

# اسس تصميم المولات من الناحية الانشائية و دراسة المشروع و الخدمات

# محتويات البحث

- ١-الفكره العامه للمولات
- ٢-مكونات المول
- ٣-تحليل الكتله
- ٤-دراسه الخدمات
- ٥-تحليل الحركه
- ٦-اسس النظام المعماري
- ٧- اسس النظام الانشائي
- ٨- توجيه المبنى

# عناصر التصميم الداخلي



# الفكره العامه للمولات

فكرة سيتي ستارز تعتمد على تقديم كافة الخدمات في مكان واحد وهذه الفكرة تروق كثيراً للشعوب الخليجية وربما العربية والأوربية الآن إيجاد مناطق متميزة تتجمع فيها الأنشطة المتعددة الثقافية والاجتماعية والترفيهية والإدارية والتجارية.....الخ  
ثبيت فكرة تطوير الوطن والنهوض به حضارياً واقتصادياً، والشعور بالانتماء للوطن.  
يعتبر مشروع المراكز التجارية من المشاريع العامة و هو عبارة عن خدمات تتجه في

اتجاهين - الاتجاه الأول تجاري



SARAR

SARAR



ويتمثل في المحلات التجارية و تكون مختلفة الاحجام و ذلك حسب نوع الاستعمال  
و شكل الحركة.



## و الاتجاه الثاني ( ترفيهي )

- ويتمثل في الكفتيريا و المطاعم و أماكن الجلوس و لعب الأطفال.
  - \*فئات المستعملين للمشروع:-
  - فئة تزاوّل النشاط التجاري بالمحلات
  - فئة المترددين على المحلات التجارية و المطاعم.
  - \*الأنشطة الخاصة بالمشروع :-
  - غالباً يحوي المشروع نوعان من الأنشطة
  - 1- نشاط تجاري.
  - 2- نشاط ترفيهي.
- النشاط داخل المشروع تجاري محلات تجارية ( كبيرة ، متوسطة ، صغيرة )  
صالات عرض  
ترفيهي مطعم و مقهى و فراغات جلوس و صالة عرض
- المركبات الوظيفية الأساسية التي تشملها المراكز التجارية:
  - محلات تجارية







و تكون متفاوتة الحجم ترتبط ببعضها البعض بواسطة قنوات و محاور حركة جيدة وواضحة و تتصل هذه المحلات ببعضها على مستوى طوابق بواسطة سلالم متحركة لإعطاء الحيوية وسرعة الحركة للسوق وكذلك للتقليل من نقاط الازعاج كما تعتبر السلالم المتحركة نقاط جذب للمستعملين.

فهذا النشاط مكمل لانشطة الرئيسية السابقة و توفر فيه مطعم و مقهى و فراغات جلوس و راحة لتخلق جو ملائم للمركز يبعث على الراحة النفسية للمشتري والمترددین بصفة عامة من خلال عناصر تجميل و تحسين الفراغ الداخلي توزيع المساحات الداخلية و نظام الحركة:-

يستعمل في المراكز التجارية نوعين من أنواع توزيع المساحات والعناصر في الوضع الأفقي في طابق واحد .

والوضع الرئيسي في مستويات عدة ويراعى في كلا الطريقتين عزل المشاة عن السيارات وتنظيم حركة البضائع والجمهور والتوزيع الوظيفي فانه يتم تقسيم المساحات في المركز التجاري إلى أربع مناطق:-

- منطقة مشاة وهي لب المركز التجاري .

-منطقة حركة خدمات وتنظم مساحات مواقف السيارات الخاصة والعامة .

-منطقة احتياطية و هي منطقة تشجير تحمي المبنى من الرياح والضجة والغبار و الحرارة بالدرجة الأولى .

وفي المراكز التجارية حيث توضع أقسام البيع للحاجيات اليومية في طابق واحد في الدور الأرضي أما البضائع ذات الاستعمال المنزلي التقني " كهربية - صحية - إلكترونية " فتوضع في الطوابق الأخرى من المركز وبشكل عام فإن البضائع الاستهلاكية ذات الاستعمال الأكبر .

تتوزع في طريق حركة الزوار وأقسام خدمات التصليح فتوضع مثلاً في طرف المبنى وبعيداً عن حركة الجمهور الرئيسية لتحقيق السلامة في الحركة والحل المعقول لذلك هو وضع مستوى الطابق الأرض للسيارات والحركة العامة والمنتديات وغيرها .



2007/8/31 19:43

## الحركة و الاستعمال:

- هذا يعطي احساس بالمقياس العام للمكان ومعرفة الارتفاعات..
- لان مقاس الانسان ثابت ومعروف نوعا ما
- متوسط ارتفاع نظر الانسان غالبا ١٥٠ سم من ارتفاع الارض..
- ان اردت لفت انتباه المارة (مشي) يجب ان تضع العناصر الجذابة في هذا الارتفاع
- تكون الحركة في المبنى التجاري اختيارية وتأتي بوضع المدخل وقناة الحركة و التوجيه جيدا.
- المعايير والمقاييس الإنشائية حسب الاستعمال ونوع الفاعلية.
- معايير الحركة



## 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 ٢,٥ م"

## ابعاد الابواب والسلالم

السلالم تعتبر أهم عناصر الحركة الرأسية والرئيسية في المبنى التجاري وحيث تمثل الجزء الأكبر في موقعها ،لذلك تمثل نقطة الجذب البصري داخل المركز فلابد من الاهتمام بهذا العنصر ومراعاة اختيار مكان السلالم.

