ترميم المباني الاثرية الليبية بين الواقع والتشريعات

أ. نادية خليفة يوسف سعيد

قسم الهندسة المدنية والمعمارية شعبة الانشاءات ، كلية العلوم والتقنية ، جادو، ليبيا

nadiaalhares446@gmail.com

https://orcid.org/0009-0000-9345-2564

تاريخ الاستقبال 2026/8/17 تاريخ القبول 2026/8/24

المستخلص:

تتضمن الدراسة مفهوم ترميم المباني الأثرية الليبية بين الواقع والتشريعات والمواثيق الدولية والمحلية وتركز الدراسة على أهمية الترميم للمباني الأثرية وتحديد الفجوة بين التشريعات المنظمة لترميم الموروث المعماري والترميم على الواقع، تحدد الدراسة العديد من الإشكاليات منها تداخل المفاهيم لحماية المباني الأثرية وعدم تطبيق التشريعات المنظمة لحمايتها ووجود تعارض بين ترميم المباني الأثرية وفق التشريعات المنظمة لهدا المجال والترميم الغير مبني على أسس علمية والسعي للمقاربة بين أعمال المخططين والآثاريين لتحقيق ترميم المباني الأثرية وفق المواثيق الدولية والمحلية . تتضمن الدراسة جزء نظري يتمثل في التعريف بترميم المباني الأثرية وتصنيف أنواع الترميم والتطرق إلى المعايير والمواثيق الدولية والمحلية والاعتبارات الواجب إتباعها لأعمال ترميم المبنى الأثري والحرص على تفادي الترميم الخاطئ. تضمن البحث مشكلة الدراسة المتمثلة في عدم وجود تصنيف دقيق للمبنى الأثري وتداخل المفاهيم وعدم تطبيق التشريعات لحماية المباني الأثرية ونقص التوعية لحماية الموروث الأثري وعدم وجود خلفية علمية لمبادئ ترميم المباني الأثرية كما أن الدراسة تسعى إلى تحقيق هدف جوهري وهو أن يكون واقع ترميم المباني الأثرية ضمن اللوائح والقوانين المعمول بها وتم الاستعانة ببعض الدراسات السابقة المقاربة لاستكمال الدراسة الحالية وتم إتباع المنهج الوصفي التاريخي والمنهج الاستقرائي بجمع المعلومات والمراجع والدراسات السابقة والعمل الميداني لبعض تجارب ترميم المباني الأثرية في ليبيا وتوثيقها وتحليلها للخروج بنتائج وتوصيات تحقق الأهداف المرجوة من البحث.

الكلمات المفتاحية: الترميم، المباني الأثرية، التشريعات، مواثيق حماية المبنى الأثري، العمارة المحلية.

Abstract

This study it is focuses on the importance of architectural restoration of these buildings and identifies the discrepancy between legislation regulating the restoration of architectural heritage and actual restoration practices. The study highlights several problems, including overlapping concepts for protecting historical buildings, the lack of enforcement of legislation governing their protection, and the conflict between restoration according to established regulations and restoration not based on scientific principles. It also seeks to harmonize the work of planners and archaeologists to achieve restoration of archaeological buildings in accordance with international and local conventions. The study includes a theoretical component that defines the restoration of archaeological buildings, classifies types of restoration, addresses international and local standards and conventions, and outlines the considerations that must be followed in archaeological building restoration work. It emphasizes the importance of avoiding incorrect restoration practices by adhering to the relevant legislation. The research addresses the problem of the lack of a precise classification of archaeological buildings, the overlapping of concepts, the non-implementation of legislation for the protection of archaeological buildings, the lack of awareness regarding the protection of archaeological heritage, and the absence of a scientific background in the principles of archaeological building restoration. Furthermore, the study aims to achieve a fundamental objective: The reality of the restoration of archaeological buildings is within the legislation regulating this field. Some previous studies were used to complement the current study. The descriptive historical method and the inductive method were followed by collecting information and references and using similar studies and field work on some experiences of restoring archaeological buildings in Libya, documenting and analyzing them to come up with results and recommendations that achieve the desired goals of the research.

مقدمة

التاريخ هو جملة أحداث العصور البعيدة الذي تناقله المؤرخون وهناك من يعرف التاريخ بانه مجريات لحياة البشر في زمن معين وفي العصر الحديث يتحدد التاريخ بعنصرين هما البحث يتعلق بالجانب العلمي والثاني العرض ويتعلق بالجانب الأدبي: (عبد الله، 2014: ص3)، وحظي مصطلح ترميم المباني الأثرية على اهتمام المختصين ويتضمن الترميم للمباني الأثرية الدراسات والأعمال التطبيقية التي ينفدها المرممون لحماية المبنى من التلف:

(القزاز، 2007: ص2)، من ضمن أهداف دراسة التاريخ الكشف عن المجتمعات المتباينة وتجدد الأجيال وفي المجمل فإن أهداف دراسة التاريخ يرتكز على المحور العلمي والمحور الوظيفي (دليل أعمال ترميم المباني الطينية والحجرية، 2009: ص3) فالجانب العلمي يهتم بمراحل التفكير وجمع الحقائق والنقد والمقارنة والاستنتاج والشق الوظيفي يهتم بإشكاليات ودراسة الحاضر والتيارات القادمة من الماضي للانتقال من الفرضيات إلى الواقع .ومن الأهمية التعرف على مواصفات المواد التقليدية ومدى مقاومتها مع إتباع الطرق العلمية للترميم لتحقيق الاتزان والمثانة وتلافي أخطاء الترميم، تم تنظيم التعامل مع المناطق الأثرية خلال النصف الثاني من القرن العشرين تحت عديد المسميات من حفاظ وترميم و تأهيل وجميعها تسعى لنقل التراث المعماري من الماضي إلى الحاضر والمستقبل ، إن ترميم المباني الأثرية هو نتاج خبرات عبر الأجيال ومقاربة بين ما كان سائدا من المنظومة المعرفية في الماضي وحزم لإجراءات معمارية وإنشائية واجتماعية وبين احتياجات الحاضر ، ستلقي الدراسة الضوء على منهجية ترميم المباني الأثرية الليبية بين التشريعات والواقع.

