عالم الآثار والحافظ المرمم
دراسة تحليلية مقارنة بمعايير حديثة.

Archaeologist and the preserver restorer
Comparative analytical study with modern standards.

علي خيدة.
- مخبر تاريخ، تراث ومجتمع *HIPASO*، جامعة عبد الحميد مهري؛ قسنطينة 2 (الجزائر).
- البريد الإلكتروني: *ali.khida@univ-constantine2.dz*

تاريخ الإرسال: 2023/09/26؛ تاريخ القبول:2023/12/02؛ تاريخ النشر:2023/12/18.

الملخص:

برز الاهتمام بالمحافظة على التراث الحضاري لدى الأمم والشعوب منذ العصور القديمة، وتنامى الإحساس بواجب رعايته وحمايته من التلف، فسعت كل أمة لإيجاد أحسن الطرق والوسائل من أجل صيانة مكونات تراثها وتوثيقه، واشترك مع عالم الآثار المختصون في مختلف العلوم لتحقيق مهمة خدمة وحماية هذا التراث الأثري، وخاصة منهم الحافظ المرمم الذي ترتبط مهمته مباشرة مع عالم الآثار، نظرا لطبيعة دورهما المتكامل في الحفاظ على أصالة المجتمعات والأمم من خلال ربط مقوماتها الحضارية بحاضرها ومستقبلها.

فجاءت هذه الدراسة لتوضح مدى تكاثف جهود المختصين في ميدان علم الآثار والحفظ والترميم للحفاظ على هذا الجزء المهم من

ثقافتنا وهويتنا ، عن طريق تطبيق المنهج التحليلي المقارن الذي يعتمد على المقابلة المونوغرافية للتخصصين، لإبراز العوامل المشتركة في عملهما بالمعايير المعتمدة حديثا.

الكلمات المفتاحية: الآثار؛ عالم الآثار؛ الصيانة؛ الترميم؛ المرمم.

Abstract:

Since ancient times, people have been interested in maintaining their nations and peoples' cultural legacy and a sense of obligation to care for and protect it has arisen. Each nation has sought to find the best ways and means to preserve and document the components of its heritage. Hence, the archeologist partnered with the specialist in various sciences to achieve the task of serving and protecting this archaeological heritage, especially the preserver restorer whose mission is directly linked to the archaeologist.

This study illustrates the intensification of archaeologists' efforts in archaeology, conservation, and restoration to preserve this important part of our culture and identity, through the application of the comparative analytical approach, which relies on the monographic interview of specialists to highlight common factors in their work with newly adopted standards.

Keywords: ruins; archaeologist; maintenance; restoration; restorer.

مقدمة:

لا يختلف اثنان في أن العديد من التخصصات العلمية وخاصة منها تلك المهتمة بحفظ التراث الإنساني، تحتاج إلى التعاون فيما بينها من الناحية المنهجية ونظام الفكر، ولا سيما تحليل المواضيع والقضايا التي تعالجها، وهكذا كانت نشأة تخصص الصيانة والترميم تتمحور حول علم الآثار على وجه الخصوص، كما ارتبط تطورها ارتباطا وثيقا به، حيث كانت القضايا التي أثارتها الرفات المدفونة والقطع الأثرية

وكيفية الحفاظ عليها فرصة للنهوض بفكر ومنهجيات وممارسات القائمين على الترميم، ومنذ ذلك الحين استمر هذا التخصص في التطور لمساعدة علم الآثار إلى جانب تخصصات أخرى في العلوم والتراث.

ونهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى إبراز المساهمات العلمية المتبادلة بين المختصين في الآثار والحفظ والترميم، وبما أن تخصص الصيانة والترميم يرتبط ارتباطا وثيقا بعلم الآثار في سبيل استرجاع الماضي وإعادة بنائه، فما هي القواسم المشتركة ونقاط الاختلاف التي تتقاطع فيها مهمتي عالم الآثار والحافظ المرمم؟ ومن أجل الوصول إلى نتائج أفضل اتبعنا المنهج التحليلي المقارن في دراستنا للموضوع.

