



PLATE 159: Palace of Fine and Liberal Arts, 1889 world's fair; architect: Formigé.



نوع البحث: العلاقة بين المعماري وتصميم المتاحف و المنشآت
السياحية

المهندس المعماري : مريوان كريم كوردي

٢٠١٢

تصميم المتاحف

نشوء المتحف

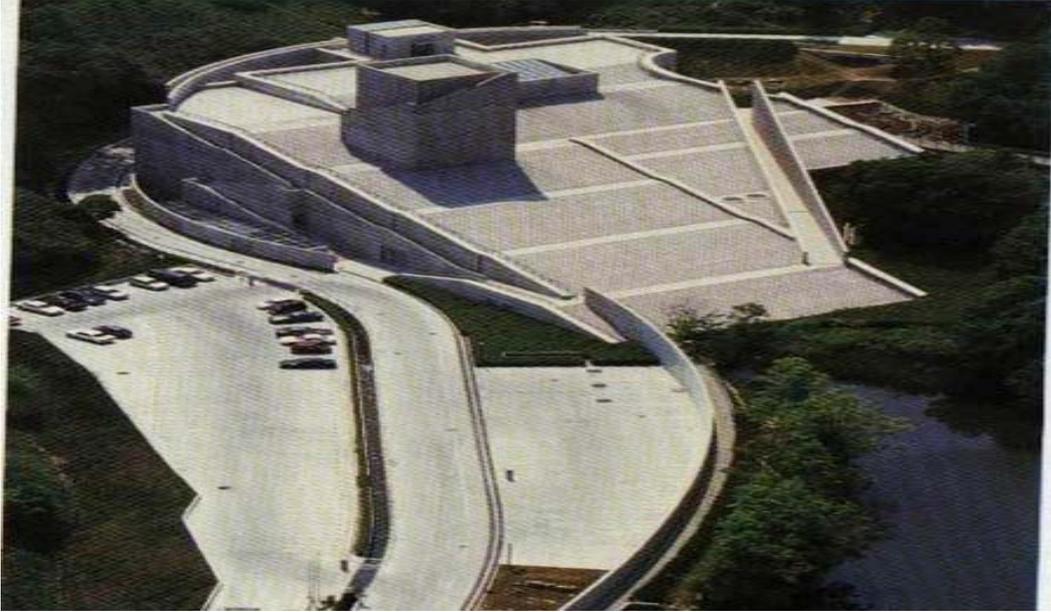
تظهر أهمية نشوء فكرة المتاحف في الحفاظ على الأشياء المميزة منذ القدم وقد أثرت عدة عوامل في نشوء المتاحف وتطورها:

- الحنين الى الماضي .
- أثر الاختراعات الحديثة في تبديل نمط حياة الانسان ونظرته الحياتية.
- الحرص على كل ما يتعلق بالتراث والأشياء الأخذة بالزوال.
- زوال الفوارق الطبيعية في المجتمعات .
- رغبة الشعوب في تخليد ذكرى الاعمال المميزة .
- اقامة المعارض المؤقتة وانتقاء أجمل المعروضات وزيادة الوعي بين الناس.

وظائف المتحف

أهمها كما يلي:

- المحافظة على ما أبدعه الآباء والأجداد للأبناء والأحفاد .
- تعميم الثقافة في تنمية الحس الجمالي والذوق الفني.
- تنشيط الحركة الفنية والعلمية .
- اثارة الهمم للعمل وتحقيق الاستمرار الحضاري.
- دعم السياحة وتنشيط حركتها.



أنواع المتاحف

-المتحف الأثري : يعنى بكل اللقى الأثرية المكتشفة أثناء التنقيبات الأثرية

-المتحف التاريخي : تعتمد على مبدأ التسلسل التاريخي بالتصنيف بحيث تتابع صالات العرض من القديم الى الحديث أو بالعكس



متحف التاريخ في اوساكا

-متحف الفنون التشكيلية : تضم جميع أنواع الرسوم والنحت وفق تسلسلها التاريخي (انتاج العصور الوسطى - انتاج عصر النهضة - الفن الواقعي الاكاديمي - الفن الشعاري - الفن التعبيري - الفن الانطباعي - الفن التراجيدي .

-متاحف الفنون التطبيقية : وتتضمن فن الحفر - صب البرونز - الخزف والفخار الفنون اليدوية.

-متاحف الفنون التزيينية :تطور الديكورات في فن العمارة .

-متاحف الفنون الفلكلورية : كل ما يتصل بالتقاليد الشعبية والعادات والطقوس .

-متاحف الاثنوغرافية : تهتم بوصف الشعوب من حيث المظاهر المادية

-متاحف الاثنولوجية : تهتم بدراسة الصفات الشخصية والجسدية لانواع وعروق الانسان

-متاحف عصور ما قبل التاريخ

-متحف التاريخ الطبيعي : دراسة الحيوانات والنباتات



Las Vegas Educational Museums

-متحف الأحياء المائية: ويهتم بدراسة مختلف الأحياء المائية والنباتات المائية ضمن أحواض مشابهة للبيئة الطبيعية "الأكواريوم".

-المتاحف الفلكية: تقدم نماذج عن مجموعات الكواكب والنجوم والادوات الفلكية وتضم غالباً ما يمثل القبة السماوية .

-متحف الذكريات: وتضم الاغراض الشخصية لشخصية مهمة يراد تخليد ذكراها.

-المتحف الحربي: تهتم بجميع انواع الاسلحة القديمة والصور والوثائق التاريخية وكل ما يتعلق بتاريخ البلاد الحربي .



Imperial War Museum – London

-متحف الطيران المدني: يعرض تطور الطيران منذ المحاولات الاولى للانسان في الطيران.

