

الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية وزارة التعليم العالى و البحث العلمي

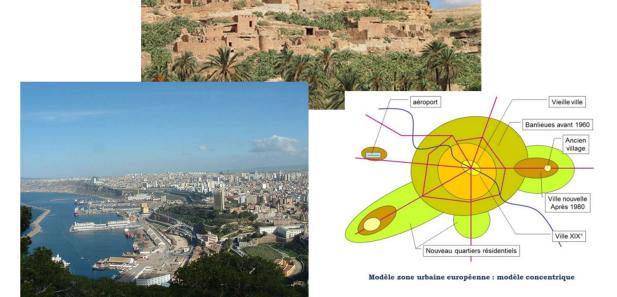
جامعة الشهيد مصطفى بن بولعيد باتنة 2



معهد علوم الأرض والكون قسم الجغرافيا وتهيئة الإقليم

# مطبوعة دروس لطلبة السنة الثانية ليسانس جغرافيا وتهيئة الإقليم

# مقياس: الوسط الحضري



إعداد: د.عقاقبة أحمد Semestre 4: Unité d'enseignement : Dynamiques des milieux. Matière 3 : Milieu urbain

Crédits: 4 Coefficient: 2

#### Objectifs de l'enseignement

Cette matière a pour objectif de donner aux étudiants la capacité d'appréhender un espace urbanisé par la distinction des différentes entités spatiales qui le composent, et des fonctions qu'elles assurent. Ce qui leur permet d'analyser les dynamiques qui en découlent.

#### Contenu de la matière :

#### Introduction

- 1 La ville, une construction dans l'espace
- 2 Limites et différenciations de l'espace urbain
- 3- La concentration urbaine
- 3.1. La concentration démographique
- 3.2. La concentration fonctionnelle (activités et équipements...)
- 3.3. Mesure et facteurs de la concentration urbaine
- 4. Le tissu urbain
  - 4.1. L'habitat urbain
  - 4.2. Les équipements
  - 4.3. Les infrastructures
- 5. Foncier urbain et usages du sol
- 6. La répartition des fonctions et ses conséquences
  - 6.1. Une localisation sélective des activités dans les espaces urbains
  - 6.2. Les villes face aux mutations des systèmes productifs
  - 6.3. La spécialisation économique des villes
- 7. Dynamiques d'évolution et de recomposition des espaces urbanisés.
- 7.1. Etalement urbain
- 7.2. Périurbanisation
- 7.3. Centralités urbaines et mutations des centres villes
- 7.4. Recomposition urbaines et enjeux sociaux

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen

#### مقدمة

تهيئة الإقليم ، التهيئة العمر انية ، تهيئة المجال و التخطيط الإقليمي مصطلحات متعددة تختلف بختلاف المدارس و النظريات ومقاييس التدخل ، قد نجد تعاريف تتطابق في مضمونها و نجد بعضها يختلف ، وهي تعنى إجمالا جميع الخيارات والتوجهات والإجراءات الإرادية المدرجة على المستوى الوطني أو الإقليمي و المحلى لتنظيم إستخدام المجال و ضمان الإتساق بين المشاريع الكبرى والبنية التحتية والمرافق العامة للتجمعات العمر انية بعد قراءة عديد التعريفات المتعلقة بالمصطلحات السالفة الذكر خلصنا إلى بعض النقاط الجامعة بينها و هي كالتالي:

- -تهيئة الإقليم هي أحد متطلبات العدالة المكانية أي تصحيح الفوارق المجالية.
  - -تهيئة الإقليم أيضًا متطلب إقتصادي من حيث النمو والكفاءة والتنمية.
- -تهيئة الإقليم هو مطلب تقنى يقدم فكرة التوزيع و التكامل الوظيفي للمناطق.
- تهيئة الإقليم هو التعبير المكاني عن السياسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية لأي مجتمع. وهو في الوقت نفسه تخصص علمي ، وتقنية إدارية وسياسة يُنظر إليها على أنها نهج متعدد التخصصات يميل إلى التنمية المتوازنة للمناطق والتنظيم المادي للفضاء وفقًا لمفهوم إرشادي.
- تهيئة الإقليم هو مجموعة من التدابير تهدف إلى ضمان التنمية المتوازنة للمناطق من خلال توزيع أفضل للسكان و الأنشطة.
- تهيئة الإقليم هو مجموعة المعرفة والدراية ، التي يعمل بناؤها وتطبيقها على تحويل المجالات وتكييفها طواعية وفق تنظيم وظيفي يستجيب لمتطلبات السكان و مؤهلات و معوقات و خصوصيات المجال.
- تهيئة الإقليم هو مجموعة الأساليب التخطيطية والأدوات التي تبدأ من تشخيص لوضع قائم في منطقة أو بلد أو مجال محددة بهدف تحسين البيئة المعيشية وضمان تطويرها بشكل عام من خلال نظرة مستدامة طويلة الأجل إلى إنجازات وبرامج ، مع الأخذ في الاعتبار مراعاة خصوصيات كل إقليم .
- يمكن تعريف الجغر افيا على أنها علم البعد المكاني للمجتمعات ، ويمكن تعريف تهيئة الإقليم على أنه علم الهندسة المكانية الذي يدرس المشاريع وعمليات التدخل على المجال. تهيئة الإقليم يقابله عدة مصطلحات بالإنجليزية ، على نحو أكثر وضوحًا: تخطيط الإقليم ( Territory Planning ) تخطيط المجال ( spatial

Planning ) تخطيط المدن ( Town planning )، تخطيط الأراضي ( Planning ) ، تخطيط الأراضي ( Planning ) ، تخطيط الدولة (Planning Country)

- تهيئة الإقليم يجمع العديد من المجالات التخصصية (قطاعية) في مقاربات مجالية غرضها العملي: تنظيم المساحات والمجتمعات و الموارد على مستويات مختلفة.
- يمكن أن يكون لتهيئة الإقليم أهداف مختلفة يجب دمجها لضمان الاتساق ، وتفترض هذه الأهداف مسبقًا فلسفة للعمل تهتم ب:
  - -توزيع الأنشطة والسكان بشكل أفضل في الإقليم.
    - -تقليل الفوارق.
    - -تحسين الأداء العام أو أداء أماكن معينة.

الحاجة إلى تهيئة الإقليم مفروضة حتى في أكثر الأنظمة اليبرالية من أجل تصحيح الآثار البيئية الضارة الناتجة عن الإقتصاد الحر أو الجوانب السلبية المؤثرة على السكان.

يتألف الهدفان الرئيسيان ، والمتناقضان أحيانًا ، لسياسات التخطيط و التهيئة العمرانية من دعم التنمية الاقتصادية للأقاليم من جهة وتقليل التفاوتات المكانية من الناحية الاقتصادية أو الاجتماعية من جهة اخرى. تتحد هذه الأهداف في صياغة التنمية المتوازنة للإقليم ، وهو ما ورد في عدد من وثائق التخطيط والنصوص القانونية. الدولية و الوطنية .

يمكننا التمييز بين أربعة أهداف تكميلية لتهيئة الإقليم:

1 -التطوير: هو البحث عن تنمية متماسكة و شاملة للمجالات حسب الإمكانيات العوائق المحددة.

2-الإنصاف: يتعلق الأمر بضمان بيئة معيشية محترمة لكل مواطن بمؤشرات جودة حياة مقبولة ، بمعني مواطن منتج و مستهلك ومندمج في منظومة مكانية إقتصادية و إجتماعية .

3 -الرؤية(vision) طويلة المدى لتبرير القرارات والإجراءات الواجب اتخاذها على المدى القصير والمتوسط لضمان سيرورة استراتيجية التخطيط البعيدة المدى.

4 - تحسين الأحوال المعيشية للمواطنين من حيث السكن والتوظيف والنقل و المرافق و الخدمات العامة.

الغرض من تهيئة الإقليم هو التطوير دائمًا ولكن تختلف الأهداف والوسائل والأساليب وفقًا للمجال المدروس وحجم ومشكلات المطروحة ، والقدرات والقيود ، وتوازن القوى المشاركة والجهات الفاعلة في المجال.

المجال الجغرافي (المكان) هو المجال الطبيعي الذي شهد تدخلات أو منجزات بشرية، عناصره الأساسية تتمثل في مجموعة الخصائص الطبيعية والبيئية وكذا مجموعة الأفراد والجماعات الإجتماعية التي تنتشر داخل المجال في شكل تكتلات عمرانية حضرية أو ريفية أو مناطق مبعثرة وفقا لوظائف واستخدامات الأرض التي يعكس درجة تعقيدها درجة تركيز وتوزيع الأنشطة الإقتصادية ، ويمكننا تقسيم المجال الجغرافي إلى أقاليم (تقسيم المجال إلى وحدات مجالية متجانسة) . حيث يعرف الإقليم بأنه حيز مكاني ذو معالم وحدود قد تكون طبيعية أو إدارية، له هويته الإجتماعية، الثقافية والإقتصادية هذه الهوية تؤهله للمساهمة في ديناميكية التنمية. عنون(2020)

من خلال ماسبق يمكن إعتبار تهيئة الإقليم هي تخطيط علمي للمجال ضمن بيئة فزيائية و اجتماعية يحكمها إطار قانوني.

يعتبر التخطيط العلمي أحد السمات الرئيسية للعصر الحديث، وأساس أي عمل ناجح لتحقيق الأهداف الوطنية أو المحلية المنشودة، لذلك فإنه يتطلب الإعتماد على مقاربات علمية تعمل على تحليل الوضع القائم وقياس المؤشرات المؤثرة و التوقع والتنبؤ فيما يتعلق بمستقبل المجال وفق سيناريو هات و إسقاطات متعددة تبني على بيانات وأسس علمية محكمة.

التخطيط العلمي Theoretical Planning بمفهومه الشامل هو: عملية ذهنية تتطلب تفكيراً منطقياً عميقاً، ورؤية مستقبلية ثاقبة، وتحديداً دقيقاً للأهداف، ودراسة علمية متكاملة لتحديد البدائل وتقييمها، والتنبؤ بالنتائج المتوقعة واختيار أفضل البدائل لتحقيق الأهداف المنشودة في إطار الإمكانيات الحالية، والمنتظرة، من خلال البرنامج المحددة زمنيا والأساليب الواجب اتباعها لمواجهة الاحتمالات المنتظرة، بمعنى التفكير قبل الأداء، والأداء في ضوء الحقائق.

تحديد للأهداف المرجوة في ضوء الإمكانات المتيسرة الحالية والمستقبلية، وأساليب وخيارات تحقيق هذه الأهداف، غير أن الأهداف المسطرة لاتتحقق بفعل متغيرات إستثنائية وغير متوقعة قد تكون إقتصادية

(كنزول سعر البترول)أو طبيعية (كارثة طبيعية) ، فيجب أن يتسم التخطيط المجالي بالمرونة.

طبقاً لهذا فإن التخطيط هو أسلوب Method للربط بين أهداف مطلوب تحقيقها، وبين خطوات وإجراءات يجب أن تتخذ للوصول إلى هذه الأهداف، وذلك بالاعتماد على الدراسة العلمية وتحليل أسباب الظواهر

وتشخيص طبيعة المشكلات التي تواجهها الاحتمالات المختلفة، والخيارات البديلة، والمقارنة ويجب أن تبنى عملية التخطيط على مبدأ الكفاءة و الواقعية و المرونة و التشاركية.

تهيئة الاوساط الحضرية هي بحوث علمية متخصصة ترافقها إجراءات إدارية و قانونية تهدف الى تحديد القواعد العامة الرامية الى تنظيم وانتاج الأراضي القابلة للتعمير وتحديد كيفيات التدخل و إعادة تشكيل الانسجة القائمة ضمن إيطار قانوني و اقتصادي يوازن بين الوظيفة السكنية ووظائف خلق الثروة الفلاحة والصناعة والسياحة ووظائف الخدمات العامة (المجال العمومي و المرافق) و تنظيم الوصولية ،وأيضا وقاية المحيط والاوساط الطبيعية والمناظر والتراث الثقافي والتاريخي من التلوث و المخاطر الكبرى ،تجسد التهيئة الحضرية في مخططات تعميير بمقاييس مختلفة على أساس تنفيذ وتطبيق إستراتيجية و مبادئ وأهداف التوجيهات الكبرى لتهيئة الاقليم ، كما تدرس التهيئة الحضرية المدينة ضمن نسقها الاقليمي كوحدات موزعة ضمن الهيراكية الحضرية.

هذه المطبوعة موجهة لطلبة السنة الثانية ليسانس تهيئة الإقليم و بتحديد مقياس الوسط الحضري، تم بناء محتوى المحاضرات لتكملة وتطوير المعارف أساسية المكتسبة في مقياس تحليل المجال و مقياس التعميير للسنة الاولى، يحتاج الطالب إلى تلقي المعارف الأساسية لكونه في بداية التكوين فكان تركيزنا على فهم الطالب و إدراكه للظواهر الحضرية المتعددة و المختلفة بالإعتماد على الجانب النظري و النماذج المختلفة باختلاف البيئات و المجتعات و المراحل المختلفة ، كما نهدف في هذا المقياس إلى تلقين و تدريب الطالب طرق القياس العلمي للظواهر باستخدام مؤشرات و معايير علمية متفق عليها.

تلقي الطالب لمجموع المعارف الواردة في هذا المقياس بالإضافة إلى مقاييس الوسط الريفي و الوسط الفزيائي سيمكن الطالب لامحالة من إكتساب المعارف الأساسية في تهيئة المجال مما يسمح له مستقبلا من تخطيط المجالات بناءا على المعارف الأساسية لتهيئة الإقليم.

الهدف من سلسلة المحاضرات هو الرفع من قدرة الإدراك المعرفي للطالب من خلال فهم التقسيم الموضوعي للمجال الحضري وفهم التفاعلات بين مكونات المجال و تأثير البيئة و النسق الاقليمي على المحيط الحضري، كما نهدف من خلال هذه المحاضرات تمكين الطالب من فهم الديناميكة الحضرية للمدينة وكيفية تجزئة و تحليل المجال الحضري بمقياس مختلفة (اقليمي ،تنظيمي ، عملياتي).

# المحاضرة 01: المدينة ضمن المجال

#### The city within the territory

#### مقدمة

إستنادا إلى تقارير الامم المتحدة ، يعيش حاليًا أكثر من نصف سكان العالم في المدن. وفي ظلّ التوقعات التي تشير إلى أنّ هذا العدد سيرتفع إلى 68 في المائة بحلول عام 2050، يشكّل التوسع الحضري أحد أهم الاتجاهات إحداثًا للتحوّل في العالم .

والمدن مسؤولة حاليًا عن 70 في المائة من النفايات في وتستهلك 80 في المائة تقريبًا من الطاقة في العالم. وفي حين كان هذا النمو الحضري السريع الحافز وراء استنباط حلول مبتكرة في مجالات عديدة، بما في ذلك السكن والنقل والبنى التحتية.

تعتبر المدينة كمجال جغرافي إذ تهتم الجغرافية الحضرية بدراسة أبعاد هذا المجال: التوزيع, البنية, الوظائف و عمليات التهيئة ، المدينة تعتبر مجموعة شكلية «مور فولوجية» واقتصادية واجتماعية وثقافية متمايزة. المدينة بالنسبة للجغرافيا الحضرية لا بد أن تكون ذات وظائف مندمجة ضمن شبكة تراتبية Hierarchical متكاملة، تسمح بتنظيم إقليمها وإدماجه ضمن الاقتصاد الكلي.

ترتكز دراسة المدينة على المواضع التالية: الموقع والموضع، التطور، الوظائف، الدراسات الديمو غرافية و الهجرة ، توزيع المدن في الإقليم ، الحياة في المدينة وفي أحيائها، دأبت دراسات الجغرافية الحضرية على هذه المواضع مع الاهتمام بدراسة العلاقات بين الريف والمدينة مما أدى إلى تبلور مفهوم منطقة نفوذ المدينة أو منطقة تأثير ها.

### تدرس المدن بشكل عام من ناحيتين:

أولا ، دراسة المحيط الحضري أي المدينة من الداخل من حيث تركيبها الداخلي الفزيائي أو المادي ( الوظائف أو استعمالات الأرض المكونة للمدينة) و العلاقات المكانية لاستعمالات الأرض وعوامل توزيعها و الضوابط التي تتحكم في التوزيع. تدرس المدينة من حيث التوزيع و التركيب السكاني و الكثافة و النمو ونمط العيش و النسق الاجتماعي، وترتبط الدراسة السكانية غالبا بنوع الأنشطة الإقتصادية و توزيع الخدمات العامة و قياس أثرها على حياة السكان وحجم مساهمتها في تطور المدينة.

ثانيا تدرس المدينة من الخارج ضمن إقليمها كأحد مكونات المجال في البلدية أو الولاية أو إقليم التراب الوطني، فتعتمد الهيراكية الحضرية على دراسة المدن من حيث توزيعها و أحجامها و تباعدها و نموها و تطورها و علاقاتها المكانية فيما بينها من جهة وبين الظواهر الجغرافية الأخرى من جهة ثانية.

ويدخل ضمن هذه الدراسة العلاقات الإقليمية للمدينة من حيث تحديد إقليم المدينة ونوعه وحجمه و المعايير التي تستخدم في تحديده وما يحتويه من خصائص طبيعية و بشرية.

#### 1/ الوسط الحضرى:

يمكن تعريف المنطقة الحضرية Urban Area بأنها منطقة ذات مقومات تمكنها من توفير بيئة معيشية و أنماط حياتية متنوعة. كما يمكن تعريفها بأنها خليط من الوحدات و المجاورات و التجمعات البشرية حيث يعمل الناس معا من أجل منفعتهم جميعا. وعموما يمكن تعريفها بأنها منطقة ذات كثافة سكانية عالية يعمل أغلبية سكانها في أنشطة غير زراعية كالصناعة و التجارة و الخدمات. . (1997). Mills ,and

وتعرف الأمم المتحدة التجمعات الأكثر من 20.000 نسمة بأنها تجمع حضري Big وتلك الأكثر من 100.000 نسمة كمدن Cities و تلك الأكثر من 5 مليون نسمة بأنها مدن كبرى Cities و تلك الأكثر من 200 نسمة في السويد و الدنمارك تجمع Cities . يختلف المعيار الإحصائي بين الدول بحيث يعتبر تجمع 200 نسمة في السويد و الدنمارك تجمع حضري ويرتفع إلى 10.000 نسمة في اليونان و 30.000 نسمة في اليابان. (1997) Thomas

الجدول رقم 01 : تصنيف التجمعات الحضرية حسب الأمم المتحدة

أكبر من 20.000 نسمة	تجمع حضري Town
أكثر من 100.000 نسمة	المدينة City
أكبر من 500.000 نسمة	المدينة الكبرى Big-City
أكبر من2.500.000 نسمة	المدينة المليونية Multi- Million Cities
أكبر من12.500.000 نسمة	الأقاليم الحضرية Metropolitan Regions

المصدر: الأمم المتحدة

ملاحظة: المستوى الحجمي يعادل خمسة أضعاف المستوى الأقل منه مباشرة.