-بالإضافة إلى السلالم العادية لابد من وجود السلالم المتحركة لتقليل التعب عن الشخص الزائر في حمل الأغراض.

-كذلك ضرورة توفير سلالم ثانوية للطوارئ.

-تتعلق عدد وعرض الأدراج في تعليمات تخطيط المدن بالمداخل والمخارج.  
عرض الأبواب:-

حتى ٥٠٠ شخص = ١ متر من أجل ١٢٠ شخص

حتى ١٠٠٠ شخص = ١ متر من أجل ١٥٠ شخص.

فوق 1000 شخص = ١ متر من أجل ٢٠٠ شخص.

-الأدراج الآلية تكون ضرورية عندما يحسب ثقل حوالي ٢٠٠٠ شخص/ساعة.  
عرض الدرجات:

4000 -شاغل في الساحة = ١,٢٥ م عرض درج.

6000 -شاغل في الساحة = ١,٤٥ م عرض الدرج.

8000 -شاغل في الساحة = ٢,٠٠ م عرض الدرج.

## الإشتراطات العامة لتصميم المركز التجاري :

لتصميم المراكز التجارية يجب علي المصمم إتباع التالي :  
تحقيق أقصى قدر من الراحة بالنسبة للمتسوق، من حيث  
سهولة الوصول إلى المبني، وتوفير أماكن الإنتظار،  
ومسافات السير المناسبة.

تحقيق أقصى طاقة تسويقية وذلك من خلال إعطاء جميع  
المتاجر الفرص المتساوية للإشتراك في العملية التجارية،  
وذلك عن طريق نظرية الجذب، بحيث يمر المشتري علي  
المحلات الصغيرة أثناء تحركه بين عناصر الجذب الرئيسية.

## اسس تصميم المراكز التجارية – المولات





المعايير التصميمية للمراكز التجارية ( للمولات )

أولاً: نظراً لأن المشروع متعدد الوظائف يوجد هناك عدة اتجاهات في تصميمه منها:

يجب الأخذ بعين الاعتبار أن زائري المركز التجاري يستعملون سياراتهم ، لذا هناك نسبة بين عدد الزبائن وعدد مواقف السيارات ، فمثلاً في بعض البلاد يحسب موقف سيارة لكل ٣٠٠ - ٤٠٠ نسمة للتجديد ٣ مرات يومياً أو بأنسب النسبة من الواجهة الزجاجية.

- ٢ اعتبار المشروع كتلة معمارية واحدة تتوفر فيها عدة مداخل رئيسية أوفرعية يمكن الوصول منها إلى بهو داخلي رئيسي كبير يضم مجموعة من السلالم ويتفرع منه مجموعة من الطرقات التي تصل إلى عناصر المشروع .
- ب- تقسيم المشروع إلى أجزاء حسب الوظائف الموجودة فيه مع الربط الفراغي وإمكانية توفير مساحات خضراء كمناطق مفتوحة مع الأخذ بعين الاعتبار علاقة العناصر المكونة للمشروع وتشكيله مع الوسط المحيط.
- ت- توزيع عناصر المشروع على أجنحة تتفرع من مركز توزيع رئيسي.
- ث- توزيع عناصر المشروع بحرية في فراغ واحد كبير تحت سقف وبشكل منتظم ح- وضع محلات جذب الجمهور في موقع يضمن تنشيط حركة الجمهور ولذا لابد من معرفة المواقع السلبية لمناطق جذب الأطفال .
- نظرة على المواقع السلبية لمناطق الجذب في الأسواق:
- النظرة لأن المشروع متعدد الوظائف يوجد هناك عدة اتجاهات في تصميمه منها:
- خ- مراعاة التصميم والمساحات وأبعاد المركز التجاري بما ييسر حركة الجمهور من وإلى المركز وعدم تعارض حركة السيارات مع حركة المشاة
- د- تصنيف المحلات المتخصصة مع بعضها وعدم الخلط بين المحلات كأن تخلط محلات اللحوم مع المحلات الصناعية أو غيرها.
- ذ- ألا يقطع التسلسل أي استعمال غير تجاري.
- ر- من المستحيل أن تتجاوز داخل المركز التجاري المحلات ذات الأنشطة المتماثلة مثل محلات الملابس ومحلات الصناعات الجلدية وكذلك محلات الكماليات وتجمع محلات الأدوات الكهربائية مثلا



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.







ثالثاً:

الناحية الجمالية:

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







الإضاءة والتهوية والتوجيه (النواحي البيئية)  
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 .



