

العنوان:	الإبداع التراثي وأثره على التصميم الداخلي المعاصر
المصدر:	مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث
الناشر:	جامعة حلوان
المؤلف الرئيسي:	محمد، مجدي محمد أمين
المجلد/العدد:	مج 21, ع 2
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2009
الشهر:	أبريل
الصفحات:	117 - 132
رقم MD:	70505
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	الحدثة، الفنون التطبيقية، التصميم الداخلي، الديكور، الإبداع، التراث، الأصالة، المعاصرة، البيئة
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/70505">http://search.mandumah.com/Record/70505</a>

# الإبداع التراثي وأثره على التصميم الداخلي المعاصر

أ.م.د. مجدي محمد أمين محمد

قسم التصميم الداخلي والأثاث

كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

## مقدمة

يعد التراث البيئي معينًا طبيعيًا وصادقًا ينهل منه العديد من المتخصصين والقائمين على دراسة الفن بوجه عام في مقدمتهم مصممو العمارة والتصميم الداخلي حيث أنهم يرون في البيئة بشكل خاص نوع من الخصائص والسمات الثرية التي تساهم بدور إيجابي في صياغة المعالجات التشكيلية لمفردات وعناصر التشكيل داخل الفراغ.

ويعد كلاً من التراث البدوي والنوبي إحدى هذه الفنون التراثية التي تعبر وبصدق عن ماهية المجتمعات البيئية كالمجتمعات الصحراوية التي ساعدت على تفعيل الخصائص والسمات القومية للشخصية المصرية من خلال فنون العمارة والتصميم الداخلي وإدراجها حضارياً على قمة المستوى العالمي.

## مشكلة البحث:

تفتقد خصائص وسمات المعالجات التشكيلية لمفردات وعناصر العمارة والتصميم داخل فراغ الوحدات السكنية خاصة في المستوى الرأسي كالحوائط والسواتر والفواصل الداخلية وغيرها إلى نوع من المعالجات الموضوعية ذات الخصائص والسمات التراثية المقننة التي تحدد وبدقة ملامح وسمات الشخصية المصرية داخل المسكن المصري.

## موضوع البحث:

يتعرض الباحث بالدراسة الموضوعية إلى كيفية الوصول إلى نوع من المعالجات الموضوعية لمفردات وعناصر العمارة والتصميم داخل فراغ الوحدات السكنية كالحوائط والفواصل وغيرها حيث تمتزج هذه المعالجات الفنية بفلسفة التراث القومي التي تتميز به المجتمعات البيئية والمتمثل في التراث البدوي الشهير داخل منطقة سيناء.

## أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في محاولة الوصول إلى نوع من المعالجات الموضوعية لعناصر العمارة والتصميم داخل فراغ الوحدات السكنية تحدد وبدقة ملامح الشخصية المصرية وذلك من خلال صبغ هذه المعالجات التشكيلية بالخصائص والسمات البيئية المستمدة من روح التراث القومي.

## هدف البحث:

يهدف البحث في إطار من الموضوعية إلى تحقيق نوع من الإبداعات الفنية المتجددة والتي تستمد أصولها من آليات الفكر المرجعي أو المنهجي متمثلاً في فنون التراث القومي كالتراث البدوي والنوبي وذلك بهدف الوصول إلى نوع من المعالجات التشكيلية المقننة لمفردات وعناصر التصميم داخل فراغ المسكن المصري المعاصر وذلك كوزع حضاري أساسي وهام لتحديد ماهية خصائص وسمات الشخصية المصرية على المستويين المحلي والعالمي.

## مدخل البحث:

### ماهية التصميم التراثي

تخضع بنائية التصميم بوجه عام والتصميم الذي يستمد فلسفته من أصول مرجعية أو منهجية مثل التصميم التراثي بشكل خاص لمجموعة من الأسس والمقومات الحيوية والهامة والتي تظهر داخل منظومة العمل الفني تحت مسمى "آليات التصميم" وتنقسم إلى نوعين "آليات شكلية - آليات اعتبارية.

### المحور الأول: الآليات الشكلية

تظهر الآليات الشكلية للتصميم التراثي في الآليات الثلاث الآتية:-

- الخط (التصميم) Design ويعد أساساً في بناء وحدة المظهر المرئي.
- الملمس Texture ويعد أساساً في بناء وحدة المظهر التكويني.
- اللون Colour ويعد أساساً في بناء وحدة المظهر التعبيري.

### أولاً: الخط (التصميم) Design

تعني آلية الخط هو كيفية التعبير عن ماهية التصميم بشكل عام باستخدام الخطوط والمساحات والحجوم والتي تعد من آليات التصميم الهامة التي تتحكم في بنائية وحدة المظهر المرئي للمعالجات التشكيلية للعناصر والمستطحات والتي يتم تسكينها بشكل خاص داخل الاتجاه الرأسي بالفراغ وتتمثل في السواتر بشكل عام كالحوائط والفواصل الثابتة والمتحركة بالإضافة إلى الأعمدة ونقاط التحميل والارتكاز وغيرها

وتحكم بنائية وحدة المظهر المرئي لمثل تلك المعالجات التشكيلية داخل العمل الفني ثلاث خصائص أساسية وهامة هي:

السمات التشكيلية - الخصائص الهندسية - السمات ذات المعاني الإيحائية.