كخلاصة يمكن تحديد مفهوم الوسط الحضري إجمالا في كونه مجال يتميز بكثافة عالية من المساكن و مكان و مكان و مكان الوظائف المنظمة . الوسط الحضري هو مركز الأنشطة للقطاع الثاني و الثالث و مكان للأنشطة الاجتماعية والثقافية.

# 2.1/ تصنيف المدن في الجزائر:

القانون التوجيهي للمدينة 06/06 يتضمن تصنيف خاص للمدن الجزائرية بحيث تصنيف التجمعات الحضرية في الجزائر يرتكز بشكل رئيسي على حجم وعدد السكان:

- •متروبوليس ، يبلغ عدد سكانها أكثر من 300000 نسمة ولها وظائف سامية.
  - •مدينة كبيرة ، يبلغ عدد سكانها 100000 نسمة على الأقل.
  - •مدينة متوسطة عدد سكان المدينة ما بين 50.000 و 100.000 نسمة.
  - مدينة صغيرة ، يتراوح عدد سكانها بين 20،000 و 50،000 نسمة.
- تجمع حضري ، مساحة حضرية يبلغ عدد السكان 5000 نسمة على الأقل.

#### 3.1/ الوحدة الحضرية:

الوحدة الحضرية هي مصطلح إداري لمنطقة مبنية بشكل مستمر. قد تكون تجمع ثانوي ، تجمع رئيسي ، قطب حضري ،ضاحية ،....لخ.

#### 4.1 / المدينة:

يمكن تعريف المدينة في النقاط التالية:

- 1 / وحدة حضرية كبيرة ومكتظة بالسكان أين تتركز معظم الأنشطة البشرية.
- 2 / المدينة هي بيئة مادية (مجال جغرافي يتضمن بنية تحتية و أشكال حضرية مبنية )
- 3 / المدينة الوسط الحضري مساحة مصممة لتسهيل وتركيز أنشطتها: الإسكان ، التجارة ، الصناعة ، التعليم ، السياسة ، الثقافة ، إلخ.
  - 4 / من الناحية الجغر افية فإن مصطلح مدينة يشمل معنيين:
  - •مكاني: مكان يتميز بكثافة معينة من المساكن و عدد كبير نسبيًا من السكان. يمكن تحديد الشكل المور فولوجي للمدينة و نمط استخدام الأراضي.
- •وظيفية: المدينة مكان للتبادل و تدفق السكان و رؤوس الأموال ، البضائع ، الفعل الثقافي ، المعلومات ، الأفكار ، إلخ. المدينة هي العنصر الأساسي في تنظيم المجال بتركز وستقطاب السكان و هيكلة مجال و النفوذ الوظيفي.

المدينة نظام ، أي مجموعة من العناصر تشهد تفاعل ديناميكي.

ملاحظة: الانسجة القائمة للتجمع الرئيسي+ التجمعات الثانوية + مناطق التوسع المستقبلي + الارتفاقات و الجيوب الشاغرة = المحيط العمراني.إذن مفهوم الوسط الحضري في البلدية أوسع من مفهوم المدينة.

تدرس المدينة من طرف عديد المختصين في التخطيط الحضري و علم الإجتماع و العمران ، تختلف المدارس و النظريات و الاهداف في دراسة المدينة غير أننا يمكن تلخيص و إيجاز مفاتيح المدينة المستدامة في أربع أهداف وهي:

- المجال السكني الهادئ ، صحي غير ملوث ، الأمن و الملائم للخصائص الاجتماعية و المناخية المحلية .
- خلق الثروة و خدمة الثروة ويقصد بها النشاطات المنتجة للثروة و التي ترفع من رأس مال المدينة بإدخال موارد مالية من خارج المدينة لتأتي الخدمات في المرتبة الثانية بتوفر أنشطة خدمات مختلفة.
  - النقل و الوصولية بحيث تضمن خدمات النقل الربط بين أماكن السكن و العمل و الترفيه بشكل جماعي فعال.
    - المجال العمومي كالحدائق و النوادي ، مساحات اللعب و الساحات العمومية وذلك لممارسة الحياة العامة و التواصل الاجتماعي بين أفراد الحي و المدينة.

إذا ركزنا على المفاتيح الأربعة السابقة الذكر فإن نتاج التطبيق الحضري هو مدينة متوازنة من ناحية الوظائف الحضرية بمؤشرات جودة حياة مقبولة لدى السكان.

من وجهة نظر علماء الإجتماع المدينة مجال جغرافي يعبر عن تقاليد و نمط عيش وفق قيم معينة تعبر عن حالة من الوعي الاجتماعي و الثقافي تسمح بالتواصل و التكامل بين أفراد المدينة و المدن الاخرى ، وهي أيضا مجال إنتماء يوفر الحماية الاجتماعية ويؤسس لوحدة المجتمع.

# : (city plan ) خطة المدينة /2

تمارس المدينة نشاطها في إطار خطتها التي نمت مع الزمن ولدراسة خطة المدينة ينبغي التفريق بين المدن التي نمت نموا طبيعيا بغير نظام وتلك التي أنشئت وفق خطة موضوعة وفي مدن العالم اليوم أمثلة عديدة و مختلفة بفعل عدة عوامل طبيعية و بشرية ، بحيث تعبر خطة المدينة على خيار تخطيطي لتعميير في منطقة لها خصائص وموارد طبيعية ولتحقيق وظائف حضرية ونمط عيش يلائم ثقافة المجتمع .

من ذلك يظهر إن التفكير في بناء مدينة مخططة راود كثيرا من بناة المدن في العصور الماضية ، فقد تصوروها تارة مستديرة وتارة مربعة أو مستطيلة . المصريون فضلوا الشكل المربع لإغراض دينية واليوم يميز مخططو المدن بين ثلاثة أنماط رئيسة وهي :

خطة الزوايا القائمة أو الخطة الشطرنجية (Gridiron plan)

الخطة الشعاعية ذات الحلقات الدائرية (Radioconcentric plan)

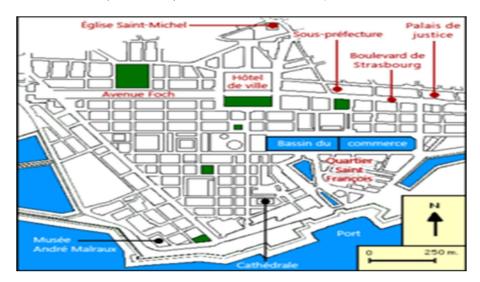
الخطة الشريطية أو الخطية (Linear plan).

وفيما يأتي المميزات الاساسية لهذه الأنماط من الخطط:

# 1.2/ الخطة الشبكية أو خطة الزوايا القائمة:

حيث تكون الشوارع مستقيمة ومتقاطعة بزوايا قائمة في مناطق منبسطة نسبيا ، مما يؤدي إلى إنشاء مربع أو جزر حضرية مستطيلة و مربعة ، تعكس هذه الخطة إرادة مؤسسي المدينة في التنظيم العقلاني على أساس كاردو مكسيموس Cardomaximus وديكومانوس Decumanus على الطريقة الرومانية

استخدم هذا النوع من التخطيط منذ زمن الإغريق والرومان وحتى في أيام حضارات وادي الرافدين ووادي النيل .وتقوم فكرة هذه الخطط على مد شوارع طولية وعرضية تتعامد مع بعضها البعض تشبه في تقسيماتها لوح الشطرنج لاحظ الشكل (01)



الشكل رقم 01: خطة الزوايا القائمة (الشطرنجية)

ومن الخصائص المميزة لهذا النوع من التخطيط ما يلي:

1 -سهولة وضع الخطة للمدينة إذ أنها تقوم على مد شار عين رئيسيين احدهما طوليا والآخر عرضيا بحيث يكونان متعامدين مع بعضهما ثم تقسم المربعات الأربعة الناجمة عنهما إلى شوارع صغيرة متعامدة مع بعضها بعضا تاركة بينها قسائم مربعة أو مستطيلة الشكل.

2 -سهولة تقسيم الأرض للاستعمالات المختلفة بحيث يمكن تقسيم الأراضي بسهولة وبدقة وتكون الاشكال الهندسية الناتجة عن ذلك منظمة ومتقنة.

3 - تعتبر قطع الأرض والقسائم المخططة بهذه الطريقة سهلة الاستخدام لإغراض الإنشاءات والبناء.

4 - يمكن توسيع الخطة بسهولة عندما تمتد المدينة إلى مناطق جديدة.

ويؤخذ على هذا النوع من الخطط إن جغرافية الأرض قد لا تساعد دائما على أتباع مثل هذا النوع من التخطيط فهي لا تصلح لمدينة عمان ولا لبيروت ولا أثينا لكنها تكون ملائمة للمدن المنبسطة

والسهلية كمدينة طرابلس الليبية أو مدينة بغداد . كما أن كثرة التقاطعات المتتالية تخلق صعوبة في سيولة الحركة المرورية.

#### 2.2/ الخطة الشعاعية الدائرية:

نقول أن المدينة لديها خطة مركزية عندما يتم هيكلة طرقها في شكل دوائر متحدة المركز ، من وسط المدينة إلى الضواحي. تسمى طرق الاتصال الدائرية الجادات ، بينما تسمى المحاور التي تربط وسط المدينة بالخارج . من الميزات الجيدة في هذه الخطة هي الطرق الدائرة التي تسمح لنا بالتنقل بين الظواحى دون المرور على وسط المدينة .

تعكس هذه الخطة النمو التاريخي للمدينة. غالبًا ما تتوافق الحلقة الأولى من الجادات مع الأسوار القديمة. هناك عيوب ملحوظة حاليًا مع تقدم تخطيط المدن وحركة المرور. يمكننا على سبيل المثال ملاحظة وجود قطع غير منتظمة الشكل، يصعب استخدامها في البناء، وضيق الشوارع والمركز تتمثل سلبيات هذا النموذج في زيادة تأثيرات المركزية وخاصة الاختناقات المرورية. غير ان في الدول المتطورة ومع إدخال وسائل نقل جماعية كميترو الانفاق، وتغيير العديد من الوظائف وستحداث شوارع للمشاة قللت من الإختناق المروري و التلوث وجعلت من هذه المراكز أماكن سياحية مريحة سهلة الحركة.

تقوم الفكرة الأساسية لهذه الخطة على إنشاء مركز للمدينة يتبلور حول قصر أو مقر إدارة الدولة،وتخرج من هذا المركز شوارع طولية تمتد على هيئة أشعة في كل الاتجاهات. أنظر الشكل رقم02 :



الشكل رقم 02: الخطة الشعاعية المركزية

إلا أن هذه الخطط تعاني من بعض الصعوبات منها:

-صعوبة وضع الخطة بسبب تشابك الخطوط.

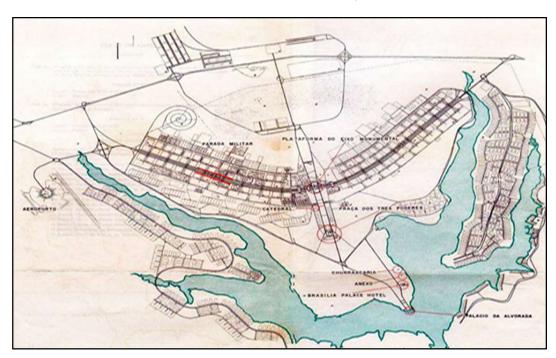
-صعوبة تقسيم الأرض حيث تبرز الكثير من القطع غير المتناسقة.

-صعوبة تطبيق الخطة على المدن الشديدة التضرس.

وفي الجانب الآخر فان هذه الخطة تمتاز بسهولة اتصال الضواحي بالمركز حيث أن الشوارع تمتد مباشرة من المركز حتى الأطراف دون توقف أو انقطاع.

#### 3.2/ الخطة الشريطية:

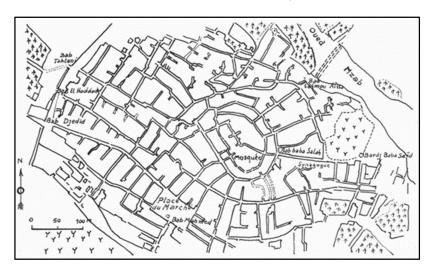
يتم إنشاء المدن التي تبنى وفق هذا النوع من الخطط على شارع رئيسي سرعان ما تنمو حوله وتكبر أجزاءها ،واتبعت هذه الخطة في مدن الولايات المتحد الأمريكية في مدة الاستيطان المبكر عندما كانت تخطط نويات المدن على طول الشوارع الرئيسة ويسمى هذا النوع من المدن بمدن الشارع الرئيسي وعلى الرغم من بساطة هذا النوع من التخطيط إلا انه يؤدي إلى نمو عشوائي وفوضى التوسع العمراني إذا لم يتم ضبط الخطة ، الشكل 03 يوضح الخطة الشريطية لمدينة برازيليا.



الشكل رقم 03: مدينة برازيلة ، الخطة الشريطية

### 4.2/ الخطة العضوية:

إضافة إلى الانماط الثلاثة السابقة يمكن إدراج الخطة العضوية كنموذج رابع لخطط المدينة تقوم هذه الخطة على أساس أقلمة العمران و إدماجه في البيئة المحلية وفق الخصائص الاجتماعية و المناخية المحلية ، بحيث تتميز الشوارع بالإلتواء و التعرج لتكسير الرياح و الانحدار و التقليل من التعرض لأشعة الشمس ، الطرق لها تصنيف وظيفي و تنتهي بشوارع ضيقة مغلقة ، النسيج يتكون من بنايات متراص و بعلو متساوي و أغلب هذه الأنسجة محاط بصور للحماية. أنظر الشكل رقم 04 ، ينتشر هذا النوع في جنوب أوربا و شمال إفريقيا و الوطن العربي و في الجزائر نجد الخطة العضوية في قصور غرداية في الجنوب و القصبة في مدن الشمال.



الشكل رقم 04: الخطة العضوية لقصر غرداية

أن الأنظمة الاربعة لأنماط خطط المدن لا تنهي الإمكانات لتطور المدن بأشكال أخرى ،فمن الممكن أيضا أن تتطور المدن على نمط يجمع بين هذه الأنظمة الاربعة أو ربما بأشكال مختلفة تماما.

فنجد مثلا المدن الجزائرية بها خطة عضوية في القصبة و خطة شطرنجية في النسيج الاستعماري و نجد ضواحي ذات إمتداد طولى عند مخارج المدن على محاور الطرقات.

كل مدينة تشكل عند نموها واتساعها نموذج عمراني لتلبية مجموعة من المتطلبات وحل المشاكل الخاصة بالسكان، مما يستدعي أيجاد الحلول المناسبة. إن وضع حلول تخطيطية تنطبق على جميع المدن دون الإلتفات إلى خصوصية كل مدينة هي ممارسة خاطئة (كل مدينة هي حالة خاصة) ، وأن الأنماط التي أور دناها لتخطيط المدن لم يكن لتفضيل نمط على أخر ، فلكل منها نقاط ايجابية وأخرى سلبية ، وإن على المخطط أن يختار لكل حالة النمط الذي يلائمها.

فمدينة كوبنهاكن Copenhagen عاصمة الدنمارك إحتفظت في تخطيطها بالنمط الإشعاعي ، حيث جرى تحاشي مساوئ هذا النمط وذلك بإنشاء مراكز متطورة للخدمات في الضواحي أي التخلص من الاحادية المركزية للمجال الحضري.

أما مخطط مدينة باريس القديمة فقد حافظ على النمط ألشعاعي الذي اكتسب شكله خلال مراحل التطور الأولى ، ليتم توجه التنمية والتوسعات بشكل جديد نحو محورين من المناطق الحضرية التي تمتد بموازات نهر السين ،ليتم إنشاء مركز التجارة في منطقة la défence لا ديفونس.الذي أصبح يضم 2500 شركة و 000 180 موظف وحوالي 2000 ساكن في 71 برج.

خطة المدينة قد تكون مخططة بفعل إرادة سياسية و قد تكون عفوية خاصة في المدن الصغرى كما أنا نمو خطة قد يتغير نتيجة تشبع الموضع أو توقف العمران نتيجة حاجز طبيعي كالنهر ، أنظر الشكل رقم05 الذي يوضح مخطط مدينة بغداد .

الشكل رقم 05 :مخطط مدينة بغداد

#### 3/ مفهوما الإقليم:

يستخدم مفهوم الإقليم Region استخداماً واسعاً في شتى مجالات المعرفة، وهو يعني مساحةً معينة أو حيزاً جغرافياً ذا خصائص طبيعية وتاريخية وبشرية واقتصادية و اجتماعية معينة يتميز الإقليم الجغرافي بمؤشرات ثلاثة: الموضوعية (الواقعية)، والخصوصية، ووحدة مكوناته أو عناصره يتركز اهتمام الجغرافيين على الإقليم الجغرافي البشري بوصفه منظومة مكانية، أي منظومة ذات بنية مكانية، جميع عناصرها مترابط بعضها ببعضٍ بتدفق المادة والطاقة والمعلومات. وبتفاعلها مع الوسط المحيط، يمكن أن تظهر هذه البنية "أو أن تؤخذ بالحسبان" بوصفها كلاً واحداً لايتجزأ. على محمد دياب(2012)

فالإقليم الجغرافي البشري حيز مكاني متكامل من الدولة، له تخصصه الإنتاجي، وروابطه الداخلية والخارجية الوثيقة ويتمتع بالمؤشرات الأتية:

أ- التخصص: بأنواع معينة من المنتجات والخدمات، وذلك أنه وظيفة اقتصادية أساسية.

-ب التكامل: أي ترابط المكونات الاقتصادية والاجتماعية الأساسية.

ج- الإدارة: وجود هيئات معنية بإدارة المجتمع.

تعكس هذه الخصائص الثلاث مجتمعة السمات الجغرافية للإقليم.

يعد علم الأقاليم Regionology حلقة أساسية وأداة متميزة في الجغرافية البشرية، فهو يمثل دراسة عن الأقاليم، ويتضمن نظرية التقسيم الإقليمي ومنهجيته، واستيعاباً لعملية تشكل الأقاليم وتطورها والأسس النظرية لأدائها الوظيفي المستقبلي و يمكن تصنيف أنواع الأقاليم كالتالي:

- أ. الأقاليم الإدارية Administrative Regions
  - ب. الأقاليم التخطيطية Planning Regions
    - ج. أقاليم المشاكل Problem Regions ج.

والتخطيط الإقليمي يعتبر بمثابة أسلوب تخطيطي يبحث عن حقيقة الإقليم واكتشاف كافة إمكانياته واستغلالها بقصد تنميتها بأعلى معدل ، وبأقل تكلفة وأقصر وقت لتحقيق توزيع أمثل للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية وتوزيع الموارد والخدمات على أجزاء الإقليم المختلفة.

