

دراسات و علوم بيئية
للفرقة الرابعة قسم التصميم الداخلي
والأثاث

أ.م.د/ دعاء أسماعيل عطية
أستاذ مساعد بقسم التصميم الداخلي والأثاث
بكلية الفنون التطبيقية
جامعه بنها

اثر البيئة على التصميم

يشار هنا الى كيفية تاثير كل من البيئة والتصميم على
الآخر حيث انه من المعروف ان اى تصميم ان لم يكن
له فائدة وتطبيق علمي يخدم فى جانب من الجوانب
المختلفة للحياة بصورة مباشرة او غير مباشرة بهدف
الارتقاء الحضارى يكون ليس له وجود

اثر البيئه على التصميم

ومن هنا تنشأ اهميه الوظيفيه كعلم من علوم
التصميم , اى ان اى تصميم يجب ان يكون له
وظيفه تخدم البيئه المحيطه به .

التصميم

التصميم هو عمل اساسى للانسان , فنحن كلما نؤدى شيئاً
لغرض معين , فاننا فى الواقع نصمم وهذا يعنى ان معظم
ما نقوم به يتضمن قسط من التصميم , بمعنى ان بعض
العمليات التصميميه تدخل فى معظم اعمالنا , فالتصميم هو
الذى يحقق شيئاً جديد.

- التصميم هو الخطه الفكرية التي تسبق تنفيذ

المنتج.

- التصميم هو ايجاد الحل الامثل بما يلائم مجموعه

من الظروف.

- التصميم هو خطه موحده جاءت نتيجة احتياج

معين.

- التصميم هو تجميع العناصر الصحيحه لاتخاذ

قرار صحيح

وقد عرفه بأنه عملية ذهنية تتجمع فيها مجموعه
من القدرات العقلية والمهارية أضافه إلى الخبرات
المكتسبة والمخزون المتوارث شعوريا او
لاشعوريا على مستوى الأفراد والتقاليد
والأعراف.

التصميم يعنى تاكيد شمول التنظيم والترتيب في
صياغه المفردات الاساسيه لهدف معين او وظيفه
محدده من خلال جهد منظم لتقديم الحل الامثل في
ظل عدد من الظروف

فمثلا التصميم المعماري يختلف من بيئه الى اخرى
حيث يوجد ترابطا او تعايشا بين المبنى والبيئه
المحيطة, والاعمال المعماريه الناجحه نجدها تكون
دائما جزءا متمما للموقع وترتبطا معه فى علاقه
وثيقه

والمقصود بالبيئه او الموقع هنا ليست قطعه
الارض المشيد عليها المبنى فقط. بل الاطار
المحيط به , والمناخ , ومواد التشييد المتوفره فى
المكان وحتى الافراد وسلوكياتهم ..الخ, ولكى
يحدث التوافق بين المبنى والبيئه يجب ان تنشأ
علاقه صحيحه بينهما.

فمثلا فى بلاد الشمال وحيث تكثر الامطار ان
يلجاء المعماري الى ميل السقف , حيث تزداد
زوايه الميل كلما اتجهنا الى الشمال , اما فى البلاد
المعتدله القليله الامطار فنجد اسطح المنازل افقيه
مستويه

ثم تميل الاسطح ثانيه كلما اتجهنا جنوبا فى او اسط
افريقيا والبلاد الاستوائيه حيث يشدد المطر مع
الفرق فى التصميم والمواد وبالتالى اختلاف الطابع
المعماري المميز لكل منها. وكذلك تختلف الفتحات
المعماريه (الابواب والنوافذ) من بيئه لآخرى
حسب المناخ العام لها.

لذلك يجب على المعمارى الالمام بمجموعه من
العلوم مثل علم الطبيعه والمناخ وعلم وظائف
الاعضاء وعلم الاجتماع والتي يمكن توصيلها
للمعمارى باحدى الطرق.

فانه بمقدور الانسان فى بعض الحالات , التاثير على
العوامل الطبيعيه محدثا **تغيرا فى المناخ المحلى للموقع** ,
وذلك **بادخال عناصر** اصطناعيه تعزز له هذه التغييرات .
واكبر مثال على ذلك , قدرته على **زرع انواع من النباتات** ,
القادره على تعديل درجه حراره الجو والتخفيف من
الحراره العاليه

فالنبتات هى بمثابه مصدات للحراره والنور
والبرد , وهى اىضا تصدر اشعاعات حراريه اقل
بكثير مما تشعه الارصفه والارضيات البيتونيه ,
فالنبتات فضلا عن ظلالها , تحصر البروده التى
تستطيع التاثير على المناخ المحلى.

البيئة وتحديات المصمم :

إذا ما حللنا البيئه الطبيعيه من حيث سماتها

وخصائصها على المستوى العالمى نجد انها

تختلف من منطقة لآخرى تبعا لاختلاف خصائصها

و عناصرها, فاذا ما اخذنا التضاريس كمعيار

للتصنيف البيئي

نستطيع ان نميز بين البيئات المرتفعه (الجبال

والهضاب) وبين البيئات السهليه المنخفضه (السهول

والوديان والاحواض).