1- مصطلحات الدراسة:

1-1- تعريف علم الآثار:

يعرف علم الآثار إجمالا بأنه ذلك الفرع من دراسة التاريخ الذي يعنى بالبحث عن المخلفات المادية لحضارة ما(شنيتي محمد البشير، 2013: 4)، بدأ الاهتمام به فعليا بعد التقدم العلمي وصار علما يدرس الظواهر الحضارية للشعوب الغابرة والحضارات المنقرضة، وذلك للوقوف على تاريخ هذه الشعوب والتعرف على طرق معيشتها، وتفكيرها وتفاعلها مع البيئة، ومن هنا كانت دراسة الآثار تشمل جميع أسباب الحياة العلمية للحضارات المنقرضة، وما خلفته من منشآت معمارية كالمساكن ومواد البناء وتقنياته، إضافة إلى المنشآت المدنية كالسدود والمنشآت العسكرية كالحصون والقلاع، كما تشمل الفنون من نحت وتصوير وصناعة الحلي وأدوات الزينة، والثياب وطرق نسجها وتلوينها وتزيينها وكذلك الصناعات اليدوية كأدوات الطعام، والأدوات الحربية وغيرها.

ويهدف علم الآثار إلى دراسة المواقع ومحتوياتها في صياغها الزمني والمكاني، وإعادة بناء طرز الحياة، ودراسة عملية الثقافة وشرح أسباب التغير، وفهم السجل الأثري(أزهري مصطفى صادق علي، 2014: 3).

وعالم الآثار هو من يبحث ويدرس الأثريات للتوصل إلى حقيقة وزمن المادة الأثرية، ويعمل بمساعدة مختصين في ميادين علمية مختلفة على رأسها تخصص الصيانة والترميم و(التاريخ، الجيولوجيا، الأنثروبولوجيا، علم اللغات القديمة، علم المستحثات، الهندسة المعمارية، الرسم، التصوير...وغيرها).

ولا يعطى لقب أثري إلى أي باحث إلاّ إذا عرف مسميات الأشياء بنفسه، والتي أخرجها الآخرون والطرق المختلفة التي أخرجت بها، والوظيفة التي كانت للأثر(مهنتل جهيدة، 1998-1999).

الصورة رقم (1): أعمال التنقيب في مزار تانيت كايليستيس (تونس) 1895

عن: *https://www.inp2020.tn/2020/04/08/_dougga*

2-1- مفهوم حفظ الآثار وترميمها:

نستعمل في هذه الدراسة لفظة الحفظ للدلالة على معنى الصيانة، هذه الأخيرة التي تعتبر عِلمًا قائما بحد ذاته، له فروعه المتنوعة بحسب تنوع المواد الأثرية وبحسب مراحل العمل الأثري، يستعين في ذلك بعلوم أخرى متباينة المشارب كالكيمياء والجيولوجيا والهندسة... إلخ(باقل علي، 2023: 585)، وتتضمن الصيانة جميع التدابير والإجراءات التي تتخذ للحفاظ على الآثار، فهي تشمل الترميم الذي يتعامل بصفة أساسية مع شكل الأثر من حيث تجميع كسراته أو استكمال ما به من أجزاء ناقصة، كما تشمل العلاج الذي يتم من خلال إضافة مواد تحسن خواص الأثر، أو إزالة مواد متلفة موجودة به، كما تشمل الصيانة الوقائية منذ لحظة الكشف عن الأثر وحتى العرض المتحفي(عبد الله إبراهيم محمد، 2012: 193).

ويهدف إجراء الحفظ إلى صون الممتلكات الثقافية في منظور طويل الأمد، الغرض منه هو دراسة وتوثيق وحفظ واستعادة الخصائص الأساسية الموجودة في التركيب الفيزيائي والكيميائي للأصل الثقافي، والحد من التدخل قدر الإمكان.

ونستنتج مما سبق أن الترميم عملية فنية دقيقة تتطلب مهارات وفنيات المختصين في مجال إصلاح الآثار المصابة بتشققات أو كسور أو نحو ذلك بحيث يتم إعادة الأثر إلى ما كان عليه قبل التلف أو التشويه بمواده الأصلية (صولة ناصر وعبد السلام عبد القادر، 2020: 160-161).

أما الحافظ المرمم هو شخص لديه التدريب والمعرفة والمهارة المهنية والخبرة اللازمة لصياغة وتنفيذ أنشطة الحفظ، وفقًا لقواعد وأخلاقيات المهنة، عادة ما يتم تعيين القائمين بالحفظ وفقًا لمجال تخصصهم، على

سبيل المثال، مرمم اللوحات، أو مرمم الأثاث أو المنسوجات، لذلك فإن المرمم المتخصص في الحفاظ على الآثار لديه المعرفة والخبرة اللازمتين للعمل بالتعاون مع عالم آثار وفريقه، وهو مختص بالترميم والتثبيت والحفظ الوقائي للأثاث والهياكل المكتشفة أثناء التدخل الأثري.

