

بسم الله الرحمن الرحيم

كلية العمارة والتخطيط

جامعة  
الملك سعود  
King Saud University



٣٥٣ عمر  
مبادئ التصميم العمراني

## مقدمة

يهدف المقرر إلى توضيح مفهوم التصميم العمراني بأسسه ومراحله وتفاصيله المختلفة. من خلال هذا المقرر يمكن معرفة كيفية وضع خطط عمل شاملة تهدف إلى التعامل مع مشاريع التصميم العمراني وصولاً إلى تحقيق الهدف المنشود والمتمثل في إيجاد تصاميم ناجحة وملائمة للأغراض المحددة لها.

يكتسب الطالب من خلال هذا المقرر معرفة وخبرة في جوانب عديدة متعلقة بالتصميم العمراني ويتعامل على الأخص مع الأمور الآتية:

- تفهم طبيعة عملية التصميم العمراني
- دراسة مراحل عملية التصميم العمراني
- دراسة الخطوات اللازمة ونوعية الدراسات الواجب القيام بها لتكوين المواقع المراد تصميمها (تكوين الفراغات والعناصر العمرانية مع تفاصيلها وكيفية تحديد العلاقات فيما بينها...)
- مراجعة بعض الحالات الدراسية المتعلقة بمواضيع المقرر

### التقييم

يقيم الطالب بناء على:

الحضور والمشاركة ٢٥ درجة

بحث تطبيقي ١٥ درجة

امتحان نصف الفصل ٢٠ درجة

الامتحان النهائي ٤٠ درجة

### المراجع

التصميم الحضري. تأليف: علي الحيدري. منشورات مكتبة مدبولي، القاهرة، ٢٠٠٢

اسس التصميم والتشكيل العمراني. ترجمة: جهاد عيسى وغسان البدوان. جامعة دمشق، ١٩٩٢

مقدمة في التصميم العمراني. تأليف: احمد محمد عوف، ٢٠٠٢

.Chapman, D. Creating Neighborhoods and Places in the Built Environment

Nasar, J. The evaluative image of the city. Sage Publications: London, 1998

# مقدمة

## أهداف المقرر

- التصميم العمراني – تعريفات ومفاهيم
- مستويات التصميم العمراني
- الإدراك والانطباعات
- التحليل البصري
- مراحل التصميم العمراني
- الخطوات اللازمة ونوعية الدراسات للمواقع المراد تصميمها
- نماذج لحالات دراسية



## محتوى المقرر

- التعريف بالتصميم العمراني
- طبيعة عملية التصميم العمراني وأهدافها
- النسب المادية البصرية في التصميم العمراني
- التصميم العمراني كدراسة للجوانب غير المادية
- مستويات دراسة التصميم العمراني
- الانطباعات الذهنية عن العمران (Urban Images)
- العناصر المكونة للخريطة الذهنية عند كيفن لينش

## تابع :محتوى المقرر

- العناصر المؤثرة على وضوح مكونات الخريطة البصرية
- منهج جوردن كالن
- عامل الزمن والرؤية المتتابعة
- الرؤيا المتتابعة (Serial Vision)
- إضافة الإحساس إلى الانطباع الذهني
- التحليل البصري
- نموذج حالة دراسية

## التصميم العمراني تعريفات ومفاهيم

- التخطيط العمراني يهتم بتكوين المدينة في أبعادها المادية بحيث يمكن التعبير عنها في صورة خرائط مبسطة دون اهتمام كبير بالنواحي الجمالية والحسية. (مادي وظيفي)
- التصميم المعماري يركز اهتمامه على المبنى الواحد ومكوناته المادية دون الاهتمام بالمعنى وعلاقة المكونات والسلوكيات لمجموعة المباني. (مادي جمالي)
- هناك حاجة إلى مجال اهتمام متوسط يهتم بالمعنى وعلاقة المكونات المادية للعمران وسلوكيات المستعملين إضافة إلى إضفاء المعنى على العمران وتكوين شخصيته والتأثير على علاقة المستعملين بمدينتهم.

# مفهوم التصميم العمراني

## التخطيط العمراني

- المدينة
- مكونات المدينة المادية
- العلاقات الوظيفية بين عناصر المدينة

## التصميم العمراني

- مجموعات المباني والبيئة المحيطة بهم
- مكونات البيئة الحضرية
- علاقة عناصر هذه البيئة مع المستعملين
- إحساس ، شكل ، لون ، ملمس

## التصميم المعماري

- المبنى ذاته
- ادائه لوظائفه
- الاهتمام بالنسب
- الألوان
- الواجهات



# تاريخ التصميم العمراني

- تعود بدايات هذا المجال المعرفي إلى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر كرد فعل للحالة العمرانية المتدهورة لمدينة ما بعد الثورة الصناعية في أوروبا.
- قام الملوك والأمراء بتكليف المعمارين لتحسين البيئة المادية للمدينة.
- بسبب خبرة المعمارين في التعامل مع الجوانب المادية للمباني انصب اهتمامهم بالتعامل مع الجوانب التشكيلية للبيئة المبنية فقط.
- تلك البداية الأولى عبرت عن حركة عالمية لتجميل المدينة (City Beautiful Movement) اقتصر اهتمامها على جماليات رؤية المستعملين لعمران مدينتهم.
- الأدوات المستخدمة كانت الشوارع العريضة المشجرة ، الميادين ذات التماثيل والنافرات ، النهايات البصرية Vista وغيرها من العناصر المادية.

## تاريخ التصميم العمراني

- هذا الاهتمام ظهر في المسقط الافقي بصورة شبكة طرق لا تهدف الى تسهيل الحركة بقدر ما تهدف إلى الاستمتاع بالحركة داخل المدينة ويظهر ذلك بوضوح في شارع "ريجنتي" بمدينة لندن والذي اختار له المعماري مسقط أفقي منحنى لتحقيق التشويق البصري.



# تاريخ التصميم العمراني

- ظهر نفس التأثير في شوارع مدينة باريس ذات النهايات البصرية التي من شأنها تحقيق المتعة البصرية للمستعملين أكثر من تحقيق حركة وظيفية بين أجزاء المدينة.





# تاريخ التصميم العمراني

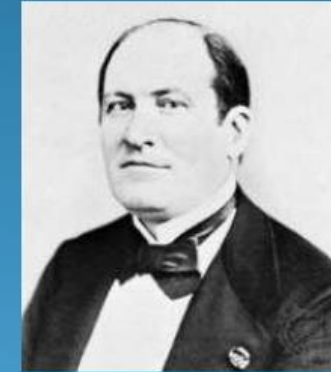
- لا يمكن تصنيف جهود "Wren" في لندن أو "Haussmann" في باريس تحت مسمى تخطيط مدن



خريطة باريس الحديثة



أحد شوارع باريس



Haussmann  
c.1865



باريس كما تراها في المساء

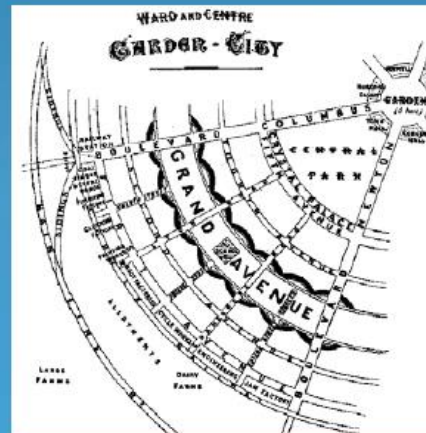
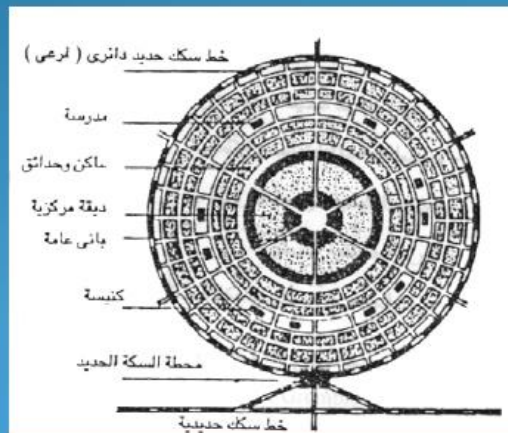


أوبرا باريس في عصر  
هوسمان



# تاريخ التصميم العمراني

- في القرن التاسع عشر تحول الاهتمام بعلاقة البيئة المبنية بالبيئة الطبيعية والربط بين البيئة المبنية بالبيئة الطبيعية بصورة تهتم بالنواحي الوظيفية كما في المدينة الحدائقية (Garden City) الذي نادى بها أبنزر هاورد عام ١٨٨٩م.



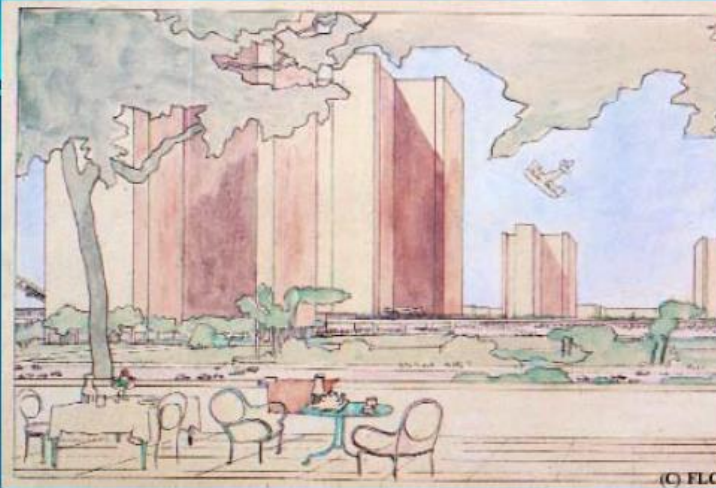
## Ebenezer Howard

192. - 180.

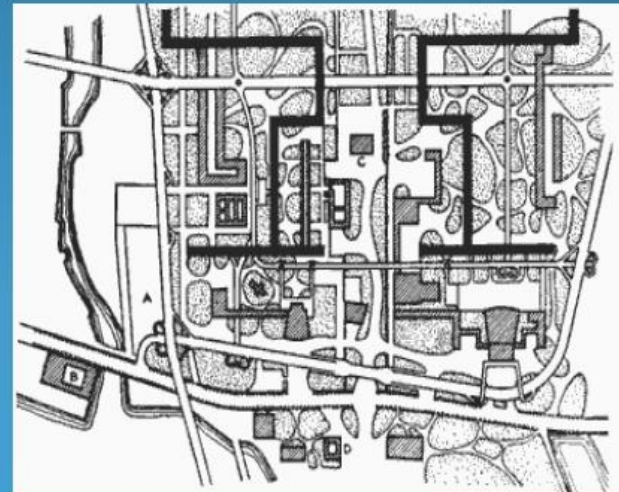
# تاريخ التصميم العمراني

- بعدها تحول الاهتمام إلى التشكيل المادي للمدينة بأبعادها الثلاثة والتركيز بصورة أقل على الجوانب التخطيطية في اتجاه المدينة المعاصرة (Contemporary City) الذي وضعه المعماري الفرنسي لوكوربوزييه عام ١٩٢٦.
- اهتم لوكوربوزييه بتحديد ارتفاعات المباني ووضع المباني في صورة نقطية لا تشغل أرض المدينة جميعها بل تدعمها بالاستعمالات المفتوحة والترفيهية وعبر عن أفكاره بكروكيات ثلاثية الأبعاد تركز على الاستمتاع البصري وراحة المستعملين.

# مقدمة



**Le Corbusier**  
1887 - 1965





# تاريخ التصميم العمراني

- يمكن القول أن عشرينات القرن العشرين شهدت انفصال اتجاهات التخطيط العمراني عن اتجاهات الاهتمام بالتشكيل المادي للعمران فيما يمكن اعتباره بداية بلورة مجال التصميم العمراني وانفصاله عن مجال تخطيط المدن.



بعض أشكال التصميم العمراني  
في العصر الحديث



# تاريخ التصميم العمراني

١. من عشرينات القرن العشرين اهتم التصميم العمراني بتغطية هذه الموضوعات:

- الأبعاد المادية الثلاثة للكتلة العمرانية ومحاورها البصرية  
(Design of Cities- Edmund Bacon).
- البعد الرابع (الزمن) في الرؤية المتتابعة (Serial Vision- Gordon Cullen)
- الانطباعات الذهنية عن العمران للمستعملين  
(Image of The City- Kevin Lynch)
- الأنساق العمرانية (Pattern Language- Christopher Alexander)
- الوحدات السلوكية (Behavior Units- John Lang, Kier Kaplan)

# تاريخ التصميم العمراني

■ هذا التشعب في الاهتمامات بالجوانب المختلفة للعمران أصبح ينقسم بوضوح إلى:





## مقدمة

## تاريخ التصميم العمراني

- هو المجال المعرفي الذي يجمع بين علوم وفنون تشكيل وتنظيم البيئة المبنية بما يحقق الراحة والسهولة والمتعة البصرية للمستعملين أثناء تواجدهم داخل المدينة.



# ٢ الانطباعات الذهنية



## ٢ الانطباعات الذهنية

## التصميم العمراني كدراسة للجوانب غير المادية

- مستعملي المدينة يكونون الخبرة العمرانية عن مدينتهم من خلال استقبال المؤثرات المختلفة أثناء تجوالهم في شوارعها.
- لذلك بدأ الاهتمام بدراسة التصميم العمراني على المستوى التفصيلي (Micro).
- المستوى التفصيلي يسمح للمستعمل بالوقت الكافي لأعمال حواسه الخمسة في استقبال مؤثرات البيئة المحيطة سواء كانت مادية أو اجتماعية أو ثقافية أو اقتصادية.
- هذا الأمر يجعل دراسة العمران على هذا المستوى التفصيلي تنتشعب لتغطي:
  - التفاعل السلوكي بين المستعمل وبيئته العمرانية
  - علاقة ثقافة الجماعة برموز البيئة المبنية
  - تأثير تتابع الرؤية البصرية على الإحساس العمراني للمشاهد.

## التصميم العمراني كدراسة للجوانب غير المادية

- المستوى الاجمالي (Macro) لا يسمح للمستعمل باستقبال مؤثرات غير عمرانية
- بالتالي تتكون خبرته العمرانية بصفة رئيسية من استقباله للمؤثرات المادية.



## التصميم العمراني كدراسة للجوانب غير المادية

- اهتمام التصميم العمراني بتشكيل العمران يتناول:
  - النواحي البصرية للمدينة
  - علاقة مكوناتها المادية المختلفة من الجهة الشكلية
  - معنى التشكيل
  - تأثير ذلك التشكيل على فهم المستعملين لعمران مدينتهم وطريقة تعاملهم معها.
- بالرغم من أن تشكيل العمران وحده لا يستطيع إن يخلق مواطنين صالحين أو أشرار إلا أنه يجب عدم إغفال وجود علاقة متبادلة بين الإنسان وبيئته البصرية التي يعيش فيها تجعله
- يقدر الجمال ويرغب فيه إذا نشأ في بيئة عمرانية منسقة تهتم بجماليات التشكيل وتتيح لسكانها استمتاع البصري.
- بينما قد يعود الإنسان على القبح إذا ما نشأ في بيئة لا تهتم بجماليات العمران.



## ٢ الانطباعات الذهنية

مستويات دراسة التصميم العمراني الإجمالي والتفصيلي  
(Macro – Micro)

- يمكن تبسيط دراسة مجال التصميم العمراني بتقسيمه من خلال:
  - علاقته بالمستوى الكلي للتكوين (Macro) والذي يتطلب رؤية إجمالية للعمران وعلاقة مكوناته ببعضها البعض.
  - علاقته بالمستوى التفصيلي لعمران المدينة وكيف يراها المستعملين من خلال مستوى الشارع (Micro)



مستوى تفصيلي  
لا يرى الإجمالي

مستوى إجمالي عام  
بدون تفاصيل

## الإدراك والانطباعات

- الانطباع الذهني عن العمران هو **تكوين عقلي Mental Construct** يقوم به المشاهد لتثبيت ما يعتبره هاماً من المكونات المعمارية للمدينة بعد تكوين علاقات مكانية بينها بصورة تمكنه من استعمالها فيما بعد لتوجيه حركته داخل المنطقة العمرانية.
- بالتالي تكوين الانطباع الذهني عملية انتقائية يقوم بها كل فرد على حدي اعتماداً على خبرته السابقة وثقافته الشخصية إضافة إلى ثقافة الجماعة التي ينتمي إليها.
- تكرار احد المكونات المادية للعمران في الانطباعات الذهنية التي يكونها العديد من أفراد الجماعة يكتسب أهمية خاصة لدى المخطط والمصمم العمراني لما يمثله من إمكانية التأثير على أولويات تعامل الأفراد مع بيئتهم المبنية.
- هذه العناصر العمرانية التي يتفق عليها معظم الفئات في تكوين انطباعاتهم الذهنية تسمى **منظّمات الإدراك Image regularities** حيث أنها مشتركة بين الأفراد والجماعات المختلفة مع تباين خبراتهم العمرانية.

## الانطباعات الذهنية عن العمران Urban Images

الغرض من دراسة الانطباع الذهني لمنطقة بعينها هو توجيه المخططين ومصممي العمران إلى طرق للتصميم من شأنها تثبيت مكونات العمران المختلفة في أذهان المستعملين وتوضيحها لتسهيل حركتهم داخلها.

تكمن أهمية تكوين انطباع ذهني قوى وواضح عن العمران في:

١. يعطى إحساس بالأمان والقدرة على الاستمتاع بالعمران لمستخدمي المدينة.
٢. يزيد من قدرة المستعملين على استخدام العمران بسهولة.
٣. تكوين علاقات مكانية بين عناصر العمران تضيف عليها معنى.
٤. تكوين انطباع ذهني واضح عن العمران للفئات المختلفة ( سائق تاكسي ، سائق حافلة ، ..... )



## الانطباعات الذهنية عن العمران Urban Images

- عملية تكوين الانطباع الذهني هي عملية عقلية منظمة يلزمها ثلاثة خصائص أساسية:

### ١. الانتباه Attention

العقل لا يمكنه إدراج أحد مكونات العمران ضمن الانطباع الذهني إلا إذا كان منتبهاً لوجود هذا العنصر العمراني ويحس بأهميته. كما أن اختلاف درجات الانتباه بين الفئات العمرية المختلفة أو الفئات الاجتماعية المختلفة يؤثر بشكل جوهري على الانطباع المتكون.

### ٢. البساطة Simplicity

كلما كانت عناصر العمران بسيطة وسهلة الاستيعاب في العقل كلما زادت فرصتها لتمثل جزء من الانطباع الذهني للمشاهد فكلما تكون المعلومات أبسط كلما وصلنا إليها أسرع.

### ٣. التكوين Structure

أن يكون العنصر المرشح للدخول في الانطباع الذهني له علاقة مكانية واضحة وقوية بباقي عناصر العمران وإمكانية تكوين علاقات مكانية جيدة بينها.

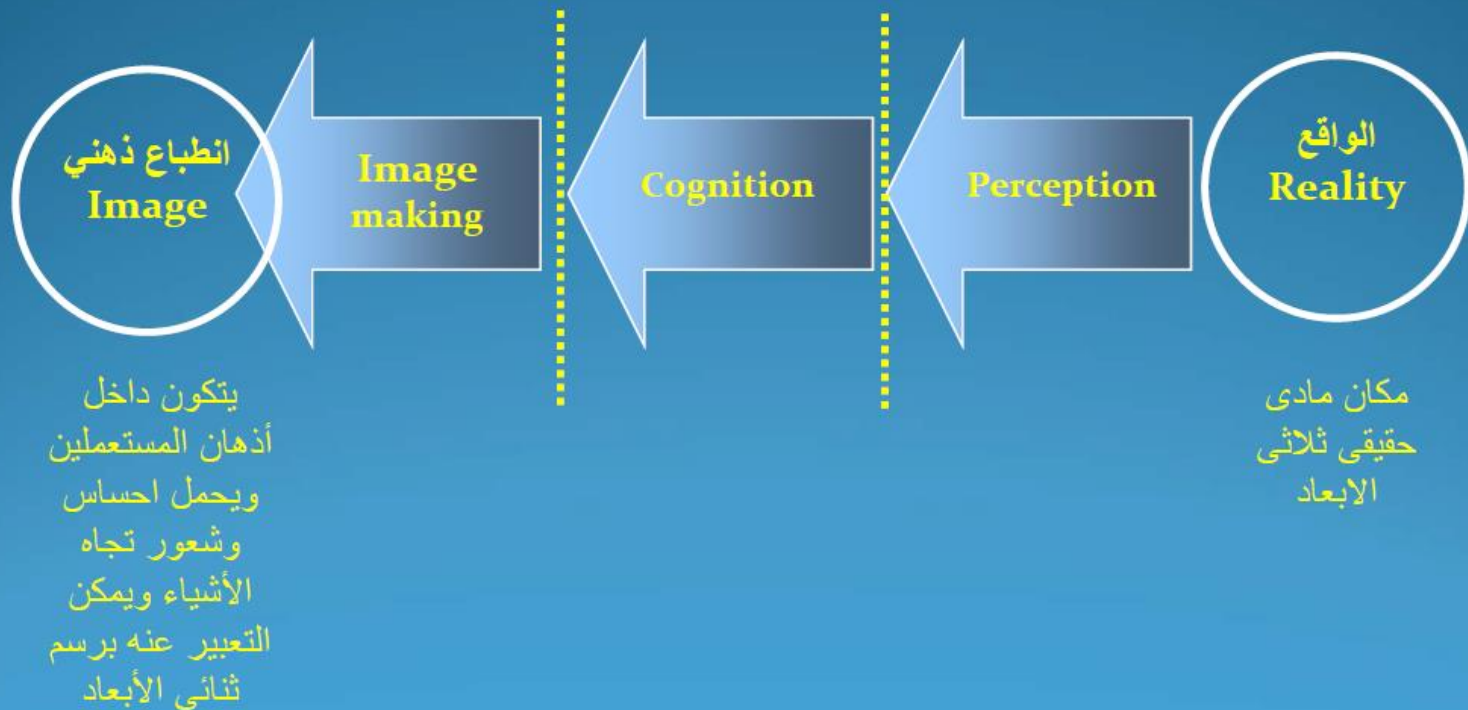
## الانطباعات الذهنية عن العمران Urban Images

- دراسات كيفن لينش عن الانطباع الذهني كانت تهتم بالتعبير عن الانطباع باستخدام الرسم وبالتالي فإن المنتج النهائي لا يجب اعتباره ممثلاً لحقيقة الانطباع ولكن أحد صور التعبير عنه.
- حتى بالنسبة للشخص المتمرس في التعبير بالرسم يكون هناك خلاف بين الانطباع الذهني والتعبير عنه لما يتسبب عنه الرسم من تبسيط للعلاقات المعقدة للعمران وعدم قدرته على التعبير عن المكونات غير المادية مثل الملمس والرائحة والإحساس.
- يجب ألا نتوقع أن تتطابق الخريطة الحقيقية للعمران مع التعبير ثنائي الأبعاد عن الانطباع الذهني الذي نكوّنه حيث أن الخريطة تمثل كل المؤثرات التي يمكن أن يستقبلها المستعملين بينما يعبر الانطباع الذهني عن نتائج العملية الانتقائية التي يقوم بها العقل.
- الفارق بين الخريطة الحقيقية والرسم الذي يعبر عن الانطباع الذهني هو نتيجة لعمليات إضفاء المعنى والتتابع الانتقائي للمعلومات اعتماداً على ثقافة الفرد والمجتمع الذي يعيش فيه.
- المفروض أن يكون التعبير عن الانطباع أغنى من الخريطة في إمكانية إضافة معلومات تحمل إحساس عن المكان ويتم اختزاله إلى رسومات مبسطة.



## ٢ الانطباعات الذهنية

## Urban Images الانطباعات الذهنية عن العمران



## الانطباعات الذهنية عن العمران Urban Images

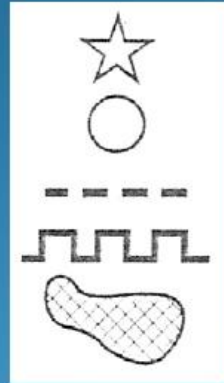
- حدد لينش لغة مبسطة للتعبير عن مكونات المدينة باستخدام لغة الرسم الأساسية لإنتاج رسم ثنائي الأبعاد يعبر عن الانطباعات الذهنية
  - النقطة
  - الخط
  - المساحة
- تطبيق هذه اللغة على مستوى المدينة بشكل إجمالي أفقدها البعد الثالث (الارتفاع) والبعد الرابع (الزمن) والإحساس بالتفاصيل والمكونات الصغيرة على مستوى الشارع Urban Sense
- من هنا نرى أن كيفن لينش اهتم بالتعبير عن الانطباعات الذهنية للمدينة بشكل إجمالي قليل التفاصيل مع التركيز على التعبير عن مكوناته المادية البصرية بصورة ثنائية الأبعاد.
- City Image = Macro vision of its physical components

## ٢ الانطباعات الذهنية



## العناصر المكونة للخريطة الذهنية عند كيفن لينش

تتكون الخريطة الذهنية عند كيفن لينش من خمسة عناصر أساسية:



Land Marks

Nodes

Paths

Edges

Districts

العلامات المميزة

العقد (نقاط التجمع-اللقاء)

المسارات

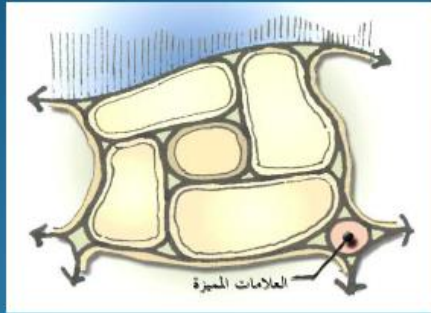
الحدود - الفواصل

المناطق

عبر لنش عن هذه العناصر المادية بلغة الرسم كالاتي:

- العلامات المميزة والعقد ← نقطة
- المسار والحد ← خط
- المناطق ← مساحة

# التعريفات الأساسية



إسكتش يوضح العلامات  
المميزة  
The Landmarks  
كعنصر من العناصر العمرانية  
المكونة للمدينة

**Landmarks** العلامات المميزة  
العلامات المميزة هي عناصر مادية تحدد مكان  
محدد وفي أى اتجاه يمكن الوصول إلى ذلك  
المكان. هي عناصر مادية لها خصائص بصرية  
التي تحدد نقطة وجودها ويمكن تمييزها من بعيد  
كمراجع للمكان.



صورة توضح برج  
الجزيرة كمثال  
للعناصر العمرانية  
العامة كعلامات مميزة

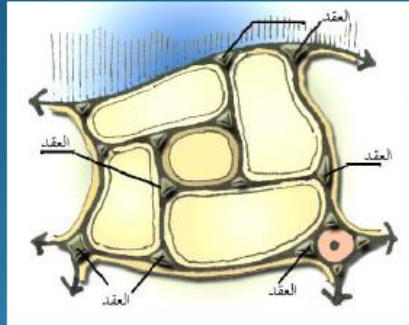


## ٢ الانطباعات الذهنية

## التعريفات الأساسية

## العقد Nodes

العقد - البؤر: نقاط إستراتيجية في المدينة يراها المستعمل أساسية في فهم تركيب العمران وهي نقاط تجمع ، تقاطع مروري ، أو تركيز للحركة أو للأنشطة يمكن أن "يدخله المستعمل". هي عنصر نقطي في الانطباع الذهني المتكون عن العمران.



إسكتش يوضح العقد  
Nodes كعنصر من  
العناصر العمرانية المكونة  
للمدينة



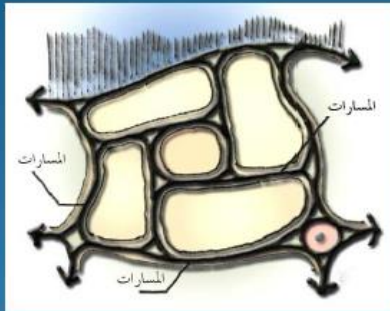
صورة توضح ميدان طلعت  
حرب كمثال للعناصر العمرانية  
العاملة كعقد

## ٢ الانطباعات الذهنية

## التعريفات الأساسية

## Paths

المسارات: هي مسارات للحركة يراها المشاهد مهمة ويمكن ان تتطابق مع ما يراه المخطط العمراني من مسارات هامة في المدينة أو مجرد طريق يجده المشاهد مميز بصريا أو ذو معنى أو يعطى إحساس بالراحة أو سهولة الحركة. هو عنصر شريطي في الانطباع الذهني عن العمران.



