

العنوان:	أبعاد التحول في التصميم والعمارة الداخلية : رؤية فلسفية لمدينة الكويت
المصدر:	مجلة مركز الخدمة للإستشارات البحثية
الناشر:	جامعة المنوفية - كلية الاداب
المؤلف الرئيسي:	الحلواني، أحمد السيد حسين
المجلد/العدد:	الإصدار 37
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2007
الصفحات:	251 - 265
رقم MD:	140738
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	AraBase
مواضيع:	الهندسة المعمارية، التصميم المعماري، الكويت، الخليج العربي، التراث الإسلامي، القيم الاجتماعية، الأسواق القديمة، الأسواق الحديثة، المراكز التجارية، سوق المنشر، النانو تكنولوجي
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/140738">http://search.mandumah.com/Record/140738</a>

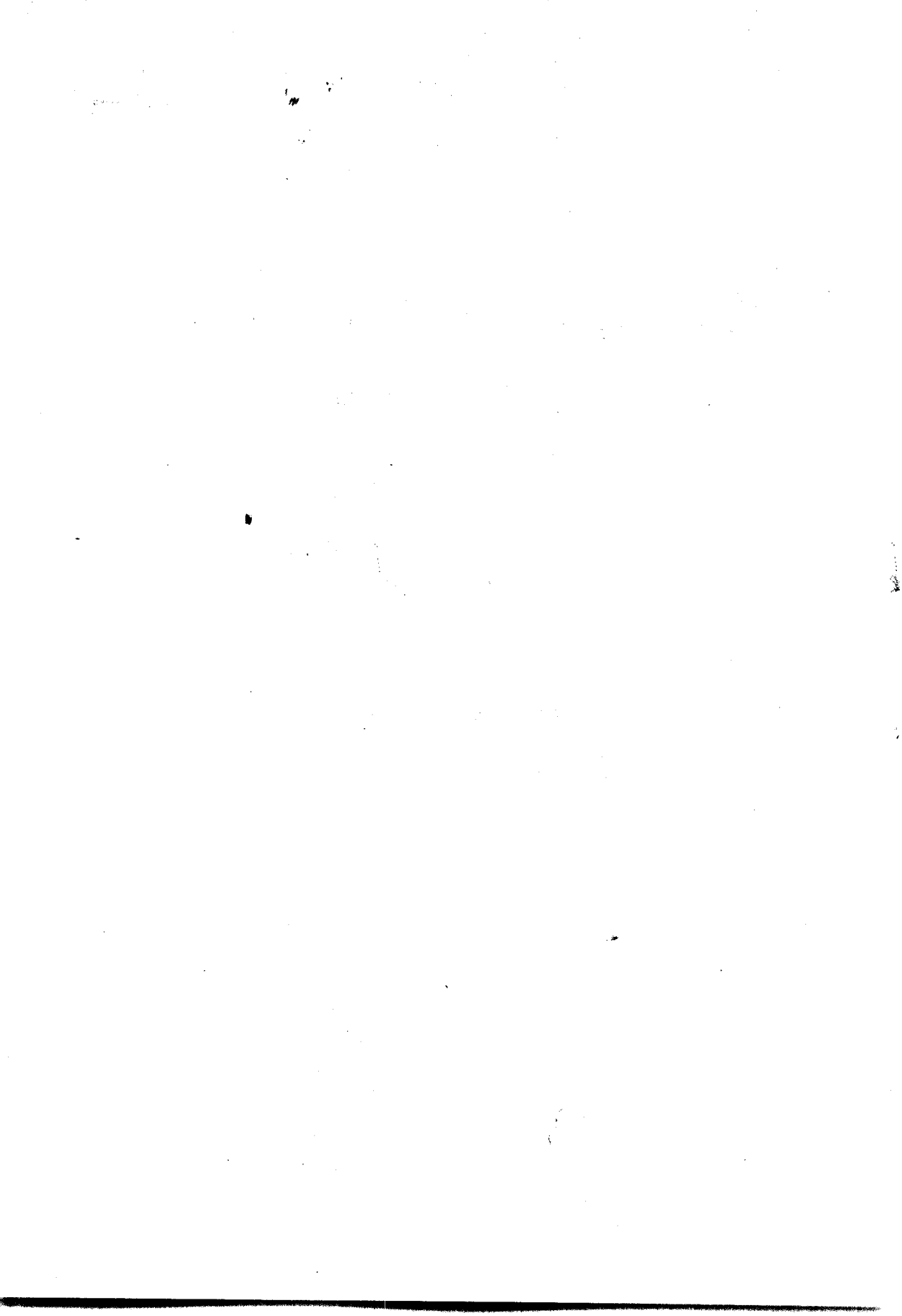
# أبعاد التحول فى التصميم والعمارة الداخلية

رؤية فلسفية للمدينة الكويت

إعداد

أ.د / أحمد السيد حسين الحلوانى

أستاذ العمارة الداخلية - كلية الفنون الجميلة



### المقدمة : Introduction

تتميز دولة الكويت بموقعها الجغرافي على رأس الخليج العربي، حيث يحدها العراق من الغرب والشمال والخليج العربي من الشرق .. والمملكة العربية السعودية من الجنوب، وتضم دولة الكويت العديد من الجزر السطحية أشهرها جزيرة فيلكا التي تشهد آثارها بالوجود الحضاري والتجاري منذ آلاف السنين أيام الإسكندر المقدوني، وكذلك أيضاً في منطقة كلظة آثار تعود إلى معركة ذات السلاسل التي خاضتها جيوش المسلمين ضد الفرس . وقد كان لموقع الكويت على شاطئ الخليج الأهمي والتميز<sup>(١)</sup>، حيث كسب المدينة بعداً إستراتيجياً جعلها مركزاً للتجارة، وبسبب هذه الأهمية فقد تم بناء ثلاثة أسوار حولها على ثلاث فترات زمنية متتابعة (١٧٧٠م، ١٨١٥م، ١٩٢٠م) وذلك لحمايتها من الغزو والمخاطر .

ولقد شهدت مدينة الكويت خلال ستة عقود مضت عدة مراحل في التطور المعماري والعمراني .. تم تصنيفها وفقاً للفتحات الزمنية التي شيدت فيها .. فهناك من صنفها إلى مراحل ثلاثة .. ( قبل النفط .. وبعد النفط .. ثم العقدين الأخيرين بعد التحرير ) .. ومنهم من صنفها إلى أربعة أو خمسة .

وإن من هنا في هذه الدراسة لا نهدف منها التصنيف والاتفاق مع هذا الرأي أو ذلك .. ولكننا سوف نلقي الضوء على مراحل التحول التصميمي والمعماري التي تتضح لنا جلية وملومة . وسكان الكويت عاشوا إزدواجية العلاقة مع كل من البحر والصحراء .. حيث اعتمدوا من جهة على البحر في تأمين مصدر الدخل من الصيد والغوص والتجارة .. ومن جهة أخرى كانت الصحراء من حيث جاء معظم سكانها ، وتميزت حياة البحر بالمغامرة والانطلاق نحو الخارج بينما تميزت حياة الصحراء بالمحاطة والتوجه نحو الداخل<sup>(٢)</sup> .

