

منهج إدارة وتنفيذ مشاريع إعادة إعمار وترميم المباني التراثية ((دراسة تحليلية مقترحة لإعادة إعمار وترميم مباني سوق النور التراثية بمدينة درنة القديمة 2020 م))

■ أ. غادة خالد الماجري*

■ ملخص الدراسة

أصبحت عمليات إعادة إعمار وترميم المباني التراثية ضمن الأسس الصحيحة إحدى أهم وسائل الحفاظ عليها، وبالتالي من الضروري أن يكون هناك منهج وإستراتيجيات واضحة لإدارة تنفيذ مشاريع إعادة إعمار وترميم المباني التراثية نظراً لدورها في الحفاظ على قيمة هذه المباني التاريخية والروحية والثقافية.

تهدف هذه الدراسة إلى وضع خطة لعمليات إعادة إعمار وترميم المباني التراثية الغرض منها إعادة شكلها الأصلي والحفاظ عليها، وفقاً للأسس والقواعد الخاصة بهذه العمليات.

تعتمد منهجية الدراسة على منهجين الأول المنهج الوصفي وذلك لوصف قاعدة البيانات حول المبنى التراثي المتمثلة في التوثيق ودراسة الوضع الراهن والخطة المقترحة والوضع النهائي للمبنى قبل البدء في عمليات إعادة إعمار وترميمه، كما أكدت الدراسة على دور كل من الكوادر الفنية المتخصصة والعامل الاقتصادي في مشاريع إعادة إعمار وترميم للحفاظ على التراث المعماري. والمنهج الثاني التحليلي التطبيقي لتحليل الخطة المقترحة لتنفيذ مشروع إعادة إعمار وترميم مباني سوق النور التراثية بمدينة درنة القديمة 2020م، مع ضرورة الاستناد إلى الشروط الدولية لهيئة الايكومس بخصوص إعادة إعمار وترميم المباني التراثية للوصول إلى النتائج والاقتراحات المرجوة من هذه الدراسة.

Abstract:

Reconstruction and restoration of historical buildings on the correct foundation have become one of the most important ways to preserve them. Consequently, it is imperative to have a clear approach and strategies for

* عضو هيئة التدريس، بجامعة عمر المختار، درنة

managing the implementation of renovation and restoration projects for historic buildings, considering their role in preserving the value of these historic, spiritual, and cultural buildings.

This study aims to develop a plan for the reconstruction and restoration of historic buildings to restore and preserve their original form in accordance with the principles and rules of these operations.

The research methodology is based on two approaches, the first is a descriptive approach in order to describe the database of the historical building presented in the documentation, study the current situation, the proposed plan and the final state of the building before starting work (reconstruction and restoration processes). The study also highlighted the role of both specialized technical personnel and the economic factor in renovation projects to restore and preserve the architectural heritage. As for the second applied analysis, it aims to analyze the proposed plan to implement the reconstruction and rehabilitation of the old buildings of Souk Al-Nour in the old city of Derna in 2020 AD, with the necessity to rely on the international conditions of the ICOMS system for the reconstruction and restoration of historical buildings in order to obtain the results and recommendations desired by this study.

■ مقدمة

تختلف مراحل إعداد مشروع إعادة إعمار وترميم المباني التراثية، بل لكل نوع من المباني التراثية عن المباني الأخرى، إذ يتم الاهتمام بالحفظ والرعاية لأدق التفاصيل لكل عنصر من عناصر المبنى كذلك يجب تحقيق عنصر التكامل والتوافق بين عناصر المبنى من ناحية وبين المبنى ومحيطه من ناحية أخرى والمحافظة على قيم المبنى الثقافية، والتاريخية، والروحية، والجمالية. وأي خطأ في إعادة إعمار أو الترميم قد يؤدي إلى فقد في قيمة المبنى، قد لا يمكن استرجاعه.

إن الحصول على مشروع إعادة إعمار وترميم جيد يتطلب اتباع خطة واضحة الاهداف، يكون المسؤول عنها إدارة ذكية تهتم بكل التفاصيل حول المبنى وما يحيط به من محيط عمراني، كما تنظم كافة المعطيات حول المشروع وتوظفها بشكل جيد بحيث يخدم التراث المعماري.

■ مشكلة الدراسة

تفتقر مباني سوق النور (الظلام) التراثية بمدينة درنة عند إجراء عمليات إعادة إعمار

والترميم لها في غالبيتها بشكل واضح إلى منهجة علمية لإدارة وتنفيذ هذه العمليات التي تراعى كافة المعطيات حول المباني التراثية مما يؤثر على الأهداف المرجوة منها وهي إعادة شكلها الأصلي.

■ أهداف الدراسة:

يمكن توضيح أهداف الدراسة كالتالي:

1. وضع أسلوب علمي لتوثيق المباني التراثية قبل البدء في عمليات إعادة الإعمار والترميم.
2. التأكيد على أهمية دور إدارة وتنفيذ مشاريع إعادة الإعمار وترميم في الحفاظ على المباني التراثية كما هي دون مساس قيمتها التراثية.
3. وضع إستراتيجية لتطبيق منهجية علمية للإدارة وتنفيذ مشاريع إعادة إعمار وترميم مباني سوق النور التراثية لإعادة الشكل الأصلي لها.

■ المصطلحات

أهم المصطلحات والتعريفات ذات العلاقة بموضوع الدراسة كالتالي:

● التراث المعماري:

يشمل التراث كل ما تركه السلف، ويعتبر ذو جدوى يدركها المجتمع الموجود فيه، بما يتناسب مع معتقداته الدينية وعاداته وتقاليده، ليضمن بقاءه واستمراره، ويحمل بداخله شقين أحدهما مادي يلمسه المجتمع كنتاج لأزمة ماضية تحظى بالاحترام، والشق الآخر غير مادي يتمثل في القيم الروحية والثقافية والجمالية والرمزية، وفي اتفاقية حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي التي عقدتها منظمة اليونسكو في نوفمبر عام 1972م تم تعريف المباني التراثية ضمن تعريف التراث الثقافي بأنها تشمل الآثار ومجموعات المباني المنعزلة والمتصلة والمواقع الأثرية، التي لها قيمة عالمية استثنائية من وجهة نظر التاريخ، أو الفن، أو العلم، أو الناحية الثقافية والجمالية، أو الأنتولوجية، أو الأنتروبولوجية، وتعتبر عن تفاعلات مثلى للإنسان في بيئته الطبيعية وتعتبر بصدق عن ثقافته.

