

العنوان:	التأثير المتبادل بين الإنسان والبيئة: مفهوم التصميم العامي وعلاقته بالإستدامة في الفراغ الداخلي
المصدر:	مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية
الناشر:	الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية
المؤلف الرئيسي:	إبراهيم، مها محمود
المجلد/العدد:	17ع
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2019
الشهر:	سبتمبر
الصفحات:	484 - 502
رقم MD:	1004553
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	العمارة العامية، الاستدامة الشاملة، الفراغات الداخلية
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/1004553">http://search.mandumah.com/Record/1004553</a>

## التأثير المتبادل بين الإنسان والبيئة: مفهوم التصميم العامي وعلاقته بالإستدامة في الفراغ الداخلي.

### Mutual influence between Human and Environment: the concept of Vernacular Design and Its Relation to Sustainability in Interior Space

أ.م.د/ مها محمود إبراهيم

أستاذ مساعد بقسم التصميم الداخلي والأثاث - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - القاهرة.

Assist. Prof. Dr. Maha Mahmoud Ibrahim

Assistant Professor, Department of Interior Design & Furniture, Faculty of Applied Arts, Helwan University, Cairo.

[Drmaha.ibrahim@gmail.com](mailto:Drmaha.ibrahim@gmail.com)

#### الملخص:

على مر التاريخ، اتجهت البشرية إلى تقوية علاقاتها مع الطبيعة من أجل الحفاظ على استمرارية وجودها. ويمكن فهم ذلك بشكل غريزي في محاولة الوفاء بالاحتياجات الأساسية للإنسان من المصادر الطبيعية. وانعكس ذلك أيضاً على العلوم التي تعنى بالعلاقة بين الإنسان والبيئة والتآثيرات المتبادلة بينهما. ومن هنا بُرِزَ مفهوم التصميم المحب للطبيعة (البيوفيلي) كأحد الإتجاهات الحديثة في مجال التصميم والذي يعني بالعلاقة بين الإنسان والبيئة المبنية، ويهدف إلى تحسين صحة الأفراد داخل الفراغات الداخلية ووضع التصميم على صلة بالتاريخ والثقافة الخاصة بالمجتمع.

ويحمل التصميم البيوفيلي بعدين مهمين لتحقيقه، من أهمهما هو بعد التصميم العامي أو التصميم القائم على الوقت والمكان، وهو مصطلح يشير إلى المنتجات أو المساحات التي يتقطع فيها الثقافة، البيئة، والتاريخ ليخلق معنى للمكان. التصميم العامي هو أيضاً مصطلح مقترب بالعمارة العالمية ونتاج لوعي متزايد بأهميتها في الأونة الأخيرة. فالعمارة العالمية هي عمارة تعكس الظروف البيئية، الثقافية والسياسي التاريخي الذي وجدت به. وعلى الرغم من ارتباطها بالتقاليد، فإنه يمكن اعتبارها فن حديث النشاط، لأنها توفر بدائل للممارسات المعمارية الحالية التي هي مسألة نقاش بالنسبة لأزمة الطاقة والإستدامة، كما أنها أصبحت مدعماً للفضول والإهتمام الإثنوغرافي المعماري.

لقد اتضح من خلال الدراسة المطروحة بالبحث أن التصميم العامي له علاقة قوية بالإستدامة لأنها لا يستنفذ الموارد المحلية، وفيهم البيئة المحيطة بالإنسان ويقوى علاقته بها، كما أنه يحترم البعد التاريخي والإنساني للمجتمعات. لذلك سوف يتم إلقاء الضوء على مفهوم التصميم العامي في هذا البحث ورصده وتحليل عملياته الإبداعية والإنتاجية في العمارة العالمية من خلال فرضية أن تطبيق مبادئ وسمات التصميم العامي، قد تقدم مساهمات مهمة في مجال التصميم الرسمي في الفراغات الداخلية لتصبح نقطة انطلاق لإنتاج تصاميم أكثر التزاماً بالثقافة والعادات المحلية لشعبها وتحقيق مبادئ الإستدامة الشاملة.

**الكلمات المفتاحية:** الإستدامة، التصميم المحب للطبيعة، العمارة العالمية، الإحساس بالمكان.

#### Absrtact

Throughout history, humankind has tended to strengthen its relations with nature in order to maintain its continuity. This can be instinctively understood in trying to meet the main human needs from natural resources. This was also reflected in the sciences that deal with the relationship between man and the environment and the mutual influences between them. Thus, the concept of Biophilic Design has emerged as one of the modern trends in design, which deals with the relationship between man and the built environment.

It aims to improve the health of individuals within the interior spaces and to develop the design in relation to the history and culture of the society. The biophilic design has two important dimensions to achieve. The most important of these is vernacular design or time-and-place-based design, a term that refers to products or areas where culture, environment and history intersect to create meaning for the place. Vernacular design is also a term associated with vernacular architecture and a result of increasing awareness of its importance recently. Vernacular architecture is an architecture that reflects the environmental, cultural and historical contexts in which it was found. Although it is related to tradition, it can be regarded as a modern concept; it provides alternatives to current architectural practices that are a matter of debate for the energy crisis and sustainability.

Through the study, it turned out that vernacular design has a strong relation to sustainability because it does not consume local resources; it understands the environment surrounding the human being, strengthens its relationship with it, and respects the historical and human dimension of societies. Therefore, the concept of vernacular design in this research will be highlighted and analyzed its creative and productive processes in vernacular architecture through the assumption that the application of principles and features of the vernacular design present an important contributions in the field of formal design in the interior spaces to become the starting point for the production of designs More committed to the local culture and tradition of its people and achieving the principles of sustainability.

**Keywords:** Sustainability, Biophilic design, Vernacular Architecture, Sense of Place.

#### **أهمية البحث:**

مع تزايد الاهتمام بالإنسان والبيئة والتأثير المتبادل بينهما، ظهر مفهوم الإستدامة وعلت الأصوات لضرورة تطبيقها في مختلف المجالات، ولكن مع إخفاق استمراريتها لعدم تطبيقها بشكل شامل، تظهر أهمية البحث في محاولة الوصول إلى الإستدامة الشاملة في الفراغات الداخلية وعلاقتها بالعمارة العالمية ومبادئ التصميم العالمي.

#### **مشكلة البحث:**

- 1- قصور في تطبيق مفهوم الإستدامة الشاملة من خلال إغفال الجانب المعنوي والتقافي لدى الإنسان عند تطبيق مبادئ الإستدامة في العمارة والتصميم الداخلي.
- 2- الإنسيان وراء التيارات والمفاهيم الحداثية في مجال التصميم وتجاهل البعد التاريخي والإنساني للمجتمعات مما أنتج تصاميم غربية مشوهة بدون هوية مكانية.

#### **أهداف البحث:**

- 1- تحديد سمات ومبادئ التصميم العالمي من خلال دراسة العمارة العالمية.
- 2- الوصول إلى الإستدامة الشاملة في الفراغات الداخلية عبر تطبيق مبادئ التصميم العالمي.
- 3- إبراز أهمية جانب الإحساس بالمكان والتأكيد على احترام البعد التاريخي والتقافي للمجتمعات وأثر ذلك في تعزيز الصلة بين الإنسان وبيئته.

#### **فرضيات البحث:**

- 1- إن دراسة سمات التصميم العالمي، وتحليل عملياتها الإبداعية والإنتاجية في العمارة العالمية، قد تقدم مساهمات مهمة في مجال التصميم الرسمي في الفراغات الداخلية.
- 2- إن تطبيق مبادئ التصميم العالمي يسهم في تحقيق الإستدامة الشاملة في الفراغ الداخلي، وتأكيد الهوية الثقافية للإنسان وربطه ببيئته.

**منهجية البحث:**

1- المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات الخاصة بمفهوم الإستدامة الشاملة، ورصد وتحليل سمات العمارة العامة

2- المنهج الاستقرائي من خلال التوصل إلى مبادئ التصميم العامي وعلاقته بالإستدامة في الفراغ الداخلي.

**مقدمة:**

من الناحية التاريخية، بني الإنسان الملاجي من المواد المتاحة محلياً والتي تعكس البيئة الإقليمية التي يعيش بها، فكان الشكل والوظيفة لهذه المباني ما هو الا استجابة للطبوغرافيا والمناخ البيئي، والتي تُعرف منذ قديم الأزل بالعمارة العامية. فالمباني التي تم تصميمها وفقاً لثقافة المجتمع ونمط الحياة والظروف المادية والمناخية لهذه المجتمعات هي عامية. وبالرغم من بساطة هذه المباني إلا أنها استطاعت أن تؤسس علاقة منسجمة بين البيئة والعمارة والإنسان. ومن الملفت للنظر أنها ترتبط أيضاً بمبادئ مفهوم الإستدامة والذي يعتبر مطلباً أساسياً اليوم يجب تحقيقه على مختلف الأصعدة وبشكل خاص في البيئة المبنية. فالهدف المشترك للتصميم المستدام والعمارة العامية هو إنتاج منشآت صديقة للبيئة متوافقة مع الظروف المحيطة والتي يمكن أن تستمر لسنوات عديدة. مؤخراً، ظهرت العمارة العامية كجزء من المراجع البديلة المتاحة لمعالجة المشاكل البيئية الحالية (9).