وقد انعكست هذه الإزدواجية على ملامح المجتمع الكويتي التقليدي الذي بني على التعاون بين الحكام والتجار وبقية السكان .. وقد نتج عن ذلك نوع من الوحدة الاجتماعية التي انعكست بأشكال مختلفة على البيئة المبنية، وعكس تخطيط المدينة فصلاً واضحاً بين الحياة العامة والخاصة .. نتج عنه تحديد الوظائف حسب علاقتها بالبحر حيث جاءت الأسواق التجارية قرب قلب المدينة على مجاور ارتبطت بالميناء، كما عكست البيوت في تصميمها للنظام الاجتماعي العام .

إن سرعة ومدى التحول الكبير في البيئة المعمارية للكويتية خلال الفترات الزمنية المتعاقبة .. جعل منها حلة مختلفة، كما تحول الكويتيون أيضاً وتغيروا الأساط المعيشية واستوعبوا التقدم والتغير .

### مشكلة البحث : The Problem Research

انتمت كثير من مشروعات التصميم والعمارة في الكويت بالسطحية في تناول سمات وخصائص التراث الكويتي والإسلامي من خلال استخدام بعض المصممين المفردات والعناصر دون عمق حقيقي يعكس الهوية ويعبر عن البيئة .. جاء ذلك نتيجة لمولجة التقدم المعماري والتصميمي .. وللتجارب المختلفة لممارس ومختصي التصميم .

(١) الفداء ، والحواري ، العليل نصارية وهذخولت الفلسفة للكويتية في الكويت (دراسة خاصة لبيت البدر) ، بحث ممول ، هيئة أمانة للتعليم التطبيقي والتدريب ، الكويت ، ٢٠٠٤ ، ص ٥ .

(٢) والصحراء بتحتويات حضرية ومعاصرة في الكويت، فرائد، مجلة صرا الحد ١٠٦، الكويت مارس ٢٠٠٧، ص ١٨، ٢٧ (بشراف)

نتج عن هذا الخط التجريبي عدم مراعاة التصميمات لقيم المجتمع الكويتي وثقافته وراثته المعماري من حيث مواد البناء المستخدمة والمناخ والخصائص الاجتماعية والثقافية والبيئية .. الأمر الذي أدى بالتالي إلى عدم تجانس للتصميم المعماري والتصميمي .

وإذا كانت الأسواق هي موضوع بحثنا .. فإن تصميم الأسواق التجارية في الكويت تحتاج للتطوير بشكل معتبر .. والوقوف على كل ما هو مستحدث في الفكر التصميمي والمعماري بما يتفق مع التطور التكنولوجي المتلاحق الذي يتم كل يوم الجديد والمبهر .

إلا أن هذا التطور التصميمي الذي تلاحق وتتابع بسرعة وشهدهته للكويت خلال ستة عقود لم ينل حظاً من التأني والدراسة السليبات للتصميمية والمعمارية (خاصة في العقود الأربعة الأولى) وتقييمها وتقويمها بما يتناسب مع هذا التحول الذي قد يتعرض في كثير من الأحيان مع الهوية .

### أهمية البحث *The Research Importance* :

عندما نتكلم عن الهوية .. والتمسك بالتراث، فإن هذا لا يعني أن نحافظ على ما أقامه الأجداد فحسب .. بل نزيد على سلك الإطار الفكري والنظام الاجتماعي المتطور الذي يستند إلى الإسلام .. ومنه نرى أن التراث العمراني الكويتي حيّ متطور ويجب تقيمه ثم إبرازه ليكون المدخل الحقيقي للحفاظ على الشخصية والطابع ألم هذا التعمير . لذا .. فإن أهمية للبحث تكمن في استمرار الاستفادة من تطور الفكر التصميمي وتطور مواد البناء وأساليب الإنشاء ومناقشة هذا التطور الحادث في التصميم حيث تشكل الأسواق أهمية ومنطقاً جديراً بالدراسة في هذا المناخ التصميمي والمتغير بقوة في عصر سادت فيه السرعة على حساب أشياء إنسانية اقتدناها أحياناً وقتدناها غالباً .

### هدف البحث *The Research Aim* :

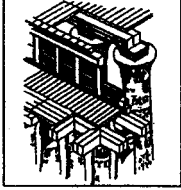
يهدف البحث إلى دراسة وتحليل الفراغات وعناصر التصميم الداخلي والمعماري لبعض الأسواق الكويتية القديمة والحديثة .. من خلال دراسة للعلاقات التصميمية وفلسفة توظيف الفراغات .. ومدى استجابة للعمل التصميمي في تحقيق الإدراك الحسي والمتمعة البصرية في المواد والعناصر والمفردات التصميمية باختلافها وتنوعها، إضافة للاستجابة الجمالية والوظيفية وكيفية الاستفادة من هذا التحول .. وذلك من خلال ما يلي :

- تعريف مفهوم التحول في التصميم والصلابة للداخلية .
- إعادة تقيم وتقييم أسواق الكويت القديمة ودراسة فراغاتها وعناصرها التصميمية والمقارنة بمراحل التصميم المتتالية .
- طرح ودراسة بعض التجارب التصميمية الحديثة للأسواق لتبيين مدى استجابتها في ظل هذا التطور لحوادث الوظيفة والجمال وملائمتها مع البيئة المحيطة .
- هذا بالإضافة إلى مناقشة مجموعة من القضايا الفلسفية والعلمية التي ظهرت على الساحة البحثية والتصميمية وأضحت تشكل نقاط مهمة قد تتفق وقد تتعارض مع المفاهيم الموروثة .. وكيفية تحقيق التوازن النفسي بين التحول والمحافظة على الهوية والذي سوف يؤدي بالتالي إلى إبداع مفاهيم مناسبة ونظرة جديدة .

## مفهوم التحول في التصميم : *The Transition Concept in Design*

كان النبي ﷺ يتجه في صلته إلى بيت المقدس .. وقلبه معلق بالكعبة .. فكان يختار دائماً الاتجاه لبيت المقدس من خلال وقوفه أمام الكعبة المشرفة حتى يجمع بين الاتجاهين في وقت واحد . وحينما بدأ زمن الاتجاه للكعبة المشرفة في المسجد الحرام .. أنزل الله سبحانه وتعالى سيدنا جبريل عليه السلام بقوله جل شأنه ﴿ قَدْ رَأَى نَفْسٌ وَجْهَكَ فِي السَّمَاوَاتِ فَلَمْ تَجِدْ لَكَ إِلَهًا دُونَ اللَّهِ وَنَزَّلْنَا بِهَذَا الْقُرْآنِ الْحَقِّ مِنَ رَبِّهِمْ ﴿١٤٤﴾ وَمَا اللَّهُ بِغَفِيلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ ﴿١٤٥﴾ ﴾ (١)

شكل (١) يوضح تحول التصميم في مصر



مصر قديم



مصر



البحر



وإذا كان التحول يعني اختلاف الاتجاه (يمين، يسار، أعلى، أسفل، شرق، غرب .. وهكذا) إلا أن تحول القبلة لم يكن تحولاً للاتجاه فحسب بل كانت له أبعاداً دينية وثقافية وتاريخية .