### ١- السمات التشكيلية:

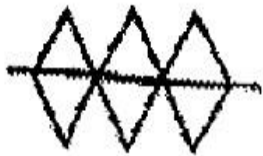
تتضح سمات التشكيلات الخطية والمساحية لغالبية مفردات وعناصر العمارة والتصميم داخل المستوى الرأسي بالفراغ في المظاهر الآتية:

١- أ- محددات خطية على هيئة خطوط مستقيمة أو منكسرة أو منحنية يطلق عليها مسمى "بانوهات أو حلايا"

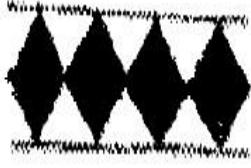
١- ب- مسطحات غائرة وبارزة تعرف بمسمى "حشوات" تحوي فيما بينها نوعان من الزخارف ذات الطابع التراثي حيث تتخذ غالبية هذه التشكيلات الخطية والمساحية الشكل المستطيل أو المربع أو كلاهما معاً في حين تظهر المعالجات الزخرفية داخل تلك المسطحات على هيئة إشكال مضلعة ومنحنية كالمثلث والمعين والدوائر والأشكال البيضاوية والحلزونية وغيرها.



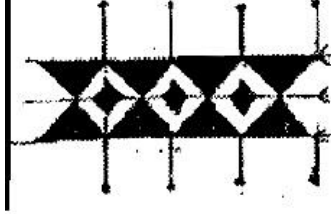
١- ج- معالجات تشكيلية ذات أبعاد وظيفية مثل الفتحات كالأبواب والنوافذ وطاقات التهوية والإضاءة وفتحات الحفظ والتخزين وفتحات أخرى متعددة الأغراض. حيث تظهر غالبية الفتحات المنفذية كالأبواب والنوافذ على هيئة مساحات مستطيلة ومربعة معلومة ومحددة الأبعاد - في حين تظهر الفتحات الأخرى مثل فتحات الحفظ والتخزين على هيئة مساحات مستطيلة غير نافذة يعلوها غالباً عقد منحنى يتوسطها رف من الخشب وقد تظهر على هيئة فتحات صغيرة نافذة مربعة الشكل تقريبا (كما يحدث في مناطق شمال سيناء) (مرجع رقم ٧) أو تكون على شكل مثلث (كما يحدث في مناطق الواحات) (مرجع رقم ٢).



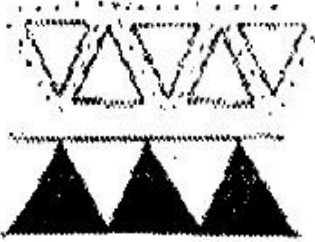
١- د- معالجات تشكيلية ذات طابع مرجعي يطلق عليها مسمى "محددات زخرفية فاصلة" حيث تستخدم للفصل بين المسطحات الرأسية والأفقية وتظهر على النحو التالي:



- **محددات علوية:** ويطلق عليها مسمى "كرانش" وهي للفصل بين الحوائط والأسقف وتصنع من الجبس أو الطين المحروق.



- **محددات وسطية:** وتعرف "بالدلايات" وتستخدم في تشكيل وتقسيم المسطح الرأسي الكلي لمجموعة من المساحات الشريطية أو الطولية وتوجد على امتداد ارتفاعات جلسات النوافذ والطاقت السفلية كما تظهر أعلى أعتاب النوافذ والأبواب، وتظهر على هيئة معالجات أو على هيئة تشكيلات حصية أو نباتية (تصنع من الجص أو جريد النخيل).



- **محددات سفلية:** وتسمى "بالوزرات أو الأسفال" وتوجد أسفل الحوائط وتصنع من الطين المخلووط بالرمل أو التبن أحيانا.

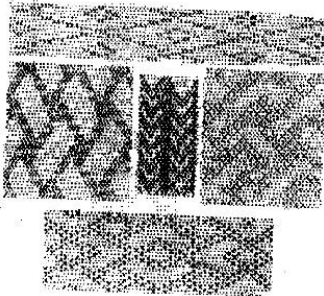
## ٢- الخصائص الهندسية

تمثل الخصائص الهندسية لمفردات التشكيل الخاصة بالعناصر والمسطحات الرأسية أما في هيئة نوع من الخطوط والمساحات والحجوم - أو قد تأتي في هيئة نوع من المعالجات المركبة التي تجمع بين أكثر من آلية من هذه الآليات فيظهر ما يسمى بالمساحات الخطية أو الخطوط المساحية حيث تتخذ كافة مفردات تلك المعالجات ثلاث مسارات أساسية هي:

المسار الرأسي Vertical Direction

المسار الأفقي Horizontal Direction

المسار الحر (المزوي) Angled (Direction)



٢-أ- **المسار الرأسي Vertical Direction** حيث تظهر داخله مفردات وعناصر التصميم والتأثير بوجه عام في تشكيل متعامد على خط الأرض (يصنع زاوية ٩٠ درجة) مثل غالبية العناصر الإنشائية والمعمارية كالأعمدة ونقاط الارتكاز والحوائط الحاملة والسواتر وكافة الفواصل الداخلية - كما تشمل أيضا أعمال الفتحات ومنافذ الحركة كالأبواب والنوافذ والطاقت وغيرها من الفتحات ذات

الأغراض الوظيفية المتعددة حيث يظهر أغلبها داخل تشكيلات مساحية مكونة من الخطوط المستقيمة والزوايا القائمة (مساحات مربعة ومستطيلة الشكل) والتي تخضع أبعادها القياسية وفق الدواعي الإنشائية الخاصة بها - هذا وقد تأتي أغلب المعالجات الزخرفية في هيئة نوع من الخطوط المساحية أو المساحات الخطية رأسي وأفقيًا بالاستعانة بوحدة تنسيب تتراوح ما بين ١ : ٤ ، ١ : ٦).