International convention for the safeguarding of the intangible heritage (17 october, 2003)

● إعادة الإنشاء (Reconstruction):

هي عملية إعادة تجميع أجزاء المبنى وبنائه من جديد قطعة بقطعة بشكل كامل أو لجزء كبير منه وذلك بإعادة الشكل الأصلي للمبنى، أو إعادة بناء مباني كاملة بنقلها من

موقعها الأصلي لمنطقة أخرى ملائمة وتقترب عادة أعمال إعادة البناء بالكوارث الطبيعية كالزلازل والبراكين والفيضانات أو غير الطبيعية كالحروب التي تحل بالمبنى التراثي، وتتم هذه الأعمال اعتماداً على دراسات دقيقة لشكل المبنى البائد وطرزه وتفصيله، وتشمل أعمال البناء كما أوضحها فيلدين أعمال إعادة الطابع، أعمال تحرير المبنى من العناصر الداخلية، أعمال التكملة للأجزاء الناقصة والمفقودة، أعمال النقل والإنقاذ، وأعمال الإحلال التدريجي أو الكامل (Feilden، 1993، p34).

• الترميم (Restoration):

الترميم بوجه عام هو رد على حاجة من حاجات الإنسان المرتبطة بإعادة البناء أو التشكيل طبقاً لمعطيات سابقة ووفقاً لحاجة حاضرة، ويشمل الترميم كلاً من ترميم المباني، والأدوات، المواد والجراحات التجميلية. ويعني ترميم المباني التراثية إعادة المبنى التراثي إلى حالة من حالاته الأصلية التي يحددها المختصون باستخدام نفس مواد المبنى أو مواد أخرى تتشابه مع المواد القديمة في الشكل واللون والخواص الفيزيائية والكيميائية على أن يتم الترميم بنفس التقنيات القديمة. (عمران، دبور، 1997، ص92).

1. وضع برنامج لإعادة إعمار وترميم للمباني التراثية

يجب أن يحدد مسبقاً أهداف مشروع إعادة الإعمار والترميم والخطة الزمنية لتحقيق هذه الأهداف، ويجب أن توثق وتدوّن خطة إعادة الإعمار في ملفات، خاصة بالمشاريع طويلة الأجل (30 سنة فأكثر)، وأخرى بالمشاريع متوسطة الأجل (حوالي 5 سنوات)، فالفرضيات التي قام عليها المشروع يمكن أن تتغير مع مرور الوقت، حسب العوامل السياسية والاقتصادية للدولة ويرتبط البرنامج الموضوع كما أوضحه فيلدين وجاكي بلهتو بالمعطيات المتوفرة حول المبنى (إعداد قاعدة بيانات) والقائمين على عملية الحفاظ بالإضافة إلى تكلفة المشروع (Feilden، Jakilehto 1993) وذلك كما يلي:

1.1 إعداد قاعدة البيانات:

تشمل قاعدة البيانات حول المبنى التراثي كما أوضحه فيلدين وجاكي بلهتو على توثيق المبنى، ودراسة الوضع الراهن، وخطة الإعمار والترميم المقترحة (Jakilehto 1993، Feilden)، يعتمد المشروع إلى عدة اعتبارات وهي:

1. يجب الأخذ في الاعتبار خطة الدولة للتنمية على الأمد البعيد على المستوى المحلي والقومي.

2. تحديد القيود والمحددات وتحليل البيانات التي تؤثر على مشروع إعادة الإعمار والترميم مثل النمو الديموغرافي والاقتصادي، ومشاريع الدولة لتحسين المرافق، ، وتحديد المناطق الصناعية.
3. الاستفادة من المشاريع المتشابهة في الحفاظ عليهما بإعادة الإعمار والترميم، وأساليب تطبيقها.
4. التوثيق للمبنى التاريخي بكل تفاصيله وإذا كان هناك فترات تدخل للحفاظ عليه من قبل يجب أن تدون، وينبغي أن يكون التوثيق محققا التوافق Compatibility، بمعنى ان شكل توثيق وتسجيل المعلومات عن المبنى التراثي يجب أن يكون موافق اعليه من المقاييس الدولية International Standard ، عندئذ يمكن تن أقل هذه المعلومات والاستفادة منها.
5. الاستفادة من التقنيات الحديثة المتاحة والتي يمكن تطبيقها في الإعمار والموافق عليه دولياً.

● التوثيق

يجب أن يتضمن التوثيق وصفاً مختصراً عن العناصر التراثية، وكافة المعلومات المهمة عن تاريخها، موقعها، وتعد عملية التوثيق ذات أهمية كبيرة للتراث المعماري حيث تفيد في حالة حدوث أخطار الحرائق والفيضانات والحروب كما يحدث في ليبيا، أو أي فقد لعنصر تراثي نتيجة لأخطار أخرى، لذا يجب عمل نسختين من الوثائق، وتحفظ في مكانين مختلفين، ويمكن أن تصنف العناصر التراثية داخل الوثائق من حيث صعوبة استبدالها، أو قابليتها للاستبدال، أو قابليتها للإنتاج، يجب الاستعانة بأنظمة الكمبيوتر في إجراء أعمال التوثيق، ويمكن توضيح أهم أعمال التوثيق للعناصر التراثية (السيد، 2005) كما يلي:

1. الدراسات التاريخية والأثرية:

وهي أهم مرحلة في مشروعات إعادة الإعمار والترميم والحفاظ وتهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على المعلومات الصحيحة لتوثيق المبنى التراثي وتحديد الظروف التاريخية التي بني فيها المبنى وذلك اعتماداً على معلومات علمية موثقة بالمراجع الوافية، ويتم توضيح ذلك بالرسومات والصور كلما أمكن، وينبغي تدوين كل المعلومات في أجهزة الكمبيوتر التي أصبحت أداة مهمة في أعمال الحفاظ على المباني التراثية وتشمل الآتي:

○ تاريخ البناء واسم المنشئ والوظيفة الأصلية للمبنى التراثي.

- مراحل وأسلوب تنفيذ المبنى.
- مواد البناء الأصلية والعوامل المؤثرة على طرازه المعماري.
- توضيح أهم عناصره الأثرية مع بيان التعديلات والإضافات التي طرأت على مر العصور، ومدى قيمتها الأثرية وكذلك أعمال الترميم السابقة.

2. الرفع المساحي:

ويهدف إلى توضيح علاقة المبنى التراثي بالوسط المحيط به من طرق ومرافق عامة ومباني وذلك على خرائط بمقياس رسم مناسب، وإذا كان الموقع التراثي كبير يمكن الاستعانة بنظام المعلومات الجغرافية (GIS) لحصر ورصد الموقع، وتسجيل هذه البيانات على أجهزة الكمبيوتر بالاستعانة ببرنامج (CAD).

