

مبادئ

التصميم العمراني

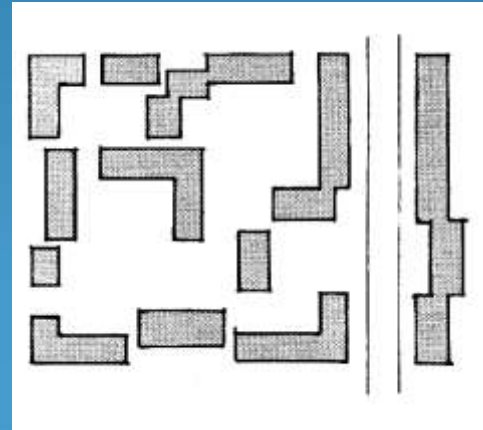
المحاضرة التاسعة

تصميم الفراغات

# زيادة الوعي لدى المصممين بالفراغ

- معظم المصممين لديهم ما يسمى "عمى الفراغات" فهم يرون فقط كتل المباني وليس الفراغات المحصورة بينهما.
- العمارة تجمع بين الكتل والفراغات والتصميم العمراني هو حلقة الألتصال بين الاثنين.
- زيادة وعي المصمم العمراني بالفراغات بين المباني يمكن بطريقة بسيطة للغاية.

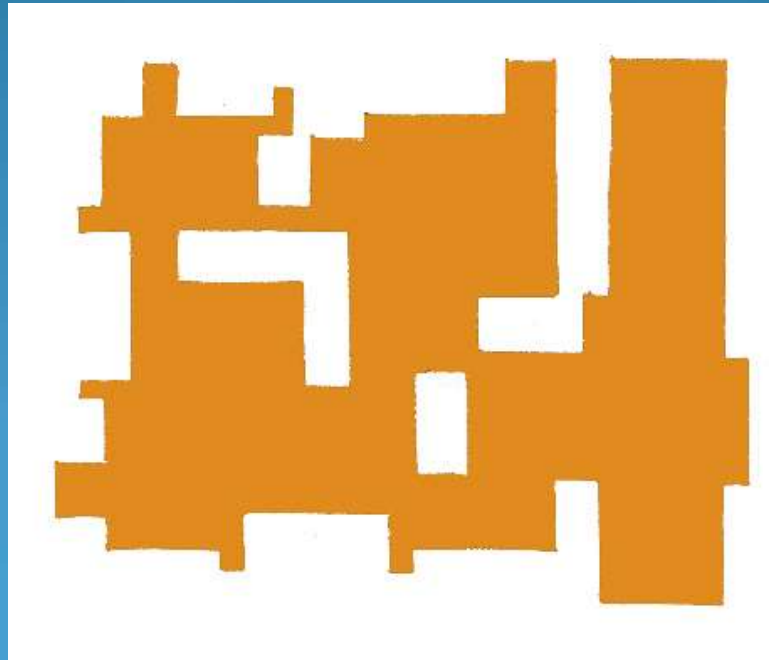
دائما ما تنجذب العين إلى المسطحات الداكنة أكثر من تلك الفاتحة لذلك تسيطر الكتل ذات اللون الداكن على اهتمام أعيننا



الموقع  
المراد  
دراسة  
فراغاته

# زيادة الوعي لدى المصممين بالفراغ

- لو إننا عكسنا الوضع اى ظللنا المساحات بين الكتل في حين تركنا الكتل بيضاء لأمكننا أن نرى الفراغات المتكونة بين الكتل وسيمكننا أيضا من تحليلها بناءا على الخصائص التي تمت دراستها.



# زيادة الوعي لدى المصممين بالفراغ

• عندئذ يمكن للمصمم العمراني ان يسأل نفسه:

١. هل هذا هو الشكل الذي أريد؟
٢. هل هناك تباين بين الفراغات؟
٣. هل هناك احتواء في الفراغات؟
٤. هل هناك تحديد واضح للملكيات؟
٥. هل المقياس مناسب لخصائص الفراغ؟
٦. ما هي علاقة الفراغات بالكتل الموجودة  
وبعمليات الأعمار المجاورة

• يمكن القول أن مفتاح عملية التصميم العمراني يكمن أولاً في إدراك ان الفراغات "موجودة"

# طرق الوصول

- ليس المقصود هنا هو دراسة الطرق بدرجاتها وتقاطعاتها ولكن المقصود هو دراسة طرق الوصول للموقع كعنصر فاعل في العملية التصميمية.