إن الإهتمام المتزايد بتحقيق مبادئ الإستدامة واستمراريتها صاحبه تطور في توجهات الإستدامة بحيث شملت العلاقة بين الإنسان والبيئة والتأثير المتبادل بينهما. هذا يعني ليس فقط الإهتمام بتأثير الإنسان على البيئة وإنما أيضاً التأثير الإيجابي للبيئة على الإنسان مادياً ومعنوياً. ومن هنا برع اتجاه التصميم المحب للطبيعة (البيوفيلي Biophilic Design) كبعد مهم لتحقيق الإستدامة. فهو مصطلح حديث يبحث في كيفية تقديم إطار عام للعلاقة بين الإنسان والبيئة، ويهدف إلى تحسين صحة الأفراد داخل البيئة المبنية ووضع التصميم على اتساق بالتاريخ والثقافة الخاصة بالمجتمع.

ويحمل التصميم البيوفيلي بعداً مهماً يتعلق بالتوجهات الجديدة للإستدامة ألا وهو بعد التصميم العامي أو التصميم القائم على الوقت والمكان. وهو مفهوم مشتق من سمات وملامح العمارة العامية ويشير إلى المنتجات أو المساحات التي ينقطع فيها التفافة، البيئة والتاريخ ليخلق معنى للمكان (7).

لذا سوف تقوم الورقة البحثية من خلال الإطار النظري للبحث بدراسة توجهات الإستدامة الشاملة وكيفية تحقيقها وعلاقة ذلك بالعمارة العامية ومن ثم التوصل إلى مبادئ التصميم العامي يمكن تطبيقها على الفراغات الداخلية المختلفة لضمان الوصول إلى المفهوم الأشمل للإستدامة واستمراريه تحقيقها في مجال التصميم الداخلي.

لقد تحققت فوائد العمارة العامية طوال الجزء الأكبر من التاريخ، وتضاءلت خلال العصر الحديث، وهي تحقق الآن عودة بين العمارة والمصممين من أجل التعلم في مستقبل العمارة والتصميم المستدام والتواصل البناء بين الإنسان والبيئة (2).

**1- الإستدامة والتصميم المستدام:**

لقد توجه اهتمام مفهوم الإستدامة في بداية نشأته بشكل أساسي بالمحافظة على الطاقات والموارد الطبيعية وتحفيز الإنسان لتجنب الإضرار بالبيئة، ولكنه أخفق في تشخيص الخصائص المؤثرة على صحة الإنسان ورفاهته في بيئه السكن والعمل، فضلاً عن إخفاقه في تشخيص الحاجات الأساسية للإنسان في الاتصال بالطبيعة على جميع المستويات المادية والعاطفية والذهنية وكذلك الروحية.

لقد أفرزت توجهات الإستدامة أنماطاً تصميمية زادت من إغتراب الإنسان وعزله عن الاتصال النافع مع البيئة الطبيعية.

لذا بدأت توجهات التصميم المستدام في الأونة الأخيرة تتجه نحو الإهتمام بالبعد ال إنساني Humane Dimension

(ذى القيم الجوهرية والقيم النوعية للحياة). وبالتالي توسيع نطاق التوجهات لتشمل جوهر الإنسان في معادلة الصحة البيئية، والإلتقات الى العلاقة بين تأثير البيئة المبنية على صحة ورفاه الإنسان الذهني والبدني، وانتاجيته المرهونة بنوعية وكمية التجربة المتواصلة مع الطبيعة (3).

كان نتيجة هذه التوجهات الوعائية تطوير في مفهوم الإستدامة ليصبح أكثر شمولية ويضم جميع الجوانب من تقليل الأثار السلبية على البيئة وتقليل الأثار السلبية على صحة الإنسان وتعزيز الأثار الإيجابية عليه.

### **1-1 مفهوم الإستدامة:**

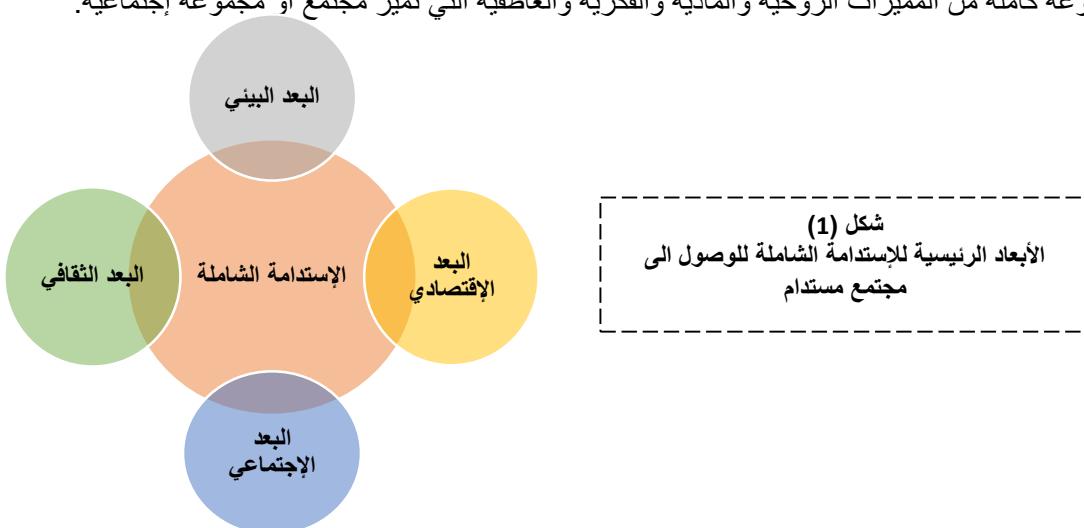
مصطلح الإستدامة هو مصطلح بيئي يصف كيف تبقى النظم الحيوية متعددة ومنتجة مع مرور الوقت، ويعني أيضاً القدرة على حفظ نوعية الحياة التي يعيشها الإنسان على المدى الطويل من خلال الحفاظ على العالم الطبيعي والإستخدام المسؤول للموارد الطبيعية ومراعاة حقوق الأجيال القادمة.

ويستعمل مصطلح العمارة المستدامة لغرض وصف الحركة المرتبطة بالتصميم المعماري ذي الإهتمام بكل ما يتعلق بالبيئة، وتصف العمارة المستديمة الحقيقة الفائلة بأننا نحصل على ما نحتاج من الكون وهذا الإدراك يجبرنا على الإستجابة مع الإهتمام والتنظيم في إستعمال تلك الموارد. أما بالنسبة للتعریف الإجرائي لمفهوم الإستدامة في العمارة: هو الحفاظ على الأنظمة الإيكولوجية والإقتصادية والإجتماعية المشكّلة للبيئة الحضرية وهي عملية تتضمن التعامل مع الموارد والتوجه النقي للتطوير بصورة متناغمة ومتواقة مع الاحتياجات الحالية والمستقبلية للإنسانية (5).

### **2-1 أبعاد الإستدامة:**

تتضمن الإستدامة أبعاداً متداخلة ترتكز عليها لتحقيقها وهي: الأبعاد البيئية والإقتصادية والإجتماعية، ولكن كما ذكرت سابقاً هذه الأبعاد فقط لا تقي بশمولية الإستدامة وبالتالي تم إضافة بعداً آخر خاص بالجانب الثقافي، وأنه بتحقيق هذه الأبعاد يمكن ضمان إستمرارية مفهوم الإستدامة والوصول إلى مجتمع مستدام. وهذه الأبعاد هي:

- 1      **البعد البيئي:** ويدعو إلى الحفاظ على الطبيعة بصورة رئيسية وضمان نظام بيئي سليم.
- 2      **البعد الإقتصادي:** ويدعو إلى تحسين الكفاءة من خلال إستخدام أقل للطاقة وبالتالي خفض التكاليف الإقتصادية.
- 3      **البعد الإجتماعي:** وهو يعني بالمجتمع والإنسان وتوفير وسائل الراحة والتأكيد على الحفاظ على الهوية والترااث وتحقيق العدالة الإجتماعية (3).
- 4      **البعد الثقافي:** وهو يهتم بدور الثقافة في المجتمع وأنها ليست مقتصرة على الفنون والترااث فقط إنما تشمل مجموعة كاملة من المميزات الروحية والمادية والفكريّة والعاطفية التي تميز مجتمع أو مجموعة إجتماعية.



**1-3 التصميم المستدام:**

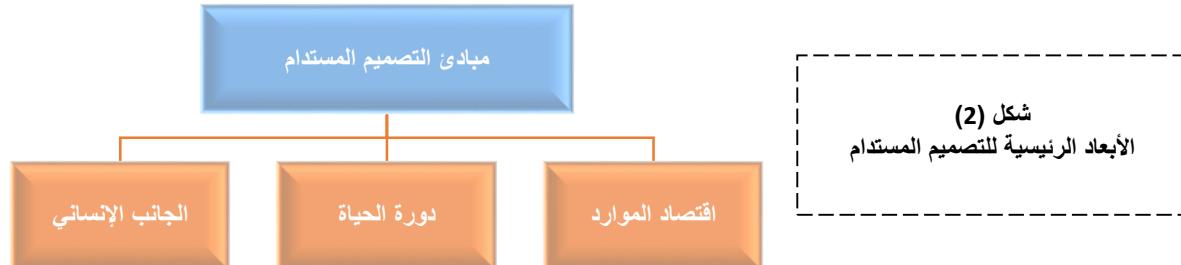
وهو جزء من فلسفة الإستدامة إذ يمثل تصميم الأشياء المادية المتعلقة بكل ما يمس الإنسان من مباني وتحطيط عمراني وخدمات ومنتجات لتوافق مع مبادئ الإستدامة الإجتماعية والإقتصادية والبيئية والثقافية.