تصنيف المتاحف

١- تصنيف المتاحف حسب المواد المحفوظة فيها :

المباني الاثرية – النحت – الرسوم القديمة – المخطوطات – المسكوكات – الطوابع – الزجاج النسيج – السجاد – المجوهرات – الوثائق الوطنية والقومية والعالمية – الأثاث القديم

٢- تصنيف المتاحف حسب الحضارات :

مصري – الشرق الاذنى – المسيحي – الهنود الحمر في الامريكيتين – العربي الاسلامي – الشرق الاقصى – الهندي..... الخ

٣- تصنيف المتاحف حسب العصور:

عصور ما قبل التاريخ – العصور القديمة – العصور الكلاسيكية – العصور الوسطى – عصر النهضة – عصر ما بعد النهضة – العصر الحديث

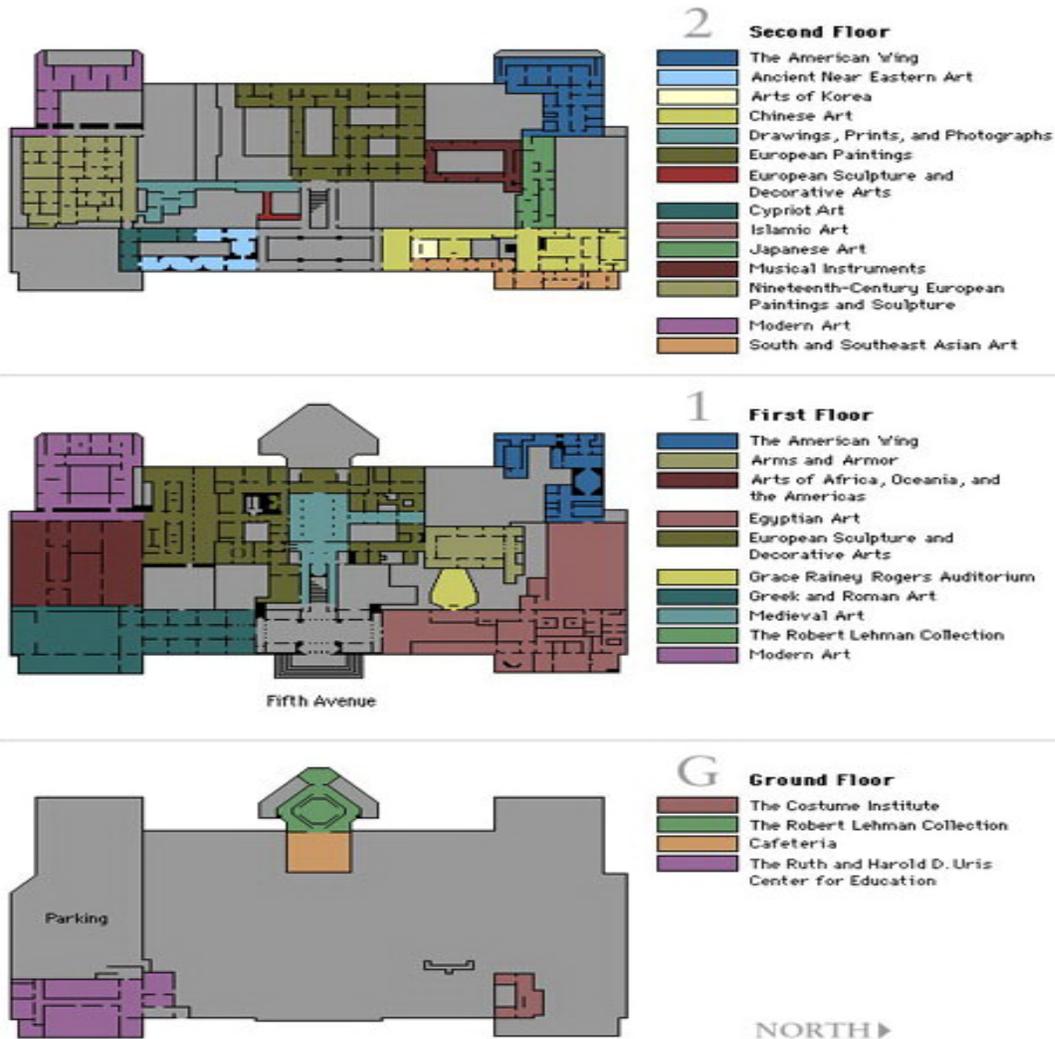
الشروط التصميمية للمتاحف

دراسة الحركة في المتاحف:

حركة الزوار : والتي تعتبر من اهم الوظائف التي يجب مراعاتها ودراستها بدقة ويكون ذلك حسب ترتيب منطقي لصالات العرض والذي يكون مرتبطا بالهدف من انشاء المتحف فان كان المتحف علمي فيكون ترتيب صالاته حسب الطبيعة العلمية التي صمم لأجلها وان كان يعتمد المسار الزمني او على طبيعة المواد المعروضة كل تلك الامور يجب أخذها بعين الاعتبار في ترتيب الصالات التي تلبي في النهاية الحركة المثالية المطلوبة .

حيث تبدأ الحركة من مدخل المتحف الذي يؤدي الى صالة المدخل التي توجد فيه كافة الفعاليات الخدمية اللازمة للزوار من قطع تذاكر واستعلامات ومشاجب ومقاعد للاستراحة وهناك عنصر رئيسي يجب الاشارة اليه وهو المخطط العام للمتحف ليفهم الزائر كيفية الانتقال بين أقسام المتحف وليرسم لنفسه خطة سير تساعد

!Error





the Vatican Museum

حركة الخدمة: تجهز المتاحف بعدة مداخل أخرى للموظفين والاداريين والمستخدمين وعربات البضائع وتتم حركتهم ضمن ممرات ومصاعد خاصة بشكل لا تتعارض مع حركة الزوار مع امكانية الاتصال بين الحركتين عند الضرورة.

أساليب العرض

تختلف اساليب العرض تبعا لشكل صالات العرض وأثاث المتحف

هناك عدة أنواع لصالات العرض:

١-صالات عرض ذات جدران مركبة "قواطع خفيفة متحركة " كاللوحات الفنية.

٢- صالات عرض متنوعة او حرة كالهياكل الضخمة.

٣-صالات عرض خارجية التركيب او داخلية التركيب كالمتاحف العسكرية.

