

”تأصيل القيم الأسلامية في التخطيط والعمارة المعاصرة“

بتقديم

المهندس/حسن فتحى

THE INSTITUTE FOR APPROPRIATE TECHNOLOGY

4. DAR EL LABANNA CITADEL, CAIRO TEL. 835211

HASSAN FATHY

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تأصيل القيم الإسلامية في التخطيط والعمارة المعاصرة

مقدمة :

١ - إن العمارة المعاصرة في البعد الإسلامي خلت من كل القيم الإسلامية التي كانت متواجدة في العمارة الإسلامية التقليدية ، بل ومن كل القيم القيمية إذا ما أدخلنا الأصالحة والواينية في الاعتبار .

٢ - إن ذلك لم يعود إلى أسباب عديدة ، سياسية وبيئية / اجتماعية وبنائية واقتصادية ، من هذه الأسباب لم يعود إلى أهل البعد الإسلامي أنفسهم ، وإنما يعود إلى الظروف الشاذة التي نعيشها عليهم من الخارج فان عطيات التغيير بالتحول الثنائي يلاজئها / انتقاماً من التحولات التي حدثت في هذه البلاد منذ منتصف القرن العشرين جاءت في شكل خطير من التاريخ حيث كان معظم هذه البلاد تحت سيطرة الاحتلال الأجنبي من قبل البعد الغربي الذي فرض konkavتها على البعد الإسلامي من ناحية ، ومن حين أهل البعد الإسلامي تأثروا بـ اثنين من ثقافتين أصول الثقافة الغربية دون تحليل على زعمائهم متناثر في وطنها بيان التطور والتقدم يتطلبان تغليب الغرب بـ انتقام الثقافة الغربية مما ساء جاستون بوشل " بالاستعمار الذاتي " \*

\* " بلاستوبورتو " نائب رئيس المهرة الدولية للعلم الاجتماعي - كتاب : ازدحام الكائن من العالم (ص ٨٠) « بلاستوبورتو » نائب رئيس المهرة الدولية للعلم الاجتماعي ، هو انتشار روح الاستعمار الذاتي وحكمه للجماهير . « هذه حبطة غير مسلك الذكر تغيراً كلياً ، وهو انتشار روح الاستعمار الذاتي وحكمه للجماهير . ولكنه ما هو الاستعمار الذاتي ؟ لقد عرفناه بتقليده لـ ثقافة غريبة تدرك بها سلطته أصلها . ومهما الأسباب على ذكرها ماعله بغير الأكبر في روسيا وصقلانه كل أسلوباته بـ تبركتها . من الأسباب أنه الاستعمار الذاتي سهل القارة الذئبة لأنها يفرضها على الأصلاء تقليد العرب وتجاربهم السقراطية والقدرة الذاتي المقتفييه بينهم من كثرة قليل منه الجره . أما البهام ، فقد انتشت روح الاستعمار الذاتي بـ مجاهد المعاشر الجاهير الذين أصبحوا مترافقين على التذكر لهؤلاء هياجتهم ولتحقيق أهدافهم هم وهم - »

- ٣ - لقد حدث ذلك من تقليد الغرب في الوقت الذي كانت تمر فيه البلاد الغربية نفسها بفترة انحلال خطيرة في ميدان التنظيم والعمارة من اثر الثورة الصناعية التي اتاحت تسهيلات هائلة في عالم البناء باستعمال الخرسانة المسلحة والهيكل المعدني والتصنيع السائب التي حل محل عمارة المواد العادي كالرخام والحجر والطوب والخشب طلا، المواد التي اوجدها العمارة الكلاسيكية الاغريقية وشتانها من الرومانية الى عمارة النهضة الايطالية والباروك والريوكو التي ورثها الاقييفون عن الاغريق واعتقوها وطبقوها في كافة بلادهم من عهد النهضة الايطالية الى اواخر القرن الحالى عند ظهور العمارة الغربية الحديثة
- ٤ - لقد اكتسبت عطيات التحول والانحراف الذي حدث في البلاد الاسلامية طاقة هائلة ففيها رغبات الشعب المنحرفة والمسئولين عن التعمير والتعليم الجامعى ، ان برامج التعليم الجامعى في الجامعات بحصر مثلا قد خلت من منهج العمارة الاسلامية فيما عدا ما يدخل في مادة الاركيولوجيا ، وفي هذا الميدان كانت العمارة لم تزل رؤوس العمارة الاسلامية على انها " *Exotique* " اي من عمارتى البلاد البعيدة بينما ان العمارة الغربية الكلاسيكية والحديثة هي الى " *Exotique* " بالنسبة للبلاد الاسلامية .
- ٥ - انا اذا ما حللت العمارة الاسلامية التقليدية تحليل علميا لجدناها معاصرة