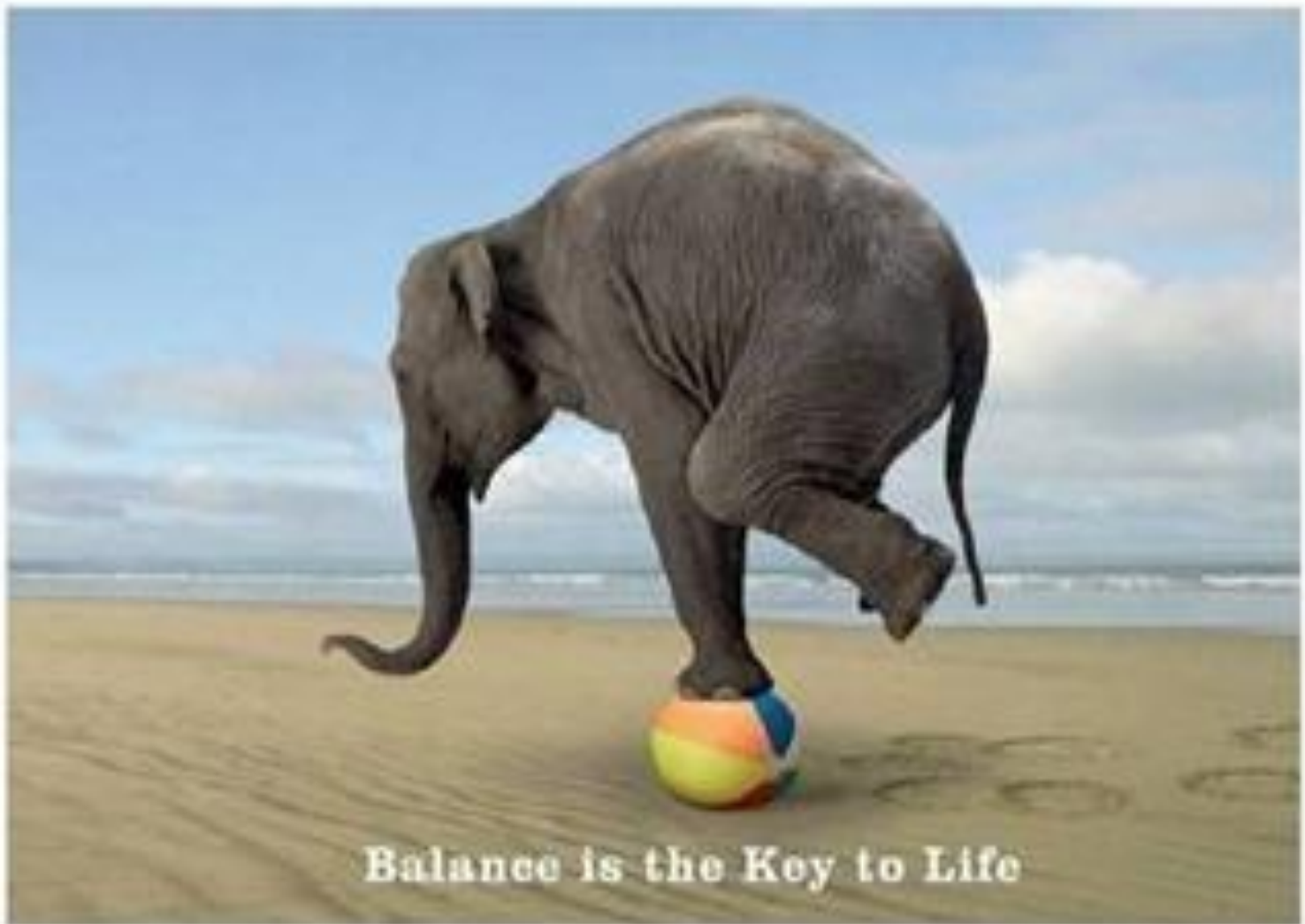
## اسس النظام الانشائي

إن المبدأ الإنشائي في حل المراكز التجارية هو اختيار الحل المرن الذي يؤمن الاستخدام السهل المتطور الرئيسية للبيع. -تستعمل عادة إحدى عادة شبكات الموديول التالية:

6x6م ، 9x9م ، 12x6م ، 12x12م ، 7,5x7,5م) ومن الضروري استعمال الهيكل البيتوني في المراكز التجارية [أعمدة، جسور بلاطات.]

-ويجب أن تكون هناك مرونة في التصميم لمواجهة المتطلبات المختلفة للمستأجرين.

والان نتحدث عن المبدأ الثاني من مبادئ التصميم الداخلي (وهو) التوازن



Balancee is the Key to Life



التوازن هو عبارة عن ترتيب وتنسيق العناصر والأشياء  
بالمكان بطريقة تعطي شعور الراحة

في الشكليين التوازن الأيسر (صغر الحجم وقوة اللون  
متوازن مع كبر الحجم وخفة اللون



SYMMETRIC



ASYMMETRIC

مقياس، توازن، إيقاع، تناسب، تناغم، وحدة : الطريقة) سيكون عن المبادئ  
وكأنها العملية الحقيقية للتصميم.  
أنواع الأنظمة الإنشائية:  
النظام الخرساني الموقعي.  
نظام الكمرات والأعمدة.  
النظام الحديدي.  
أنظمة الإنشاءات الخرسانية العالية:  
إطار.  
حائط أفقي.