الخلفية العلمية: إشكالية البحث ستتحدد في اتجاه عام يتمثل في مفهوم ترميم المباني الأثرية واتجاه بحثي من خلال صياغة الإطار النظري لموضوع الدراسة ليرتقي إلى حيز التطبيق.

فرضية الدراسة: تستند فرضية الدراسة على أن ترميم المباني الاثرية في ليبيا تلتزم بالتشريعات التنظيمية لهذا المجال .

مشكلة الدراسة

- عدم وجود تصنيف دقيق للمبنى الأثري .

- تداخل المفاهيم لحماية المباني الأثرية فقد يتعرض المبنى الواحد إلى تطبيق كافة المفاهيم.

- عدم تطبيق التشريعات المنظمة لحماية المباني الأثرية مما يعرضها لأعمال تشويه وطمس للهوية المعمارية.

- تعارض اختصاصات مجال ترميم المباني الاثرية.

- نقص التوعية التي تخاطب كافة شرائح المجتمع لجعلهم شريكاً في حماية الموروث الأثري.

المساهمة العلمية المتوقعة

1. الدراسة توثيق لمفهوم الترميم للمباني الأثرية.

2. الدراسة بمثابة إضافة للدراسات السابقة في هذا المجال وإمكانية تطويرها من خلال الرؤية المستقبلية.

أهداف الدراسة: الهدف الجوهري للبحث أن يكون واقع ترميم المباني الأثرية ضمن التشريعات المنظمة لهذا المجال وذلك من خلال:-

- تصنيف المبنى الأثري من قبل المشرع لضمان حمايته .

- التعريف العلمي والتقني لمفهوم ترميم المباني الاثرية .

- رفع القدرة المهنية للمختصين بالترميم والتعامل مع المباني التاريخية وترميمها.

- دراسة إمكانية إعادة استخدام المواد التقليدية في الترميم .

- تطبيق التشريعات النافذة المتعلقة بترميم المباني الأثرية.

- حماية المباني الأثرية من خلال معالجة أسباب تضررها.

منهجية البحث: إتباع المنهج الوصفي التاريخي والمنهج الاستقرائي بجمع المعلومات والمراجع والاستعانة بالدراسات المقاربة والعمل الميداني لبعض

تجارب ترميم المباني الأثرية في ليبيا وتوثيقها وتحليلها للخروج بنتائج وتوصيات تحقق الأهداف المرجوة من البحث وتم تقسيم البحث الى مبحثين النظري دراسة ومفاهيم عامة عن ترميم المباني الأثرية والتشريعات المنظمة لهدا المجال والمبحث التطبيقي ويتمثل في عرض وتحليل للتجارب المحلية لترميم المباني الأثرية إلى جانب العمل الميداني واستخلاص النتائج والتوصيات.

1- المبحث النظري

1-1 خلفية تاريخية: عام 1840 اكتشف روكسن القيمة التاريخية للعمارة المنزلية وأعطى لها نفس قيمة الأثار المتمثلة في المباني الضخمة وعليه تم تعريف المباني الأثرية أنها المباني التي استمرت أصالتها وقيمتها في مواجهة التغيرات المستمرة، حيث تهدف سياسة ترميم المباني الأثرية إلى إعادة المبنى إلى أصله وإزالة العناصر الدخيلة التي تم انشاؤها وفق عناصر التعديلات.

2-1 مفهوم ترميم المبنى الاثري : في الآونة الأخيرة تداخلت المصطلحات المتعلقة بالمباني التاريخية من صيانة الى إعادة تأهيل إلى حفاظ تاريخي إلى الترميم وكلها تهدف إلى إطالة عمر المبنى ، ويمتاز الترميم بمنهجية تتضمن إعادة المبنى للشكل السابق لمرحلة تاريخية محددة (عوف، 2006: ص23)، الترميم عملية ذات طبيعة اختصاصية وتقنية هدفها إظهار القيم الجمالية والتاريخية للمعالم وأساسها احترام مادة البناء الأصلية وكلها تهدف إلى إطالة عمر المبنى ولابد ان يتوقف الترميم عندما يبدأ التخمين لأن الترميم علم وليس هواية إن الترميم هو إعادة المبنى إلى حالته الأصلية في زمن معين من خلال إعادة ما تهدم أو إصلاحه حيث يتعرض المبنى لتغييرات مختلفة فتمر عملية الترميم بمراحل من أعمال مساحية ومعمارية وتحليل العوامل لضمان سلامة المبنى ويسبقه الدراسات التاريخية (موسوي، الشابندر، 2016: ص76)، وعليه فالترميم يختلف عن غيره من سياسات أساليب الحفاظ الحضري فالترميم بشكل عام عملية دقيقة تتمثل في رجوع الجزء إلى الأصل دون إضافات و ترميم المباني يتزامن مع علم الهندسة المعمارية الذي يهتم بدراسة المباني بكافة تصنيفاتها الدينية والمدنية والحربية ودراسة تاريخ المدن وأطلالها وهنا يأتي دور المهندس المعماري في رسم المساقط الأفقية والقطاعات والرسومات التفصيلية للأطلال المعمارية وحتى يتمكن المهندس المعماري من أداء المطلوب عليه أن يكون

مطلع على تاريخ الموقع والمبنى بناء على مخرجات دراسته لتاريخ العمارة ومن هنا تأتي الجدوى من دراسة متطلبات دراسة تاريخ العمارة .

1-3 مفهوم الاثار: التاريخ هو جملة الأحوال والأحداث التي مر بها الناس والهدف من دراسة التاريخ هو العبرة وتعد الأثار أهم المعطيات التي يتم الاستعانة بها لدراسة تاريخ الحضارات وتكمن جدوى دراسة الأثار وتاريخها المعماري توثيق الحضارة الإنسانية لكل بلد ونقله من الماضي إلى الحاضر .

1-4-نشاة علم الاثار: هو دراسة القديم وأقدم من استعمل هذه الكلمة المؤرخ الألماني دنيسوليكارنس أما علم الأثار بمفهومه العام هو دراسة الماضي المادي والفكري (حيدر، 1995: ص11) علم الأثار هو علم التحري عن الأصول المادية للإنسان عن طريق استقراء الشواهد لتراث العصور واستخلاص القيم الثقافية والعلمية والجمالية (المالكي، 2011: ص3).

