بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الإسكندرية
كلية الفنون الجميلة
وكيل الكلية للدراسات العليا

مجلة علمية محكمة
للفنون والعمارة
تصدر نصف سنوية

FINE ARTS Magazine
الفنون الجميلة

فنون معمارية

التصميم والبيئة الإسلامية في عالم متغير

Design & Islamic Environment in a Changing World

دكتور/ أحمد السيد الحلواني
أستاذ العمارة الداخلية المساعد
قسم التصميم الداخلي- كلية التربية الأساسية

دكتور/ على صالح النجادة
أستاذ التصميم الداخلي المساعد
قسم التصميم الداخلي- كلية التربية الأساسية

دكتورة / نوال حسن السنافى
أستاذ التصميم الداخلي المساعد
قسم التصميم الداخلي- كلية التربية الأساسية

المقدمة *Introduction*

كانت إحدى أهم المبادئ التي قد تأسس عليها الفكر المعماري والتصميمي في بداية القرن العشرين .. هي قطع الصلة بالماضي.. والاستفادة من التقدم العلمي والتكنولوجي. وإذا كان هذا المبدأ قد أفاد التقدم التصميمي في وقته.. إلا أنه.. مع نهاية القرن العشرين وبداية القرن الجديد،وبالرغم من إيجابيات هذا الفكر وهذا التقدم التكنولوجي الواضح ..، نجد من السلبيات ما أدى إلى ما نحن فيه الآن من معضلة التكنولوجيا التي تهدد الإنسان بالتلوث *Pollution* في كثير مما يتصل بحياتنا بشكل عام .. والتصميم خاصة. لذا... كانت الدعوة ملحة .. لمواجهة هذا التحول في البيئة الفراغية والبصرية.. في اتجاه نحو إيقاظ الوعي الثقافي والفني .. وحث المصممين على إنتاج أعمال تصميمية ومعمارية معاصرة وصديقة للبيئة[1].. تتلاءم وتتفق مع بيئتنا .. وعقائدنا.. وصهر الأصالة البيئية والثقافية مع الوسائل والتقنيات المعاصرة. ويهدف البحث إلى مايلى:

- رصد التجربة التصميمية في بيئات متنوعة وعصور مختلفة تحقق فيها التوافق مع البيئة.
- البيئة المستدامة والمفهوم الإسلامي كمنهج تنظيمي تقوم عليه محاور بناء العمل التصميمي.
- ارتباط التصميم الداخلي بالعمارة يجعله وسيلة اتصال اجتماعية تلعب دورا أساسيا في تشكيل البيئة البصرية الفنية والثقافية للمجتمع.
- إلقاء الضوء على الأبعاد الفلسفية والبيئية لجائزتى منظمة المدن العربية والأغا خان للعمارة.

وإذا كان كل من العمل التصميمي والمعماري والفني.. لا يستطيع أن ينعزل أيا منهم عن المجتمع الذي نعيش فيه..، فيجب أن يؤخذ في الاعتبار المحيط البيئي *Environmental Context* والمحيط البصري *Optical Context* عند الممارسة التصميمية .. التي تحوى اللغة ..والأسلوب.والنظرية.

مفهوم البيئة *Concept of Environment*

البيئة في اللغة العربية .. يعود إلى (بوأ) والفعل (باء) .. وتبوء أي نزل وأقام...، والبيئة والمباءه بمعنى المنزل والنزل ... يقول الحق تعالى (والذين آمنوا وعملوا الصالحات لنبوئنهم من الجنة غرفا)[2]. والبيئة *Environment* في المعاجم الإنجليزية ... تعني مجموعة الظروف والمؤثرات الخارجية التي لها تأثير في حياة الإنسان والكائنات.[1، ص1] أما علم البيئة الحديث *Ecology* فيعرف بأنه الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان.[3] وهناك تخصصات في علوم البيئة .. مثل البيئة الوراثية .. والبيئة الاجتماعية.. والبيئة الثقافية.. والبيئة المناخية .. والبيئة الحضرية .. والبيئة البحرية.. والبيئة البشرية... الخ .وبالنسبة للتصميم بشموله العام المعماري والفني.. فالبيئة بيئتين:[2 ، ص 11]

- **البيئة الطبيعية[4]** ***Natural Environment*** **البيئة الحضرية[5]** ***Urban Environment***

البيئة المستدامة والمفهوم الإسلامي*Sustainable Environment & Islamic Concept*

يتميز الإسلام برؤية عميقة وشاملة للبيئة [1 ، ص 19-25] حيث لم تقتصر نظرة الإسلام للبيئة على البعد المكاني فقط .. بل شملت أيضاً البعد الزماني..، يقول الحق تعالى (ولا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها ذلكم خير لكم أن كنتم مؤمنين).[6]
وشمولية البعد ألزماني تتمثل في قوله جل شأنه (قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق)[7]

ويحفل القرآن الكريم بالعديد من الآيات [8] المرتبطة بالبيئة.. حيث نظمها الخالق سبحانه وتعالى .. ووضع لها النواميس التي تكفل حفظ التوازن البيئي مصداقاً لقوله تعالى (إنا كل شيء خلقناه بقدر) [9]. فكل شيء خلق بمقدار له دور محدد ومرسوم بدقة وتوافق.. وانسجام وحكمة.. تؤكد مفهوم البيئة المستدامة *Sustainable Environment* وتكاملها مع المفهوم الإسلامي. وقد نبهنا الإسلام باستثمار الوقت.. والعمر باعتباره بعداً زمنياً هاماً في التعامل مع النظام البيئي[10] *Environmental System*من منطلق أنه نعمة كبرى للإنسان.. ودعانا إلى النظر والتأمل في مكونات البيئة وسائر المخلوقات.

وإذا كانت رسالة الإنسان متمثلة في تعمير الأرض.. فإن رسالة المصمم والفنان.. والمعماري.. تأتي لصهر وبلورة هذا المفهوم من خلال دورهم الريادي في مختلف جوانب التعمير والبناء والتشكيل.. وتطويع إبداعاتهم التصميمية .. وملاءمتها لتناسب الإنسان وبيئته.

تأثير البيئة على التصميم *The Influence of Environment on Design*

تميزت الفنون والعمارة فى الحضارات القديمة واختلفت في كل أمة من الأمم.. بل وفى كل إقليم عن الآخر .. تبعاً للاختلاف بين الأجناس في الشكل والملامح والسلوك واللغات *Languages* والثقافات *Cultures* والأديان.. وأدى ذلك بالتفاعل مع البيئة إلى تعدد الأساليب الفنية .. والفكر التصميمي على مر العصور(أشكال1،2،3،4).

وإذا كانت العوامل الطبيعية تشكل إطار البيئة الخارجية للإنسان من خلال العوامل الجغرافية *Geographical* والجيولوجية *geological* والمناخية .. *Climatic* وهي ذات ظروف متنوعة من مكان لآخر..،[11] فإن ذلك دعي للحاجة إلى المصمم في معالجة هذه الظروف.. والاستفادة من معطيات المكان بما بلائم ويتفق مع حياة الإنسان.

فمثلاً.. كان للفن والعمارة في مصر القديمة *Ancient Egypt* أصول عضوية *Organic* في بدايتها عندما كانت أشكالها متكاملة مع طبيعة موادها .. وناتجة عن طريق البناء بها..، حيث كانت البداية بالبوص والأعواد وسعف النخيل المكسو بالطين..، ورغم أنها أعمال بدائية ومتواضعة .. إلا أنها كانت حلولاً صحيحة وملائمة ملاءمه دقيقة لكل ظروفها ومسبباتها ومتوطنة ومتأصلة في بيئتها.

وأحتفظ المصريون القدماء بأشكال المباني كما هي..، فنحت المعماريون أعمدة من الجرانيت قلدوا بها شكل حزم البوص.. بما فيها من تقوس الحزم تحت الثقل[3، ص209] وبنوا الحوائط الحجرية بكرانيشها المعروفة بنفس شكل الحوائط التي كانت أصلاً من سعف النخيل والطين.. والتي تدل على الأصل النباتي ..، إضافة إلى الاستفادة من معطيات البيئة في استخدام المواد وعمل أسقف مستوية لندرة الأمطار واعتدال المناخ وكذلك نحت المعابد والمقابر في الجبال..، وقد ظلت أساليب البناء ثابتة لم تتغير لآلاف السنين.

وفي عمارة بلاد ما بين النهرين كان لاجتياح السيول والفيضانات سبباً في دفع المعماري والمصمم لبناء المنشآت.. والمدن على ربوات صناعية بجانب أسلوب تناول الزيقورات والمعابد.. كذلك استخدم الطوب النيء والمحروق والمزجج بشكل أساسي في البناء كمادة متوفرة في البيئة .. واستخدمت الأفنية المكشوفة التي تحيط بها الصالات للمعالجة المناخية بسبب الحرارة والرطوبة.

