نظريات العمارة

نظريات العمارة هي شرح ومناقشات نظرية وعلمية وفلسفية لكل المسائل التي تمس العمارة ولها صلة بها أو تأثير عليها ، وهي ربط لكل المواد التي يتلقاها الطالب في دراسته المعمارية ، وبيان لعلاقاتها ببعضها البعض ، وليست النظريات كما يظن البعض خطأ شرحاً لتفاصيل المباني ولا هي المقاسات والأرقام اللازمة للتصميم فهذا جزء من التصميم المعماري نفسه . كما أن النظريات ليست تاريخ العمارة وليس الغرض من دراسة التاريخ بالنسبة للمعماري ان يجمع أسماء وتواريخ ولا ان يسرد وقائع واحداث ولا ان يتعلم اشكال المباني وتفاصيل طرزها لينقل منها او يقلدها ، وإنما الغرض هو تطبيق النظريات كتدريب وتمرين ذهني وذلك ببيان الظروف التي نشأت فيها العمارة في عصر ما والعوامل التي أثرت عليها والاشكال المعمارية التي صارت اليها نتيجة لهذا . ومن هذه الدراسة والمراجعة يتزود المعماري بعلم وادراك ويكتسب خبرة وسمة أفق ، ومقدرة على الحكم والنقد والتقدير السليم ، فيستطيع ان يواجه مشاكله المعمارية الخاصة به وينتج لنفسه ولببى وطنه عمارة جديدة أصيلة تناسب الظروف والبية وتنتمي حقاً للعصر الحاضر الذي تعيش فيه . أزدهرت النظريات في القرن العشرين بإنتشار الكتب والمجلات والصحف .

انماط نظريات العمارة

تعد النظريات التي طرحتها دراسة Marke Gelernter أسس مفاهيمية لأغلب النظريات التاريخية لتولد الشكل المعماري. وهي كما يأتي.

١. النظرية الوظيفية Theory of Function

يتشكل شكل البناية الجيدة بحسب وجهة النظر هذه بوساطة الوظائف الرمزية والنفعية والاجتماعية والمادية المختلفة ، التي يتوقع أن يؤديها هذا الشكل. وطبقاً لهذه النظرية فإن الشكل المعماري النموذجي محتوى في المعلومات حول حاجات الزبون والظروف المناخية وقيم المجتمع وغيرها ، وكل هذه تنتظر أن يكتشفها المعماري.

فإذا كانت الوظيفة هي المحدد الوحيد والأساس للشكل ، فعلى المرء أن يتوقع كل بناية تؤدي الوظيفة نفسها ، وبالمكان نفسه تأخذ الشكل نفسه ومن الواضح أن هذا لا يحصل ، إذ لا يمكن للمرء أن يجد على طول أوربا وأمريكا أمثلة من الكنائس الغوطية والكلاسيكية والحديثة في المدينة نفسها وبالنماذج نفسها. تحقق وتلبي الوظيفة نفسها بشكل جيد ، ولكن كلاً منها له

مظاهره الخاصة فإذا كان تصميم بناية لا يتضمن سوى تلبية المتطلبات الوظيفية ، فإن المرء لن يتوقع إيجاد أي دليل على الشخصية الخاصة للمعمار في الحل. لذا لا يمكن أن نعد النظرية الوظيفية وحدها مصدراً يفسر تشكيل الشكل المعماري.

٢. <u>النظرية الخيالية</u> Theory of Imagination

تتولد فكرة الشكل المعماري بحسب هذه النظرية ضمن المصادر الداخلية ، أو حدس المصمم. إذ يستند المعماري إلى شعور خاص ليتوجه إلى شكل ما ، أو أنه يضع أفكاراً قديمة سوية بطريقة جديدة غير مسبوقة.

وما يتفق عليه مؤيدو هذه النظرية ، أن هذا المصدر يعتمد إلى حد ما على الشخصية الفردية للمصمم ، وأن بعض المصممين لديهم موهبة أكبر لتطبيق هذا المصدر ، مما يمتلكه آخرون.

لكن هذه النظرية نفسها غير كافية أيضاً. فإذا كانت كل بناية بالفعل تعبيراً فردياً عن مصادر الفرد الخلاقة الداخلية للمصمم ، فإن المرء سيتوقع أن يجد في الأعمال المجموعة لمجتمع ما تنوعاً ملحوظاً في كل أشكال المباني للفترة نفسها عبر عدة أجيال.