**٢-ب- المسار الأفقي horizontal Direction:** وفيه تتضح مفردات وعناصر التصميم داخل الفراغ في تشكيل مواز لخط الأرض وتمثل في غالبية العناصر المعمارية والإنشائية في المستوى الأفقي كالكمرات والأعتاب والعقود - كما تظهر منظومة المحددات التراثية الزخرفية في هيئة نوع من عناصر التقسيم الأفقية للمسطحات الرأسية والتي تخضع أبعادها إلى ما يسمى بوحدة التقسيم النسبية والتي تتراوح ما بين ١ : ١٥ ، ١ : ٢٠.

**٢-ج- المسار الحر (المزوي) Free or Angled Line:** ومن خلاله تتألق غالبية مفردات وعناصر التصميم داخل تشكيلات محورية متنوعة تظهر في نوع من المحاور المنكسرة والمنحنية المائلة والتي تخضع لأبعاد قياسية وزوايا هندسية محددة - أو قد تأتي داخل إيقاع عشوائي يسمى بالتشكيل "العفوي" أو التلقائي (كما يحدث في مناطق شمال سيناء في صياغة أعمال النسيجيات والتي نجدها خضعت تشكيليًا للوحدات الهندسية القياسية كالمثلثات والمعينات والدوائر والبيضاويات والحلزونات وغيرها (مرجع رقم ٢).

### ٣- السمات ذات المعاني الإيجابية

علمنا أن الخط المستقيم ربما يعد العنصر الأساسي في عملية التشكيل بصفة عامة والتأثير أو الانطباع المحسوس من وجود هذا الخط تتلخص في القوة والاستقامة والاتزان سواء في المستوى الأفقي أو الرأسي، إلا أننا نستشعر من وجوده بالمستوى الأفقي بالخمول أو السكون نظرًا لاحتياجه لعناصر قادرة على الإيحاء بتوجيه مسار حركته يمينًا أو يسارًا (كالأسهم مثلاً)، هذا في حين نستوحي من وجوده بالمستوى الرأسي بنشاط ملحوظ لاتجاه مساره الذي يبدأ من أعلى إلى أسفل حيث تبذل العين مجهودًا ملحوظًا في قراءته نظرًا لأن استيعاب الخط بكامل طوله لا يكون بنظرة واحدة، بل يتطلب حركة العين إلى أعلى، إن لم يكن حركة الرأس أيضًا، مما يوحي بالاندفاع إلى أعلى، فنحن لا نملك هكذا أوضح "Lipps" إلا أن تميل مع الخط في حركته فالرأس يعلو معه إلى أعلى والمستطيل يقف ثابتًا ويسمى الشعور بهذه الحركة **Felling Into** وهو الشعور بالتداخل أو المشاركة داخل الشكل (مرجع رقم ١١).

وإذا ما استخدم الخط المنكسر بتشكيل فردي فإننا نلاحظ معنى الحده في هذا التشكيل الأمر الذي يستلزم توظيفه في بعض المفردات (حليات زخرفية مثلاً) لكي تلتطف وتهدئ من تأثيره هذا ويمكن كسر

الحدة الناجمة عن هذا الخط بدمج مع الخط المنحني في تشكيلات مسطحة ذات مستويات غائرة وبارزة أسوة بالحشوات الزخرفية داخل منظومة الطرز القومية والعالمية.

ومما يستوجب الإشارة إليه فإن الخط المنكسر قد لعب دورًا حيويًا وهامًا في تأكيد القيم الفلسفية داخل الأعمال الفنية التراثية (مثل الفن البدوي والنوبي وغيرها) حيث استخدم الخط بتنوع واضح داخل التشكيلات الزخرفية المتنوعة في صورة مثلثات متعكسة الأوضاع مصحوبة أحيانًا بمعالجات لونية يتضح فيها خاصية التباين مع ملاحظة عنصر المرونة في التشكيل ... هذا وإن احتفظ الخط بحدته المألوفة، مما نستشعر معه بعض المعاني والإيحاءات الروحانية والاجتماعية والتي تؤكد وحدة التكرار ذات الترابط الجزئي الملحوظ والتي يأتي منبعها من مبدأ الترابط والتكافل الاجتماعي المعهود بتلك المجتمعات ذات العرف البيئي المتميز (مرجع رقم ٧).

وبالحناء الخط يتغير التأثير الناتج عن صلابة الخط المستقيم أو حدة الخط المنكسر حيث نستشعر الليونة والسلاسة في قراءة الخط المنحني مع استساغة الأشكال والتي قد تمتزج أحيانًا بالخطوط المستقيمة أو المنكسرة كي تهدئ من صلابتها أو حدتها الزائدة - ومع أن الخطوط مستقيمة كانت أم منكسرة أو منحنية وفي أوضاع أفقية أو رأسية أو مائلة فإنه يمكن في مختلف تكوينها أن تتوافق، إلا أنها يجب أن تظهر سيطرة وتفوق لنوع واحد منها وذلك حتى تتوافق، ويكون تأثير الخطوط الأخرى ملطفًا ومخففًا لعنصر الملل الذي قد ينتج من تكرار النوع المسيطر في التكوين (مرجع رقم ١١).

## ثانيًا: الملمس Texture

يرتبط الملمس ارتباطًا وثيقًا بطبيعة المواد والخامات المشاركة في صنع وبناء العمل الفني بوجه عام، وفي صياغة أعمال التصميم والتأثير التراثي بشكل خاص حيث تتنوع التأثيرات الملمسية المرئية لتلك المواد وفق الخصائص التكوينية لها والتي تظهر داخل التشكيل - إما في صورة خصائص طبيعية أو في هيئة سمات تشكيلية.