- أن التدرج في مقياس الطرق من الطريق التجميعي مرورا بالطرق المحلية وحتى مداخل المجموعات السكنية يعتبر من أهم عناصر نجاح التصميم فهو :

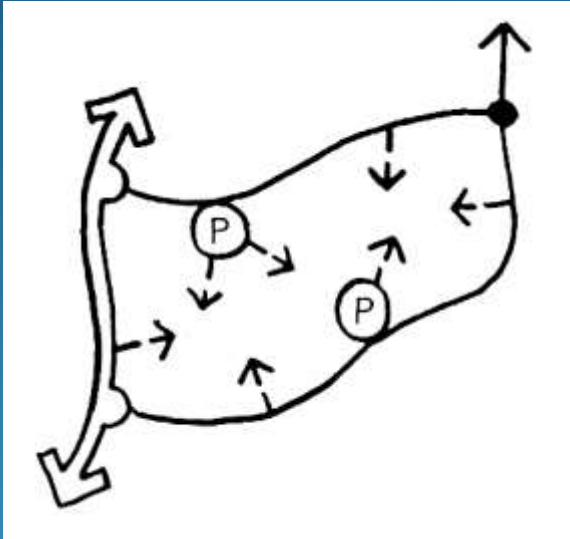
- يقلل من التأثير البصري للسيارات على المنطقة السكنية

- يقلل من تأثير الإزعاج السمعي للسيارة

- يقلل من أخطار الحوادث

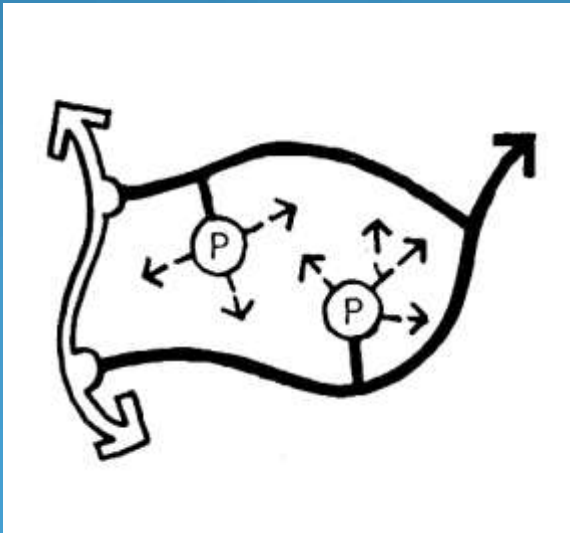
- يزيد من تأثير الخصوصية

# شبكات الطرق التي تخدم المناطق السكنية



## ١. أماكن انتظار السيارات على محيط الموقع

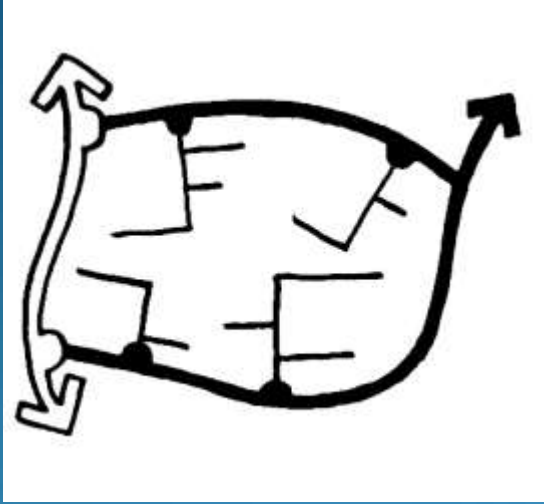
- يسمح للموقع بأن يكون خالي تماماً من
- أخطار السيارات



## ٢. طرق وصول قصيرة تنتهي بأماكن انتظار السيارات

- يسمح بتقصير مسافة المشي إلى الوحدات السكنية في حين يبقى الموقع إلى حد ما خالي من أخطار السيارات
- يجب تزويد الموقع بطرق منفصلة لوصول سيارات الطوارئ

