**دراسة الاعتبارات والمؤثرات كجزء من المرحلة الأولية**

**لعملية التصميم المعماري.**

**مقدمة:** بعد جمع كافة المعلومات الضرورية للمشروع المعماري وتنظيم إدارتها وتحليلها، وبعد الانتهاء من دراسة العلاقات الوظيفية والمساحات اللازمة واعتماد البرنامج الوظيفي للمشروع، وقبل البدء بمرحلة التفكير - التي تسبق عملية التصميم– يتوجب على المصمّم دراسة جملةٍ من الاعتبارات والمؤثرات أو العوامل المتعددة التي تؤثر على نوعية التصميم وكفاءته واستجابته لتأثيرات تلك العوامل...

**1- الاعتبارات التصميمية في المشروع المعماري:**

يشكّل الاهتمام ببعض الاعتبارات التصميمية لدى المصمّم رؤية فكرية واضحة ترتبط بالأهداف الأساسية أو الاستراتيجية للمشروع**...** ويمكن إيجاز هذه الاعتبارات بما يأتي:

**أ-** الالتزام والتفكير بمجمل المبادئ والمعايير التصميمية الأساسية في المشروع ( التوازن، التناسب، التعبير، الوظيفة، المتانة، الجمال، الاستدامة، الخ...)، والتي يفترض بالمصمّم أن يكون على دراية كاملة بها...

ب- توافق تصميم المشروع مع البيئة المكانية، ويعني ذلك توافق المشروع مع البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية ومع المحيط المبني وتشريعات البناء؛ مما يستدعي من المصمّم دراسة جميع جوانب البيئة المكانية للمشروع...

ت**-** تشكيل بيئة مبنية أو حيز مبني يفي بالاحتياجات المادية والمعنوية لمستخدمي المشروع؛ ويتطلب ذلك من المصمّم جمع المعلومات المتعلقة بتلك الاحتياجات عن طريق تواصله مع هؤلاء المستخدمين الكترونياً أو عبر لقاءات مباشرة...

ث- الاستفادة من التراث المعماري للمدينة لتحقيق الملاءمة التاريخية، وذلك بتطبيق الحلول والمعالجات المعمارية التراثية الناجحة في التصميم المقترح للمشروع؛ وهذا الأمر مرهون بدراسة مفردات ومعالجات هذا التراث وتحليلها بشكلٍ معمق...

ج- الاستفادة من التقنيات الحديثة في تصميم المشروع (تطبيق مبادئ وأفكار العمارة الخضراء، العمارة الذكية)؛ وتتم هذه الاستفادة بجمع المعلومات حول هذه التقنيات وفهم آلية عملها ومتطلباتها في التصميم...

**2- المؤثرات التصميمية أو العوامل المؤثرة على التصميم:**

يوجد مجموعة كبيرة ومتنوعة من المؤثرات أو العوامل التي تؤثر على تصميم المشروع المعماري، ويجب على المصمّم قبل البدء بالتصميم أن يصنّف هذه العوامل لفهم تأثيراتها متفرقة أو مجتمعة أثناء عملية التصميم ذاتها... تصنَف المؤثرات التصميمية أو العوامل المؤثرة على تصميم المشروع المعماري في المجموعات الأربعة الآتية:

