



معهد المستقبل العالى للهندسة و التكنولوجيا بالممنسورية  
Higher Future Institute of Engineering and Technology at Mansoura

# Lecture Notes

## تاريخ و نظريات التخطيط

### ARC 262

Prepared by

Dr. Rasha El Saied Mohamed

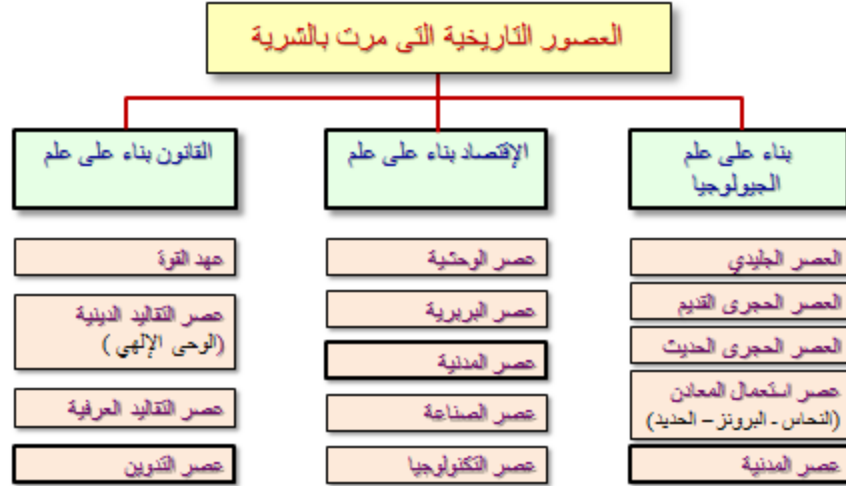
2024/2025

المحاضرة الاولى

مفاهيم ومدخل الى المدن: التحضر قديما وحاليا ومستقبل

**Defining & Approaching The City:**  
**Urbanization: Past, Present, And Future**

## بدايات الإستقرار البشري



## العصور التاريخية التي مرت بالبشرية

**تقسيم العصور بناء على رأي علماء القانون**

"الانتقام الفردي أو القضاء الخاص" - غياب القانون بالمعنى المفهوم استعمال القوة - وظلت حتى بداية العصر الحجري الحديث	عهد القوة
ظهور قواعد قانونية في صورة أحكام إلهية سرعان ما تحولت إلى عادات وتقاليد عامة ولكن الدين ظل هو مصدرها وظلت هذه الصورة سائدة في العصر الحجري الحديث ومعظم عصر استعمال المعادن	عصر التقاليد الدينية (الوحي الإلهي)
وتتميز هذه الفترة بانفصال السلطتين الزمنية والدينية من بعضهم مما أدى إلى ظهور العرف كمصدر للقانون	عصر التقاليد العرفية
وهو يعد انتهاء الإنسان للكتابة توجهت بعض المجتمعات إلى تكوين قانونها ونشره بين الناس أما في صورة مسموعة أو في صورة سجلات عرفية وهذه المرحلة تمثل تقدماً بالمقارنة بما سبقها	عصر التنوير

**تقسيم العصور بناء على رأي علماء الإقتصاد**

أعتمد الإنسان على ما تجود به الطبيعة من منتجات تكتفبه ويعتمد على قنص الحيوانات وهو يقابل العصر الجليدي والعصر الحجري القديم..	عصر الوحشية
اهتداء الإنسان إلى الزراعة وتربية الماشية (بوازي العصر الحجري الحديث	عصر البربرية
استخدام الكتابة ازدهار التجارة للمنتجات ويتميز بظهور الصناعة والفنون وذلك فهو يقابل عصر استعمال المعادن والعصور التاريخية	عصر المدنية
من القرن التاسع عشر بظهور الآلات الكبيرة وازدهار الصناعة لدرجة أصبحت معها المورد الأساسي لحياة بعض الشعوب	عصر الصناعة
منذ الحرب العالمية الثانية حيث حقق الإنسان تقدماً هائلاً في الاتصالات والمعلومات باستخدام الإلكترونيات	عصر التكنولوجيا

**تقسيم العصور بناء على رأي علماء الجيولوجيا**

ويبدأ بظهور الإنسان وينتهي بظهور الجليد في الفترة بين الخمسين ألف والخامس والعشرين ألفاً قبل الميلاد.	العصر الجليدي
وفيه انحسر الجليد إلى القطبين وبدأ الإنسان في استعمال الحجر في أدواته	العصر الحجري القديم
وفيه تمكن الإنسان من صقل الحجر وتهديبه لصنع أدواته	العصر الحجري الحديث
عصر بداية استعمال المعادن ويسمى بذلك لأن الإنسان بدأ فيه استعمال أدواته من المعادن وينتهي هذا العصر بالاهتداء إلى الكتابة	عصر استعمال المعادن (البرونز - الحديد)
ويبدأ باستعمال الكتابة حتى يومنا هذا .	عصر المدنية

## بدايات الإستقرار البشرى

كيف كانت حياة الإنسان في العصور القديمة؟؟  
(قبل ظهور الطرق - المزارع - القرى والبيوت المشيدة)

عاش الإنسان حياة غير مستقرة ، وسكن الكهوف في الجبال والهضاب المرتفعة ، وتنتقل من مكان إلى آخر بحثاً عن الغذاء .

اعتمد الإنسان في غذائه على جمع البذور والثمار من النباتات والأشجار ، وصيد الحيوانات .



جمع الثمار



سكن الكهوف



صيد الحيوانات بأدوات بدائية



## بدايات الإستقرار البشري

كيف كانت حياة الإنسان في العصور القديمة؟؟  
(قبل ظهور الطرق - المزارع - القرى والبيوت المشيدة)

- ❑ صنع الإنسان أدواته من الحجر، مثل السكين والمنتشار والبلطة، (كانت كبيرة الحجم خشنه) ... تم تطورت هذه الأدوات فيما بعد لتصنع من المعدن واصبحت اصغر حجما
- ❑ اكتشف الإنسان النار عن طريق احتكاك الأحجار الصلبة ببعضها بقوة، فاستخدمها في الطهو والإضاءة، وإبعاد الحيوانات المفترسة، وصيد الحيوانات



## بدايات الإستقرار البشري

كيف كانت حياة الإنسان في العصور القديمة؟؟  
(قبل ظهور الطرق - المزارع - القرى والبيوت المشيدة)

❑ قلت الأمطار وساد الجفاف واختفت النباتات .. ذهب الإنسان الى اودية الأنهار (مثل وادي النيل ودجلة والفرات ، ونهر السند ... الخ) بحثاً عن الماء والغذاء .

❑ في البيئة الجديدة (بيئة الأودية) اهتدى الإنسان إلى الزراعة، وأنتج الحبوب مثل القمح والشعير، واستأنس الحيوان ، وعاش حياة الاستقرار والنظام بدلاً من حياة التنقل والترحال . **(ثورة الزراعة)**



أقام الإنسان المساكن الدائمة من الطين والخشب .

ظهرت التجمعات السكانية على شكل مستقرات صغيرة .

مع زيادة السكان .. زادت العمالة الزراعية ، وزاد معها الإنتاج الزراعي عن احتياجات الأكل .

ظهر الإحتياج لتبادل (مقايضة) المنتجات الزراعية بين البشر... تم تطورت الى تجارة داخلية (داخل التجمع) وتجارة خارجية (مع التجمعات المحيطة)

نتيجة الفروق الفردية في مهارات البشر... ظهر التخصص ونمت مهن اخرى كصناعة الفخار والمنسوجات البسيطة

زادت المنتجات الصناعية عن الإحتياج .. فنخلت في حركة التجارة الى جانب المنتجات الزراعية .

بمرور الوقت زاد عدد السكان ، وتطورت الآلات ، وزادت المنتجات الزراعية والصناعية ، وتوسعت حركة التجارة ...

تطورت المستقرات البشرية:

- زاد عدد المستقرات
- المستقرات كبرت في حجمها
- المستقرات تنوعت في ملامحها ... اشكال المباني والطرق والفراغات ... الخ
- المستقرات تنوعت في وظائفها الأساسية ... زراعة - صناعة - تجارة ... الخ

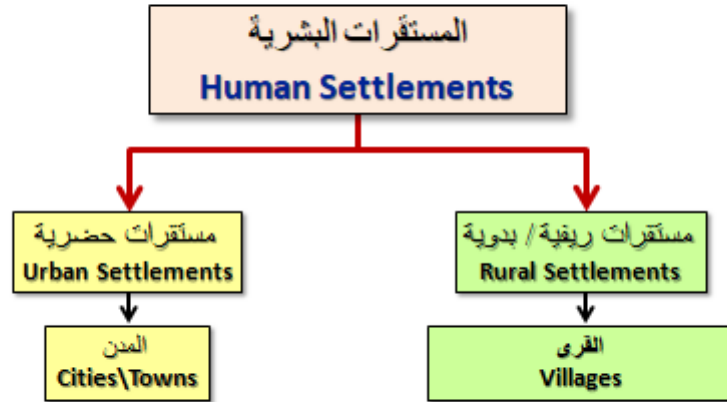
## المستقرات البشرية Human Settlement

### ما هي المستقرات البشرية؟؟

• هي الأماكن التي يستقر فيها الإنسان ، ويمارس فيها انشطته الحياتية (عمل – راحة – الترفيهية – الإجتماع مع الآخرين .... الخ)

□ هي الأماكن التي يتواجد ويستقر بها عدد من الناس لمدة كبيرة على عكس البدو الرحل الذين ينتقلون من مكان الى مكان سعياً وراء الأمطار

### أنماط المستقرات البشرية





## أنماط المستقرات البشرية

### القرية Village

لا يوجد تعريف واحد وشامل وقاطع

ويوجه عام

هي المستقرة التي يعيش فيها عدد محدود من البشر الذين يعملون في مجال الزراعة

هي المستقرة الزراعية التي تركز نشاطها على الاستهلاك المحلي

مفهوم  
القرية

- مهنة الزراعة هي النشاط الأساسي
- عدد السكان محدود
- الروابط الإجتماعية بين السكان قوية
- ارتباط الإنسان بالأرض قوي
- مبان منخفضة الارتفاع
- الشوارع تميل نحو التلحرج
- غالبا تتمتع ببنون شعبية خاصة (فلكلور) مميز
- .....

خصائص  
القرية

## المدينة City\Town

لا يوجد تعريف واحد وشامل وقاطع للمدينة

ويعتمد تعريف المدينة على كثير من العوامل منها الزمان  
والمكان والتخصص العلمي ،

ويوجه عام

هي المستقرة التي يعيش فيها عدد من البشر ، ويمارسون  
فيها كافة انشطتهم الحياتية

مفهوم  
المدينة

## المدينة City\Town

مباني: مساكن - مباني خدمية كالمدارس والمستشفيات ..  
الخ - مصانع - .....

فراغات: فراغات بين المباني - مساحات مفتوحة - حدائق ....

شبكات: شبكات طرق - شبكات مياه - شبكات صرف -  
شبكات كهرباء - شبكات غاز - شبكات اتصالات

علاقات وشبكات اجتماعية

أنشطة وعلاقات وشبكات اقتصادية

مكونات  
المدينة

خصائص اجتماعية:

الإستقرار - عدد سكان معين «كبير نسبيا» - التنظيم/مؤسسات  
اجتماعية - تعدد الروابط الإجتماعية - خدمات اجتماعية - عادات  
وتقاليد .....

خصائص اقتصادية:

تعدد الأنشطة الإقتصادية (انشطة غير زراعية) - الحيوية والنشاط  
- تنوع الوظائف وفرص العمل .....

خصائص عمرانية:

مباني مرتفعة نسبيا - وجود منازل ومكاتب للإيجار - شوارع أكثر  
اتساعا واستقامة - شبكات مرافق .....

أهم  
خصائص  
المدينة

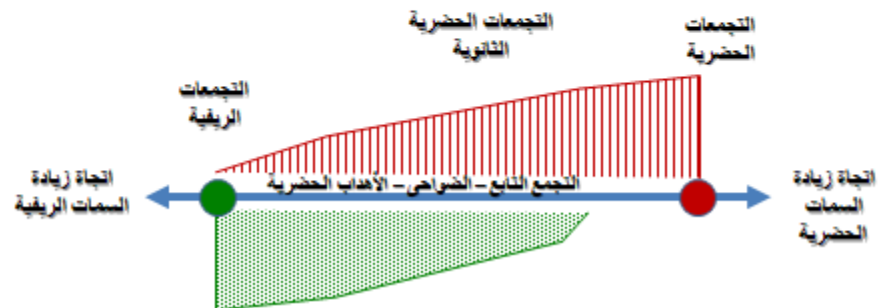
## التحضر Urbanization

- هو انتقال السكان من الحياة في المستقرات الريفية (القرى) الى الحياة في المستقرات الحضرية (المدن) يعبر عنها بنسبة عدد السكان الذين يسكنون المدن الى اجمالي عدد السكان
- هو تحول جوهري في نمط واسلوب حياة السكان **Way of Life** ، وهذا التحول ينعكس تغييرات في:
  - ثقافة وسلوكيات وعادات وتقاليد السكان
  - طبيعة العلاقات الاجتماعية بينهم
  - طبيعة الأنشطة الاقتصادية التي يزاوونها. (من الزراعة الى الصناعة والخدمات و .. الخ)

مفهوم  
التحضر

## متصل حضري ريفي

لا توجد المدينة المطلقة أو القرية المطلقة ، فليس هناك قطبان ، وإنما هناك مقياس مدرج أو متصل حضري ريفي urban-rural continuum



## ماهو التجمع الحضري؟

المدن، المراكز، القرى أو أي تجمعات أخرى لمجموعة من البشر يقطنون في مساحة محددة من الأرض (البيئة). يصاحب هذه التجمعات البشرية عدة مشكلات بيئية وعمرانية التي تحتاج التخطيط والادارة.

**Cities, towns, villages, and other concentrations of human populations which inhabit a given segment or area of the environment. Human settlements are associated with numerous and complex environmental, pollution, and living condition problems for planning and management.**

(Source: UNUN)

هو مفهوم متكامل يشتمل على البعد المادي الذي يشتمل المأوى والمباني والبنية الأساسية بالإضافة إلى الخدمات التي قد تشمل التعليم والخدمات الصحية والترفيهية وما إلى ذلك.

**Human Settlement: Integrative concept that comprises physical components of shelter and infrastructure and (b) services to support: community services such as education, health, culture, welfare, recreation and nutrition.**

(Source: UN. Glossary of environment statistics).

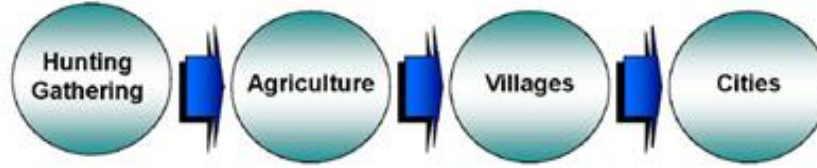
يمكن تقسيم التجمعات العمرانية تبعاً لعدد من الأسس:



## أسباب نمو وتطور المدن

- تعددت النظريات التي تناولت أسباب نشأة المدينة، أو الحياة الحضرية
- لماذا ظهرت المدينة....
- ما الأسباب التي أدت الى ظهورها ....
- لماذا انتقل الانسان من الحياة في التجمعات الزراعية الى التجمعات الحضرية

### The Conventional Sequence



- تحتل نظرية Childe المقام الأول بين نظريات تحليل نشأة المدن في العصور القديمة
- أدت الزيادة في المنتجات الزراعية (surplus) الفائض الى زيادة التبادل التجاري الذي استدعى وجود تجمعات تقوم على التبادل التجاري



اسباب نشأة المدينة:

- الفائض الزراعي
- التبادل التجاري بين المناطق المتخصصة والمتداخلة

- تنوع الحياة الاجتماعية وتطورها
- بداية تكوين أشكال للعبادة والديانات
- ظهور الديانات السماوية
- تنظيم العلاقات الاجتماعية
- الحاجة الى تكوين الكيانات السياسية
- الزيادة السكانية
- زيادة الكثافات السكانية
- تطور التكنولوجيا
- التقدم والتحدث

المحاضرة الثانية

مدن العصور القديمة: مصر القديمة والعراق (بلاد ما بين  
النهرين) **Cities of the Classical Period (I)**  
**Ancient Egypt and Iraq**

## □ أهمية دراسة تاريخ تخطيط المدن

- التعرف على النظام التخطيطي للمجتمعات العمرانية:
  - تطور الأنشطة والاستعمالات بالمجتمعات.
  - أسلوب تكيف الانسان مع البيئة المحيطة به
- دراسة العوامل المؤثرة على تخطيط المدن عبر الحضارات المختلفة :
  - الاجتماعية - الطبيعية (البيئية / الجغرافية)
  - الاقتصادية - الدينية / الثقافية
  - السياسية - مواد وتكنولوجيا الانشاء
- الاسس والمبادئ التي تم الاعتماد عليها بالتخطيط.
- تحديد خصائص تخطيط المدن بالحضارات المختلفة.

