



المجلة الدولية للهندسة
وتقنية المعلومات
ijeit.misuratau.edu.ly



إحياء واجهات المباني التراثية بعد الكوارث: حالة درنة عقب إعصار دانيال وفق المعايير التصميمية للمدن التاريخية

بلال رافع عبد العاطي^{1*}، فضل الله رافع عبد العاطي²، مفتاح جمعة مفتاح علي³، ملاك مفتاح الحنوشي³

¹ قسم الهندسة المعمارية، جامعة درنة، درنة - ليبيا، bilal.abdalati@uod.edu.ly

² قسم الهندسة المعمارية، جامعة عمر المختار، البيضاء - ليبيا، muftah.gemhe@omu.edu.ly، fadallah.abdelate@omu.edu.ly

³ الأكاديمية الليبية للدراسات العليا - فرع درنة، قسم الهندسة المعمارية، درنة - ليبيا، malak.elhanoshi@gmail.com

* المؤلف المراسل

المخلص

تاريخ الورقة

تعد المدن التاريخية عند تعرضها للكوارث من فقدان عناصر معمارية فريدة تجسد هويتها البصرية والرمزية، وتعد واجهات المباني من أبرز هذه العناصر. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل إمكانات إعادة إحياء واجهات المباني المعمارية التاريخية المتضررة بفعل الكوارث، وفق معايير التصميم الخاصة بالمدن التاريخية، من خلال دراسة حالة مدينة درنة الليبية بعد كارثة إعصار دانيال (2023) تعتمد الدراسة منهجاً تحليلياً متعدد المستويات، يجمع بين مراجعة الأدبيات، والتحليل المعماري، والتوثيق الميداني، مع الاستناد إلى مقابلات ومصادر محلية. يناقش البحث الأضرار التي لحقت بواجهات المباني في المدينة القديمة، ويحلل مدى إمكانية إعادة بنائها بشكل يحافظ على طابعها المعماري ويحقق في الوقت ذاته متطلبات السلامة والاستدامة. كما يقيم توافق جهود إعادة الإعمار المقترحة مع المواثيق الدولية، ويقترح جدولاً زمنياً للتنفيذ يشمل توصيات تشريعية وتقنية ومجتمعية.

خلصت الدراسة إلى أن إعادة إحياء واجهات المباني في درنة ليست فقط ممكنة، بل ضرورية لإعادة ترميم الذاكرة الحضرية للمدينة، شريطة اتباع نهج علمي تشاركي يجمع بين الأصالة والابتكار.

استلمت الورقة بالكامل في: 18 يونيو 2025
وروجعت في: 01 يوليو 2025
وقبلت للنشر في: 03 يوليو 2025
ونشرت على الشبكة العنكبوتية في: 11 أغسطس 2025

DOI:

<https://doi.org/10.36602/ijeit.v14i1.568>

الكلمات المفتاحية

درنة، واجهات تاريخية، إعصار دانيال، إعادة إعمار، المدن القديمة، التصميم التراثي، الكوارث.

Reviving Heritage Building Façades After Disasters: The Case of Derna Following Storm Daniel in Light of Historic Urban Design Standards

Bilal Rafia Abd Ati^{1,*}, bilal.abdalati@uod.edu.ly, Fadlalla Rafh Abdelati², fadallah.abdelate@omu.edu.ly, Muftah G. E. Muftah², muftah.gemhe@omu.edu.ly, Malak Muftah El-Hanoushi³, malak.elhanoshi@gmail.com

¹ Department of Architectural Engineering, Faculty of Arts and Architecture, University of Derna, Derna, Libya.

² Department of Architectural Engineering, Faculty of Engineering, Omar Al-Mukhtar University, Al-Bayda, Libya.

³ Department of Architectural Engineering, Libyan Academy for Postgraduate Studies – Derna Branch, Derna, Libya.

* Corresponding author

Abstract

Index Terms

Historic cities often suffer significant architectural losses during natural disasters, particularly the façades of heritage buildings that embody urban identity and cultural memory. This study aims to explore the potential for reviving historical façades damaged by disasters in accordance with the design standards of traditional urban fabrics, using the case of Derna, Libya, following the 2023 Storm Daniel disaster.

The research adopts a multi-layered analytical methodology that combines literature review, architectural analysis, and field documentation, supported by interviews and local sources. It examines the extent of damage to the façades in Derna's old city and assesses the feasibility of reconstructing them in a way that preserves their original character while meeting contemporary standards of safety and sustainability. Furthermore, the study evaluates the alignment of proposed reconstruction efforts with international heritage charters, and presents a phased implementation plan that includes legal, technical, and community-based recommendations.

The findings affirm that revitalising the facades of historic buildings in Derna is not only feasible but vital for restoring the city's collective urban memory—provided that the process follows a scientifically grounded, participatory approach that balances authenticity with innovation.

Derna, historic façades, Storm Daniel, post-disaster reconstruction, traditional urban design, heritage cities, architectural resilience.

تم تقسيم عملية التحليل إلى المراحل التالية:

1. تحليل الخصائص المعمارية الأصلية لواجهات المباني في درنة قبل الكارثة، استناداً إلى الأدبيات والصور الأرشيفية؛
 2. تقييم الأضرار التي لحقت بالواجهات بعد الفيضانات، باستخدام التقارير الميدانية والخرائط والصور الحديثة؛
 3. مطابقة الوضع الحالي مع المعايير التصميمية الدولية الخاصة بإعادة الإعمار التراثي؛
 4. صياغة توصيات تصميمية لتوجيه عملية إعادة الإعمار، تراعي التوازن بين الأصالة المعمارية والسلامة الإنشائية.
- تم اختيار مدينة درنة كحالة دراسية بوصفها نموذجاً تطبيقياً ملائماً بسبب:
- القيمة التاريخية والمعمارية الفريدة للمدينة القديمة؛
 - حجم الدمار الذي طال نسيجها العمراني؛
 - توافر قدر كاف من الوثائق والمصادر المحلية الرسمية وغير الرسمية التي تسمح بتحليل الحالة بدقة؛
 - الحاجة الملحة لوضع إطار عملي يمكن البناء عليه في مشاريع الإعمار الجارية والمستقبلية.
- من أبرز التحديات التي واجهتها الدراسة:
- صعوبة الوصول الميداني الكامل لبعض المناطق المتضررة في وقت إعداد البحث؛
 - نقص التوثيق المسبق للعديد من الواجهات التراثية، ما اضطر الباحثين للاعتماد على مصادر ثانوية أو مقابلات شفهية؛
 - الافتقار إلى قاعدة بيانات رسمية موحدة للواجهات التاريخية في درنة، وهو ما انعكس على دقة بعض التقديرات.
- رغم ذلك، تسعى هذه المنهجية إلى تقديم معالجة علمية متكاملة للمشكلة البحثية، مع إمكانية تطويرها لاحقاً في دراسات أكثر تفصيلاً مع توفر مزيد من البيانات.

3. الإطار النظري

أ. التراث المعماري ودوره في تشكيل الهوية

يعتبر التراث المعماري أحد أعمق تمثيلات الهوية الثقافية للمجتمعات، إذ لا يقتصر على البعد المادي للمباني، بل يتعداه إلى كونه سجلاً بصرياً لتطور القيم الاجتماعية والاقتصادية والدينية في المدينة [1]. ويجسد هذا التراث، لا سيما في المدن التاريخية، تجارب متراكمة من التفاعل مع البيئة والتقاليد المحلية، تتجلى في استخدام المواد والخامات، والتقنيات الحرفية، وأنماط البناء التي تطورت عبر الأجيال. وتمثل واجهات المباني في هذا السياق جزءاً لا يتجزأ من الهوية العمرانية، إذ تعبر عن طراز البناء والزمن الذي أنشئت فيه، وتقدم دلالات غنية حول ثقافة المجتمع، ووظيفته، ونمط حياته [2].

ب. الواجهة المعمارية كعنصر جمالي ووثائقي

الواجهة المعمارية ليست مجرد سطح خارجي للمبنى، بل هي عنصر ذو أبعاد رمزية وتاريخية، تنقل رسائل بصرية عن الطابع المعماري والوظيفة والمكانة الاجتماعية للمبنى [9]. في المدن التاريخية، غالباً ما تتسم الواجهات بوحدة النسب والتفاصيل، مثل الأقواس، والنوافذ الشبكية، والأبواب الخشبية، والزخارف الجصية الدقيقة، ما يمنح الشارع طابعاً متجانساً يعرف اصطلاحاً بالانسجام البصري. ومن العناصر الدقيقة التي كانت تميز الأبواب التقليدية في مدينة درنة، "الدقاقات" المعدنية التي تثبت على الأبواب الخشبية وتستخدم لطرق الباب، وكانت تؤدي وظيفة مزدوجة: عملية وزخرفية. هذه القطع غالباً ما كانت تشكل يدويًا باستخدام الحديد المطروق، وتتفاوت في أشكالها بين الدائرية والزخرفية المركبة، وتحمل في بعض الأحيان رموزاً ذات دلالات ثقافية أو وظيفية، مثل الفصل بين دقاقات النساء والرجال في بعض البيوت الليبية القديمة. يظهر (شكل 1) نماذج من هذه الدقاقات، التي لا تزال شاهدة على مستوى الحرفة اليدوية ودقة التصنيع في العمارة التقليدية بدرنة، وتعد من العناصر التي ينبغي توثيقها وإعادة توظيفها في عمليات الترميم المستقبلية للحفاظ على الطابع الأصلي للواجهات.

1. المقدمة

شهدت العقود الأخيرة تصاعداً في وتيرة الكوارث الطبيعية والصراعات، ما أدى إلى تضرر عدد كبير من المدن التاريخية حول العالم، وخسارة مكونات معمارية ذات قيمة ثقافية وعمرانية. تعد واجهات المباني من أبرز هذه المكونات، كونها تمثل الوجه البصري للهوية الحضرية وتعكس الخصائص الثقافية والاجتماعية للمجتمع المحلي [1، 2]. وعندما تتعرض هذه الواجهات للدمار أو التثوية، فإن فقدانها يمثل انقطاعاً في ذاكرة المكان واستمرارية تاريخه. تبرز مدينة درنة الليبية كحالة دراسية معاصرة بعد تعرضها لكارثة فيضانية كبرى في سبتمبر 2023 بفعل إعصار دانيال، حيث لحق دمار واسع بالبنية التحتية والمعاليم المعمارية، خاصة في نسيج المدينة القديمة ذي الطابع التراثي الفريد [3، 4]. وقد طالبت الكارثة عدداً كبيراً من واجهات المباني التقليدية التي كانت تشكل هوية بصرية متميزة لمدينة درنة، مما يطرح تساؤلات ملحة حول إمكانية إعادة إحيائها وفقاً لمعايير التصميم المعتمدة في المدن التاريخية. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل سبل إعادة إحياء الواجهات التاريخية المتضررة بفعل الكوارث، من خلال دراسة حالة مدينة درنة، مع التركيز على التوازن بين الحفاظ على الطابع المعماري الأصيل وتلبية متطلبات السلامة والاستدامة المعاصرة [5، 6]. وتسعى الدراسة إلى تقييم مدى توافق جهود الإعمار المقترحة مع الموثائق الدولية، ولا سيما ميثاق البندقية [7]، بالإضافة إلى القانون الليبي رقم 3 لسنة 1994 بشأن حماية المدن التاريخية [8].