ويهدف التخطيط الإقليمي إلى التقليل من دور العوامل السلبية في تشكيل جغرافية المستقبل ، ومن خلال وضع خطة اجتماعية اقتصادية على أساس الموارد الطبيعية والبشرية المتوفرة فيه ويقوم كل إقليم من أقاليم الدولة بوضع خطته الإقليمية ، ولكنها غير منفصلة عن الخطة القومية ، تشمل مشروعات وأنشطة اقتصادية واجتماعية تساعد في تطوير جميع أقاليم الدولة ، وبالأخص الأقاليم المتخلفة منها كي تلحق بالأقاليم الأكثر تقدما ، ولهذا لا تختلف أهداف الخطة الإقليمية كثيرا عن الأهداف الرئيسية للخطة العامة للدولة ، فالهدف في الاثنين واحد وهو إحداث تنمية في المجتمع.

# 1.3/ العلاقة بين المدينة واقليمها:

لكل مدينة مهما كان حجمها علاقات متبادلة مع منطقة تحيط بها تتباين مساحتها بحسب حجم المدينة و هذه المنطقة تسمى اقليم المدينة أو ظهير المدينة أو منطقة النفوذ أو الحقل الحضري وغير ها. إلا أن الإقليم يمكن تقسيمه إلى جزئين أحدهما يقع حول المدينة مباشرة ويرتبط بها بدرجة شديدة أي ان 80% من السكان في هذا الجزء يراجعون المدينة المعنية للحصول على البضائع والخدمات ولذا فانها قد تسمى أحيانا بالمنطقة المماسة أو قد يطلق عليها اسم النطاق الملاصق للمدينة. اما الجزء الأخر فهو المنطقة غير المجاورة أو غير المتماسة مع المدينة وذلك لأن نسبة غير كبيرة من السكان تكون لها علاقات اقليمية مع المدينة ونسبة أخرى مع مدينة ثانية وقد يطلق عليها تسمية النطاق الثاني أيضا .ومن المعروف ان لكل مدينة نطاق من الأرض يحيط بها تخدمه وتعتمد عليه لكونها لا تستطيع أن تعيش مكتفية بذاتها معتمدة على مواردها الحضرية دون أن تهتم بما هو غير حضري ( الريف المحيط بها ) وهذه الظاهرة جعلت الرابطة قوية بين المراكز الحضرية والمناطق الريفية المتاخمة لها بحيث أصبحت العلاقة وثيقة بينهما لا يمكن لاحدهما الاستغناء عن الأخر، إذن:

المدينة لها مجال حضري محدد لكن غير ثابت أي ديناميكي يشهد توسع مستمر بدلالة الزمن.

المدينة لها مجال نفوذ للتكامل و التبادل وإيجاد الحلول للمشاكل الحضرية وتسويق المنتجات الريفية.

الباحث يسأل عن ماهو الامتداد الذي تقف عنده خدمة المدينة ؟ وما هي درجة الخدمة التي تقدم في كل جزء من هذا الامتداد؟ وهل يمكن قياس هذه الدرجة أو اثر ها بوسيله احصائية أو أكثر ؟ وما الذي تقدمه المدينة لما حولها من مجالات وإلى أي حد تعتمد المدينة على الإقليم المحيط بها في التزود بالموارد.

خارج التراب الوطني.

من أهم العلاقات التي تربط بين المدينة وإقليمها التبادل في الخدمات بل انه يعتبر مبرر وجود المدينة وازدهار ها حاليا و أمام التطور التكنولوجي و ظهور المدن الذكية يضعف هذا الطرح لكون الموارد قد تكون سلع و خدمات رقمية ، كما تساهم التكنولوجيا الحديثة في نقل الموارد من أقاليم بعيدة أو حتي من

مثال: تزويد مدينة باتنة بمياه سد بني هارون ببعد أكثر من 150 كلم ، وإقليم وادي سوف يزود مدن الشمال بالغذاء.

من خلال هذه الأمثلة نستنتج أن ترابط المدينة و الإقليم نسبي بحيث تحتاج المدينة إلى ربط علاقة وظيفية مع أقاليم أخرى داخل إقليم التراب الوطني و هذه العلاقات محددة و منظمة في المخطط الوطني اللتهيئة و المخططات الجهوية.

#### 4/ موضع المدينة:

الموضع هو المساحة أو الرقعة الهندسية التي تتوضع عليه المدينة وتتحدد فيه محاور النمو العمراني ، يمكن در استه من حيث الخصائص الطوبو غرافية كالإرتفاع و الإنحدار ، الانبساط أو التضرس ، الشكل الهندسي ، التركيب الجيولوجي و مقاومة التربة و إمكانيات التهيئة للبناء ، الموارد الطبيعية كالمياه ، المناجم ، الإمكانات السياحية. كمثال موضع المدن في الهضاب العليا و الصحراء بالقرب من مصدر مياه فنجد العديد من المدن تحمل إسم عين أو بئر كمدينة عين مليلة ، عين التوتة و بئر الشهداء.

الموضع الهندسي: قد يكون مشبع غير قابل للتوسع ، أو متقطع بفعل حاجز طبيعي أو اصطناعي يجعل من المدينة مجموعة من الكتل العمر انية المتفرقة .

# 5/ موقع المدينة:

الموقع الفلكي والموقع الثّابت وكذلك الموقع المُطلّق هي مُصطلحات تُطلّق على الموقع الجغرافي، كما أنّ تعريف الموقع الجغرافي هو تحديد مكان معيّن بالنّسبة لخطوط الطّول ودوائر العرض.

و غالبًا ما يتم وصف الموقع الجغرافي لمدينة ما باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض، أي تحديد الموقع الجغرافي لموضع مدينة في سياقٍ جغرافي، ويتم ذلك بطرق مختلفة ومن الأمثلة على ذلك نظام تحديد المواقع العالمي GPS ؛ وهو نظام يعتمد على الأقمار الصناعية.

مفهوم الموقع الجغرافي الطبيعي هو موقع المدينة من النّاحية الجغرافيّة الطّبيعيّة كالتّضاريس، وللموقع الجغرافيّ الطّبيعيّ مجموعةٌ من العناصر التي تؤثّر فيه، منها المناخ والتّركيب الجيولوجي وشكل سطح الأرض (وديانٍ وسهولٍ وجبالٍ)، وكذلك المسطّحات المائيّة (محيطات، ومستنقعات، وبحار)، وأيضاً النّبات الطّبيعيّ (الحشائش والنّباتات الصّحراويّة والغابات)، وكلّ هذه العناصر تؤثّر في طبيعة و موارد الأقاليم.

الموقع الجغرافي النسبي هو عبارة عن موقع منطقة معينة أو إقليم معين على حسب المناطق والأماكن الهامة التي تحيط به ويتغير الموقع الجغرافي النسبي بشكل مستمر بتغيير الأوضاع الاقتصادية والظروف البشرية والتاريخية. فمثلا تقع مدينة باتنة جنوب شرق العاصمة الجزائر.

وتتخذ المدن أنواع عديدة من المواقع ندرجها كالآتي:

#### 1.5/ المواقع العقدية:

غالبا ما تتخذ المدن مواقعها عند تلاقي ظاهرتين طبيعيتين أو تقاطعهما للاستفادة من خواصهما المختلفة عن بعض ،أي عند تلاقي نهرين أو أكثر كما في مدينة القاهرة أو تقاطع الوديان أو عند ممرات وفتحات الجبال. وجاءت تسميتها بالعقدية أو الترابط كما هو الحال في عقدة الحبل من وسطه فهي تربط بين طرفيه فإذا كان طرفي العقدة ظواهر طبيعية سميت عقدة طبيعية وإذا كانت ظواهر بشرية سميت عقدة مكتسبة مثل تغير وسائط النقل من السكك الحديد إلى طرق النقل بالسيارات مثلا أو بالعكس.

المدن الواقعة على اتصال مع بيئتين أو منطقتين مختلفتين ولكن متكاملتين. السواحل التي تلامس الأرض والبحر ، حيث تعمل المدينة المينائية على خلق الاستقرار والربط بين بيئتين مختلفتين . نفس الأمر في حالة اتصالات سهل الجبل أو مناطق العبور أو التقاء البحر بمصب النهر، تعتبر حالات مصب النهر أكثر إثارة للاهتمام بفضل الاتصال بين النهر والبحر والقارة والبحر و تواجد معابر أو عقد اتصالات بين الخطوط البحرية و الموانئ و السكك الحديدية و الطرق.

### 2.5/ المواقع البؤرية:

يطلق على المدن التي تقع في الوسط الهندسي للسهول المنبسطة التي تتميز بسهولة حركة المرور والمواصلات لاستواء سطحها ، وبالتالي تمثل مركز جذب واستقطاب للمناطق المحيطة بها. ومن أمثلتها مدينة بغداد التي بلغت هذا الحجم والأهمية كمركز تجاري واجتماعي وسياسي كاستجابة لتأثير صفات موقعها في وسط منطقة سهلية خصبة. وكذلك مدينة برلين بؤرة السهل الألماني وموسكو قلب سهول شرق أوروبا وميلانو في سهل لمبارديا وباريس مركز استقطاب حوض باريس. Paris Basin

# 3.5/ المواقع المركزية:

تمثل المدن ذات الموقع المركزي عندما تفصل بيئات متباينة في ظروفها الطبيعية والإنتاجية كما هو حال مدينة القاهرة التي تشغل موقعا وسطيا ما بين الدلتا والصعيد ،أو مدينة كركوك التي تشغل موقعا وسطيا بين البيئة الجبلية شمال العراق والسهل الرسوبي في وسطه

# 4.5/ المواقع الهامشية:

هي المدن التي تقع خارج المنطقة الإنتاجية وغالبا ما تشغل حواف الأقاليم المنتجة ،والهامشية هنا ليس بالضرورة أن تكون مواقع مهملة أو غير فعالة ،فأغلب مدن الموانئ ذات مواقع هامشية الا إنها تمثل بوابات لظهيرة واسعة تقع خلفها كمدينة البصرة مثلا التي تمثل بوابة العراق البحرية ،ومدينة شنغهاي في الصين والإسكندرية في مصر ،وبيونس ايرس كبوابة لسهول البمباس Alpmbas في الأرجنتين.

في بعض المدن الجزائرية الموقع الهامشي للمدينة تعتبر نقطة وصول أو نقطة نهاية و نجد هذه الحالة في المناطق الحدودية و المدن المعزولة بحواجز طبيعية، من سلبيات هذا الموقع العزلة و صعوبة الوصولية و التفاعل و الإستفادة من خدمات المدن الاخرى في الاقليم ، أغلب المدن طاردة للسكان خاصة إذا كانت المنطقة محدودة الموارد ،الإستثمار و التنمية المحلية محدودة باستثناء دعم الدولة . في هذه الحالة على المخططين البحث عن شق طرق جديدة و لو مكلفة لتحول موقع المدينة إلى منطقة عبور.

#### 5.5/ المواقع البينية:

هذه المواقع تؤدي إلى نشوء مدن تتوسط ببيئتين أو إقليمين هامين، ومن أمثلتها مدينة بغداد بين إقليم الموصل وإقليم البصرة ،ودمشق التي تفصل بين الساحل السوري وارض ما بين النهرين ،وسنغافورة مابين المحيطين الهادي والهندي.

وما يقال عن أنواع المواقع ،فانه هناك أنواع لمواضع المدن ،إلا انه من الممكن أن تجمع عدة مدن في صنف واحد من أصناف المواضع ،فهناك الموضع النهري الذي يتمثل في بغداد والموصل والقاهرة والخرطوم ،والموضع الساحلي كعنابة وبيروت ،والجبلي كبجاية وصنعاء ،وموضع الوادي مثل موضع مكة المكرمة .ولا يمكن تفضيل موقع على آخر .إذ لا توجد مقاييس معينة يقاس بها الموضع كما إن لكل موضع محاسنه ومساوئه ،لكن من الواضح إن المناطق السهلية بشكل عام تعد من أكثر المناطق المرغوبة لقيام المدن لما تحمله من خصائص تخدم المدينة وتساعدها على التطور أكثر من غيرها من المواقع الأخرى.

تتغير قيمة الموقع الجغرافي بمرور الزمن وبالتالي يؤثر على نمو المدينة وتطورها، فإذا زادت أهمية الموقع نتيجة تغير طرق النقل ازدادت المدينة نموا وتطورا ،حيث تمارس وظائف جديدة وتصبح بؤرة للنقل ومركزا للجذب السكاني في الدولة.أما إذا قلت قيمة الموقع بسبب تحول طرق النقل أو التغيرات السياسية فان نمو المدينة سرعان ما يتوقف وتفقد الكثير من نشاطاتها كغلق الحدود في المدن الحدودية بين الدول.

#### 6/ المدينة والمناخ:

المناخ له دور كبير في إختيار تموضع المدينة و متدادها بحيث نجد التجمعات العمرانية في الشمال الجزائري تأخذ بعين الإعتبار تفادي الفيضانات و تصريف مياه الأمطار لكون المناخ ممطر أما في الداخل و الصحراء تتموضع قرب المجاري المائية و الينابيع لكون المناخ جاف أو شبه جاف .

للمناخ تأثير مباشر في النمط العمراني بحيث يبحث الانسان عن كيفية أقلمة العمارة المحلية و العمران مع الظروف المناخية من حيث مواد البناء ، علو البناية ، شبكة الطرقات ، تصرف المياه (شبكة الصرف الصحي موحدة أو منفصلة)، التعرض للشمس، الإستلاء على الأرض ، كثافة النسيج العمراني والحماية من المخاطر الطبيعية .

مثال في المدن الصحراوية ينشغل المهندسون بكيفية إنتاج وحدات سكنية ضمن مناخ محلي للتقليل من قساوة المناخ ، وفي مدن الدول الاسكندنافية يبحث المصممون عن اساليب الاستفادة من اشعة الشمس بقدر المستطاع .

# 7/ المجتمع المحلي:

ساكنة المدن تشكل العنصر الاساسي في إنتاج النمط العمراني لكون العمران هو صورة مجتمع قائم في رقعة جغرافية وفق تنظيم معين ،قد نجد مدن مغلقة بمجتمع محلي كمدن وادي مزاب لها تنظيم عمراني يتوافق مع البنية و التركيبة العشائرية للمجتمع ،هذا النموذج يشهد تراجع لأن معظم المدن نجد بها مجتمعات متداخلة أو مفتوحة، على العموم وبرغم التداخل الثقافي و التنوع الاجتماعي فالمدينة لها من التقاليد الثقافية وأسلوب الحياة أو نمط العيش الذي يميزها عن غيرها.

#### 8/ المدينة ضمن الشبكة الحضرية: urban network

الشبكة العمرانية عبارة عن مجموعة من التجمعات (مدن و قرى) متفرقة عن بعضها البعض ، و التي تهيكل و تأطر مجال معين، أما الشبكة الحضرية فتعني مجموعة من المدن ذات أهمية متنوعة وموحدة بروابط إقتصادية، من بين العوامل الإساسية التي تهيكل الشبكة العمرانية هي عامل توزيع السكان، وعامل توزيع التجهيزات وكذا عامل التجارة، هذه العوامل تتداخل و تترابط فيما بينها و التي يتبين من خلالها مدى توازن الشبكة العمرانية. معبد سفيان (2013).

الشبكة العمر انية (الحضرية) هي مجموعة المدن ومناطق نفوذها المكونة من هيكل هرمي في إقليم معين. تعمل هذه المدن كأقطب جذب لمناطق نفوذها.

و الشبكة الحضرية المتوازنة هي مجموعة من المدن ذات تراتب وظيفي متوازن ، بها مجموعة من المراكز الإقليمية ترتبط بمحاور النقل وبها تدفق من البضائع و السكان و القرارات ، كما تأخذ دور الإشراف على المجال وتنظيمه و التحكم فيه بوعافية (2019).

وهي مجموعة من المدن و المراكز العمرانية بأحجام مختلفة و المؤلفة للشبكة الحضرية وفق تنظيم مكاني في إقليم ، تتكامل فيما بينها في شكل روابط وظيفية متبادلة حسب حجم ووظيفة كل مدينة أو مركز.

أحجام المدن تقاس بعدة طرق تختلف في صيغها منها ما يعتمد على عدد السكان وأخرعلى عدد الوظائف والخدمات المقدمة للسكان في أقاليمهم، وهما مقياسان يتم استخدامهما لتحديد العلاقة رتبة – حجم وكذا هرمية النظام الحضري ،فحجم المدينة له ارتباط وثيق مع موقعها ضمن تدرج المدن المكونة للنسق الحضري في الحين وظيفتها تتحدد من خلال الحجم الذي تتخذه ،وبذلك تأخذ المدينة دورا لها في عملية التنمية.

وهي مجموعة من المدن ذات تراتب وظيفي متوازن، بها مجموعة من المراكز الإقليمية ترتبط بمحاور النقل وهي مكان لتدفق البضائع وتجمع السكان وإصدار القرارات، كما تأخذ دور إشراف على المجال وتنظيمه والتحكم فيه. الشبكة الحضرية المكتملة في غالب الأحيان تتكون من جميع مستويات المدن، أين تشرف كل مدينة على تنظيم المجال الذي يجاورها وتتحكم فيه.

تهد ف دراسة الشبكة الحضرية إلى توضيح أساليب وأنماط توزيع مراكز المدن والاستقرار البشري بها، والاهتداء للعلاقة الموجودة بين مراتب هذه المراكز وهرميته.

شبكات المدينة (City networks) هي مجموع روابط الاتصالات و العلاقات الوظيفية بين المدن (cities).

في المفاهيم الحديثة (modern conceptions) للمدن، تلعب هذه الشبكات دورًا هامًا في فهم طبيعة المدن. ويمكن اشبكات المدينة أن تكون في شكل اتصالات مادية بين الأماكن ، مثل سكك الحديد(railways) ، القنوات (canals) أو رحلات مجدولة. وتوجد شبكة المدينة أيضًا في شكلٍ غير مادي، مثل التجارة أو المتمويل (finance) العالمي أو الأسواق (markets) أو الهجرة أو الروابط الثقافية (cultural) أو

المساحات الاجتماعية المشتركة أو التواريخ (histories) المشتركة. وهناك أيضًا شبكات ذات صبغة دينية (religious)، ولا سيما خلال الحج. (pilgrimage)

تعتبر المدينة نقطة إلتقاء حيث تعمل الشبكات المختلفة معًا. وبعض هذه الشبكات أكثر قوة من الأخرى، بالنسبة لشبكات التمويل العالمية التي تربط المدن الموانئ تعتبر مهيمنة في الوقت الحالي. وقد تناقش بعض المفكرين و المخططين بالفعل على أنه يمكن فهم المدن فقط إذا كان سياق اتصالات المدينة مفهومًا. فنمو مدينة دبي يفسر بحجم التبادل التجاري في المنطقة التجارية الحرة لموانئ دبي.