كذلك في التصميم والعمارة يكون التحول له أبعاد قد تكون سياسية أو ثقافية أو عسكرية أو دينية فعندما ننظر إلى مصر مثلاً (شكل ١) وحينما كانت مصر القديمة في قمة الحضارة والتقدم. ثم أتى الرومان، وامتزجت الحضارتين فكانت هناك ملامح وسمات جديدة .. ثم كان التحول بعد نزول المسيحية .. وأصبح هناك ملامح أخرى للتصميم والعمارة في مصر القبطية، ثم فتح الإسلام مصر، وكان تحولاً مختلفاً تنوعت فيه الطرز الإسلامية من الأموي إلى المملوكي فالعثماني. وبالرغم من أنها كانت حضارة واحدة إلا أن الطرز تنوعت وتحولت فيها من طراز إلى آخر .

### التحول في الشكل : *Transformation*

يتطلب التراكم الرأسي في التصميم أحياناً تحولات في تكوين الوحدة الاصلية التي يتكون منها التشكيل الكلي<sup>(١)</sup>، هذه التكوينات يلجأ إليها المصمم بتحويل الشكل إلى آخر مقارب له .. ولعل أقرب الأمثلة إلى ذلك المآذن الإسلامية.. فمنها طرازاً تحولت قاعدته المربعة إلى مثنى يعطوه اسطوانة تنتهي بقبة، أيضاً نجد في بعض القباب أنها تتحول من مثنى أو مربع بواسطة المقرنصات *Stalactites*، كما أن التحول في الشكل والكتلة والملبس، وكذلك التحول في الأسلوب التصميمي موجود في الكثير من المعالجات المعمارية والتصميمية .

### التكيف والتحول : *Adaptation & Transition*

بعد نجاح الإنسان في التقدم المعرفي والتكنولوجي وقدرته على التحكم في بيئته وتطويرها وفقاً لمتطلباته أمراً ملموساً الآن، إلا أن هذا التقدم والتحول قد أفقد الإنسان على التكيف الطبيعي وأحدث خللاً في وظائف جسم الإنسان ومقاومته، هذا إلى جانب وجود خلل في الموازنة الاجتماعية *Social Adaptation* التي تسمى المراهب الإنسانية من نكاح وتعليم وإبتكار .

تحدث ليوم عن الحياة الرقمية<sup>(٢)</sup> والبياني الرقمية والذكية وحياة المستقبل، مجموعة من الأفكار المبهرة من شركات التكنولوجيا في العالم ثم عرضها في معرض « *Sept* سبيت » بألمانيا في دورته الثامنة<sup>(٣)</sup> وتم التعاقد مع العملاء بإنشاء آلاف المباني والمنازل الإلكترونية والذكية .

(١) سررة البقرة .. لية ١٤٤ .

(٢) جان رالت : الإبداع الفني في العصور الثلاثة الإبداع المعاصر ، مركز أبحاث إيتروكومنت - الطبعة الأولى ، القاهرة ١٩٩٧ م ، ص ٥٦ .

(٣) محمد شريف: بيت، قصر قريباً راقياً ، جريدة الوطن الكويتية ، العدد ١١١١٩ فبراير ٢٠٠٧ م .

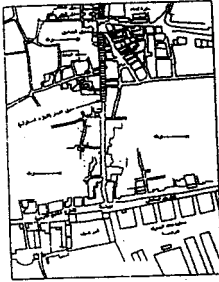
(٤) مايا شركات إنتل *Intel* الأمريكية وإل جي *L.G* الكورية، معرض سبيت *Sept* ، ألمانيا ٢٠٠٦ م .



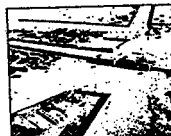
كان هناك ما يسمى بسوق التجار المركزي الرئيسي لكبار تجار الجملة وأصحاب السفن التجارية الكبيرة (الأبوام) التي كانت تجلب البضائع من الهند وأفريقيا والتور من العراق، ويضم ذلك السوق بين جنباته متاجرهم ومخازنهم التي تحتوي على أنواع الحبوب والتوابل والشاي والقهوة والسكر والأقمشة وكل ما تحتاجه إليه البلاد من مواد تموينية، ويعتبر هذا السوق المصدر الأول لتزويد أصحاب الدكاكين والتجار المحليين والقادمين من الخارج باحتياجاتهم من تلك البضائع . وتضاء الأسواق ليلاً بواسطة مصابيح الكيروسين التي يطلق عليها ((سراي الزهوي))<sup>(\*)</sup> والتي كان يعلقها أصحاب الدكاكين على واجهات محلاتهم لإنارتها ... ثم استخدمت فيما بعد مصابيح أكثر إنارة أطلق عليها اسم ((اللوكس))<sup>(\*\*)</sup>

تم بناء الشارع الجديد (شارع عبد الله السالم حالياً) في نهاية الأربعينيات وقامت الدولة بشق شارع رئيسي يربط الصفاة بساحل البحر ويضم عشرات المحلات التي يباع فيها مختلف أنواع البضائع، واستخدم الطوب الأسمنتي في بناء المحلات بالأساليب الحديثة آنذاك وكانت الواجهات عبارة عن لوابين<sup>(\*\*\*)</sup> ذات الأعمدة لحماية المتسوقين من الشمس والمطر وقد أصبح الشارع الجديد في الخمسينيات من أهم أسواق الكويت الحديثة وأكثرها نشاطاً ، ولإزال هذا الشارع يحوي بعض المحلات التي بدأت فيه ولا زالت تمارس نشاطها حتى اليوم.<sup>(1)</sup>

شكل (٢) الأسواق القديمة في الكويت



مستودع قديم في الكويت



أسواق مدينة الكويت القديمة



سوق قديم

وقد شهدت أسواق الكويت القديمة (شكل ٢) على مدى العقود المتعاقبة لحكام الكويت، العديد من التوسعات والترميمات وتغطية الأسقف بالجندل<sup>(١)</sup> والبوارى<sup>(٢)</sup> والتي استبدلت في بداية الخمسينيات بأسقف الشينكو<sup>(٤)</sup> التي لا زال بعضها باقياً حتى الآن، منها سوق السلاح وسوق الخبازين وسوق واجف (سوق الحریم).

بدأت مدينة الكويت في التميز بنمو عمراني غير مسبوق في فترة السبعينات والثمانينات وبدأت بتجميل الواجهة البحرية بمشاريع حديثة مثل أبراج الكويت والمسجد الكبير، ومباني مهمة كثيرة .. أهمها مجمع بياني المؤتمر الإسلامي الذي كان يعد من أكبر المشاريع في المنطقة في ذلك الوقت..

وانتشرت أنماط مختلفة من الأسواق مثل سوق الكويت وسوق المتحدة ومجمع المتنى ومجمع الصالحية في العاصمة ومجمع زهرة والأولوية في السالمية.. وغير ذلك من المجمعات والمراكز التجارية . وفي العقدين الأخيرين خطت دولة الكويت خطى حثيثة ومواقفة إلى حد كبير في الاستثمار العقاري والنمو العمراني واستفادت بكل ما هو مواكب التقدم التقني والتطور التكنولوجي .

(\*) تنطق (سراي الزهوي) تحلياً على المراج أو المصباح أما سراي ((الزهوي)) فهو المصباح الذي يعمل بالكيروسين، كما يطلق على هذا النوع من المصابيح اسم ((سراي)).