### (١) التأثيرات الملمسية ذات الخصائص الطبيعية

يظهر هذا النوع من التأثيرات مصاحبًا لمصفوفة المواد الطبيعية الأولية والتي لم ترتبط بأي تحويرات أو تعديلات تشكيلية بمعرفة المصمم أو القائل بالتنفيذ مثل الطين والرمال والأحجار والصخور بأنواعها والأخشاب والجريد والسعف وغيرها من المواد البيئية المتاحة ... وتتصف التأثيرات الملمسية لمثل هذه المواد بخاصية الخشونة والمسامية العالية ويعدا من الخصائص الطبيعية الهامة واللازم توافرها لموائمة التقلبات والتغيرات المناخية المتفاوتة بتلك المناطق ذات الطابع البيئي الخاص - حيث يساعد عنصر الخشونة لأسطح هذه المواد على الحد من ظاهرة السطوع الضوئي المنتشرة بهذه المناطق في حين يعمل عنصر المسامية

داخلها على تنقية الهواء وترشيحه من الأتربة والعوالق قبل نفاذه إلى داخل الفراغ هذا إلى جانب الحد من ارتفاعات درجات الحرارة الملحوظ في مثل هذه المجتمعات البيئية خاصة أثناء فترات النهار. (مرجع رقم ٥)

## (٢) التأثيرات الملمسية ذات السمات التشكيلية

يأتي هذا النوع من التأثيرات مصاحبًا لكثير من المواد الطبيعية والصناعية والمصنعة وأيضًا المخلفة .. وتمثل في قيام المصمم أو الصانع بعمل نوع من التشكيلات الملساء أو الرفة (الخشنة أو المنبعجة) وذلك لإكساب مثل هذه المواد والخامات نوعًا من الأبعاد الوظيفية العالية التميز، حيث تستخدم التشكيلات الملساء في تحقيق خاصيتي الانعكاس الصوتي والضوئي (تعد هذه التأثيرات شبه معدومة في منطقتي سيناء والنوبة) كما تستخدم التشكيلات الرفة أو الخشنة (تظهر في نوع من التشكيلات الغائرة والبارزة كما في أعمال التراث) في الحد من ظاهرة السطوع والتوهج الضوئي والحراري المنتشرة داخل مجتمع البيئات الصحراوية (متمثلة في أعمال التعطبات الظاهرية للمسكن العرايشي بمحافظة سيناء). (مصدر رقم ٩)

## ثالثًا: اللون Colour

لعب اللون دورًا حيويًا وهامًا في تأكيد سمات وخصائص كلاً من المظهر المرئي والتكويني لمفردات وعناصر التصميم التراثي داخل المجتمعات البيئية مثل مناطق سيناء والنوبة والواحات وغيرها وقد ارتبط اللون ارتباطًا مباشرًا بحقيقة وكنه المواد والخامات المشاركة داخل منظومة العمل التطبيقي ما إذا كانت موادًا طبيعية أم صناعية، عضوية أم غير عضوية - حيث تتأثر الإدراكات البصرية المصاحبة للون بالخصائص الفيزيائية والكيميائية والميكانيكية للمواد والخامات داخل التشكيل الذي يعمل على تفعيل وجودية ما يسمى بوحدة المظهر التعبيري.

وإذا ما أشرنا إلى اللون ودوره داخل أعمال التصميم التراثي فقد استلزم الأمر الإشارة إلى العوامل التي كان لها أثر مباشر على أدائية اللون وفعالياته سواء كان داخل الفراغ أم خارجه وهما: الضوء - وأساليب النهو والتغطيات.

### ١- الضوء:

يرتبط اللون ارتباطًا مباشرًا بعنصر الضوء حيث يؤثر الضوء سواء كان طبيعيًا أم صناعيًا في تأكيد القيم الجمالية والخصائص المظهرية للمعالجات اللونية التي تظهر عليها مفردات وعناصر التصميم والتأثير داخل الفراغ - وقد اعتمد الفرد السيناوي خاصة في المجتمعات البدوية في إضاءة مسكنه على الإضاءة الطبيعية والمتمثلة في أشعة الشمس نهارًا وضوء القمر ليلاً كما استخدم أيضا النار للرؤية والاستدلال ليلاً - ولتحقيق عنصر الرؤية السليمة والاستدلال الصحيح خاصة أثناء فترات الليل حيث الإظلام الشديد فقد استنبط البدوي بفتنته وذكائه أن تحقيق عنصر التباين اللوني هو أنسب العوامل التي تساعد على تحقيق



الرؤية الصحيحة، لذا فقد لجأ إلى استخدام الألوان الفاتحة والداكنة (ألوان إشعار وأوبار وجلود الأغنام والإبل) وذلك في نظام متوازن أمكن معه من تحقيق عنصر الرؤية الصحيحة والتميز بين الأشياء خاصة في فترات الليل (مراجع ٣، ١٠).

## ٢- نظم وأساليب النهو التغطيات

تتأثر بنائية وحدة المظهر التعبيري المصاحبة للون تأثرًا مباشرًا بمدى تنوع أساليب النهو والتشطيب ونظم التغطيات لمفردات وعناصر التصميم بشكل عام والتصميم التراثي داخل المجتمعات البيئية بوجه خاص - حيث تتنوع تلك الأساليب والنظم ما بين نظم تقليدية وأخرى حديثة - ومن الملاحظ ظهور ما يسمى "بالتآلف الحسي الواحد" داخل وحدة المظهر التعبيري الناتج عن الاستعانة بالنظم التقليدية أو المألوفة في عمليات النهو والتشطيب والتي تعتمد بشكل أساسي على الاستعانة بالجهود الذاتية للأفراد متمثلة في اليد البشرية في إجراء مثل تلك العمليات (مرجع رقم ٧).