ومن أهم هذه النظريات والدراسات في النموّ الحضري وتوزيع المدن نجد:

- 1- نظرية المكان المركز يCentral place Theory
  - 2\_ نظرية أقطاب النموّ Growth poles Theory
- 3 -إتجاه الايكولوجيا البشريّة Human Ecology Trend
- 4\_ نظرية وسائل الإتصال Communication Theory
- 5\_ قاعدتا جفرسون وزیف Jefferson and Zipf Bases

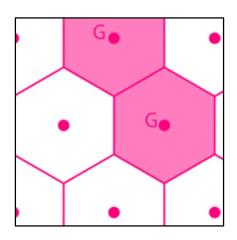
#### 1.8/ نظرية الأماكن المركزية:

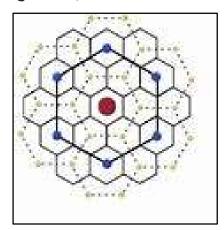
إبتكر النظرية العالم الجغرافي الألماني والتركريستالر (بالإنجليزية: Walter Christaller) في كتابه عام 1933 عن المناطق المركزية في جنوب ألمانيا (بالإنجليزية: 1931 عن المناطق المركزية في جنوب ألمانيا (بالإنجليزية: Germany)، وبنيت النظرية على وجود نظام لأنماط ووظائف مراكز العمران، وكما تبين أيضاً من خلال منهجه العلمي استخدامه لقياسات مثل هذه المفاهيم كالمركزية لتتمثل نظريته في العالم الواقعي، وقد أقترح أنه يوجد نظام أو تنظيم فوقي لنظم مراكز العمران.

أرتكز كليستلر على الخدمات بحيث يفترض أن السكان سيشترون دائمًا البضائع من أقرب مكان يقدمها لهم. عندما يكون الطلب على سلعة معينة مرتفعًا ، فسيتم تقديمها على مقربة من السكان .

بالإضافة إلى ذلك ، فإن العتبة هي مفهوم مهم في دراسة كريستار. و هو الحد الأدنى لعدد الأشخاص الذين يحتاجون إلى ظهور نشاط تجاري أو نشاط مركزي ليظل نشطًا ومزدهرًا. أدى هذا إلى فكرة كريستيلر عن البضائع ذات الترتيب المنخفض والعالي. البضائع منخفضة الطلب هي الأشياء التي يتم التردد عليها بشكل متكرر مثل الطعام والأدوات المنزلية الروتينية الأخرى. نظرًا لأن الناس يشترون هذه العناصر بانتظام ، يمكن للشركات الصغيرة في البلدات الصغيرة البقاء على نفس النشاط و تطويره لأن الناس سيشترون كثيرًا في مواقع أقرب بدلاً من الذهاب إلى المدينة.

#### الشكل رقم 06 توزيع المدن حسب نظرية الااكن المركزية





على النقيض من ذلك ، فإن السلع عالية الطلب هي عناصر متخصصة مثل السيارات والأثاث والمجوهرات الراقية والأجهزة المنزلية التي يشتريها الناس بشكل أقل. نظرًا لأنها تتطلب حدًا كبيرًا ولا يشتريها الناس بانتظام ، فإن العديد من الشركات التي تبيع هذه العناصر لا يمكنها البقاء في المناطق التي يكون فيها عدد السكان صغيرًا. لذلك ، غالبًا ما توجد هذه الشركات في المدن الكبيرة التي يمكن أن تخدم عددًا كبيرًا من السكان في المناطق النائية المحيطة.

لبناء نظرية الأماكن المركزية قام العالم كليستلر بوضع جملة من الافتراضات أهمها:

- أن المكان عبارة عن سهل متجانس
- يمتاز هذا السهل بتوزيع كمي ونوعي متساوي الموارد الطبيعية.
- كل موقع من هذا السهل متجانس في الإنتاج به تفضيلات للمستهلكين وكثافة السكان به متساوية.
  - وجود تناسب بين تكلفة النقل مع المسافة ووسيلة النقل.
  - أن مساحة معينة من سطح الأرض يمكن لها أن تفي بمتطلبات المدينة.
    - يكبر حجم المدينة كلما اتسعت مساحة الأرض من حول المدينة.

### إنتقادات موجه للنظرية:

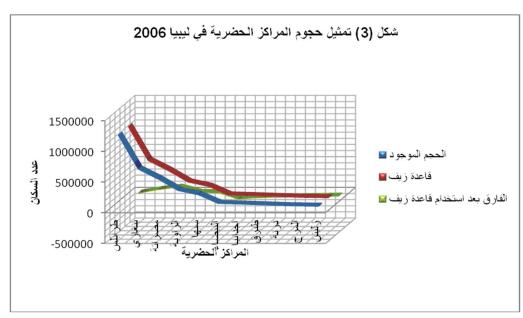
اعتبرت نظرية كريستالر غير واقعية نظرا لبنائها على فكرة تجانس سكاني ،طبيعي و وظيفي للإقليم و هذا مخالف للواقع.

تطور أنماط النقل الحديثة وتقنيات الاتصال ترتب عليه تقليص المسافات و التكلفة و الوقت يضعف من صحة النظرية في وقتنا الحالي خاصة مع انتشار التجارة الالكترونية و شركات التوصيل.

# 2.8/ نظرية جورج زيف:

لتوضيح العلاقات بين أعداد المدن وأحجامها قاعدة المرتبة الحجم من قبل (جورج زيف George Zipf)، وتقوم الفرضية الرئيسة في قاعدة (زيف) على أنه يوجد في كلّ دولة وفي كلّ إقليم مدينة كبيرة (مدينة أوليّة)

تأتي بالمرتبة الأولى. من حيث حجمها السكاني. والمدينة التي تأتي بالمرتبة الثانية من حيث الحجم تساوي نصف حجم المدينة الأولى. محمود علي (2013). ويساوي حجم المدينة الثالثة ثلث حجم الأولى والرابعة ربع حجم الأولى وهكذا تستمر العلاقة بين أحجام المدن ومرتباتها. والدول التي تنطبق عليها هذه القاعدة هي الدول المتقدّمة التي تكون قد حققت توازناً معقولاً بين مدنها ومراكز ها الحضرية، فالمدينة الأولى في هذه المناطق لاتحتكر ثروات الدولة وإقتصادها كما في حال المدينة الأولى عند (جفرسون)، وقد وجد ايضاً أنّ الدول العريقة بالتحضر كالعراق ومصر والهند والصين هي من الدول الذي تقترب من هذه القاعدة، لكن الغالب على مدن البلدان العربية أنها تبتعد كثيراً عند حال التوازن الحضري التي تمثلها العلاقات الواردة في هذه القاعدة أنظر الشكر رقم 07 يبين حجوم المراكز الحضرية في دولة ليبيا باستخدام قاعدة زيف .



الشكل رقم 07 : حجوم المراكز الحضرية في ليبيا

عموما فإن أساليب تحليل النظم الحضرية لشبكة المراكز العمرانية تنقسم إلى ثاث اتجاهات حسب طبيعة التحليل (حجمي، مكاني، وظيفي) وتعد مهمة لفهم واقع التركيب الهيكلي للبنية الهرمية للمراكز العمرانية وهي:

- التحليل الحجمي: يتم من خلاله التعرف على خصائص ومميزات الاحجام المختلفة للمدن ( التوزيع الحجمي للمدن ضمن الإقليم)
- التحليل المكاني: يوضح لنا نمط التوزيع المكاني لمجموع المدن المكونة لإقليم معين من حيث التشتت و التركز من جهة و من حيث التباعد و التقارب من جهة أخرى أي المسافة بين أحجام المدن المختلفة.
  - التحليل الوظيفي: وهو تحليل أنشطة ووظائف المدن و العوامل الداخلية و الخارجية المؤثرة فيها.

#### محاضرة رقم 02 التركز الحضري

#### **Urban concentration**

#### مقدمة

تعد جغرافية المدن إحدى فروع الجغرافيا البشرية التي تدرس المدن ضمن النظام الحضري، وقد شهدت تطورا متسارعا في الموضوعات والقضايا التي تتناولها، حيث كان لأنظمة المدن الجديدة والمشكلات التي تعاني منها أثرها الواضح في توجيه الدراسات الحضرية، وقد واكب ذلك تطوير مماثل في الاتجاهات المنهجية وأساليب ووسائل الدراسة. أبو صبحة ( 2003)

هذا ويمكن تحديد ثلاثة اتجاهات رئيسية: يتناول الاتجاه الأول الجغرافيا التاريخية للمدن ويشمل تطور المدن تاريخيا وتطور مورفولوجيتها ووظائفها عبر الزمن، ويتناول الاتجاه الثاني دراسة النظام الحضري، أي دراسة المدن كنقاط على أساس أنها تشكل المكونات التي يتكون منها النظام الحضري، وتتم بواسطة هذا الاتجاه دراسة المشكلات التي تتعلق بالتوزيع المكاني للمدن وتباعدها، ودراسة أنماط الحركة والعلاقات التي تربط المدن بعضها ببعض أي دراسة التفاعل المكاني، وكذلك بعض النظريات الاقتصادية لتفسير عملية نمو المدن، كما يتناول هذا الاتجاه دراسة المواقع النسبية للمدن، وحجومها الاتجاه الثالث فيتناول دراسة التركيب الداخلي للمدينة من خلال دراسة الأنشطة الموجودة داخلها كاستعمالات الأرض والتغيرات التي تطرأ عليها، وكذلك حركات السكان وانتقالهم داخل المدينة من أجل العمل أو التسوق مع التركيز على بعض النظريات، مثل: نظرية الأماكن المركزية، ونظرية استعمالات الأرض. برهم(1990).

#### 1/ التحضر:

ويعرف ألدريج Eldrige مفهوم التحضر باعتباره سيرورة تركز للسكان وهذه السيرورة تشمل أيضا عمليتين أخريين هما أولا انتشار وامتداد نقط التركز هذه وثانيا ارتفاع حجم وكثافة كل نقطة من هذه النقط. وهكذا فإن مفهوم التحضر يتضمن دلالتين الأولى ديمو غرافية-مجالية (التحضر الكمي) والثانية اجتماعية-ثقافية (التحضر الكيفي)، ومن ثم فإن مفهوم التحضر يشير الى فعل الانتقال من وضع الى وضع أخر مختلف، وذلك على المستوى الديمو غرافي والمجالي وعلى المستوى الاجتماعي- ثقافي، والتحضر لا يتم إلا على شكل سيرورة تتم في المكان والزمان وهي عملية تستهدف إدماج عناصر جديدة (مجالية أو إنسانية) في دائرة التحضر.

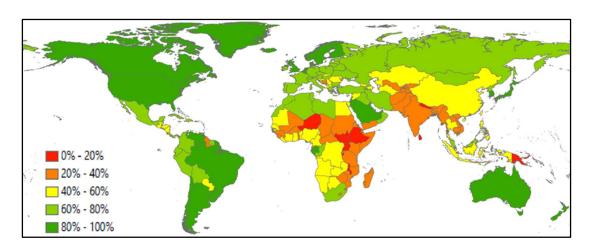
ومن هنا يمكن القول بأن مفهوم التحضر يتضمن ثلاث أبعاد أساسية، وهي:

-التحضر باعتباره امتدادا جغرافيا أو مجاليا للمدينة. وتهتم بدراسته الجغرافيا.

-التحضر باعتباره نموا سكانيا للمدينة، وتهتم بدر استه الديمو غر افيا.

-التحضر باعتباره انتشار لنمط عيش هو نمط العيش الحضري، و هو ما تهتم بدراسته علماء الإجتماع. وهكذا فإن التحضر سيرورة من سيرورات التغيير تتم بواسطة انتقال أهل البادية الى المدينة، أو تحول المناطق الريفية الى مناطق حضرية، وعادة ما تؤثر هذه العملية على التركيب المهني و الاجتماعي والاقتصادي لسكان البدو والحضر على السواء. ويشير مفهو م التحضر أكثر الى الإرتفاع أو الإنخفاض في عدد السكان الحضر والبدو والانتقال من الزراعة الى الصناعة، إذ يتضمن تغيرا في حياتهم كما يضم تغيرا في جو العمل الذي يتطلب بدوره تقسيما جديدا للعمل وللتحضر خاصيتين أساسيتين: فمن الناحية الديموغرافية هناك مستوى عالى من التركيز السكاني، ومن ناحية البناء الاجتماعي، يعرف النظام الاقتصادي والتنظيم الاجتماعي تغيرا، كما يمكن تعريف التحضر على أساس أنه تلك العملية التي تصبح بها الحضرية أسلوبا مميزا للحياة.

التحضر هو تركز مجالي للسكان انطلاقا من حدود معينة من حيث الحجم والكثافة ،ويعبر عن إنتشار لنسق من القيم والمواقف والسلوكات تسمى ثقافة حضرية.



الخريطة رقم 01 توزيع نسبة التحضر في العالم

# 2/ عوامل التحضر في الجزائر:

كانت نسبة سكان الحضر في سنة 1830 بلغت حوالي 5 %من إجمالي السكان ،أهم ماميز التحضر في هذه المرحلة هو الطابع التجاري الذي غلب على معظم مدنها لأنها كانت مراكز للتسوق باستثناء الجزائر، قسنطينة، تلمسان التي كانت أماكن لأنشطة متعلقة بالمنتوجات والحرف التقليدية لعماري (2020).

وفقا للديوان الوطني للإحصاء يمكن تفسير النمو الحضري بعاملين هما الزيادة الطبيعية والهجرة من الريف نحو المدينة مع الإشارة إلى أن العامل الثاني هو جد معقد ويعود ذلك لصعوبة تقديره الكمي، من ناحية أخرى فإن التجمعات الريفية تعرف تحوالت اقتصادية في البني التحتية و السكن و العمل و حتى في الجانب

الترفيهي هذا ما يستدعي إعادة تصنيفها إلى مناطق حضرية طبعا في حالة ما استوفت معايير التصنيف كوصولها إلى الحجم الأدنى المطلوب الذي يسمح لها بأن تدمج ضمن تكتل حضري ، لذا يضاف هذا العامل إلى العاملين السابقين ( ONS(2008)

أي العوامل يساهم أكثر في تفسير التحضر في الجزائر. في أول مرحة اتضح أن الزيادة الطبيعية تأتي في طليعة العوامل فهي تساهم بصفة كبيرة في تفسير التحضر في الجزائر بالمجمل بما يقارب 91 % رفقة ظاهرة إعادة التصنيف وما تبقى أي ما يعادل 19.10 %تفسره الهجرة الداخلية والمتمثلة في النزوح الريفي ومن أهم أسباب هجرة الريف في الجزائر نذكر:

- تطور النقل و التكنولوجيات الحديثة جعل من سكان الريف ينزحون نحو المدن لتحول الريف الجزائري إلى مناطق زراعية ينتقل العاملون في رحلة العمل اليومية من المدينة نحو الريف
  - ساهمت المكننة وتقنيات الري الحديثة في الحد من اليد العاملة.
- تقسيم الأراض الفلاحية خاصة في المناطق الجبلية و نقص المياه ساهم في ضعف مداخيل الفلاح وبالتالي هجرته نحو المدينة.
- العديد من المراكز الريفية و العقارات الفلاحية المحاذية للمدن أدمجت في المحيط الحضري.

#### 3/ النظام الحضرى:

يتكون النظام الحضري أو نظام المدن من مجموعة التجمعات التي تصنف كمراكز حضرية ضمن رقعة جغرافية محددة كالدولة أو الإقليم أو الولاية، ويستند وجود النظام على تفاعل عناصره مع بعضها، حيث ترتبط تلك المدن بعلاقات وظيفية متبادلة تشكل فيما بينها نظاما حضريا متكاملا.

تعتبر دراسة النظام الحضري إحدى المناهج الهامة في دراسة جغرافية المدن، ووفق هذا المنهج تعتبر المدن كنقاط فوق الحيز المكاني، والأيدي العاملة، والأنشطة الاقتصادية وغير ذلك،" ويركز هذا النوع من الدراسات التي تتناول المدن كنقاط على:

1. تصنيف المدن على أساس خاصية معينة أو أكثر، فقد تصنف المدن على أساس حجمها السكاني إلى حواضر كبرى تسمى Metropolis ،ومدن مليونية، ومراكز إقليمية، ومدن كبرى ومتوسطة وصغيرة، وقد يجري تصنيف المدن على أساس الفعاليات الاقتصادية السائدة فيها، مثل: مدن صناعية، مدن خدمية، مدن تجارية، مدن سياحية.

2. تحليل العلاقات المكانية بين المدن المختلفة داخل النظام الحضري بهدف التعرف على طبيعة التوزيع المكاني وبالتالي الوقوف على الأسباب التي تفسر انتظامها مكانيا وفق طبيعة انتشار معينة. يجري تحديد

التجمعات السكانية التي تشكل النظام الحضري حسب معيار أو عدد من المعايير التي يتم استخدامها، علما أنه لا يوجد اتفاق بين الدول على هذه المعايير، كما أنها تختلف داخل الدولة الواحدة من وقت لأخر، فعلى سبيل المثال؛ تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك كل تجمع يزيد عدد سكانه على 2500 نسمة مدينة، مدينة، وفي فرنسا والمانيا وتركيا والسويد وسوريا يعتبر كل تجمع يزيد عدد سكانه على 2000 نسمة مدينة، وفي هولندا واليونان5000 نسمة وفي مصر 11000نسمة. توزيع المدن غير متوازن في الجزائر بفعل عدة أسباب نذكر منها العامل التاريخي، توزيع الثروات خاصة منها المياه و التربة الزراعية ، تأثير المناخ وغيرها من الاسباب و العوامل التركز الحضري في الجزائر. توضع و توزيع المدن وفق أحجام مختلفة بشكل غير متوازن في التراب الوطني أو في إقليم معين يعبر عن عدم التوازن في توزيع الثروات فتطور المدن و توزيعها بشكل غير متوازن نتيجة منطقية بحيث نلاحظ تركز حضري كبير في الشمال يتناقص كلما اتجهنا جنوبا .

خلص العالم w.petty في بحثه على مدينة لندن أن النهر الكبير و القرب من البحر و مجموعة الطرق هي أهم العوامل لتطور لندن بحيث يتضاعف سكان العاصمة لندن كل 40 سنة أسرع من معدل المملكة بفعل إرتفاع نسبة التحضر و الهجرة و التركز الصناعي، غير أن هذا التركز الحضري ينجم عنه عديد المشاكل البيئية و الاجتماعية و الاكتضاض و غلاء وصعوبة العيش مما يضطر الدول و الحكومات إلى الدفع بتطوير عواصم جديدة لتخفيف الضغط و استعاب الوظائف الجديدة. فنجد مثلا مدينة روما كعاصمة سياسية في إيطاليا وميلانو عاصمة إقتصادية.

