



## إستلهام التراث العمرانى

### - من الإستنساخ إلى تأصيل و إستدامة العمارة والعمران المحلى -

د.م. عبدالرحمن عبدالنعم عبداللطيف - المركز القومى لبحوث البناء والأسكان

أستاذ مساعد باحث بمعهد العمارة والأسكان - [dr.arch.abdelrahman@gmail.com](mailto:dr.arch.abdelrahman@gmail.com)

#### ملخص البحث:

شكل التراث المعمارى والعمرانى - من خلال غنى عناصره ومفرداته - مصدر إستلهام أساسى للباحثين والممارسين المهنيين والمهتمين بشأن العمارة والعمران والمشتغلين بتطوير أسس بناء معبر عن الهوية الثقافية والطابع المحلى للبيئة المشيدة. ويمكن أن يصنّف النتاج المعمارى والعمرانى بصفة عامة لهؤلاء جميعاً بشأن تحقيق ذلك الغرض تحت أحد إتجاهين أو منهجين رئيسيين للعمل:

أولهما - الإستنساخ المباشر للمفردات المادية للتراث - وذلك عن طريق قولة العناصر التراثية وإعادة إستنساخها وتوظيف مكوناتها وتفصيل أشكالها فى بناء نماذج معمارية وعمرانية حديثة مختلفة الوظائف ليس لها علاقة بإصول تلك المفردات. وقد نتج عن أسلوب الإستنساخ هذا خليط هائل متابين الجودة من المبانى، التى عبّرت بشكل واضح وصريح عن إختلاف مستوى الفهم ومدى العمق الثقافى والوعى بالتراث المعمارى والعمرانى لهؤلاء العاملين بهذا الإتجاه. وكانت النتيجة النهائية فى الغالب مسخ معمارى معبر عن سطحية فكرية أكثر منه نسخ دقيق ومحترم لهذا التراث العظيم.

ثانيهما - الإستيحاء الرمزي والمعنوى من بنية التراث - وهذا الإتجاه قائم على البحث الممنهج، بوسائله المختلفة من الإستقراء والتحليل والإستدلال، للظروف المحلية والمعطيات الثقافية المعاصرة لذلك الوقت، والتى أنتجت آليات أدت الى صياغة هذا التراث المحلى فى تلك الأشكال والعناصر و الأنساق. ومن ثم إستنباط المفاهيم وإستنتاج الآليات التى تتلائم بشكل واعي وإنتقائى مع المعطيات والظروف المحلية الحديثة لإنتاج نمط معمارى لا يستنسخ بالضرورة العناصر التراثية كما هى، ولكن يفرز طابع عمرانى محلى يتواءم مع المفاهيم و التقاليد ويحفظ الخصوصية الثقافية والحضارية للبيئة المحلية.

لقد أصبحت إشكالية إستلهام التراث المعمارى والعمرانى من خلال رصد التطبيقات العملية تقع فيما بين تياران: إحداهما عاطفى رومنتيكي تحركه مشاعر الحنين للماضى وإستدعاء مايسمى بالزمن الجميل عن طريق الإستنساخ الشكلى. أما الآخر فيتصّف بالبرجماتية العقلية والتجريد الرمزي للتراث ومحاولة تطويعه ليعبّر عن العصر الحديث وأدواته ومتطلباته، بما يتلائم و الظروف و المعطيات المحلية الثابتة منها و المتغيرة. وتناقش هذه الورقة هذه الإشكالية من خلال تجارب معمارية وعمرانية معبرة عن كلا الإتجاهين، و بالإضافة الى تبنى مفاهيم الإستدامة من خلال تجربة الباحث فى إستلهام التراث المعمارى والعمرانى لتأصيل هذه المفاهيم.

الكلمات الدالة: تراث عمرانى معمارى ، إستلهام، إستنساخ، إستيحاء، تأصيل ، طابع محلى، أستدامة العمران

**البدايات العامة:** - لم تقتصر الإتجاهات والحركات المعمارية القائمة على الإقتباس من أو إستلهام التراث المعماري والعمراني القديم على نطاق جغرافي محدد أو شعوب و جماعات دون أخرى. كما إنه من المعروف أن إستلهام أو الإستسناخ من الطرز القديمة لم يقتصر على بيئتها المحلية فقط وإنما أصبحت تلك الطرز تراث إنساني عالمي ينهل منه الجميع. ولقد أدى ذلك إلى نشأة حركة معمارية ثقافية عالمية تسمى بالتلقيطية eclecticism إنتشرت مع موجات المد الإستعماري أو الإمتزاج والإرتباط الحضاري بين الدول. وأسست هذه الحركة على المزج والتزاوج بين العناصر التراثية والثقافية المختلفة والتأليف فيما بينها لإنتاج إشكال معمارية وأبداعية جديدة. وترجع نشأت وتطور الإتجاهات المعمارية العالمية الممثلة لحركات إستلهام وإستسناخ التراث المعماري القديم تاريخياً إلى أعقاب مايسمى بالثورة الصناعية وبداية الحداثة في أوروبا، خاصة في الدول ذات الريادة في تلك الثورة. فقد أدت الثورة الصناعية في القرن 18 و 19 الى تغيرات عظيمة في الدول الأوروبية وحولتها من مجتمعات قائمة على نظم الإقطاع الزراعي الى نظم قائمة على رأس المال الصناعي، وإنقلبت جميع الموازين السياسية والإجتماعية والإقتصادية السائدة في هذه الدول. ولم تكن هناك اسس أو قوانين تضبط هذه التغيرات الهائلة وتحفظ توازن هذه المجتمعات مما أدى الى تحول رخاء الثورة الصناعية الى نقمة وشقاء وصراعات، تجلت آثاره في تضخم المدن التقليدية القديمة وتحولها الى مراكز صناعية ذات بيئات مندهورة ينتشر فيها التلوث والبؤس والقبح وكافة الأمراض والعلل الإجتماعية التي أصابت السواد الأعظم من الناس. كما أدت هذه التحولات الجديدة إلى الإضطراب والفوضى والأستغلال وجعلت ظروف العيش خانقة في هذه المدن، التي كانت تمثل من قبل مراكز للغنى والعراقة والفن والجمال. هذا المناخ السائد الجديد أسس لما يسمى بعصر الرومانتيكية Romanticism في الفنون والأداب، والذي يتميز بالعاطفة والخيال والهروب من الواقع والبحث عن المثاليات والحنين الى الماضي الجليل والعريق النبيل. كما أدى هذا الفكر أيضاً الى تطور حركات معمارية جديدة مختلفة، تسعى لخلق مجتمعات مثالية جديدة ترفض هذا الواقع المؤلم ومحاولة الإستفادة من مزايا الثورة الصناعية والتغلب على نواقصها. فكانت البدايات برفض هذا الواقع البغيض وإستدعاء صور الماضي الجميل العريق عن طريق إحياء الطرز الكلاسيكية العظيمة classic styles revival ذات الجمال المطلق، فنشأت بذلك حركة الكلاسيكية الجديدة new classicism.