## للوصول الى فهم اسس علم التخطيط

## □ مراحل دراسة تاريخ تخطيط المدن

- 1 - المجتمعات البدائية.
  - المدن المصرية القديمة.
  - مدن بلاد ما بين النهرين.

- 2 - المدن الاغريقية.
  - المدن الرومانية

- 3 - مدن العصور الوسطى.
  - مدن عصر النهضة

- 4 - مدن الثورة الصناعية

## تخطيط المدن في حضارة وادي النيل (مصر القديمة) - الفراعنة -

الحضارة Civilization: هي حضارة مادية تقاس بالاثار والمعالم البارزة وتظهر عندما يتوفر للمجتمع النواحي الآتية:

- يتعلم كيف يكتب.
- يعيش في مساحة من الارض اهله بالسكان.
- مكثفياً اقتصادياً
- يوسع ارتباطاته التجارية.
- يتقدم في العلوم والفنون.

الثقافة Culture: هي مرتبطة بأمور الروحية والمعنوية .

قد تكون المجتمعات ذات تقدم حضارى ولكن  
النواحي الثقافية ضعيفة او العكس

### المجتمعات بالعصر الحجري القديم والحديث

المخاطر : ظواهر طبيعية (زلازل / براكين / العوامل المناخية) والحيوانات المفترسة.

العلاقات الاجتماعية والاقتصادية بين الافراد : ضعيفة وبدائية

الانشطة الاساسية : الزراعة والصيد.

التكنولوجيا السائدة : ادوات من الخشب او

العظام او الحجر. واستخدام الحيوانات في الزراعة

الثقافة : النحت وزخرفة الكهوف وصب قوالب

طينية.



ادوات الصيد من الحجارة



استئناس الحيوان في الزراعة



صب القوالب الطينية



## المسكن : فوق الاشجار ثم الكهوف ثم المأوى الذى بناه من البوص وفروع الاشجار.

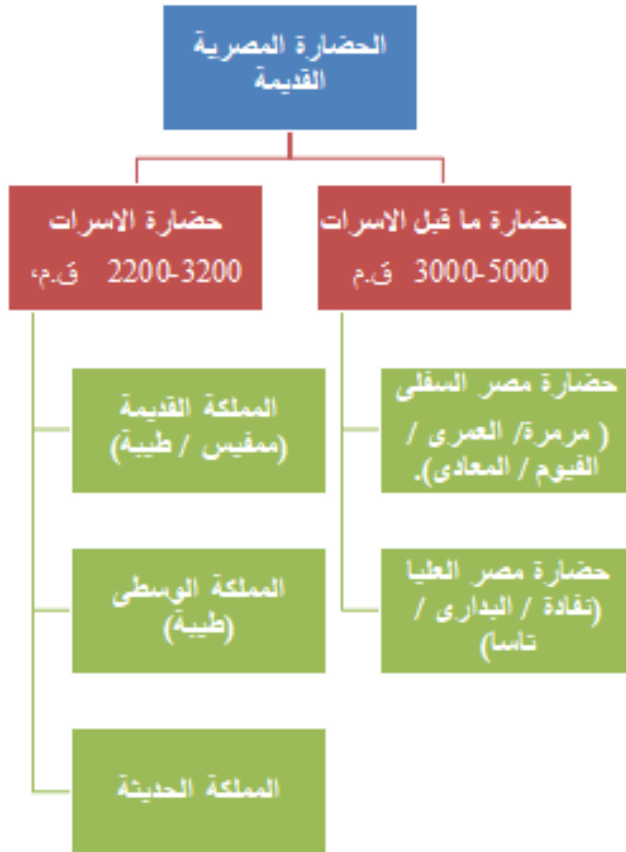


السكن فى الكهوف

كهف الديرية على بعد 60 كم شمال غرب مدينة حلب في جبل سمعان، ويبلغ عمقه 60 م، بعرض 25 م وارتفاع 10 م.



مأوى من البوص وفروع الاشجار







• ظهور الحاكم الاله.



• التجارة والمشروعات الاقتصادية تدار بمعرفة الكهنة.



• المعتقدات الدينية (الخنود).



• ظهور الكتابة وتقدم العلوم والهندسة وفن البناء.



### • تخصص وظيفي وتصنيف المجتمع الى فئات:

- الطبقة العليا ( النبلاء / الكهنة )

- الطبقة المتوسطة الحرة ( التجار / الكتبة / الصناع )

الطبقة العليا

- الفلاحون.

الطبقة المتوسطة الحرة

- العبيد.

الفلاحون

العبيد

## خصائص تخطيط المدن المصرية القديمة

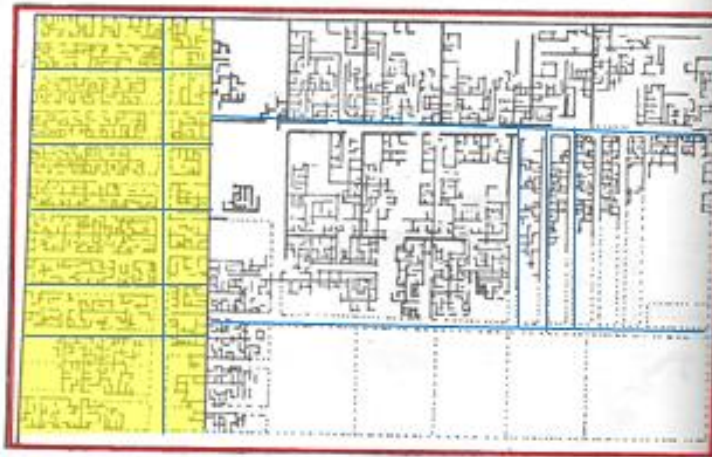


### ■ مواقع المدن:

- على حافة الوادي لتفادي مخاطر الفيضان.
- عند تلاقى الطرق الرئيسية.
- باختيار الحاكم .

### ■ هيكل المدينة :

- محاطة بأسوار للحماية.
- مقسمة داخليا طبقا للتصنيف الاجتماعي.
- مركزها الاساسي المعبد والسوق.
- شوارعها مستقيمة بنظام متعامد



مدينة كاهون

## أنواع المدن



### مدينة اخناتون (مدينة ملكية)

- انشئت بأمر الملك (عاصمة لنشر مبادئه الدينية الجديدة) بحياته فقط.
- طولها حوالي 9 كم ولايحيطها اسوار
- تتبع الان منطقة دير موسى بمحافظة المنيا.





## □ تخطيط المدن في حضارة بابل أو بلاد ما بين النهرين (العراق القديم)

الفترة التاريخية ما بين عام 3700 إلى 2350 ق.م (أى حوالي 1350 عاما)

الخصائص والعوامل الجغرافية والجيولوجية

الخصائص والعوامل التاريخية والسياسية

الخصائص والعوامل الدينية والثقافية

الخصائص والعوامل الاقتصادية

الخصائص والعوامل الاجتماعية

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

نماذج من المدن وكيفية تكبير العوامل السابقة عليها

أهم المفردات العمرانية ، ووظائفها ، واسباب ظهورها

## □ الخصائص والعوامل الجغرافية والجيولوجية

### ■ الموقع ومظاهر السطح:

- الموقع في أرض العراق (الواقعة الى الشرق من مصر والسعودية)
- مظاهر السطح: سهلية منبسطة.. مما ساعد على:
- سهولة استغلال الأراض



الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

## □ الخصائص والعوامل الجغرافية والجيولوجية

- تتمتع بلاد الرافدين بتربة طميية خصبة (سهول رسوبية لنهرى دجلة والفرات) .. مما ساعد على:
  - ظهور الزراعة ووفرة المنتجات الزراعية وتنوعها
  - ازدهار صناعة الطوب وعمل الخزف القيشاني .
- وفرة المياه العذبة من نهرى دجلة والفرات ساعد على نمو الزراعة والإستقرار والتحضر
- معتدل معظم ايام السنة ، مما ساعد على ممارسة الإنسان القديم لنشاطاته بحبوبة

■ التربة ،  
ومصادر  
المياه

■ المناخ

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

## □ الخصائص والعوامل التاريخية والسياسية

تنقسم حضارة ما بين النهرين الى اربعة مراحل او عصور

- 1) العصر البابليوني: (1275-4000 ق م)  
كانت بابلون هي مقر السلطة وغير معروف إلا القليل عما كانت عليه البلاد من تقدم فى الحضارة وال عمران .. حيث كان الغزاة يهدمون آثار ما قبلهم .
- 2) العصر الآشورى: (538-1275 ق م)  
حيث غزا الآشوريون بابلون وتمكنوا منها.
- 3) العصر الفارسي/العجمي: (333-538 ق م)
- 4) العصر الساساني: (312 ق م – 642 م)

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن



## □ الخصائص والعوامل التاريخية والسياسية

### ▪ دويلات المدن

- كل مدينة تشكل دولة مستقلة ، ولها امير يحكمها مستحينا بخدمن الإداريين والمقتنين والجبابة في إدارتها ... حروب ونزاعات
- نظام الحكم وراثي ، اذا مات الأمير يتولى ابنه من بعده
- توحدت الدويلات (على يد الملك سرجون الأكدي) مكونة امبراطورية قوية عاصمتها مدينة «أكد»
- وجدت القوانين لتنظيم حياة الناس (ابرها قانون حمورابي)

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

## □ الخصائص والعوامل الدينية والثقافية

- الإعتقاد بتقدیس الأشخاص وتحدد الآلهة (آلهة للجنة ، والأرض والماء ، والشمس والقمر والحياة)
- تحددت المعابد بتحدد الآلهة ، وتمتعت بأهمية بالغة ، وتحددت وظائفها (مركزاً للقضاء بين الناس، ومكاناً للتعليم، ودوراً لحفظ السجلات، ومصرفاً لإيداع الأموال والتفانس اضافة إلى ممارسة الطقوس والشعائر الدينية فيها)
- المعابد قسمان: المعابد السفلية/المشيده (تقام فيها الصلوات وتحر الذبائح ..) ، والمعابد العلوية (فوق الزيجورات والتي ترمز للحو والسمو) والتي يحل فيها إله المدينة في طريق نزوله من السماء إلى معبده الكبير المشيد على الأرض .

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

## □ الخصائص والعوامل الاقتصادية

### ■ الزراعة

- ازدهرت بفعل توفر المياه، والتربة الخصبة، والمناخ الملائم
- شق السكان القنوات والترع، والسدود، وأهتموا بوسائل الري، والزراعة واستخدموا ادوات معدنية من البرونز
- أهم المحاصيل: القمح، والشعير والسمسم والأرز، والقطن، والنخيل
- اهتم العراقيون بالثروة الحيوانية، وبخاصة الأغنام والجاموس والخيل

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

## □ الخصائص والعوامل الاقتصادية

### ■ الصناعة

- صناعة مختلف الأواني الفخارية من الطين
- صناعة الغزل والنسيج والملبوسات والجلود والزيوت والخزف والزجاج
- صناعة القطع الفنية كالتماثيل والمسلات، والأختام الاسطوانية

### ■ التجارة

- نشوء التجارة الخارجية وتطورها وازدهارها (نتيجة وقوع العراق في ملتقى الطرق التجارية الرئيسية التي تصل بين الخليج العربي وبلدان البحر المتوسط)
- إفتقار العراق إلى المواد الخام الضرورية كالأحجار، والمعادن، والاختساب

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

## الخصائص والعوامل الإجتماعية



### 1. الطبقة العليا

(الملك وحاشيته وحكام الولايات، وقادة الجيش وكبار الإداريين، ورجال الدين.

### 2. الطبقة الوسطى

وتضم عامة الشعب.

### 3. طبقة العبيد

الأفراد الذين كانوا في خدمة الطبقتين العليا والوسطى ( الزراع والحرفيين والعيبد

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن



## المدن القديمة

نماذج من المدن



## □ مدينة بابل

- تعد مدينة بابل أعظم مدينة في العالم القديم.
- المدينة محاطة بسورين سميين محصنين بأبراج عالية.
- المدينة لها يوابات سميت بأسماء الآلهة البابلية ، أهمها البوابة الرئيسية "أنتار".



بقايا مدينة بابل

نماذج من المدن - مدينة بابل



زيجورات بابل وشوارعها الرئيسية

## □ مدينة بابل

تشتهر المدينة بـ:

- الجدان العالية الحصينة
- فخامة معابدها وقصورها
- اتساع توارعها (خاصة توارع المراكب)
- الحدائق المعلقة (أحد عجائب الدنيا السبع)
- برج بابل (الذي بني على شكل هرم وفي قمته تم بناء معبد مكسي بالذهب)

نماذج من المدن - مدينة بابل



## الزيجورات

معنى الزيجورات الجبال المقدسة أو برج المعبد المدرج

وهي عبارة عن بناء ضخم مصممت بني بالطوب على شكل أهرام ترتفع في هيئة مدرجات تتناقص ويحيط بها منحدرات/سلالم توصل إلى قممها حيث يوجد قدس الأقداس (المعبد العلوي)



أهم المفردات العمرانية في المدينة



الأسوار العالية

## البوابات والأسوار



البوابات

أهم المفردات العمرانية في المدينة

المحاضرة الثالثة

## تخطيط المدن في العصور القديمة: الإغريق والرومان Cities of the Classical Period (2)

### Greek and Roman

## الحضارة الإغريقية القديمة Greek Civilization

### اسلوب دراسة تاريخ تخطيط المدن في الحضارة الإغريقية القديمة

■ الخصائص والعوامل الجغرافية والجيولوجية	□ الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن
■ الخصائص والعوامل التاريخية والسياسية	
■ الخصائص والعوامل الدينية	
■ الخصائص والعوامل الإجتماعية	
■ الخصائص والعوامل الاقتصادية	
■ الخصائص والعوامل الثقافية	
□ نماذج من المدن وكيفية تأثير العوامل السابقة عليها	
□ أهم المفردات العمرانية ، ووظائفها ، واسباب ظهورها	



### □ المكان/الموقع

- في بلاد اليونان ، التي تشكل الجزء الجنوبي من شبه جزيرة البلقان ، والجزر القريبة منه
- شمال غرب مصر والبحر المتوسط وغرب بحر ايجة

### □ الزمان

- في الفترة من 1500 ق م الى حوالي 200 ق م

### الخصائص والعوامل الجغرافية والجيولوجية

- معظم التربة صخرية وجبلية غير صالحة للزراعة (الرخام في أثينا وجزر باروس ونكسوس) ،
- وجود الأنهار والوديان والسهول القليلة للزراعة في الشمال في شبه جزيرة البلقان (لا تتجاوز المساحة الزراعية 22%) .. مما أدى إلى:
- وجود منتجات زراعية ، وإن كانت غير كافية
- ازدهار مهن الصناعة والتجارة لتعويض النقص.