وفي العمارة الإغريقية *Greek Architecture* كانت للأرض الجبلية الوعرة تأثير على مباني الإغريق لوفرة الأحجار وأجود أنواع الرخام.. وكذلك عمل أسقف مائلة لغزارة الأمطارشكل2 .أما في الحضارة الإسلامية *Islamic Civilization* فكان هناك تصور كلي للوجود.. للزمان والمكان.. مرتبط بإدراك الله سبحانه وتعالى (هو الأول والآخر والظاهر والباطن وهو بكل شيء عليم)[12] هذا التصور المطلق .. امتزج في ضمير المصمم المسلم فيما يحيط به .. فالعمارة والفنون الإسلامية كان لها دوافع دينية *Religious* وروحية *Spiritual*وعاطفية ..*Emotional* هي التي حفزت المصممين المسلمين من أجل التطور والرقي..، وعندما نتتبع الإنجازات الفنية والمعمارية.. نشاهد نتائج إحساسهم.. وفهمهم المتزايد لحقائق المواد والبناء .. وقدرتهم على التأقلم[13] لظروف المناطق والبيئات المختلفة في العالم الإسلامي الممتد.،ولم تكن الأساليب المعمارية ذات طراز واحد.. بل اختلفت وتميزت في كل إقليم على مدى العصور المختلفة . كذلك حبب الإسلام الحجاب بما فيه من هوية ذاتية وخصوصية دينية.. أنعكس هذا على المسكن الإسلامي الذي يفتح على الداخل (الفناء *Court yard*)فكانت معالجة الفراغ الداخلي *Inner Space* بأساليب معمارية وفنية تختلف عن الفراغ الخارجي *Outer Space* من حيث تحقيق الظل وشبه الظل *Shade & Shadow* والخضرة والماء وتحقيق الخصوصية..،[14] هذا إلى جانب مراعاة الظروف المناخية

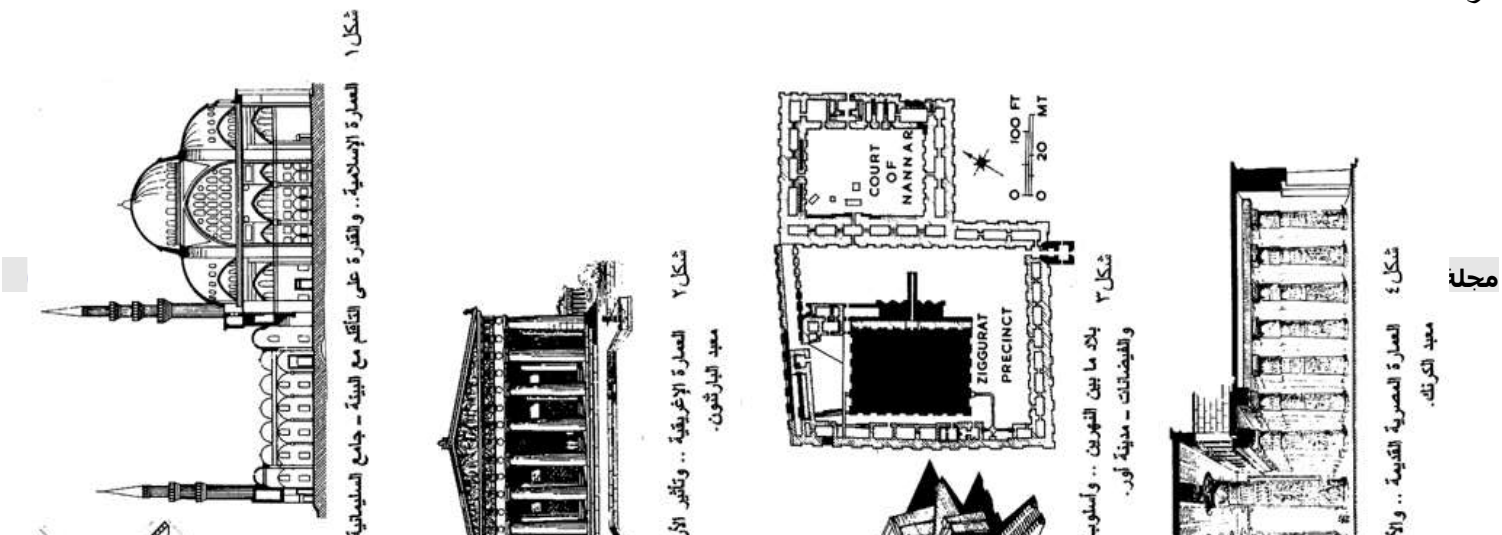
*Climatic*وعوامل البيئة والحياة الاجتماعية .. والتكامل بين المبنى وعناصر الطبيعة..،[15] وقد تميزت إبداعات المصمم والمعماري المسلم وشملت كل أنواع الفنون والعمارة بالتطور والابتكار في وحدة واحدة.

يقول غوستاف لوبون [4 ، ص482] *Lebon* أنه يكفي لنا رؤية أي أثر من آثار الحضارة الإسلامية كقصر أو مسجد.. محبرة أو خنجر أو مغلف مصحف..، لكي نتأكد أن هذه الإبداعات الفنية تحمل طابعاً موحداً..وأصالتها واضحة تماماً.

الفكر التصميمي المعاصر *Contemporary Design Thought*

كان المصمم في العصور القديمة .. يجمع بين أكثر من تخصص.. وموهبة في آن واحد، فنرى أن المفكر والمثّال والمصور والمعماري ممكن أن تتمثل في شخصية واحدة وإنسان واحد..، وبتطور الحياة.. وظهور الاكتشافات المتتابعة.. والتقدم التكنولوجي.. وتنوع وتعدد احتياجات العصر..، دعت الحاجة للإلمام بالتخصص الدقيق في الفكر التصميمي . ففي منتصف القرن الثامن عشر ..، ظهرت مجموعة من المدارس الهندسية .. *Polytechnique* مهامها تعليم البناء والطرق والكباري والهندسة العسكرية..، ثم تبلورت التخصصات المرتبطة بالفكر التصميمي والمعماري في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، فكان تخطيط المدن *Town Planning*والتصميم الحضري *Urban Design* والعمارة *Architecture* وتنسيق المواقع *Landscaping* والتصميم الداخلي *Interior Design*..، وغير ذلك من التخصصات التي تدخل في نطاق التشكيل والتصميم والعمارة .وقد ظهرت أساليب.. [5،ص 61] ومدارس مختلفة ومتتابعة (أشكال5،6،7،8،9،10).. أثرت بشكل مباشر على الاتجاه والفكر التصميمي .. المعماري والتشكيلي.. ، أهم تلك المدارس والأساليب [6،ص43] .. التكعيبية *Cubism*.. الإنشائية *Constructivism*. التشكيلية الجديدة *New-Plasticism*.. التجريدية *Abstract*.. مفهومات الفراغ والزمن *Space-time Concept* مدرسة الباوهاوس[16] *Bauhaus* ، الوظيفية *Functionalism* والعضوية *Organic* .. *Architecture*. وغير ذلك.

وفي العقود الأربع الأخيرة من هذا القرن.. دخل الفكر التصميمي مدخلاً جديداً من خلال الاتجاهات المختلفة لمدارس الحداثة[17] *Modernism*والتكنولوجيا المتقدمة.*High technology* ، ثم أسلوب ما بعد الحداثة.*Post Modernism* ..، ويأتي المصمم والمعماري فرانك [7،ص560] [18]

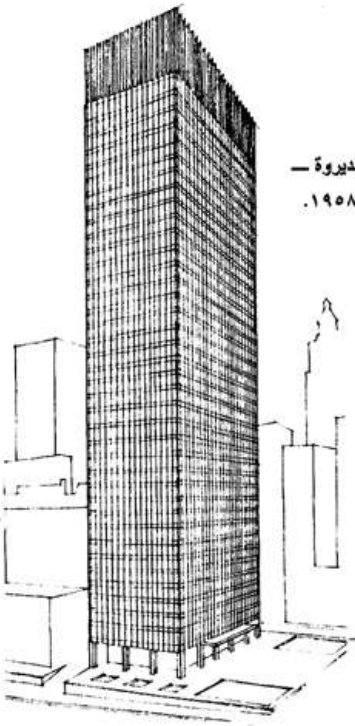


شكل١ العمارة الإسلامية.. والفكرة على التآلف مع البيئة – جامع السليمانية.

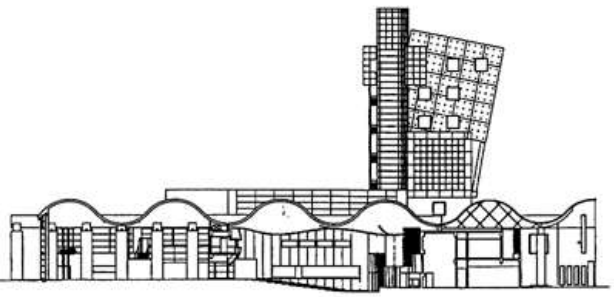
شكل٢ العمارة الإغريقية .. وتأثير الأ... معبد البارثنون.

شكل٣ بلاد ما بين النهرين .. وأسلوب ... والفيضانات – مدينة أور.