إن الأنظمة الإنشائية تتأثر بالعديد من الاعتبارات أهمها:  
ارتفاع المبنى – أبعاد المبنى – الثبات وقدرة التحمل  
المطلوبة.

الاعتبارات الواجب تنفيذها في طريقة الإنشاء:  
-اتباع مديول معين في التصميم.

-اتباع مديول معين في حجم الأبواب والنوافذ وأبعاد معدات  
التخديم.

-اتباع مديول معين لتصميم كافة الفراغات.



إن الأنظمة الإنشائية تتأثر بالعديد من الاعتبارات أهمها:  
ارتفاع المبنى - أبعاد المبنى - الثبات وقدرة التحمل المطلوبة.  
الاعتبارات الواجب تنفيذها في طريقة الإنشاء:

- اتباع مديول معين في التصميم.
- اتباع مديول معين في حجم الأبواب والنوافذ وابعاد معدات التخديم.
- اتباع مديول معين لتصميم كافة الفراغات.

-تصنيف الهياكل الإنشائية (الأنظمة الإنشائية):

1-النظام الجداري (الحوائط الحاملة):

يعتمد هذا النظام على الجدران التي تلقي جميع الحمولات الشاقولية المتنقلة إليها من السقوف وكذلك الحمولات الأفقية (رياح وزلازل) لتقوم بنقلها الأساسان المستمرة تحتها والتي توّعها على التربة بحيث يقف البناء متوازناً وتؤدي الجدران الحاملة وظيفتين الأولى تحمل جميع الحمولات المؤثرة على البناء والثانية تشكل الفراغات المطلوبة لتأمين الوظائف المعمارية للمبنى.

2-النظام الهيكلي:

يعتمد النظام الهيكلي على العمود والكمرة ويمكن بواسطة استخدام هذا النظام عمل التحويلات والقواطع الداخلية وتقسيم المبنى إلى فضاءات معمارية دون المساس بأساسيات المبنى من أعمدة وكمرات وحسب الإمكانية الاقتصادية لمستعملي المبنى ويعتبر أسرع تنفيذاً من النظام الجداري يمكننا بشكل متوازي الاستمرار في بناء الهيكل في الطوابق العليا والعمل في بناء الجدران والتمديدات الصحية الأكساءات في الطوابق السفلية.

3-النظام الخلط (جداري وهيكلي)







حيث يتم استخدام الجدران الحاملة والأعمدة في نفس الوقت فيثبت المعابد والقصور القديمة على شكل جداري محيطي حائل بالإضافة إلى أعمدة في الوسط تسمح بعمل مساحات كبيرة للاستخدامات المختلفة وفي الوقت الحاضر وبشكل مشابه تماماً تبني الكثير من الأبنية متعددة الطوابق ذات النظام الخليط لتكون فيها الجدران الخارجية التي تحمل على عاتقها وظيفة العزل الحراري للبناء وتكون سميكة.

4- النظام الإنشائي القشري (القشريات):  
وهي عبارة عن إنشاءات خرسانية بشك لأساس وتتألف من عنصر واحد فقط وتسمى أحادية الهيكل وهذا العنصر عبارة عن بلاطة خرسانية قليلة السمك بالنسبة لمساحتها، وغير مستوية يأخذ سطحها أشكالاً هندسية مختلفة تتبع قوانين رياضية معينة ويتميز هذا النوع من الأنظمة الإنشائية بخفة وزنها ورشاقتها وجمال تنوع منظرها.  
ويمكن بواسطتها تغطية مساحات كبيرة تتجاوز أبعادها عشرات الأمتار ولكنها لا تتحمل القوة المركزية.

5- السقوف المعلقة:  
يعتمد النظام الإنشائي لمثل عدة السقوف على حبال مصنوعة من خيوط من المعدن عالي المقاومة، مجدولة على شكل كل ضفائر بأقطار مختلفة.



## -السقوف الشبكية:

تعتمد هذه السقوف على عنصر أساسي هو نظام الهياكل الإنشائية الخطية والفراغية [الجائز الشبكي أو الجمالون] ويعتمد مبدأ عملها على إمكانية زيادة ارتفاعها لزيادة قوة تحملها دون زيادة كبيرة في كمية المادة المستعملة لتنفيذها.

## ا-الطابع المعماري للمبنى الذي يريده المصمم.

مثل هذه المشاريع الكبيرة تلفت المواطنين والزوار والسواح، لذلك يجب التركيز الجيد على النواحي المعمارية، فمن خلال هذه المشاريع يستطيع المعماري أن يجعل منها حدثاً تاريخياً من خلال الكتل المنسقة والعناصر المستعملة في الواجهات، ويكون للمراكز التجارية طابع معماري مميز خاص بها يدل على تطور الذوق المعماري، وذلك كله إيجابياً على تطور المدينة وحضارتها.







