جرادات، وآلاء قردن، تحليل وعلاج قطع مختارة من الفخار المزجج في متحف التراث الأردني - دراسة حالة: مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، عدد ٢١، (٢٠١٨)

‘Abd al-Raḥmān al-Surūjī, Muṣṭafā al-Naddāf, Muḥammad Jarādāt, and Alā’ Qirdan Tahlīl wa-‘Ilāj Qiṭa’ Mukhtārah min al-Fakhkhār al-Muzajaj fī Mathāf al-Turāth al-Urdunī – Dirāsah Ḥālah, Majallat Kuliyat al-Āthār, Jāmi‘at al-Qāhira, no. 21, (2018)

عبدالله علي الطابور، جلفار عبر التاريخ. الإمارات: نشر خاص، ٢٠٠٣.

‘Abd Allāh ‘Alī al-Ṭābūr: Julfār ‘Abr al-Tārīkh. al-Imārāt: Nashr khāṣṣ, 2003.

على توفيق، محمد إبراهيم، حمدي محمد، شريف محمد، دراسة علمية لإعداد خطة للعرض المتحفي للآثار الفخارية وطرق تخزينها: مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، عدد ٢٨، (٢٠٢٥): ١٢٢٢-١٢٠٥

‘Alī Tawfīq, Muḥammad Ibrāhīm, Ḥamdī Muḥammad, and Sharīf Muḥammad, Dirāsah ‘Ilmiyyah li-Idārah Khiṭṭah lil-‘Arḍ al-Mutaḥafī lil-Āthār al-Fakhkhāriyyah wa-Turuq Takhzīnuhā, Majallat Kuliyat al-Āthār, Jāmi‘at al-Qāhira, no.28, (2025):1205-1222

مجلس التعاون لدول الخليج العربية، دليل المتاحف الحكومية والخاصة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. السعودية: ٢٠٠٨.

Majlis al-Ta'awun li-Duwal al-Khalīj al-'Arabīyah, Dalīl al-Matāḥif al-Ḥukūmīyah wa-al-Khāṣṣah fī Duwal Majlis al-Ta'awun li-Duwal al-Khalīj al-'Arabīyah. al-Sa'ūdīyah: 2008.

المجلس الدولي للمتاحف، ميثاق الأيكوم للآداب والأخلاقيات المهنية بالمتاحف، ترجمة الأيكوم العربي. مصر: ٢٠١٣.

Al-Majlis al-Duwalī lil-Matāḥif (ICOM), Mīthāq al-Āykūm lil-Ādāb wa-al-Akhlāqīyyāt al-Mihaniyah bil-Matāḥif, trans. al-Āykūm al-'Arabī, Miṣr, 2013.

محمد جمال راشد، فلسفة ونشأة المتاحف. الدوحة: دار نشر جامعة قطر، ٢٠٢١.

Muḥammad Jamāl Rāshid, Falsafah wa-Nash'at al-Matāḥif. Doha: Dār Nashr Jāmi'at Qaṭar, 2021.

محمد مصطفى إبراهيم، وحمدي محمد محمد، دراسة تحليلية وتطبيقية لعلاج وصيانة بعض الأواني الفخارية المستخرجة من حفائر سقارة: مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، عدد ٢٥، (٢٠٢٢): ٣٨١-٣٩٧

Muḥammad Muṣṭafā Ibrāhīm and Ḥamdī Muḥammad Muḥammad, Dirāsah Taḥlīlīyah wa-Taṭbīqīyah li-'Ilāj wa-Ṣiyānat Ba'd al-Awānī al-Fakhkhāriyyah al-Mustakhraja min Ḥafā'ir Saqqārah, Majallat Kuliyat al-Āthār, al-Qāhira, no. 25, (2022): 381- 397

ناصر آل علي، تراث من الإمارات. رأس الخيمة: مطبعة جلفار، ٢٠١٩.

Nāṣir Āl 'Alī, Turāth min al-Imārāt. Ra's al-Khaymah: Maṭba'at Julfār, 2019.

ثانياً - قائمة المراجع الإنجليزية:

Brunella Muttillio. "Museum Archaeological Collection Storage: reassessing needs and

Duyck, Bacharach. "The Museum Handbook, Part 1: Museum Collection, Museum collection Storage" (2012): 3-6.

Jong, Alexander. "Contemporary Dutch Museums in a post-Covid Era", *Archetype publication*, (2021): 111-113.

Pinniger, Adrian, *Integrated Pest Management in Cultural Heritage*, London: Archetype Publications, 2015.

Rashed, Marwa. "Documentation, object recording, and the role of curators in the Egyptian Museum" *CIPEG journal* No.2, (2018): 45-47.

Rashed, Mohamed. Disposal and deaccession practices at the Egyptian Museum in Cairo" *JGUAA2*. vol. 10/2 (2024): 227-229.

Sendino Maria. "Use of QR Code Labels in Museums Collection Management", *A Journal for Museum and Archives Professionals* no.3, (2013): 34.

Sylaious. "Exploring the educational impact of diverse technologies", *online virtual museums in international journal of arts and technology*, no.1 (2017): 55.

Young, Linda. Is there a museum in the House? Historic House as a space of Museum. London: 2007.

ثالثاً - أطروحات الماجستير والدكتوراه:

إسماعيل صبري دراز، "تفعيل دور المتاحف الوطنية في صون وتقديم التراث غير المادي" رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة الشارقة، ٢٠٢٢.

Ismā'īl Ṣabrī Darrāz, Ta'fīl Dawr al-Matāhif al-Waṭāniyah fī Ṣawn wa-Taqdīm al-Turāth Ghayr al-Mādī, Unpublished Master's Thesis, Department of Architecture, Faculty of Engineering, University of Sharjah, 2022.