

جامعة بوليتكنك فلسطين



كلية الهندسة والتكنولوجيا

دائرة الهندسة المدنية والمعمارية

الهندسة المعمارية

مجمع تجاري في مدينة الخليل

حمزة أحمد رشيد

م. عبد الرحمن الحلواني

الخليل – فلسطين

June, 2008

شهادة تقييم مشروع التخرج

جامعة بوليتكنك فلسطين
الخليل – فلسطين

مجمع تجاري في مدينة الخليل

إعداد:

حمزة أحمد رشيد

بناء على توجيهات الأستاذ المشرف على المشروع، وبموافقة جميع أعضاء اللجنة الممتحنة، تم تقديم هذا المشروع إلى دائرة الهندسة المدنية والمعمارية في كلية الهندسة والتكنولوجيا للوفاء الجزئي بمتطلبات الدائرة لدرجة البكالوريوس في الهندسة المعمارية.

توقيع رئيس الدائرة

الاسم:.....

توقيع مشرف المشروع

الاسم:.....

June , 2008

يقوم المشروع على تصميم مجمع تجاري، يقع في منطقة عين سارة في مدينة الخليل، على أرض بمساحة
« « وسيضم هذا المجمع محال تجارية متنوعة، بالإضافة إلى مطعم ومقهى،
المتسوقين، بحيث يوفر لهم هذا المبنى في نفس المكان جميع احتياجاتهم، مما سيحتوي على عدد من المكاتب
ستكون في الطوابق العلوية من المبنى، وبما أن في موقع المشروع يوجد العديد من المجمعات التجارية،
لابد من أن يكون تصميم المجمع التجاري بحيث يجذب الزبائن، ليكون بالكفاءة المرجوة منه.

Abstract

The goal of this project is to design a commercial complex, located in the Ein Sarah street in the city of Hebron, on a surface area 1260 square meters, and this complex will include a variety of shops, in addition to a restaurant and cafe, to meet the needs of shoppers, so provide them with this building in the same place all their needs, in addition to a number of offices that will be in the upper floors of the building, including that on the project site, there are several commercial complexes, we have to be designed so that shopping mall attracts customers to be efficient desired.

الإهداء

إلى الذين ساروا مع الفجر ليخطوا لنا طريق الحرية ...
إلى نبع الحنان و المحبة أمي الحبيبة
إلى نبع البذل و العطاء ... أبي الحبيب
إلى من ملأ حياتي ..

إلى روح الشيخان "الياسين والرنطيسي"

إلى اللذين ذهبوا لنبقى ... وماتوا لنحيا

إلى عشاق الظلام والسكون

إلى الذين حملوا أرواحهم على اكفهم من اجل وطنهم ...

إلى حبيبتي " ..."

إلى كل الأوفياء والمخلصين ...

إلى كل صديق دون است ...

رفيقادربي ...

أنس جبر

أليكم جميعاً أهدي جهدي

"قل إن صلاتي ونسكي ومحياي ومماتي لله رب العالمين"

شكر وتقدير

بداية أحمد الله العزيز القادر الذي بحمده تدوم النعم

تقدم بأرفع آيات الشكر والامتنان إلى جامعة بوليتكنك فلسطين

والى كلية الهندسة

دائرة الهندسة المدنية والمعمارية

إلى هيئة التدريس في الجامعة

م الهندسة المعمارية

كر خاص إلى رئيس الدائرة الدكتور هيثم عياد

الذي كان له دورا في نجاح هذا المشروع ... يك

كان معي في هذا المشروع ... المهندس عبد الرحمن الحلواني

والى كل الذين قدموا لي

فهرس المواضيع

I	الإهداء
II	شكر وتقدير
III	فهرس المواضيع
IV	فهرس الجداول
V	فهرس الأشكال
١	—
١	١-١ المقدمة
١	٢-١ مشكلة الدراسة
٢	٣-١ أهمية المشروع
٢	٤-١ أهداف المشروع
٣	٥-١ موقع ووصف المشروع
٣	٦-١ منهجية البحث
٤	٧-١ الجدول الزمني
٤	٨-١ نطاق المشروع
٥	— لمحة تاريخية
٦	١-٢ التجارة عبر الزمن
٦	٢-٢ التجارة في فلسطين
٧	٣-٢ التراث المعماري في فلسطين
٨	٤-٢ التطور التاريخي للأسواق التجارية
١٢	٥-٢ بعض المنشآت التجارية التي ظهرت وخاصة في الفترة العثمانية
١٦	٦-٢ العناصر المعمارية للمنشآت التجارية قديماً
١٧	— المجمعات التجارية
١٨	١-٣ معايير تصميمية للمجمعات التجارية
١٩	٢-٣ أسس التصميم للمجمعات التجارية
٢٠	٣-٣ أسس تخطيط المجمعات التجارية
٢٠	٤-٣ العناصر المعمارية المؤثرة على نجاح المجمع التجاري
٢٤	٥-٣ مواصفات ومقاييس المجمعات التجارية
٣٢	— حالات دراسية
٣٣	١-٤ الحالة الأولى (سيلفردجز مول)
٤٣	٢-٤ الحالة الثانية (مركز الخليل التجاري)
٤٩	— تحليل الموقع
٥٠	١-٥ مدينة الخليل
٥٢	٢-٥ تعريف بالموقع
٥٣	٣-٥ خرائط وصور توضيحية للموقع
٥٩	—
٦٠	١-٦ تعريف عام بالمشروع
٦٠	٢-٦ أهمية المشروع
٦٠	٣-٦ عناصر المشروع
٦٢	٤-٦ المساحات
٦٤	٥-٦ العلاقات الوظيفية والحركية
٦٩	المصادر والمراجع

فهرس الجداول

٤	جدول (١-١): الفعاليات التي سيتم إنجازها خلال الفصل الأول
٤	جدول (٢-١): الفعاليات التي سيتم إنجازها خلال الفصل الثاني
٢٧	جدول (١-٣): علاقة زاوية انحراف الموقف بعرض الممرات بين السيارات
٦٢	جدول (١-٦): مساحات المحلات التجارية
٦٢	جدول (٢-٦): مساحات المكاتب
٦٣	جدول (٣-٦): مساحات عناصر الخدمات
٦٣	جدول (٤-٦): مساحات الإدارة
٦٣	جدول (٥-٦): المساحات الكلية للمشروع

فهرس الأشكال

٩	شكل (١-٢): الأغورة اليونانية
١٠	شكل (٢-٢): الفورم الروماني
١١	شكل (٣-٢): السوق الخطي – أصفهان
١١	شكل (٤-٢): الأسواق الشبكية – بازار كاشان / إيران
١٢	شكل (٥-٢): المسقط الأفقي لخان عطشان
١٣	شكل (٦-٢): المسقط الأفقي لخان اقجاكالة
١٥	شكل (٧-٢): مسقط أفقي للطابق الأرضي لووكالة الغوري بالأزهر
١٥	شكل (٨-٢): مسقط أفقي للطابق الثاني والثالث لووكالة الغوري بالأزهر
٢٧	شكل (١-٣): نموذج تخطيطي يوضح قطاع رأسي لمنحدر مستقيم ومراحله الانتقالية والوسطية
٣٣	الشكل (١-٤): سيلفردجز مول (Selfridges mall)
٣٤	الشكل (٢-٤): الانتقاعات على السطح الخارجي
٣٤	الشكل (٣-٤): الشكل الخارجي
٣٥	الشكل (٤-٤): كنيسة سانت مارتن
٣٥	الشكل (٥-٤): الموقع العام
٣٦	الشكل (٦-٤): الفراغات (Zoning)
٣٦	الشكل (٧-٤): الطابق الثاني
٣٧	الشكل (٨-٤): القطاع (A-A)
٣٧	الشكل (٩-٤): صورة داخلية من الجسر
٣٨	الشكل (١٠-٤): أقرص الالومنيوم
٣٨	الشكل (١١-٤): الزجاج في المبنى
٣٩	الشكل (١٢-٤): السلالم المتحركة في الفراغ العمودي
٣٩	الشكل (١٣-٤): منظور ثلاثي الأبعاد
٤٣	الشكل (١٤-٤): موقع المبنى
٤٤	الشكل (١٥-٤): المسقط الأفقي للمبنى
٤٥	الشكل (١٦-٤): الواجهة المطلة على شارع واد التفاح الجديد
٤٦	الشكل (١٧-٤): الواجهة المطلة على شارع واد التفاح القديم
٤٧	الشكل (١٨-٤): الأدراج الكهربائية والبانورامات
٤٧	الشكل (١٩-٤): لقطة داخلية
٤٨	الشكل (٢٠-٤): فتحة سماوية فرعية
٤٨	الشكل (٢١-٤): الفتحة السماوية الرئيسية
٥٠	الشكل (١-٥): مدينة الخليل قديما
٥٣	الشكل (٢-٥): خارطة الموقع
٥٤	الشكل (٣-٥): الشوارع المحيطة بالموقع
٥٤	الشكل (٤-٥): تقسيم المناطق (Zoning)
٥٥	الشكل (٥-٥): واجهات الموقع المطلة على الشوارع
٥٥	الشكل (٦-٥): صورة أرض الموقع
٥٦	الشكل (٧-٥): صورة الشارع المتجه شمالا
٥٦	الشكل (٨-٥): صورة الشارع المتجه إلى مركز المدينة
٥٧	الشكل (٩-٥): صورة الشارع المجاور لأرض الموقع والمتجه إلى شارع السلام
٥٧	الشكل (١٠-٥): صورة الشارع المتجه إلى نمره
٥٨	الشكل (١١-٥): مباني موجودة في الموقع وسيتم إزالتها
٦٤	الشكل (١-٦): الخصوصية في المجمع التجاري
٦٥	الشكل (١-٦): العلاقات الوظيفية في الإدارة
٦٦	الشكل (١-٦): مخطط الارتباط بين الغرف وحركة الزبائن والبضائع
٦٧	الشكل (١-٦): التوزيع داخل المتجر
٦٨	الشكل (١-٦): العلاقات الرئيسية في المجمع التجاري

لمحة تاريخية

المجمعات التجارية

حالات دراسية

تحليل الموقع

-

- :

الحمد له رب العالمين، والصلاة والسلام على سيد المرسلين، وعلى آله وصحبه اجمعين.

في قديم الزمان كانت العمارة هي مجرد البحث عن مأوى، وخلال العصور والسنون أصبحت فنا يغزو جميع مجالات الحياة، وأحد هذه الجوانب، هـ التصميم المعماري للاسواق والمجمعات التجارية.

ففي هذا البحث الذي هو تصميم مبني سأتناول دراسة شاملة، من تناول لتاريخ العمارة في هذا المجال وتطورها عبر العصور، والأسس المعمارية والقواعد التصميمية في تصميم المجمعات التجارية وتحليل حالات دراسية سابقة، ثم تحليل هذه الدراسة والخروج بنتائجها.

ففي هذا المشروع سيتم تصميم مبنى استثماري تجاري على أرض واقعية موجودة في منطقة عين سارة في مدينة الخليل، وسيتم العمل على هذا المشروع وتحديد فعالياته بناءً على دراسة تحليلية للمنطقة والمباني الاستثمارية المحيطة، حتى يكون هذا . . ماديًا فيما بعد، وسيتم . شكل كامل وبيان الفعاليات التي يتضمنها بالتفصيل والخطوات التي ستم بالتدريج.

- :

قطعة الأرض التي تبلغ مساحتها " . . والتي تقع على الشارع الرئيس في منطقة عين سارة، يرغب مالكيها بإقامة مشروع استثماري يجلب له المرباح المادية، وبالنظر الى طبيعة المنطقة، ودراستها من حيث المباني والمشاريع الاستثمارية الموجودة بالمحيط، . يكون هذا المشروع الاستثماري مبنياً تجارياً يحتوي على عدة عناصر وخدمات تجارية بالإضافة إلى مكاتب خدماتية.

- أهمية المشروع:

لأن مدينة الخليل مدينة تجارية إلى حد كبير . يقام فيها يعمل على تحسين الوضع الاقتصادي لهذه المدينة، وعندما كان الشكل المعماري الجميل للمبنى الاستثماري يعمل على زيادة كفاءة المبنى والإقبال عليه، كان لابد من الاهتمام به.

من جهة أخرى فإن هذا المشروع سيتم تنفيذه واقعيًا، فالأرض المستهدفة هي أرض حقيقية، ومالك الأرض يهمله تصميم مشروع يدر عليه الأرباح، وبالتالي فلن يبقى هذا المشروع بين طيات الكتب، بل سيتم تسطيره .

وبما أن المبنى سيقام، فإن هذا سيعطيني - هذا المشروع - دعماً معنوياً كبيراً، وسيساعدني مستقبلاً ويعطيني خبرة جيدة للعمل في هذا المجال.

- أهداف المشروع:

الهدف من هذا المشروع هو الخروج بمبنى تجاري ناجح على الأرض المستهدفة، وبالتالي فإن هذا البحث يهدف إلى:-

- . تحليل المنطقة المحيطة، لتحديد فعاليات المبنى ليكون ملئياً للأهداف المطلوبة.
 - . الخروج بمبنى يتميز بشكل معماري جذاب، لأن ذلك يعمل على زيادة .
 - . الاهتمام بالناحية الوظيفية لكل قسم للوصول إلى الدرجة القصوى من راحة الزوار لهذا المجمع .
 - . أن يحتوي هذا المبنى على جميع العناصر التي تعمل على نجاحه اقتصادياً، عدا عن جمال الشكل المعماري الذي سيتم العمل عليه.
 - . الوصول إلى مبنى يضاف إلى المباني المتميزة . في المدينة، مما يساعد . . .
- المدينة.

تقع الأرض التي سيقوم عليها البناء في منطقة عين سارة، على الشارع الرئيسي، حيث تقع غرب الشارع، ويحد الأرض من جهتها الشمالية شارع فرعي متفرع من شارع عين سارة، وتبلغ مساحة الأرض "

هو مشروع استثماري تجاري، سيحتوي على محال تجارية تخدم المنطقة، وتخدم المشاة في تلك المنطقة والشارع الذي تقع عليه الأرض، وسيحتوي على ما يتطلبه من مقهى أو مطعم، بالإضافة إلى عدد من المكاتب الخدمائية التي ستوضع بالطوابق العلوية، وسيتم فصل مدخل الطوابق التي تحوي المكاتب عن مدخل الطوابق التي تحوي المحال التجارية.

- منهجية البحث:

ينقسم العمل في هذا المشروع إلى مرحلتين أساسيتين يتم تحقيقهما من خلال بعض الفعاليات خلال الفصلين دراسيين وهاتين المرحلتين هما:

- المرحلة الأولى تشمل إعداد الدراسات حول المشروع المقترح حيث تشمل:
 - سواق والمجمعات التجارية وأنواعها وظائفها منذ القدم وصولاً
 - دراسة المعايير الهندسية و الأسس العالمية في تصميم المجمعات التجارية.
 - دراسة وتحليل بعض الحالات الدراسية المتعلقة بالبحث بفرعها المحلية و العالمية.
 - دراسة و تحليل الموقع المقترح للمشروع.
 - دراسة و تحديد برنامج المشروع.
- المرحلة الثانية تصميم المشروع معمارياً حيث تشمل:
 - حديد الفعاليات المطلوبة بناء على ما تقرر تنفيذه في هذا المشروع حسب الدراسة التحليلية للموقع.
 - رسم مخططات أولية للفعاليات المكونة للمكتبة العامة.
 - إعداد المخططات المعمارية النهائية.

(-) الفعاليات التي إنجازها خلال الفصل الأول

الفعالية	
تحديد فكرة المشروع	نهاية الأسبوع الثالث
دراسة تطور المجمعات التجارية	نهاية الأسبوع الخامس
دراسة المعايير التصميمية للمجمعات التجارية	نهاية الأسبوع
دراسة بعض الحالات الدراسية السابقة	نهاية الأسبوع ا
تحليل	نهاية الأسبوع
تحديد برنامج المشروع	نهاية الأسبوع
إعداد مقدمة المشروع وتسليمها	موعد التسليم
	نهاية الفصل الأول

(-) الفعاليات التي نجازها خلال الفصل الثاني

الفعالية	
حديد الفعاليات	نهاية الأسبوع الرابع
رسم مخططات أولية للفعاليات	نهاية الأسبوع السابع
إعداد المخططات المعمارية النهائية	موعد التسليم النهائي
تقديم المشروع للمراجعة	نهاية الفصل الثاني
إعداد النسخة النهائية للمشروع وتسليمها	
مناقشة المشروع النهائية	

- :

يدوي هذا المشروع على وهي:

- ويشمل المقدمة، مشكلة الدراسة، أهمية المشروع، أهداف المشروع،

منهجية الأ

- :لمحة تاريخية عن المجمعات التجارية.

- : المعايير التصميمية والأساسيات في تصميم المجمعات التجارية.

- : الحالات الدراسية السابقة.

- : دراسة تحليلية للموقع.

- : () .

- لمحة تاريخية -

- :

الجاهلية ينتقلون من مكان في سبيل وتوسط بلاد العرب بين قارات العالم القديم والحضارات السابقة، فقد ازدهرت التجارة في بلادهم، واشتغل بها معظمهم، وألفوا في جاهليتهم أنماطا خاصة في البيع يتخذونها في أسواقهم، . . . ي بعض هذه الأنماط نهى عنها شرع البيع والتجارة التي فيها خيراً للناس دون إلحاق الضرر لأي من المبايعين.

واشتهر العرب كذلك بالأسواق الموسمية التي تشهد لهم بعقريتهم، حيث أنهم بذلك ابتكروا نظاما جديداً لم يسبقوا إليه، فقد كانت الأسواق التجارية تلبية لحاجات اجتماعية واقتصادية وتقوم في مناطق متعددة من جزيرة العرب، وبحمائية قبائل مختلفة، وضمن مواقيت متفاوتة، وبالرغم من ذلك فقد كان لها جميعا ملامح عاملة مشتركة بينها، ومن أشهر الأسواق () الذي يقام في مكة في موسم الحج، والإسلام لم يحد من النشاط العربي التجاري، بل اهتم بأمر تجارتهم وشرع لهم فيما يحتاجون إليه وطفح الحديث الشريف بأحكام البيع والشراء والاحتكار والديون والربا وغيرها.

وفي فترة العصور الوسطى كانت الكنيسة تسيطر على الاقتصاد وحياة المواطنين . . . با، وبعد تزايد سكانها واتساع التجارة وزيادة عروض الذهب والفضة، قام نظام الاقتراض الذي كان له أثر كبير في الاستثمار وتنشيط الجهاز الإنتاجي والتسويق، وبدأ الاقتصاد يحيا حيث أن العرب كانوا يتحكمون في التجارة في جزئها الشرقي، أما في الجزء الغربي فكانت تحت سيطرة التجار الإيطاليين الذين جنوا أرباحا كثيرة.

بدأ تطور الحياة الاقتصادية لدى الأوروبيين في اكتشافهم لطريق رأس الرجاء الصالح، الأمر الذي أدى إلى ازدهار تجارتهم، وبدؤوا باستعمار الدول الشرقية تجارياً.

وحيث قامت الثورة الصناعية وتطورت وسائل المواصلات، أصبح التسوق للخارج من الأمور الملحة، مما أدى إلى تطور المشروعات الاقتصادية، وإقامة البورصات والشركات والغرف التجارية والمعارض الدولية.

- التجارة في فلسطين:

التجارة قطاع اقتصادي مرتبط بقطاعي الإنتاج الرئيسيين: الزراعة والصناعة، وقد تم التبادل التجاري منذ صور القديمة بين فلسطين ومراكز الحضارات القديمة، كالعراق شرقاً ومصر جنوباً غرباً وسوريا شمالاً والحجاز واليمن جنوباً، وكانت فلسطين بالإضافة إلى تجارتهم مع الأقطار العربية المجاورة تعد جسراً صالحاً لمرور التجارة، إذ كان الفراغة يستوردون الأخشاب من الفينيقيين في شمال فلسطين، ويصدرون إليها العاج وريش النعام والأدوات المختلفة، وظل السبأيون المعينيون يتاجرون في بلاد الشام مدة طويلة، ويعتقد أنهم بنوا مدينة غزة القديمة وبعض المدن الأخرى في فلسطين.

في العصور الوسطى ازدهرت الحركة التجارية في فلسطين لأنها كانت واقعة على طريق التجارة العالمية بين الشرق الأقصى وجنوب آسيا من جهة، وأوروبا من جهة أخرى، وازدهرت الموانئ الفلسطينية على البحر المتوسط، وعلى خليج العقبة لازدياد حركة التجارة عبرها، وقد اشتغل العرب في شبه الجزيرة العربية وكانت قوافلهم تسير ما بين الشام واليمن في رحلتي الشتاء والصيف، قال تعالى: " لإيلاف قريش إيلافهم رحلة الشتاء والصيف فليعبدوا رب هذا البيت أطعمهم وأمنهم ".

ومما يؤكد هذا الكلام أن هاشم بن عبد مناف " مات بالطريق وهو عائد بتجارته من الشام إلى كما عمل الرسول عليه أفضل الصلاة والسلام بالتجارة بين الشام والحجاز وقد عرف الخليفة " انه من كبار التجار في الحجاز ه التجارية كانت تسير بين الشام والحجاز عن طريق فلسطين .

وفي العصور الحديثة ازدهرت التجارة في فلسطين طوال العهد العثماني وامتدت إلى أوروبا من جهة وإلى الولايات العثمانية من جهة أخرى وكانت هذه الفترة امتداداً لفترة حكم الصليبيين لفلسطين واحتكارهم التجارة بين المشرق العربي وأوروبا وقد كان لفلسطين في عهد الفرنجة دور هام وكانت حلقة الوصل التجارية بين المنطقة العربية - ثم جاء الاستعمار الأوروبي للمنطقة العربية لتصبح فلسطين تحت الانتداب البريطاني ومن بعده تحت السيطرة الصهيونية فارتبطت التجارة ببريطانيا طوال فترة الانتداب فيها بعد بالكيان الصهيوني .

لتجارية التي تمارس يومياً في أسواق المدن والقرى تخصص كل مدينة أو قرية تقريباً يوماً واحداً في الأسبوع تقيم فيه سوقاً يجتمع فيها التجار والمواطنين من المدينة نفسها . . . القادمين من المدن والقرى الأخرى المجاورة ليتبادل هؤلاء جميعاً السلع المعروضة .