٤-صالات عرض تضم صناديق عرض مختلفة الانواع حسب المادة المعروضة .

ان المتحف الذي تكون فيه صالات العرض كلها بنفس الحجم والتساع تدعو الى الملل و الروتين لذلك يجب الانتباه الى تغيير حجوم الصالات وشكلها او بتغيير طريقة العرض فيها كما ان تتابعها له اثر كبير فاذا كان على خط مستقيم يدعو لملل ايضا ويمكن تلافي ذلك من خلال بفتح الصالات على بعضها البعض بطريقة انسيابية متعرجة غير مواجهة لبعضها البعض



الانارة والألوان المستخدمة

-الانارة الطبيعية:-

يجب دراسة النوافذ وارتفاعها بحيث تؤمن وتحقق ما يلي:

-الانارة اللازمة للصالة.

-تكون النوافذ قوية وممتينة بحيث يمكن فتحها واغلاقها بأمان واحكام بحيث تحافظ على حرارة الصالة ولا تسمح بدخول الحرارة الخارجية او اشعة الشمس وذلك بالتحكم باتجاهها

-الانارة الاصطناعية:

يجب تجهيز المتحف بالانارة الفنية اللازمة والتي تؤمن رؤية واضحة وعرضا فنيا متناسقا بحيث تسلط الانارة حسب حجم وأهمية الأثر والمواد المصنوع منها فالضوء النازل راسيا يسمح باختلافات كبيرة حسب شكل الحجرات والضوء الجانبي يتطلب دائما صالات غير عميقة لذلك يدرس تسليط اتجاه الضوء مع اتساع وحجم الصالة .
لون الارضية والجدران لهما أهمية كبيرةيجب أن تكون الارضية اعمق من الجدران وان تكون مادتها لا تعطي قوة عاكسة قوية بحيث تبقى درجة اللون والانعكاس بعيدة عن التأثير على المشاهد ويجب ان يكون اللون متغير لكسر الرتابة .

الأمن والحماية:

يراعى في التصميم ضرورة تجهيز المتحف بالوسائل الكهربائية والالكترونية الخاصة بالتبريد والتدفئة وتعديل درجة الرطوبة اللازمة لحماية الاثار " الى درجة امكانية تغييرها داخل كل صندوق للعرض حسب المتطلبات التي تحتاجها مادة العرض"
ومراقبة الزوار لتأمين سلامة المعروضات بواسطة الحراس بالاضافة الى المراقبة الالكترونية.

التوزيع الداخلي:

المشكلة الأساسية التي تسيطر على التوزيع الداخلي في المتحف هي مشكلة خط السير الذي يتصل بها توزيع الاشياء والمعروضات داخل صالات العرض.
والتوزيع وخط السير كلاهما يجب تنسيقه مع طريقة فتح الابواب ان وجدت "من المفضل عدم وجود أبواب تفصل صالات العرض المتتالية عن بعضها البعض لالا تعطل مسير الزائرين " كما يتبع التوزيع طريقة شغلا الارضيات والجدران و الديكور اذ يجب ان تكون انسيابية مع خط الحركة العامة .

مواد البناء:

تختلف مادة البناء تبعا لهدف المتحف ولنوع المعروضات مثلا المرمر والحجر والطوب تعد من المواد المناسبة لقاعات التماثيل اما الخشب يمكن استعماله في القاعات التي تعرض لوحات فنية.
يجب الانتباه دائما في اختيار مواد الاكساء الداخلية الى استعمال المواد التي لا تتقبل الاتربة والتي لا يتغير لونها باسقاط الضوء المتغير عليها.

كيفية تعليق المعروضات :

يجب الانتباه لهذه الناحية خاصة في اللوحات الفنية اذ يجب ان تكون على مستوى منخفض كاف بالنسبة الى عين الناظر فالعين بطبيعتها تتجه نحو المركز ومن الاشياء التي يجب مراعاتها اخفاء عناصر الحمل للوحات قدر الامكان .

الشروط التخطيطية للمتاحف

موقع المتحف :

هل يبني المتحف في مركز المدينة أم خارجها ؟

سؤال اختلف عليهفمنذ عشرين أو ثلاثين كان من المفضل لمثل هذه الابنية ...وسط المدينة لسهولة الوصول اليه ولكن في الوقت الحاضر ونظرا الى سهولة وتوافر المواصلات لم يعد من الضرورة ان يكون المتحف في وسط المدينة بل اصبح من الضروري كونه بعيدا عن المركز وعن الضوضاء الناتجة عن المدينة مع مراعاة كونه في منطقة يسهل الوصول اليها من جميع انحاء المدينة كما يفضل كونه قريبا من دور العلم والجامعات.

يفضل حاليا كون المتحف ضمن حديقة كبيرة مما يوفره ذلك من هدوء عزل عن ضجة المدينة وغيابها وتلوثها وامكانية عمل معارض خارجية تابعة للمتحف ضمن فعاليات محددة ومختلفة.

ويمكن عرض بعض اللقى الاثرية الحجرية التي لا تتأثر بالعوامل الجوية بشكل يجعل من الحديقة متحفا بالهواء الطلق.