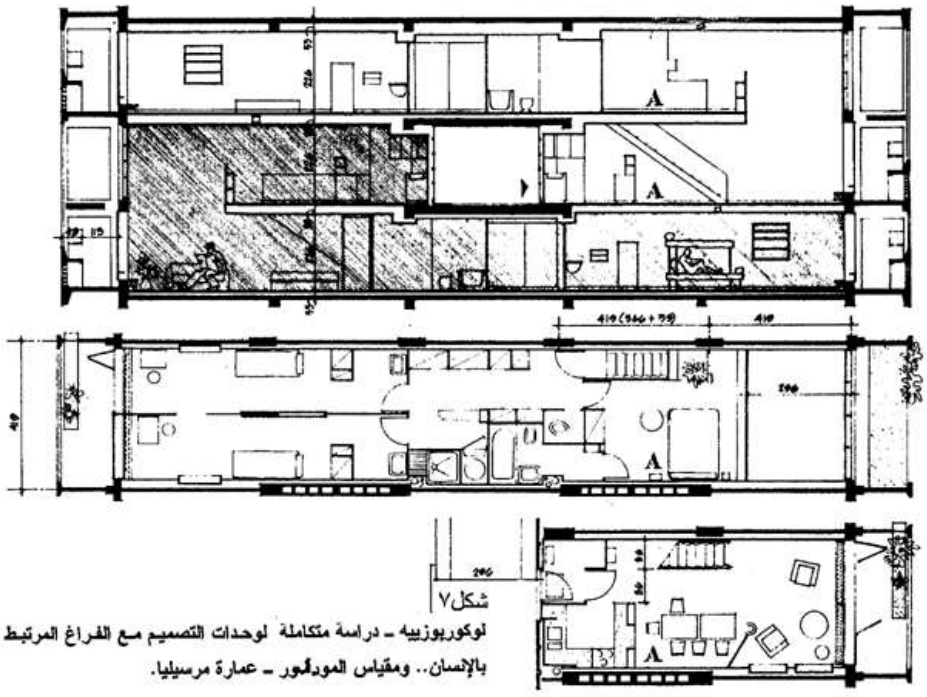
شكل٤ العمارة المصرية القديمة .. والأ... معبد الكرنك.



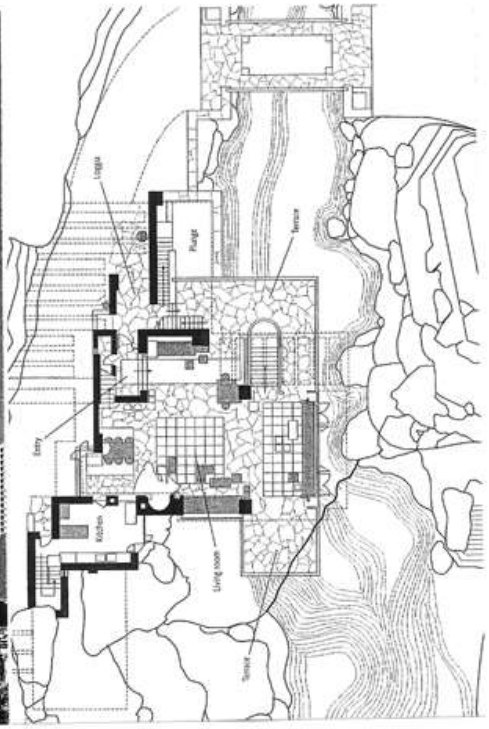
شكل٦ فيليب جونسون وميس فانديروة ـــ
مبنى سيجرام ـ نيويورك ـ ١٩٥٨.



شكل٥ أرتا أيسوزاكي ـ مركز المؤتمرات الدولي ـ اليابان ١٩٩٠

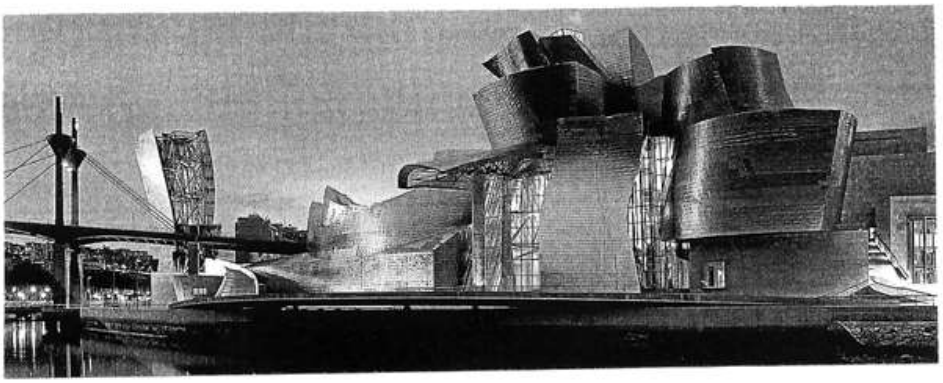


شكل٧
لوكوربوزييه ـ دراسة متكاملة لوحدات التصميم مع الفراغ المرتبط بالإنسان.. ومقياس المودلور ـ عمارة مرسيليا.



شكل٨ العضوية في التصميم،فرانك لويد رايت،منزل كوفمان بنسلفانيا،١٩٣٧م

شكل٩ يوضح تصميم بنك هونج كونج وأسلوب مابعد الحداثة والتكنولوجيا المتقدمة للمصمم نورمان فوستر،١٩٨٦م



شكل١٠ الاتجاه النحتي في التصميم المعماري ،للمصمم فرانك جيري،متحف جوجنهايم الجديد ١٩٩٧م.

يقول فيليب جونسون F. Johnson رائد أسلوب ما بعد الحداثة.*Post Modernism* .. أنه لو أتيح له إعادة صياغة مباني الكرة الأرضية مرة أخرى.. لقام بهدم ثلاث أرباعها.. وبناها مرة أخرى محققاً الامتداد الأفقي.. وألغى كل ناطحات السحاب. (19)

وإذا كان هذا المصمم العبقري النابغ.. الذي يعد من أشهر المعماريين والمصممين في وقتنا الحاضر.. ينادي بالأفقية في البناء .. فالأحرى بنا نحن المصممون المسلمون .. أصحاب هذه التجربة وهذا الفكر.. فكر الأفقية والمساواة.. وبكل ما تحمله تلك المعاني دينياً.. وروحياً.. وفلسفياً.. وأيضا تصميميا..، أن نتفهم هذه القيم.. ونعيد اهتمامنا بدراسة المفاهيم الأساسية للتصميم وفق الرؤية الإسلامية.

التلوث البيئي والفراغات الداخلية *Environmental Pollution& Inner Spaces*

البيئة الطبيعية.. بيئة أحكم الله تعالى خلقها.. وأتقن صنعها كماً ونوعاً ووظيفة.. يقول الحق سبحانه (صنع الله الذي أتقن كل شيء) (20).. (والأرض مددناها والقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شيء موزون).(21)

إن مفهوم التوازن البيئي يعني بقاء عناصر أو مكونات البيئة الطبيعية على حالها كما خلقها الله تعالى..، فإذا حدث أي نقص أو تغير جوهري في أي عنصر من عناصرها.. اضطرب توازنها [1، ص28] ويعرف علماء البيئة .. التلوث .. بأنه وجود أي مادة أو طاقة في غير مكانها.. وزمانها.. وكميتها المناسبة.[1،ص199] من هنا يأتي مفهوم التلوث البيئي .. الذي يتمثل في تغير صفات البيئة الأصلية وسماتها الأصيلة الفيزيقية.. أو الكيمائية.. أو البيولوجية .. وتعرف أيضاً هذه الظاهرة بأنها تغيير الوسط الطبيعي الناشئ بفعل الإنسان.

وقد حفل القرآن الكريم بآيات كثيرة تبين لنا التلوث والفساد الذي يحدثه الإنسان في الأرض.. يقول الحق تعالى: (ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون).(22)

والفساد.. ارتكاب للمعاصي أو الظلم.. وتأثير ذلك على الحيوانات والنباتات.. إلا أن لفظة الفساد تتسع أيضاً لتعبر عما يحدثه تدخل الإنسان في البيئة من فساد وتلف..، والتلوث صورة من صور الفساد.. وتشير الآية الكريمة إلى أن هذا الفساد سينتاب البر والبحر.. وأن الإنسان هو السبب في حدوثه... وهو المتضرر الأول منه أيضاً[1،ص31] .

فقد يكون التلوث في البيئة الداخلية للمباني وفراغاتها .. ،[8 ، ص 25] أو أن يكون التلوث في البيئة الخارجية وفراغاتها .. ، حيث أثبتت الدراسات والأبحاث أن مستوى تركيز الملوثات في البيئة الداخلية للمباني غالباً ما تكون أعلى من تركيز الملوثات خارج المباني وذلك نتيجة عدم استخدام المواد الطبيعية أو الملائمة في التصميم الداخلي.. إضافة إلى عدم التهوية الصحيحة واستنشاق الغازات والأبخرة والغبار وزيادة ثاني أكسيد الكربون والإشعاع وغير ذلك .. ، الأمر الذي يشكل خطورة كبيرة خاصة وأن الإنسان يقضى أكثر من 90%من وقته ونشاطه في الأماكن الداخلية في الأسواق والمدارس والمطاعم والمكاتب.. الخ، بل أن الإنسان يقضي 65 % من هذا الوقت داخل مسكنه الخاص.

إن ارتباط التصميم الداخلي بالعمارة يؤكد التكامل الذي يمثله كلاهما في تشكيل البيئة الملائمة..، لذا ينبغي علينا أن نعمل على إحداث توازن في مانقوم بتشييده في الفراغات الداخلية والفراغات الخارجية وبين البيئة ..، حيث أن البيئة المبنية تحل محل جزء من النظام البيئي بتواجدها الحسي الملموس.. وفى نفس الوقت فإن مكوناتها من الطاقة والمواد تقوم بتغيير النظام البيئي في المواد والطاقة.

وهكذا نجد أن القرآن الكريم قد تحدث عن مشكلة تلوث البيئة قبل وقوعها بنحو أربعة عشر قرناً من الزم،ان.

تلوث البيئة البصرية *Pollution of The Optical Environment*

تتوقف درجة التلوث البصري على قدر ما تتنافر فيه البيئة المحيطة من مفردات وعناصر تصميمية ...ومدى افتقاد التكامل النسبي فيها مع الطبيعة البيئية.