**الفرضيات:** على الرغم من أن نزعة إحياء التراث المعماري والعمراني حالياً - في المنطقة العربية عامةً وفي مصر خاصة - تختلف في أسبابها وبواعثها وظروفها عما حدث في أوروبا في أعقاب الثورة الصناعية إلا أنها تشترك معها في إنها نزعة رومنتيكية تبحث عن الميثالية Idealistic والحنين Nostalgic الى الماضي الجليل والعريق النبيل. كما أن مفردات وعناصر هذا التراث تعبر عن الدليل المرئي للهوية والتميز الحضاري والثقافي.

**الأهداف:** إحياء التراث كضرورة للتعبير المتميز عن الهوية الشخصية والطابع المحلي، أيضاً كضرورة للإعتزاز القومي ومحفز للنهضة اعتماداً على الذات و رمزاً لتقوية الشعور بالإنتماء وتأصيلاً لإستدامة العمران.

**الإشكالية:** - أن أشكالية إحياء التراث المعماري والعمراني المحلي هي كيفية تطويره كأداة لتأصيل الهوية والطابع العمراني وتأكيد الشخصية الوطنية المحلية، في نفس الوقت المحافظة على تطور مجتمعات عمرانية حديثة تعبر عن روح العصر. أيضاً كيفية تطوير مجتمعات عمرانية مستدامة تستمد مرجعيتها من معايير نابغة من الظروف المحلية وليس تطبيق أعمى لمرجعيات أجنبية قائمة على اسس وظروف مجتمعية وبيئية وأقتصادية مختلفة، ولكن فهم لمنهاج هذه المرجعيات والخبرات التطبيقية لهذه المعايير الأجنبية في بيئتها الأصلية.

**المنهاجية** - تعتمد على المراجعة والتحليل لبعض النماذج المعمارية المختارة والتي تمثل مختلف اتجاهات إستلهام التراث المعماري في مصر. ثم لتبني الباحث من خلال تجربته لأدوات تساعد على أستنباط القيم والأسس المعمارية والعمرانية من التراث المعماري والعمراني المحلي، وتساهم في أنتاج أنماط معمارية وعمرانية معبرة عن خصوصية الطابع لمختلف البيئات والمجتمعات، والتي تدعم مفاهيم إستدامة العمارة والعمران المحلي.

## ٢ - البواعث والأساليب لإحياء وإستلهام التراث المعماري و العمراني

### ٢ + - الإسياب والنشأة والظروف

أختلفت أسباب إستلهام التراث في مصر و المنطقة العربية عنها في أوروبا ما بعد الثورة الصناعية وإن كان الإطار الفكري الرومانتيكي الواحد يضمهم معا. فقد نشأت حركات إحياء التراث العمراني في النصف الأول من القرن العشرين وإن أختلفت قوتها من منطقة جغرافية لإخرى طبقاً لتباين الظروف ما بين المشرق والأوسط والمغرب العربي و إن كانت جميعها تهدف للتعبير عن الهوية والثقافة الوطنية. وقد نشأت هذه الحركات كإسلوب مقاومة إما:

- **مقابل الهيمنة الإستعمارية** كما حدث في مصر في فترة الصراع للحصول على الإستقلال الوطني ما بين عشرينيات وأربعينيات القرن الماضي و ذلك بإحياء الطراز المعماري الحضاري الإسلامي أو الفرعوني (شكل 1 و 2) معبراً عن الهوية المصرية، كمقابل للطراز الغربي للقاهرة الأسماعلية عاصمة القطر المصري والتي خططت وانشأت كقطعة من أوروبا ونموذج للحدثة والتطور.
- **لرفض هيمنة و فرض الثقافات الأجنبية** كبديل متفرد للتقدم كما حدث في بعض دول المشرق العربي،
- **للتحرر من التبعية** كما حدث في دول المغرب العربي التي تعرضت لمحاولات حثيثة طمس ثقافتها المحلية التقليدية.

### ٢ ٢ - روافد الإستلهام من التراث المعماري

#### أولاً - إحياء التراث المعماري التاريخي القديم كتعبير عن الهوية الحضارية

وقد بدأت عملية إحياء أو إستلهام التراث المعماري والعمراني في مصر (مثلها مثل حركة الكلاسيكية الجديدة أو التقيطية التي بدأت في أوروبا) بالإقتباس والإستلهام من الطرز الكلاسيكية والإصول الحضارية القديمة وذلك بإحياء الطراز الفرعوني أو الطرز المعمارية الإسلامية المختلفة بحقيها المختلفة. و قد تم توظيف مفردات وأشكال هذه الطرز في تصميم المباني العامة والمؤسسية كتعبير مباشر عن خصوصية الهوية الثقافية و الحضارية للبلاد. ومن أهم رواد هذا الإتجاه في مصر المعماري الكبير مصطفى بك فهمي والذي من أهم أعماله مبنى جمعية المهندسين المصرية وضريح سعد زغلول (أنظر شكل 1 و 2) وغيرها الكثير من المباني العامة والدينية في داخل مصر وخارجها.<sup>١</sup>



(شكل 2) ضريح الزعيم سعد زغلول  
(مثال للبناء على الطراز الفرعوني)



(شكل 1) مبنى جمعية المهندسين المصرية  
(مثال للبناء على الطراز الإسلامي)