يحتاج المرمم عالما بالمادة المراد ترميمها، فترميم اللوحات يحتاج إلى دراية بعلم التصوير، وترميم المنسوجات يحتاج إلى دراسة طباعة المنسوجات ودراسة فن التفصيل، ومرمم الورق يحتاج إلى دراسة فن تجليد الكتب والطباعة، ومرمم المعادن يحتاج لدراية بعلم المعادن، ومرمم المباني يحتاج إلى معرفته بعلم الهندسة والتخطيط وعلم الجيولوجيا(دنوني نادية وتاجوري عبد الاله، 2023: 207).

أما في التعريف الأثري فالمرمم يشبه الطبيب الجراح في طريقة تعامله مع التحفة.

الصورة رقم (2): سلسلة من أعمال الترميم في معبد تانيت كايليستي (تونس)1904.

عن: *https://www.inp2020.tn/2020/04/08/_dougga*

2- شروط ومبادئ حفظ وترميم الآثار:

قبل تقديم المبادئ الأساسية التي يرتكز عليها علم الصيانة والترميم، يجدر بنا فهم الشروط والقوانين الصادرة عن المشرع الجزائري في مجال حفظ التراث الثقافي.

2-1- شروط ترميم المعالم الأثرية في التشريع الجزائري:

يخضع ترميم المعالم الأثرية لشروط خاصة تتماشى والأهمية السائغة له في شتى المجالات، لذلك كان لزاما أن يحظى بعناية تتلاءم معها، ويتم حظر أي نشاط دون الحصول على ترخيص مسبق، ولمست هذه الإجراءات جميع التشريعات الصادرة من المشرع الجزائري في مجال حفظ التراث الثقافي، والتي يمكن أن نجملها في الشروط التالية:

اكتساب الصفة: لكي تستفيد العقارات والمعالم الأثرية من الترميم الذي يزيد من فرصة بقائها وصمودها تنص المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 03-322 المؤرخ في 9 شعبان عام 1424 الموافق 5 أكتوبر سنة 2003، تؤدي ممارسة الأعمال الفنية إلى إعداد عقد موحد لكل المهام المكونة للأعمال الفنية المتعلقة بالممتلكات الثقافية العقارية المقترحة للتصنيف أو المصنفة أو المسجلة في قائمة الجرد الإضافي (باقل علي، 2023: 584).

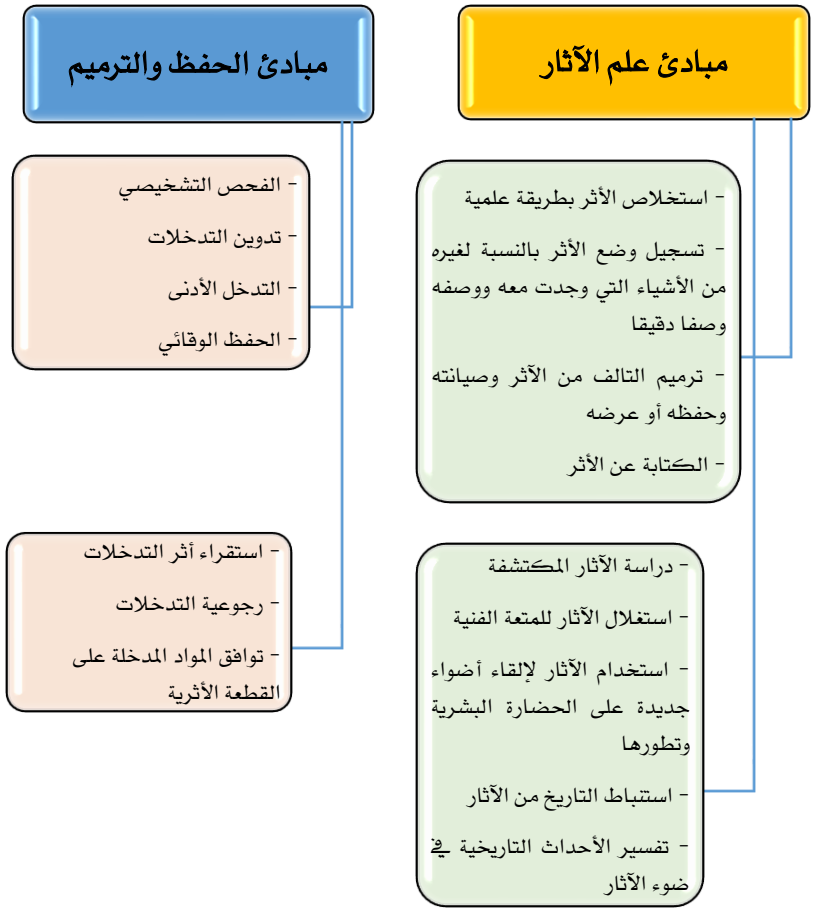
الحصول على الترخيص المسبق: إن قرار الترخيص بالترميم هو قرار مركزي يصدر من مصالح الوزارة المختصة حسب نص المادة 21 من القانون 98-04، المتعلق بحماية التراث الثقافي" تخضع كل أشغال الحفظ والترميم والتصليح والاضافة والتغيير والتهيئة المراد القيام بها على المعالم التاريخية، المقترحة للتصنيف أو المصنفة أو على العقارات