#### 4/ حجوم المدن ورتبها:

يترتب على عملية النمو الحضري تغيرات هامة في أحجام المدن، حيث تقاس أحجامها بطرق مختلفة منها عدد السكان، وعدد الوظائف الخدمية التي تقدمها المدينة لسكانها و لإقليمها، ويحدد هذان المقياسان العلاقات الرتبية الحجمية، والبنية الهرمية للنظام الحضري، حيث يلاحظ على خريطة توزيع المدن في أي دولة أو إقليم وجود نوع من الترتيب لدرجات العمران، بمعنى أننا نجد عادة ترتيب للمدن يشبه الهرم. وقد طورت العديد من الأساليب الخاصة بتحليل النظم الحضرية للتعرف على خصائصها وايجاد العلاقة بين توزيع المدن وبين مراتبها وأحجامها، وذلك بعد دراسة فعلية لشبكة توزيع المدن في بعض الدول أو الأقاليم ودراسة التوازن بين مراتبها وأحجامها، ومن أهم الأساليب التي ظهرت في هذا الصدد:

- 1. تقنية دليل الجار الأقرب أو تحليل صلة الجوار 2. قانون المدينة الأولى(مارك جيفرسون).
  - 3. قاعدة الرتبة والحجم (زيبف). 4 . دليل الهيمنة الحضرية.
    - 5 مؤشر التوازن الحضري.

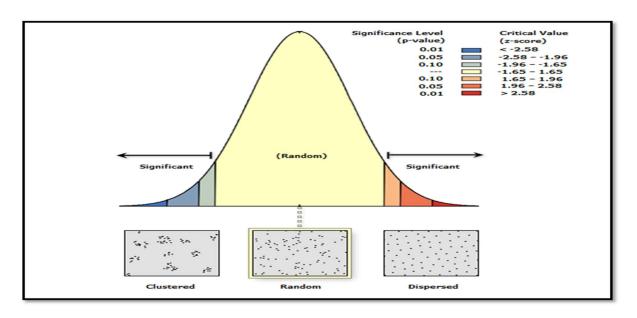
1.4/ تقنية دليل الجار الأقرب أو تحليل صلة الجوار: للكشف عن طبيعة انتشار المراكز الحضرية في إقليم، يتم حساب قيمة معامل صلة الجوار من خلال المعادلة التالية:

# : حيث أن $R=2\times M\sqrt{N/A}$

- R: معامل صلة الجوار.
- M: متوسط المسافة الفاصلة بين النقاط.
- N: عدد النقاط (عدد التجمعات الحضرية).
  - A: مساحة منطقة الدراسة .

تتراوح قيمة الدليل R بين صفر وقيمة مقدارها 2.15 ،وكلما كان عدد نقاط التوزيع كبيرا كانت قيمة R ذات دلاله قوية،أنظر الشكل رقم08. علما أن الحد الأدنى المفضل لكي نحصل على دلالة يعتمد عليها يجب أن لا يقل عن 30 نقطة، وعلى ضوء قيمة R تتحدد ثلاثة أنماط من التوزيعات المكانية الرئيسية: وهي نمط التوزيع المتجمع ويظهر هذا النمط إذا كانت قيمة الدليل أقل من واحد صحيح، ونمط التوزيع العشوائي ويظهر هذا النمط من التوزيع عندما تكون قيمة الدليل تساوي واحد صحيح، ونمط التوزيع المنتظم وتكون القيمة في هذا النمط محصورة بين أكثر من واحد صحيح وأقل من 2.15

الشكل رقم 08 نمط التوزيع باستخدام معامل الجر الاقرب



ويتم تحليل نمط التوزيع الجغرافي للمدن باستخدام Spatial Analyst في برنامج نظم المعلومات الجغرافية ArcGIS ،

2.4/ قانون المدينة الأولى (مارك جيفرسون): توصل العالم مارك جيفرسون عام 1939 من دراسة أحجام أول ثلاث مدن في 15 دولة، وجود مدينة مهيمنة رئيسية داخل الدولة أو الإقليم تتركز فيها السلطة، وتستحوذ على الخدمات الإدارية والوظيفية والأنشطة التجارية والصناعية، وأن المتوسط العام لسكان المدينة الثانية إذا نسب إلى سكان المدينة الأولى على فرض أن سكانها يمثلون 100 %يكون 30 ، %أما نسبة سكان المدينة الثالثة إلى الأولى فيعادل 20 %. ثائر (2014).

3.4/ دليل الهيمنة: ينسب حجم المدينة الأولى إلى مجموع أحجام المدن الثلاث التالية، ومعيار المقارنة لهذه النسبة هو الواحد صحيح. غالبا النمو الحضري في أغلب الأقاليم و الدول يأخذ طريقه إلى تركز السكان الحضر في مدن قليلة العدد وظهور ظاهرة المدينة المهيمنة الكبرى. وقد الحق هذا الوضع ضررا بالغا بتو ازن شبكة المدن و خلق صعوبات كثيرة وجدية أمام عملية التنمية الاجتماعية و الاقتصادية.

هناك تباينات مهمة في توزيع السكان الحضر تبعا لأحجام المدن. وتبين المعطيات الإحصائية أن نسبة السكان الحضر الذين يسكنون في كل صنف من أصناف المدن تزداد بنسبة طردية تبعا لحجم المدينة حيث أن أكبر مدينة تستحوذ على أعلى نسبة من السكان الحضر والعكس صحيح.

ففي العراق مثلا سيطرة المدن الكبيرة يعزى إلى هيمنة مدينة بغداد . ففي تعداد عام 1977 كان يقطنها 25% من مجموع سكان العراق. واستمرت هذه النسبة تقريبا في تعداد 1987 حيث بلغت كثافتها السكانية 5233 نسمة في كم $^2$  و هي الأعلى في العراق في حين بلغت كثافة الموصل 41 والبصرة 46 نسمة في كم $^2$ 

وهناك مؤشر قوي على هيمنة بغداد على بقية المراكز الحضرية يتمثل في مؤشر المدن الأربع لمدينة بغداد (نسبة إلى المدن الثلاث مجتمعة التي تليها في الحجم ) الذي كان 1,7 في عام 1957 وأرتفع إلى 1,9 في 1965 وإلى 2,4 في 1977 إذ إن سكان بغداد أكثر من سكان المدينة الثانية البصرة (تراجعت مرتبتها إلى الثالثة في تعداد 1987 بسبب نزح الكثير من سكانها بفعل الحرب) بأكثر من خمسة أضعاف وأكثر من مجموع سكان المدن الثانية والثالثة والرابعة بأكثر من ضعفين على التوالي. هذه الظاهرة تعكس عدم توازن الشبكة الحضرية وهي سمة عامة تشترك فيها الدول النامية بينما في الدول المتقدمة يلاحظ وجود تدرج في أحجام المدن يتناسب مع الوظائف التي تؤديها . تركز الجزء الأكبر من السكان الحضر في المدن الكبيرة يعنى أن هناك غياب فعلى للهرمية Hierarchy أو نظام المراكز الحضرية الذي يشاهد عموما في الدول المتقدمة.

ومن دلائل هيمنة بغداد على بقية المدن تركز الجزء الأكبر من المؤسسات الصناعية فيها إذ بلغت نسبتها 57% من المجموع بينما تقل النسبة إلى 0,4% في النجف و0,2 % في دهوك. التركز الصناعي بصورته هذه شكل خللا واضحا في توزيع المشاريع الصناعية ونتجت عنه مشاكل اقتصادية واجتماعية. ونتيجة هذا التركز استحوذت بغداد على الجزء الأكبر من العاملين في المشاريع الصناعية إذ بلغت نسبتها في حين بلغت نسبة البصرة 8.5% وبابل 7.4% ونينوي 8.6% وذي قار 8.0% و القادسية والنجف 0,6 % لكل منهما. ومن المؤشرات الأخرى للهيمنة تركز الخدمات الاجتماعية والصحية في بغداد إذ تتمتع بنسبة 1964 شخصا لكل طبيب بينما البصرة 3778 وذي قار 5822 والسليمانية 6111 . وما ينطبق على الخدمات الصحية وتركز ها ينطبق أيضا على الخدمات التعليمية كالمدارس والمعاهد الفنية وعلى الخدمات الضرورية الأخرى مثل توفر المياه الصالحة للشرب والكهرباء والطاقة ودور السينما والبنوك.

هيمنة المدينة الكبرى تعد مشكلة من وجهة نظر التخطيط الحضري والسياسة المتعلقة بإيجاد توازن بين النمو الحضري والريفي وبين المدن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة .ثم إن تركز المشاريع والاستثمارات في العاصمة أدى إلى استمرار نموها غير المتوازن . وتعزى هذه الهيمنة إلى النقص في تكامل التنمية الاجتماعية والاقتصادية على المستوى الوطني والإقليمي وإلى غياب المشاريع الصناعية والإنتاجية في المناطق الريفية . مما حفز الهجرة الريفية نحو المدن الكبيرة وبالأخص بغداد

#### 5/ مشكلات التركز الحضرى:

يفرز التركز الحضري والتوسع العشوائي للمدن العديد من المشكلات التي بات حلها يصعب يوما بعد آخر وتنعكس هذه المشاكل في خلق المعوقات الجدية أمام عملية التنمية الاجتماعية الاقتصادية. وباتت المدن الكبيرة المتضخمة غير قادرة على إستيعاب المزيد من نمو سكانها ومن المهاجرين. وأصبحت عاجزة عن تقديم الخدمات الكافية.

وقد أصبحت المدن عرضة لعوامل التلوث البيئي وتدهور الخدمات الاجتماعية والصحية وعرضة كذلك لأزمات متتالية في السكن والتموين والمواصلات وفي توفير الخدمات الأخرى . إضافة إلى ارتفاع معدلات البطالة وانخفاض الأجور وانتشار الأعمال الهامشية والفقر واشتداد التوتر الاجتماعي واختلال التنظيم الاجتماعي وضعف الأمن وانتشار الجريمة . ونتج عن توسع المدن ترييف قطاعات من المراكز الحضرية والزحف على حساب الأراضي الزراعية بسبب التوسع الأفقي غير المدروس للمدن فمثلا تبلغ مساحة مدينة بغداد 734 كم<sup>2</sup> ويقطنها حوالي 5 مليون نسمة في حين تبلغ مساحة باريس حوالي 100 كم<sup>2</sup> ويسكنها أكثر من 8 مليون نسمة.

إن التدابير والسياسات التي يمكن أخذها في الاعتبار أو التي يمكن تنفيذها يمكن تلخيصها بما يلي:

 1 -تخطيط التنمية الاقتصادية، بحيث تتضمن توزيع المشاريع الصناعية، بصورة متوازنة بين المناطق الحضرية والريفية.

- 2 -تنمية المناطق الريفية اجتماعيا وثقافيا وتعليميا وصحيا وخدميا.
- 3 -تخفيف الضغط على المدن الكبيرة وذلك بتنمية المراكز الحضرية الجديدة والمدن الصغيرة والمتوسطة لاجتذاب سكان المدن الكبيرة وفائض سكان الأرياف.
  - 4 -تطوير صلاحيات البلديات بدرجة كبيرة بخصوص خطط التنمية الحضرية
- 5 -أن يتم اتخاذ القرارات الخاصة، بمستقبل التحضر والنمو الحضري من قبل مؤسسات التخطيط والإدارة بالتظافر والتعاون مع التخصصات في حقول المعرفة المختلفة. وأن يكون هناك تنسيق بين مؤسسات المحلية في المدن عند وضع أي خطط تتعلق بتنمية وتطوير المدن.

### محاضرة رقم 03 التركز الديموغرافي

#### **Demographic concentration**

#### مقدمة

تمثل الديمو غرافيا العلم الذي يخص دراسة السكان ومختلف العناصر المتعلقة بالسكان من حيث حجمهم ونموهم، وتوزيعهم وتركيبتهم وخصائصهم، والتنبؤ بمستقبلهم العددي خلال عقدين أو ثلاث عقود أو حتى خمسة عقود من الزمن فأكثر ، بالإضافة إلى معالجة أنشطتهم الاقتصادية منها الصناعية، والحرفية والزراعية، والتجارية... إلخ.

وهي تختص بتركيب السكان وتهتم بوصفهم باستخدام مقاييس مثل الحجم، التوزيع العمري، والتوزيع الجغرافي ، وديناميكية السكان والتغيرات التي تطرأ على تركيب السكان خلال فترة زمنية معينة ، وتحدث هذه التغيرات إما نتيجة الزيادة الطبيعية (المواليد والوفيات) أو الزيادة غير طبيعية (الهجرة)

إن علم السكان أو الديموغرافيا الحضرية تهتم بفهم الظاهرة السكانية في ضوء النظام الحضري، وذلك من خلال الربط بين النظرية الإجتماعية أي الشق السوسيولوجي والتركيب الهيكلي للمدينة أي الشق المجالي و العمراني ، كما ان دراسة السكان لها دور مهم في فهم الظاهرة الحضرية، لما يقدمه من معلومات كمية لحجم الظواهر كالنمو السكاني والهجرة والتركز السكاني ، مما يسهم في وضع المخططات والسياسات الحضرية التي تعتمد عليها الحكومات. فالمعرفة السكانية تساهم بشكل خاص في التخطيط الحضري الشامل، حيث يمكن ايجاز أهميتها في ما يلي :

أو لا – معرفة خصائص السكان: بما أن التخطيط يبدأ بالإنسان وينتهي إليه، وبما أن التخطيط يهدف بشكل أساسي إلى تنمية الإنسان ورفع مستوى معيشته، فإنه من الضروري معرفة خصائص السكان وتوزيعهم الجغرافي قبل البدء في وضع الخطط وتحسين مستوى معيشته أو حل مشكلاته.

ثانيا \_ ارتباط الديمو غرافيا بالتنمية الإقتصادية والإجتماعية: حيث تحظى الدراسة السكانية باهتمام الكثير من الباحثين والمسؤولين على حد سواء لرتباط قضايا السكان وتركيبهم وتوزيعهم بالتنمية الإقتصادية والإجتماعية.

ثالثا ـ السكان عامل قوة للدولة: إن حجم السكان وطبيعته وتركيبهم وسماتهم الديموغرافيا والإجتماعية والإقتصادية من العوامل المهمة التي تشكل القوة السياسية و الاقتصادية فالفرق واضح بين المجتمعات الشابة التي تعاني الشيخوخة كالدول الغربية التي تعمل على جذب اليد العاملة من الخارج و المجتمعات الشابة خاصة في الدول النامية مثل الجزائر حيث نجد فئة عمرية نشطة معطلة يمكن استغلالها لإحداث إقلاع اقتصادي.

رابعا \_ ركيزة للعلوم الاجتماعية: تعتبر معرفة السكان من خلال ضبط اعدادهم وتركيبتهم وتوزريعهم ركيزة تستند إليها العديد من العلوم الإجتماعية كالجغرافيا، التاريخ و الإقتصاد.

خامسا \_ دورها في نجاح المشاريع والاستثمارات: المعرفة السكانية ذات أهمية كبيرة لدى المستثمرين، فنجاح كثير من الاستثمارات والانشطة الاقتصادية يعتمد بدرجة كبيرة على دقة البيانات السكانية ونمط الاستهلاك و القدرة الشرائية.

#### 1/ تأثير التحضر على التركز الديموغرافي:

من أهم اسباب التركز الديموغرافي التحضر و الذي يعتبر احد ديناميكيات السكان في منطقة معينة. فإن عملية التحضر ونمو المدن هي نتيجة لزيادة الكثافة السكانية والسكنية.من وجهة النظر الديموغرافية التحضر هو نسبة سكان البلد الذين يعيشون في المناطق الحضرية اي زيادة عدد سكان الحضر في منطقة ما ، على مدى فترة من الزمن.

تعتبر الهجرة من الريف إلى المدينة أساسية في المنظور الديموغرافي للتحضر. يشير التمدن ، من الناحية الديموغرافية ، إلى اتجاه انتقال سكان الريف إلى المراكز الحضرية. ويتحدد نمو سكان الحضر بالزيادة الطبيعية في عدد السكان ، أي معدل المواليد في المناطق الحضرية من ناحية ومعدل الزيادة في عدد سكان الحضر نتيجة لتدفق قسم من الأشخاص الذين يغادرون المناطق الريفية.

و عموما ، فإن الزيادة الطبيعية في عدد سكان المدن لا تكاد تكون أعلى مما هي عليه في المناطق الريفية. ذلك لأن مستوى التعليم و الخدمات الصحية والوضع الاقتصادي ونمط ومستوى المعيشة ، هي عوامل هامة في خفض معدل المواليد ، وهي أكثر بروزاً في المناطق الحضرية منها في المناطق الريفية.

# 2/ مفهوم الديموغرافيا (علم السكان):(Démographie)

علم يرتكز على فهم التباينات الإقليمية في التوزيع السكاني للأرض، ويشكل بذلك دراسة العوامل المؤثرة في هذا التوزيع من خلال:

- أ- الوصف المبسط لموقع الأعداد والخصائص السكانية (أين توجد).
- ب- ثم تفسير الاختلافات المكانية بهذه الاعداد والخصائص (أي لماذا توجد).
- ت- التحليل الجغرافي للظواهر السكانية (أي العلاقات المتبادلة بين الاختلافات السكانية للسكان مع باقي العناصر الجغرافية لهذا المكان).

وتعتبر الظاهرة السكانية وارتباطاتها المكانية من الاهتمامات الرئيسية التي تهتم بها جغرافية السكان لكونها فرع من فروع الجغرافيا التي تدرس الإنسان و المجال الجغرافي من خلال تحديد علاقته واتصالاته وتبادل تأثيراته مع البيئة. إذ تهتم بالتباين المكاني سواء من حيث تباين التوزيع السكاني، أو تفاوت سماتهم (خصائصهم)وتركيبهم النوعي (من حيث الجنس) والعمري (من حيث السن)، والاقتصادي والديني والثقافي. كما تركز جغرافية السكان على حركات الإنسان سواء العالمية منها أو المحلية، والأسباب التي تكمن وراء ذلك، كما تسعى جغرافية السكان إلى تفسير العلاقات الداخلية المعقدة القائمة بين البيئات المختلفة.

### 3/ التركز السكاني:

ماهو التركز السكاني؟ وكيف يمكننا حساب نسبة التركز السكاني ، وماهي العوامل التي تؤثر على كثافة السكان في الاقليم و في مختلف أجزاء المدينة.

يدل التركز السكاني على ميل السكان لأن يتركزو أو يستقرو بنسبة أكبر في أماكن جغرافية محددة من غير ها. و هنا لابد من الاشارة إلى تعدد مقايس در اسة التركز السكاني فيمكن در استه على مستوي القطر

الوطني أو على مستوي إقليم أو ولاية أو إقليم فزيائي كحوض أو كتلة جبلية. كما تتم در اسة التركز السكاني في المدينة و يتم تبريره بإختلاف الأنسجة العمر انية واختلاف توزيع الوظائف داخل المدينة.

