

1-مقدمة

2-انواع المراكز التجارية

المراكز التجارية على
المستويات التخطيطية
المراكز التجارية على
المعدلات التخطيطية:

3-محددات الموقع العام

ا-الموقع
ب- المساحات والارتدادات:
ج- مواقف السيارات

4- المعايير التصميمية للمراكز التجارية

أولاً: اعتبار المشروع كتلة معمارية
ثانياً: تشكيل الواجهات
ثالثاً: الناحية الجمالية
رابعاً: الإضاءة والتهوية والتوجيه
خامساً: مواد البناء وطرق الإنشاء:
سادساً: الاعتبارات الأمنية
سابعاً: محاور الحركة

5- محددات التصميم

6- العناصر المعمارية في المركز التجاري

المداخل
صالة المدخل الرئيسية
العناصر المتواجدة
بالفراغات العامة في المراكز
التجاري

تنسيق الموقع
اللافتات والعلامات الإرشادية
عروض المتاجر
الممرات التجارية
عناصر الحركة الرأسية

7- المرافق والنظم العامة بالمركز التجاري

خدمات المياه
أنظمة الأمن
الإذاعة الداخلية
دورات المياه
خدمة المركز التجاري
أماكن الخدمات

8- دراسة تحليلية للأمثلة

مقدمة عن المباني التجارية

شهد العالم فى الأونة الأخيرة نهضة ثقافية وعلمية للشعوب والأمم والمباني التجارية جزء من هذه النهضة وذلك لأن التجارة هي عصب الحياة في المدينة الحديثة وتقوم على اساس الانطلاق من مكان محدد تجري من خلاله عملية البيع والمركز التجاري هو نواة الحياة الإقتصادية والإجتماعية لأي تجمع سكني .

وقد شهد العالم مفهوم التجمعات التجارية تطوراً سريعاً في الفترة الأخيرة ومع تطور التكنولوجيا وأزدهار العلم تغير المفهوم التجاري إستجابة للتوقعات المتغيرة فيما يختص الأسواق التجارية الكبرى واصبح تصميم المتجر يحتاج إلى تضافي مجهودات عدة مثل خبراء التسويق وخبراء التجارة وبيوت المال والمهندسين المعماريين لأن المتجر أصبح الآن يجمع إلى جانب غرضه التجاري أنشطة أخرى ترفيهية مثل أماكن التسلية والسينيمات وأصبحت الوظائف الثانوية في المتاجر قديماً وظائف لها الصدارة في الأسواق التجارية الحديثة مثل (الترفية كان يعد من الأنشطة الثانوية قديماً أما الآن فقد صار الترفية من أهم الأدوار الرئيسية التي تناط بالأسواق التجارية) .

و تصميم الأسواق التجارية يتطلب الآن خبرات متعددة في مجالات هندسية متنوعة وهذا يفرض على المهندس المصمم كثيراً من المتطلبات.

وكذلك يتطلب تصميم أي تجمع تجاري إجراء دراسات تمهيدية إقتصادية عن النطاق العمراني الذي يخدمه المجتمع التجاري وحجم وانماط الإنفاق على السلع والخدمات التجارية المختلفة وقيمة وحجم المبيعات المتوقعة والتنافس بين التجمعات التجارية في المنطقة.

تصنيف المراكز التجارية

المراكز التجارية على المستويات التخطيطية

تختلف مراكز الخدمات في المدينة تبعاً لدرجة الطلب عليها, سواء كانت يومية أو شهرية أو موسمية, فتتحدد مواقعها وتباعدها عن المساكن, وأحجامها, ونوعية الخدمات المتوفرة بكل منها, وبناء على ذلك فإن مراكز الخدمات بالمدينة تأخذ عدة مستويات.

التدرج العام لمستويات المراكز التسويقية بالمدن:-

1/مستوى إقليم المدينة:-

يخدم مركز تجاري تتواجد فيه أنشطة , تجارة الجملة ونصف الجملة والتجزئة
ينفرد ببيع سلع محددة قد لا تتواجد في مراكز تجارية أخرى , وينتشر هذا النوع في الدول الصناعية لارتفاع الدخل



2/مستوى المدينة:-

يخدم مركز تجاري رئيسي وتتواجد فيه أنشطة تجارة الجملة ونصف الجملة والتجزئة ويقع في قلب المدينة ويحتوي على محلات التجارية الرئيسية بالإضافة إلى المباني الثقافية كدور السينما والمسارح والكافيتريات والمطاعم والمعارض





3/مستوى الحي السكني:-

يخدم مركز تجاري فرعي وتتواجد فيه أنشطة تجارة نصف الجملة للملائمة للقوة الشرائية

4/مستوى المجموعة السكنية

يخدمها مركز تجاري محلي وتتواجد فيه أنشطة تجارة التجزئة ويمتد ليغطي مجموع المجاورات السكنية التي تضمها المجموعة السكنية

5/مستوى المجاورة السكنية

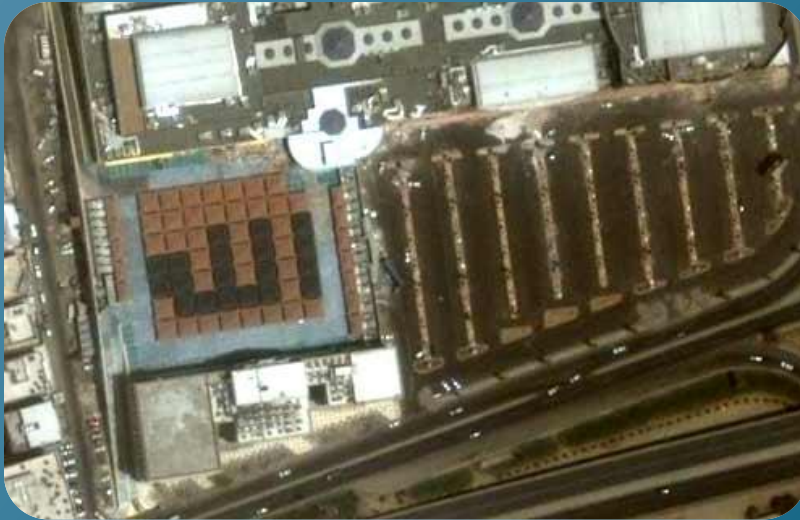
يخدمها مركز تجاري ثانوي وتقتصر الخدمات التجارية فيه على تجارة التجزئة , وخاصة تجارة السلع الإستهلاكية