٣. <u>نظرية روح العصر</u> Theory of Prevailing Sprint of the Age

تطرح هذه النظرية وجود روحية معينة لكل عصر ، أو مجموعة من السلوكيات المشتركة التي تسود جميع الفعاليات ، وتطبعها بطابع معين على تكوينها الفني. وليس ضرورياً كم يفكر المصمم الفرد في أنه يتبع النوازع الخلاقة الفردية فإن هذه النظرية تفيد بأن عمله سوف يستجيب بصورة غير واعية لنظرة العالم بحسب الذوق والقيم الفنية التي يتشارك بها حتماً مع زملائه المصممين .يخلف مفهوم روحية العصر كونه مصدراً للشكل المعماري مشاكل عدة ، يمكن إجمالها بما يأتي:

- ما هي بالتحديد الروحية المشتركة غير المرئية التي تشكل الأفعال الفردية إنها ببساطة المجموع الكلي لأفعال الفرد ، أو هل هي شيء أصعب من حيث التفسير مثل الحث النفسي الشائع ، أو حتى القوى الدينية.

. قد يساعد وجود روحية كهذه على شرح استمرارية منهج تصميمي ، أو نمط تصميمي في أي عصر معلوم فكيف يشرح التغيرات المفاجئة في النمط من عصر إلى عصرٍ آخر يليه.

. كيف تفسر هذه الفكرة أن بعض العصور ستبدو تحوز على عدة روحيات بالوقت نفسه.

4. <u>نظرية الظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة</u>

تعد هذه النظرية وجود تأثيرات على الشكل المعماري متمثلة بطرق الإنتاج والتوزيع السائدة في مجتمع المعمار. وبفضل العيش في أي مجتمع معلوم ، فإن المعمار سوف يكتسب بصورة

غير واعية الافتراضات الفكرية الضمنية للمجتمع. ومن ثم فإن تصميم البناية طبقاً لمؤيدي هذه النظرية مرآة للحقيقة الاجتماعية للمعمار.

ولسوء الحظ فإنه يستحيل تقريباً إيجاد علاقة تقابلية بين النظام الاقتصادي والاجتماعي والأشكال البنائية التي تدعي بأنها تشكلها.

ويمكن تفسير التشابهات في شكل الأنظمة الاجتماعية المختلفة عن طريق تحديد بعض العوامل المهمة الشائعة لجميع هذه الأنظمة الاجتماعية. ولكن عندها يجبر المرء إلى التعامل مع الخصائص المختلفة لهذه العصور المتنوعة مما يفند النظرية. ويمكن تفسير فروق الشكل في النظام الاجتماعي نفسه عن طريق تأكيد الفوارق المختلفة في المجتمع. كما توحي أدلة التاريخ إلى أن التغيرات في الأفكار المعمارية عادة تسبق التغيرات الاقتصادية أو الاجتماعية وليس العكس. وكما هي الحال في النظرية الوظيفية والروحية والخيالية ، فإن هذه النظرية أيضاً لها صعوبة في تفسير طابع شخصية المصمم الذي يتركه على شكل البناية.

٥. <u>نظرية الأشكال الشمولية</u> Theory of Universal Forms

ينتج الشكل المعماري من مبادئ للشكل ، لا ترتبط بزمن تسمو فوق المناخات والحضارات والمصممين. وتقول النظرية بأن أشكالاً شمولية معينة تكمن ضمن جميع الأعمال المعمارية الجيدة ، ولا يهم كيف تكون الظروف الخاصة بالمشكلة التصميمية أو المصمم أو الحضارة. تفترض هذه النظرية ألا ينظر إلى الأشكال ككل ، بل إلى المبادئ العامة للشكل التي تكون أكثر تجريداً ، وأكثر قابلية على التطبيق مما تقدمه الأنواع. ولعدة قرون كان هنالك اعتقاد بأن هذه المبادئ موجودة ضمن الأنواع الخمسة للعمارة (توسكان . الدوري . الأيوني . الكرونثي . المركب). وكل منها وضع قواعد محددة لنسب الأعمدة والفضاءات بين الأعمدة والنسب للسطوح القائمة نسبة إلى الأعمدة ، وتفاصيل الزخارف والنقوش للتجمع ككل.

وبدأ من أخذ هذه الأنظمة ، فقد اعتقد بأن المصمم يمكن أن يخلق أي عدد من أنواع المباني الجديدة وكل منها يخضع للخصائص الأساسية للتصميم الجيد.

وأخيراً وضع بعض المنظرين بعض المباديء الشمولية للشكل المجرد البصري والإيقاع والنسب والمقياس والتناقض واللون. التي تقع وراء جميع الأشكال البصرية بضمنها الرسوم والنقوش والأصباغ والمنحوتات والعمارة.