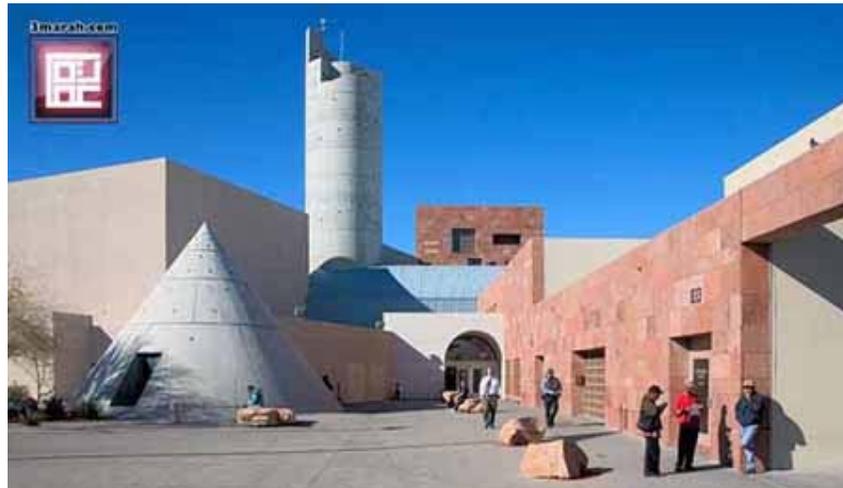
كما يراعى وجود بناء ملحق بالمتحف يضم الاجهزة والخدمات المختلفة : التدفئة – الكهرباء – ورشة الاصلاح والترميم – المخازن

كما يجب تأمين قسم كمرآب سيارات ومكان للاستراحة " كافيتيريا "

بعض الامور التي يجب مراعاتها في التصميم:

١- يجب ان يراعى في البناء التخصص والتجانس بين المتحف والمعروضات وشكل البناء

ويمكن ان يكون المتحف مكونا من عدن أجزاء او اجنحة توزع عليها الاثار مثلا حسب الحقبة الزمنية مع مراعاة سهولة التنقل بين جناح واخر .



٢- يجب ان تكون القاعات متوسطة الحجم ومصممة بحيث تساعد على تصنيف الاثار التي ستعرض فيها مستقبلا من حيث الكم والحجم وان تتصف بالابداع والاثقة والبساطة .

٣- من الافضل ان يكون المتحف ذو انتشار افقي واسع وان تكون طبقاته قليلة منعا لاحداث الضجيج وانسيابية خط مسير الحركة ضمن المتحف .

٤- يجب ان يارعى عند بناء المتحف ان يكون قابلا للتوسع المحتمل مع الزمن.

٥- مراعاة تنظيم انتقال الصوت بين القاعات بحيث يمنع انتشار الصدى .

٦- توفر المرافق العامة والملخقات الضرورية لتنسيق العمل الاداري والفني معا .

الشروط البيئية للمتاحف

لابد من دراسة الوسط المحيط للآثر والوقوف على مكوناته وتأثرها بالعوامل المحيطة للحفاظ عليها من التلف وذلك بدراسة كل مما يلي:

- درجات الحرارة والبرودة والرطوبة والجفاف .

- الغازات الحمضية المنتشرة في الجو .

- لاملاح المنتشرة في التربة .

- الضغط والاهتزازات .

- الصلادة سواء للآثر او للوسط المحيط.

المنشآت السياحية

إن تصميم القرية السياحية هو توزيع لعناصر برنامج معين علي الموقع المختار يحقق علاقات وظيفية سليمة ومناسبة بين مكونات البرنامج ذات الوظائف المختلفة.

بالإضافة إلى الخدمات الترفيهية التي توديعها هذه المنتجعات إلا أنه يجب أن يتوافر في المنتجع شروط خاصة لكي تغطي الحاجات الاستثمارية مما يحقق ازدهارا اقتصاديا ملحوظا وقد يتم ذلك عن طريق إعطاء المنتج طابعا معماريا مميزا أو خلق صورة قوية لتبقي دائما في ذاكرة السائح وأيضا تناغم المنشآت مع المكونات الطبيعية للموقع الذي تقع فيه القرية السياحية بحيث يصبح كعنصر من عناصر الطبيعة . وبذلك يمكن تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والوصول بالمخطط لكي يكون متكاملًا . كل منتجع في منطقة معينة يمثل ملامح فردية تتطلب حلول معمارية وتخطيطية مبتكرة, وهناك عدة عوامل اجتماعية هامة وأساسية تؤثر في تصميم وتخطيط أغلب المنتجعات السياحية أهمها:

(١) الهدوء الشديد والوحدة إذا لزم الأمر.

(٢) البعد عن مفردات الحياة اليومية وروتينها.

(٣) إمكانية الاتصال بنوعيات أخرى من البشر والاندماج معهم دون الحاجة إلى استخدام الأسماء, والتعرف على عاداتهم وتقاليدهم التي هي غالبا ما تختلف مع طبيعة وثقافة سكان المدن ذوى الفكر المتحضر العصري. ولقد كان لمصر تجربة خاصة في هذا المضمار حيث قامت بعض القرى السياحية بمدينتي الفردقة ومطروح بعمل رحلات في الصحراء (سفاري) للتعرف علي طبيعتها الخاصة ومعرفة خصائصها وخصائص سكانها.

(٤) توافر أماكن لممارسة الرياضة كعنصر ترفيهي هام والتي يصعب القيام بها في المدن مثل رياضة التزحلق علي الماء والغوص والسباحة .. الخ . فهذه النشاطات يصعب الاستمتاع بها في المدن إلا في نطاق ضيق ومحدود.

(٥) يجب أن تتوافر في الغرف صفة الخدمة الفردية لتخدم الفرد والأسرة في نفس الوقت.

(٦) توفير منطقة خدمة رجال الأعمال والمسئولين للاتصالات السلكية واللاسلكية لتحقيق كل متطلباتهم.

الأسس التصميمية الأولية لعمل المنتجعات السياحية:

مما لا شك فيه أن خلق صورة أو طابع للقرية في ذهن السائح يعد من أهم الأسس التصميمية لعمل المنتجعات السياحية حيث تعطى للسائح صورة يمكنه تذكرها, وهذا يمكن تحقيقه بعدة طرق منها:

(١) الاستفادة القصوى من الموقع وجغرافيته.

(٢) عمل خطة لتنمية القرية مستقبليا.

(٣) الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة.

(٤) وضع تصور للخدمات المتاحة من خلال الموقع والمناخ.

(٥) توفير الفرص للاتصال بالأشخاص المحليين والتعريف بالثقافات المختلفة.