- - :

يتسم الوضع الاقتصادي في الضفة الغربية بصغر حجمه نسبيا بالمقارنة مع اقتصاد جيرانه، وقد عانى ولا يزال من اختلالات هيكلية ناتجة عن سياسة الاحتلال الهادفة إلى استغلاله ومصادرته لصالح الاقتصاد اليهودي بحيث أصبح اقتصاد الضفة الغربية معتمدا اعتمادا شبة كلي على الاقتصاد اليهودي في كافة القطاعات الاقتصادية، وعلى الرغم من تسلم السلطة الفلسطينية لصلاحيات التجارة والاقتصاد فإنه ما زال يشهد حالة من الركود والمحدودية في استغلال الموارد الطبيعية المحلية والخارجية لأسباب خارجة عن إرادة الفلسطينيين، وبعد العراقيل التي تضعها السياسة اليهودية أمام حركة الأشخاص والسلع داخليا وخارجيا مما أثر سلبيا على النمو الاقتصادي في جميع القطاعات.

لاقتصاد في فلسطين:

- -

إن الوضع الاقتصادي في الفترة الراهنة في فلسطين يعاني من نقاط ضعف راجعة إلى ضعف البنية التحتية للاقتصاد الفلسطيني الكلي والقطاعي، وللوضع العادي المفروض على المناطق الفلسطينية نتيجة لسياسات سلطات الاحتلال المستمرة لتدمير الاقتصاد الفلسطيني، إضافة إلى عوامل أخرى لا مجال إلى سردها هنا، ولكن من المهم أن نذكر بعض عناصر قوة الاقتصاد الفلسطيني والتي تدفعنا وتحفزنا للعمل على تطوير هذا :

• : الخبرات المتوفرة لدى الفلسطينيين في جميع نواحي الأعمال إضافة إلى المهارات المكتسبة والعمل في جميع بلدان العالم، هذه المهارات إذا تم إعادة تدريبها وتنظيمها ستكون قادرة على بناء وتشغيل جميع المرافق الاقتصادية في قطاعات الصناعة والزراعة والتجارة والخدمات وغيرها.

ثانياً: لدى المغتربين الفلسطينيين الرغبة في الاستثمار في المناطق الفلسطينية، وقد بلغ حجم الاستثمارات في قطاع غزة ما يقرب على مليون دولار أمريكي في السنة الأولى من بعد اتفاقية أوسلو، كما جرى استثمار مبلغ مماثل في قطاع التشييد في الضفة الغربية في الفترة نفسها.

• : تتمتع فلسطين ببيئة فريدة من حيث الوضع الجغرافي والمياه والأرض والمناخ المعتدل ومكانتها للأديان السماوية الثلاث، هذه المميزات تجعلها مكانا مناسباً وضرورياً لنجاح الخطط التنموية للاقتصاد الفلسطيني.

: إن الموارد الطبيعية وبالرغم من قلتها تضاهي ما هو متوفر في البلدان المجاورة حيث توجد ثروة كبيرة ومحتملة من المعادن في البحر الميت الغني بالمواد المعدنية، وكذلك المحاجر ورواسب الصوف الصخري وغير ذلك من الثروات التي يعتقد أنها ما زالت مخزنة في باطن الأرض في المناطق الفلسطينية.

ومن أجل بناء اقتصاد فلسطيني يلبي الطموحات الوطنية للشعب الفلسطيني فإنه من الضروري - السياسات التي تحفز الشعب الفلسطيني على تأسيس الأعمال والمشاريع التي من شأنها النهوض باقتصادنا والانتقال به من مرحلة الاتكالية والتبعية إلى مرحلة التطور والنمو والاستقلالية.

- التطور التاريخي للأسواق التجارية:

- - :

لقد عرفت الأسواق منذ القدم وتعددت أشكالها حسب أهميتها وموقعها وكانت كل حضارة تتميز بنوع خاص بها من الأسواق ما يلائم حضارتها، فقد كان أقدم أشكال الأسواق التي عرفت في حوالي قبل الميلاد هي الأسواق التي تتخذ شكل ساحة مكشوفة تنتشر بها العرائش وأخرى عبارة عن طريق مستوي تصطف الحوانيت على جانبيه، ويعتقد بعض المؤرخين أن هناك شكلا آخر سبق هذين الشكلين وهو السوق الجامعة داخل المعبد.

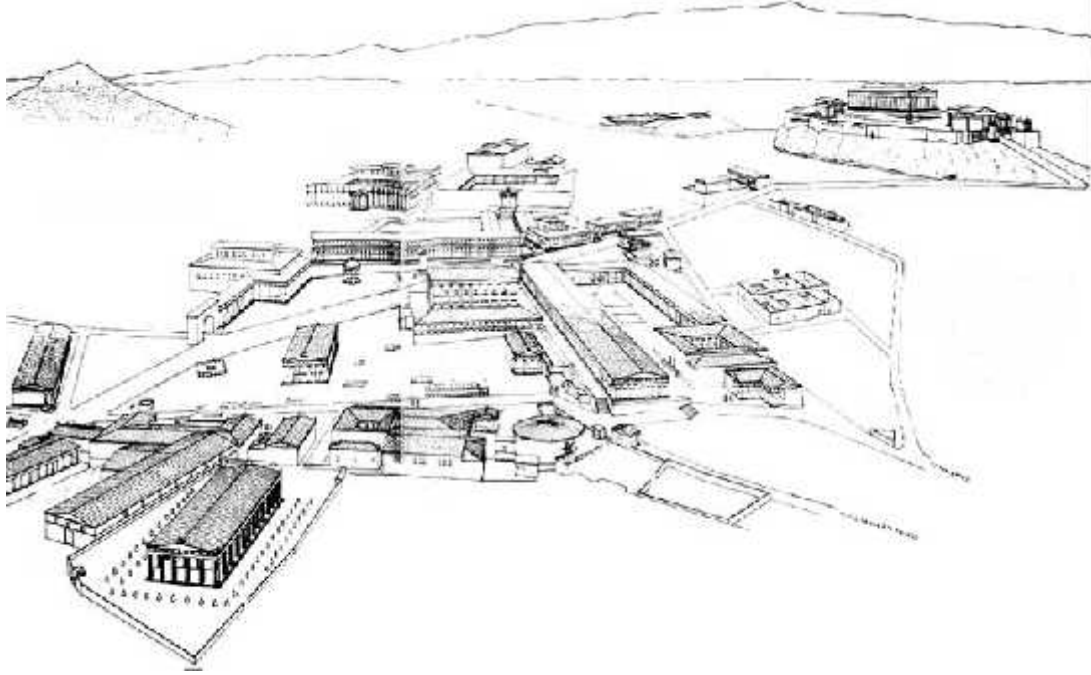
- - الأسواق اليونانية والرومانية:

. الأغورة اليونانية (Agora):

وهي من أول أشكال الأسواق التي ظهرت في الفترة اليونانية، حيث كانت الأغورة في مركز المدينة تمثل الحياة العملية ومكان المعبد والإدارات والمباني العامة والأسواق.

(Stoa) هي عنصر السوق في الأغورة حيث كان عبارة عن ممشى مسقوف على جانبيه أعمدة يكون له جدار في جانب وأعمدة في الجانب الآخر، الأغورة هو سوق شعبي لجميع السكان وفي جميع الأيام، وهو مكان كثير الحركة وقد عمل لتبديل اللبورتين المنظمتين لمدن ليست يونانية، وهما ساحة المعبد وتجمع القصر، وقد كانت تجرى فيه المناظرات والتجمعات السلطانية والمعارض بالإضافة إلى النشاطات الاجتماعية والتجارية.

أما بالنسبة للأسواق الشعبية التي تنظم في المدن غير المنظمة فلا تكون إلا قطعة مسطحة من المسافة المفتوحة غير المسقوفة، بل تكون لدى هذه الأسواق ما يسمى بالـ (Hillslope) في أحد جانبيه والذي يستعمل من قبل المتفرجين خلال اللقاءات.



(-) : الأغورة اليونانية

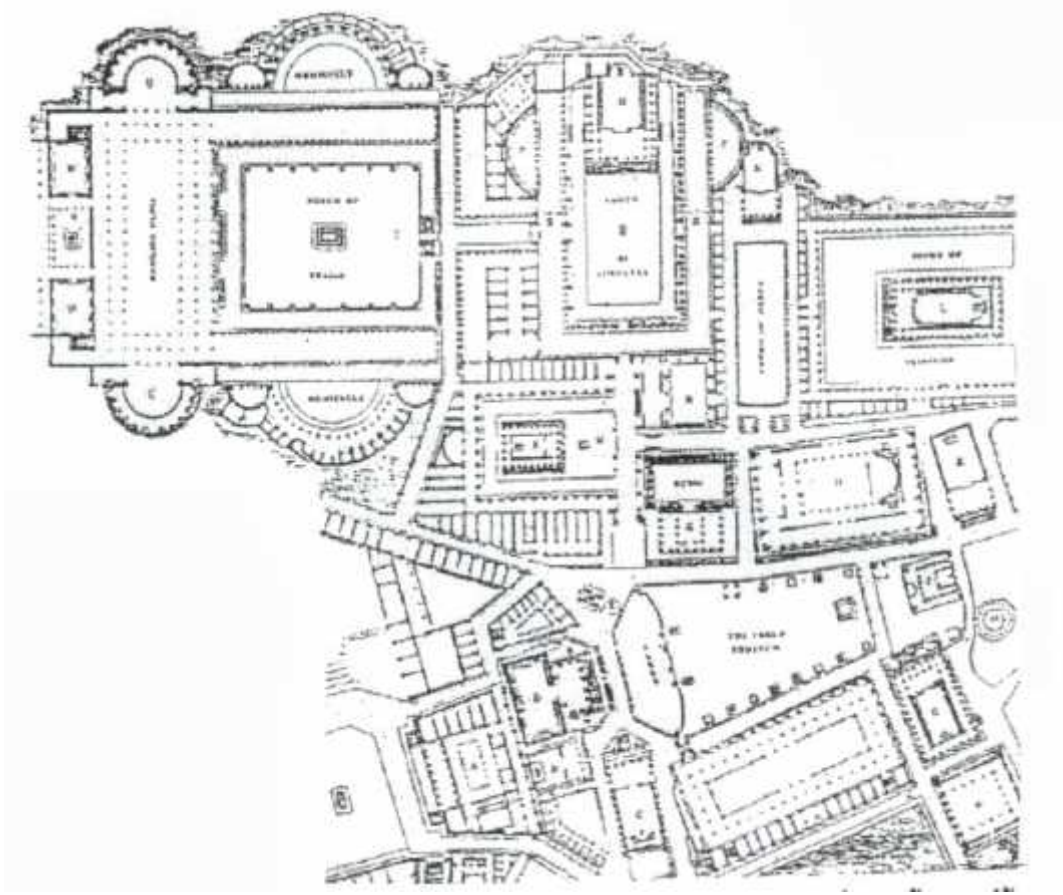
(Foroms):

الفورم الروماني هو عبارة عن تطور للأغورة اليونانية، فهو عبارة عن ساحة مركزية مفتوحة تستعمل للاجتماعات وفيها الأسواق والإدارات السياسية.

ويحتوي الفورم على أربعة أقبية:

- والذي يميزه بأن له أنصاف دوائر كبيرة على كلا الجانبين بشكل متماثل مغطاة من الأعمدة متساوية الأبعاد والتي تحتوي على صفوف من المحلات.
- منطقة البيع والشراء: والتي تحتوي على عدد من المحلات التجارية المعقودة على ارتفاع طابقين.
- الساحة الواسعة التي تفصل ما بين مبنى (Trajam) القديم والمكتبتين المندمجتين مع بعضهما

هـ : (Trajam) والذي يقع في وسط الساحة حيث يتم الدخول عبره نحو ساحة شاسعة مساحتها حوالي ١٠٠٠٠٠ م^٢ تقريباً مربعاً يحيطها صف من الأعمدة من اليمين ومن اليسار، وتحاط المنطقة في الجزء البعيد بمبنى ضخم متجه نحو ثمانية أضلاع من أحد نواحيه فيشكل العرض الكامل للموقع. المدخل تجد العمود المنحوت الشهير الذي يتميز به (Trajam) وعلى كلا الجانبين مكتبتين صغيرتين وفي المحور الأوسط يجد الزائر المعبد أمامه ويصل إلى هذه المنطقة عبر طريق الدرج، حيث توجد المحلات والأسواق على كل أنصاف دوائر المغطاة للحماية من الأحوال الجوية إلى جانب الجدران المرتبطة بدورها بالمبنى الرئيسي.



(-) :

:

--

طراً تغير في أسس وتصميم الأسواق، فأصبحت أسواقاً ثابتة كبيرة واختيرت أماكنها إلى جانب الأسواق المتنقلة قرب التجمعات السكانية الكثيفة.

التجارية من أهم العناصر التخطيطية التي ارتبطت بالسكان في المدينة الإسلامية، ومن أهم العناصر المكونة للتراث الحضاري للمدينة الإسلامية القديمة لما كان لها من صفة الاستمرار العضوي.

ولقد كانت الأسواق العامة تقع عند ملتقى طرق النقل البرية أو النهرية كما كان الحال في مدينة الفسطاط عندما ظهرت الكثير من المحلات التجارية على ساحل النيل وبنيت بعض المناطق التجارية داخل المدينة نفسها وسميت آنذاك (بالقيسارية) وهو مبنى به عدت ممرات مسقوفة توجد حول صحن كبير يكون له عادة مداخل متقابلة، وتحتوي القيسارية على محلات للبيع ومخازن وورش، ويغلب في كثير منها وجود غرف سكنية في

وتخصصت الأسواق وتنوعت حسب نوع البضاعة المباعة فيها، فمنها مثلاً قيسارية العسل وقيسارية البز () وسوق القناديل وسميت هذه الأسواق بالأسواق النوعية المختصة لأنها سميت بأسماء السلع مع التي تحتويها.

وبعد ازدياد حركة التجارة الشرقية التي كانت تخترق مصر والشام في طريقها إلى أوروبا استدعى الأمر بناء الخانات والفنادق والأسواق، ففي الخانات والفنادق كان ينزل التجار القادمون من الشام بسلعهم ودوابهم ويخترنون بضائعهم في المخازن والحواصل التي تؤدي لهم الأعمدة المصرفية، ومن الأمثلة على هذه الخانات (خان الخليلي) الذي هدمه السلطان ألبغوري بعد ذلك وبنا مكانه مجموعة من الدكاكين والريوع والوكالات التي هدمت بدورها وأعيد بناء خان الخليلي مرة أخرى.

وقد ظهرت أيضاً في مدينة القدس في العصر العثماني مثل السوق الطويل وسوق الحلاجيين وسوق الغلال وسوق الحرير وسوق العطارين وسوق المجوهرات، وتكررت الصورة كذلك في الأسواق القديمة في مدن المغرب مثل مراكش وفارس ومدن المشرق مثل أصفهان وشيراز في إيران.

وهكذا كان الشارع التجاري أهم العناصر التخطيطية المشتركة في المدن الإسلامية القديمة في المشرق

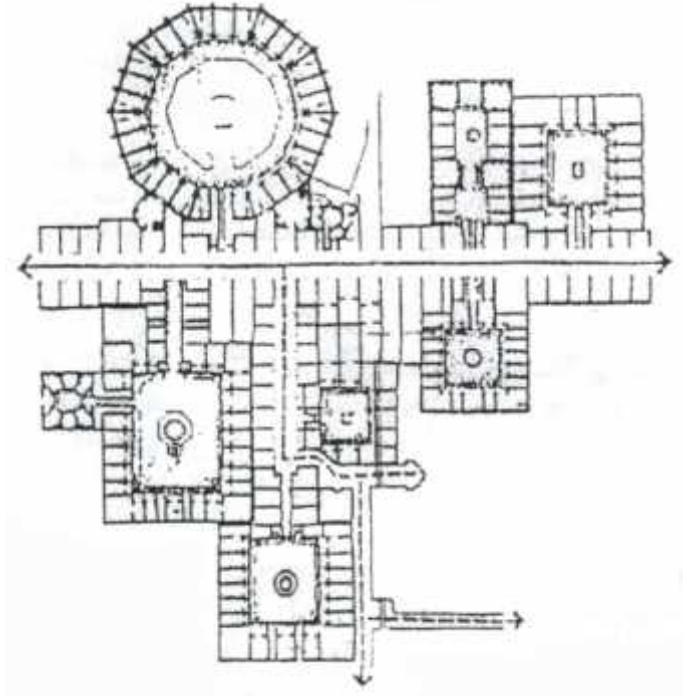
ومن خلال ما سبق نستطيع أن نميز بين نوعين من الأسواق التجارية القديمة والتي ظهرت في مدن ما قبل الصناعة، وهي:

. الأسواق الخطية: مثل سوق أصفهان في إيران وهو مكون من شارع تحيط به المحلات التجارية من الجانبين.



(-) : - أصفهان

. الأسواق الشبكية: مثل الأسواق في تونس حيث تحتوي على شوارع تتقطع بزوايا قائمة ومتاجر محلية حول بعضها ظهرا بظهر وحول فراغ داخلي يستخدم لأغراض متنوعة.



(-) : الأسواق الشبكية - / إيران

- بعض المنشآت التجارية التي ظهرت وخاصة في الفترة العثمانية:

نستطيع أن نعتبر هذه المنشآت مشتركة بالوظيفة وهي : والقيسارية . وكلها منشآت . . . وإقامة التجار سواء في داخل المدينة أو خارجها ولعبت دوراً هاماً في العصور الوسطى والحياة الاقتصادية والاجتماعية بوجه عام في العصور الوسطى والعصر العثماني بصفة خاصة .

- - :

. التسمية:

: هو لفظة فارسية وتركية

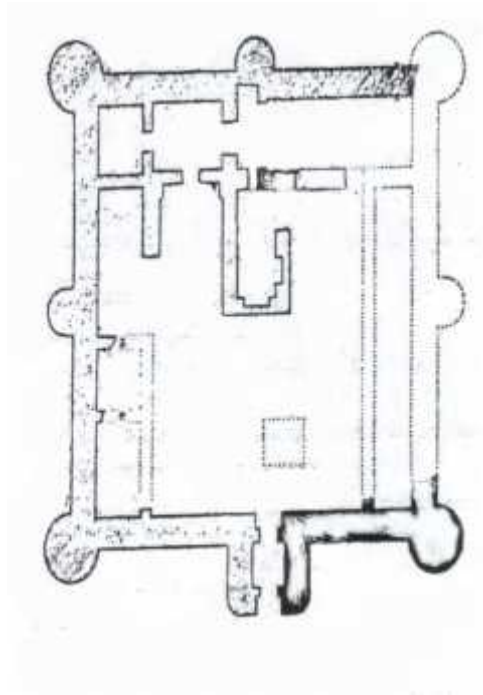
وتعني بالفارسية : ها ارمي ويطلق على الدكان (كما جاء في معجم البلدان لياقوت الحموي) وتعني بالتركية : دار العمل والتجارة وجمعها خانات وهي منزل أو تحريف حانوت الأرامي وهي مشتقة من " العبراني الذي خيم أو نصب الخيام . ومنه الحانوت ودكان ومنزل القوم .) . قاموس اخترى الكبير - .

: الخانات تسوي في المعنى المخازن الكبرى كدار البطيخ بالبصرة بينما سميت في

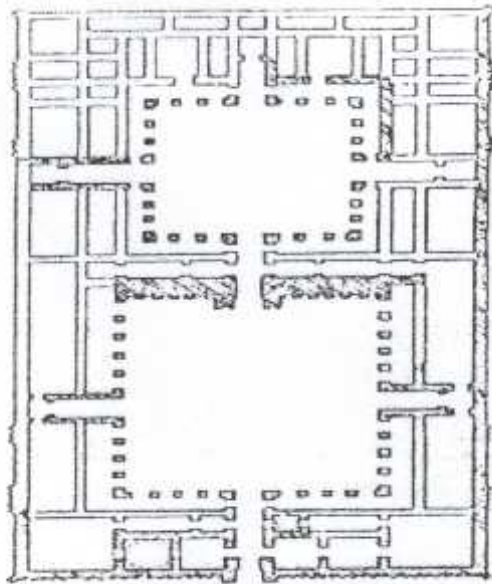
آسيا " تيما " ويكون مرادفا لها في اللغة المخزن الكبير " .

. التكوين المعماري :

(والخان قد يبني في خارج دينة أو داخلها ففي الخارج يكون على هيئة مربع أو مستطيل مدعم بأبراج الزاوي وأبراج نصف دائرية على الأضلاع ويكون للبناء مدخل واحد يدافع عنه برجين على جانبيه لحماية التجارة والتجار بالداخل ويتكون المبنى في الداخل من عدة طوابق تلتف حول الطابق الأرضي عادة يتكون من حواصل لحفظ وتخزين التجارة بينما الطوابق العالية لسكن التجار وقد يلحق في الوسط صحن مسجد أو مصلى لتقام بها شعائر الصلاة .



:(-)



:(-)

(فقد أوجدتها ضرورة جنباً إلى جنب مع المنشآت التجارية الأخرى
ومن ثم فقد تألف من صحن أو وسط مستطيل الشكل تحف به أربعة أوراق تشتمل على حجرات فاصله وهمية
الأوراق أنها تظل التجار والحيوانات والبضائع حتى لا يبقوا في العراء والطابق الأرضي يذ .
والعلوي يشتمل على حجرات للضيوف وكذلك مخازن تجارية وإذا كان للخان أهمية كبيرة
فإنه يشتمل على طابق آخر له نفس الوظيفة بالنسبة للطابق السابق . وفي كثير من الخانات .
على قوائم خشبية توصل بينها روابط خشبية كذلك ولهذا لم يصل إلينا منها شيء ولكن في بعض الخانات
الغنية كانت تقام على دعائم من الطوب الأحمر تحمل عوارض خشبية ويوسط الصحن نافورة .

- - القياس:

. التسمية:

هو مصطلح غير عربي دخل اللغة العربية بالتقدم وهو مشتق من اسم قيصر Cesar أو القيصريّة
Cesaie وهذا المصطلح يعني سوقاً صغيرة مخصصة لبيع سلعة معينة . من قيصر مع
قيسارية والجمع قياسر .

وكما جاء في معجم البلدان: حيث ذكر أنها نسبة إلى مدينة قيسارية على الساحل الفلسطيني على البحر

. التكوين المعماري:

والقيسارية تتكون من بناء مربع أو مستطيل المساحة بوسط صحن أو فناء سماوي يدور حوله الحوانيت
ولهذا البناء مدخل واحد أو عدة مداخل بحسب موقعه ويتراوح عدد الحوانيت داخل القيسارية الواحدة بين -
حانوت يشتمل كل منها على مسطبة (تمتد خارج الحانوت بارتفاع متر تقريباً لعرض البضائع عليها)
وعادة ما يلحق ببعض القياسر مبخاة للوضوء تشتمل على حوض ومرحاض وبيت برسم الاغتسال
ومخزن يوضع به ماعون السقا وبئر ماء معين وعادة مال تغلق ليلاً ويقوم بحراستها حارس أو حارسان .

