

العنوان: الاستدامة في التصميم بين توجهات الحداثة والفكر الإبداعي: تقييم موضوعي

لتأثير طراز الحداثة وانعكاساته على الفكر الإبداعي للمصمم الداخلي

المصدر: مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث

الناشر: جامعة حلوان

المؤلف الرئيسي: ريحان، محمود محمد زكي

المجلد/العدد: مج 22, ع 4

محكمة: نعم

التاريخ الميلادي: 2010

الشهر: أكتوبر

الصفحات: 253 - 253

نوع المحتوى: بحوث ومقالات

قواعد المعلومات: HumanIndex

مواضيع: الأصالة، البيئة، التصميم الداخلي، الديكور، التكنولوجيا الصناعية، المعاصرة، الابتكار،

الإبداع، نقل الخبرات، التراث

رابط: <a href="http://search.mandumah.com/Record/70975">http://search.mandumah.com/Record/70975</a>

# "الاستدامة في التصميم بين توجهات الحداثة والفكر الإبداعي" Design for Sustainability Between Modernism and Creation Attitude رتقييم موضوعي لتأثير طراز الحداثة وانعكاساته على الفكر الإبداعي للمصمم الداخلي)

د. محمود زكي ريحان عضو هيئة التدريس – قسم التصميم الداخلي كلية التربية الأساسية الكويت

# ملخص البحث:

التحديد أو التحديث هو أحد السمات الإنسانية الفاعلة والتي كان لها دورها الأساسي فيما توصل إليه الإنسان من حضارة عبر الزمن منذ بدء والخلق إلى واقعنا الحالي – والتي وإن صح التعبير – عماد واستمرار حياة الإنسان ومسيرته على الأرض وانطلاقه عبر مجالها بل وخارجها في تعامل مباشر مع الفضاء الكوني ويؤكد ذلك ما نعايشه الآن من طفرات شملت أوجه الحياة باختلافها والتي يمكن تأكيدها عبر شاهد أساسي يتمثل في منظومة (العمارة الكونية) أو الطراز العالمي للعمارة وامتداده للعمارة الداخلية أو التصميم الداخلي – الأمر الذي لا يدع مجالا للشك في هيمنة طراز الحداثة على الفكر الإبداعي للمصمم وذلك منذ انطلاق الثورة الصناعية مع مطلع القرن العشرين وتنامي هذه السيطرة من خلال المستحدثات التكنولوجية والبحوث الهندسية مما كان له الأثر الفاعل في السيطرة على الفكر الإبداعي للمصمم متمثلا ذلك في محاولات الاستفادة بالقدر الأكبر من نتائج هذه الثورة حيث كان للعديد من المواد والخامات التي تم استخدامها – كالخرسانة المسلحة أو ما تم معالجته وإعادة تصنيعه كمعادن الفولاذ والألمونيوم أو المخلفات الصناعية من الخامات المختلفة – دورا فاعلا ومؤثرا في هذه الهيمنة.

ومع تنامي هذا التوجه بشكل متسرع بانتصاف القرن العشرين حيث صحب ذلك تطور غير مسبوق - تكنولوجيا وصناعيا - الأمر الذي أدى إلى تسليم القياد لهذه المستحدثات ليكون لها الكلمة الأولى في عملية التصميم والتجهيز للمباني خارجيا وداخليا مع الإفراط الشديد في استخدامها وهو ما كان له أثره السلبي على مبدأ (العامل الإنساني في التصميم) أو الفكر الإبداعي للمصمم تمثلت أهم نتائجه في: عدم التوازن والعشوائية أو اللامضمون الإنساني في التصميمية إلى ذلك ما كان من انحصار العملية التصميمية في الدراسات والبحوث الهندسية والتكنولوجية. ومن هذا المنطلق فإن هذه الدراسة تقدف إلى دعوة للتوقف بهدف التأمل وإعادة النظر في هذا الانسياق اللاواعي في توجهاته في محاولة لوضع مبادئ أو أسس تعمل على توضيح ما يجب أن يكون عليه الفكر الإبداعي للمصمم من تولي قياد العملية التصميمية عودة إلى المسار ومقتديا في ذلك بالفكر الإبداعي ومنهجية التفعيل لهذا الفكر من خلال الرواد الأوائل لطراز الحداثة - سعيا للوصول إلى مبدأ الاستدامة في التصميم بوصفه أحد أهم التوجهات العالمية الهادفة إلى رفع قيمة الجودة في المنتج -

وكمنطلق أساسي للفكر الإبداعي للمصمم لما يشكله ذلك من رؤى إيجابية كبعد اقتصادي فاعل لواقع عالمي يجتاز أزمته الاقتصادية إلى مرحلة قادمة تلزم بهذا التوجه.

يجب أن يكون عليه الفكر الإبداعي للمصمم من تولي قياد العملية التصميمية عودة إلى المسار ومقتديا في ذلك بالفكر الإبداعي ومنهجية التفعيل لهذا الفكر من خلال الرواد الأوائل لطراز الحداثة – سعيا للوصول إلى مبدأ الاستدامة في التصميم بوصفه أحد أهم التوجهات العالمية الهادفة إلى رفع قيمة الجودة في المنتج – وكمنطلق أساسي للفكر الإبداعي للمصمم لما يشكله ذلك من رؤى إيجابية كبعد اقتصادي فاعل لواقع عالمي يجتاز أزمته الاقتصادية إلى مرحلة قادمة تلزم بهذا التوجه.