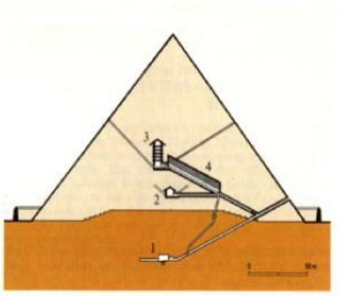
1-5 أنواع المواقع الأثرية :

_ الكهوف: وهي الملاجئ الطبيعية التي استفاد منها الإنسان في الماضي وأماكن تواجدها المناطق الجبلية.

_ التلول الأثرية: وهي المواقع التي يتم البناء فيها أكثر من مرة ويكون المبنى الجديد على أنقاض المبنى القديم وعند مغادرة هذه المباني تقوم عوامل الطبيعة بطمر المبنى بما يعرف بالتلال الأثرية .

_ لقلاع والحصون: شيدت هذه المباني على حدود الدول لحمايتها تمتاز مبانيها بالضخامة والتحصين.

_ المدافن: وهي القبور ويمتاز بعضها ببروزها على سطح الأرض مثل الأهرامات كما يبين الشكل 1.



شكل 1 الاهرامات مدافن فرعونية – قبيلة فارس - تاريخ العمارة عبر العصور - 2011 - ص 45

- النصب التذكارية: هي المباني التي تعبر عن مرحلة معينة من تاريخ البلد لتخليد ذكرى.

1-6 مفهوم ترميم الاثار: مجال ترميم المباني الأثرية لا يعتمد على المهارة اليدوية والخبرة الفنية فقط بل على الجانب التكنولوجي (عبد الوهاب، فهمي، 1985: ص2)، فالترميم يبدأ بالدراسة والتحليل ثم التطبيق وفق المعايير التي أقرتها الجهات المختصة الدولية والمحلية وهنا يمكن تشبيه أعمال ترميم المباني التاريخية بمشروع صيانة متكامل حيث إن ترميم المباني الأثرية هو نتاج تعاون عديد المجالات من خبراء أثار ومعماريين وكيميائيين وجيولوجيين ومؤرخين وعليه فان الترميم يعد أحد سياسات حماية المباني الأثرية .

1-7 تعريف الترميم: عملية ذات طبيعة اختصاصية عالية هدفها القيم الجمالية والتاريخية للمعالم والكشف عنها وهي مبنية على احترامها لمادة البناء والوثائق الأصلية وفي هذه الحالة لا بد أن يكون أي عمل مميز بتركيبته المعمارية ويجب أن تسبق أي عملية ترميم دراسة اثرية وتاريخية عن المعلم (أيكروم، 2023: ص15) .

1-8 تعريف علم الأثار: هو العلم الدي يدرس المخلفات القديمة لغرض الكشف عن الحضارات ودراستها ويعد فرع من فروع العلوم الإنسانية ، وهو علم التحري عن الأصول المادية للحضارة الدي يدرس الأثار لداتها وخلفياتها (رزق، 1996: ص51) مصطلح علم الأثار أو ما يعرف (باركولوجيا) وهو اسم يوناني الأصل ويندرج علم الأثار تحت العديد من المعايير والإجراءات التي

تلتزم الجهات المختصة باتخاذها منها المسح الميداني للموقع والتنقيب بالطرق العلمية والبحوث على المباني ولنجاح عملية الترميم لا بد من تكامل العلم والفن والخبرة .

9-1 المعالم الأثرية: هي المعثورات الأثرية الثابتة ولا يمكن حملها من مكانها وتصنف من بسيط و مركب فالمعثورات البسيطة تتمثل في مواقع الصيد والمركبة فتتضمن الحصون والقصور مثل قصر الحمراء كما يبين الشكل 2 .



شكل 2 قصر الحمرا ء - ثروة عكاشة – القسم الجمالية في العمارة الاسلامية – 1994- ص 246

10- المكتشفات الأثرية: تنقسم لمكتشفات فنية ومكتشفات معمارية تشمل المكتشفات المعمارية أطلال الأبنية الدينية والمدنية بعمارة العصور القديمة وتم تغطية أبنيتها بطبقات نقشت عليها زخارف وصور واستخدمت بها خامات متنوعة للبناء.

11- دوافع ترميم الأثار:

- دوافع اقتصادية: نظرا لأهمية المبنى الأثري تاريخيا وسياحيا يكون من أسباب ترميمه التطلع إلى استثماره.

- دوافع فنية: نظرا لملاحظة تلف المباني التاريخية يكون الدافع ترميمها ومعالجة التلف وأسبابه خاصة من قبل الجهات المختصة.

- دوافع وطنية: لليقين من أن المبنى جزء من تاريخ الوطن ومن الواجب ترميمه وحمايته عبر الزمن.

12- ترميم المباني الأثرية عبر التاريخ: اعتمد مفهوم ترميم المباني على مبدأ التجربة والخطأ فالإنسان البسيط كان يضطر الى إصلاح التلف الذي يصيب المأوى الذي كان يعيش فيه سواء كان كهف أو كوخ والذي كان يتعرض للضرر من عوامل الطبيعة ففي منطقة بلاد الرافدين المعروفة بميزو بوتاميا اهتم أهل المنطقة بترميم مبانيهم التي تتعرض للتخريب بسبب عوامل الطبيعة.