وقد تأثرت فلسفة تلك الطرق والأساليب التقليدية في أعمال النهو والتشطيب بحقيقة وكنه المواد والخامات داخل الفراغ - حيث استخدم "الطين" كمادة بيئية بلونها ومظهرها الطبيعي (بني داكن أو مائل للاحمرار) دون إضافة أي معالجات فنية إليها، هذا وإن استخدمت مادة "التبن" بمثابة لباس خارجية لمنع حدوث أي تشققات للطين مستقبلاً - امتزج فيها لون الطين الطبيعي مع مادة التبن (أبيض مائل للإصفرار) فتج عن هذا الامتزج اللون البني الفاتح المشرب بالإصفرار (اللون الكريم) حيث أصبح هذا اللون هو اللون السائد المميز للملامح وسمات التصميم سواء كان داخل الفراغ أم خارجه (مصدر رقم ٩) - وقد ثبت علميًا مدى صحة هذه الدرجة اللونية والتي تعمل على امتصاص وهج وأشعة الشمس دون ردها مرة أخرى على عكس ما يحدث في بعض المجتمعات الصحراوية داخل بعض البلدان العربية مثل تونس والجزائر حيث أصيب الأفراد بضعف في البصر نتيجة استخدام اللون الأبيض الشاهق على أرضية ملساء) - (مرجع رقم ٢).

وقد استنبط البدوي بفطرته أن الألوان الفاتحة هي أنسب اللوان خاصة في فصل الصيف نظرًا لتمتعها بخاصية الانعكاسية لأشعة الشمس والحرارة - كما لجأ إلى استخدام الألوان الداكنة التي تبعث على الدفء في فصل الشتاء - وعلى هذا فقد تأثرت ماهية العمارة والتصميم الداخلي التراثي بظهور نوعية من المساكن الموسمية خصص أحدهما لفصلي الربيع والصيف حيث يحتوي على المواد والخامات ذات الملمس البارد والألوان الفاتحة في حين خصص النوع الآخر لفصلي الخريف والشتاء حيث تغلب عليه الألوان الداكنة مع استخدام المواد والخامات ذات الملامس الدافئة.

هذا وقد استخدم البدوي أيضًا مجموعة من الصبغات اللونية المصاحبة مثل الأحمر والأزرق والأخضر والأصفر وغيرها في أعمال التصميم والتأنيث الداخلي مثل صباغة المنسوج البدوي الشهير (تقوم بنسجه

المرأة البدوية) حيث استخدمت كافة هذه النسخيات بمثابة مفروشات وأبسطة على المصاطب والأرضيات للجلوس أو النوم عليها الأمر الذي حقق نوعاً من التوازن اللوني المطلوب داخل مثل هذه المناطق البيئية ذات التأثيرات اللونية المحدودة - هذا وقد تألفت وسائل ونظم التغطيات باستخدام المعلقات والإكسسوارات المدلاه من الحوائط والأسقف وقد تمثلت في الأدوات الخزفية، والحصية والأطباق الخصية والبراقع السيناوية المشهورة وغيرها متممات التصميم والتأثير التي يستعين بها الفرد في تزيين مسكنه داخل هذه المجتمعات ذات الطابع البيئي المتميز (مرجع رقم ٢).

### المحور الثاني: الآليات الاعتبارية

تخضع خصائص وسمات التصميم التراثي والذي يستمد فلسفته من واقع أصول مرجعية ومنهجية مقننه لنوع من المقومات الاعتبارية الهامة مثل الاعتبارات البيئية والدينية والاجتماعية وأيضاً المناخية.

### أولاً: الاعتبارات البيئية Environmental considerations

كان للعوامل البيئية دور حيوي وهام في تحديد ملامح وسمات العمارة والتصميم داخل فراغ المنشآت بالمناطق البيئية ذات الطابع التراثي مثل المناطق الصحراوية وعلى رأسها مناطق شمال سيناء والنوبة والواحات وغيرها من المجتمعات ذات، الطابع البيئي المميز وقد تحددت ماهية وخصائص العمارة والتصميم الداخلي بمقومين أساسيين هما: مواد البناء - أسلوب البناء.

### أولاً - مواد البناء

تم الاستعانة بالمواد والخامات الطبيعية المتاحة بالبيئة في تغطية كافة الجوانب الإنشائية والتشكيلية المختلفة وقد ظهرت تلك المواد البيئية على هيئة نوعين أساسيين هما:

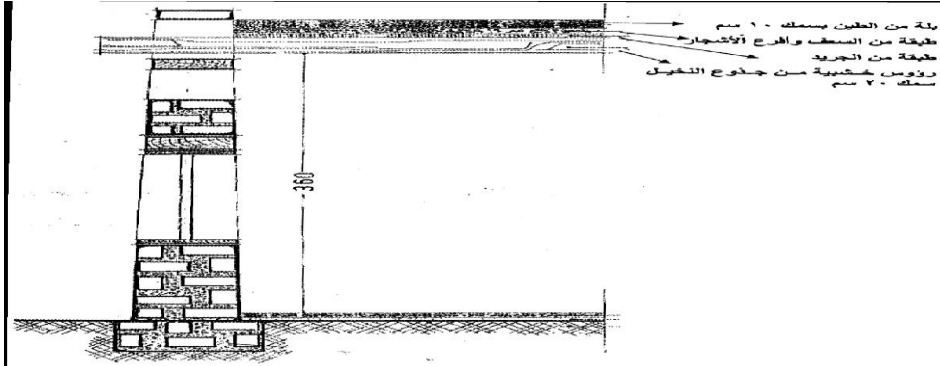
### مواد جيولوجية (غير عضوية) - مواد عضوية