-في المراكز التجارية توضع أقسام البيع للحاجات اليومية، كفتيريا، (بار)، مواد غذائية، حلويات في طابق واحد أي سوبر ماركت وتكون غالباً في الطابق الأول.  
-توزع الأقسام في المراكز، حيث توضع البضائع التي يزيد عليها الطلب مثل المواد الغذائية والملابس في مكان بعيد، بينما توضع السلع المعمرة والماليات في مدخل المركز وذلك لتبسيط حركة البيع.

## الخدمات

### محاوِر الحركة:

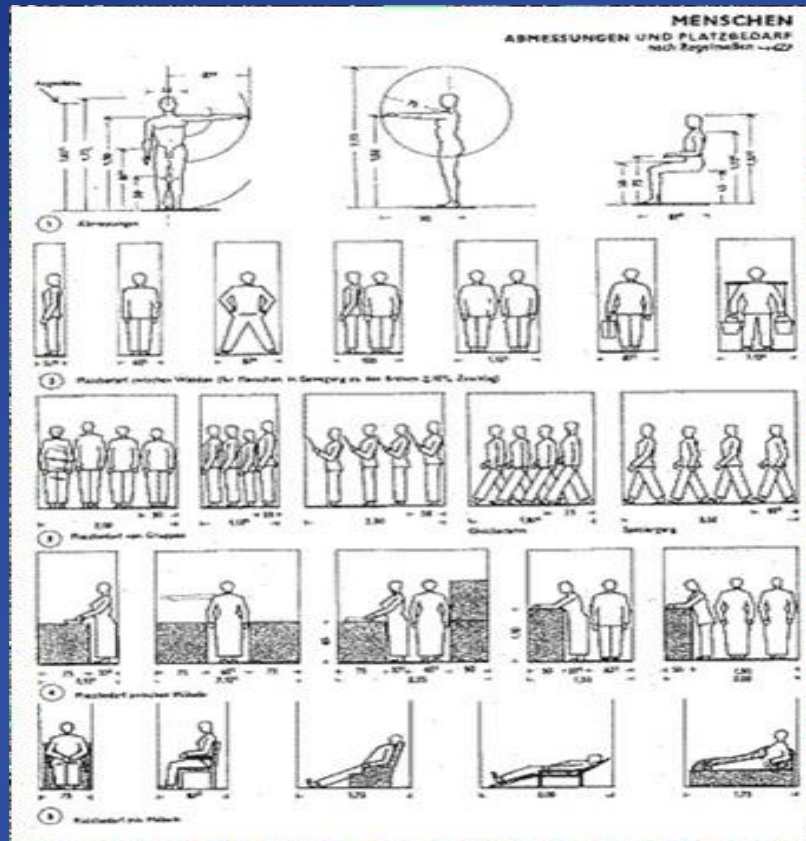
من أهم العناصر ولها دور كبير في نجاح المشروع أو فشله نظرا لضخامة عدد المستخدمين المتوقع فينبغي أن يتحقق أكبر قدر من الراحة للمستخدمين وأعلى كفاءة في الاستخدام كما يجب مراعاة الوضوح وسهولة الاستعمال والمرونة سواء في محاوِر الحركة الرأسية أو الأفقية لتلائم السعة المتوقعة كما يجب العناية بدراسة بداية المحوِر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

الارتفاع من ٣-٤,٢٠ متر مع ترك فراغ فوق هذا الارتفاع إذا كان المبنى مكيفاً.  
عروض المتاجر :

يجب اختبار أبعاد تتناسب مع وضع نوافذ العرض والكاونترات.

## الممرات التجارية

مقاسات الممرات لاتقل عن ١٢٠ سم عرض الاكتاف يتراوح ما بين ٦٠ الى ٧٠ سم فيجب مراعاة عدم التلاصق والاحتكاك



الممرات هي العنصر الذي يحدد شكل التسوق و تتكون من طرق رئيسية للمتسوقين تحيط بها المحلات التجارية من الجانبين بالإضافة إلى ممرات جانبية قليلة و يمكن أن تؤدي إلى نقطة أو أكثر من نقاط الالتقاء (الفراغات) و تقع المداخل الرئيسية لجميع المحلات الصغيرة على الممر التجاري الرئيسي أو على الممر الجانبي (و أن كان ذلك غير مرغوب فيه 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 سهل 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 على هذا الأساس تعتبر الشجيرات الصغيرة و الزهور و النفورات و التماثيل من الجوانب الأساسية الهامة بالممرات مع الحرص على 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 ٢٥٠ متر و إلا سوف يشعر المتسوق بالملل من طول الممر التجاري  
أشكال الممرات التجارية:

تأخذ الممرات التجارية أشكالا كثيرة فقد تكون خطية مستقيمة كما في مركز فيليزي بباريس أو خطية منكسرة علي شكل حرف " L " أو علي هيئة حرف T عناصر الحركة الرأسية:

يعتبر وضع عناصر الاتصال الرأسية مثل السلالم و المصاعد في غاية الأهمية و بصفة عامة فإن السلالم الرئيسية و المصاعد ينبغي تجميعها أمام المدخل الرئيسي مباشرة و ذلك لكي يمر العملاء علي أقصى كمية من العرض و لا سيما أماكن السلع الرخيصة التي يتعرض غالبا بالأدوار الأرضية.  
عناصر الاتصال الميكانيكية