(٢)

بل ومن نن الظليعة للمستقبل كما انه بتحليل العمارة الفنية الحديثة  
علمياً والتى نقلتها اليوم نى بلادنا على انها معاصرة لوجوداتها  
متخللة في الكثير من النواحي اذ هى في بداية دورة جديدة لم  
تستكم حلقات تطورها ، بدأت منه تخلى الغرب عن العمارة  
الคลasicية ومنتزاتها في اوائل القرن الحالى في علية رد الفعل  
ضد الانحلال الذى شمل هذه العمارة بتحولها الى الروكوكو والارنوبيو  
ودخول المواد المستخدمة كالخرسانة المسلحة بالحديد والالومنيوم  
والزجاج .

اننا نحكم على المعاصرة بالخلف في العمارة الاسلامية  
بالتفاصيل الزخرفية والمعمارية كالقرنيات او المشربيات او العقوس  
وهي نظرة اركيولوجية سطحية بعيدة كل البعد عن فهوم العمارة  
الذى يرجع الى مبادئ التصميم .

اننا اذا ما اجرينا عملية تجريد لتصميم معماري لمنزل  
اسلامى تقليدى مثل منزل جمال الدين الذهبي من كل العناصر  
الزخرفية ، واستبدلنا المواد المستعملة في البناء كالحجر والطوب  
والرخام والخشب بالخرسانة المسلحة والصلب والالومنيوم والزجاج  
لحصلنا على تصميم معماري مودرن متطور يعطى مثلاً ينير الطريق امام

النرب نفسه في عمليات التحول والتغير نحو الطراز الجديد الذي يبحث عنه والذي لم ينزل في أول مراحله .

عندما اصطحبت المهندس الامريكي فيليب جونسون ذات يوم لزيارة احدى وحدات الخن خليل ذات "الميزانين" او "الستدرة" كان ماقاله : " ان لوکوروزيه قد اخذ فكرة الدولك من الخان خليل " كما ان فيليب جونسون نفسه قد استوحى تصميم "صحن الثقافة" في معرض نيويورك الدولي من تصميم صحن ومدخل جامع السلطان حسن ذو الجاود والاربع انحصارات .

ان هناك الثوابت والتحولات والمتغيرات في الثقافة ، اما الثوابت فهي مالم تزل فاعليتها او صلحيتها قائمة اليوم كما كانت بالامس و يجب البناء عليها ، والتحولات هي ما يتطلب الحفاظ فيها على مبدأ التصميم و التغيير في التك او مادة البناء" كان تستعمل الخرسانة المسلحة بدلا من الخشب في عص الائقة ، اما المتغيرات فهو ما فقدت فاعليتها واصبحت غير مالحة او متخلفة وستلزم الامر ازالتها .

ان اول ما يجبر علينا عمه لتأهيل القيم الاسلامية في العمارة هو القيام بتحليل التراث المعماري الاسلامي تحلیلا علميا واجراء البحوث العلمية لتقدير مختلف عناصر هذا الميراث فتحتفظ بالثوابت

وتطورها وجرت على التحون فيما يتطلب الأمر الاحفاظ على مبدأ التصيير فيه دون الشكل او المادة ، لأن نزول التغيرات التي أصبحت مختلفة عن عمرنا الحالى .

ان تحليل الميراث المعماري يجب ان يتم عن طريق تطبيق العلوم الحديثة الطبيعية والانسانية ، كالنانو والایروديناميكا والفوهة والسيكولوجيا من حيث الاعتبارات والقيمة الجمالية والتواترات الرياضية في النسب والابعاد .