وقد جاء النوع الأول في هيئة مصفوفة من المواد المستخرجة من باطن الأرض أو الجبال وكافة المصادر الطبيعية الأخرى كالطين والرمال والأحجار والصخور بكافة أنواعها حيث استخدم الطين والرمال كمواد أولية في صناعة الطوب الني أو الآجر وهي المادة الأساسية المستخدمة بتلك المناطق البيئية (مرجع رقم ٦) كما استخدمت الأحجار والصخور الجبلية والبحرية (أحجار صدفية تنتج بفعل تجمع الأصداف البحرية والمواد الكلسية بباطن البحر) في بناء وتشيد بعض العناصر الإنشائية كالأعمدة ونقاط الارتكاز وبعض أعتاب الفتحات الكبيرة.

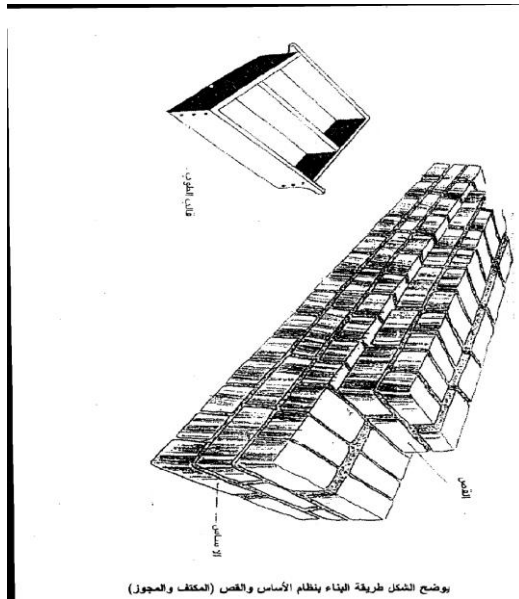


ويأتي النوع الثاني في شكل نوع من المواد المستخرجة من العناصر الكونية والمخلوقات الطبيعية مثل الأخشاب بأنواعها والتي يتم الحصول عليها من الأشجار والنخيل الوفيرة المنتشرة بتلك المناطق البيئية العامرة هذا بالإضافة إلى مشتقاتها الثانوية مثل الجريد والسعف والتي تعد مواد صالحة في صناعة الأسقف وبعض الوحدات السكنية الموسمية ويطلق عليها مسمى (العريشة) (مصدر رقم ١٠).

هذا وتستخدم أوبار وأشعار وجلود الحيوانات كالإبل والأغنام في صناعة ما يسمى بالمنسوج اليدوي خاصة في مناطق شمال سيناء وتعد الخامة الأساسية في صناعة الخيام والتي بمثابة مساكن إيواء موسمية (خاصة بفصلي الخريف والشتاء نظرا لبرودة الجو).



يوضح الشكل القطاع الجانبي لأحدى الوحدات السكنية المشيدة بالجهود الذاتية بمنطقة العريش (محافظة شمال سيناء)



يوضح الشكل طريقة البناء بنظام الأساس والقن (المكفف والمجوز)

### ٣- أسلوب البناء

يعتمد أسلوب البناء في مثل تلك المناطق البيئية على الاستعانة بالجهد الذاتية للأفراد في إنجاز مراحل البناء للوحدات السكنية المتنوعة والمختلفة وتمثل مراحل البناء في أربعة مراحل على النحو التالي:

**المرحلة الأولى: رمي الأساسات:** وفيها يتم وضع الأساسات بعمق لا يقل عن ٠.٣٥ م باستخدام الطوب اللبن على هيئة مداميك والتي يتم رصها بنظام المجوز والمكتف (يعني المجوز بلغة البناء بتلك المناطق وضع قالبين من الطوب على لإمتداد طولهما يعلوه المكتف ويعني وضع ثلاث قوالب من الطوب على الاتجاه العرضي لهما حيث يصبح سمك الحائط ٠.٦٠ م) (مرجع رقم ٧).



**المرحلة الثانية: بناء الحوائط:** تعد امتدادًا للمرحلة الأولى حيث يتم البناء بتطبيق نظام الحوائط الحاملة (يقوم هذا النظام على استخدام أسلوب السحب في أسماك الحوائط بمقدار ٠.١٠ م كل ٤ م ارتفاع) هذا وتم الأخذ في الاعتبار في هذا المرحلة مراعاة منظومة الفتحات وتشمل الأبواب والنوافذ والطاقت على مختلف أنماطها.

**المرحلة الثالثة: بناء الأسقف:** وتصنع من جذوع النخيل مع استخدام تغطيات ظاهرية من الجريد وسعف النخيل.

**المرحلة الرابعة: النهو التشطيب:** وتتم على مرحلتين:

**الأولى:** تستخدم لياسة من الطين المذاب في الماء الممزوج بالتبن الناعم وتسمى "هزارة"  
**الثانية:** وهي المرحلة الأخيرة وتسمى "روابة الحوائط" وفيها تستخدم خلطة من مخلفات التبن أو التبن الجبلي (الذي يتميز باللون الأبيض الناصع) مع قليل من الطين المذاب في الماء حيث ينتج اللون الابيض المائل للصفرة الأقرب إلى الكريم وهو اللون السائد المميز للوحدات السكنية بتلك المناطق (مرجعي رقم ٤ ، ٧).