واستغل المعمار الإسلامي سطح القياسر ف (وهي بناء سكني به العديد من المساكن المؤجرة
وغالباً يعلو خان أو وكالة أو حوانيت) (وهي الحجرات أو خزانة النوم ذات طاقات قد يعلوها مستقره
ويلحق بالطبقة مرحاض وبيت أزيار في دهاليزها) الطباق السكنية ليسكن بها الأهالي وتدور داخلها أفايا
على مالك القيسارية عرفت تلك القياسر بالتربيعية .

- - :

. التسمية:

: من الكلمات العجمية – أي التي أوردتها معاجم اللغة – ويرى . منظور في لسانه أن " . " كلمة فارسية ويساوي الخان ويضيف أيضاً أن الفندق بلغة أهل الشام " . " ومن هذه الخانات التي ينزلها الناس من مما يكون في الطرق والمدائن () الفندق إلى تاء لدى قضاة وهو خان السبيل . وللفندق معان أخرى فهي موضوعة قرب المصيصة وفندق الحسين موضوعة والفندق بالتصغير موضع

وبصفة عامه فهو مكان يهياً لإقامة المسافرين من التجارة . خان بلغة أهل . . يشرف على هذا المكان قنصل الأجانب إن رئيسهم ويمثلهم أمام الحومة ويسمى () .

الفنادق أقيمة خصيصاً لفئة التجار الأجانب عن البلد المنشئ بها هذه المؤسسة . . هذا النوع من نشآت بحيث لم يعد منه ما يمكن . . ماهيته . فإن الوصف المعماري لهذه الفنادق يوضح أنها كانت تتكون من عدة طوابق ويوجد عادة في الفنادق قاعة رسمية لإبرام الصفقات التجارية حيث يخول الوالي أو السلطان صاحب المال الترجمان التعامل مع القنصل الأجنبي في تحدي الصفقات المعدة وتحصيل الضرائب عليها للدولة . كما كانت تعقد الصفقات داخل الفندق بين الأجانب وبعضهم أو بين الأجانب والأهالي تحت إشراف القنصل دون تدخل الا . . قد وصفه الفنادق أيضاً بالوكالات . . كثيرة ومن الأمثلة على ذلك: وقد سمية الفنادق تبعاً للأجناس التي كانت تنزل بها أو تبعاً لملاكها مثل: فندق عمارة الذي ينسب إلى عمارة بن الأجدع .

. التكوين المعماري:

يتكون الفندق من عدة طوابق الدور الأرضي يتكون من فناء (.) صحن أوسط مكشوف يلتف حوله . حواصل مقبية سهلة المراقبة والغلق والتهوية بينما تتكون الطوابق العليا من عدد من الأروقة التي يقيم فيها ولهذه الأروقة ممرات على الفناء الأوسط للفندق ويوجد لهذه الأروقة نوافذ تطل على الواجهات الخارجية للفندق . ما كانت تزرع الأفنية بأنو . لهم ات والزهور والتي تذكر النزلاء التجار بأوطانهم . وعادة ما كان يلحق بها فرنا لصنع الخبز لهم وكنيسة بوسط الفناء لتأدية شعائرهم الدينية .

- - :

. التسمية:

وكالة وجمعها وكائل والوكالة جاءت من وكيل الرجل الذي يقوم بأمره الوكال أو الوكالة سواء بفتح الواو أو بكسرها : هو اسم مكان للفعل وكل وقد استعمل لفظ وكالة في مصر مرادفها لكلمات القيسارية أو الفندق أو كما وصفها الرحالة : إن الخان عبارة عن الوكالة وهي عبارة عن مبنى محاطة بأسوار كبيرة منيعة وفيها حجرات كثيرة صغيرة - . . . - ومخزن للبضاعة مخصصة للتجارة - . . . كما نص على ذلك المقريري : " . . . إذ تشترك كل هذه المنشآت

المسميات في وظيفة واحدة هي مأوى للتجار الشرقيين المسافرين والقوافل

. السلع الموجودة بها الأسواق للتداول، هذا بالإضافة إلى أن الوكالات كانت

الصفقات الجارية، أو بمثابة مؤسسات تجارية كبيرة خاصة للسلع التجارية أو مصرف لحفظ الأموال.

. في المصطلح التجاري في العالم الإسلامي في العصور الوسطى ليست هي ما يعرف بالتوكيل

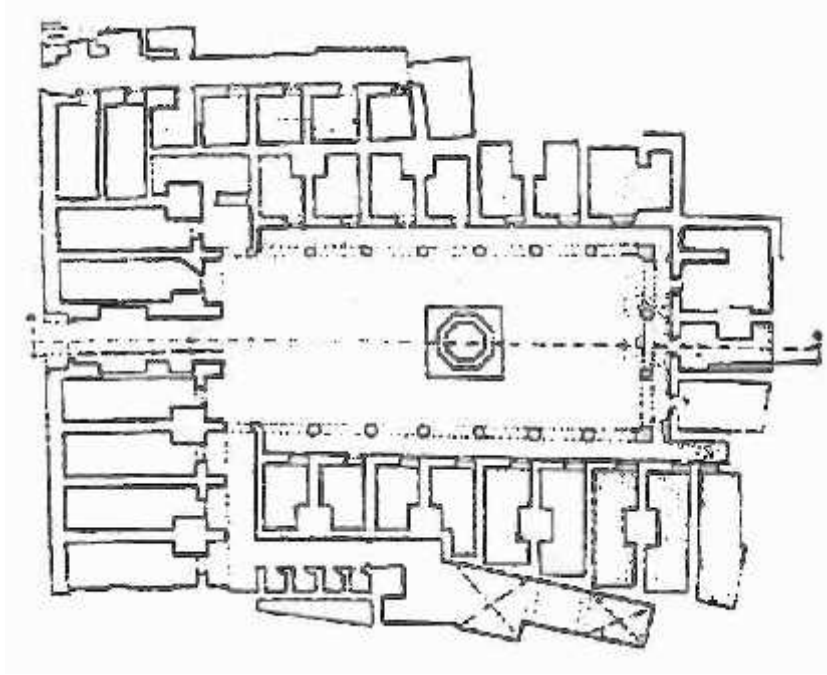
التجاري اليوم، وإنما هي مخازن تجارية كبرى يبا فيها كل شيء ويملكها صاحبها أو الشيء المباع فيها.

. التكوين المعماري:

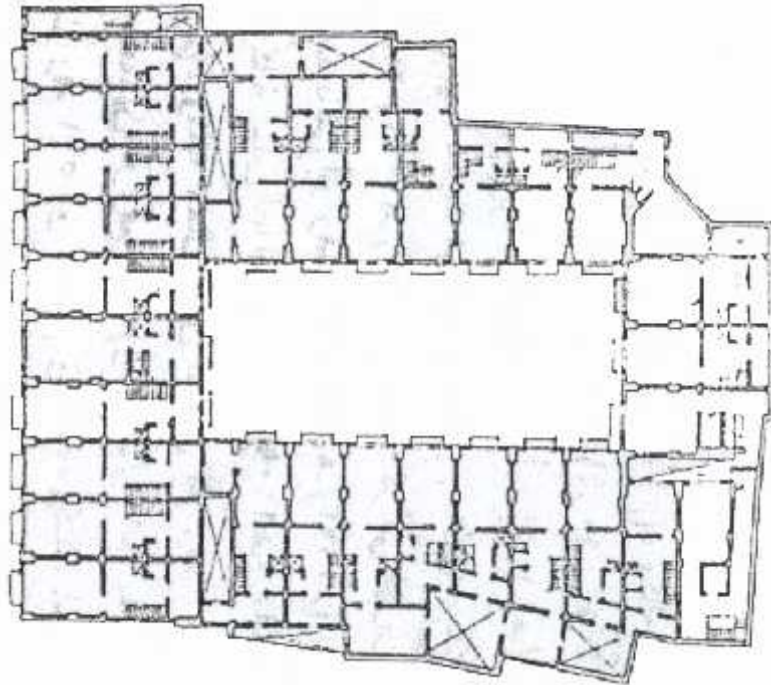
من خلال وكالة الغوري نجد قمة العمارة التجارية والنضج المعماري حيث كانت مثالا رائعا نستطيع من

خلاله وصف التكوين المعماري للوكالات، وفيما يلي مخططات هذه الوكالة.

تتكون الوكالة من خمسة طوابق وفناء سماوي مستطيل الشكل محاك بمجاز دائري، وهذا المجاز يطل على الغناء ببائكة من العقود المحمولة على دعائم وأعمدة، وهذا المجاز يفتح عليه حواصل الطابق الأرضي والأول لتخزين البضائع، والأدوار الأخرى الثلاثة عبارة عن أروقة لسكن التجار أو الأهالي، وكل رواق يتكون من ثلاثة طوابق متصلة عن طريق سلم داخلي يتغير موقعه بين كل طابق وآخر، أما مدخل الوكالة فيفتح على شارع التبليطة، وما زالت هذه الوكالة موجودة وبحالة جيدة حتى الآن.



(-) : لوكالة الغوري بالأزهر



(-) : مسقط أفقي للطابق الثاني والثالث لوكالة الغوري بالأزهر

- العناصر المعمارية للمنشآت التجارية قديماً:

وردت مسميات عديدة لأنواع المنشآت المعماري التجارية تراوحت بين (الخان، والفندق، والوكالة، والقيسارية)، ولم توضح هذه المصادر أية فروقات بينها ولاسيما وأن الهدف الرئيسي من بناءها هو توفير مكان

العناصر المعمارية المشتركة بين (الخان، والفندق، والوكالة، والقيسارية)، فقد راعى المعمار لتلك المنشآت أن يتوفر في كل منها ما يلي:

- . الحوانيت اللازمة لعرض البضائع.
- . الفناء الأوسط الذي يتم إنزال البضائع فيه.
- . الحواصل التي تخزن فيها البضائع.
- . مصادر المياه اللازمة للمنشأة.

- - الحوانيت:

يتكون الحانوت عادة من مساحة مستطيلة الشكل، ويسقف بقبو ويفرش بالبلاط القدان، وهو البلاط الذي يطلق على الحجارة التي تفرش بها أرض الدار وغيرها، والبلاط القدان هو نوع من البلاط يتخذ من الحجارة الجيرية التي يختلف لونها من الأبيض والأصفر والرمادي، وتوجد في كل منشأة تجارية لعرض السلع الموجودة بها، وعادة ما تفتح على الشارع الرئيسي الذي يسلكه الناس لشراء البضائع، ويظهر ذلك جلياً في وكالة جمال الدين الذهبي.

- - :

جميع المنشآت التجارية في وجود الفناء الأوسط وكان على هيئة مستطيلة الشكل، كما كان يوجد دينية وسطه، ففي الفنادق التي كانت بالثغور أنشئ مسجد أو مصلى في الوسط لتأدية الشعائر الدينية لكل فئة من التجار، وكذلك لإقامة فروض العبادة في مكان عمله وبجانب تجارته، كما كان يوجد في بعض الأبنية نافورة ماء أو كان يتم زراعة الفناء كما في الفندق.

- - :

يتكون الطابق الأرضي من عدة حواصل (.) في الوكالة، أو الفندق، أو القيسارية أو الخان، ويتكون الحاصل من مساحة مستطيلة الشكل، عادة ما تسقف بقبو نصف اسطواني، وتفتح أبوابها على الصحن الذي

يتوسط البناء، وقد تكون من طابق واحد أو من طابقين، وعادة ما يغلق ع. . . . ()
(يعلوه للإضاءة والتهوية أو برسم النور والهواء كما جاء في الوثيقة، وتغشى هذه النافذة بمصبغات هذه الحواصل في خزن البضائع وحفظها.

- - مصادر المياه:

عادة ما توجد آبار مياه في المنشآت التجارية في أفنية المنشأة أو في الدركاة التي تلي المدخل الرئيسي مباشرة، كما في وكالة جمال الدين الذهبي، وقد يلحق بأحد أركان المنشأة سبيل لتسهيل شرب الناس المارين على الطريق، ولإمداد ساكنيها بالمياه العذبة الصالحة للشرب والوضوء وتأدية مطالب الحياة، وبه صهريج يملأ سنويا في مواسم الفيضان، وأكثر من ذلك قد يتوقف على ريع تلك المنشأة للصرف على السبيل لتأدية هذه الوظيفة وكصدقة جارية للتقرب إلى الله تعالى، كما نصت على ذلك الوثائق.

- - :

يتكون الرواق عادة من إيوان أو إيوانين متقابلين بينهما دورقاعة* وسطى وشبابيك وطا . . .
الواجهة الرئيسية، أو مظلة على الفناء كما في بناء حسن باشا الوزير ببولاق.

* (وهي كلمة فارسية من مقطعين، " " " " " والقاعة من أهم أجزاء البيت ويستخدم هذا اللفظ المركب بمعنى الجزء الذي يتو .)

قة عادة فوق الحواصل بالأدوار العليا كما في وكالة الغوري، فيها أروقة لسكن التجار الذين يأتون إلى البلاد في قوافل تجارية لبيع سلعهم، عند ذلك تخزن بضائعهم في الحواصل، ويسكنون في الأروقة علو في العصر المملوكي وامتد في العصر العثماني بتلك المنشآت كما في وكالة جمال الدين الذهبي.

- المجمعات التجارية

- معايير تصميمية للمجمعات التجارية:

- - :

وهي تقسم إلى قسمين:

- الحركة من خارج المركز التجاري إلى داخله، ويمكن تقسيمها إلى:
 - . حركة الزوار والمتسوقين إلى المركز التجاري. ويجب توفير ممرات للمشاة قصيرة ومحمية ومباشرة بين مواقف السيارات ومداخل المركز التجاري.
 - . حركة العربات التي تستخدم لتزويد البضائع ويجب أن تكون هذه الطرق معزولة عن حركة المتسوقين.

- الحركة داخل المركز التجاري وهي أيضا تقسم إلى:

- . الحركة الأفقية وهي تتم داخل الطابق الواحد بشكل أفقي.
- . الحركة الرأسية وهي حركة المتسوقين عبر الطوابق المختلفة للسوق وتتم هذه الحركة عن طريق الأدراج العادية والكهربائية والمصاعد.

- - تنزيل البضائع:

في أغلب الأحيان يتم توريد وتسليم البضائع في طوابق تحت الأرض بعيدا عن حركة الزبائن أو في أماكن مستقلة عن المجمع، ويجب أن يتوفر في مكان تنزيل البضائع كل مستلزمات التخزين من رفوف وثلاجات، بالإضافة إلى غرف إدارة المخازن، وأن تتوفر فيها مساحة تحميل وتنزيل ملائمة لدخول الشاحنات إليها بسهولة.

- - التهوية والتكييف:

يجب الاهتمام بالتهوية بحيث تتلاءم مع مساحة المباني وارتفاعه وعدد المتسوقين فيه، حيث يجب المحافظة على الصحة العامة حتى لا يتأثر أي زائر من المتسوقين مهما كانت حساسيته للجو المحيط به، ويمكن أن تكون التهوية طبيعية، باستخدام عناصر معمارية كالملاقف الهوائية، أو صناعية باستخدام المكيفات الكهربائية.

- - الحماية من الحرا :

ويمكن القيام بعدد من الإجراءات التي تساعد على عدم نشوب الحريق أو عدم انتشاره بشكل سريع وحصره في مكان محدد، ومن هذه الخطوات:

- . وجود جهاز أمن يعمل فوراً على قطع التيار الكهربائي عند وجود خطر التماس أو الصاعقة الكهربائية.
- . استخدام أبواب تقفل ألياً عند ارتفاع درجة الحرارة إلى حد معين.
- . استخدام المواد العازلة والممانعة على تأخير انتشار الحرائق مثل الزجاج المقاوم للحرارة.
- . وجود أجهزة كشف الدخان ورشاشات للمياه بأماكن مختلفة، تعمل ألياً بمجرد حدوث حريق في مكانه حتى هـ. بناء أدراج للنجاة في حالة إذا ما كان المجمع التجاري يتكون من عدة طبقات.
- . منع التدخين في الأماكن العامة وتخصيص أماكن خاصة للمدخنين.
- . تصميم المبنى بحيث تتمكن سيارات الإطفاء من الوصول إليه من جميع الجهات بدون مصادفة أي عوائق

- - :

يجب وضع المصادر الضوئية خارج مجال الرؤيا المباشرة للعين، ومن المهم أيضاً تجنب الإضاءة الشديدة، ومن المستحسن تغطية أنابيب الفلوريسنت بغطاء يعمل على كسر حدتها.

- أسس التصميم للمجمعات التجارية:

يعتمد تصميم المجمعات التجارية على مجموعة من العوامل التي تتحكم بمدى فاعلية وجاذبية هذه المجمعات ويمكن أن يتم تقسيم هذه الأسس إلى نوعين هما:

- - أسس التصميم الخارجي للأسواق:

يعطي الشكل الخارجي للمجمع التجاري انطباعاً أولياً للمتسوق بحيث أنه يؤثر على نفسية المتسوق ويشجعه على دخول هذا المركز أو غيره. وهناك مجموعة من العناصر الأساسية التي تؤثر على التصميم الخارجي للمجمع التجاري، منها :

. :

إن استعمال مادة البناء الخارجية بشكل جيد يؤثر على مظهر المبنى وعادة ما يختار المواد التي تعطي أروع استخدام مواد مثل الإسمنت والحجر والحديد والخشب وغيرها مما يتواجد في بيئة المشروع.

. :

يتم تصميم المداخل وتحديد أماكنها بشكل جيد حتى تؤدي دورها من دون أي مشاكل، وهي تكون مرتبطة :

- حركة السير الخارجية، وتكون مصاحبة بمدخل للمشاة في مواقع مناسبة وترافقها واجهات للعرض متصلة قدر الممكن حتى تكون جذابة ومسلية.
 - يجب مراعاة أن تكون حركة البضائع بين مدخل التخديم وغرفة استقبال البضائع بعيدة عن المدخل الرئيسي للمتسوقين.
 - مداخل الموظفين عادة ما تكون مفصولة عن مداخل المتسوقين، وتكون متصلة . . .
- الموظفين.

. واجهات العرض:

هي عامل رئيسي في عمل المتاجر وسبب رئيسي في نجاحها، حيث أنها تعطي الانطباع الأولي للمتسوق وتساعده في اتخاذ القرار في دخول هذا المتجر أو أي متجر آخر، لذلك يجب مراعاة تصميمها من خلال التقيد بعدة أمور، منها:

- أن تكون مضاءة جيدا بدون وجود أي انعكاسات تعمل على تشتيت المتسوق.
- ارتفاع واجهة العرض.
- الإنارة من العمق تجذب تقريبا كل الانعكاس، وبذلك يتم الوصول إلى تأثير خداعي تام.
- الواجهات الضيقة توضع بشكل مائل لتحقيق نتيجة عرض أكبر.

. :

وهي عنصر مهم فكمثل لتصميم المركز التجاري خاصة في الليل حيث يمكن أن يكون عامل جذب للمتسوقين ويؤثر على نفسيتهم، لذلك من الضروري وضع تصميم مناسب للإنارة من حيث اختيار نوع ولون وشدة ومكان الإنارة اللازمة حسب الغرض المطلوب منها.

. :

يتم اختيار مواد الأرضيات والواجهات بحيث تتصف بالثبات ومقاومة العوامل الطبيعية والضغط الواقعة عليها وحاجتها لأقل قدرة ممكنة من التدخل والصيانة، ومن الممكن التلاعب في تصميم الأرضيات والتقنن بها بدمج نوعين من أنواع البلاط، واستعمال مواد غريبة وجميلة وجذابة في الأرضيات.

- - أسس التصميم الداخلي للأسواق:

يعتمد التصميم الداخلي للمجمع التجارية على مجموعة من الأمور من حيث وجود ممرات واضحة الحركة وطرق سهلة لتقود المتسوقين من خلال سيرهم بين أجزاء المجمع، وبين أدواره، كما أن دقة التصميم المعماري أيضا تساعد على إعطاء جمال وحيوية على المركز التجاري، مما يجعله يعمل بشكل وظيفي جيد ويحقق الهدف منه، وفي ما يلي بعض الأسس:

. بحيث تكون ممرات الحركة للمتسوقين واضحة وسهلة ولا تؤدي لأي إرباك.

- . . . وهي التأثير البصري المباشر على المتسوقين وذلك عن طريق إظهار وجود نوعية البضائع المعروضة تشجعهم على دخول المتجر.
- . . . توجد عادة في المتاجر الصغيرة لتوجيه اهتمام المتسوقين للبضائع المعروضة بطريقة مباشرة مما يشجعهم على دخول المتجر.
- . . . وهي تعني هنا الاتصال الدائم بين البضاعة والمشتري وإمكانية التفاعل المستمر بينهما.
- . . . وهي تظهر في تصميم واجهات العرض وأماكن عرض البضائع داخل المتاجر وكيف يكون تسلسل عرض البضائع الخفيفة والرئيسية والكماليات لجلب أكبر عدد ممكن من المتسوقين.
- . . . القابلية للتحديث.
- . . . فالإنارة تلعب دورا مهما في جذب انتباه المتسوقين ولفت أنظارهم للبضائع، وتختلف نوعيتها فمنها ما هو طبيعي من خلال الشبائيك والفتحات، ومنها ما هو صناعي وهي ذات إضاءة مختلفة بالشدة واللون والتأثير.

- أسس تخطيط المجمعات التجارية:

- عندما نريد عمل تخطيط للأسواق التجارية واختيار مواقعها، وذلك حسب الشبكة العمرانية للمدينة، يجب أن نراعي العديد من الأمور بحيث يكون هذا المركز التجاري ناجحا ويقوم بالغرض المطلوب منه، ومن أهم هذه:
- . أن يكون الموقع متصل بطريق رئيسي واحد على الأقل وذلك من أجل لفت النظر وجذب المتسوقين، ويكون سهل الوصول إليه.
- . شبكة المواصلات على تحمل الضغوط التي سوف تنتج عن وجود مثل هذا المجمع في الموقع.
- . توفر الخدمات والمرافق الأساسية.
- . قابلية الموقع للامتداد في المستقبل واحتمال التكامل في المشروعات التجارية المماثلة في الفنادق والمطاعم والأماكن الترفيهية.
- . حجم وشكل قطعة الأرض المنوي إقامة المشروع عليها للغرض المطلوب.

- المعمارية

:

يختلف المجمع التجاري عن أي مبنى آخر، فيتواجد به عدد كبير من الأفراد في مسارات حركة مختلفة، ويتميز كل مجمع تجاري عن غيره بالعناصر المعمارية التي يتم العمل عليها والاهتمام بها، لأنها تؤثر بشكل مباشر على . ويمكن تصنيف العناصر المعمارية كالتالي:

:

- -

عادة ما تكون المواقع الإستراتيجية هي التي تقع على تقاطعات الطرق الرئيسية بحيث تمكن المجمع التجاري تقديم خدماته لأكثر عدد ممكن من المتسوقين. إلا أن ميزة الموقع الجديدة لا بد أن تكتمل بتوفر مواقف تتلاءم في عددها مع عدد الزوار المحتملين للمركز.