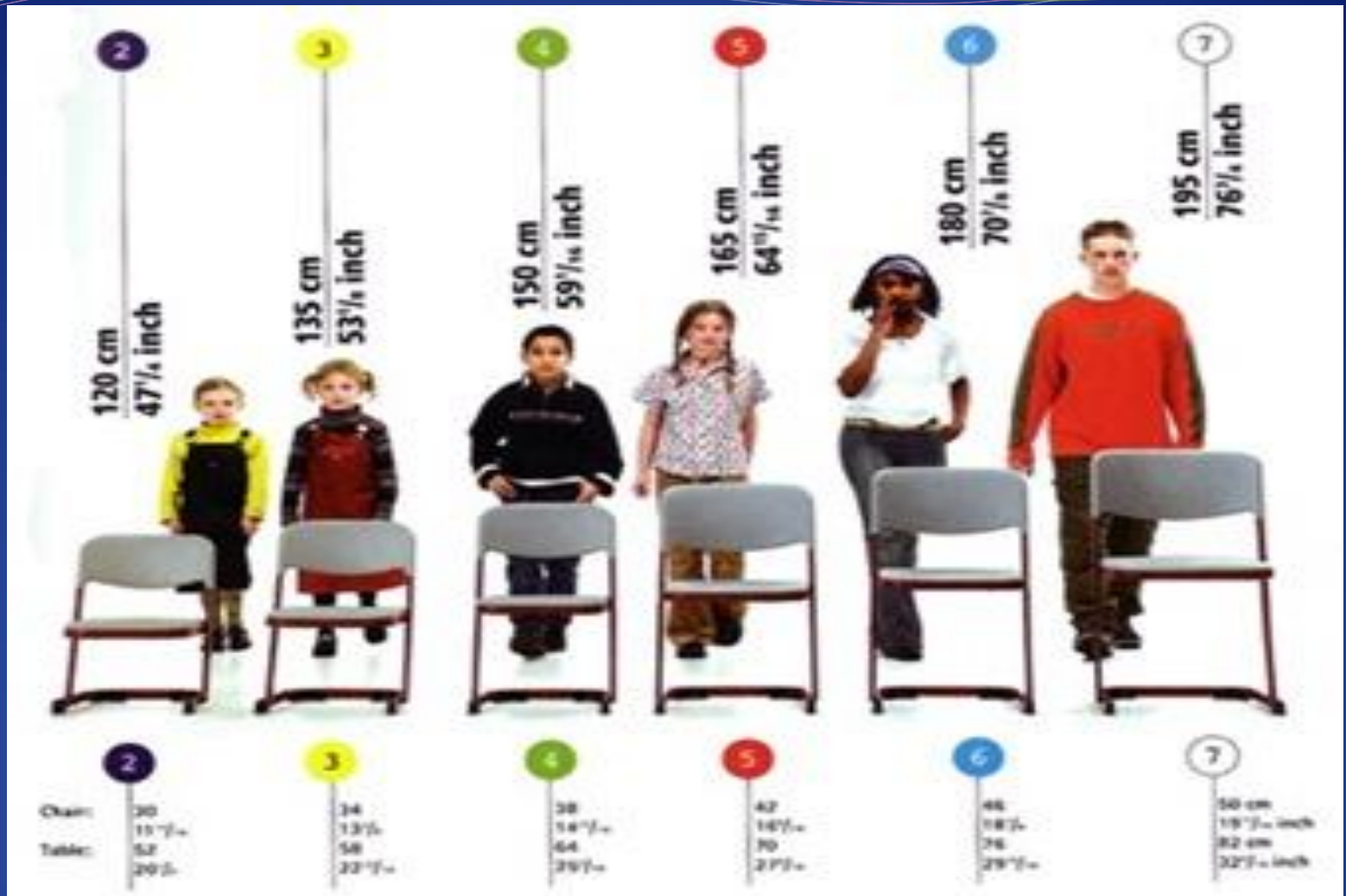
و هي تنقسم إلي

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 المائلة :

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



احرص على اختيار المقاسات الثابتة في التصميم حتى لا تشعر بأن هناك مشكلة في الحركة او التصميم

مثلا: في تصميم الادراج

نائمة: مكان وضع قدمك، وقائمة: ارتفاع الدرجة الوحدة، لها قياسات ثابتة

متوسط طول النائمة: ٣٠ سم متوسط ارتفاع القائمة: ١٥ سم

عدد الدرجات فيعتمد على ارتفاع السقف.. فلو كان ارتفاع السقف ٣٠٠ سم..