من الملاحظ انه لا توجد قواعد ثابتة تصلح لتصميم المنتجعات السياحية ولكن ذلك يتطلب تخطيط فردي، والنماذج القادمة سوف توضح بعض الأسس التي قد يستعان بها في عمل تصميمات القرى السياحية:

الاتصال بالطبيعة:

قد يكون الاتصال مرنيا كمنظر بانورامي جميل من الشرفة، أو ماديا حيث يعطى الفرصة للسائح للمس العناصر الطبيعية المحيطة كالأشجار والأزهار والصخور، وفي بعض الأحيان يتجمع العنصران سويا. ومن الملاحظ أن الاتصال المادي لا يمكن أن يحدث إذا استخدمنا نوعيات المباني المرتفعة وبالتالي فالحلول المعمارية ذات الارتفاعات الصغيرة تحقق مرونة أكثر في التخطيط العام وتكون أكثر قربا من العناصر الطبيعية (بحيرات- أشجار-أنهار . وفي كثير من الأحيان قد تمتد العناصر الطبيعية لتتغلغل داخل المنتجع. ولذا فإنه تجب مراعاة استغلال المنتجع للمنظر العلم سواء أكان منتزها أو بحرا أو جبلا فتكون فتحاته كلها على الخارج لا الداخل.

تصميم الموقع العام:

هو عبارة عن وضع المنشآت في تشكيل مجسم ومتكامل من المباني والفراغات بما يحقق العلاقات المختلفة المطلوبة بين مكونات البرنامج من الناحية الوظيفية والتشكيلية ويشمل تصميم الموقع العام ما يلي:

(١) اختيار الموقع.

(٢) دراسة العلاقات الوظيفية.

(٣) دراسة شبكة الطرق و وسائل النقل.

(٤) دراسة التشكيل البصري.

أولا اختيار الموقع:

ويعتبر من أهم العوامل التي تتدخل في نجاح القرية أو فشله , وهناك شروط عامة يستلزم توافرها في أي موقع وهي:
- سهولة الوصول إليه .

- تناسب مساحة الموقع مع عدد المباني والجمهور المتوقع.

- طبيعة الأرض وتنوعها لامكانية التنوع في التشكيل مع تجنب العناصر التي يصعب التحكم فيها.

- طبيعة المنطقة المحيطة سواء كانت مسطحات خضراء أو مباني وأشكالها والمناظر التي يمكن رؤيتها من القرية.

ثم معرفة نوعية المباني لامكان اختيار الموقع المناسب له , فعلى المستوي القومي الشامل لجميع الأنشطة يستحسن اختيار الموقع خارج المدينة , علاقته بالمدينة وبالمطار والميناء بواسطة خطوط المواصلات السريعة.

ثانيا دراسة العلاقات الوظيفية:

إن تصميم القرية هو توزيع لعناصر برنامج معين علي الموقع المختار يحقق علاقات وظيفية سليمة ومناسبة بين مكونات البرنامج ذات الوظائف المختلفة وتشمل) أماكن انتظار السيارات والمداخل والمخارج والمسطحات الخضراء والمسطحات المائية والمباني الدائمة والمواصلات الداخلية من ممرات مشاة إلى ممرات خدمة ومساحات التجمع (... وللوصول بهذه العلاقات إلي الحل الأنسب ينبغي أولا دراسة الإمكانيات المتاحة بالموقع سواء من الناحية الطبوغرافية أو البصرية أو وجود مزايا طبيعية ومناطق أثرية تستغل لمصلحة التصميم , ثانيا محاولة ملاءمتها مع البرنامج المطلوب بأنسب موقع ممكن . وعلي أساس الشروط المطلوبة والإمكانيات المتاحة يتم تقسيم المناطق في الموقع حيث توزع مواقف السيارات قرب المداخل وتحسب مسطحاتها حيث تكون كافية لعدد الزوار المتوقع كما يراعا وضعها في مسطحات مستوية من الموقع , أما المداخل فيجب توفير العدد الكافي منها مع توزيعها بحيث لا تؤدي إلى اختناق الحركة وتختصر زمن انتظار الزائر إلى الحد الأدنى .

أما الفندق والموتيلات وتشكل العنصر الأساسي في القرية فتوزع تبعا لطبيعة الأرض كذلك حسب ما تقتضيه الدراسات البصرية للموقع من علاقات بين المباني والمسطحات الخضراء والبحيرات الطبيعية والصناعية..

ثالثا دراسة المرور:

تتأثر شبكة الممرات والمواصلات الداخلية بطبوغرافية الموقع وبوضع العناصر المختلفة التي تربط بينها , ويجب أن توفي عدة شروط أساسية أهمها:

- سهولة الوصول إلى أي مكان بالموقع , مع تحقيق الأمان.

- إن يكون التنظيم العام للشبكة سهلا وبسيطا ومساعدة في وضوح الهيكل العام للتصميم وبالتالي تكون أساس دراسة التشكيل البصري للموقع , وتنقسم الشبكة إلى:

(أ) طرق للمشاة . (ب) وسائل مواصلات داخلية.

(أ) طرق المشاة:

يجب مراعاة الآتي في تصميم طرق المشاة:

-- أن يكون السير فيها آمنا وذلك بفصلها عن خطوط المواصلات الداخلية و تخصيص مسطحات كافية صلبة للوقوف والسير حيث يؤدي عدم توفرها إلى السير في المسطحات الخضراء.

-- سلامة حركة المرور بها و ذلك بإيجاد مسطحات تجمع صغيرة بعيدة عن مركز التجمع الرئيسي تصلها به ممرات صغيرة , وهذا يساعد على سرعة وسهولة الاتصال بين مختلف النقاط في الموقع كما يساعد أيضا على سهولة الحركة.

-- دراستها على أساس المسافة التي يستطيع الفرد سيرها دون تعب و ذلك بتوزيع أماكن الراحة من مقاعد عامة كما يراعى التنوع في معالجة الطرق و تحقيق عنصر المفاجأة بغرض تخفيف الشعور بالملل.