مظهر السوق:

لم يعد السوق مكانا للبيع والشراء فقط، بل استطاع العديد من المجمعات التطور على أساس جعل السوق مكانا للتنزه والترويح عن النفس بالإضافة إلى التسوق، وقد استطاعت المجمعات التي اهتمت بما يمكن أن نسميه بالبنية المفتوحة من حيث الإضاءة وسعة المكان. إن الديكور الداخلي بما فيه النوافير والشكل المعماري والألوان والإنارة، له الأثر الكبير على عملية جذب المتسوقين وإبقائهم في المركز فترة طويلة، ولا شك أن السماح للإضاءة الطبيعية بالدخول من خلال ممرات بمواد شفافة نسبيا يعني سهولة المحافظة على الأشجار الداخلية مما يحقق المزيد من الراحة النفسية للزائر وإحساسه بالطبيعة والحياة.

:

- -

لابد أن تكون واضحة وظاهرة من خارج المركز فهي عبارة عن منطقة انتقالية بين ما هو خارج المركز وبين الموجود داخله، ومن المطلوب أن يعطي المدخل الإحساس بالعظمة، ويستحب استخدام مواد ذات جودة عالية مثل الرخام والجرانيت، كما أن استعمال عناصر التشجير بالمداخل تعزز أهمية المركز . كما أن ارتفاع وعرض المداخل يجب إن يتناسب مع الواجهات الخارجية والداخلية، لأنه إذا ما كانت هذه المداخل منخفضة وغير مضاءة جيدا فأنها تشكل عائقا أمام جذب المتسوقين لمركز التسوق، لذا فإن المداخل يجب إن تكون ذات تميز خارجي شديد.

- - :

هي الساحة التي تتجمع فيها مسارات الحركة بـ والتي تعمل على كسر الملل الناتج من السير ويجب اختيار أماكنها على نحو يفي بالمتطلبات الوظيفية ويراعى في تصميمها ألا تكون طاغية على الشخصية الرئيسية للمبنى، وأن تكون عاملاً مساعداً على إظهار الجمال المعماري للمبنى، وأن تكون بؤرة رئيسية للمبنى، ومن الممكن وضع لمساحات من الجمال والتميز على ساحات التجمع عن طريق معالجات معمارية مثل استعمال التغطية بالقباب الزجاجية أو الأدرج أو البرك وإدخال الطبيعة والنباتات والمياه للمبنى.

يتواجد بها مختلفة كالموسيقية، أو تستغل منها ككافتيريا مفتوحة معرض سيارات، ويؤخذ في الاعتبار عند تصميم الساحة الرئيسية أن تتحمل أوضاعها - عالية، كما يراعى إن تتناسب الإضاءة

- - :

تختلف الآراء فيما إذا كان يجب توفير إضاءة طبيعية عدمه ولذا فهناك اتجاهين في هذا :

: يعتبر إن ضوء النهار مرغوباً فيه من الناحية النفسية لخلق بيئة ملائمة .

: يفضل الإضاءة الصناعية

أسس تصميم الإضاءة في المركز التجاري:

- يجب أن تدرج شدة كثافة الضوء
- (بتأثيرات خاصة) للإضاءة القوية للإعلانات والنباتات وأماكن الجلوس واللوحات الجدارية وألواح الديكور .
- يجب أن تتوفر الإضاءة لأغراض الأمن بحيث تترك بعض المناطق مضاءة في غير ساعات .
- يجب تزويد المجمع التجاري بإضاءة طوارئ من نظام تشغيل معين يعمل عند انقطاع التيار الكهربائي.

:

- -

- زادت الحاجة إلى إضافة المزيد من الروعة والاهتمام إلى مراكز التسوق حيث أن ذلك يعمل على رفع مستوى جاذبية هذه المراكز وعادة :
- التي يجب مراعاة إتقانها بشكل كبير ويجدر الابتعاد عن النباتات الصناعية لأنها تبدو غير طبيعية، وتحتاج النباتات الحية الطبيعية إلى قدر من العناية.
 - توفير الوسائل الإرشادية المختلفة لتسهيل الوصول إلى مختلف المتاجر وفقا لأنواعها المختلفة.
 - يعتبر الماء من العناصر الجذابة للمراكز التجارية، لذلك فإن وجود يعتبر من الأشياء المفضلة
 - تعتبر الموسيقى الخفيفة من العناصر المفضلة في مراكز التسوق المغلقة، لما فيها تأثير جيد على نفسية المتسوقين.
 - نظام للنداء العام وتوفير وحدات للتليفون.
 - تعتبر مناطق الجلوس من العناصر المطلوب توافرها، ويكون ذلك بما يتناسب مع المساحة للمجمع للمركز.

- - تنسيق المواقع في المركز التجاري:

- يعتبر تنسيق المواقع من العناصر الهامة في تصميم مراكز التسوق ويكون تنسيق الموقع على جهتين :
- تنسيق المواقع خارجيا:
- ويشمل المواد المستخدمة في الرصف والطرق والمقاعد الخارجية والسلالم والانحدارات وعناصر التشجير والزروع الخارجية وأعمدة الإضاءة والعلامات الإرشادية الخارجية ولا بد للمواد المستخدمة أن تكون شديدة المحيطة.
- ثانيا: تنسيق الموقع داخليا:
- يعمل تنسيق الموقع الداخلي على تجميل وتحسين البيئة الداخلية وهو يشمل على العديد من العناصر مثل العناصر النباتية والمائية والتمائيل والأرضيات وتغيير المستويات والمقاعد الداخلية والألوان المستخدمة .
- وتعتبر عناصر التشجير والزروع داخل المجمع التجاري من العوامل الهامة التي تضيف للمجمع البهجة والجاذبية، ويجب عند دراسة عناصر التشجير الداخلية مراعاة درجة الحرارة الداخلية للمركز ومستويات الرطوبة مع الأخذ في الاعتبار إن النباتات ينتج عنها المزيد من الرطوبة .

- - :

تعتبر المتاجر العنصر الرئيسي للمجمعات التجارية وع المتاجر وتعددها داخل المجمعات التجارية يضفي الجمال على هذه المراكز ويشجع المتسوقين على ارتيادها والإقبال عليها. إن موقع المتجر من الأمور الهامة التي تؤثر على مدى نجاحه ويعد السوبر ماركت من عناصر الجذب التجاري التي تؤثر وتقوي فعالية الأقسام الأخرى ذلك يراعى في تصميمها أن توزع بشكل مناسب بحيث يقوم المتسوقون بالمرور بأكبر عدد ممكن من المحلات التجارية في أثناء تنقلاته في المجمع التجاري.

ومن المستحسن أن يكون التصميم الداخلي والخارجي للمتجر بطريقة جاذبة تشجع المتسوقين للدخول إلى المتجر، وتلعب واجهات العرض دورا فعالا في جذب الزبائن حيث يتم عرض أجود وأكبر عدد ممكن من البضائع فيها. ويراعى أن يكون وصول البضاعة إلى المتاجر عن طريق مداخل خلفية مرتبطة ارتباطا مباشرا بمكان تجمع السيارات أو الشاحنات التي تقوم بإيصال البضائع ولا يتطلع عليها المتسوقين.

عند عمل التصميم الداخلي للمتجر يجب معرفة طرق الخدمة والبيع والحركة داخل المتجر، ويمكن تصنيف

:

. طريقة الخدمة الشخصية. وهنا يقوم شخص بتقديم الخدمات للمتسوقين ويساعدهم باختيار البضاعة المطلوبة، ويقوم بحاسبة المتسوق وتغليف البضاعة.
. طريقة الخدمة الذاتية. هنا يقوم المتسوق شخصا باختيار البضاعة التي يريدتها بنفسه، ويأخذ إلى طاولة المحاسب ليدفع ثمنها مع إمكانية الاستعانة بموظف موجود في المتجر إذا ما دعت الحاجة إلى ذلك، وعادة ما يتواجد هذا النوع من الخدمة في محلات السوبر ماركت الكبيرة.

- - الممرات التجارية:

الممرات هي العنصر الذي يحدد شكل التسوق، وتتكون من طرق رئيسية للمتسوقين تحيط بها المحلات التجارية، بالإضافة إلى ممرات جانبية قليلة ويمكن أن تؤدي إلى نقطة أو أكثر من نقاط الالتقاء ()
المداخل الرئيسية لجميع المحلات الصغيرة على الممر التجاري الرئيسي أو على الممر الجانبي وأن كان ذلك غير مرغوب فيه.

ويراعى أن يكون هناك اتصالا بصريا بين الطوابق المتعددة للمجمع التجاري، وذلك مثلا عن طريق الفراغات المفتوحة على جميع الطوابق المطلة على الساحة الرئيسية، ومن المستحسن في تصميم المماشي الجانبية أن تعطى

نفس الأهمية وأن تشكل بطريقة جمالية لتجذب المتسوقين إليها، ويتم أيضا وضع اللافتات الموجهة للحركة في الممرات بطريقة جمالية تنسجم مع جاذبية الممرات وتؤثر عليها.

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 إلي الاستمتاع بالسير بها، إلي جانب توفير بعض الأماكن للراحة و الاسترخاء و علي هذا الأساس تعتبر الشجيرات الصغيرة و الزهور و التماثيل من الجوانب الأساسية الهامة بالممرات، مع الحرص علي عدم حجب رؤية المتاجر.
- يجب أن تؤدي نهايات الممر التجاري إلي عناصر الجذب بمركز التسويق.

- - :

يعتبر وضع عناصر الاتصال الراسي مثل السلالم و المصاعد في غاية الأهمية، وبصفة عامة فإن السلالم الرئيسية و المصاعد ينبغي تجميعها أمام المدخل الرئيسي مباشرة و ذلك لكي يمر العملاء على أقصى كمية من العرض و لاسيما أماكن السلع الرخيصة التي يتعرض غالبا بالأدوار الأرضية. وهي تعتبر من أ

- - الميكانيكية:

و هي تنقسم إلي:

- :
و هي تعطي منظرا جماليا، و من فوائدها أنها تجذب أنظار المتسوقين دائما إلي المستويات العلوية، ولكن من عيوبها أنها تشغل حيزا كبيرا من المساحة كما أن تكلفتها عالية.

• :

يوصي دائما باستخدامها، لأنها تشغل حيز قليل، 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 المتحرك .

ونجد في بعض المراكز التجارية وجود المصاعد داخل أبراج زجاجية وبأشكال جاذبة، ومن المهم وجود المصاعد بحيث تربط بين مواقف السيارات ومسارات حركة المتسوقين، و تكون بأحجام مناسبة.

- - :

:

- المدير.
-
- ويكون مسئول عن عملية التأجير ومتابعة احتياجات المبنى ومتطلباته.
- : يجب أن يتوفر قسمًا للحراسة والأمن في المبنى أو يكون معين من قبل مالك المشروع.
- ورشة الصيانة:
- : وتتمثل في عملية تنظيف الأما

- - :

يحتاج مركز التسوق لتقديم بعض الخدمات العامة مثل :

• هناك وضعين للأمن مطلوبين في المركز المغلق أحدهما ضد حوادث السطو في الليل خلال أوقات الإغلاق والأخر ضد التخريب في أوقات النهار لذا يجب أن تكون مداخل المركز مغلقة ليلا . . . 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.

• لمياه:

• يجب توفير دورات المياه وبفصل تام لكلا الجنسين بالإضافة إلى تجهيزات الشرب . . . للغسيل مع التدعيم بالماء الساخن.

• :

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

- - :

مع ازدياد ضغوطات الحياة ومع زيادة الحاجة إلى أوقات الراحة والترفيه بالإضافة إلى توفير الوقت لذلك تم إدخال الكثير من العناصر المساعدة في الأسواق لكي تساهم في زيادة أعداد المتسوقين للمجمعات التجارية، ومن هذه العناصر:

. عناصر ترفيهية وألعاب خاصة للأطفال. ويجب الاهتمام عند تصميمها أن تتوفر فيها عناصر الأمان والسيطرة خصوصا للفئات العمرية الصغيرة ويفضل أن تكون قريبة من الساحات الرئيسية وسهلة الوصول إليها.
. لا بد أن تكون قادرة على تغطية مختلف احتياجات ورغبات المتسوقين سواء كان ذلك من خلال الوجبات السريعة أو تلك التي تقدم في المطاعم.
. مراكز ثقافية مثل السينما والمسرح والمكتبة. يجب الاهتمام بإيجاد مداخل خاصة لها مرتبطة بالمدخل الرئيسي للمجمع التجاري مع مراعاة العزل الصوتي بينها وبين المجمع التجاري.
. توفير أماكن أو طوابق لمكاتب كاستثمار بتأجيرها لمؤسسات أو مكاتب هندسية وطبية.

- بيس المجمعات التجارية:

وجود المجمعات التجارية مرتبط ارتباط وثيق بوجود التجمعات السكنية، والإقبال على إنشائها كبير كمشاريع استثمارية، ولا يمكن تصميم أي مجمع تجاري دون معرفة القواعد والاشتراطات التي يجب توفرها في هذا التصميم ومن هذا المنطلق كان لابد تحديد وتوحيد الضوابط والمعايير التي يتعين الالتزام بها كحد أدنى عند إقامة وتشغيل المجمعات والمراكز التجارية. وتشتمل هذه الاشتراطات على متطلبات الموقع وعلاقته بالشوارع المحيطة والمجاورين وجميع النواحي الفنية بدءا من مرحلة التصميم وانتهاء بأعمال التشغيل والحفا .
- وذلك وصولا إلى أن تكون المجمعات التجارية التي سيجري إقامتها ذات مظهر معماري وحضاري يواكب زدهار في شتى المجالات.

- - :

:

. أن يكون الموقع مخصصا للاستخدام التجاري وعلى شارع تجاري رئيسي أو ضمن مراكز الحد الفرعية أو في المواقع الاستثمارية 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 متراً أو قطعة أرض لا يقل عرضها عن .
. الدخول والخروج من جهة الشارع التجاري فقط (مخارج الطوارئ يمكن فتحها على الشوارع الفرعية) ولا يسمح بعمل مداخل أو مخارج عند تقاطعات الشوارع.

:

. تكون نسب البناء والارتفاعات وفقاً لنظام البناء المعمول به في المنطقة التي يقع فيها موقع الم .
. ارتدادات البناء على الشوارع المحيطة طبقاً للمسافات المسموح بها في نظام البناء المعمول به في المنطقة وعن المجاورين () .

- - :

. لا يسمح بعمل سكن للعاملين داخل السوق.
. تأمين غرفة إسعافات أولية مجهزة بجميع ما يلزم من أدوات (طبقاً للاشتراطات الصحية لغرف) وتحت إشراف شخص مدرب على إجراء الإسعافات الأولية في الحالات الطارئة.
. لا يسمح باستخدام دور القبو لأغراض النشاطات التجارية أو الترفيهية أو كمستودعات وإنما يستخدم دور القبو كمواقف للسيارات فقط .
. يسمح باستغلال الشوارع الجانبية والخلفية كمواقف لسيارات مرتادي المركز التجاري أو العاملين فيه .
. لا يسمح بوجود أية فتحات بالمركز تطل على المجاورين عدا مخارج الطوارئ .

. في حالة وجود نشاطات يصدر عنها أصوات عالية بالمشروع مثل صالات الألعاب للأطفال فيجب اتخاذ احتياطات اللازمة لعزل مثل هذه الأصوات عن باقي المشروع.

. فنية :-

- ذوي الاحتياجات الخاصة.

- الاشتراطات الفنية لمواقف السيارات .

- الاشتراطات الفنية للوحات الدعائية والإعلانية .

- - - الاشتراطات المعمارية:

. أن يكون التصميم المعماري للمركز أو المجمع التجاري متميزاً ويشكل نموذجاً ومعلماً معمارياً وحضارياً يعكس التطور والطابع العمراني للمنطقة.

. أن يحقق التصميم المعماري للمشروع الاحتياجات الوظيفية والجمالية لمستخدمي المشروع.

. أن يحقق التصميم المعماري للمشروع أكبر قدر من المرونة التصميمية من خلال إمكانية الدمج أو تعديل الاستعمالات للفراغات والأنشطة لمواجهة حركة العرض والطلب.

. أن يراعي التصميم المعماري إضفاء أكبر قدر من التكيف مع الظروف المناخية السائدة وتوفير الحماية المعروضة والمتردددين علي المركز أو المجمع التجاري.

. أن يحقق التصميم المعماري أكبر قدر من التكامل بين التصميم والتشغيل والصيانة للمشروع بعد تشغيله.

. تخصيص أماكن للصلاة في المجمعات والمراكز التجارية تتناسب مع حجمها يخصص قسم منفصل منها للنساء مع توفير أماكن وضوء مناسبة

. مداخل ومخارج المجمعات والمراكز التجارية على الشوارع الرئيسية فقط عدا () .

. مصاعد تحميل البضائع تكون بعيدة عن المصاعد التي يستخدمها المتسوقين كما يجب . .

تنزيل وتحميل البضائع عن مداخل المتسوقين.

. أن تطبق بالتصميم المعماري الاشتراطات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة فيما يتعلق بالتجهيزات

كالمنحدرات ومواقف السيارات وممرات المشاة الخارجية والداخلية مثل المصاعد والخدمات والمرافق العامة وغيرها.

. توفير عدد مناسب ومنفصل من دورات المياه داخل المركز للرجال والنساء بمعدل دورة مياه لكل ()

() () ()

- . توفير عدد مناسب من مخارج الطوارئ بحيث لا يزيد البعد الطولي بينهما عن . .
- . اختيار مواد بناء مناسبة وملئمة لمناخ المنطقة والاهتمام بالنواحي الجمالية للواجهات والموقع .
- . يمنع تماما استخدام خامة الاسبستوس* أو أي مادة يدخل الاسبستوس في تركيبها .
- . إنهاء الأرضيات بالمحلات والممرات مانعة للانزلاق وان تكون زوايا والأعمدة غير حادة .
- . أن تكون اللوحات الدعائية للمحلات طبقا لاشتراطات اللوحات الدعائية والإعلانية .
- . توفير غرفة مناسبة لمحولات شركة الكهرباء وكذا العدادات بحيث تكون لها واجهة علي الشارع وتكون فتحات التهوية ومداخل الغرفة علي الشارع ولا يسمح بها ضمن الار .

- - اشتراطات تنسيق الموقع:

- . وخلافه. بتنسيق الموقع العام الخارجي للمشروع من رصف وطرق داخلية وممرات مشاة وإضاءة وتشجير ومجسمات جمالية .. وخلافه .
- . أن يكون البناء من عناصر إنشائية مقاومة للحريق مثل الخرسانة المسلحة مع إمكانية استخدام عند من مواد أخري لها نفس الخاصية.
- . يجب عمل عدة جسات للتربة في أماكن مختارة من الموقع وتقديم نسخة من نتائج اختبارات التربة وتحليل المياه الجوفية () والتوصيات على أن تتم هذه الأعمال من قبل جهة متخصصة في هذا المجال وأخذ نتائج هذه الاختبارات وتوصيات الجهة التي قامت بها في الاعتبار عند إعداد التصميمات الإنشائية.
- . يراعي في التصميمات الإنشائية أن تأخذ في الاعتبار تأثير الكوارث الطبيعية مثل انهيارات التربة والزلازل والسيول وغيرها.
- المعرضة للمياه العادية أو الجوفية كالخرسانة
- . وكذلك البلاطات الخرسانية لدورات لمياه والمطابخ وما شابهها بعازل مائي .

* : : مجموعة من الألياف لديها خاصية . . ومن جهة كيميائية يتألف سبستوس من سليكات الكلس والمغنيسا ويحتوي على الحديد أحيانا الاسبستوس يشبه ه يمتلك صفة إضافية وهي قدرته على مقاومة هذا يجعله هاما في الصناعات، ولكنه محظور في بعض الدول لأخطاره الصحية.

- - الاشتراطات البيئية العام :

- . يجب مراعاة المؤثرات البيئية المختلفة (كالظروف الجوية طبيعة الأرض . الملوثات البيئية).
- . يجب مراعاة اشتراطات العزل الحراري.
- . يجب دراسة اتجاهات أشعة الشمس وتوظيف العناصر المعمارية للحد من الآثار السلبية لها ودراسة اتجاهات الرياح السائدة والعمل على توظيفها لصالح المبنى.
- . يجب العمل على اختيار المواد التي لا تلحق أضراراً بالبيئة والصحة العامة أو تشوه المنظر العام للمدينة كالمنشآت المؤقتة سواء عند استعمالها أو بعد الانتهاء من استعمالها طبقاً لما تحدده الإدارة المختصة.
- . يجب العمل على مراعاة ظروف الصحة العامة داخل المبنى وخارجه من حيث دراسة حركة وكمية التهوية والإضاءة، وأشعة الشمس والظلال واختيار المواد والأصباغ وخلافها.
- . يجب ألا يزيد الحد الأعلى لمستوى للضجيج الناتج عن أية أجهزة أو أعمال عن () ديسبل خلال ٤ مساءً وألا يزيد عن () ديسبل خلال الفترة من الثامنة مساءً وحتى .
- . يجب ألا تزيد قيمة معامل الانتقال الحراري للأسطح والجدران عن المعايير العالمية.
- . يجب استخدام الزجاج بأنواعه المختلفة () في جميع نوافذ المباني باستعمالاتها .
- . يجب تزويد المباني التي يزيد ارتفاعها عن أرضي وطابق واحد وتشتمل على مساحات كبيرة من الزجاج في الواجهات بالمعدات والأجهزة اللازمة لتنظيف الزجاج من الخارج طبقاً لما تقرره لجنة تراخيص .
- . يجب تزويد المباني والمجمعات التجارية بمجمع للنفايات داخل حدود قطعة الأرض وضمن سور أو في غرفة تقام في الطابق الأرضي من المبنى نفسه؛ وذلك لتجميع النفايات تمهيداً لنقلها إلى خارج المبنى للتخلص منها.

- - مواقف السيارات:

- . توفير موقف سيارة لكل محل بالمجمع أو ال .
- . توفير مواقف سيارات لمركبات المركز بواقع موقف سيارة لكل من المساحة الإجمالية المخصصة

- تخصيص مواقف لسيارات ذوي الاحتياجات الخاصة حسب الاشتراطات الخاصة بهم* .
- مواقف سيارات بالقبو لا يقل ارتفاع سقف الم
- عند تصميم وتنفيذ مواقف السيارات تكون وفقا للاشتراطات الفنية لمواقف السيارات

الاشتراطات الفنية والتخطيطية لتصميم مواقف السيارات:

- يحدد عدد مواقف السيارات لكل نشاط وفقاً للمعايير التخطيطية المعتمدة من قبل البلدية أو الإدارة الـ وحسب الاحتياج الفعلي.