أو الحروب وفي العصر البابلي الأول (534-626) قام الملك نبوخذ ناصر بترميم العديد من المعالم المعمارية والشوارع مثل شارع الموكب وفي حضارة وادي النيل وبتعرض العديد من المعالم المعمارية للتلف منها تمثال أبو الهول الذي خضع للعديد من المرات للترميم وفي الحضارة الإغريقية تم تكليف الفنانين بأعمال الترميم للمباني إلا أن كل فنان استخدم أسلوبه الخاص في الترميم مما أدى لضياع التفاصيل الأصلية لبعض المباني بسبب أعمال الترميم العشوائي وبعد الحرب العالمية الأولى تم الاهتمام بترميم المعالم المعمارية المتضررة وفي عام 1879 تم تأسيس جمعية لحماية المعالم الأثرية بقيادة جون ريكسون ووليم موريس من أهدافها منح جميع المراحل التي مرت على تاريخ المبنى نفس الأهمية التاريخية على مبدأ ترك حال المبنى على ما هو عليه دون محاولة لترميمه وتغيير ملامحه واعتبرت عملية الترميم ماهي إلا تخريب للمعلم الأثري وخلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر ظهر خلاف في وجهات النظر بشأن ترميم المباني المعمارية الأثرية وجهة النظر الأولى كانت لركسون والتي تنادي بعدم القيام بأي أعمال ترميم للمباني وتركها على حالها وعدم طمس ملامحها ووجهة نظر ماريمي وكانت تنادي بضرورة ترميم وعلاج ما تلف من المباني وتسليم الترميم لخبرات قوية وفي العصور الحديثة تطور الترميم حتى أصبح علم يتم تدريسه في المؤسسات الأكاديمية وتطبيقه عبر جهات مختصة حكومية وغير حكومية كالمنظمات والجمعيات التي يهدف نظامها الداخلي لحماية المباني الأثرية عبر الترميم ولحماية المباني الأثرية يتم تطبيق عدة أساليب منها الحفاظ وإعادة التأهيل والترميم وتستهدف سياسة الترميم إعادة المبنى لأصله وتحريره من التعديلات وتسند هده الإجراءات إلى دراسة بحثية لوضع تصور دقيق لما كان عليه المبنى.

13 - مفهوم الترميم: هو منهج للتعامل مع المناطق التاريخية يمنح مجال لأعاده المبنى إلى ما كان عليه خلال فترة محددة من تاريخه وهو عملية تدمج

بين العلم والفن والمهارة وتهدف الى استعادة الجزء المستهدف من الترميم أقرب الى الأصل وهنا تتأتي مسؤولية المرمم ويمكن اختزال عملية ترميم المبنى الأثري في تثبيت الأثر ومعالجة العوامل التي الحقت به الضرر .إن الترميم هو رد على حاجة من حاجات الإنسان المرتبطة بإعادة البناء أو التشكيل وإعادة المباني الأثرية إلى حالة من حالاتها الأصلية باستخدام نفس المواد أو مواد حديثة مطابقة في مواصفاتها للمواد القديمة وقد يتم الترميم بنفس التقنيات القديمة (عمران، دبورة ، 1997: ص92) وتنفيد مشروع المبنى الأثري يخضع لنفس إجراءات تنفيد أي مشروع من تحديد أهداف للمشروع ووضع خطة وجدول زمني ومشروع الترميم لابد أن يرتبط بالمعطيات حول المبنى وميزانية المشروع والمختصين بمجال الترميم.

14- أنواع ترميم المباني الأثرية : دواعي الترميم تأتي مع تقادم المبنى أو بعد الكوارث الطبيعية أو الحروب من أجل تحقيق السلامة المعمارية والإنشائية للمبنى ومن انواعه .

أ- الترميم المعماري: وهو معالجة المبنى وإعادة أجزاءه المنهارة واستكمال اجزاءه الناقصة مع الالتزام بعدم تغيير ملامح المبنى .

- الترميم الهندسي: يهتم بتدعيم الأساسات وحقنها وعزلها واقامة الحوائط الساندة ومعالجة تسرب المياه.

- الترميم الدقيق : معالجة تفاصيل المبنى من شقوق يتم ملئها وشروخ يتم حقنها وتثبيت الوان النقوش.

14 اسباب تضرر المباني الاثرية:

- عدم تسجيلها ومنحها الحماية القانونية.

- تأثير العوامل الطبيعية من مياه ورياح.

- تضارب وتعارض الجهات المختصة المباني الأثرية.

- سوء الاستخدام فقد يتم تغيير واجهة المبنى الأثري لأسباب اقتصادية عند إعادة استخدامه.

- التخريب فقد يتخلل إتلاف المباني الاثرية التخريب البسيط بالخدش او التلوين الى التخريب الجسيم.

- قصور تطبيق التشريعات التي تعنى بحماية المباني الأثرية .

- إنشاء مشاريع ضخمة بجانب المباني الأثرية مما يؤدي الى إتلافها.

- الأضرار البيولوجية الناجمة عن الحشرات والنباتات .

15 - تنفيد مشروع الترميم للمبنى الاثري: يخضع لنفس إجراءات تنفيد أي مشروع ومن الضرورة تحديد أهداف المشروع والخطة والجدول الزمني وبرنامج الترميم لابد أن يرتبط بالمعطيات حول المبنى وميزانية المشروع والمختصين بعملية الترميم.

16- خطة ترميم المبنى الاثري: ترميم المبنى الأثري مسؤولية عدة مجالات الأثار والهندسة المعمارية والمساحة والرسم والمسؤول الأول على الأثر هو المكلف بالإشراف على الموقع والحفاظ على المبنى الأثري من التلف وتتم دراسة أعمال الترميم على السياق التالي:

- تجهيز دراسات شاملة عن المبنى ويتم الاستعانة بالدراسة التاريخية والتوثيق الفوتوغرافي.

- تحديد الحالة الأصلية للمبنى.

- تحديد مستوى الضرر وأسبابه.

- اتخاذ قرار الازالة او الإضافة.

- إعداد المخططات المعمارية والإنشائية متضمنة التفاصيل من حيث أسلوب البناء والمواد المستخدمة.

- تجهيز مواد البناء اللازمة للترميم لإعادة البناء بالكمية والنوعية المناسبة ويكون الترميم بمواد مماثلة لمواد البناء التقليدية ويتم استخدام المواد الأصلية التي تم إنقاذها مع مراعاة تفادي بعض المحاذير أثناء الترميم ومنها تحوير أو طمس أي جزء من أجزاء المبنى المستهدف بالترميم والمبالغة في أعمال الترميم حتى يفقد المبنى هويته الأصلية و استخدام مواد ترميم صعبة الازالة ومباشرة أعمال

الترميم دون استكمال الدراسات اللازمة وتقديمها للجهات المختصة والحصول على الموافقة .