التربة ،  
ومصادر  
المياه

- معتدل برجه عام (جمع بين برودة الشمال ودفء الجنوب) ، مما ساعد على ممارسة الإنسان لنشاطاته

المناخ

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل الجغرافية والجيولوجية

#### التركيب ومظاهر السطح

- مجموعة جزر وتباين جزر منفصلة بصورة طبيعية ، ذات طوبوغرافيا حادة ، وساعد على:
- وقوع كثير من المدن على الساحل ، ونمو حركة التجارة بها .
- اللامركزية في السلطة السياسية ، وإستقلال المدن (العمدة الدولية)
- زيادة الإحساس بالأمن



الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل السياسية

خلال فترات حضارة الإغريقية حدث تحولات كبيرة في نظم الحكم:

- النظام الملكي: الملك يضم في يديه كل السلطات ، ومجلس العامة لا يملك الا الموافقة عليها
- النظام الأرستقراطي: انتزع الأرستقراطيين سلطات الملك واحدة بعد اخرى
- النظام الأوليجراكي ( نظام حكم الأقلية): طبقة من التجار شاركت الأرستقراطيين في الحكم
- حكم الطغاة : أحد الأشخاص الأقوياء يتزعم العامة في ثورة ضد حكومة الأقلية، ثم يأخذ الحكم بطرق غير شرعية

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل التاريخية

تتقسم حضارة الإغريق الى مراحل او عصور

- 1) الحضارة المينوية (جزيرة كريت): (ما قبل 1400 ق م) : كان يحكمها ملك ذو سلطات مطلقة - انهارت نتيجة هزة أرضية أو غارة خارجية
- 2) الحضارة الميكنية : (1400 - 1000 ق م) : الملك على رأس الدولة وكان له صفة دينية ككاهن أعظم ، إلى جانب مهامه السياسية كحاكم للبلاد ، وانهارت هذه الفترة نتيجة لغزو القبائل الدورية
- 3) الحضارة الهلنستية: ملك وإلى جانبه مجلس استشاري يعاونه في اتخاذ القرارات ، وتعرض هذه القرارات على الجمعية العامة التي يمثل فيها الشعب ليوافقوا عليها
- 4) ظهور نظام دولة المدينة Polis: المجتمع اليوناني اجزاء متفرقة ، كل منطقة تشكل مينا مستقلا قائما بذاته ، وله كل أبعاد الدولة (دولة المدينة)

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل الدينية

- اعتمد الدين الإغريقي على عبادة الأشخاص والظواهر الطبيعية وكان لكل بلد أو إقليم عبادة معينة وأعياد خاصة .
- تعدد الآلهة، وتقلص دور الكهنة في خدمة المعبد (لا توجد سيطرة للكهنة على الناس)
- تعددت المعابد بتعدد الآلهة ، وتمتعت بأهمية خاصة .
- انفصل السلطة الدينية عن سلطة الحكم (ادارة الدولة) ... لم يبد الحاكم الإله كما هو الحال في الحضارة الفرعونية

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل السياسية

- النظام الديمقراطي: (في القرن الخامس ق.م)
  - اعتمدت الديمقراطية على مبادئ حرية التعبير والاستقلال الذاتي ومشاركة الجماهير وعدم الإغراء بالسلطة لأي طرف مهما كان .
  - هناك مؤسسات ترعى هذا النظام وهي مجلس البولي (مجلس الشورى - البرلمان حاليا) ، والجمعية العامة التي كانت جلساتها متاحة ومكفولة لسائر أفراد الشعب.
  - بمرور الوقت تحول هذا النظام الى جدال وفوضوية أدت بالمجتمع اليوناني (لاسيما بين أثينا واسبرطة) الى الصراع والحروب الأهلية أريقت فيها دماء الألاف من البشر تحت ستر شعرات زائفة ودهوى برفاعة مضللة ، وادت الى ما هو أسوأ بمراحل من الطغيان (حسب تعبير الفيلسوف أرسطو).
- النظام "المورنأخي" الإسكندراني صار سائداً في شتى ممالك العالم القديم بعد رحيل الإسكندر الأكبر، طوال العصر الهيلنستي وما بعده

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن



### الخصائص والعوامل الاقتصادية

- الإنتاج الزراعي محدود ولا يفي باحتياجات السكان
- أهم المحاصيل: الزيتون، والحب، والبن، والقمح، والقمح من القمح.....
- ازدهرت صناعة الفخار والاراني والاسلحة....
- نتيجة غنى التربة بالمعادن مثل الصلصال - الرخام - الذهب - الفضة والنحاس والحديد،
- ازدهرت التجارة.. تصدير المنتجات الصناعية واستيراد القمح

#### الزراعة

#### الصناعة

#### التجارة

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل الاجتماعية

- المثيرة... ثم بعد ذلك ومع التطور تحول الولاء للمدينة الدولة.
- التحصب الشديد للمدينة، والذي تسبب في كثير من الحروب بين المدن
- تترعت الطبقات الاجتماعية من مدينة الى مدينة، ومن عصر الى عصر داخل هذه الحضارة.
- مجتمع البسطة يتكون من ثلاث طبقات:
- الإسيريين الأحرار: أصحاب السيادة الكاملة في المجتمع، وتمتعوا بكافة الحقوق السياسية والاجتماعية- يعملون في الحرب فقط
- الجيران (البيريك) سكان المناطق المحيطة بالبسطة، وهم أحرار يشغلون بالتجارة والصناعة وينفعون الضرائب ويتزعمون بالخدمة العسكرية، ولا يتمتعون بالحقوق السياسية
- المسكينين (الهلوت): العبيد المسفرين

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل الثقافية

- ترميمات هيروقراتس بضرورة دخول الشمس المساكن (لأغراض صحية) مما يستلزم:
- التخطيط المبني
- توجيه المباني لضمان تمتعها بمناخ ملائم صيفا وشتاء.
- ظهور افكار فلسفية للمدينة المثالية (أرسطو)
- موقعها متصل بالمناطق المحيطة (لأغراض التجارة)، ومصادر المياه (المياه والغذاء)
- الموقع يتمتع بمناخ ملائم صيفا وشتاء، وملائم للحرب والسلام
- ان تكون المدينة واضحة لساكنها، وعامضة على الأعداء
- حجم المدينة يحقق كفاءة الإدارة والعدالة الاجتماعية والمشاركة السياسية، وتجبر الطقات الإجتماعية للسكان (حجم السكان 1000- 5000 نسمة)

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل الثقافية

- مفاهيم الديمقراطية والحياة العامة (تكرراً بالحضارة الفينيقية)، وان كانت الديمقراطية غير كاملة (10% فقط من السكان الذين يمارسونها «الرجال الأحرار»)
- الإبتعاث الفكري والإبداع، حيث ازدهرت العلوم والفنون والفلسفة:
- فيثاغورس وأقليدس وهيرودموس في الرياضيات والهندسة
- هيروقراتس في الطب
- سقراط وأفلاطون وأرسطو في الفلسفة
- هيروdot في الجغرافيا... الخ
- ظهرت أفكار مرتبطة بأهمية التناسق والنظام وارتباطة بالجمال، مثل (النسب الهندسية والخطوط المنتظمة... التخطيط التبعي...)

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل الثقافية

- الأفكار التخطيطية للمدينة المثالية عند افلاطون:
- التفرقة بين الطبقات "أحرار وصناع وزراة"
- عدد سكان المدينة في حدود 5000 نسمة وهو عدد يستطيع لخطيب أن يتكلم اليهم في مسرح ملائم.
- افكار تخطيط المدينة عند المهندس هيرودموس (مخطط المدن)
- عمل على تطوير التصميم المصري للمدينة الشطرنييه حسب حاجة بلاده
- اهتم بعلاقة المباني العامة بالمباني والشوارع لربط التخطيط الكامل في وحدة متجانسة تحيط بالميدان العام
- الطرق الرئيسية المتسمة لمعمر المجالات
- توفير الاحتياجات الصحية للمنتزل من حيث الشمس والهواء، إذ أنه وحده أساسيه في تكوين المدينة

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

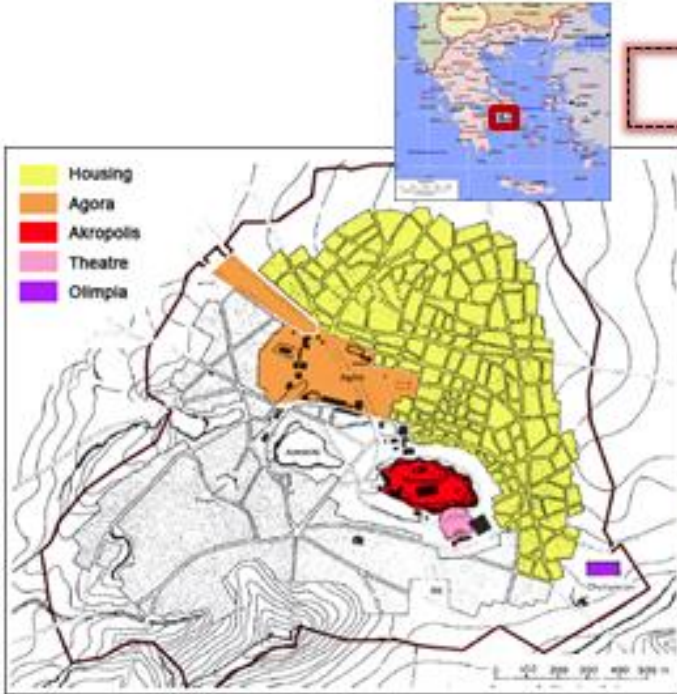
## مدينة أثينا



- سميت أثينا نسبة الى إلهة الحكمة عدد الإغريق
- تم بناؤها قبل عام 700 ق م
- تقع شرق اليونان ، محاطة من ثلاثة جهات بقمم جبال وتطل من الجهة الرابعة على خليج سارونيكوس الواصل إلى البحر الأبيض المتوسط.

نماذج من المدن - مدينة أثينا

## مدينة أثينا



### الملامح العامة لتخطيط المدينة

- التخطيط غير الشبكي
- جزء من المدينة يقع اعلى سفح الجبل (الأكروبولس) ، والجزء الأخر يقع على المنحدرات والأودية المحيطة.
- وجود سور بابواب متحدة
- المقررات العمرانية الأساسية
  - الأجنحة (ساحة - ساحات تجارية
  - معابد - مركز الحكم ... الخ)
  - الأكروبولس (معابد - مسرح - .. الخ)
  - المسرح
  - الأولمبيا

نماذج من المدن - مدينة أثينا

## الخصائص العمرانية العامة للمدن الإغريقية

- التخطيط الشبكي المتعامد أحيانا (تمشيا مع قيم تنسيق المباني ، وللملائمة الصحية والوضوح للسكان) ... والتخطيط التلقائي المنحرج (لإضفاء حالة من الغموض على الأعداء)
- توطين مؤسسات الحكم والإدارة في مركز المدينة للتعبير عن أهمية وحيوية هذه الوظائف .
- ظهور الأسوار والإبواب للمدينة لأغراض الحماية من الأعداء
- ظهور خزانات المياه لأغراض امداد المدينة بالمياه عند الإحتياج
- ظهور الموانئ البحرية لتسيط حركة التجارة الخارجية مع المدن الأخرى

## المفردات العمرانية

مركز النشاطات والفعاليات الإجتماعية والتجارية والسياسية	الأجورا :	متعدد الاستخدام
منطقة مقدسة من المدينة تقع في مكان مرتفع ، وتتضمن كثير من المعابد	الأكروبولس :	المفردات الدينية
المباني التي تمارس فيها الشعائر الدينية .. الصلوات وتقديم القرابين للآلهة ...	المعابد:	
مبنى يتم فيه إدارة شئون المدينة	مجلس المدينة:	المفردات الإدارية والسياسية
مبان يتم فيها ممارسة أنشطة الحكم والإدارة	مقرات الحكم والإدارة:	
منطقة لتخزين المياه ، وتوفير الإحتياجات منها عند اللزوم	منطقة تخزين المياه:	

أهم المفردات العمرانية في المدينة

## المفردات العمرانية

مبان يتم فيها ممارسة الأنشطة الترفيهية والثقافية

مركز التشاطات والفعاليات الرياضية

منطقة لممارسة الأنشطة الرياضية والترفيهية

منطقة لممارسة السباقات الرياضية

منطقة لممارسة السباقات الرياضية

اماكن لتداول وبيع المنتجات الزراعية والصناعية

أماكن لتصنيع المنتجات الحرفية كالأواني وغيرها

المسرح:

الإستاد:

الجمنايزوم:

منطقة السباقات:

الأولمبيا:

المحلات التجارية

ورش الحرفيين:

المفردات  
الترفيهية  
والرياضية

المفردات  
الإقتصادية

أهم المفردات العمرانية في المدينة

## المفردات العمرانية

مكان مظل على البحر يتم من خلاله تبادل البضائع  
(المنتجات الزراعية والصناعية ..) مع الخارج عبر  
المراكب .

مسارات حركة المواطنين في المدينة ... يغلب عليها  
الطابع الشبكي

مبان مرتفعة يتم من خلالها حماية المدينة من  
الأعداء

المداخل الرئيسية والفرعية للمدن

الميناء:

التوارع:

الأسوار:

البوابات:

مفردات  
الحركة  
والإتصال

مفردات الأمن  
والدفاع

أهم المفردات العمرانية في المدينة

## الحضارة الرومانية القديمة Roman Civilization

اسلوب دراسة تاريخ تخطيط المدن في الحضارة الرومانية القديمة

■ الخصائص والعوامل الجغرافية والجيولوجية

■ الخصائص والعوامل التاريخية والسياسية

■ الخصائص والعوامل الدينية

■ الخصائص والعوامل الاجتماعية

■ الخصائص والعوامل الاقتصادية

■ الخصائص والعوامل الثقافية

□ الخصائص  
والعوامل المؤثرة  
على تخطيط المدن

□ نماذج من المدن وكيفية تأثير العوامل السابقة عليها

□ أهم المفردات العمرانية ، ووظائفها ، واسباب ظهورها



## المكان/الموقع

- بدأت في إيطاليا
- تم توسعت حتى شملت معظم دول حوض البحر المتوسط (جنوب أوروبا ، وشمال أفريقيا ، وجنوب وغرب آسيا

## الزمان

- في الفترة من 900 ق م تقريبا الى حوالي 500 م



## الخصائص والعوامل الجغرافية والجيولوجية

### التركيب ومظاهر السطح

- يغلب عليها المرتفعات والمنخفضات وتكون من جبال وسهول وجزر:
- الجبال: هما سلسلة جبال الألب في الشمال، وسلسلة جبال الأبينين، التي تمتد من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي تشطر شبه الجزيرة إلى سطين

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن



## الخصائص والعوامل الجغرافية والجيولوجية

### التركيب ومظاهر السطح

- السهول: وهي تعني مجموعة من الهضاب القليلة الارتفاع والممرات الطبيعية وهي بمساحات محدودة .
- الجزر: جزيرتي سردينيا وصقلية ، والتي تبلغ مساحتهما 16% من مساحة إيطاليا ويغلب عليهما الهضاب المرتفعة

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

## الخصائص والعوامل التاريخية والسياسية

### مرت الحضارة الرومانية بتحويلات تاريخية وسياسية كبيرة :

- اعتبارا من عام 2000 ق م وحتى عام 900 ق م بدأت الدولة الرومانية تتشكل في إيطاليا ، حيث كان الهنود الأوربيون في الشمال ، والأتوريين (من آسيا الصغرى) سهل اتوريا ، واللاتينيون في وسط إيطاليا في السهل اللاتيني .
- اعتبارا من عام 900 ق م وحتى عام 500 ق م ينقسم التاريخ الروماني الى حقيبتين أساسيتين :
- الفترة من سنة 753 ق.م. الى سنة 31 ق.م.
- الفترة من سنة 31 ق.م. الى سنة 500 م تقريبا

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

## الخصائص والعوامل الجغرافية والجيولوجية

- التربة في المناطق الجبلية يغلب عليها الطابع الصخري والكلسي الغني بالمعادن ، وهي غير صالحة للزراعة .
- التربة في المناطق السهلية حصوية وشديدة الخصوبة ، وصالحة للزراعة بشكل كبير
- توجد بعض الوديان والتي تشكلت 7 بحيرات في الشمال
- يختلف من منطقة الى أخرى : في الشمال مناخ قارى (بارد وضبابى شتاء ، وحار رطب صيفا) - في الوسط معتدل ومشمس - في الجنوب حار

التربة ،  
ومصادر  
المياه

المناخ

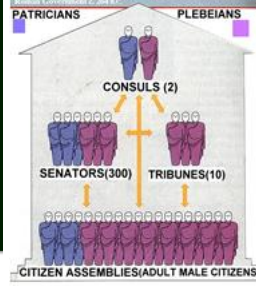
الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل التاريخية والسياسية

- سانت الصراعات والحروب الأهلية خلال العصورين الملكي والجمهوري
- سانت الحروب فيما وراء البحار ، وخاصة بالتوسعات في فترة الإمبراطورية
- سقطت الحضارة الرومانية عام 500 م بسبب القلاقل السياسية ، والإعتداءات الخارجية ، وأسباب أخرى كثيرة .