:

- في حالة ما إذا كان المدخل والمخرج معاً من فتحة واحدة فلا يقل عرض الفتحة عن (.) ويوضع فاصل حركة المرور لا يقل عرضه عن () .
- وضع المداخل والمخارج في الجانب الأيمن .
- إنه يقترح أن يكون المدخل والمخرج يسار الشارع ، لأن حركة الدوران للييسار أسهل من حركة الدوران للييمين ، فضلاً عن أن مسافة الرؤية بالنسبة للدوران للييسار أفضل منها في الدوران للييمين.
- يجب ألا يقل عرض ا () .
- رج معاً من فتحة واحدة فلا يقل عرض الفتحة عن () .
- يتم مراعاة اختيار مواقع المداخل والمخارج لمواقف السيارات بحيث تضمن سلامة المرور في الشوارع المحيطة بالمواقف، وذلك بوضعها بعيدة قدر الإمكان عن التقاطعات والطرق السريعة.
- يجب أن يراعى وضوح الرؤية عند الخر .

:

- يجب أن تؤمن المساحة المخصصة للسيارة الواحدة بحيث تضمن سهولة حركة السيارة عند دخولها للموقف وخروجها منه.
- الحد الأدنى للأبعاد المناسبة لوقوف أي نوع من أنواع سيارات الركاب العادية هو (. * .) .

* سيتم الحديث عن اشتراطات ذوي الاحتياجات الخاصة في مواقف السيارات وغيرها لاحقاً.

- . في حالة الوقوف المائل، يكون الطول = (.)
 . حالة الوقوف الموازي يكون الطول = (.)

:

تكون بحيث تضمن الأبعاد المناسبة لحركة السيارات بالمواقف ودخولها للمساحات المخصصة للوقوف والخروج منها دون حدوث أي معوقات مرورية ، ويراعى عند تنفيذها الضوابط التالية:
 . علاقة زاوية انحراف المواقف بعرض المسارات كما هو موضح بالجدول رقم (- -).
 . يجب ألا يقل عرض المسارات الأخرى بالمواقف في اتجاه واحد عن (.) .

(-) : علاقة زاوية انحراف الموقف بعرض الممرات بين السيارات

زاوية انحراف الموقف	الحد الأدنى لعرض ممر ذي اتجاه واحد	الحد الأدنى لعرض ممر ذي اتجاهين
الموازي للرصيف	5.5م	6.71م
30°	4.57م	6.71م
45°	4.57م	6.71م
60°	5.50م	7.92م
75°	6.71م	7.92م
90°	7.33م	7.92م

تخطيط وتصميم المنحدرات في المواقف :

المنحدرات هي المسطحات المائلة التي تمكن السيارات من الانتقال من مستوى إلى آخر، وتضمن نزول وصعود السيارات عليها بطريقة سليمة وأمنة بحيث توفر الميول المناسبة لذلك.

المنحدر المستقيم: وعادة ما يستخدم للمداخل والمخارج بالموقف لتسهيل عملية الدخول والخروج ووضوح الرؤية. و يجب أن تتوفر في المنحدر الشروط الآتية:

- . ألا يزيد ميول المنحدر عن %
 . في حالة زيادة ميل الانحدار عن % فيجب أن تكون هناك مرحلتا انتقال في بداية ونهاية
 يزيد ميل أي منها عن % و لا يزيد طول أي منها عن م مع وجود مرحلة انتقالية وسيطة واصلة ()
 بينهما لا يزيد ميلها عن % . - -

- عند استخدام المنحدرات للوصل بين أدوار الموقف فقط يكون ميل المنحدر بها بين (%).
- تخدام المنحدرات كمواقف للسيارات فإن الميل بها يكون بين (%).



(-) : نموذج تخطيطي يوضح قطاع رأسي لمنحدر مستقيم ومراحله الانتقالية والوسطية

الإشارات الداخلية في المواقف:

لما كانت مواقف السيارات تعتبر امتداداً لنظام الشوارع، فإن هناك حاجة لوجود لوحات إرشادية وتوجيهية، ويتعين أن تكون متناسقة مع اللوحات القياسية بالشوارع. والدراسة التي يوصى بها هي القيادة داخل الموقف بسيارة بعد أن يستكمل، وتحدد مواقع الإشارات على ضوء مشاهدة . ومواقع السيارات الواقفة، وعوائق الرؤية مثل الأشعة العاكسة والأعمدة.

:

- يجب أن تكون جميع المصاعد مجهزة لخدمة ذوي الاحتياجات الخاصة
- حيث تصل جميع أدوار الموقف ببعضها بما في ذلك القبو.
- يراعى أن يتم تزويد المصعد بجرس إنذار وهاتف لمخاطبة مكتب خدمات الموقف في حالة تعطل

مواقف المعوقين:

- . يتم تخصيص نسبة (%) من مساحة الموقف للمعوقين على ألا يقل عدد المواقف المخصصة للمعوقين عن موقفي .
- . ألا يقل طول الموقف عن . . .
- . يجب أن يكون عرض الموقف = . . .
- . يجب أن يتم تخصيص أماكن مواقف المعوقين في أماكن يسهل الحركة فيها، وأن تكون قريبة من المداخل الرئيسية في المباني بحيث تكون على أقصر مسافة تصل بين سيارة المعوق وجهة مقصده.
- . يجب أن تكون أقرب ما يكون من المصاعد.
- . يجب وضع العلامة المميزة للموقف الخاص بالمعوقين للدلالة على تخصيص تلك المساحة لوقوف سيارات المعوقين فقط .
- . يجب تزويد الأرصفة الملاصقة للمواقف المخصصة للمعوقين بمنحدرات تسهل عملية حركة المعوق من وإلى سيارته.

ة بمواقف السيارات :

:

- . يجب أن يزود كل مدخل وكل مخرج بعلامة مضيئة توضح المدخل أو المخرج كتابة، وباللغتين العربية والإنجليزية.
- . يجب أن يزود كل مدخل بلوحة تحدد الارتفاع المسموح به للدخول ، وتوضع هذه اللوحة بحيث يسمح لها بالحركة عند ملامستها لسطح السيارة التي تتجاوز الارتفاع المسموح به.
- . يجب أن توضع حواجز متحركة على المداخل والمخارج في المواقف الخاصة، وكذلك المواقف العامة التي يقوم عليها مستثمرون.
- . يجب أن يتم التأكد من نظامية ميول الأرضية أو الأرصفة المؤدية لمداخل المواقف أو مخارجها، بحيث الميول بطريقة تضمن عدم ارتفاع منسوب الرصيف أو هبوطه أمام المداخل أو المخارج بشكل يعوق حركة المشاة أو المعوقين، كما يتم تخطيط الرصيف المؤدي للمداخل أو المخارج بلون واضح لتأمين سلامة عبور .

:

يجب أن تستخدم موانع الانزلاق (بأرضية منحدرات المداخل والمخارج لمنع انزلاق السيارات عند الصعود والحد من سرعتها عند النزول.

:

يجب عمل مصدات خرسانية مسلحة بأرضية الموقف تساعد على وقوف السيارة بالحيز المحدد لها ، وتحول دون إعاقة السيارات لحركة المشاة عند وقوفها.

أجهزة الإطفاء:

. يجب أن يزود كل طابق بأجهزة الإطفاء اللازمة، وتتبع تعليمات السلامة التي يطلبها الدفاع المدني في هذا الصدد.

. يجب أن تزود المواقع بنظام إطفاء مناسب يعمل آلياً عند الحاجة.

حماية الجدران والأعمدة:

. يجب أن توضع المصدات الخرسانية المسلحة أمام الإطارات الأمامية للسيارات بأرضية الموقف لكل سيارة وبمسافة لا تقل عن .

. يجب أن توضع زوايا معدنية أو أي مادة أخرى مقاومة للصدمات والصدأ وبأبعاد مناسبة على زوايا الأعمدة بالموقف لتأمين سلامتها ولحمايتها من الصدمات.

- - :

• :

- . يتم تأمين سلالم للطوارئ لجميع أدوار .
- . يجب فتح طريق سلم النجاة بواسطة أبواب مقاومة للحريق.
- . يجب أن تكون سلالم النجاة في أطراف المبنى في مكان مفتوح.

- . يجب أن يوصل المخرج النهائي للسلام في الطابق الأرضي إلى الشارع أو إلى منطقة مكشوفة متصلة بشارع أو طريق ، ويزود بدرابزين ارتفاعه .
- . يجب ألا تزيد المسافة الفاصلة بين أي نقطة بالموقف وأقرب سلم طوارئ عن () .

• :

- . يتم إنشاء مخارج الطوارئ في جميع الأدوار بحيث تؤدي إلى سلالم الطوارئ.
- . يجب أن تفتح أبواب مخارج الطوارئ من الداخل إلى الخارج.
- . يجب أن تكون مقاومة للحريق.
- . يجب أن يكون هناك علامات إرشادية واضحة تحدد الاتجاه لمخرج الطوارئ.

- - - الاشتراطات الميكانيكية:

- . يتم تصميم وتنفيذ أنظمة التبريد والتدفئة والتهوية حسب المواصفات والأصول، مع الأخذ بعين الاعتبار مكان أجزاء هذه الأنظمة فوق السقف أو تحت الأرض.
- . يتم تنفيذ أعمال المصاعد والسلالم المتحركة حسب الأصول الفنية المتعارف عليها وبواسطة شركة متخصصة وان يراعى فيها توفير الراحة والأمان لمرتادي المركز .
- . تأمين مولد كهربائي احتياطي قابل للتشغيل في أي وقت عند انقطاع التيار الكهربائي ويشترط فيه ما يلي:

- أن يكون ذو سعة مناسبة وكافية لإمداد المشروع بالتيار الكهربائي للإنارة ودوائر مضخات المياه وشبكة كشف والإنذار ومكافحة الحريق وغير ذلك.
- اخذ احتياطات السلامة عند اختيار موقع المولد وخزان الوقود بحيث يكون موقع المولد في مكان ذو نسبة عزل جيدة للصوت.

:

- . يجب أن تستخدم المصاعد في المباني التي يزيد ارتفاعها عن دورين (+) .
- . يراعى عند اختيار المصاعد مناسبة حجمها وحمولتها ونوعيتها وملاءمتها لاحتياجات مستخدميها من ذوي الاحتياجات الخاصة وتزويدها بالإضاءة والتهوية الكافية.

- . يجب توفير مساحة كافية أمام باب المصعد بكل دور ويكون موقع المصعد قريباً من المداخل الرئيسية للمباني وسهل الوصول إليه.
- . (الكابينة) (.) .
- . (×) . () .
- . يجب أن تكون أرضية المصعد من مواد خشنة وتزود الكابينة بالقوائم والدرابزينات والحواجز والمقابض والإشارات الضوئية والصوتية اللازمة.
- . () على ارتفاع لا يقل عن () سم ولا يزيد عن () سم فوق مستوى أرضية المصعد وتبعد عن الحائط الجانبي مسافة () .
- . إضاءة جيدة.
- . يراعى وجود أزرار للطوارئ أو هاتف داخلي بالكابينة على ارتفاع لا يقل عن () ولا يزيد عن () .
- . يجب وضع أرقام الأدوار بلوحة النداء بطريقة بارزة لمساعدة المعاق بصرياً.

ذوي الاحتياجات الخاصة

- -

ذوي الاحتياجات الخاصة في الحركة والتنقل من مكان لآخر وأسلوب تأدية مهام عمله والتي تعتمد في معظم الحالات على الأجهزة المساعدة كالكرسي المتحرك . ولكي يتمكن المعاق من الحركة بسهولة في مساحات مناسبة بالأماكن والمباني العامة والخاصة، فيلزم تحقيق الاشتراطات والمعايير الفنية المتعلقة بالخدمات المتواجدة في تلك الأماكن، من حيث أوضاعها وأبعادها والفراغات المطلوبة فيها.

الاشتراطات الفنية

يجب على المصمم الالتزام بتلك الاشتراطات في مشاريعه؛ لأهميتها ذوي الاحتياجات الخاصة . الحركة والتنقل بسهولة، وهي تنحصر بصورة عامة في الخدمات المتواجدة خارج المباني كالشوارع والأرصفة وممرات المشاة ومداخل المباني ومواقف السيارات ودورات المياه العامة، وتبعاً للاعتبارات التالية:

:

- . الحد الأدنى لعرض منحدر ذو اتجاهين () .
- . يثبت درابزين على جانبي المنحدر مع رفع حافته من الجانبين لتشكل حاجزاً بسيطاً (إفريز) يقل عن () سم من سطح المنحدر للحماية والتقليل من المخاطر.
- . لا يتجاوز المنحدر حدود الرصيف أو ممر المشاة ويكون غاطساً فيه غير بارز ويشار إليه بلوحات إرشادية مميزة، ويكون .
- . () أمتار وفي حالة عمل منحدرين للوصول لارتفاع ما، يلزم الفصل بينهما بسطح مستو () لا يقل عرضها (,) .

مواقف السيارات:

- . يجب تخصيص مواقف لسيارات ذوي الاحتياجات الخاصة في جميع مواقف السيارات الحديثة عنها في هذا الفصل في الجزء (- -) .

:

- . يجب أن تكون خالية من العوائق والبروزات، وأرضيتها من مواد خشنة؛ لمنع الانزلاق، و يجب أن تزود بالمنحدرات اللازمة واللوحات الإرشادية المميزة.
- . يجب عدم وضع أغطية الصرف والتمديدات في أرضيات الممرات والأرصفت، وإذا كان من الضروري وضعها، فتكون فتحاتها عرضية أو تصمم بشكل ملائم لا يعوق مستخدمي الكراسي المتحركة.
- . يجب مراعاة أن لا تكون ممرات المشاة بالأرصفت قريبة من الحوائط الخارجية للمباني والأسوار؛ لمنع تياجات الخاصة بأي بروزات حادة أو أجهزة بارزة، وعدم أشغالها بأي عوائق أخرى تؤدي ذوي الاحتياجات الخاصة وإصابته.

. يجب تزويد ممرات المشاة والأرصفة بالاستراحات والأماكن المظللة والدرابزينات والخدمات اللازمة من مصادر مياه الشرب والهاتف .. . وذلك تبعاً لمساحتها ومسافتها.

دورات المياه العامة والحمامات:

عند تصميم دورات المياه في الأماكن والمباني العامة، يراعى تخصيص جزء منها لخدمة ذوي الاحتياجات بواقع دورة واحدة للرجال وأخرى للنساء وفقاً لما يلي:

. يجب توفير الفراغات والإمكانات الكافية لمساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة على الحركة بسهولة

. يجب أن تفتح أبواب الدورة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة للخارج ولا يقل عرض الباب عن () سم ويرتفع عن سطح الأرض مسافة () .

. يجب تثبيت الأحواض وأدوات التحكم والملحقات الخ لا يقل عن () .

. يجب استخدام مرحاض إفرنجي لا يقل ارتفاعه عن () .
. يجب استعمال المبالى القائمة بأبعاد تتناسب مع احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة.
. يجب أن يراعى تزويد المبنى المتعدد الأدوار بدورة مياه خاصة بذوي الاحتياجات الخاصة .
يوجد به دورات مياه مجمعة.

- - اشتراطات الأعمال الصحية:

. تشمل الأعمال الصحية كافة التركيبات وجميع المواد المستخدمة في تمديدات المياه والصرف الصحي والتهوية ودورات المياه والمطابخ.

. في جميع التمديدات الداخلية والخارجية مطابقة للمواصفات العالمية المعمول بها.

. يجب توفير () () للنساء على الأقل للمساحة التجارية أو الترفيهية من () .
() متر مربع، وما زاد عن ذلك يضاف حمام واحد للرجال وآخر للنساء لكل () متر مربع إضافية، مع توفير حم

. يجب توفير حمام رجال وحمام نساء إضافيتين على الأقل لذوي الاحتياجات الخاصة للمساحة التجارية أو الترفيهية من () () متر مربع، و ما زاد عن ذلك، يضاف حمام واحد للرجال و آخر للنساء لكل متر مربع إضافية . كما يجب مراعاة الأبعاد الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.

. يجب أن تكون أسطح المراحيض وأحواض الغسيل ناعمة وسهلة التنظيف و غير امتصاصية، كما يجب أن تكون هذه التركيبات مصنوعة ومركبة بما يؤمن تصريف ما بها دون تخزين من خلال محبس مائي محمي من تبخر وجفاف مائه. ويجب كذلك أن تكون خزانات الطرد الخاصة بالمراحيض من نوع فعال قادر على تنظيف بقايا الفضلات وتحمل إجهادات التشغيل في الأماكن العامة.

. يجب إنشاء غرفة تفتيش عند كل نقطة يتغير عندها اتجاه مواسير المجاري أو يتغير عندها درجة انحدارها أو يتصل عندها خط مواسير بغيره، ويجب ألا تزيد المسافة بين أي غرفتي تفتيش متتاليتين عن () متراً، ويجب أن تكون غرف التفتيش طبقاً لكود البناء العالمي.

. يجب إنشاء جميع غرف التفتيش داخل حدود قطعة الأرض ويجب أن يراعى عند التصميم وتحديد مواقع غرف التفتيش اختيار الموقع والمناسيب المناسبة لغرفة التفتيش الأخيرة من حيث سهولة التوصيل بشبكة الصرف الصحي العامة وتحقيقها للشروط الفنية القياسية.

- - اشتراطات السلامة والوقاية من الحريق:

. استخدام مواد إنشاء وتشطيبات غير قابلة للاشتعال ومراعاة أن يكون الأثاث ومحتويات المبني من مواد ذات قابلية اشتعال منخفضة ومناسبة لنوعية الاستخدام بالنسبة للمطابخ ودورات المياه.

. يجب توفير مخارج للطوارئ علي مسافات مناسبة وتؤدي إلي مناطق آمنة.

. تركيب نظام متطور للإنذار عن الحريق مع أنظمة كشف الدخان وكذلك نظام إطفاء للحريق عن طريق الرش التلقائي للمياه مع ضرورة توفير أجهزة إطفاء حريق يدوية توزع علي أماكن مناسبة.

. يراعى عند تصميم وتركيب كافة التجهيزات والخدمات الكهربائية والميكانيكية وغيرها من التجهيزات أن يتم ذلك بطريقة تقلل من احتمالات حدوث الحريق وانتشاره من منطقة لأخرى.

. (مخطط هروب) مبني ليتم إتباعه من قبل مرتادي المبني في حالة الحريق.

- - الاشتراطات الأمنية الخاصة بالمجمعات و المراكز التجارية:

- . يجب أن تكون مواقف السيارات مزودة بالحراسة و الإنارة و كاميرات المراقبة.
- . يجب أن تركيب كاميرات داخل المركز التجاري، بها خاصية التسجيل الرقمية.
- . يجب أن يكون هناك غرفة تحكم داخل المركز التجاري.
- . يجب أن تكون الحراسة الأمنية المدنية بالعدد الكافي.
- . يجب أن تكون الإنارة كافية من الداخل و الخارج.

- حالات دراسية

- :

: سيلفردجز مول (Selfridges mall).

: برمنغهام ، المملكة المتحدة.

: / (جان كابليكي وأماندا ليفيت).

.

تاريخ الإنشاء:

- - لماذا هذه الحالة:

م اختيار هذه الحالة لإلقاء نظرة على آخر التطورات ، الأساليب المعمارية والوظائف الجديدة التي وصلت إليها أسواق التجارة العالمية، وإلقاء الضوء على حالة بدأ فيها المعماريين بالتفكير باتجاه المستقبل، وضع نموذج يعبر



(-) : سيلفردجز مول (Selfridges mall)

[http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges:](http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges)

- - :

مكتب نظام المستقبل في لندن بنا سيلفردجز مول الذي تم افتتاحه عام م، ويمنح مركز التسوق هذا للمتسوقين نهجاً جديداً، حيث يعرض الأسلوب الذي يبتعد عن الصورة الرسمية في مراكز التسوق.

جان كابليكي، الذي هو شريكا في مكتب نظام المستقبل في لندن عشر على أفكار متماثلة بينه وبين المالك "راديس" في ما سيكون عليه الشكل العام للمركز، وتعامل مع قضية "كيف يمكن أن نجذب الناس إلى مركز العمل في هذا المشروع بوعي بالوقت الراهن واحتياجاته، مع رؤية باتجاه المستقبل لتحقيق أهدافها، فمركز سيلفردجز مول هو تتويج وإنجاز في الانقلاب عن المباني الهزيلة.

- - أهداف المشروع:

عند الرغبة في إضافة معلما عمرانيا لمنطقة مثل برمنغهام، فإن هذا يتطلب عملا مميزا، كما أن جعل المبنى نفسه يصبح حقيقية هو حافزا لتجديد المناطق الحضرية، كما ويهدف المشروع إلى إعادة تفسير فكرة وجود إدارة المتجر، ليس فقط في الشكل والمظهر، ولكن أيضا في الوظيفة الاجتماعية.

- - :

الفكرة الرئيسية كانت في إعطاء روح للمبنى، بحيث تعمل الصورة على إحياء الحركة للنفوس كتأثير حقيقي له روح يمكن التعرف عليها، وهذا الطموح هو الذي قاد التصميم.

أما في الداخل فكان الطموح المرجو هو تلبية التوقعات لمن يرى المبنى من الخارج، وتحقيق توازن للفضول الذي أوجدته الواجهات الفريدة ذات النهايات التي تنتفخ بلطف إلى الخارج والأعلى، لخلق التأثير الحقيقي نفسه .



:(-)

<http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges:>

كابليكي وشريكه أماندا ليفيت أعدوا رسومات ونموذج مثير اقتراح للعميل راديس. قال كابليكي "أنه يفهم جيدا الصورة يمكن أن تفعل ما أراد، ما يتمثل في اجتذاب الناس من ميلا". "ليس المبنى وحده، ولكن الوعد بأنه سيعكس ما هو في الداخل".



:(-)

<http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges:>

- - :

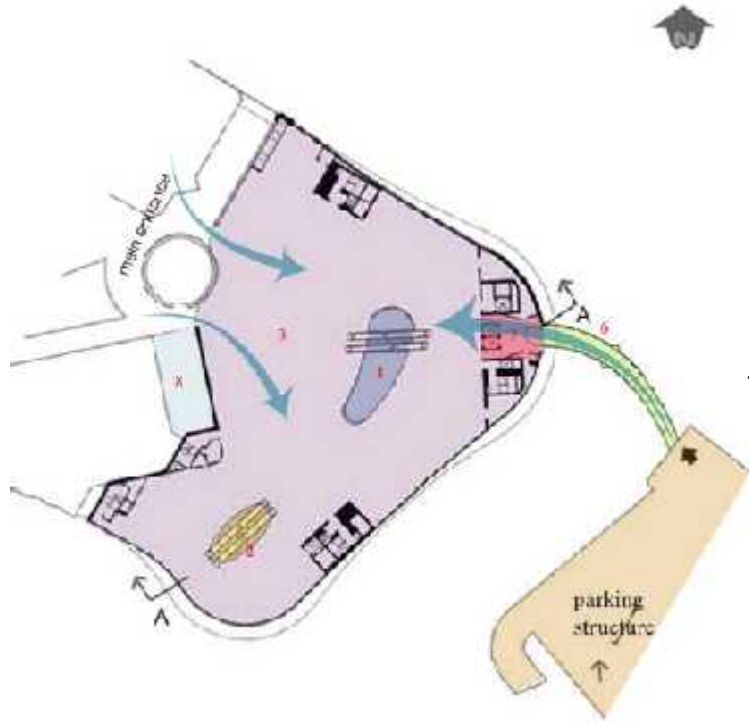
"راديس"، موجود في منطقة حضرية جديدة كمركز تسوق وسط برمنغهام. وتحيط بها كنيسة سانت مارتن التي تتحدث عن لغة قوية جدا من حدة الشكل.