وللطفرة الحضارية.. المادية.. التي يعيشها العالم الآن في هذا العصر.. آثار مدمرة على البيئة بشكل عام .. والبيئة البصرية Optical Environmentبشكل خاص.

حيث امتد التلوث البصري.. وشمل الكثير مما يحيط بنا .. بدءاً بحياتنا داخل المسكن وفي أماكن العمل مرورا بالساحات العمرانية وعلاقة ذلك بالمباني والطرق والمساكن والمحلات التجارية وكل ما يتصل بعناصرها المكملة مثل الإعلانات والملصقات.. والعلامات البصرية.. وما يرتبط بوسائل الاتصال المرئي .. Visual Communication وكذلك المقاعد في الأماكن العامة.. المغلقة والمفتوحة.. والمظلات.. وأساليب الإضاءة.. والعناصر الطبيعية والأشجار وأحواض الزهور..وما شابه ذلك ..، كل ذلك متفرقاً أو مجتمعاً.. ينبغي أن يكون متسقاً ومنسجماً مع التكوين العام... بحيث تتحقق الملاءمة البصرية مع البيئة.

إن الأشياء والتكوينات غير المألوفة لنا ثقافيا وبصرياً [10،ص85]يمكن أن تقودنا إلى النفور وتبعدنا عن التمييز بين ما هو هام.. وما هو أقل أهمية .. بحيث لا تبدو عناصر الفراغ الداخلي والخارجي سوى تعاقب من فوضى التصميم.. فعندئذ لا يكون هناك شيء هام (شكل11)، فالعمل التصميمي لا يكتسب دلالة في نظرنا .. إلا عندما نعرف أي أجزائه هي التي ينبغي أن نركز عليها.. ، فالتنظيم التصميمي والتشكيلي أشبه بمرشد.. يعلن في مواضع معينة أهمية خاصة تبعث على الانتباه... وفي مواضع أخرى يكون الناظر أقل انتباهاً . .

يربرودبنت Broadben أن موقف وقبول الإنسان العادي وتذوقه وإحساسه تجاه العمل يرجح نجاح أو فشل العمل التصميمي.. دون موقف المعماري والمصمم نفسه.[11،ص11]

وإذا كنا نستطيع تقبل الأمية البصرية من الإنسان العادي المفتقد إلى الثقافة البيئية.. فهذا لا يعني تقبلها من المثقفين.. والمصممين.. والمخططين والفنانين..، فهؤلاء جميعاً.. هم المسئولون تجاه هذه القضية..، وبالتالي يقع عليهم عبء الصمود والمقاومة لكل ما هو دخيل على بيئتنا وعاداتنا وسلوكيات الحاضر.[12،ص25]

لذا عليهم الدور في تنمية الوعي الجمالي والحسي .. والتصدي لهذه السلبيات ليظل مشعل النور مضيئاً لا يخبو ما دام هناك اكتشاف.. وإبداع.

العناصر المؤثرة في التلوث البصري *Effective Elements in Optical Environment*

عند تناول العناصر التشكيلية مثل(المادة-الضوء-اللون) في العمل التصميمي.. تفسح بالتالي المجال للمصمم لإثراء الحيز الفراغي داخلياً أو خارجياً..،[13،ص282] وتحقيق التأثير البيئي البصري الملائم للإنسان.

فالمادة Materials هي الوجه المحسوس للفن والتصميم.. ولا تتمثل قيمة المادة في جاذبيتها للحواس فحسب..بل أن المادة معبرة .. نابضة .. حية.. تعمل على توجيه النشاط الإبداعي لدى المصمم .

وقد نشعر بأن المادة ناعمة أو خشنة .. لينة أو صلبة .. هذا الإحساس بالمادة وملمسها له قيمة جمالية في ذاته .. تضفي بلا شك قدرة تعبيرية واضحة على التصميم (شكل12).

وهناك دائماً العديد من القواعد Rules بجانب خيال المصمم المبتكر .. الذي يعيد اكتشاف المادة لإيجاد طرق جديدة لاستخدامها. كما أن الضوء Light يعتبر جزءا من صميم مادة الحياة..[14، ص11] ولا يمكن للإنسان أن يرى الأشياء إلا بسقوط الضوء عليها.

والواقع أن الأعمال التصميمية سواء كانت من ذات البعدين أو الثلاثة أبعاد.. تعتبر عاكسة للتأثير الضوئي ..،[15،ص178] وتعتبر التشكيلات الضوئية بمثابة تكوينات تجريدية مرنة .. نتيجة سقوطها على الهيئات في الفراغ .. وتعد وسائل مهمة لها أثرها في التعرف على مشكلات التصميم.. ولها أيضاً في ذاتها قيمة تعبيرية بصرية

أما اللون .. Color فهو خاصية طبيعية لازمة من خصائص الأشياء .. ولا يمكن أن نتصور عالماً بدون ألوان .. فاللون يمثل أهمية كبيرة في جميع أنشطتنا .. إلى جانب أن لدى عينا الإنسان تعطشاً للون .. والضوء. [16 ، ص210] .

إن دلالات الألوان في القرآن الكريم.. تثبت أهمية الألوان .. وأن كل لون يختلف معناه وتأثيره وفقاً لموقعة بالنسبة للألوان الأخرى.. [17،ص19-44] وكذلك تأثير كل منها متجاورة مع بعضها .. يقول الحق تعالى (وابيضت عيناه من الحزن فهو كظيم)(23) .. واللون الأبيض في هذا الموقع.. وهذا المكان يعبر عن فقدان البصر فيثير فينا الإشفاق .. علماً بأن اللون الأبيض يعبر عن معاني الصفاء والنقاء والطهر.. والشفافية.

شكل١١ عشوائية التصميم تقودنا إلى النفور وعدم التمييز بين العناصر المهمة

شكل١٢ إستخدام المواد الطبيعية والمفردات والعناصر التراثية في التصميم الداخلي

هذا بالتالي يؤدي بنا إلى إدراك وعدم إغفال القدر والمقدار .. والكمية .. والمساحة.. والمكان المناسب لكل لون .. وضوء.. ومادة.

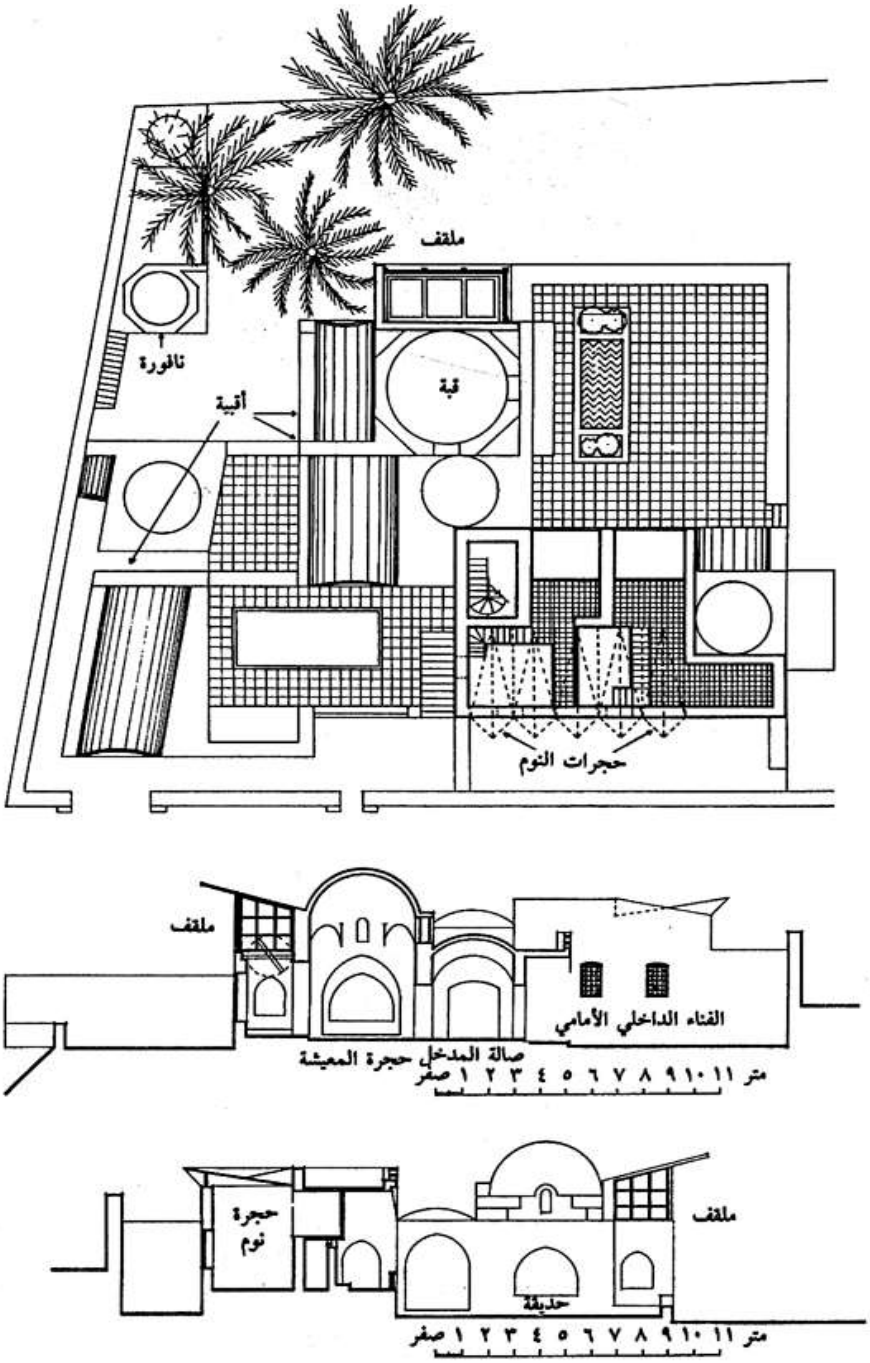
وأيضاً .. عند تناول التصميم وجهياً كان أو حيزياً.. فينبغي بجانب المعرفة التامة بوسائل التشكيل وتأثيراتها..، مراعاة الرؤية البصرية .. وإدراك جماليات الوحدة Unity والإيقاع Rhythm والتنوع Variety والتناسب ..Proportion والتباين Contrast والفارغ والأصم Solid & Void إلى آخر هذه الأسس والمبادئ والمقومات والقواعد الفنية والتشكيلية.. والمعمارية..، حتى تتحقق الملاءمة Fitnessوضبط التصميم وتكامل العمل .. وبالتالي تتحقق المتعة البصرية.