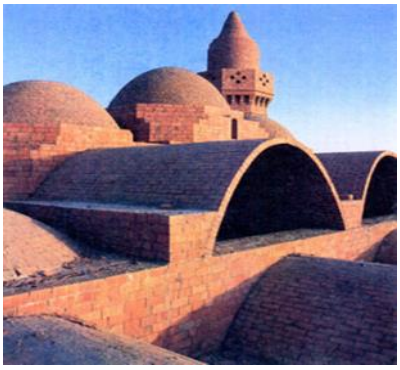
- توثيق كافة الأعمال باستخدام الرسم والتصوير الفوتوغرافي والتصوير الفونوغرافي

17- مواصفات مواد البناء المناسبة لترميم المباني الأثرية: تتفق أغلب التشريعات المنظمة للترميم أن من اشتراطات اعمال ترميم المباني استعمال نفس مواد البناء أو مواصفات مطابقة وقد يتم إعادة بعض الأجزاء من ابواب او شبابيك وزخارف ومن مواد الترميم :

1- الحجارة: جميع أنواع الصخور الطبيعية المستخدمة في التشييد (حازم، 1987: ص3)

تتعرض الأحجار للعديد من الأضرار منها تبلور الأملاح وتفتت السطح الخارجي للأحجار وظهور قشور تسبب انفصال الأحجار وامتصاص الحجر دو المسامية العالية للماء وتغلغله بين جزيئاته يؤدي لضعف القوى الكهروستاتيكية وتقليل قوة الضغط ووجود الماء يتسبب في ضعف التكوين الدقيق للحجر من خلال توغله بالمسام لما قد يسبب في إذابة كربونات الكالسيوم والحجر من أقوى مواد البناء التي استخدمت عبر الحضارات ، تقنية الاستخدام إنشاء القباب والأقواس والأقبية.

2- الطين: يعتبر الطين من أكثر مواد البناء استخداما في الماضي له خاصية للعزل الحراري حيث يتميز بمسامية عالية لتخلل الرطوبة الجدران التي تساهم في تبريد المبنى باستخدامه مونة للبناء مع الطوب المجفف كما يبين الشكل 3 .



الشكل 3 - البناء بالطوب كتاب عمر المؤسسة العامة للترميم التقني والفني السنة ن ص33 1429

3- الخرسانة التاريخية: ينسب اكتشافها إلى الحضارة الرومانية

- المواد الداخلة في تركيبها الرماد والجير والركام الصخري والماء.

- تقنية استخدامها إنشاء القباب الضخمة ومونة للربط .

- الميزة القدرة العالية على مقاومة الملوحة والصلابة.

4- الأخشاب: تتعدد استخدامات الأخشاب في إنشاء الأسقف والأبواب والشبابيك للمباني وتنوعت من أخشاب أشجار الزيتون والنخيل والقصب.

- التقنية: استخدمت عدة تقنيات لتنفيذها منها طريقة التعشيق أو تثبيتها على السقف مع إضافة طبقة من الملاط للحماية.

5- المواد الرابطة : تستخدم لتملا الفراغات ومنها الجبس – تقنية الاستخدام للياسة والربط .

- الجير المطفي: من أكثر المواد توافقا مع المباني الأثرية لمساميته العالية .

- الجير الهيدروليكي: يستخدم في المباني التي تتعرض لرطوبة عالية لأنه يزداد صلابة بتعرضه للمياه.

- الرماد البركاني: يستخدم لتقوية الجير.

- مواد الحقن: تستخدم لتقوية الجدران من الداخل وملء الشقوق العميقة ومنها سوائل جيرية نانونية وهي تقنية حديثة تعتمد على جزيئات دقيقة من كربونات الكالسيوم لتقوية الأسطح الضعيفة .

- المواد المالئة :المونة السائلة وهي خليط رقيق من الجير والمواد التي تحقن داخل الشقوق لإعادة الربط الإنشائي .

المواد التدعيمية : إسترات السيليكا : هي مادة كيميائية تتوغل داخل الحجر الضعيف لتعيد تقوية حبيباته وتجدر الإشارة لوجود تحاليل واختبارات حتى يتم ترشيح المادة الأنسب للترميم منها اختبار XRD واختبار SEM & Fran (Mirwad2009p91)

6 - مواد التنظيف والإذابة وهي مذيبات عضوية تستخدم لإزالة الأوساخ والدهانات دون تلف المبنى.

7- المواد الطاردة للمياه وهي مواد تدهن على السطح الخارجي بعد ترميمه لحمايته من التأثيرات الخارجية علما أنه من الصعب فصل تأثير الرطوبة و الأملاح عند دراسة معالجات مواد البناء للمبني فتواجد الأملاح يتناسب طرديا مع نسبة الرطوبة التي تتسبب في إذابة الأملاح.

8- المبيدات البيولوجية تستخدم للقضاء على الحشرات والفطريات التي تسبب الضرر للمبنى.

18- المواثيق الدولية لترميم المباني الأثرية: اختلفت وجهات النظر حول ترميم المباني التاريخية وهنا استدعت الضرورة لتشريع قوانين ولوائح يتم بموجبها ترميم المباني الأثرية (شاهين، 1982: ص13)، فعندما انتهت الحرب العالمية الأولى وجد الأوربيون مبانيهم مدمرة ومنها تراثهم المعماري فتم الدعوة الى البحث عن حل وكان ميثاق أثينا نتاج لهده الدعوة حيث تم عقد مؤتمر دولي في اثينا سنة 1931 وكان من ضمن توصياته وضع مبادئ لترميم المباني الأثرية وفي ميثاق البندقية سنة 1964 أشار في المادة (3) أن الغاية من الحفاظ على المعالم الأثرية هو حمايتها كأعمال فنية وكأداة تاريخية على حد سواء الترميم في مادة (9) من الميثاق هو عملية ذات طبيعة اختصاصية هدفها حفظ القيم الجمالية والتاريخية أساسها اقتراح المادة الأصلية للبناء وأن تسبق أي عملية ترميم دراسة

أثرية وتاريخية عن المعلم وفي ميثاق أيكوموس: أستراليا يتحدد الترميم في الميثاق بإعادة المكان إلى حالته السابقة وإعادة تركيب العناصر الموجودة فيه دون إضافة مواد جديدة وفي ميثاق واشنطن 1987: يهدف الميثاق لاحتواء المعالم التاريخية من مناطق عمرانية إلى إحياء الى مباني لحمايتها من التهديد المتمثل في التدهور الفيزيائي أو الهدم (ايكروم ، 2023: ص9).