إن التصميم المستدام - أو التصميم بهدف الاستدامة ينظر إليه كمدخل لتوجه إستراتيجي نحو التصنيع في كل من

المملكة المتحدة – السويد – ألمانيا – فرنسا – هولندا مع الاعتبار وبشكل أساسي أن هذا التوجه سيكون له الريادة في مجال تطوير المنتجات من خلال منظومة موحدة للتصميم من أجل الاستدامة وسوف يؤدي فعليا في المرحلة المقبلة إلى حصد نتائجه ويتضح ذلك على المدى القريب فيم سيعكسه من رفع القيمة أو الجودة للمنتجات الآمر الذي يدعم سياسة التنافس وينعكس بالتالي على طبيعة الأسواق العالمية\*

الاستدامة (Sustainability) أو التصميم المتدام هو واحد من الاتجاهات التصميمية التي انطلقت في العقد الأخير من القرن الماضي (التصميم الشامل – التصميم المستدام والتصميم البيني....)

-Design Council European Survey of manufacturing Conpanies attitude touards Design for Sustainability - 2010

- محلس التصميم الأوروبي لقويم توجيهات الشركاء في تطبيق مبدأ (الاستدامة في التصميم).

# "الاستدامة في التصميم بين توجهات الحداثة والفكر الإبداعي" Design for Sustainability Between Modernism and Creation Attitude رتقييم موضوعي لتأثير طراز الحداثة وانعكاساته على الفكر الإبداعي للمصمم الداخلي

- تقديم.
- اشكالية البحث.
- أهداف البحث.
- أهمية البحث.
- فرضية البحث.
- حدود البحث.
- خطة البحث.
- نتائج البحث.
  - توصيات.
- منهجية البحث.
- (١) الحداثة المنشأ والطراز.
- (٢/١) الانعكاسات السلبية كنتائج لطراز الحداثة.
- (٣/١) تقييم موضوعي لمؤثرات الطراز وانعكاساته على المنهج في التصميم.
  - (٢) العضوية كمنهج حداثي.
    - (١/٢) المفهوم والمنهج.
  - (٢/٢) فر انك لويدرايت والاستدامة في التصميم.
  - (٣/٢) المستحدثات التكنولوجية بين القيادة والانقياد في فكر رايت.
- (٣) الاستدامة في التصميم والتوافق مع المنهج العضوي.
  - (٣/١) نماذج من أعمال رايت دراسة توصيفية.
    - النتائج.
    - التوصيات.

#### إشكالية البحث:

يواجه البحث عدد من الإشكالات تتلخص في:

- توجه الفكر التصميمي في كل من العمارة وبالتالي العمارة الداخلية أو التصميم الداخلي بشكل أساس إلى التكنولوجيا المستحدثة كقاعدة للابتكار.
- تطويع رؤية المصمم وفلسفته لإمكانات المستحدثات سعيا لتحقيق الجديد المتفرد في الرؤيا وليس سعيا للاستدامة.
- افتقاد المنهجية العلمية في العملية التصميمية في ظل سيطرة المستحدث التكنولوجي والانسياق لها وهو الأمر الذي أدى إلى ما يمكن أن يطلق عليه (الاستنساخ) Transcription الناتج عن هذا الانسياق.

#### أهداف البحث:

- استيضاح لمعالم الرؤيا لنتائج طراز الحداثة وانعكاساتما على الفكر والداء في العملية التصميمية.
- استنباط صياغة توافقية تجمع بين المستحدثات التكنولوجية كواقع ذو استمرارية وتجدد من خلال التوجهات العالمية في مجال التصميم وتحديدا في منظومة التصميم المستدام.

#### أهمية البحث:

وتتضح من خلال ما يلي:

- تسليط الضوء على الانعكاسات ذات الأثر لطراز الحداثة واستبيان أبعادها ونتائجها.
- التأكيد على المبادئ الأساسية في فكر وأداء المصمم كقاعدة للانطلاق لكل ما هو مستحدث في مجال التصميم.
- الاسترشاد بالاتجاهات المعاصرة في مجال التصميم والاستشفاف واستجلاء الرؤيا فيما يمكن أن تمثله من ضروريات يفرضها الواقع العالمي وبوجه خاص التصميم المستدام.

# فرضية البحث:

العضوية كاتجاه ومنهج استرشادي للاستفادة من المستحدثات التكنولوجية وفق منظومة توافقية تسهم لإعادة القياد في العملية التصميمية وفق الفكر الإبداعي للمصمم.

# حدود البحث:

يتوجه البحث إلى دراسة الانعكاسات الناتجة عن طراز الحداثة في مجال التصميم بوجه عام والتصميم الداخلي بوجه خاص وذلك خلال العقدين الأخيرين (١٩٩٠- ٢٠١٠) والتأكيد من خلال هذه الدراسة على أهمية التبصر للمرحلة المستقبلية استرشادا بالتوجهات العالمية في المجال من خلال الاهتداء بالمنهجية الفكرية لرواد هذا الطراز ومبادئه.

#### مقدمة:

يواكب الأحداث العالمية العديد من المتغيرات والتي تعد علامة فارقة بين فكر وتوجيهات سادت أو صارت منهاجا وبين توجهات كان لها مرورا دون أثر، وهذا الأمر يصح في عمومياته ويستدعي التوقف في بعض خصوصياته. ومع توالي العديد من النظريات والتوجهات الفكرية في مجال العمارة والتصميم الداخلي على مدي القرن الماضي – أي منذ بزوغ فجر الحداثة – والذي يعد بمثابة انتقالية حضارية فما زال يحظي بالسيادة التي يدعمها التسارع الغير مسبوق

في التطور العلمي والتكنولوجي، الأمر الذي جعل الريادة للمستحدثات التكنولوجية في قيادة الفكر الإبداعي كمنطلق لكل جديد ومستحدث وهو ما يحدد بكل ما هو جديد ومبتكر إلى اعتباره كنوع من الموضة Fashion لا يتحاوز عمرها الافتراضي مقدار ما تعكسه من رونق وبحاء لا يضمن له الاستمرارية، وعلى الجانب الآخر يحتسب ما قد يكون له من نتائج سلبية مؤثرة مع استمراره وهو ما يمكن أن يكشف عنه هيمنة (الواقع التكنولوجي) على مجريات الحياة في شيّ صورها ويمكن رصده بشكل ملحوظ في الواجهة الحضارية للمجتمعات والمتمثلة في عمارتها وما تعكسه بالتالي على الفكر الإبداعي للمصمم الداخلي وهو مما لا شك سيكون له من التداعيات في هذا الاتجاه: الكثير كنتاج فعلي لتطويع رؤية المصمم وفلسفته لإمكانات هذه المستحدثات سعيا لتحقيق الجديد المتفرد لذا فإن الدعوة إلى ضرورة أحداث وقفات استرجاعية (recalling) تمعنا فيما يجب أن يدعم المبادئ والأسس التي يستند إليها المصمم دون أن ينجرف إلى إكمار المستحدثات التكنولوجية وإمكاناقا.