بالإضافة إلى ذلك فقد ظهرت اتجاهات جادة ملائمة ومتوافقة مع البيئة.. حيث ظهر ما يسمي بالعمارة الخضراء[24] Green Architectures والتي تبحث في أهمية العلاقة بين تصميم الفراغات الداخلية والخارجية وبين الطبيعة والتغيرات البيئية المحيطة (شكلى13،14) ،

وقد ظهر هذا الاتجاه من أجل مواجهة المخاطر والمشكلات البيئة والصحية التي أحدثتها فوضى المباني وسوء استخدام مواد البناء الجديدة.. والتي هى في الغالب نتاج فئة دخيلة من غير المتخصصين والتي لاتأخذ في اعتباراتها التصميمية بالبعد البيئي .

والعمارة الخضراء تلبي احتياجات الناس ومتطلباتهم من الراحة والصحة العامة .. وتزيد من القدرة الإنتاجية للإنسان وتزيد من الاعتماد على الطاقة النظيفة مثل الشمس والرياح وغيرهما.. وتسمح باستعمال المواد الطبيعية للبناء [18 ، ص 193]. وتعد تجربة المعماري الفنان حسن فتحي (شكل15) مرحلة مهمة ومدرسة فنية أضافت كثيرا للتصميم المتوافق مع البيئة خاصة وأن حسن فتحي كان يبدأ التصميم من الداخل. ويمكننا النظر والحكم على العمل التصميمي والمعماري [19،ص567] بمحتوى النقاط الآتية:

- مدى استجابة العمل التصميمي للجوانب الوظيفية.. وإلى صفاته الجمالية.. ودراسة الفراغات الداخلية وتأثيثها وكذلك الفراغات الخارجية .. وعلاقة ذلك بالمادة.. والضوء.. واللون.. ومختلف مجموعة المفردات التصميمية.. وتقييم تأثيراتها المادية والحسية.
- مكانة العمل التصميمي باعتباره جزءاً من التيارات والأساليب.. والمدارس الفكرية .. ومدى مساهمته في تطويرها وبلورتها.
- العمل التصميمي في سياقه الحضاري.. ويعبر عن مدى الملاءمة والتوافق مع التراث الحضاري.
- العمل التصميمي في سياقه المادي.. ويشمل دراسة إيجابيات وسلبيات العلاقة بين التصميم والبيئة المحيطة.
- تأثير العمل التصميمي والمعماري في الاتجاهات المحلية.. ومدى الإضافة إلى المستوى الفكري للمنطقة.. والاهتمام بالقضايا الواقعية التى تنبع من الظروف المحلية والبيئية.. وبأبعاد شمولية تتضمن العلاقة بالتراث والهوية.



شكل١٥ جاءت تصميمات حسن فتحي من وحي البيئة .. نابعة من التراث .. فيها معالجات للمناخ وملاقف الهواء والتحكم في مصادر الإضاءة.. الصناعية والطبيعية.. واختيار مواد البناء المناسبة لطبيعة البيئة والمناخ .. إلى جانب معالجته لعناصر التصميم الداخلي.. وكأنه يبدأ التصميم من الداخل. (منزل فؤاد رياض ـ القاهرة).

التراث الإسلامي بصفة عامة .. والفني والمعماري بخاصة .. تراث إنساني ..ديني وحضاري .. ديني ودنيوي..، أي هو متكامل .. يجمع بين أحكام الوحي الإلهي .. ونتاج العقل البشري .. وفي ظله التقى العلم والإيمان والفن والتصميم وعمارة الأرض.

ونحن أولى الناس بالاهتمام بتراثنا .. لأنه ثمرة .. ونتاج الفكر الديني الإسلامي الذي يحتوي على الفكر الإنساني بشموله العام. والحضارة الجديدة.. أياً كان نوعها.. لا تولد من العدم .. وإنما تقتبس من القديم .. وتسهم فيه بالإضافة والتعديل .. ، ثم تقدم حلقة جديدة من السلسلة الحضارية والفكرية. فحضارة الإغريق *Greek* تأثرت بحضارة الرافدين والمصريين القدماء .. ثم أضافت إليها ..، وفي عصر الإحياء والتنوير وعصر النهضة الأوربية *Renaissance* قام الأوربيون بالاقتباس من الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس وغيرها.. ثم رجعوا إلى تراثهم أيضاً أو التراث اليوناني واللاتيني وعملوا على إحيائه.. بل وبنوا على هذا وذاك أسس انطلاقهم إلى الحضارة الحديثة التي يعايشها العالم الآن.[20، ص 124 -127] . لذا يجب تأسيس النظرية التراثية المعاصرة [21، ص107] *Contemporary Theory of Heritage* تجاه الفكر العربي الإسلامي.. وخلاصة هذه النظرية تقوم على كونها دراسة للتراث العربي الإسلامي برؤية تاريخية.. وفنية.. مع النظر للتراث نظرة شمولية .. مبنية على ارتباط تطور الواقع العربي الإسلامي في عصر المعلومات والعولمة والمباني الذكية *Smart Buildings* وتكنولوجيا النانو*Nano Technology*.

إن مفهوم الحداثة في الفكر والفن والتصميم .. يقوم على تلازم بين الحداثة .. والأحوال التاريخية التراثية للفكر..، وإذا لم يكن هذا التلازم .. فلن تكون حداثة..، وإن لم تكن الحداثة ذات صلة بالجذور والأصول العربية الإسلامية..، لا ينبغي تسميتها بالحداثة.. ومعنى هذا أن لا حداثة دون مرجعية جذورية .فليس هناك بالتالي تناقض ولا تعارض بين مفهوم الحداثة والأصالة..، بل هناك علاقة جدلية متماسكة بينهما.[22 ، ص 38] يقول توماس مونرو *T.Munro* بأنه من الأهمية ارتقاء الفن والتصميم مع التقدم الثقافي بشكل كلي.. مشتملا على المكونات البيئة والدينية.. والاجتماعية والاقتصادية والسياسية.. ، إلى جانب التقدم التكنولوجي والعامل النفسي.. هذا بالتالي يكون معلماً للفهم والمعرفة بالفن والفنان والمصمم.. وكيفية استنباط المعايير للحكم على العمل التصميمي ..، لذا فإن الإبداع التصميمي والفني يكون بمثابة وحدة واحدة متكاملة ومتلازمة مع الثقافة تتأثر بها .. وتؤثر فيها [23،ص12].

والتراث الفني والمعماري الإسلامي.. يقدم منظومة متكاملة من المفاهيم.. تشكل نسقاً قياسياً قادراً على اتخاذ المواقف الواضحة حيال القضايا المستحدثة.. سواء في مجال التصميم أو الفكر [24،ص 85]. وعندما يتحقق هذا التفاعل.. فمردود ذلك على الإنسان.. حيث الارتباط بالأرض والطبيعة والتراث والتاريخ.. على أن تكون الاستفادة من إيجابيات الفكر التصميمي الغربي ومن التكنولوجيا الحديثة في خدمة المجتمع وربطه بالبيئة العربية الإسلامية. [25 ، ص 148 -152].

تجربتا منظمة المدن العربية .. والأغا خان للعمارة:

العمل التصميمي ينشأ من الظروف البيئية.. ومن الإمكانات المتوفرة.. واحتياجات العصر ليكون حلولاً عملية تخدم الوظائف والاحتياجات الإنسانية. وإذا كان العمل التصميمي.. عبارة عن فعل متعمد لتغيير البيئة. [26،ص 75 - 90].، فإن ذلك انحصر في الإسهام الشكلي.. وعدم ربط ذلك بمشاكل الواقع الإسلامي المعاصر.. مما دفع بعض المصممين إلى وصف ذلك بالعجز وعدم الفاعلية.. وفي المقابل طرح المفاهيم الغربية في التصميم باعتبارها جاهزة.. ومفصلة.. ومدروسة.. ويمكن الاعتماد عليها في حل المشاكل لذا كانت الدعوة .. والاستجابة للعوامل الطارئة الجديدة من خلال قانون النمو Growth والتجارب.. والتغير مع ظروف الحياة .بالإضافة إلى أن هناك نماذج ومحاولات تصميمية جادة تمثل مرحلة من التحول والتجريب.. والبحث المستمر.. تستوفى معايير الاستجابة الإبداعية للبعد التاريخي والاجتماعي للبيئة..، والتأكيد على الانتماء والأصالة.. وتكوين رمزية بيئية جديدة.