19- المواثيق والتشريعات الليبية المتعلقة بترميم المباني الأثرية: بدأ إصدار التشريعات في ليبيا منذ عام 1914عندما انبهرت إيطاليا بزخم التنوع الثقافي والمعماري وأهمية الأثار في ليبيا وصدر مرسوم ينظم الأعمال الأثرية وفي يونيو عام 1947 تم تعيين أول ضابط ومنحه الصلاحيات لحماية الأثار الليبية وفي العهد الملكي تم إصدار قانون لحماية الأثار وكان دلك عام 1953 وتم إسناد صلاحيات حماية الأثار لوزارة الداخلية ثم لوزارة المعارف قضت التشريعات بمراعاة الإجراءات القانونية أثناء ترميم المباني الأثرية من دراسات تاريخية ومعمارية وتحديد مظاهر التلف والالتزام بالحد الأدنى للتدخل وهو مبدأ متعارف عليه في كافة المواثيق الدولية والمحلية ومن القوانين التي وضعها المشرع الليبي قانون حماية الأثار رقم (11) لسنة 1953في العهد الملكي حيث نظم هدا القانون حماية المباني الأثرية ومن ضمنها إجراءات ترميم المبنى ومنها مادة (1) المكان الأثري هو كل مكان معين في ملحق هدا القانون وما فوقه من معالم وأطلال وكل مكان أخر بحكم قيمته الأثرية والتاريخية يضيفه الوالي إلى الملحق بموافقة وزير المعارف وتم تعيين مراقب للأثار في المادة (2) وفي المادة (4) حدد ألية ترميم المباني الأثرية وعدم إجازة ترميمها دون إذن وتم تحديد الجزاءات والعقوبات لكل من يخالف مواد القانون ومن القوانين التي صدرت بعد قانون 11 لسنة 1953 قانون رقم (2) لسنة 1983 بشان الأثار والمتاحف والوثائق حدد في المادة (1) الأثار العقارية وهي بقايا المدن والتلال الأثرية والقلاع والحصون والمساجد والمقابر في المادة (10) يمنع حتى الرعي بالقرب من المباني الأثرية لما تلحقه من أضراركما صدر قانون رقم(3) لسنة 1995 ومن أحكامه العامة في مادة (8) حظر إتلاف المباني الأثرية بالكتابة عليها أو تغيير ملامحها أو لصق أي إعلانات عليها وفي مادة (14) لا يجوز لأصحاب الأثار العقارية والمنقولة المسجلة إصلاحها أو ترميمها أو التصرف فيها بأي نوع

من التصرفات قبل الحصول على موافقة الجهة المختص، وفي مادة (36) لا تكسب ملكية العقارات بالمدن القديمة والأحياء والمباني التاريخية مالكها أو المنتفع بها على أي وجه سواء كان شخصا طبيعيا أو اعتباريا حق التصرف بها بالهدم أو الإزالة أو الصيانة أو الترميم أو البناء أو إعادة بناء إلا بموافقة كتابية من الجهة المختصة وحدد القانون في المادة (39) حظر تعريض المبنى الأثري للتشويه أو طمس مفرداته المعمارية أثناء إجراء عملية الترميم كما حدد القانون العقوبات المترتبة على الإخلال بأحكام مواده في الفصل الخامس المختص حصرا بالعقوبات .

20 - الدراسات المحلية المقاربة للدراسة الحالية:-

- **الدراسة الأولى**: حماية الأثار في المواثيق الدولية والقانون الجنائي الليبي – زهرة المنير قاجوم – 2024.

تضمنت الدراسة مواثيق حماية الأثار الدولية والمحلية والتعريف بالأثار وأهميتها و تجريم الأفعال التي تلحق الضرر بالأثار وتطرقت الدراسة إلى تعريف الأثار قانونا حسب المادة (1) من قانون 3 لسنة 2003 وتم سرد جملة من الاتفاقيات الدولية التي تعنى بحماية الأثار كاتفاقية باريس الدولية إلى جانب تعريف الأثار من الناحية التاريخية باعتبارها وثائق مادية للدولة و أشارت الدراسة إلى القوانين الدولية والليبية التي تتضمن مصادر الحماية الجنائية للاثا بشكل عام وأهتمت الدراسة بالشق التشريعي الجنائي بما يكفل حماية المباني الأثرية في حين أن الدراسة الحالية تناولت إطار محدد متمثل في أصول الترميم للمباني الأثرية بين ما تم رصده من العمل الميداني وما به من إلحاق الضرر بسبب الترميم الخاطئ ونتائجه السلبية وبين الترميم وفق التشريعات التي تؤمن الحماية العلمية والقانونية لترميم المبنى الأثري.

- **الدراسة الثانية:** دراسة أساليب الحفاظ المعماري الطيني لمدينة غات الليبية القديمة واستدامتها سياحيا – الدراسة مقدمة من م/ د حنان محمد نافع – م/ د رندة محمد الطوبو–م / فنحية الصديق الناشر مجلة العمارة والفنون الإنسانية 2021.

تتلخص الدراسة في اعتبار البناء المعماري الطيني إرث تاريخي في ليبيا ويمثل هدا المعمار أبرز الموروثات الثقافية في مدينة غات– تتناول الدراسة الخصائص

الليبية الطبيعية ودورها في تصميم البناء المعماري – تهدف الدراسة إلى تفعيل دور حماية هده المباني من خلال الترميم – تطرقت الدراسة في محورها الثاني إلى أعمال الترميم التي تم تنفيذها في مدينة غات التاريخية وهو ما يهم الدراسة الحالية – تم توصيف العناصر المعمارية للعمارة التقليدية بمدينة غات والأخطار التي تهددها ومنها الأخطار الطبيعية والبيولوجية والبشرية وتم وضع مقترحات لمعالجة هده الأضرار بالطرق العلمية– تطرقت الدراسة الى أعمال الترميم للمباني التقليدية بمدينة غات وتم الإشارة إلى المواثيق الدولية التي تهتم بهذا الشأن واشارت الدراسة إلى حساسية المباني الطينية وعدم تماسكها أمام عوامل التعرية والتجوية ووثقت الدراسة أعمال الترميم للمدينة من سنة 2001 إلى سنة 2004 من خلال بعثة الترميم الايطالية التي أعدت دراسة شاملة للمدينة تاريخيا والأضرار التي لحقت بها وتم ترشيح مبنى واحد من البعثة للترميم حيث عرض المشروع على مصلحة الأثار وتم الموافقة على الترميم – أستخدم في الترميم نفس المواد الأصلية ومنها الطين والتبن ووضعت مقترحات لترميم باقي المباني مع الالتزام باستخدام نفس مواد البناء والطابع المعماري وهو ما تسعى إليه الدراسة الحالية كما سيتم الاستفادة من الدراسة باعتبارها وثقت تجربة مميزة لترميم مدينة غات وفق الضوابط والتشريعات الدولية والمحلية.