<sup>١</sup> مصطفى محمود فهمي (1886 - 1972) عين كأول مهندس معماري مصري بقسم العمارة والتخطيطات بصلحة المباني الأميرية سنة 1912 ثم كمهندس بالقصور الملكية، أنشاء قسم العمارة بمدرسة الهندسة 1918 أهم أعماله توسعة الحرم المكي الشريف 1966

وقد تم إحياء الطرز التاريخية إما عن طريق النقل المباشر عن طريق نسخ وتقليد أجزاء من أو كامل المباني الأثرية القديمة، أو بإقتباس عناصر من مفردات هذه المباني مثل أشكال الفتحات أو التفاصيل الزخرفية والكرانيش والأفاريز وعمل نماذج مصنعة في قوالب زائفة، وتوظف في تشكيلات وتصميمات معمارية تختلف عن أصولها القديمة. وقد إنحرف هذا الإتجاه بمرور الوقت عن بواعثه الإصلية - سواء مقاومة الإغتراب الحضارى أو التعبير عن الهوية الذاتية والحضارية - وتحول الى تعبير عن التظاهر بالوجاهة والفخامة وتطور إلى خليط كرنفالى - مشوه وغريب - من المباني التى تفتقر الى الذوق الفنى السليم نتيجة لإفتقار معظم ممارسيه للثقافة المعمارية الرصينة والمعرفة الجادة بأصول وفلسفة الطرز المعمارية التاريخية.

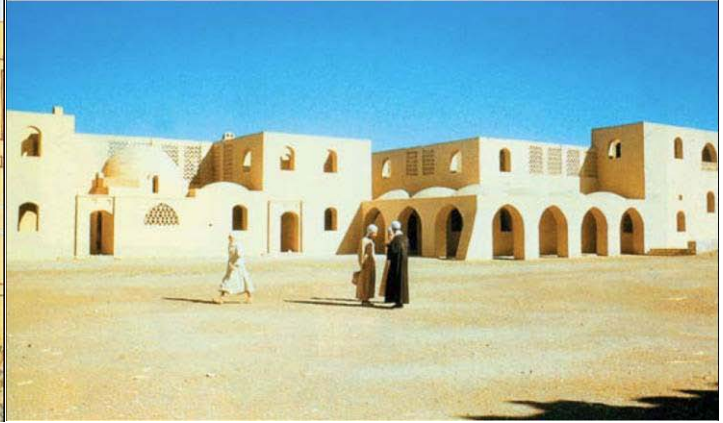
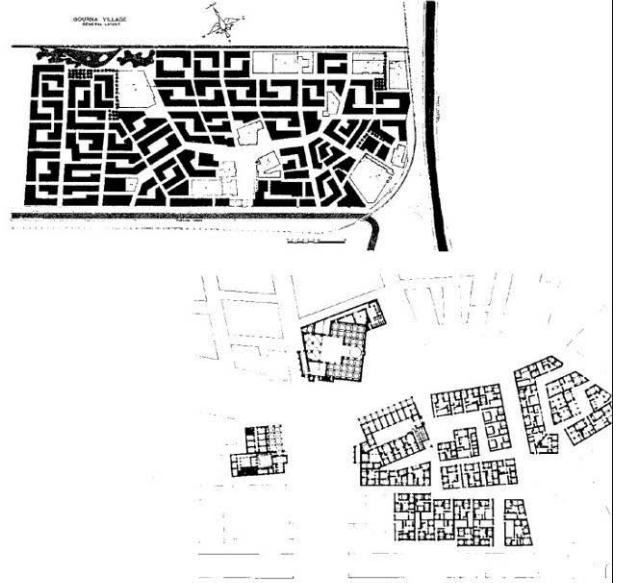
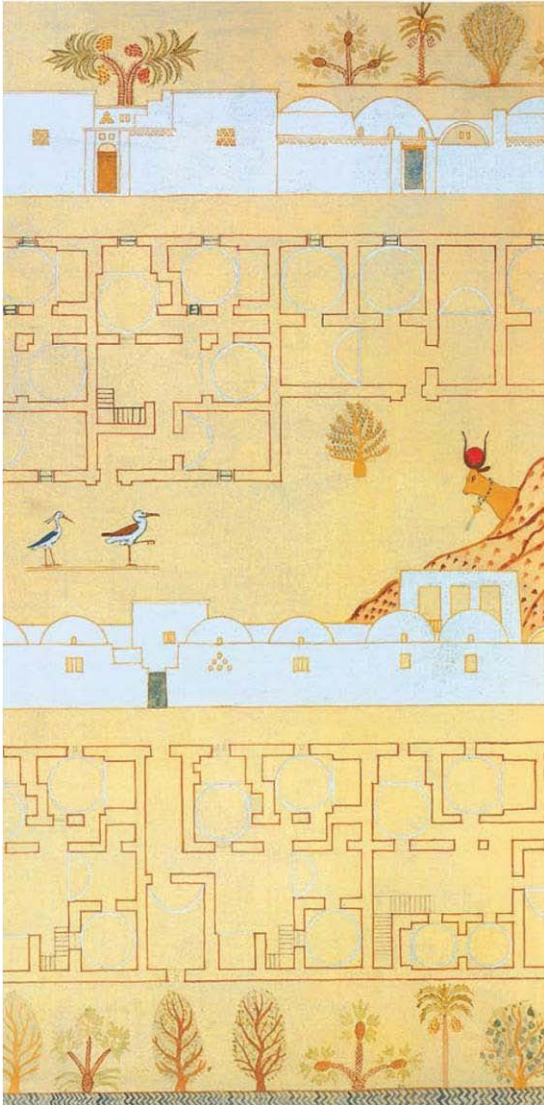
### ثانياً - الإستلهم من التراث المعمارى الشعبى كتعبير عن الشخصية المحلية

ظهر هذا الإتجاه كتيار فى تطور العمارة العالمية الغربية بشكل مصاحب لحركة عمارة ما بعد الحداثة Postmodernism in architecture وعمارة البوب Pop-architecture إلا أن نشأته ترجع جذورها بالأساس الى الحركة التصويرية Picturesque فى العمارة الأوربية فى بداية القرن 19 وهى حركة رومننتيكية مثلها مثل أحياء الطرز الكلاسيكية ثورة ضد القبح وسوء أحوال المدن بعد الثورة الصناعية، والهروب الى الضواحي والريف وإكتشاف جمال المنازل الريفية فى الطبيعة وتصويرها فى لوحات جميلة وأصبح تصميم المبنى كما لو كان لوحة تنفذ فى الطبيعة.