3. الرفع المعماري: الغرض منه تسجيل حالة كافة عناصر المبنى وتحديد الأضرار التي قد توجد في مكونات المبنى، ويتم ذلك على رسومات رفع تفصيلية كاملة البيانات والقياسات وتشمل المساقط الأفقية وترسم بمقاس رسم لا يقل عن 1/50 موضح عليه الأبعاد والبيانات ومادة البناء والتشطيب، وتعد على مستويات قطع متعاقبة عند كل تغير ملموس في تكوين المبنى مع عمل قطاع رأسي إرشادي لمناسيب المساقط، كما تعد مساقط أفقية للأرضيات وأخرى لأعلى الأسقف يوضح عليها مكوناتها وأسلوب التكسية وموادها وتستكمل بمساقط تفصيلية، ثم المساقط الرأسية (الواجهات) تشمل واجهات المبنى الخارجية والداخلية، فالقطاعات الرأسية بكافة مناطق المبنى في اتجاهات متعددة بحيث تستكمل في مجملها كافة بيانات التكوين الرأسي للمبنى مع توضيح الأبعاد والبيانات ومواد البناء ومواد التشطيب وكذلك كافة الإضافات المستحدثة ومظاهر التلف إن وجدت، بالإضافة إلى تفاصيل لتوضيح العناصر الزخرفية والتجهيزات المختلفة بالمبنى.

4. الرفع التصويري (الضوتوغرافي):

ومن الأجهزة المستخدمة في التوثيق التصوير بالقمر الصناعي satellite photos، التصوير الجوي Aerial Photography والفيديو، بالإضافة إلى التصوير الفوتوجراممري الجوي والأرضي Aerial and Terrestrial Photogrammetry وبالإستعانة بأنظمة الكمبيوتر وبرامج ال(CAD) أو البرامج التي تتعامل مع الصور، الهدف منه عمل تسجيل بالصور لجميع عناصر المبنى بحيث يحتوي على صور عامة للمبنى من الخارج والداخل وصور تفصيلية لمواضع التلفيات والأضرار والمناطق والأجزاء السليمة ويرفق هذه الصور بمجلد

مجموعات التسجيل الفوتوغرافي على شكل جداول للصور تتكون من جزئين، الجزء الأول جدول أرقام وبيانات الصور وتاريخها ومستواها وموضعها وبيانات العدسة، الجزء الثاني دليل اللقطات وهو عبارة عن رسومات مبسطة بمقياس مناسب للمساقط الأفقية والواجهات والقطاعات بحيث يوقع عليها رقم الصور واتجاه ومسافة التصوير ومجال الصورة وموقعها.

5. التسجيل الفوتوجراممري: هي تقنية حديثة يتم فيها استخدام كاميرات خاصة، وتمتاز هذه الطريقة بأنها عالية الدقة بالإضافة على أنها لا تضر المبنى (السيد، 1990، ص125).

■ دراسات الوضع الراهن

يتم في دراسات الوضع الراهن كلا من المعاينة الظاهرية وحصر التلفيات وأسبابها، وعمل رصد للمبنى حتى يتم عمل تقرير لوضعه الراهن لتحديد أولويات التدخل للحفاظ عليه، وذلك كما يلي:

1 - المعاينة الظاهرية: وتهدف إلى التعرف على الوضع الحالي للمبنى ومحاولة تحديد أهم ما يعاني منه من مشاكل وأضرار وأسبابها وما قد يتطلبه من إجراءات عاجلة لوقف التدهور، التي يمكن تقدير حجم الاعمال المطلوب إعدادها وخطة العمل المقترحة.

2 - حصر التلفيات وأسبابها: يتم تحديد وحصر التلفيات وبيان مدى سلامة واتزان عناصر المبنى ومكملاته، وذلك كما يلي:

أ - يوقع حصر التلفيات والأضرار على جميع رسومات الرفع المعماري للوضع الراهن.
ب - يتم عمل جسات للتعرف على طبيعة التربة والأساسات أسفل المبنى التراثي وتحديد منسوب وخصائص المياه الجوفية وتحت السطحية، وكذلك اختبارات معملية لتحديد الخصائص الكيميائية والطبيعية لمواد البناء المستخدمة في كافة عناصر المبنى ومعرفة أسباب تلفها.

3 - أعمال الرصد: وتشمل دراسة أعمال الرصد للمباني التراثية كلا من حالة اتزان وثبات العناصر الإنشائية، ورصد وجود المياه والرطوبة، (السيد، 1990).

4 - ملخص تقرير الوضع الراهن للمبنى التراثي: بناء على تقرير الوضع الراهن يتم عمل ملخص وافٍ لكافة الأضرار والتلفيات، وملخص وافٍ لخطة إعادة الإعمار والترميم المقترحة ومبادئها.

5 - تحديد أولويات التدخل للحفاظ:

بناء على ملخص تقرير الوضع الراهن للمبنى التراثي يمكن تحديد أولويات التدخل بناء على حجم الأخطار التي تواجه المبنى، حيث تصنف حسب خطورته إلى أخطار شديدة، وأخطار متوسطة، وأخطار عادية، وهي كالآتي:

أ- أخطار عاجلة ومفاجئة (شديدة الخطورة) Immediate Problem وتشمل حالات العناصر المعمارية ذات الصفة الخطرة والمهددة بالسقوط نتيجة مؤثرات مثل ارتفاع مفاجئ لمياه الرشح أو المجاري أو هزات أرضية أو حروب ونتج عنها هبوط وشروخ وسقوط بالحوادث فتحتاج إلى برنامج علاجي فوري للحفاظ والسيطرة على هذه المشاكل حيث يتم الصلب المؤقت للمبنى والبدء فوراً في تنفيذ خطة الحفاظ سواء بالإصلاح والترميم، أو إعادة الإعمار والإنشاء أو نقله فالأولوية تعطى للمباني التراثية المهددة بالخطر.

ب- الأخطار الحرجة (متوسطة الخطورة) Urgent Problems : وتعني المشاكل الناتجة من تدهور نظام تصريف الأمطار أو انتشار الفطريات والبكتيريا داخل الخشب أو على الأحجار، وفي حالة حدوث شروخ أو ميول في المبنى نتيجة هبوط في التربة أو بسبب أي عامل آخر، ويتم فيها عمل نظام لمراقبة هذه الشروخ، مثل وحدات الكرونية Prisms على الشروخ ومراقبتها بأجهزة الرصد Total Station لمعرفة أسباب حدوثها ومدها.

ت- أخطار ضرورية (حالات عادية) Necessary Problems: وتخص هذه الحالات معظم المباني التراثية، وهي عوامل التلف الناتجة عن عنصر تقادم الزمن، ويتم فيها إعادة إعمار وترميم المبنى لتجديده والمحافظة عليه، أو إعادة استخدامه (السيد، 1990، ص135).

● خطة إعادة الإنشاء والترميم المقترحة

بناء على ملخص الوضع الراهن للمبنى، يتم عمل ملخص لخطة إعادة الإعمار والترميم المقترحة يحدد فيها متطلبات الهدم والإزالة، ومتطلبات البناء والترميم، وتحديد الوضع النهائي للمبنى، وإعداد دفاتر الشروط والمواصفات، (السيد، 1990) وذلك كما يلي:

1 - متطلبات الهدم والإزالة: وتشمل كافة التعديلات والإضافات المستخدمة التي

تشوه المبنى وتؤثر على سلامته وكذلك الأجزاء التالفة التي لا يمكن إصلاحها وفي بعض الحالات يتم إزالة أجزاء من المبنى لتجنب حدوث أضرار جسيمة بالأجزاء الأخرى، ويجب ملاحظة أنه لا يمكن إزالة سوى التراكمات التي لا تحمل قيمة معمارية تاريخية مستقلة كما يجب الاحتفاظ بكل إضافات العصور المختلفة.