# - الحداثة، النشأة والتوجهات

هو طراز نشأ مع بدء القرن الماضي (العشرين) حيث سبقه عمارة خضعت في مضمونها لقواعد طراز عصر النهضة ومع التغييرات السياسية والاقتصادية التي صاحبت الثورة الصناعية ونتج عنها من صعوبة مواكبة هذا الاتجاه وبالتالي اتسع المحال أمام رواد هذا العصر من المهندسين والمعماريين إلى التوجه للاستفادة من نتائج الثورة الصناعية وإمكاناتها في وضع أسس لطراز أو توجه جديد سمي بالحداثة modernism حيث انتهج هذه الطراز مسارات ثلاث:

# المسار الأول: استخدام الوفرة في التكنولوجيا المتقدمة والاستعانة بها لأقصى حـد تحقيقا لمبدأ

# الصدق مع الذات فيما يتم إبداعه.

المسار الثاني: المزاوجة بين القديم والحديث وسمى (Post modernism).

المسار الثالث: الاستفادة مما قدمته الثورة الصناعية والتقدم التكنولوجي وتطويعها للاستخدام الأمثل. ولقد كان لهذه المسارات من إيجابيات وسلبيات ما يدعو إلى وقفة تقييمية للنتائج والتي شملت:

# المسار الأول: الاعتماد كليا على التكنولوجيا الصناعية في كل ما يبتكر.

**المسار الثاني**: الوصول إلى أساليب غير متوازنة تصل في بعض الأحيان إلى العشوائية.

**المسار الثالث**: وأدى إلى إيجاد مناخ للموازنة مع الاتحاهين الآخرين.

ولقد حظي هذا الطراز باهتمام شديد من قبل المتخصصين وهو ما أسهم بشكل فاعل في سرعة انتشاره وما أدى بالتالي – ومع نتائجه الأولى على الأرض – والتي استطاع رواد هذا الطراز وببراعة شديدة أن يعبرو عنها من خلال عدد من الاتجاهات التي نشأت استنادا لمبادئه وبعدد من المؤثرات والأحداث التي كان الطراز أحد أفرازها وذلك بنهاية القرن التاسع عشر – حيث تأثر الطراز في نشأته بطراز عصر النهضة وقواعده وتوالدت عنه بعض التيارات الفكرية على مدي القرن العشرين –حيث كانت الإفرازات الأساسية لهذا الطراز في المنتصف الثاني من القرن متمثلة في طفرة تكنولوجية غير مسبوقة أدت بالتالي في جزء منها إلى عدد من السلبيات التي تركت آثارها على الفكر والمنهج

في العمارة والتصميم الداخلي ومع مطلع القرن الحادي والعشرين والذي حفل بتطورات غير مسبوقة كان على رأسها ثورة في الاتصالات ونظام عالمي يفرض هيمنته من خلال هذه المنظومة وهو ما كان له الأثر البالغ في العودة إلى التبعية في محاولة لمحاكاة مظاهرها والمتمثلة في السيطرة التكنولوجية، ويمكن حصر ما كان للطراز من تمييز وما كان له من انعكاسات سلبية فيما يلى:

أولا: أن ذيوع وانتشار الطراز يعود إلى عدد من الأمور ذات الارتباط أو التي أدت إلى الإسراع في انتشارها ولعل من أهمها الفكر والفلسفة اللذان يستندان على مبدأ أساس هو احترام سلوك المادة وإتباعه للوصول إلى الجديد وليس عبر فكر ورؤية المصمم المسبقة وهو ما يعني أن القياد يترك للمادة لتقول كلمتها في التصميم مما دفع بالكثيرين إلى الخوض في المجال في محاولات لإثبات القدرة التصميمية في حالة من الالتباس والمغالطة وسعيا للتفرد حيث أسفر ذلك عن انحصار العملية التصميمية في الصلاحيات المتمثلة في الدراسات والبحوث الهندسية والتكنولوجية فقط الأمر الذي أفسح المجال فقط لهذه الفئة دون غيرها.

ثانيا: كنتائج لما سبق تشكلت مجموعة من الانعكاسات تمثل سلبيات في مجملها:

- أصبح التصميم في مفهومه العام يتمثل في القدرة على التعامل مع المستحداثات التكنولوجية في تشكيلات مستحدثة أتبعها سيطرة الجانب الشكلي على الوظيفي من سلبيات تمثل أهمها في افتقار الأعمال المستحدثة للجانب الابتكاري الناتج عن العبقرية والإلهام. (النماذج ١، ٢، ٣).

# تقييم موضوعي لنتائج الطراز:

وفي ضوء ما سبق، وكتقييم موضوعي من واقع العقود الثلاث المنصرمة (١٩٨٠–٢٠١٠) يمكن وضع صياغة فعلية لما أصبحت عليه مبادئ طراز الحداثة:

أولا: الارتباط بالأنماط والاتجاهات المختلفة للطرز السابقة (لا تمييز في الاتجاه أو الأسلوب) وهو ما نتج عنه التفكك في العلاقات أو التشظي (Splinter).