-- و أثناء الليل تضاء طرق المشاة بإضاءة شديدة أو خافتة تبعا لمتطلبات التصميم و الحد الأدنى للإضاءة هو الذي يحول دون وقوع حوادث, فتضاء المعوقات مثل الحواجز الحجرية ودرجات السلالم و أحواض الزهور و يجب أن تضاء مساحات التجمع بشدة حيث أن التجمعات الضخمة من الناس ينتج عنها ظلالا عديدة كما تمتص مقداراً من الضوء.

-- كما يمكن فصل المواصلات عن طرق المشاة برفعها عن الأرض.

-- كما يمكن عمل الميادين الفرعية التي تصب فيها الممرات الصغيرة المتفرعة من مركز التجمع الرئيسي على سهولة الاتصال بين مختلف النقاط في الموقع كما يمكن أن يؤكد شكلها الهيكل العام للتصميم.

رابعاً دراسة التشكيل البصري للموقع:

يعتبر التشكيل البصري عنصراً بارزاً في تصميم الموقع, و يشمل:

(أ) معالجة الموقع.

(ب) دراسة العلاقات البصرية بين المباني و الفراغات.

(ج) أثاث الموقع.

(أ) معالجة الموقع:

تبدأ الدراسة البصرية بمعالجة الموقع , فإما أن يكون الاجتهاد في تأكيد طبيعة الموقع و المحافظة عليه و ذلك باستئصال ما يفسد التجانس و إضافة ما يؤكد طبيعة الموقع و يبرزه , أو أن يكون الاتجاه إلى القضاء على ما يؤكد هذا الطابع أو تعديله.

و من ذلك يجب الحرص على تأكيد طبيعة الموقع حيث تمتد المباني على الموقع متداخلة مع الممرات و الأشجار و المسطحات الخضراء.

(ب)دراسة العلاقات البصرية بين المباني و الفراغات:

و تأتي بعد معالجة علاقة المباني بالموقع دراسة العلاقات البصرية التي تربط المباني و الفراغات المحيطة بها ففي التصميم الموحد تأخذ المباني شكلاً موحداً أو مجموعة أشكال محدودة , و هنالك لا يكون التشكيل صعباً.

فالتشابه في الألوان و المواد و التفاصيل و بالتالي في الشكل النهائي للمباني أو وجود إيقاع معين بين المباني و الفراغات أو فكرة سيطرة علي التصميم يساعد على تخيل ما يؤكد الترابط البصري و الوحدة التي تظهر للساكنين على مختلف سرعاتهم حيث تتدخل السرعة في ربط البعيد بالقرب و تحقيق الاستمرار الفراغي.

أما التصميم الحر حيث الحرية في تشكيل المباني نجد أن المشكلة الأساسية هي إيجاد تجانس و استمرار فراغي و المباني محاطة بفراغات مختلفة في الشكل و الوظيفة.

و يكون نجاح تصميم الموقع من الناحية البصرية بتحقيق راحة المشاهد البصرية و النفسية , و ذلك بإشباع الرغبات و الاحتياجات المتعددة الجوانب للنفسيات المختلفة للأفراد علي قدر الإمكان . وللوصول إلى التجانس و الاستمرار المطلوبين ينبغي تحديد الهيكل العام للتشكيل , بالحد من المبالغة في تنافر أشكال و أحجام المباني المختلفة مع إيجاد عنصر مسيطر في التصميم لربط الموقع بصرياً و يكون ذلك:

--إما بتصنيف المساحات , فتجمع المساحات الصغيرة منفصلة عن المساحات الكبيرة و بذلك تضمن العلاقات المنظورة

--أما العنصر المسيطر فهو المناطق الخضراء و الغابات التي ربطت أنحاء الموقع.

(ج)أثاث الموقع:

يعتبر أثاث الموقع من المكملات الأساسية للدراسة البصرية و يشمل النباتات و النافورات و اعمدة الإنارة و العناصر الفنية .. الخ , التي تعطي عند العناية بدراستها وحدة و ترابطها رغم التنافر في أشكال المباني و لا يقتصر أثاث الموقع علي الناحية البصرة , فهو أحياناً يكون ذات وظيفة أساسية.

فالنباتات و المسطحات الخضراء علاوة علي مجموعات الألوان و الملمس و التأثيرات المختلفة التي تكتمل بها

التكوينات المعمارية في القرية سواء في الليل أو النهار، لها تأثيرا مناخيا علي الموقع وتتغير في الكمية والنوع تبعاً للمناخ المحيط فهي مستحبة في المناخ الحار الجاف لتلطيف الجو ومكروهة حيث الحرارة والرطوبة العالية.

كما يمكن استخدامها لترسيب الأتربة حيث تهب إما في المناطق الباردة فيفضل الأشجار غير دائمة الخضرة لكي لا يتراكم الجليد علي أوراقها ، وتعطي النافورات ومسطحات المياه إحساسا منعشا ورقيقا يتوازن مع جفاف المباني وشدتها كما توفر أماكن شعرية للرواد.

ويجب الاهتمام بتصميم شكل النافورات وتناسب حجمها مع المقياس العام للنظر المحيط بحيث تعطي تعبيراً واحداً ومتناسكاً يساعد في ربط الموقع بصرياً.

أما أعمدة الإنارة فيجب ألا تبدو قبيحة أثناء النهار فتشوه المنظر العام ، ويكون هذا بإخفائها عن طريق رفعها فوق مستوى النظر أو تبسيط شكلها ما أمكن وتكرارها دون تغيير حتى يعتادها الناظرة ولا يلتفت إليها كعنصر موجود فعلاً في التصميم ، أو بإدخالها كعنصر ظاهر يساهم بفعالية في تأكيد الطابع العام للقرية.

وهناك عناصر أخرى لا تقل في أهميتها عن العناصر السابقة :

فالعناصر الفنية مثل تماثيل ولوحات النحت والتكوينات تكون مركزاً للفراغ كما انها تربط الفراغات المختلفة وتتدخل في تلبيطات الممرات في توجيه وتوضيح حركة السير داخل الموقع كذلك الدرجات التي تصل بين المستويات المختلفة وأكشاك الاستعلامات والبيع ولوحات الإعلان ، ويؤدي الاهتمام بتصميمها إلى الترابط والتناسك البصري للموقع.