6/مستوى الخلية السكنية

يخدمها محلات تباع قدراً من السلع الإستهلاكية الأساسية لبعض متطلبات الحياة اليومية

محددات الموقع العام

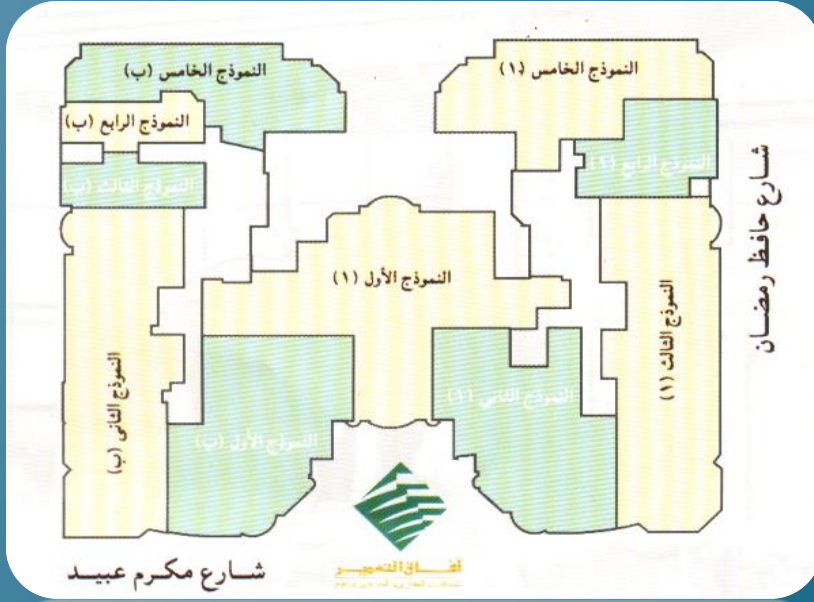
الموقع:-



*أن يكون الموقع مخصصا للاستخدام التجاري وعلى شارع تجاري رئيسي أو ضمن مراكز الحي الفرعية أو في المواقع الأستثمارية للبلديات.

*أن يكون الموقع بعيداً عن محطات الوقود وأماكن بيع الغاز أو أية منشآت قد تنتج عنها خطورة بحيث يفصل بين موقع المشروع وأي من هذه المنشآت شارع لا يقل عرضه عن 25 متراً أو قطعة أرض لا يقل عرضها عن 25 متر





*أن تكون حركة الدخول والخروج من جهة الشارع التجاري فقط (مخارج الطوارئ يمكن فتحها على الشوارع الفرعية) ولا يسمح بعمل مداخل أو مخارج عند تقاطعات الشوارع وألا تقل المسافة بين ركن الموقع عند التقاطع الرئيسي إلى محور المدخل أو المخرج عن 35 متر لمنع التسبب في إعاقة المرور عند التقاطع.

*أخذ موافقة الجهة صاحبة الصلاحية علي المواقع الغير مخصصة للاستعمالات كمراكز تجارية في المخططات الهيكلية للمدن والقرى وذلك حسب التعليمات المنظمة لذلك.

*طول واجهة الأرض على الشوارع التجارية لا يقل عن (50 م) خمسين مترا.



المساحات والارتدادات:-

* تكون نسب البناء والارتفاعات وفقاً لنظام البناء المعمول به في المنطقة التي يقع فيها موقع المجمع أو المركز التجاري

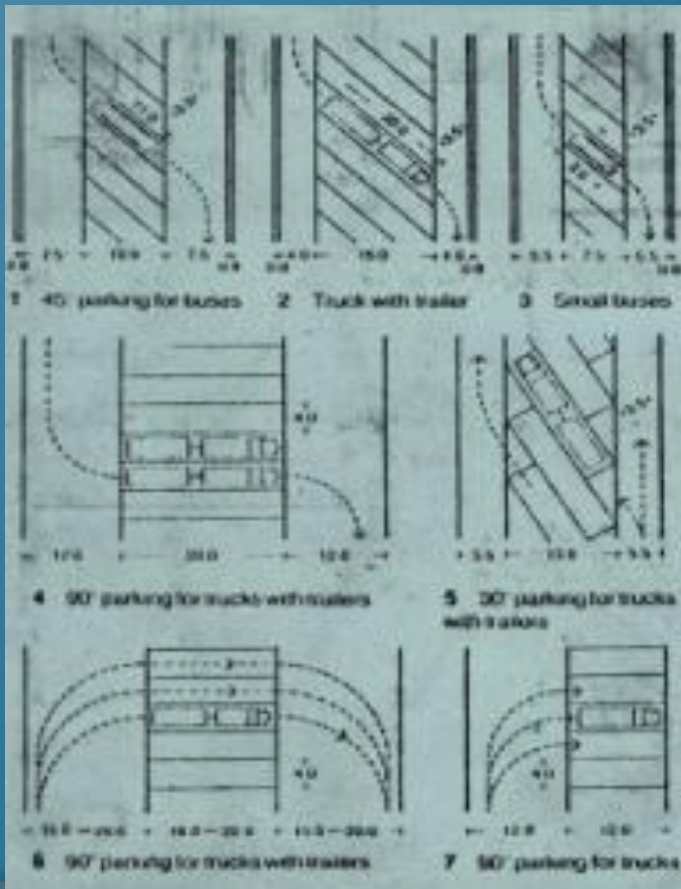
* ارتدادات البناء علي الشوارع المحيطة طبقاً للمسافات المسموح بها في نظام البناء المعمول به في المنطقة وعن المجاورين (3م) ثلاثة أمتار كحد أدنى