2- **متطلبات البناء والترميم:** بناء على الدراسات التاريخية ودراسات الوضع الراهن يتم إعداد الحلول لعلاج الأضرار والتلفيات والمخاطر التي تهدد المبنى إذ يجب توضيح الحل المقترح وطرق تنفيذه والمواد والخام المستعملة والاحتياجات اللازمة لضمان تنفيذه مع تزويدها بكافة التفاصيل اللازمة لتنفيذ الحلول المقترحة (ميثاق فينيسيا، 1964).

3- **الوضع النهائي:** وفيها يتم توضيح ما سيكون عليه وضع المبنى بعد إتمام أعمال الهدم والإزالة والبناء والترميم على شكل مساقط أفقية وقطاعات وواجهات بنفس مقياس رسم الوضع الراهن، وتبدو أهمية هذه المرحلة بوجه خاص عندما يهيا المبنى لإعادة استخدامه ويجب مراعاة ما نص عليه ميثاق فينيسيا 1964.

4- **دفتر الشروط ومواصفات:** يتم إعداد دفاتر مستوفاة تتضمن كافة الشروط ومواصفات والاحتياجات الواجبة لكافة بنود الأعمال بحيث يوضح فيها نوعيات المواد المستعملة وخصائصها ونسب خلطها بما يتضمن سلامة التنفيذ.

1. 2- **تحديد المسؤولين عن إدارة مشروع إعادة الإعمار والترميم والكوادر الفنية**

يجب أن يكون المسؤولون عن إعادة الإعمار والترميم سواء كانت إدارة أو جهات منفذة، مدركين لأهمية المباني التراثية، وللقيم التي يحملها المبنى ومحيطه العمراني، حيث إن تنفيذ أعمال إعادة الإعمار والترميم تتم من خلال مجموعة متفاهمة ومتكاملة ومتعاونة وذات خبرة من المهندسين والمعماريين والأثريين والكيميائيين والفزيائيين وخبراء الصيانة ومؤرخي الفنون، كما يجب تدريب جميع العاملين في مشاريع الحفاظ، والاهتمام بعقد دورات تدريبية لجميع العاملين سواء على المستوى المحلي أو الدولي، (شاهين، 1995، 280).

1. 3- **وضع ميزانية مشروع إعادة الإعمار والترميم**

إن وضع ميزانية مشروع إعادة الإعمار والترميم تستلزم المعرفة والخبرة بمشاريع متشابهة، حيث إن القيمة الفعلية للمشروع يمكن أن تتغير بعد مرور خمس سنوات، لأنها تتأثر بالعوامل السياسية، والاجتماعية، والاقتصادية التي تمر بالدولة، ويجب أن تكون الميزانية السنوية ضمن

خطة مالية طويلة الأجل، كما يجب عمل مراجعة مستمرة عليها سواء كانت ربع سنوية، أو شهرية، أو بشكل عشوائي، باستخدام أجهزة المحاسبة الحديثة لضمان الدقة، ويمكن أن تتم عملية تمويل مشاريع الحفاظ بشكل عام من خلال مصلحة الآثار، والبعثات الأجنبية، ومنظمة اليونسكو، والتبرعات من أهل الخير (شاهين، 1995، ص281).

2. تنفيذ مشاريع إعادة الإعمار والترميم

يجب مراعاة أثناء تنفيذ مشاريع إعادة الإعمار والترميم الآتي:

1.2 التقارير

تقدم الشركة القائمة على أعمال إعادة الإعمار والترميم مجموعة من التقارير، ويجب مراجعة النتائج بالخطة الموضوعية للإعمار، مع كل تقرير يقدم، وتصنف التقارير إلى الآتي:

1. تقارير ومراجعة قصيرة الأجل خطة الإدارة تحدد لموظفي الموقع البرنامج السنوي للمشروع وتكاليفه والوقت المحدد لهذا البرنامج، وكفاءة الإدارة تعتمد على تقديم تقارير على فترات منظمة شهرية و سنوية ويجب محتواها أن يغطي كل الأعمال التي تمت خلال العمل السنوي مع تصنيف هذه الأعمال تبعاً لكل مجال ونوع عمل ومدة تنفيذه وتكاليفه، وإذا حدث تأخر في خطة العمل يجب تحليل التقارير الشهرية والسنوية للوقوف على أسباب التأخر لتلافيها.

2. تقارير ومراجعة طويلة الأجل خطة الإدارة يجب أن تقوم على خمس سنوات على الأقل ويجب ان تدمج الخطة القديمة مع الجديدة، مما يساعد على استمرار التقدم في الأعمال.

2.2 تخزين البيانات والمعلومات

يتم رصد أعمال إعادة الإعمار والترميم قبل وبعد وأثناء التنفيذ، وتخزين أعمال الرصد داخل أجهزة الكمبيوتر على هيئة جداول بيانات تحتوي سرداً وصفياً للفراغ ووظيفته وأبعاده والمواد المكون منها وتاريخ إنشائه وعمليات الترميم السابقة عليه، مع التوضيح بالرسومات والصور، وتوضيح الأعمال والتقنيات المستخدمة، ويجب أن توضح هذه التقارير في صورة أرشيف يمكن للباحثين أن يستفيدوا منه، ويوصي بنشر هذه التقارير (المادة 16، ميثاق فينسيا، 1964).

3.2 النشر العلمي

يتم عمل كتاب علمي لكافة أعمال إعادة الإعمار والترميم للمشروع وكافة الدراسات التي تمت والرسومات، وتشر للأوساط العلمية والأكاديمية، وذلك بعد انتهاء أعمال

إعادة الإعمار والترميم، وتنسيق عقد مؤتمر أو ندوة لمناقشة الأعمال التي تتم على المبنى (السيد، 2005، ص93).

4.2 أعمال وأساليب إعادة الإعمار في المرحلة التنفيذية

تتقسم أساليب إعادة إعمار المباني التراثية إلى أعمال إعادة الطابع، أعمال تحرير المبنى من العناصر الداخلية، أعمال التكملة للأجزاء الناقصة والمفقودة، أعمال النقل والإنقاذ، وأعمال الإحلال التدريجي أو الكامل (شاهين، 1995، ص285-298) وهي كالآتي:

1. أعمال إعادة الطابع (Remolding): وتتم للأبنية التي تمت أعمال سابقة لها أدت إلى تشويه أو مسخ طابعها القديم أو أدت لأختفاء بعض العناصر القديمة بالمبنى وتتضمن أعمال إعادة الطابع إزالة الأجزاء الداخلية وكشط الدهانات الحديثة، وإعادة الدهان بنفس الألوان.