منهجياً، تعتمد الدراسة على مقاربة تحليلية تجمع بين المراجعة النظرية، والدراسة الميدانية، وتحليل الوثائق والصور والمقابلات مع مختصين محليين. ويتضمن هيكل الدراسة الأقسام التالية:

1. إطار نظري يناقش مفاهيم التراث المعماري ومعايير التصميم في النطاقات التاريخية؛
 2. مراجعة للدراسات السابقة في مجال إعادة الإعمار بعد الكوارث؛
 3. تحليل حالة مدينة درنة وتقييم الأضرار في واجهاتها؛
 4. عرض للتوصيات التصميمية والتنفيذية الممكنة؛
 5. خاتمة واستنتاجات توجز أبرز ما توصل إليه البحث.
- تهدف الدراسة في مجملها إلى تقديم إطار توجيهي علمي وعملي يساهم في الحفاظ على التراث المعماري لمدينة درنة، ويشكل مرجعاً يمكن البناء عليه في تجارب مشابهة داخل ليبيا وخارجها.

2. المنهجية

تعتمد هذه الدراسة على منهجية تحليلية متعددة المستويات، تجمع بين الطابع النظري والتطبيقي، بهدف تقييم سبل إعادة إحياء واجهات المباني التاريخية المتضررة بفعل الكوارث في مدينة درنة. وقد تم اختيار هذا الأسلوب لتعدد أبعاد الظاهرة المدروسة، وارتباطها بعوامل تاريخية ومعمارية واجتماعية وتشريعية.

حيث اعتمد البحث بشكل رئيسي على المنهج الوصفي التحليلي، لكونه الأنسب في دراسة الظواهر المعمارية ذات الطابع الوثائقي والتاريخي، ولتحليل الواقع القائم وتقييمه من منظور معايير التصميم في المدن التاريخية [9]. كما تم الاستناد إلى المنهج المقارن عند مراجعة الدراسات السابقة، بهدف استخلاص الدروس من التجارب الإقليمية والدولية في إعادة الإعمار بعد الكوارث.

- استخدم الباحثون عدة أدوات لجمع البيانات الكمية والنوعية، شملت: المراجعة المكتبية للمصادر العلمية والمواثيق الدولية المتعلقة بإعادة الإعمار في النطاقات التاريخية؛
- تحليل وثائق وتقارير رسمية محلية صادرة بعد كارثة إعصار دانيال (مثل تقرير جهاز إدارة المدن التاريخية – فرع درنة)؛
- التوثيق البصري من خلال الصور الجوية والأرضية للمباني المتضررة؛
- مقابلات شبه منظمة مع مهندسين، ومسؤولين محليين، وسكان من المدينة القديمة لجمع روايات شفهية حول خصائص المباني قبل الكارثة.

من أبرز العناصر الزخرفية التي كانت تضفي هوية بصرية مميزة على واجهات المباني التاريخية في المدن التقليدية، ما يعرف بالحلقات الجصية التي تزين الأقواس، والكرانش أو التفاصيل العلوية التي تحدد مستويات الطوابق وتسهم في حماية الواجهة من مياه الأمطار. هذه العناصر، وإن بدت زخرفية في ظاهرها، إلا أنها تحمل وظائف معمارية دقيقة ودلالات جمالية غنية. ويوضح (شكل 4) نماذج من تلك العناصر كما استخدمت في العمارة التقليدية العربية، والتي يمكن الاستلham منها في إعادة إحياء واجهات درنة التراثية.



شكل 4. الحلقات الجصية والكرانش التقليدية كما تظهر في العمارة العربية الإسلامية، توضح التفاعل بين الجمال والوظيفة في تصميم الواجهات التاريخية. المصدر: (نماذج إقليمية توثيقية).

ج. تأثير الكوارث على النسيج العمراني التاريخي

تعد الكوارث الطبيعية أحد أكبر التهديدات التي تواجه المدن التاريخية، خاصة عندما تضرب مراكزها القديمة ذات القيمة التراثية. فالفيضانات، والزلازل، والانهيارات، غالباً ما تؤدي إلى تدمير أجزاء كبيرة من المباني، وفقدان واجهاتها أو تشويهها بفعل المياه أو الانجراف أو التصدع [12].

وتكمن خطورة ذلك في أن الكارثة لا تسبب فقط دماراً مادياً، بل تفضي إلى تفكك النسيج الثقافي البصري للمكان، لا سيما إذا لم تتخذ إجراءات توثيق دقيقة قبل وقوعها، أو لم تدار عمليات الإعمار بعدها بشكل عملي [5].

د. المعايير التصميمية في إعادة إعمار التراثي

تحدد المواثيق الدولية، مثل ميثاق البندقية (1964)، معايير دقيقة لإعادة إعمار المدن والمباني التاريخية، أهمها:

- الحفاظ على الطابع العام للمنطقة التاريخية، من حيث الألوان، ونسب المباني، والخامات. من المبادئ الجوهرية في التصميم التراثي المعتمد دولياً أن الزخرفة لا تعد عنصراً زائداً بل مدمجاً في التكوين البنائي، بحيث تخدم الوظيفة وتعزز الهوية في آن معا. ويوضح (شكل 5) نموذجاً من استخدام الزخارف الهندسية المكررة (التثنيات) كجزء لا يتجزأ من الواجهة، ضمن معالجة حجرية متجانسة. يمكن لهذا النوع من المعالجات أن يستلهم في إعادة إحياء واجهات مدينة درنة، خاصة عند محاولة دمج التراث بالمفردات المعمارية المعاصرة دون أن يفقد المكان طابعه الأصيل.
 - إعادة استخدام العناصر الأصلية قدر الإمكان، أو استبدالها ببديل تحاكي الشكل والوظيفة.
 - توثيق كل مراحل الترميم أو الإضافة بشكل علمي ومفهرس.
- تمييز الأجزاء المستحدثة بهدوء، دون الإخلال بالمشهد البصري [7].



شكل 5. مثال على التصميمات الزخرفية المدمجة ضمن الواجهات المعمارية التقليدية، تظهر استخدام الزخارف الهندسية كجزء من التكوين البنائي. المصدر: (نماذج إقليمية مستلهمة من العمارة التقليدية).



شكل 1. نماذج مختلفة من الدقائق المعدنية المستخدمة في الأبواب التقليدية، والتي كانت تؤدي وظيفة جمالية وصوتية في آن واحد، وتعكس المهارات الحرفية والدلالات الرمزية في عمارة البيوت القديمة. المصدر: الباحثين.

وتعد النقوش والزخارف الجصية والحجرية المدمجة في الواجهات التقليدية من أبرز أشكال التعبير الرمزي في العمارة التاريخية. إذ لم تكن مجرد تزيينات شكلية، بل كانت تنقل دلالات متعلقة بالهوية المحلية، والعقيدة، والمكانة الاجتماعية. ويظهر (شكل 2) نموذجاً من هذه الزخارف كما وجدت في أحد بيوت المدينة القديمة بدرنة، حيث تتناغم الفتحات الهندسية الدقيقة مع قوس المدخل والنقوش الجدارية المحيطة، مما يعكس الخصوصية البصرية للمدينة في علاقتها بالمواد والحرفة والرمزية.



شكل 2. التصميمات الزخرفية في الواجهات المعمارية القديمة بأحد بيوت المدينة القديمة بدرنة، تظهر انسجام العناصر الجمالية مع مكونات البناء الأصلية. المصدر: الباحثين.

كما أظهرت دراسة الجابري وآخرين (2022) أن العناصر الزخرفية في واجهات العمارة التقليدية، ولا سيما في منطقة قلب الشارقة، تعد تعبيراً بصرياً متجذراً في الثقافة المحلية [12]. أوضحت الدراسة أن هذه الزخارف – خصوصاً النباتية والهندسية المنقذة في الخشب والجص – تتجاوز البعد الجمالي لتشكل لغة رمزية تنقل رسائل اجتماعية وروحية، وتعكس البيئة المجتمعية التي أنتجتها. وقد مثلت هذه العناصر إحدى السمات البارزة في الواجهات، وهي قريبة من الزخارف المستخدمة تقليدياً في واجهات درنة التاريخية من حيث التقنية والرمزية. ويظهر (شكل 3) نماذج من الزخارف الخشبية التي وردت في دراسة الجابري، والتي نفذت بنقوش دقيقة على الأبواب والنوافذ، وتعبير عن مفردات زخرفية ذات طابع هندسي ونباتي، تستخدم للحماية والخصوصية والتعبير الفني في آن واحد.



شكل 3. نماذج من الزخارف الخشبية في واجهات المباني التقليدية بمدينة الشارقة، تبرز التفاصيل الهندسية والنباتية المستخدمة في العمارة التراثية. المصدر: الجابري وآخرون، 2022.

كما أن هذه الواجهات تتمايز في تصميمها حسب نوع المبنى؛ فالبيوت السكنية تركز على الخصوصية، بينما تعكس واجهات المباني العامة والدينية الفخامة والاتساع الرمزي [1].

وشددت على أهمية الالتزام بالمعايير المهنية، مما يوفر أساساً نظرياً لإحياء واجهات درنة.

وركزت دراسة المرتضى (2021) [3] على تجارب الإعمار في مدن مثل صنعاء وبغروت ووارسو، وأكدت ضرورة وجود إطار قانوني ومؤسسي داعم، وخطة متكاملة تراعي السياق المحلي، مشيرة إلى أهمية تفعيل القانون الليبي رقم (3) لسنة 1994، واعتماد درنة كنموذج تخطيط حضري متوازن.

كما استعرضت دراسة Akcay وآخرون (2022) [9] تجربة إعادة واجهة قصر بإسطنبول عبر تقنية Façade Retention التي تبقى على الواجهة الأصلية وتضيف هيكلًا حديثًا خلفها. وأكدت الدراسة ضرورة التخطيط الدقيق والتعاون بين الخبراء، وهو ما يعزز إمكانية توظيف هذه التقنية في درنة.