مواقف السيارات:-

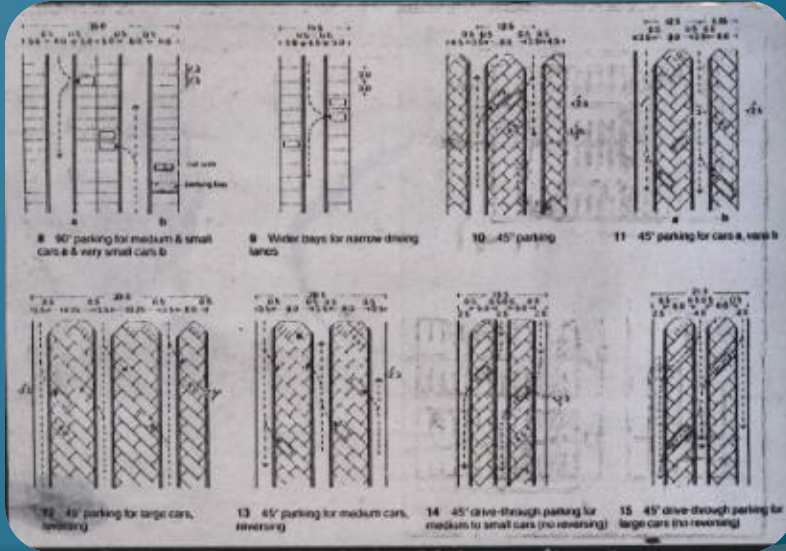
*توفير موقف سيارة لكل محل بالمجمع أو المركز التجاري

*توفير مواقف سيارات لمرتادي المركز بواقع موقف سيارة لكل 50م2 من المساحة الإجمالية المخصصة للاستعمال التجاري بالمركز

*تخصيص مواقف لسيارات المعاقين بواقع 5% من المواقف العامة وبعد أدنى موقفين على أن تكون قريبة من مداخل السوق مع تمييز مواقف المعاقين بالشعار الخاص بهم وألا تقل المساحة المخصصة لسيارة المعاق عن 25 متر مربع طبقا للأبعاد الموضحة بالاشتراطات الخاصة بالخدمات البلدية المتعلقة بالمعاقين الصادرة عن وكالة الوزارة للشئون الفنية



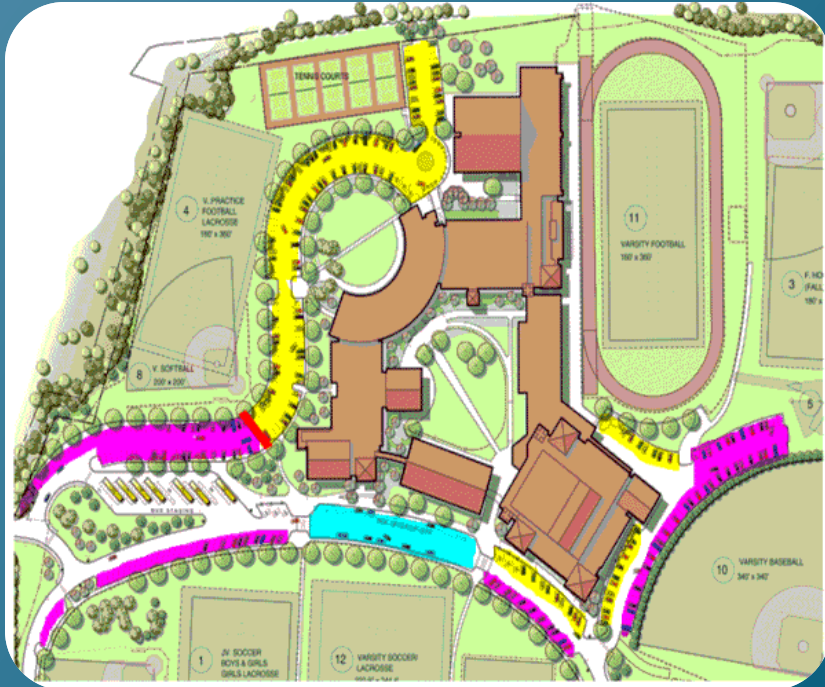
- *سهولة حركة دخول وخروج السيارات من وإلى المواقف بحيث لا تعيق حركة المرور في الشوارع المحيطة .
- *في حالة عمل مواقف سيارات بالقبو لا يقل ارتفاع سقف المدخل وسقف القبو عن 2.5 متر
- *عند تصميم وتنفيذ مواقف السيارات تكون وفقا للاشتراطات الفنية لمواقف السيارات الصادرة عن وكالة الوزارة للشئون الفنية
- أن يكون في مكان تتحمل فيه شبكات الطرق المحيطة للضغوط المرورية التي سيحدثها وجود المركز .
- يفضل الموقع المتصل بطريق سريع واحد أو أكثر (لأن المركز التجاري عنصر يعتبر جذب للسيارات المارة .