وتعد تجربة منظمة المدن العربية وجائزتها.. وكذلك تجربة جائزة الأغاخان للعمارة.. مرتعاً خصباً للإحياء والاستجابة .. وترجمة صادقة في التجديد والتأصيل..، وتتمثل أهداف كل من التجربتين في الآتي:

أولاً: منظمة المدن العربية [25] *The Arab Towns Organization*

وتهدف إلى تحقيق ما يلي [26]:

- الحفاظ على هوية المدينة العربية وتراثها (شكل20).
- تنمية وتحديث المؤسسات البلدية.. وتوحيد التشريعات والنظم وتطويرها بما لا يتعارض مع الظروف المحلية.
- رفع الخدمات والمرافق البلدية.
- معاونة البلديات على تحقيق مشاريعها الإنمائية.

أما جائزة منظمة المدن العربية.. فتتألف من:

1. العمارة.. وتشمل :
   - المشروع المعماري: يخصص لأفضل مشروع معماري نفذ في مدينة عربية.
   - التراث المعماري: وذلك بمواصلة أعمال الترميم وإعادة توظيف المعالم والمباني..والحفاظ والاحياء لجزء مهم من المدن التاريخية.
   - المهندس المعماري: الجائزة تؤكد مدى ارتباط المصمم وأيمانه بقيمة العمارة الإسلامية.. ودعوته لها في أعماله التصميمية.

2. **صحة البيئة وتشمل :**
   - الوعي البيئي: مدينة عربية تختص بأعمال التوعية والإرشاد البيئي.

- السلامة البيئية: مدينة عربية ترتبط بأعمال الوقاية البيئية في مجالات النظافة. العامة والسيطرة على الضجيج والملوثات.
- داعية البيئة: إنسان كرّس حياته لحماية البيئة في المدن العربية والارتقاء بها.

3. **التشجير وتجميل المدن ويشمل:**

- تخضير المدينة: مدينة عربية تقوم بأعمال توسيع وصيانة الرقعة الخضراء للمدينة واستحداث نباتات ملائمة للبيئة المحلية وإظهار البعد الفني والجمالي للحدائق.
- تجميل المدينة: مدينة عربية تقوم بأعمال تجميل الميادين العامة..، واستخدام الأشكال والنصب التجميلية.. ونباتات الزينة.. وتأمين الوصول لها .
- خبير تجميل المدن: مصمم أو فنان له بصمته في تجميل المدن والالتزام بالقيم التراثية الإسلامية.

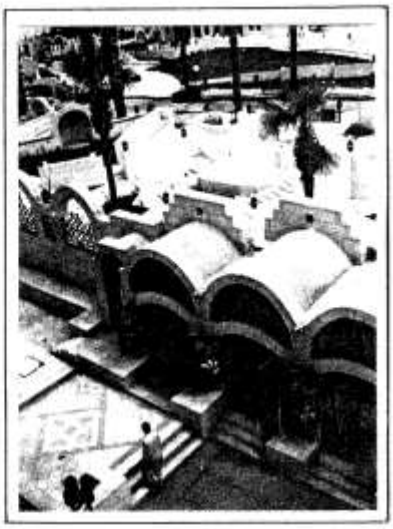
ثانياً جائزة الأغا خان للعمارة : *The Agakhan Award for Architecture*

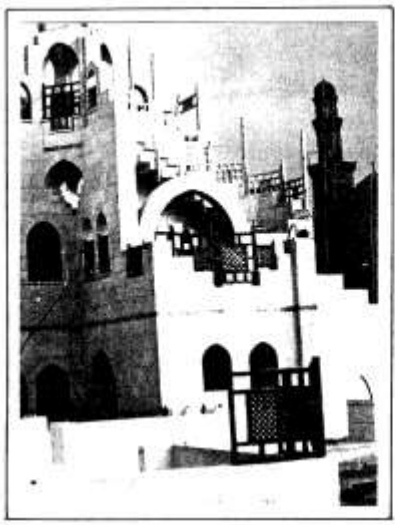
تعتبر هذه التجربة أيضاً .. ترجمة صادقة في التجديد والتأصيل [26 ، ص137-155] .. وأداة لإثراء الحوار بين المهتمين.. وغرس مفهوم الاستمرارية الحضارية وتدعيم الأنشطة التي تساعد على أيقاظ الوعي الثقافي.. والحث على إنتاج أعمال تصميمية ومعمارية معاصرة أكثر ملاءمة.. والاهتمام بالتراث المعماري والحضاري الإسلامي (أشكال16،18،20،21).

وتهدف إلى تحقيق ما يلي: [28]

- تقييم الجهود المبذولة للحفاظ على التراث المعماري والعمراني الإسلامي.
- تقييم الأمثلة والنماذج التي تعيد تفسير الدروس القديمة بالمعنى المعاصر وتكشف وتدعم عناصر الاستمرارية الثقافية في بيئة معينة.
- التعرف على الجهود المبتكرة في اتجاهاتها لمعالجة المشاكل الخاصة في بيئاتها المحلية.
- شمول المباني التي أقيمت بواسطة غير المعماريين.
- أعمال تمثل التميز والتفوق في التعبير المعماري المعاصر في العالم الإسلامي.
- الأعمال التصميمية التي تمثل جهداً حقيقياً في البحث المستمر عن حلول ملائمة للبيئة.. وإدراك الأبعاد الاجتماعية والتاريخية.

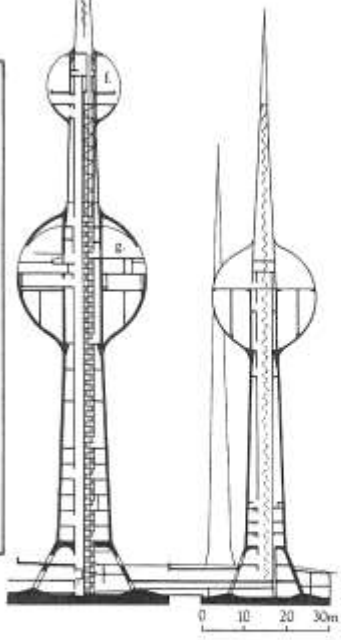
شكل16 رمسيس ويصا واصف ـ مركز الفنون بالجيزة ـ يعبر عن التجانس والترابط .. والبراعة في استخدام الفراغات .(جائزة أغاخان ١٩٨٣).



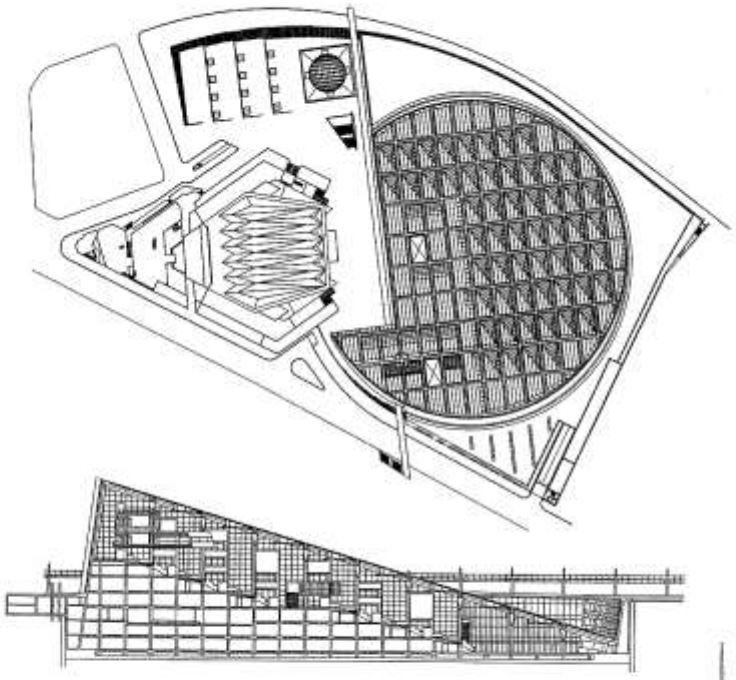


شكل17 د. عبدالحليم إبراهيم ـ الحديقة الثقافية ـ أظهر فيها المصمم قدرة فائقة على التشكيل والإبداع.. والارتقاء بالبيئة العمرانية المحيطة ـ القاهرة (الجائزة التقديرية ـ منظمة المدن العربية ٩٠ ـ ١٩٩٣).

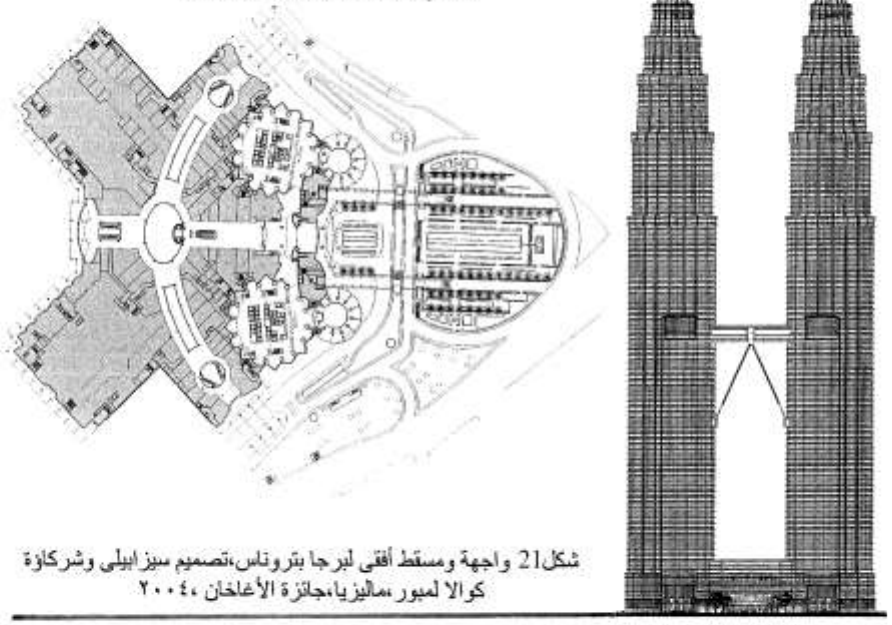
شكل18 تصميم لينندستروم وشركاؤه
أبراج الكويت ـ اعتبرت رمزاً لمدينة الكويت
(فائز بجائزة الأغا خان للعمارة ١٩٨٠).