(\*\*) طوكس: يعمل بالكيروسين وله ذات لفظة من لغة يستخدم الهواء المستنقوط حيث يمتزج مع الكيروسين ويؤدي إلى الاشتعال بوجه قوى.  
(\*\*\*) اللوابين (البوابات): جميع لبوان .. وهو عبارة عن واجهة مفتوحة المعنى مغطاه بسقف على أعمدة ... ومفهوم اللوان في الكويت .. يتناول الرواق في مصر (مثال ذلك .. الأروقة المعقودة التي تحيط بمسجد الحسن المشكوف في مدينة أحد بن طولون بالقاهرة) .

(1) سقوف قديمة قديمة ، مركز المصنوع والدراسات الكويتية ، الكويت ٢٠٠٤ م ، ص ١٦٧، ١٦٨ (بتصوير)

(2) جندل: مادة خشبية وهي حيشان نوع من الأشجار يجلب من شرق أفريقيا ويستخدم لدمع الأسقف القديمة .

(3) بوارى: والمعروف بالبراري وهي المصنوع المصنوع من حيشان شجر البامبو ... حيث توضع البوارى فوق الجندل ثم تنطى بالدار .

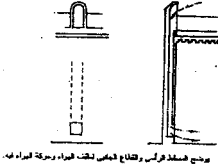
(4) شينكو أو الجينكو: هي صناعات موجهة مصنوعة من معدن الزنك تستخدم لتغطية الأسقف في الأسواق .



## العناصر المعمارية الكويتية *Kuwait Architectural Elements* :

تعد العمارة الكويتية التقليدية عمارة تلقائية وعضوية إلى حد كبير، وكانت الخبرة المحلية تكتسب بالممارسة والتأثر بالبلاد المجاورة وخاصة الهند والعراق وإيران، وقد تميزت المباني والأسواق ببساطة التصميم .. ومحلية مواد البناء ومجموعة من العناصر والمفردات أصبحت فيما بعد رموزاً للعمارة الكويتية القديمة .

شكل (٢) بعض عناصر العمارة الكويتية



نوع من سقف الاسواق والحمام الذي يفتتح الهواء ويحيط به الهواء.



نوع من سقف الاسواق والحمام الذي يفتتح الهواء ويحيط به الهواء.

من هذه العناصر نجد الأعمدة الخشبية والتيجان المزخرفة بالحفر الخشبي الإسلامي الدقيق، والعمود المتنوعة الأشكال.. المدبب وذو الفصوص والمزين بطنه بالمقرنصات *Stalactites* والمداخل التي تتقدم الأسواق والبيوت، والأسقف التي تبني بالجندل والباسجيل واليواري وعليهم طبقة من الطين والسلامم التي تتميز بالبساطة . والنراوى (الإحبة)<sup>(٢)</sup> والمرازيم<sup>(٣)</sup> وأبراج الهواء (البانكير) وملقف الهواء (شكل ٣) هذا إلى جانب الأبواب والشبابيك وتنوع أشكالهم وزخرفتهم ووظيفة كل عنصر منهم .. إضافة إلى ذلك نجد الزخارف الجبسية والمقنات التي تميزت بها منطقة الخليج بحامة .. والكويت خاصة.

وقد عكست العمارة التقليدية درجة عالية من الوحدة في التعبير المعماري نتيجة النظام والحياة الاجتماعية في البيت الكويتي الذي يفتح

على الفناء ( الحوش ) *Courtyard* البيوت تجمعت حول فراغ خارجي يسمى ( براحة ) كما تقاربت البيوت مع بعضها لتتولد الممرات المنحرجة التي يسمونها ( المسكك ) حيث تعزز مفاهيم الجوار ضمن الحي (التفريخ) وتوفر مسارات ، تصل أحياء المدينة بعضها ببعض وتتشعب لترتبط هذه الأحياء بشاطئ البحر وبمركز المدينة وأسواقها ومجاورها التجارية .

## تصميم الأسواق الحديثة *Modern Markets Design* :

ينبغي هنا أن نحدد معنى التسوق *Shopping* .. واختلافه عن كلمة شراء، فعملية الشراء هي نتيجة محددة لما قد تقرر مسبقاً وأصبح في حد ذاته هدفاً محدداً وديقاً .. بمعنى التوجه إلى شراء سلعة بعينها، وكان ذلك التسوق هو الذي يحدث تقريباً في أسواق الكويت القديمة قبل حدوث التقدم المعماري والحضاري .

لذا بالنسبة للتسوق فإن لا يأخذ معنى محدد للشراء وإنما نجد فيها العميل المتسوق قادر على تحقيق رغباته في الموازنة بين اختيار السلعة وتحقيق رغباته في قضاء وقت ممتع أثناء التسوق .<sup>(١)</sup> لذلك فسوف يكون إلقاء الضوء هنا على المراكز التجارية الحديثة *Malis* التي تقدم بجانب السلع الأساسية مجموعة من الخدمات مثل المطاعم السريعة والكافيتيريا *Coffee Shop* ودور السينما وأماكن ومقاعد للراحة ومناظر خلوية *Interior Landscape* وتوافير ومحلات لبيع أطفال وغير ذلك من الأنشطة المصاحبة للتسوق .

(٢) النراوى ( الإحبة ) هي الدروع التي تعلق الأسطح .

(٣) المرزيم : عبارة عن بروز من الخشب أو من المعدن مجوف مزين بالسطح من الداخل وبارز للخارج لسد باب الماء وصرف المطر .

(١) التسوق : هو عملية اختيار السلعة وتحقيق رغباته في قضاء وقت ممتع أثناء التسوق . (١) لذلك فسوف يكون إلقاء الضوء هنا على المراكز التجارية الحديثة *Malis* التي تقدم بجانب السلع الأساسية مجموعة من الخدمات مثل المطاعم السريعة والكافيتيريا *Coffee Shop* ودور السينما وأماكن ومقاعد للراحة ومناظر خلوية *Interior Landscape* وتوافير ومحلات لبيع أطفال وغير ذلك من الأنشطة المصاحبة للتسوق .

(٢) التسوق : هو عملية اختيار السلعة وتحقيق رغباته في قضاء وقت ممتع أثناء التسوق . (١) لذلك فسوف يكون إلقاء الضوء هنا على المراكز التجارية الحديثة *Malis* التي تقدم بجانب السلع الأساسية مجموعة من الخدمات مثل المطاعم السريعة والكافيتيريا *Coffee Shop* ودور السينما وأماكن ومقاعد للراحة ومناظر خلوية *Interior Landscape* وتوافير ومحلات لبيع أطفال وغير ذلك من الأنشطة المصاحبة للتسوق .

والمراكز التجارية جزء من محيط عمراني كبير وشامل يمثل الحيز الذي يحيط بالمبنى بما فيه من مباني وفراغات ومسارات وتقاطعات وميادين ومساحات خضراء، وغيرها من العناصر التي تحدد موقع وموضع المبنى في النسيج الحضري . كما أنها تحدد طابع المبنى وشخصيته واتصاله بحيز المدينة .