وسلّطت دراسة الجابري وآخرون (2022) [12] الضوء على الزخارف المعمارية في قلب الشارقة، مشيرة إلى ضعف التوثيق والتحليل الفني لها في الأبحاث السابقة، رغم أهميتها لهوية العمارة التقليدية. أوصت الدراسة بتوثيقها تفصيلياً وتدريب كوادر مختصة، مع إعداد كتيبات لحفظ الأساليب والمواد التقليدية. وتكتسب هذه التوصيات أهمية خاصة في درنة، حيث أن واجهاتها المزخرفة باتت مهددة بالاندثار، مما يجعل من توثيقها وإعادة إنتاجها أولوية في جهود الإحياء.

تناولت دراسة (2020) Moreira [13]، أهمية إشراك المجتمع المحلي في ترميم المباني المتضررة بالمدن التاريخية بعد الكوارث، وخلصت إلى أن المشاركة المجتمعية تعزز الالتزام بحماية التراث، وتساعد في الحفاظ على تفاصيل معمارية قد لا يتمكن الخبراء من توثيقها. وأشارت إلى أن ذاكرة سكان درنة قد تشكل المصدر الوحيد المتبقي للكثير من تفاصيل الواجهات، مما يجعل مشاركتهم ضرورية لنجاح عمليات الإحياء.

تعد درنة من أبرز المدن الليبية ذات القيمة التاريخية والمعمارية، وتتميز بنسيج عمراني يعكس تأثيرات عثمانية ومتوسطية ومحلية. وقد مثلت المدينة مثالا للتحديات التي تواجه المدن التاريخية في ليبيا، لا سيما بعد الكوارث والنزاعات، ما أثار اهتماماً بحثياً متزايداً. في هذا السياق، قدمت دراسة غيث وآخرون (2021) [22] تحليلاً شاملاً لسبل الحفاظ على تراث درنة بعد الحرب، وأكدت على ضرورة دمج مفاهيم الحفاظ العمراني ضمن خطط التنمية المستدامة والتخطيط الحضري، مع التركيز على حماية السياق التاريخي، واحترام خصائص الواجهات الأصلية، والطابع الاجتماعي والثقافي كجزء من جهود الإعمار.

وعلى مستوى العمل الميداني، برز دور جهاز إدارة المدن التاريخية – فرع درنة في توثيق الأضرار التي لحقت بالمدينة القديمة عقب كارثة إعصار دانيال في سبتمبر 2023. وقد نشرت إشارات رسمية إلى هذه الجهود عبر وكالة الأنباء الليبية (وال)، التي نقلت عن مدير الجهاز تنفيذ خطة متكاملة لإعادة بناء المدينة القديمة وفق معايير الحفاظ على طابعها الأصلي [23]. كما أكدت منظمة إيكروم [15] (ICCROM) في تقرير لها، أن عمليات التوثيق الميداني للدمار الذي لحق بتراث درنة الثقافي قد تمت بالتعاون مع الجهاز المحلي، وشملت صوراً جوية وأرضية لتقييم حالة المباني التاريخية.

تعد الوثائق والتقارير الأولية مصادر أساسية لدعم التحليل وتوجيه سياسات إعادة الإعمار، خصوصاً في ظل غياب بيانات موثقة عن المباني التراثية قبل الكارثة. وتبرز أهمية هذه المبادرات في تعزيز التنسيق بين الجهات المختصة والخبراء المحليين لتحقيق توازن بين الهوية المعمارية ومتطلبات الأمان والاستدامة. كما توضح تجربة درنة فاعلية النهج التشاركي القائم على المعرفة العلمية، مع مراعاة السياق المحلي والمعايير الدولية، مما يجعلها نموذجاً قابلاً للتطبيق في مدن ليبية أخرى. وتشير الدراسات إلى أن نجاح الإعمار يتطلب توثيقاً دقيقاً، والتوازن بين الأصالة والتقنيات الحديثة، وإشراك المجتمع، إلى جانب

كما تؤكد هذه الوثائق على أهمية أن تبني قرارات إعادة الإعمار على قاعدة بيانات موثقة، تشمل مخططات وصور تاريخية ومعلومات معمارية مفصلة [5].

لا تكتمل المعايير الدولية دون أن نقرأ في ضوء السياق المحلي لكل مدينة. فدرنة، كما توثقها شهادات أهاليها وبعض الكتابات المعمارية القديمة، كانت تستمد شخصيتها من بساطة موادها، وانفتاحها على الحرفيين، واستخدامها للحجر المحلي والجص الأبيض والخشب الشرفي، وهي عناصر تمثل جوهر "الاستدامة التقليدية". وقد أشار أحد المهتمين بالتراث المحلي إلى أن "البناء في درنة كان فعل حب بين الإنسان والمكان، لا يقف عند الحاجة، بل يلبي الذوق والدين والمناخ والمجتمع معاً" [22]. من هنا تبرز ضرورة أن تكون إعادة الإعمار مدفوعة بروح المكان وليس فقط بأحكام الكودات.

هـ. *الدمج بين الطرز التقليدية والتقنيات الحديثة*
في ظل الحاجة إلى تأمين المباني ضد كوارث مستقبلية، ظهرت توجهات حديثة تدمج بين الحفاظ على الطابع التاريخي للواجهة، وبين تعزيز الهياكل الإنشائية بأساليب معاصرة [9]. من أبرز هذه الأساليب تقنية "الواجهة التاريخية مع الهيكل الداخلي الحديث"، التي تستخدم لبناء هياكل مقاومة للكوارث خلف واجهات تراثية تعاد تشكيلها بدقة.

قد صنف عبود، وآخرون (2018) [10]، تدخلات ما بعد الكوارث إلى عدة أنماط، منها الترميم Restoration، وإعادة التأهيل Rehabilitation، وإعادة الاستخدام Adaptive Reuse، وهي تدخلات تتفاوت من حيث درجة التغيير ومدى الحفاظ على الأصالة، وينبغي اختيار النمط المناسب بحسب طبيعة الموقع ودرجة الضرر والدور الاجتماعي للمبنى. ويشدد [11] Feilden (2003) على أن هذا الدمج يجب أن يتم بحذر، بحيث لا تظهر أي عناصر إنشائية حديثة على السطح الخارجي للمبنى، لتجنب تشويه الهوية البصرية.

و. *المجتمع المحلي كعنصر فاعل في الإحياء المعماري*
أثبتت العديد من التجارب الدولية أن إشراك المجتمع المحلي في عمليات الإعمار يزيد من نجاحها واستدامتها [13]. فالسكان يحملون ذاكرة بصرية للمكان، وهم الأقدر على تقديم معلومات دقيقة حول خصائص المباني التي فقدت، كما أنهم سيتولون صيانة وإدارة ما يعاد بناؤه.

تشير الدراسات إلى أن الحرف التقليدية، مثل النجارة والزخرفة الجصية، يمكن إحيائها من خلال تدريب الشباب، وإعادة دمج الحرفيين المحليين في مشاريع الإعمار، مما يعزز من الهوية الثقافية للمجتمع ويخلق فرص عمل مستدامة.

يشكل هذا الإطار النظري مرجعية تحليلية لفهم دور الواجهات في المدن التاريخية، والتحديات المرتبطة بإحيائها بعد الكوارث، كما يقدم معايير دقيقة يمكن اعتمادها في تقييم مدى التزام عمليات الإعمار في درنة بالصوابط المعمارية والأخلاقية للحفاظ على التراث.

4. الدراسات السابقة

شهدت العقود الأخيرة تنامياً ملحوظاً في الاهتمام بموضوع إعادة إحياء المباني التاريخية المتضررة بفعل الكوارث، ولا سيما في السياقات التي تتقاطع فيها الاعتبارات المعمارية مع البعد الثقافي والاجتماعي. وقد تناولت دراسات متعددة هذا الموضوع من زوايا مختلفة، وخلصت إلى نتائج يمكن الاستفادة منها في وضع إطار توجيهي لإعادة إعمار الواجهات التاريخية في درنة. فيما يلي عرض لأبرز هذه الدراسات:

تناولت دراسة عبود وآخرون (2018) [10] إمكانية إحياء سوق تراثي دمر في حرب حمص، مشيرة إلى أهمية الدمج بين الأساليب المعمارية التقليدية والتقنيات الحديثة، مع التركيز على توثيق العناصر المعمارية بدقة وإشراك المجتمع المحلي في التصميم والتنفيذ. وأكدت الدراسة إمكانية استعادة الجوانب الجمالية والاقتصادية للمباني التراثية من خلال إشراك الحرفيين والاستفادة من الذاكرة المجتمعية، وهو ما يتقاطع مع واقع درنة.

أما دراسة مصطفى (2010) [11] فقد ناقشت إعادة الإعمار في المواقع التاريخية العربية، مؤكدة ضرورة التوثيق الدقيق، واستخدام مواد وأساليب تتماشى مع الأصل، مع تمييز الأجزاء المستحدثة.

بطابعها الحميمي والمنغلق، وتعد الواجهات متعددة الطوابق – مثال "حوش هارون" (شكل 8) – من أبرز الأمثلة، إذ تتجلى فيها عناصر مثل التماثل، والنوافذ المزخرفة، والأبواب المقوسة. يوضح هذا النموذج خصائص معمارية دقيقة يمكن الاستفادة منها في توثيق الهوية البصرية وإعادة الإعمار. النوافذ مرتفعة ومدعمة بعناصر توفر الخصوصية والتهوية، كما يوضح (شكل 9) نماذج حقيقية ومقترحة للنوافذ التقليدية التي تجمع بين الجمالية ومتطلبات المناخ والخصوصية. أما الأبواب الخشبية الثقيلة فتتفتح مباشرة على الشارع، معبرة عن الطابع المتوسطي الإسلامي في الفصل بين الخاص والعام. ووفق توثيق محلي قديم: "كانت درنة، ولا تزال، مدينة تخاطبك من شرفاتها الخشبية، وأبوابها الحجرية، وظلال المجاز الصوفي الذي يربط البيوت بهدوء."



شكل 8. تصور معماري يوضح تفاصيل الواجهات في أحد المباني السكنية متعددة الطوابق في مدينة درنة القديمة (حوش هارون)، ويبرز السمات التقليدية مثل الأقواس الحجرية، والنوافذ المزخرفة، والتماثل المعماري. المصدر: الباحثين.