وأخيراً إذا كانت هذه المبادئ الخاصة بالشكل البصري هي العوامل الوحيدة التي شكلت التصاميم البنائية ، فسيكون من المستحيل تفسير سؤالنا لماذا تتبع المباني المختلفة العديدة هذه المبادئ وبدت مختلفة تماماً عن بعضها البعض؟

نلحظ مما سبق أنه لا يمكن تبني نظرية واحدة في تفسير مصدر الشكل المعماري لكل الأعمال ، ولكن لكل عمل يمكن أن يتبنى نظرية واحدة أو أكثر من هذه النظريات ، حسب نوعية العمل والبيئة المحيطة والمصمم.

طرائق إنتاج الشكل المعماري

تطرق العديد من منظري العمارة إلى هذا الموضوع ومنهم برودبنت (Broudbent) إذ حدد أربع طرائق أساسية لإنتاج الشكل المعماري.

١. **التصميم العملي Pragmatic Design**

تعتمد هذه الطريقة في التصميم على عملية التجربة والخطأ في إنتاج الشكل ، فضلاً عن التأثر بأسلوب تركيب المواد والاعتبارات البيئية والتكنولوجية.

٢. **التصميم النمطي Typologic Design**

ينتج الشكل في هذه الطريقة من خلال اعتماد بنية ثابتة للعلاقات الشكلية.

٣. **التصميم المقارن Analogic Design**

تعتمد هذه الطريقة المقارنة والمماثلة البصرية ، من خلال استعارات من أنظمة مختلفة من العناصر والعلاقات وهو يختلف عن مفهوم النقل الحرفي Limitation.

ويعد برود بنت Broad Bent هذا النمط من التصميم مركزاً لانطلاق الإبداع في التصميم.

٤. **التصميم الهندسي Geometric Design**

يتغلب في هذه الطريقة التعامل مع العقل على الفطرة. إذ غالباً ما يتم اعتماد أنظمة هندسية للعلاقات الشكلية مثل النسب أو الشبكة الشطرنجية كأساس للتصميم.

وعادة فإن إنتاج الشكل المعماري في عمارة ما قد يحتاج للطرائق الأربع المذكورة آنفاً التي تؤدي إلى التغير في بناء الشكل المعماري ضمن مكوناته.

العوامل المؤثرة على إنتاج الشكل المعماري

تصنف دراسة رابابورت Rapaport العوامل المؤثر على إنتاج الشكل المعماري إلى عوامل فيزيائية وثقافية واجتماعية ، وقد أكدت هذه الدراسة أهمية العوامل الاجتماعية في إنتاج الشكل. واعتماداً على هذا التصنيف وبعد الإطلاع على الأدبيات التي تناولت هذا الموضع تم تحديد أهم هذه العوامل على وفق الآتي:

١-العوامل الفيزيائية

١. **العوامل الجغرافية والمناخية**

للعوامل الجغرافية انعكاس على سيكولوجية الإنسان وبيولوجيته فضلاً عن تأثيرها في مختلف نشاطاته ومنها العمارة. فهذه العوامل تؤثر على مختلف مستويات التخطيط والعمارة. وحتى تفاصليها أحياناً.

فمثلاً قرية مطماطة في تونس قد عولجت تخطيطياً ومعمارياً من خلال التغلب على البيئة الصحراوية بمستويات تحت الأرض . أما في الخليج العربي فهناك استعمالات لملاقف الهواء كحل بيئي أكسب المدينة العربية طابعاً مميزاً.

٢. <u>مواد البناء</u>

يرتبط استعمال مواد بناء معينة بجيولوجية المنطقة ويؤدي ذلك في الكثير من الأحيان إلى إعطاء العمارة سمة معينة بحسب المنطقة. وأن هذه المواد قد تفرض نظاماً إنشائياً معيناً. إذ يرتبط الشكل المعماري ، لاسيما في الحقب الأولى من التاريخ. بمادة البناء المحلية وبتكنولوجيا الإنشاء التي ابتكرها الإنسان في تلك الأزمنة وبتصوره الفراغي للمكان. وبعوامل أخرى متشعبة. ويبدو أن طبيعة المادة البنائية وخصائصها الإنشائية هي التي حددت البدايات الأولى لـ (الأشكال المعمارية) إذ تكون المادة في العمارة ذات فعل مؤثر في ولادة الشكل وبنائه. والمعمار لم يكتشف بنائية الشكل إلا من خلال التعامل مع (المادة أو معرفة خواصها وخصائصها).