(-) : كنيسة سانت مارتن

[http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges:](http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges)

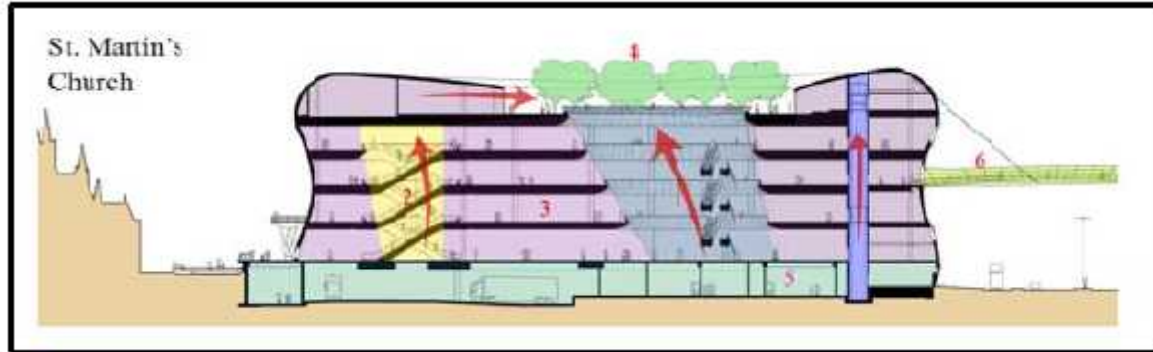
سمة شكل المتجر يعكس رؤية واضحة عن الوقت، في تباين كبير جدا بين ما هو الماضي وماذا عن المستقبل.



- . الفتحة السماوية الرئيسية.
- . الفتحة السماوية الثانوية.
- . منطقة بيع.
- . حديقة وساحة رياضية.
- . وتحميل البضائع.
- . يربط بين مواقف السيارات والمجمع.
- .
- .
- .

:(-)

<http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges>:



(A-A) :(-)

<http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges>:

- - تحليل الشكل:

شكل المبنى منحنى ولين جدا كرد على انحناءات الموقع الطبيعي. يعبر هذا البناء عن ما هو عليه بطريقة جمالية مبتكرة، ولكن من الواضح أيضا الدلالة الوظيفية كمركز تجاري دون الحاجة للإشارات.

الرشاقة في الشكل تذكر بسقوط النسيج أو الخطوط اللينة للهيئة لارتفاع الهيئة عن الأرض و برفق تموج للخارج قبل أن يسحبها في من الوسط. ج لتشكل السطح، في حركة متواصلة واحدة. . يتكون من آلاف الأقراص من الالومنيوم، وضعت برقة، وهي . . في ضوء الشمس تعطي وميض، وهي تعكس التغيرات الدقيقة في الأحوال الجوية يظهر ذلك على الألوان، كما أن الأضواء وأشكال الناس والأشياء التي تمر من جانبها تشكل حركة منعكسة على هذه الأقراص.



(-) :صورة داخلية من الجسر

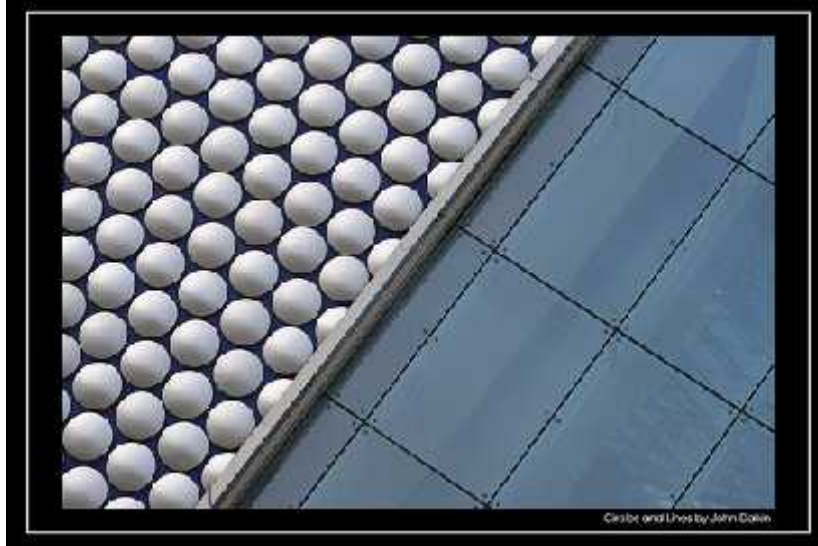
<http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges:>



(-) : أقراص الالومنيوم

<http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges:>

وبالعمل مع المهندسين المعماريين، في مكتب نظام المستقبل، أوجد هاران جلاس حلا تقنيا في تركيب الزجاج لهذا المعلم المعماري الجديد.



(-) :

<http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges:>

- - الغطاء المستقبلي، والنسيج:

السطح الخارجي يتضخم في ثلاثة أبعاد، لذلك فإن تغطيته بشبكة من الألواح مكلفة جدا، لذلك تمت التغطية بطبقة خرسانية، وأحيطت بطبقة صناعية دهنت بالأزرق، وتمت تغطية السطح العملاق بـ ألف من أفراس الالومنيوم المطلية بأكسيد الالومنيوم.

- - تحليل الفضاء الداخلي:

الرشاقة في شكل المبنى تقابل من الداخل بعضوية بالتشكيل للفراغ العمودي (atrium) الذي يخترق الطوابق وهو يخلق أعمدة ضوء طبيعية تخترق حتى عمق الفضاء.

وكما هو الغطاء الخارجي، تتكون الصورة الداخلية من مادة الفايبر جلاس التي تغطي حدود الفراغ العموديين (atriums) الداخلي بما في ذلك المصاعد، ما يعطي نفس التأثير لوزن البناء واللمعان المتميز الذي يأتي من الفتحة



(-):

[http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges:](http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges)



:(-)

[http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges:](http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges)

: - -

:

<http://architectook.net/wp-content/gallery/selfridges-department-store/Selfridges>







- الحالة الثانية:

: مركز الخليل التجاري.

: مدينة الخليل، فلسطين.

تصميم: المهندس المعماري فراس الجعبري.

:

تاريخ الإنشاء:



: (-)

:

- - لماذا هذه الحالة:

تم اختيار هذه الحالة كحالة محلية، تختلف عن غيرها من المراكز التجارية المحلية، وتم العمل على أن يتميز هذا المركز عن مجاوراته من مراكز ومجمعات أخرى بالتصميم والشكل المعماري، ليكون معلما في المدينة وليشد المتسوقين ليقصدوه هو عدا عن غيره. لذلك تم التعامل مع مواد مميزة، وأعطى لون مختلف عن المحيط، كما تم الاهتمام بالتصميم الداخلي بشكل كبير ليعطي الانطباع المطلوب منه للمتسوقين.

- - :

تم العمل على هذا المشروع من قبل مكتب المهندس المصمم فراس الجعبري في عام . هاية العامل تمت بداية افتتاح المركز ووضع السلع في المتاجر.

أقيم هذا المشروع في مركز مدينة الخليل، بين شارعي واد التفاح القديم وجديد، بمجمل مساحة يقدر بـ . مترا مربعا والتي تقدر قيمتها بـ مليون دولار، وبتكلفة تقـ مليون

- - هدف المشروع:

يهدف المشروع إلى إقامة مشروع استثماري يدر أرباحا مادية، وبسبب وجود المبنى في المركز التجاري للمدينة، وبين العديد من الأسواق والمراكز التجارية، كان لزاما أن يكون مميزا من ناحية معمارية، ليحقق الهدف المادي أقيم من أجله.

- - :

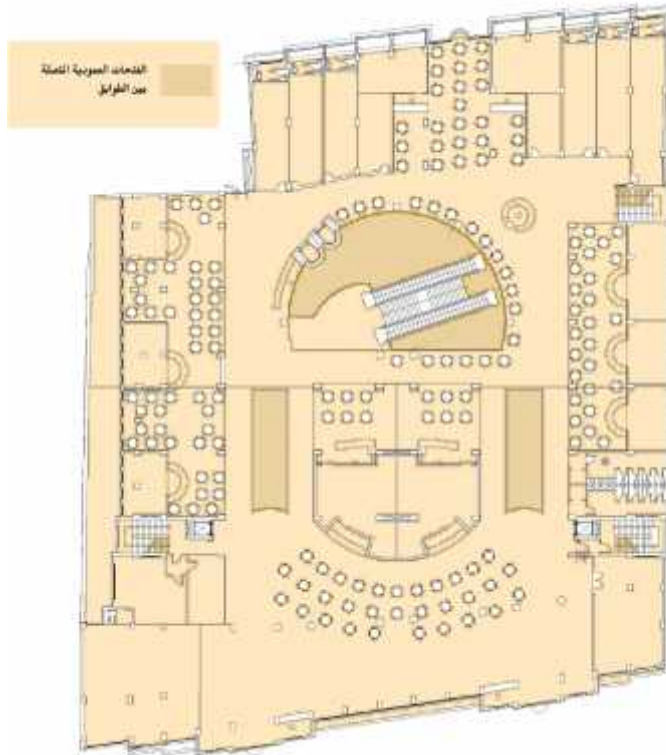
يقع المشروع في منطقة تجارية في مركز المدينة، ويحيط به من الجهة الشمالية والجنوبية شارعين رئيسيين، ما أعطى المبنى أهمية وميزة خاصة. ويوجد فرق في المنسوب بين الشارعين بمقدار متر، فكان لابد من التعامل مع هذا المنسوب واستغلاله حتى يتم استغلال الشارعين بوضع محال تجارية على الشارعين بشكل مباشر.

وبسبب وجود هذا المركز بين العديد من المراكز التجارية، تم العمل على أن يكون مميزا ليتم جلب المتسوقين إليه، ولتتم إعطاء الزبون سببا ليفضل هذا المجمع التجاري عن غيره.

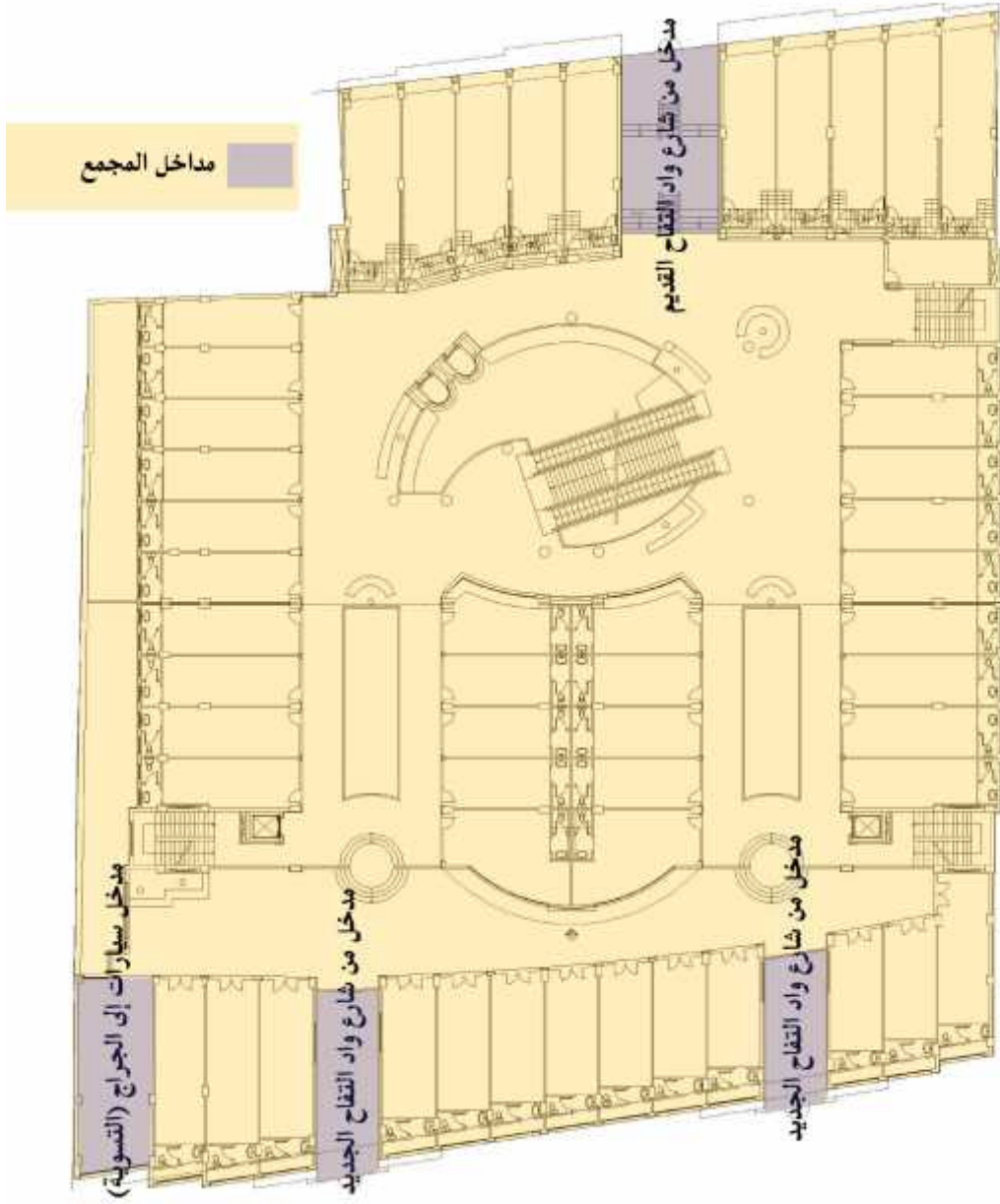
- - تحليل تنظيم الفراغ:

يتكون المبنى من تسعة مستويات يقع منها مستويين تحت مستوى الأرض، ويوجد فراغ عمودي رئيسي يوجد فيه أدراج ومصاعد زجاجية تربط بين الطوابق وتعطي شكلا جميلا وشعورا رائعا للمتسوقين، بالإضافة إلى تجويفين صغيرين في الطوابق. وهذه الفراغات الثلاث مكشوة تغطي فقط بمادة الفايبر جلاس المعالجة لتسمح بدخول الإضاءة الطبيعية وتمنع الاختلالات المناخية والارتفاع في درجات الحرارة.

ويوجد في المستوى الأخير مواقف للسيارات، وفي المستويات الأربعة التي تليه محال ومتاجر، يليها مستوى يحتوي على مطاعم، ثم مستويين من المكاتب، يليه الطابق الأخير الذي ليس على كل السطح والذي يحتوي على مقهى و نادي رياضي.

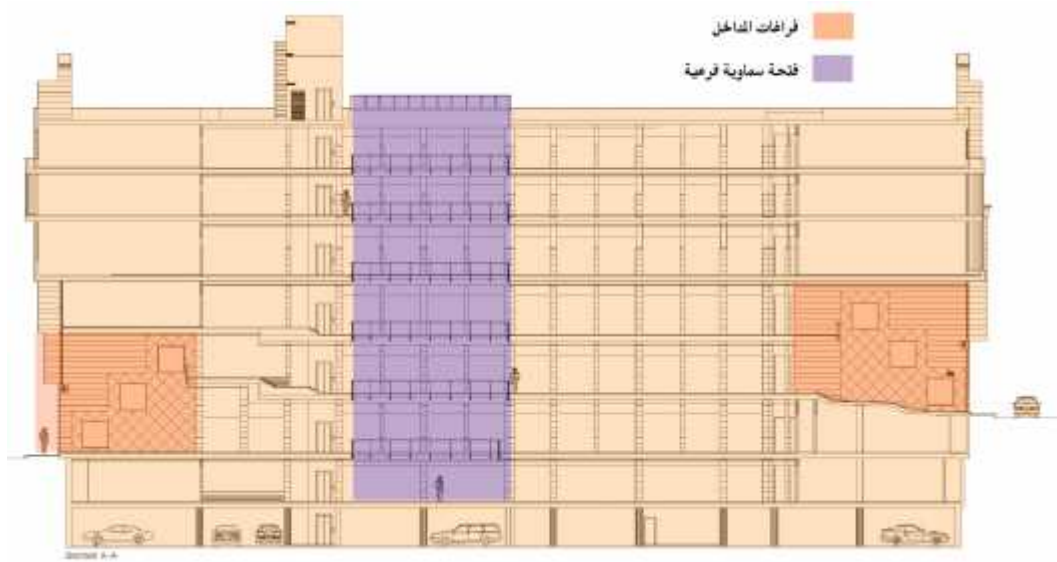


(-) : مبينا الفراغات العمودية المتصلة بين الطوابق



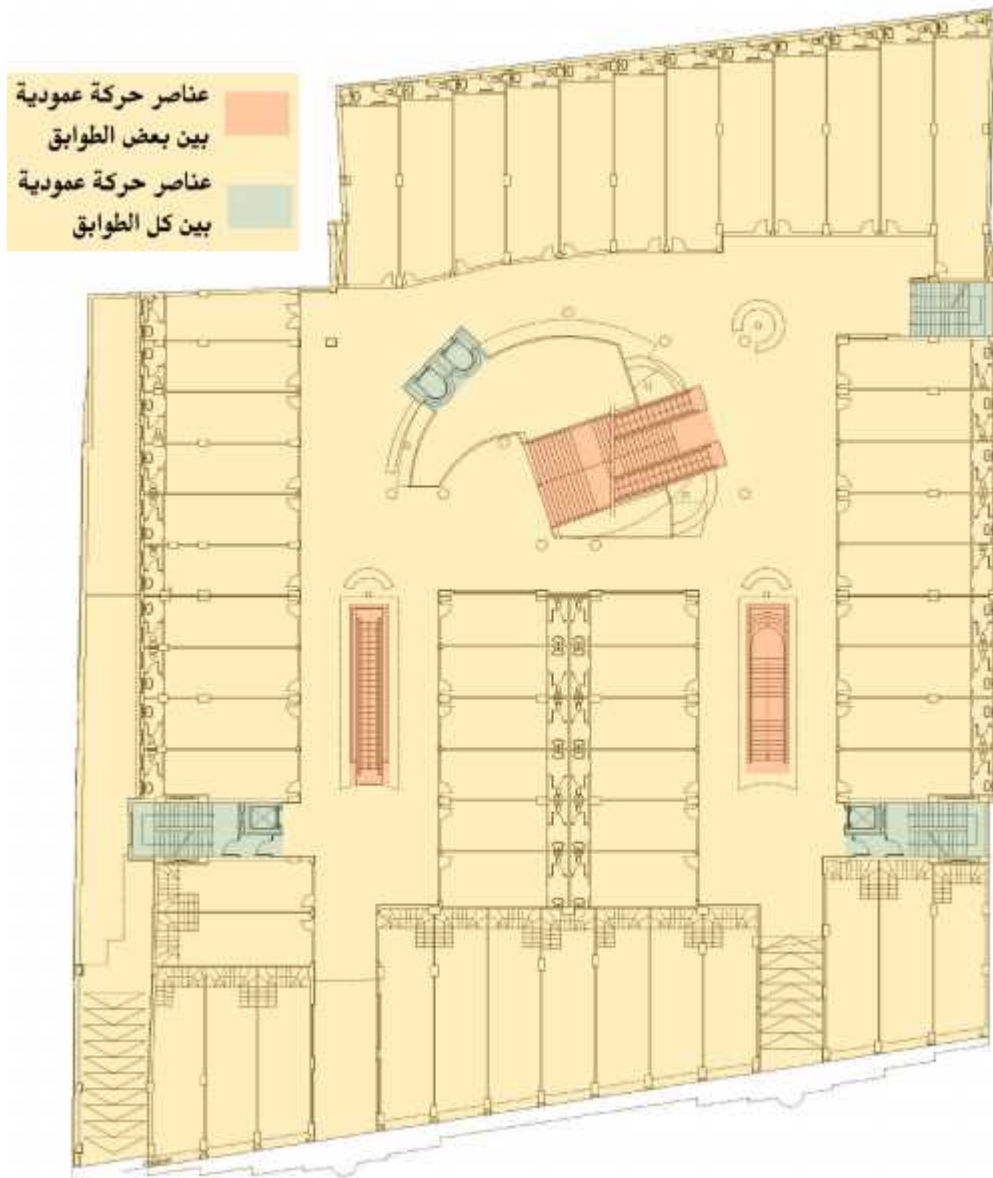
(-) :

:



(-) : قطاع يبين المداخل والفتحة السماوية

:



(-) : عناصر الحركة العمودية

:

- - تحليل الشكل:

يعتبر هذا المبنى الضخم نسبيا من طراز ما بعد الحداثة، إذ احتوى على بعض العناصر التقليدية مثل القبة وأقواس في الواجهة، ولكن بمواد حديثة وتكنولوجيا جديدة، تخدم هذا النوع من المباني، وهذا يزيد من وضوح التباين المتمثل في الدمج بين المواد والعناصر الحديثة والعناصر التقليدية، حتى أن القبة كعنصر تقليدي، تم إنشاءها من مواد حديثة، لتعطي الانطباع التقليدي بشكل حديث، وذلك للحفاظ على الإرث المعماري للمدينة والمنطقة، ولكن بالأسلوب الحديث.