تطورت حركات إحياء التراث الشعبى الى إتجاه يهدف الى المحافظة على الثقافة المحلية وخلق طابع عمرانى محلى صرف وذلك عن طريق إستلهم موروث العمران الشعبى vernacular architecture والإقتباس من مفرداته وأشكال رموزه. كان للإهتمام بالعمارة الشعبية دور متممى فى محاولة تأصيل علاقة ومنظومة جديدة فى مهنة العمارة ودور المعمارى فى المجتمع، و ذلك بالخروج عن الإطار التقليدى لممارسة المهنة التى كانت منصبّة على تصميم المباني العامة والمباني السكنية الخاصة للطبقات القادرة على توظيف المهندس المعمارى. ولهذا السبب لم تمثل العمارة الشعبية جزءً من إهتمام المعمارى التقليدى ولم يكن لها نصيب فى دراسته الأكاديمية، وظلت رهينة بأيدي الحرفيين والبنائين التقليديين، وصنفت بالبنيان التقليدى الشعبى أو الريفى أكثر منه بالحضرى. إلا أن جيل جديد من المعماريين والمنظرين وهبوا أنفسهم لتأصيل هذا الإتجاه والوصول الى أنساق معمارية معبرة عن خصوصية البيئة والثقافة المحلية . كان من أهم رواد هذا الإتجاه فى مصر المعمارى العالمى الفنان حسن فتحى<sup>٦</sup> الذى أراد أن يكون للمعمارى دور فى عمارة الفقراء التى تخص الغالبية العظمى المهمشة من الشعب ذوى الموارد المحدودة، والنهوض بها كنمط معمارى بيئى ذو طابع عمرانى ثقافى محلى. ومن أهم أعماله وبكورة إنتاجه كان تصميم وبناء قرية الجرنه بصعيد مصر (شكل 3 و 4). تتلمذ على يد حسن فتحى العديد من المعماريين المصريين ومن كافة دول العالم وتخلّى عن فكرة عمارة الفقراء فى أعماله لعدم نجاح تجربة الجرنه (شكل 5) وتحول الى الممارسة والتنظير للتكنولوجيا المتوافقة فى البناء Appropriate building technology والعمارة البيئية Environmental architecture وتحولت عمارته الى عمارة للأغنياء وللصفوة فى آخر أيامه ومن بعده على أيدي تلاميذه الأوفياء مثل عبد الواحد الوكيل ورامى الدهان.

٦. دكتور عرفان سامى "عمارة القرن العشرين"، الجزء الأول، ص25

٧. حسن فتحى (1900 / 1989) مهندس معمارى مصرى راند عمارة الطين أشهر أعماله قرية القرنة التى روى قصة بنائها فى أشهر مؤلفاته كتاب عمارة الفقراء 1969 (بالإنجليزية) والذى ترجم الى العديد من اللغات



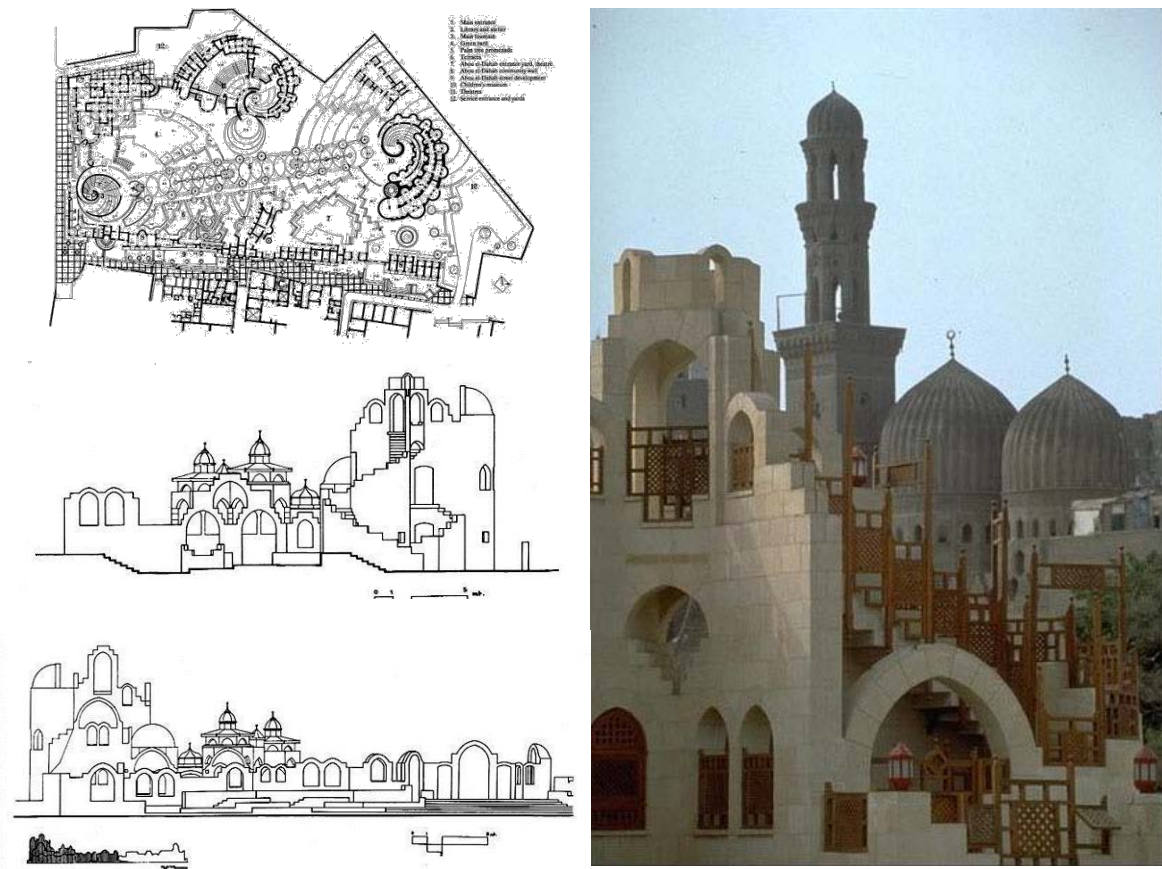
(شكل 4) رسم لمسكن القرنة حيث دمج فتحي بين الرسم الفرعوني والمسقط المعماري ويظهر حاتور اله الخصوية والممثل بالبقرة و هو يبارك المشروع أما شجرة الجميز في المنتصف والتي هي علامة لأوزوريس فتمثل الاتبعات.