وبدون شك ان كل نمط من هذه البيئات يتباين تاثيره على

المصمم تبعا لاختلاف خصائص عناصر كل منها

فاذا ما قيمنا خصائص البيئه الطبيعيه ودرجه
استجابتها للجهد البشري , فاننا يمكن ان نقسم
البيئات الى مجموعتين متباينتين هما:

بيئات سهله

بيئات صعبه

بيئات صعبة :

وهى البيئات التى تتسم بخصائص تفرض او تضع امام المصمم الكثير من المعوقات او التحديات البيئية التى تحتاج بالضرورة الى جهد بشرى ضخم وامكانيات تقنيه عاليه للتغلب عليها , ومن ثم فهى بيئات بطيئه الاستجابه من امثله هذه البيئات :
البيئه القطبيه (تحدى حرارى) , البيئه الجافه
(تحدى مائى) البيئه الجبلية(تحدى تضاريسى)

بيئات سهلة :

وهى البيئات التى تتسم بخصائص تيسر للمصمم فرص الاستغلال دون معوقات او مشكلات حاده , ومن ثم فهى بيئات تستجيب بسرعه لاي جهد بشرى , ومن امثله هذه البيئات : البيئات السهليه , والبيئات المعتدله المناخ , والبيئات الساحليه .

تأثير البيئة الطبيعيه على المصمم:

اللون
والملمس

الهيئه (الشكل)

النظام

المناخ
والتضاريس

الابتكار
والاصاله

أ- النظام PATTERN :

النظام خاصية من خواص الكون الذى نعيش فيه ويرجع مصدرها لملاحظه الطبيعه ذاتها فالشمس والقمر يتخذا مسارا ثابتا , ورمال الصحراء على هيئه نظام موجى ينشأ من حركة الرياح على الرمال , والخلية ايضا تتخذ نظاما مكون من اشكالا وتراكيب هندسية متعددة الزوايا كما فى بيوت النحل والاملاح المعدنية و البلورات .

وعلى ذلك اصبح لدى المصمم هدف فى تصميميه
وهو استخدام العديد من التأثيرات والمثيرات
الفنيه الخاصة بالنظام لتوظيفها فى اعمال مبتكره
فى التصميمات الداخلية والاثاث .

ب- الهيئة SHAPE :

المصمم يستجيب امام حواسه للتناسق المتعلق
بسطح وشكل وكتلة الاشياء, وايضا نظامها واتزانها
الذى يظهر فى صورة احساس بالرضا والاتزان
النفسى, بينما الاحساس بالتناسق الممتع فى الشكل
هو الاحساس بالجمال لذلك فان صلة الابداع
بالطبيعة صلة وثيقة وقوية .

والمصمم لم يعد يتعامل مع المظاهر المرئية
لاشكال عناصر الطبيعه فقط بل بدا يتعامل مع
التراكيب الخاصه بهذه الاشكال والقوانين التى
تتحكم فى بنائها ,مما دفعه الى العمق فى معرفه
اسرار الطبيعه .

فترجمه المصمم لشكل عناصر البيئه الطبيعيه حين
النظر اليها من الوهله الاولى من الخارج فقط
تختلف تماما عن مايتوصل اليه بعد دراسته
ومعرفته للشكل من الداخل , و عند ادراكه للقواعد
والقوانين العلميه التي اعطت هذه الاشكال
الدلالات الوظيفيه والجماليه , وبذلك يصبح
المصمم قادرا على ادراك العلاقه بين الشكل واثره
على كفاءته الوظيفيه والتكيف مع البيئه .

ج- اللون والملمس COLOR & TEXTURE

لقد حركت الوان وملامس الطبيعه حواس المصمم البصريه والحسيه وبالتالي تحركت معها كل مشاعره وعواطفه واحاسيسه الانسانيه مما ساعده على الدخول فى تجارب تصميميه رائعه معتمدا على كفاءته فى الوصول الى كلا من الاتزان اللونى والملمسى وهكذا تتحقق الصله بين المصمم والبيئه الطبيعيه من جهة وبين المصمم ونفسه من جهة اخرى , محققا الابهار والجمال فى تصميمه.

د- الابتكار والاصاله :

لا يمكن اغفال دور البيئه الطبيعيه فى اثره افكار المصمم الابتكاريه فهى بمثابه المتحف الفنى المفتوح فى كل زمان ومكان, فالوصول الى الابتكار او الاصاله يتطلب من المصمم الى جانب العلم والخبره والمهاره وتكوين المفاهيم ان يكون له حدس وقدره على التصور التخييل **IMAGINATION**, هذه الملكات تؤهل المصمم ان يستلهم من الطبيعه ويستخلص منها مبادئها وقوانينها ونظمها التى هى نظم الكون كله , لتتصف اعماله بعد ذلك بالابتكار.

فمن فكره الواحده تعطى اعداد لا تحصى من
الحلول والإشكال , فمن فكره تكوين "شجره" او
طائر" او انسان" توجد كل انواع الاشجار
والطيور والبشر الذى لايتشابه فيها اثنان رغم انها
تتبع نفس الخطه والنظام, والمصمم يمثل منطق
الطبيعه وطريقتها فى الحلول فيستخرج المصمم
من فكره اعداد لا تحصى من التصميمات

هـ- المناخ والتضاريس:

مما لا شك فيه ان للبيئه الطبيعيه اثر ايجابى فى نمو الجانب الابداعى للمصمم , فالمصمم الذى يعيش فى الريف بين الحقول ويقضى معظم حياته فى احتكاك دائم مع الطبيعه بما فيها من مظاهر لم يحجبه عنها شئ يختلف فى احساساته عن المصمم الذى يعيش فى المدينه حيث ان ساكن الريف له فرصه كامله فى معاشه ما بداخل بيئته الطبيعيه يحتك بما فيها من مظاهر تعمل على تشكيل جوانبه الوجدانيه .