شكل 9. نماذج مختلفة للنوافذ في واجهات المباني التاريخية بالمدينة القديمة درنة، تظهر التباين في المقاسات والتفاصيل الحجرية والحديدية التي تميز الطراز المحلي. المصدر: الباحثين.

ولتوضيح خصائص هذه الواجهات التقليدية، يقدم الجدول التالي تحليلاً لأهم العناصر المعمارية المكونة لها، مبيّناً وظائفها المعمارية ودلالاتها الرمزية في سياق المدينة القديمة بدرنة.

تتميز واجهات المباني في درنة القديمة بتنوع عناصرها المعمارية، التي لا تؤدي وظائف إنشائية فحسب، بل تحمل أيضاً دلالات جمالية ورمزية ترتبط بالسياق الثقافي والاجتماعي للمدينة. يوضح الجدول التالي أهم هذه العناصر، مرفقة بوظائفها البصرية والرمزية، وأهميتها في الحفاظ على هوية المدينة التراثية.

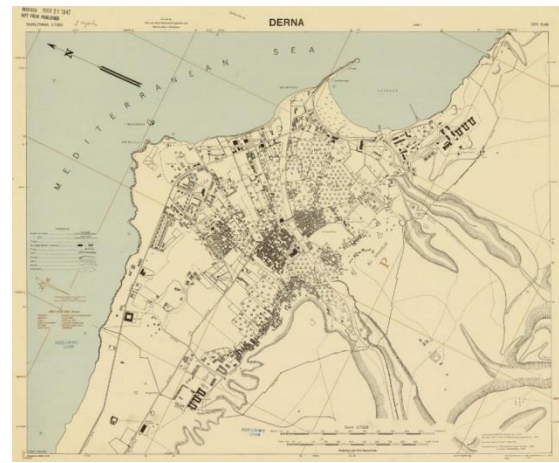
وتعد الأبواب الخشبية المزخرفة من أكثر العناصر المعمارية تميزاً في واجهات المباني التاريخية بمدينة درنة، حيث تجمع بين البساطة المتشقة والرمزية العالية، وتعكس المكانة الاجتماعية والذوق الجمالي لمصاحب البيت. ويبين (شكل 10) نماذج واقعية لأبواب تراثية باقية من المدينة القديمة، توضح تنوع تفاصيلها، من الأقواس الحجرية إلى زخارف الحديد المشغول، ومكان القفل والمزلاج. هذه الأبواب تعد من العناصر التي ينبغي توثيقها بدقة وإعادة إنتاجها في مشاريع الإحياء المعماري.

دعم تشريعي ومؤسسي. وتشكل هذه الرؤية قاعدة معرفية لهذا البحث، وتؤكد على أهمية تجربة درنة كنموذج يحتذى به.

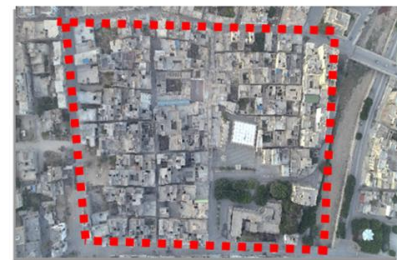
5. دراسة الحالة: درنة – الكارثة، التحديات، وإمكانات الإحياء

أ. درنة القديمة: المشهد العمراني قبل الكارثة

تقع المدينة القديمة في وسط درنة شمال شرق ليبيا، بمحاذاة وادي درنة، وتعد القلب التاريخي للمدينة. وهي من أكثر المناطق التي تضررت نتيجة الفيضانات. وتبرز الخرائط التاريخية من منتصف القرن العشرين النسيج العمراني الأصلي للمدينة، مما يسهم في توضيح الامتداد المعماري قبل وقوع الكوارث الحديثة (شكل 6). كما تبين الخرائط التحليلية الحديثة، التي أعدها منظمة MapAction بالتعاون مع وكالات تابعة للأمم المتحدة، نطاق المنطقة المتضررة في المدينة القديمة عقب كارثة إعصار دانيال (شكل 7).



شكل 6. خريطة لمدينة درنة كما ظهرت سنة 1943، تبين موقع المدينة القديمة ضمن حدود المدينة. المصدر: Archives of American Geographical Society Library, University of Wisconsin-Milwaukee.



شكل 7. خريطة توضح الحدود المكانية للمدينة القديمة بدرنة، والمناطق المتأثرة بالفيضانات ضمن نطاق الدراسة. المصدر: MapAction & United Nations Agencies, 2023.

امتاز المشهد العمراني لدرنة القديمة بانسجام بصري يجمع بين الطابع العثماني والمتوسطي، يظهر في أزقتها المتعرجة التي تواكب التضاريس وتوفر ممرات مظلة وأمنة. تميزت واجهات المباني

جدول 1. تحليل العناصر المعمارية التقليدية في واجهات درنة ووظائفها الرمزية والمعمارية. المصدر: الباحثين.

رقم	العنصر المعماري	صور	الوظيفة المعمارية	الدلالة الرمزية / الجمالية	الملاحظات ذات الصلة بالترميم
1	الأقواس الحجرية		توزيع الأحمال على الفتحات الكبرى - تسهيل الانتقال بين الفراغات	تعكس الطابع الإسلامي - المغاربي وتمنح الواجهة انسيابية	قابلة لإعادة البناء وفق القوالب الأصلية
2	المشربيات الخشبية (الروشان)		التهوية والخصوصية والظل	تمثل القيم الاجتماعية المحافظة - عنصر زخرفي تقليدي	تتطلب حرفيين مهرة في النحت والتجميع
3	النوافذ المحاطة بإطارات حجرية		التهوية والإضاءة الطبيعية مع حماية من العوامل المناخية	تعبّر عن التوازن بين الصلابة والانفتاح - تمنح الواجهة إيقاعاً بصرياً كلاسيكياً	يمكن توثيق قياساتها وإعادة إنتاجها بالحجر المحلي
4	الأبواب الخشبية المزخرفة		مدخل المبنى - عنصر يفصل بين الداخل والخارج	تعكس مكانة صاحب المنزل وتاريخ العائلة	يمكن الحفاظ على الأبواب الأصلية أو ترميمها
5	الزخارف الجصية والنقوش الحجرية		تزيينية - توضيح الطابع الفني المحلي	تجسد الموروث الثقافي والتقاليد الحرفية	يجب توثيقها تفصيلياً وإعادة إنتاجها بدقة
6	الكرانيش والتفاصيل العلوية		تحديد المستويات الطابقية - حماية من الأمطار	تمنح توازناً بصرياً للواجهة وتؤكد على وحدة الإيقات المعماري	ضرورية لخلق الانسجام البصري بين المباني المجاورة
7	السيل (نافورات المياه الحجرية)		مصدر مياه مجاني في الفضاء العام - تخفيف حرارة المكان	تعكس الكرم والترابط المجتمعي - رمز للحياة اليومية في المدينة القديمة	يمكن الحفاظ عليها كعناصر حضرية تراثية فعالة وظيفياً وجماليًا
8	الممرات الضيقة والمغطاة جزئياً		تحكم المناخ المحلي (الظل، التهوية) - تعزيز الخصوصية	تعكس التنظيم العضوي للمدينة وتعزز روح الحميمية والانتماء	يجب الحفاظ على أبعادها الأصلية - إعادة تبليلها بالحجر التقليدي إن أمكن
9	الأعمدة والقناطر المفتوحة (في المساحات)		تحديد المداخل - فصل بصري ووظيفي بين الفراغات - دعم إنشائي	تشير إلى البذخ المعماري والعراقة التاريخية في الاستخدامات العامة والدينية	يمكن إعادة بنائها باستخدام تقنيات البناء بالقوس التقليدي المحلي
10	النباتات المتسلقة على الواجهات		تلطيف درجة الحرارة وتظليل الواجهة	تعكس ارتباط الإنسان بالبيئة - تُضفي بعداً بصرياً وعضوياً على المبنى	ينصح بالحفاظ عليها أو إعادة زراعتها ضمن مشروع الإحياء

كانت منطقة المدينة القديمة من بين أكثر المناطق تضرراً، حيث طال الدمار معالم عمرانية ذات قيمة تراثية عالية، الأمر الذي يشكل تهديداً مباشراً لذاكرة المكان والهوية المعمارية والثقافية لمدينة درنة. ولإبراز حجم الكارثة بصرياً، يوثق (شكل 12) مشاهد جوية وميدانية تعكس مدى الدمار الذي أصاب المدينة، حيث جرفت مساحات واسعة من نسيجها العمراني، واختفت بالكامل أجزاء من المكونات التاريخية، بما في ذلك الأحياء المتاخمة لوادي درنة – القلب التاريخي للمدينة. وقد قدرت الأضرار التي لحقت بالتراث الثقافي في درنة بنحو 108.7 مليون دولار، مع خسائر إضافية غير مباشرة تقدر بـ 64.5 مليون دولار، مما يعكس مدى التأثير المدمر على الموروث الثقافي والمعماري [18]. وفي سياق متصل، أطلقت منظمة إيكروم برنامج "الإسعافات الأولية والمرونة للتراث الثقافي في أوقات الأزمات" FAR، لتعزيز قدرات حماية التراث في ليبيا من خلال بناء كفاءات محلية ميدانية [22]. وتشير تقارير تحليلية إلى أن نحو ربع المدينة قد اختفى كلياً نتيجة للفيضان، بما في ذلك مناطق ذات نسيج حضري تاريخي مكتمل [24]. وفي ضوء ذلك، أعلنت توجّهات رسمية لإعادة بناء المدينة القديمة مع مراعاة عناصر الهوية الثقافية والمعمارية المميزة [23].



شكل 12. يوثق مشاهد من مدينة درنة بعد مرور عام على فيضانات إعصار دانيال، حيث لا تزال آثار الكارثة واضحة في البنية التحتية والمباني المتضررة. المصدر: فرانس 24، 10 سبتمبر 2024.

أشارت التقارير الميدانية إلى:

دمار كامل في أكثر من 50% من المدينة.

تضرر أو اختفاء معالم معمارية أساسية، مثل ضريح الصحابة والجامع العتيق.

اختفاء كلي لواجهات شوارع بأكملها في مناطق مثل "سوق الظلام" و"حي البياضة الحمراء".

تساقط الزخارف الجصية وانهيار الأقواس والشبابيك الخشبية (تقارير محلية، 2023) [4].

لم يكن ما جرفته المياه مجرد مبانٍ، بل ملامح لقرون من الحرف والطرز المحلية. ومع فقدان الواجهات، فقدت المدينة مكوّنات جوهرية من هويتها البصرية والثقافية.