اقسم ٣٠٠ على ١٥ لتحصل على عدد درجات بميلان مريح للدرج



## 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 إلى الكراسي المتحركة كما تتميز بأنها أسرع من السلالم المتحركة.

و نجد في بعض المراكز التجارية وجود المصاعد داخل أبراج زجاجية (بانوراما) تظهر تحركاتها ومن المهم وجود المصاعد بحيث تربط بين جراج السيارات ومسارات حركة المتسوقين و تكون بأحجام مناسبة لأعداد المتسوقين المتوقعة و يفضل وجود مصعد كبير عن وجود مصعدين اصغر تنقسم المصاعد من حيث الاستخدام إلى أربعة أنواع رئيسية:

- مصاعد الأغراض العامة والتجارية.
- مصاعد الأبنية السكنية.
- مصاعد الهيئات الرسمية والدوائر الحكومية ومن انواعها مصعد بانوراما

## الممرات التجارية:

وهي تعتبر السمات المميزة للمراكز الحديثة، وتتميز بالآتي:

- (1) تتكون من طرق مشاة تحيط بها المحلات التجارية بالإضافة إلى الممرات الجانبية القليلة التي تصل الممر الرئيسي بأماكن الإنتظار.
- (2) تقع المداخل الرئيسية في جميع المحلات الصغيرة على الممر التجاري الرئيسي أو على الممر الجانبي.
- (3) يتكون الممر التجاري من طابق واحدًا أو أكثر، ولكن يجب عدم وضع السلالم أو الميول في الدور الواحد لتجنب الحوادث وتعطيل حركة الشراء



الممر التجاري إما أن يكون مفتوحًا أو مغطى تمامًا أو مكيف بالهواء.  
والاتجاه الغالب الآن الممر الغير متسع من ٩ - ١٢ مترًا الذي ينشر على  
جانبيه المحلات التجارية  
تلعب المجالات البصرية دورًا رئيسيًا مثل النافورات والخضرة أو قطع نحت  
فنية.

توفير عناصر الاتصال الرأسية بين الأدوار المختلفة وتحقيق الاتصال  
البصري بين الطوابق المتعددة من خلال الفراغات الكبيرة التي تطل على  
هذه الأدوار.

المحلات التجارية:

يتم تخصيص الأدوار الأرضية إلى الخامس أو الرابع من الملاحظ أنه-  
للمحلات التجارية

تتصل هذه المحلات مع بعضها البعض بواسطة الممرات الداخلية وتكون -  
مفتوحة على جميع الأدوار بمستويات مختلفة مع توفير المصاعد إما  
الكهربية أو السلالم المتحركة.



يتم تصميم الفراغات التجارية بحيث تكون ملائمة لكافة المحلات التجارية المختلفة.

يتم تزويدها بالإضاءة الطبيعية ووسائل الأمان مع استخدام التكييف ومقاومات الحريق.

المداخل والمخارج:

يجب أن يتوفر هذا النوع من المباني بمداخل ومخارج بحيث تجهز كافة الباحات الضرورية التي يتم بلوغها بالسيارات بمداخل ومخارج بعيدة عن بعضها وتكون بعرض أو ارتفاع ٣,٥٠ متر أو أكثر.

مسافة كل نقطة بالنسبة للمدخل ٢٥ متر أو أقل، مداخل ومنافذ "الأدراج" -

ومخارج وممرات رئيسية من أجل المشتركين بعرض أكبر من ٢ متر

في الطابق الأرضي يوجد على الأقل مخرجين على الشارع-

تفتح أبواب الخروج نحو الخارج مع مقبض بارتفاع ١,٥٠ عن سطح الأرض -

من أجل الفتح من الداخل

لا توجد أبواب جرارة ولا تعتبر الأبواب الدوارة كنوع مستخدم من الأبواب في -

هذا النوع من المباني

## الأدراج

- إن وضع الأدراج وعددها في هذه الأبنية مرتبط ارتباط وثيق بالحل المعماري بشكل أساسي وكذلك بالطابقية وبعدد الأشخاص المستخدمين للمبنى.
- يتعلق عدد وعرض الأدراج بالمداخل والمخارج بعدد حذف ٣٣% من أجل الرفوف والطاولات.

. يحسب ١٥ شخص من أجل مساحة ٢٧٠م<sup>٢</sup>.

. تتباعد بيوت الدرج مسافة من ٢٥ - ٣٠م.

- ويمكن استعمال الأدراج في نفس الوقت كأدراج هروب، حيث يراعى في الانشاء أ، أن تكون مقاومة للحريق ومقاومة للعوامل الخارجية.
- توفير مجموعة من المصاعد بالقرب منها خدمات وحمامات.
- يفضل أن يكون الدرج وخاصة في أدراج الهروب لأنها أسهل في الحركة وأسرع.

أهم الأدراج المستعملة

الأدراج الآلية

تكون ضرورية لتأدية ٢٠٠ شخص في الساعة، وتوضع في وسط المبنى وبشكل مرئي م ٠.40م من المدخل وبميل 30°، بحيث أن يتميز بالطول والسرعة والأمان وعمق الدرج وعرضها ٠,٦٠ متر أو عادة ٠,٨٠ سم والسرعة ٠,٥ متر/ث، أما من أجل الارتفاعات الكبيرة ٠,٢٠ م/ث

الادراج العاديه









موقع المركز التجاري بالنسبة للنطاق الأصغر (العلاقة بالطرق المحيطة: )  
يبدأ العمل في تصميم المكان المحدد للمراكز التجارية بمعرفة المتطلبات  
الوظيفية حيث أنه بحصرها وتحديدّها , يمكن توفير أكبر قدر من النجاح  
للمشروع من النسبة التخطيطية ومن أهم العناصر في المراكز التجارية ,  
اختيار مواقعها بدقة.