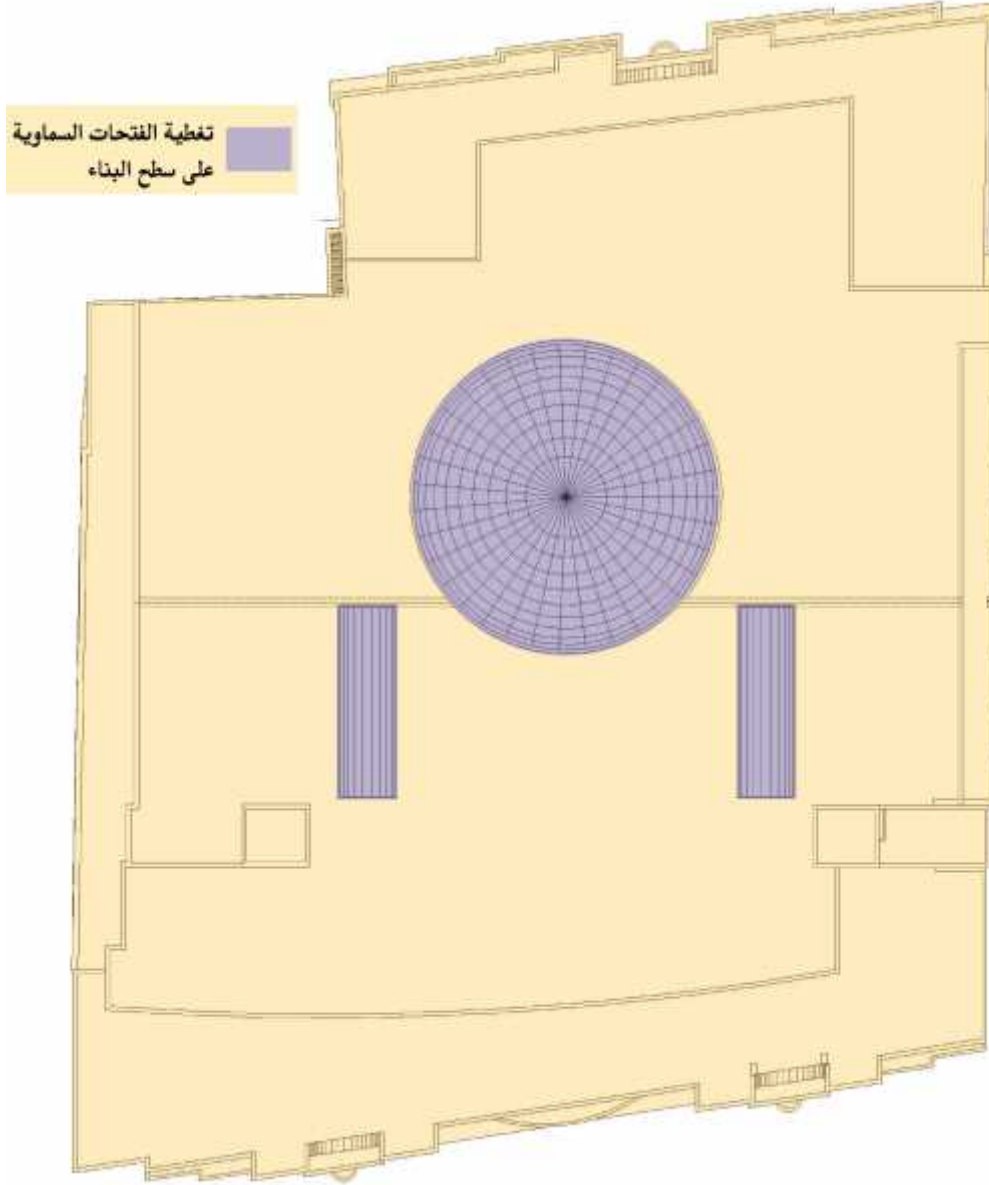
(-) : الواجهة المطلة على شارع واد التفاح الجديد

:



(-) : الواجهة المطلة على شارع واد التفاح القديم

:



(-) : تغطية الفتحات السماوية كما تظهر على السطح

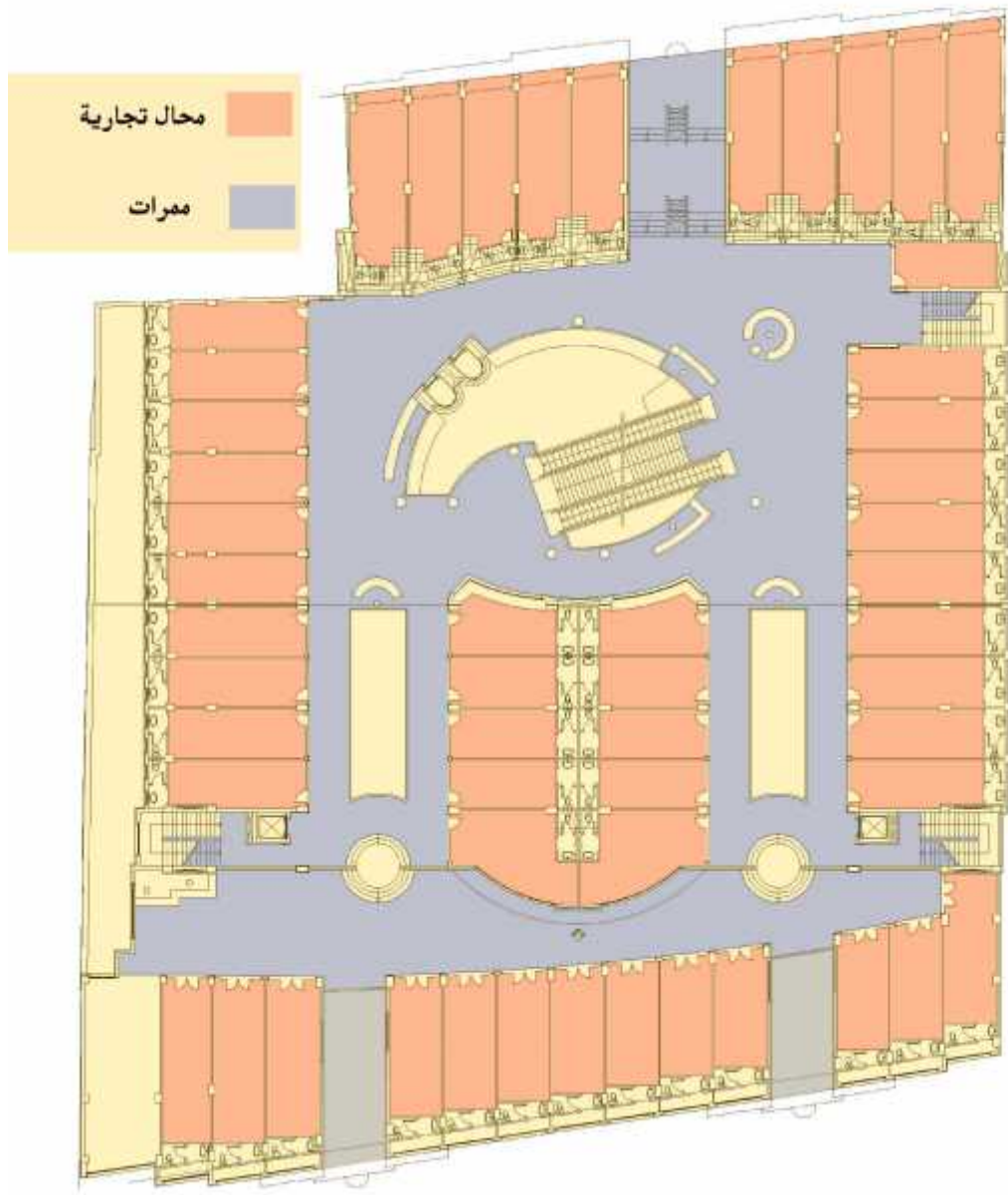
:

- - :

استخدم حجر تفوح ذو اللون الأصفر ليكون المبنى ذو لون مميز بالنسبة لما يحيط به، واستخدم الزجاج بمساحة واسعة في الواجهات لاستخدامه للعرض، وتم تغطية نهايات الفراغات العمودية المفتوحة في الطوابق من مادة . حيث كانت المادة المستخدمة في القبة من البولي كربونيت التي لها قابلية عالية على عكس حرارة الشمس وترك إضاءة النهار بالدخول إلى العمق.

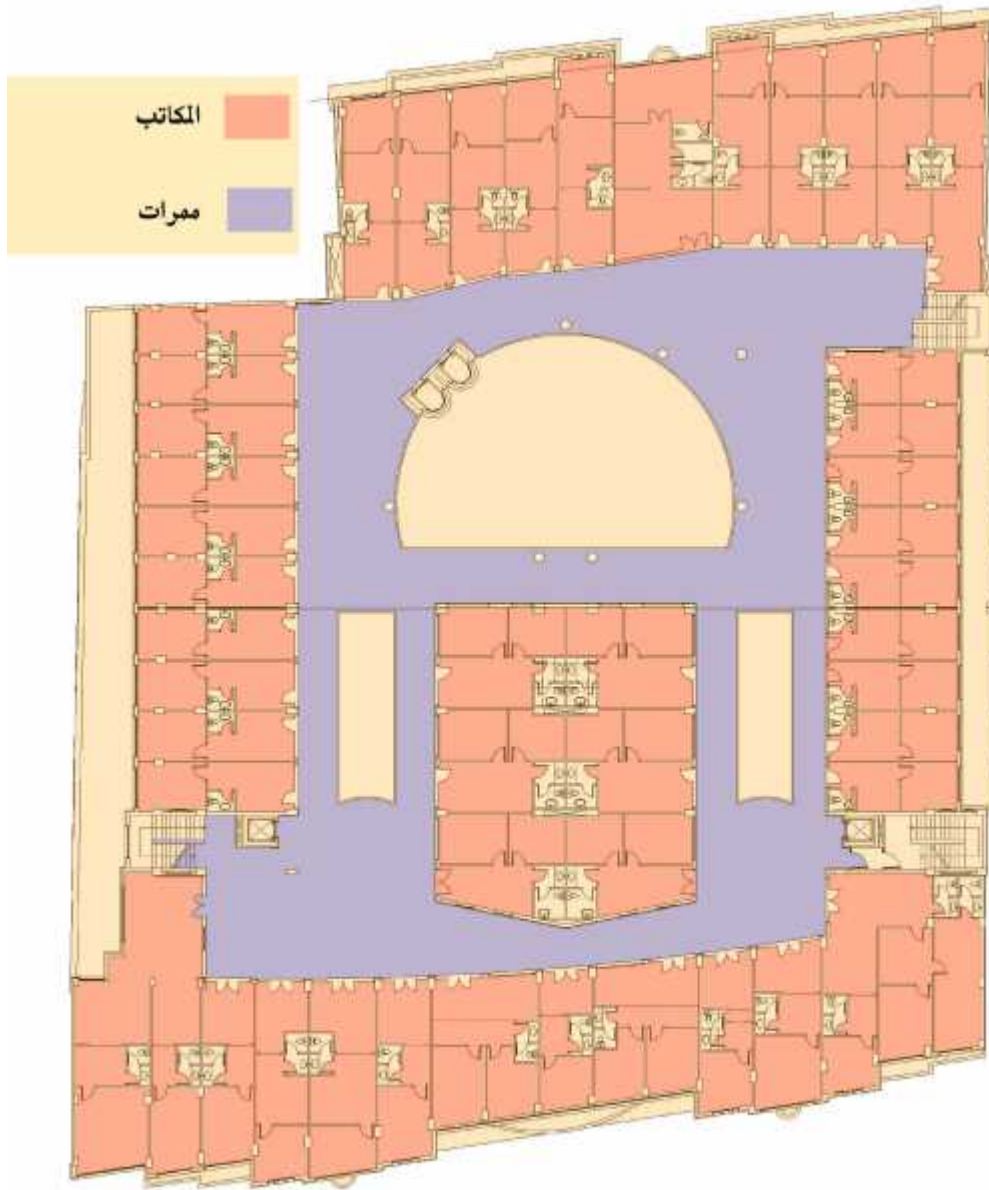
- - تحليل الفضاء الداخلي:

توجد المحال التجارية في الداخل على محيط المبنى بالإضافة إلى كتلة من المحال في الـ .
التجويات الثلاث هذه الكتلة من المتاجر، وتعمل هذه الفراغات العمودية (atrium) على الربط البصري بين المستويات بالإضافة إلى الارتباط المادي المحقق عن طريق الأدرج والمصاعد الموجودة خلال هذا الفراغات.
كما أن ارتباط الفراغات مع الخارج عند نهايتها مع السطح حيث يطل على السماء، يعمل على إدخال الإضاءة الطبيعية إلى المبنى، الإضاءة التي تخترق إلى العمق في المستويات المنخفضة.
التميز الخارجي المتحقق بالمواد المستخدمة والتصميم للواجهات ينعكس إلى الداخل حيث تم الاهتمام بالتصميم الداخلي بشكل يعمل على جعل المتسوق يقضى وقتاً أطول في المركز، ما يزيد من كفاءة المتجر.



(-) : فراغات المحال التجارية والممرات

:



(-) :

:



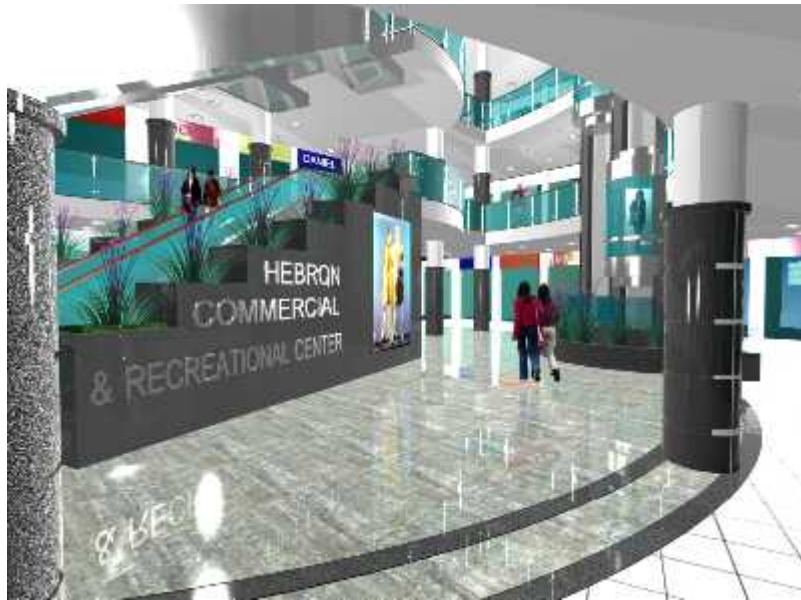
(-) : مسقط مواقف السيارات

:



(-) : الأدرج الكهربائي

:



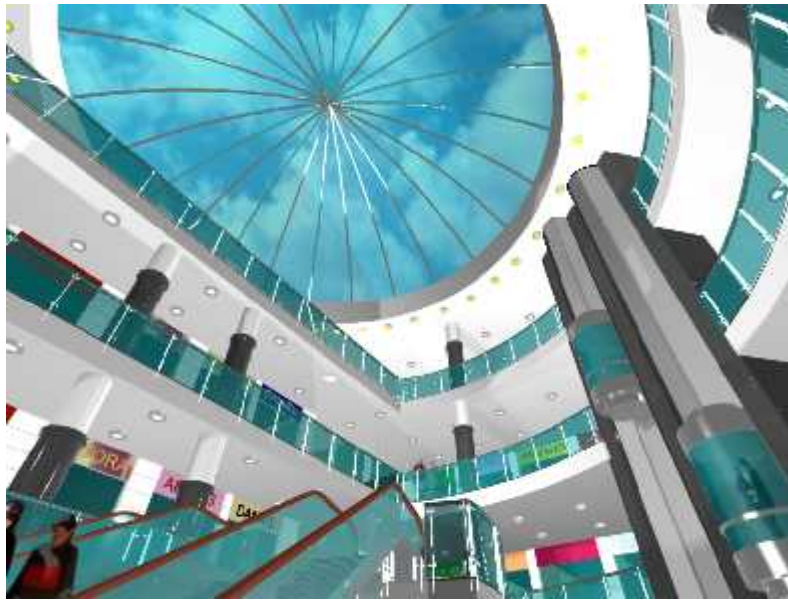
(-) : لقطة داخلية

:



(-) : فتحة سماوية فرعية

:



(-) : الفتحة السماوية الرئيسية

:

- تحليل الموقع

- مدينة الخليل:



(-) : مدينة الخليل قديما

<http://www.palestineremembered.com> :

- - الموقع والتسمية:

نشأت مدينة الخليل في موقع له خصائص مميزة ساهمت في خلق المدينة وتطورها ونموها. تقع الخليل في جنوب غرب الضفة الغربية عند هذا الموقع جعل الخليل في موقع متوسط نسبياً بالنسبة لفلسطين إلا أنها أقرب إلى الشمال الشرقي منه من الجنوب الغربي وقد أنشئت المدينة على سفحي جبل الرميدة وجبل الرأس.

قد أطلق الكنعانيون على هذه المدينة اسم أربع نسبة إلى ملكها العربي الكنعاني أربع المنتمي إلى قبيلة العناقيين ثم عرفت باسم حبرون أو حبري ، ولما اتصلت المدينة ببيت إبراهيم على سفح جبل الرأس المقابل له سميت المدينة الجديدة بالخليل نسبة إلى خليل الرحمن النبي إبراهيم عليه السلام، وعندما احتلها الصليبيون عام أطلقوا عليها اسم إبرا هام ثم عادت إلى اسمها الخليل بعد جلاء الصليبيين عنها.

- - الخليل عبر التاريخ:

تشير الآثار إلى أن تاريخ مدينة الخليل يعود إلى أكثر من . . حيث كانت تدعي قرية أربع بمعنى أربعة نسبة إلى منشئها الملك أربع العربي الكنعاني المنتمي إلى قبيلة العناقيين، وقد حكمت المدينة من قبل الكنعانيين في الفترة ما بين - . . وقد وفد إليها النبي إبراهيم عليه السلام في القرن التاسع عشر م وقد دفن فيها هو و زوجته سارة وولده إسحاق و زوجته رفقة، ويعقوب وولده يوسف بعد أن نقلت جثتيهما . ثم خضعت المدينة لحكم العبرانيين الذين خرجوا مع موسى من مصر وأطلقوا عليها اسم حبرون وحبرون اسم يهودي يعني عصبه - أو اتحاد، ثم اتخذها داود بن سليمان قاعدة له لأكثر من سبع سنين وقام الرومان بإقامة كنيسة على مقبرة إبراهيم وعائلته في عهد الإمبراطور يوستينيانوس (-) ولكنها هدمت من قبل الفرس بعد ذلك سنة ثم خضعت للخليل للحكم الإسلامي عام ، حيث تم الاهتمام بالمدينة بشكل واضح لأهميتها الدينية، إذ تضم رفات عدداً من الأنبياء خاصة خليل الرحمن.

. . سقطت الخليل في يد الصليبيين وأطلقوا عليها اسم ابراهام، ولكن بعد معركة حطين سنة م استطاع القائد المسلم صلاح الدين الأيوبي أن يحررها من الصليبيين عرضت الخليل للغزو المغولي المدمر كغيرها من المدن الفلسطينية، و دخلت الخليل تحت الحكم المملوكي واستمر حتى عام . اهتم بها سلاطين المماليك فأصبحت مركزاً للبريد خاصة مصر وغزة وغور الصافي والشويك.

ومن أهم الأحداث التي تعرضت لها الخليل أثناء الحكم العثماني وقوعها في يد إبراهيم باشا المصري، في عام - . ثم خضعت الخليل كغيرها من المدن الفلسطينية للانتداب البريطاني . . اسمها بظروف الحرب العالمية الأولى وانتصار الحلفاء على الدولة العثمانية.

- - تضاريس مدينة الخليل:

سيطر الطبيعة الجبلية على مدينة الخليل ويتخللها بعض السهول والأودية ويجاور المناطق الجبلية المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية .

. تعتبر جبال الخليل أطول واعرض مجموعة جبال في فلسطين ويتراوح ارتفاعها .

. الأودية : تخترق أراضي المحافظة مجموعه كبيره من الأودية تنقل مياه الأمطار الهائلة على مرتفعات الخليل.

. السهول : نظرا لسيطرة الطبيعة الجبلية على أراضي المحافظة فهناك ندرة في الأراضي السهلية التي تتخلل المرتفعات على شكل أشرطة ضيقه .

- - المناخ في مدينة الخليل:

يتميز مناخ مدينة الخليل بانتمائه إلى مناخ البحر الأبيض المتوسط، الذي يتصف بحرارته صيفا ودفئه شتاء، إلا أن وجود المدينة على سلسلة جبلية يحد من الحرارة صيفاً، حيث تسود الرياح الغربية في المنطقة معظم أيام .

: والرطوبة النسبية:

تتساقط الأمطار على ربوع مدينة الخليل في أواخر فصل الخريف وعلى طول فصل الشتاء وفي أوائل فصل الربيع، وتقدر كمية الأمطار التي تهطل على المدينة ما يزيد عن ملم سنوياً، وتبلغ ذروتها في شهر كانون . كما أن معدل الرطوبة النسبية في المدينة سجل %.

ثانياً: الرياح:

تتعرض المدينة لنوعين من الرياح:

. الرياح الجنوبية الشرقية والرياح الشمالية الشرقية، وهي رياح جافة حارة صيفاً، وباردة شتاءً.

. الرياح الشمالية الغربية، وهي رطبة ومطرة شتاءً وأحياناً وأحياناً تكون غربية أو جنوبية غربية

فصل الصيف تلطف الجو وتخفف من درجات الحرارة.

. متوسط سرعة الرياح الجنوبية الشرقية

. متوسط سرعة الرياح الشمالية الغربية

:
متوسط درجات الحرارة شتاءً يبلغ . درجة مئوية.
متوسط درجات الحرارة صيفاً يبلغ . درجة مئوية.
متوسط درجات الحرارة على مدار العام يبلغ . درجة مئوية.

- تعريف بالموقع:

ع عليها في الجهة الشمالية من مدينة الخليل، تحديداً على الجهة الغربية من شارع عين سارة، وتبلغ مساحة الأرض ().

- أسباب اختيار الموقع:

- إشراف الموقع على شارع عين سارة الذي يعتبر شارع تجاري مهم في المدينة.
- وجود الموقع على شارع رئيسي حيوي من جهة وعلى شارع فرعي من جهة أخرى بشكل مباشر.
- وجود الموقع على شارع يربط بين شارعين مهمين في المدينة، هما شارع عين سارة وشارع السلام.
- سهولة الوصول إلى الموقع من كافة المناطق، وارتباطه بشبكة المواصلات في المدينة.