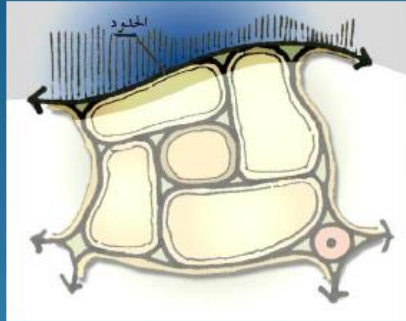
إسكتش يوضح المسارات  
The Paths كعنصر من  
العناصر العمرانية  
المكونة للمدينة



صورة توضح شارع الأزهر  
كمثال للعناصر العمرانية العاملة  
كمسارات

# التعريفات الأساسية

## Edges



إسكتش يوضح الحدود  
Edges كعنصر من  
العناصر العمرانية  
المكونة للمدينة



الحدود : هي الخطوط التي يراها المستعملون  
فاصلة في استمرارية الانطباع من نقطة إلى  
أخرى أو مانعة للحركة والانتقال خلال  
العمران. ويمكن أن تكون شديدة الفصل  
كمجرى مائي أو خط سكك حديدية أو نفسية  
فقط كفارق المستوى الاجتماعي أو الاقتصادي  
بين مجاورتين سكنيتين.

صورة توضح كورنيش النيل في  
منطقة جاردن سيتي كمثال  
للعناصر العمرانية العاملة كحدود

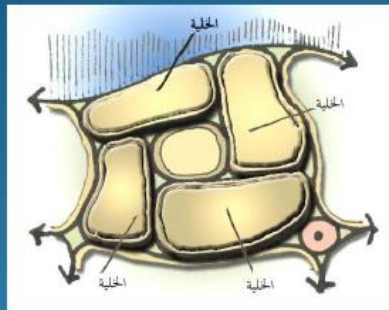


## ٢ الانطباعات الذهنية

## التعريفات الأساسية

## Districts

الحي العمراني هو منطقة عمرانية متجانسة بصريا ولها مميزات ايجابية أو سلبية تجعلها واضحة في أذهان المستعملين سواء من خلال الخصائص المعمارية أو المعنى الاجتماعي أو القيمة الثقافية أو عناصر التنسيق العمراني.



إسكتش يوضح الأحياء  
كعنصر من العناصر  
العمرانية  
المكونة للمدينة



صورة جوية توضح احد الأحياء  
كمثال للعناصر العمرانية العاملة  
كحدود



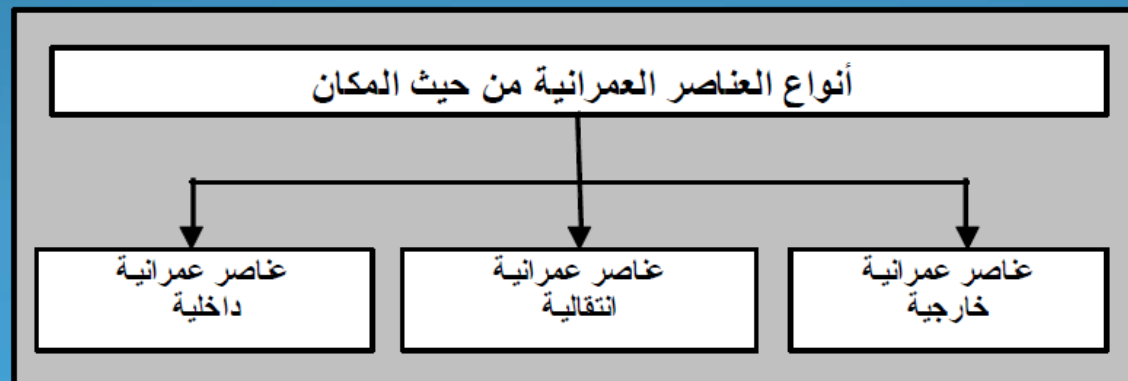
# ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## أنواع العناصر العمرانية من حيث المكان:-

يوجد ثلاثة أنواع رئيسية من الأماكن يمكن تصنيف العناصر العمرانية من خلالها، النوع الأول هو العناصر العمرانية الخارجية The Outside Urban Elements، والنوع الثاني هو العناصر العمرانية الانتقالية The Transitional Elements، والنوع الثالث هو العناصر العمرانية الداخلية The Urban Elements (Dixon 1999).



## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## ١. العناصر العمرانية الخارجية:-

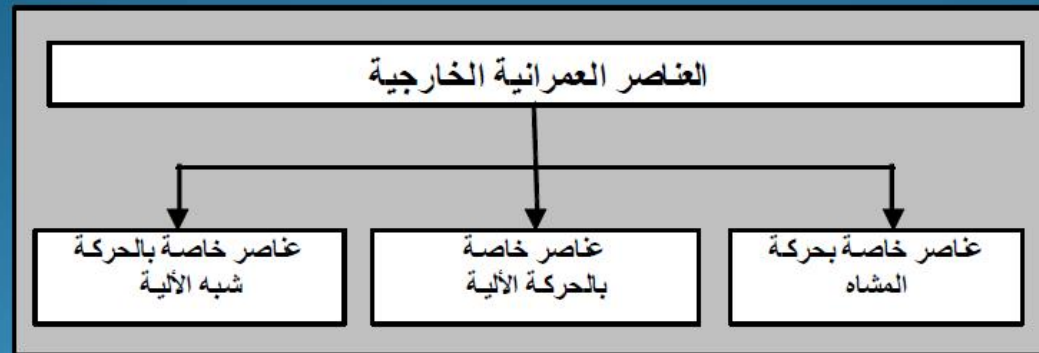
هي حيزات تختص بالحركة والاتصال "Circulation" بين العناصر العمرانية المختلفة سواء كانت هذه الحركة آلية أو حركة شبه آلية أو حركة مشاة، وسوف نتعرض لهذا النوع بشيء من التفصيل في تصنيف العناصر العمرانية تبعا لنوع الحركة حيث أنهما متداخلان.



صورة توضح العناصر  
العمرانية الخاصة بحركة  
المركبات

## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

### التصنيف العام للعناصر العمرانية



صورة توضح العناصر  
العمرانية الخاصة بالحركة  
شبه الآلية



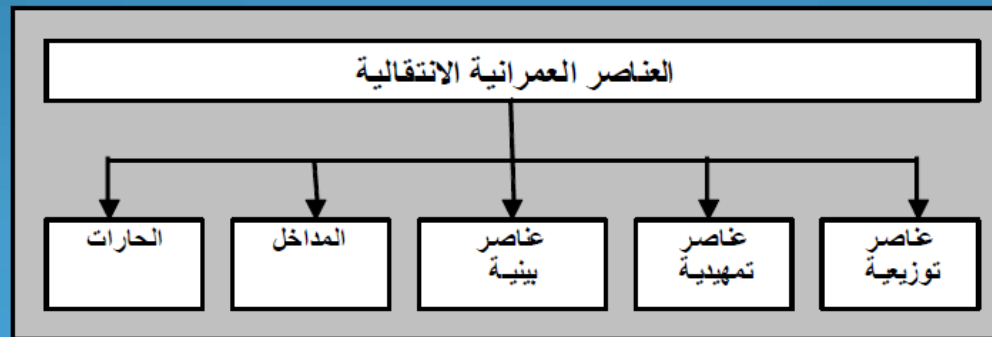


## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## ٢. العناصر العمرانية الانتقالية:-

هي عناصر عمرانية تتواجد بين العناصر العمرانية الخارجية والعناصر العمرانية الداخلية وتقوم بدور انتقالي وهي على أنماط كثيرة، منها العناصر التوزيعية، والعناصر التمهيدية، الحيزات البينية، والبوابات أو المداخل، والحارات .



## التصنيف العام للعناصر العمرانية

### أ. العناصر العمرانية التوزيعية:-

تتواجد هذه العناصر بين الأنواع المختلفة من الحيزات الخارجية ويتم الانتقال من خلالها وقد تكون في شبكة متسلسلة ومتكاملة تعمل جميعها لتأدية خدمة التوزيع.



صورة توضح  
العناصر العمرانية  
التوزيعية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

### ب. العناصر العمرانية التمهيدية:-

تتواجد هذه العناصر التمهيدية أمام مداخل المباني ذات الأهمية الخاصة كدلالة وتمهيد لهذه الأهمية، وهذا التمهيد مطلوب لدخول هذه المباني



صورة توضح العناصر  
العمرانية التمهيدية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

### ج. العناصر العمرانية البينية:-

تتواجد العناصر العمرانية البينية إما أمام المبنى أو على جانبيه أو خلفه وربما تكون أمامه وخلفه في وقت واحد كما في الفيلات أو القصور وتستخدم في المباني الخاصة أو العامة وقد تكون هذه العناصر عناصر عمرانية داخلية



صورة توضح العناصر  
العمرانية البينية



## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## د. - هـ. العناصر العمرانية العاملة كممرات أو حارات:-

وهي أحد عناصر النسيج الحضري للمدينة وأهم ما يميزها أنها تتسم بصفة الطول المتميز عن العرض وربما الارتفاع أيضاً، وهي مفتوحة من جهة واحدة ويقوم المصمم الحضري بتصميمها بأشكال متعددة وبأبعاد طبقاً للاحتياج.



صورة توضح العناصر  
العمرانية العاملة كمداخل  
وبوابات



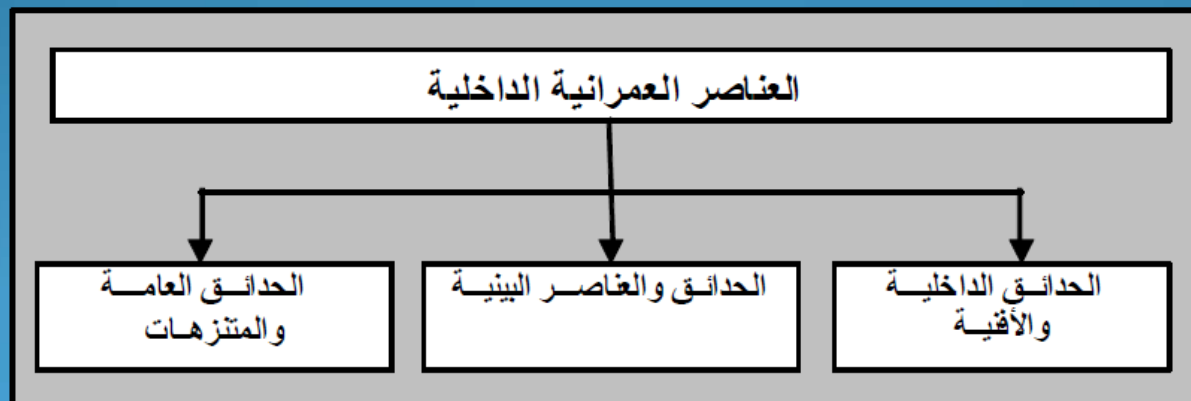
صورة توضح العناصر  
العمرانية العاملة كممرات أو  
حارات

## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## العناصر العمرانية الداخلية:-

إن العناصر العمرانية الداخلية ليست داخلية بالمفهوم الحرفي إنما هو مفهوم مجازي لنتمكن من التفرقة بين التسمية المكانية للعناصر العمرانية الداخلية والخارجية والانتقالية، وهي تشمل الحدائق الداخلية والأفنية، والحدائق والعناصر البينية، والحدائق العامة والمتنزهات.



## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## الحدائق الداخلية والأفنية:-

تتواجد حول المباني الخاصة كالفيلات والقصور وقد تكون في مقدمتها أو خلفها أو في الأحواش الداخلية على شكل أفنية "Patio" وهي خاصة وتتسم بالخصوصية، فهي لخدمة مالكي الفيلا أو القصر ومقصورة على استخدامهم فقط دون غيرهم، مع ملاحظه أن لها وظيفة جمالية عامة.



صورة توضح الحدائق  
الداخلية والأفنية



## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## الحدائق والعناصر البيئية:-

هي عناصر عمرانية أو حدائق تتواجد داخل المدينة وضمن نسيجها الحضري وبين مجموعات من المجاورات السكنية، وهي محدودة المساحة نسبيا إذا ما قورنت بالحدائق العامة، وهي أيضا ملكية عامة لجميع القاطنين المطلقين عليها ولخدمتهم، وقد تتسم هذه الحدائق بوجود أنشطة أخرى بداخلها كالأنشطة الثقافية والترفيهية وملاعب الأطفال، وقد تكون لهذه الحدائق صفة العمومية المتخصصة كحدائق الأسماك أو النباتات أو التاريخ الطبيعي، وقد تكون الحدائق البيئية في مواقع الميادين ويطلق عليها مسمى حدائق الميادين.

صورة توضح الحدائق  
والعناصر البيئية





## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## الحدائق العامة والمتنزهات:-

وهي تتواجد داخل المدينة، وتختلف في مساحتها تبعا لأهميتها وأغراضها وتبعا لمعايير قياسية خاصة بها، ولعدد السكان المستخدمين دور هام في تحديد المساحة، حيث أن *Spreirgen (1965)* يوصى "بفدان واحد لكل ١٠٠٠ نسمة داخل المجاورة ومن ٥٠ إلى ١٠٠ فدان لكل ١٤٠ ألف نسمة على مستوى المدينة"، ويتم التخطيط لهذه المساحة في المدن والأحياء و المجاورات ويسعى المخطط إلى تحقيقها أو القرب منها عندما يشرع في إعادة تخطيط منطقة أو مجاورة وهي تكون ذات استخدام عام.



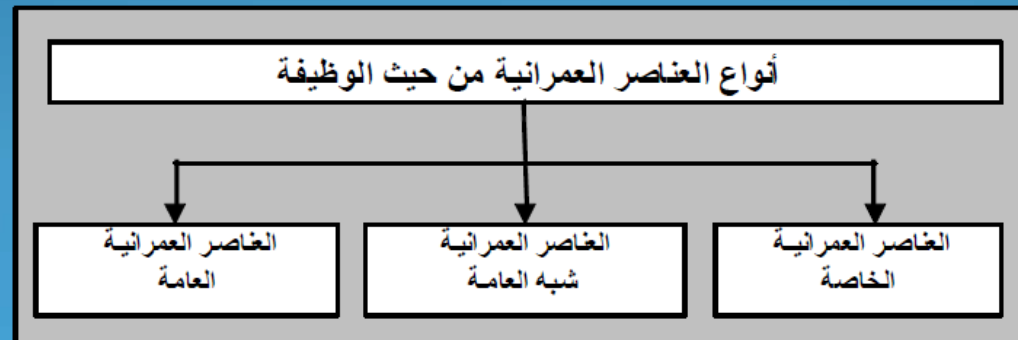
صورة توضح الحدائق  
العامة والمتنزهات

## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## أنواع العناصر العمرانية من حيث الوظيفة:-

هناك ثلاثة أنواع رئيسية من الوظائف نستطيع من خلالها التعرف على العنصر العمراني، وحيث تلعب الوظائف "Functions" دورا هاما في تعريف العناصر العمرانية، فالوظيفة لها معنى لدى الإنسان وهذا المعنى بطبيعة الحال يضيف تفسيراً وتوضيحاً يغيب بغياب التحديد الوظيفي للعنصر العمراني، فهي قد تكون عناصر عمرانية ذات وظيفة خاصة، أو عناصر عمرانية ذات وظيفة شبه عامة، أو عناصر عمرانية ذات وظيفة عامة (Marcus & Francis 1998).



## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## العناصر العمرانية الخاصة:-

إن العناصر العمرانية ذات الوظائف الخاصة هي حيزات مغلقة وفي نفس الوقت فهي حيزات داخلية في المقام الأول وهذا أيضا لا يمنع أن تكون حيزات خارجية أو مزدوجة، ومن هذه العناصر الحيز الخاص بمنزل أو فيلا، والحيز الخاص بمجموعة منازل أو فيلات. العناصر العمرانية الخاصة ذات علاقة بالأنشطة السكنية الطبيعية وتظهر أهمية هذه الحيزات الحضرية الخاصة في المناطق السكنية ذات الكثافة السكنية العالية، حيث تؤدي هذه الحيزات وظائف جمالية وبصرية متوائمة ومتناسبة مع النشاطات السكنية الطبيعية كالتمتع بالشمس والجلوس والاسترخاء واللعب والقراءة ومناطق ألعاب الأطفال والأنشطة الأسرية



## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

### التصنيف العام للعناصر العمرانية

### العناصر العمرانية الخاصة

صورة توضح  
العناصر العمرانية  
الخاصة





## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

### التصنيف العام للعناصر العمرانية

#### العناصر العمرانية شبه العامة:-

العنصر العمراني ذو الوظيفة شبه العامة هو حيز تعددت فيه الوظائف بين الوظيفة العامة والوظيفة الخاصة أي أن هناك اختلاطا وتعددا في الاستعمالات ما بين الاستعمالات والوظائف العامة والخاصة، مثل ذلك العناصر العمرانية الموجودة في المجاورة السكنية، فهذه الحيزات قد تكون حيزات مفتوحة أو حيزات مغلقة كما قد تكون حيزات خارجية أو قد تكون داخلية أو قد تكون مزدوجة في نفس الوقت، وعموما فالعناصر العمرانية ذات الوظائف شبه العامة هي حيزات تتمتع بالازدواج في كل شئ بداية من الازدواج في الوظائف العامة والوظائف الخاصة مرورا بكونها مفتوحة أو مغلقة ونهاية بكونها خارجية أو داخلية أو مزدوجة

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

### العناصر العمرانية شبه العامة



صورة توضح العناصر  
العمرانية شبه العامة

## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

### التصنيف العام للعناصر العمرانية

#### العناصر العمرانية العامة:-

الوظيفة العامة هي الوظيفة التي يستخدمها كافة السكان، وفي ضوء هذه الوظيفة تعتبر العناصر العمرانية التي تستخدم للنقل والمرور والمواصلات مثل الطرق والساحات والميادين عناصر عمرانية ذات وظيفة عامة وأيضا ساحات الأسواق التجارية وما يشابهها تدخل في عداد العناصر العمرانية ذات الوظيفة العامة، ومن ذلك يتضح أن لكل من الوظيفة والاستعمال محددات أساسية في كون الوظيفة عامة أو غير ذلك، والعنصر العمراني ذو الوظيفة العامة هو في الغالب حيز مفتوح، وكذلك فإن الوظيفة العامة قد حددت خواص العنصر العمراني ذو الوظيفة العامة فهو حيز خارجي في المقام الأول



## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

### التصنيف العام للعناصر العمرانية

#### العناصر العمرانية العامة



صورة توضح العناصر  
العمرانية العامة



## التصنيف العام للعناصر العمرانية

### أنواع العناصر العمرانية من حيث نوعية الحركة:-

الحركة هي أهم سمات الإنسان والكائن الحي بوجه عام، والآليات والسيارات وغيرها هي أداة للحركة وتنوع الحركة تبعاً لكثافتها التي تختلف من منطقة لأخرى، فكثافة الحركة وسط المدينة تختلف عنها في منطقة خارجها، وتختلف عنها في أطراف المدينة والضواحي.

ومما لا شك فيه أن الحركة وعناصرها المختلفة لها تأثيرها في تشكيل المدينة، وخاصة المواصلات فيها تعتبر أكثر الوظائف أهمية وبالتالي فهي تؤثر أيضاً على تشكيل المدينة، وإذا كان البعض ينظر إلى السيارات والآليات باعتبارها المسؤولة عن تدفق الحركة الحضرية، فالسيارات تحتاج إلى طرق واضحة وجيدة لكي تسير في حركة متدفقة، وتحتاج السيارات إلى " وهذا إشكال كبير يتطلب الدراسة، كما تسبب السيارات مشكلة Parking أماكن انتظار " تغيير الاتجاه والتي تتطلب بدورها نظاماً جيدة للتحويل، كما أن نواتج وعوادم السيارات تفسد أجواء المدينة وتلوثها وذلك يتطلب حلولاً تخطيطية ومعمارية للمباني لتلافي آثار هذا التلوث، والسيارات والنقلات ومختلف الآليات تظهر معها مشاكل التقاطعات وتحتاج لدراسة حلول . التقاطعات لما لها من أثر في تصميم الحركة ككل (Cluskey 1979)

## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

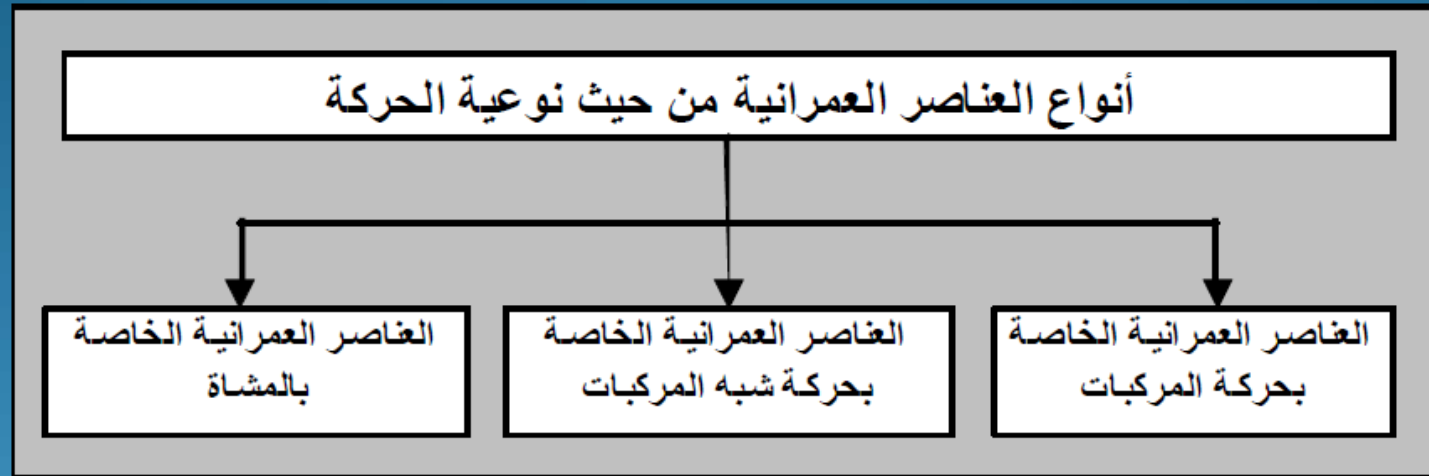
### التصنيف العام للعناصر العمرانية

كما يجذب قلب المدينة أو منطقة وسط المدينة نسبة كبيرة من الحركة وخاصة الحركة المرورية عن باقي المدينة ككل، وعلى سبيل المثال فالمدينة ذات المليون نسمة يجذب قلبها ٣٠% من حركة المرور فيها، فهذه الحركة المرورية هي القائمة على نقل العاملين إلى أماكن عملهم وأنشطتهم المختلفة وهذه المهمة يقوم بها النقل العام حيث يقوم مركز المدينة بالتعامل مع حوالي ٧٥% من حركة النقل العام وذلك في ساعات الذروة ، ويختلط في قلب المدينة مختلف أنماط المرور من مرور محلي أو مرور غير متوقف أي مرور سريع.

ويمكن أن تصنف الحركة حسب اتجاهها، فمعظم رحلات الحركة تبدأ من المنزل، ونصف هذه الحركة يكون اتجاهه إلى العمل، والنصف الآخر يكون إما للترفيه أو للتسوق والمعاملات التجارية أو للمدارس أو للعلاج و المواعيد الطبية .. الخ، والحركة من المنزل إلى العمل تكون على مدار الأسبوع، أما الحركة إلى الأغراض الأخرى تكون عادة مع عطلات نهاية الأسبوع. لذلك يمكن تقسيم العناصر العمرانية تبعاً للحركة والاتصال إلى ثلاثة أنواع رئيسية، النوع الأول هو العناصر العمرانية الخاصة بالحركة الآلية، والنوع الثاني هو العناصر العمرانية الخاصة بالحركة المشاة، وهذا التقسيم في حد ذاته يعد تقسيماً تفصيلياً للعناصر العمرانية ذات الوظيفة العامة أو لجزء منها كما يعد تقسيماً تفصيلياً أيضاً للعناصر العمرانية الخارجية أو لجزء منها (Moughtin 1992).

## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

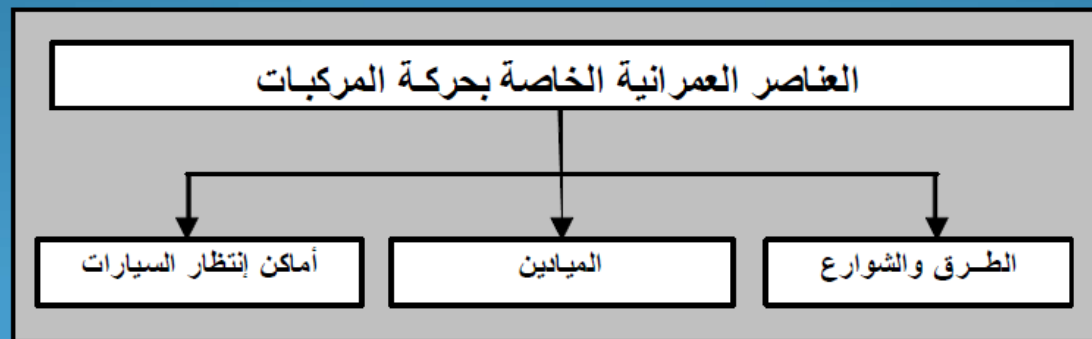


## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## العناصر العمرانية الخاصة بحركة المركبات:-

تعتبر العناصر العمرانية الخاصة بحركة المركبات من أهم ملامح المدينة المعاصرة، حيث أنها تتميز بالسماح بالحركة العالية نسبياً، وهي عبارة عن شبكة متكاملة مع بعضها البعض لإتمام عملية الحركة، وعبارة عن ثلاثة أنواع، النوع الأول هو الطرق والشوارع، والنوع الثاني هو الميادين، أما النوع الثالث فهو مناطق انتظار السيارات

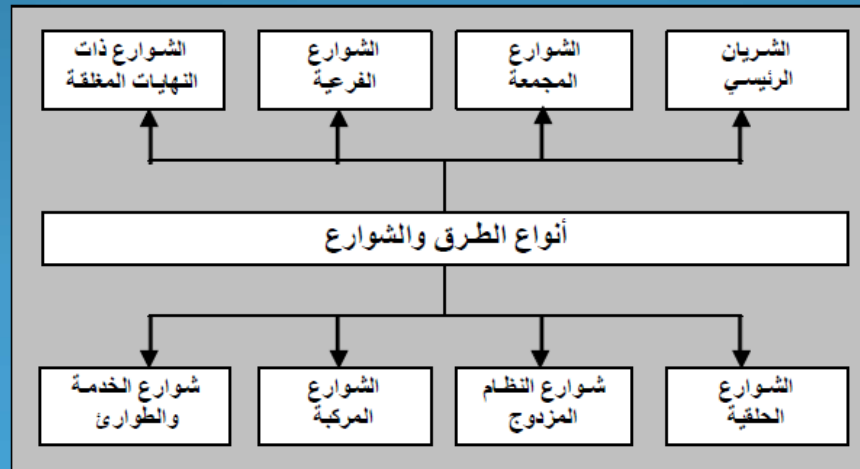




## التصنيف العام للعناصر العمرانية

### الطرق والشوارع:-

تتدرج الطرق والشوارع في العروض والأطوال حسب أهميتها وموقعها ودورها فمنها ما هو خارج نطاق المدينة ومنها ما هو على مستوى المدينة ومنها ما هو مخترق ومنها ما هو دائري ومنها ما هو على مستوى الحي والمجاورة السكنية، وهي على عدة صور منها الشريان الرئيسي، والشوارع المجمع، والشوارع الفرعية، والشوارع ذات النهايات المغلقة، والشوارع الحلقية، وشوارع النظام المزدوج، والشوارع المركبة، وشوارع الخدمة (Hutchinson 1974) والطوارئ

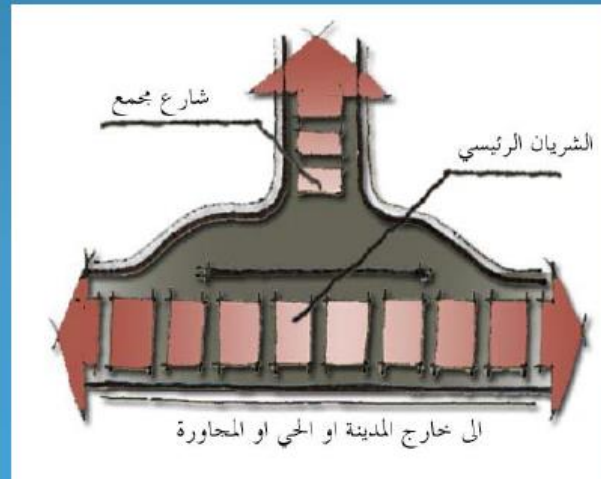


## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## الشريان الرئيسي:-

الشريان الرئيسي هو طريق يقطع المدينة طولاً وعرضاً ويمر بحدود الأحياء والمجاورات السكنية فقط، وهو يصل إلى منطقة وسط المدينة ويمر حولها وقد ينتهي فيها، ويطلق عليه أو المحور المركزي وهو يتسم بالعروض Cross Town Road اسم الطريق المخترق الكبيرة والأرصفة العريضة ويحتوي على جزيرة في منتصفه حيث أنواع الحركة عليه شاملة فيمر فيه وسائل النقل بأنواعها المختلفة الثقيلة والعامة والخاصة والأجرة ويسمح فيه بالسرعات المتوسطة وكثافات المرور عليه عالية وتتفرع منه الطرق المجمع

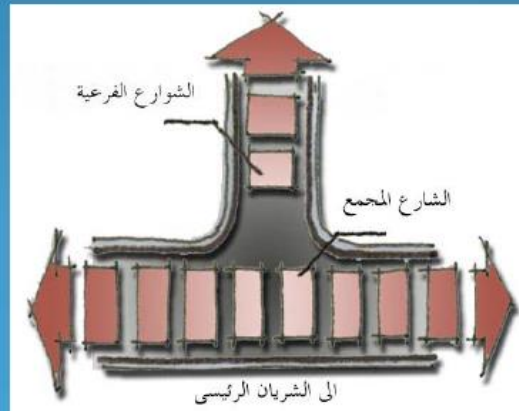


## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## الشوارع المجمعّة:-

الشوارع المجمعّة هي الأساس في تخطيط المدينة، فهي تحد الأحياء والمجاورات السكنية من الخارج، وعروضها أقل من عروض الشريان الرئيسي، وهي تختص بنقل حركة المرور المحلية إلى مستوى رئيسي ومسارات أعلى وبالعكس، ويسمح فيها بحركة مرور السيارات الخاصة والأجرة وشبه الآليات والسرعات فيها أبطأ نسبياً من الشريان الرئيسي وكثافات المرور عليها متوسطة ولها بعض الضوابط بغرض التحكم فيها لتحقيق الأمان والسلامة وذلك عند المداخل والمخارج وقد يتصل بجوانبها أماكن انتظار السيارات وتتفرع منها الشوارع الفرعية والمركبة،

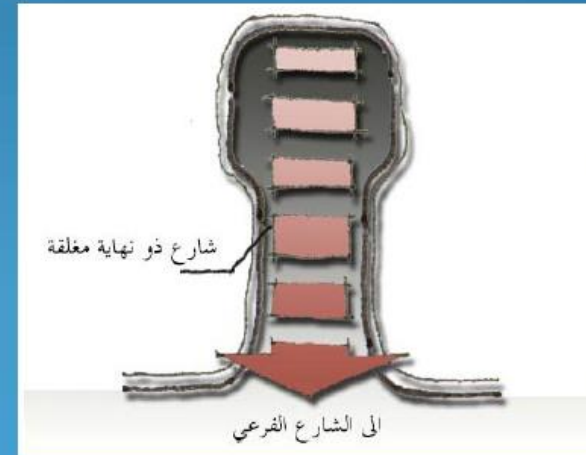
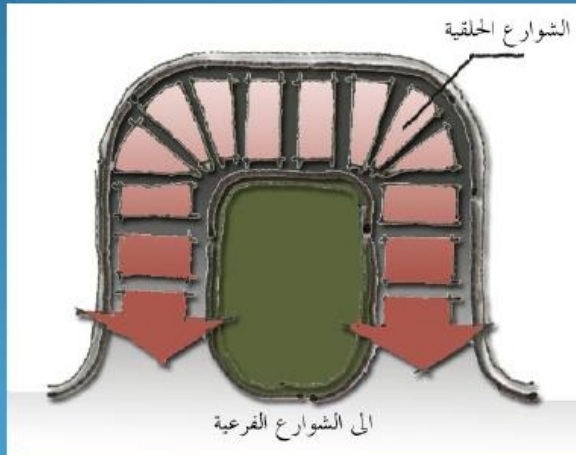


## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## الشوارع الفرعية:-

الشوارع الفرعية هي أقل عرضا من الشوارع المجمعة، وهي تختص بنقل حركة المرور "، ويسمح فيها بحركة مرور السيارات الخاصة والأجرة وشبة Traffic Local المحلية " الآليات والسرعات فيها بطيئة وكثافات المرور عليها منخفضة، وقد يتصل بجوانبها أماكن "، أو Loops لانتظار السيارات وتتفرع منها الحارات المفتوحة والشوارع الحلقية " Cul de sac الشوارع ذات النهايات المغلقة "



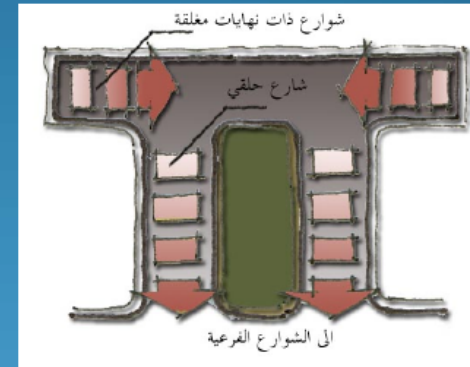
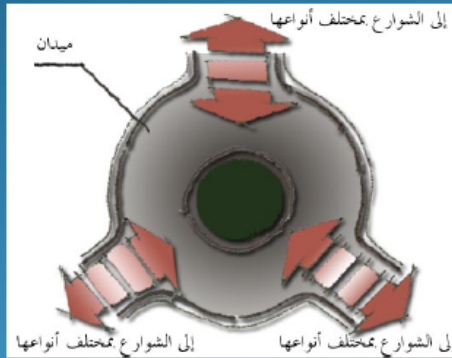


## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

## التصنيف العام للعناصر العمرانية

## - الشوارع المركبة:-

وهي تجمع سمات وخصائص كل من الشوارع الفرعية "Minor Streets" والشوارع الحلقية "Loops" والشوارع ذات النهايات المغلقة "Cul de sac" والنظام المزدوج فهي عبارة عن مزيج من الشوارع الفرعي وإحدى النظم الثلاث التي سبق ذكرها.



## الميادين

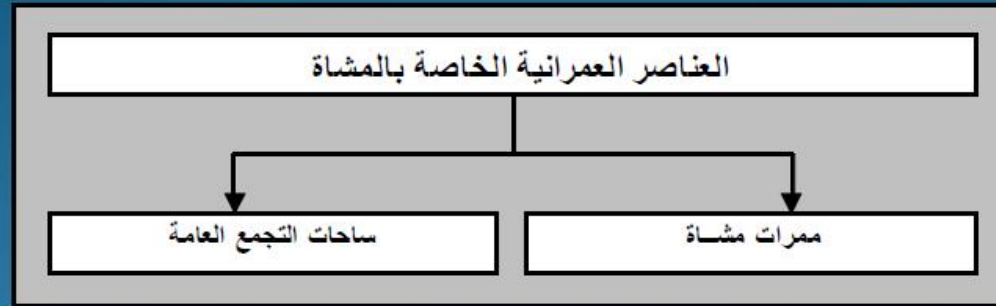


## أماكن انتظار السيارات

## ٣ التصنيف العام للعناصر العمرانية

٦٦

## التصنيف العام للعناصر العمرانية



# ٤ الإدراك

## ■ منظمات الإدراك

- إذا كانت الانطباعات الذهنية مبنية على الحواس الخمسة للإنسان.
- و إذا كانت الحواس الخمس موجود بكل الناس
- فهل تكون الصورة الذهنية الناتجة متقاربة بين الأشخاص؟؟؟؟
- أثبتت الدراسات أن هناك نظام للقيم Value Scale مرتبط بالحواس الخمسة وهو متماثل داخل كل جماعة بشرية بدءاً من استقبال المعلومات Perception وحتى تكوين الانطباع الذهني.
- ذلك النظام يمكننا بمجرد الرؤية أن تولد عند المشاهدين معاني متشابهة.
- يمكننا أن ندعى وجود نظام للقيم يجمع كل البشر يتفقون فيه على تفضيل الارتفاع عن الانخفاض ، أو اليمين عن اليسار.
- يرتبط الارتفاع بالقيم الايجابية و “سمو” القدر وكل ما هو جميل.



## ■ منظمات الإدراك

- يرتبط الانخفاض بالقيم السلبية “انحطاط” القدر
- بالتالي فإن نظام القيم Value Scale يؤثر في استقبال المؤثرات الخارجية وإضفاء معنى مؤقت عليها حتى قبل فهمها.
- بالقياس على ذلك إذا أردنا وضع عنصر مهم في مبنى نضعه في الدور الأول ... وليس في البدروم...
- أما إذا أردنا إعطاء مهابة لهذا العنصر فنضعه في مكان أعلى ومنفصل عما حوله بخلاف العنصر غير ذي الأهمية فنضعه في مستوى تحت الأرض أو في الجزء الخلفي من الدور الأرضي.
- بالتالي فإن المصمم يؤثر على الانطباعات المتكونة عن أهمية العناصر في المبنى أو أهمية المبنى في المنطقة العمرانية حتى قبل ان نعرف وظيفته أو قيمته الحقيقية وذلك من خلال موقعه وتشكيل مكوناته وعلاقته بما حوله.

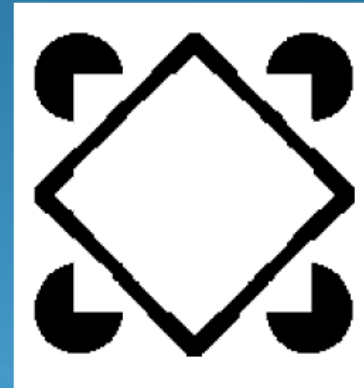
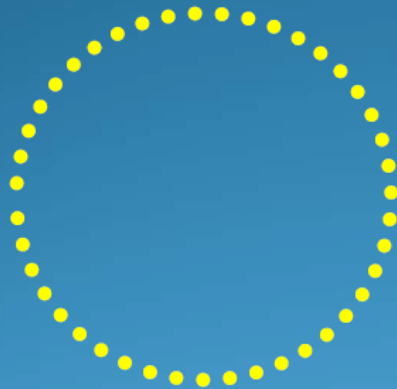
### ■ منظمات الإدراك



## ٤ الإدراك

## ■ منظمات الإدراك

- هناك ميل طبيعي داخل عقولنا لتبسيط الأشياء والأشكال التي نراها.. وتقريبها لعناصر نعرفها من قبل.



- مجموعة العناصر المخزنة في العقل تساعد في تجريد الأشكال وتقريبها إلى أقرب صورة يعرفها العقل وبالتالي فإننا ندرك الأشياء في الوهلة الأولى بدون تفاصيل

## ■ منظمات الإدراك

- يمكن تعريف المخطط البصري Visual Plan بأنه:

محاولة لإيجاد منظمات إدراك على مستوى المخطط العمراني.... وهو مخطط ثنائي الأبعاد ... وهو أول مستوى للتعامل مع العمران على مستوى Macro ويهتم بأن يرى مستخدمي المدينة مناطقها بوضوح وبصورة صحيحة.



## العناصر المؤثرة على وضوح مكونات الخريطة البصرية

هناك أربعة عوامل مهمة لتقوية الصورة الذهنية عند الأشخاص وهي:

Exposure  
Form  
Meaning  
Structure

التعرض  
التشكيل  
المعنى  
التكوين

## ١- التعرض Exposure

• كلما زاد تعرض العنصر ووضوحه أمام المشاهدين ، كلما كان أكثر وضوحاً في الخريطة الذهنية لهم.

• يؤثر على التعرض

- محورية الرؤية
- إمكانية رؤية التفاصيل
- تكرار الرؤية من أماكن وزوايا مختلفة
- الوجود على أكثر من محور حركة
- ارتباطه بمعنى قوى.
- موقع العنصر العمراني حيث يعتبر أهم محددات الحصول على تعرض جيد

# Exposure

## ١- التعرض

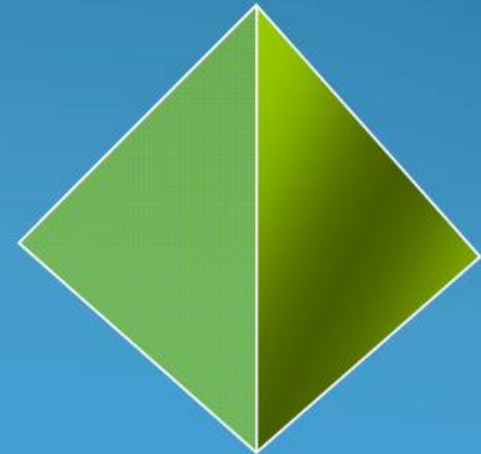
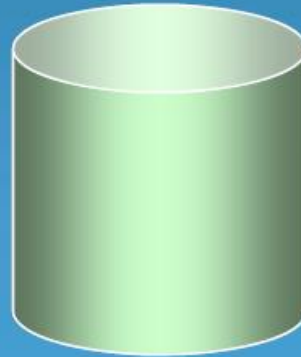
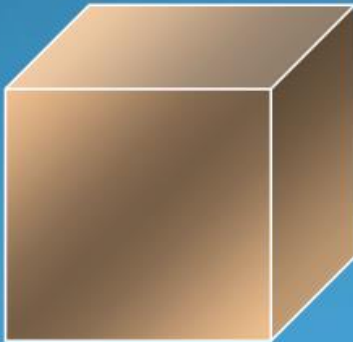


## Physical Form

## ٢- التشكيل

- الشكل البسيط للعنصر مهم جداً في جعل تكوين الصورة الذهنية عند المستخدمين من المهم أن يكون الشكل قوى ... واضح ... بسيط

- من المهم أن يكون الشكل قوى ... واضح ... بسيط





## Physical Form

## ٢ - التشكيل



## Meaning

## ٣- المعنى

- كلما كان للعنصر المشاهد معنى مفهوم فإنه يعلق بالذهن أكثر ويستطيع المشاهد أن يوقعه على الخريطة الذهنية بوضوح.



## ٤ - التكوين Structure

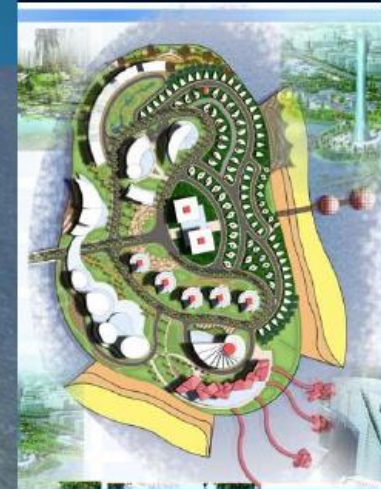
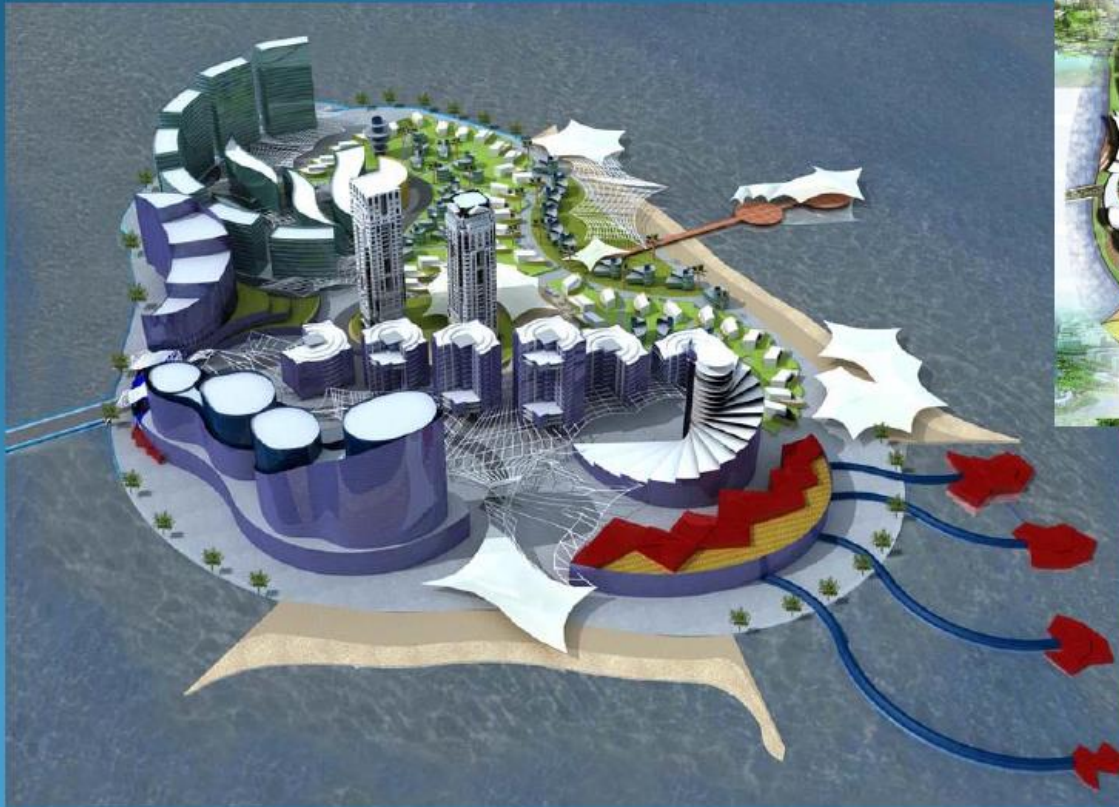
- يعنى به وجود ارتباط ذهني بين موقع كل عنصر الانطباع الذهني بحيث يمكن الوصول منه إلى باقي العناصر.
- السؤال المهم “ هل يمكن التعرف من خلال الانطباع عن طريقة الوصول من هذا العنصر إلى بقية مكونات الانطباع الذهني؟؟؟
- لما كان العقل البشري يتجه بطبيعته إلى تبسيط المدركات فإن أنجح العناصر الذهنية من جهة التكوين هي أسهلها في الارتباط الذهني.

أن تكون على نفس المحور  
أو أن تكون على محور عمودي  
أو مقابلة مكانية.



## Structure

## ٤ - التكوين





## رؤية المدينة بالتفاصيل في مستوى الشارع Micro

منهج "جوردون كالن" في التعامل مع تصميم العمران.

- يمكن تصنيف منهج جوردون كالن للتعامل مع العمران على أنه رؤية تفصيلية للعمران من الشارع بتكوين خبرات جزئية يستغلها العقل البشري فيما بعد لتكوين خبرة إجمالية ورؤية متكاملة للعمران.
- مما يجعل رؤيته للعمران جزئية تشتمل على البعد الثالث "الارتفاع" والبعد الرابع "الزمن" بالإضافة إلى "الإحساس".
- تكون هذه الانطباعات الجزئية إذا اجتمعت صورة الانطباع الذهني العام للمدينة ككل.
- يرى كالن أن تكوين الصورة الذهنية النهائية للمدينة لا يعتمد بصورة أساسية على وجود العنصر البصري ولكن يعتمد بشكل أكبر على كيفية الرؤية ووقت الرؤية والظروف المصاحبة للرؤية.

## رؤية المدينة بالتفاصيل في مستوى الشارع Micro

تابع ؛ منهج "جوردون كالن" في التعامل مع تصميم العمران.

- كذلك الرؤية الجزئية المؤدية الى تكوين الانطباع الذهني المتكامل عن المدينة أهم من الانطباع النهائي ، حيث أن تكوين الانطباع العام يكون من تجميع لقطات الرؤية الجزئية وإضافة الإحساس إليها.
- رؤية كالن عن الانطباع Image تتمثل بأنها عدة لقطات في شريط فيديو بينها زمن معين.
- هذه الرؤية تحقق تصور حركة المشاة داخل المدينة ... رؤية الطرقات ... رؤية المباني عن قرب ... رؤية التفاصيل ... استنتاج بعض العادات والسلوكيات الجماعية ... دراسة تأثيرها على تكوين العمران

Micro Urban Vision = Physical Vision + Social Behavior  
+ Urban Sense



## رؤية المدينة بالتفاصيل في مستوى الشارع Micro



هناك فرق كبير بين الرؤية التفصيلية  
للعمران من خلال التجول في الطريق  
وبين استقباله بصورة إجمالية كمسار

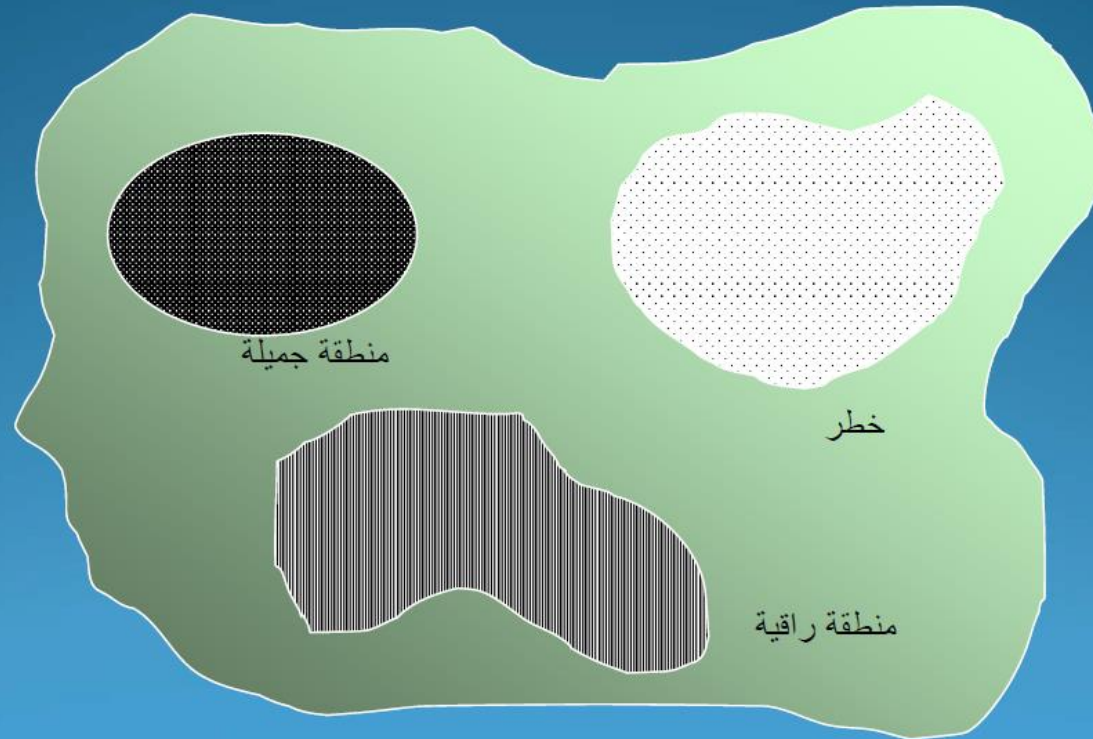


## التجربة العمرانية Urban Experience

- عند استقبال المعلومة البصرية من البيئة المحيطة يضيف إليها المستقبل إحساسه الخاص نتيجة الخبرة **experience** التي مر بها أثناء الرؤية
- وبالتالي تصبح كل منطقة عمرانية ذات إحساس ومعنى خاصين بها.
- من خلال هذا المفهوم يكون أفضل من يرى المدينة هو الشخص السائر على قدميه حيث يتاح له زمن أكبر للرؤية والاتفات لكل التفاصيل وتكوين خبرته عن العمران.
- تعرف التجربة العمرانية بأنها ناتج تفاعل المستعملين مع البيئة
- العمرانية من خلال المرور بأحداث بصرية وحركية وحسية محدد
- ترتبط بالمكان ، يستقبلها المستعمل أثناء حركته ليخرج منها بمعلومات وإحساسات وفهم جديد ، وبالتالي يكتسب خبرة.
- كلما زادت الخبرات وكلما كانت الخبرات متنوعة أو مثيرة أو متجددة أو ذات ارتباط حسي له معنى في مكان معين .... كلما تم تقوية الانطباع الذهني المتكون عن المكان.



## التجربة العمرانية Urban Experience



## عامل الزمن والرؤية المتتابة

يتعامل التصميم العمراني مع:

- توزيع الوظائف والاستعمالات على المستوى ثنائي الأبعاد.
- البعد الثالث للتكوين المادي (الارتفاع) يحدد النواحي البصرية.
- البعد الرابع (الزمن) يتحكم في تتابع الرؤية.
- البعد الخامس (الإحساس) يكون الخبرة العمرانية.

### • الزمن

- مستوى الزمن الذي يستغرقه المشاهد في التعرف على البيئة

المحيط **Macro time Scale**

- مستوى الإحساس بالعمق الزمني للعمران **Historic depth**
- مستوى تتابع وترتيب الأنشطة العمرانية التفصيلية خلال الحركة

اليومية **Micro time scale**

## عامل الزمن والرؤية المتتابة

- تعتبر دراسة جوردون كالن عام ١٩٦٥ احد أهم الدراسات التي اهتمت بالزمن كبعد رابع للتصميم العمراني.
- حيث ركزت على أن الترتيب الزمني للمشاهد وليس لمجرد الوجود المادي للمكونات العمرانية يكون له اكبر الأثر في تكوين الخبرة العمرانية لدى المستعملين.
- مثلاً وجود مبنى هام داخل المدينة قد يولد إحساس بالفخامة والمهابة لدى مستعملي المدينة إذا كان الوصول إليه من خلال شارع عريض مشجر يوجد المبنى في محوره البصري.
- قد يولد نفس المبنى إحساس بالتواضع إذا كان الوصول إليه من شارع صغير غير متميز.
- طول الفترة الزمنية التي يستغرقها الوصول إلى عنصر عمراني مع استمرار رؤيته يضيف إليه إحساس بالفخامة والأهمية.
- إذا كانت رؤيته خلال فترة الوصول إليه متقطعة ومحجوبة جزئياً فتعطى إحساس بالتشويق أو الغموض.
- إذا كانت فترة رؤيته قصيرة يعطى إحساس بالتواضع.

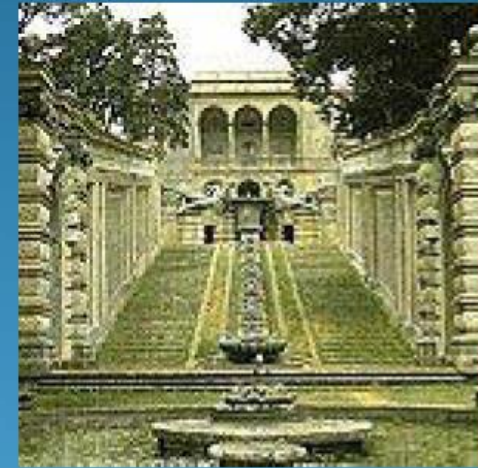


## عامل الزمن والرؤية المتتابة

الإحساس بالفخامة



Eiffel Tower  
Paris, France, 1887 to 1889.



Villa Farnese  
at Caprarola, near Viterbo,  
Italy, 1560.



## عامل الزمن والرؤية المتتابة

الإحساس بالتواضع



Robson Square  
Vancouver, British Columbia



Guggenheim Museum Bilbao  
Spain, 1997.