ج. تقييم الأضرار في واجهات المباني التراثية

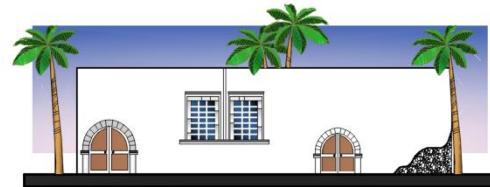
عقب حدوث الكارثة، تم إطلاق مبادرات من قبل الجهات الرسمية والأهلية لحصر الأضرار ومعالجة المباني المتضررة في درنة. قام فريق البحث في إطار هذه الدراسة بالاطلاع على التقارير الفنية الصادرة عن الجهات المحلية، بما فيها تقرير جهاز إدارة المدن التاريخية – فرع درنة، الذي تضمن توثيقاً مبدئياً لحالة بعض المباني التراثية بعد الفيضان، وقد شكلت هذه الخطوات بداية نحو بناء أرشيف معماري افتراضي يمكن الاستناد إليه لاحقاً [6]. كما تم إجراء زيارات ميدانية والاعتماد على صور جوية وأرضية التقطت بعد الكارثة مباشرة لمعالجة الوضع الراهن. من خلال هذه المعلومات، أمكن تكوين صورة أوضح لنوعية الأضرار التي لحقت بالواجهات التاريخية في المدينة القديمة. وقد أظهرت نتائج الحصر الميداني والتقارير الرسمية أن النسبة الكبرى من المباني التاريخية قد تعرضت لانهيار كامل، بينما بقيت بعض المباني قائمة لكنها تحتاج إلى ترميم شامل لإعادة تأهيلها وظيفياً ومعمارياً. ويوضح (شكل 13) توزيع هذه الأضرار، حيث تبين أن نحو 80% من المباني تعرضت لهدم كامل، في حين تحتاج 20% فقط إلى ترميم

وتعد الأبواب الخشبية المزخرفة من أكثر العناصر المعمارية تميزاً في واجهات المباني التاريخية بمدينة درنة، حيث تجمع بين البساطة المتقشفة والرمزية العالية، وتعكس المكانة الاجتماعية والنق الجمالي لصاحب البيت. ويبين (شكل 10) نماذج واقعية لأبواب تراثية باقية من المدينة القديمة، توضح تنوع تفاصيلها، من الأقواس الحجرية إلى زخارف الحديد المشغول، ومكان القفل والمزلاج. هذه الأبواب تعد من العناصر التي ينبغي توثيقها بدقة وإعادة إنتاجها في مشاريع الإحياء المعماري.



شكل 10. نماذج من الأبواب الخشبية التقليدية في المباني التاريخية بالمدينة القديمة درنة، تظهر تنوع التفاصيل الزخرفية واستخدام الأقواس الحجرية، وتعكس الخصوصية الجمالية والرمزية الاجتماعية للعمارة المحلية. المصدر: الباحثين.

لتوضيح الخصائص المعمارية التي كانت تميز واجهات المباني السكنية في المدينة القديمة، يقدم الباحثين النموذج التالي الذي يستند إلى توثيق واجهات حوش "الدال"، أحد الأمثلة التقليدية على عمارة السكن في درنة القديمة، والذي يظهر التكوين العام للواجهة بما فيها الأقواس الحجرية، والنوافذ الشبكية، والأبواب الخشبية ذات الإطارات المنحنية. النموذج التالي (شكل 11) يجسد تصوراً دقيقاً لواجهة سكنية تقليدية، ويراعي في تصميمه الانسجام بين التكوينات المحلية والعناصر المعمارية الرمزية.



شكل 11. يوضح إحدى واجهات المباني السكنية القديمة في مدينة درنة (حوش الدال). المصدر: عمل الباحثين

وتظهر المصادر المحلية أن هذه العناصر لم تكن مجرد حلول معمارية بحتة، بل جزءاً من ثقافة حياة كاملة. فعلى سبيل المثال، كانت المجازات أو المسارب المغطاة تشكل جزءاً من التنظيم الاجتماعي الحي، إذ تتيح مرور النساء بأمان وظل، وترتبط بين البيوت والأماكن العامة بمرونة. كما كانت الفتحات المزخرفة فوق الأبواب تستخدم أحياناً لنشر البخور أو استقبال ضوء النهار بطريقة رمزية، تدل على الفرح أو الحزن داخل المنزل [22]. من بين أبرز المعالم التي كانت تميز واجهات المدينة القديمة:

الجامع العتيق (القرن 17)، وهو من أقدم مساجد المدينة.

البيوت التقليدية في حي "البلاد"، والتي تتميز بواجهاتها ذات الأقواس والنقوش.

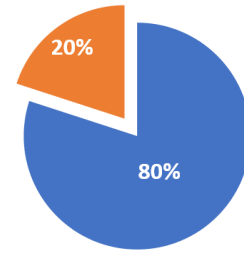
أسواق درنة التاريخية، وعلى رأسها "سوق الظلام".

ورغم الطابع المعماري الأسر الذي تتسم به هذه المباني، فإن كثيراً منها كان يعاني من تدهور في بنيته الأساسية وافتقاده لأبسط معايير الصيانة الدورية. هذا الإهمال التدريجي حولها إلى هياكل هشّة، لا تحتمل الصدمات المفاجئة، وجعلها عرضة للتصدع أو الانهيار عند أول اختبار قاس تفرضه الطبيعة أو الزمن.

ب. إعصار دانيال (2023) الفقد المعماري والهوية المهددة

في العاشر من سبتمبر عام 2023، تعرضت مدينة درنة لفيضانات كارثية ناجمة عن انهيار السدين الرئيسيين الواقعين في أعلى وادي درنة، مما أسفر عن تدفق موجات مائية عاتية بلغ ارتفاعها نحو ستة أمتار، اجتاحت وسط المدينة وجرفت في طريقها أحياء كاملة. وقد

جزئي، ما يبرز حجم التحدي أمام جهود إعادة الإعمار في المنطقة التاريخية.



المباني القائمة وتحتاج إلى ترميم 20% المباني التي تعرضت لهدم كامل 80%

شكل 13. يوضح حجم الأضرار التي لحقت بالمباني القديمة في درنة. المصدر: الباحثين، استناداً إلى تقارير جهاز إدارة المدن التاريخية – فرع درنة (2023) [4].

بعد الانتهاء من جمع البيانات الميدانية وتحليل التقارير الرسمية، أمكن تصنيف الأضرار التي لحقت بالمباني التاريخية في مدينة درنة إلى عدة مستويات تتراوح بين الانهيار الكامل وفقدان بعض العناصر الزخرفية فقط. يهدف هذا التصنيف إلى تحديد الأولويات في عمليات الترميم وإعادة الإعمار، كما يساهم في فهم طبيعة التحديات التقنية والمعمارية المرتبطة بكل نوع من هذه الأضرار. وفيما يلي عرض تفصيلي لأنواع الأضرار الرئيسية التي تم توثيقها: انهيار كامل لبعض الواجهات: لوحظ أن مبانيها بأكملها في مناطق معينة قد جرفتها السيول، تاركة وراءها أراض خاوية أو أطلالا بسيطة. هذه المباني المفقودة تعني اختفاء واجهاتها التراثية كليا، مثل بعض المنازل المطلة على الوادي والتي لم يبق منها سوى الأساسات. في هذه الحالات، إعادة الإعمار ستبدأ من الصفر تقريبا. أضرار إنشائية جسيمة: مبان أخرى بقيت جزئيا لكنها تعرضت لانهيارات في أجزاء من هيكلها. على سبيل المثال، قد تكون انهيارت الحوائط الخارجية الحاملة للواجهة، أو سقط الطابق العلوي وبقي السفلي مع واجهته. هذه المباني تشكل خطورة انهيار لاحق، ما يتطلب دعمها أو تفريغها من العناصر الألية للسقوط كخطوة أولى. واجهاتها المتشقة أو المائلة تحتاج إلى تدعيم عاجل وتوثيق قبل أي إزالة أو إعادة بناء.

تصدعات وتشققات واسعة: هناك عدد كبير من المباني التاريخية التي ظلت واقفة لكنها تعاني من تشققات كبيرة في الجدران وتصدعات في الأقواس أو عند اتصال الجدران بالسقوف. واجهات هذه المباني ربما لا تزال تحمل معظم تفاصيلها، لكنها فقدت تماسكها الإنشائي. هذه الحالات تتطلب تقييما هندسيا دقيقا لتحديد إمكانية الترميم دون هدم، أو وجوب تفكيك أجزاء وإعادة بنائها. في الغالب سيتم تفكيك العناصر الخطرة وإعادة تركيبها بعد تعزيز الأساسات أو الجدران الخلفية.

فقدان العناصر الزخرفية حتى في المباني التي ظلت سليمة إنشائيا نسبيا، فقدان العناصر التفصيلية كان ملحوظا. سقطت العديد من الشرفات الخشبية القديمة بسبب قوة المياه، وتحطمت نوافذ وأبواب تراثية عتيقة كانت مزودة بزخارف حديدية أو خشبية. كذلك تضررت السطوح الخارجية للواجهات بفعل المياه الموحلة، مما أدى إلى تآكل أو تساقط طبقات من الطلاء الجصي التقليدي الذي كان يغطي الجدران، كاشفا أحيانا عن البناء الحجري أو الطوبي تحته. هذه الخسائر "الجزئية" على مستوى التفاصيل تكتسب أهمية خاصة في سياق إعادة الإعمار، لأنها تمثل الملامح الأصلية التي ينبغي استعادتها ليعود للمبنى رونقه التاريخي.

بدأ فريق البحث بتوثيق أولي لعدد من واجهات المباني التراثية المتضررة، شمل عينات متنوعة من الاستخدامات (سكنية، دينية، تجارية) وبدرجات متفاوتة من الضرر. تضمن التوثيق تصويرا بصريا ورسمًا تخطيطيا ميدانيا، إضافة إلى جمع بيانات تاريخية أساسية، بهدف تقييم قابلية الواجهات لإعادة الإعمار لاحقا وفقا لمستوى الضرر والبنية التحتية المتبقية.