عناصر تصميم الفراغ وكيفية تطبيقها على القرى السياحية:

من أبرز عناصر التصميم المعماري التي يمكن استخدامها في القرى السياحية ما يلي:

- (١) المقياس
- (٢) الألوان
- (٣) الإضاءة
- (٤) الملمس
- (٥) المؤثرات الخاصة

أولا المقياس:

يعرف المقياس بأنة العلاقة بين أبعاد الجزء إلى الكل مما يعطي للفراغ الإحساس بالكبير والصغير , بالتعقيد أو البساطة ، الوحدة أو الانقسام.
وفي حالة القرية السياحية ينتج المقياس المناسب للوظيفة عن تفاعل مجموعة أبعاد المباني المحيطة وحركة الزوار وحجمه.
ويستخدم المقياس الضخم حيث يظهر الإنسان شديد الصغر ، في استعراض المقدره الإنشائية وبهر الزوار أو الهيكل الفراغي .

ثانيا اللون في القرى السياحية والفنادق:

تؤثر الألوان علي النفس ، فتحدث فيها احساسات مختلفة يمكن أن تهينا المرح والسعادة أو الحزن والكآبة.

وتقسم التأثيرات السيكولوجية للألوان إلى تأثيرات مباشرة وأخرى غير مباشرة.

تأثيرات مباشرة هي ما تستطيع أن تظهر شيئا ما أو تظهر تكويننا عاما بمظهر الحزن أو الخفة أو الثقل ، كما يمكن أن نشعرنا ببرودته أو سخونته.

اما التأثيرات الثانوية أو الغير مباشرة فهي تتغير تبعا للأشخاص ، ويرجع مصدرها الي التأثيرات العاطفية والانطباعات الموضوعية وغير الموضوعية المتولدة لتلقائيا من تأثير الألوان لها سيكولوجي بسبب خداع البصر بالنسبة للمساحات والحجوم الباردة وعلی الأخص الزرقاء تعطي تأثيرا باتساع الحيز ويمكن استغلال هذا بأحداث خداع للبصر ينتج عنه تكبيرا أو تصغير ظاهري للأبعاد.

مثلا لتحسين مظهر صالة ضيقة وطويلة يمكننا دهان حائطها المواجه بلون اغمق من حوائط الجانبين حسب التأثير المطلوب.

مثلا اللون البرتقالي له تأثير منشط لعملية الهضم . لذلك يستخدم في ألوان صالات الطعام ، كما انه أثناء الطعام يجب استعمال الضوء الأبيض ليس فقط لتحقيق وسطا اكثر نقاء ولكن لاعطاء أصناف المأكولات مظهرها الطبيعي.

عموما تفضل الألوان الساخنة في صالات الطعام ، ويمكن الحصول علي هذا الإطار في صالات الطعام بظاء الحوائط باللون البيج أو الشامواه ، مع تأكيد سخونة للديكور والأثاث بألوان حيوية كالوردي والبرتقالي.

أما بالنسبة لصالات لعب الورق وصالات البليارد ، حيث تغطي المناضد المفارش الخضراء ، فلم يتداول هذا اللون كتقليد ، بل استحسن استعماله للأسباب الآتية:

(١) يريح هذا اللون العين المركزة مدة طويلة علي هذه المناضد.

(٢) يحقق التباين بين الكرات البيضاء والسوداء ، ويحد أقصى للتباين مع الكرات الحمراء

(٣) لهذا اللون تأثير اتران من الناحية السيكلوجية ، كما أن له تأثيرا مهدا للأعصاب، ومحبا لتركيز ذهن اللاعبين.

واخيرا بالنسبة لغرف النوم ، فيفضل تصميم ديكور الحجرة باستعمال الألوان الساخنة ، كالبيج أو الوردي أو الشامواه أو الأحمر القرنفلي الفاتح ، مع استعمال وحدات الكهرباء العادية . كما يمكن استعمال ألوان باردة هادنة كالأزرق الفاتح ، مع إضاءة بلمبات الفلورسنت كي تحقق وسطا محببا ومقبولا.

إضاءة مباني القرية والفنادق:

تنقسم مصادر الضوء إلى:

(١) إضاءة طبيعية.

(٢) إضاءة صناعية.

وستتناول كل منها بإيجاز مع توضيح طريقة الاستفادة منها.

الإضاءة الطبيعية:

مصدرها الشمس وتتوقف علي حالة الطقس فإذا كانت السماء صافية دون سحب اصبحت الواجهات بشدة ، كما قويت الظلال الناتجة عن البروزات ، وتأكدت التدخلات . فتأخذ الواجهات تعبيرها التشكيلي الدائم الحركة والحيوية ، تبعا لحركة قرص الشمس في مدارة . اما إذا تلبدت السماء بالغيوم فتضعف تباينات الظل والنور ، مما يفقد التجسيم قوته ، ولا يبقي في التأثير إلا الخطوط الرئيسية للواجهات.

ولذلك فعلي المهندس المعماري دراسة حركة الشمس بعناية علي الواجهات ، واختلاف زوايا سقوطها باختلاف

توجيه المباني بالنسبة للجهات الأصلية ويوضح زوايا سقوط الشمس علي المبني في مدينة القاهرة . وذلك لامكان عمل المعالجات الملائمة للواجهات تبعا لكمية الضوء المرغوب فيها بالداخل . فمثلا الواجهات البحرية نظرا لعدم وصول أشعة الشمس لها في بلادنا فيمكن أن تكثر فيها المسطحات الزجاجية لدخول الضوء الطبيعي للحيزات الداخلية

أما الواجهات الشرقية والغربية فيلزمها كاسرات لأشعة الشمس راسيا لوضع ومنحرفة بزواوية مدروسة علي الواجهة إذا ما أتريد حجب أشعة الشمس عن الدخول بالحيزات الداخلية ويلزم الواجهات القبلية كاسرات لأشعة الشمس أفقية الوضع

ولدراسة الضوء بالداخل نجد انه أما أن تقع الشمس مباشرة علي الأجزاء المعرضة لها فتجسمها كما لو كانت بالخارج ، واما أن تضاء الأجسام نتيجة انتشار الضوء بالداخل ، أما إذا تركت عناصر التشكيل في الظل فلا نجد أي حيوية لمظهرها إلا تحت تأثير الانعكاسات الآتية من الأسطح المضاءة بالداخل.