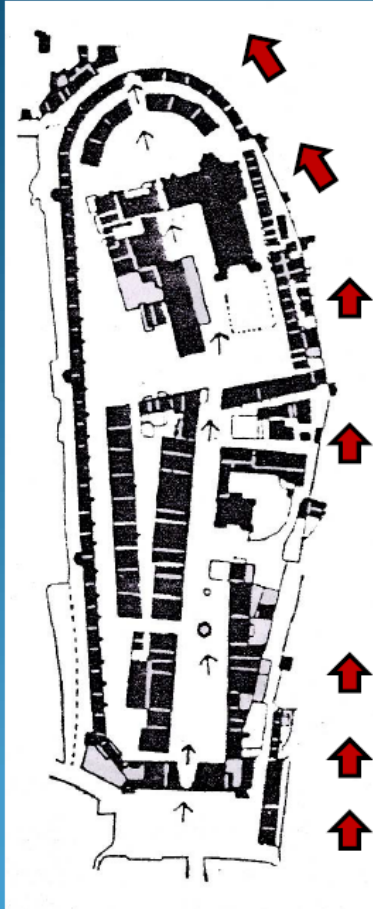
# ٥ المتتابة البصرية

## الرؤية المتتابعة Serial Vision

- الخريطة الذهنية عند كيفن لينش عبارة عن لقطة فوتوغرافية ثنائية الإبعاد.
- أضاف جوردون كالن عنصر الزمن وأضاف الإحساس إليها.
- ظهرت الخريطة الذهنية على هيئة لقطات متتابعة متسلسلة من خلال إطارات تتغير مكوناتها من نقطة إلى أخرى.
- برر حيوية العمران بقدرة المصمم العمراني على خلق إحساسات عمرانية تختلف من نقطة إلى أخرى.
- عبارة عن لقطات متتابعة للعمران خلال حركتنا داخله نحصل معها دائماً على إحساس ومعنى مختلف. urban sense.
- المشهد في حد ذاته له معنى ولكن المهم المعنى الذي وراء الشكل الفيزيائي وليس الشكل فقط.

## الرؤية المتتابعة Serial Vision

المتابعة البصرية الأولى



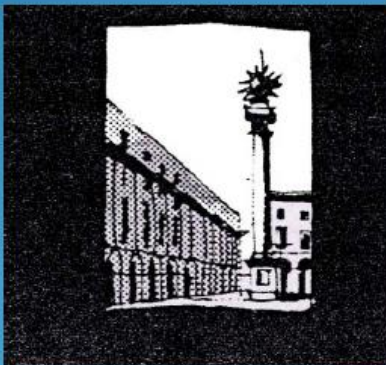
مسار المتابعة



## الرؤية المتتابعة Serial Vision

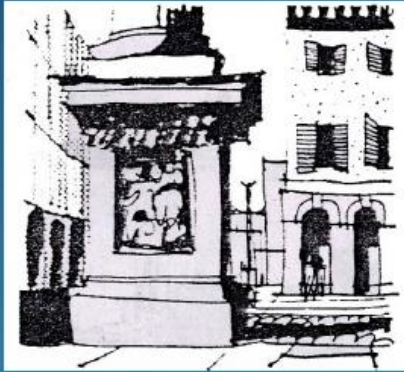


- لقطة (١) نرى حائطاً كبيراً ومصمت وضخم وبه فتحة واحدة عميقة يدخل منها الضوء وبالتالي فالشخص ينظر تلقائياً إلى النقطة المضيئة في البوابة وينجذب إليها.

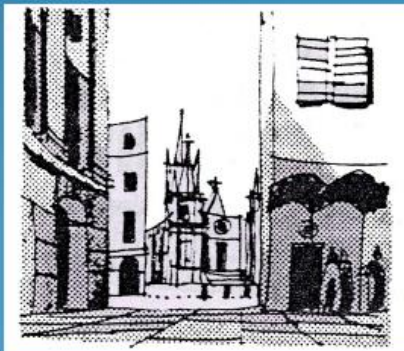


- لقطة (٢) كلما اقتربنا من البوابة فإن الإطار الأسود يكبر في الحجم ويزيد التضاد بين الضوء والظل مما يجذب الانتباه أكثر فيرى المشاهد الساحة الداخلية ومبانيها ذات التفاصيل وعمود ضخم في الوسط.

## الرؤية المتتابعة Serial Vision

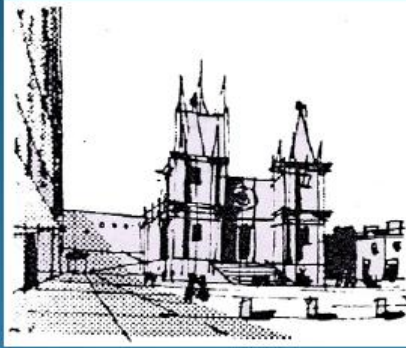


- لقطة (٣) يصل المشاهد الى العلامة المميزة فيجد بها تفاصيل تستحق الرؤية مما يحقق الإشباع البصري للزائر ويحفزه للدخول أكثر في الموقع لرؤية ما بعده.

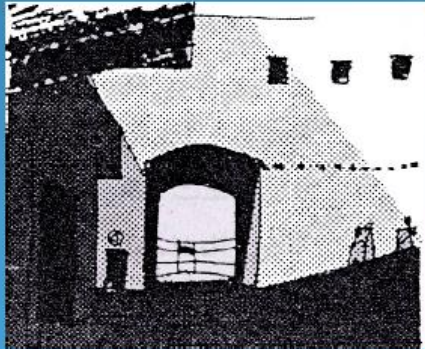


- لقطة (٤) يتحرك المشاهد أكثر في الموقع فتظهر مباني جديدة ذات تفاصيل معمارية ويظهر مبنى كنيسة عن بعد.

## الرؤية المتتابعة Serial Vision



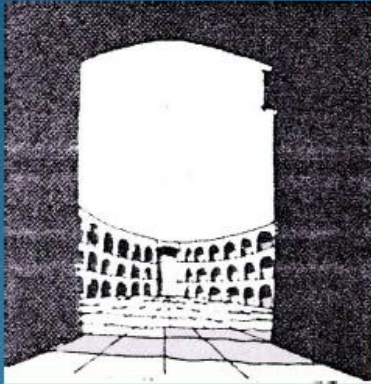
- لقطة (٥) يصل المشاهد لمبنى الكنيسة فتجذبه التفاصيل المعمارية وتكوينها الفريد فيزيد من إحساسه بالإشباع والرغبة في التجول أكثر وتظهر له بوابة في الخلفية



- لقطة (٦) يشاهد الزائر المدخل ومن خلفه ضوء قوى وبعض التفاصيل لمباني أخرى مما يدفعه لأن يذهب لرؤيته مع وجود حدود على جوانب الصورة.



## الرؤية المتتابعة Serial Vision



- لقطة (٧) يظهر المبنى بتفاصيله أكثر مما يدعو المشاهد للاقترب أكثر... لاحظ الحدود القوية لإطار الصورة التي تشكلها البوابة.

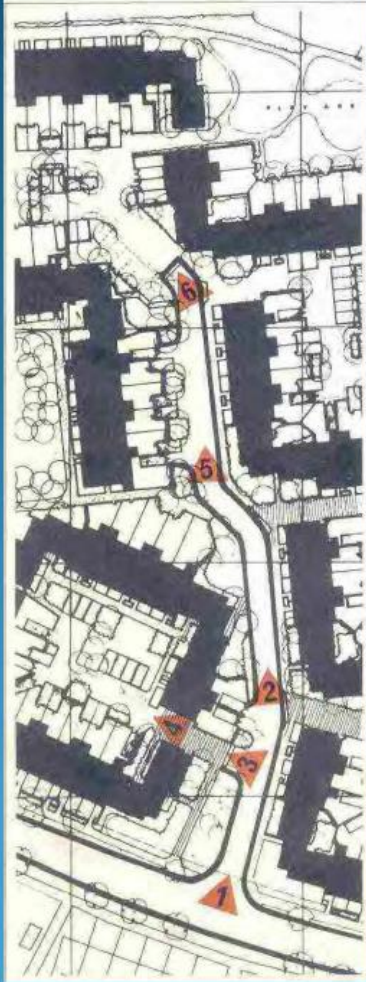


- لقطة (٨) يتم الخروج من البوابة الأخرى وتنتهي المتابعة البصرية نهاية طبيعية ومشبعة.

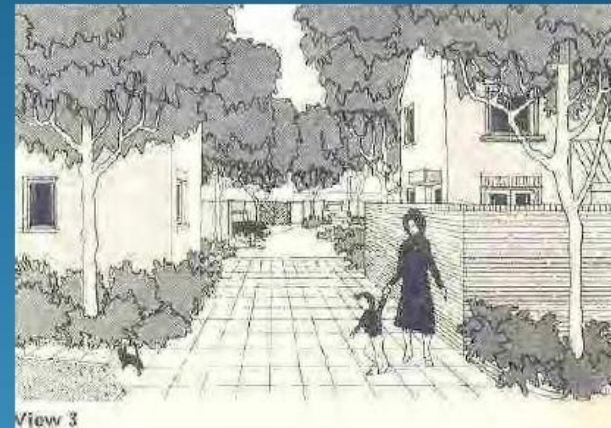


# الرؤية المتتابعة Serial Vision

(حالة دراسية)



## الرؤية المتتابعة Serial Vision



# ٦ الأبعاد



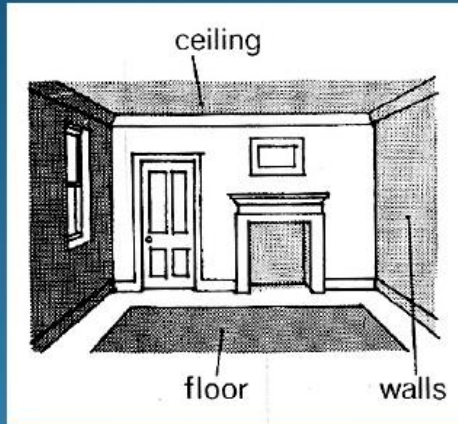
## الأبعاد Dimensions

- كما انه من الضروري بالنسبة للمصمم المعماري ان يتعرف على إبعاد الفراغ الداخلي لكي يصممه والمخطط العمراني ان يتعرف على الأبعاد المادية والاجتماعية والاقتصادية للمدينة المطلوب تخطيطها، فإنه أيضا ضروري بالنسبة للمصمم العمراني التعرف على أبعاد الفراغ الخارجي لكي يستطيع تحقيق الإحساس المطلوب لدى المشاهد.

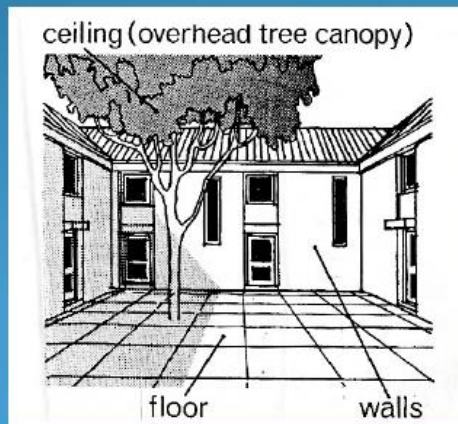
- إن أساس مفهوم الفراغ الخارجي مشابه تماماً للفراغ الداخلي.... الفرق الاساسى بينهم هو المقياس.



## أبعاد الفراغ



الغرفة لها أرضية ،  
حوائط ، وسقف

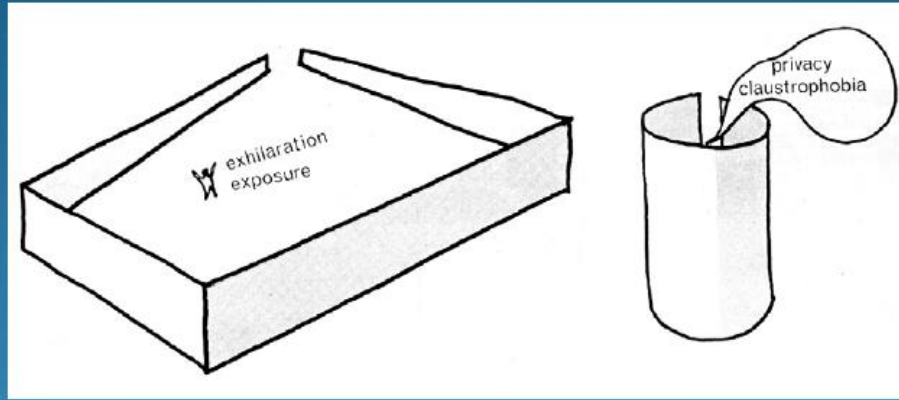


الفراغ المغلق الخارجي  
له أرضية ، وحوائط ،  
وأحياناً سقف

## الاحتواء الفراغي Spatial enclosure

- يجب أن نعرف ان الناس يعيشون في الفراغ الخارجي بنفس القدر الذي فيه يعيشون في الفراغ الداخلي ، لذلك فإن البيئة الخارجية يجب أن تصمم بنفس عناصر الراحة والاستمتاع التي تتوفر في الفراغ الداخلي.
- الفراغ بين المباني يجب ان يحفز الحواس الإنسانية
- طبيعة كل فراغ ، كبير او صغير ، عالي أو منخفض ، واسع او ضيق ... تشكل الصفات التي يتفاعل معها شعور المستخدم وردود أفعاله.

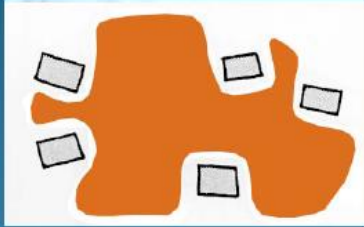
## الاحتواء الفراغي Spatial enclosure



- يمكن تصميم الفراغات لإنتاج أحاسيس محددة لدى المستخدمين.
- الفراغ الحضري الكبير يميل إلى بعث أحاسيس تتسم بالمبالغة والعظمة ، مع صغر حجم الإنسان بالمقارنة بالفراغ تظهر النزعة إلى الإحساس بالجماعة ، الانتعاش ، الابتهاج.
- الفراغ الصغير يعطى إحساس بالألفة ، الحماية ، الأمان ، كما أيضا يحدد نطاق الخصوصية وبالتالي يخلق فراغات يمكن الدفاع عنها.  
الناس هي العناصر الفاعلة ، يجب ان تصمم وتقاس الفراغات تبعاً لاستخدامهم.

## درجة الاحتواء Degree of enclosure

يمكن للفراغات أن تظهر بدرجات مختلفة من الاحتواء اعتماداً على الإحساس الذي يرغب المصمم العمراني في بعثه لدى المشاهد.



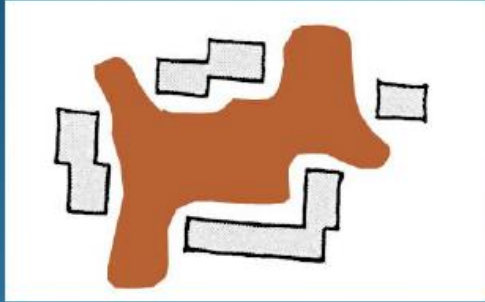
احتواء ضعيف.



فقدان الإحساس بفراغ أو مكان محدد ،  
يسأل المشاهد نفسه أنا فين؟



## درجة الاحتواء Degree of enclosure

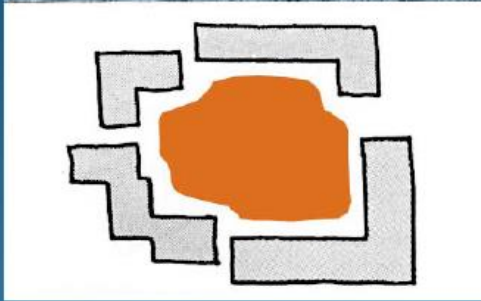


احتواء جزئي.



تظهر الكتل المحددة للفراغ واضحة  
يستطيع المشاهد ربطها ببعض

## درجة الاحتواء Degree of enclosure

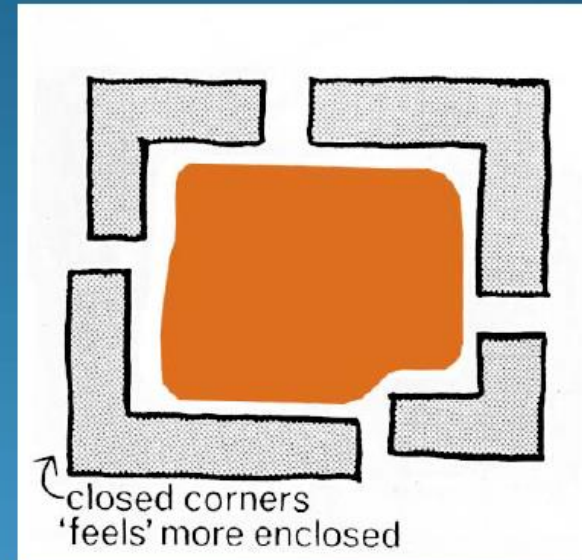
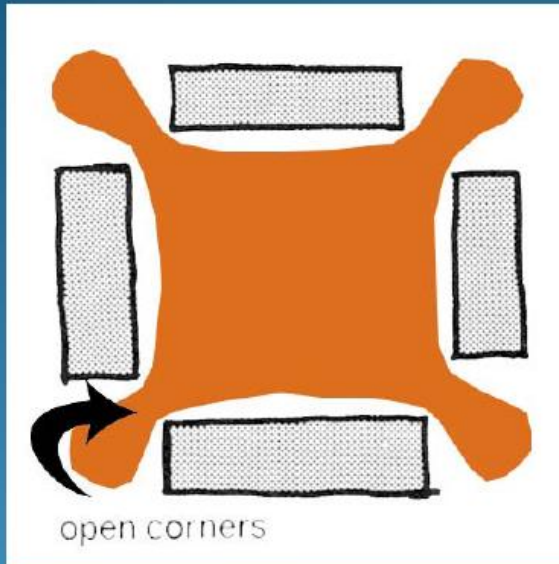


احتواء قوى



إحساس بالمكان ، الموقع ، الحماية ،  
الشخصية إنا في مكان محدد.....

## درجة الاحتواء Degree of enclosure



الفراغات التي تصمم بأركان مغلقة تعطي إحساس اقوي بالاحتواء  
عن تلك التي تصمم بأركان مفتوحة.

## درجة الاحتواء Degree of enclosure

### مميزات الاحتواء القوي

- إحساس قوي بالمكان ، الخصوصية
- سهولة تحديد الحدود
- إمكانية الإشراف والمراقبة
- يقلل من الدخول الغير مرغوب
- يزيد من الاحتكاك الاجتماعي.

### عيوب الاحتواء القوي

- لو كل الأماكن كانت بنفس درجة الاحتواء يولد شعور بالملل .

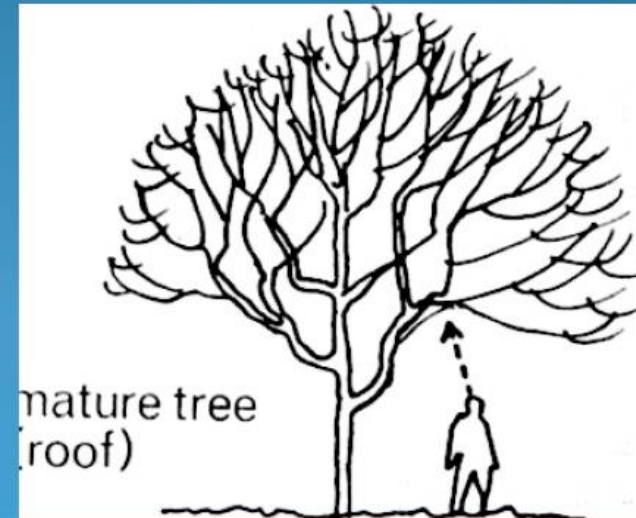
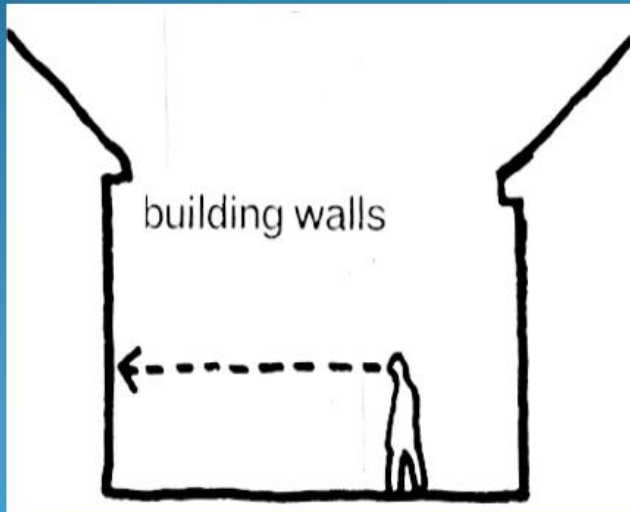


# ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

## عناصر تحديد الاحتواء

### الفراغ الأساسي

هناك عناصر رئيسية يمكن أن تحدد الإطار العام للفراغ

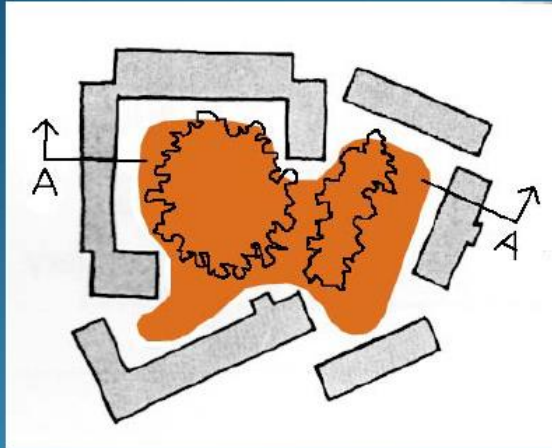


## ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

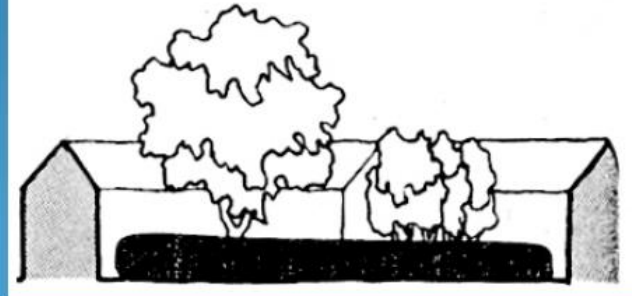
١١١

### عناصر تحديد الاحتواء

الفراغ الذي يمكن إدراكه وملاحظته



section A - A

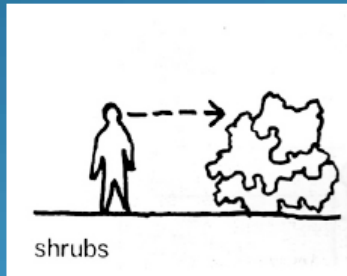
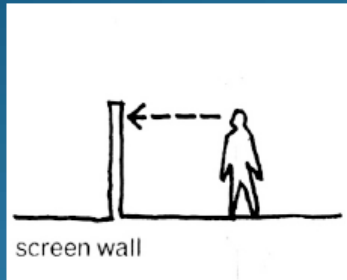


## ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

## عناصر تحديد الاحتواء

## الفراغ الثانوي

بعض العناصر الثانوية التي يمكن أن تقلل من مقياس الفراغ كما يمكنها إضفاء الصبغة الإنسانية على الفراغ وإنشاء فراغ داخل الفراغ في نفس الوقت

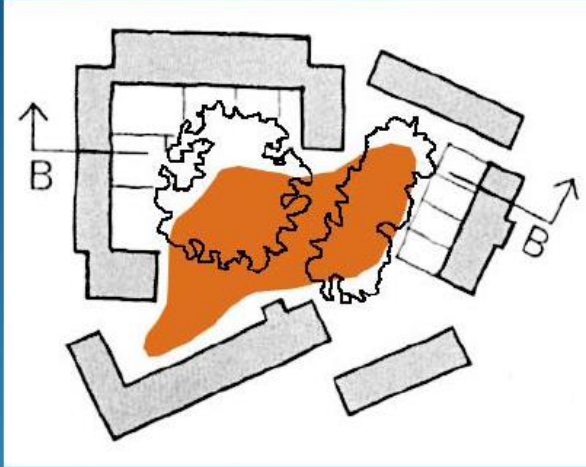




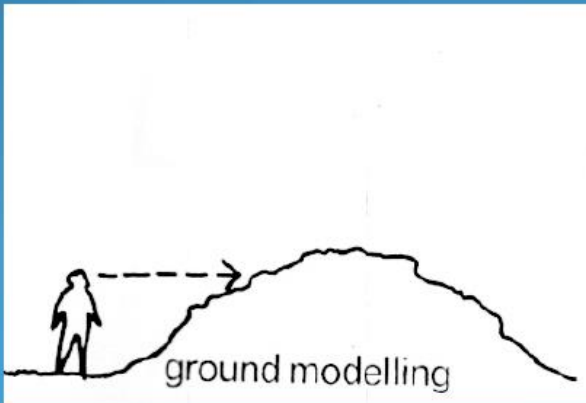
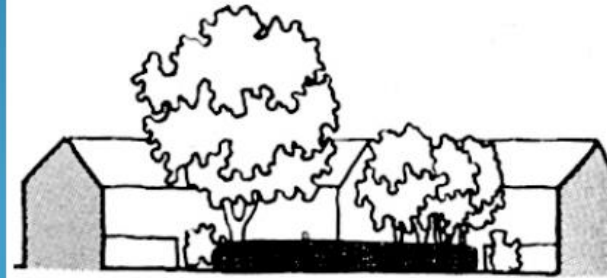
## ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

### عناصر تحديد الاحتواء

الفراغ الذي يستخدمه الشخص



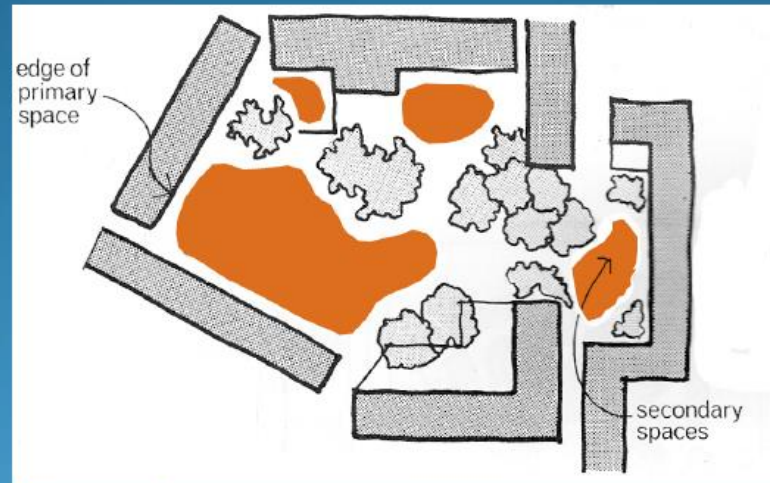
section B-B



## ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

## عناصر تحديد الاحتواء

داخل الفراغ الرئيسي يمكن عمل تقسيمات لإنشاء فراغات ثانوية.



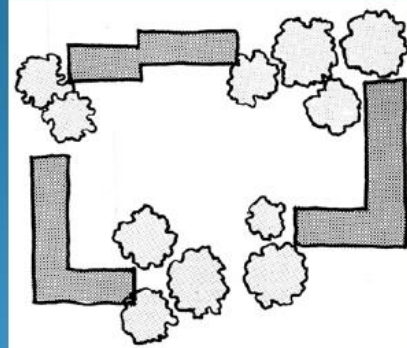
- الاحتواء الناتج عن هذه العناصر يعتمد معناه على الأنشطة التي تحتويها تلك الفراغات الثانوية.
- الاحتواء مهم طالما الخصوصية مطلوبة ولكنه لا يعد نهاية المطاف في حد ذاته.

## ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

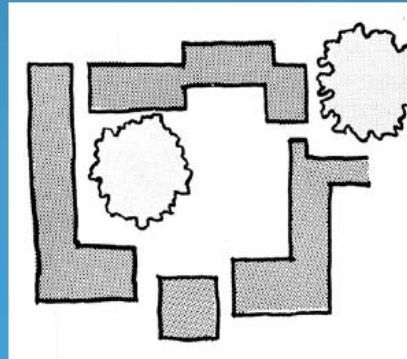
## عناصر تحديد الاحتواء

عناصر تحديد الاحتواء يمكن أن تساهم في تحديد خصائص الفراغ

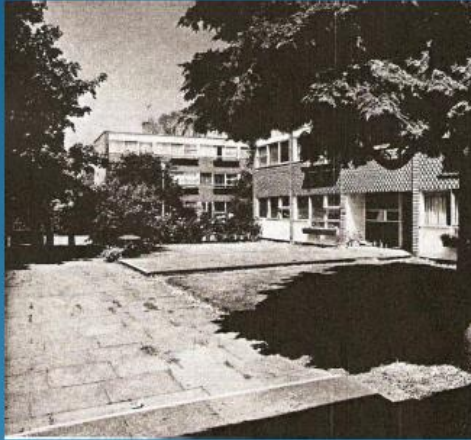
Soft space



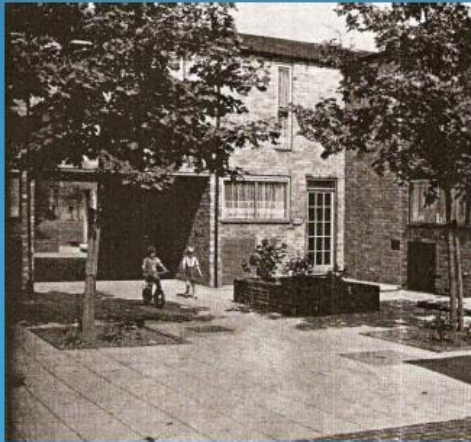
Hard space



## عناصر تحديد الاحتواء



يعطى إحساس بالطبيعية ، عدم النظام  
، الحياة ، الفصول ، الاسترخاء



يعطى إحساس بالتكوين ، الكياسة ،  
الحماية ، الأمان ، الدفء ، النظام



## ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

### أنواع الاحتواء

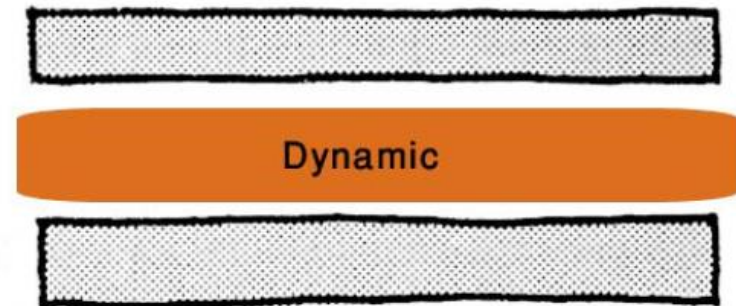
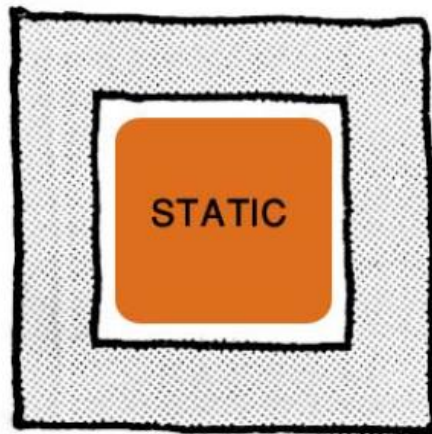
- هناك شكلان رئيسيان للفراغ

- الفراغ الاستاتيكي

- الفراغ الديناميكي

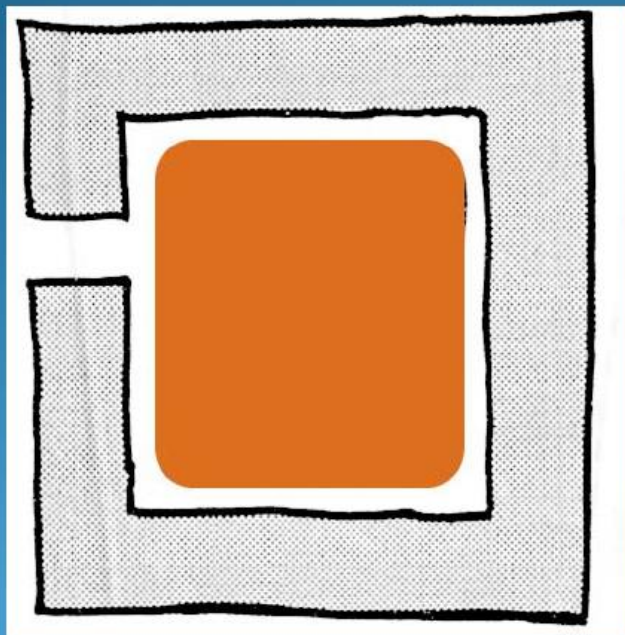
Static

Dynamic



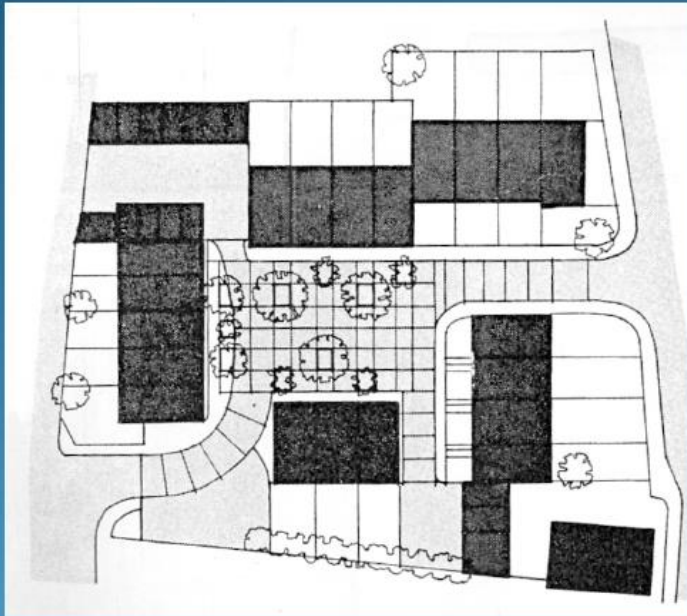
## أنواع الاحتواء

الفراغ الاستاتيكي  
Square الميدان



## ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

### أنواع الاحتواء

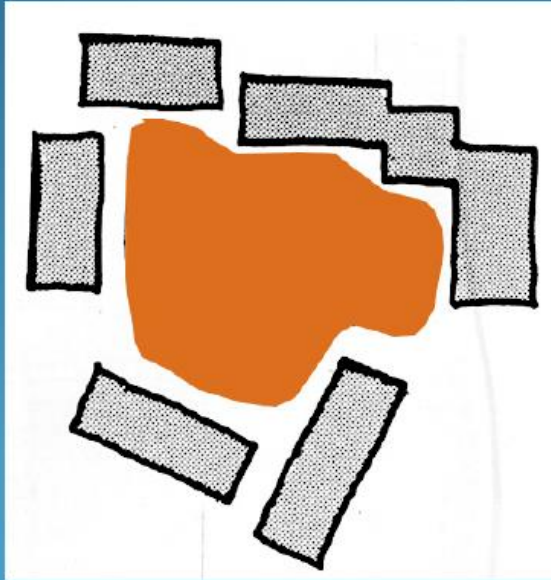
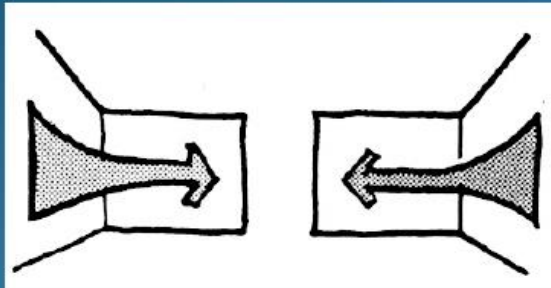


الفراغ الاستاتيكي

الحوش الداخلي Courtyard

## ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

## أنواع الاحتواء



- الفراغ الاستاتيكي يمكن تشبيهه بغرفة كبيرة.
- وكما الغرفة فهي تعبر عن مكان للراحة وكذلك الفراغ.
- مكان لعدم الحركة

## Cluster

مجموعة من المباني يعطى تجميعها  
إحساس استاتيكي (الثبات)



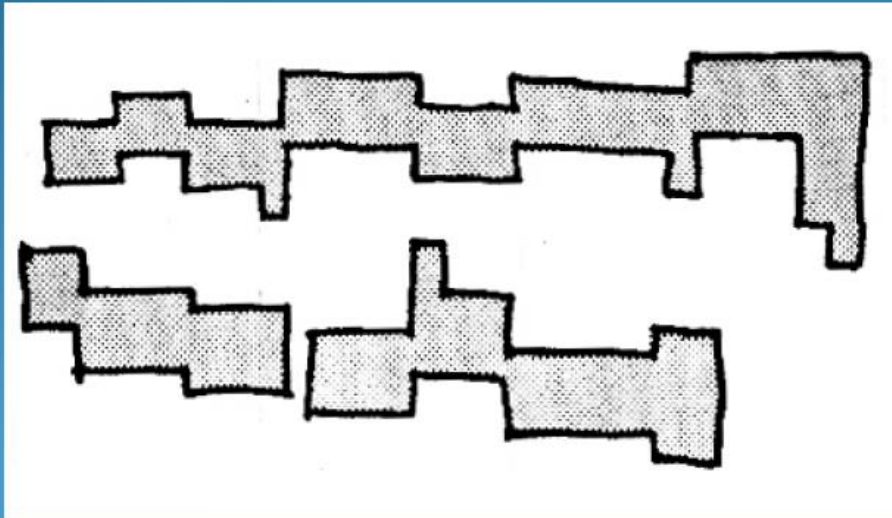
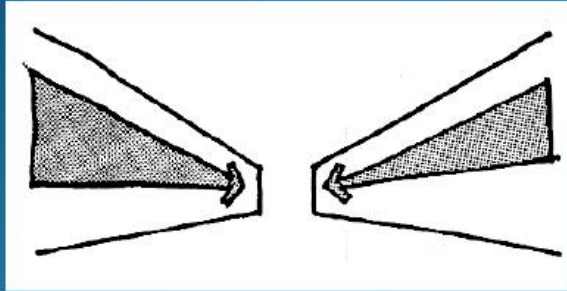
## أنواع الاحتواء

- مميزات الفراغ الاستاتيكي
  - ينمي الأنشطة الاجتماعية بين المستعملين
  - يحمي من المتطفلين او الأغراب
  - يخلق مناخ محلي (أكثر دفئاً ، رياح اقل ، أكثر ظلاً ، اقل تعرضاً لعناصر المناخ الخارجية)
- عيوب الفراغ الاستاتيكي
  - الشعور بالعزلة عن الأنشطة التي تتم خارجه.

## ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

### أنواع الاحتواء

#### الفراغ الديناميكي Dynamic



- تستمر العين برسم خطوط رؤية بطول الواجهات إلى ما لا نهاية.

## ٧ تحديد الفراغات وتنظيمها

## أنواع الاحتواء

## • مميزات الفراغ الديناميكي

- سهل الحركة باستخدام السيارة
- إمكانية رؤية مشاهد متغيرة



## • عيوب الفراغ الديناميكي

- يفتقد إلى التنوع في الموقع العام

# ٨ المقياس والنسبة



## المقياس والنسبة Scale & Proportion

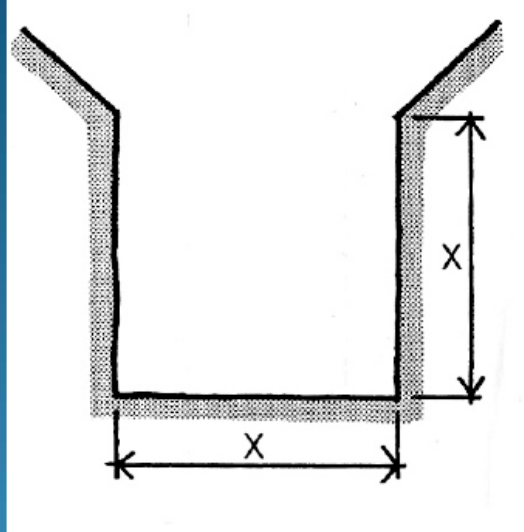
- في حالات معينة العلاقة المكانية بين ارتفاعات المباني وعرض الفراغ تحمل معها إحساس بالراحة أو الخوف أو الدهشة.
- لذلك وجب على المصمم العمراني أن يأخذ في اعتباره ما يسمى بمقياس الفراغ أو نسبة ارتفاعات المباني على الجانبين إلى عرض الفراغ بينهما.
- تلك النسبة هي المسؤولة عن تلك الأحاسيس التي تولد لدى السائر والتي يمكن أن يتحكم بها المصمم العمراني.

## المقياس والنسبة Scale & Proportion

### • في المناطق السكنية

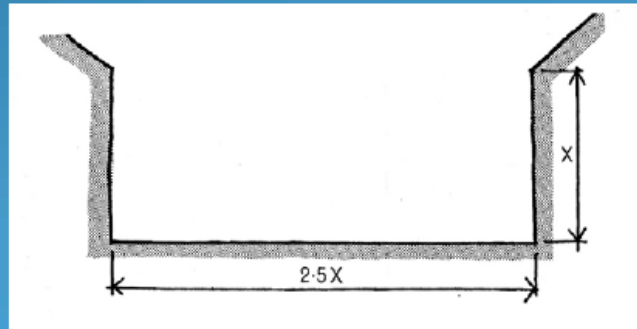
• النسبة الصغرى (الارتفاع إلى العرض) ١:١

• اقل من ذلك تعطى إحساس بالرهبة والخوف



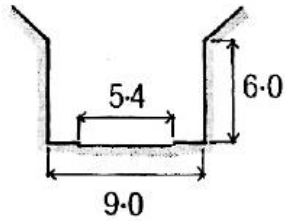
• النسبة العظمى (الارتفاع إلى العرض ١:٢,٥

• اكبر من ذلك يعطى إحساس بعدم الاحتواء

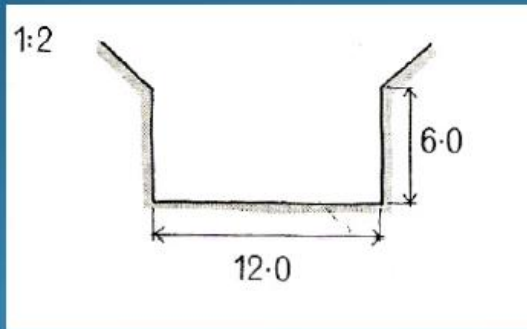


# المقياس والنسبة Scale & Proportion

1:1.5

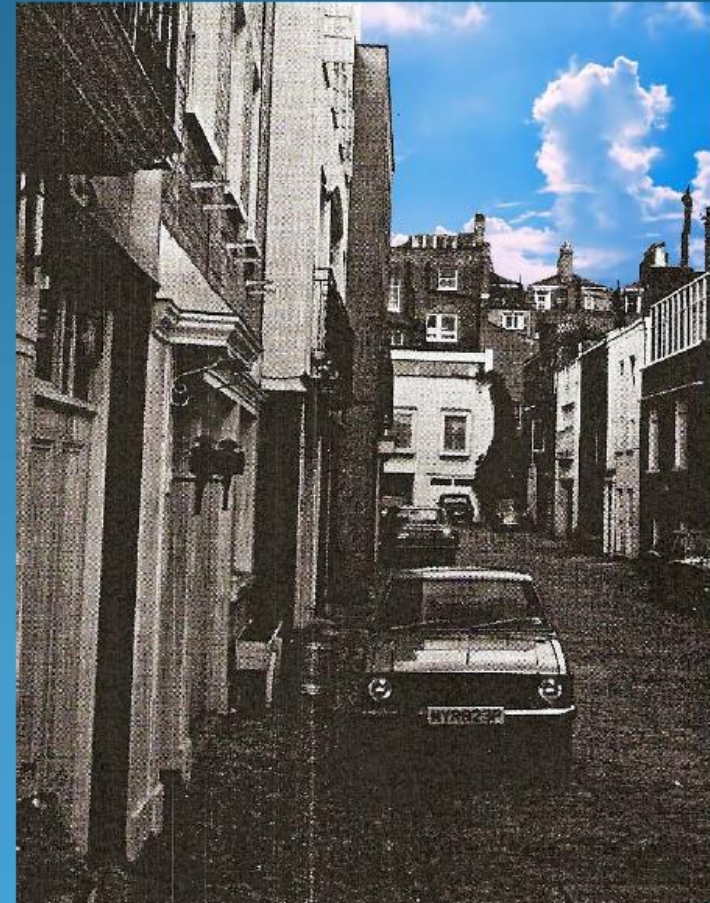
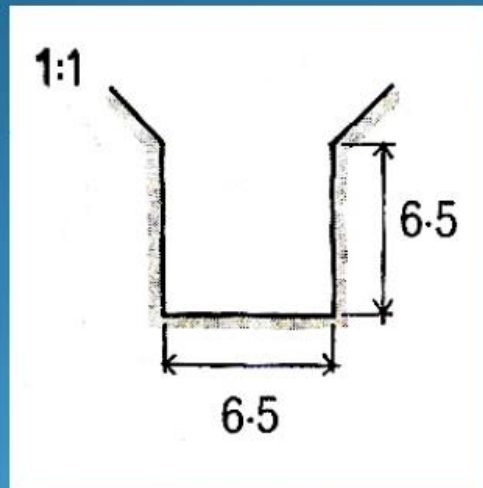


# المقياس والنسبة Scale & Proportion

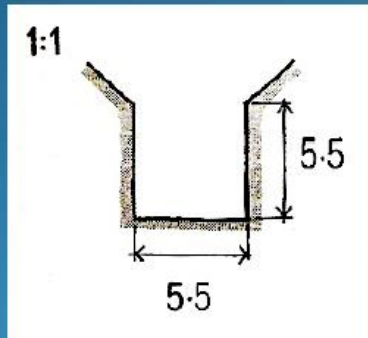




# المقياس والنسبة Scale & Proportion

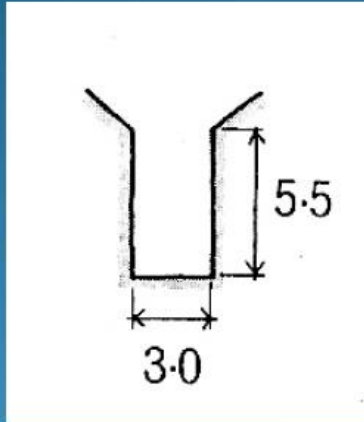


# المقياس والنسبة Scale & Proportion

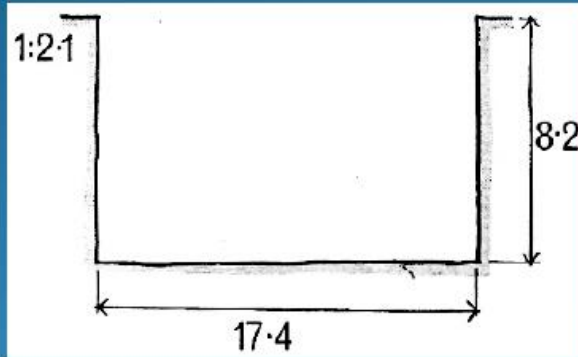




# المقياس والنسبة Scale & Proportion



# المقياس والنسبة Scale & Proportion





# ٩ العلاقات الوظيفية والفراغات

## ٩ العلاقات الوظيفية والفراغات

## أنواع الفراغات الحضرية

تشكيل الفراغ الحضري  
The Formation of Exterior Space

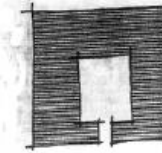
١- تشكيل الفراغ الحضري من التكوين الناتج من رحلة في الهواء الطلق حيث السجادة تخلق الفراغ الحضري "فراغ وهمي بصري"



٢- المظلة والظل الناتج عنها يكون الفراغ البصري

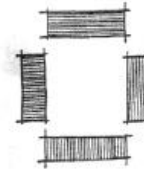


٣- الالتفاف حول المتحدث والاتجاه البصري إليه يكون الفراغ البصري

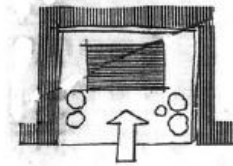


منزل

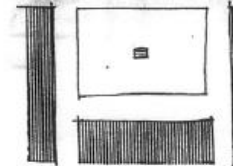
١- فراغ خاص

مجموعة عمارات  
سكنية

٢- فراغ عام

مبنى وله حديقة  
على الشارع

٣- فراغ عام خاص

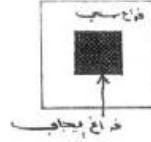
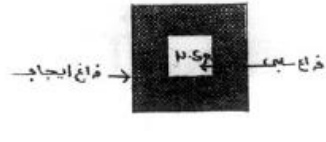


ميدان عام

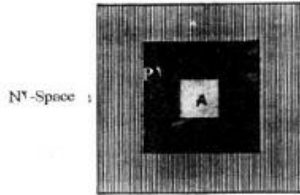
٤- فراغ عام

## ٩ العلاقات الوظيفية والفراغات

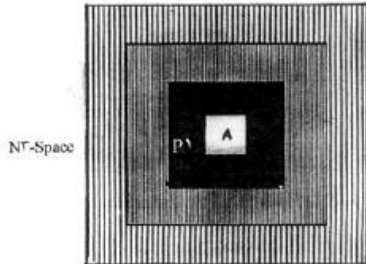
### الفراغ الايجابي والفراغ السلبي Positive & Negative Space



عندما يحتوي الفراغ الايجابي P1  
الفراغ السلبي A يصبح الفراغ الخارجي  
والغير محدد N1 فراغا سلبيا



وإذا أصبح N1 فراغا ايجابيا  
يحتوي الفراغ P1 فانه يحاط  
بفراغ سلبي N2 غير محدد



وبالمثل يظهر فراغ سلبي N3  
وهكذا فان الفراغ السلبي الخارجي  
دائما غير محدد

### تشكيل الفراغ الحضري The Formation of Exterior Space



-١-

١- يتحدد الفراغ الحضري بصريا من عناصر راسية  
مكونة بصريا لفراغ محدد



-٢-

٢- يتحدد الفراغ الحضري بصريا من إطارات متحركة



-٣-

٣- يتحدد الفراغ الحضري من حوائط وعناصر  
راسية "أعمدة"



-٤-

٤- تحديد قوي للفراغ الحضري من العلاقة البصرية بين الحوائط



٥- فراغ محدد مفتوح  
للخارج

٦- فراغ مقلل محدد من الحوائط المتلفة له  
٧- يتحدد الفراغ الحضري من تكوين الحائط وظله

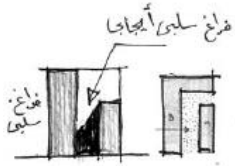


-٧-



-٨-

## ٩ العلاقات الوظيفية والفراغات



## تابع: علاقة المبنى بالفراغ

١- تأكيد المبنى اعتمد من المعالجات المعمارية للمبنى  
تظهر فراغ بين المبنىين وظهرت معه قوة مقالة محددة  
نابعة من الفراغ السلبي الايجابي " P.N Space " والتي  
ليست سلبية ولا ايجابية



٢- تدخل حيز المبنى فراغ متعاقل سلبي ايجابي  
لما بالخارج فالمبنى يكون فراغ سلبي غير متجاوب  
مع الفراغ الحضري الخارجي

٣- الفراغات الداخلية للمبنى مكونة فراغ ايجابي  
للعلاقات بين تكسرات المبنى وبعضها البعض  
وفراغ الخارجي للمبنى فراغ ايجابي

٤- شكل المبنى يعطي فراغا ايجابيا حيث انه يتعامل  
مع الفراغ الخارجي الغير محدد من نواحي كثيرة  
ديناميكية

٥- شكل المبنى اعطي فراغا ايجابيا نظرا لديناميكية  
المبنى

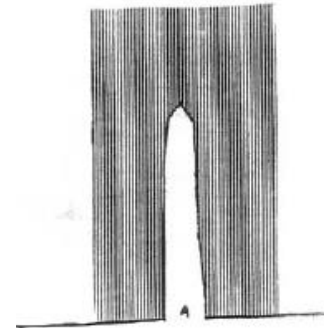
٦- المبنى قائم بذاته في الفراغ كون مع الفراغ  
العام الغير محدود فراغا سلبيا

٧- بداية العلاقة والروابط للفراغية بين المبنىين  
إلى جانب تحديد اتجاه لامتداد الفراغ

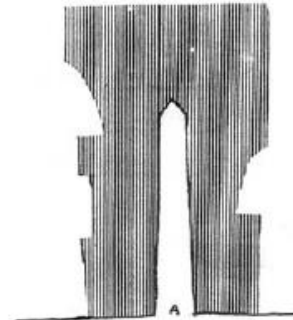
٨- علاقة فراغية ايجابية خارج نطاق المبنىين  
وبينهما إلى جانب تحديد اتجاه لامتداد الفراغ

تأكيد أهمية علاقة المبنى بالفراغ المحيط  
" سلبي - ايجابي "

١- المسئلة ( المبنى المرتفع ) له أهمية  
وسط فراغ سالب من حولة وله تأكيد



٢- بعكس الفراغ حول المبنى الراسي  
يزداد أهمية ويزداد تأكيدا



٣- بوضع المباني المجاورة والتي تأخذ بعض  
الاهتمام عند النظر إليها يقل أهمية المبنى القائم



## ٩ العلاقات الوظيفية والفراغات

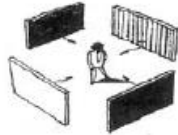
## تأثيرات الفراغ الحضري على الإنسان



١- تحديد الفراغ الحضري بصرياً فيه مرونة وإحساس بانفتاح الفراغ الحضري



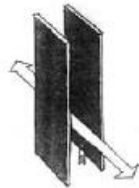
٢- تحديد الفراغ الحضري بالأركان تغلق الفراغ الحضري



٣- تحديد الفراغ الحضري بصرياً بالحواف تجعله شبه مفتوح



٤- تحديد اتجاه امتداد الفراغ وارتفاع الحوائط الجانبية يعطي الحرية للانطلاق لأعلى



٥- ارتفاع الغلاف الجانبي للفراغ حدد انطلاق الحركة البصرية إلى الإمام أو للخلف فقط

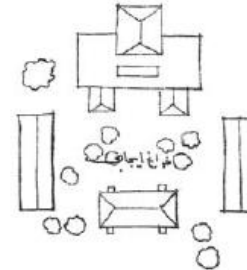
٦- تحديد الفراغ من الاتجاهين يوجه الامتداد البصري خارج حدود الفراغ



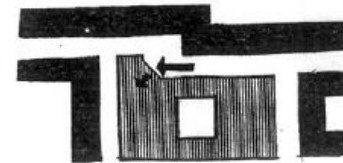
٧- الفراغ المفتوح من جهة واحدة يوجه الرؤية البصرية نحو الفراغ ألا محدود

تأكيد أهمية المبني  
Monumentality

١- تأكيد أهمية المبني في كنائس أوروبا بالفراغ الواسع أمام مبني الكنيسة ويعتبر الفراغ سلبي لعدم التجلوب بيئة وبين المباني المحيطة



٢- الساحة أمام المعابد اليابانية حيث يتم وضع الخدمات وبوابة خاصة لتحديد الفراغ وتقرش الساحة بالأشجار يتم التجلوب بين الفراغ بعناصرة المؤنثة له وبين المعبد



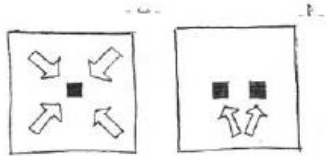
٣- تأكيد أهمية المسجد ومدخله من خلال انحراف زوايا المدخل حتى تجذب النظر إليها

## ٩ العلاقات الوظيفية والفراغات

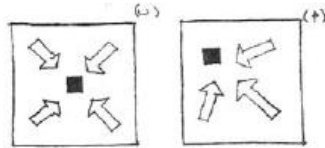
## تأثيرات الفراغات الحضرية

يتم تأثير الفراغات الحضرية لإضفاء عنصر الجمال والإدراك لتلك الفراغات وأيضاً لتنظيم الحركة البصرية داخل الفراغات الحضرية كما أنها تضع بعض الحلول للعديد من مشاكل الفراغات الحضرية

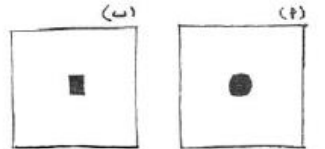
عناصر تأثير الفراغات الحضرية كثيرة ولكن كل منها له الغرض من استعماله في المكان المناسب أو العنصر المناسب. ومحو الدراسة في هذا الجزء يعتمد في المقام الأول على كيفية وضع الأساليب الفراش المختلفة واستخدامها في حل بعض مشاكل الفراغ.