الموجودة في المناطق المحمية إلى ترخيص مسبق من مصالح الوزارة المكلفة بالثقافة (باقل علي، 2023: 584-585).

توافر المؤهلات الفنية: يجب الإشارة أن الجانب الفني لدراسة أعمال الترميم نظريا قبل اصدار الترخيص، يكون بناء على اقتراح من المديرية الفرعية لحفظ الممتلكات الثقافية والعقارية وترميمها، والتي من شأنها تنظيم لجنة تأهيل المهندسين المعماريين وضمان حسن سيرها، وضبط بطاقية التقنيين في مجال الترميم ومراقبي الأشغال، ومدى توافر المؤهلات الفنية في الطاقم القائم بعملية الترميم أو في مخطط الترميم (باقل علي، 2023: 585).

2-2- المبادئ الرئيسية لعلم الآثار والحفظ والترميم (الباشا حسن، 1990: 8-9) (بريديكو ماري، 2002: 8-11):

يوصي الأثريون باختلاف تخصصاتهم أن أول مبدأ يجب أن يكون حاضرا في ذهن الباحث الأثري طوال فترة عمله ودراسته لعلم الآثار، هو أن علم الآثار، هو العلم الذي يهدم هدفه الأصلي (موضوع الدراسة) لدراسته من خلال أعمال الحفر(غالان رودريغو مارتين، 1998: 13) كما يتفقون على أن هناك أربعة مبادئ رئيسية أخرى لعلم الآثار تأتي بعده، هذا من جهة، ويعتمد الحفظ والترميم من جهة أخرى على عدة مبادئ أساسية لتحقيق تدخله الأدنى على الأثر ومبدأ الأصالة (أنظر المخطط رقم 1).



المخطط رقم (1): المبادئ الرئيسية لعلم الآثار والحفظ والترميم

(من إعداد الباحث)

2-3- الدراسة المقارنة:

لمعرفة أوجه الشبه والاختلاف، كان لابد من المقايسة بين الظاهرتين المدروستين، عن طريق تطبيق عملية المقارنة بالملاحظة والتحليل العقلي لتحديد أوجه الشبه والاختلاف بينهما للحصول على معارف أدق، حتى نبين أهميتها لتوظيفها في مجال دراسة الآثار وترميمها

بغرض معالجة مشاكلها بفعالية أكبر، نميز بها موضوع الدراسة في مجال المقارنة والتصنيف.

القواسم المشتركة: كما سنستعرضها في الجدول الآتي:

القواسم المشتركة بين تخصصي (علم الآثار) و(الصيانة والترميم)		
	(علم الآثار)	**(الصيانة والترميم)**
وحدة مصدر العمل	يشترك تخصص علم الآثار مع الصيانة والترميم، حيث أنهما يعملان على عناصر الثقافة المادية نفسها بما فيها: المواقع الأثرية، والرفات والأشياء المدفونة، سواء كانت من الاكتشافات القديمة أو الحديثة، لذلك فإن مصدر العمل هو في كل من المتحف أو الميدان.	
وحدة المبادئ المتحكمة في القضايا المعالجة	إن الحفظ والترميم هو جزء من جميع مراحل سلسلة أشغال علم الآثار، بداية من التنقيب إلى مكان الحفظ النهائي، وعلى هذا النحو فإن التفاعل مع علماء الآثار ليس دائما فقط ولكنه ضروري للغاية للتدخل الأفضل بشأن العينات الأثرية. إن الألفة التي يكتسبها المرمم بالتواصل مع المادة الأثرية ومعرفته الخاصة، تسمح له بتزويد عالم الآثار ببيانات عن الدفن، وتاريخ القطعة وتقنياتها التي ستثري الحفريات بشكل كبير، علاوة على ذلك يمكن لبعض علماء الآثار توجيه المرمم في الاتجاه الذي يعرفون أنه قد يكون أكثر إثارة للاهتمام.	