وبعيداً عن "القضاء على الأثر البيئي السلبي"، فالتصميم المستدام في مجال التصميم الداخلي يجب أن يتذكر تصميمات تحقق توازن ديناميكي بين الإقتصاد والمجتمع، ويهدف إلى توليد علاقات طويلة الأمد بين المستخدم والخدمة وأخيراً أن يكون محترماً ومراعياً للإختلافات البيئية والإجتماعية (3).

**1-4 مبادئ التصميم المستدام:**

بالرغم من اختلاف مجالات تطبيق التصميم المستدام إلا أنه هناك عدداً من المبادئ الشائعة الخاصة ب المجال التصميم الداخلي على النحو التالي:

- 1- اقتصاد الموارد: وهو بدوره يتعامل مع الموارد الطبيعية كمدخلات للتصميم من خلال الإخزال والتخفيف وإعادة الإستخدام والتدوير، والتي تتطلب القليل من الطاقة وتحافظ على الماء وعلى المواد.
- 2- دوره الحياة: وهو يعني بتحليل دورة الحياة للمنتجات وتأثيرها على البيئة فأي منتج مثلاً له دوره حياة تشمل أربعة مراحل هي: التصميم - التنفيذ - التشغيل والصيانة - ثم التخلص والإستبدال.
- 3- الجانب الإنساني: وهو يعني بتحسين نوعية الحياة للإنسان فضلاً عن نوعية الحياة للأحياء الأخرى للتوازن الإيكولوجي وتصميم الراحة البشرية من خلال تحسين بيئته المنزل والعمل مما يؤدي إلى زيادة في الانتاجية وتأثير إيجابي على صحة الإنسان (5).

**5-1 توجهات التصميم المستدام:**

كما ذكر أعلاه أن مفهوم الإستدامة تتطور ليشمل جوانب عديدة تخص البيئة والإنسان على حد سواء للوصول إلى الإستدامة الشاملة ولضمان استمراريتها وتحويل المجتمع إلى مجتمع مستدام، وعلى ذلك يمكن حصر توجهات التصميم المستدام في ثلاثة توجهات متكاملة (5) يوضحها الشكل التالي:



شكل (3) التوجهات الرئيسية الثلاث للتصميم المستدام

ولقد تناولت دراسات عديدة التوجه الأول والثاني بشكل مستفيض ولكن نظراً لأهمية التوجه الثالث والذي يتم إغفاله في تطبيق مفهوم الإستدامة، سوف يتم التركيز على هذا التوجه والذي يعني بتأثير البيئة على صحة ورفاه الإنسان من خلال التعرض لمفهوم التصميم المحب للطبيعة وما يحمله من أبعاد تخص العلاقة بين الإنسان والبيئة، وعلاقة ذلك بتحقيق الإستدامة الشاملة.

## 2-1 التصميم المحب للطبيعة ((Biophilic Design))

من خلال ميل الإنسان للإتصال بالطبيعة والقرب منها ظهر مفهوم التصميم المحب للطبيعة أو التصميم البيوفيلي، وهناك تقارب إنساني متصل نحو الإنتمان إلى النظم والعمليات الطبيعية في تصميم البيئة المبنية. ولقد تم استخدام هذا المصطلح في الثمانينيات من قبل عالم الأحياء الأمريكي إدوارد ويلسون (Edward Wilson) ادراكاً لحاجة البشر للإتصال بالطبيعة، مضيفاً "إن الحياة من حولنا تتتفوق في التعقيد والجمال عن أي شيء آخر تواجهه الإنسانية"(7). إذ تعد البيئات التي تتميز بملامح المواطن الطبيعية هي المفضلة لدى البشر وهي الخطوة المنطقية التالية لحركة التصميم الخضراء. إذ يمكن أن يتم تصميم مبني مستدام يفي بجميع معايير LEED ولكنه يتتجاهل الحاجة الإنسانية العميقة للإتصال مع الطبيعة، إذ يجب أن يعمل على خلق مساحات كفؤة في استخدام الطاقة فضلاً عن المعالم الطبيعية التي تساعد الناس على الشعور بالراحة والإلهام والشعور بالحياة في البيئات الداخلية المختلفة.

### 2-1-1 أبعاد التصميم المحب للطبيعة (البيوفيلي):

هناك بعدان للتصميم المحب للطبيعة: البعد العضوي (Organic)، والبعد العامي (Vernacular) اللذان يمكن تعزيزهما من قبل عدد من عناصر التصميم مثل الإضاءة الطبيعية والتقويم الطبيعية والمواد الطبيعية، والأشكال والنمذج التي تحاكي النظم والعمليات الطبيعية، والزخرفة التي تعكس المعالم الطبيعية ومناظر آفاق الطبيعة، وغيرها. وهي يمكن تحديدها من الأشكال والنمذج المبنية في البيئة والتي تثير التقارب البيولوجي الثقافي في الإنسان للعملية الطبيعية والتنوع بصورة مباشرة، أو غير مباشرة أو بصورة رمزية وتعالج الحاجة الإنسانية الفطرية للإتصال بالطبيعة بشتى الطرق (12).

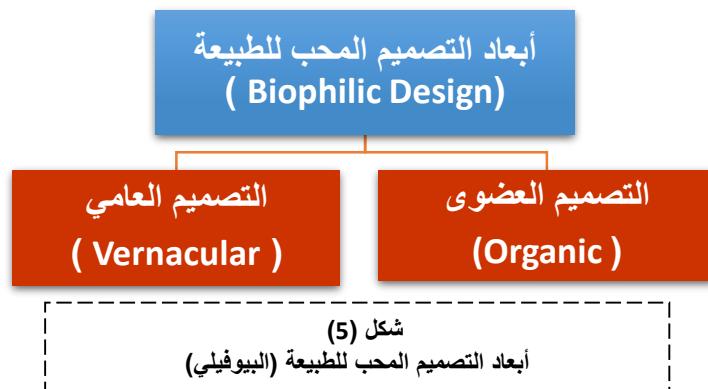
ويعمل التصميم المحب للطبيعة على التأكيد على البعد العالمي Vernacular في التصميم من خلال:

- 1- العمل على دمج بيئات الأجداد والبيئات التراثية مع البيئات الحالية العصرية.
  - 2- تجنب نزعات التصميم التي تقوض البيئة والثقافة أو ميطلق عليها ظاهرة الامكان.
- أما بالنسبة للتأكيد على البعد العصري Organic في التصميم يتم من خلال:
- 1- محاكاة الأنماط والأشكال الطبيعية بصورة رمزية.
  - استخدام المواد الطبيعية والأشكال والنماذج الطبيعية (10).



الأخرى في جميع المناخات والبيئات، (4) ممكن تطبيق الاتصال مع الطبيعة وأنماط التصميم ولكن قد يكون لها أشكال وجماليات ومواد مختلفة خاصة بكل منطقة.

ولكن في هذا البحث فإن البعد العالمي Vernacular هو محور اهتمام وتركيز، نظراً لما يعنيه إرتباط التصميم بالمكان من تأثير إيجابي على الإنسان وعلى البيئة على حد سواء. لذا سيتم إلقاء الضوء في الفقرة التالية على مفهوم التصميم المرتبط بالوقت والمكان من خلال دراسة ورصد مظاهر العمارة العالمية و من ثم التوصل إلى مبادئ التصميم العالمي.



## 2- العمارة العالمية:

في الواقع البيئة المبنية هي أكثر من ملأً ولها أهداف مختلفة: إيواء الإنسان والممتلكات من المناخ والحيوانات والقوى الخارقة، لخلف مكان إنساني آمن في عالم خطير، كذلك للإستقرار في مكان و عمل علاقات اجتماعية به. في الحقيقة تعتبر العوامل الإجتماعية والثقافية في المعنى الأعم هي أكثر أهمية من المناخ، والتكنولوجيا، والمواد، والإقتصاد (6).

كانت العمارة العالمية تعتبر منتقدة بشكل كبير في كل أنحاء العالم لأسباب إقتصادية وإجتماعية، حيث يقترن الإسم في الأذهان بالتدحرج الحضاري. أما اليوم اختلفت النظرة العالمية للعمارة العالمية حيث باتت تعرف كطراز معماري غني جداً بالعديد من التقنيات المتميزة والتي استخدمت في وقت مبكر من الزمان.

في هذا السياق سوف ينظر إلى العمارة العامة في هذا الجزء من البحث، كيف يمكن أن تخبرنا عن التفاعل بين الإنسان والبيئة، وتقهمنا كيف يمكن الإستفادة منها لتحقيق مفهوم الإستدامة. ومن ثم إستخدام التصميم العامي كنقطة انطلاق للتعامل مع المشاكل البيئية الأكثر عمومية والتي بدورها ستكون مصدر إلهام للحركة المستدامة الحديثة.

## 1-2 المفهوم والإصطلاح:

الهندسة المعمارية العامة (التقليدية، البدائية، الشعبية، الأصلية، الريفية، المحلية، التقانية، العمارة دون معماريين، أو عمارة دون نسب) هي المصطلح المستخدم في الهندسة المعمارية المبنية على مبادئ التقاليد التي تم عزلها في منطقة جغرافية أو ثقافية. إن مفهوم العمارة العامة ليس ثوريًا، ومع ذلك رغم أنه قد يبدو تعبيرًا جديداً، فإن شأنه شأن العديد من هذه المصطلحات المرادفة قد تبدو وكأنها تُشير إلى عمارة فريدة وغريبة تُشيد في مملكت ب بعيدة عن الحضارة. العمارة العامة إسم لا ينطبق حصرًا على العمارة التاريخية ولا على الغير غربية أو على الريفية. وهناك بالفعل ميدان دراسي هام يُسمى العمارة العامة الأمريكية "American vernacular"، الذي يمسح ويصنف المساكن في المناطق الريفية، والمناطق الحضرية والضواحي في الولايات المتحدة (16).