2- المبحث الثاني:

2-1 التجارب الليبية لترميم المباني الأثرية.

أ- تجارب مشروع تنظيم وإدارة المدينة القديمة.

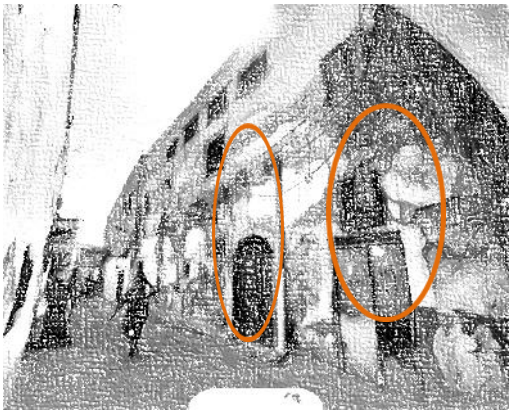
تأسس مشروع تنظيم وإدارة المدينة القديمة سنة 1984 باعتباره هيئة مختصة بترميم وصيانة المدينة القديمة طرابلس يبين الشكل4 صورة جوية للمدينة القديمة ، نفد الجهاز العديد من اعمال الترميم يبين الشكل 5صيانة لواجهة أحد المباني بالمدينة القديمة مع إزالة بعض العناصر الدخيلة على المبنى كما يوضح الشكل 6



الشكل 4 صورة جوية للمدينة القديمة قوقل إرت 2026



شكل5 ترميم أحد واجهات المدينة القديمة -جهاز تنظيم المدينة القديمة – 2026



شكل6 ازالة بعض العناصر الدخيلة على المبنى – تحليل الباحث - 2026

ب- ترميم مسجد امي عيسى بجادو جادو جبل نفوسا :-

تحليل لترميم مسجد أمي عيسى بجادو جادو جبل نفوسا :

لمحة تاريخية : يقع مسجد ابي عيسى الطرميسي في جادو وقد عرف عبر التاريخ بمدرسة ابو موسى عيسى الطرميسي وهي من مدارس القرن السابع الهجري:(الفساطوي، 2005: 157) يبين الشكل7 موقع المسجد



شكل 7موقع مسجد امي عيسى- قوقل ارت – تنظيم الباحث 2026

- تبلغ مساحة المبنى 55 متر مربع وهو مسجد بمحراب بدون مئذنة

خضع المسجد الاثري الى اكثر من صيانة استخدم فيه مواد حديثة للترميم مثل الخرسانة والحديد وتم تغطية الحجارة التي كانت صريحة في الجدران الخارجية والداخلية للمبنى كما يبين الشكل8 واضافة عناصر انشائية ومعمارية حديثة كما يبين الشكل 9



الطرق و القصور للشماخي ص355 الواجهة بعد الترميم توثيق الباحث سنة 2026

شكل 8 الواجهة قبل وبعد الترميم – تنظيم الباحث –

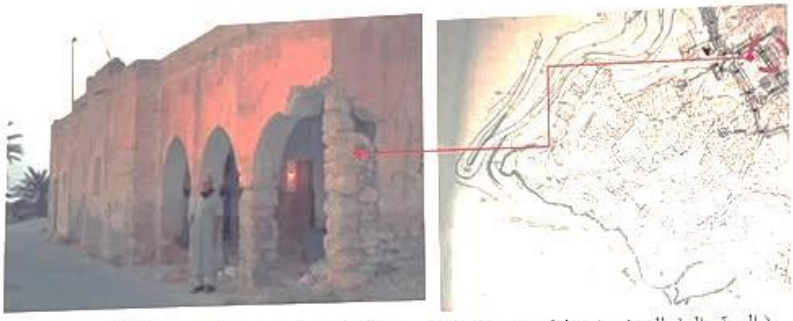






شكل 9 مسجد امي عيسى واستخدم مواد حديثة للترميم مثل الخرسانة والحديد- توثيق الباحث -2026

ج- ترميم احد الاسواق القديمة لمدينة جادو: يقع المبنى بالمدينة القديمة جادو يبين الشكل 10 تفاصيل عن المبنى



(الموقع العام للسوق (مخطط جادو- 1989) مشهد عام لمبنى السوق (تصوير الباحثة- 2013)



واجهة أمامية للسوق (رسم الباحثة- 2013)

أ- السوق القائم بمنطقة أمقبل

شكل 10 تفاصيل عن المبنى – تنظيم الباحث 2013

-تم الترميم للواجهات مع الحفاظ على العناصر الأصلية للمبنى دون إضافات مع الحفاظ على العناصر الأصلية كما يبين الشكل 11,



المبنى قبل الترميم توثيق الباحث سنة 2013 المبنى بعد الترميم توثيق الباحث سنة 2026

شكل 12 ترميم احد الاسواق القديمة جاد ومع الحفاظ على ملامح المبنى- توثيق الباحث - 2026

د- تجربة ترميم مدينة غات التاريخية: من خلال الدراسات على مدينة غات تبين استخدام المواد الاصلية في الترميم ومنها الطين كما يبين شكل 12



شكل12 مدينة غات التاريخية استخدام مواد الترميم التقليدية –النافع –الطوبو –الصديق- 2020