شكل19 سوق الديرة بالكويت ـ يعبر عن التكامل من خلال إيجاد بيئة تسوق ملائمة وجذابة.. مع الحفاظ على الاستمرارية الحضارية ـ الكويت ١٩٩٦.



شكل20 مسقط أفقى وقطاع طولي،مكتبة الإسكندرية،تصميم اتحاد سنوهيتا حمزة النرويج ومصر ،جائزة الأغاخان،٢٠٠٤



شكل21 واجهة ومسقط أفقى لبرجا بترونـاس،تصميم سيزابيلى وشركاؤة كوالا لمبور ،ماليزيا،جائزة الأغاخان ،٢٠٠٤

النتائج والتوصيات *Results & Recommendations*

بعد استعراض البحث ومضمونه الذي يحمل بين طياته أثر البيئة على التصميم..، رأينا كيف أثرت البيئة على شكل ووظيفة المباني داخلياً وخارجياً على مر العصور..، وكيف استفاد بها الأقدمون وطوعوها لخدمتهم.. وخاصة المصمم المسلم..، ووجدنا أنه في الوقت الحاضر .. وفي ركب المعاصرة.. أن أثر التصميم على البيئة هو الأكثر تأثيراً.. وقد يكون أشد خطراً على راحة الإنسان وسلوكه الحضاري. وبالنسبة لمجتمعنا العربي والإسلامي.. فإن التطورات الجديدة والتغيرات الحادثة فيه .. قد دفعت به إلى نوع من الحياة.. نشأ عنها تطلعات جديدة أكثر تقدماً وتطوراً .وإذا كان قد حدث هذا التغيير في البناء.. والشكل.. والرؤية البصرية..، إلا أننا يجب علينا عدم إغفال التجارب التصميمية سالفة الذكر.. وترجمتها الصادقة والمتميزة في التجديد والتأصيل وتجميل المدن.. والالتزام بالقيم التراثية..، والأبعاد التاريخية والاجتماعية للبيئة العربية الإسلامية..، بالإضافة إلى أن المجتمع على وعي وبصيرة بتراثه الإسلامي *Islamic Heritage* وأمور دينه.. وأساسه الأخلاقي.. تكفل له التصدي لأي فكر يخالف عقيدته..وبيئته.

وقناعتنا الآن تتمثل في التأكيد على المعايير الجادة لكلاً من جائزة منظمة المدن العربية.. وجائزة الأغاخان.. اللتان تستوفيان معايير الاستجابة الإبداعية.. والبعد الإنساني والانتماء والأصالة..، ونرى هنا أن نضيف بعض التوصيات مثل:

- إعادة تعريف مفهوم التصميم وتطبيقه.. وفق الرؤية البيئية والإسلامية.
- تفعيل دور الأجهزة المعنية في دراسة هذه المشاكل التصميمية.. واتخاذ القرارات حيال أي سلبيات في التصميم والتنفيذ.
- وضع معايير لتقييم الأعمال التصميمية.
- الاستفادة من التقدم العلمي والتكنولوجي ومن الأساليب الحديثة في التشييد..، وبناء المباني الذكية *Smart Buildings* ومواكبة التطورفي تكنولوجيا النانو *Nano Technology* [27،ص 23] بما يتفق والبيئة العربية والإسلامية.
- الدعم الحكومي والمؤسسي للتخصصات المرتبطة بالفنون والعمارة وتجميل المدن، ونخص بالاهتمام مصمم الفراغات الداخلية..حيث أثبتت الدراسات أن الإنسان يقضى مايقرب من 90% من وقته وحياته داخل الفراغ المعماري..وهذا يؤكد أهمية المصمم الداخلي.
- مناهج التعليم وأساليب التربية.. وكيفية إعداد النشء للقراءة البصرية الصحيحة.

وبعد.. فإن هذه الرؤى..لاتعطى حلولا جذرية بل هى دعوة للإعداد والمحاولة ينبغي الأخذ بها حتى لاتتفاقم تبعيتنا الفكرية والإبداعية والتكنولوجية..ولكى لا تضمر ثقافتنا وفنوننا أمام تدفق العولمة الوافدة ، فالحلول التصميمية يجب أن لا تخضع لتطور التقنيات وعلوم البناء فحسب .. بل تمتد للبحث في القيم الوجدانية الإيمانية والعقائدية لإعادة البناء بأسس وجماليات جديدة .

وخلاصة القول.. فنحن أمة.. أمرنا بالعمل والعمران والتعمير حتى آخر رمق لنا في الحياة.. وهناك دعوة من الرسول الكريم (صلى الله عليه وسلم) يقول: (إذا قامت القيامة وفي يد أحدكم فسيلة فليغرسها) وما غرس تلك الفسيلة إلا مظهراً من مظاهر العمران والتعمير. فما أحوجنا إلى تفهم تلك المعاني.. والقيم الإسلامية ودراستها وتطبيقها في حياتنا.

الهوامش

1. أعمال تصميميه معاصرة وصديقة للبيئة.. وذلك من خلال استخدام الطاقات الطبيعية ومواد البناء الطبيعية الملائمة للمكان وللبيئة – الاهتمام بالحدائق والتشجير وتوزيع النبات داخل المبني وخارجه- التصميم الآمن للمباني – الحديقة والمبني – فلسفة استخدام الألوان ونظم التحكم في البيئة الداخلية من خلال الإضاءة والصوت وتكييف الهواء وأساليب ذ التغذية بالمياه والصرف الصحي – استخدام التصميم المتضام للمدن للتقليل من مسافات الحركة والانتقال (كما في فكرة الربع الإسلامي) – عزل أماكن الورش والصناعات والمصانع بعيداً عن الأماكن السكنية إضافة إلى مراعاة اتجاه الرياح السائدة بالنسبة للمباني خاصة السكنية – توافق المباني مع العادات والتقاليد وطابع المدينة ومدى الارتباط بالبيئة .
2. سورة العنكبوت – أية 58.
3. في مؤتمر البيئة البشرية الذي عقد في استوكهلم عام 1972 قد أوجز مفهوم البيئة بأنها كل شيء يحيط بالإنسان.
4. البيئة الطبيعية Natural Environment من أبداع الله سبحانه وتعالى .. وتشمل كل ما يقع على السطح الجغرافي.. والجو المحيط بالأرض .. وما وراء هذا من الكون الكبير Vast Universe بنجومه وأبراجه الفلكية.
5. البيئة الحضرية مرتبطة بتفاعل الإنسان مع البيئة الطبيعية .. وتشمل ما قام به من تعمير وإنشاء وتنظيم Organization وتصميم كل ما تتكون منه المدينة لينعم الإنسان بالحياة على هذه الأرض.
6. سورة الأعراف - آية 85.
7. سورة العنكبوت - آية 20.
8. بعض الآيات المرتبطة بالبيئة في القرآن الكريم: (يونس 101 ، البقرة 11 ، 12 ، 22 ، 60 ، 211 ق: 11:6الحجر 22:19 ، النازعات 32:27 ، عبس 32:24 ، لقمان 10الطلاق 3 ، الفرقان2، فصلت 10 ، النمل 88 ، المائدة 96،64،32 الأعراف 56 ، 74 ، 85 ، 103، الفجر 12:9 ، الروم 41 ، فاطر 9 النحل 14 ، الأنعام 99 ، الواقعة 68 ، 69).
9. سورة القمر آية 49.
10. النظام البيئي.. هو.. وحدة بيئية متكاملة تتكون من كائنات حية .. وغير حية في مكان معين .. يتفاعل بعضها ببعض وفق نظام دقيق ومتوازن في ديناميكية ذاتية لتستمر في أداء دورها في إعالة الحياة.
ويتكون النظام البيئي من: 1) مجموعة العناصر غير الحية 2) مجموعة العناصر الحية المنتجة
3) مجموعة العناصر الحية المستهلكة 4) مجموعة العناصر الحية المحللة
11. إلى جانب عوامل إنسانية ومدنية منها.. الدينية والاجتماعية والتاريخية.. هذا بالإضافة إلى جوانب في العصر الحديث لها من الأهمية مما يجعل المصمم يضعها نصب عينيه مثل العلم Science والتكنولوجيا Technology والاقتصاد Economy.
12. سورة الحديد - آية 3.
13. تبع الطابع المعماري الإسلامي الإقليم الذي نشأ فيه .. مثال لذلك مئذنة سامراء وبرج بابل .. والعمارة السلجوقية وطابع بلاد التركستان بالإنشاء بالحجر المنجور وأيضاً استنباط إشكال نبات الصبار في مئذنة قطب منار بالهند.
14. استخدمت المشربية Muchrabiah في تأكيد الخصوصية لمستعملي الفراغات الداخلية خلف الفتحات مما يبعث على الحرية لأهل البيت .. وتحقيق التهوية Ventilation.. والتوزيع المنتظم للضوء Distribution of Light.