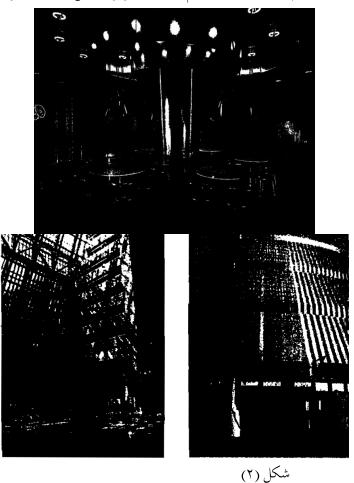
شكل (۱) المصمم الداخلي Shiro Kurama ta اليابان سيطرة وتوجيه الخامة والخضوع لإمكاناتما

مرجع (۸)

#### شكل (١)

انعكاس الفكر والمبدأ في تصميم العمارة الخارجية وتأثير ذلك على كل من الفكر والمبدأ في التصميم الداخلي نتيجة لخضوع فكر المصمم للمستحدثات التكنولوجية تحت شعار (حل المشكلة). مظاهر سيطرة الخامة تتمثل في:

- شاشتان عملاقتان من خامة الصلب (steel) في تشكيل محدب (معلقتان) وتتصفان بسطح لامع عاكس يهدف إلى إضفاء بعدا مكانيا على الفراغ المحدد.
- خامة الأكريليك (كوحدة عرض) واستخدامها كحاوية لقطع من (ريش الطيور) فن تشكيل استعراضي للخامة دون مضمون أو هدف.
- تشكيلات من المواسير (pips) المعدنية (تشكيل جمالي لا وظيفي) يهدف إلى تزويد الخط المنحني كأســـلوب تشكيلي مع تشكيلات الصلب. (السمة العامة للتصميم - سيطرة وتوجيه من الخامة خضوعا لإمكاناتها).



شکل (۲) (الصالة المستديرة) مطعم (نيويورك - الولايات المتحدة) المصمم/ ADAMS- MOHLER (مرجع ۲)

# شكل (٣) المركز التجاري - ولاية النيوي شيكاغو - الولايات المتحدة الأمريكية المصمم المعماري Hellomth Jane (مرجع ١٠)

- سيطرة الخامة (الصلب Sttell) شكل وخضوع فكر المصمم الداخلي لإمكاناتها سعيا للتعبير عن جماليتها وإبراز هذه الإمكانات غير واضعا في الاعتبار الجانب الوظيفي وطبيعة المكان.

- خضوع الخامة الفكر وتوجهات المصمم واستخدامها لمطابقة خواصها للهدف (التأكيد على هوية التصميم الخطي للواجهات كفاءة التعرض للعوامل الجوية – مع إضفاء رونق مستدام).



شکل (۳)

شكل (٣) التصميم الداخلي المركز الرئيسي – لشركة Lynne Franks (لندن) المصمم Bnn Kelly مرجع (١٠) - استعراض للمستحدثات من الخامات في عمل هو أقرب للفنون التشكيلية الحديثة وأدى بذلك بما يمكن وصفه بالتشظي أو التفكك في العلاقات. مزيج من الخامات تجمع بين خامة M.D.F/ بلاطات زجاجية - عرب الخامة - عرب عن الخامة - عرب الخامة التريزور في الأرضية - كل ذلك تم في إطار منهج واحد: التعبير عن الخامة وإمكاناتما في سياق منظومة تشكيلية لا تصميمية توجهها السيطرة المطلقة للخامة.

ثانيا: الاستناد بشكل مجمل على نتائج ومستحدثات الدراسات والبحوث الهندسية والتكنولوجية مع الاندفاع والخوض بشدة في مستحدات هذه المستحدثات.

ثالثا: عد اعتبار لمتطلبات المحتمع والمؤثر البيئي.

رابعا: عدم الاعتبار لكل من المتطلبات العضوية والنفسية للمستخدم.

وتمثل هذه النتائج في مجملها اتجاه معاكس تماما لمفهوم كل من: التصميم وماهيته - الطراز، حيث أصبح من المحتم طرح عدد من التساؤلات هدفها: استيضاح للمستقبل المنظور في ظل استمرارية سيطرة المستحدثات التكنولوجية مع افتراض منهجية لتصحيح المسار عودة إلى ما يجب أن يكون كمبدأ أساس في العملية التصميمية وخضوع المستحدثات التكنولوجية باعتبارها أداة لسيطرة الفكر الإبداعي للمصمم وتتمثل هذه التساؤلات فيما يلي:

- ما مدي توافق هذه المستحدثات التكنولوجية مع مبدأ التكامل والتوافق بين متطلبات الفكر الإبداعي وبين ما يتم إنتاجه وفقا وخضوعا لإمكانات هذه المستحدثات؟

- هل تمثل نتائج التكنولوجيا الفائقة التطور منطلقا لمنهجية مستمرة الاستحداث تشكل في ظاهرها تحفيزا لخيال وفكر المصمم في تحقيق إبداعاته وفي جوهرها قيادة وخضوعا لإمكاناتها؟

- في ضوء الانسياق لهذا الاتجاه (المستحدثي) هل يتعامل المصمم مع الواقع المفروض أم وفق ما يجب أن يكون؟ وتمثل الإجابة عن هذه التساؤلات افتراضية لمنهج يؤدي للعودة إلى المسار المتمثل في وجوب خضوع المستحدثات لسيطرة الفكر الإبداعي للمصمم سعيا لتحقيق أعلى المعدلات الإيجابية في الاستفادة وفق منظومة التصميم

والتي تحد دور المستحدثات فيما يمكن أن تؤديه وفقا لمتطلبات تحقيق فكر ورؤية المصمم وإخضاع هذه المستحدثات لحسن الأداء الوظيفي وهو الأمر الذي يؤكد المفهوم ويعبر بمصداقية عن مواطن الجمال بها ويدعم فكر المصمم وهو المسار الذي سلكه رواد الحداثة، فرانك لويدرايت Frank L. wright (أمريكا) وولتر حروبيوس

Grpbins وميز فان دور Mies Van Der Rohe (ألمانيا) لوكوربوزيه Le Corbousier من فرنسا.