ومع ذلك، كتب ألن نوبيل Alan Noble نقاشاً مطولاً لهذه المصطلحات في المبني التقليدية "دراسة استقصائية شاملة عن الأشكال الهيكلية والوظائف الثقافية" حيث يقدم آراء علمية بأن البناء الشعبي (العامي) أو العمارة الشعبية مبنية على "أشخاص غير مدربين مهنياً في بناء الفنون"؛ حيث يتم بناء العمارة العامة من الأشخاص العاديين ولكن قد يتم بناؤها من قبل مهنيين مدربين مع إستخدام التصميمات والمواد التقليدية المحلية. أما الهندسة المعمارية التقليدية هي الهندسة التي تنتقل من شخص لآخر، حيث إلى جيل على أي مستوى من مستويات المجتمع، وليس فقط من قبل عامة الناس. لا يشجع نوبيل على إستخدام مصطلح الهندسة المعمارية البدائية كمرادف للعمارة العامة باعتبار أن لها دلالة سلبية. وقد يستخدم مصطلح العمارة الشعبية أكثر كمرادف للعمارة العامة في أوروبا الشرقية (14).

قال بول أوليفر Paul Oliver في كتابه "المنازل" (Dwellings) "حتى الآن لا يوجد تعريف واضح للعمارة العامة، ولكن من المحتمل أن تكون العلم الذي يجمع بين الهندسة المعمارية وعلم الإنسان وعلاقتها مع التاريخ والجغرافيا". ولكنه يجادل بأن العمارة العامة، نظراً للرؤى التي تقدمها في قضايا التكيف البيئي، ستكون ضرورية في المستقبل "لضمان الإستدامة من الناحيتين الثقافية والإقتصادية". كما قام أيضاً بعمل أكثر دقة وهو موسوعة العمارة العامة في العالم الذي حرره بول أوليفر من معهد أكسفورد للتنمية المستدامة في عام 1997. والذي يعرف العمارة العامة كما يلي:

" تتتألف من المساكن وجميع المبني الأخرى للشعب. فيما يتعلق بسياراتها البيئية ومواردها المتاحة، فإنها عادة ما تكون مبنية بواسطة المالك أو المجتمع، وباستخدام التقنيات التقليدية. ويتم تصميم جميع أشكال العمارة المحلية للوفاء بالإحتياجات الخاصة، وإستيعاب القيم والإقتصاديات وأساليب الحياة للثقافات التي تتجهها" (2).

كما حدد رونالد برونسكيل التعريف النهائي للعمارة العامة كما يلي:

" مبني صممه هواة دون أي تدريب في التصميم؛ سوف يسترشد الفرد بسلسلة من الإنفاقيات التي تم بناؤها في منطقته، مع إيلاء القليل من الإهتمام لما قد يكون من المألف. ستكون وظيفة المبني هي العامل المسيطر، والإعتبارات الجمالية، على الرغم من وجودها إلى حد ما بدرجة صغيرة، إلا أنها ضئيلة للغاية. سيتم إستخدام المواد المحلية كأمر طبيعي، حيث يتم اختيار المواد الأخرى واستيرادها بشكل استثنائي" (17)

فالعمارة العامة هي مفهوم شعبي واسع لمجالات الدراسة المعمارية والتي تشمل العمارة الأصلية والسكان الأصليين والأجداد والريفيين والعرقين، ويتناقض مع الهندسة المعمارية الأكثر عمومية التي تسمى الهندسة الأدبية أو الرسمية.

إن مصطلح عامة في الهندسة المعمارية، يشير إلى هذا النوع من الهندسة المعمارية التي تكون محلية لوقت أو مكان معين (غير مستوردة أو منسوبة من مكان آخر) (7).

إذاً فالعمارة العامة (Vernacular architecture): هو مصطلح يتم استخدامه لتصنيف أساليب العمارة والبناء التي تستخدم الموارد المتاحة محلياً لتلبية الاحتياجات وعكس التقاليد المحلية. وهي تمثل إلى التطور مع مرور الوقت لتعكس الظروف البيئية، الثقافية والسياق التاريخي الذي وجدت به. غالباً ما رفضت باعتبارها خامة وغير مكررة، لكن لها مؤيدون يدعون إلى أهميتها في التصميم الحالي (8).



شكل (6)  
نماذج من العمارة العامة في  
مناطق مختلفة من العالم

## 2-2 التأثيرات على العمارة العامة:

تتأثر العمارة العامة بمجموعة كبيرة من الجوانب المختلفة للسلوك البشري مع البيئة، مما يؤدي إلى اختلاف أشكال البناء لكل سياق مختلف تقريباً، حتى القرى المجاورة قد تكون لها مقارب مختلفة فتكون مختلفة سواءً في البناء أو في الإستخدام لفراغات المسكن بالرغم من أن كل مبني يخضع لنفس قوانين الفيزياء.

### 1-2-2 مناخ

واحد من التأثيرات الأكثر أهمية على العمارة العامة هو المناخ الكلي للمنطقة التي يتم فيها تشييد المبنى. مثلاً تتمتع المباني في المناخات الباردة بكتل حاربة عالية أو كميات كبيرة من العزل لمنع فقدان الحرارة، وتكون الفتحات مثل النوافذ تمثل إلى أن تكون صغيرة أو غير موجودة. على النقيض من ذلك، فإن المباني في المناخ الدافيء تمثل إلى أن تكون مبنية من مواد أخف وتسمح بتهوية شديدة عبر الفتحات في نسيج المبنى (9).

كما تتخذ المباني أشكالاً مختلفة تبعاً لمستويات هطول الأمطار في المنطقة، مما يؤدي إلى بناء المساكن على الركائز في العديد من المناطق مع الفيضانات المتكررة أو مواسم الأمطار الموسمية. كذلك استخدام الأسطح المنبسطة نادرة في المناطق ذات مستويات الأمطار المرتفعة. وبالمثل، ستؤدي المناطق ذات الرياح العاتية إلى إنشاء مبانٍ متخصصة قادرة على التعامل معها، وسيتم توجيه أسطح المباني إلى الحد الأدنى لمساحة الرياح السائدة (17).

التأثيرات المناخية على العمارة المحلية كبيرة ويمكن أن تكون معددة للغاية. غالباً ما تشتمل الأبنية في البحر الأبيض المتوسط، ومعظم دول الشرق الأوسط على فناء به نافورة أو بركة. يتم تبريد الهواء بواسطة رذاذ الماء ويتم سحب التبخر من خلال المبنى عن طريق التهوية الطبيعية. وبالمثل غالباً ما تحتوي الأبنية العامة في "شمال أفريقيا" على كتلة حرارية عالية جداً ونوافذ صغيرة للحفاظ على برودة الفراغ الداخلي، وفي كثير من الحالات تحتوي أيضاً على المداخن ليست لموائد النار، ولكن لجذب الهواء إلى الفراغات الداخلية. لم يتم تصميم مثل هذه النماذج عن طريق تخطيط علمي مسبق إنما من خلال التجربة والخطأ لأجيال عديدة، وكثيراً ما سبقت بكثير من الوقت النظريات العلمية القائمة حالياً التي تفسر آلية هذه التجارب (16).



شكل (7)

نماذج من المنازل العامة في سومطرة -أندونيسيا والتي يتواءم تصمييمها مع المناخ السائد هناك

## 2-2-2 البيئة والخامات

يتم تعريف العوامل المادية للبيئة من خلال المواد المتاحة والتكنولوجيا والتضاريس والخصائص المناخية للمكان، وعلى هذا النحو، فالبيئة المحلية ومواد البناء المتوفرة، تحكم العديد من جوانب العمارة العامة. فالممناطق الغنية بالأشجار ستتطور عمارة خشبية، في حين أن المناطق التي لا تحتوي على الكثير من الأخشاب قد تستخدم الطين أو الحجر. أما في الشرق الأقصى فمن الشائع استخدام الخيزران، لأنه متوفّر ومتنوع. وعلى ذلك تكون الخامات المتاحة، و اختيار مواد البناء ذات الصلة بمكونات البيئة تقدم استجابة في شكل المبني بالتوافق مع البيئة الموجودة بها (8).