وحدة أهداف عالم الآثار والحافظ المرمم	إن المعلومات التي يقدمها الأثريون كنوع الرواسب، وظروف التنقيب، والعينات، ومعالجات الغسيل والتنظيف الميكانيكي للقطع الأثرية، والتعبئة والتغليف، والتخزين، سيكون لها تأثير مباشر على مشروع معالجة الأثر، وستحدد الطريقة الأنجح لحفظه، كما أنها تحدد أهداف التدخل التي ستوجه العلاج بمستوياته المختلفة: إما الحفظ، التثبيت والتنظيف بغرض الدراسة، أو الترميم لأجل العرض. وبالتالي فإن الترميم يرافق علم الآثار فهو شريكه المميز بهدف الحفاظ على السلامة المادية للممتلكات الثقافية التي تعبر عن هوية الشعوب، ويمدد في عمرها حتى تبقى شاهدا حيا للأجيال القادمة وهي مصدر للمعلومات الثقافية والعلمية

الصورة رقم (3): التنقيب الأثري وفق المنهج العلمي. عن:
https://archeoquebec.com/fr/larcheologie-au-quebec/dossiers-(thematiques/la-demarche)

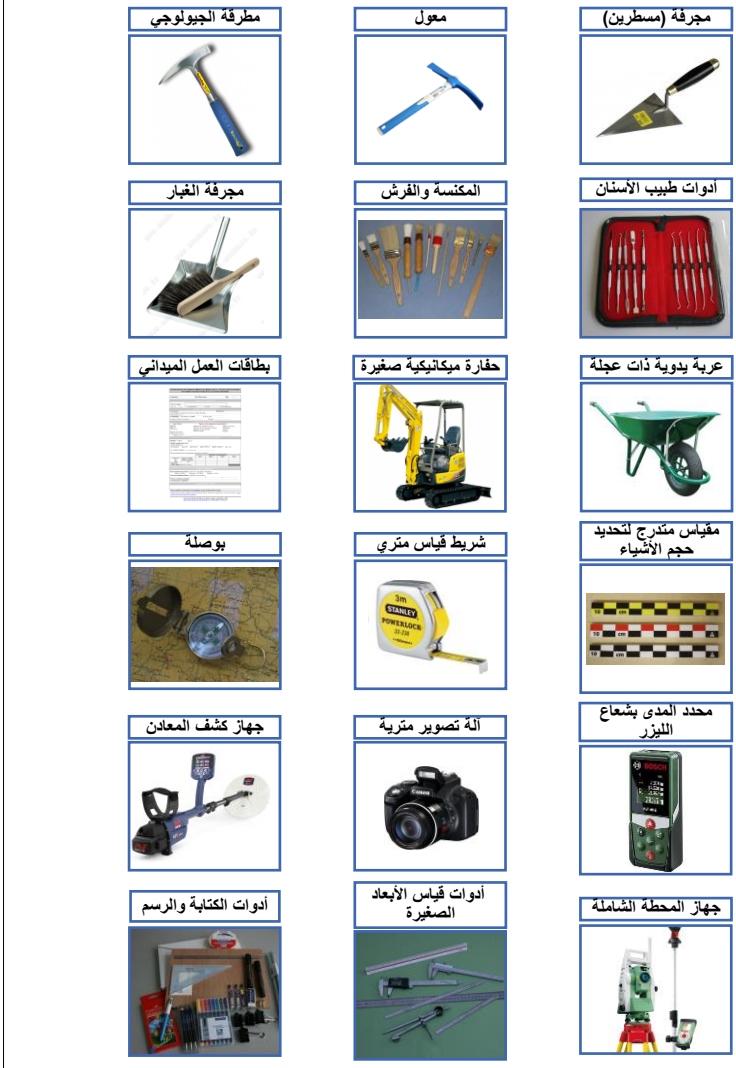
الصورة رقم (4): عملية إزالة الإسمنت البورتلاندي من أسطح واجهة مبنى تاريخي عن: (سلمان أحمد المحاري، ص. 344)

جوانب الاختلاف: سنوضحها من خلال الجدول الآتي:

جوانب الاختلاف بين تخصصي (علم الآثار) و (الصيانة والترميم):