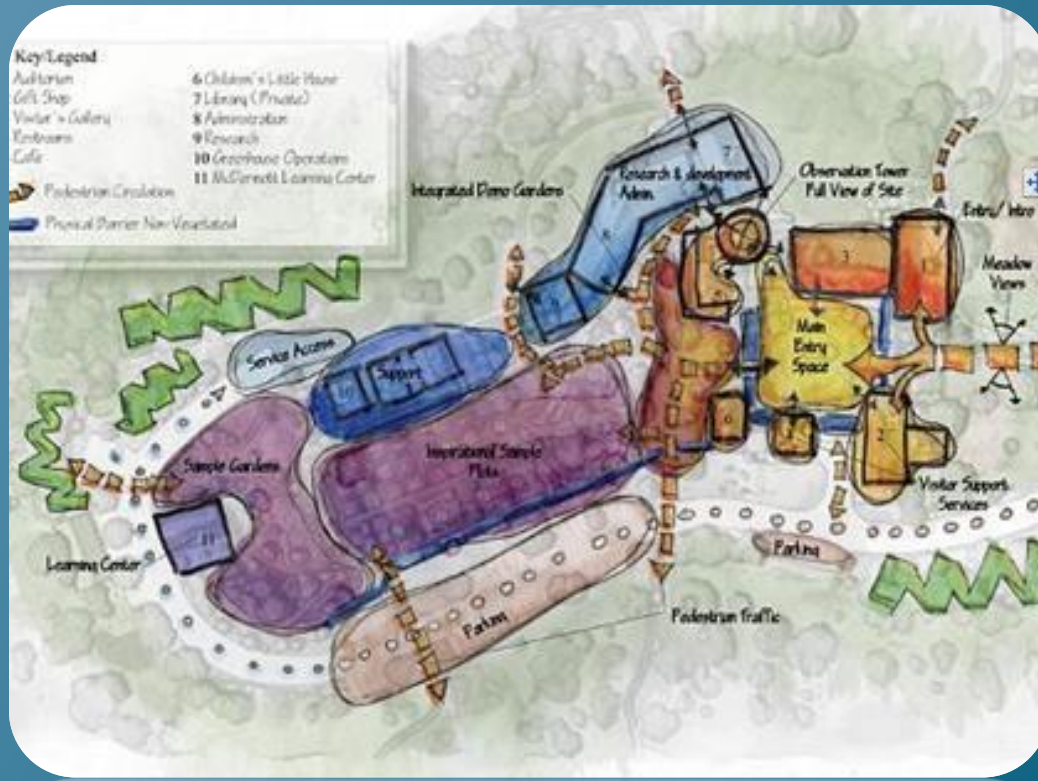


المعايير التصميمية للمراكز التجارية

أولاً: اتجاهات تصميم المشروع :-

- اعتبار المشروع كتلة معمارية واحدة تتوفر فيها عدة مداخل رئيسية أو فرعية يمكن الوصول منها إلى بهو داخلي رئيسي كبير يضم مجموعة من السلالم ويتفرع منه مجموعة من الطرقات التي تصل إلى عناصر المشروع.





تقسيم المشروع إلى أجزاء
حسب الوظائف الموجودة
فيه مع الربط الفراغي
وإمكانية توفير مسطحات
خضراء كمناطق مفتوحة مع
الأخذ بعين الاعتبار علاقة
العناصر المكونة للمشروع
وتشكيله مع الوسط المحيط

- توزيع عناصر المشروع على
أجنحة تتفرع من مركز توزيع
رئيسي .





توزيع عناصر المشروع بحرية في فراغ واحد كبير تحت سقف وبشكل منتظم.
-الخروج عن قاعدة المألوف في التصميم المعماري الذي يلتزم بالمحددات الوظيفية والإنشائية.

وضع محلات جذب الجمهور في موقع يضمن تنشيط حركة الجمهور ولذا لابد من معرفة المواقع السلبية لمناطق جذب الأطفال



ثانيا: تشكيل الواجهات:-



يعتبر المشروع على صلة وثيقة بالعنصر البشري من خلال الأنشطة الإنسانية المختلفة التي يقدمها وبالتالي لابد أن تحترم الواجهات القياس الانساني في أبعادها بالإضافة إلى أن يتوفر فيها صراحة التعبير عن العناصر التي تحتويها.

كما يجب أن يراعى ارتباط العناصر المختلفة للمشروع بحيث يترك فيها أثرا جميلا ومحبا إلى النفس وذلك من خلال دراسة الواجهات بعناية, أيضا يجب أن تكون جذابة تعمل على جذب المتسوقين للمركز التجاري وتكون تشطيباتها من المواد ذات الجودة العالية وسهلة الصيانة وتحمل الأحوال الجوية المختلفة وتأثيرات الإشعاع الشمسي.



ثالثا الناحية الجمالية:

تعتبر من أهم عوامل الجذب حيث إن الناحية الجمالية تشكل عامل جذب محيط للمشروع فيراعى أن يكون النسيج المحيط بالموقع يمثل إطلالة جيدة ومتميزة سواء بالمساحات الخضراء أو جمال الطرق المؤدية لهم أو ربطه بمناظر طبيعية كالسباتين والحدائق.....الخ



رابعاً (الإضاءة والتهوية والتوجيه) النواحي البيئية:

يجب ان يحتوى المشروع على عناصر متعددة ومختلفة المتطلبات من الناحية البيئية كالإضاءة والتهوية والتوجيه كل حسب وظيفته ونجاح المعماري في توفير الظروف المناسبة لكل عنصر يعطى قوة للمشروع