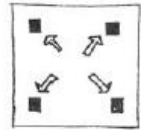
أ- السيطرة البصرية مجزأة حيث العنصران متساويان في القوة  
ب- السيطرة البصرية كاملة للهدف المرئي الواحد



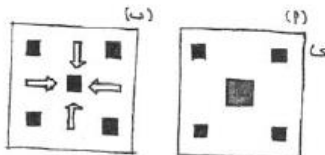
أ- الهدف ليس في المركز لذلك يعطي قوة وجذب بصري وتفاعل بينة وبين المركز التخليدي ديناميكي  
ب- الهدف في المركز استاتيكي



أ- الهدف المرئي به تباين مع الفراغ  
ب- الهدف متوافق مع شكل الفراغ



- تعدد الأهداف المرئية

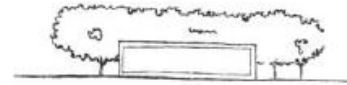


أ- تعدد الأهداف ولكن السيطرة كاملة للهدف المركزي نظراً للموضوعة وحجمه  
ب- سيطرة الهدف المركزي على الرؤية البصرية رغم تساوي الحجم إلا أنه مطابق للمركز التجميي للفراغ

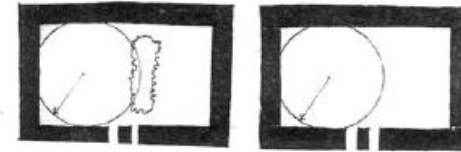
## تأثيرات الفراغ الحضري على الإنسان



١- تحديد زوايا الرؤية والحركة البصرية للفراغ في أسلوب الفراش



٢- تأكيد أهمية المبنى و إعطائه خلفية من الأشجار



فراغ مقسم لذلك فهو مستوعب ومحرك من المستعملين  
فراغ غير مستوعب وغير محرك

٣- التغلب على عيوب الفراغات الحضرية والتي يزيد حجمها عن المقياس الإنساني للرؤية

كروكي منظور للفراغ قبل التقسيم حيث نسبة الفراغ مخفية

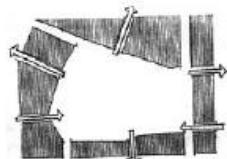


تقسيم الفراغ أعطي الفرصة لإحساس الإنسان بحيرة المناسب داخل الفراغ

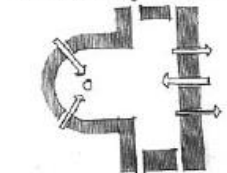
## ٩ العلاقات الوظيفية والفراغات

### أشكال الفراغات الحضرية "الميادين"

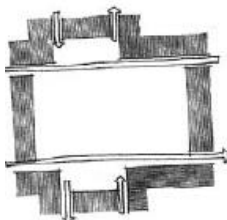
١- فراغ حضري "ميدان" غير محدد الشكل  
يعتمد على اتجاهات المرور



٢- فراغ حضري "ميدان" مركب  
مدروس به العلاقة بين الفراغات  
والأهداف المرئية داخل الميدان

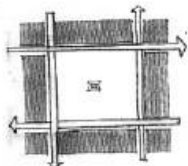


٣- فراغ حضري "ميدان" مركب  
مدروس به شكل الفراغ

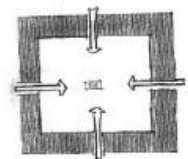


### أشكال لبعض الميادين الحضرية

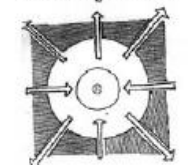
- ميدان عام شبة مقفل محدد بالطرق الخاصة  
بالسيارات واتجاهات المرور



- ميدان عام شبة مقفل محدد بالمحاور الرئيسية  
للميدان ومدروس به زوايا الرؤية للإحساس  
بفراغ الميدان

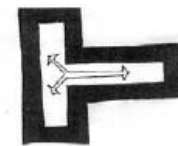


- ميدان عام شبة مقفل محدد بالمركز . وإشعاعي



### علاقة الفراغات الحضرية بعضها البعض Space to Space Relationship

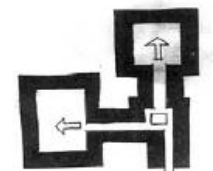
١- علاقة فراغية مباشرة



٢- علاقة فراغية شبه مباشرة



٣- علاقة فراغية غير مباشرة



### أشكال الفراغات الحضرية "ميادين"

- ميدان الجمهورية وميدان عرابي  
ميدان مركب والفراغ مفتوح إلى الخارج



- ميدان سعد زغلول

ميدان مفتوح إلى الخارج

محدد به للهدف المرئي "تمثال سعد زغلول"



ميدان الجمهورية: دائرة الرؤية البصرية تغطي عرض  
الميدان أما الطول فغير متناسب مع العرض لذا يجب فرش  
الميدان وتقسيم الفراغات به حتى يلائم لتدرة البصرية  
للإحسان في استيعاب الفراغ الحضري..

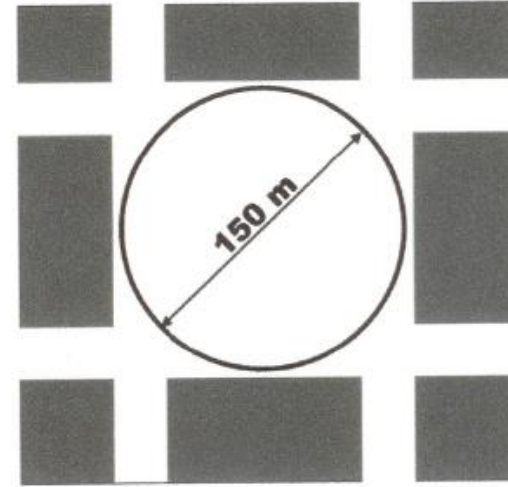
ميدان عرابي: دائرة الرؤية البصرية تغطي منخله من  
جهة البحر أما طوله فهو غير متناسب لذلك يجب تهيئ  
الحل السابق.



## ٩ العلاقات الوظيفية والفراغات

دائرة الرؤية البصرية

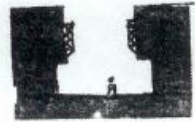
هي دائرة خيالية افتراضية قطرها ١٥٠ م وهي تعبر عن المقياس الفراغي البصري الأقصى للإنسان و الذي يمكن من خلالها الإدراك البصري للفراغات الحضرية.



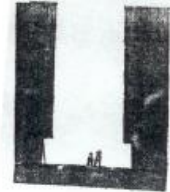
فراغ بصري متناسب مع الإدراك الحسي للإنسان بحجم الفراغ. وهذا يعتبر بساطة ووضوح في شكل الفراغ.



فراغ مركب متناسب مع مقياس رؤية الإنسان واستيعابة كامل الفراغ مع الإدراك لتفاصيل المبنى المعمارية.



بداية الخروج عن حجم الفراغ المناسب لقدرة الكائن البصري وبداية الإحساس بالضيق.



سيطرة المبنى والفراغ على الإنسان وتحديد الفراغ هنا اعتمد على النواحي الاقتصادية والبراعة الإنشائية بغض النظر عن إدراك الإنسان.



وتساهم تلك الدائرة في الكثير من الحلول والدراسات التحليلية للفراغات الحضرية حيث يمكن عن طريقها دراسة الفراغات وتحديد زوايا الرؤية والأبعاد القصوى لها وبالتالي يمكن علي هذا الأساس معالجة بعض الفراغات والتي قد تخرج عن نطاق تلك الدائرة يمكن معالجتها بعدة وسائل منها تقسيم الفراغات الحضرية.



## ٩ العلاقات الوظيفية والفراغات

تسلسل الفراغات

١- يتسلسل حجم الفراغ بانتظام في  
خط مستقيم.

( إعطاء اتجاه واحد رغم تغير حجم الفراغ )

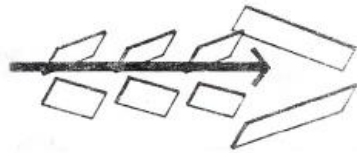


٢- يتسلسل حجم الفراغ بمرونة في  
خطوط سلسلة موازية.

( الامتداد الفراغي له اتجاه قوي وموحد  
رغم الاختلافات في حجم الفراغ الحضري )

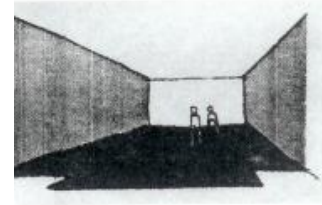


٣- يتسلسل حجم الفراغ بليقاع منتظم مع  
زوايا خاصة بالروية وتغير في اتجاه الغلاف  
المحيط للفراغ.  
حيز الميدان في الاتجاه المعاكس للتأكيد  
وإعطاء الاطمئنان والسكون للفراغ الحضري العام.

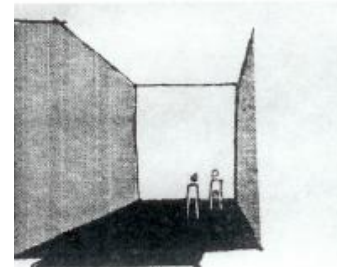


٤- يتسلسل حجم الفراغ بليقاع منتظم يأخذ  
نفس الشكل الفراغي.  
حيز الميدان يأخذ نفس الشكل للطريق مع  
التغير فقط في حجم الفراغ.

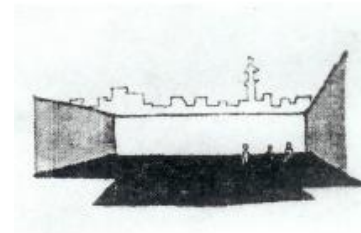
( إعطاء توجيه قوي وصريح نحو هدف معين )



١- فراغ حضري مناسب لاحتياجات  
الإنسان الفراغية وقدرته البصرية  
لاستيعاب الفراغ وإدراكه.  
تجاوب الإنسان وتفاعله والإدراك  
الحسي لذلك الفراغ دائماً إيجابياً.



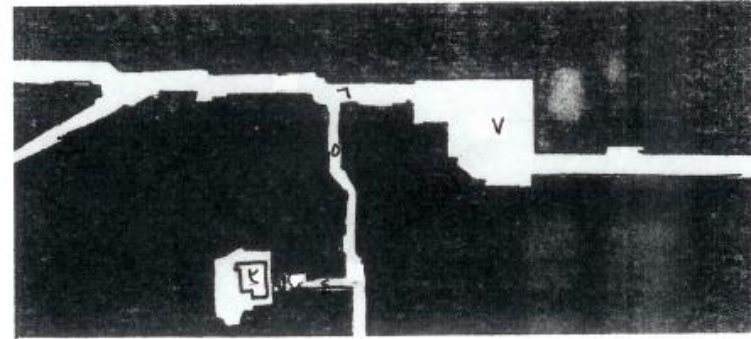
٢- إدراك الإنسان للفراغ يتركز  
أساساً على الإحساس بالتفاصيل  
المعمارية وتلاشي الإدراك بتغليف  
لفراغ وعدم تفاعله مع الفراغ  
المحيط والمباني المحددة له.



٣- إحساس بعدم الانتماء للفراغ  
الحضري وعدم الإدراك الكامل لحيز  
الفراغ المحيط نظراً لخروجه عن  
القدرة البصرية الإستيعابية للإنسان.  
تشويش الخلفية على الغلاف وضياع  
الإحساس به.

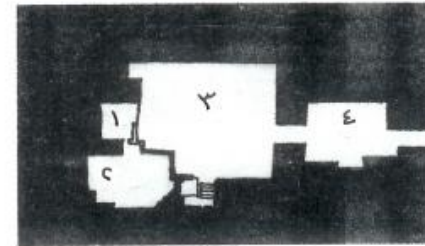
## ٩ العلاقات الوظيفية والفراغات

التسلسل الفراغي للشوارع في القاهرة القديمة:



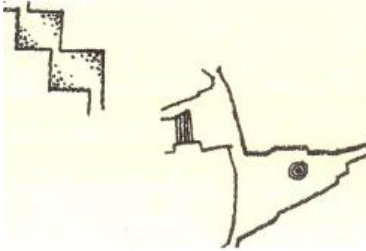
مسقط أفقي لأحد فراغات القاهرة القديمة الحضرية

يعتبر النسيج العمراني الحضري والفراغات الحضرية في القاهرة القديمة (الإسلامية) مثل يحتذي به في تصميم الفراغات الحضرية حيث يتناسب حجم الفراغات مع الإنسان من حيث تسلسلها والذي يعطي الطمأنينة والأمان للمستعملين. النقلات الحركية ووضوح الشكمت و بروز المشربيات يساعد على الاندماج الفراغي بين المباني وإعطاء صفة الفراغ الايجابي للفراغ الحضري.

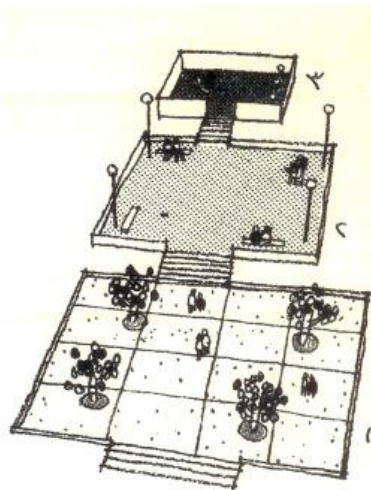


المسقط الأفقي للمنزل في القاهرة القديمة

- عندما يتصل فراغين أو أكثر فمن الطبيعي أن يخلق تسلسل فراغي.



- تسلسل الفراغ الخارجي، والفراغ النصف خارجي والفراغ الداخلي تم الربط بينهم بالسلالم.

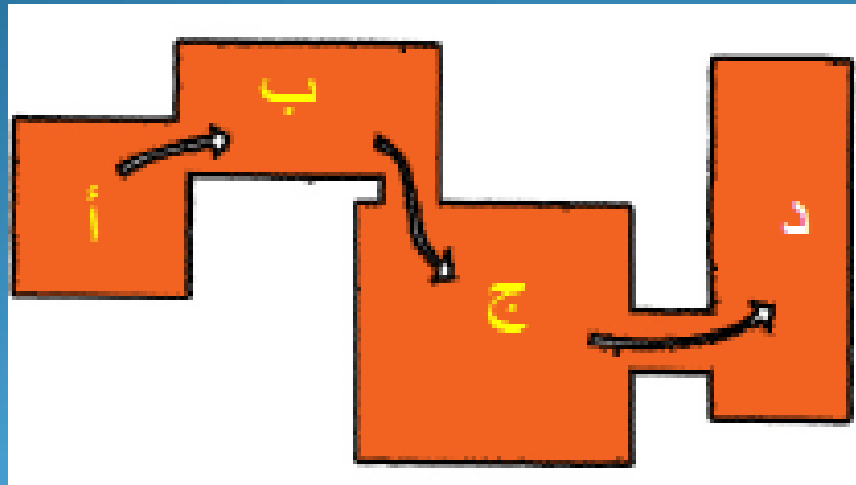


- ١- الفراغ الشخصي "حجرة النوم" فراغ داخلي
- ٢- الفراغ الخاص للعائلة "فراغ خاص" داخلي
- ٣- الفراغ الخاص "الحوش"
- ٤- العطفة
- ٥- الحارة
- ٦- الشارع الرئيسي
- ٧- فراغ حضري "ميدان"

# ١٠ تنظيم الفراغات

## تباين الفراغات Contrasting Spaces

- من المهم تصميم شبكة الفراغات بحيث تكون متصلة.
- كل فراغ يؤدي بدوره إلى الفراغ الذي يليه.



تُعطي الفراغات المتصلة شعور  
بالاستمتاع والترقب  
والاستمرارية لدى المشاهد



## ١٠ تنظيم الفراغات

## تباين الفراغات Contrasting Spaces



عندما تكون الفراغات ذات الاحتواء  
غير ذات علاقة مكانية ومفصولة عن  
بعضها البعض عن طريق مواقف  
السيارات أو الملاعب أو ....

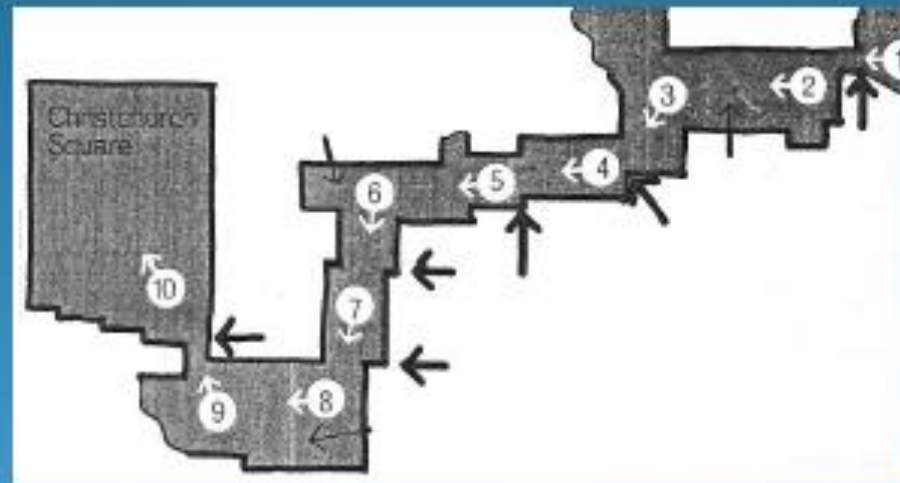
تغطي الفراغات الغير متصلة شعور  
بالانقطاع و تخلق لدى المشاهد إحساس  
بالمشاهدة

لو صممت كل الفراغات بنفس درجة الاحتواء وبنفس المقياس والنسبة ونفس العناصر فمماذا  
ستكون النتيجة؟؟

## ١٠ تنظيم الفراغات

## تباين الفراغات Contrasting Spaces

- من المهم جداً تخليق نوع من التنوع بين الفراغات المختلفة حتى لا يتولد الإحساس بالملل لدى المشاهد

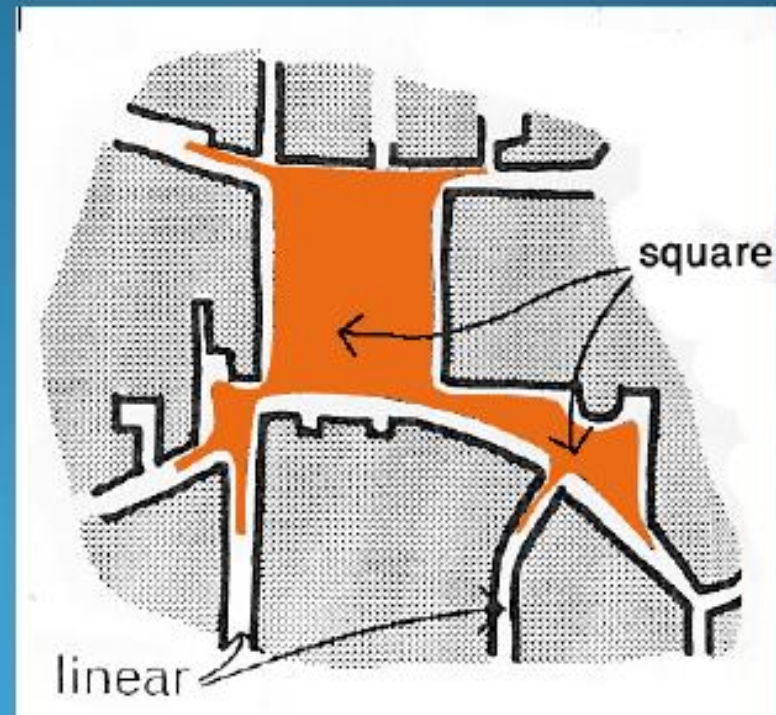
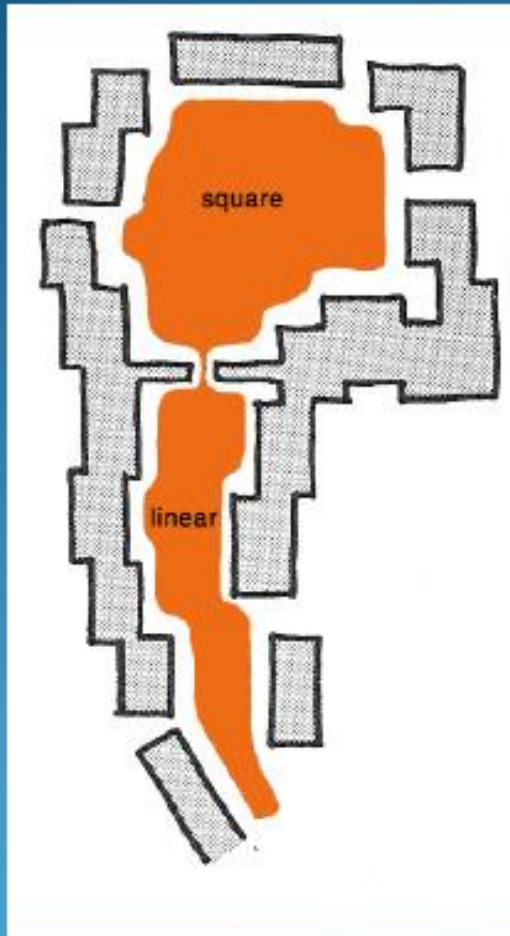


- تعمل الاختناقات بين الفراغات على تحديد بداية كل فراغ في حين ان طابع وتشكيل وشخصية كل فراغ يشكل في مجموعه نوع من التباين المطلوب

## ١٠ تنظيم الفراغات

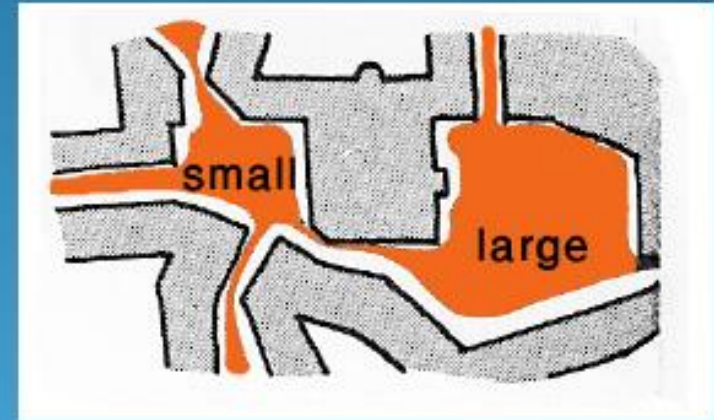
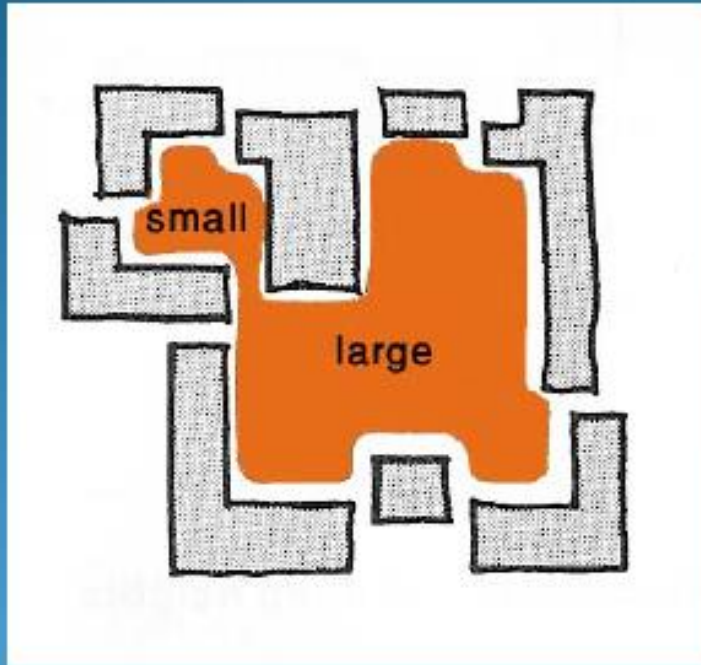
### كيف يمكن تحقيق التباين

١. بتغيير نوع الفراغات



## كيف يمكن تحقيق التباين

٢. بتغيير الحجم او المقياس

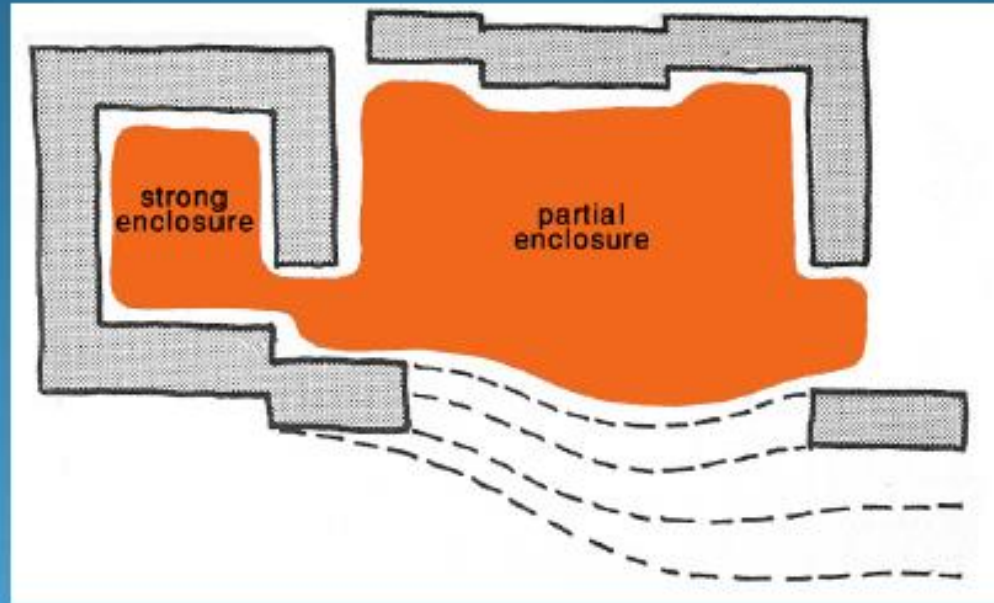




## ١٠ تنظيم الفراغات

## كيف يمكن تحقيق التباين

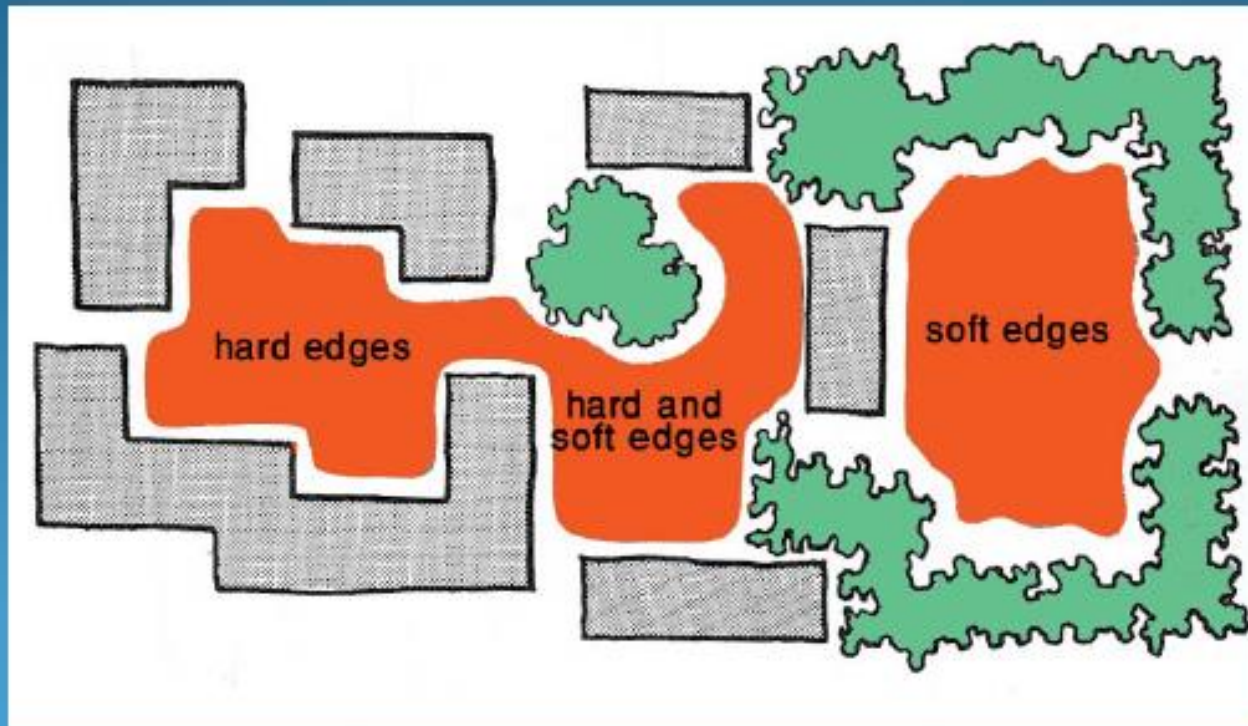
٣. بتغيير درجة الاحتواء



ويمكن عن طريق العناصر الأخرى كتغير المستويات مثلاً تحديد الفراغات بدون الحاجة إلى جعلها مغلقة أو ذات درجة احتواء قوية