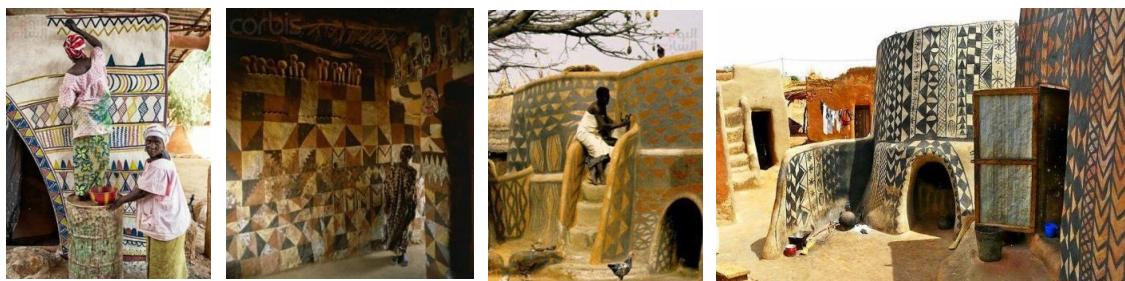
شكل (8)

العلاقة بين الخامات والشكل في البيئات المختلفة

## 3-2-2 الثقافة

إن طريقة حياة شاغلي المبني وطريقة إستخدامهم لها تأثير كبير على شكل البناء. فحجم الأسرة، التي تسكن في نفس المساحات، كيفية إعدادهم للطعام وتناوله، وكيفية تفاعلهم مع الناس والعديد من الإعتبارات الثقافية الأخرى سوف تؤثر على تخطيط وحجم المساكن. للثقافة أيضًا تأثيراً كبيراً على مظهر المبني العامي، حيث غالباً ما يزين السكان المبني وفقاً للعادات والمعتقدات المحلية ومع مرور الوقت، قد تعكس العمارة السكنية موقعًا جغرافيًا محدداً ومميزاً للغاية (18).

على سبيل المثال نجد أنه بالرغم من بساطة البيئة في جنوب إفريقيا إلا أنها انتجت فن عفوي وجميل ناتج عن التأثر بالطبيعة والأرض، حيث استطاعت المرأة الإفريقية إنتاج تراث ثقافي وفني بسيط، وذلك من خلال الرسم على حوائط البيوت وزخرفتها بما أنتجت طابعاً مميزاً للمباني في هذه المنطقة.



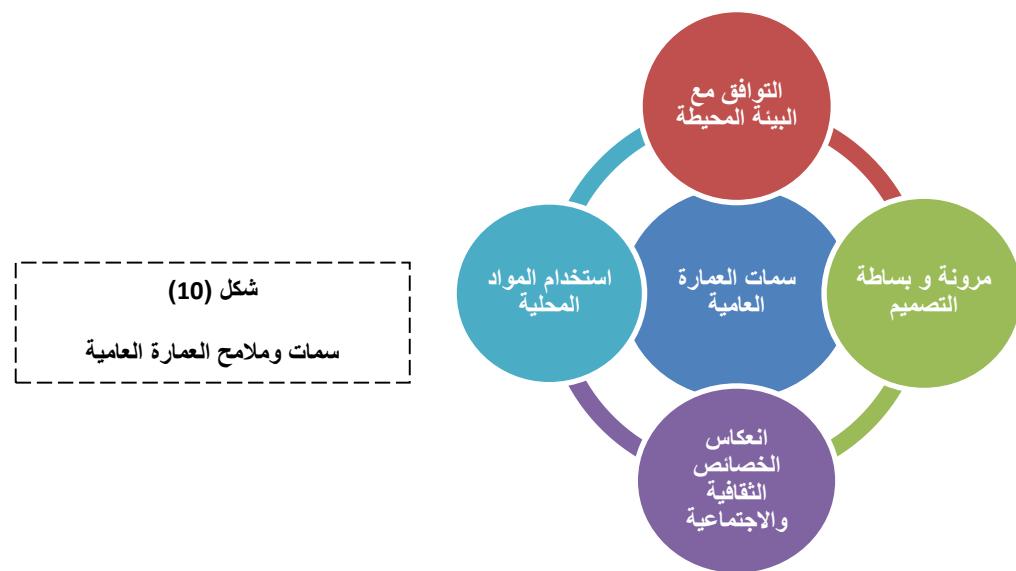
شكل (9) نماذج من منازل في جنوب إفريقيا تعكس الثقافة المميزة للمكان في أسلوب التخطيط وزخرفة الواجهة

### 3-2 سمات العمارة العالمية:

يمكن اعتبار المبنى كمساحة مادية تعزز وعي الإنسان. لا يتم إنشاء المباني لتحتوى على العناصر المكانية التي تقى بالاحتياجات المادية للأفراد فحسب، بل يستجيب أيضاً لاحتياجاتهم الإجتماعية والثقافية والعاطفية.

في العمارة العالمية، يقوم المستخدم بالتصميم والبناء في نفس الوقت. وعلاوة على ذلك، يقوم ايضاً بتنكيف عمليات التصميم القابلة للإستمرار والجاهزة مع حياته في بيئته الخاصة التي يقوم بتطويرها وفقاً لاحتياجاته. الإحتياجات في منظور العمارة العالمية لا تسبق الإهتمامات الجمالية أيضاً. فالتشكيلات العالمية بسيطة وسهلة الفهم ويمكن دمجها بسهولة مع الطبيعة. دائماً ما يتم تشكيل وتصميم البناء من خلال معايير مختلفة مثل المواد المحلية والحقائق الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع، المناخ والبيئة الطبيعية، أو إنعكاس للأحداث في الذكرة الإجتماعية.

ايضاً المتانة والتنوع هي من السمات الهامة للهندسة المعمارية العالمية. فالهدف الأساسي في العمارة العالمية هو إنتاج مبانٍ سهلة وعملية. ولهذا السبب، من المنطقي اختيار مواد البناء من البيئة المحيطة، وبالتالي أصبحت كل منطقة لها سمة خاصة بها تميزها عن غيرها (15).



### 3-تحقيق مبادئ الإستدامة الشاملة في الفراغ الداخلي من خلال التصميم العالمي:

يمثل التراث العالمي مورداً عظيماً يتمتع بإمكانات كبيرة لتحديد مبادئ التصميم المستدام. فمن خلال التعرف على السمات المستدامة في العمارة العالمية وإستخلاص ملامح التصميم العالمي يمكن الوصول إلى مبادئ عامة للتصميم العالمي يمكن تطبيقها في الفراغات الداخلية المختلفة ومن ثم تكون نقطة إنطلاق لإدخالها في عملية التصميم الرسمي.

### **1-3 السمات المستدامة للعمارة العالمية:**

من خلال ما سبق اتضح أن المبني العالمي تقدم في جميع أنحاء العالم أمثلة مفيدة للحلول المستدامة لمشاكل البناء. فالعمارة العالمية البدائية أساسها هو نجاح التعامل مع البيئة المحيطة والمواد المحلية وتحقيق رغبات وطلبات المجتمعات المحلية واحتياجاتها (13).

إن العمارة العالمية لها علاقة قوية بالإستدامة لأنها لا تستنفذ الموارد، كما أن المبني العالمي لا يمكن ادراكتها أبداً بدون فهم البيئة المحيطة. حيث أنها تراعي المقياس الإنساني كما أنه أحياناً تكون طريقة وأسلوب البناء أكثر أهمية من المنتج النهائي للמבנה. وبالتالي فإنها تعكس المواد، الخامات والتقنيات المحلية التي توائم المناخ المنشأة فيه وكذلك أسلوب ونمط حياة المجتمع.

لذلك عندما تتم مقارنة خصائص العمارة العالمية ومعايير التصميم المستدام، من الواضح أن هناك قيم مشتركة من حيث معايير التصميم. في العمارة العالمية، يميل المستخدم الذي قام بتصميم المبني الخاص به إلى تلبية جميع إحتياجاته من خلال استخدام الفرص والإمكانيات التي توفرها الطبيعة. يحاول المصمم / المنشئ / المستخدم إزالة كل تفصيل يمكن أن يؤثر سلباً على حياته. ونتيجة طبيعية لهذه العملية، تتضمن المبني العالمي قيم مفهوم الإستدامة اليوم (15).

حيث تمثل العمارة العالمية إستجابة مورفولوجية لكل من القيود البيئية والقيود المناخية، فضلاً عن الخصائص الاجتماعية والإقتصادية والثقافية للمجتمعات. بالإضافة إلى ذلك، فإن المواد والمكونات المعمارية المستخدمة هي مستجيبة للمناخ ومصممة خصيصاً وفقاً لموقع كل مبني، ولذلك يتم تكييفها مع الخصائص الجغرافية والطوبوغرافية، فضلاً عن الخصائص التاريخية... علاوة على ذلك، فهي عبارة عن بنية فعالة من حيث التكلفة، من الناحية الإقتصادية، والاكتفاء الذاتي فيما يتعلق بالموارد الطبيعية، مع تأثير بيئي منخفض، وبالتالي مع مدخلات مستدامة.

كذلك تلتزم العمارة العالمية بالمبادئ المعمارية الخضراء الأساسية للكفاءة الطاقة واستخدام المواد على مقربة من الموقع. حيث تستفيد هذه الهياكل من المعرفة المحلية لكيفية تصميم المبني بشكل فعال وكذلك كيفية الاستفادة من البيئة المحلية (8).

**وبشكل عام المبني العالمي تراعي مبادئ الإستدامة من حيث:**

1. المناخ.
2. الديانة.
3. المجتمع.
4. الطبيعة الجغرافية.
5. الإعتبارات الاجتماعية والإقتصادية.
6. الثقافة
7. البيئة والمواد المحلية.
8. تقنيات البناء.

### 2-3 التصميم العامي:

كما ذكرت سابقاً، البعد الثاني للتصميم المحب للطبيعة (البيوفيلي) هو التصميم العامي، المعروف أيضاً بإسم بعد المكان. إنه بعد يعزز العلاقة بين البيئة المبنية وثقافة أو بيئة تلك المنطقة المحددة، ويتضمن السمات التي تعمل على إبراز روح المكان، مع التركيز على ما تعنيه البيئة المبنية للناس وكيف أنها جزء لا يتجزأ من هويتهم. ويشمل التصميم العامي مفاهيم مهمة: العلاقات القائمة على المكان والعلاقة بين الإنسان والطبيعة (7).