الإضاءة الطبيعية

الاضاءه الصناعيه



خامسا: الاعتبارات الأمنية(النواحي الأمنية):-

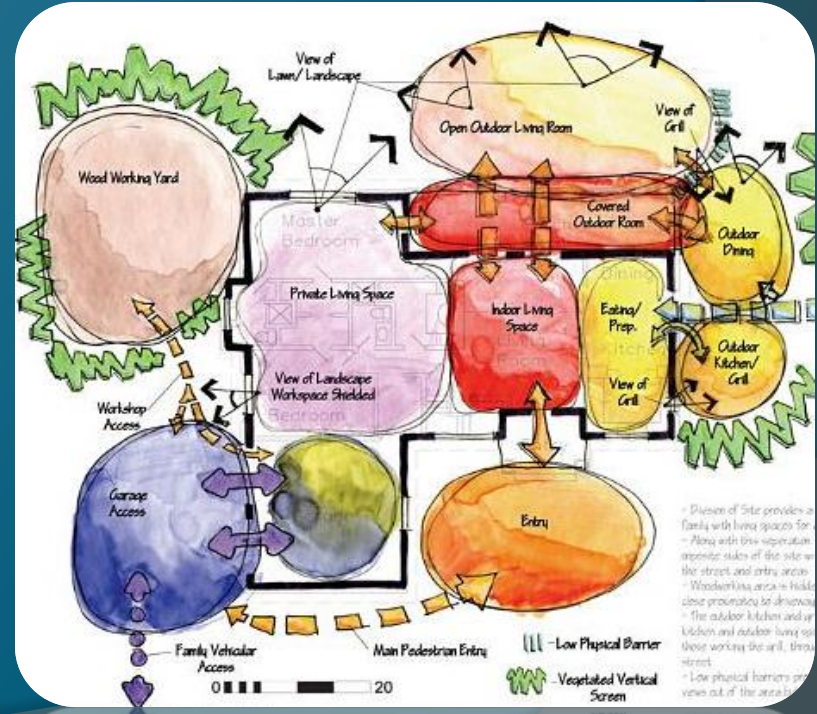
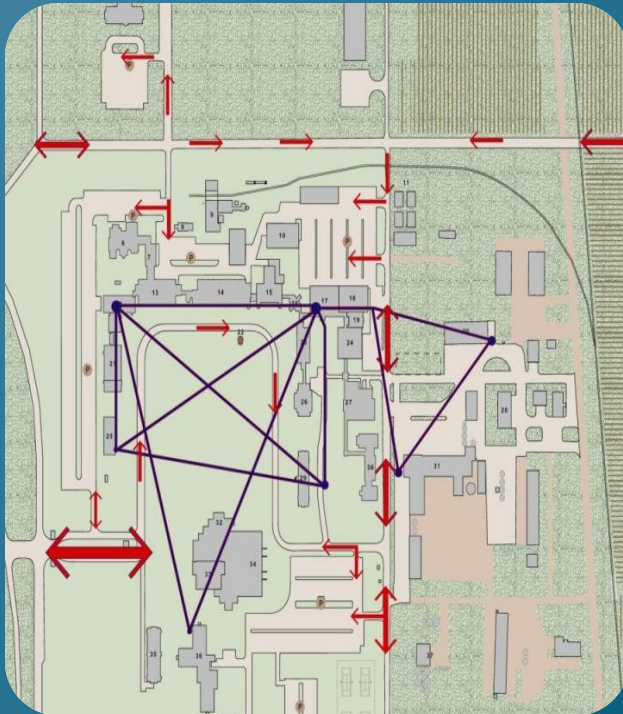
لا بد من الأخذ بعين الاعتبار العديد من الاعتبارات الأمنية ضد كثير من التوقعات مثل سطو ,سرقة,حريق,تخريب,الخ
علاقة الأمن الخاص بالزوار والعاملين وتتوقف سهولة أو صعوبة تطبيق هذه الاعتبارات على التشكيل العمراني للمبنى نفسه ويمكن تحقيق الأمن الخارجي عن طريق:

- فصل مناطق التردد الدائم أو المستمر للجمهور فتكون محددة وواضحة.
- وقوع أجزاء العرض المكشوف داخل كتلة بنائية
- تقليل الفتحات الخارجية.
- تجهيز المبنى بتجهيزات فنية والنظم المتبعة للإنذار والمكافحة.