(شكل 3) أعلى الصورة مخطط قرية القرنة الجديدة وأسفله الأجزاء التي تم بنائها منه - تم بناء بعض المباني الخدمية و 130 منزل من أصل 900 منزل وقد تدهورت حالة المنازل وتم تعديلها عن طريق السكان، أما المباني العامة مثل المسجد وقصر الثقافة فتحتاج لصيانة دائمة للحفاظ عليها من الأتھيار.



(شكل 5) الحالة الراهنة لمسكن القرنة الجديدة- تحتاج الى صيانة دائمة للحفاظ عليها كما أن السكان أجروا عليها العديد من التعديلات وكذلك هدم بعض الأجزاء وإعادة بنائها بالطوب المحروق والخرسانة المسلحة لتكون أكثر متانة وتحمل من الطوب النيئ التي بنيت به.

ولكن هذا الإتجاه لم يتوقف عند هذا الحد بل تطور على أيدي العديدين من الباحثين والمنظرين المهتمين بعلوم الإنسان والإجتماع والثقافة والبيئة والتكنولوجيا المحلية ودراستها كمنظومة متكاملة ذات آليات وطقوس وأحداث تفرز أنماط وأنساق ومفردات من العمران تعبر عن خصوصية كل محتوى حضارى culture context وتميزه عن غيره والمسئولة عن تطور أشكاله المعمارية. فأصبح إستلهاام التراث ليس النقل والأقتباس المباشر للأشكال والرموز وإعادة توظيفها تبعاً لمستوى ثقافة المعمارى، وإنما الإستيعاء والإستنباط من لغة ومفردات الإنسان<sup>٥</sup> Pattern language المحلية وإعادة صياغتها لتكوين عمارة حديثة تعبر عن خصوصية المجتمع وثقافته وتتمتع بديناميكية وروح العصر وتستخدم أدواته. ومن أهم رواد هذا الإتجاه المعمارى عبد الحليم أبراهيم<sup>٥</sup> (شكل 6).



(شكل 6) حديقة الأطفال بحى السيدة زينب بالقاهرة من أوائل وأهم مشروعات د. عبدالحليم أبراهيم والذي عبر فيها عن عمارة حديثة مشكلة بمفردات من التراث أعاد صباغتها فى معمار يتلائم مع المحتوى الحضارى المحيط

### ٣ - إستلهاام التراث العمرانى المحلى كمصدر لإستدماة العمران

- يرجع الى كتابات كريستوفر الكسندر رائد هذا الإتجاه فى العمارة والذى صاغه على هيئة أسلوب عمل فى التحليل والتصميم المعمارى والعمرانى فى كتابه الشهير "لغة الأنساق"

Christopher Alexander, "A PATTERN LANGUAGE" Oxford university press, New York, 1977

- معمارى مصرى معاصر تتلمذ على يد حن فتحي فى بداية حياته ثم على يد كريستوفر الكسندر بجامعة بركلي بكاليفورنيا أثناء دراسته العليا بالولايات المتحدة الأمريكية

أصبح تطبيق مفاهيم الإستدامة<sup>٥</sup> والعمارة الخضراء فى البناء وال عمران ضرورة يجب أن تتبع أكثر منها إتجاه أو موضحة جديدة يحتذى بها من قبل الممارسين المحدثين فى مجال البناء. وقد أثبتت العديد من الدراسات المتخصصة فى هذا المجال، أن العمارة التراثية والتقليدية أكثر وعياً والتزاماً بتطبيق مبادئ إستدامة العمران عن طريق تكامل ركائزه الأساسية الثلاثة فيها -"البيئة والمجتمع والإقتصاد"- عن كثير مما هو متبع من طرائق البناء والإنشاء المستحدثة.<sup>٥</sup> وفى هذا المجال يعرض الباحث لتجربته الخاصة فى إستلهام التراث وتطبيق مفاهيم الإستدامة والعمارة الخضراء فى مشروعات متفاوتة الأحجام والإستعمال: أولها مشروع تعبيرى رمزى للتنسيق العمرانى للميادين العامة بمنطقة نبق بمدينة شرم الشيخ والثانى مبنى مدرسة تعليم أساسى فى إحدى الواحات والثالث مشروع سكنى لمتضررى السيول بأسوان.

**المشروع الأول: مسابقة معمارية لتصميم نصب فنية لميادين منطقة نبق السياحية بمدينة شرم الشيخ -** تمثل مدينة شرم الشيخ جزءاً من البيئة الصحراوية والساحلية والجبالية لإقليم سيناء، وقد وظف المصمم رمزياً منشآت الخيمة كتعبير عن منشآت الصحراء لبيئة البدوة المتنقلة بإحدى الميادين، أما الأخر والذى أطلق عليه أسم ميدان الديوان فقد أستوحى تصميمه من العقود الحجرية العربية المدببة والتي تتماثل أقواسها مع سعف النخيل الباسق والمتداخل معاً، وتم تركيبها هندسياً فوق بعضها بشكل هرمى يعبر رمزياً عن روافد الحضارة المصرية الفرعونية والعربية (شكل 7) وقد إستغلا كلا التصميمين وظيفياً بإستخدام الفراغات أسفلهما لتجميع الزائرين وإتاحة ممارسة الأنشطة الإحتفالية والترفيهية كما يمكن الصعود لإعلاهم والتمتع بمنظر بنورامى للمنطقة.