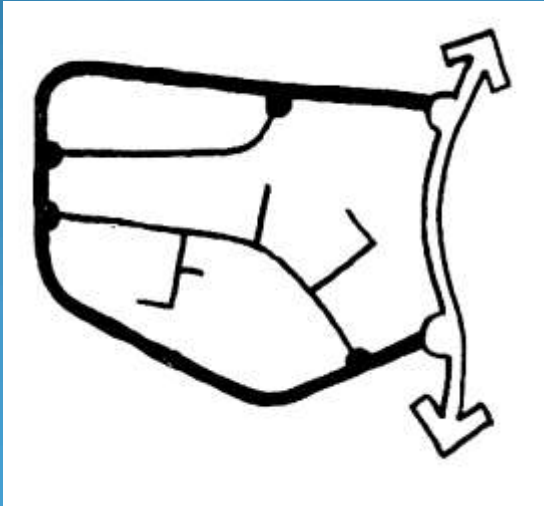
# شبكات الطرق التي تخدم المناطق السكنية



## ٣. طرق مغلقة للوصول (Cule de Sace)

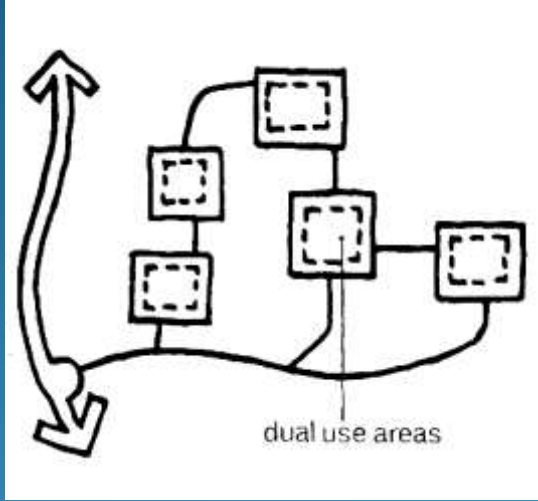
- المنحنيات تضمن بطئ حركة السيارات
- وصول السيارات الى أماكن قريبة من الوحدات
- طرق المشاة تتبع نفس طرق السيارات

## ٤. طرق حلقة (loop) إضافة إلى طرق مغلقة



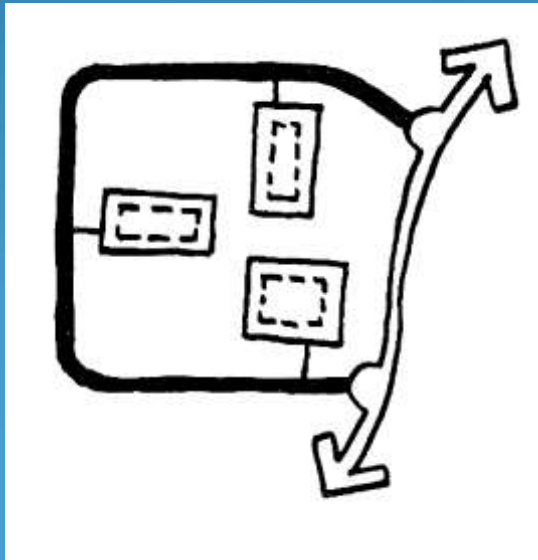
- المنحنيات ليست بالضرورة الا في حالة طول الطريق
- وصول السيارات بالقرب من الوحدات السكنية وبالتالي الاستغناء عن طرق منفصلة لسيارات الطوارئ
- لكن الطرق الحلقية يجب تصميمها بحيث لا تشجع السرعة

# شبكات الطرق التي تخدم المناطق السكنية



٥. أماكن انتظار مجمعة تتصل مع بعضها لتكون شبكة

- تستخدم السيارات المنطقة شبه الخاصة
- يجب وضع احتياطات للتداخل بين حركة السيارات والمشاة

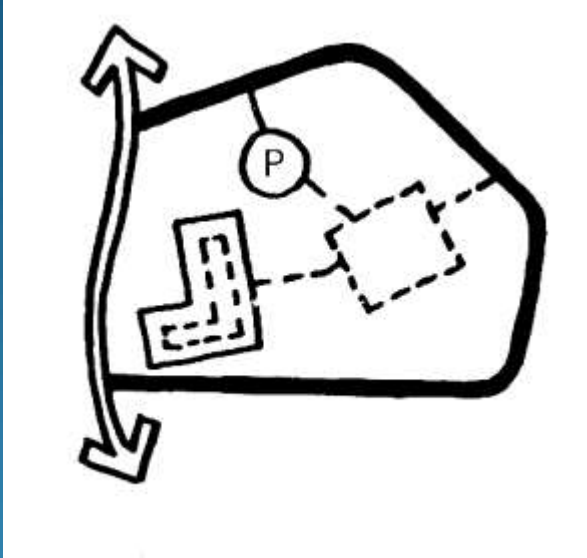


٦. أماكن انتظار مجمعة غير متصلة

- نظراً لقصر طول الطرق وبطء حركة السيارات يمكن اندماج حركة السيارات مع حركة المشاة