2. أعمال تحرير المبنى من العناصر الداخلية (Restoring): وتشمل إزالة المنشآت الدخيلة والتي ليس لها قيمة فنية أو تاريخية والتي اقيمت في فترات لاحقة لتاريخ الإنشاء.

3. أعمال التكملة للأجزاء الناقصة والمفقودة (Completion): أعمال التكملة للأجزاء الناقصة والمفقودة للأبنية التراثية لابد أن يكون ذا مبرر قوي كتدعيم أجزاء ضعيفة من المبنى أو استكمال الصورة البصرية، ويوجد اتجاهان في هذا المجال:

● الاتجاه الأول: يفضل التكملة بنفس المواد القديمة بحيث يكون من الصعب التفريق بين الأصلي والمضاف وهذا الاتجاه لا يفضل لأنه لا يعطي مصداقية.

● الاتجاه الثاني: يفضل استكمال العناصر المفقودة بمواد تتسجم وتتوافق مع العناصر القديمة وبشكل يسهل التفريق بينهم بالنسبة للمتخصص، (شاهين، 1995، ص224).

4. أعمال النقل والإنقاذ (Relocaton): يجب عدم نقل المبنى التراثي من موقعه لأنه لا يمكن فصله عن التاريخ الذي هو شاهد عليه، إلا إذا اقتضت حمايته بذلك (المادة 7، ميثاق فينسيا، 1964)، ونقل الأبنية التراثية يتم بطريقتين إما بفك المبنى إلى أجزاء صغيرة ونقله مجزأً إلى الموقع الجديد، والطريقة الثانية هي نقل الأبنية التراثية كتلة واحدة ومع التطور التكنولوجي الحالي أصبحت هذه الطريقة متاحة ويسيرة التنفيذ.

5. أعمال الإحلال التدريجي أو الكامل (Replacement): تتم أعمال الإحلال لعناصر ومواد المبنى إما لانتهاء وتلف المواد أو العناصر وعدم صلاحيتها لأداء وظائفها وإما لتطور الوظائف وعدم صلاحية المواد للوظائف الجديدة ولا تصلح أعمال الإحلال الكامل أو

التدريجي للتعامل مع الأبنية التراثية، إلا إنه في ظل العوامل الاقتصادية وعدم توافر مصادر التمويل لمعالجة مواد المبنى القديمة قد يلجأ إلى الإحلال الجزئي (Feilden, 1993 p34).

5.2 أعمال وأساليب الترميم في المرحلة التنفيذية

تنقسم أساليب ترميم المباني التراثية إلى الترميم الإنشائي والترميم المعماري والترميم الدقيق (شاهين، 1995، ص285-298) وهي:

1. الترميم الإنشائي: يشمل تدعيم وحقن وعزل الأساسات وإقامة الحوائط الساندة المانعة للانزلاقات وصلب السقوف والأعتاب وحل المشكلات المترتبة على مياه الرشح والنشع وغير ذلك من أعمال هندسية إنشائية تضمن بقاء المباني التراثية، مع مراعاة استخدام مواد تتلاءم في خواصها الطبيعية مع المواد القديمة، بحيث لا يترتب على استخدامها أية أضرار جانبية في المستقبل.

2. الترميم المعماري: ويشمل إقامة المباني المنهارة واستبدال الأجزاء المتآكلة بمواد حديثة تتماثل في طبيعتها وشكلها ومظهرها مع القديمة، وتكلمة الأجزاء الناقصة مثل الأسقف والأعتاب أو خصائص معمارية ذات دلالة، مع مراعاة عدم طمس أو تغيير في الطرز المعمارية التاريخية، بطريقة يسهل معها التفريق بين الأجزاء القديمة والأجزاء التي أقيمت حديثاً بالمبنى.

3. الترميم الدقيق: يشمل جميع الأعمال الخاصة بملء الشقوق والفجوات وحقن الشروخ وتثبيت القشور السطحية وترميم وعلاج النقوش الجدارية والصور والحليات وتنظيف وتثبيت الألوان وتجميع وتقوية الكتل الحجرية استخلاص الأملاح وترميم جميع العناصر المعمارية المرتبطة بالنحت والنقش والتصوير.

3. دراسة مقترحة لإدارة وتنفيذ مشروع إعادة إعمار وترميم سوق النور التراثي:

تتناول هذه الدراسة نبذة عن مدينة درنة القديمة ومبانيها التراثية، ونظراً لكثرتها ستقتصر الدراسة على أهم سوق تراثي في المدينة سوق النور (سوق الظلام)، والاشتراطات المقترحة التي يجب اتباعها عند إعادة إعمار وترميم مباني سوق النور التراثي المتضررة نتيجة الأحداث الاخيرة التي مرت بالمدينة.

1.3 نبذة عن مدينة درنة القديمة ومبانيها التراثية

تزخر مدينة درنة بتاريخ حافل بوقائع وخصائص تفاعلات مع المعطيات الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية والتاريخية ورسمت طابعها العمراني المميز المرتبط بواقعها التاريخي والإنساني وأهم المميزات التي أثرت في رسم ملامح المدينة القديمة هي:

1. وقوعها بين البحر والجبل (البحر المتوسط من الشمال والجبل الأخضر من الجنوب) وتمتد على الشريط الساحلي للبحر، ويقسمها وادي درنة إلى قسمين هما الضفة الشرقية التي يقع فيها الميناء، والضفة الغربية التي يقع فيها الامتداد المائي المعروف بالشلال وتشتهر بالبساتين والزراعة لاعتدال مناخها ووفرة مياهها الشكل (1) يبين صوراً لشلال ووادي درنة.
2. من أشهر معالمها التاريخية مسجد الصحابة الذي يعود إلى استتهاد الصحابي الجليل زهير البلوي وسبعون من رفاقه عام 687م، ف، عند عودتهم من فتوحات شمال أفريقيا لنجدة درنة.
3. تمثل المدينة القديمة مركزها وقلبها ولم يكن نشوئها عشوائياً بل مقصوداً ليكون قريباً من الوادي المليء بالحقول ومصادر المياه، ومن أهم المباني التراثية في المدينة القديمة مسجد العتيق الذي يمثل مركز المدينة القديمة وساحته، ومسجد الرفاعي ومسجد الدرقاوية ومسجد الرشيد ومسجد التجار، وسوق النور المعروف بسوق الظلام، ووكالة الحصادي، وفندق الجبل الأخضر، ومبنى البلدية، بالإضافة إلى مجموعة من المباني السكنية التراثية، (الطرابلسي 1999م).



الشكل (1) صور لشلال ووادي درنة

● (المصدر: مصوراتي معيلف)

2.3 سوق النور التراثي (سوق الضلام)

يعتبر هذا السوق من أقدم أسواق مدينة درنة والذي يعود إلى فترة الحكم العثماني وهو يمثل خليطاً بين التفاصيل العثمانية والأندلسية ويقع السوق ملاصقاً للمسجد (جامع العتيق) في مركز المدينة ضمن النسيج الحضري المتداخل مع الفضاءات الحضرية وشبكات وممرات الحركة ويحتوي سوق الضلام على (90 محلاً) تقريباً تتوعت استخداماتها على مر السنين، (الطرابلسي 1999م).