يتأثر الزائر بمدينة الكويت عند رؤيته لمبانيها على اختلاف أنواعها بتأثيرات بصرية وعاطفية وفكرية، ويزداد اهتمام المشاهد وإعجابه بالمحيط العمراني وإدراك الصورة البصرية المتكونة من توافق الفراغات والتكوينات الطبيعية المحيطة. حيث نجد العديد من التجارب المعمارية التي تبحر عبر التاريخ بين الماضي والحاضر. كل هذه التجارب التصميمية مؤشر إيجابي للانطباع العام للمدينة ومستوى المباني والمراكز التجارية والفراغات العامة .

كما أن الانطباع النفسي العاطفي *Emotional Effect* واضح في كثير من مباني المراكز التجارية التي اعتمد فيها المصمم على استنباط مفردات التراث وعناصره التي تتبع من ذكريات وانطباعات تاريخية . ولا شك أن المؤثرات الاجتماعية الحضارية الاقتصادية في المجتمع الكويتي ، وما يحدث فيه من التحولات العلمية والتكنولوجية والتصميمية .. تأتي من تعبير المحيط العمراني المتجدد دائماً .

وبناء وتجديد المدن ليست بالفكرة الجديدة حيث أعيد بناء باريس في القرن التاسع عشر .. وهناك تجارب أخرى في الولايات المتحدة وأوروبا وكذلك سنغافورة التي أظهرت نمواً متميزاً في العمارة والتعمير والتجديد وقد ساهم ذلك في التنمية الوطنية *National Development* .

أيضاً .. نجد البناء والتجديد واضحاً في دولة الكويت، لذا كان من الأهمية إلقاء الضوء على بعض المراكز التجارية لتبيان التطور في الفكر التصميمي .. والتنوع في الطرح والأسلوب والمعالجة المعمارية .

مركز المهلب التجاري *Al Mohalab Centre* :

استلهم اسم المهلب من عشق البحر وملاحم السفن الكويتية للتعبير عن الماضي وإيماناً بالحاضر . يحاكى في تصميمه سفينة « المهلب » الشهيرة التي غدت جزءاً مهماً في ذاكرة كل كويتي والتي يعود إنشاؤها إلى العام ١٩٣٧ م حيث أقيم آنذاك حفلاً كبيراً على شاطئ الخليج بمناسبة إنزالها البحر .. وتوجهت أول رحلة إلى الهند صيف عام ١٩٣٧ م وظلت تقدم خدماتها التجارية أكثر من خمسة عشر عاماً .

وقد لعبت سفينة المهلب دوراً مهماً في أثناء الحرب العالمية الثانية وساهمت في منع حدوث المجاعات .

يقع مركز المهلب *Al Mohalab Centre* ( شكل ٤ ) في منطقة مميزة بمحافظة حولي في مدينة الكويت وقد روعي في تصميم المبنى كافة المؤسفات الفنية والهندسية التي تجعله في مصاف المراكز التجارية الأكثر تعبيراً عن الماضي .. وعن التطور التقني وأساليب التصميم المعاصر التي تنتمي للاتجاه النحتي *Sculpture Sque Form*<sup>(١)</sup> ويحتوي المركز على ١٢٠ محلاً تجارياً متنوعة المساحات وموزعة على أربعة طوابق .

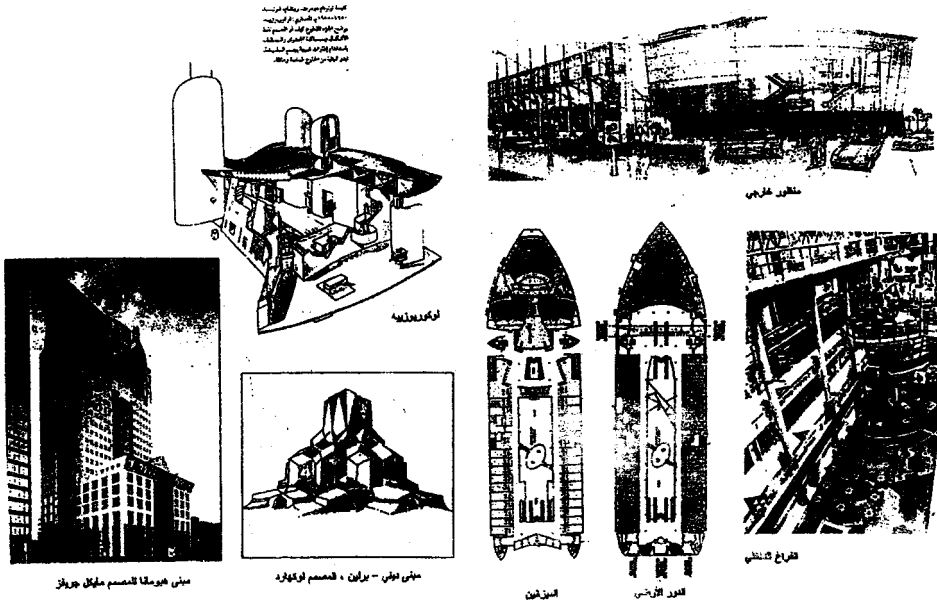
والمدخل الرئيسي *Entrance Hall* يمد منطقة انتقال وتهيئة وإعداد المتابعة الفراغية بشكل جيد .. فمنها تلاحق العلاقة المتكاملة بين الممارات *Partis* والفراغات الداخلية *Interior Spacas* من حيث تنوع الحركة بين المسارات الخطية *Linear Paths* والحلزونية *Spiral*، ويتركز الفكر الإبداعي في تناول مفردات تصميم

(١) فنكسل النحتي *Sculpture Sque Form* : أسلوب معماري يكون فيه التكوين عبارة عن كتلة معمارية تحاذي ذات فراغات داخلية .. لا يوجد لها العمارة في فترة صياغة المخطط وتستمر توتون من الزمان ثم أخذ للتعبيريون في لواتل القرن العشرين التشكيل النحتي للوصول إلى التجديد .. وقد أخذ أوكوردونر عبقته الشخصي لهذا الاتجاه في مشروعه لكنيسة رونشام *Rou champ* وقد مثل الشكل من المخرج سفينة تشيسر بالمومنين إلى ثمان الأمان شكل (٥) ... وفي نهاية القرن العشرين يقود المعماري الأمريكي فرانك جيري ويبنى قصر الكورنيل وارتان شطبي لله عمل نحتي .. ويظهر هذا التوجه في أعماله ومشروعاته وخلاصة في السنوات العشر الأخيرة .

سفينة المهلب ( المركز التجاري ) إلى سفينة المهلب التراثية من حيث استنباط عناصرها إلى سفينة المهلب التراثية القديمة.. وربط ذلك في المعالجة المعمارية داخلياً وخارجياً للأسطح والكتل والعناصر بلغة وتقنية متطورة، كما يتركز الإبداع الانتقاعي بجانب التسوق، في الخدمات الثقافية مثل المعارض والقاعات السينمائية والخدمات الترفيهية وإمتاع الناس أيضاً .. ويمكن تجمع مرتادي المكان وجلسهم حول حدث معين ومشاهدته بزوايا رؤية وتوزيع إضاءة وصوت بشكل متميز، كذلك تم معالجة السقف ليسمح بدخول ضوء النهار مع توفير الفراغات التي وزعت فيها النوافير والنباتات وبانوراما المصاعد Panoramic Elevators والسلام المتحركة Escalators لنصل بالتالي إلى الذروة في التجربة الفراغية .