### 4/ مفهوم التوزيع السكاني

يقصد بتوزيع السكان Distribution Population هو شكل انتشار السكان على الارض. ويتباين توزيعهم من قارة إلى لأخرى بل وفى داخل القارة الواحدة، حيث تتميز بعض المناطق بتركز سكانى شديد والبعض الأخر بندرة سكانية واضحة .ويعد توزيع السكان على سطح الأرض توزيعا غير متجانس سواء فى التوزيع المعدى المطلق او فى نسبته أو كثافته فما هي طرق قياس التحضر والتركز السكاني؟ وكيف يتم إثبات نوع التوزع السكاني؟ أهومنتظم أم غير منتظم وذلك حسابيا وبيانيا؟

#### 1.4/ طرق قياس شكل التوزيع السكاني وتحليله:

هناك عدد كبير من المقاييس الإحصائية التي تصف التوزيعات المكانية للسكان؛ سواء في صورة إيضاح لدرجة تركز هم أو تبعثر هم أو انتشار هم حول مركز محدد، واستخدام هذه المقاييس وكما أوضح دنكان Duncanيمكن تقسيمه إلى شقين:

الاول: خاص بالقياس المكاني. Measures Spatial

والثاني : خاص بقياس الفئات ريف حضر Measures Categorical

### 2.4/ طرق قياس التوزيعات المكانية للسكان:

يمكن قياس شكل تركز و التوزيع السكان فوق رقعة أرضية باستخدام بعض المقاييس

الإحصائية مثل:

• مقاييس التركز السكاني وتضم:

دليل التركز Population Concentration Index.

منحنى لورنز.Curve Lorenz

- تحديد مركز الثقل السكاني والتشتت السكاني.
  - التوزيعات النسبية

### 3.4/ دليل التركز السكاني:

ويستخدم دليل التركز نسبة التركز السكاني أو ما يسمى بنسبة تركز چيني Gini لمعرفة نمط التوزيع السكاني في منطقة ما، ويحكم على شكل التوزيع هل هو مشتت أو يميل إلى التركز، ويحسب بمعادلة سهلة تعتمد على متغيرين هما عدد السكان فوق وحدات إدارية محددة، ومساحة هذه الوحدات الإدارية. ويمكن الحصول على دليل التركز السكاني باستخدام المعادلة التالية:

دليل التركز السكاني = 2/1 (نصف) مجموع الفارق النسبي بين السكان والمساحة.

(س - ص) مج $\frac{1}{2} =$ 

حيث: س = النسبة المئوية لمساحة المنطقة إلى جملة مساحة الإقليم

ص = النسبة المئوية لعدد سكان المنطقة إلى جملة سكان الإقليم

مج = مجموع الفرق الموجب بين النسب دون النظر للإشارات السالبة.

وكلما كبر الرقم الناتج عن هذه المعدلة دل ذلك على شدة التركز السكاني، والعكس صحيح إذا ما اقترب الرقم من الصفر دل ذلك على أن توزيع سكان الإقليم منخفض التركز أو مشتت.

ويمكن دراسة نسبة التركز للمنطقة على عدة فترات تعدادية للحكم على شكل التوزيع السكاني في الإقليم و هل يتزايد التركز السكاني؟ أم أن التركز يقل ويميل السكان إلى المثالية في التوزيع

نسبة التركيز السكاني في منطقة تقدر بنصف المجموع الناتج من الفرق بين النسبة المئوية لمساحة المنطقة والنسبة المئوية بالنسبة لعدد السكان عبر كل مناطق الإقليم، مثلاً لو كان الناتج يزيد عن 50%، هذا يعني أن التركيز السكاني مرتفع، لكن عندما تتساوي نسبة التركيز أي عندما تصبح 50% أو حتى تكون قريبة منها فهذا يدل على أن التوزيع السكاني منتظم في هذه المنطقة، وعندما يكون التركيز السكاني أقل عن 50% فهذا يدل على أن هناك تشتت من هذا الموقع و هجرة لسكانه.

يجب معرفة مدلول نسبة التركز، أي أن قيم هذه النسبة تأخذ مدلولات مختلفة تبعا لإرتفاع هذا المؤشر أو إنخفاضه، فكلما زادت النسبة دل على شدة التركز، في حين كلما قلت هذه القيمة دل ذلك على التشتت أو الإنتظام في التوزيع. فتوزيع السكان يكون مثاليا، أو منتظما من الناحية الإحصائية عندما تكون نسبة التركز صفرا . بعبارة أخرى تكون القيمة صفرا عندما تكون نسبة مساحة كل منطقة إلى المساحة الكلية تماثل نسبة السكان فيها. ومن جانب آخر فإن قيم هذه النسبة ترتفع لتصل إلى الحدود النظرية العظمى لهذه النسبة وهي الـ 100 % وذلك في حالة تركز السكان في منطقة واحدة فقط.

# 4.4/ تحصيل قرينة جيني: (GINI de Indice) نسبة التركيز

إن دراسة التوزيع العددي للسكان، يرتبط بدراسة التركيز السكاني، وهو ما يعني ميل السكان إلى تركز هم في منطقة واحدة ضمن حدودها المعلومة، أو التشتت فيها حيث أن القيمة في دراسة التوزيع تتمثل في مدى تركزه من ناحية وكثافته في منطقة ما من ناحية أخرى، وعند دراسة التركيز السكاني نحصل على نتائج تلقي الضوء على مدى العلاقة بين التوزيع السكاني ومسافة الرقعة التي يعيشون عليها، بحيث نستخدم عدة أساليب إحصائية لقياس تركيز السكان من بينها مؤشر قرينة جيني.

يساعدنا هذا المؤشر في معرفة كيفية تركز السكان عبر إقليم الولاية. هذا المؤشر يحسب كالآتي:  $100 \times 100$  السكان (سكان البلدية/سكان الولاية $100 \times 100$ ) - (مساحة البلدية/ مساحة الولاية  $100 \times 100$ )

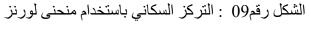
• نسبة التركيز > 0 فهذا دليل على أن السكان يتسمون بالتجمع. تكمن أهمية هذا المؤشر في معرفة تبعثر أو تجمع السكان في منطقة ما فإذاكانت:

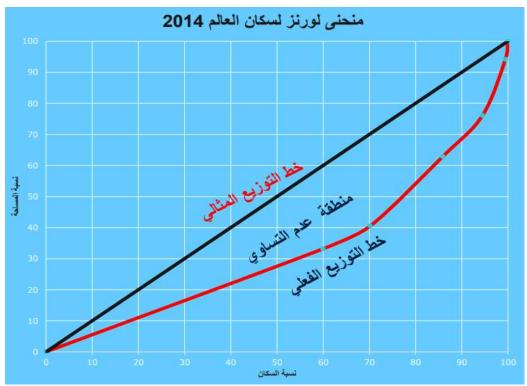
- نسبة التركيز < 0 فهذا يدل على أن السكان يتسمون بالتبعثر.
- نسبة التركيز = 0 فهذا يدل على أن السكان يتوزعون في حالة مثلى.
   ومن خلال تطبيق هذا القانون على ولاية خنشلة تحصلنا على النتائج التالية:
  - إن اكبر نسبة تركز للسكان سجلت ببلدية خنشلة 8.27%
    - أما اصغر نسبة تركز سجلت ببلدية بابار بـ -5.31%.

#### 5.4/ منحنى لورنز:

من طرق قياس التركز السكاني وهو عبارة عن منحنى بياني تحليلي وفيه يتم مقارنة المنحنى الناتج عن تمثيل الله بنظيره خط التعادل وبمقارنته يمكن الحكم على شكل التوزيع وهل هو مثالي أم بعيد

عن المثالية في التوزيع من خالل رؤية المساحة المحصورة بين خط التعادل والمنحني والتي يطلق عليها منطقة عدم التماثل أو التساوي ، وكلما كبرت هذه المساحة دل الشكل على سوء توزيع السكان وشدة تركز هم والعكس .





المصدر: حسام سليمان عيد

خطوات حساب منحنى لورنز ' لتركز السكان:

- 1) نحصل على جدول خاص بتوزيع السكان على الوحدات ومساحتها.
- 2) نقوم بحساب الكثافة الحسابية لكل وحدة مكانية من خالل قسمة السكان على المنطقة.
- 3) نقوم بترتيب الوحدات المكانية من الأكبر إلى األصغر حسب الكثافة السكانية في الجدول.
  - 4) نقوم بحساب نسب السكان والمساحة في كل وحدة مكانية
  - 5) نقوم بحساب التكرار المتجمع الصاعد لكل من نسب المساحة ونسب السكان.
- 6 (نرسم مربع ويوضع السكان على المحور الافقي الاسفل ويتم تقسيمه إلى 100 % وكذلك المحور الرأسي من المربع ليمثل النسبة المئوية للمساحة.

# 5/ طريقة براونينغ وجيبس لإعادة توزيع سكان الحضر:

تعتمد هذه الطريقة على دراسة العلاقة بين المرتبة والحجم لمختلف المراكز الحضرية بالإقليم والتي تتلخص في:

- 1- ترتيب المراكز الحضرية في منطقة الدراسة حسب الحجم، ترتيبا تنازليا بحيث يعطى لكل مركز رتبة حسب حجمه في كل تعداد.
  - 2- إيجاد مقلوب رتبة كل مركز.
  - 3- حساب مجموع سكان المراكز.
  - 4- قسمة مجموع سكان المراكز على مجموع مقلوب الرتب، والناتج يمثل الحجم المثالي للمركز الأول.
- 5- قسمة الحجم المثالي الأول على 2 ثم على 3 ثم على 4...إلخ و هكذا يمكن الحصول على الحجم المثالي للمركز 2 و 3 و 4 و ....إلخ.
  - 6 حساب الفرق بين الحجم الحقيقي والحجم المثالي.

يبين الجدول رقم 02 طريقة براونينغ وجيبس لإعادة توزيع السكان الحضر و التي طبقت على ولاية قسنطينة بناءا على معطيات التعداد العام للسكان و السكن لسنة 2008.

الجدول رقم 02 : إعادة توزيع سكان المناطق الحضرية الرئيسية لوالية قسنطينة بتطبيق طريقة براونينغ وجبيس حسب معطيات تعداد 2008

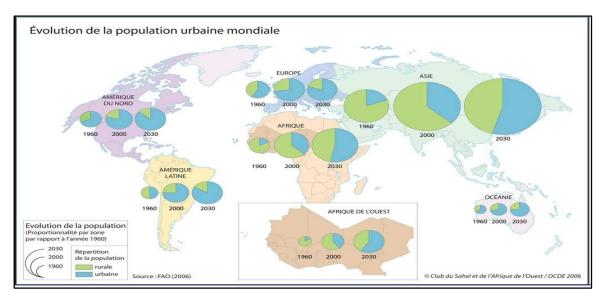
الفارق	السكان المثالي	مقلوب الرتبة	عدد السكان	المدن	الرتبة
34654.4	231253.39	1	418672	قسنطينة	1
4422.29-	115626.69	0.5	89251	الخروب	2
21955.8	77084.46	0.3333333	43576	حامة بوزيان	3
<b>12255</b> .8	57813.34	0.25	40027	دیدوش مراد	4
-12510.32	46250.67	0.2	32057	عين السمارة	5
-7875.09	38542.23	0.16666667	28746	زيغود يوسف	6
-3978.22	33036.19	0.142857143	22529	عين عبيد	7
-3247.57	28906.67	0.125	11567	ابن زیاد	8
-1264.39	25694.82	0.11111111	11518	بن بادیس	9
571.34	23125.33	0.1	11263	او لاد رحمون	10
2497-	21023.03	0.090909091	5400	مسعود بوجريو	11
2279-	19271.1	0.083333333	3022	بني حميدان	12
	717628	3.103210678	717628		المجموع

المصدر: عادل بغزه (2017)

# 6/ التركز و التشتت السكاني في العالم:

العدد السكاني للصين و الهند جعل من أسيا تستحوذ على 60 % من سكان الارض لتليها إفريقيا التي تتميز بمجتمعات شاببية و متوقع حسب تقديرات الامم المتحدة أن تشهد زيادة سكانية معتبرة في سنة 2050 ، في المرتبة الثالثة أوروبا بمعدل نمو سلبي في بعض الدول و مجتمع يعاني الشيخوخة بحيث سيتراجع من 11 إلى 8 من سكان العالم ، هذا التوزيع يفسر بأسباب تاريخية ، إقتصادية وتأثير نمط العيش و تقاليد كل مجتمع. أنظر الحريطة رقم 02

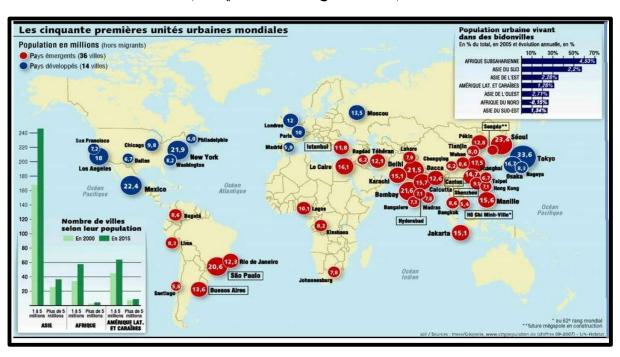
الخريطة رقم 02 توزيع وتطور سكان العالم



#### 1.6/ المدن المليونية:

تشترك المدن الكبيرة دائمًا بأنها تضم مجموعة متنوعة من التعداد بما يشمل الثقافات والأعراق والمكانة الاجتماعية المتباينة. بعض من أكبر المدن في العالم عندما يتعلق الأمر بالمساحة هي لندن ومدينة نيويورك ليستا مكتظتين بالسكان مثل بعض المدن في آسيا التي تبرز بشكل كبير في قائمة أكثر 10 مدن في العالم من حيث عدد السكان.

استنادا إلى بيانات الأمم المتحدة فإن تعداد سكان المدن سير تفع بواقع مليار نسمة بحلول عام 2030 ليصل إلى 2ر 5 مليار نسمة. وبحسب البيانات، فإن سكان المدن سيشكلون نسبة 60% من سكان العالم بحلول 2030. ويبلغ تعداد سكان المدن حاليا 4.2 مليار نسمة، ليشكلوا نسبة 55% من إجمالي سكان العالم الذين يبلغ تعدادهم 7.6 مليار نسمة. وبحسب البيانات، يبلغ عدد المدن المليونية في العالم حاليا 548 مدينة، ويتخطى تعداد السكان في 33 مدينة 10 ملايين نسمة. ويوجد معظم هذه المدن في آسيا (19 مدينة) وأمريكا اللاتينية (6 مدن). ووفقا للإحصائية، فإن أكبر مدينة في العالم من حيث عدد السكان طوكيو، حيث يقطنها 37 مليون نسمة.



الخريطة رقم 03 : توزيع المدن الكبرى في العالم

# 7/ التركز و التشتت السكاني في الجزائر:

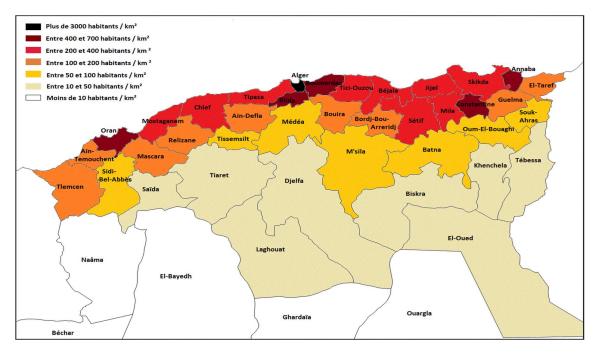
يتوزع سكان الجزائر بشكل غير متساو إطلاقا على الأقاليم المشكلة للتراب الوطني، بحيث يعيش أكثر من 91 % من السكان على طول ساحل البحر الأبيض المتوسط بنسبة 12 % من إجمالي مساحة الأراضي في البلد.

تمثل الولايات الـ 12 ذات الكثافة الأقل من 20 ساكن في كل كيلومتر مربع (الجلفة والأغواط والوادي والنعامة والبيض وورقلة وغرداية وأدرار وبشار وتمنراست وإليزي وتندوف) 89٪ من مساحة البلد لكن بالكاد تمثل 13٪ من السكان.

أما الولايات الـ 36 الأخرى، التي تزيد كثافتها عن 20 ساكن في كل كيلومتر مربع، وكلها تقع في شمال البلاد، فهي تمثل 11٪ من مساحة البلد (حوالي 240 ألف كم 2) وتمثل 87٪ من السكان.

من بين هذه 36 ولاية شمالية، تتواجد أعلى كثافة في جميع أنحاء المدن الكبرى (الجزائر العاصمة ووهران وقسنطينة وعنابة)، تليها الولايات الساحلية الأكثر ريفية (الشلف، تيبازة، تيزي وزو وجيجل وسكيكدة، الخ)، ثم الولايات الداخلية (غليزان، معسكر، المدية، سوق أهراس، الخ)، وأخيرا الولايات القريبة من الصحراء الكبرى (تبسة، المسيلة، تيارت، سعيدة، الخ).

يعيش 45 في المائة من السكان في المناطق الحضرية، يستمر التحضر على الرغم من الجهود الحكومية الرامية إلى تثبيت الهجرة إلى المدن. يعيش حاليا 24,182,736 جزائريا في المناطق الحضرية، بينما يعيش نحو 1,5 مليون بدوي في المنطقة الصحراوية.



الخريطة رقم04 : توزيع الكثافة السكانية في الجزائر

# 1.7/ أسباب التركز والتوزيع السكاني:

يختلف بالطبع التوزيع السكاني والتركيز السكاني من دولة إلى أخرى ومن مكان إلى أخر حول العالم، فمثلاً هناك بعض الأماكن التي تتميز بكثافة سكانية قليلة عن غير ها مثل المناطق الريفية، وهناك مناطق ذات كثافة سكانية عالية مثل المدن والحواضر الكبرى، كما أن هناك العديد من الدراسات التي تم وضعها على العديد من المناطق التي تتواجد فيها كثافة منخفضة من السكان لتثبت أن فيها الكثير من الصعوبة والمشاكل في العيش والعمل.

مثلاً شمال كندا يقل فيها السكان بسبب البرد القارص وكذلك روسيا رغم أنها دولة كبيرة للغاية تدخل في قارتين إلا أن الجزء الذي يتركز فيه أغلب سكان روسيا هو الجزء الأوربي بسبب أن باقي الأراضي الروسية يصعب العيش فيها، ولكن لو نظرنا إلى باقي سكان أوروبا مثلاً ستجد العكس، سبل العيش في أوروبا أسهل في أغلب المناطق إلا أن هناك تمركز في بعض المناطق والمدن عن غيرها.

هذا يدل عن أن التوزيع السكاني في العالم يتم تحديده من خلال العديد من العوامل المختلفة، مثل: العوامل البيئية مثل المناخ، وطبيعة الأرض الطبو غرافية، ومن الممكن أن تكون العوامل اجتماعية أو اقتصادية أو سياسية مؤثرة في ذلك.