وتحقيقا لذلك يتجه البحث إلى الاقتداء بأحد أهم اتجاهات هذا الطراز -وهي العمارة العضوية مستعرضا - ومن خلال دراسة تحليلية - نماذج تطبيقية تؤكد الاتجاه الفكري والفلسفي لهذا الطراز والمتمثل في: أولا: تطويع المستحدث التكنولوجي لرؤية المصمم وفكره الإبداعي لكل ما هو جديد ومبتكر.

ثانيا: دعم الارتباط بالبيئة سواء فيما يتم ابتكاره أو في العلاقة المباشرة المتمثلة في الاستفادة من المعطيات والمواد البيئية هدف تأكيد هذا الارتباط. ثالثا: انتهاج فلسفة النظرية العضوية (إن هيئة الأشياء أو شكلها الخارجي ينبع من داخلها) \* وهو ما يؤكد على الارتباط الوثيق بين الخارج والداخل معماريا. كما يستخلص من هذه الفلسفة عدد من المحددات تشمل:

- أن المبدأ في التصميم يكون للاعتبار البيئي بمعنى أن الاتجاه والاختيار الأول يكون للمفهوم الشامل للبيئة والتعامل معها.
  - توظيف المعطيات البيئية من مواد وخامات كتأكيد ودعم المبدأ الأول ويتم ذلك وفق البيئة المناسبة لها.
- النمو (Growth) أو التوسع (أفقيا أو رأسيا) يكون وفقا للطابع أو السمات (Features) دون أن يفقد التصميم طابعه الأساسي.

#### العضوية Organism - المفهوم والمنهج

فكر نابع من التوجه الحداثي وهو امتداد لفترة ما قبل الحضارات وصولا للحضارة الإغريقية حيث كانت القناعة الموجهة للفكر نابعة من مفهوم عام يتلخص في كون نمو الكائنات العضوية عملية داخلية تدفعها قدرة كامنة "إلهية" فتتخذ إشكالا نابعة من داخلها وليست مطبقة على المظهر الخارجي، وكلها خاضعة لقوانين الكون والطبيعة. استطاع رايت مع نهاية القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين أن يضع مفاهيم جديدة للحداثة من خلال عمارة حديثة تلاءم الاحتياجات المجتمعية (المجتمع الأمريكي) وذلك من خلال فكار مبتكرة لم يسبقه أحد في إخراجها إلى حيز الوجود. وتحليلا للعبارة السابقة وتوقفا عند مقاطع (وضع مفاهيم جديدة – عمارة حديثة – تلاءم احتياجات – أفكار مبتكرة) يمكن التأكيد على ما يلي:

- إن هذه المقاطع تعبر بشكل مباشر عن معنى ومفهوم التصميم والذي يعني لغويا أحداث الشيء على غير مثال سابق أو بمعنى آخر (تأسيس الشيء بالاستعانة بعناصر موجودة سابقا وإعادة صياغتها وفق فكر جديد. أي أن التصميم لا يخضع في مبدأه إلى وسيط أو خامة توجه فكر المصمم للتعبير عن إبداعاته).

## ويلخص منهج العضوية فيما يلي:

- التعامل مع العمارة باعتبار البيئة. بمعنى أن الاتجاه والاختيار الأول يكون لمفهوم البيئة والتعامل معها.
- الوظيفية Function كأساس يتجه منه إلى التبسيط في إلغاء كل ما لا يؤدي إلى وظيفة كذلك توظيف المعطيات وفق هذه الآلية.
  - تحقيق التواصل والتكامل بين العمارة الخارجية والتصميم الداخلي للفراغات المعمارية.

وقد واكبت (العضوية) المرحلة الثالثة من تطور طراز الحداثة – حيث تعد كمرحلة انتقال والتي تميزت بنهضة صناعية أسفرت عن مستحدثات تكنولوجية لعل من أهمها استحداث الخرسانة المسلحة والتي كان لها آثارها الواضحة في انتقاله موضوعية في مجال العمارة حيث أضفت مساحات واسعة لخيال المصمم – دون انقياد للمادة – للانطلاق آفاق جديدة غير محدودة وشمل ذلك كل من دول أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية.

<sup>\*</sup> مفهوم العضوية الذي صاغه المعماري سن فتحي ومستخلصه "إن العلوم الطبيعية تفيد بأن الشكل – إذا ما كان يتعلق ببلورة أو نبات أو إنسان – إنما هو محصلة لقوى كثيرة تخضع لقوانين أزلية حيث لا نجد في الطبيعة أي انحراف عن هذه القاعدة، وعندما يقوم المصمم بتشكيل أي مبنى من تصميمه فإنه سيضع نفسه ضمن هذه القوى، فإذا ما احترم القوانين الأزلية كان للشكل نفس القيمـــة الجماليــة في الأشكال الطبيعية وسيكون لعمله أعلى صفات الجمال ليس بصريا وحسب بل أخلاقيا وروحيا. (مرجع ٣)

# فرانك لوريدرايت Frank L. wright والاستدامة في التصميم

استطاع "رايت" أن يصيغ بالمنهجية والأسلوب قاعدة لاتجاه العضوية أسهمت بشكل فاعل في دعم النظرية من خلال الارتباط البين للنظرية والتطبيق حيث يمكن إيجاز ما يقال عنه في مقطع واحد جامع وشامل. "لقد تمكن رايت خلال نهاية القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين من تملك زمام المبادرة لوضع مفاهيم جديدة للحداثة من خلال عمارة حديثة تلاءم احتياجات مجتمعه الأمريكي المتحدد والمليئة بالأفكار المبتكرة التي لم يسبقه أحد في إخراجها إلى حيز الوجود" \* (٢) ص (٣٦)

- ويدعم هذه المقولة ما شكله فكر ومنهج رايت من استمرارية تتمثل في الاستلهام والاقتداء بجما بعد مرور قرن من الزمان. وتحليلا لمضمون العبارة السابقة وبالتوقف أمام المقاطع التالية من العبارة: وضع مفاهيم جديدة -عمارة حديثة - تلاءم احتياجات مجتمعية -أفكار مبتكرة. نجد أن هذه المقاطع تعبر بشكل واضح ومباشر عن مفهوم التصميم \*\* كما يلاحظ أن العبارة لن تشر في أي موضع منها إلى ذكر الخامة أو الوسيط كعامل محرك لفكر المصمم وتوجهاته. ولقد اتخذ رايت منهاجا مستحدثا وبما يسبق واقع عصره وذلك خلال الاعتبار للبيئة invironment يستلهم منها ويطوع معطياة افي تآلف مع الإمكانات التكنولوجية دون الإخلال بأي من متطلبات التصميم المبتكر أو المنظومة البيئية.