فمثلاً: كان الطين في العمارة الإسلامية هو المادة الأساس المستخدمة في البناء ، إذ أن للطين قابلية جيدة على تحمل قوى الضغط وقابلية ضعيفة على تحمل قوى شد ، ولهذا كانت العمارة الإسلامية ذات بحور Spans محددة وفتحات صغيرة واعتمدت أساليب التسقيف على تطويع هذه المواد لتحمل قوى الشد باستعمال القباب.

<u>٢ –العوامل الثقافية</u>

1- <u>الدين</u>

إن للدين وطبيعة القيم التي يقدمها تأثيراً كبيراً على عمارة الإنسان في الكثير من الأحيان إذ يمكن للدين أن يكون سبباً في التأثير على الشكل والمخطط والترتيبات الفراغية وعلى توجيه المبنى ، وربما يكون هو المؤثر الذي يقود إلى وجود أشكال معينة. (مستطيلة أو دائرية ...). إذ يعتقد أن بعض الثقافات Cultures التي لا تمتلك بيوتاً ذات نمط دائري ، يعود لحاجتهم إلى التوجيه الكوني بحسب معتقداتهم ، إذ لا يكون الشكل الدائري سهلاً في التوجيه (في منطقة زولو Zulu في أفريقيا) إذ نلحظ وجود الشكل الدائري ؛ لأنهم لا يهتمون بعملية التوجيه. كما لا نلحظ وجود الخطوط المستقيمة في بيوتهم. في حين يكون توجيه البيوت في مدغشقر على وفق قواعد فلكية صارمة يفرضها عليهم الفكر الديني.

وهناك مفهوم يتداوله الباحثون في الحقل المعماري يقول بأن أغلب الشعوب البدائية وما قبل الصناعية تشدد على الدين أكثر من الاعتبارات المادية في إنتاج الشكل.

2- العادات والتقاليد الاجتماعية

يذكر رابابورت أن هناك نواحٍ حضارية تؤثر على شكل الأبنية وتنظيمها ، مثل طبيعة الحاجات الأساسية من حيث طريقة أداء الفعالية ، وليست الفعالية بحد ذاتها فضلاً عن طبيعة العادات والتقاليد للمجتمع التي تكون جانباً مؤثراً في عملية التفاعل الاجتماعي.

الشكل والبيئة

تعني البيئة ضمن هذا الموضوع كل ما يحيط بالشكل ، أو الكائن الحي من مؤثرات سواء كانت مناخية أو اجتماعية أو وظيفية أو من خلال الكائنات الحية المحيطة.

وتشمل البيئة مجموعة من العوامل المدركة ، وغير المدركة للعالم الخارجي المتفاعلة مع الكائن الحي التي تؤثر على طبيعته البيولوجية.

إذ تقسم البيئة على قسمين:

١ - البيئة الخارجية Exterior Environment

يشير هذا المفهوم إلى جميع العوامل الفيزيائية والاجتماعية والكيميائية التي يتفاعل ضمنها الكائن الحي[75]. تتسم هذه البيئة بخصائص هي:

. شموليتها واحتواؤها على كل ما يحيط بالشكل من قوى. فهي كل شيء عدا الشكل نفسه ، وهذا يعني أنه لا يمكن إدراك جميع هذه القوى على الرغم من هيمنة قسم منها ووضوح تأثيرها.

. تسهم جميع هذه القوى بدرجات متفاوتة في التأثير على الشكل. فبعض هذه القوى لها الأثر المهم على شكل الحياة مثل تعاقب الليل والنهار ، والجاذبية وقوى المناخ. ولكن هذا لا يعني إلغاء القوى الثانوية.

٢ - البيئة الداخلية Interior Environment

هي كل ما يدركه الكائن الحي للبيئة الخارجية ، من خلال حواسه وقدراته الادراكية. فلكل كائن حي عالمه (بيئته) المدرك الخاص به.

وتتميز هذه البيئة بخصائص هي:

. إنها جزء من البيئة الخارجية ، فخصائصها تمثل جزءاً يسيراً من العالم ككل.

. إن لكل كائن حي بيئته الداخلية الخاصة به. وهي تمثل البيئة المدركة بالنسبة إليه. فالحشرات تتعرف على بيئتها وتتصل فيما بينها بوساطة إفرازات معينة. أما الخفاش فيتعامل مع بيئته بوساطة الترددات الصوتية. كما يتفاعل الإنسان مع بيئته بمحدودية حواسه.

. لا تمثل البيئة الداخلية البيئة الخارجية الكلية ، لاستحالة إدراكها وعدم الإحاطة بمتغيرات البيئة الخارجية.