أهم العوامل التي تتحكم في التركز السكاني نذكر منها:

### 1.1.7/العوامل الطبيعية العامة

للطبيعة دور كبير في التأثير على نسبة التركيز السكاني وهذا يرجع لتفاعل السكان مع البيئة المحيطة بهم.

## 2.1.7/ المناخ

يعد المناخ من أهم العوامل المؤثرة في التوزيع السكاني في العديد من دول العالم، وهذا يرجع إلى أن البشر يميلون إلى العيش في المناطق المعتدلة في المناخ، ويرحلون من الأماكن ذات الحرارة العالية جداً أو المنخفضة .

#### 3.1.7/ التضاريس

يتجه الناس ويميلون للعيش في المناطق السهلة والمنبسطة والمفتوحة التي تمكنهم من البناء والزراعة والقيام بالعديد من الأنشطة المختلفة الأخرى، التي من الصعب القيام بها في المناطق الوعرة.

## 4.1.7/ المعادن ومصادر الطاقة:

التعدين ومصادر الطاقة في يومنا هذا من أهم الموارد التي يحتاجها البشر حتى يتمكنوا من البناء والصناعة وغيرها من الأشياء مما يجعل التمركز في مثل هذه المناطق مرتفع لهذا السبب.

# 8/التعداد السكاني: (مصدر البيانات السكانية)

تعرف الأمم المتحدة التعداد بانه مجموعة من العمليات المتمثلة في جمع، تقييم، تحليل و نشر المعلومات الديمو غرافية و الإقتصادية و الإجتماعية الخاصة بالسكان في بلد او مقاطعة ما و في تاريخ معين إذن التعداد هو عملية احصائية تقوم على عد جميع السكان على المستوى الوطني في وقت محدد قصد تحديد حجم السكان و خصائصهم الديمو غرافية، الإقتصدية و الإجتماعية.

من أهداف التعداد العام للسكان و السكن:

1\_ معرفة عدد سكان البلد

2 معرفة الميزات الديموغرافية للسكان.

3\_ معرفة التوزيع الجغرافي و السكني للسكان.

- 4 تحديد حجم بنية و مميزات الشغل و البطالة.
- 5 معرفة المستوى التعليمي، التكوين و درجة االمية الالفراد.
- 6 معرفة مفصلة عن النمو الديموغرافي، الظروف المعيشية و االجتماعية للسكان.

أما في المجال الحضري فالدراسة السكانية للمدينة تستمد بياناتها الخام من التعداد وهي المعطيات الديموغرافية المتمثلة في:

- عدد السكان
- الكثافة السكانية (ساكن/الهكتار)
- نسبة الهجرة (ويعبر عنها بالنسبة المئوية من العدد الكلى للسكان) نستعملها في حساب نسبة النمو
  - نسبة النمو الطبيعي (%) نحصل عليها بالإحصاءات للو لادات والوفيات
    - نسبة النمو
    - معدل الزواج (%)
      - الهرم السكاني
    - حجم الأسرة (الحجم المتوسط) بعدد الأفراد وعدد الأطفال لكل امرأة
  - عدد المتمدر سين(%) عدد الأشخاص في سن التمدر س بالنسبة للعدد الكلى للسكان
    - نسبة التمدرس (%) عدد المتمدرسين بالنسبة لعدد الأشخاص في سن التمدرس
      - نسبة الأمبة.

### النشاطات والوظائف المتعلقة بالسكان وهي:

- السكان النشطين (%) بالنسبة لمجموع السكان
- نسبة التوظيف نسبة السكان النشطين الحاصلين على وظائف
- · نسبة البطالة: عدد السكان النشطين الغير موظفين بالنسبة لعدد السكان النشطين
  - نسبة متوسط الدخل (عملة/ساكن)
    - العدد الكلي للوظائف
    - عدد الوظائف في كل قطاع
  - عدد وحدات الإنتاج والخدمات (كلية وفي كل قطاع)
  - نسبة نمو الوظائف (عدد مناصب الشغل الجديدة /عدد الوظائف السابقة)
    - نسبة نمو وحدات الإنتاج والخدمات
- المساحة الكلية للنشاطات الثانوية (بالهكتار) وبالنسبة(%) بالنسبة للمساحة الكلية للعمران
  - المساحة الكلية للنشاطات المدمجة داخل البنايات السكنية (بالهكتار)
    - مساحات المناطق النشاطات والصناعية المتخصصة (ZI ZAC)
  - معامل استغلال الوظائف (مساحة النشاطات/ عدد الوظائف) كلي أو حسب كل قطاع تحصيل هذه البيانات تسمح لنا بإعداد مشروع حضري يستجيب لحتياجات و تطلعات السكان.

### المحاضرة 04: حدود وتمايز الوسط الحضري:

### Limits and differentiation of urban space

#### مقدمة:

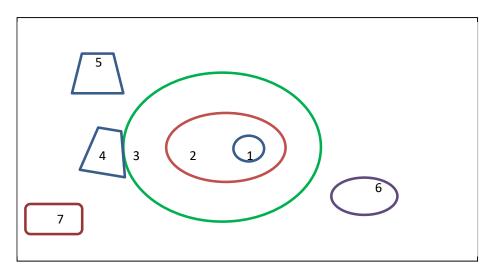
كل مدينة ، بغض النظر عن حجمها ، تتكون من أجزاء تختلف و تتميز بالعديد من المتغيرات التي يمكن تجميعها في فئتين: أو لا تلك الخاصة بالأشكال المادية التي تم إنشاؤها والمتعلقة بالطريقة التي يتم بها بناء و إنتاج هذه الأشكال الحضرية ، ثانيا المتغيرات غير المادية و المتمثلة في الفئات الاجتماعية و الأنشطة... Gauthiez (2004)

لتحليل النسيج العمراني القائم يجب أولا تحديد خصائص الاستخدامات المختلفة للأراضي في المدينة ، لتحديد إجراءات إعادة التطويرو التنظيم والتوزيع والتعديل من حيث الكمية والنوعية مع أخذ عدد وتوزيع السكان بعين الاعتبار الاختلاف في استخدامات الارض و الكثافة السكانية و الاختلاف في الاشكال الحضرية وتوزيع الوظائف ينتج تركيب داخلي للمدينة يتكون في اغلب الحالات من مركز المدينة و المجال الشبه مركزي و الاحياء و الضواحي ، تتمايز حدود ها و تتغير وفق مايشهده المجال من ديناميكة حضرية.

### 1/ التركيب العمراني للمدينة:

يمكن تقسيم المجال الحضري إلى عدة أجزاء وفقا للغرض أو الهدف من الدراسة فهناك تقسيم عمراني وفقا للوظيفة و المورفولوجيا بحيث تقسم المدينة إلى وسط مدينة يحيط به مجال شبه مركزي ثم أحياء سكنية كحلقة ثالثة ثم الضاحية المتصلة أو المنفصلة عن التجمع الرئيسي ثم المنطقة صناعية و مطار، كل مجال يتمايز عن غيره بالوظيفة السائدة و المورفولوجيا الحضرية و حتى الكثافة السكانية ، الشكل رقم 10 في الأسفل يوضح نموذج نظري للتقسيم العمران في مدينة أحادية المركز.

الشكل 10: التركيب العمراني لمدينة أحادية المركز

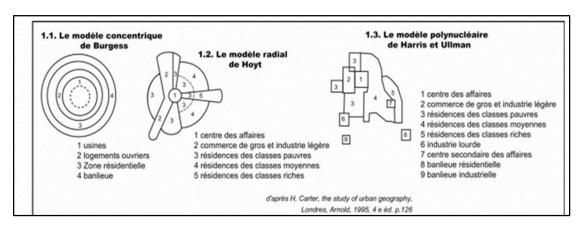


#### بحيث:

1 مركز المدينة. 2 المجال شبه مركزي. 3 الاحياء السكنية. 4 الضاحية المتصلة .5 الضاحية المنفصلة .6 منطقة صناعية.7 المطار.

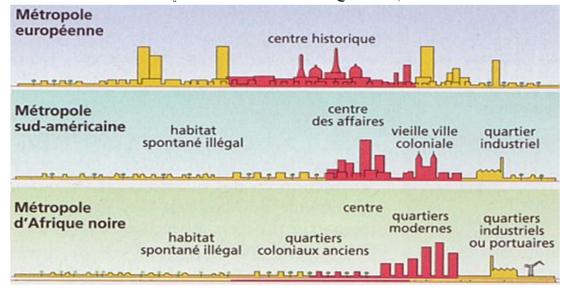
أما الشكل رقم 11 يوضح نماذج مختلفة من المدن منها مدن متعددة المراكز وفقا لتعدد الوظائف و النموذج القطاعي و النوذج المركزي. هذه النماذج تعبر عن التقسيم الوظيفي للمجال الحضري.

الشكل رقم 11: نماذج التقسيم العمراني للمدن



تتعدد نماذج التقسيم العمراني من مدينة لأخرى ففي المقاطع الحضرية المبينة في الشكل رقم 12 نلاحظ أوجه الإختلاف في مراكز المدن فنجد المدينة الاوروبية بها مركز تاريخي قديم قدم المدينة و مركز أعمال جديد، أما المدينة الأمريكية الشمالية نجد بها مراكز جديدة بناطحات السحاب لكون المدن في أغلبها جديدة،أما المدينة في أمريكا اللاتينية تجد بها مركز يجمع بين مركز الأعمال التجاري والنسيج الاستعماري، تتشابه معضم النماذج في توطين الصناعة على أطراف المدينة تبقى هذه النماذج مجرد تصور شامل لايأخذ بعين الاعتبار الخصائص المحلية لكل مدينة.

الشكل رقم12 :مقاطع حضرية تبين التركيب الداخلي للمدن



### 2/ تقسيم الوحدات التخطيطية في المدينة:

يقسم المجال الحضري وفق وحدات تخطيطية تسهل عملية التحليل أو التصميم بحيث تقسم الأحياء إلى وحدات مجاورة وبدورها تجزء إلى وحدات قاعدية ، وكل وحدة قاعدية تتشكل من جزيرات حضرية و التي تتشكل من مجموعة قطع تحيط بها الطرق أو حواجز ، القطع تقسم إلى جزء مبني و فراغ حسب معامل الإستلاء على الأرض.

## 8/ المجاورة السكنية: Neighborhood Unit

المجاورة السكنية هي وحدة سكنية محددة المعالم لها إكتفاء وقوة ذاتية تكفل إنشاء وحدة اجتماعية بين سكانها بجانب توافر الشروط الضرورية في الوسط السكني لتقاوم التفكك الاجتماعي بالمدينة وما يؤدي إليه من انهيار في تكوين مجتمع المدينة، وقد عرف كلارنس بيري المجاورة السكنية بأنها منطقة سكنية مخططة تشتمل على كل العناصر التي تلزم لتحقيق المعيشة المناسبة للسكان.

ويمكن تحديد الحد الأدنى والأقصى لحجم المدرسة بدرجة كبيرة من الصحة بين 180-720 تلميذ، ولكون عدد التلاميذ يقع في شريحة السكان بين 6-12 سنة والتي تمثل 9% من إجمالي السكان في الدول الصناعية, لهذا يقع حجم المجاورة بين 2000-8000 نسمة بحجم متوسط 5000 نسمة.

هناك مجموعة من الاسس التي قامت عليها فكرة المجاورة السكينة و هي:

شبكة الشوراع الرئيسية وطرق المرور السريع يجب ان لا تخترق الكتلة السكنية بل يجب ان تخدم المنطقة من الخارج فقط.

شبكة الشوارع الداخلية يجب ان تصمم على اساس توفير الامان والهدوء لسكان المجاورة.

مساحة المجاورة السكنية في حدود 190 فدان بكثافة قدر ها 150 فرد/فدان ، بحيث 1 فدان يساوي 4200.83

يعتمد سكان المجاورة على خدمة مدرسة ابتدائية بحيث لايسمح للطفل ان يسير مسافة اكثر من800 متر الى المدرسة.

يجب أن توفر المجاورة مجموعة من المحلات التجارية ومبنى ديني ومكتبة ومركز إجتماعي.

1.3/ عناصر المجاورة السكنية: تتكون المجاورة السكنية من العناصر التالية

#### خدمات إسكان:

وتضم المباني السكنية والاراضى المخصصة للسكن بمساحاتها الكافية والتي يجب ان تتمتع بالتهوية والإضاءة الجيدة الطبيعية والخصوصية.

### الخدمات والمرافق العامة:

توطن المرافق في مركز المجاورة وتشمل خدمات ثقافية وترفيهية واجتماعية وتعليمية،كما تزود المجاورة السكنية بخدمات المياه والكهرباء والصرف الصحى والهاتف بالاضافة للشرطة الجوارية

### شبكة الطرق:

وتنقسم شبكة الطرق الخاصة بكل مجاورة سكنية إلى نوعين:

الشوارع الرئيسية: وهي الطرق السريعة والتي يجب أن تمر خارج حدود المجاورة ولا تخترق الكتلة السكانية، وهي خاصة بالسيارات أو الحافلات أو خطوط الترامواي التي تخدم المجاورة السكنية، مثل نقل الاشخاص والمؤن التموينية أو مواد الطاقة أو أية عناصر أخرى لازمة للمعيشة.

الشوارع الفرعية: وهي شبكة الشوارع الداخلية التي تقسم المجاورة السكنية وتسهل عملية التنقل بين أقسامها المختلفة.

الربط الخارجي بمحطات ووسائط نقل جماعي والشوارع الداخلية مهيكلة لحركة الراجلين و لنقل الاشخاص والسلع من والى المسكن ومبانى الخدمات العامة. مخارج وحدة المجاورة تضمن الترابط مع باقي النسيج العمراني أنظر الشكل رقم 13



الشكل رقم 13: وحدة المجاورة ضمن النسيج العمراني

### 2.3/ حجم المجاورة السكينة:

حجم المجاورة بين 2000 -8000 نسمة بحجم متوسط 5000 نسمة، وقد يصل حجم المجاورة السكنية في داخل المدن الصناعية الكبرى عالية الكثافة السكانية مثل شيكاغو ونيويورك و لندن الى 15.000 ألف نسمة.

تحديد المساحة لو افترضنا أن التلميذ ينتقل من البيت إلى المدرسة بمسافة أقل من 400 م، فإنه يمكن حساب مساحة المجاورة على أساس أن المدرسة تقع في مركز ها آخذين بعين الاعتبار المسافة المذكورة كنصف قطر، وبالتالي تكون مساحة المجاورة حوالي 500 دونم، بحيث فدان يساوي 0.42 هكتار والدونم يعادل 1000 متر مربع.

### 3.3/ المجاورة السكنية مفهومها وأسس تصميمها وإقامتها:

المجاورة السكنية ليست فقط تصميم في المجال الهندسي أو عملاً إنشائياً إنما هي نظرية أو فكرة اجتماعية، المقصود منها القيام ببناء عدد معين من الوحدات السكنية داخل نطاق محدد من الأرض، بهدف خلق بيئة سكنية صحية متكاملة العناصر والخدمات والمرافق، والفكرة الرئيسية وراء ذلك المصطلح ليست هندسية إنما هي اجتماعية، إذ يرى العلماء إن المجاورة السكنية هي الوسيلة المثلى لحماية المجتمعات من التفكك نتيجة التضخم الكبير في المدن، لذا يسعى العالم الآن إلى إقامة المدن الجديدة وإعادة هيكلة المدن المقامة فعلياً بمعايير المجاورة السكنية الحديثة، وهي إنشاء تجمع سكاني في نطاق محدد من الأرض يتوفر به كافة المرافق والخدمات اللازمة للمعيشة مع تهيئة الظروف الملائمة للحياة الحضرية.

المجاورة السكنية بمفهومها الحالي ظهرت في عام 1933م على يد المهندس بيري، والذي قال بأن المجاورة حسب تصوره هي منطقة مأهولة مدعمة بالمرافق والمؤسسات الخدمية المختلفة، وأن تكون ذات كثافة سكنية معتدلة قدر ها بحوالي 5000 إلى 8000 نسمة.

في عام 1923م اقترح رائد من رواد التخطيط إسمه بيري فكرة المجاورة السكنية أساساً في كل من الميدانين الاجتماعي والإسكاني كوحدة أساسية في اعادة تخطيط المدن, وقال أن شعور الانتماء الولاء إلى الحي السكني أو المجاورة السكنية يمكن أن يحل كثير من المشاكل الاجتماعية. والمجاورة السكنية التي يقترحها بيري يحدها من الخارج شوارع رئيسية, وبالداخل شبكة شوارع فرعية توفر الهدوء والأمان, وبها مدرسة تسع مابين 300-400 تلميذ, يعتمد عليها سكان المجاورة الذين يبلغ عددهم حوالي 5000 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 808 دونم وتصميم المجاورة لا يسمح بأن يسير الطفل أكثر من نصف ميل حوالي 800متر.

فكرة التوسع الأفقي لهلبرزيمر Hilbersiemer اقترح رائد من رواد التخطيط المهندس المعماري هلبرزيمر وحدة تخطيط ذات شكل طبيعي خاص يمكن على أساسه إعادة تخطيط المدن القديمة وبناء المدن الجديدة, والوحدة التي يقترحها هلبرزيمر يمكن ربطها ببعض بواسطة طريق مرور رئيسي لتكوين المجتمع الأكبر (المدينة) ويمكن أن تشمل المدينة أي عدد من هذه الوحدات, ويسمح موقع الوحدات على الطريق بزيادة عددها كلما دعت الحاجة إلى التوسع في المدينة. الوحدة مخططة على أساس أن تكون محدودة الحجم تحتوي على ضروريات المجتمع المحلي الصغير, فكل وحدة يتوفر فيها مكان للتجارة والتعليم والادارة والثقافة والترفيه ومكان للصناعات غير الملوثة ،فتقع المناطق الصناعية المنتجة للثروة على جانب الطريق الرئيسي, وعلى الجانب الأخر توجد المحلات التجارية والادارية والسكنية والحدائق العامة والمساحات الخضراء التي تتوسطها الملاعب والمدارس والمباني العامة للمجتمع المحلي.