شكل ( \* ) نماذج من العمارة العالمية

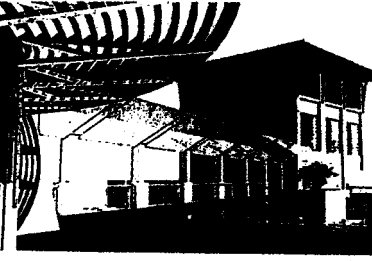
شكل ( ١ ) مركز المهلب التجاري



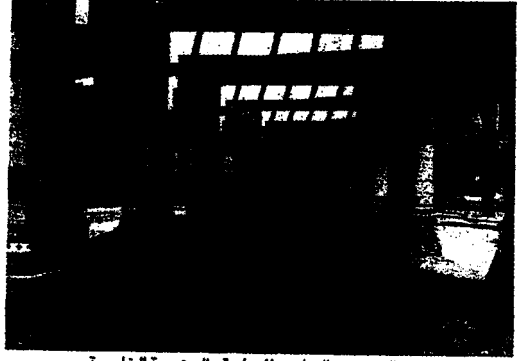
سوق المنشرف ( <sup>٢</sup> ) *MI-Manshar Mall*

يمثل سوق المنشرف (شكل ٢) منهجاً متواصلًا في العمل المعماري والتصميمي بين الماضي والحاضر لإيجاد صياغة مفهوم التراث والنواحي بين الإثبات وبيئته .. ولعل نموذج السوق في المدن العربية يمثل بيئة خصبة لتجوي مخزوناً تراثياً كبيراً يتم من خلاله التقاء الثقافات والحضارات .. مما يشكل مجالاً للحوار في ماهية الهوية المحلية التي يمكن للمصمم أن يعبر عنها لإظهار خصائصها من خلال تفعيل حراك معماري . وسوق المنشرف يتم بالتزامن من منطقتي مدينة النجاحيل الكويتية .. وجاءت فكرة المشروع من السوق التقليدي ولكن بالتحديد عن المفهوم المعاصر للسوق التجاري *Mall* <sup>(٢٢)</sup>، لإيجاد نمط في التسوق له خصائص الماضي في صياغة معاصرة .

<sup>(٢٢)</sup> مفهوم التسوق المعاصر المعماري التقليدي ( دار نصران ) - الأردن ... المستشار فهد عيسى المحلبي ( المكتب العربي للاستشارات المعمارية والتشييد ) - شركة الخليج للطاقة ( دولة الكويت )  
<sup>(٢٣)</sup> فكرة السوق التجاري المعاصر الحديث التي تنطلق من المنطقة الغربية من الغرب خلال النصف الثاني من القرن العشرين .. حيث تميز هذا النمط من المباني الخشبية التقليدية وتفصلته عن محيطه الحضري في كثير من الأحيان



قراية - وعلمها ومفردات قراية - المنشر



الظل والصور في العناصر المعمارية والحضورية الخارجية

شكل ( ٦ ) مشروع المنشر التجاري

ومجمع المنشر التجاري يتكون من مجموعة مباني يصل عددها إلى ثلاثين وتختلف في وظائفها وارتفاعاتها وتعبيرها المعماري والتصميمي، لكنها تشكل في الإطار التخطيطي مجعاً تجارياً وسكنياً متكاملًا تتجاوز مساحته ٢٢٠ ألف م<sup>٢</sup>، ويشمل المشروع عدداً من المباني تعود إلى السبعينيات تشمل أربع أبراج سكنية تمت إعادة تأهيلها لتتوافق مع الواقع التصميمي الجديد والذي يحتوي على مجموعة من المباني الجديدة التي تشكل أغلب مساحات السوق التجاري حيث تعد الجزء الرئيسي في المشروع، كما يوجد فندق المنشر روتانا ليشكل بوابة المحور الرئيسي لهذا السوق التجاري الكبير، وهذا التنوع في مكونات المشروع يجعل منه مدينة مصغرة شبه متكاملة .. تعيد الصلة بين الماضي والحاضر وتبرز الترابط التاريخي بين البيئتين البرية والبحرية .

ولعل من أهم ما يميز التكوين العام للمشروع .. وجود مجموعة من المحاور المتوازية والمتعامدة والتي تتنوع في تكوينها وتعبيرها المعماري .. مما يكرنا بالأسواق التقليدية في المنطقة العربية ومنها أسواق الكويت القديمة<sup>(١)</sup> وتتميز محاور الحركة بوفرة الإنارة الطبيعية من خلال الفتحات السماوية والنوافذ العلوية وكذلك بالإضاءة الصناعية التي تم توزيعها بعناية لتضفي على المشروع صبغة حديثة دون أن تؤثر على إضاءة المحلات التجارية التي هي الهدف الرئيسي .

وإلى جانب محور الحركة التجارية فإن هناك فراغين .. الأول مرتبط بالمدخل الرئيسي وساحة مربعة يعلوها خيام مشدودة تشكل نقطة تجمع وتحوي مقاهي وجلسات حول عناصر نباتية وأشجار وبخيل ونباتات زينة والفراغ الثاني على ساحة بيكنارية الشكل يحاها خمسة خيام بها مجموعة من محلات الأطعمة السريعة .

وهذه الحلول التصميمية تذكرنا بالمصمم فراي أوتو *F.Otto* بتصميمه أشكال الفراغات تحت مجموعات الأغشية المشدودة في المدينة الأولمبية بميونخ<sup>(٢)</sup> وذلك يقيناً للأسلوب المعماري الأشكال العنقودية *Amorphic Forms*، حيث يتأني الإبداع التصميمي من خلال الطبيعة الأم<sup>(٣)</sup> *Mother Nature* من حيث التقليد *Imitation*، التجريد *Abstraction* واستلهام *Inspiration*، ويقودنا بالتالي إلى إدراك الأشكال التي تتخذ تشكيلات مختلفة وفقاً للوسط الموجودة فيه .<sup>(٤)</sup>

(١) وقال المصمم: «وقد اقتصر على الشكل، مجلة عمارة، العدد ١٠٤، الكويت، ديسمبر ٢٠٠٦ م، ص. ٢٥

(٢) على رافت الإبداع الإنشائي في العمارة، الكلية الإبداع المعماري، مركز أبحاث إنتركونست، الطبعة الأولى، القاهرة ١٩٩٧، ص. ١٥٤

(٣) اعتمد المصمم: الجودة وأهميتها في التصميم والعمارة المستدامة، المورد العلمي الثامن، الفنون التطبيقية بين التطوير والابتكار في تصميم المنتج بالوطن العربي، كلية الفنون التطبيقية، جامعة طرابلس، نوفمبر ٢٠٠٢ م، ص. ٥٢٩

(٤) *Davies, Hassan ; The International Conference on " Sources of Architectural Form Theory & Practice, Kuwait University , 12*

إن تجربة المنشئ تأتي كمحاولة جادة في تناول المفاهيم التي أعطت الأسواق التقليدية جاذبيتها وحيويتها، وتلقى الضوء على المحاولات التصميمية المعاصرة المحلية في سعيها إلى مد الجسور نحو العالمية دون أن تفقد خصوصيتها وارتباطها بجنورها .