تكون البيئة الداخلية في حالة تفاعل ديناميكي متكيف مع البيئة الخارجية. يتم من خلالها تكيف الإنسان للعوامل المحيطة به. ثم عكس آثار هذه الاستجابة على المحيط مرة أخرى.

ومن خلال هذه العملية. ينظر الإنسان إلى العالم المحيط به ، وينتج ويصمم على أساس هذه العلاقة وهذا ما يراه (Charles Darwin). إذ يقول " الكائن الحي لا يمكن أن يستمر في الحياة ما لم يكن متكيفاً بصورة منسجمة مع البيئة ".

ويرى البيولوجيون أن الشكل هو ناتج عن سلسلة من العمليات التكيفية المتعاقبة مع البيئة. وهذا التكيف هو نهج يسلكه الكائن الحي ، والمادة غير الحية في محاولة للتقليل من حدة تأثير البيئة الخارجية عليه للحفاظ على كيانه ونظامه الخاص به وبناءً على ما سبق. يمثل الشكل استجابة للقوى الخارجية المؤثرة عليه التي تمثل نتاج التفاعل بين البيئتين الخارجية والداخلية.

من هنا نلحظ أهمية العلاقة بين البيئة والشكل في هذا البحث ، لما للبيئة من تأثيرات على تشكل الأشكال في الحضارات القديمة ، ومنها حضارات وادي الرافدين. إذ أن جزءاً من الأشكال المستخدمة في تلك الحضارات كانت استجابة للبيئة المحيطة والمتكيفة معها. كما لاحظنا في الفصل السابق.

وقد تناولت العديد من الدراسات طبيعة العلاقة بين كل من البيئة والشكل ، من وجهات نظر مختلفة يمكن إرجاعها إلى ثلاثة اتجاهات رئيسة هي:

-التعامل التقديسي الوثني ، الذي يعد البيئة إلهاً مقدساً والإنسان عبداً لها هو وعمارته.

-التعامل الاستغلالي الذي يكون فيه الإنسان هو المهيمن على البيئة فالبيئة في حالة تناقض مع الإنسان ونتاجاته ، ويجب تغييرها لصالحه.

-التعامل المتكافئ بين الشكل والبيئة في حالة توازن فالشكل ناتج عن تأثير القوى البيئية المحيطة ومتكيفاً معها.

ويشير (A. Rapaport) إلى أهمية التوجه الثالث للعلاقة بين الشكل والبيئة لكونها علاقة تبادلية تؤثر على عملية إعادة التركيب الحاصلة في الطرفين عبر التكيف. ويمكن ان يعود هذا التفاعل بالضرر أو الفائدة إلى كليهما بحيث يكون في كل أشكال الطبيعة وموجوداتها ومن ضمنها النتاجات المادية للإنسان (العمارة).

<u>الاتجاهات المعمارية قبل القرن العشرين</u>

كان سائداً على العمارة قواعد جامدة موروثه عن عصر النهضة وساعد على المحافظة عليها الأكاديميات الرجعية ، ولذلك كانت العمارة مفقودة الصلة بالواقع وبالحياة وما يدور فيها ، وقد أحس بتأخر العمارة كثيرون وتنوعت مواقفهم من المشكلة وما يمكن عمله فيها ، فمن

المعماريين من عبر عن سخطه من احوال العمارة والمعماريين وانتقد اساليبهم بأنها سخف لا صلة له بالحياة المعااصرة ولكن لم تزد جهودهم عن النقد والتنبيه .

اتجاهات العمارة في القرن ١٩ إلى القرن ٢٠

١. مرحلة ما قبل الحداثة

الاتجاه الكلاسيكى الجديد :

المدرسة الإحيائية

المدرسة التجميعية

اتجاه الدعوة للتبسيط :

المدرسة الفكرية

الفن الجديد

مدرسة شيكاغو

مدرسة العمارة والأنشاء

٢. مرحلة الحداثة

نظرية وظيفية (عمارة)

مدرسة الباوهاوس

المدرسة البنائية

الطراز الدولي (عمارة)

نظرية عضوية (عمارة)

آرت ديكو

٣. مرحلة الحداثة المتأخرة

العمارة النحتية

مدرسة الأركى جرام

مدرسة الميتوبولزم

مدرسة فن وتكنولوجيا البناء

مدرسة العمارة المصقولة

المدرسة الإنشائية

٤. مرحلة ما بعد الحداثة

التكعيبية

الديستيل

المستقبلية

التعبيرية أو الوصفية

التركيبية

مدرسة العمارة البديلة (الحيوية)

٥. مرحلة عمارة الاتجاهات الحديثة

البنيويه

الظاهراتيه

السيميائيه

التفكيكية

الطي