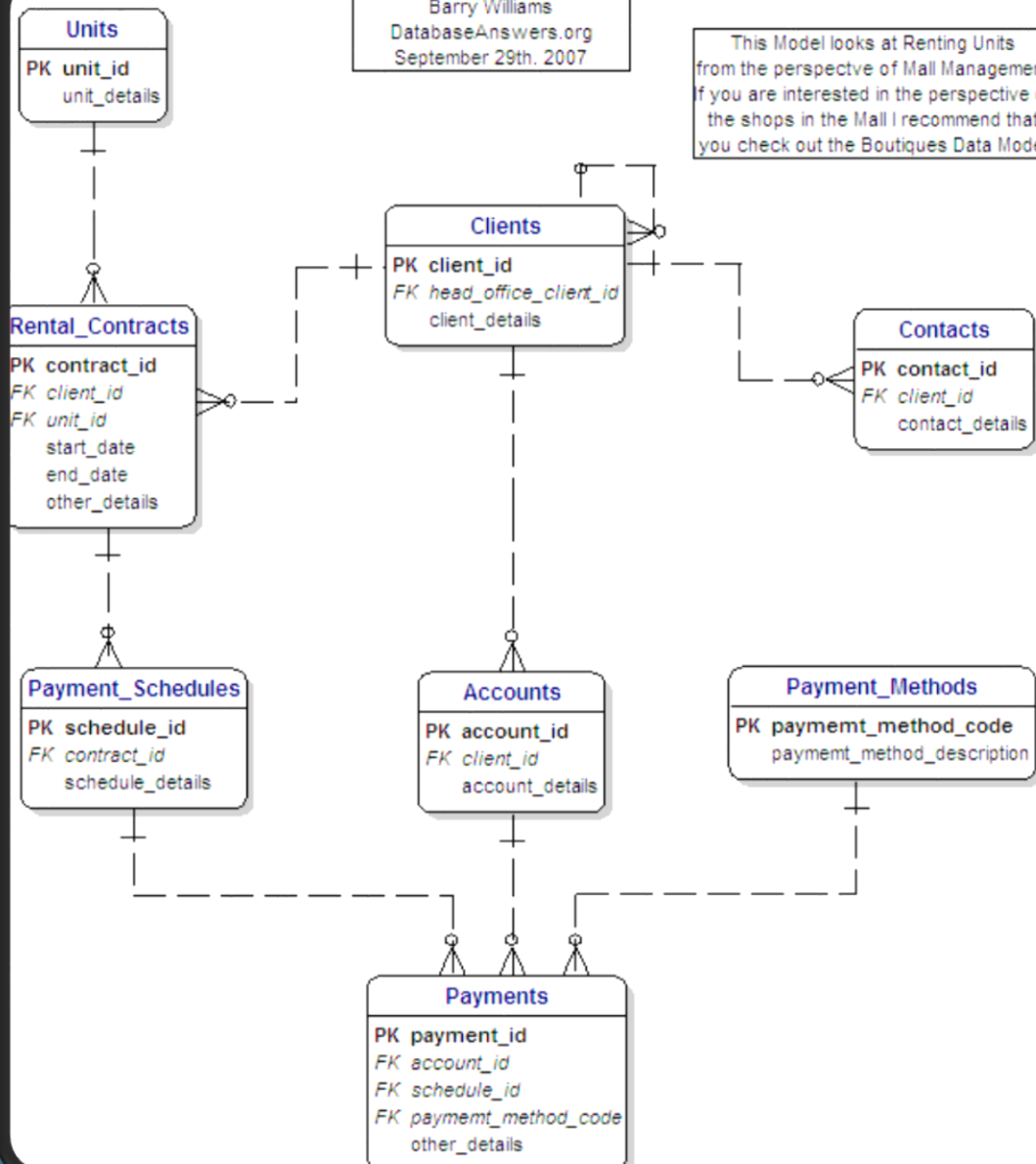
سابعاً: محاور الحركة:-

من أهم العناصر ولها دور كبير في نجاح المشروع أو فشله نظرا لضخامة عدد المستخدمين المتوقع فينبغي أن يتحقق أكبر قدر من الراحة للمستخدمين وأعلى كفاءة في الاستخدام كما يجب مراعاة الوضوح وسهولة الاستعمال والمرونة سواء في محاور الحركة الرأسية أو الأفقية لتلائم السعة المتوقعة كما يجب العناية بدراسة بداية المحور ونهايته لأنهما يشكلان مناطق قوية لوضع العناصر المهمة مع مراعاة وجود حركة جمهور وحركة عاملين



Data Model for Shopping Malls
Barry Williams
DatabaseAnswers.org
September 29th, 2007

This Model looks at Renting Units from the perspective of Mall Management. If you are interested in the perspective of the shops in the Mall I recommend that you check out the Boutiques Data Model.



Circulation of Malls

محددات التصميم

- مرونة في التصميم ومن الضروري الوصول إلى أقل طرق الإنشاء تكلفة لأن الأسقف هي أكثر العناصر المكلفة في مشاريع المراكز التجارية
- عمق المحل الصغير يتراوح ما بين 36-42 مترا ومن المشكلات الرئيسية التي تواجهه الذي ا المصمم عند الرغبة في تقليل هذا العمق زيادة الممرات التجارية على شكل حرف Y
- يلتف حول المحلات الصغيرة
- الارتفاع من 3-4.20 متر مع ترك فراغ فوق هذا الارتفاع إذا كان المبنى مكيفا
- المرونة في التصميم لمواجهة المتطلبات المختلفة للمستأجرين
- توزيع الأقسام المختلفة في المركز حيث توضع البضائع التي يزيد عليها الطلب مثل المواد الغذائية وملابس النساء في أبعد مكان بينما توضع السلع المعمرة والسلع الكمالية مداخل المركز لتنشيط حركة البيع



العناصر المعمارية في المركز التجاري

1-المدخل : مدخل المركز التجاري لابد أن تكون واضحة و مؤكدة والمطلوب أن توحى بالعظمة والفخامة لأنها منطقة انتقالية من الخارج إلى الداخل ، و يستحب استخدام مواد ذات جودة عالية إضافة إلى أن عناصر التشجير و المزروعات بالمدخل تعزز أهمية المركز التجاري أيضا ارتفاع وعرض المدخل يجب أن يتناسب مع م الواجهات الخارجية والداخلية لأنه إذا ما كانت هذه المدخل منخفضة وغير مضاءة جيدا فإنها تشكل عائقا أمام جذب المتسوقين لمركز التسويق لذا فان المدخل يجب أن تكون ذات تميز خارجي شديد



صالة المدخل الرئيسية: تتجمع عندها مسارات الحركة بمركز التسوق وقد يتواجد بها أنشطة العروض الموسيقية أو تستغل أجزاء منها ككافيتريات مفتوحة أو كمعرض للسيارات ، مع مراعاة الإضاءة و تحمل الأرضيات لكمية الأحمال الحية الواقعة عليها ويستفاد من الساحات الرئيسية كسر الملل الزائد الناتج عن ممرات التسوق الطويلة



العناصر المتواجدة بالفراغات العامة في المراكز التجارية:-

مثل الحدائق الداخلية وتوفير الوسائل الإرشادية المختلفة لتسهيل الوصول إلى مختلف المتاجر وفقا لأنواعها المختلفة، مناطق للجلوس والعباب الأطفال والعباب الفيديو كذلك يعتبر الماء من المعالم الجذابة للغاية في مراكز التسوق ولذا وجود النافورات يعتبر من الأشياء المفضلة ، هذا وتعتبر الموسيقى الخفيفة من العناصر المفضلة في مراكز التسوق المغلقة لما لها من تأثير جيد على نفسية المتسوقين و توفير مناطق جلوس و استخدام نظام للنداء العام إضافة إلى توفير وحدات للتليفون