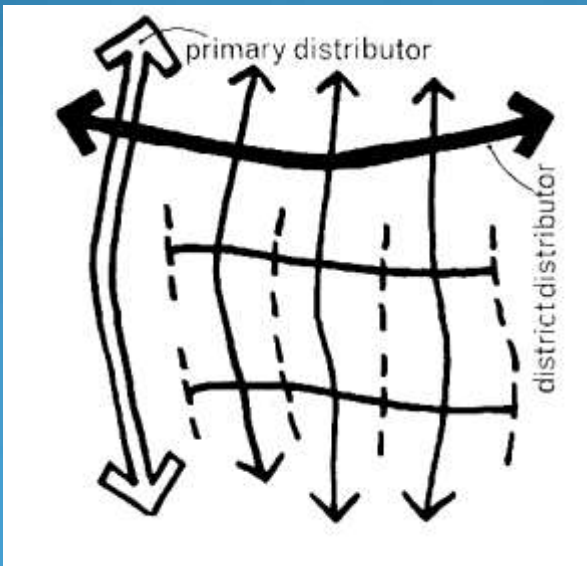
# شبكات الطرق التي تخدم المناطق السكنية



٧. اندماج الطرق المغلقة مع أماكن انتظار مجمعة مع طرق المشاة

- مع استخدام أكثر من طريقة للوصول يمكن توفير تنوع مشوق بالموقع

٨. شبكة متقاطعة من الطرق



- الطريقة التقليدية التي توفر اقل مسافة بين مكان السيارة والوحدة السكنية
- من الآثار السلبية تقاطع شبكة المشاة مع شبكة السيارات
- وضع أماكن انتظار للسيارات مع تقليل سرعة السيارات يمكن ان يقلل من الآثار السلبية

# شبكات الطرق التي تخدم المناطق السكنية

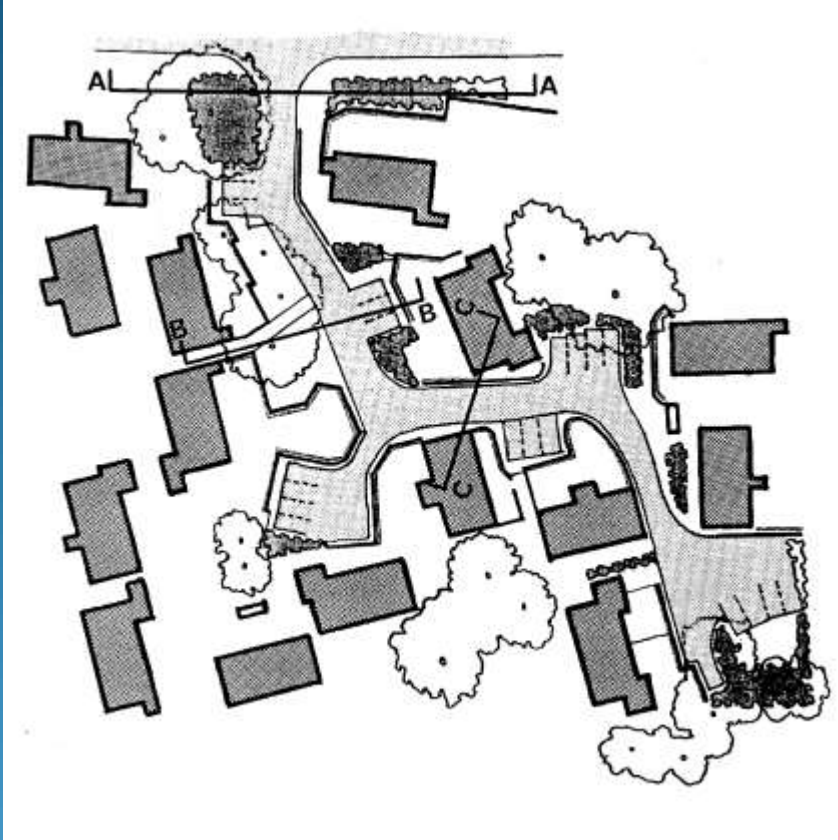
• قاعدة مهمة

كلما زادت المسافة المستقيمة من الطريق كلما زادت  
السرعة

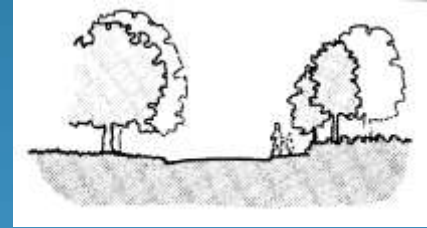
• لإجبار السيارات على تقليل السرعة

- قلة المسافات المستقيمة من الطريق
- تقليل عرض الطريق يجبر السيارة على التهدئة للحكم على إمكانية المرور
- الانحناءات تتطلب سرعات منخفضة
- العناصر المساعدة مثل اختلاف نوع الأرضيات والمطبات الصناعية يمكن أن تكون مؤثرة.