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل التاريخية والسياسية



- الفترة من سنة 753 ق.م الى سنة 31 ق.م. وتنقسم الى قسمين :
  - العصر الملكي من سنة 753 ق.م. الى سنة 510 ق.م.
  - العصر الجمهوري من سنة 510 ق.م. الى سنة 31 ق.م
- الفترة من سنة 31 ق.م. الى سنة 476 م تقريباً (العصر الإمبراطوري)

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل الإجتماعية

- تتوحت الطبقات الإجتماعية من عصر الى عصر داخل هذه الحضارة:
  - الطبقة العليا : وهي الأكثر ثروياً وسلطة، وتضم قلة من الرومان ، وأعضاء مجلس الشيوخ وعائلاتهم.
  - الطبقة الدنيا: ذات المكالمة الإجتماعية الرضيعة ، وتضم معظم الناس ، وتنقسم الى فئتين:
    - المواطنين : تضم المواطنين والمزارعين الصغار وعمال المدن والجنود
    - المستعبدين: وتضم الناس التي تم اسرهم في الحروب ... والذين منحوا حريتهم واصبحوا مواطنين فيما بعد
  - طبقة الفرسا: ظهرت مع توسع الإمبراطورية ، وتمكنت بأهمية كبيرة ، واحتل أفرادها مناصب حكومية مهمة، وأسهموا في إدارة الخدمات المدنية للإمبراطورية ، وتضم ملاك الأراضي الأثرياء وأصحاب الأضلاع

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن

### الخصائص والعوامل الدينية

- الإعتقاد بتعدد الآلهة ، وتكثيرها على الزراعة وتشتى مناحى الحياة.
- الإمبراطور هو الحاكم الأعلى للدولة وهو راعي الدين ، والكهنة موظفين حكوميين ، ويقومون بالطقوس لكسب صطف آلهتهم على الدولة
- تراجع تكثير الدين في ثنونة الإمبراطورية ، وتراجع تكثير رجال الدين على الشعب كما كان الحال في مصر القديمة
- اصبحت ممارسة الطقوس الدينية في المساكن (بناء محراب للصلاة في المساكن) بالإضافة الى المعابد
- تحول عدد كبير الى الديانة المسيحية وعبادة الله الواحد

الخصائص والعوامل المؤثرة على تخطيط المدن



### الخصائص والعوامل الاقتصادية

**فشلت الحضارة الرومانية في فترة العصر الإمبراطوري في تحقيق إنجازات اقتصادية:**

- لم تتطور الصناعة .. ظلت بأساليبها البولية رغم اكتشاف الآلة البخارية) ، مثل الورش والمصانع الصغيرة التي تستخدم عشرات من العمال لإنتاج الفخار والأواني الزجاجية والأسلحة والأدوات والمنسوجات
- التحدين وانشطة المناجم والمحاجر، التي توفر الحجارة ومواد البناء الأساسية والرخام لمباني (في اليونان وشمال إيطاليا) - النحاس والحديد (في إيطاليا) - الذهب والفضة (في اسبانيا) - الرصاص والقصدير (في بريطانيا)

### الخصائص والعوامل الاقتصادية

**فشلت الحضارة الرومانية في فترة العصر الإمبراطوري في تحقيق إنجازات اقتصادية:**

- زراعة الحبوب (القمح والتجيد...) في اليونان الخصبة في شمالي وجنوبي إيطاليا ومدينة روما،
- زراعة الزيتون والكرم على منحدرات التلال (هجرة الأكل خصوبة)
- المنتج الزراعي غير كافي ، تم كدهورت الزراعة نتيجة (إرسال العمالة للحروب والتوسعات - توفر المنتجات الزراعية بتكلفة ارفع من الولايات التابعة للإمبراطورية مثل مصر والشام ونونس وصقلية .....
- تربية العنم والماز، والنازير والأبقار والذجاج

### الخصائص والعوامل الثقافية

**مرت الحضارة الرومانية بتحولت ثقافية كبيرة :**

- في فترة العصر الإمبراطوري (القرن الثاني الميلادي)
- كان الإمبراطور يسيطر على الحكومة والقانون .. ولا يتدخل في الحياة الاقتصادية والدينية والثقافية إلا بقدر محدود .
- انتشار المثل العليا الصالح العام بين الطبقة الحاكمة ، انتشار العمالة الإنسانية (تطوعوا من الإغريق)
- وضع مجموعة قيمة من القوانين التي تنظم حياة الناس ، والإيمان بأهمية سيادة القانون على الجميع
- الحمل على تحرير العبيد وتحسين أوضاعهم ... (العبيد والفقر والشذو موجود بكثافة)
- فتح الطريق أمام أبناء الطبقة المتوسطة والأرستقراطية

### الخصائص والعوامل الاقتصادية

**فشلت الحضارة الرومانية في فترة العصر الإمبراطوري في تحقيق إنجازات اقتصادية:**

- توجد تجارة خارجية .. وإن لم تزدهر
- الواردات الرئيسية لمدينة روما من البلدان التابعة للإمبراطورية: تشتمل على المواد الغذائية والمواد الخام والسلع المصنعة .
- الواردات الرئيسية لمدينة روما من البلدان خارج الإمبراطورية: تشتمل على الحرير من الصين، والتوابل والأحجار الكريمة من الهند وجنوبي الجزيرة العربية، والعاج من إفريقيا
- صادرات روما : تشتمل زيت الزيتون - النبيذ

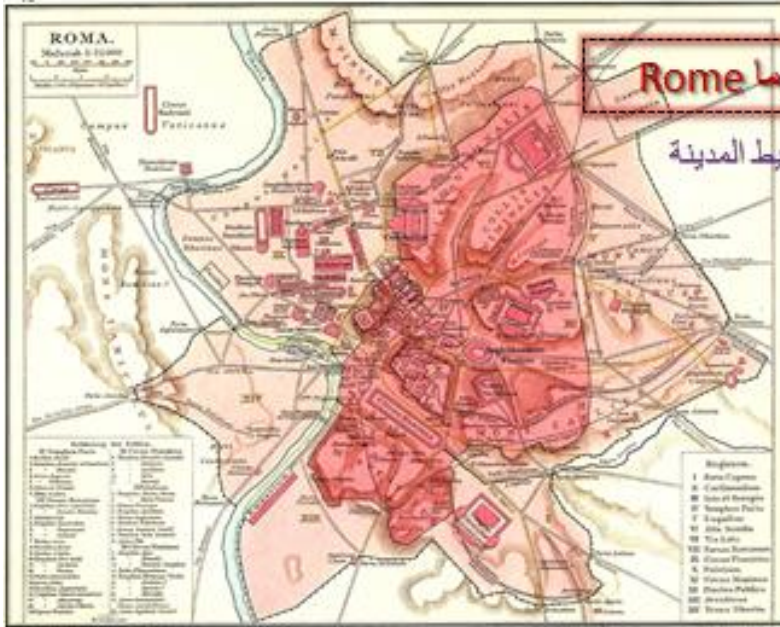


### مدينة روما Rome

- بدأ تأسيسها عام 1000 ق م ، على الساحل الغربي لإيطاليا
- استمر بناؤها الى سنة 753 ق.م ، ثم ازدهرت وامتد سلطانها شرقاً وغرباً.
- تسمى (مدينة التلال السبعة) نظراً لأنه تم بناؤها على 7 هضاب

**Palatium , capitol , aventin , cadius -\_esquilin , viminal , quirinal**

نماذج من المدن - مدينة روما



## مدينة روما Rome

### الملاحظ العامة لتخطيط المدينة

- شبكة التوارع ثنائية تعبر عن طول الفترة التي بنيت ونمت فيها
- تضم كثير من عناصر المدينة الرومانية
- سور المدينة فقد بني متماسكاً مع طبيعة خطوط الكونكتور

نماذج من المدن - مدينة روما

## Building a Strong Empire

Several factors helped the Romans build their empire and maintain order

- Organized a strong government
- Fair laws & Kept order and enforced laws
- Widespread trade and good transportation strengthened the economy and unified the empire
- Strong army defended the frontiers and controlled the provinces

## بناء امبراطورية قوية

حوامل كثيرة ساعدت في بناء الإمبراطورية الرومانية

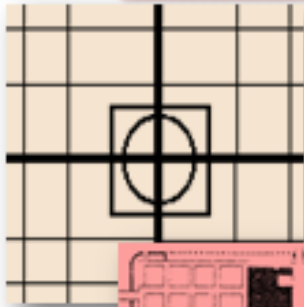
- حكومة قوية ومؤسسية: حاكم قوى - مؤسسات - علاقات وظيفية - ...
- القانون العادل والذي يطبق على الجميع
- التجارة ونقل البضائع لتقوية الإقتصاد والحفاظ على وحدة الإمبراطورية
- جيش قوى لحماية الحدود، والسيطرة على المقاطعات والأقاليم

## الخصائص العمرانية العامة للمدن الرومانية



- كل الطرق تؤدي الى روما .. انشاء شبكة قوية من الطرق التي تصل روما بالمدن المحيطة في ايطاليا والمستعمرات الرومانية لتعزيز الترابط وانعاش التجارة وسرعة التحركات العسكرية
- اختيار مواقع استراتيجية للمدن في المستعمرات لحماية الطرق الموصلة لروما واطراف امبراطوريتها لذلك كانت المدن التي انشأها الرومان محسرات حربية في بادئ الامر
- تخطيط المدن الجديدة لاسكان عدد كبير نسبيا من السكان (حوالي 50 ألف نسمة أو أكثر) على عكس الحضارة الإغريقية 10-5 آلاف نسمة .

## الخصائص العمرانية العامة للمدن الرومانية



- المدينة عادة على شكل مربع او مستطيل يخترقه طريقان رئيسيان متعامدان ، وعند تقاطعهما يخطط ميدان رئيسي مفتوح (الفورم) ، وأحيانا يواجه الفورم محور الشارع الرئيسي كتقطعة اهتمام focal point.



- معظم المدن الرومانية (في الجمهورية المتأخرة) تم تخطيطها مسبقا بأسلوب المسقط الشطرنجي .. الذي يسهل معه عملية التنفيذ بمجرد تحديد الموقع يبدأ التشييد فورا
- المدن في بداية الحضارة كان الشوارع عشوائية متعرجة

## الخصائص العمرانية العامة للمدن الرومانية



□ تبنى المدينة على تلال مرتفعة بغرض توفير الحماية لها ، وعادة ما يحيط بها سور له بوابات .

□ اختيار المباني العامة المهمة في قلب المدينة وحول الفراغ الرئيسي (الفرم) ، حتى يسهل الوصول اليها ، وتطفي شكلا جميلا للمدينة



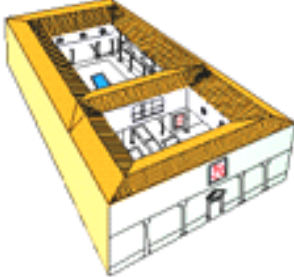
## الخصائص العمرانية العامة للمدن الرومانية

□ تنوع الأنشطة والإستحالات الترفيهية ( سباقات الخيل - سباقات القتال بين البشر وبعضها ، وبين البشر والحيوانات المقترسة - المسرحيات - الرياضة اليومية - الاستحمام) .. ووجود المباني اللازمة لممارسة هذه الأنشطة في المدينة

□ الغياب النسبي للمؤسسات الخاصة بالفكر والثقافة ، مقارنة بالمؤسسات الخاصة بالترفيه

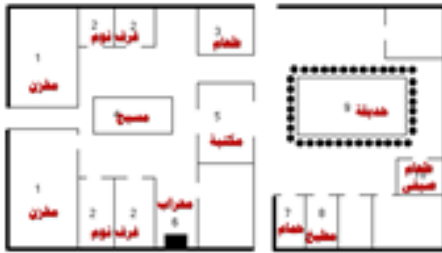
□ تخطيط المدينة الرومانية يعتمد على الهندسة الضخمة (المدين الضخمة لإستيعاب عدد كبير من السكان - المبان الضخمة) وحب الاستعراض الذي ينم عن الخيلاء .

## الخصائص العمرانية العامة للمدن الرومانية



□ تنوع المساكن بما يتلائم مع الشرائح الإجتماعية والإقتصادية المختلفة:

- مساكن الأعيان : بمساحات كبيرة ، مكونة من طابق واحد أو اثنين .. وبها حدائق وقناء وفراغات للأغراض المختلفة .
- مساكن العامة والحييد: عمارات متعددة الاموار ، فكان على السكان ان يصعدوا مئات الدرجات ليصلو الى مساكنهم



□ صورة المدينة ذات وجهين : احياء للأحياء مزدهرة بالحدائق والمساكن الفخمة ، والوجه الاخر معتم مكتظ بالمباني والسكان من العامة والحييد ( 200 شخص في القدان يعيشون في اسوأ الظروف )

### □ المفردات العمرانية

مركز المدينة الإداري والمدني والتجاري وتوضع حوله المباني والمؤسسات والأنشطة المهمة	■ الفورم: Forum	متعدد الاستخدام
هو تطوير للاكروبوليس الاغريقي حيث توجد المعابد وقصور الحكام	■ الكابيتول: Capitol	المفردات الدينية
المباني التي تمارس فيها الشعائر الدينية والسلوات مثل البانتيون ، ومعبد مارس ، ومعبد نيمس	■ المعابد: Temples	المفردات الإدارية والسياسية
مبنى يتم فيه ادارة شئون المدينة ، والقضاء ، وشئون السياسة واحيانا البورصة والتجارة	■ البازيليكا: Basilica	
المبنى الذي يسكنه الإمبراطور ، ويمارس منه أنشطة الحكم والإدارة	■ قصر الإمبراطور:	

أهم المفردات العمرانية في المدينة

### □ المفردات العمرانية



الفورم Forum



أهم المفردات العمرانية في المدينة



معبد البانثيون  
Pantheon

### المفردات العمرانية

المعابد  
Temples



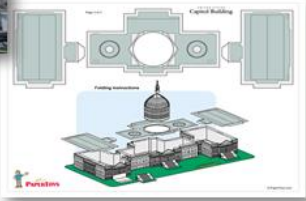
Temple of Augusta and Livia,  
Vienne, France.

أهم المفردات العمرانية في المدينة



### المفردات العمرانية

الكابيتول  
Capitol



أهم المفردات العمرانية في المدينة



### المفردات العمرانية

الكولوسيوم  
Colosseum

أهم المفردات العمرانية في المدينة

مبان يتم فيها ممارسة الأنشطة الترفيهية والثقافية  
مركز للعمليات الرياضية «المسابقات الحقيقية»،  
دائري الشكل، ينقسم إلى ثلاثة أقسام: المسرح،  
المحور (مكان التنازل) والمنصة العالية ومقاعد  
المتفرجين وتنقسم حسب طبقاتهم، وله كثير من  
المدخل

منطقة لممارسة السباقات الرياضية لتحويل  
والمراثيات.. يضاهي الشكل ويسع عدد كبير يصل  
إلى 250 ألف متفرج

مباني للإستحمام وغرف البخار، أماكن للتدريب  
الرياضية، والمكتبة، وأماكن لمقابلة الأصدقاء

- المسرح: Theater
- الكولوسيوم: Colosseum
- المدراج/ مضمار الخيول
- الحمامات العامة: Bath house

المفردات الترفيهية والرياضية

أهم المفردات العمرانية في المدينة



الحمامات العامة  
Bath houses



### المفردات العمرانية

أهم المفردات العمرانية في المدينة



مضمار الخيول

### المفردات العمرانية

أهم المفردات العمرانية في المدينة



حلبة السيرك  
Circus



### المفردات العمرانية

أهم المفردات العمرانية في المدينة

Arena: مكان مقترح للمسابقات الرياضية  
مبنى مقترح توضع فيه كراس لمشاهدة العروض  
الرياضية والترفيهية

مبان تقام بغرض التذكرة بالنتصارات عظيمة، وهي  
تتكون عادة من قنطرة واحدة أو ثلاث قنطرات وهي  
مزودة بالتمائيل و التحت البارز

المباني التي تحفظ فيها ثقافة التفاصيل الخاصة  
بالأحداث التاريخية المهمة (توازي المناطق حاليا)

أماكن لتداول وبيع المنتجات الزراعية والصناعية  
أماكن لتصنيع المنتجات الحرفية كالتوازي وغيرها

- حلبة المصارعة
- السيرك: Circus
- أقواس النصر: arc de triomphe
- مدن التكريات: Memorials
- المحلات التجارية
- ورش الحرفيين

المفردات الترفيهية والرياضية

مفردات الفخر والتكريات

المفردات الاقتصادية

أهم المفردات العمرانية في المدينة

### المفردات العمرانية



مباني التذكريات  
Memoroals

أهم المفردات العمرانية في المدينة

### المفردات العمرانية



قوس النصر  
arc de triomphe

أهم المفردات العمرانية في المدينة

### المفردات العمرانية

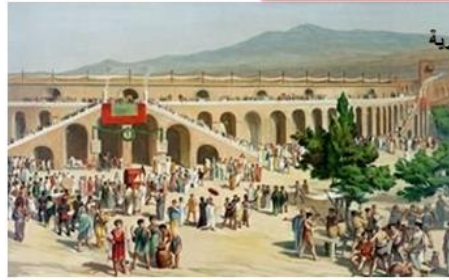
مكان مائل على البحر يتم من خلاله تبادل المنتجات الزراعية والصناعية مع الخارج عبر المراكب .  
مسارات حركة المواطنين في المدينة ... يقرب عليها الطابع الشعبي  
هي مبان بها مسارات لحركة دخول المياه من مصدرها خارج المدينة الى داخلها

مبان مرتفعة يتم من خلالها حماية المدينة من الأعداء  
المداخل الرئيسية والفرعية للمدن

المباني:	مفردات الحركة والإتصال والعمارة
الشوارع:	مفردات الأمن والدفاع
قنوات المياه: Aqueducts	
الأسوار:	
البوابات:	

أهم المفردات العمرانية في المدينة

### المفردات العمرانية



المحلات التجارية

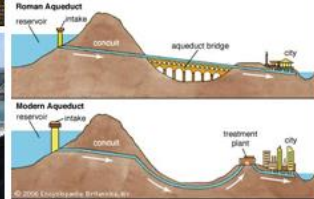
Market in Pompeii,

أهم المفردات العمرانية في المدينة

### المفردات العمرانية



قنوات المياه  
Aqueducts



أهم المفردات العمرانية في المدينة

### المفردات العمرانية



الشوارع



أهم المفردات العمرانية في المدينة

المحاضرة الرابعة

تخطيط المدن في العصور الوسطى ومدن عصر النهضة

## Medieval Cities and Renaissance Cities



## □ تخطيط مدن العصور الوسطى

### العوامل المؤثرة على تخطيط مدن العصور الوسطى



### خصائص مدن العصور الوسطى

**المرحلة الأولى:**  
الفوضى والانهيار الحضارة الرومانية

- انخفاض أعداد سكان المدن وحدوث هجرة للسكان إلى الريف مثال ذلك: مدينة بورجو purde - مدينة أوتن Autun التي انشئت بالحضارة الرومانية وبلغت مساحتها 500 فدان تقلصت إلى 250 فدان.