وكذلك فان حرية المهندس المعماري في توزيع الضوء الطبيعي بالداخل تمتد لتشمل تلوين هذا الضوء من خلال الزجاج الملون بالنوافذ . وفي هذه الحالة لا يظهر الضوء كعنصر إظهار حيوية الأشكال فقط ، ولكن كعامل إبداع جو داخلي خاص أيضا .

الإضاءة الصناعية:

ربما يكون مصدرها وحدة إضاءة عادية أو وحدة إضاءة فلورية ولقد سمح استخدام الإضاءة الصناعية بتحديد دقيق لاماكن الضوء والظل وحسب شدتها وتحديد خاصيتها بكل دقة . وان المشاكل الواجب علي المهندس المعماري حلها هنا تختلف عن تلك التي تفرضها الإضاءة الطبيعية . فالإضاءة الصناعية للحجرات الداخلية قد استطاع الإنسان أن يحسنها وينوع من تأثيرها حتى تتقارب مع الإضاءة الطبيعية في حوصها . فقد أعطت الكهرباء الحلول الكافية سواء بوحدة إضاءة واحدة أو بوحدات موزعة بطريقة تحقق للجزء الداخلي تكاملا في اضانته ليستطيع الإنسان ممارسة نشاطه بسهولة .

الإضاءة الصناعية إما أن تكون:

-- إضاءة مباشرة : باستعمال وحدات إضاءة ظاهرة.

-- إضاءة غير مباشرة : حيث يعتمد المهندس المعماري إلى إخفاء مصدر الضوء . وتشكل هذه الطريقة تجانسا للضوء ينتج عنه وحدة مظهر للأشكال حيث تكاد تتلاشى الظلال.

استعمال الحالتين السابقتين معا : مما يعطي إضاءة عامة غير مباشرة وفي نفس الوقت تركيزا علي بعض العناصر بإضاءة مباشرة وهنا نجد مصدر إثراء للتنعيم **ومطلق لخيال المهندس المعماري .**

الأسس التصميمية للفنادق

أولا الموقع:

يراعى عند اختيار موقع الفندق أن تطل اغلب فراغاته على البحر و بخاصة غرف النزلاء.

ثانيا غرف نوم النزلاء:

أحجام الغرف: في الفنادق ذات الحجم المتوسط تكون مساحة الغرفة من (١٥—١٧) م^٢

أما في الفنادق ذات المستوى العالي فتصل إلى (٢٨) م^٢ ولا تضم هذه المساحة الصالة والحمامات ولكن تضم غرفة الاستقبال.

--اغلب الفنادق تكون مجهزة على أساس استخدام السريرين المنفصلين على انهم سرير واحد مزدوج لتوفير المرونة ,بعض الغرف تصمم على أساس أن الأسرة تطوى بحيث تستعمل الغرفة للجلوس أو للاجتماعات الصغيرة.

--ارتفاع الحجرة المسموح ما بين الأرض والسقف من (٢٥٠-٢٣٠)سم و ارتفاع باب المدخل يكون (٢٠٠)سم بحيث تسمح ال(٣٠٩)سم المتبقية بوضع التركيبات الميكانيكية والتكييف.

--نسبة (٢٠%) من الغرف تكون ذات أبواب متصلة , ويفضل أن تكون مبطنة بالمطاط أو بمادة عازلة للصوت.

ثالثا دورات المياه الخاصة:

تشمل دورات المياه الملحقة بغرف النزلاء (مرحاض - حوض بمرآة - باتيو أو حوض قدم - دش - و أحيانا يضاف بيدي.

رابعا الممرات:

يراعى في الممرات ألا تكون طويلة أكثر من اللازم ولا يقل عرضها عن (١٢٠)سم ولا تزيد عن (٢٠٠) سم حسب نوعية الفندق وكثافة المرور في الممر.

خامسا واجهة الفندق:

المدخل: لايد من وجود ممر لإدخال السيارات حتى لا تكون عائق في الطريق, يراعى وجود مساحة أمام الفندق تسمح بتوقف السيارات أمامه.

منطقة الاستقبال: مكتب الاستقبال لايد أن يكون به لوحة خاصة بمفاتيح الغرف وأخرى خاصة برسائل النزلاء , من المفيد وجود غرفة صغيرة خلف هذا المكتب لوضع الأشياء الصغيرة مثل صندوق البوسطة - مكان المفاتيح .

مكتب الكاشير (موظف الخزينة) : في الفنادق المتوسطة تكون الخزينة كجزء من مكتب الاستقبال بينة وبين الاستقبال فاصل خاص برئيس الخزينة ومكتب يضم واحد أو اثنين من الذين يسجلون المدفوعات بالإضافة إلي حيز لتحصيل الفواتير وأدراج لها أقفال وارقف وخزانات أمانات للنزلاء وخزانات أمانات خاصة بالعاملين وتليفون, لوحة تشغيل التليفون توضع بالقرب من موظف الاستقبال حتى يستطيع تشغيله إذا استدعى الأمر وفي أحيان أخرى توضع في غرفة منفصلة قريبة من الصالة الرئيسية و التليفونات العمومية ,إنذار الحريق يجب أن يكون في مكتب الاستقبال حيث يكون التواجد فيه ٢٤ ساعة متواصلة.

الصالة الرئيسية في الفندق: (Lobby) من الأشياء الضرورية في اللوبي (تليفون داخلي - تليفون عام - شاشات مراقبة مكتب استعلامات - مكاتب سياحية للرحلات - محلات - أماكن جلوس وانتظار - دورات مياه