ان العمارة الاسلامية هي عماره فراغ وليس عماره واجهه ، فالعمارة الكلاسيكية حيث كان المعبود الافريقى يطل على الشعب فى السوق ( الاجير ) وكأنه تمثال المعبود الذى بداخله مكان الجهد منصبا على الواجهة وقد وضع لها تواعده جمالية . الدورك والايون والكورنث ، تحدد النسب من حيث الواجهات وقد اقتبس هذه القواعد الرومان ومن بعدهم معماريون النهضة الايطالية ومشتقاتها التي انتهت الى الروكوكو والارنونو وذلك يمكن القول بأنها عماره ذات بعدين .

اما العمارة الاسلامية فهي عماره فراغ كما سبق قوله بمعنى الفراغ المحصور بين الجدران والاسقف والارضيات وذلك فقد ادخل البعد الثالث اساسا في هذه العمارة . لم يذكر هنا تواعده

موضوعة ولكن ب رغم من ذلك فان حساسية المعايير الاسلامية جعلته يدخل التوافقات الرياضية في تحديد مقاييس هذه الاسطح التي تحدد الفراغ<sup>\*</sup> والتي تخضع للنسبة الذهبية والنسبة التقريرية.

ومن ناحية اخرى فان من مبادئ التخطيط والتصميم المعايير في العمارة الاسلامية ان توضع الحجرة العنصرية في المكان الذي يجب ان توضع فيه من حيث الاتجاهات الاصلية ومن حيث الوضع في المبنى باعتبار حركة اهل البيت والشيوخ والاستعمال فان تعطى كل حجرة بكل عنصر المقاييس والأحجام المناسبة فلا يمكن ارتفاع سقف القاع مثلاً مسافراً لارتفاع سقف قاعة الاستقبال او ان يكون ارتفاع سقف الصالون ٢٣ امتار (ثلاثة امتار) بينما طوله ٣٠ (ثلاثين متراً) كما هو في الفنادق الحديثة مما يجعل الانسان يشعر بسقوط السقف على راسه كلما رفعه هبط على راسه من جديد لأن التصميم في هذه العمارة الحديثة يتسر على توزيع المطححات بعمل فواطيس ذات ارتفاع موحد وتغطى ببلاط مسطحة من الخرسانة المسلحة.

ان ذلك الاختلاف في مقاييس وارتفاع مختلف الحجرات في العمارة الاسلامية لم يخل بالناحية الجمالية نظراً لوجود الخلفية المنطقية التي تكمن وراء التنوع فاوجدت الوحدة مع التنوع في التصميم وهي ميزة فنية

---

\* Dr. A.A. Sultan: Notes on the Divine Proportions in Islamic Architecture. Process Architecture № 15 May 1980

ذات قيمة عالية اذا ما اتبعت في العمارة المعاصرة

### الإفاح على الداخل

ومن اصول التصميم المعماري للبيت الاسلامي وتنظيم المدينة  
الاسلامية حقين الانعكاس والانتقال على الداخل على الصحن وليس  
على الخارج على الشان وبالتالي على البيوت المقابلة . بالإضافة الى  
الانعكاس الذي يحتمل الصحن فان يعطى كمنظر للحرارة فانه ان الهواء  
الحار باعالي الحنر لا يدخل الصحن وخلق ديمامات في حينه  
ولا يتبدى الصحن الهواء مع الخارج سوى في الامسال حين تتنفس  
درجة حرارة الهواء في الطبقات العليا ما لا يقل عن عشرين درجة  
مؤونة في المناطق الصحراوية والجارة جافة فترسب الهواء البارد في  
الصحن على طبقات ليحل محل الهواء الساخن الذي يصعد الى  
خارجه كما اوضحت البحوث التي قام بها دانييل دنهام في الغرب \*  
كما قام الدكتور امين يعنى البحث بمعهد ابحاث البناء بالقاهرة  
بعمل رصد لدرجات الحرارة في بعض البيوت الاسلامية التقليدية  
مثل بيت السحيم ، في احد البيوت الحديثة وجد منها ان درجة  
حرارة الهواء في البيوت التقليدية تقل % عندها في المنزل الحديث

\* Daniel Dunham: "The Courtyard House as a Temperature Regulator" The New Scientist , 8 Sept. 1960 . 659 - 666