إذاً السمة الأساسية التي يحملها التصميم العامي هو تعزيز مشاعر الاتصال بالمكان والطبيعة. نتيجة لذلك، غالباً ما تكون المباني التي تحقق هذا غالياً وعزيزه جيلاً بعد جيل لأنها تتحدى وحداثية الإنسان وتزود بدلًا من ذلك شعوراً بالحب والإنتقام مما يزيد من الأثر الإيجابي على المستخدم والراحة في البيئة المبنية، وبالتالي يؤدي إلى الصحة والرفاه كما في العمارة العامة. فالتصميم العامي كمفهوم ارتبط بالعمارة العامة من خلال فهم سماتها واسهاماتها في مجال تحقيق الإستدامة الشاملة.

ويعرف التصميم العامي على انه: هو أي تصميم عفوي أنتج على حافة التصميم السائد، وهو تصميم قائم على الاحتياجات والمواد والتقاليد المحلية للشعوب وهذا ما يعطي المكان شخصيته وهوئته الثقافية. إنه فن يحوى الذكاء الوعي لمتطلبات الحياة الإنسانية وبعيداً عن القيود والقوانين المنظمة للتصميم الرسمي الحديث وتجاهله للبيئات الشعبية والبعد التاريخي والإنساني للشعوب. وبالرغم من أن التصميم العامي يميل إلى الإرتباط بالأساليب التقليدية، إلا أنه يعتبر مفهوم حديث للتصميم، لأنه يوفر بدائل للممارسات التصميمية الحالية والتي تتجاهل مشاكل الطاقة والإستدامة وتأثير البيئة على الإنسان. فالتصاميم ذات الصلة ثقافياً تعزز الإرتباط بالمكان وتعطي احساساً بأن البيئة ذات هوية إنسانية مميزة غالباً ما تحفز الناس على الحفاظ عليها وبالتالي إستمرارية إستدامتها (14).

### 2-2-1 العلاقات القائمة على المكان

إننا لابد وأن نتفهم كثيراً لقضية الأبعاد المكانية والزمانية للعمارة العامة والتراث العثماني ومدى انعكاساتها على المجتمعات فالعمارة كأحد الفنون البشرية الملهمة ليس من المفترض أن تكون عصوراً مستقلة متقطعة كأجزاء مختلفة بل لابد وأن تكون ذات إمتداد طبيعي من خلال البيئة المحيطة والمجتمعات ويعوسس لها من خلالهما ويحترم فيها أبعد المكان والزمان. غالباً ما تتعكس الرغبة الإنسانية في أن تكون مرتبطة ثقافياً بالبيئة المحيطة بها في بنية متاغمة، وهي تصنيف يمكن تحديده في منطقة معينة. هذه الوجه الاجتماعية للعمارة موجودة في مادة، أو مخطط ألوان، أو نوع معماري، أو لغة مكانية، أو شكل ينطوي على الإطار الحضري. لكن للأسف العمارة الحالية موجودة على أساس فردي، غير مرئية على اتصال المجتمع ككل (8).

يشير التصميم القائم على الوقت والمكان، إلى الهياكل أو المساحات التي يلتقي بها الثقافة، والبيئة، والتاريخ ليخلق معنى للمكان. "الإحساس بالمكان" هو مفتاح تطور مشاعر الأمن والانتقام. وفقاً لكيلر (Kellert)، "فإن التعامل بالمكان أو الفراغ يزرع بالتجارب، العواطف، والتعرف المرتبط بالأحداث أو الوقت الذي يقضى فيه. وهذا لا يشمل فقط المفهوم التقليدي للتفاعل مع الطبيعة في الهواء الطلق من خلال المنتزهات والحدائق والمساحات المفتوحة حيث يسعى الأفراد وعائلاتهم إلى وقت للراحة والاستجمام، ولكن أيضاً الإحترام التاريخي للأماكن، حيث طورت المجتمعات "إحساساً بالمكان" عبر الروابط الروحية والمادية مع الأراضي التي شاركوها مع أسلافهم" (10).

لذا تعزز التصاميم ذات الصلة ثقافياً الإرتباط بالمكان والإحساس بأن البيئة ذات هوية إنسانية مميزة. وبالمثل يمكن أن يدعم التواصل البيئي بالمكان ارتباطاً عاطفياً بيئية معينة، لا سيما الوعي بالمناظر الطبيعية المحلية والنباتات والحيوانات

الأصلية والظروف المناخية المميزة. وغالباً ما تحقق الروابط الثقافية والبيئية في المكان الناس على الحفاظ على البيئات المبنية الطبيعية والبشرية والحفاظ عليها (13).

إن التصميم العالمي ينعكس في المباني والفراغات الداخلية التي تؤكد على الطبيعة والتاريخ الثقافي والإيكولوجي للمناطق التي تحدث فيه بشكل أساسي. حيث يستحضر التصميم العالمي الناجح ما سماه مهندس التخطيط العمراني فريديريك لو أولمستيد (Fredrick Law Olmsted) "روح" المكان: "إن الناس يريدون تجربة الرضا الحسية والعاطفية والروحية التي لا يمكن الحصول عليها إلا من تفاعل حميم، وهوية مع الأماكن التي يعيشون فيها. هذا التفاعل وتحديد الهوية تولد روح المكان. لقد حدّد جون برينكرهوف جاكسون (John Brinckerhoff Jackson) أيضًا ميزات مختلفة لإحساس أو روح المكان بما في ذلك: الوعي المتزايد بالبيئات المألوفة، وإحساس قوي بالزملاء القائمة على الخبرة المشتركة، والعادات والطقوس المتكررة (7).

وتتضمن العلاقات القائمة على المكان السمات التي تربط بين الثقافة والبيئة بطريقة تجعل الأفراد يطورون روابط عاطفية وعلاقات مع المساحات المحيطة بهم. إن الروابط التي يطورها الناس مع الأماكن تظهر تكتيًّا تطورياً آخر وهو: الحاجة إلى إنشاء السيطرة والملكية للمساحات. من الناحية التاريخية، فإن السيطرة على مكان يسمح للإنسان بالوفاء بالإحتياجات الأساسية وهي: الحفاظ على الموارد، والحصول على مكان آمن للراحة والاسترخاء.

يعمل التصميم العالمي على مساعدة المستخدم على الشعور بالإرتباط بالثقافة الأوسع للبيئة المحيطة ويخلق ارتباطاً عاطفياً بالفراغ الذي ينتج عنه الإهتمام والإستثمار في تلك المساحة الطبيعية. ويتم تطبيق الإحساس بالملكية والإنتماء للمكان في الفراغ الداخلي عن طريق استخدام عناصر من البيئة في صورة خامات أو ألوان أو تشكيلات من أنماط طبيعية في المسطحات الداخلية أو حتى تخصيص مساحة، سواء في المنزل أو في مكان العمل تتضمن نباتات من البيئة المحيطة، أو من خلال استخدام العناصر التي لها أهمية شخصية، مثل الصور العائلية، والتذكارات (10).

**وهكذا يحدث التصميم العالمي الفعال عندما تتميز المباني والفراغات الداخلية بما يلي:**

- اتصال مريح وجذاب للتراث الثقافي والتاريخي للمكان.
- حساسية شديدة وفهم كيفية اتصال المباني والفراغات الداخلية مع إعداداتها الطبيعية للبيئة.
- اندماج فعال للثقافة والبيئة في السياق البيولوجي الجغرافي يعكس روح المكان.
- القدرة على تجنب نزعات تقويض وتقليل منزلة الثقافة والبيئة المميزتين للمنطقة أو ما يسمى بظاهرة "الإمكان" (placelessness) في التصميم (12).

حيث وصفها جاكسون(Jackson) بأنه "ضعف الخبرات والهويات المميزة للأماكن"، فعندما تفتقر المباني إلى الإتصال بقيم الأماكن التي تحدث فيها، نادرًا ما يمارس الناس المسؤولية أو الحفاظ على هذه الهياكل أو حمايتها أو إستعادتها على المدى الطويل.. وكما لاحظ ويندل بيري (Wendell Berry): "بدون معرفة معقدة بمكان، وبدون الإخلاص لمكان المرء الذي تعتمد عليه هذه المعرفة، فمن الحتمي أن يتم استخدام المكان بلا مبالاة، وأن يتم تدميره في نهاية المطاف". تصميمات تفتقر إلى تناسق فعال مع سياقها الثقافي والتاريخي والبيئي تميل إلى أن تكون عابرة، سريعة الزوال، وفي نهاية المطاف غير مستدامة. كما اقترح مارك ساجوف (Mark Sagoff): "إن مفهوم المكان ... هو فكرة عن البيئة المحيطة تتبع من الانسجام والشراكة والحميمية. إن الكثير مما نأسف له حول التخريب البشري للطبيعة - والخوف من تدمير البيئات [الطبيعية والبشرية] - له علاقة بفقدان الأمان، وأكثر ما يقلقنا هو احتمال أن نصبح غرباء في أرضنا (10).