	(علم الآثار)	(الصيانة والترميم)
الإشكاليات	**الإشكاليات الأثرية:** تفسير البيئة التي كان يعيش فيها الإنسان القديم، معرفة نمط معيشة الإنسان القديم وطريقة تفكيره عن طريق استقراء الأثر واستنطاقه وتأريخه ...إلخ	**إشكاليات الصيانة والترميم:** مثال البحث عن المواد المتاحة للتقوية عند تطبيق أعمال الصيانة والدعم، الدلائل المرشدة في إعادة تجميع شقف وأجزاء القطع الأثرية أو عناصر البناء أثناء عملية الترميم، معرفة السلوك البيئي للموقع وعدم القدرة على التحكم في الظروف البيئية للموقع...إلخ
المناهج والطرق المتبعة في	**المنهج المعتمد في علم الآثار:** تحديد الموقع الأثري ومسحه، والتنقيب فيه، ودراسة وتحليل المعثورات الأثرية، وتصنيف وتأريخ وتزمين المخلفات الأثرية باستخدام وسائل وتقنيات علمية حديثة.	**المنهج المعتمد في الصيانة:** ويشمل الحفظ والفحص والتوثيق والحفظ الوقائي والحفظ والمعالجة والترميم وإعادة البناء، ويقوم بهذه الخطوات الحافظ.

	- يعتمد الأثري على وصف التحفة وصفا دقيقا يمكنه من تحديد الضرر الذي لحق بالتحف. - التدخل غير المباشر على التحفة من خلال توثيقها ورسمها وتصويرها وتسجيلها...إلخ.	- يعتمد المرمم على الفحص المجهري للتحف الأثرية لتحديد مكوناتها وخصائصها الفيزيائية والكيميائية، من أجل معاينة التلف الذي أصاب التحف. - التدخل المباشر على التحفة بعد تشخيصها وتحديد مدى الضرر الذي لحق بها.
تشكيلة الأدوات والوسائل	تتكون عدة الأثري من عدد متنوع من الأدوات والأجهزة نذكر من أهمها ما يلي: - المجرفة - عربة يدوية ذات عجلات - الدلو - معدات لحفظ المواد - آلة التصوير - الأدوات الصغيرة - شريط قياس - وبالطبع الأداة الأساسية وهي، مجرفة البنّاء (*La truelle*) المعروفة بالمسطرين أو المسجة - يستخدم عالم الآثار أيضًا أدوات المسح مثل جهاز الرصد المساحي وتحديد المستوى والشاخص. - أخيرًا، لديه العديد من بطاقات التسجيل وسجل الحفرية وأوراق الرسم البياني، (أنظر اللوحة 1).	بينما تتألف تشكيلة الأدوات والوسائل التي يستعين بها المرمم في عمله على عدة أنوع أيضا نذكر منها: - أدوات المختبر أو المعمل - طبق بتري (وعاء أسطواني غير عميق مصنوع من الزجاج أو البلاستيك الشفاف مزود بغطاء يستعمل لاستنبات الخلايا كالبكتيريا والفطريات) - شرائط قياس الألوان - مقياس معامل التوصيل - مقياس الحرارة والرطوبة - أنابيب اختبار - جهاز الكشط أو الفرك الدقيق - جهاز قياس الألوان، (أنظر اللوحة 2)



اللوحة رقم (1): تشكيلة أدوات وأجهزة عالم الآثار (من إعداد الباحث)

اللوحة رقم (2): تشكيلة أدوات وأجهزة الحافظ المرمم

عن: (https://www.oeuvre-notre-dame.org/les-outils-du-conservateur

تحليل جدولي المقارنة:

من خلال الدراسة المونوغرافية المفردة لكلا طرفي المقارنة، وبعد البحث التفصيلي المرتكز على كافة الجوانب الرئيسية لكل واحد منهما على حدة باستثناء بعض العناصر الأخرى الثانوية، يتضح لنا أن نوعية العلاقة التي تربط الأثري بالمرمم يمكن إيجازها في نقطتين رئيسيتين كالآتي:

- ✓ يهتم الحافظ المرمم بالناحية المادية والثقافية للأثر على حد سواء، مثله في ذلك مثل اهتمام عالم الآثار؛
- ✓ إنّ المبادئ الكبرى التي وضعت منذ نشأة وتبلور كلا العلمين لم تتغير في طابعها، لكنها استفادت خاصة من تقدم صناعة أدوات ووسائل العمل ومناهج الدراسة التي أصبحت تضم تشكيلة ثرية وجد متنوعة من الأجهزة المتطورة والمؤهلة التي قدمت خدمات جليلة لكلا التخصصين، كما ساهمت اليوم في تحسين نوعية المعرفة التي لم تكن متاحة في السنوات السابقة من قبل المهندسين المعماريين من حيث رفع مخططات وأشكال الآثار وقياس أبعادها وإعادة تصورها، وتحليل تركيباتها ومكوناتها بدقة متناهية؛
- ✓ أما من حيث الاختلافات الكامنة في الإشكاليات التي يدرسها الأثري والمرمم خاصة المعقدة منها كما يظهره لنا التحليل المقارن، فهي تستدعي مراعاة الصرامة العلمية التي تقتضي إشراكهما في مشروع عمل واحد لإيجاد الحلول الممكنة، وتزويدهم بتشكيلة كاملة من الأدوات والوسائل الملائمة.