## ويحدد منهج رايت في تطبيق مفهوم العضوية من خلال:

- التعامل مع العمارة باعتبار البيئة (من خلال معطياتها والموائمة مع ما هو مستخدم من المستحدثات في المحال).
- الوظيفية Function كمبدأ أساسي (Fundamental) من خلال ما يمكن أن يسمي بالتبسيط (Simplification) أو إلغاء كل ما لا يؤدى وظيفة.
- تحقيق التواصل بين الداخل والخارج باستخدام مواد تدعم هذا التواصل ( Communication ) وهو مصطلح يعني في هذا الموضع تحقيق التواصل بين الداخل وخارجه يتم من خلال الاسترشاد بتكوينات ومكونات البيئة الطبيعية في استحداث ما هو مبتكر.

ولقد كان لهذا المنهج انعكاسات مثمرة بما شكلته من فاعلية في وضع مبادئ تعد بمثابة نبراسا اهتدى به في التأكيد على ما يلي:

- اعتماد مقاييس حسم الإنسان Human Scale كأساس ثابت لجميع النسب والقياسات والذي اعتبر مرتكزا أو أساس لعلم الإرجونوميكس (Ergonomics) ، حيث يعد هذا المبدأ المرتكز الأول في الابتعاد عن عمارة عصر النهضة (كعمارة آلهة بما تتصف به من تضخيم في النسب والأبعاد والاتجاه إلى (العمارة للإنسان).

(\*\*) وفقا للتعريف الأولى للتصميم فإنه يعني لغويا (إحداث الشيء على غير مثال) أو بمعنى آخر (تأسيس الشيء بعناصر موجودة سابقا وإعادة صياغتها وفق فكر جديد) أي أن التصميم لا يخضع في مبدأه على "وساطة الخامة".

<sup>( )</sup> فرانك لويدرايت Frank L. wright - معماري أمريكي أحد رواد الحداثة ومؤسس اتجاه العضوية في التصميم.

<sup>(\*)</sup> علم الإرجونوميكس Ergonomics دراسة عن طبيعة العمل وبينته بمدف الوصول إلى تحقيق أعلى معدلات الاستفادة من التصميم المبتكر.

- استكمالا للتآلف مع الواقع البيئي كان التوجه إلى استخدام المواد الطبيعية إمعانا في تأكيد التآلف الذي يضفي جمالا طبيعيا على التصميم.
- تحنب الإضافات الهادفة إلى الزخرفة (Decoration) وترك الخامة تعبر عن جمالها باستخدامها وفق إمكاناتما الطبيعية.
- التأكيد على أهمية الاندماج والاتحاد بين الوظيفة والشكل دون تبعية أي منهما للآخر (وهي علاقة توصف بالتضاد والتكامل Contrariness- Complementary).

ورغم ما مرت به هذه المبادئ من مراحل انتقالية عبرت عنها أعمال (رايت) والتي تمثلت في الاستلهام من الفكر الأساسي للمخططات الأفقية للمعابد القديمة والكنائس القوطية وهو أمر منطقي – كمرحلة انتقالية حيث أتبع كالتعادات ( Distinction - ) دلك تحررا وفكرا جديدا ارتكز إلى ما سبق من مبادئ. اعتماد مبدأ التضاد والتباين في الاتجاهات ( Propration & Propriety) البصرية أو الاستمرارية استنادا إلى قاعدة (النسبة والتناسب) (Contrast

# المستحدثات التكنولوجية بين القيادة والانقياد في فكر رايت:

يتضح ومن خلال ما تم عرضه لفلسفة رايت والمنهجية التي اتبعها من خلال فكره المتوجه إلى منظومة التعامل مع البيئة – كاتجاه مستحدث لا يخضع للعمارة التقليدية – معتمدا الوظيفية والمعايير الجمالية في تحقيق إبداعاته. ومع مطلع الثلاثينات بالقرن العشرين خضع (رايت) إلى ما فرضه الواقع للتعامل مع المستحدثات التكنولوجية متبعا في ذلك المنهج الأساسي للمصمم في التعامل "عدم الانقياد ولكن حسن استغلال لإمكانات هذه المستحدثات لتحقيق فكره الإبداعي دون الانقياد لها، من خلال صياغة وظيفية تتفق وإمكاناقا. ويستعرض البحث – ومن خلال دراسة تحليلية نموذجين لتصميم المباني السكنية Residential Design كذلك نموذج لتصميم تجاري Commercial من إنجازات من إنجازات رايت يعكسان المنهج في حسن استخدام المعطيات البيئية مع المستحدثات التكنولوجية في صياغة توافقية تؤكد الإمكانات الوظيفية والجمالية لكل من المعطيين دونما ترك القياد للمستحدثات التكنولوجية بل بالتطويع وصولا للحد الأقصى من مفهوم البيئة والمستحدثات التكنولوجية دون الإخلال بالمرتكزات الأساسية لتحقيق رؤيته والبداعية.