2-2- نتائج الدراسة

خلصت الدراسة للتجارب المحلية إلى حزمة من النتائج

- التنوع التاريخي والمعماري للمدن الأثرية الليبية الجبلية والساحلية والصحراوية مما يستدعى منهجية ترميم تراعي خصوصية هده المباني وطابعها

- تم رصد العديد من أعمال الترميم وفق التشريعات من حيث الدراسة والترميم مع المحافظة على الشكل الأصلي للمبنى ورصد أعمال ترميم أخرى أدت لإخفاء الملامح الأصلية للمبنى أو اضافة عناصر انشائية قد تؤدي إلى تضليل المعلومات عن الهوية التاريخية للمباني المستهدفة واستخدام مواد حديثة ضارة مثل الإسمنت لاحتوائه على أملاح تضر بالمبنى الأثري . وهدا يعود لعدة أسباب منها عدم الالتزام بالتشريعات الدولية والمحلية التي تنظم خطة ترميم المباني وسوء التنسيق وتداخل الاختصاصات ونقص الخبرات فالترميم يتوقف عندما يتم الاعتماد على الأهواء الشخصية كما بينت مادة 9 من ميثاق فينيسيا 1994.

- أغلب أعمال الترميم تقع ضمن خطة الترميم القصيرة الأمد والأعمال التطوعية حيث لا تتجاوز السنة .

- وجود تأثير للعامل البشري بالحاق الضرر بالمباني الأثرية مما يتسبب في صعوبة ترميمها وعليه الأفضل منح أولوية الترميم للمباني الحرجة ثم الأقل ضررا.

2-3 خلاصة الدراسة الميدانية

تلافي الترميم الخاطئ: من الضروري أن تتم عملية الترميم وفق عدة معايير لترميم المبنى ومعرفة العوامل المسببة لتلف المبنى وتحديد المواصفات المطلوبة لعملية الترميم و اختيار المواد الملائمة للترميم وتجهيز مواد البناء اللازمة للترميم لإعادة البناء بالكمية والنوعية المناسبة ومن الأهمية استخدام مواد البناء الأصلية للترميم أو مواد حديثة مطابقة للمواصفات و تقوية مواد البناء حتى لا يعود الجزء المرمم للتضرر وعدم المبالغة في الترميم فتتغير ملامح المبنى وأن تقترن أعمال الترميم بالدراسة السابقة لها فتتوافق الدراسة النظرية والتنفيذية وتوثيق كافة الاعمال قبل وبعد الترميم.

3-2 التوصيات

- تحقيق الهدف الجوهري للبحث وهو أن يكون واقع ترميم المباني التاريخية ضمن التشريعات المنظمة لهذا المجال.

- الالتزام بتوثيق أعمال الترميم كمرجع للأجيال القادمة .

- نشر الوعي الإعلامي والأكاديمي بأهمية المباني الأثرية واليقين أن حمايتها والحفاظ عليها واجب وطني.

- إتباع البروتوكول الخاص بترميم المباني الاثرية .

- الرفع من الكفاءة الإدارية والقانونية للجهات المختصة بترميم المباني الأثرية.

- تفعيل التشريعات والجزاءات.

- الاستناد على المواثيق الدولية والمحلية ووضع خطة شاملة لأعمال الترميم قصيرة او طويلة الأمد.

- تحمل المسؤولية للجهات المختصة بالترميم على الأسس العلمية والتشريعات النافذة أو ترك المبنى على حالته.

- دعم المؤسسات الخاصة والحكومية لبرامج ترميم المباني الاثرية

- تكليف الجهات القادرة لأعمال الترميم وتقييم أعمالها السابقة.

- تطبيق الجزاءات والعقوبات لكل من يخالف التشريعات النافذة المنظمة لأعمال الترميم سواء جهات اعتبارية او شخصية.

- تسهيل الوصول إلى قاعدة البيانات للمباني الأثرية المحلية وتسجيل المباني المستهدفة للترميم.

- منح كل المباني الأثرية المحلية نفس الأهمية العلمية والمادية.

- إدراج مقررات الترميم في التخصصات الحيوية لهدا المجال مثل الهندسة المعمارية والقانون لتأسيس كفاءات تتحمل مسؤولياتها لحماية الموروث الحضاري .

- النشر العلمي.

المراجع

1-عبد الله حسين ، 2014: "تاريخ ما قبل التاريخ" ، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة - مصر

2-القزازضحى عبد الغني، 2007: "تدريس مادة تاريخ العمارة الأهداف والوسائل" ، جامعة الموصل، العراق .

3- دليل أعمال ترميم المباني الطينية والحجرية ،2009: "المؤتمر الدولي الاول للتراث العمراني في الدول الاسلامية".

4- عوف صلاح الدين، 2006: "مفاهيم الحفاظ العمراني لألفية جديدة في الإمارات المتحدة " ،دائرة الثقافة والاعلام – الشارقة .

5- موسوي هشام - الشانبدر محمد ، 2016، دار الفكر اللبناني بيروت 1995.

7- المالكي قبيلة، 2011 "تاريخ العمارة عبر العصور "دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن. 8- عبد الوهاب فهمي، 1985 "دراسات نظرية وعلمية في حقل الفنون الاثرية وطرق ومواد الترميم الحديثة"، القاهرة، مصر.

9- أيكروم روم الشارقة، 2023 " المواثيق الدولية لحفظ وترميم المعالم الأثرية الشارقة " الناشر المكتب الإقليمي لحفظ التراث الثقافي (ايكروم- الشارقة).

10- رزق عاصم، 1996"علم الأثار بين النظرية والتطبيق " مكتبة مدبولي، مصر.

11- عمران هزار، دبورة جورج ،1997"المباني الأثرية ترميمها صيانتها والحفاظ عليها" وزارة الثقافة دمشق، سوريا.

12- ابراهيم، حازم، 1987 "المنظور التاريخي للعمارة في المشرق العربي" مركز الدراسات العمرانية والتخطيطية جامعة الامم المتحدة.

13 - Fran zenc & Mirwad Pmistune . 2009" sorption behavior of salt mixtures in porous- Stone in Chemie den Er de jol" Elsevies .

14- شاهين عبد المعز ، ترميم وصيانة المباني التاريخية، دار النشر المجلس الاعلى الاثار المصرية، 1982.