3.3 الجوانب التخطيطية والمعمارية في سوق الضلام

يتسم تخطيطه بنظام خطي من حيث التنظيم والتوحيد في الاستعمال وتوزيع مكان متجانس، ولها علاقة وظيفية مرتبطة بينها وبين مرافق المدينة الأخرى، وهو عبارة عن شارع طويل تطل عليه المحال، مسقف ومن هنا جاءت تسميته بسوق الضلام مع توفير فتحات (طاقات) صغيرة للاضاءة والتهوية، وله مدخلان على شكل أقواس إحدهما في الشمال الذي يشرف على شارع إبراهيم الأسطى عمر، والذي يعتبر سوقاً تجارياً مكماً لسوق الضلام، والمدخل الآخر عند مسجد العتيق، وامتازت الواجهة الخارجية بوجود الفتحات الصغيرة ذات أقواس حدوة الحصان مع وجود البروزات ومشربية عين الزرزور، ويتفرع من هذا السوق أسواق مكملة له (سوق الخضرة - سوق الخرازة - الساحة الحمراء المعروفة بالبياصة الحمراء).

وهذه الأسواق عبارة عن أفنية وسطية مفتوحة (ساحة عامة) تطل عليها المحل، ويوجد ملاصق لهذه المحال أروقة أمامية محمولة على أعمدة وأقواس على شكل حدوة الحصان طرازها أندلسي، مع وجود البحرة (النافورة) في المركز، ولقد تم تصميم هذه الأسواق على الفصل بين حركة المشاة وحركة المركبات والدواب وابعادها عن مناطق حركة الجمهور، فيستطيع قاصد هذه الأسواق أن يتحرك بجميع محال السوق دون أن يمر بطريق مركبات، كما يستطيع أن يتوجه إلى المسجد أو الفندق أو المطعم دون الحاجة للخروج من هذه الأسواق، كما تتصل هذه الأسواق بأزقة الأحياء السكنية، الشكل (2-أ)، ب، ج) يبين سوق الخرازة وساحته، شكل (3-أ، ب) يبين سوق الخضار.



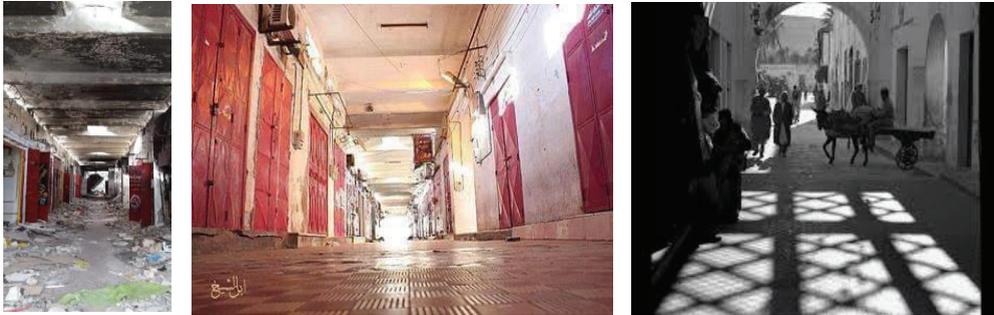
شكل (2- أ، ب، ج) سوق الخرازة وساحته

● (المصدر: مصوراتي معيلف)



شكل (3- أ، ب) سوق الخضار

● (المصدر: مصوراتي معيلف)



بعد أحداث (2019م)

(2009م)

قديمًا (1950م)

شكل (4- أ) سوق الظلام شكل (4- ب) سوق الظلام شكل (4- ج) سوق الظلام

● (المصدر: مصوراتي معيلف) (<https://web.facebook.com/dernazoom>)



بعد أحداث (2019م)



بعد أحداث (2019م)



قديمًا (1982م)

شكل (5أ-) سوق الظلام شكل (5ب-) سوق الظلام شكل (5ج-) سوق الظلام

• (المصدر: مصوراتي معيلف) (<https://web.facebook.com/dernazoom>)



بعد أحداث (2019م)



بعد ترميم (2005م)



قبل ترميم (1999م)

شكل (6أ-) البياصة الحمراء شكل (6ب-) البياصة الحمراء شكل (6ج-) البياصة الحمراء

• (المصدر: مصوراتي معيلف) (<https://web.facebook.com/dernazoom>)

4.3 الاستراتيجية المقترحة لخطة إدارة وتنفيذ مشروع إعادة إعمار وترميم مباني

سوق النور (الظلام) التراثية

هذه الاستراتيجية المقترحة لخطة إدارة وتنفيذ مشروع إعادة إعمار وترميم مباني سوق النور (الظلام) التراثية مقترحة من الباحثة تم استنباطها من الدراسة النظرية السابقة لمنهج إدارة وتنفيذ مشاريع إعادة إعمار وترميم المباني التراثية وفقاً للشروط الدولية لهيئة الأيكومس بخصوص إعادة إعمار وترميم المباني التراثية والتي نقترح اتباعها عند إجراء هذا المشروع وهي:

● أولاً: التحضير لعمليات إعادة الإعمار والترميم كما يلي:

1. يجب أن يكون المسؤول عن عمليات إعادة الإعمار والترميم إدارة ذكية ذات خبرة كافية في هذا المجال، تهتم بكل التفاصيل حول كل مبنى من مباني السوق وما يحيط بها من محيط عمراني، كما تنظم كافة المعطيات حول المشروع وتوظفها بشكل جيد بحيث يخدم التراث المعماري.

2. تقوم هذه الإدارة بمتابعة هذه العمليات من البداية إلى النهاية فالفرضيات التي قام عليها المشروع يمكن أن تتغير مع مرور الوقت، حسب العوامل السياسية والاقتصادية للدولة.

3. كما تقوم بإعداد منهج علمي واضح الأهداف لعمليات إعادة إعمار وترميم مباني السوق التراثية قبل البدء بهذه العمليات، من خلال وضع برنامج إعادة إعمار وترميم لكل مبنى من المباني التراثية كل مبنى على حدة وذلك بإعداد قاعدة بيانات تتضمن:

● أعمال التوثيق لكل تفاصيل المبنى من الدراسات التاريخية والأثرية، والرفع المساحي، والمعماري والتصويري، والتصوير الفوتوجراممري.

● دراسات الوضع الراهن وتشمل المعاينة الظاهرية، وحصص التلفيات وأسبابها، والجسات واختبار التربة، وأعمال الرصد.

● ثم عمل خطة مقترحة لإعادة الإعمار والترميم تتضمن متطلبات الهدم والإزالة والبناء والترميم بناء على الدراسات السابقة واستكمال المناطق المتضررة في ضوء الدراسات الأثرية واستكمال العناصر المندثرة من فتحات واستبدال الأجزاء التالفة، عمل الحلول الإنشائية المقترحة بناء على الدراسات السابقة وكذلك معالجة الشروخ والنقاط الضعيفة بالحوائط وكذلك إيجاد الحلول المناسبة عما أسفرت عنه دراسات الأساسات.