# بيت كوفمان Edger Kaufmanns (فيلا الشلالات)

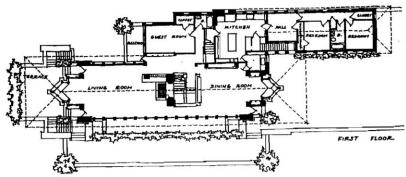
ويستند في فلسفته إلى "التآلف مع البيئة المحيطة واستخدام معطياتها الطبيعية كموقع وخامات وتطويع هذه المعطيات لتحقيق فكر المصمم (رايت) خارجيا وداخليا (indoor-outdoor) وفقا لما يلي:

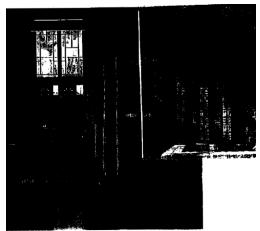


شكل (٤) بيت كوفمان (Kofman) (مرجع ١٠)

- استغلال الدعائم الصخرية كقواعد أو مرتكزات للإنشاء.
- تطويع مادة الخرسانة المسلحة في تشكيلات أفقية سابحة Cantilever أعلى الشلالات المائية متداخلة مع التكوينات الصخرية والأشجار.
- استخدام المواد الطبيعية (حجارة الموقع في البناء في تناغم مع الخطوط الأفقية للخرسانة والرأسيات المتمثلة في الأشجار المحيطة (مرجع ١٠ ص ٦٦).
  - حسن اختيار الموقع بما يشكل تكاملا مع البيئة ويضفي بعد جماليا ينعكس على الداخل.
  - البساطة المطلقة في التعبير دون إضافات زخرفية وترك الخامة كمعبر لجمال ينبع من حسن استخدامها.







شکل (٥، ٦) (مرجع ۲)

# ROBIE House 1907 بيت روبي

الامتداد والتواصل بين الداخل والخارج كفلسفة أساسية للمصمم تستهدف تأكيد العلاقة مع البيئة من خلال منظومة تصميمية تؤدي إلى تحقيق الهدف مستخدما في ذلك القدرات الإبداعية للمصمم والتي تتأكد من خلال:

- القدرة على إعادة صياغة الفراغ الداخلي - والذي يتميز بالاستطالة الشديدة نظرا لطبيعة الموقع والمساحة - بكسر هذه الحدة من خلال التضاد مع الأفقيات المتمثلة في تصميم السقف في هيئة منظومة تجمع بين التشكيل الأفقيي للأخشاب مع تداخل للأشكال الكروية (الإضاءة) وبين رأسيات تتمثل في النوافذ الزجاجية.

- التناغم بين الخامات والتعامل معها وفق إمكاناتها وبما يؤكد الجانب الوظيفي ويدعم الجانب الجمالي لها.

- التواصل بين البيئة الخارجية والبيئة الداخلية بمسطحات زجاجية كوسيط مع دعم هذه الوساطة بتشكيل هندسي / عضوي / مجرد يجمع بين البيئتين.

#### مترل استورر Storer 1923

- قدرة الموالفة بين الطراز والبيئة عبر الخامات الطبيعية – كنموذج لسيطرة فكر المصمم وقدرته على التعامل مع المعطيات البيئية دون الإخلال بالمنظومة المفروضة وهو ما يعبر عن فكر وأداء المصمم كمنهج وليس كاتجاه.

- التواصل بين البيئة الخارجية والداخلية عبر الخامة واستخدامها وفقا لطبيعتها تأكيدا على الجانب الجمالي الطبيعي (Natural).

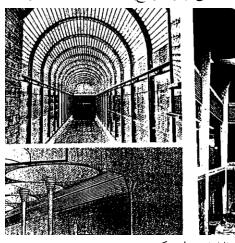
#### المركز الإداري لشركة جونسون

#### **Johnson Administration Building**

اعتمد التصميم في مبنى شركة جونسون على ما يلي:

- ابتكار تشكيلات معمارية ينبع فكرها الأساسي من شكل مخروط (مفرغ).

- استطاع رايت إخضاع خامة الخرسانة المسلحة لهذا الشكل الأدائي أو الوظيفي مطلقا بفكره العنان لتحقيق هذه الهيئة (Cons) أو المخاريط التي ترتكز على قواعد وأكعب معدنية وتتسع أعمدة المخاريط في اتجاهها لأعلى وتتحول إلى أشكال دائرية مشكلة مظلات ترتبط فيما بينها بفراغات استخدم في صياغتها تشكيل من أنابيب زجاجية مصنفرة (Emering) ومفرغة وهو ما يسمح بالضوء المصفى (دون وهج) بإمداد الصالة بالضوء الطبيعي، حيث





شكل (٧) المركز الإداري لشركة جونسون (مرجع ٢) ولاية وسكونسن – الولايات المتحدة الأمريكية ١٩٣٩

فلسفة التصميم: الاستفادة من المعطيات البيئية (خارجيا وداخليا في تألف مع رؤية تشكيلية تتمثل في صياغة مستحدثة لاستخدام الخرسانة المسلحة واستغلال معطيات البيئة الطبيعية متمثلة في الإضاءة النهارية والتي تم توظيفها عبر مستحدث تكنولوجي (الأنابيب الزجاجية المفرغة).

اتبع نفس الأسلوب في صياغة القواطع الفاصلة بين الفراغات بنفس المادة وهو ما يؤكد العزل الوظيفي مع الاحتفاظ بالتواصل الحسى بين الفراغات متمثلا فيما يلي:

- تحقيق القدر الأكبر من الاستفادة من مادة الضوء الطبيعي وتسخيرها دون وهج.

- تجنب نتائج الغير مرغوبة (الحرارة والضوء الساطع) من خلال المفرغات الزجاجية مسخرا إمكانات الخامة للأداء الوظيفي.
- جناح دولة النرويج في معرض اشبيليا الدولي (أسبانيا ١٩٩٢)- محاكاة للعضوية عبر الخامة تحقيقا لغرابة الشكل دون اعتبار للوظيفة.
  - المركز التجاري الكويتي الكويت محاكاة للشكل العضوي عبر إمكانات الخامة (٢٠٠٩).