ان فاعلية الصحن في تلطيفه حرارة الهواء لانتصر على الفنل الواحد  
بل يمكن تطبيقها على مجموعة المنازل التي تكون السكنى اذا ما  
اجربنا عملية تحويل الصحن الى مساحات مقلدة تتناسب مساحاتها على  
ارتفاع الالواح التي يحتفظ بها حتى اذا كانت تلك ادوار متعددة  
وتطبق قياعد ونظريات الایروديناميكا عليها .  
وان في تخطيطات المدن الاسلامية ذات الشوارع الفيقيحة  
التعرجة ذات النظر المقلل مما يجعل الجزء من النافذ القليل  
النظر عذراً وكأنه الصحن الذي يتربّب فيه الهواء البارد ليلاً عندما  
يأتي الصباح فان الهواء العارض فوق المدينة لا يكتسب هذا الهواء الرطب  
بعكس ما يحدث في المدينة الحديثة ذات الشوارع المستقيمة والواسعة .  
فإن وسط المدينة يسخن بدرجة كبيرة نظراً لثافة العمارتين تصاعد  
الهواء في هذا الوسط ليحل محله هواء من الشوارع الجانبية الخامل  
بالاكثرية والغازات مما يتسبب في تكون قبة من الهواء الطوف فوق  
وسط المدينة  $\text{و}^{\circ}\text{م}^{\circ}$  كما نراه في الامثليات عندما تنسى انسياط  
المدينة حبيبات الاترية المتعلقة في الهواء .

وقد يقول قائل ولكن ما العمل وعندنا السيارات التي تحتاج  
إلى الشوارع المستقيمة العريضة . ولكن الرد على هوؤلاً يتلخص  
في ان هناك الحلول التخطيطية الحديثة التي تسمح بالفصل بين

بين شوارع المنشآت والسيارات مما يسمح بالحفاظ على التقياس الانساني  
في الشارع كما هو في تخطيطات رادبرن Radburn بأمريكا  
وتخطيطات دينابولير التي تقسم فيها المدينة الى احياء متدرجة  
في المساحة وعدد السكان منها حتى الدرجة الرابعة التي يأوي عشرة  
آلاف نسمة والذى يشتمل مسطحاً قدره  $600 \times 600$  متراً بما يسمح  
باتصالات معظم السكان من ربات البيوت وطلبة المدارس الى المدرسة  
الثانوية واتصالات اصحاب المهن ويافق الارتفاع من خازنها الى وسط  
الحي للقاهرة ودور السينما والبريد والبنوك على الاقدام دون الحاجة  
إلى استعمال السيارات بطريق يحقق ونرا في هذه السيارات لا يقدر عمن  
٦٠٪ وذلك بعمل الشوارع الداخلية مثلية الشارع ومثله بشوارع  
دائمة حول الحي فلا تختنق السيارات شوارع الشاه .

اننا بتطبيقات هذه النظريات الحديثة بعمل الشوارع الدائمة  
 حول الاحياء القديمة الائمة مثل حي الجمالية والازق وقد نعيد لهذه  
 الاحياء قيمتها الثقافية ونعطيها مثلاً لما يمكن عمله لحل مشكلات المرور  
 بدلاً من عص الباري العلمية والشوارع المتراكبة فوق بعضها وتحت الأرض  
 ومن العناصر المعمارية ذات القيمة الفنية والوظيفية العالية والتي يصفها  
 البعض بأنها من عناصر التأثير والتخلص ، المشربيات ، ويتندرون على  
 استعمالها بأنه عودة الى عصر الحريم . دون فهم لوظيفة المشربية العالية  
 التي تقوم بها في البارد الحرارة ، وخاصة في البلاد الحارة وطبعاً مثل  
 جده ومدن الخليج .