د. جهود وترتيبات إعادة الإعمار المقترحة

تزامنت جهود تقييم الأضرار مع حراك محلي ورسمي للتخطيط لعملية إعادة إعمار واسعة في درنة. على صعيد التراث، أعلن جهاز إدارة المدن التاريخية فرع درنة عن نية واضحة لإعادة بناء ما تهدم في المدينة القديمة وفق أسس علمية تراعي القيمة التاريخية للمكان [23]. وتم التأكيد على أن إعادة الإعمار لن تكون عشوائية، بل ستخضع لدراسات ومشاورات مع خبراء في العمارة والتراث. وفي هذا السياق، برزت عدة توجهات وخطط مبدئية، منها:

حصر المباني التراثية ذات الأولوية: تم وضع قوائم بالمباني ذات الأهمية التاريخية والمعمارية الخاصة (كالمساجد القديمة، البيوت التقليدية المميزة، الخان/السوق القديم)، ليتم إعطاؤها أولوية في خطط الترميم وإعادة البناء. هذه المباني غالبا ما تحمل رمزية عالية للمدينة وسكانها.

التنسيق مع المنظمات المتخصصة: جرت مخاطبات أولية مع جهات دولية مثل منظمة اليونسكو وإيكوموس (المجلس الدولي للمعالم والمواقع) للحصول على الدعم والمشورة الفنية. مثل هذه الجهات قد توفر خبراء في إعادة إعمار المدن التاريخية ما بعد الكوارث، أو تساهم في تدريب الكوادر المحلية على تقنيات الترميم الحديثة الملائمة.

إنشاء وحدة عمل محلية للتراث: بادرت السلطات المحلية إلى اقتراح تشكيل لجنة أو وحدة خاصة تكون مهمتها متابعة شؤون التراث في عملية إعادة الإعمار. تضم هذه اللجنة مهندسين معماريين ومخططين إلى جانب مؤرخين للعمارة وممثلين عن المجتمع المحلي. الهدف منها مراجعة أي مخططات أو تصاميم مقترحة للبناء في المنطقة التاريخية، لضمان اتساقها مع المعايير التراثية وعدم تعارضها مع أصالة المكان.

جمع المواد الأصلية وإعادة استخدام الأنقاض: يقترح جمع بقايا المباني التاريخية المدمرة مثل الأحجار الأصلية، الأعمدة، والأبواب الخشبية والحديدية القديمة، وتخزينها بطريقة منظمة. تعد هذه العناصر ذات قيمة كبيرة في إعادة البناء، حيث يمكن استخدامها لترميم الواجهات أو كزخارف معمارية. كما يخطط لإعادة تشكيل الطوب والحجارة المنقولة لاستخدامها في البناء الجديد، حفاظا على الطابع الأصيل للمكان.

تصميم مخططات توجيهية لإعادة الإعمار: يعمل فريق من المماريين على إعداد تصورات أولية لإعادة بناء الواجهات بما يتوافق مع الطراز التقليدي، بالاعتماد على صور ومعلومات موثقة قبل وبعد الكارثة. ومن بين النماذج، رسم واجهة منزل تاريخي منهار بالكامل استنادا إلى صورة قديمة، ليستخدم كمرجع عند التنفيذ. كما يعتزم إعداد كتيب أو كتالوج يشمل أنماط الواجهات التقليدية في درنة وتفصيلاتها، ليكون مرجعا خلال الإعمار. وفي هذا الإطار، صمم الباحثون تصورا بصريا معماريا لإحياء ساحة البياصة الحمراء باستخدام برامج النمذجة الرقمية (شكل 13)، مستندين إلى خصائص درنة المعمارية كالأقواس الحجرية والنوافذ المشبكة والألوان الهادئة، ما يبرز أهمية المزج بين التراث المعماري والتقنيات الحديثة في إعادة تصميم الفضاءات العامة بعد الكوارث.



شكل 13. تصور معماري يحاكي عملية إعادة إعمار البياصة الحمراء في درنة، باستخدام عناصر معمارية تقليدية مستوحاة من الطابع المحلي للمدينة القديمة. المصدر: إعداد الباحثين.

التاريخي، وضمان أن الواجهات المعاد بناؤها ستبدو مطابقة للأصل رغم أنها تستند إلى هياكل حديثة مخفية. بناء على ما سبق من تقييم وفهم للمشهد الحالي في درنة، أصبح من الممكن بلورة مجموعة من التوصيات العملية والتصميمية التي يمكن أن تسهم في توجيه عملية إعادة إحياء واجهات المباني القديمة المتضررة. هذه التوصيات تراعي الدروس المستفادة من التجارب العالمية المعروضة، كما تستجيب للخصوصية المحلية لدرنة وما تواجهه من تحديات خاصة.

6. الاستنتاجات

في ضوء الدراسة النظرية والتحليلية ودراسة الحالة لمدينة درنة، يمكن تلخيص أهم الاستنتاجات التي توصل إليها البحث على النحو التالي:

خطورة فقدان الهوية المعمارية وإمكانات الاستعادة: كشف تقييم الأضرار في درنة أن الدمار الذي لحق بواجهات المباني القديمة يمثل تهديدا حقيقيا للهوية المعمارية التاريخية للمدينة. ومع ذلك، تؤكد الدراسة أن هذا التهديد يمكن تحويله إلى فرصة لإعادة إحياء تلك الهوية وتعزيزها، إذا ما تم اتباع منهجية مدروسة في إعادة الإعمار. بمعنى آخر، يمكن لتعويض الخسائر المادية عبر إعادة البناء المراعي للتراث أن يسهم في استعادة المشهد العمراني التقليدي بل وربما إبراز قيمته أكثر مما كانت عليه قبل الكارثة.

أهمية المعايير التصميمية التاريخية في إنجاح الإعمار: بينت النتائج أن الالتزام بالمعايير التصميمية للمدن التاريخية ليس مجرد ترف فكري، بل هو عامل جوهري في نجاح عملية إعادة الإعمار. فعندما تنقيد مشاريع البناء بمعايير الانسجام البصري واستخدام المواد الأصلية والحفاظ على النسب والزخارف التقليدية، تندمج المباني الجديدة أو المعادة مع البيئة القديمة بانسجام كامل. أما التغاضي عن هذه المعايير فيؤدي غالبا إلى نشاز بصري ومعماري يفقد المكان طابعه المميز. لقد أثبتت التجارب العالمية أن إعادة البناء دون مراعاة السياق التاريخي تؤدي إلى مشهد مشوه، بينما الالتزام بالمعايير يتيح إعادة إنتاج الصورة الأصلية للمكان تقريبا [5].

البعد الاجتماعي والثقافي في إعادة الإعمار: أوضحت الدراسة أن عملية إعادة بناء الواجهات التاريخية لا تقتصر على الجوانب الهندسية والفنية، بل تمتد لتشمل بعدا اجتماعيا وثقافيا مهما. إشراك السكان وأصحاب المصلحة المحليين في درنة في تخطيط وتنفيذ الإعمار يكسبهم شعورا بأن تراثهم يحترم ويستعاد لأجلهم، مما ينعكس إيجابا على تعاونهم ودعمهم. كما أن إعادة إحياء الواجهات التراثية من شأنه إعادة بث الحياة في الذاكرة الجمعية المرتبطة بتلك الأماكن، وإحياء الشعور بالفخر والهوية المحلية لدى المجتمع. هذا البعد المعنوي ضروري لضمان استدامة النتائج على المدى البعيد، حيث سيجرس المجتمع على صون المنجزات إذا شعر بأنها جزء من تاريخه وذاته الجماعية.

دور التوثيق والدراسات السابقة: برهنت الدراسة على أن توثيق الحالة الأصلية للمباني قبل تضررها - إن وجد - هو حجر الزاوية في أي مشروع إعادة إعمار ناجح. غياب التوثيق يجعل العملية أقرب لإعادة تخيل قد يعثرها عدم الدقة. في حالة درنة، أي معلومة تاريخية أو صورة فوتوغرافية قديمة تعتبر ذات قيمة عالية في توجيه إعادة البناء. كذلك، استفاد البحث بشكل جلي من الدراسات السابقة والتجارب المماثلة، مما وفر أساسا معرفيا متينا ساعد في صياغة توصيات مناسبة. ويستنتج من ذلك ضرورة إنشاء أرشيف توثيقي للمباني التاريخية في المدن المهددة (حتى قبل وقوع الكوارث)، وضرورة أن تبني خطط الإعمار المستقبلية دوما على المعرفة المتراكمة من خبرات الماضي محليا وعالميا.

التقنيات الحديثة في خدمة التراث: أبرزت الدراسة إمكانية التزاوج الخلاق بين التكنولوجيا الحديثة والحفاظ على التراث. فمثلا، استخدام نماذج ثلاثية الأبعاد بالكمبيوتر لإعادة بناء الواجهات بدقة، أو توظيف تقنيات المسح الضوئي الليزري للأنقاض لتحديد مواقع العناصر الأصلية، كلها أمور تسهم في إعادة البناء بشكل أكثر دقة. ووجدت الدراسة أن استخدام التقنيات البنائية الحديثة المخفية (كترميم الهياكل داخليا) يمكن أن يحسن كثيرا من استقرار وأمان المباني

إن التغيير الذي شهدته ساحة "البياصة الحمراء" في مدينة درنة يعكس أهمية التوازن بين الحفاظ على الطابع التاريخي والتحديث المعماري. ويوضح (شكل 14) مقارنة بين مشهد الساحة في فترة تاريخية سابقة وصورتها بعد خضوعها لعملية تجديد، والتي تضمنت بعض التعديلات في الألوان والخامات والعناصر المعمارية. ورغم أن النتيجة الجديدة احتفظت بجزء من العناصر الأصلية، إلا أن تغيير بعض التفاصيل الدقيقة أفقد الساحة شيئا من هويتها البصرية المتفردة. وتؤكد هذه الحالة أهمية التوثيق الدقيق والاسترشاد بالصور والخرائط الأرشيفية عند القيام بأي تدخل عمراني في المناطق التاريخية.



شكل 14. يوضح تغير ملامح المبنى التاريخي (البياصة الحمراء) في مدينة درنة، بين فترتين تاريخيتين متعاقبتين. تظهر الصورة اليسرى مظهر الساحة في الماضي، بينما تظهر اليمنى مظهرها بعد عملية تجديد جزئي. المصدر: الباحثين، بالاستناد إلى أرشيف بصري محلي.

رغم هذه الجهود المبذولة والمخططة، يبقى هناك عدد من التحديات التي تم رصدتها والتي قد تواجه عملية إعادة إحياء واجهات المباني القديمة في درنة:

نقص التوثيق الكامل: على الرغم من وجود بعض الصور والوثائق للمباني التراثية في درنة، فإن التوثيق المتوفر قد لا يغطي جميع المباني أو جميع التفاصيل المعمارية لكل واجهة. بعض البيوت القديمة ربما لم تكن موثقة بشكل احترافي قبل الكارثة. هذا النقص يعني أن عملية التصميم لإعادة البناء قد تضطر للاعتماد على استقرارات أو مقارنات مع مباني مشابهة، ما يستلزم اتخاذ قرارات قد تتضمن قدرا من الاجتهاد لإعادة إنشاء تفاصيل مفقودة دون مرجع دقيق.