تنسيق الموقع:-

أولاً: خارجياً

استخدام الأشجار الطبيعية وأشجار لا تحتاج إلى الكثير من العناية, يجب أن توزع بشكل يؤكد الممرات مع تظليل أماكن الجلوس

ثانياً: داخلياً

يجب أن يشمل العديد من العناصر النباتية والمائية وتغير المستويات والألوان كما يجب أن تشتمل على مقاعد داخلية

الإضاءة يجب أن تكون مناسبة للشجيرات والزهور ويجب ألا يؤدي استخدام الشجيرات إلى إحداث تشويش على رؤية المتاجر واللافتات الداخلية, ويجب أن تتحمل الشجيرات والمزروعات الحرارة والرطوبة الداخلية ويفضل استخدام نباتات دائمة الخضرة, كذلك يجب أن تعطي الحدائق انطباعاً جيداً للمتسوقين وتدفعهم للصعود إلى الأدوار العلوية



اللافتات والعلامات الإرشادية:-



هي التي ترشد المتسوقين أماكن واتجاهات معينه بمركز التسوق مثل أماكن الخروج أو دورات المياه أو سلالم الهروب يجب أن تكون الإرشادات بسيطة وبحروف واضحة ومن لون واحد تثبت علي خلفية متبادلة معها, كما يجب أن تكون بعيدة عن متناول اليد" علي ارتفاع 2.5م

عروض المتاجر:-

.يجب اختبار أبعاد تتناسب مع وضع نوافذ العرض والكاونترات:-



الممرات التجارية:-

الممرات هي العنصر الذي يحدد شكل التسوق و تتكون من طرق رئيسية للمتسوقين تحيط بها المحلات التجارية من الجانبين بالإضافة إلي ممرات جانبية قليلة و يمكن أن تؤدي إلي نقطة أو أكثر من نقاط الالتقاء (الفراغات) و تقع المداخل الرئيسية لجميع المحلات الصغيرة علي الممر التجاري الرئيسي أو علي الممر الجانبي ذلك غير مرغوب فيه) (و أن كان

الاشتراطات العامة لتصميم الممرات التجارية:-

يجب أن يكون تصميم الممرات التجارية بحيث توفر انسياب حركة المتسوقين لأقصى درجة

أن تكون في تخطيطها العام بسيطة و يسهل التعرف عليها



يجب أن تكون الممرات التجارية ذات طابع مبهج يؤدي إلى الاستمتاع بالسير بها هذا إلى جانب توفير بعض الأماكن للراحة و الاسترخاء و علي هذا الأساس تعتبر الشجيرات الصغيرة و الزهور و النفورات و التماثيل من الجوانب الأساسية الهامة بالممرات مع الحرص علي عدم حجب رؤية المتاجر

يجب أن تؤدي نهايات الممر التجاري إلى عناصر الجذب بمركز التسويق



أبعاد الممرات التجارية:-

أولا : عروض الممرات التجارية

يتم تحديد عروض الممرات التجارية بحيث يكون مناسباً لانتظار المتسوقين وحركتهم

ثانياً: أطوال الممرات التجارية

يجب ألا يتعدى الممر التجاري عن 250 متر و إلا سوف يشعر المتسوق بالملل من طول الممر التجاري

عناصر الحركة الرأسية:-

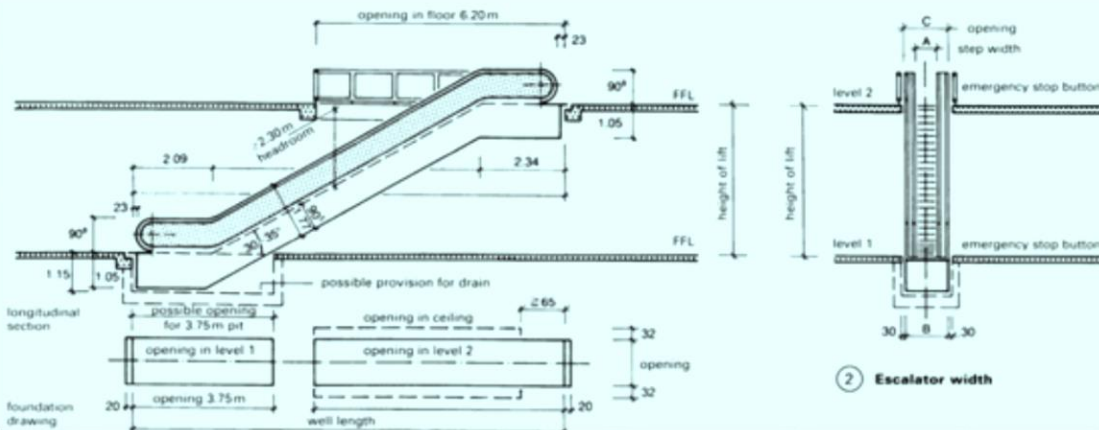


يعتبر وضع عناصر الاتصال الرأسية مثل السلالم و المصاعد في غاية الأهمية و بصفة عامة فان السلالم الرئيسية و المصاعد ينبغي تجميعها أمام المدخل الرئيسي مباشرة و ذلك لكي يمر العملاء علي أقصى كمية من العرض

و هي تنقسم إلي:-

أولا : السلالم المتحركة

و هي تعطي منظرا جماليا ومن فوائدها أنها تجذب أنظار المتسوقين دائما إلي المستويات العلوية و لكن من عيوبها أنها تشغل حيزا كبيرا من المساحة كما أن تكلفتها عالية