(شكل 7) مسابقة ميادين نبق بشرم الشيخ - الى اليمين ميدان الديوان المنشآت من العقود العربية المدببة المتقاطعة المستوحاة من أشجار النخيل والى الشمال ميدان الخيمة المستوحى من المنشآت الصحراوية البدوى

<sup>٥</sup> يعتبر التعريف التالى هو أكثر وأشهر التعريفات المتفق عليها لتحديد التنمية المستدامة

Brundtland (1987):" Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the needs of future generations to meet their own needs." World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, pp. 4, Oxford University Press, New York  
"Sustainable building" may be defined as building practices, which strive for integral quality (including economic, social and environmental performance) in a very broad way. Thus, the rational use of natural resources and appropriate management of the building stock will contribute to saving scarce resources, reducing energy consumption (energy conservation), and improving environmental quality.. (SABD), pp. 25, 2005

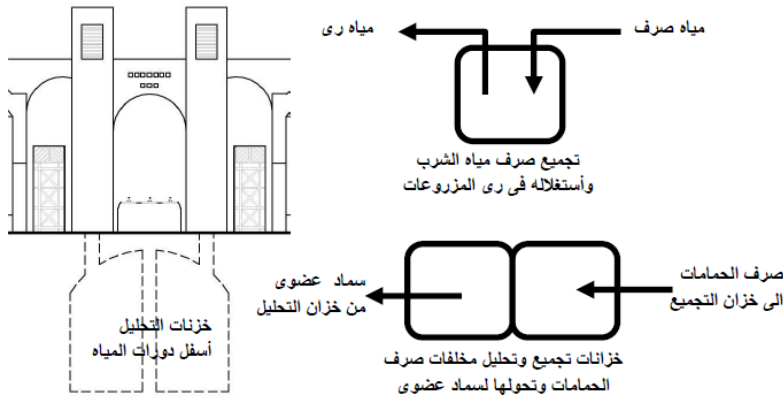
<sup>7</sup> "Architecture presents a unique challenge in the field of sustainability. Construction projects typically consume large amounts of materials, produce tons of waste, and often involve weighing the preservation of buildings that have historical significance against the desire for the development of newer, more modern designs." -- The Earth Pledge (www.earthpledge.org)

## المشروع الثاني: مدرسة نموذجية للتعليم الأساسي بالوحدات -

إعتمد المشروع على تحقيق مبادئ الإستدامة والعمارة الخضراء عن طريق: إتباع أسس التصميم البيئي لتحقيق الراحة الحرارية للمبنى من خلال تشكيل مفردات عناصره - الحوائط والأسقف والفتحات - وتوزيع الفراغات على أفنية داخلية، والتكامل بين الإنشاءات الثابتة والخفيفة (كالمظلات). كذلك توظيف أساليب ومواد البناء التقليدية المحلية من الحوائط الحاملة والركائز من الأحجار والمونة الطفلية، والفتحات المؤطرة بالعقود والأسقف من الأقبية، وذلك دون المبالغة فى التشكيل بما يخل بالدور الوظيفى لهذه العناصر. أيضاً الإعتماد على الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية) وحسن إستغلال المياه كمورد ثمين عن طريق إعادة إستخدام الصرف الناتج من مياه الشرب، فى رى المزروعات، وكذلك إعادة تدوير مخلفات دورات المياه وإستغلالها كسماد عضوى فى الزراعة.



(شكل 8) منظور خارجى وداخلى للمدرسة - يوضح التعبير المعمارى عن البيئة المحلية عن طريق تطويع العناصر المعمارية البنائية المعبرة عن طبيعة البيئة الصحراوية ومن خلال رموز فن البناء التقليدى.



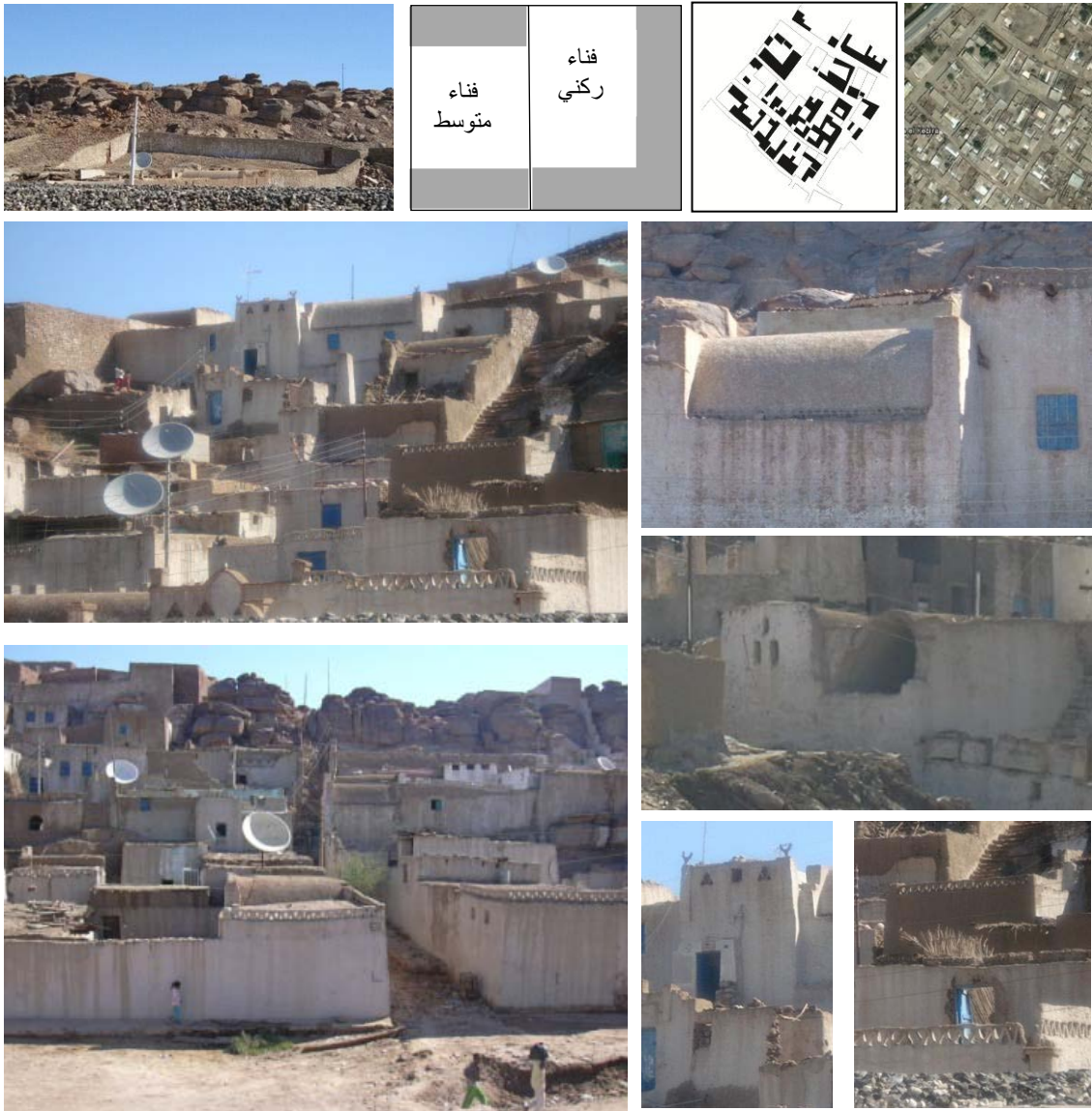
(شكل 9) إستخدام الطاقة الشمسية و إعادة تدوير مخلفات الصرف الصحى