● توضيح الوضع النهائي للسوق بعد إعادة الإعمار والترميم لعمل دفاتر الشروط والمواصفات.

● ثم تحديد المسؤولين عن عمليات مشاريع إعادة الإعمار والترميم والكوادر الفنية من ذوي الخبرة، ووضع الميزانية، كما تراجع التقارير التي تقدم من الشركة القائمة على أعمال إعادة الإعمار والترميم، (feilden, Jakilehto 1993).

4. تجنب القرارات السريعة التي يمكن أن تتم في ورشة العمل نفسها، وبهذا الشكل يتم تقليص الأحداث المفاجئة والتي تعمل على زيادة التكلفة.

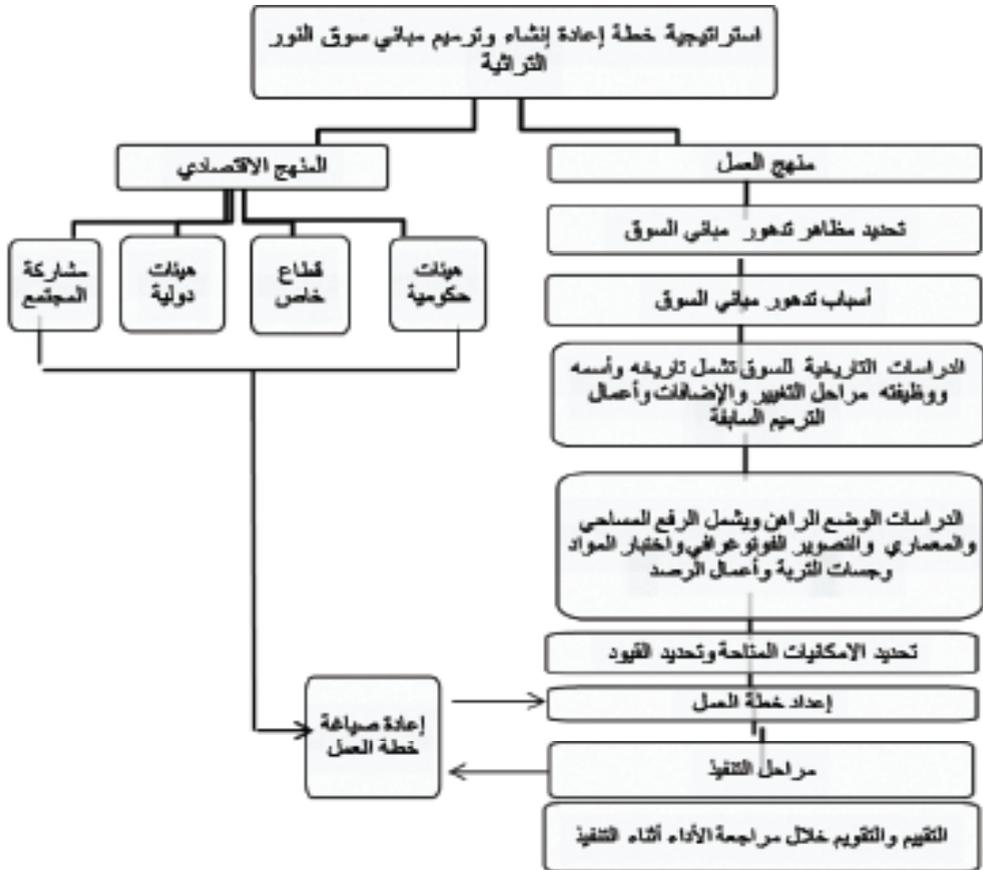
● **ثانياً: تنفيذ عملية إعادة الإعمار والترميم كما يلي:**

1. يجب أن يكون عملية إعادة الإعمار والترميم تعيد مباني السوق التراثية إلى حالة من حالاتها الأصلية التي كانت عليها من قبل، وذلك بناءً على ما يحدده المختصون، ويتم الترميم بإزالة التعديلات، وأعمال التنظيف، التدعيم والتقوية، وتتم هذه الأعمال لعلاج التلفيات والعيوب بمواد المبنى وجعله صالحاً للاستخدام مع استخدام نفس مواد المبنى القديمة أو مواد مماثلة لها في الشكل واللون والخواص الفيزيائية والكيميائية، وبنفس أسلوب الإنشاء القديم مع إبراز مواد المبنى القديمة والحديثة، (عمران، دبور، 1997، ص92).
2. الترميم والإنشاء بذات الأصلي، واحترام تواجد بعض الأجزاء من طرز أخرى، (المادة4، ميثاق مدريد، 1904).
3. يجب إعادة تنفيذ الأشكال الهندسية طبقاً للأصل، (المادة4، ميثاق مدريد، 1904).
4. يتوقف الترميم عندما يبدأ الحدس أو الافتراضات أي لا يترك الترميم حسب الأهواء الآراء الشخصية، (المادة9، ميثاق فينسيا، 1964).
5. عدم السماح بالإضافات، إلا عندما لا تنقص من قيمة المبنى وتتسجم مع عناصره، وتمييزها عن الأعمال القديمة، (المادة13، ميثاق فينسيا، 1964).
6. أعمال التنظيف يجب الا تصل إلى درجة تغيير لون الطبقة الأصلية، واحترام درجات اللون، (المادة7، ميثاق فينسيا، 1964).
7. يمكن استخدام أي أسلوب حديث للحفاظ ظهرت فعاليته بالأدلة العلمية، عندما تعجز الطرق القديمة، (المادة9، ميثاق فينسيا، 1964).
8. يمكن استخدام المواد والتكنولوجيا الحديثة في الحفاظ على السوق التراثي بشرط أن تحقق الآتي:
 - اختيار التكنولوجيا المستخدمة لضمان صلاحيتها قبل استخدامها في أعمال إعادة الإعمار والترميم، (المادة10، ميثاق فينسيا، 1964/المادة2، ميثاق لاهور، 1980).
 - لا تطفئ التكنولوجيا الحديثة على المبنى، (المادة4/أ، ميثاق لاهور، 1980).
 - أن تحقق مواد التكنولوجيا المستخدمة مبدأ الراجعة، تعبر كلمة التراجعية عند استخدامها في مجال ترميم المباني التراثية عن التقنيات المعاصرة التي تستخدم لترميم المباني التراثية والتي يمكن العدول عنها في المستقبل أو بمعنى آخر إزالة التقنيات التي استخدمت لترميم المبنى التراثي إلى حالته الأولى قبل استخدام هذه التقنيات، حيث إن ذلك يتيح بأكبر قدر من الخيارات في المستقبل (المادة10، ميثاق لاهور، 1980).