# شبكات الطرق التي تخدم المناطق السكنية



- يجب مراعاة التتابع البصري للمشاهد في السيارة مع دمج الحدود الجامدة والليونة Hard and Soft Edges

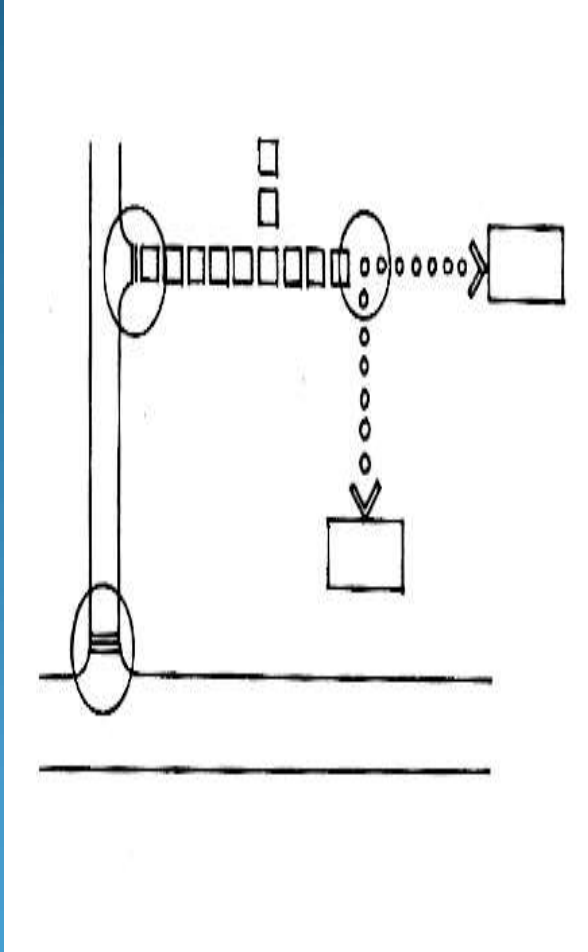


تحديد للطريق عن طريق الأشجار

تغيير المستويات وتحديد بالأشجار والحوائط

تحديد قوى للطريق عن طريق الحوائط يعمل هذا التحديد كما لو كان بوابة

# شبكات الطرق التي تخدم المناطق السكنية



- لو اضطر المصمم لعمل منطقة انتقالية للوصول فيجب توضيحها جيدا حتى يسهل على السائر إدراك طريقه بسهولة ويسر.
- لو كانت المنطقة الانتقالية على مداخل منطقة تجمع سكنية فيجب ألا تشجع الدخول للأغراب
- يجب تقليل السرعات داخل المناطق الانتقالية بقدر الإمكان لتأمين المشاة.

# مواقف السيارات

---

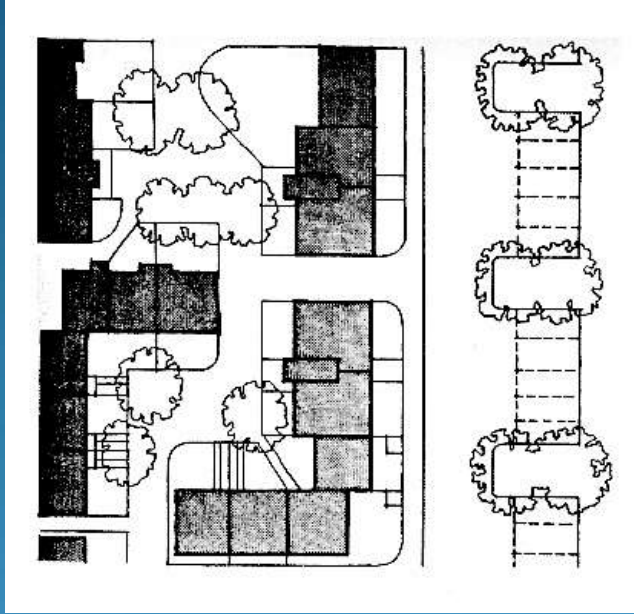
• أصبحت السيارة شيء ضروري في حياتنا لا نستطيع الاستغناء عنها.

• تستلزم السيارة أماكن انتظار لها سواء في أماكن العمل ، التسوق ، السكن ، أو حتى العبادة.

• أماكن الانتظار في المناطق السكنية إما أن تكون مجمعة أو متفرقة.