شكل (11)

أعلى: منازل من شمال النوبة شيدت من الخامات الموجودة بالطبيعة (الطين) وبألوان وزخارف زاهية كتعويض مناسب لطبيعة البيئة القاسية في هذا الأقليم  
أسفل: منازل من جنوب النوبة وينتشر توافر الخامات والألوان المناسبة لطبيعة هذا الأقليم السخية بالأشجار. وبالتالي نجد أنه لكل إقليم سماته الخاصة في التصميم ذلك تبعاً لبيئة السكان وطبيعة المكان، وفي هذه الحالة تعكس منازل النوبة وشاغليها شعوراً بالارتباط ببيئة المحلية

### 3-3 مبادئ التصميم العالمي:

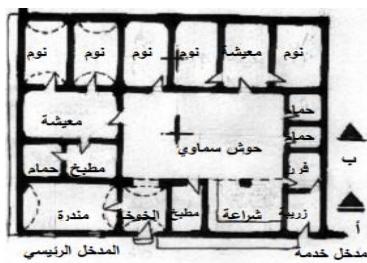
من خلال دراسة العمارة العالمية وفلسفة التصميم العالمي، يمكن أن تكون المبادئ العالمية مصادرًا للإلهام والتوجيه لحل مشاكل الإستدامة في الفراغات الداخلية، فضلاً عن تعميق الاتصال بالبيئة وإحترام خصوصية المجتمعات وتاريخها.

#### 3-3-1 المرونة والمشاركة

تصميم مرن ومحقق ويلبي الاحتياجات هو سمة مهمة من سمات أسلوب التصميم العالمي. فالفراغات الداخلية التي توفر حرية الاختيار والبني بسهولة لاحتياجات المتغيرة ورغبات الأسر مع مرور الوقت هي أيضاً مستدامة. يجب على المهندسين المعماريين والمصممين قبول حقيقة أن الحالة الاقتصادية والاجتماعية للأفراد تتغير مع مرور الوقت ويجب أن يوفر الفراغ الداخلي مساحات مرنّة ومتعددة الاستخدام كوسيلة لتوفير الفرص لل اختيار والتخصيص. كما يقول ريبينك Rabeneck: "يجب علينا أن نقبل حقيقة أن الناس لديهم الحق في مجالهم الخاص الذي يعيشون فيه كما يشعرون في الأمن وأن أولويات الإسكان يجب أن تعكس التوقعات المتزايدة لشاغليها من حيث تصاميم أفضل لل اختيار، وممتلكات الإسكان مرنّة قابلة للتكييف".

فالمباني والفراغات الداخلية التي يمكن استخدامها في العديد من المهام المختلفة والتي يسهل تكييفها لتحويلها إلى العديد من الاستخدامات الأخرى خلال فترة حياتها، تضع ضغطاً أقل على الموارد البيئية وموارد الطاقة على النقيض من بناء هيكلات جديدة وهدم المباني القديمة.

عادةً ما يتم تصميم ممارسات البناء الحالية لاستخدامات الفردية والمتخصصة التي تحظر مفهوم التصميم المرن وإختيار التغيير. وهذا يتناقض بشكل صارخ مع ممارسات البناء العالمية التي تخدم الاحتياجات المتغيرة ليس فقط للمستخدمين الحاليين ولكن أيضاً لتلبية احتياجات المستخدمين متعددي الأجيال (4).



شكل (12)

نموذج من مساكن قرية أبو الريش بأسوان تتكون من دور واحد ويعتبر القناه في هذه المساكن مكاناً للامتداد المستقبلي للإسراء، حيث يستغل في إنشاء وحدات سكنية صغيرة عبارة عن غرفة أو غرفتين نوم ومضيفة وصالة معيشة. يوضح هذا النموذج مبدأ المرونة وتلبية الفراغ الداخلي احتياجات شاغليه المتغيرة.

### 2-3-3 الإحساس بالمكان

إن العمارة العالمية التقليدية تصور المبنى ككيان معماري هي في حد ذاته، تم تشكيله وفقاً للإحتياجات المتميزة للمتطلبات الاجتماعية والثقافية. يجب أن تكون التصميمات تتطابق تماماً مع الظروف الثقافية والبيئية للموقع الموجود به المبنى والفراغ الداخلي. حيث يخلق النظام المدمج لهذه الفراغات المتكاملة إحساساً بالمكان الذي يحترم الشخصية المحلية ويوفر الراحة والبهجة (9).

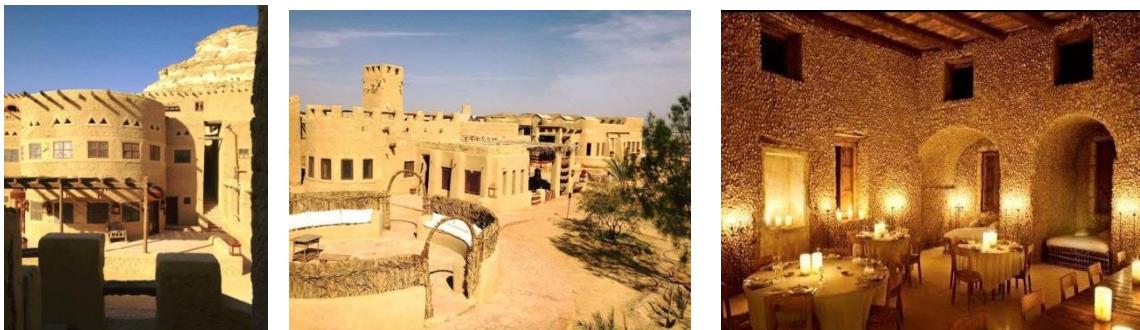


شكل (13)

مركز سانت كاثرين للحرف في سيناء هو نموذج معاصر للبناء العالمي القائم على مبدأ الإحساس بالمكان يظهر في التصميم المتواافق مع موقع البناء كذلك المواد المحلية المستخدمة في التشطيب بالوأنها الطبيعية أبرزت الإحساس بالمكان واحترام المتطلبات الاجتماعية والثقافية للمستخدم.

### 3-3-3 الإكتفاء الذاتي

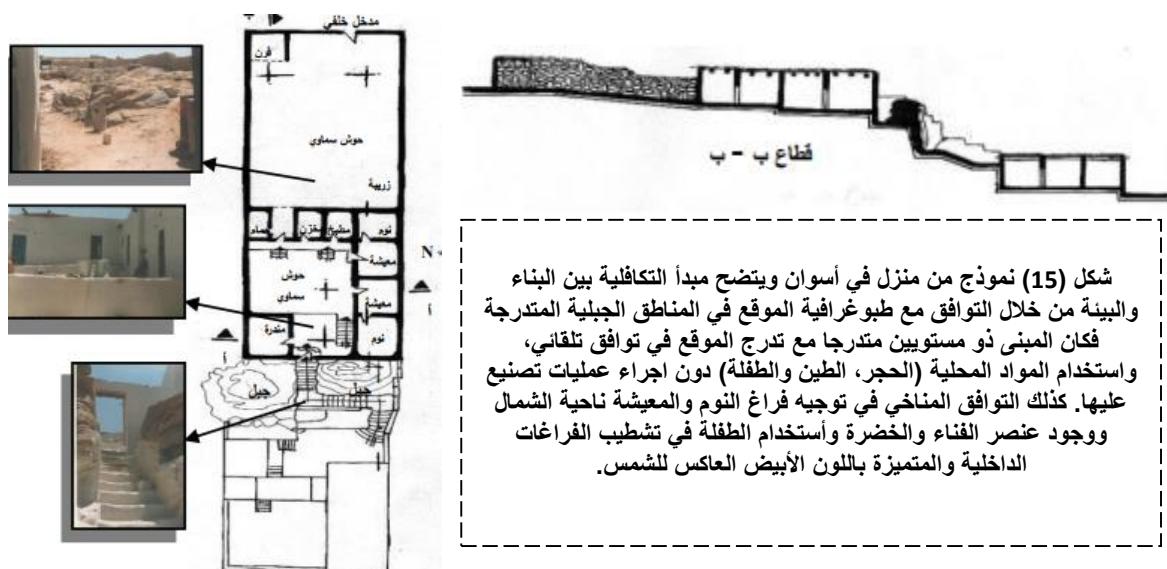
ممارسات التصميم الجديدة يجب أن تأخذ في الإعتبار استخدام التكنولوجيات والمواد المحلية. المواد المحلية أقل تكلفة ومتوفرة بسهولة، مقارنة بالمنتجات الصناعية المستوردة. المواد المحلية وتقنيات التصنيع البسيطة هي مناسبة لمجموعة واسعة من الناس من أجل الحفاظ على احتياجاتهم الأساسية من المنتجات بأسعار معقولة. كذلك الحفاظ على المنتجات القديمة وتكييفها مع الإستخدامات الجديدة، أي ممارسة مبدأ إعادة الاستخدام وإعادة التدوير للمواد والمنتجات. فمن خلال إعادة التدوير، فإنه لا يعطي حياة جديدة للمنتجات القديمة فحسب، بل إنه يقلل الطاقة المستخدمة لإزالة المواد الجديدة من البيئة. الخامات المحلية لا تتطلب الكثير من النقل وفي بعض الحالات، تقل مدخلات الطاقة لتصنيعها، كما يتم تكييفها بسهولة مع البيئة (11).