3- دور المساهمات العلمية والتعاون المتبادل بين المختصين:

إن التطور العلمي السريع الذي يعرفه العالم في مختلف التخصصات نشأت على إثره فكرة التبادل المعرفي لتشكل اتجاها أكثر مرونة وانفتاحا لتبادل الخبرات، ومكنت المختصين من فهم وتفسير الظواهر كما كانت عليه في الواقع، فإذا ما قمنا بعملية تشخيص لدور المساهمات العلمية والتعاون المتبادل بين المختصين في مجال علم الآثار ونظرائهم المختصين في الصيانة والترميم تتبين لنا الصور الآتية:

- إن دمج المرممين في الفرق الأثرية يمثل تحديا علميا وتراثيا واقتصاديا حقيقيا، فتكثيف العملية التعاونية بشكل أو بآخر يتم من مرحلة التنقيب ويستمر بشكل فعال إلى ما بعد نقل الوثائق العلمية (المحفوظات والأثاث)، فالمهمة الأساسية للحافظ المرمم هي وضع مهاراته في خدمة علم الآثار من الميدان إلى آخر مكان للحفظ.
- ولا يمكن للمختص في الصيانة من الحفاظ على عناصر التراث الأثري وترميمه إلا عن طريق المساعدة الفعالة التي يتلقاها من عالم الآثار، كما لا يمكن أن تتقدم نتائج الدراسات الأثرية وتتحسن نوعيتها تماما بدون تلك المساعدات الخاصة التي يقدمها المرمم، فاشتراك علماء الآثار مع متخصصي الترميم والحفظ يتم من أجل وضع الوقاية من حيث الحفظ وضمان استدامة البيانات الأثرية والتراثية الموجودة في القطع الأثرية المنقولة.
- يتوقف نجاح النشاط المزدوج بين المرمم والأثري في إنجاح المشاريع المستقبلية وتحصيل نتائج ذات نوعية جيدة، على مجموعة من العوامل القانونية والإدارية والمالية والتقنية والاجتماعية والثقافية والإعلامية، وهي في ارتباط وثيق فيما بينها، كما يتوقف أيضا على حسن تدبيرها وتطبيقها في إطار عملي جماعي منسق ومتكامل بين الإخصائيين من مختلف المجالات العلمية.

خاتمة:

في نهاية هذا البحث الموجز، لا ندعي الإلمام بجميع الجوانب المتعلقة بالموضوع، وإنما أملنا أن نفتح النقاش من جديد لنسلط الضوء على دور كل من الأثري والمرمم في نقل المعرفة إلى المجتمع ككل،

استجابة لمتطلبات التنمية المستدامة الوطنية من جهة، ونزولا عند مقتضيات تثمين التراث الأثري الوطني وترقيته في ظل المتغيرات القائمة.

ومن خلال ما سبق استظهاره حول علاقة التكامل التي تربط كل منهما في مجال العمل والدراسة توصلنا إلى استخلاص العديد من النتائج يمكن حصرها في النقاط التالية:

- إن اكتشاف الآثار المادية والحفاظ عليها، لاستعادة الماضي وإعادة تكوينه من جديد، ونقل هذه المعرفة إلى المجتمع ككل، هذه الوظائف الثلاث للمحافظة على التراث التاريخي والثقافي تحدد جملة من الواجبات لعلماء الآثار والمرممين تجاه المجتمع، وهي إن كانت تمنحهم وسيلة للعمل والعيش فهي تنطوي أيضا على مسؤوليات أخلاقية مهمة؛
- بناء على حقيقة أن الأثري لا يمكنه مجابهة الماضي بمفرده مباشرة، وإنما يجابهه عن طريق مساعدة العديد من المختصين وعلى رأسهم المرمم، سجلنا أن الجامعة الجزائرية كانت في الموعد من حيث مواكبة التطورات الحاصلة على الصعيد العالمي نسبيا كانت مبادرتها لاستحداث تخصص علم الآثار منذ سنة 1985م، الذي أفضى فيما بعد إلى فتح تخصص الصيانة والترميم في سنة 2001، وإن كان هذا الأخير لا يزال فتيا لكنه خلال عقدين كاملين من الزمن ساهم في تخريج عدة إطارات تمتلك حاليا خبرة كافية لإدارة مشاريع ترميم عناصر التراث الوطني محليا؛
- نظرا لتكامل العلاقة التي تجمع بين الأثري والمرمم، أصبح لزاما اليوم على مسيري المشاريع المستقبلية في الجزائر سواء المتعلقة بالحفر أو الترميم ضرورة اشراك الإطارات المحلية المختصة في