# مواقف السيارات

## •المواقف المدمجة



### العيوب

- مراقبة السيارة ضعيفة
- مسافة أطول للسير حتى الوحدة السكنية
- ضعف الاندماج مع المساكن



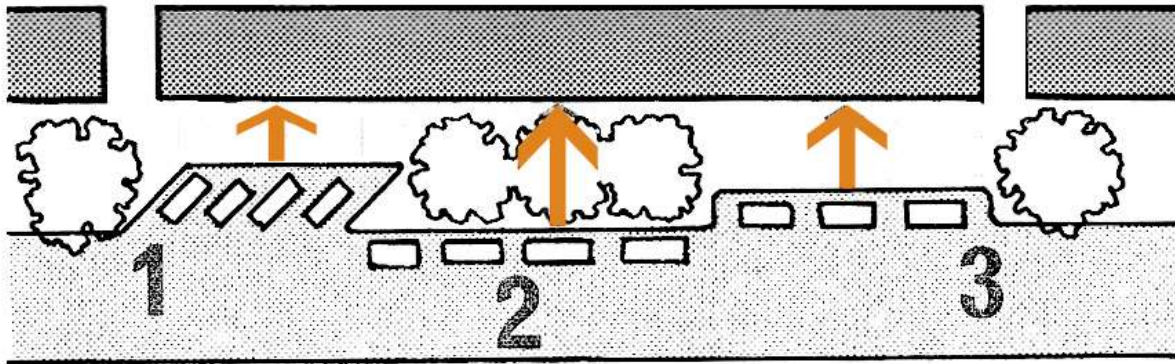
### المميزات

- استخدام اقتصادي للمساحة والتكلفة
- أكثر أمانا فيما يتعلق بالعلاقة بين حركة المشاة والسيارات

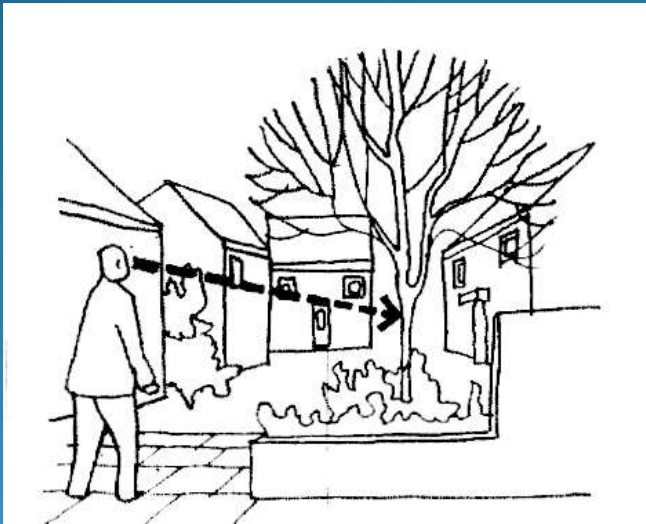


# مواقف السيارات

- انتظار السيارات على جانب الشارع يضمن مسافة قريبة للوحدات السكنية وإمكانية إشراف قوية
- لكن يقلل من حركة المرور في الشارع
- كذلك يقلل من الرؤية البصرية لراكب السيارة مما يسبب بعض المخاطر



# حركة المشاة



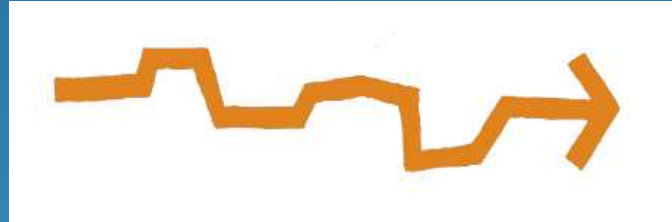
- حركة المشاة تعتمد اعتماداً مباشراً على كل العناصر التي تمت دراستها من توزيع الكتل والفراغات إلى شبكة الطرق وتدرجها.
- تعتمد أيضاً على درجة فهمنا نحن المصممين لطريقة ملاحظة واستخدام الناس للبيئة المحيطة بهم.
- لكي نضمن تصميم حركة مشاة سليمة يجب أولاً أن نعرف لماذا وكيف يتحرك الناس مشياً على الإقدام؟ وماذا يستدعي ملاحظتهم؟
- نوع وكيفية الحركة تتوقف على الموقع، الناس أنفسهم، المستويات في الموقع، الغرض من السير