من خلال ما تقدم نري أن هذا المشروع التصميمي قد تحققت فيه الأهداف الأساسية والتي تتمثل في :

- ١- الأهداف المادية .. التي تؤكد توافق الإنشاء مع وظائف المبنى ومواصفات الفراغات كما وكيفا من متطلبات التهوية والإضاءة إلى مراعاة المرونة والجودة .
- ٢- الأهداف العاطفية .. التي ترتبط بتحقيق الانتماء للمجتمع .
- ٣- الأهداف القيمة .. المرتبطة بالمتعة البصرية وديناميكية الفراغ والتوافق مع البيئة.

### الطابع التصميمي في الكويت *Design Character in Kuwait* :

بالنسبة للطابع التصميمي العام في مدينة الكويت، فلا شك أن هناك تنوع وانسجام وتضاد وتناظر في كثير من المناطق .. إلا أن التطور العمراني في السنوات الأخيرة أزال كثير من السلبات، وقد أكدت دراسة اقتصادية أنه في تلك الفترة شهدت منطقة الخليج طفرة هائلة في مجال الاستثمار العقاري بفضل الزيادة الكبيرة في المعائدات النفطية، وكررت الدراسة أن القطاع العقاري في مدينة الكويت وخاصة التجاري .. يشكل محورا مهماً وحيوياً في تفعيل العجلة الاقتصادية في الدولة. (١)

ويشير أحد الباحثين إلى الترددي والخلل (٢) .. بل الانحطاط الذوقي والمعماري وعلل ذلك للأسباب التالية:

- ضعف الثقافة الفلسفية والجمالية عند الإنسان الخليجي العربي .
- هيمنة النزعة المادية في الفرد والمجتمع الخليجي للعربي المعاصر .
- ضعف علاقة الإنسان الخليجي العربي بتراثه .
- عدم أهلية أصحاب القرار المعماري والحضري تقنياً وفكرياً لرسم خريطة العمارة والمدينة في الخليج العربي وإذا كنت متفقاً مع الباحث في بعض ما طرحه في دراسته مثل عدم ضبط الأشكال المعمارية والفراغات من خلال النسبة الذهبية، والخلط غير المدروس بين الطرز المعمارية كالروماني بالإسلامي، والحديث بالكلاسيكي، والجبلي البارد بالصحراوي الدافئ من غير هدف فلسفي واضح، إلا إنني قد أختلف معه وأنا مقيم في منطقة الخليج منذ فترة ليست بالقليلة.. أرى أن الثقافة الفلسفية والجمالية عند الإنسان الخليجي موجودة بالطبع، وارتباطه بالطبيعة وانتماؤه للأرض ليس فيه هذا الضعف، بل أن التحول الذي حدث في منطقة الخليج والتراث خاصة كان ولا بد أن يكون في تطورهم العمراني والتصميمي سلبات كثيرة، أتصور أنه حان الوقت لاستيعاب ذلك .. وهو واضح وجلي في كثير من المشروعات التي تم تنفيذها والتي هي قيد الدراسة .

### التصميم والعولمة *Globalization & Design* :

العولمة ... تحول من نوع آخر .. أصبح فيه العالم قرية صغيرة تتبادل فيها الشعوب ثقافتها وقيمتها الأخلاقية دون حواجز، وهي مدعومة بالتنفيذ السياسي والاقتصادي الذي يمارسه الطرف الأقوى في الساحة الدولية ... وشواقع الذي يعيشه العالم الإسلامي يوفر الفرص المواتية لتغلغل التأثيرات السلبية للعولمة ... لأن عقرمات العولمة لدينا ليست بالدرجة الكافية .

(١) دراسات التنمية، ص ١٠١، وزارة تنمية بشرية في دولة مجلس التعاون الخليجي، جريدة الأخبار المصرية، العدد ٢٢٥٧ أبريل ٢٠٠٢، ص ١.  
(٢) البسام، عبد العظيم، التنوع الحضري في الخليج العربي - ما هي الأسباب؟ ما هي النتائج؟ مجلة صحراء العدد ١٠١، الكويت، مارس ٢٠٠٢، ص ٢٨.

لهذا فإن تقوية الكيان الإسلامي اقتصادياً وعلمياً وتقنياً وثقافياً ..... الخ هو الوسيلة الأجدى في التغلب على الآثار السلبية للعولمة ... والامتقادة من إيجابياتها من خلال التكيف المنضبط مع المناخ الثقافي والإعلامي الذي تشكله تيارات العولمة ... وللتعامل الواعي مع مستحدثاتها. (١)

كما أن التعامل معها لا بد أن يقوم على أساس القوة الاقتصادية والاستقرار السياسي، وهذا يتطلب ترميخ قواعد العمل الإسلامي المشترك من أجل الدفع بالتعاون بين المجموعة العربية والإسلامية نحو آفاق أرحب، يتبع ذلك ضرورة للتنسيق والتعاون بين جمعيات ومؤسسات التصميم والصناعة للاتفاق على خطة موحدة للاستفادة من إيجابيات التصميم وعولمته.. خاصة الذي يؤثر بشكل مباشر على الهوية والطابع العربي والإسلامي .

### النانو تكنولوجيا Nano - Technology :

المباني الذكية .. والبيوت الرقمية .. هي ليست أفكاراً أو خيالاً علمياً، بل إن هذا موجود الآن في كثير من دول العالم .. وبدأت دولاً عربية ومنها الكويت في تطبيق التجربة، فالمبنى الذكي تتكامل فيه كل العناصر مع بعضها مثل الإضاءة وأجهزة التكيف والأمن والتحكم لتصبح أوتوماتيكية متكاملة *Integrated Automation* أي أن الفترة القادمة سوف تشهد تقدماً وتحولاً من نوع آخر في التصميم الداخلي والمصممي يراعي ويستوعب ذلك . ولكن الأمر قد يتعدى ويفوق المباني الذكية .. ذلك أن هناك ما يسمى بـ « النانو تكنولوجيا » *Nano Technology* .. حيث توقع العالم مصدر النشائي المرشح لجائزة نوبل في الفيزياء بأن العالم سوف يشهد خلال الخمسين عاماً المقبلة ثورة هائلة في علم النانو تكنولوجيا من شأنها تغيير نمط حياتنا اليومية ... وأن هذا العلم لن يميز بين تخصصات المهندسين والطبيب والمصمم ورجل الاقتصاد .. ولكنه سيجمع بين كل من هذه التخصصات في شخص واحد. (٢)

ولكي نتقرب قليلاً من نتائج النانو تكنولوجيا ، يفيد د. النشائي بأنه من الممكن صنع سفينة فضائية في حجم الذرة يمكنها الأبحار في جسد الإنسان لإجراء عملية جراحية والخروج من دون جراحة ، كما يمكن النخول في صناعة الموجات الكهرومغناطيسية التي تتمكن بمجرد تلامسها بالجسم أن تخفيه تماماً ... يمكن أيضاً صنع مواد بناء بمواصفات غريبة مثل صناعة زجاج طارد للأتربة وغير موصل للحرارة ... وهذا مجرد تقارب من النانو تكنولوجيا ... ولكننا سوف نعيشه في العدد القريب .