شکل (۸) متحف جوبن هایم – نیویورك الولایات المتحدة – ۱۹۵۹

العضوية كتوجه فلسفي (إما الخارج إلا تعبير لما هو بداخله) (متحف جوبن هايم – التصميم فرانك لويدرايت) - نموذج للقدرة والمثابرة في تحقيق الفلسفة وفق فكر المصمم وإخضاع الخامة (الخرسانة المسلحة) لتحقيق هذا الفكر.

#### نتائج البحث:

- استناد الفكر الإبداعي في طراز الحداثة وبشكل أساسي إلى استخدام الوفر في التكنولوجيا المستحدثة كمنطلق للتصميم وذلك خلال الحقبات الثلاث المنصرمة.
- كان للطفرة التكنولوجية الغير مسبوقة أثرا مباشرا في الانسياق لإمكانات الخامة سعيا للوصول إلى الجديد المتفرد وذلك في كل من العمارة والتصميم الداخلي.
- يعود انتشار هذا التوجه في الانسياق للمستحدثات التكنولوجية إلى الفكر والفلسفة اللذان يستندان إلى مبدأ (احترام سلوك المادة وإتباعه سعيا للوصول على الجديد).
- أصبح التصميم كمفهوم لدي العديد من مصممي العمارة والتصميم الداخلي يتمثل في: قدرة التعامل مع المواد والأساليب التكنولوجية والدراسات الهندسية الأمر الذي أدى بالتالي إلى انحصار العملية التصميمية في هذا الحيز وهو ما يشكل ابتعادا واضحا عن المفهوم، وفي الوقت نفسه فإن استمرارية هذا المفهوم سوف يؤدي حتما إلى ما يمكن أن يسمى إضعافا للمبادئ والأسس التي يستند إليها مفهوم التصميم الداخلي.
- يعد اتجاه العضوية Organic كأحد توجهات طراز الحداثة مثالا للفكر والمنهجية في التصميم اعتبارا لما يلي: - المنهج الموضوعي المتمثل في الاعتبار للبيئة كمبدأ أساسي في التعامل مع كل ما هو مستحدث.
  - قدرة التعامل والملائمة مع المستحدث التكنولوجي وإخضاعه لرؤية المصمم وفكره الإبداعي.
    - ويعد هذين الأمرين في مجملها تفعيلا لمفهوم التصميم.

#### التوصيات:

- وحوب التوجه في التعامل مع المستحدثات التكنولوجية من منطلق إخضاعها لفكر المصمم وفلسفته في التصميم ومن خلال تطويع المستحدثات لهذا الفكر.
- أهمية الاعتبار للبيئة (بالمفهوم الشامل) كعامل أساسي في تحقيق مفهوم الاستدامة في التصميم وسعيا للوصول إلى أعلى معدلات الجودة في التصميم.
- اعتماد مفهوم الاستدامة في التصميم مواكبة لتوجهات الدول الصناعية الكبرى وبما يمثله هذا التوجه في العودة إلى المسار.
- إعادة النظر في منهجية التدريس للمواد التخصصية المؤهلة في إعداد المصمم بالمؤسسات التعليمية المتخصصة وبما يدعم التوجه في العودة إلى المبادئ الأساسية في العملية التصميمية.
- تفعيل مفهوم الترشيد في استخدام الخامة (دون الانبهار والسعي للوصول إلى الجديد المبتكر) لما يمثله ذلك من:
  - إيجابية في تحقيق العامل الاقتصادي في المنتج المبتكر.
  - أداة تحكم فاعل في إعادة الموازنة لمنظومة التصميم.

#### المراجع:

#### أولا: المراجع العربية

١ - الرازي - محمد بن أبي بكر - مختار الصحاح - مكتبة لبنان - ١٩٩٣.

٢ - زيتون – صلاح – معماري – عمارة القرن العشرين – مطابع الأهرام التجارية – ج. م. ع – ١٩٩٣.

٣- فتحي – حسن – معماري – العمارة والبيئة – مجموعة كتابك – العدد ٦٧ – ج. م. ع.

#### مؤتمرات:

٤ - العطار - شريف صبري - دكتور/ نصار - سامية/ دكتور - التوافق التكنولوجي داخل البناء المعماري - المؤتمر
 العلمي السابع - كلية الفنون التطبيقية - ج. م. ع - ٢٠٠٠.

٥- ريحان – محمود – دكتور – رسالة الفنون الجميلة في عالم بلا حدود – "المضمون في طراز الحداثة" – المؤتمر العلمي الثالث – كلية الفنون الجميلة – ج. م. ع – ٢٠٠١.

٦- المؤتمر الثالث للعمارة - جامعة الكويت - دولة الكويت - ٢٠٠٦.

#### دوريات:

٧- يعقوب -العبيد - دكتور - التنمية التكنولوجية مفهومها ومتطلباتها - جمعية المهندسين الكويتية - دورية - العدد ٦٦ - الكويت ١٩٩٩.

### ثانيا المراجع الأجنبية:

- 8- Bullivant Lucy International interiors Laurance King London 1998.
- 9- Charlotte Fill Peter Design of 20 th Century Benedikt Taschen Germany 2000.
- 10- GLANCEY Jonathan and Bryant Richard New moderns Artists House London 1999.
- 11- LYNCH SARAH 77 habits of Highly Creative Designers Rockport. U. S. A 2005.

مؤتمرات:

12- Design Council European Survergof Attitudes towards Design for sustainability – Design Concil – London – 2001.

دوريات:

13- Magaz Design – 205 – Maadi – Cairo – Egypt – 2010.

مواقع:

- 14- Htt.P-w.w.w-look 4 Design. Co. Uk.
- 15- Htt.P- w.w.w-artisma. Org\ MoDERNISM.
- 16- Htt.P\\ w.w.w.modernismmagazine, com.