# حركة المشاة

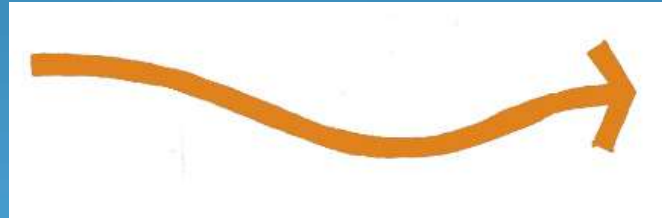
## • الموقع

حول حوائط وأركان المباني



حضري

حول الأشجار ، مناطق  
خضراء

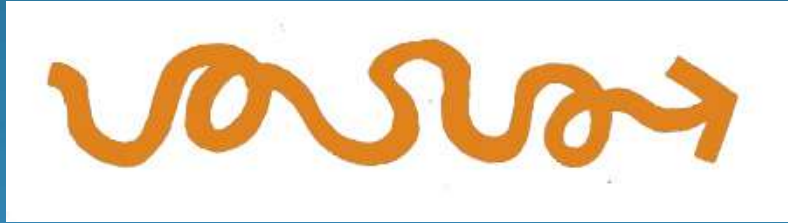


متنزه أو  
منطقة  
مفتوحة

# حركة المشاة

## • الأشخاص (حركة أفقية)

يلفون حول انفسهم حيث تستأثر  
أشياء باهتمامهم



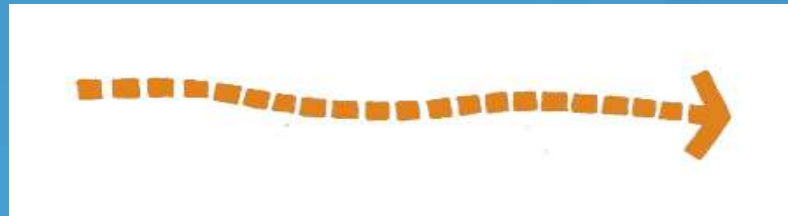
أطفال

يميلون للسير المباشر  
للغرض المطلوب



بالغين

اقل مباشرة ، أبطأ ، الوقوف  
للراحة



كبار السن

# حركة المشاة

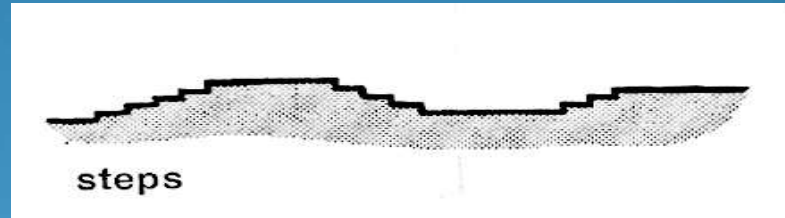
## الأشخاص (حركة رأسية)

فوق وتحت ومن خلال..