محدودية الموارد والخبرات المحلية: إعادة إعمار التراث تتطلب موارد مالية كبيرة نسبيا، خاصة إذا أريد استخدام مواد تقليدية ذات جودة أو استقدام خبراء متخصصين. في ظل الوضع الإنساني الصعب بعد الكارثة، قد توجه الموارد بشكل أكبر للإعمار السريع والسكني على حساب الاهتمام بالتفاصيل التراثية. أضف إلى ذلك أن عدد الحرفيين المحليين المتمرسين في التقنيات التقليدية (كالنجارة التقليدية أو النقش على الحجر) قليل وربما لا يفي بحاجة مشاريع الترميم الواسعة، مما قد يتطلب برامج تدريب ودعم لهذه الحرف.

الضغط الزمني والشعبي للإعمار: هناك حاجة ملحة من قبل السكان لعودة الحياة إلى طبيعتها وبناء المساكن والبنية التحتية سريعا. هذا الضغط قد ينتج عنه استعجال في تنفيذ أعمال البناء في المناطق المتضررة، بما فيها القديمة، دون تخطيط كاف. أي استعجال أو تجاوز لخطوات التخطيط والترميم العلمي قد يؤدي إلى فقدان مزيد من معالم التراث أو استبدالها بمبان حديثة لا تمت للبيئة التاريخية بصلة. هنا يكمن التحدي في تحقيق توازن بين الإسراع بالإعمار لتسكين الناس وتأهيل المدينة وظيفيا، وبين التأني المدروس في منطقة التراث لضمان حلول نوعية تراعي القيمة التاريخية.

اعتبارات السلامة والمرونة المستقبلية: أثناء إعادة البناء، سيواجه المخططون أولوية تحسين مقاومة المباني الجديدة (أو المعاد بناؤها) للكوارث المستقبلية، خصوصا أمام احتمالات فيضانات أخرى أو زلازل. تطبيق معايير بناء حديثة مقاومة للكوارث قد يتطلب تغييرات في أسلوب البناء التقليدي، مثل تعزيز الأساسات أو زيادة سماكة الجدران أو استخدام خرسانة مسلحة ضمن العناصر الإنشائية. التحدي هنا هو دمج هذه التعزيزات دون الإخلال بالشكل

اختيار مادة بديلة تمتلك خواصا بصرية قريبة جدا من الأصل [1]. هذا يقلل التباين بين الجديد والقديم ويجعل الواجهة تبدو أصيلة.

مراعاة النسب والتفاصيل المعمارية الأصلية: التأكد من أن التصميم المقترحة لإعادة بناء واجهة أي مبنى تاريخي تحفظ النسب الهندسية الأصلية للمبنى. يعني ذلك الالتزام بارتفاعات الطوابق كما كانت، وأبعاد النوافذ والأقواس ومواقعها النسبية، وحجم العناصر الزخرفية مقارنة بحجم الواجهة. أي تغيير غير مدرّس في هذه النسب قد يفضي إلى واجهة مشوهة تختلف عن طابع المبنى الأصلي. لذا ينبغي للمعماريين العمل على تطابق الرسومات التنفيذية مع الرسومات التوثيقية التاريخية قدر الإمكان. وفي حال عدم اليقين في جزء معين، يمكن الاسترشاد بما هو سائد في مبان أخرى مشابهة من نفس الحقبة والبيئة.

تعزيز الهياكل إنشائياً بأساليب غير ظاهرة: توصي الدراسة بأن تشمل عملية إعادة الإعمار تعزيزات إنشائية حديثة لتحسين قدرة المباني التراثية على الصمود مستقبلاً، على أن تدمج هذه التعزيزات بشكل خفي لا يؤثر على شكل الواجهة. يمكن مثلاً استخدام إطارات معدنية أو هياكل خرسانية مسلحة داخل الجدران أو خلفها لدعم الواجهة المعاد بناؤها، ومن ثم إكساؤها بالحجر أو الطوب بما يتوافق مع المظهر التاريخي. بهذه الطريقة يتم تحقيق التوازن بين الأصالة والسلامة: فالواجهة ستبدو تاريخية كما كانت، لكن المبنى خلفها سيكون أكثر صلابة وأماناً مما كان عليه سابقاً.

إشراك الخبرات المختصة في التصميم والمراجعة: يشدد البحث على أهمية إشراك خبراء الحفاظ المعماري والتزيم منذ المراحل الأولى للتخطيط. يجب أن يقوم هؤلاء الخبراء بمراجعة المخططات المقترحة لإعادة البناء، لضمان توافقها مع المعايير التراثية وعدم إغفال أي تفصيل مهم. كما يستحسن التعاون مع متخصصين لديهم خبرة في إعادة إعمار مواقع تراثية مشابهة (سواء من داخل ليبيا أو خارجها) لتقديم المشورة التقنية. وبالإضافة إلى الخبراء، ينبغي الاستفادة من الحرفيين التقليديين المحليين في تنفيذ الأعمال الدقيقة (كالأعمال الخشبية أو الجصية الزخرفية)، فهؤلاء يمتلكون معرفة تقنية متوارثة لا يمكن تعويضها بالمعلومات النظرية فقط.

الامتثال للمواثيق والمعايير التراثية: التأكيد على تطبيق المواثيق الدولية للحفاظ المعماري والإرشادات المحلية المنظمة للعمل في المناطق التاريخية. فعلى سبيل المثال، الالتزام بمبادئ ميثاق البندقية (1964) فيما يخص عدم اختلاق طرز معمارية دخيلة والتمييز بين الأصل والمستحدث بشكل مقبول [7]، وكذلك مراعاة أية اشتراطات قد يضعها جهاز إدارة المدن التاريخية في ليبيا بخصوص المواد أو الأساليب المسموح بها في التزيم. الامتثال لهذه المعايير سيضفي مصداقية علمية على جهود إعادة الإعمار، ويعزز فرصة الحصول على دعم دولي وربما إدراج الموقع مستقبلاً ضمن قوائم التراث التي تحظى بحماية عالمية.

التخطيط التشاركي وإشراك المجتمع المحلي: في ظل كون التراث ملكاً جماعياً لسكان درنة، من المهم إشراك المجتمع وأصحاب المباني في القرارات المتعلقة بإعادة إعمار واجهاتها. يمكن عقد ورش عمل أو اجتماعات عامة لشرح خطط الإعمار وكيفية المحافظة على الطابع التاريخي، والاستماع إلى مخاوف الأهالي ومقترحاتهم. مثل هذا النهج التشاركي يضمن شعور السكان بالانتماء للمشروع ودعمهم له، ويحول دون نشوء تعارضات أو رفض محلي للتصاميم الجديدة. كما يمكن أن يساهم الأهالي بمعلومات أو صور يمتلكونها عن مبانيهم القديمة قبل التدمير، ما يغني عملية التوثيق وربما يكشف تفاصيل لم تكن معلومة للخبراء.

التوعية والتدريب: أوصت الدراسة بضرورة إطلاق برامج توعية وتدريب محلية حول أهمية التراث المعماري وطرق الحفاظ عليه. يشمل ذلك توعية العمال والمهندسين المنخرطين في إعادة الإعمار بمبادئ التعامل الحساس مع المواقع التاريخية، وكذلك تدريب جيل

المعاد إعمارها دون أن يخل بشكلها التاريخي. وبالتالي فإن التقنية ليست عدواً للتراث إن أحسن استخدامها؛ بل يمكن أن تكون داعماً قوياً لجعل المباني التاريخية المعاد بناؤها أكثر قدرة على الصمود مع الاحتفاظ بروحها الأصلية.

أهمية الإطار المؤسسي والتشريعي: من خلال تحليل الجهود في درنة ومقارنتها بتجارب أخرى، يتضح أن وجود إطار مؤسسي منظم (كهيئة أو لجنة متخصصة) مع دعم تشريعي وقانوني مناسب هو عامل حاسم لضمان سير عمليات إعادة الإعمار التراثي بشكل سليم. في حالة درنة، فإن تفعيل دور جهاز إدارة المدن التاريخية ووضع ضوابط ملزمة للمطورين والمقاولين بما يخص المنطقة التاريخية سيكون ضرورياً لمنع التجاوزات. إن الاستنتاج هنا هو أن الإرادة السياسية والمؤسسية لها دور كبير: فإذا وجدت هذه الإرادة مدعومة بقوانين واضحة، أصبحت توصيات الخبراء قابلة للتنفيذ الفعلي ولم تتحول إلى مجرد حبر على ورق. باختصار، تؤكد الاستنتاجات السابقة أن إعادة إحياء واجهات المباني القديمة في درنة بعد الكارثة هي مهمة ممكنة التحقيق وذات جدوى عالية، شريطة أن تتم وفق إطار علمي وتراثي وإنساني متكامل. نجاح هذه المهمة سيعني ليس فقط استعادة مبان حجرية، بل إحياء ذاكرة مدينة واستمرارية تاريخها العمراني رغم قسوة ما مرت به.

7. التوصيات

في ضوء التحليل السابق لحالة واجهات المباني التراثية المتضررة في مدينة درنة، وبالاستناد إلى المعايير النظرية والدروس المستفادة من التجارب السابقة، يقدم البحث التوصيات التالية لضمان إعادة إحياء ناجحة وفعالة لتلك الواجهات:

توثيق شامل قبل الشروع في الإعمار: إجراء توثيق دقيق ومتكامل لجميع المباني التراثية المتضررة قبل أي تدخل إنشائي. يشمل ذلك تصوير الواجهات المتبقية من زوايا متعددة، ورسم الواجهات يدوياً أو رقمياً لبيان ما كان موجوداً وما فقد، وتسجيل الأبعاد والنسب المعمارية قدر الإمكان. سيوفر هذا التوثيق مرجعاً أساسياً خلال مرحلة التصميم والتنفيذ، لضمان اعتماد الشكل الأصلي قدر الإمكان في إعادة البناء.

وفي سياق ذلك، توصي الدراسة بضرورة إنتاج نماذج توثيقية معمارية تستند إلى الخصائص الأصلية لواجهات المباني التاريخية في درنة، لتستخدم كأداة إرشادية في مشاريع إعادة الإعمار. وتعد النماذج المستوحاة من الممارسات المحلية – مثل واجهات "حوش الدلال" كمراجع مهمة تضمن استمرارية الهوية البصرية والمعمارية للمدينة القديمة.