# كيف يمكن تحقيق التباين

٤. بتغيير عناصر الاحتواء



## ١٠ تنظيم الفراغات

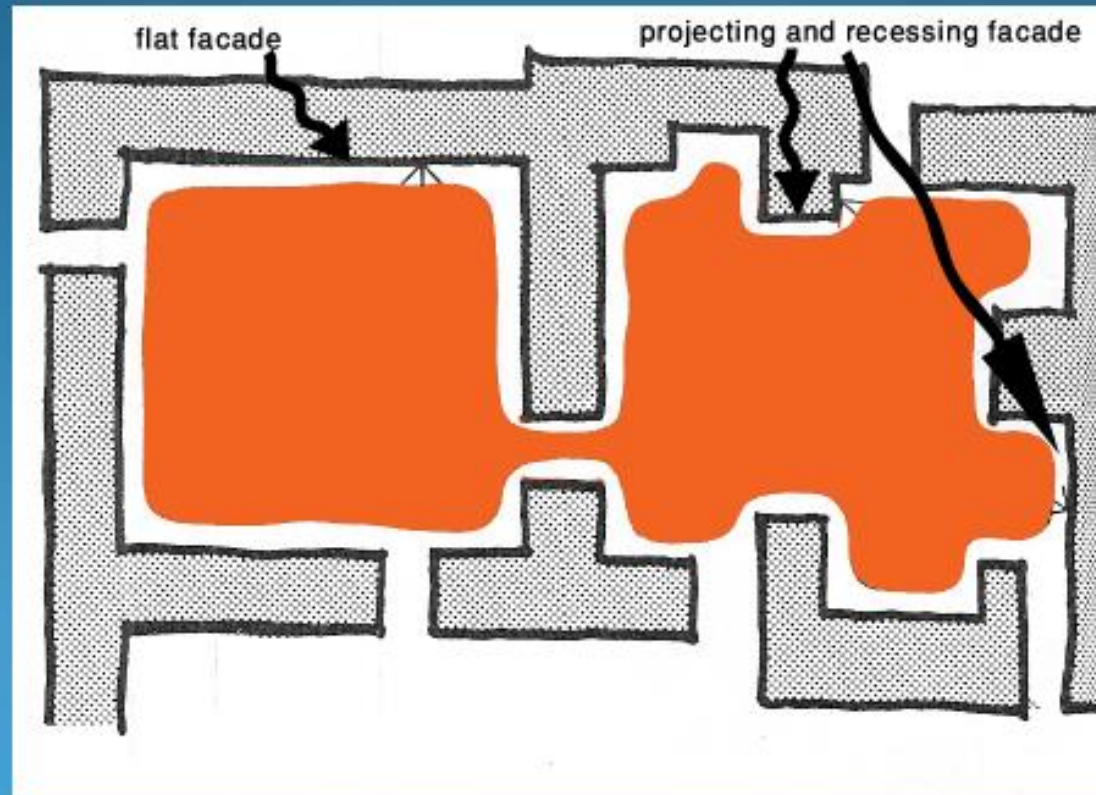
# كيف يمكن تحقيق التباين

٥. تغيير ارتفاعات المباني



## كيف يمكن تحقيق التباين

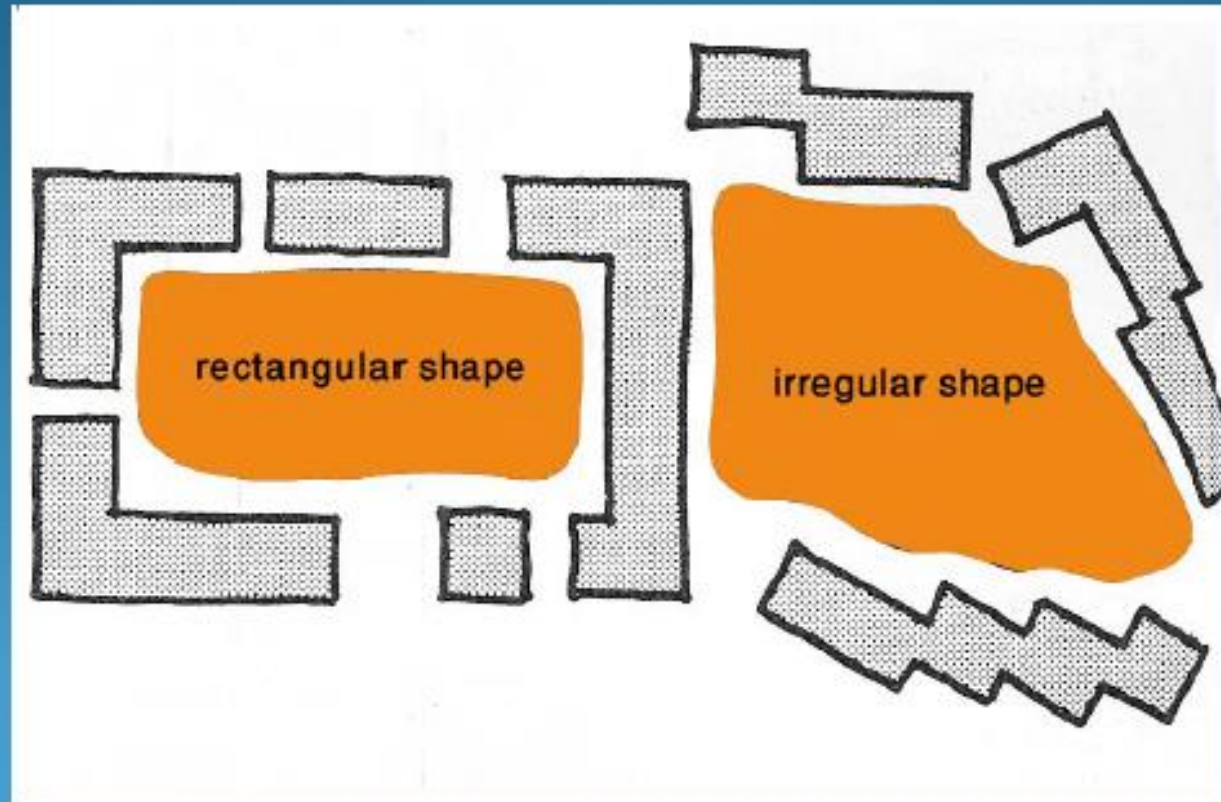
٦. تغيير نوعيات المباني





## كيف يمكن تحقيق التباين

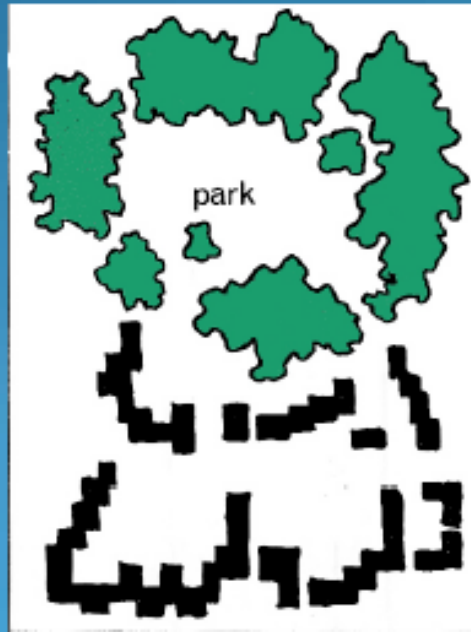
٧. تغيير شكل الفراغات



## ١٠ تنظيم الفراغات

## كيف يمكن تحقيق التباين

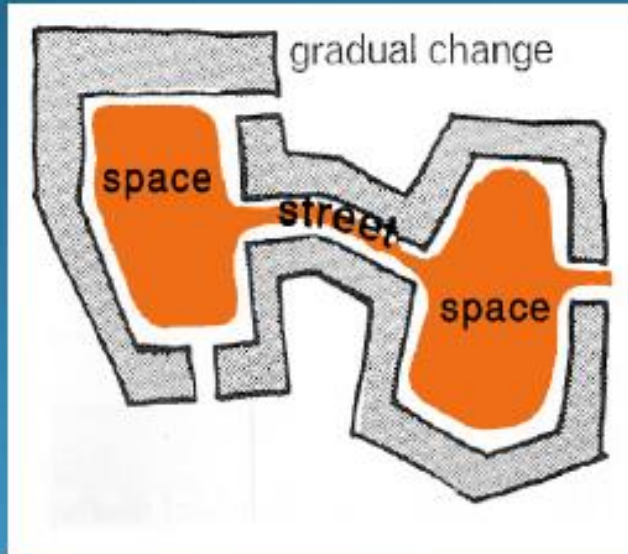
- كما يمكن تحقيق التباين المنشود أيضا عن طريق تباين الكتل بالأخص إذا كان الموقع مجاور لمنطقة ذات طابع حضري أو ترفيهي ذات فراغات كبيرة



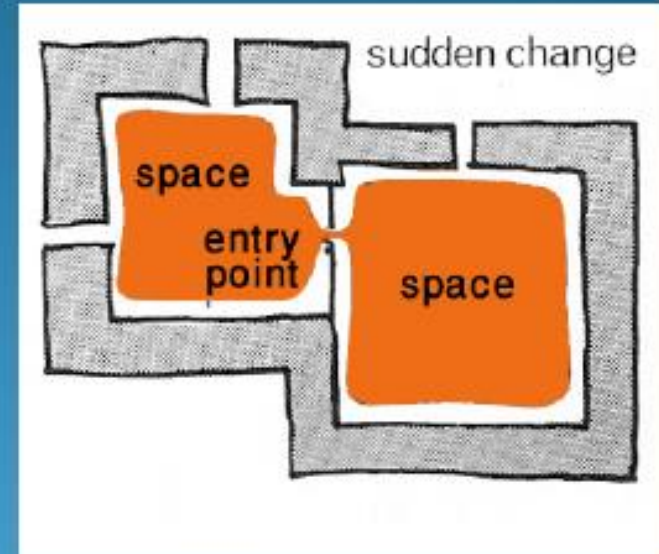
## ١٠ تنظيم الفراغات

## كيف يمكن تحقيق الاتصال بين الفراغات

- هناك طريقتان لتحقيق الاتصال بين الفراغات



عن طريق فراغ خطي  
(شارع أو ممر مشاة)



عن طريق اختناق بين حوائط في  
الفراغ يمكن أن يكون بوابة أو..

# ١١ تصميم متقدم للفراغات

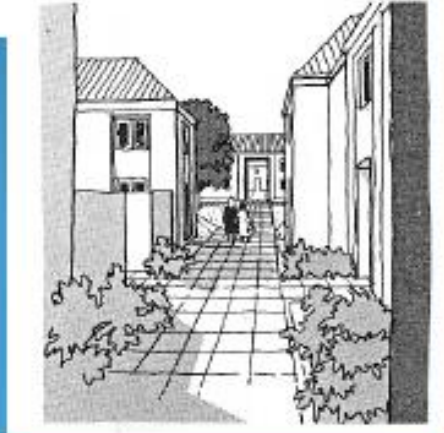
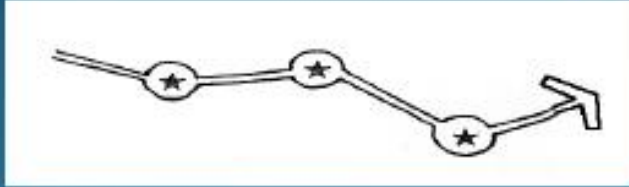


## Leading People On

١. من المهم للمصمم أن يعي ماذا يريد الناس وكيف يتصرفون لكي يسيروا في الممر الذي يصممه.
٢. إذا لم يفهم المصمم ذلك فالنتيجة ستكون ممرات منشأة لا يمر بها احد وممرات أخرى خلقها الناس أنفسهم حسب رغبتهم.
٣. يجب أيضاً على المصمم ان يفهم ما هي العناصر التي تستهوى الناس للمسير قدماً في منطقة معينة؟؟؟

## ١١ تصميم متقدم للفراغات

## Leading People On



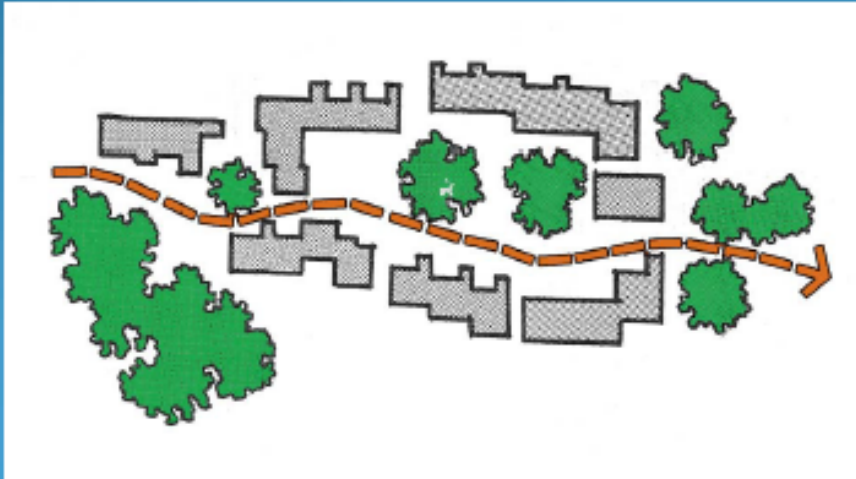
- يميل الناس للحركة
- بصورة منطقية
- في اتجاه كل ما هو مشوق
- في اتجاه التغير (من حار إلى بارد)
- من الشمس إلى الظل
- في اتجاه كل يثير حب الاستطلاع
- في اتجاه نقاط الدخول

## ١١ تصميم متقدم للفراغات

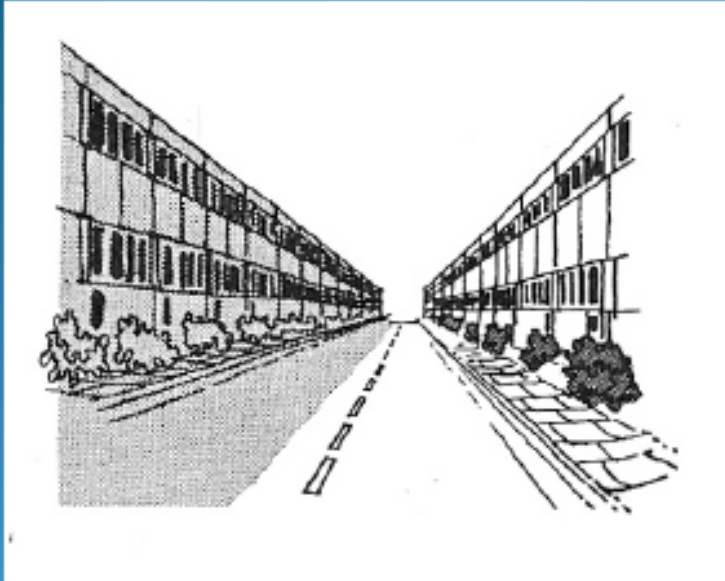
## Leading People On



- الناس يميلون للسير إلى أهدافهم
- بالتناغم مع أنماط الحركة.
- في اتجاه وخلال مساحات وفراغات لطيفة.
- في اتجاه النظام لو تعب من التشويش.
- في اتجاه التشويش لو تعب من النظام.



## Leading People On



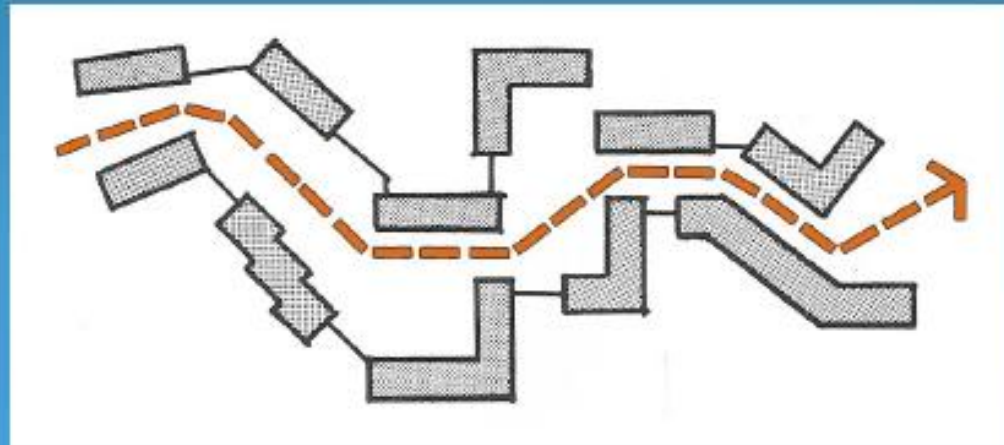
### • الناس يقاومون ويرفضون:

- العقبات
- كل ما هو غير محبب
- الملل
- الاضطراب أو القوضى
- كل ما هو غير مثير



## Leading People On

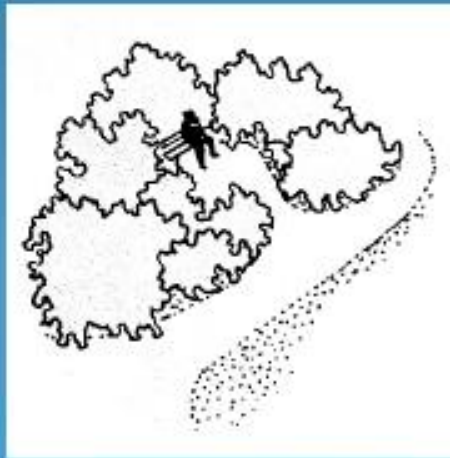
- الناس يوجهون ويرشدون بـ:
  - ترتيب من العناصر الطبيعية أو المنشأة
  - أنماط مفهومة
  - الحواجز ، مقسمات الفراغ
  - الأشكال الفراغية



## Leading People On

• الشعور بالاسترخاء يحدث بـ:

- الراحة ، الاستمتاع
- فرصة للخصوصية
- فرصة للاستمتاع بمنظر ، عنصر او تفصيلا



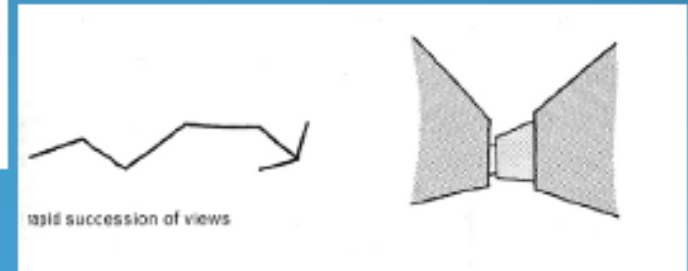
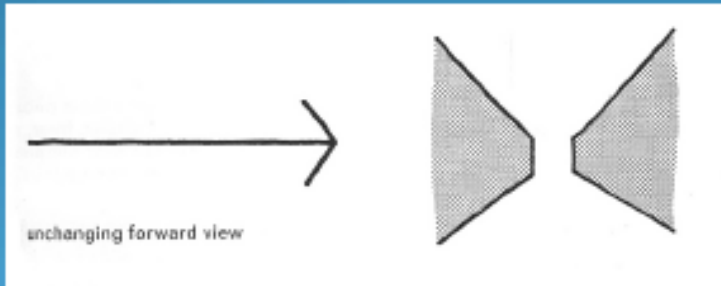
## ١١ تصميم متقدم للفراغات

## المتابعة البصرية

## • لماذا نغير المناظر؟

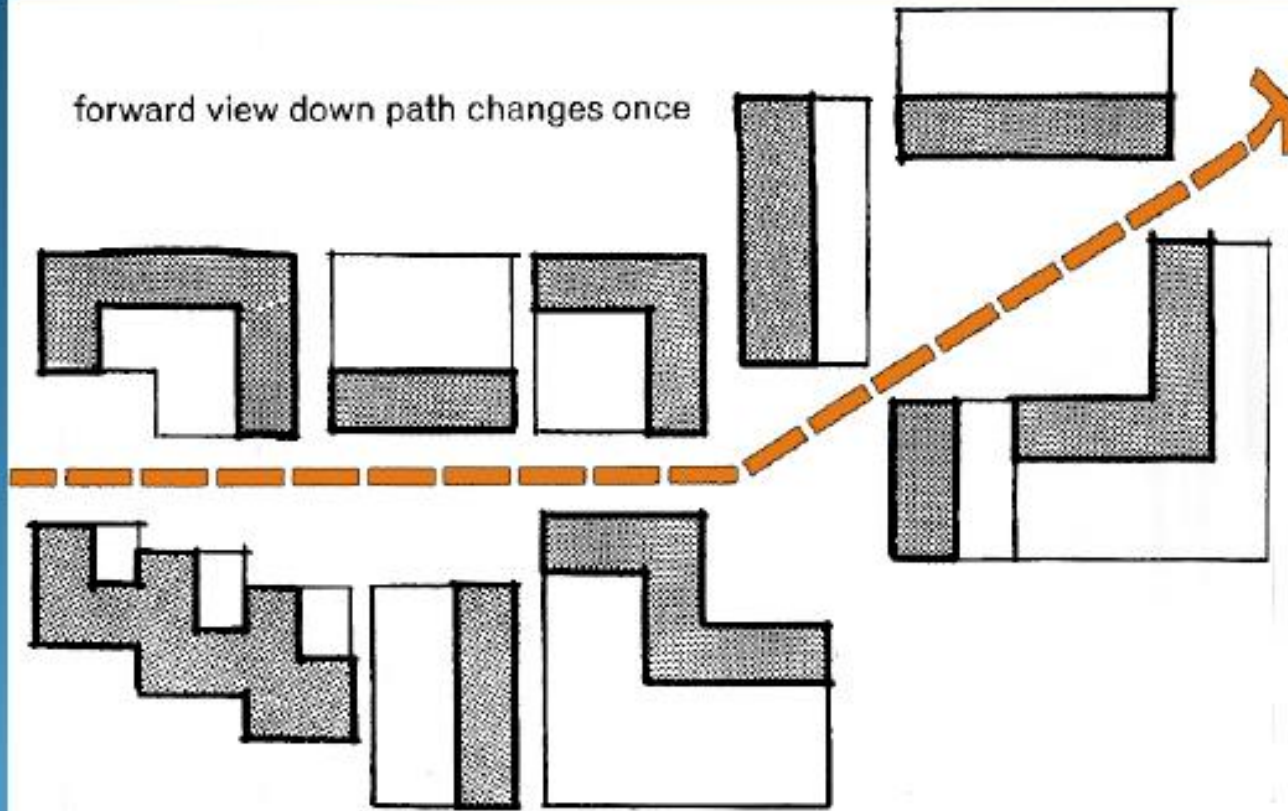
- لزيادة الاهتمام
- لربط المشاهد بالفراغات البيئية المحيطة
- لإثارة مشاعر الغموض ، الإثارة ، الدهشة
- لتوفير الشعور بالحركة خلال الفراغ

## • تتغير المناظر تبعاً نوع الطريق ، المباني ، شكل المسار



## المتابعة البصرية

forward view down path changes once

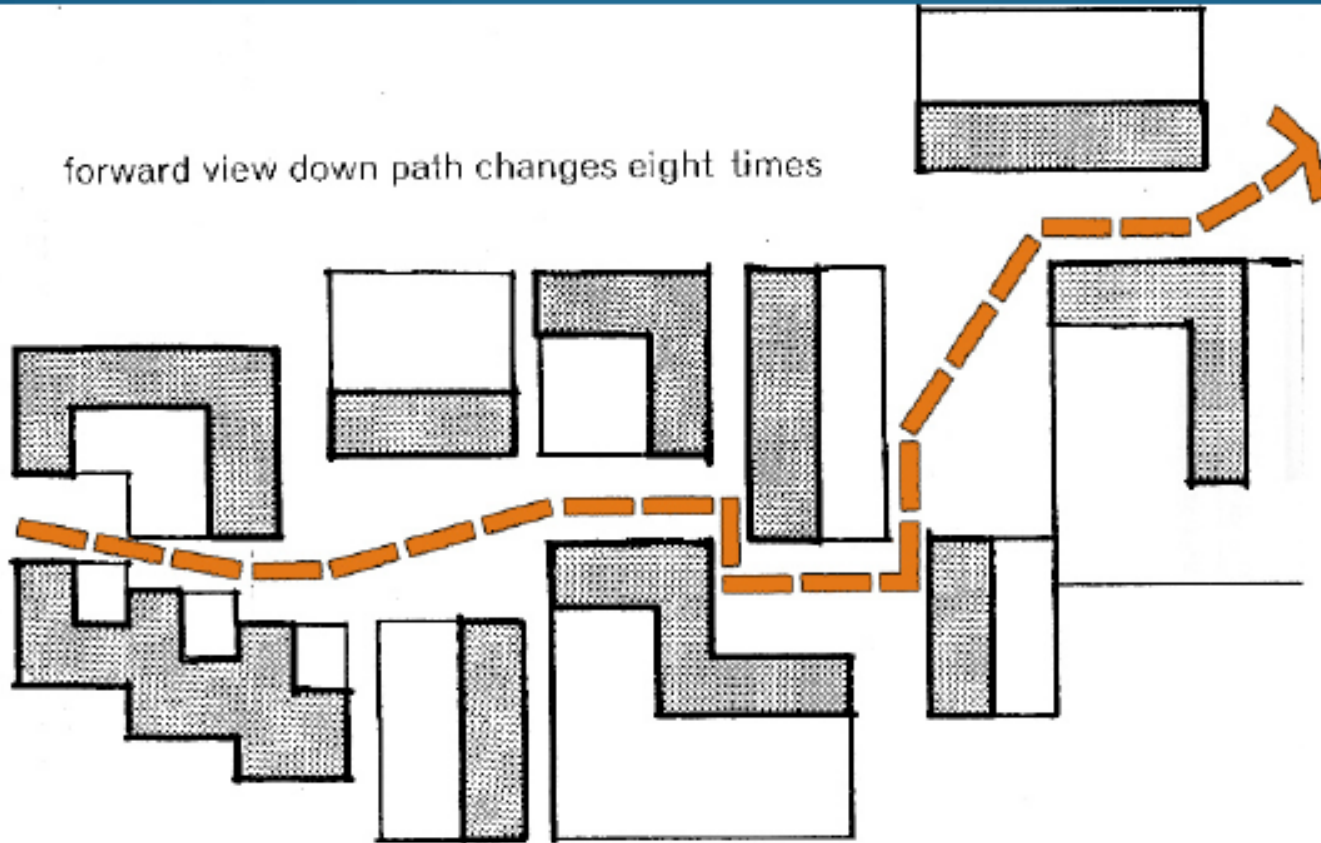




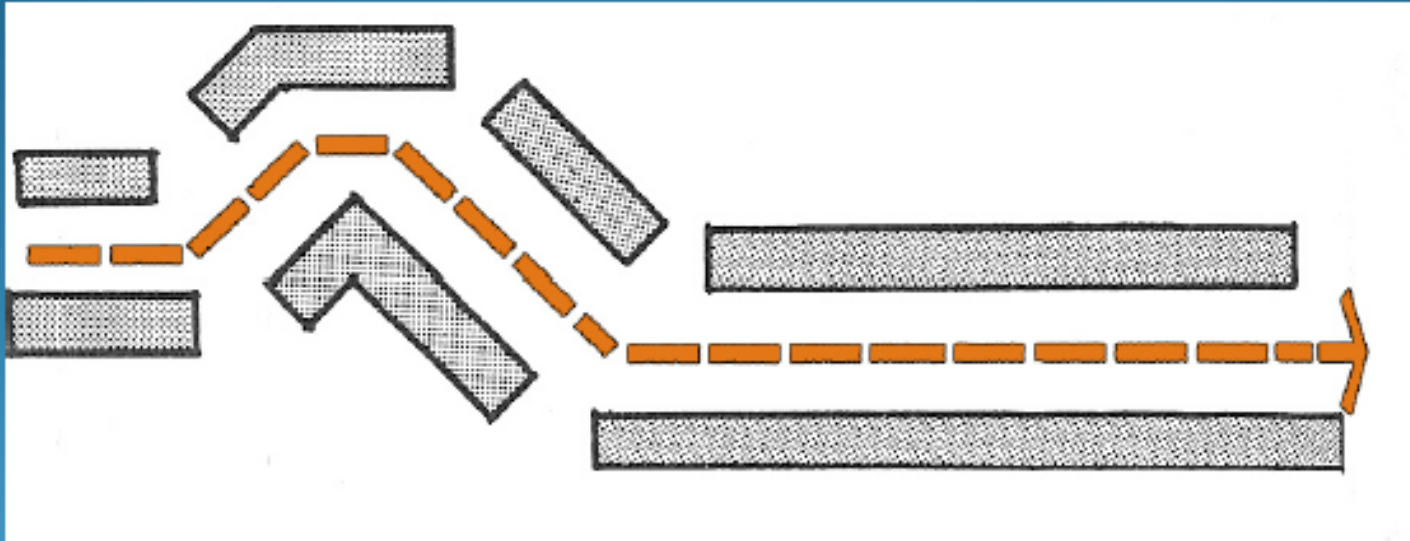
# ١١ تصميم متقدم للفراغات

## المتابعة البصرية

forward view down path changes eight times



## المتابعة البصرية



## ١١ تصميم متقدم للفراغات

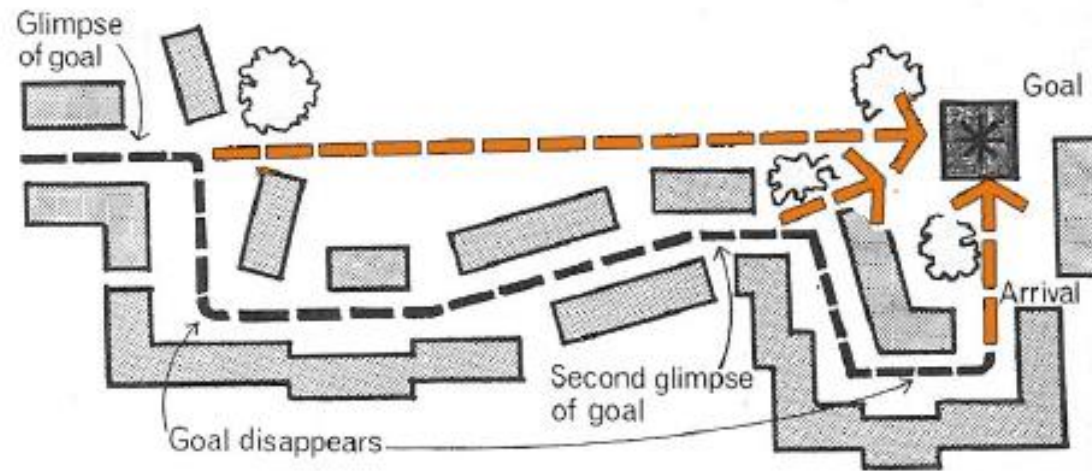
## المتابعة البصرية

• لو تم جذب أو إثارة المشاهد عن طريق مناظر متغيرة فهو يشعر انه يتقدم باتجاه أو يقاد إلى هدف محدد مهما كان هذا الهدف منظر ، نقطة اهتمام ، سوق ، متنزه...