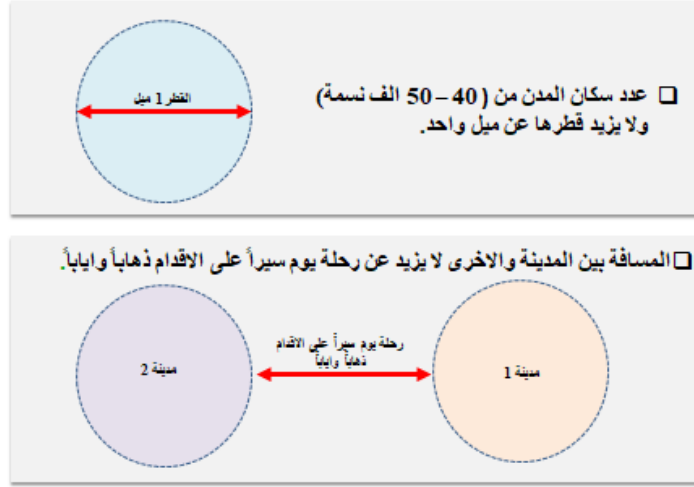
**المرحلة الثانية: الإقطاع**

- تميزت بالأسوار والقلاع والمدن الدفاعية وتحصين قمم التلال حتى يكون ملجأ عند الحروب.
- توفير الأمن وزيادة مساحات الأراضي الزراعية ، وإنشاء المدن والقرى.
- انهيار بعض المدن نتيجة الصراع بين الإقطاعيين مثل مدينة وتزلار Wetzlar بألمانيا حيث اعتبرت مركزا للتجارة وصناعة الكتان وبلغ عدد سكانها بالقرن الثالث عشر 8 آلاف نسمة ونتيجة الصراع بين الإقطاعيين انهيار الاقتصاد وانخفض عدد سكانها إلى 1350 نسمة بالقرن السادس عشر

**المرحلة الثالثة: الاستقرار وظهور المؤسسات الدينية**

- نمو الاقتصاد الزراعي والصناعي، وزيادة عدد سكان المدن نتيجة هجرة السكان من الريف إليها.
- ظهور المؤسسات الدينية (الدير / الكنيسة - الجامع / المسجد) كمشاركة في المجتمع والاقتصاد
- ظهور مؤسسات مدنية (الغرف التجارية / النقابات المهنية / الجامعات)

## خصائص مدن العصور الوسطى



□ المدينة مقسمة الى مجموعات كل مجموعة لها الاكتفاء الذاتي الى حد ما يمكن ان تقسم المدينة على اساس مهنة السكان ( احياء الحرف و احياء القلاع والاديرة و احياء الكليات )

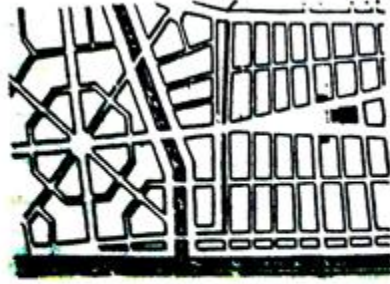


المدن صغيرة الحجم مقسمة الى اربع اجزاء ، والكبيرة مقسمة الى ستة اجزاء.

### • تصنيف المدن من حيث نموها الى:



### ■ تصنيف المدن من حيث الشكل والتخطيط الي:



مدن ذات تخطيط هندسي وكانت تتخذ  
المستطيل كأساس للتقسيم.

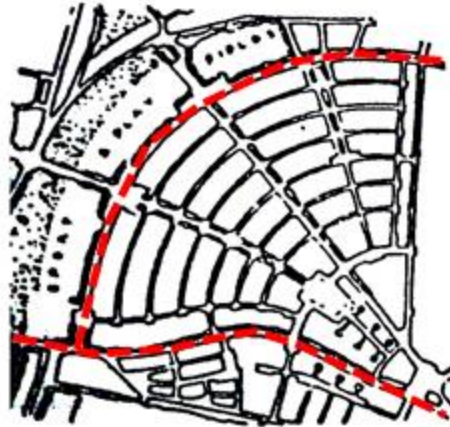
Grid iron planning



مدن ذات تخطيط عضوي تراعى خطوط الكنتور.

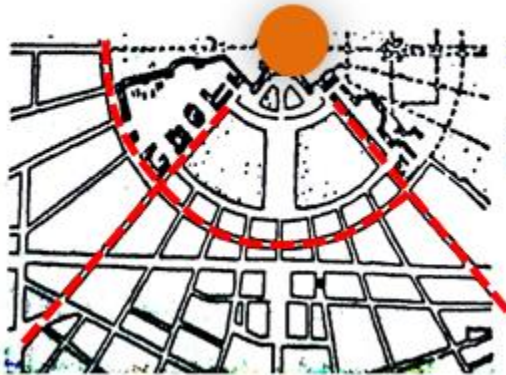
organic planning

### ■ مراعاة تضاريس الارض والمناظر الجمالية للمدينة واشتملت المدينة على مجموعة من الحلول المميزة للشوارع:



□ انحناءات في الشوارع (طرق غير  
مستقيمة وملتوية) لتتغير اتجاهات الرؤية  
على الدوام ، كما تعمل على تضليل العدو  
عند اختراق السور.

### ■ مراعاة تضاريس الارض والمناظر الجمالية للمدينة واشتملت المدينة على مجموعة من الحلول المميزة للشوارع:



□ جميع الطرق تتجه الى المركز (تتسع من  
ميدان الكنيسة / الجامع)  
□ الطرق الدائرية الواقعة بالقرب من المركز  
تدل على وجود سور هدم وازيل واتشئ مكانا  
طريق واسع.

• مراعاة تضاريس الارض والمناظر الجمالية للمدينة واشتملت المدينة على مجموعة من الحلول المميزة للشوارع:



يحيط بالشوارع العريضة من الجانبين البوابى.



الطرق تراعى خطوط الكنتور باستثناء بعض الطرق التي تربط البوابات بمرکز المدينة.

## العناصر المميزة لمدن العصور الوسطى

- المدن الدفاعية
- الاسوار والبوابات.
- الحصون والقلاع.
- المؤسسات الدينية (الدير / الكنيسة - الجامع / المسجد)
- الغرف التجارية والتقايات المهنية.
- الجامعات.
- الحمامات العامة.
- المساكن ومناطق العمل.

### ■ الاسوار والبوابات



1. باب الخليل
2. باب النبي داود
3. باب الجديد
4. باب السور
5. باب الساهرة
6. باب الأسطى
7. باب الرحمة
8. باب المغاربة
9. باب المشاة
10. باب القطانين
11. باب الحديد
12. باب السهاس
13. باب الخواصة
14. باب الحم
15. باب حطة

- السور يحيط بالمدينة وقد يحفر له خندق أو مجرى مائى أو بمحازاة نهر.
- كلما زاد عدد سكان المدينة وتمت المدينة بينى سور جديد.
- البوابات تعتبر كنقاط سيطرة على زائرى وساكنى المدينة ويقام بجوارها الفنادق والاسواق والمخازن.



اسوار وبوابات مدينة القدس



### ■ المؤسسات الدينية (الدير/ الكنيسة - الجامع / المسجد)

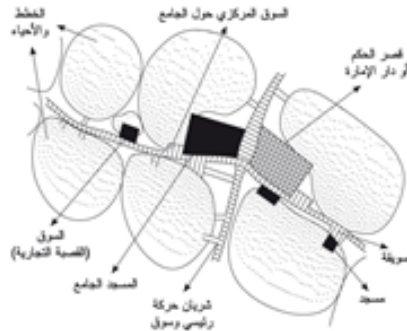
- هدفت هذه المؤسسات الى تعظيم القيم الروحية والانسانية للمجتمع وبذلك الغيت المعابد والمدرجات والباريليكيا.
- شاركت فى الحياة الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع وضلعت بوظائف اخرى حيث اعتنت بالطبقات الفقيرة وانتشت المستشفيات وملاجئ المشردين ودور الرعاية .
- بعد فترة تحولت الوظائف الدنيوية الخاصة بها الى مؤسسات مدنية متخصصة.

#### ■ الجامع / المسجد

- يقع بمركز المدينة وملتقى طرق المدينة.
- مركز الحكم وإدارة الدولة وبيت المال
- احيط حوله السوق وبعض المباني العامة

#### ■ الكنيسة والدير

- تقع بمركز المدينة ولها فناء خارجى.
- السوق اتخذ مكانه امام الكنيسة.



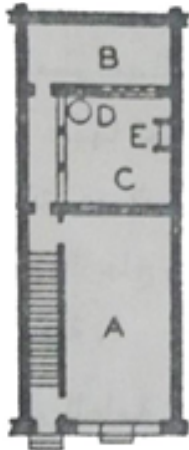
## ■ الغرفة التجارية والنقابات المهنية (الخان والوكالة والربيع فى الشرق)



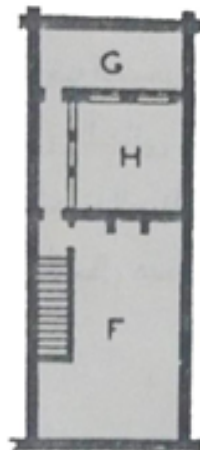
- ظهرت نتيجة ازدهار النشاط التجارى والصناعى.
- هدفت الى وضع قواعد واصول واشترطات الاشراف على المنتجات وتحديد الاسعار.
- تقع بالقرب من السوق وكانت ترتبط بدار البلدية ودار السوق ودار النقابة.

## ■ الجامعة University

- ارتبطت فى نشأتها الاولى بالمؤسسات الدينية والغرف التجارية ثم استقلت عنهم. وتطورت من المعابد المصرية والبابلية ، واكاديمية الفلاسفة (افلاطون) عند الاغريق ، المعابد الرومانية ، الاديرة والكاتدرائيات ، المساجد
- هدفت الى الاعداد لمزاولة المهنة وتنظيم القواعد التى بموجبها تؤدى الاعمال.
- اشهر الجامعات (باريس بالقرن الثانى عشر – كميرج / الازهر بالقرن الثالث عشر)



A محلات  
B مطبخ  
C فناء  
D بئر



E حمام  
F معيشة  
G نوم  
H فناء

## ■ المساكن

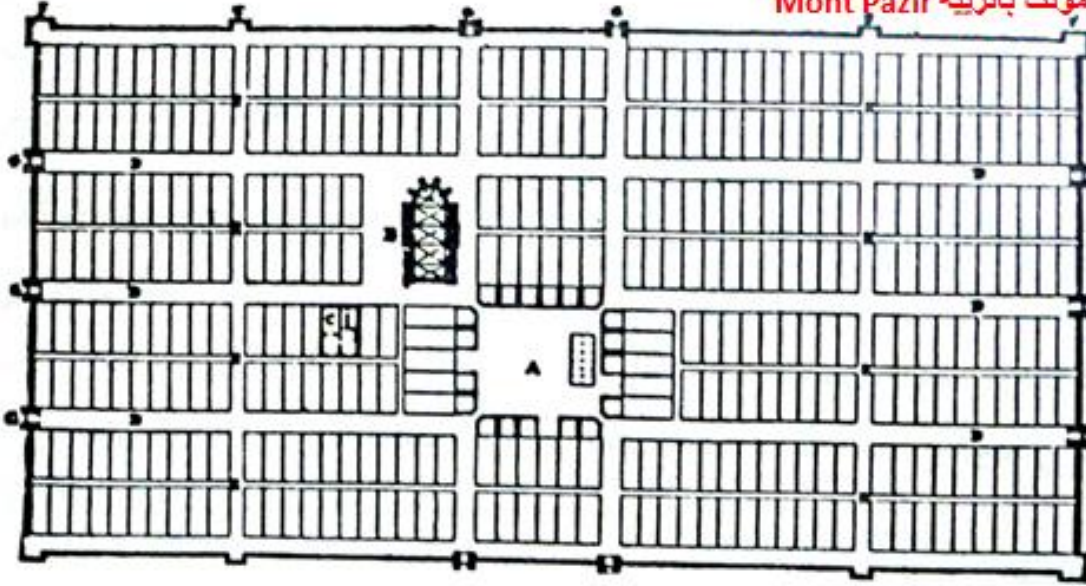
- ضمت المساكن مساكن العمل حيث كان الطابق الارضى هو الورشة او الدكان والطابق العلوى للسكن وخلف المساكن الحديقة وحظائر الحيوان ومخازن الغلال.
- مبانى العمال والصناع والتجار: متلاصقة ومنتظمة فى صفوف وكل مجموعة مبانى كانت تشكل مجموعة سكنية بمدخل خاص والشوارع ضيقة.
- مبانى الاثرياء : كبيرة باقتية داخلية وبمساحات خضراء

## ■ المرافق العامة

- المزارعون يجمعون المخلفات ويستخدمونها فى تسميد الارض ، وسكان المدن يجمعونها ويحرقونها.
- تغطية الطرق (الرصيف) موجود بالشوارع الرئيسية فقط ويستخدمون الاحجار.
- الصرف الصحى : ارتبط بظهور الحمامات العامة ثم الحمامات بالمبانى.
- المياه : عن طريق الآبار وبزيادة عدد السكان تم انشاء خطوط انابيب رصاص لنقل المياه مثل لندن عام 1236م

## نماذج لمدن العصور الوسطى

### مونت بانزييه Mont Pazir



بها ميدانين الاول للكنيسة والثاني للسوق.

المنازل لها واجهتان : واجهة تطل على شارع عرض 24 قدم وواجهة تطل على حارة عرض 7 قدم

### مدينة بغداد (المدينة المدورة)

• قطرها 2710 م

• 2 سور وخنق

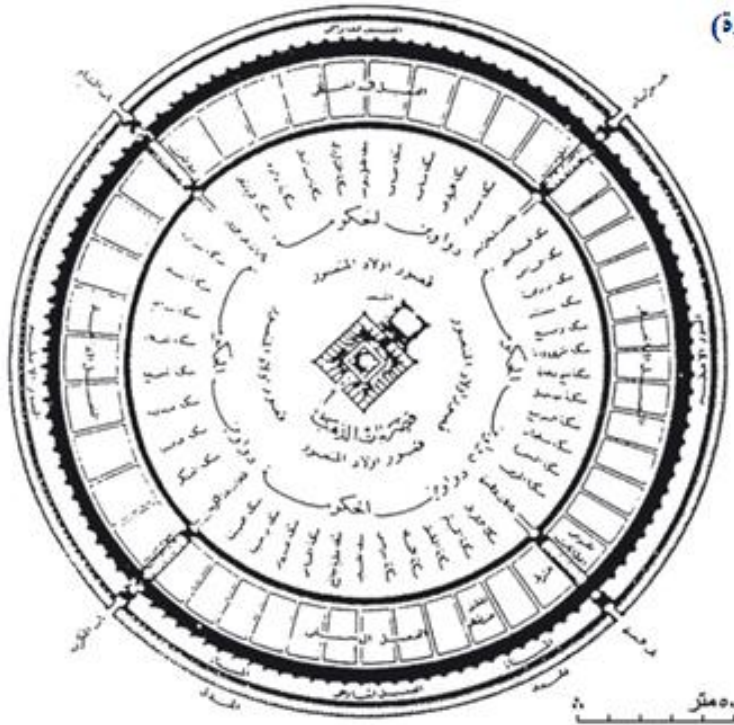
• لها اربعة ابواب رئيسية:

- باب خراسان (شمال شرق).

- باب الشام (شمال غرب).

- باب البصرة (جنوب شرق).

- باب الكوفة (جنوب غرب).



## □ تخطيط مدن عصر النهضة

### العوامل المؤثرة على تخطيط مدن عصر النهضة

- المدن يحكمها الامراء من الاسر الكبرى والاغنياء من التجار ونتيجة للتنافس بينهم اهتموا باصلاح وتجميل المدن.
- مدن عصر النهضة والطراز الباروكي (عبارة عن اضافات وتجديدات على المدن السابقة).
- الاهتمام بالفنون وظهور الفنانين (ليوناردو دافنشي / مايكل انجلو)
- توفر الامن وتوسع النشاط الاقتصادي ونشطت التجارة بين المدن وظهور التجارة بين الدول ادى الى:
  - ظهور الرأسمالية التجارية: الاقتصاد القائم على العملة
  - ظهور الادارة المركزية
- اختراع البارود.
- زيادة عدد سكان المدن نتيجة الهجرة من الريف للعمل بالمشروعات الاقتصادية والعسكرية بالمدينة وتم انشاء مساكن لايوانهم لا تتوفر بها الاحتياجات الاساسية (اسكان عشوائي).

### خصائص تخطيط مدن عصر النهضة

الاهتمام بالنواحي المعمارية الجمالية اكثر من الاهتمام بالنواحي التخطيطية :

#### عصر الباروك

- الفخامة والمباني التذكارية.
- الساحات المفتوحة لها محور والطرق المحورية رمزاً لتركيز السلطة.
- التخطيط على شكل نجمة كالمستخدم في المواقع العسكرية

#### عصر النهضة

- استخدم الطرز الكلاسيكية على واجهات المباني دون اجراء اى تعديلات على شكل المدينة.
- شق الطرق الواسعة وانشاء الميادين.
- الاعتماد على الاشكال الهندسية الدقيقة.