ان حركة الهواء لمن اهم العوامل لتحقيق الراحة الحرارية لجسم الانسان وان ينزل التيار طبقة الهواء المتصقة بالجلد والمتبعة بالبرطون الناشطة عن العرق ليحل محلها هواء جاف نسبيا فتتم التبخر ببرد الهواء الجلد . ولكن الحصول على تيارات الهواء بالقدر الكافي يتطلب عمل ثبابيك كبيرة وهذه تدخل في نشر الوقت كميات كبيرة من الحرارة المباشرة والمنعكسة من اسطح جدران البانى الثالثة كما تدخل في الشوء . ولحل المشكل لجأ المعماريون العرب الى ملء الفتحات الكبيرة بمعمل من نوع من يرامي التشب الدقيقة ذو مناسن محددة من حيث سعة الفتحات التي بين البرامق ومن حيث اقطار هذه البرامق بما ينسن حجب الروية من الخارج الى الداخل مع السماح بالروية من الداخل الى الخارج وحجب الاشعة الحرارية بالضوئية الشديدة مع السماح بمرور الهواء وان في عمل البرامق مستديرة القطع ما يجعل الشوء والظل يتوزعان عليها بحيث تخسف حدة التفاصير بين حواب البرامق وبين الفتحات المفتوحة فيما بينهما عما اذا كانت هذه البرامق مربعة القطع كما يتبع من قليل الشوء انه بهذه الطريقة سنجد ان المنظر الدارج منطبقا على نسيج المasonry ما يجعلها كما لو كانت سخنة جميل خاصة وان المعماري العربي كان يزخرف هذا النسيج . بهذه الطريقة امكن المعماري العربي ان يجعل فتحة الشباك بالقدر الذي لا دخال تيارات الهواء به ما كان حجم الفتحة حتى اذا ما كانت بكم مسطح الجدار الخارجي .

ومن خصائص المشربية أنها تنسى بعسر الرطوبة من الهواء البار من خلالها حيث ان لزيليات العضوية مثل الياب الخشب خاصة هييدرولوجية في امتصاص الرطوبة التي لا تلبي ان تتبعها من حركة الهواء المستمرة فيبرد الهواء . يمكن التحقيق من ذلك بقياس درجة حرارة سطح المشربية الخارجي ومتنازعتها بدرجة حرارة السطح الداخلي ، وقياس نسبة الرطوبة في الهواء خارج المشربية وداخل الحجرة . وكذا قياس شدة الرياح والنحو نأين هذا من تفسير وظيفتها على حجب الحرارة كما لو كان تعرضاً السيدات من اهل البيت للنار بعمل الجدران الزجاجية من ادmost التطهير والتقدير .

ان المهندس الاوروبي الحديث عندما قام بعمل الجدران الزجاجية نسي عامل الحرارة اذ ان الزجاج شفاف بالنسبة للامماعات الفرسق بفتحية كاشماعات الشمس وذا نان حائطاً من الزجاج بمسافة -٢٠ متر ليدخل من الحرارة ما يساوى الف كيلو / سعران اذا ماتعرض لأشعة الشمس ولمعالجه ذلك ابتكر كاسرات الشمس التي تعمل بالطاح من الخرسانة . يمكن كاسرات الشمس هذه تسخن هى نفسها وتشع من حراراتها الى الداخل كما وان كاسرات الشمس تعزز المنظر الخارجي الذي عمل الجدار الزجاجي من اجل الانفتاح عليه بواسطة خطوط عريضة معلقة بينها فتحات شديدة الاضاءة والوجه مما يفعلن النظر

ان لهذا السبب نجد ان كل الصور لcasars الشهير تنشر  
في العجارات والكتب مأخوذة من النماذج طيب من الداخل ناظرين الى الخارج .  
لقد قام المهندس اوسكار نيمایر باتباع فكرة المشربية وطبقها في  
منزله الريفي بعمل نوافذ المتماثل شبيهة من اسفل وواسعة في الجزء العلوي  
للتعويض عن فقدان الضوء كما هو مستعمل في البيوت التقليدية مثل  
منزل جمال الذهبي ولكن قد غاب عنه ان يجعل البرام متدرجة القطع  
كالنوع الآخر الذي عملها مرحمة المقطع مما يجعل التفاصيل بين الظل والنور  
شديدة ما يضاهي العين .

ان نحيط زكتناه من املة مايوضح ان من مبادئ التصميم في العمارة  
الاسلامية ما هو معاصر بدون من نون الطبيعة في تحظيلها علما  
بالرجوع اليها في التصميم والتخطيط ما يتبع الفرصة لاستخدام  
المهندس المعماري العربي لمواهبه الخلاقة من جديد ..

---