• مثل هذا التوقع يمكن استثماره في التصميم حيث يمكن أن يوظف ويدمج الهدف مع عناصر التصميم مما يضيف نوع من الترابط لعناصر العمل

# ١١ تصميم متقدم للفراغات

## المتابعة البصرية



### Key

Path



Goal



View



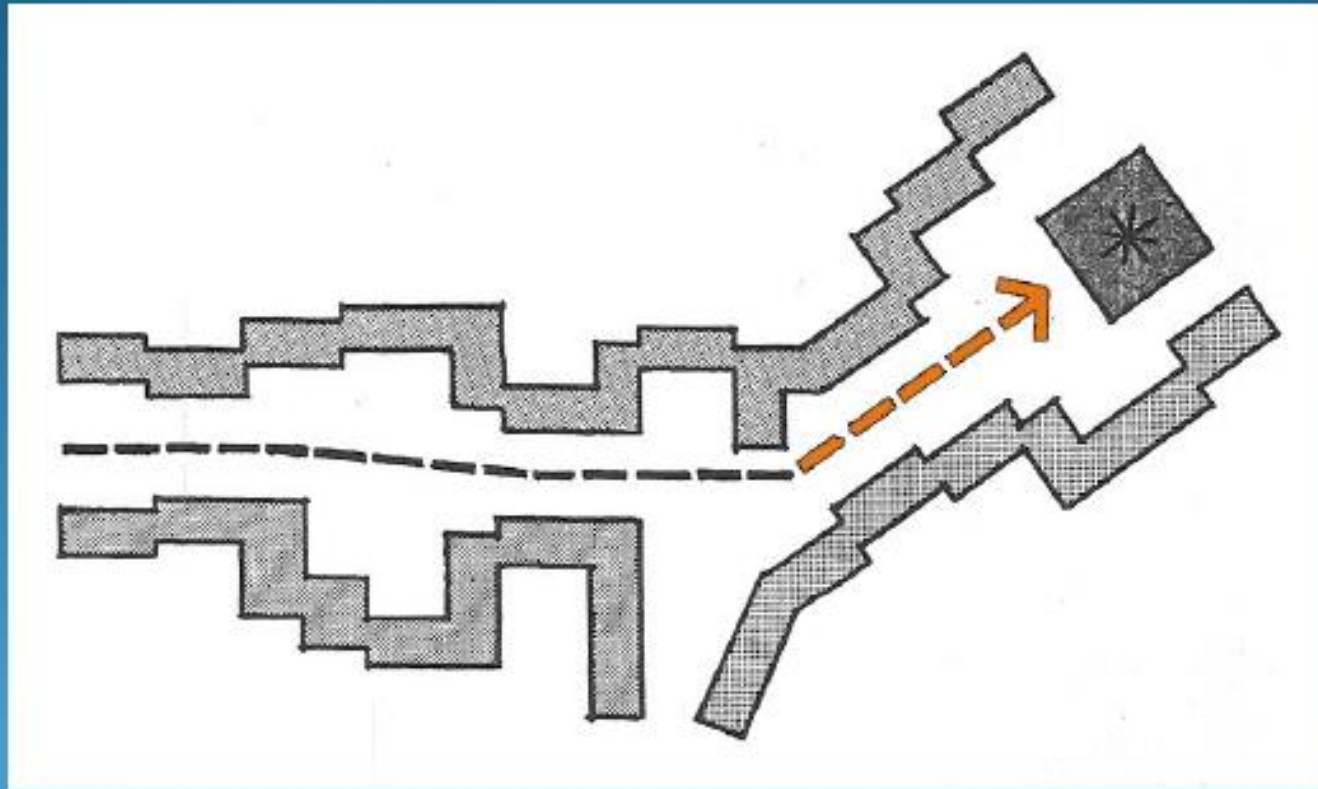
Building





## ١١ تصميم متقدم للفراغات

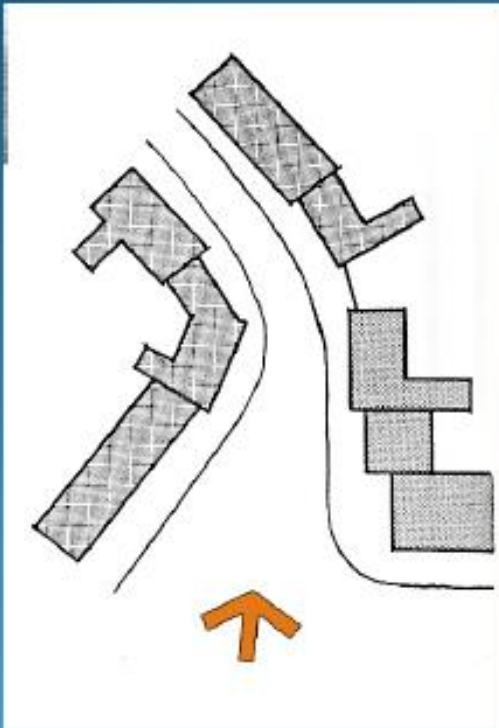
### المتابعة البصرية



## ١١ تصميم متقدم للفراغات

### المتابعة البصرية

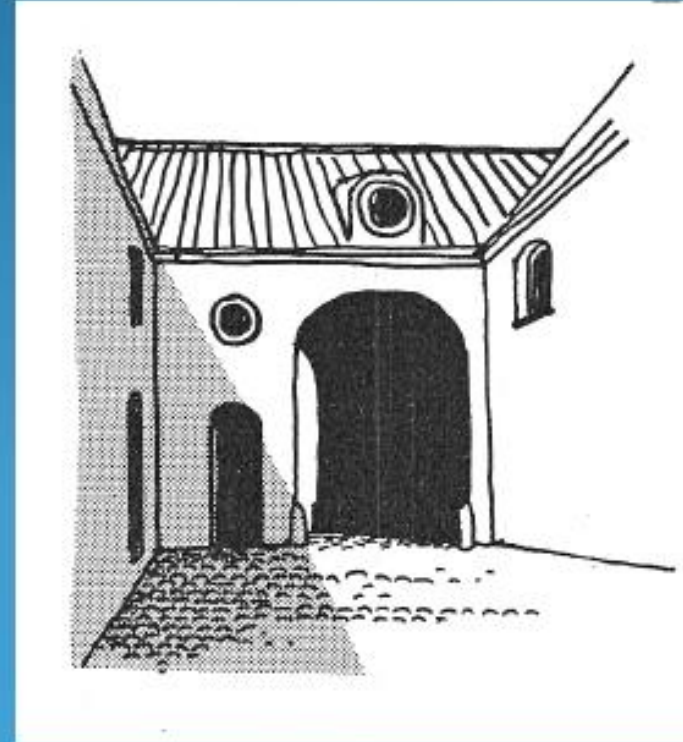
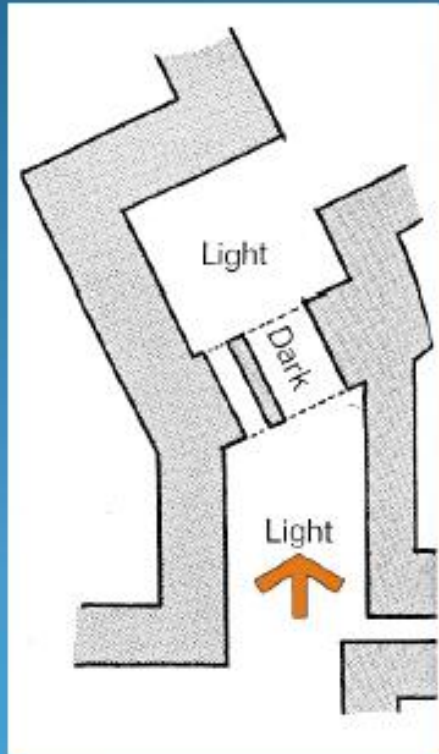
Narrows الطريق الضيق



## ١١ تصميم متقدم للفراغات

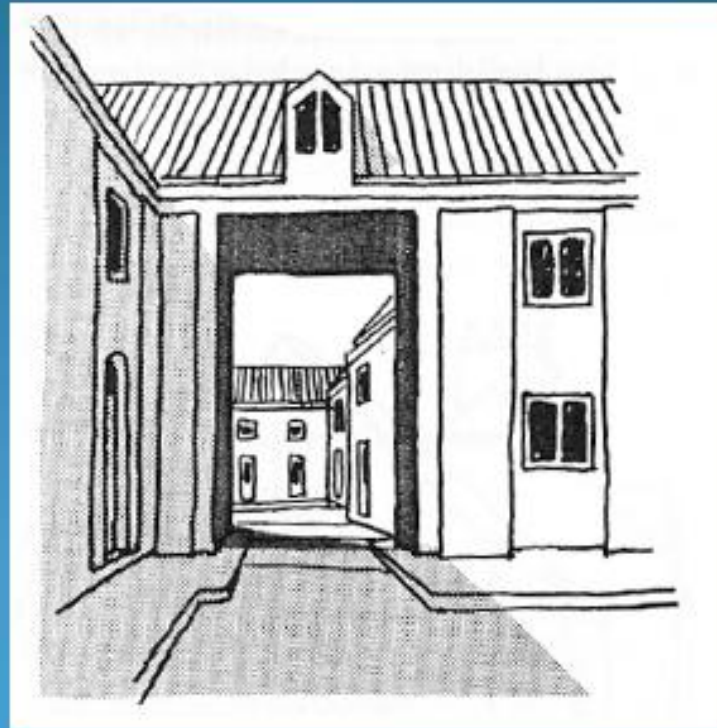
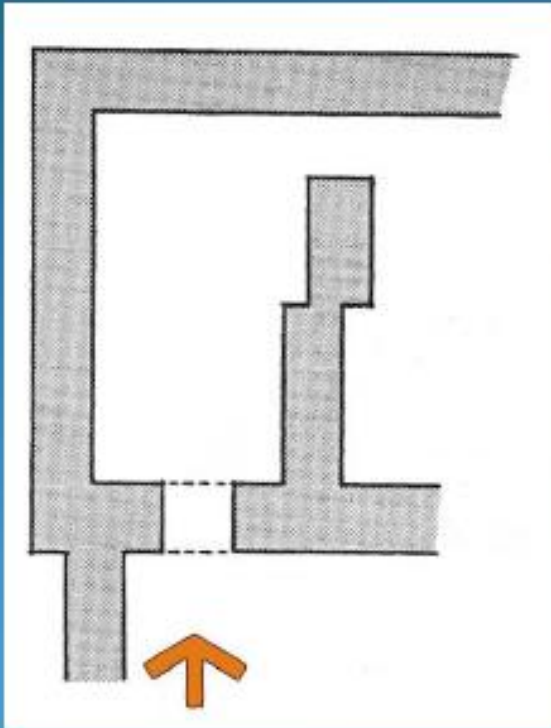
### المتابعة البصرية

#### الفتحة الرئيسية Key-hole



## المتابعة البصرية

### Picture Frame إطار الصورة

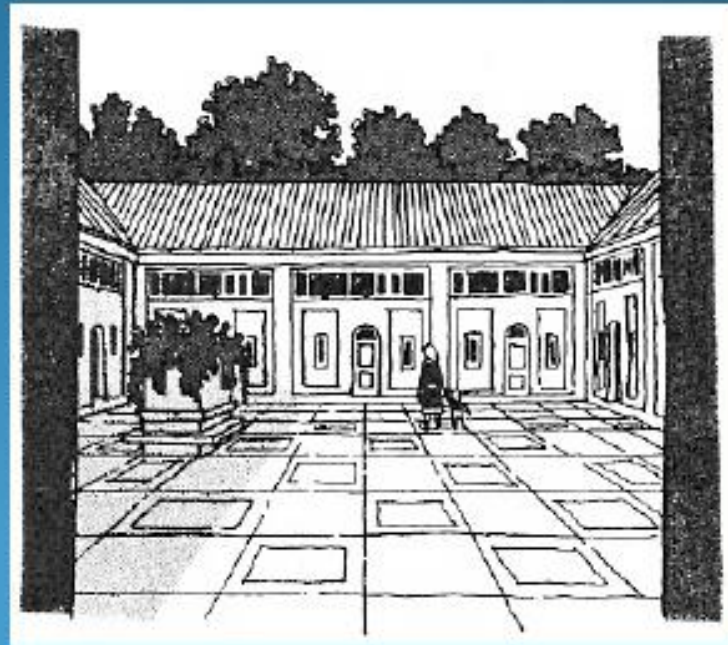
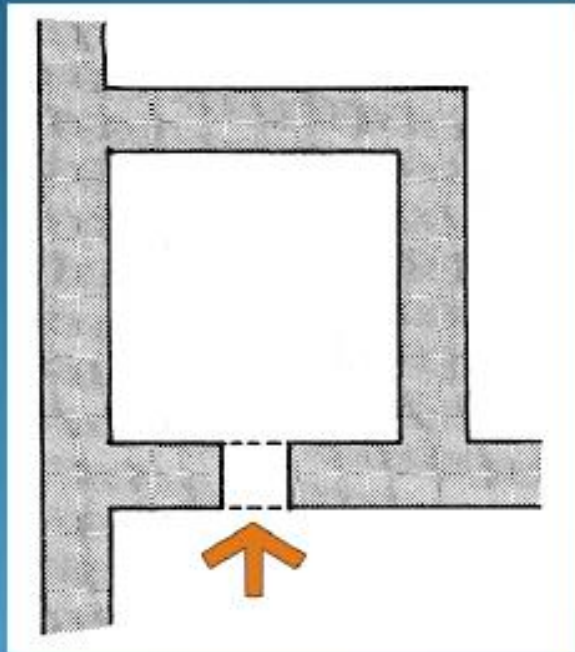




## ١١ تصميم متقدم للفراغات

### المتابعة البصرية

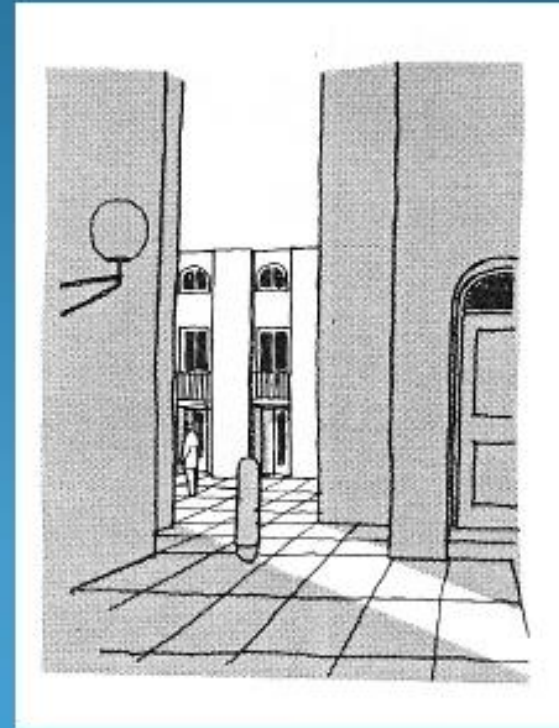
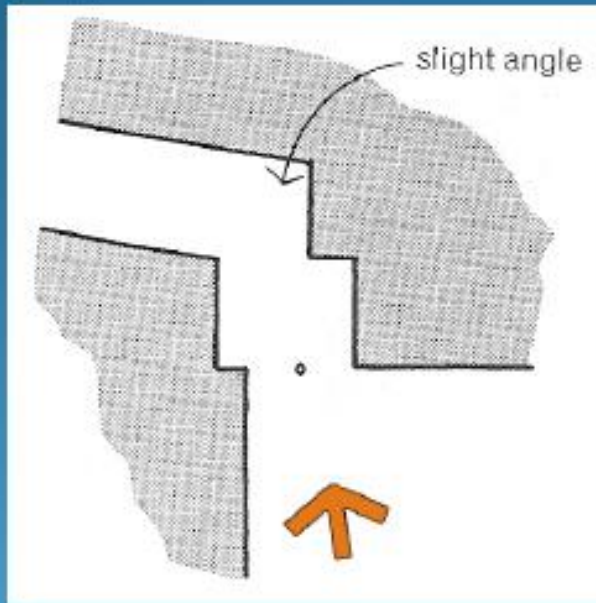
### التوقف الميت Dead Stop



## ١١ تصميم متقدم للفراغات

### المتابعة البصرية

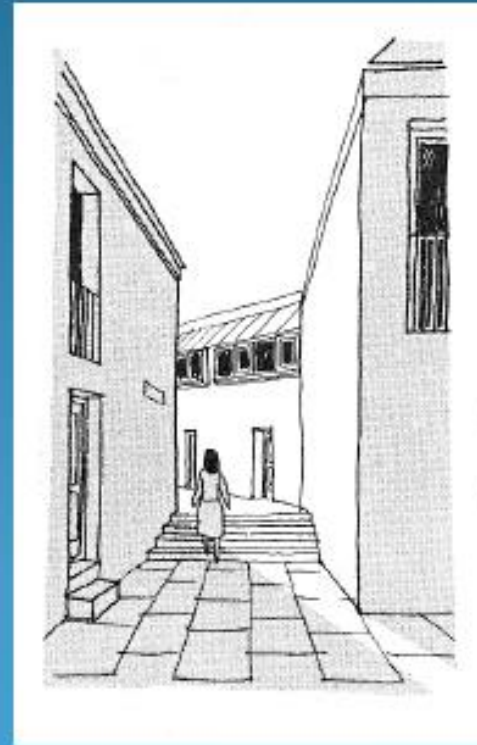
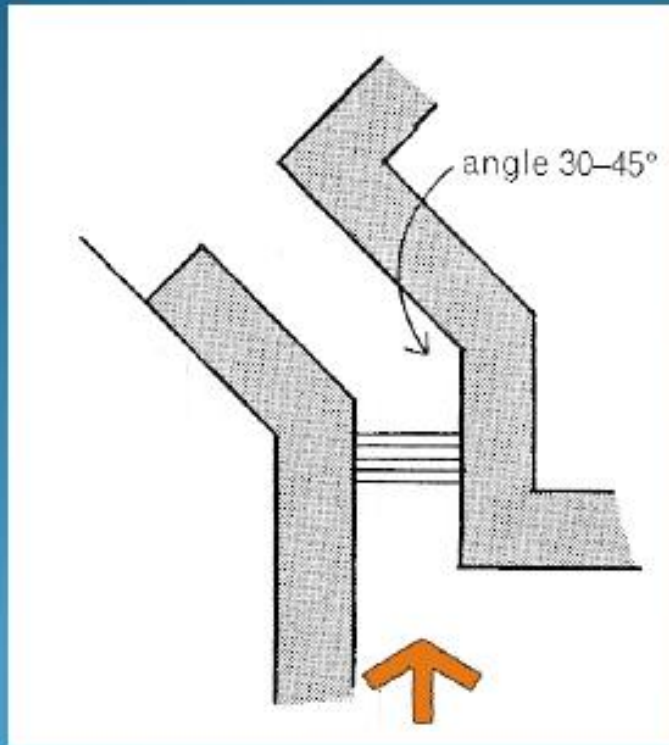
### الدعوة Invitation



# ١١ تصميم متقدم للفراغات

## المتابعة البصرية

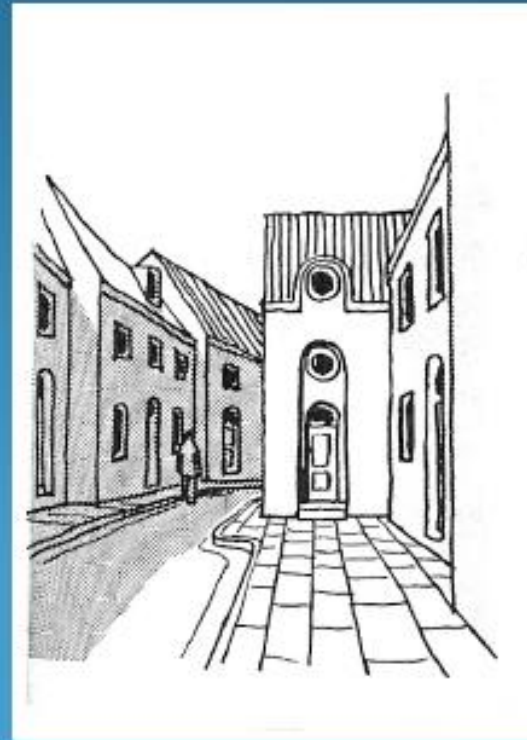
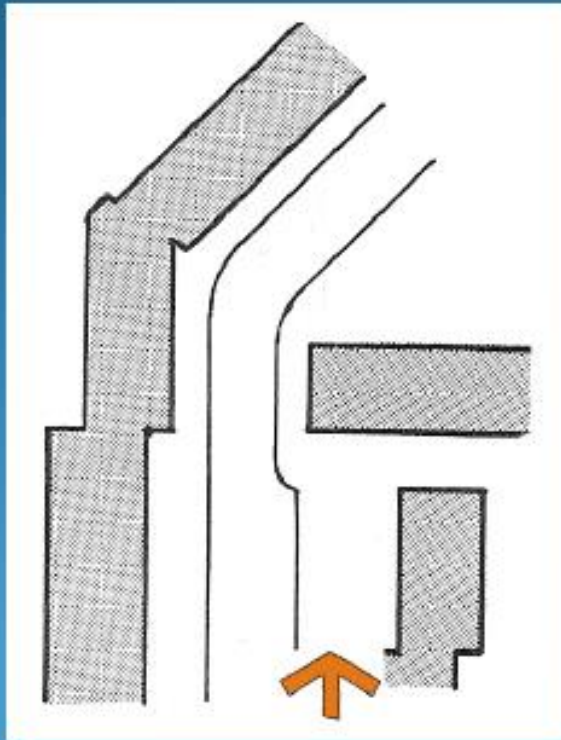
### Deflection الانحناء



## ١١ تصميم متقدم للفراغات

### المتابعة البصرية

### الأجنحة Wings

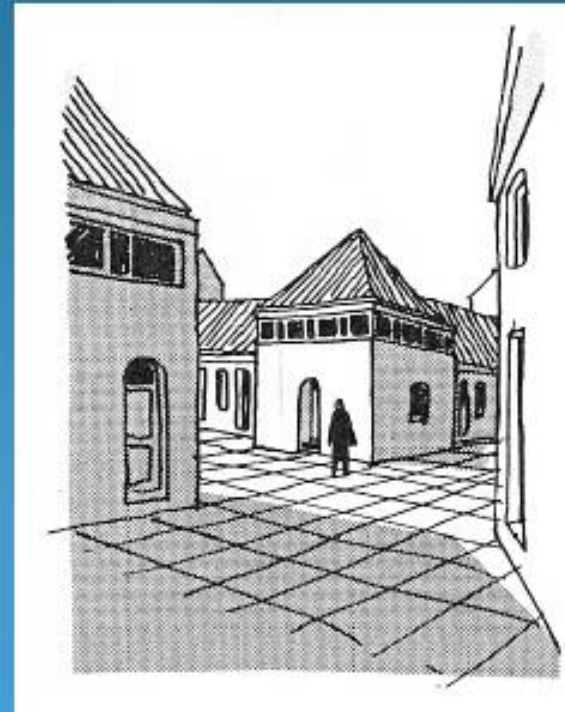
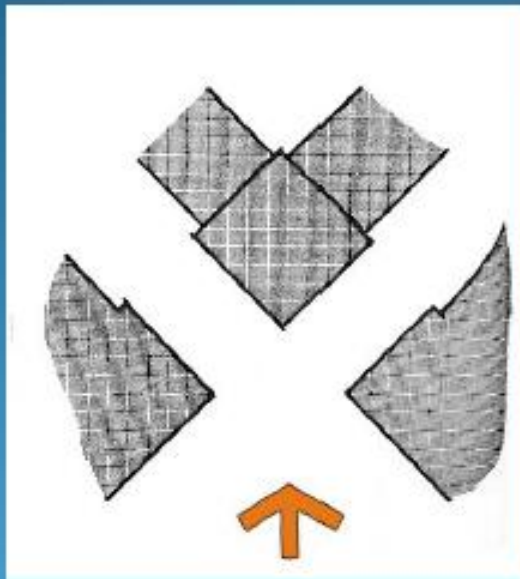




## ١١ تصميم متقدم للفراغات

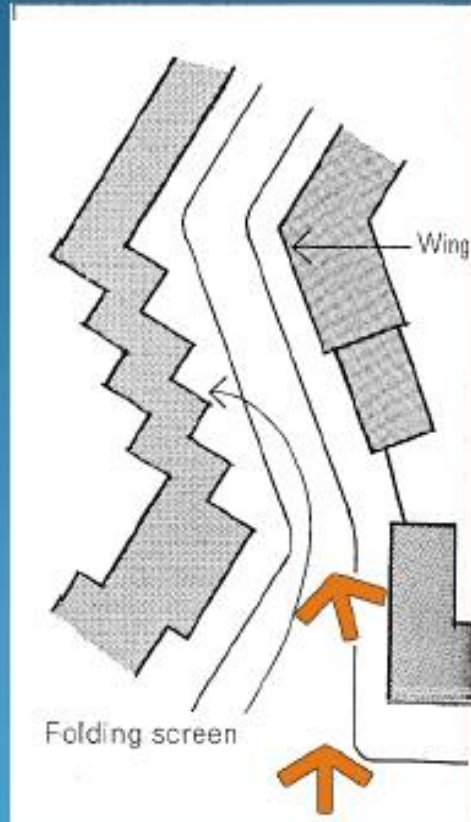
### المتابعة البصرية

الفخ علي شكل حرف واي Y-Trap



## المتابعة البصرية

### Folding Screen الشاشة المطوية



تم بحمد الله