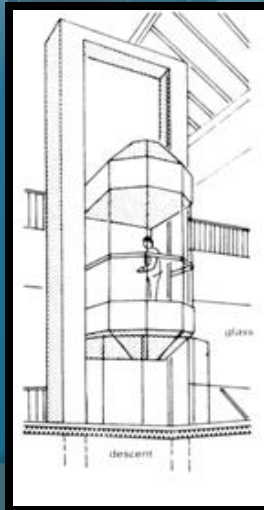
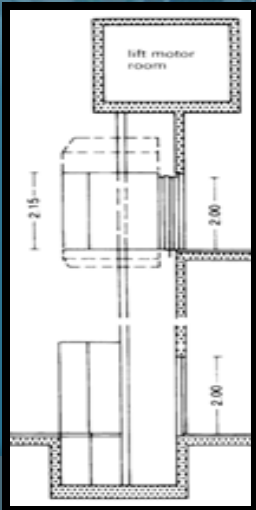


ثانيا : السيور الناقلة المائية:-

و تعتبر الميزة الأساسية للسيور الناقلة السلالم المتحركة انه يكون بواسطتها نقل البضائع التي يشتريها العملاء مثل الكراسي و عربات الأطفال بسهولة و من عيوب السيور الناقلة انه من الممكن أن تكون طويلة جدا بدرجة اكبر بكثير من السلم المتحرك و ذلك لتجنب الانحدار أو الميل الشديد

ثالثا:المصاعد:-

يوصي دائما باستخدامها لأنها تشغل حيز اقل بكثير مما تشغله السيور الناقلة أو السلالم المتحركة و هي اقل في تكلفة التشغيل من السلالم المتحركة و تنقل معظم احتياجات المتسوقين من عربات الأطفال إلي الكراسي المتحركة كما تتميز بأنها أسرع من السلالم المتحركة و نجد في بعض المراكز التجارية وجود المصاعد داخل أبراج زجاجية تظهر تحركاتها ومن المهم وجود المصاعد بحيث تربط بين جراج (كراج) السيارات ومسارات حركة المتسوقين و تكون بأحجام مناسبة لأعداد المتسوقين المتوقعة و يفضل وجود مصعد كبير عن وجود مصعدين اصغر



رابعاً السلام:

يندر استخدام السلم ولكن مراعاة تصميمها في المراكز التجارية



المرافق والنظم العامة بالمركز التجاري

يحتاج مركز التسوق لتقديم بعض الخدمات العامة مثل:-

خدمات المياه :-

حيث يجب أن يزود المركز بخدمة مياه للمعالم الخاصة مثل النفورات ومساقط المياه , ودورات المياه العمومية بالمركز , مع توفير بالوعات للصرف , ومصدر للمياه الساخنة , وأيضا توفير المياه لخراطيم الإطفاء

أنظمة الأمن:-

هناك وضعين للأمن مطلوبين في المركز المغلق , أحدهما ضد حوادث السطو في الليل خلال أوقات الإغلاق , والآخر ضد التخريب في أوقات النهار , لذا يجب أن تكون مداخل المركز مغلقة ليلا , ومتصلة بنظام إنذار , ويتم تشغيل دوائر تلفزيونية مغلقة خلال ساعات التسوق

الإذاعة الداخلية:-

من المطلوب وجود نظام للإذاعة الداخلية والإعلان , وأيضا نوعا من الموسيقى الخفيفة تبعث المزيد من البهجة للمتسوقين

دورات المياه:-

يجب توفير دورات المياه وبفصل تام لكلا الجنسين , بالإضافة إلى تجهيزات الشرب , ومجموعة أحواض للغسيل مع التدعيم بالماء الساخن

خدمة المركز التجاري:-

يشتمل تقديم الخدمات , إمداد المتاجر بالبضائع , وأيضا التخلص من المهملات والنفايات , حيث يجب العمل على تسهيل خدمة سيارات البضائع وتوفير أماكن لها مع العمل على سهولة استلام وتسليم البضائع , على أن يراعى أن تكون هذه العمليات بعيدة عن نظر المتسوقين أو عن أماكن دخولهم إلى المركز التجاري

أماكن الخدمات:-

يمكن أن تكون الخدمات في مستوى الدور الأرضي أو البدروم

أولا : الخدمات في مستوى الدور الأرضي:-

وهي أرخص شكل للخدمات , إذ لا توجد تكاليف لإنشاءات أو تهوية في هذه الحالة , حيث تتم خدمة تسليم البضائع من الطرق الخلفية , ويكون هذا الوضع غير مناسب عند ارتفاع سطح الأرض.

ثانيا : الخدمات في منسوب البدروم:-

تكون خدمات البدروم عموما هي النظام الأكثر كلفة بسبب تكاليف الإنشاءات والتهوية , وتكون المداخل فيها أطول مما لو كانت بالدور الأرضي , ولكننا نلجأ إليها في حالة ارتفاع منسوب الأرض

وتكون على إحدى الصورتين الآتية:-

أ. أن تتم الخدمة عن طريق البدروم أسفل المركز التجاري , وتكون هناك وسيلة ربط بين المتاجر العليا , والمساحات المخصصة لهذه المتاجر بالبدروم.

ب. أفنية الخدمات:-

حيث تقام على الحدود الخارجية لمراكز التسوق, وعادة يتم حجبها بصورة جزئية عن المتسوقين, ويجب أن تخضع أماكن الخدمات وانتظار السيارات للمعايير الآتية:-

- أن تتحمل الأحمال الكبيرة لسيارات البضائع
- يجب أن تتناسب الأبعاد مع أبعاد أكبر الشاحنات المستخدمة
- اتخاذ الوسائل المناسبة لمواجهة حالات هطول الأمطار

دراسة تحليلية للأمثلة



Mall of Asia



Dubai Mall





Mercato Mall



Exampels for Malls