### ثانيًا: الاعتبارات الدينية: Religious Consideration

كان الوازع الديني أثر جلي وواضح على سمات وملامح العمارة والتصميم داخل المجتمعات التراثية ذات الطابع البيئي المميز مثل مناطق شمال سيناء والنوبة - وقد تأكدت وجودية هذا الأثر بوضوح على منظومة الفتحات والمداخل للمنشآت السكنية بشكل مباشر حيث ظهر ما يسمى بالمداخل المتدرجة والمنكسرة والمنفذية والتنوعية وغيرها جاءت على النحو التالي:-

**١- المدخل المتدرج:** ويظهر على هيئة فتحة منفضية مستترة داخل سياج أو سور من النباتات الطبيعية المتوافرة (مثل نبات العادر بمنطقة شمال سيناء) حيث تستخدم في تحويط المسكن من جميع الجهات



وبارتفاع لا يقل عن ١,٨٠ م تقريباً- ويبعد هذا المدخل الخارجي عن المدخل الرئيسي للمسكن بحوالي أربعين متراً على الأقل وذلك للتحكم في دخول الغريباء إلى داخل الفراغ.

٢- **المدخل المنكسر:** حيث يتم تسكين حائط أو مصد (يصنع من الخامات البيئية مثل الجريد أو المنسوج البدوي) داخل المسكن في مواجهة الداخل وذلك بغرض توجيه الدالف إلى الداخل يميناً أو يساراً.

٣- **المدخل المنفذية:** وهي عبارة عن نوع من الفتحات الضمنية تم صنعها داخل ضلف أبواب المداخل الرئيسية للوحدات السكنية وهي عبارة عن فتحة على شكل مستطيل يعلوها عقد نصف دائري (بأبعاد ١ × ٠.٥٥ م تقريباً) وهي مخصصة للتحكم في دخول الأفراد منها (حيث لا يستخدم الباب الرئيسي بكامل اتساعه إلا لدخول الدواب والإبل فقط).

٤- **المدخل النوعية:** وهي نوع من المداخل الثانوية أو الفرعية تفتح في خلفية المسكن خاصة بدخول وخروج السيدات والأطفال فقط وذلك كمتطلب ديني ملح في مثل هذه المناطق ذات الأعراف التقليدية الخاصة (مرجعي رقم ١، ٧).

### ثالثاً: الاعتبارات المناخية **Climate consideration**

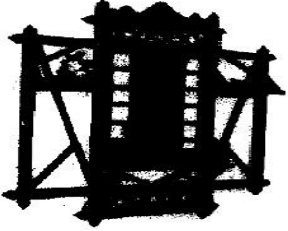


لعبت الظروف المناخية دوراً هاماً في تقنين خصائص وسمات العمارة والتصميم الداخلي للوحدات السكنية التراثية- ونظراً للتغيرات المناخية المتفاوتة داخل مثل تلك المناطق ذات الطابع البيئي الخاص فقد ظهر ما يسمى "بالفناء" أو "الحوش" ويطلق عليه مسمى "قاع الدار" وهو عبارة عن فراغ كبير سماوي (بدون سقف) تفتح عليه غالبية النوافذ السفلية والتي يوضع في الاعتبار مراعاة توجيهها ناحية الشمال لاستقبال الهواء البارد- في حين يتم خروج الهواء الساخن من مجموعة الفتحات العلوية (طاقات) التي يتم توجيهها ناحية الجنوب (الأمر الذي يترتب عليه من تحقيق عنصر التهوية الطبيعية الصحيحة داخل الفراغ (مرجع رقم ٥).



ومن منطلق هذا الجانب الحيوي والفعال الذي يشغله المناخ في مثل هذه المجتمعات البيئية فقد ظهر ما يسمى بفن "المخرمات الجصية والخشبية" والتي وجدت تحديداً داخل الحوائط البحرية (المواجهة ناحية الشمال) وذلك لاستقبال الهواء البارد القادم من الخارج وتنقيته من الأتربة والعوالق الجوية قبل نفاذه إلى داخل الفراغ كما تقوم مثل هذه النوعية من المعالجات الفنية بكسر حدة الارتفاع الملحوظ في درجات الحرارة النافذة إلى الداخل وقد ساعد على تفعيل مثل هذه الظواهر

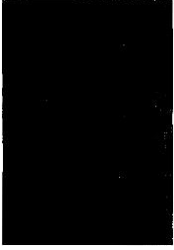
الطبيعية الاستعانة بأسوار من الأشجار والنخيل والنباتات المزروعة بالبيئة (مثل نبات العادر بمنطقة سيناء) حيث تعمل هذه الأسوار النباتية بمثابة مصدات أو حواجز طبيعية لمواجهة العواصف والرياح والتقلبات المناخية المفاجئة داخل مثل تلك المجتمعات ذات الطابع البيئي المتفرد - (مرجع رقم ٧ ومصدر رقم ٩).



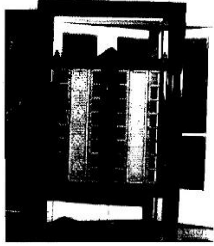
وحدة معلقة حائطية لحمل التحف والمقتنيات البيئية - إلى جانب استخدامها كعنصر تغطية حائطية تم استخدام المنسوج البدوي كعنصر تكسية رأسي هذا في حين أستخدم الجريد كعنصر تكسية أفقي داخل التكوين (من الأعمال التطبيقية للباحث)

### شكل (٨)

نموذج وحدة تغطية حائطية بانوه قابل للانتشار الأفقي والرأسي يصلح أيضاً كوحدة فاصل قاطوع - منفذ من خشب الكافور المحلي - قوامه الخط المنكسر الذي يصنع مجموعة من أشكال المعينات وهي من العناصر الزخرفية المميزة لسماوات التراث البدوي (من الأعمال التطبيقية للباحث)



نموذج لوحدة باب متردد الهيكل مصنع من أخشاب الكافور والكايا المحلية وكافة المسطحات مصنعة من حشوات الخيزران منسوج داخلها عدد من الأحجبة (أسوة بالفن الإفريقي) كما يحتوي التصميم على نوع من التفرغات الهندسية على شكل مهلمات وتم تشطيب كافة أجزاء وعناصر الوحدة بدهان اللاستر (من الأعمال التطبيقية للباحث).