الصورة يميناً - توضح توظيف الظل على الفناء الداخلى المخصصة لتجميع التلاميذ فى مناطق مظلة ولحماية سقف المبنى من أشعة الشمس المباشرة ولتركيب وحدات الطاقة الشمسية الكروكى شمالاً - يضح إعادة إستغلال مياه الصرف حفاظاً على الموارد المائية الشحيحة وتدوير المخلفات العضوية الصلبة وإستخدامها كاسماد ، ولذلك جمع صرف مياه الصرف (وهو ليس بالقليل فى المدارس) بشكل منفصل فى خزانات خاصة وإعادة إستخدامه فى رى المسطحات الخضراء بالمدرسة. تجمع مخلفات الصرف الصحى لدورات المياه فى خزائين أسفل الدورات ومصممين بطريقة تسمح بأعادة أستخدام هذه المخلفات كسماد عضوى.



### المشروع الثالث - قرية الأعقاب لمنكوبي السيول في أسوان -

حدد موقع المشروع على هضبة جبلية مرتفعة لتوطين منكوبي السيول بمنطقة الأعقاب بمحافظة أسوان، وتمت عملية التصميم الإبتدائي من خلال ثلاثة مراحل أساسية. المرحلة الأولى - تجميع المعلومات المتاحة عن البيئة الطبيعية والتركيبية السكنية والمجتمعية للمواقع المتضررة من السيول. المرحلة الثانية - الزيارات الميدانية: أولاً زيارة المواقع المتضررة والتي سيتم نقل سكانها ودراسة ورصد أسباب ومدى الأضرار على المباني لتلافيها في التصميم الجديد. ثانياً مقابلة المتضررين (الفئة المستهدفة) والتعرف على أنشطتهم الإقتصادية وحالتهم الإجتماعية ومدى إرتباطهم بموطنهم السكنى وكذلك رصد الأنماط المعمارية لمساكنهم. ثالثاً زيارة موقع التوطين الجديد وتسجيل محدداته والموارد المتوفرة فيه وإمكانات تنميته. رابعاً التعرف على ورصد الأنماط العمرانية والمعمارية التقليدية للمناطق المحيطة.

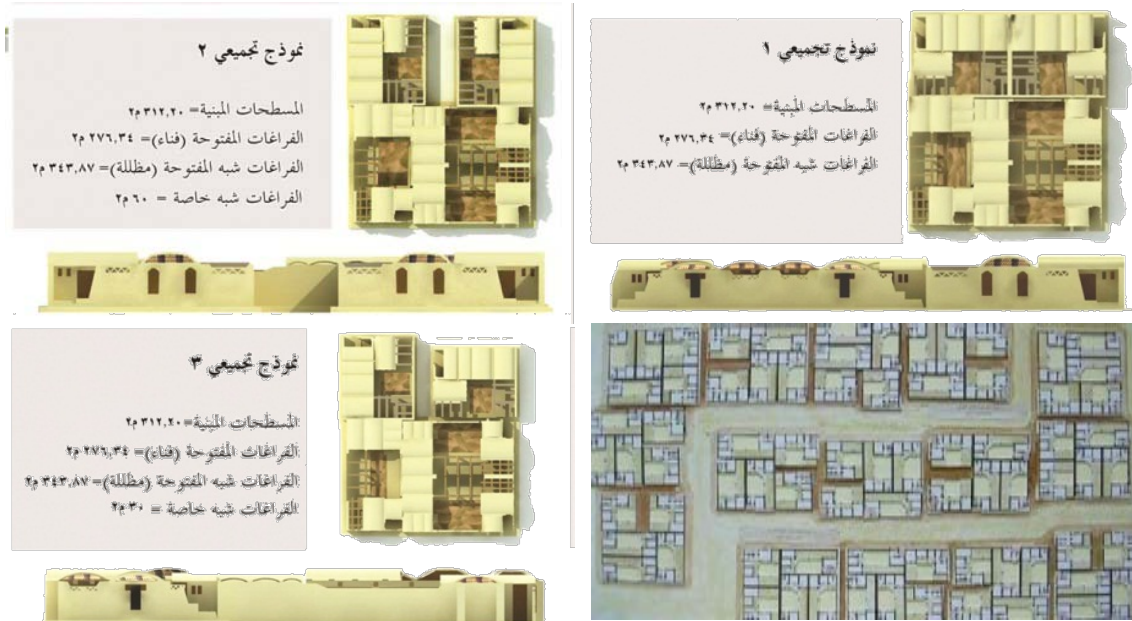


(شكل 10) رصد الطابع المعماري والعمراني التقليدي المحلى للمناطق المجاورة للمشروع للتعرف على وأستخلاص مفردات التشكيل المعماري ونسق النسيج العمراني التقليدي فى تلك المنطقة.