شكل (14) ، نموذج لمنتجع سياحي في سيوة حيث البناء بالحجر المتوافر في الواحة والذي يسمى الكرشيف والذي تكون نتيجة وتصبح أحجارا يتم بها بناء منازل اهل سبيوة دون أي كيماويات أو مواد طلاء ، لطبقات من الملح تراكم والإضافة تعتمد على الشمس طوال النهار اما في الليل فتكون المشاعل الناريه في خارج الغرف والشمعون بداخلها ، ينخفض موقع القرية عن سطح البحر بنحو ١٨ مترا مما يخفي درجة الحرارة نهارا وتنوعية الحرارة تعمل على اكتساب الحرارة والتدافئة ليلا. يعتبر هذا تطبيقا واضحأ لمبدأ الإكتفاء الذاتي واستخدام التكنولوجيا البسيطة وأقل تكلفة للمواد المحلية وسهولة تدويرها.

### 4-3-3 التكافل مع البيئة

يطمح التصميم العالمي إلى علاقة تكافلية بين الإنسان والبيئة المحيطة. إن إدراك العوامل المناخية الدقيقة والخصائص الطبوغرافية للموقع الذي يقع فيه المبنى يمكن أن يعزز الكثير من أنماط الطاقة الطبيعية والحد من استهلاك الطاقة. الإستفادة من توجيه المبنى إلى التعرض للطاقة الشمسية، والرياح، وتأثير الغطاء النباتي في المعالجات الداخلية للفراغ يخلق مناخ محلي خاص. فالخامات المستخدمة، والملمس السطحي لها، وألوان الأسطح المكونة لفراغ الداخلي تحد من استهلاك الطاقة (4).



شكل (15) نموذج من منزل في أسوان ويوضح مبدأ التكافلية بين البناء والبيئة من خلال التوافق مع طبوغرافية الموقع في المناطق الجبلية المترفة فكان المبنى ذو مستويين متدرجًا مع تدرج الموقع في توافق تلقائي، واستخدام المواد المحلية (الحجر، الطين والطفلة) دون اجراء عمليات تصنيع عليها. كذلك التوافق المناخي في توجيه فراغ النوم والمعيشة ناحية الشمال وجود عنصر الفناء والخضرة وأستخدام الطفلة في تشطيب الفراغات الداخلية والمتميزة باللون الأبيض العاكس للشمس.

### 4- النتائج:

- إن تحقيق الإستدامة الشاملة لا يتم إلا من خلال الوعي الكامل بطبيعة الإنسان والتأثير المتبادل بينه وبين البيئة التي يعيش فيها.
- العلاقة القوية بين العمارة العامة ومفهوم الإستدامة الشامل حيث أن العمارة العامة قدمت أمثلة مفيدة للحلول المستدامة لمشاكل البيئة المبنية.
- استطاعت العمارة العامة أن تعكس لنا نموذجاً ناجحاً للتعامل مع البيئة المحيطة من حيث استخدام المواد، والتقنيات المحلية التي توافق المناخ المنشآء فيه وكذلك أسلوب ونمط حياة المجتمع.

- 3- التصميم العامي هو تصميم قائم على الاحتياجات والمواد والتقاليد المحلية للشعوب وهذا ما يعطي المكان شخصيته وهويته الثقافية، وبالتالي يمكن أن يكون درساً قيماً للتصميم الحديث.
- 4- الإحساس بالمكان هو مبدأ هام من مبادئ التصميم العامي، فالتصميم الناجح يبدأ بالمعرفة الوثيقة بالمكان ويتجاوب مع كل من الظروف المحلية واحتياجات المستخدمين الاجتماعية والثقافية. فإذا كانا حساسين للفروق الدقيقة في المكان، يمكننا أن نضمن استمرارية الإستدامة.
- 5- سيظل تراثنا العربي منجماً زاخراً للبحث ينهل منه طالب العلم في مختلف العلوم والفنون، وإرثاً حضارياً يعتز به.

## 5- التوصيات:

- 1- تكافف المختصين من أعلام العمارة والمصممين والمؤسسات المهتمة بالتراث لعمل مجلس متخصص يقرر بقوه القانون ما هو صالح ومناسب للبيئة المحلية من حيث طرق التصميم والتفيذ والمواد المستخدمة في البناء والتشطيب.
- 2- مراجعة كافة المناهج التي تدرس لطلبة الكليات التي تختص بمجال التصميم الداخلي وتنقيتها والتأكيد على وجود ثوابت معينة تؤكد وتأصل مفهوم بعد التاريخي والإنساني للمجتمعات العربية لدى الطلاب.
- 3- إعادة النظر فيما يخص قضايا الإستدامة لضمان تحقيقها بشكل عام وفي التصميم الداخلي بشكل خاص.

## 6- مراجع البحث:

### أولاً- المراجع العربية:

- 1- السيد، وليد. "التراث "المفَكَر فيه"- قراءات في فلسفة التراث في فكر حسن فتحي". بحث منشور، لوثارد، العدد 1، 2010

El Sayd, Walid "El trath" "El mofkr feh" – kraat Fe flsfa el trath Fe fekr Hassan fathy "bahth manshor, lonard, el 3dadd, 1, 2010

2- الشيخ، أيمن. "عمارتنا المعاصرة والعمارة العالمية". مقال منشور، التراث العمراني عمارة و عمران.

3- العلوان، هدى. " تناغم العمارة مع الطبيعة: التصميم المستدام نحو صحة ورفاه الإنسان". بحث منشور، مجلة

الإمارات للبحوث الهندسية، ال عدد22، 2017: 55-37

- El 3lwan, Hoda. "Tna8om el 3omarah ma3 el tbe3a: el tsmem el mostdam n7w se7a w rfah el ensan". Ba7th mn4or, mdala el emirate lel b7oth el hndsy, el 3dad 22, 2017, 37\_55
- 4- عبد اللطيف، محمود. "التوافق البيئي في العمارة التقانية بمساكن قرية أبو الريش بأسوان". بحث الكتروني منشور، المؤتمر العالمي الخامس للهندسة المعمارية: العمارة والبيئة، كلية الهندسة، جامعة أسيوط، مصر2003

- Abdel latef, Mohamed. "El twafok el be2y fe el 3omara el tlka2ya bmsakn karet abo el re5 b Aswan ". Ba7th electrony man5or, el mo2tmar el 3alamy el 5ames lel hndsa el m3marya: el 3omran WA el be2a, kliat el hndsa, gam3at Asyout, masr2003
- 5- هلال، ميسون. " الاستدامة في العمارة بحث في دور استراتيجيات التصميم المستدام في تقليل التأثيرات على البيئة العمرانية". بحث منشور، مجلة جامعة الأزهر الهندسية، ال عدد9، 2014

- Hlal, myson. "el estdama fe el 3omara ba7th fed or estratejeat el tsmem el mostdam fe tklel el ta24erat 3la el be2a el 3omranya". Ba74 mn4or, mgalat gm3et el azhar el hndsy, el 3dadd 9, 2014

6- ياسين، عادل. "فن العمارة العالمية". مقال الكتروني، الوطن. www.elwatannews.com (تاريخ الزيارة 25 يوليو 2018)

Yaseen, Adel. "FN el 3omara el 3almya". Mkal electrony, el wtan  
www.elwatannews.com/news/details/458642 (tare5 el zyara25 yolyo 2018)

### **ثانياً- المراجع الأجنبية:**

- 7- Amanda C. Cleveland. "Symbiosis between Biophilic design and Restorative healing environment: The impact of overall well-being of urban dwellers. Florida" State University Libraries 2014-<https://diginole.lib.fsu.edu/islandora/object/fsu%3A185368>. (Accessed on 22 July 2017).
- 8- Edwardes, Sara. "Vernacular Architecture and the 21st Century".ArchDaily. [www.archdaily.com/155224/vernacular-architecture-and-the-21st-century](http://www.archdaily.com/155224/vernacular-architecture-and-the-21st-century). (Accessed on 28 July 2018).
- 9- Dabaieh, Marwa. "Energy efficient design strategies for contemporary vernacular Buildings in Egypt". Vernacular Heritage and Earthen Architecture: Contributions for Sustainable Development Correia, Carlos & Rocha (Eds), 2014:599-604
- 10- Green, Judith." Back to Nature for Good: Using Biophilic Design and AttentionRestoration Theory to Improve WellAbeing and Focus in the Workplace". Master Thesis. Faculty of the Graduates School, the University of Minnesota, 2012.
- 11-Kazimee, B.A. " Learning from vernacular architecture: sustainability and cultural conformity, WIT Transactions on Ecology and the Environment, Vol 113, 2008. [www.witpress.com](http://www.witpress.com), (accessed on 20 June 2018).
- 12-Kellert, S. R." Beyond LEED: From Low Environmental Impact to Restorative Environmental Design". Yale University School of Forestry and Environmental Studies New Haven, USA 2004.
- 13-Kellert, S., Calabrese, E."The Practice of Biophilic Design".2015 [www.biophilic-design.com](http://www.biophilic-design.com)
- 14-Rapoport, Amos."Vernacular architecture and the cultural determinants of form". Essays on the Social Development of the Built Environment, Buildings and Society, 1984 .<http://kenanaonline.com/users/FawziAgael/posts/761426> 1,(accessed on 25 July 2018).
- 15-Salgın, Burcu. "Sustainable Features of Vernacular Architecture: Housing of Eastern Black Sea Region as a Case Study".Arts 2017, [www.mdpi.com/journal/arts](http://www.mdpi.com/journal/arts). (Accessed on 12 July 2018).

### **ثالثاً: شبكة الانترنت**

- 16- <https://www.hisour.com/ar/vernacular-architecture-29640> (accessed on 23 July 2018)
- 17- [www.marefa.org](http://www.marefa.org) (accessed on 25 July 2018)
- 18- <https://ar.wikipedia.org> (accessed on 7 May 2018)