## نتائج البحث

أسفرت الدراسات النظرية والتطبيقية داخل منهجية البحث على مجموعة من النتائج جاءت على

النحو التالي:-

١- تحقيق المعالجات التشكيلية القائمة على نوع من الموضوعية لمفردات وعناصر العمارة والتصميم داخل

فراغ الوحدات السكنية والسكنة داخل المستوى الرأسي (حوائط - فواصل ثابتة ومتحركة)، وذلك

بتطبيق الآليات الشكلية للتصميم التراثي كالخطوط والملامس والألوان والتي جاءت في هيئة نوع من

التحاول الفكري بين مفردات التشكيل المستوحاة من الطبيعة وبين المواد والخامات ووسائل النهو

والتغطيات الطبيعية المتوافرة بالمجتمعات البيئية بالاستعانة بالجهود الذاتية للأفراد مع الأخذ في الاعتبار

إمكانية تناول فلسفة هذه المعالجات التشكيلية وتطبيقها على العمارة والتصميم داخل المسكن

المصري المعاصر.

٢- الوصول إلى ملامح وسمات معاصرة للعمارة والتصميم داخل الفراغ والتي تخضع لفلسفة مرجعية مقننة

تمثل في الاستعانة بالتراث البيئي وذلك بتطبيق نوع من الآليات الاعتبارية جاءت في هيئة مجموعة

من الاعتبارات البيئية والدينية والاجتماعية والمناخية والتي تعد من مقومات التصميم التراثي التي تقوم

عليها فلسفة العمارة والتصميم داخل المجتمعات التراثية ذات الطابع البيئي المتفرد.

## التوصيات:

يوصي البحث بضرورة الأخذ بآليات الإبداع الفني كآليات الشكلية والاعتبارية وذلك عند صياغة أعمال التشكيل لمفردات وعناصر التصميم والتأثير داخل الفراغ والتي تستمد مقوماتها من روح التراث القومي كالتراث البدوي والنوبي وغيره وذلك على النحو الآتي:

١ - تطبيق الآليات الشكلية والتي تظهر داخل منظومة من التشكيلات الخطية والمساحية والحجمية بالإضافة إلى المواد والخامات البيئية ووسائل النهو والتشطيب والتي تتألق فلسفتها في الاعتماد على الجهود الذاتية للأفراد في بناء وتشطيب أعمال التصميم والتأثير داخل المساكن الخاصة بهم.

٢ - تطبيق الآليات الاعتبارية المتمثلة في الجوانب الدينية والاجتماعية والمناخية والأمنية وغيرها من مقومات البيئة التي تعبر وصدق عن فلسفة الحياة المعيشية لتلك المجتمعات ذات الطابع البيئي المتفرد وذلك للوصول إلى محددات حضارية عالية المستوى للشخصية المصرية على الصعيد القومي والعالمي.



## المراجع والمصادر العربية والأجنبية

أولاً: المراجع والمصادر العربية

- (١) إبراهيم أمين غالي - "سيناء المصرية عبر التاريخ" - الهيئة المصرية العامة للكتاب - ١٩٧٦.
- (٢) أسامة النحاس - "عمارة الصحراء" - مكتبة الانجلو المصرية.
- (٣) ثروت متولي خليل - "التصميم الداخلي في المجتمع النوبي الجديد بما يتفق مع البيئة" - رسالة دكتوراه - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان ١٩٩٠م.
- (٤) جان دتنيه - "مستقبل الطين كمادة للبناء - رسالة اليونسكو - العدد ٢٨٦ - مارس ١٩٨٥.
- (٥) حسن فتحي: "عمارة الفقراء" - مؤسسة أخبار اليوم.
- (٦) عبد الباقي إبراهيم وآخرون - "عمارة الأرض" - مجلة عالم البناء "العدد ٢٢ مايو ١٩٨٢.
- (٧) مجدي محمد أمين - أثر البيئة على التصميم الداخلي والتأثير للمساكن المشيدة بالجهود الذاتية بمنطقة سيناء - رسالة دكتوراه - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - ١٩٩٥م.
- (٨) مجدي محمد أمين - (الدكتور) - "التراث ورؤى معاصرة على العمارة الداخلية - بحث منشور مؤتمر الفيوم السادس - كلية الآثار - جامعة الفيوم إبريل ٢٠٠٧م.
- (٩) محافظة شمال سيناء - "تراثنا الشعبي" - لجنة جمع التراث - نشرة غير دورية - العدد الرابع ١٩٩٠م.

(١٠) نعوم شفير - "تاريخ سيناء القديم والحديث" - دار الجيل - بيروت - ١٩٩١م.

(١١) يحيى حمودة (الدكتور) - التشكيل المعماري - دار المعارف - ١٩٩٧م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- (1) J.C Moughtin in, Hausa architecture - Ethnographica, London University Library- F.P- 1985.
- (2) Suzan Dyner - African Traditional Architecture London - H-E-B- Ibadan Naiobi Dusaka F-P- 1978.