15. أهتم أيضاً المسلمون بالماء كعنصر من عناصر التصميم المعماري والداخلي وذلك بعمل النوافير والبرك المائية في المنازل والقصور للحماية من الأتربة وتلطيف الجو .. إضافة إلى مزج المنظر الطبيعي Landscape بالعمارة.. كما كان للفنان المسلم إحساسا بالألوان وإدراك قيمتها في إحداث التأثير الجمالي .. والمتعة البصرية.
16. الباوهاوس Bauhaus من مبادئها .. أن مستقبل الفنون والعمارة مقرون بالعلم.. وأهدافها تنظيم جهود الإبتكاريين في الفن والتصميم .. واستمر هذا الفكر بعد ذلك عن طريق معهد أو لمUlm الذي أسسه الأختان شول Scholl في ألماني،ا.
17. ظهرت من خلال هذه المدارس .. مجموعة الارشيجرام Archigram في انجلترا ومجموعة الميتابوليزم Metabolism في اليابان .. فكلاً منهما يرى رفض الطرق الحالية لمعالجة المدينة المعاصرة -التفكير في منشأ يمكنه تفادي مشكلة التخلص من الأجزاء المهملة obsolescence ليتكيف مع تكنولوجيا المستقبل - تصور للمنشأ العملاق Mega structure يحتوي مدينة كاملة أو جزء منها.
18. الشكل النحتي Sculpture Sque Form هو أسلوب معماري يكون فيه التكوين عبارة عن كتلة معمارية نحتية ذات فراغات داخلية ... ، أتجه إليه المصممون في فترة الباروك واستمر قرنين من الزمان ثم أتخذ التعبيريون في أوائل القرن العشرين التشكيل النحتي للوصول إلى الجديد ..، وقد نفذ لوكوربوزييه تطبيقه الشخصي لهذا الاتجاه في مشروعه لكنيسة رونشام Ron champ وقد مثل الشكل من الخارج سفينة تعبر إلى شاطئ الأمان ... وفي نهاية القرن العشرين يقود المصمم الأمريكي فرانك جيري F.Jehry ويتبنى نفس الاتجاه ... وعرف المبني بأنه عمل نحتي ... ويظهر ذلك في مشروعاته وخاصة في السنوات العشر الأخيرة.. وهذا الاتجاه سائد في العالم الآن.
19. العمارة على مفترق الطرق (مجموعة مرئية عن العمارة) مؤسسة السمعيات والمرئيات – الأردن.
20. سورة النمل آية 88.
21. سورة الحجر آية 19.
22. سورة الروم آية 41.
23. سورة يوسف - آية 84.
24. العمارة الخضراء *Vale.B & Valer, Green Architecture, Thames & Hudson, Londan.1991*
25. تأسست المنظمة في مارس 1967 واتخذت مدينة الكويت مقراً لها .. وتمارس اختصاصاتها عن طريق هيئاتها وأجهزتها التالية: المؤتمر العام - المكتب الدائم - الأمانة العامة - المعهد العربي لإنماء المدن ، صندوق تنمية المدن العربية ، (وجائزة منظمة المدن العربية التي تأسست عام 1983 واتخذت الدوحة مقراً دائماً لها).
26. جائزة منظمة المدن العربية: الجوائز المعمارية (وثائق ومنجزات) ص 94.
27. بدأت جائزة الأغا خان للعمارة عام 1977 بتدعيم من الأمير أغا خان.
28. إن اختيار المشروعات.. يعتمد على فاعليتها كحافز لتطوير فهم المهنيين للبيئة والثقافة Culture& Environment بنفس القدر الذي يعتمد فيه على القيمة التصميمية لكل منها .. ومن ثم يصبح الهدف تغذية العمارة والتخصصات التصميمية المرتبطة بها .. بجذور الثقافة الإسلامية وجوهرها.. تعبيراً عن روح الإسلام داخل سياق الحياة.. وفي إطار التكنولوجيا الحديثة..، هذا إلى جانب البحث الفكري.. والذي يعد بمثابة الإسهام الأكبر.

المراجع

1 ألفقي، محمد عبد القادر، البيئة، مشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث مكتبة أبن سينا، القاهرة، 1993م.
2 فتحي، حسن، العمارة والبيئة، مجموعة كتابك، العدد 17، دار المعارف، القاهرة، 1997م.
3 سامي، عرفان، نظريات العمارة العضوية، دار نافع للطباعة، طبعة ثانية، القاهرة، 1977م.
4 لوبون، غوستاف ، حضارة العرب ، ترجمة عادل زعيتر ، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة ، 1976م.
5 عويضة، محمد محمود ، تطور الفكر المعماري في القرن العشرين ، دار المعارف، القاهرة ، 1984م .
6 سامي، عرفان، نظريات العمارة ، مؤسسة طباعة الألوان المتميزة ، طبعة خاصة، القاهرة ، 1966م .
7 *Moffett, Marian&Others, A World History of Architecture, Laurence King Publishing, London,2003*
8 محروس، فرحات، ملوثات البيئة الداخلية للمباني وأعراض المباني المريضة، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، إدارة التأليف والترجمة والنشر، سلسلة الكتب المتخصصة، طبعة أولي، الكويت، 2001م.
9 وزيري، يحيي ، التصميم المعماري الصديق للبيئة ، نحو عمارة خضراء ، مكتبة مدبولي للطباعة والنشر، طبعة أولي ، القاهرة ، 2003م .
10 الحلواني، أحمد السيد، أثر المواد والأساليب المستحدثة على الإدراك الجمالي والتلوث البصري، المؤتمر العلمي الأول، القاهرة ... مشاكلها الجمالية والمعمارية، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، 1991م.
11 *Broadbent.G; Design in Architecture , Architecture & the Human Sciences' John Willy & Sons, New York, 1968*
12 طه ، إسماعيل ، الفنون التشكيلية وأثرها على الحياة اليومية ، المؤتمر العلمي الرابع ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة المنيا، 1988م
13 رأفت ، علي ، ثلاثية الإبداع المعماري ، الإبداع الفني في العمارة ، جزء 2 ، مركز أبحاث إنتركونسلت ، مطابع الأهرام ، طبعة أولي ، القاهرة، 1997 م .
14 *Whitehead, Randall, The Art of Outdoor Lighting, Landscapes with theBeauty of Lighting, Rockport Publishers, U.S.A, 2001.*
15 سكوت، روبرت جيلام، أسس التصميم ، ترجمة محمد يوسف وعبد الباقي إبراهيم ، دار النهضة ، القاهرة ، 1968م
16 ديوى ، جون ، الفن خبره ، ترجمة زكريا إبراهيم ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1962م .
17 فرج الله، إدريس، التشكيل اللوني في الطباعة، الكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1976م
18 رأفت، على، العمارة البيئية الخضراء والتنمية العمرانية، عالم الفكر، عدد خاص عن العمارة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، العدد 4، المجلد 34 ، إبريل – يونيو، دولة الكويت ، 2006م.
19 سراج الدين ، إسماعيل ، التجديد والتأصيل في عمارة المجتمعات الإسلامية ، تجربة جائزة الأغاخان للعمارة ، سلسلة دراسات معمارية1 ، الإسكندرية ، مكتبة الإسكندرية ، جمهورية مصر العربية ، 2007م
20 محمود، زكي نجيب، قيم من التراث، دار الشروق، القاهرة، 1984م.
21 إبراهيم، عبد الباقي، المنظور الإسلامي للنظرية المعمارية، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ، القاهرة ، 1988م
22 مروة ، حسين ، النزعات المادية في الفلسفة العربية ، الدار اللبنانية للطباعة والنشر ، بيروت ، 1982م
23 *Monro,T.,The Psychology of Art,Past,Present, Future, in Psychology and Visual Arts, London, Penguin Book,1969*

24 الحلواني، أحمد السيد، المنظور الفكري والفلسفي في الفنون والعمارة الإسلامية، ندوة الحفاظ على التراث العمراني الخليجي المميز، الدوحة، قطر، أكتوبر 1994م.
25 النجادة ، والحلواني ، الطرز المعمارية والمشغولات الخشبية التقليدية في الكويت ، دراسة خاصة لبيت البدر ، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ، دولة الكويت ، 2004م .
26 سراج الدين ، إسماعيل ، التجديد والتأصيل في عمارة المجتمعات الإسلامية ، مؤسسة جائزة الأغاخان للعمارة ، 1989م .
27 الحلواني،أحمد السيد، تصميم الأسواق الكويتية بين الماضي والحاضر،رؤية في أبعاد التحول، المؤتمر العلمي الدولي الثالث،الفنون البصرية بين الثابت والمتغير،كلية الفنون الجميلة-اليوبيل الذهبي،والمنعقد في مكتبةالإسكندرية،جامعة الإسكندرية،ابريل 2007م.
28 Anwarul Islam& Nawal H.Al-Sanafi, The Traditional Courtyard House of Kuwait and influence of Islam, Courtyard Housing,Past,Present,and Future, Edit by Brian Edwards&Others,Taylor and Francis Group, New York, 2006.
29 سندس، على محمد، الاستراحات والنزل وعلاقتها بالتوافق البيئي كمدخل للتنمية السياحية، المؤتمر العلمي الدولي الأول للفنون التطبيقية، قضايا التصميم في الألفية الثالثة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، مارس 2008م.