### ■ اختراع البارود واستخدام المدفعية في الحروب:

- اختفاء الاسوار حول المدينة.
- انشاء مواقع حربية (قلاع) Outpost على مسافات بعيدة من المدينة لرصد حركة العدو.
- ترك مساحات واسعة حول المدن لاغراض الدفاع مما ادى الى بعد المسافة بين المدينة وريفها.
- الاسلوب المستخدم في تأمين المدينة حال دون نموها افقياً واصبح النمو رأسياً حيث كان من الخطورة انشاء مساكن خارج محيط المدينة فقد تركت مساحة للدفاع والقتال.
- تم استعمال الهياكل الخشبية والمعدنية بدلا من الطوب لزيادة ارتفاع المباني الى 10 ادوار.



مواقع حربية (قلاع)  
Outpost



### □ تم استخدام انواع مختلفة من التخطيط :



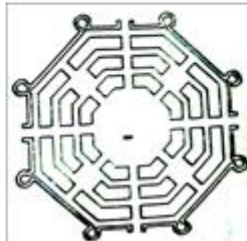
التخطيط العنكبوتي  
Spider web



التخطيط الاشعاعي  
Radial



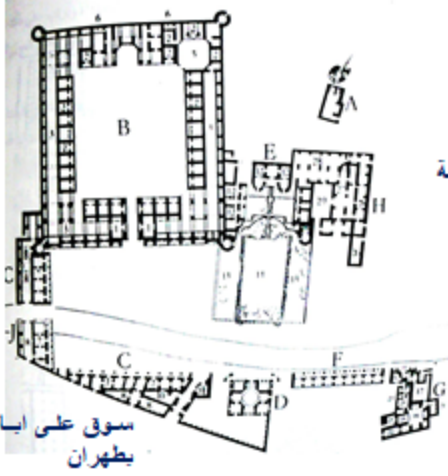
التخطيط المركزي  
Concentric



التخطيط الفيوبيي Vauban  
على شكل مضلع او شبه  
مستدير.

#### □ ظهرت محاولات لتصميم المدينة المثالية:

- المدينة الفاضلة Utopia قام بتصميمها مور امورت More amerurte عام 1516م
- مدينة كريستانيا بوليس Christian polis عام 1616م (مدينة مربعة الشكل والوحدة الأساسية بها هي خمس صفوف من المساكن والميادين بها ابراج ركنية والكنيسة مركزية ومستديرة)



#### ■ اثرت الرأسمالية التجارية على المدينة بالاتي:

- ظهور البورصة
- بناء المباني لاغراض الاستثمار.
- المضاربة على الاراضي وارتفاع اليجارات.
- النمو السريع للمدينة سواء بازالة المباني القديمة وانشاء مباني حديثة او بالتعدى على الاراضي الزراعية المحيطة بالمدينة.
- انتشار الاسواق بالمدينة

#### ■ اثرت الادارة المركزية على المدينة بالاتي:

- تركيز السلطة في يد الحاكم استنزم انشاء المدينة العاصمة المسيطرة على الطرق التجارية الرئيسية.
- انشاء الدواوين الحكومية مما اتاح فرص العمل لسكان الريف

#### ■ التخطيط الشبكي :

- ملائم للرأسمالية التجارية حيث يوفر اكبر قدر ممكن من تقسيمات الاراضي واصبحت قطعة الارض هي الوحدة الأساسية بالمدينة وانتشرت قطع الاراضي مستطيلة الشكل ذات الواجهة الضيقة والعصق الكبير

#### ■ التخطيط الباروكي :

- يتميز بالخطوط المستقيمة
- المباني منتظمة في اشكالها متماثلة في الحجم
- تميز بالمساحات المفتوحة والطرق العريضة.
- المباني الرئيسية تعلوها قباب او ابراج
- الوحدة الأساسية بالمدينة هي الشارع وظهرت المحاور التجارية.

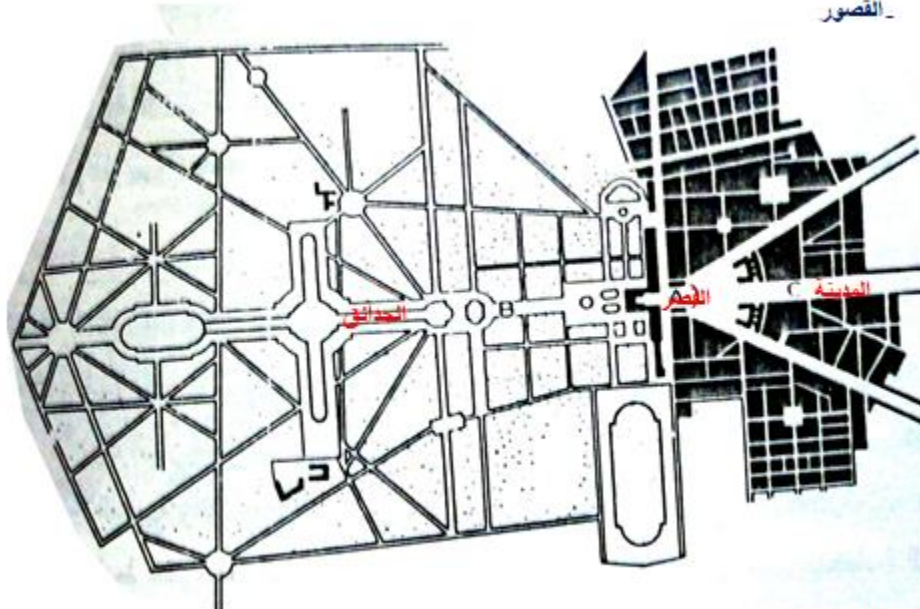
## العناصر المميزة لمدن عصر النهضة

الميادين



ميدان سانت بيتر

القصور



قصر الفرماي بضواحي باريس

المحاضرة الخامسة

## تخطيط مدن الثورة الصناعية

# Characteristics of cities in old civilizations

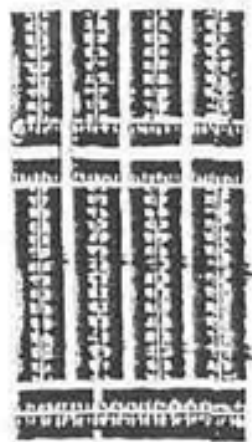
# Industrial Revolution Cities

## العوامل المؤثرة على تخطيط مدن الثورة الصناعية

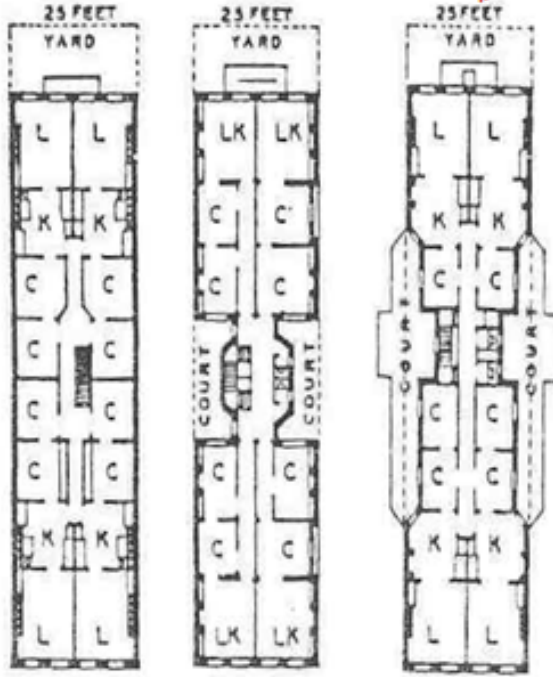
- اختراع الآلات البخارية عام 1765 (جيمس وات).
- حلت الآلة الميكانيكية محل العمل اليدوي وتحول الدكان أو الورشة الملحقة بالمنزل إلى مصنع قام بذاته. وخفضت تكاليف الإنتاج وتوسعة الأسواق.
- فائض في الإنتاج الزراعي وتوفر في المواد الخام وتم استخراج الفحم وإنتاج الحديد.
- تحول الاقتصاد من زراعي إلى صناعي ، وتحول سكان الريف إلى الحضر.
- تطور وسائل النقل ساعد على هجرة السكان إلى الحضر وانفصال مكان السكن عن العمل.
- العوامل السياسية تركزت على ثلاثة دعائم رئيسية وهي :
  - إلغاء النقابات وإشاعة جو مستديم من عدم الاطمئنان تعيش فيه الطبقات العاملة وسيطرت اصحاب المال والتجار على المجتمع.
  - إقامة سوق مفتوحة أمام المنافسة في العمل وبيع السلع وتطورت العمليات التجارية إلى نظام له اسس وقواعد.
  - الاحتفاظ ببلاد أجنبية تحت سيطرة الدولة لتكون موردا للمواد الخام اللازمة للصناعات الجديدة وسوقا لامتناس فائض الإنتاج.

## خصائص مدن الثورة الصناعية

- نشأت المدن حول مواقع المواد الخام (مناجم الفحم / الغابات) وأقيمت حولها المصانع ومساكن العمال وسميت بمدينة فحم الكوك أو Company Town.
- المصانع تشغل أفضل اماكن المدينة بالقرب من ضفاف البحار والانهار.
- السكك الحديدية تشغل مراكز المدن وتعتبر العنصر المسيطر على شكل المدينة.
- غياب التخطيط بالمدينة والاهتمام باستغلال المساحات الفضاء في انشاء المصانع ومساكن العمل مما أدى إلى اشكال الاراضي غير نمطية وحدوث تداخل في الاستعمالات.



## العناصر المميزة لمدينة الثورة الصناعية



- المناجم

- المصانع

- السكك الحديدية

- الإحياء السكنية للعمال : بناء المساكن بدون مراعاة النواحي الصحية والبيئية / تم استئجار المساكن القديمة التي كانت مخصصة لأسرة واحدة إلى عدة أسر.

- الإحياء السكنية للطبقات الوسطى والعلوية: وحدات سكنية نمطية بدون فتحات كافية للاضاءة والتهوية ، الشوارع ضيقة .

مسقط افقي شريطي (عربة القطار)

المستوحى من تأثير السكك الحديدية الارتفاع ستة طوابق والدور به أربعة وحدات سكنية

## المشاكل التي واجهت المدن الصناعية:



■ التلوث : تلوث الهواء (مداخن المصانع) / تلوث الماء والتربة (صرف المخلفات الصناعية).

■ النمو العشوائي للمدن : حيث أصبحت عبارة عن مساحات شاسعة من المساكن بدون مناطق مفتوحة.

■ الإحياء السكنية المتخلفة ببنياً : انشئت بجوار المصانع وبمحاذاة السكك الحديدية في شكل صفوف مترابطة من المباني بدون مراعاة النواحي الصحية.

■ ازدحام الطرق



## معالجات مشاكل المدن الصناعية

- الاهتمام بالمرافق العامة:
- وضع ضوابط وسن قوانين:
- الاهتمام بشبكة الطرق والعناصر الجمالية
- ظهور بعض الافكار لمعالجة مشاكل المدن

### ▪ الاهتمام بالمرافق العامة:

- شبكات المياه .
- محطات لمعالجة الصرف الصحي.
- محطات لتوليد الكهرباء.

### ▪ وضع ضوابط وسن قوانين:

- تجرية الولايات المتحدة:
- عام 1901 شكلت مدينة واشنطن لجنة للحفاظ على مخطط المدينة والتي تم تحضيره ومعرفة المهندس الفرنسي (لانفان) وذلك بعد أن بدأ النشاط التجارى يزحف على المدينة التجارية .
- عام 1910 تشكلت جمعية للفنون الجميلة على مستوى الدولة .
- عام 1926 صدر قرار تشكيل مجلس قومي للتخطيط

### -وضع اشتراطات للمباني

- تضبط ارتفاعات المباني والنسب البنائية للاستعمالات وتراعى النواحي الصحية والبيئية

### ▪ الاهتمام بشبكة الطرق والعناصر الجمالية

#### ▪ هاوسمان Haussmann

- انشاء الشوارع الرئيسية الواسعة.
- اهتم باتشاء المباني والميادين العامة (ميدان الكوتكورد/قوس النصر/الايبرا / الحدائق)
- قفل المنظور يمينى أو أتر تذكاري.
- اعتمد على التماثل Symmetry



مخطط وسط مدينة باريس  
1870-1850



قفل منظور شارع الشاتلزييه بقوس النصر من جهة وقصر اللوفر من الجهة الأخرى  
التمائل فى ميدان الكوتكورد

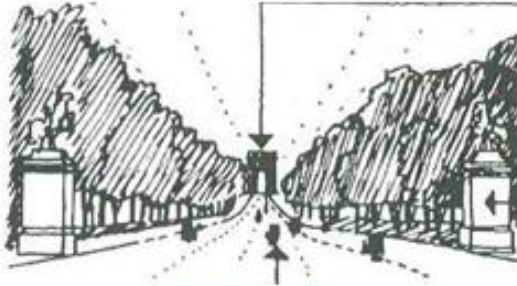


يرجع الى د.احمد خالد علام تاريخ تخطيط المدن - تخطيط باريس  
ص 205-209

### ■ الاهتمام بشبكة الطرق والعناصر الجمالية

#### ■ كاميلو سيط Camillo Sitte

- اهتم بتطوير المدن معماريا وتخطيطيا مع الاحتفاظ بالمنظر والطابع والذوق الفني للقصور والشوارع والميادين سواء في الشكل أو الوظيفة.
- استعمل المباني العامة كالكنائس لخلق المنظور خصوصا في الميادين.
- جعل تقاطع الشوارع بانحراف حتى يمكن الحصول على منظور لكل شارع.
- استعمل المستويات المختلفة (تراسات-مصاطب-شوارع ذات سلالم).
- أخرج التخطيط من المجال الهندسي البحت إلى المجال الفني المعماري.



فقل منظور الشارع



الشوارع المنحنية

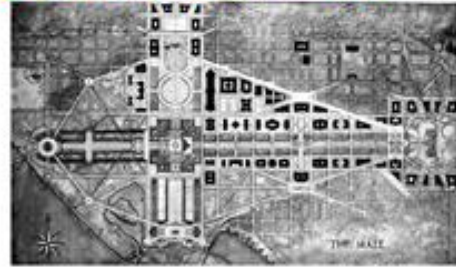
### ■ الاهتمام بشبكة الطرق والعناصر الجمالية

#### ■ المدينة الجميلة: Beautiful City

- ظهرت الفكرة عام 1893م في معرض كولومبيا وكان الغرض منه عرض منتجات الصناعة ومناقشة آثاره على المدينة وعرض نموذج للمدينة البيضاء The White City وتم اقتراح :
  - تخطيط محاور تمتد في كل انحاء المدينة وتنتهي عند المباني الهامة
  - إنشاء مراكز حضرية بالمدينة
  - زيادة المساحات المفتوحة والاهتمام بالنواحي الجمالية



مخطط ساي فرنسيسكو 1906م  
دانيال برنهام

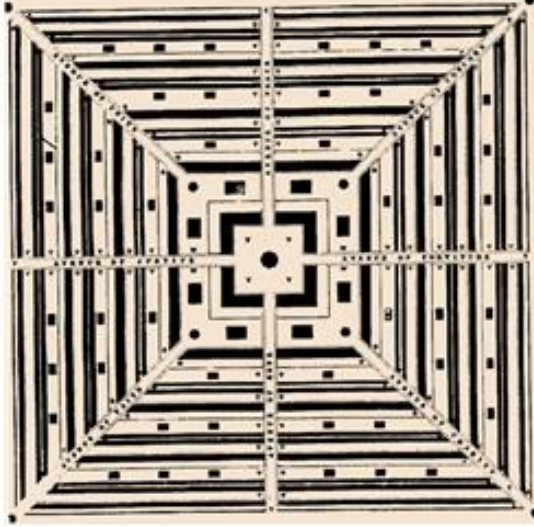


جزء من مدينة واشنطن 1901م  
دانيال برنهام



■ ظهور بعض الأفكار لمعالجة مشاكل المدن:

■ المدن الصناعية النموذجية model towns :

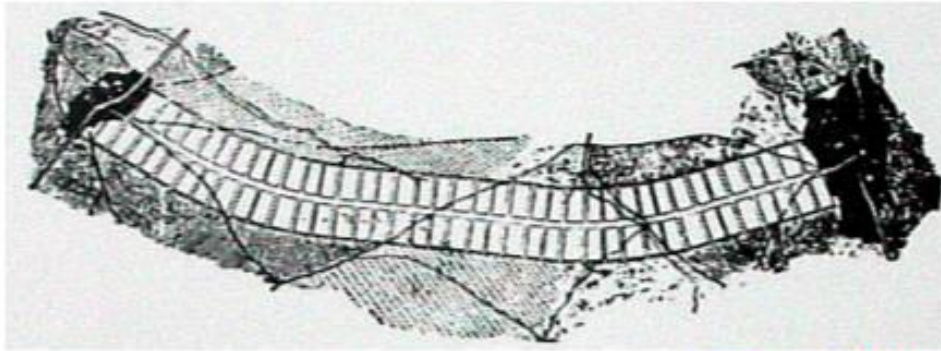


بكنجهام عام 1840م (المدينة النموذجية) The Model Town:

- عدد السكان: 10 آلاف نسمة.
- المساكن ذات المستوى العالي حول مركز المدينة.
- المركز تتجمع فيه مباني الخدمات العامة.
- مساكن الطبقة المتوسطة والعمالية والورش الصناعية في الأطراف.
- المصانع التي تستعمل البخار بعيدة عن المدينة بحوالي نصف ميل.
- مواقع الفيلات بالضواحي في الأراضي الزراعية المحيطة بالمدينة.