- الشوارع المحيطة وحركة السير:

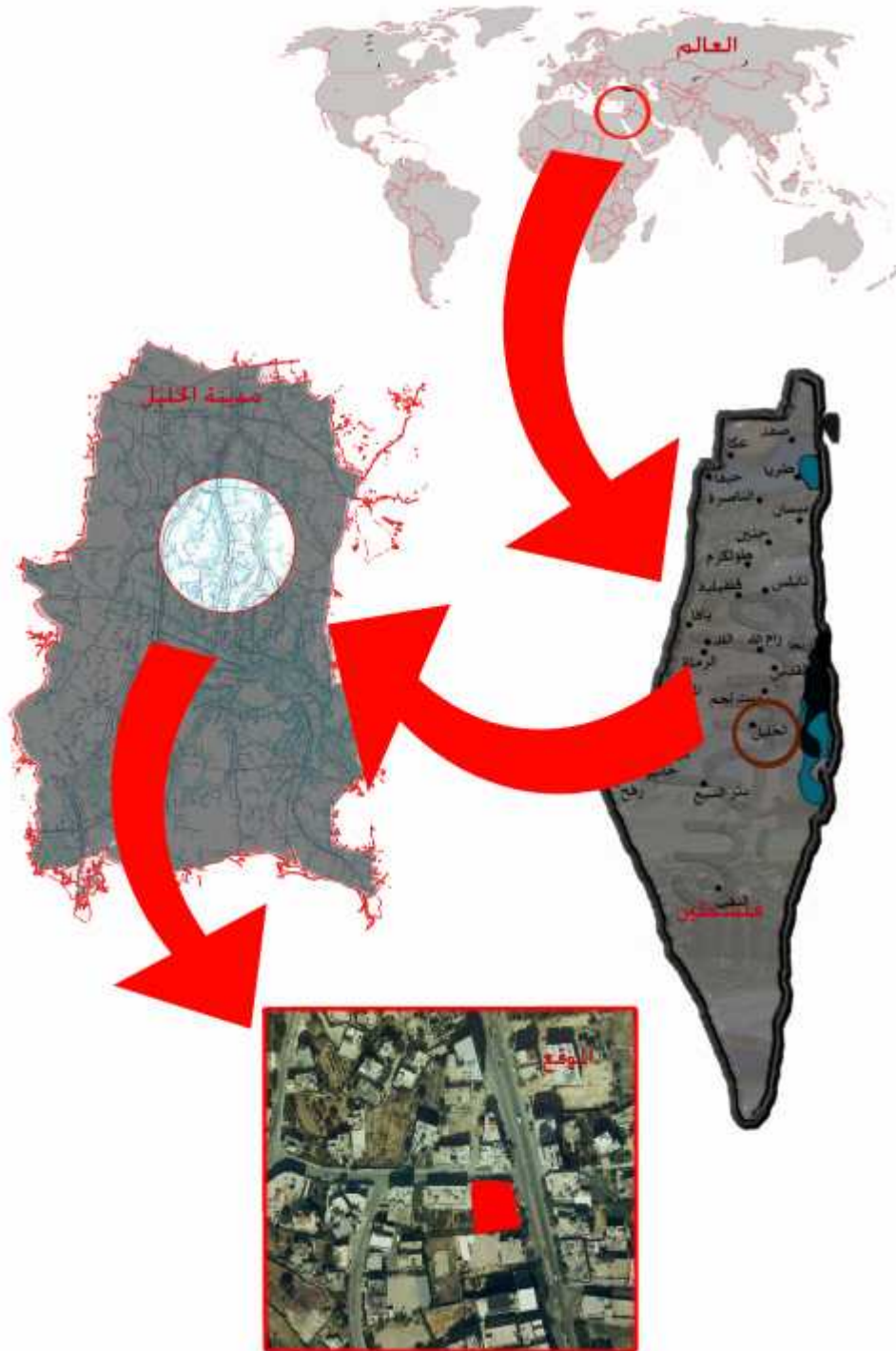
الشوارع المحيطة:

وجود الموقع في منطقة عين سارة جعله تصل بالعديد من الطرق التي ترتبط بجميع أنحاء المدينة، حيث يرتبط بشارع نمره الذي يقع إلى الشرق، وشارع السلام الذي يقع غرباً، كما أن امتداد الشارع جنوباً يصل إلى مركز المدينة، وشمالاً يصل إلى مدخل المدينة الشم .

حركة السير:

تشهد الشوارع الرئيسي حركة سير نشطة طوال اليوم، أما الشوارع الفرعية فالحركة فيها أقل، فهي تخدم مناطق سكنية قريبة.

- خرائط وصور توضيحية للموقع:



:(-)

:



(-) : الشوارع المحيطة بالموقع

:



(-) : تقسيم المناطق (Zoning)

:



(-): واجهات الموقع المطلة على الشوارع

:



(-):

:



(-) : صورة الشارع المتجه شمالا

:



(-) : صورة الشارع المتجه إلى مركز المدينة

:



(-): صورة الشارع المجاور لأرض الموقع والمتجه إلى شارع السلام

:



(-): صورة الشارع المتجه إلى نمرة

:



أبنية موجودة في الموقع سيتم إزالتها

(-) : مباني موجودة في الموقع وسيتم إزالتها

:

- تعريف عام بالمشروع:

إن الهدف الأساسي المحصور في الربح المادي يتحقق في فكرة رئيسية مراد تحقيقها من هذا المشروع، وهي استيعاب الاحتياجات المتزايدة للمدينة وجمعها في مكان واحد لتسهيل عملية التسوق وتشجيعها توفير فرص عمل لعدد من الموظفين.

- :

يتكون المشروع بصورة عاملة من عدة جوانب، هي:

. جانب المكاتب الخدمائية.

. الجانب الترفيهي.

أما تفصيل عناصر المشروع المقترح:

متاجر المواد الغذائية. وتتكون من ما يلي:

- المواد التموينية.

- الخضار والفواكه.

- .

- .

- صناديق المحاسبات.

- .

- .

. :

- ملابس نسائية.

- ملابس رجالية.

- .

- .

- .

. متاجر الأحذية: يجب مراعاة التهوية الجيدة في مثل هذه المتاجر من أجل رائحة الجلد، وبراغى وجود

أماكن لقياس الأحذية موجود فيها مرآة جدارية.

- أحذية نسائية.

- أحذية رجالية.

- أحذية للأطفال.

. الأدوات الكهربائية: يحتاج هذا النوع من المتاجر إلى مساحة أكبر من المتاجر الأخرى لكبر حجم

البضاعة المعروضة وضرورة عرضها وتجريبها أمام الزبائن.

. الأدوات المنزلية.

. متاجر المجوهرات: بما أن المعروضات صغيرة الحجم وغالية الثمن، فإنها تحتاج إلى إجراءات أمنية

للحماية مثل أجهزة الإنذار وهي تحتاج إلى أماكن للعرض ملفتة للنظر.

. صالونات التجميل:

- .

- .

. :

- متاجر لبيع ألعاب الأطفال.

- .

. متاجر للتصوير:

- .
- مكان للتصوير.
- مكان لبيع الأفلام والكاميرات.
- غرفة لتحميض وطباعة الأفلام.

. متاجر لبيع الأجهزة الخلوية:

- مكان للعرض والبيع.
- غرفة للصيانة.

. والكافيتريات:

- مطاعم لتقديم الوجبات السريعة.
- مقاهي.

. متاجر للزهور والور .

. متاجر للتحف والهدايا والخزفيات.

. متاجر للملابس والأدوات التجارية.

. متاجر للحلويات.

. .

. متاجر لبيع أجهزة الحاسوب.

. صيدلية.

. :

- مكتب للمدير.

- سكرتارية وانتظار.

- .

- مكتب للموظفين.

- أرشيف.

- .

- حية.

. :

- .

- .

. :

- .

- غرفة طبيب.

- .

. خدمات مثل دورات المياه وساحات خضراء وصراف آلي وكبيانات.

. مواقف السيارات.

- :

: التجارية.

(-) : مساحات المحلات التجارية

		بيع ألعاب الأطفال
		صيدلية
		متاجر الأحذية
		متاجر المجوهرات
		صالون تجميل
		زهور وورود
		أدوات كهربائية
		رياضية
		متاجر الألبسة الرجالية
		متاجر الألبسة النسائية
		تحف وهدايا وخزفيات
		حلويات
		كوكتيل ومشروبات
		المتاجر الغذائية الصغيرة
		معدات كمبيوتر
		بيع الأقمشة
		قرطاسية
		سجاد وموكيت
		مكياج وأدوات تجميل

ثانياً:

(-) :

			سكر تيرة
			تبين مع سكر تيرة
			سكر تيرة

. :

:(-)

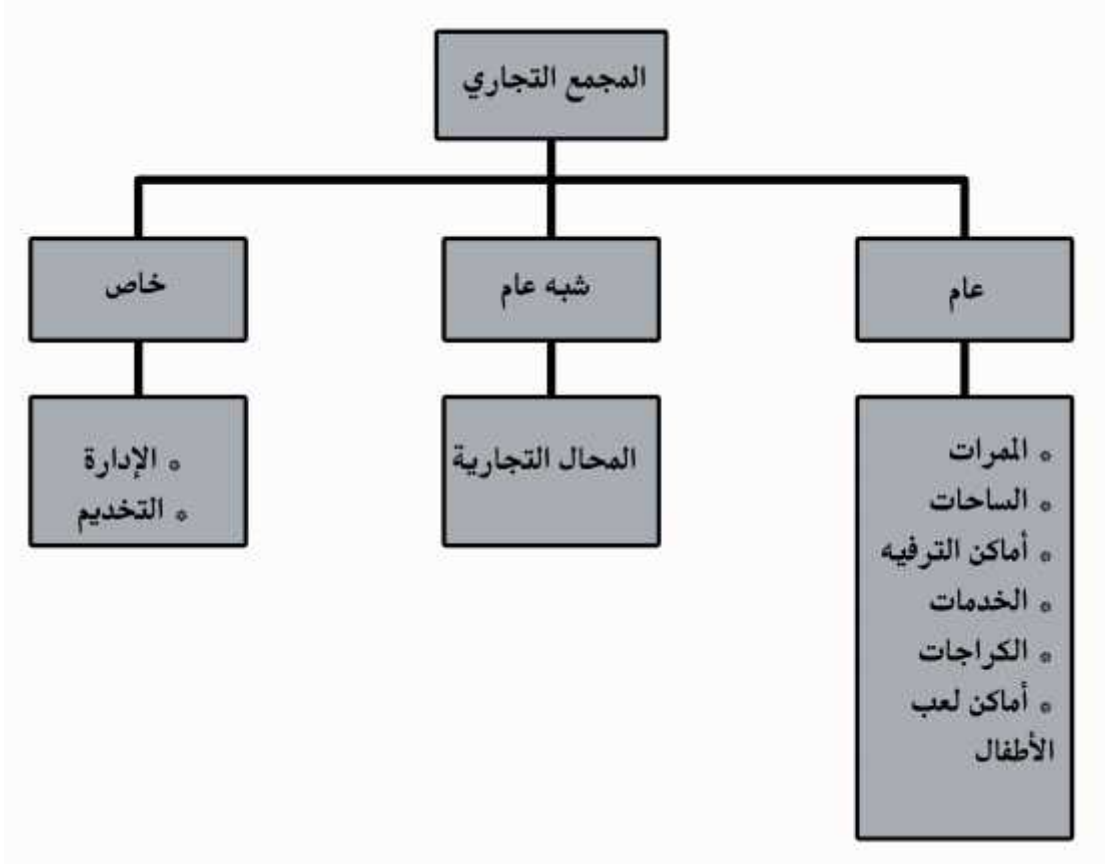
	سكرتارية
	مطبخ صغير
	مكتب مدير
	موظفين
	أرشيف
	وحدات صحية

: المساحة الكلية للمشروع:

:(-) : المساحات الكلية للمشروع

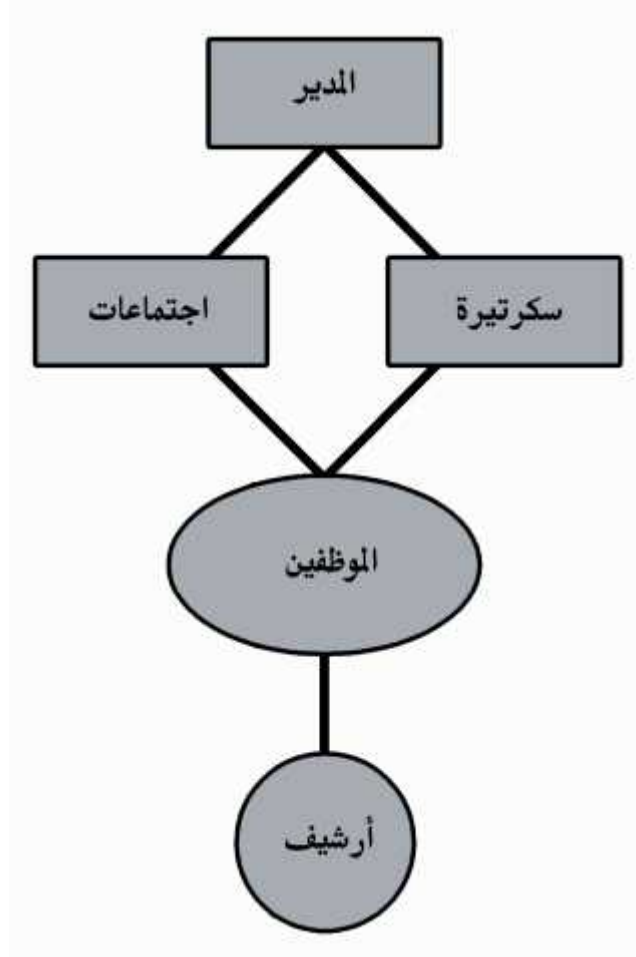
المساحة الكلية م	
	الساحات والحدائق الداخلية
.	
	مواقف السيارات
.	ات الكلية

- العلاقات الوظيفية والحركية:



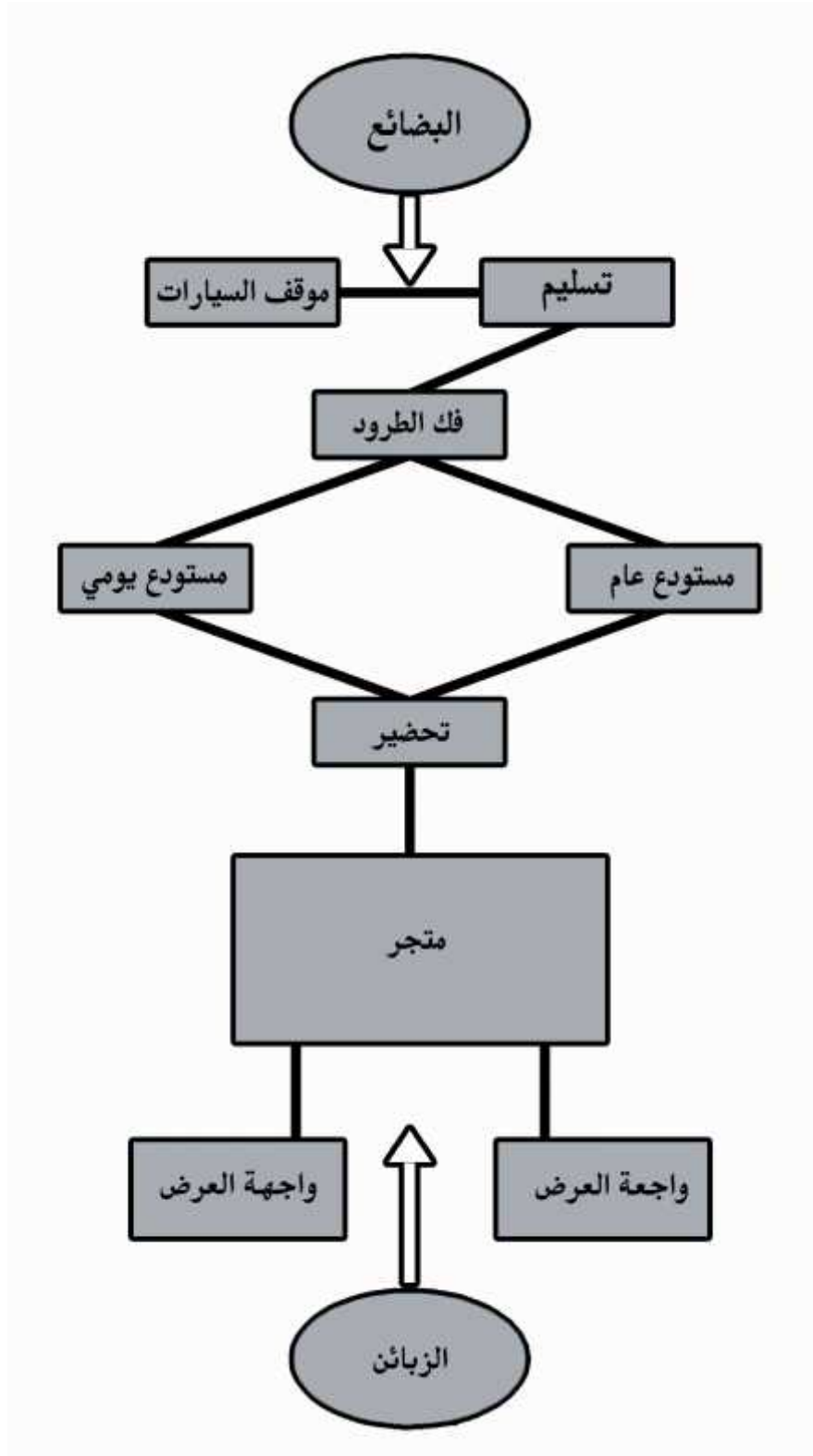
(-): الخصوصية في المجمع التجاري

:



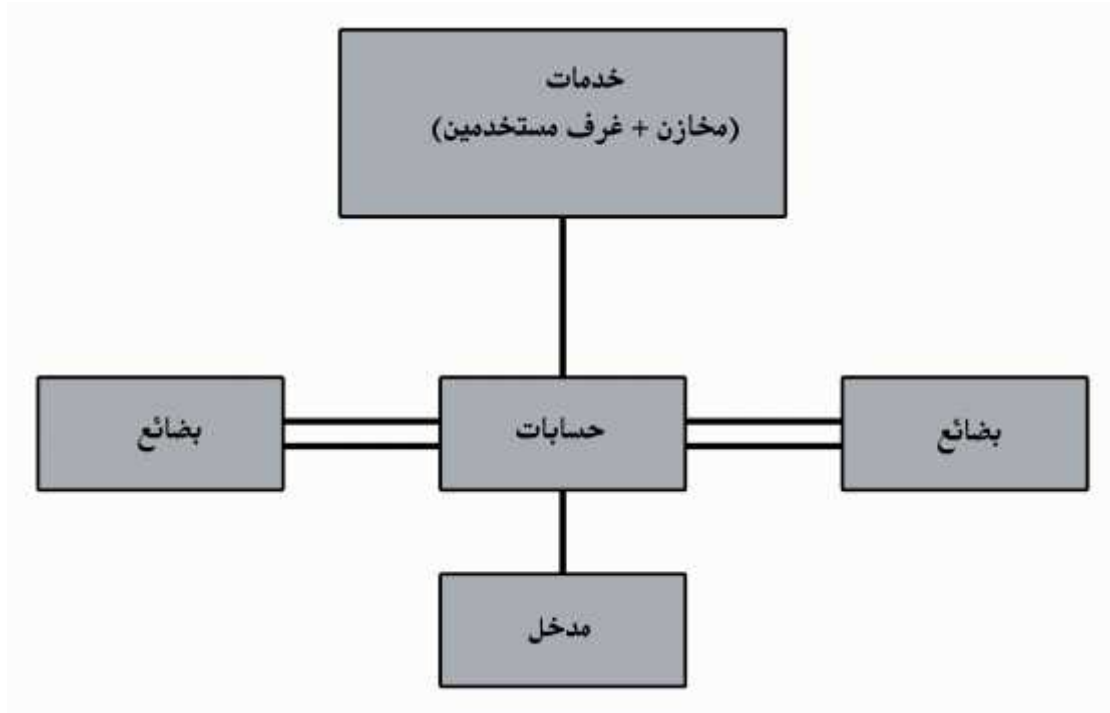
(-) : العلاقات الوظيفية في الإدارة

:



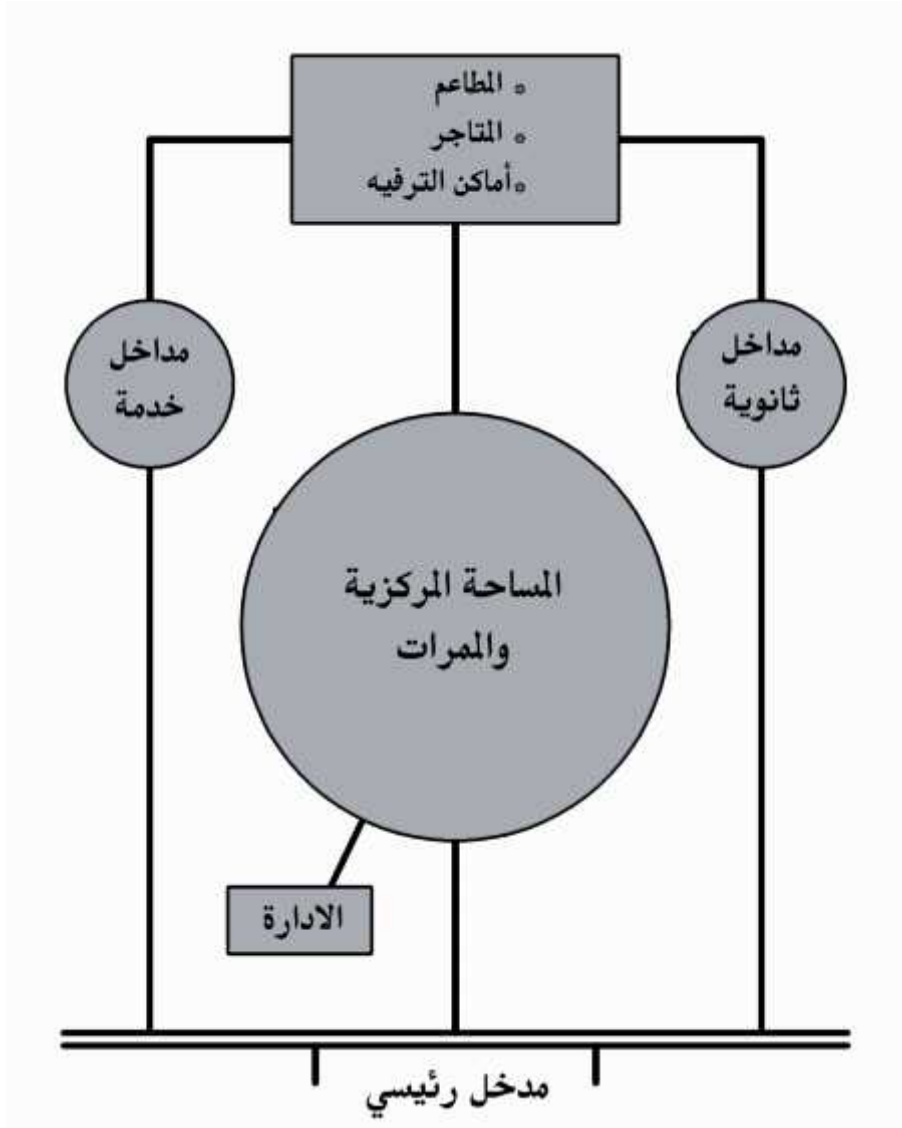
(-) : مخطط الارتباط بين الغرف وحركة الا

:



(-) : التوزيع داخل المتجر

:



(-) : العلاقات الرئيسية في المجمع التجاري

:

تحریر جماد