- أن تتكامل المواد والتكنولوجيا المستخدمة مع المبنى، (توصيات مؤتمر نيروبي، 1976).
- تنفيذ أعمال إعادة الإعمار والترميم بالتكنولوجيا الحديثة عن طريق شركات متخصصة ذات خبرات كبيرة في المجال، (المادة2، ميثاق لاهور، 1980).

• ثالثاً: التوثيق والنشر كما يلي:

1. توثيق جميع الأعمال التي تتم على مبانى السوق، ويوصي بوجوب كتابة تقارير، وتسجيلها عن أعمال إعادة الإعمار والترميم (المادة 16، ميثاق فينسيا، 1964).
 2. يجب النشر العلمي لكافة أعمال إعادة الإعمار والترميم وكافة الدراسات التي تمت على المبنى، حيث تنشر للأوساط العلمية والأكاديمية، (احمد، 2005، ص93).
- والشكل (7) يوضح الاستراتيجية المقترحة لإدارة مشروع إعادة إعمار وترميم سوق النور التراثي :



الشكل (7) مقترح لاستراتيجية إدارة مشروع إعادة إعمار وترميم سوق النور التراثي(الباحثة)

■ النتائج

- نستنتج من دراسة إدارة وتنفيذ مشاريع إعادة إعمار وترميم المباني التراثية ما يلي:
1. أن وضع منهجية علمية واضحة الأهداف يكون المسؤول عنها إدارة ذكية فهي من أهم أسباب نجاح مشروع إعادة إعمار وترميم المباني التراثية، ويجب مراجعة هذه الأهداف والتأكيد عليها ومراجعتها أثناء التنفيذ، ومطابقة الخطة بالجدول الزمني من خلال تقارير.
 2. الأولوية مشاريع إعادة الإعمار والترميم تعطى للمباني ذات الحالات الحرجة والخطيرة، ثم المتوسطة ثم العادية.
 3. غياب الدعم المالي لإعادة إعمار وترميم المباني التراثية يؤدي إلى تدهورها، فعندما يتوقف مشروع إعادة الإنشاء والترميم إلى أكثر من خمس سنوات فإن ذلك يؤدي إلى عمل إدارة جديدة وبالتالي خطة إعمار جديدة، وأحياناً أجهزة إنشاء وترميم جديدة.
 4. تعتمد إستراتيجية خطة إعادة إعمار وترميم مبنى تراثي للحفاظ عليه على كل من:
 - وضع منهج أو برنامج لعمل إدارة وتنفيذ مشاريع إعادة إعمار وترميم المباني التراثية وذلك بإعداد قاعدة بيانات تتمثل في إجراء أعمال التوثيق (الدراسات التاريخية والأثرية، والرفع المساحي، والمعماري والتصويري، والتصوير الفوتوجراممري)، ودراسات الوضع الراهن وتشمل (المعاينة الظاهرية، وحصر التلفيات وأسبابها، والجسات واختبار التربة، وأعمال الرصد)، ثم عمل خطة مقترحة للمشروع تتضمن متطلبات الهدم والإزالة والبناء والترميم، ومنها يتم توضيح الوضع النهائي للمبنى التراثي بعد إعادة الإعمار والترميم لعمل دفاتر الشروط والمواصفات ثم تحديد المسؤولين عن إدارة مشروعات إعادة الإعمار والترميم والكوادر الفنية.
 - العامل الاقتصادي يتمثل في دعم الهيئات الحكومية والدولية والقطاع الخاص ومشاركة المجتمع في تمويل مشاريع الحفاظ على التراث المعماري.
 5. الدراسة أكدت وجود منهجية علمية لإدارة وتنفيذ مشروعات إعادة إعمار وترميم المباني التراثية التي يجب اتباعها والتي تتضمن وضع برنامج واضح قبل البدء في المشروع.
 6. تم وضع دراسة مقترحة لإدارة وتنفيذ مشاريع إعادة إعمار وترميم مباني سوق النور التراثية بمدينة درنة القديمة لتفادي ارتكاب أخطاء لا يمكن إصلاحها، والاطمئنان إلى أن الأعمال المنفذة تحفظ للمباني التراثية أصالتها وسماتها، وتحقق الأهداف المرجوة من هذه المشاريع.

التوصيات

توصلت الدراسة إلى بعض التوصيات هي:

1. يجب عند إختيار الشركة المنفذة للمشروع إعادة إعمار وترميم المباني التراثية التأكّد من الخبرات السابقة، ويوصي الباحث بعقد دورات تدريبية للعاملين في هذه المشاريع على الصعيدين الإقليمي والدولي لتبادل الآراء والوقوف على آخر التطورات في هذا المجال، وكذلك تدريب الفنيين الجدد قبل أن يتولوا بأنفسهم أعمال الترميم تحت إشراف من هم أكثر خبرة لمدة لا تقل عن خمس سنوات.
2. تفاديا لارتكاب أخطاء لايمكن إصلاحها، أو أعمال مسرفة، والاطمئنان إلى أن الأعمال المنفذة تحفظ للمباني أصالتها وسماتها، لابد أن يتولى عمليات إعادة إنشاء وترميم المباني ذوو الاختصاص والخبرة.
3. يجب تخزين المعلومات عن المبنى قبل وبعد وأثناء البدء في المشروع، وتسجيلها على الكمبيوتر، لإمكانية تناقلها للاستفادة منها في الأبحاث العلمية.
4. ضرورة النشر العلمي لكافة أعمال إعادة إعمار وترميم التي تمت على المبنى التراثي.

المراجع

1. أحمد عبد الوهاب السيد (1990م). صيانة وإعادة استخدام المباني الأثرية وذات القيمة (ط1). القاهرة، دار المعارف.
2. أسامر زكريا أحمد (2005م). التقنيات المعاصرة في ترميم المباني الأثرية. دراسة تطبيقية على المباني الأثرية الإسلامية في مصر (ط2). إسكندرية، دار الفضل.
3. عبد المعز شاهين (1995م). ترميم وصيانة المباني الأثرية والتاريخية (ط3). القاهرة، مطابع المجلس الأعلى للآثار.
4. هزاز عمران (1997م). جورج دبورة. المباني الأثرية ترميمها وصيانتها والحفاظ عليها. دمشق، سوريا، وزارة الثقافة.
5. مصطفى الطرابلسي (1999م). درنة الزاهرة (ط1). درنة، مطابع جامعة درنة.
6. مواثيق دولية العالمي للحفاظ والترميم على الآثار والمواقع الأثرية. الايكومس، ميثاق فينسيا 1964م/ ميثاق لاهور، 1980م/ ميثاق مدريد، 1904م/ مؤتمر نيروبي، 1976م.
7. مصوراتي معيلف درنة.
8. <https://web.facebook.com/dernazoom>
9. Feilden, Bernard, M, Jakilehto Jukka, (1993). Management Guideline for World Culture Heritage sites, ICCROM, Rome.
10. International convention for the safeguarding of the intangible heritage (17 october, 2003)