■ ظهور بعض الأفكار لمعالجة مشاكل المدن:

- المدينة الخطية Linear City: التي وضعها المهندس المعماري **سوريا ماتا عام 1882م**. حيث اقترح أن المدينة يجب أن تمزج بالريف وأن الأسرة لابد أن تمتلك منزلا مستقلا بحديقة لا تقل عن 400 م<sup>2</sup> ويبني منها فقط 80 م<sup>2</sup>



- عدد السكان 30000 نسمة
- شريان مواصلات رئيسي يخترق المدينة
- الخدمات الرئيسية تتوزع على طول الطريق .
- المصانع والمزارع تقع على أطراف المدينة بعيدا عن المنطقة السكنية

المحاضرة السادسة

**المدينة الشريطية – الحدائقية – الغد**  
**Linear City – Garden City- City of Tomorrow**

## المدينة الشريطية Linear City



سوريا حتى - سنة 1882  
معماري أسباني

صاحب النظرية

تدهور المدن فترة الثورة الصناعية

دوافع ظهور  
النظرية  
(اسباب/مبررات  
ظهورها)



ان امتداد المدينة (بشكلها الدائري التقليدي) حول اطرافها تسبب في:  
افتقاد اجزاء كبيرة منها لجمال الريف والطبيعة  
زيادة المشكلات المرورية وغيرها في المدينة

هدف النظرية

هو علاج القضايا والاسباب التي ادت لظهورها  
(علاج مشكلة المرور - تمتع اجزاء المدينة المختلفة بجمال الطبيعة)

اتجاه نمو المدينة مع اتجاه الطريق الرئيسي  
تتمو اجزاء المدينة على جانبي الطريق

نمو المدينة  
وفقا للنظرية

المدينة عبارة عن شريط طويل ، يتوسطه طريق سيارات رئيسي عرضة 50 م ، ويشتمل على شبكات المرافق الأساسية (المياه والصرف ... الخ) ، وخط سكة حديد يمتد لمسافات كبيرة ويصل المدن ببعضها .

فكرة النظرية

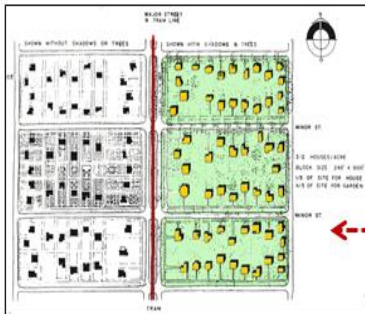


هناك سهولة كبيرة في النمو لمسافات كبيرة



تتفرع من الطريق الرئيسي طرق عرضية تربط المدينة بالمدن المجاورة

المدينة تسع حوالي 30 ألف نسمة  
المناطق العمرانية بعض 200 م من حافة الطريق



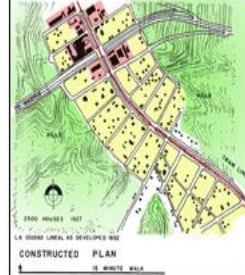
المناطق السكنية في المدينة



توجد الوحدات السكنية في وسط الأماكن الزراعية  
يتم الوصول الي الوحدات السكنية عبر ممرات للمشاة والطرق الفرعية ذات النهايات المغلقة



توزيع استعمالات الأراضي في المدينة



يتم وضع التجمعات والخلايا السكنية ، والخدمات الأساسية (مثل المستشفيات والمطافئ والبوليس ... الخ) ، والمصانع على جانبي الطريق الرئيسي

يتم تكرار الخدمات في الطريق الرئيسي لكل منطقة سكنية .

بمعنى ان يتم نفس الخدمات كل مسافة على الطريق لخدمة المناطق السكنية المجاورة لها .

## المدينة الحدائقية Garden City



أوبنذار هاورد (1850 - 1928)  
موظف آلة كاتبة بالمحاكم الإنجليزية

صاحب النظرية

سنة 1898 - في لندن (بريطانيا)

تاريخ ومكان  
النظرية

تدهور أوضاع وظروف المدن في فترة الثورة الصناعية

- التلوث البيئي ، التكدس والإزدحام
- مشكلات الإسكان ، والنمو غير المنتظم
- مشكلات المرور والمرافق
- الأوضاع الإجتماعية والمعيشية السيئة وغيرها ..... الخ

دوافع ظهور  
النظرية  
(اسباب/مبررات  
ظهورها)

قائمة مدينة Garden City of To-morrow  
تكون خالية من المشاكل ، وتقدم لسكانها (بن الصالح) الإسكان والخدمات والوظائف والراحة والجمال ، وتتمتع بالخصائص التالية:

- يتوفر فيها أفضل عناصر وخصائص الريف والمدينة معا ، ويتخلص من أسوأ عناصرهما .
- أن تقام المدينة في قلب الأراضي الزراعية ، بعيدا عن المدن القائمة .
- يراعى فيها أفضل الإتجاهات التخطيطية ، مثل:
  - الإسكان الملائم للعامل
  - مساحات خضراء ، ومسارات ومساحات للمشاة
  - الخدمات العامة والمرافق التجارية
  - الإتصال بشبكة النقل العام ..... الخ

هدف النظرية

■ بحث عن الأشياء التي تحقق الراحة والأمان والإستمتاع للإنسان .

■ بحث في خصائص اماكن معيشة الإنسان ، والى أى مدى تحقق للإنسان ما يتمناه ، فوجد أن:

- المدن : تتحقق فيها الشباه كثيرة منها رواتب مرتفعة - فرص كبيرة (خدمات وعمل وتجارة وخلافه) - تسليية وترويح .
- الريف : تتحقق فيه الشباه كثيرة منها جمال الطبيعة - انخفاض الإيجارات - الهواء النقي
- مدينة الريف / الريف المتقدم او المتحضر . يجمع بين خصائص المدن والريف

الإطار الفكرى  
لـ هاورد ،  
ومقدمات ظهور  
النظرية

Three Magnets  
الثلاثة مغناطيسيات

■ مركز المدينة عبارة عن ميدان مركزى تتوسطه الحدائق وتتجمع حوله المباني العامة كالمباني الحكومية والمسرح والمتاحف والمستشفى والمحكمة والمكتبة ... الخ.

■ يحيط بالمباني العامة من الكارج نطاق دائرى او حلقة من الحدائق العامة ، والتي يليها من الكارج سوق المدينة .

■ المساكن متفرقة وممتدة في نطاقات دائرية ، ويتوسطها الطرق الواسعة والمباني الدينية

■ المصانع تقع كارج المدينة على الطريق الدائرى الذى يحيط بالمدينة .

توزيع  
استعمالات  
الأراضي في  
المدينة

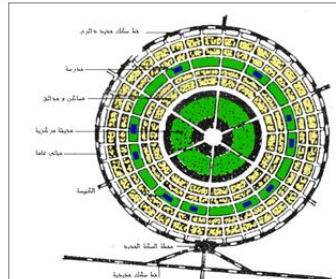
■ تقام المدينة في وسط الزراعات ، على مساحة 1000 فدان ، ويحيط بها نحو 5000 فدان من الأراضي الزراعية .

■ تغطى المدينة بحيث تسع نحو 32000 نسمة من الذين يعملون بها ، وتكون مكتفية ذاتيا (أى يتوفر فيها كافة احتياجات سكانها).

■ المدينة على شكل دائرة نصف قطرها حوالى 1100 م .

■ يخرج من مركز المدينة 6 شوارع رئيسية تقسمها الى 6 وحدات او مجاورات ، كل وحدة او مجاورة بها خدماتها الضرورية.

فكرة النظرية



توزيع  
استعمالات  
الأراضي في  
المدينة

## مدينة الغد The City of Tomorrow



لوكوربوزييه (1887 - 1965)  
Charles Eduoard Jeanneret  
معماري سويسري

صاحب النظرية

سنة 1922 - في فرنسا

تاريخ ومكان  
النظرية

- الدمار الكبير للمدن الأوربية فترة الحرب العلمية الأولى (1914 - 1918)
- النمو العشوائي للمدن في هذه الفترة نتيجة حركة البناء السريعة وغير المدروسة
- مشاكل المدن في هذه الفترة (التلوث والزحمة ...)

دوافع ظهور  
النظرية  
(اسباب/مبررات  
ظهورها)

- حداائق ضخمة تحتوي في وسطها على ناطحات سحاب (بارتفاع 60 دور) على مساحة لا تتجاوز 8% من المدينة ، بكثافة سكانية مرتفعة جدا 1200 شخص/القدان ، (في تلك الوقت اطلق الكثافات في العالم كانت في باريس 169 ، وفي لندن 213 ، وفي ميثان في امريكا 81 شخص/القدان)

الهيكل العمراني  
للمدينة  
( شكل ومكونات  
المدينة)

- في الوسط يوجد المباني العامة ومركز المواصلات (محطة القطارات والمطار)
- حول ناطحات السحاب توجد عمارات سكنية مميزة يارتفاع 6 اوار يتكلمها المناطق الخضراء بكثافة 120 شخص/القدان .
- هذه الكثافة تمثل 6-10 امثال الكثافة في الأماكن المميزة في امريكا)

- منطقة الفيلات وسكن الأثرياء تقع خارج المدينة في الحدائق العامة وبكثافات منخفضة .

- المدينة مخططة لإستيعاب نحو 3 مليون نسمة

- شبكة الطرق متعددة المستويات ، بحيث توفر مستويات مختلفة من المرور لمنع التكدس (مرور سطحي ، ومرور فوق سطح الأرض ، ومرور اسفل سطح الأرض)

الهيكل العمراني  
للمدينة  
( شكل ومكونات  
المدينة)

العمل على حل مشكلات المدينة من خلال:

فكرة النظرية

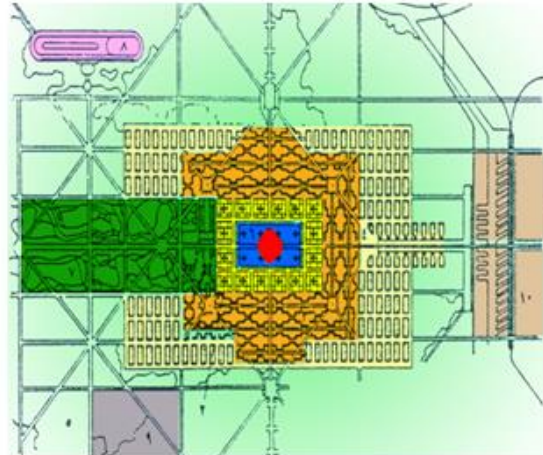
رفع الكثافة السكانية بصورة مدروسة

تحسين شبكة الطرق والمواصلات ووسائل النقل

زيادة الفراغات والأماكن المكشوفة الخضراء .

الإمتداد الرأسي

الإستفادة من البناء الحديث



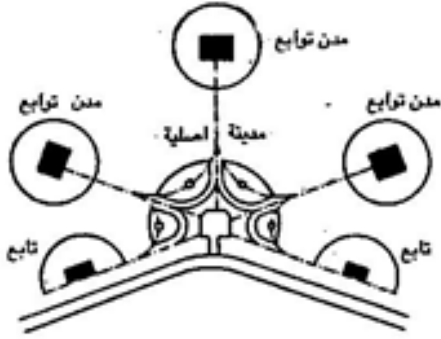
مدينة الغد

- 1 - محطة
- 2 - ناطحة سحاب
- 3 - مساكن
- 4 - قطع ارض
- 5 - منطقة المدينة الحدائقية
- 6 - مباني عامة
- 7 - حدائق انجليزية
- 8 - ساحة سباق الخيل
- 9 - منطقة احتياطية
- 10 - موانئ ومخازن ومركز

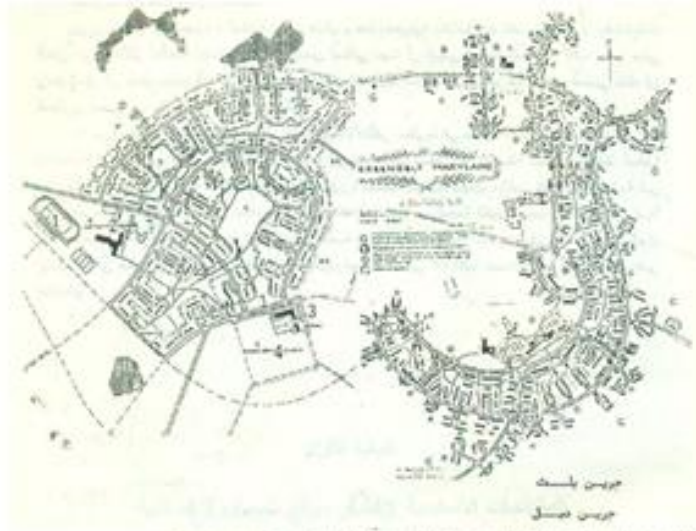
المحاضرة السابعة

## المدن الضواحي – المجاورة السكنية – البلوك الكبير Satellite Towns - The Neighborhood Unit - Super Block

## المدن الضواحي Satellite Towns



- اقترح ريموند يونين Raymond Unwin فكرة المدن الضواحي Satellite Towns عام 1922 وقد تم تطبيقها في إنجلترا وغيرها من الدول بعد الحرب العالمية الثانية.
- يتراوح حجم سكان الضاحية بين 12 - 18 ألف.
- لا تتطلب مواصلات داخلية وقد تشمل بعض الصناعات.
- ترتبط بالمدينة الأم بواسطة شبكة مواصلات سريعة ومريحة.
- توفير خدمات أكبر بتكلفة أقل.
- الإقتصاد في عدد الشوارع.



طبق هذه الفكرة "روبرت  
ويتن ويونين راند"  
بالتوازيات المتحدة الأمريكية  
- حول مدينة رادبيرن

وأنشئت في الولايات المتحدة عدد من الضواحي (شكل رقم 4) كما خططت أربعة مدن صغيرة (ضواحي) ذات أحزمة خضراء هي : جرين هيل وجرين هيل وجرين بلت وجرين فالس (شكل رقم 5) يتراوح حجم الضاحية من 3 إلى 7 آلاف نسمة على أساس فكرة المدينة الحديقة ، وقد نفذت الثلاث ضواحي الأولى ولم تنفذ الضاحية الرابعة .

## المجاورة السكنية The Neighborhood Unit

في عام ١٩٢٣ اقترح رائد آخر من رواد التخطيط اسمه بيرري (أمريكي) فكرة المجاورة السكنية أساسا في كل من الميدان الاجتماعي والإسكاني وكوحدة أساسية في إعادة تخطيط المدن ، وقال أن شعور الولاء والانتماء إلى الحي السكني أو المجاورة السكنية يمكن أن يحل كثير من المشاكل الاجتماعية (خاصة التنازع بين العناصر المكونة للمجتمع) كما يساعد على ممارسة الحياة الديمقراطية لحقة .  
والمجاورة السكنية التي يقترحها بيرري يحدها من الخارج شوارع رئيسية ، وبالدخل شبكة شوارع فرعية توفر الهدوء والأمان ، وبها مدرسة تقع ما بين ٣٠٠ - ٤٠٠ تلميذ ، يعتمد عليها سكان المجاورة الذين يبلغ عددهم حوالي ٥٠٠٠ نسمة ، وموقع المدرسة في المركز الجغرافي للمجاورة ، ويوجد بالقرب منها حديقة عامة وبعض المباني العامة ومجموعة من المحلات التجارية ودور العبادة والمركز الاجتماعي ، وتبلغ مساحة المجاورة حوالي ١٩٠ فدانا وتصميم المجاورة لا يسمح بأن يسير الطفل أكثر من نصف ميل

### الفكر الاجتماعي :

شهدت مناقشة أفكار رواد التخطيط العمراني (إعادة بناء المدن) إنباه رجال الاجتماع فأدلوها بدلوهم في هذا المجال ، وطالبوا بضرورة عمل دراسات مكثفة عن الوحدة الاجتماعية الأساسية (المجاورة) السكنية التي يتكون منها المجتمع الكبير ، حيث أن هذا المجتمع (من قرية إلى لمدينة حتى الأقليم) ما هو إلا تجميع لهذه الوحدات الاجتماعية .

واقترحوا أن يكون حجم هذه الوحدة ليس بالكبير للدرجة التي تتحطم عندها الاتصالات والعلاقات الشخصية ، ولا بالصغير للدرجة التي تغفل معها الوحدة في تحقيق للتنوع والاختلاف ، وأن تضم هذه الوحدة كل طبقات المجتمع ولا تحمل بين طبقاتها أي تمييز أو تفاوت .