**المرحلة الثالثة - إعداد مستندات التصميم،** وقد بدأت هذه المرحلة بالتحليل المنهجي لجميع المعلومات المجمعّة لوضع المفاهيم والمعايير الأساسية التي إتبع في تصميم المشروع، والتي إستندت على الركائز الثلاثة للتصميم المستدام والتي تتمثل: أولاً في مراعاة الظروف البيئية الطبيعية للمنطقة، ثانياً مراعاة الظروف الإجتماعية والثقافية السائدة، ثالثاً توجيه الإمكانيات المتاحة بما يحفز الأنشطة الاقتصادية للفئات المستهدفة. وعلى هذا الأساس كانت الخطوة الأولى لإعداد المستندات هي إعداد المخططات الأولية لمحدات وإمكانات الموقع وكذلك توزيع الأنشطة المختلفة وإستعمالات الأرض بما يتلائم مع التنمية المرحلية للمشروع. الخطوة التالية لإعداد مستندات التصميم ركزت في التصميم المعماري للوحدات السكنية وإسلوب تجميع هذه الوحدات في بلوكات أكبر لتشكيل نسق النسيج العمراني بما يتلائم وإحتياجات السكان. وقد إعتمدت هذه العملية على توظيف وتطوير ما تم رصده من المفردات المعمارية والعمرانية، سواء من الأنماط السكنية للفئات المستهدفة أو من الأنماط المعمارية والعمرانية المحلية التقليدية المحيطة.



(شكل 11) التصميم المعماري للوحدات السكنية طبقاً لتطوير المفردات المعمارية التقليدية المحلية بمنطقة المشروع مع عمل نماذج محاكاة بالحاسوب لدراسة الظلال وحركة الهواء في أوقات مختلفة



(شكل 12) تجميع الوحدات السكنية في بلوك العائلة وتشكيل وحدة النسيج العمراني بما يتماشى مع ما تم رصده من نسق النسيج العمراني التقليدي المحلي بمنطقة المشروع

#### ٤ - الخلاصة:

شكل - ولا يزال - إستلهم التراث المعماري والعمراني مادة غنية للدراسة والبحث - على المستوى الرمزي والروحي والثقافي والتشكيلي - مما قد أسفر عن العديد من النتائج التي قد تتوافق أو تتناقض مع بعضها سواء من الناحية النظرية الأكاديمية أو التطبيقات العملية. وطبقاً لما تقدم من فرضيات وأهداف لهذه الدراسة و التي تخلص بشكل عام الى النتائج والتوصيات التالية:

**النتائج** - وعلى الرغم من تعدد وسائل إستلهم التراث المعماري - سواء بالنسخ المباشر أو الإستيحاء أو تأصيل أسس الإستدامة - فإنها جميعاً قد وظّفت للتعبير عن الطابع والهوية المحلية للمجتمعات التقليدية. وبإستعراض هذه الإتجاهات لبيان مدى جدواها النسبي لتحقيق هذا الهدف نجد أنها غير منفصلة عن بعضها، وإنما هي خط طبيعي للتطور، بدءاً من النسخ حتى تأصيل الإستدامة بهدف الإستفادة من إيجابيات تلك المراحل المختلفة. وإنه من الملاحظ إن إستلهم التراث المعماري كإتجاه، يعتريه ما يصيب جميع الإتجاهات المعمارية من الإبتدال عندما ينحى المعماريين والممارسين الى التطبيق الشكلي دون الرجوع الى الإصول والجد في دراستها وفهمها.

**التوصيات** - يستلزم إستلهم التراث العمراني الدراسة الجادة والفهم المستتير للظروف والآليات المحلية التي أفرزت تلك الأنماط المعمارية وإستنباط الأسس التي يمكن تطويعها من خلال وسائل العصر بما يمكن الممارسين من إنتاج عمارة حديثة، و معيرة عن الخصوصية المكانية والحضارية. إن هناك العديد من الدراسات للعمارة والعمران التراثي الحي والمنتشر في الكثير من المجتمعات العربية التقليدية من أقصى المشرق الى المغرب، وأيضاً العديد من المشروعات الكبيرة والتي إستفادت من هذه الدراسات تمثل ذخيرة كبيرة للممارسين المعماريين الجادين في إستلهم التراث لبناء مجتمعات عربية تتميز بالأصالة والمعاصرة في ذات الوقت.

#### المراجع:

١. توفيق أحمد عبد الجواد (1977)، "عمالقة العمارة في القرن العشرين" مكتبة الإنجلو المصرية، القاهرة
٢. جيمس سنيل (مؤلف)، عمرو رعووف (ترجمة)، "عمارة من أجل الناس - الأعمال الكاملة لحسن فتحي"، <http://www.geocities.com/arc.hassanfathy>
٣. عبدالرحمن عبدالنعميم، (2006) "تاريخ ونظريات العمارة - عمارة القرن 19 بدايات الحداثة" الأكاديمية الحديثة بالمعادي
٤. عبدالرحمن عبدالنعميم، (2010) "المؤتمة والتكيف كأساس ومعيار التصميم لتحقيق استدامة التنمية العمرانية للمستقرات الصحراوية" مؤتمر الإسكان العربي الأول - المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء، القاهرة
٥. عرفان سامي (1959)، "عمارة القرن العشرين" دار النشر للجامعات المصرية، القاهرة
6. Ismail Serageldin & others (ed.), (2007), "Architecture for a changing world", The Aga Khan Awards for Architecture 1980- 2004, Bibliotheca Alexandrina, Alexandria, Egypt
7. James Steele (ed.), (1992), "Architecture for a changing world", The Aga Khan Award for Architecture and Academy Edition.

#### مسابقات ومشروعات معمارية:-

٨. عبدالرحمن عبدالنعميم، (2006)، "مسابقة تجميل ميادين طريق نيق السياحي" شركة شارمنج شارم.
٩. عبدالرحمن عبدالنعميم، (2010)، "انشاء قرية تقليدية نموذجية بيئية لإسكان متضرري السيول - بالأعقاب محافظة أسوان" تقرير مشروع أبتدائي، المركز القومي لبحوث البناء والأسكان.
١٠. عبدالرحمن عبدالنعميم، (2010)، " نموذج متطور لمدرسة تعليم أساسى بالواحات"، مسابقة معمارية، هيئة الأبنية التعليمية، وزارة التربية والتعليم.

#### Home pages:

11. Sustainable Architecture and Building Design (SABD) 2005, <http://www.arch.hku.hk/research/BEER/sustain.htm>
12. <http://www.archnet.org/library/documents/collection>