-الشروط الواجب توافرها عند اختيار موقع المركز التجاري: x أن يكون  
الموقع قريب جداً من الطرق الرئيسية ووسائل المواصلات العامة.

× أن تكون قطعة الأرض المختارة مناسبة من حيث الشكل والمساحة.  
× توفير المسطحات الكافية لانتظار السيارات, وتكون على نحو ( ١٠ أماكن)  
انتظار لكل ( ١٠٠٠ قدم مربع) من مساحة المحلات التجارية .  
× سهولة الوصول للمركز من ( ١٠ - ١٥ دقيقة) من داخل نطاق تخدم  
المركز , ونحو 25(دقيقة) من خارج النطاق وذلك باستخدام السيارة أو  
وسائل نقل عامة.

× يجب أن يحاط الموقع بعناصر (Landscape) مناسبة.  
× أن يكون في مكان تتحمل فيه شبكات الطرق المحيطة للضغوط المرورية  
التي سيحدثها وجود المركز.  
أقصى ارتفاع ٢٢ م

× يفضل الموقع المتصل بطريق سريع واحد أو أكثر (لأن المركز التجاري  
عنصر يعتبر جذب للسيارات المارة. )  
وهذه هي المعايير التخطيطية وفقا لتشريعات البناء المعمول بها في قطاع  
غزة والتي تم الحصول عليها من بلدية غزة:

مواقف السيارات:-

يجب ان يتصل الموقف بالطريق العام بممر للسيارات للتمييز عن الممر المستخدم للشاغلين الآخرين في المبنى .

إذا كان الممر الذي سيصل الموقف بالطريق العام مستخدماً أيضاً من القاطنين الآخرين في المبنى فيجب أن يوجد رصيف مرتفع نسبياً بعرض ٨٨ سم كحد أدنى ويخصص للمشاة وذلك في كافة أجزاء الممر حيث العرض الكلي لا يتجاوز ٤ متر ويمتد أيضاً إلى كل درج يخدم الأماكن المشغولة .

إذا كان الموقف ضمن البناء فيجب أن يكون مسوراً من كل جهاته وعلى كامل ارتفاعه بجدار مقاوم للحريق .

إذا كان فوق الموقف أي بناء تجاري فيجب أن يكون الفصل بأرضيات غير قابلة للاحتراق يمكنها أن تقاوم الحريق لمدة معقولة.





تعرف هذه اللائحة بلائحة "متطلبات الوقاية للحماية من الحريق في المباني"، ويرجع إليها في هذه الوثيقة بـ "اللائحة" أو "هذه اللائحة" الغرض :

الغرض من هذه اللائحة هو تحديد الحد الأدنى من متطلبات الوقاية للحماية من الحريق لحماية أرواح مستخدمي المبنى، دون إعاقة استخداماتهم اليومية للمبنى .  
المجال :

تخص هذه اللائحة متطلبات حماية الأرواح من الحريق وما يشبه ذلك من حالات طوارئ .

وضع في الحسبان في هذه اللائحة حالة الخوف الناتجة بسبب الحريق في المبنى، من خلال متطلبات الغرض منها القضاء على مسببات حالات الذعر في أوقات الطوارئ.

أخذ في الاعتبار عند وضع هذه اللائحة عدة نواحي أهمها:  
قدرة العوامل الإنشائية على مقاومة الحريق.  
أنواع ومستويات الحماية من الحريق.  
نوعية مستخدمي المبنى وعددهم.

أنواع النشاطات الدائرة في المبنى.

وضع في اللائحة الحد الأدنى من متطلبات تصميم سبل الهروب (مخارج الطوارئ) لمستخدمي المبنى إلى أماكن آمنة سواء داخل المبنى أو خارجه. روعي أن سبل الهروب ليست العامل الوحيد في حماية الأرواح الذي تتناوله اللائحة، إلا أن اللائحة لا تتناول جميع الاعتبارات، في على سبيل المثال لا تتناول التوعية لعامة الجمهور، والتي تعتبر أحد عوامل حماية الأرواح . لا تأخذ اللائحة في الاعتبار منع الحوادث العادية الشخصية (كالسقوط على الأرض) والتي يكون سببها عدم وعي مستخدمي المبنى لسبل السلامة، كما ركزت اللائحة على حماية الأرواح من الحريق كقاعدة لمتطلباتها، ولم تعتبر حماية الممتلكات قاعدة لمتطلباتها.

هذه اللائحة ليست لائحة لشروط البناء، ولكنها تستخدم مع لائحة شروط البناء. لم توضع هذه اللائحة لتضمن سلامة أرواح الذين إما بالصدفة أو بالرغبة يشعلون الحريق، أو يكونوا قريبون من نقطة الاشتعال