(١) عبد العزيز القويهي: العولمة .. مكاسب متفاوتة مذابح ومخاطر لبلدنا منها ، تحقيق *Al-Naba* مسرد ، جريدة الأخبار المصرية ، العدد ٢٢٥١ ، أبريل ٢٠٠٧ م ، ص. ١١ .

(٢) نادر *Nano* : ( قصة إلكترونية الأصل ) بأنه مظهرها جزء من بلون من كذا ... مثلا *Nano Second* جزء من بلون من الثانية ... ونحو

(٣) مصدر النشائي: ( النانو تكنولوجيا ) مصنع عالمنا غير الذي نعرفه ، تحقيق على حزم ، جريدة الرأي العام الكويتية ، العدد ١٠١١ أبريل ٢٠٠٧ م ، ص. ٢٧ .

## النتائج والتوصيات *Results & Recommendations* :

بعد تناولنا بالدراسة لهذه الورقة البحثية .. تبين لنا أن التحول قضية معضلة ... وأن أبعاد التحول في التصميم ليست لها حدود في المرحلة والفترات المقبلة .. وقد رأينا أن نوصي بالآتي :

- إعادة النظر في مناهج التعليم وطرق التدريس وتعميق الخبرات .
  - إقامة المؤتمرات والندوات التي تبحث وتناقش المشاكل والمعضلات وتضع الحلول المرتبطة بالتصميم والتعمير .
  - تدعيم الأندية العلمية وما تساهم به في بناء شخصية الطالب .. والعمل ضمن آلية الفريق الواحد .
  - متابعة الطلاب ( الناشئين ) لمعرفة قدراتهم ومواهبهم وتحديد الأساليب المناسبة لتنمية هذه القدرات والاستفادة منها في نهضة مستقبلية .
  - الاستفادة من إيجابيات العولمة .. ومن التطور والتقدم المعرفي وتكنولوجيا المعلومات واستيعاب ذلك التقدم في بيئتنا .
  - ينبغي تكوين جمعيات من أساتذة الجامعات والعلماء في مراكز البحوث .. وعمل فرق بحثية متكاملة تضم التخصصات المرتبطة بالتصميم مع علماء الفيزياء .
  - يوصى د. محمد النشائي ( المرشح لجائزة نوبل في الفيزياء هذا العام ) بأن (تتصارع ) الدولة العربية والإسلامية لدخول عالم النانو تكنولوجي Nano Technology لأن فيه الأمل والنهضة .
  - إن لقاء الضوء على « النانو تكنولوجي » قد يكون بعيداً عن موضوع بحثنا ( رؤية في أبعاد التحول ) ولكننا إذا ما أبحرنا فيما تم عرضه من هذا التطور والتحول المخيف والمبني على العلم وليس الخيال .. نجد أن التحول لم يبدأ بعد . ولكنه آت .
- لذا فإننا بحاجة ملحة لمراجعة أنفسنا في كل ما نبنيه .. وما نعلمه .. وما نتعلمه .

والله تعالى ولي التوفيق

## المراجع References :

- ١- للجادة بالطواني: الطرز المعمارية والمشغولات الخشبية التقليدية في الكويت (دراسة خاصة لبيت البدر) ، بحث ممول ، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ، الكويت ٢٠٠٤ م .
  - ٢- المصري ، وائل ؛ التحولات الحضرية والمعمارية في الكويت ، قراءة أولية ، مجلة عمار - العدد ١٠٦ ، الكويت مارس ٢٠٠٧ م .
  - ٣- رافقت ، علي ؛ الإبداع الفني في العمارة ثلاثية الإبداع المعماري ، مركز أبحاث إنتركونسلت - الطبعة الأولى ، القاهرة ١٩٩٧ م .
  - ٤- شريف ، محمد ؛ بيت العمر قديماً رقمياً ، جريدة الوطن الكويتية ، العدد ١١١٦٩ فبراير ٢٠٠٧ م .
  - ٥- عبد الهادي ، محمد ؛ أسواق الكويت القديمة ، مركز البحوث والدراسات الكويتية ، الكويت ٢٠٠٤ م .
  - ٦- متولي ، منحت ؛ محاضرات في نظريات العمارة (تصميم للمركز التجارية) ، قسم العمارة ، كلية الهندسة ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، العين ، ١٩٩٣ م .
  - ٧- المصري ، وائل ؛ سوق المنشرف في الفحاحيل ، مجلة عمار ، العدد ١٠٤ ، الكويت ، ديسمبر ٢٠٠٦ م .
  - ٨- رافقت ، علي ؛ الإبداع الإنشائي في العمارة ، ثلاثية الإبداع المعماري ، مركز أبحاث إنتركونسلت ، الطبعة الأولى ، القاهرة ١٩٩٧ م .
  - ٩- الحوالي ، أحمد ؛ الجودة وأهميتها في التصميم والعمارة لداخلية ، المؤتمر العلمي الثامن ، الفنون التطبيقية بين التطوير والابتكار في تصميم المنهج بالوطن العربي ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، نوفمبر ٢٠٠٢ م .
  - ١٠- ركالات الأبناء ، دبي ؛ طفرة عقارية كبيرة في دول مجلس التعاون الخليجي ، جريدة الأخبار المصرية ، العدد ٣٢٥٧ أبريل ٢٠٠٧ م .
  - ١١- البلاد ، عبد المطلب ؛ الفضل المعماري والحضري في الخليج العربي - ما هي الأسباب ؟ ما هي الحلول ؟ ، مجلة عمار ، العدد ١٠٦ ، الكويت ، مارس ٢٠٠٧ م .
  - ١٢- التويجري ، عبد العزيز ؛ العولمة .. مكاسب نستفيد منها ومخاطر نبتعد عنها ، تحقيق أحمد مراد ، جريدة الأخبار لمصرية ، العدد ٣٢٥١ ، أبريل ٢٠٠٧ م .
  - ١٣- الانشائي ، محمد ؛ ( الفانو تكنولوجي ) منتصن عالمياً غير الذي نعرفه ، تحقيق منى حمزه ، جريدة الرأي العلم الكويتية ، العدد ١٠١٠١ فبراير ٢٠٠٧ م .
  - ١٤- الحجي بحروب ؛ الكويت القديمة - صور ونكريات ، مركز البحوث والدراسات الكويتية ، الكويت ٢٠٠٤ م .
  - ١٥- عبد المغني ، عادل ؛ سوق الديرة ، مجلة الكويت القديمة ، الجزء الرابع ، مطابع دار البلاغ ، الكويت ٢٠٠١ م .
  - ١٦- قادوس ، عزت ؛ تاريخ علم الفنون ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، مصر ٢٠٠١ م .
  - ١٧- الحوالي ، أحمد ؛ تصميم الأسواق الكويتية بين الماضي والحاضر ، المؤتمر العلمي الدولي الثالث ، الفنون الحضرية بين التراث والمعاصرة بكلية الفنون الجميلة جامعة الإسكندرية ، مكتبة الإسكندرية ، ٢٠٠٧ م .
- 18- Dashti, Hussain ; The International Conference on " Sources of Architectural Form, Theory & Practice, Kuwait University, Kuwait, 2007.
- 19- Moffett, Marian & others; A World History of Architecture. Lawrence King Publishing, London, 2003.