 **2-1- المؤثرات أو العوامل المادية والفيزيائية:** وتشمل بدورها أربع أنواع من العوامل المكانية، وهي:

* عوامل جغرافية: تتمثل بالخصائص الجغرافية لموقع المشروع ( موقع ساحلي، صحراوي، جبلي) حيث يفرض كل منها طابعاً معمارياً يتوافق مع ظروف الموقع...
* عوامل مناخية: تتمثل بدرجات الحرارة، الإشعاع الشمسي، الرياح السائدة، الرطوبة، الأمطار... وهي عوامل يجب دراستها والتفكير بتأثيراتها لتحديد القرارات التصميمية المناسبة: تكوين أو تشكيل المشروع (تكوين مفتوح على الخارج في ظروف المناخ المعتدل، تكوين مفتوح نحو الداخل على أفنية وأحواش في حال المناخ الحار...)، التوجيه (توجيه أقسام المشروع بما يحقق التشميس الكافي وحماية الواجهات الغربية من التسخين الشمسي الزائد صيفاً، والتهوية المناسبة بالاستفادة من الرياح المرغوبة)، اختيار مواقع فتحات النوافذ ومعالجتها بحسب شدة واتجاه الأشعة الشمسية، معالجة الأسطح النهائية بما يتناسب مع كمية الهطولات المطرية والثلجية شتاء، تحديد ارتفاع الفراغات المعمارية والحجم الكلي لمبنى المشروع بما يحقق التهوية وتجدد الهواء الداخلي (يتوقف ذلك على وظيفة الفراغ المعماري وعدد مستخدميه ومعدل حجم الهواء النظيف اللازم لكل شخص...).
* عوامل طبوغرافية: تتمثل بالتضاريس ومظاهر سطح الأرض من مرتفعات ومنخفضات ومنحدرات، حيث تؤثر هذه التضاريس على فكرة المسقط الأفقي للمشروع الذي يمتد بحرية وسهولة في الأراضي المستوية أو يتدرج على مناسيب في الأراضي المائلة أو المنحدرة...
* عوامل جيولوجية: تشمل نوع التربة التي تؤثر على الحل الانشائي للمشروع، و وجود مقومات جيولوجية في الموقع تؤثر على وظائف وتصميم المشروع (ينابيع مياه كبريتية، مغاور وكهوف...)، ملاحظة ظواهر جيولوجية خطرة (زلازل وهزات أرضية)...

**2-2- المؤثرات أو العوامل الاجتماعية:** وتشمل المؤثرات التالية:

**-** سلوكيات سكان المجتمع المحلي، ودرجة العلاقات الاجتماعية فيما بينهم...

- طبيعة الشرائح الاجتماعية المستخدمة للمشروع ( شباب، أطفال، سيدات، خليط...) التي قد تفرض الفصل الوظيفي والخصوصية الاجتماعية لهذه الشرائح، وقد تفرض متطلبات واحتياجات خاصة غير تقليدية عند وضع البرنامج الوظيفي والفكرة التصميمية للمشروع ( حالة مستخدمين من ذوي الاحتياجات الخاصة)...

- درجة الاتصال المطلوبة بين المشروع المدروس ومحيطه الاجتماعي أو بمعنى آخر بين المشروع والسكان القاطنين في محيطه؛ فقد تكون درجة الاتصال وثيقة ومباشرة ويومية (مثال: مشروع روضة أطفال، مدرسة، سوق يومي) أو غير مباشرة ومتقطعة (مثال: مشروع مستشفى، مركز تسوق )...

**2-3- المؤثرات أو العوامل الحضارية والثقافية:** وتتضمن المؤثرين التاليين:

- المستوى الثقافي للمجتمع المحلي وطبيعة العادات والتقاليد السائدة فيه؛ والتي قد تؤثر على البرنامج المعماري للمشروع وعلى تصميمه وتوزيع أقسامه الوظيفية...

- التراث المعماري للمدينة أو لمنطقة المشروع، حيث يتوجب على المصمّم التفكير بمحاكاة هذا التراث بأسلوب معاصر في الفكرة التصميمية للمشروع أو في دراسة واجهاته أو في معالجاته المناخية أو في المواد المستخدمة...

**2-4- المؤثرات أو العوامل الاقتصادية:** وتشمل ما يلي:

- تكلفة المشروع والجدوى الاقتصادية التي تؤثر على مساحة المشروع الإجمالية ومساحات أقسامه المختلفة، وتؤثر على مستوى التشطيبات الداخلية والخارجية وعلى نوعية التقنيات والتجهيزات المستخدمة في المشروع...

- البعد التنموي المطلوب من المشروع والمتمثل بأعداد وأنواع فرص العمل الجديدة التي يتوقع أن يوفرها المشروع، والتي بدورها تتعلق بتنوع وظائف المشروع وحجمه...

- درجة كفاءة تشغيل وصيانة المشروع ومردوده الاستثماري؛ والتي ترتبط بمستوى الحل التصميمي المقترح للمشروع (حل تصميمي مثالي، حل عادي ...)

أخيراً، إن التزام المصمّم بدراسة المؤثرات والعوامل السابقة ومناقشة تأثيراتها المتعددة سوف يساعده في اتخاذ القرارات التصميمية الصحيحة التي تكفل الحصول في نهاية المطاف على مشروعٍ معماري ناجح يتوافق ويتجاوب مع جميع هذه المؤثرات دون أي ثغرات أو عيوب تذكر سواء في تصميمه أو تشغيله واستثماره...

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