الحفاظ على المواد الأصلية وإعادة استخدامها: ينبغي إنقاذ أكبر قدر ممكن من العناصر الأصلية ضمن الأنقاض، مثل الأحجار المنحوتة القديمة، أعمدة الرخام أو الجرانيت، الأبواب الخشبية المزخرفة، المشربيات الحديدية، وغيرها. ثم إعادة توظيف هذه العناصر في مواقعها الأصلية بعد ترميمها، أو الاستفادة منها في واجهات المباني الجديدة لضمان استمرارية ملمس التاريخي. في حال تداعي مادة ما بشكل لا يمكن معه استخدامها، يمكن تصنيع نسخ مطابقة لها بالاستعانة بحرفيين مهرة، مع توثيق أن هذا الجزء مستحدث (لضمان الأمانة العلمية دون الإخلال بالمظهر).

ومن المقترح الاستفادة من الوثائق والكتابات المحلية التي سبقت الكارثة، بما في ذلك المدونات والمقالات التوثيقية التي قدمت وصفاً تفصيلياً لخصائص المدينة القديمة، مثل تلك التي توثق أن "أحياء درنة القديمة كانت تتحدث من حجارتها، وكل قوس فيها له ظل وذكرى" [22]. ويمكن استخدام مثل هذه المصادر في رسم الخرائط البصرية أو استعادة تفاصيل مفقودة في حالة غياب التوثيق الرسمي. اختيار المواد الجديدة بعناية: عند الحاجة إلى مواد بناء جديدة، يجب اختيارها بحيث تكون متلائمة مع المواد القديمة شكلاً ومضموناً. على سبيل المثال، استخدام حجر من نفس لون وملمس الحجر التقليدي في درنة لواجهات المباني المعاد بناؤها، واستخدام أخشاب مماثلة في الأنواع والتشطيب عند إعادة صنع النوافذ أو الأبواب التراثية. كما ينصح باتباع مبدأ البديل الأقرب؛ أي إن تعذر الحصول على مادة مطابقة (مثلاً نوع معين من الحجر لم يعد متوفراً)، يتم

- [5] Jokilehto, J. (1995). A History of Architectural Conservation. Butterworth-Heinemann, Oxford.
- [6] UNESCWA and UNESCO. (2018). Cultural Heritage and Disaster Risk Reduction. United Nations Publications.
- [7] ICOMOS. (1964). The Venice Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites. International Council on Monuments and Sites, Paris.
- [8] دولة ليبيا. (1994). القانون رقم 3 لسنة 1994 بشأن حماية المدن والمواقع التاريخية. الجريدة الرسمية.
- [9] Akcay, A., Yaldiz, E., and Aras, A. (2020). Façade Retention in Heritage Buildings: A Review of Methods and Outcomes. International Journal of Architectural Heritage, 14(7), 1047–1063.
- [10] عبود، نور مطانيوس، حسام الدين، طارق، وعشي، عبد المسيح. (2018). (إحياء المباني التراثية بعد الكوارث: السوق المسقوف في مدينة حصص في سورية نموذجا. مجلة العلوم الهندسية وتكنولوجيا المعلومات، 1(2)، 21–1.
- [11] مصطفي، ريم. (2020). الحفاظ على الهوية المعمارية في إعادة الإعمار: دراسات في المدن العربية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- [12] الجابري، عائشة سالم، عبيدات، عاصم، والمعلم، عباس. (2022). العناصر الزخرفية في واجهات المباني التراثية في منطقة قلب الشارقة: دراسة تحليلية وتوثيقية. برنامج الماجستير في إدارة حفظ التراث الثقافي، جامعة الشارقة.
- [13] Moreira, S. (2020). How Community Participation Can Assist in Architectural and Urban Post Disaster Reconstruction. ArchDaily. Retrieved from: <https://www.archdaily.com/939963/>
- [14] غيث، محمود محمد، سعد الدين، شريف صبري، وعمران، سميرة أحمد بن. (2021). (الحفاظ على التراث العمراني للمدن القديمة (المدينة القديمة – دنة بعد الحرب). (المجلة المصرية للهندسة الصحية والبيئية، 1(60)، 35–46). <https://egsen.journals.ekb.eg/46-35>.
- [15] ICCROM. (2023). Emergency Documentation in Heritage Sites: The Case of Derna. ICCROM Reports. <https://www.iccrom.org>
- [16] MapAction and UN Agencies. (2023). Derna Urban Atlas: Flood Impact and Population Density Maps. <https://maps.mapaction.org/>
- [17] مركز توثيق التراث الليبي. (2023). (الأرشيف المعماري لمدينة دنة قبل الكارثة. طرابلس: منشورات غير رسمية.
- [18] البنك الدولي. (2023). أليات تمويل إعادة الإعمار في المناطق التاريخية: مقترحات لمناطق ما بعد الصراع. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099358101242437455/pdf>
- [19] Ashworth, G. J. (2011). Preservation, Conservation and Heritage. Asian Anthropology, 10(1), 1–18.
- [20] رفيق، محمد. (2022). دور المجتمع المحلي في ترميم المدن القديمة: دراسة ميدانية. مجلة التخطيط الحضري العربي، 24(3)، 55–72.
- [21] UNESCO. (2023). توجيهاً لإعادة بناء التراث الثقافي بعد الكوارث. منشورات اليونسكو الإقليمية – بيروت. <https://www.unesco.org>
- [22] ميراث ليبيا. (2010، يوليو). توثيق المعالم المعمارية في المدن الساحلية الليبية. مدونة الميراث – مركز دراسات العمارة التقليدية. <https://mirathlibya.blogspot.com/2010/07>
- [23] وكالة الأنباء الليبية. (2023، سبتمبر). مدير جهاز إدارة المدن التاريخية: خطة لإعادة إعمار المدينة القديمة بدنة وفق طابعها المعماري الأصلي. وال. <https://lana.gov.ly>
- [24] العربي الجديد. (2023، سبتمبر). تحليل: ربع مدينة دنة اختفى بعد الفيضان العربي. <https://www.alaraby.co.uk/sites/default/files/13-09-2023/Fullpaper.pdf>

جديد من الحرفيين على المهارات التقليدية (كالنحت المعماري أو النجارة الشرقية) لسد النقص في هذا المجال. يمكن التعاون مع كليات الهندسة والمعمار في ليبيا لتنظيم دورات تدريبية تخصصية في الترميم وإعادة الإعمار التراثي، بحيث تستثمر جهود إعادة بناء دنة كفرصة لبناء قدرة محلية مستدامة في مجال ترميم الآثار والمعالم التاريخية.

رصد ومتابعة مستمرة: أخيراً، توصي الدراسة بوضع آلية لمتابعة وتقييم أعمال إعادة الإعمار بشكل دوري. مثلاً تشكيل فريق رقابة من جهاز المدن التاريخية يقوم بجولات تفتيش منتظمة خلال التنفيذ، للتأكد من الالتزام بالمعايير المتفق عليها، ومعالجة أي انحراف أو مشكلة ميدانية فور ظهورها. وبعد الانتهاء من إعادة البناء، يجب استمرار الصيانة الدورية للواجهات والمعالم المعاد إعمارها، ومراقبة أدائها بمرور الوقت (خصوصاً بعد الشتاء أو الظروف المناخية الصعبة) للتأكد من نجاح عمليات الترميم وأن المواد المستخدمة والمتطلبات الإنشائية تؤدي وظيفتها دون التأثير على الهوية التاريخية.

هذه التوصيات تشكل مجموعها خارطة طريق مقترحة لعملية إعادة إحياء واجهات المباني القديمة في دنة. ومن شأن اتباعها أن يزيد من فرص نجاح المشروع في تحقيق غايته الأساسية: إعادة الحياة والجمال للمدينة التاريخية مع تعزيز قدرتها على مواجهة تحديات المستقبل.

8. الخاتمة

في الختام، تبرز تجربة دنة كحالة دراسية مؤلمة لكنها محفزة في آن واحد، إذ أظهرت حجم الدمار الذي يمكن أن تلحقه الكوارث الطبيعية بالمدن التاريخية، وفي الوقت نفسه سلطت الضوء على مدى التشبث بأمل إعادة الإعمار واستعادة ما اندثر من تراث عمراني. لقد سعى هذا البحث إلى مقارنة شمولية لموضوع إعادة إحياء واجهات المباني القديمة المتضررة، بالاستناد إلى أسس علمية ومعايير عالمية، مع مراعاة خصوصية السياق المحلي لمدينة دنة.

إن تنفيذ التوصيات المذكورة أنفاً من شأنه أن يضمن تحقيق توازن دقيق بين الحفاظ على السمات المعمارية التراثية لدنة وبين تلبية احتياجات السلامة والوظيفة في الأبنية المعاد إعمارها. وعلى الرغم من ضخامة التحدي، فإن إرادة أهل دنة ودعم الخبراء والمؤسسات يمكن أن تقود إلى نهضة عمرانية تحفظ للمدينة هويتها وتاريخها. وكما شهد العالم نجاحات في إعادة إعمار مدن تاريخية دمرت بفعل الحروب والكوارث – من وارسو إلى بيروت – فإن دنة هي الأخرى قادرة على النهوض من تحت الركام لتعود دنة للتراث المعماري في ليبيا.

ختاماً، تأمل هذه الدراسة أن تكون قد أسهمت في توفير إطار معرفي يساعد المخططين والمعماريين وصناع القرار في التعامل مع واقع دنة الحالي. وربما تصبح الدروس المستفادة من هذه المحنة مرتكزاً لوضع استراتيجيات وقائية وإدارية للمدن التاريخية الليبية الأخرى، لضمان استعادتها وصمودها أمام ما قد يحمله المستقبل. الحفاظ على التراث المعماري هو حفاظ على الذاكرة والهوية، وإعادة إحيائه بعد الكوارث هي أبلغ رسالة على صلابة تلك الهوية وقدرتها على الاستمرار رغم كل الصعاب.

9. المراجع:

- [1] Feilden, B. M. (2003). Conservation of Historic Buildings. 3rd ed. Architectural Press, Oxford.
- [2] Smith, L. (2017). Uses of Heritage. Routledge, London.
- [3] المرتضى، أحمد. (2021). (إعادة الإعمار في المدن العربية التاريخية: دراسات مقارنة. عمان: مركز دراسات الشرق الأوسط.
- [4] جهاز إدارة المدن التاريخية – فرع دنة. (2023). (توثيق أضرار الفيضانات في المدينة القديمة – دنة) (تقرير غير منشور).