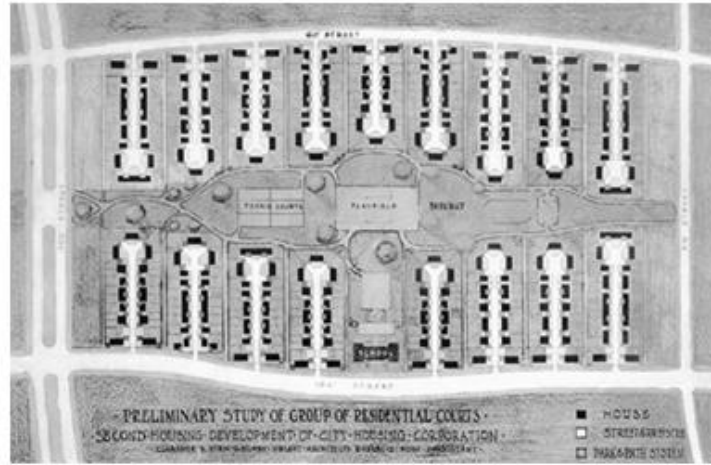
واعتبر رجال الاجتماع أن ما بين ٥ إلى ١٠ آلاف نسمة حجم مناسب لوحدة اجتماعية ، على أساس أن مثل هذا الحجم يبرر إنشاء مدرسة ابتدائية ، ولأن له مميزات مالية وإدارية ولاسيما أن كثير من التخطيطات سواء كانت بهدف توسيع أو إمتداد الحضار أو إعادة بناء المدن إتخذ هذا الحجم كوحدة أساسية في عمليات التخطيط .





## البلوك الكبير Super Block

تم قام هنري ريت وكلايرس شتين Right and Stein بدراسة فكرة البلوك الكبير Super Block وإخلاق فكرته مع فكرة المدينة الحدائقية والبلوك الكبير عبارة عن مساحة مستطيلة الشكل تحيط بها الشوارع من جميع الجهات ، يتراوح طول البلوك بين ٦٠٠ - ٩٠٠ قدم وعرضه حوالي ٢٠٠ قدم (شكل رقم ١) ، وفي عام ١٩٢٨ وعلى أساس هذه الفكرة تم تخطيط لضاحية (أو مدينة) راد برن التي تبعد عن نيويورك حوالي ١٦ ميلا على مساحة ٢ ميل مربع لإيواء ٢٥ ألف نسمة ، وقد قسمت المدينة إلى ثلاث مجاورات سكنية كل مجاورة تسع ما بين ٧,٥ - ١٠ آلاف نسمة (شكل رقم ٢) ، ولقد أخذ في الاعتبار عند تصميم المدينة كيف يعيش الإنسان مع السيارة ، فطرق المدينة لا تستعمل إلا لوظيفة واحدة كما يوجد فصل تام بين المشاة والسيارات وتلك تعمل العمرات المنظية والكبارى العلوية ، وتتراوح مساحة البلوك بين ٣٠ إلى ٥٠ فدانا محاطا بشوارع رئيسية ، أما شوارع الخدمة فيخدم الشوارع ما بين ١٥ إلى ٢٠ أسرة ، وتعتبر الحدائق العمود الفقري للبلوك ، وتوجد المدارس في وسط هذه الحدائق والمسكن مفردة لأسرة ولأسرتين ومصفونة وصارات ، وقد وضع المركز التجاري والخدمات العامة الأخرى في مداخل المدينة وليس في مركزها الجغرافي .



المحاضرة الثامنة

## تحليل عام للنظريات General Analysis of Theories

## ركائز النظريات

- لا بد أن يكون هناك صياغة نهائية لهذه الأفكار أو النظريات ، وهي أن تلك الأفكار جميعها إنما بنيت على أعمدة ثلاثة تعتبر هي الركيزة الأساسية لقيام النظرية العمرانية في أي مجتمع من المجتمعات . ثم تطورها ذلك المجتمع أو يكيّفها وفق متغيراته الاقتصادية والبيئية والاجتماعية ، وتلك الدعائم الأساسية لقيام النظرية العمرانية وهي :

البعد البيئي

الخصائص الاجتماعية

القاعدة الاقتصادية

## تصنيف النظريات

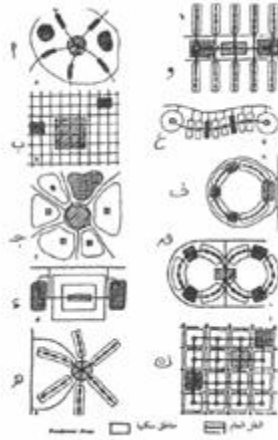
نظريات تخطيط المدن يمكن تصنيفها إلى ثلاث مجموعات رئيسية على النحو التالي (١٦) :

- المدن المركزية أي المدن المتحدة المركز والتي يكون أساها ممثلاً بنقطة أو دائرة (Concentric City) .
- المدن الشريطية أو الطولية والتي أساسها الخط (Linear City) .
- المدن المتجانسة في استعمالات الأراضي ولا تخضع في أساسها للنموذجين السابقين (Homogeneous City) .

## المبادئ والأفكار التي ناقشتها هذه النظريات

### المجموعة العمرانية

- شكل المدينة The City Form
- تركيب المدينة Structure of the City
- تخطيط استعمالات الأراضي في المدينة Land use planning
- النمو العمراني مستقبلاً Future Urban growth
- نموذج الطرق The Road Pattern
- تخطيط المرور Traffic Planning
- تخطيط الخدمات Facilities Planning
- المدينة والإقليم The City and the Region



### • شكل المدينة The City Form

بالاستعراض للمذاهب التي سبقت نجد تنوعاً هائلاً في أشكالها إلا أنه يمكن تصنيفها إلى ثلاثة نماذج رئيسية :

أ - النموذج الدائري Concentric Concept (١٧)

ب - النموذج الطولي Linear Concept

ج - النموذج المتجانس Homogenous Concept

وتوالى بعد ذلك عمليات تحليل تلك الأشكال الشائعة للمدن وللمراكز الحضرية عامة ، وتصنيفها في مجموعات أساسية ، فنجد لورنج A.Ling قد صنفها تحت ما يعرف بالأشكال الحضرية Urban Forms إلى ما يلي

e-Raial Linear	هـ - الطولي كما في استكهولم	a- Urban Medieval	أ - المدن الأوربية في العصور الوسطى .
f-Parallel Linear	و - لمتوازي كما في تخطيط M.A.R.S. بكن	b-Grid Iron(American Sities)	ب - لشكل الشبكي أو الشريبي (المدن الأمريكية)
g-Linear City Region	ع - الإقليم الطولي كما في أصل سوريا مثلما في المدينة الطولية .	c-Radial Neighbourhood Unit early New Towns	ج - وحدة لجوار (المجاورة السكنية كما في المدن الجديدة المبكرة .
h-Circuit Linear	ف - الطول الدائري	d-Rectangular Compemauld & Hook	د - العمودي أو لقدم كما في منيتي كمبرنوك وهوك الإنجليزيين
i-Double circuit Linear	ق - الطولي الدائري لمزدوج		
j-Poy Nucleated	ك - متعدد الأنوية		

## • تركيب المدينة The City Structure

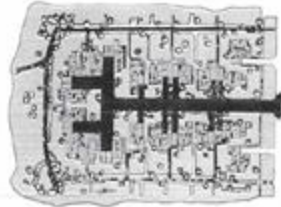
من هذا المنطلق جعل بعضهم أساس نظريته المحاور السكنية Neighborhood لعدد ما من السكان ، ثم يليها التجمع الأعلى مثل الأحياء السكنية District الذي يضم عدداً من الجوارات وهكذا إلى أن يصل إلى الحجم الكلي للمدينة الواحدة .

ويتضح التركيب العضوي للمدينة من وحدات عمرانية متدرجة في نظريات المدن المتضمنة مثل المدينة العالمية ، فيكتور جرين' والمدينة ذات الخلايا المتعددة "إريك جلودن" وكذلك في النموذج الذي قدمه "كلمان" حيث قسم المستويات التي بنى عليها مدينته إلى تسعة مستويات ، ابتداء من المسكن وانتهاء بالمدينة الكبيرة ، "المتر و بولينان" Metropolitan كما يتضح تركيب المدينة أيضاً في أعمال "باردت" Bardet وغيره .

## • تخطيط استعمالات الأراضي The Land Use Planning

- التركيز على المنطقة المركزية باعتبارها قلب المدينة حيث الخدمات التجارية الرئيسية ، وحي الأعمال (C.B.D) والمباني العامة وخالقه .
- تصنيف الإسكان في المدينة حسب المستويات الاجتماعية أو حسب ارتفاعات المباني بقول المدينة ، وهذه كلها لها اعتبارات هامة في التخطيط ، خاصة ما يتعلق منها بالتأثير على حركة المرور في المدينة .
- تخطيط لمناطق الصناعة خارج الكتلة العمرانية للمدينة وعلى المحيط الخارجي بحيث لا تؤثر الصناعة على استعمالات الأراضي الأخرى خاصة بما تسببه من تلوث بيئي وازدحام في حركة النقل والمرور .

- تخطيط حزام أخضر حول المدينة لعزل المدينة عن الصناعة ولما له من تأثيرات إيجابية على البيئة من جهة أخرى ، وكمتحدث للنمو العمراني للمدينة من جهة ثالثة .



## • الطرق والنقل والمواصلات في المدينة :

- ١ - نموذج شبكة الطرق The Road Pattern
- ٢ - التسلسل الهرمي للطرق The Road Hierarchy
- ٣ - مقاطعات الطريق The Road Sections
- ٤ - التقاطعات Intersections
- ٥ - تخطيط الطرق The Road Planning
- ٦ - تصميم الطريق من حيث عرض الطريق Width of the Road ، عدد الحارات المرورية ، الجزيرة الفاصلة بين الاتجاهين ، كثافة الطريق الأرضية ، المسول الطولية والعرضية ، تسقيع الطريق بالعناصر البصرية الملائمة .
- ٧ - تزويد الطرق بأماكن انتظار السيارات Parking وكذلك مواقف أو محطات النقل العام الجماعي .



## المبادئ والأفكار التي ناقشتها هذه النظريات

المجموعة  
الاجتماعية

- حجم السكان The Population Size
- الكثافات The Densities
- الحياة الاجتماعية للسكان The Social Life ، وكل ما يتعلق  
بالخصائص السكانية Population Characteristics

### • حجم السكان Population Size

الحجم الأمثل للتجمعات العمرانية The Optimum Size of Urban Settlements أوردته كثير من المخططين ، وعلى ذلك بأنه هو أي الحجم الذي عنده - حسب تصوره - يتكامل التفاعل الاجتماعي بين السكان ، كما يزعم بعضهم أن الحجم الأمثل عنده هو العدد السكاني اللازم لتوفير فرص العمالة للأنشطة الاقتصادية لمدينته ، ولقد تروحت آراء وأفكار المخططين حول ذلك الحجم الأمثل بين الارتفاع الشديد إلى عدة ملايين من السكان إلى الانخفاض الشديد أيضاً إلى بضعة آلاف من السكان . على كل حال تعتبر المحددات الاجتماعية والاقتصادية من أهم العوامل التي تؤثر في تحديد الحجم الأمثل للمدينة ، إلا أن هناك العديد من العوامل التي لا تقل أهمية عن التفاعل الاجتماعي والقاعدة الاقتصادية مثل :

- العوامل الأمنية والإدارية ، إذ أنه كلما صغر حجم المدينة كلما أمكن السيطرة على النواحي الأمنية والإدارية فيها .
- العوامل البيئية وما يتبعها من تلوث بيئي ناتج عن الكثرة العددية للسكان من جهة وضوضاء وعوادم السيارات من جهة أخرى .

## المبادئ والأفكار التي ناقشتها هذه النظريات

### المجموعة الاقتصادية

- ملكية الأرض العمرانية The Land Ownership

- القاعدة الاقتصادية للمدينة The Economic base

- قوة العمل The Labour force

### • العلاقة بين المسكن والعمل

وردت في أعمال كثير من المخططين محاولة جمع مناطق العمل ومناطق السكن في حيز عمراني أو نطاق واحد ضمن مسافة سير معقولة ومقبولة . وذلك رغبة في تقليل حجم المرور الآلي إلى أدنى حد أو منعه إطلاقاً إذا كان ذلك ممكناً . أن ذلك المبدأ التخطيطي الذي يحرص عليه بعض المخططين يحقق كثيراً من المتطلبات الأمنية خاصة الأمن المروري لكافة الأعمار . علاوة على تحقيق المتطلبات البيئية وتقليل أو منع التلوث البيئي داخل المناطق السكنية . ورغم كونها فكرة جيدة تحقق العديد من المزايا العمرانية إلا أنه يكتنفها عدة صعوبات تتمثل في :

١- صعوبة تطبيق ذلك على مستوى واسع خاصة في المدن الكبيرة، إذ أنه من الصعوبة بمكان أن يعمل جميع سكان المدينة في نفس الأحياء أو المجاورات التي يسكنونها ، وإن كان يمكن تطبيق ذلك في الخدمات التجارية والتعليمية والصحية على مستوى الأحياء أو المجاورات السكنية .

٢- يؤدي ذلك إلى نوع من الفصل الاجتماعي . إذ يقتضي ذلك المبدأ أن يعيش العمال في مصانعهم ، والمهندسون ضمن مواقعهم والإعلاميون والعسكريون كل داخل تجمعاتهم الخاصة في عزلة عن بقية المدينة .

٣- هناك بعض التجمعات التي تتميز بطقس شديد الحرارة وغسبير محتمل لدرجة يصعب معه السير على الأقدام بين المسكن والعمل ولو كانت نعدة أمثارت كما في دول الخليج العربي مثلاً .

## المبادئ والأفكار التي ناقشتها هذه النظريات

### المجموعة البيئية

- البعد البيئي Environmental Dimension
- الحزام الأخضر The green belt
- موقع الصناعة The Location of Industry

### • موقع الصناعة The Location of Industry

أجمعت كثيراً من النظريات – إن لم تكن كلها – على ضرورة فصل المناطق الصناعية عن مناطق الإسكان والخدمات بالمدينة . وذلك بغرض تحقيق أهداف بيئية . ومنعاً للتلوث المحتمل من هذه الصناعات فإنها وضعت تحت مهب الرياح السائدة وليس العكس Down Stream and Not up Stream ، بالإضافة إلى ذلك فإن وضع الصناعة بعيداً عن عمران المدينة يؤدي إلى حل لمشاكل المرور من خلال فصل المرور المحلي للمدينة عن المرور الثقيل الذي تحتاجه الصناعة في شكل نقل للمواد الخام أو نقل للمنتجات ذاتها .

### • الحزام أو الشريط الأخضر

- 1- أحارت بعض نظريات التخطيط العمراني تطويق المدينة بشريط أو حزام من المناطق الخضراء محاولة بذلك تحقيق عدة أهداف منها :
  - 1- أهداف بيئية حيث يعمل ذلك الشريط بمثابة مصفاة Filter لتنقية الهواء الداخل إلى المدينة من جميع الاتجاهات ، وهو بعد بيئي له أهميته على كل حال كما سبق .
  - 2- الحد من النمو العمراني للمدينة فيما حولها من مناطق حضراء ، أي يكون ذلك الشريط الأخضر عائقاً للنمو العمراني المفرط والغير مرغوب فيه حيث يرى بعض المخططين حجماً معيناً للمدينة يجب ألا تتعداه سكانياً ومساحياً .
  - 3- تشكيل بيئة صمرانية مناسبة للإسكان في الضواحي ، المدن التراجع التي تفصل عن المدينة الأم بهذا الشريط الأخضر ، ومنعاً للاكتصام العمران في هذه المدن والمدينة الأم .
- 4- فصل الاستعمالات غير المرغوب فيها عن المدينة من خلال ذلك الشريط مثل المناطق الصناعية ، الورش والمخازن . ومتطلبات السكن الحديدية وما تسببه من تلوث وضوضاء .
- 5- يمكن استغلال هذا الشريط في وضع استعمالات تتطلب الهدوء والراحة بعيداً عن ضوضاء المدينة مثل المستشفيات المتخصصة ، المكتبات العامة ، الفنادق ، المناطق الترفيهية الخ .
- 6- كما يمكن من جهة أخرى وضع أنشطة لها جذب مروري هائل يمكن أن يؤثر على المرور المحلي في المدينة ، ويكون فصله لذلك أفضل ، مثل الإسناد الرياضي وسائر المنشآت الرياضية .



المرجع:

- The history of town planning : Dr. Ahmed Khaled–The Anglo library-
- The Human Town Planning Among Ages: Dr. Mohamed Hammad- The Egyptian Corporation for Books
- The Theory of Town Planning: Dr.Ahmed Kamal El Din Afifi– Azhar-  
-Town Planning At the Hot Places: Anatoli Yemesha – Dar El Shark  
Cairo19.