أطفال

درجات فوق وتحت



بالغين

منحدرات او درجات  
متباعدة

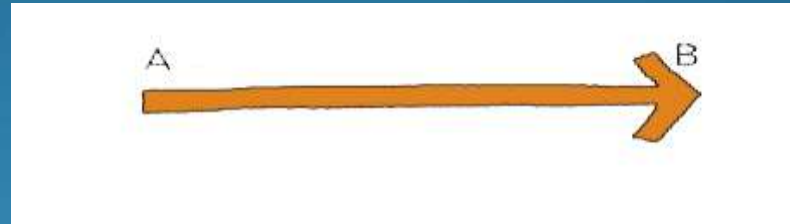


كبار السن

# حركة المشاة

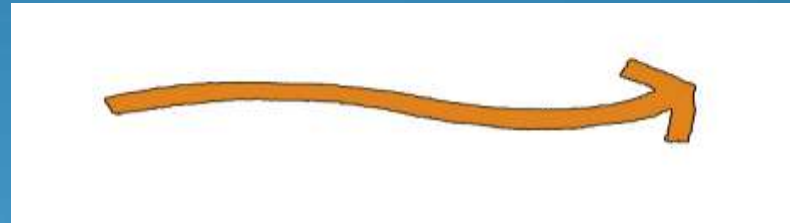
## الغرض

مشى رشيق من أ الى ب



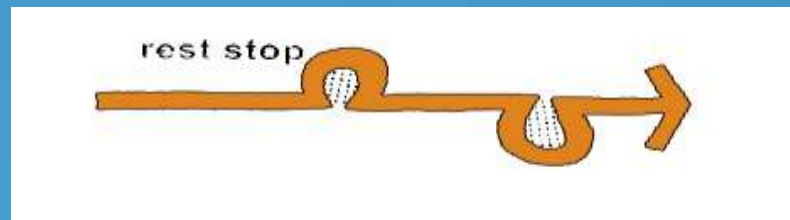
السرعة

حركة غير مباشرة



التمشية

خاصة كبار السن

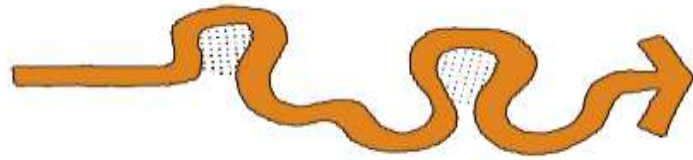


الراحة

# حركة المشاة

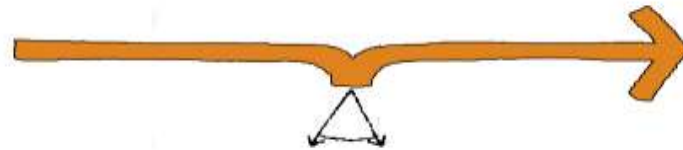
الغرض

اطفال يلعبون يقفزون



اللعب

الوقوف لرؤية  
والاستمتاع بالمنظر



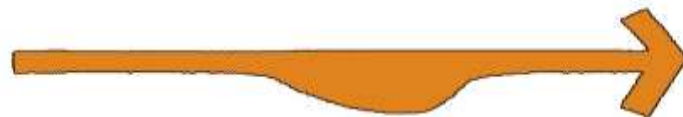
استمتاع  
بمنظر

الحركة والوقوف اما  
المنازل للحديث



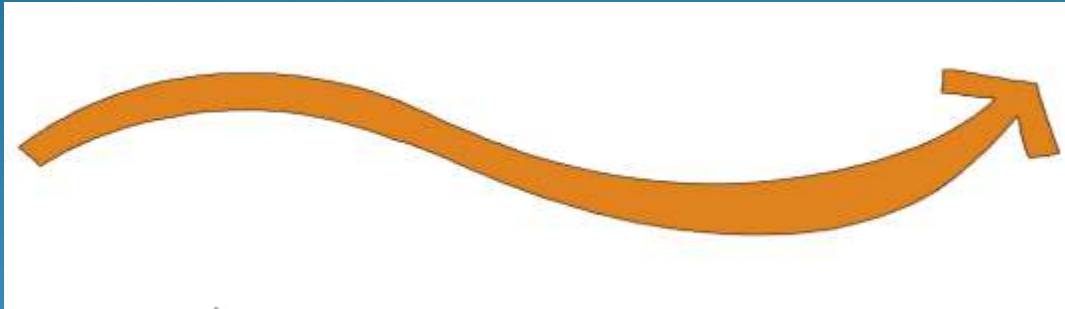
الاجتماع

الوقوف على جانب  
الممر للحديث

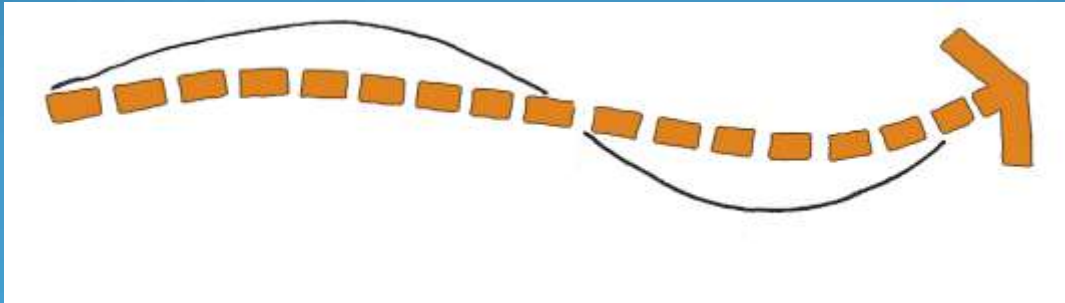


# حركة المشاة

- الأشخاص لا يمشون ويغيرون اتجاههم في زوايا حادة
- حركة المشاة كالمياه لها تدفق ، حركة وانجراف في منحنيات

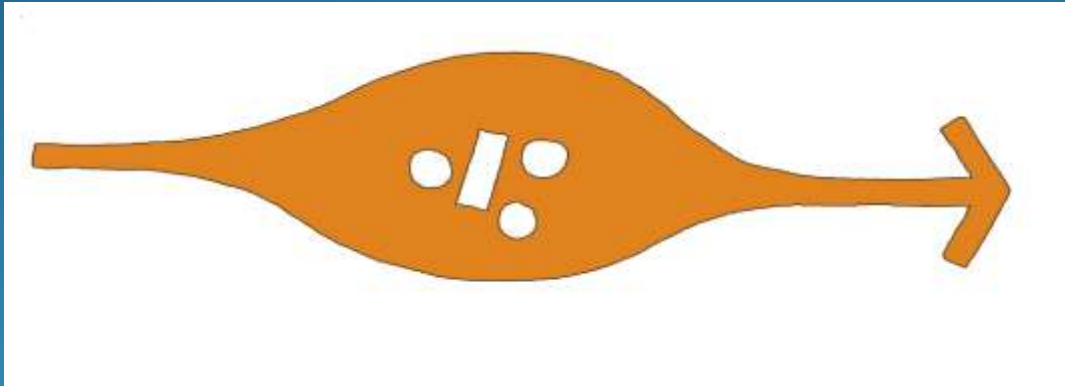


- متتبعاً اقصر خط ولكن بأقل حده



# حركة المشاة

- يلتفون حول العقبات



- يشكلوا حركة واحدة في المناطق المحددة الحركة