مشروع العمل الواحد بغرض تشجيعها على صقل مواهبها وتنمية قدراتها بشكل أفضل.

- وفي الأخير نلفت نظر المسؤولين على تسيير المشاريع المستقبلية لدراسة التراث الوطني وحمايته والحفاظ عليه، كما ندعوهم للالتزام بتطبيق الصرامة العلمية من حيث ضرورة إشراك كلا الطرفين المتخصصين في إدارة مشاريع العمل الميدانية بطريقة مركبة، وتجهيزهم بتشكيلة كاملة من مستلزمات العمل الحديثة، وذلك بغرض تنمية المعرفة العلمية وتحسين نوعية النتائج بشكل أكثر قيمة من تلك المحققة سابقا من طرف أعمال المهندسين المعماريين الفردية.

قائمة المصادر والمراجع:

1- أزهري مصطفى صادق علي، (2014). **مناهج البحث الأثري**، مقرر دروس، قسم الآثار، كلية السياحة والآثار، جامعة الملك سعود.

2- الباشا حسن، (1990). **مدخل إلى الآثار الإسلامية**، مصر: دار النهضة العربية، مطبعة جامعة القاهرة والكتاب الجامعي.

3- باقل علي، (2023). «ترميم المعالم الأثرية في التشريع الجزائري». **مجلة الحقوق والعلوم السياسية**، مج10، العدد2، ص. ص. [580-590]

4- برديكو ماري، (2002). مقدمة للحفظ الأثري، في مؤلف جماعي قامت بتنسيقه ماري ك. برديكو: **الحفظ في علم الآثار، الطرق والأساليب العلمية لحفظ وترميم المقتنيات الأثرية**، ترجمة: محمد أحمد الشاعر، القاهرة: مونيك درييه، شركة ماتيريا قيقا، تولوز ميشيل قيتمان، المعهد الفرنسي للآثار الشرقية، ص. ص. [3-20]

5- دنوني نادية، تاجوري عبد الاله، (2023). «الأساليب العلمية الحديثة لترميم اللوحات الجدارية وسبل معالجتها من عوامل التلف». **مجلة منبر التراث الأثري**، العدد11، ص.ص. [195-216].

6- شنيتي محمد البشير، (2013). **علم الآثار تاريخه، مناهجه، مفرداته**، عين مليلة: دار الهدى.

7- صولة ناصر، عبد السلام عبد القادر، (2020). «ترميم الآثار بين الفقه الإسلامي والتشريع الجزائري». **مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية- قسنطينة**، مج34، العدد01، ص.ص. [145-206].

8- عبد الله إبراهيم محمد، (2012). **ترميم تحف الفخار والخزف والقاشاني**، ط1. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

9- غالان رودريغو مارتين، (1998). **مناهج البحث الأثري ومشكلاته**، تعريب وتقديم وإضافة: خالد غنيم، ط1. بيروت: بيسان للنشر والتوزيع والإعلام.

10- المحاري سلمان أحمد، (2017). **حفظ المباني التاريخية، مبان من مدينة المحرق**، إشراف: زكي أصلان، مراجعة وتدقيق: زكي أصلان، أنور سابق، حكومة الشارقة، المركز الدولي لدراسة صون وترميم الممتلكات القافية.

11- مهنتل جهيدة، (1998-1999). مركز علم الآثار بين علوم الحضارات الأخرى، **سلسلة دروس في وحدة علم الآثار**، السداسي الأول السنة الأولى ليسانس جذع مشترك آثار تاريخ، قسم التاريخ، جامعة بوزريعة. (غير منشورة).

12- *https://www.oeuvre-notre-dame.org/les-outils-du-conservateur*

13-*https://archeoquebec.com/fr/larcheologie-au-quebec/dossiers-thematiques/la-demarche*

14- *https://www.inp2020.tn/2020/04/08/_dougga/*

15- *https://www.oeuvre-notre-dame.org/les-outils-du-conservateur*