### 4.3/ رؤية معاصرة للمجاورة:

في عام 1977 وضع المؤتمر العالمي لخبراء التخطيط والعمارة والأسكان في فانكوفر تعبير مرادف للمجاورة السكنية (Pedestrian Precinct) قصد به الحيز الخاص بالمشاه نصف قطرة (400-500 متر) وفي نطاقه يمكن الحصول على الخدمات اليومية, ووضعت معايير للهذا المستوى وفقاً لتوصيات المؤتمر كالآتى:

- •حجم الأسر يتراوح بين 600-2000 أسرة (3000-8000 نسمة) وذلك وفقاً لحجم الأسرة.
- •توفير الخدمات اللازمة في هذا الحيز للأفراد من مختلف الأعمار والدخول والنوعيات الاجتماعية.
- •مشاركة السكان في عملية وضع القرار بالنسبة للادارة والتنظيم والصيانة وأنشطة الحياة المختلفة.
- •يجب أن يشمل الاستعمالات المختلفة الملائمة للأعمال والعمال خاصة في مناطق إسكان محدودي الدخل ويجب أن تخطط مناطق الأعمال التجارية والأسواق والصناعات الخفيفة والفراغات للأعمال المختلفة.
  - •يجب أن ينمو التكوين العمر اني وفقاً لأساليب الحياة والقيم الحضارية والمتعلقة بهؤلاء الناس.
    - •يجب الحفاظ على القيم التاريخية وأن تؤخذ في الاعتبار عند تنمية الموقع.
    - •يجب أن يحتوي الحيز على المرافق العامة التي تتناسب مع الحجم والموقع.
      - •يجب أن يخدم الحيز شبكة من المسارات المناسبة.
        - •يجب أن يخطط الحيز لحركة المشاة.
- •الخصائص المحلية من الناحية الاقتصادية والطاقة أو المواد الخام يجب أن تسيطر على عملية تخطيط هذا الحيز.
  - •يجب أن يكون لهذا النطاق شخصيته في اطار الحي السكني الأكبر.

•يجب أن يحدث ترابط بين المنطقة والنسيج العمراني للحي السكني.

•يجب أن يصمم الموقع بحيث يتلاءم مع النواحي الطوبو غرافية والبيئية للموقع وكل ذلك في اطار التنمية العمرانية والاجتماعية والاقتصادية.

### 5.3/ شكل المجاورة السكنية:

لم يحدد الخبراء شكل محدد لتصميم المجاورة السكنية وإنما تركوه للمصمم، إذ إن التصميمات الهندسية بطبيعتها لا يمكن أن يتم وضع ضوابط ثابتة لها، إذ إنها تختلف باختلاف طبوغرافية الموقع الذي ستقام عليه ومساحته، والأمر نفسه بالنسبة لمواصفات المباني إذ إن هناك عوامل عديدة تؤثر في اختيار تصميمات ومواصفات المباني أهمها المناخ وطبيعة التربة المقام عليها. السكل التالي يوضح أحد أشكال وحدة المجاورة



الشكل رقم 14: نموذج لتصميم وحدة المجاورة السكنية

لا تخضع المجاورة السكنية لشكل ثابت متفق عليه وانما تأخذ أشكالاً متعددة نتيجة لشكل الموقع ومساحته، وبالطبع يؤثر شكل الموقع تأثيراً مباشراً على تخطيط المجاورة السكنية سواءاً في تصميمها أو في توزيع الخدمات بها و تخطيط شبكة الشوارع.

وقد يكون الشكل المناسب للمجاورة هو الدائري أو المربع أو القريب منهما حيث يلعب مركز الدائرة دوراً رئيسياً في تمركز معظم الخدمات المطلوبة كالمدرسة والحديقة العامة والملاعب وبأنصاف أقطار متساوية البعد بالنسبة للسكان، وعموماً لا تخضع المجاورة لشكل ثابت وانما تأخذ أشكالاً متعددة لكل منها حل تخطيطي مثالي يمليه موقعها وشكلها.

يتحكم في حجم المجاورة السكنية عاملان أساسيان هما: المساحة اللازمة لإستعمالات جميع العناصر الموضحة سابقاً، وعدد السكان بنسبة كثافة ملائمة لإشغال المساكن والطلب على الخدمات. تحتاج المجاورة إلى مدرسة إبتدائية ذات حجم مناسب يساعد على إدارتها وتشغيلها بكفاءة, ويستلزم هذا حجماً معيناً من السكان, واما بقية الخدمات الأخرى فيمكن توفير ها لعدد أقل من السكان المطلوب توفيره للمدرسة الابتدائية، لهذا شكلت المساحة والسكان الأساسين السليمين لتحديد حجم المجاورة السكنية.

يحدد الإمتداد الجغرافي للمجاورة السكنية سهولة الوصول إلى المدرسة الإبتدائية سيراً على الأقدام, ولا ينطبق هذا المعدل بالطبع عند تحديد حجم مجاورة سكنية منخفضة الكثافة السكانية. وتقدر المسافة التي يسير ها التلميذ من أبعد مسكن إلى المدرسة بحوالي 400 متر أي مايعادل 1/2 ميل إلى 1/2 ميل. بهذا تصبح المساحة الكلية للمجاورة في حالة وجود المدرسة في مركز ها حوالي 2.250 دونم (500 فدان) إذا كانت المسافة التي يسير ها التلميذ من أبعد مسكن حوالي 1/2 ميل أي 400 متر, وهي المسافة المرغوبة في المجاورات عالية الكثافة السكانية فتكون مساحة المجاورة في هذه الحالة حوالي 563 دونم (125 فدان), وتخصص المساحات داخل هذه الحدود لكل عناصر من إسكان وخدمات وطرق.

# : Neighborhood Boundaries حدود المجاورة السكنية 6.3

أهم شيء ظاهر يحدد المساحة الحقيقية للمجاورة هو وجود حدود مناسبة للمجاورة, وغالباً ما يحد المجاورة حدوداً طبيعية كمجاري الأنهار ومظاهر التضاريس كالجبال والتلال, كما تمثل طرق المواصلات الموجودة أو المقترحة كالطرق الرئيسية السريعة والسكك الحديدية حدوداً للمجاورة, ومن العناصر الأخرى التي تشكل حدوداً للمجاورة المناطق الصناعية والتجارية والمساحات الخضراء المخصصة للترفيه.

يجب أن تختار حدود المجاورة السكنية بدقة حتى لا تفصل الحدود الطبيعية أجزاء من المجاورة وتمنعها من الاندماج في المجاورة.

وإذا خططت مجاورة سكنية ملاصقة لأرض زراعية او أي أرض لم تجر عليها عمليات التنمية الحضرية, وبدون حدود تفصل بينهما في الوقت الحاضر, فيجب تحديد الاستعمال المحتمل لمثل هذه الأرض في المستقبل قبل وضع أي حدود.

### 4/ الجزيرة الحضرية:urban island

الجزيرة الحضرية (block) مجموعة من القطع مبنية أو غير مبنية تمثل الوحدة الأساسية لتشكيل النسيج و المجال الحضري تفصل بين الجزيرات الحضرية شبكة الطرق وهي وحدة تخطيطية أساسية لها تأثير كبير في نوع النسيج العمراني المنظم أو الغير منظم ، بحيث تتطابق حدودها مع شبكة التقطيع و شبكة الطرق ، تختلف من حيث الشكل و المساحة و الوظيفة ونسبة المبنى و توزيع الفراغات خاصة في وسطها

### 1.4/ تقسيم الجزيرة الحضرية:

تقسم الجزيرة الحضرية إلى قطع lots تفصلها حدود الملكيات العقارية ، قد تكون في شكل قطع تحصيص سكنى متجاور أو قطع للإستخدام الصناعي أو التجاري حسب الوظيفة .

### 2.4/ أنواع الجزيرات الحضرية:

من أهم أنواع الجزيرات الحضرية نجد من حيث الوظيفة:

الجزيرة الحضرية السكنية residential island

mixed island الجزيرة الحضرية مختلطة

الجزيرة الحضرية التجارية التجارية

الجزيرة الحضرية الصناعية المضاعية المخابية المضاعية

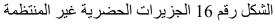
أما من الناحية المورفولوجية نجد الأشكال الموضحة في الشكل رقم 15، فكل إستخدام للجزيرة الحضرية له معامل إستلاء و معامل شغل الأرض يتلائم مع الوظيفة.

L'habitat individuel en bandes 25 bătiments : n = 1 étage ; L = 6 m 25 bătiments : n = 2 étages : L = 6 m n = 25 étage L = 18 m 4 500 m<sup>2</sup> 45 % 270 m<sup>2</sup> 2,7 % Surface au sol: % sol construit: Surface au sol: % sol construit: Surface au sol: % sol construit 6 750 m<sup>2</sup> 67,5 % 7 bâtiments : n = entre 3 et 5 étages ; L = 12, 18 et 24 m 2 700 m<sup>3</sup> 27 % 2 700 m<sup>2</sup> 27 % Surface au sol : % sol construit Surface au sol : % sol construit 1 800 m Surface au sol: % sol construit:

الشكل رقم 15 انواع واشكال الجزيرات الحضرية

تختلف الجزيرات الحضرية بختلاف معامل الاستلاء على الارض و معامل شغل الارض حسب الوظيفة فنجد المبني يستحوذ على مساحة كبيرة من المساحة العقارية للجزيرة مع علو ضعيف و العكس في البناء الجماعي.

أما من ناحية التنظيم فنجد الجزيرات الحضرية المنتظمة في الانسجة المخططة ، وبالمقابل نجد اشكال غير هندسية في الأنسجة غير المخططة و المنجزة في موضع متضرس أنظر الشكل 16 في الأسفل





## 5/تقسيم المجال الحضري باستخدام أدوات اتهيئة و التعمير: PDAU POS:

يتم دراسة المجال الحضري ككل غير مجزئ في مستوى التعمير العام باستخدام المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير ويطلق عليه في بعض الدول المخطط الهيكلي للمدينة urban master plan بحيث يحدد هذا المخطط التنظيم العام للمجال الحضري بتنطيق المناطق القابلة للتعمير و المناطق الغير قابلة للتعمير و مناطق النوسع العمراني كما يحدد اماكن التجهيزات و المرافق العمومية و يحدد المناطق المتجانسة ضمن مخططات شغل الارض، بحيث كل مخطط شغل أرض يدرس منطقة متجانسة أو جزء من المدينة بشكل تفصيلي و يحدد حقوق إستخدام الارض و البناء ، بحيث يستحوذ على مساحة متجانسة محددة تتطلب عملية تدخل وتوجيهات التهيئة و وقواعد تعميير تضمن التدخل العملياتي لتنفيذ التصميم المقطرح لكل مخطط شغل أرض.

# المحاضرة رقم 05: الأنسجة الحضرية

#### **Urban fabrics**

#### مقدمة:

يتشكل النسيج العمراني من تطابق ثلاث شبكات وهي شبكة الاطار المبني بالبعد الثالث ، شبكة التقطيع لتحديد الملكيات و حدود القطع و الجزيرات الحضرية و شبكة الطرقات ،دراسة و تحليل النسيج العمراني القائم تتطلب تحليل خصائص كل شبكة ،أما تخطيط أنسجة جديدة يتطلب تصميم نموذج لتحديد خصائص كل شبكة وفق الإنسجام المطلوب لخلق نسيج عمراني متجانس.

يتم دراسة الانسجة العمرانية القائمة ضمن القطاع المعمر وفق مجموعة من العمليات المتعلقة بإعادة التشكيل و التي يطلق عليها عمليات التدخل على الأنسجة القائمة و من أهمها عملية ترميم الأنسجة العتيقة ، عملية التأهيل الحضري ، عملية إعادة الهيكلة و التسوية العقارية للأحياء الفوضوية ، التجديد الحضري وغيرها من العمليات تختلف مسمياتها وأهدافها حسب الدول و القوانين .

أما وضعية النسيج القائم في مجمل المحيط الحضري يدرس كجزء من المجال يتطلب مخطط ربط مع باقي أجزاء المدينة من الناحية الوظيفية و من ناحية الربط بالطرقات و الشبكات المختلفة ، دراسة الانسجة العمر انية تتطلب دراسة تفصيلية عملياتية للنسيج مع تحديد دوره الوظيفي في المدينة و كيفية ربطه بالطرق والشبكات المختلفة .

# 1/ شبكة التقطيع:

تتكون من جزيرات حضرية منتظمة أو غير منتضمة من حيث الشكل و المساحة ، تحدد حقوق الملكيات العقارية و الوصولية لكل قطعة في تحصيص أو بناء جماعي. شبكة التقطيع هي العنصر الاساسي في تحديد نوعية النسيج الحضري هو نتاج عدة عوامل أهمها:

- درجة الانحدار
- حدود المجال الحضري
  - الحدود الطبيعية
    - النمط السكني
- حدود الملكية العقارية.

### 2/ شبكة الطرق:

وهي الشبكة المكونة لمجموع طرق الحركة و الوصولية المصنفة كطرق أولية أو رئيسية كالطرق المزدوجة و الانهج أو مصنفة كطرق ثانوية او ثالثية كطرق الخدمة و الممرات . شبكة الطرق مجال عمومي يضمن الحركة و الوصولية في النسيج العمراني كما يعتبر المجال الذي يضمن الربط بمختلف الشبكات المختلفة ، مر فولوجيا يتكون من قارعة الطريق لحركة السيارات و الرصيف للراجلين مجهز بالأثاث الحضري الملائم في كل نوع من الطرق.

### 1.2/ التصنيف الوظيفي لشبكة الطرق الحضرية:

- أ- ا**لتقسيم الإداري**:وينقسم إلى أربعة أقسام و هي طرق البلدية وطرق ولائية وطرق وطنية وطرق سريعة.
  - 1 -الطرق البلدية: هذه الطرق توجد داخل البلدية وتربط بين التجمعات العمر انية في البلدية.
- 2-الطرق الولائية: وهذه الطرق تقطع مجموعة من المدن و البلديات بالولاية وتربط بينها حيث يتم إنجازها من الميزانية القطاعية للولاية .
- 3 -الطرق الوطنية: يتم إنجاز مثل هذا النوع من الطرق بأهمية الاتصال بين الولايات و الأقاليم وتمتاز هذه الطرق بكثرة المواصلات فيها ويتم إنجازها من طرف ميزانية الدولة.
- 4 -الطريق السيار: وهي عبارة عن طريق وطنية تمتاز بدرجة خاصة ولها خاصيتين السرعة وإنعدام التقاطعات ، لها مداخل و مخارج للمناطق الحضرية.

## ب- التقسيم التقني:

تقسم الطرق حسب وظيفتها فهناك الطرق الأولية وهي معدة للمواصلات العامة وتقع إما خارج النسيج العمراني كطرق السيارة ( السريعة) حيث تربط بين المدن الكبيرة, وتتراوح السرعة فيها من 100إلى 120كلم/سا. أو داخل المحيط العمراني في شكل انهج و ممرات لضمان حركة كبيرة للنقل الجماعي و التجارة.

- -الطرق الثانوية: وهي طرق متوسطة تربط بين التجمعات السكانية وكذلك فيما بين التجمعات وتضمن التنقل بين الأحياء وتتراوح السرعة فيها من 60 إلى 80 كلم/سا.
- الطرق الثالثية: وهي طرق تخص التنقلات الحضرية المحلية لمجموعة سكانية ، وتكون سرعة السير من 30 إلى 40 كلم/سا.

### 2.2/ التصنيف على اساس الاشراف والتخطيط والتصميم: تنقسم إلى اربعة انواع رئيسية

الطرق السريعة.

الطرق الرئيسية

طرق التجميع

طرق الخدمة.

### 3/ شبكة المبنى:

وهو الايطار المبني المشكل للمساكن بانواعها الفردي و الجماعي أو المرافق و التجهيزات العمومية وكل ماهو مبني وفق البعد الثالث فقد يكون بناء صناعي او تجاري أو منطقة تخزين. شبكة المبني هي نتاج عدة عوامل نذكر منها:

- جيوتقنية الارض أي صلاحية البناء بحيث يحدد علو البناية وفق مقاومة التربة للإجهاد.
  - نوع ووظیفة البناء سكن أو تجهیز.
  - مواد البناء المستعملة و المرحلة التاريخية لإنجاز البناء
  - تأثير المناخ ونمط العيش على شكل و خصائص البناء
    - نشأة البناءات وفق تصميم أو بشكل عفوي.

## 4/ عناصر ومؤشرات تعريف النسيج العمراني:

تاريخ وظروف نشئة المدينة لها دور كبير في تعريف نوع النسيج بحيث الهدف من نشئة البناء يؤثر بشكل مباشر في تنظيم الكثافة و الوظائف و البنية الإجتماعية و بتالي ينعكس ذلك على تنظيم شبكة التقطيع و هيكلة الطرق و توزيع المبني و التجهيزات و المساحات الخضراء، كما ان للبيئة المحلية و الوسط الطبيعي دور في تعريف النسيج فنجد النسيج العمراني في الصحراء يختلف عن الانسجة العمرانية في المناطق الباردة.

# 1.4/ معامل الإستلاء على الأرض:

معامل الاستلاء على الارض هو حاصل قسمة المساحة المبنية على المساحة العقارية ، من خلاله يمكن قياس نسبة استحواذ البنايات على المجال وبالتالي فإن معامل الاستلاء على الارض يكون حتما محصور يبن القيمة 0 و القيمة 1 و يتم التعبير عنه بالنسبة المئوية بضربه في 100 و يحسب كما يلي :

CES=SB/SF

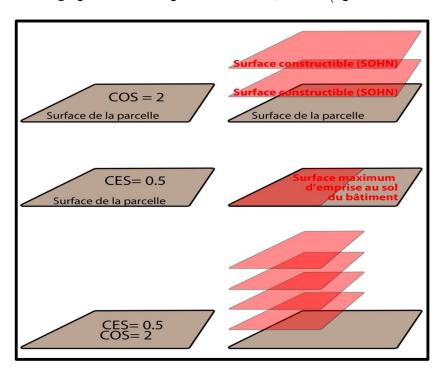
#### 2.4/ معامل شغل الأرض:

معامل شغل الارض هو حاصل قسمة مجموع المساحات المبنية على المساحة العقارية و يستخدم لحساب الكثافة السكنية و يحسب كما يلى:

#### COS = SP/SF

في الشكل التالي مثال توضيحي لكيفية حساب معامل الاستلاء و معامل شغل الارض بحيث

تم بناء نصف القطعة أي معامل الاستلاء CES=0.5 بمعني البناية تستحوذ على نصف المساحة العقارية للقطعة. أما عدد الطوابق فكان الطابق الارضي زائد ثلاث طوابق R+3 ،و بضرب معامل الاستلاء في عدد الطوابق نحصل على مجموع المساحات المبنية وحاصل قسمتها على المساحة العقارية تساوي 2 كما هو موضح اسفل الشكل 17.



الشكل رقم 17 حساب معامل الاستلاء و معامل شغل الارض

هذه المعاملات تخضع لقواعد التعمير لاسيما علو البناية بالنسبة لعرض الطريق و علو البناية بالنسبة للبنايات المجاورة، ويتم من خلالها إعطلء النسيج العمراني خصائص أساسية وهي:

- النسيج المنتظم و أو غير المنتظم.
  - النسيج الكثيف أو الرخو.

## محاضرة رقم: 06 السكن الحضري

### **Urban housing**

#### مقدمة

يعتبر الإسكان من أول متطلبات الحياة في المدن وهو تحدي وإشكالية لم تتمكن أي دولة من دول العالم من الوصول إلى حل قاطع لها بسبب الطلب المتزايد على نماذج السكن المختلفة ومحدودية مشاريع الإسكان العمومية والخاصة ، والإسكان مشكلة ديناميكية تتغير مع التطور الإجتماعي والإقتصادي للشعوب ليس فقط لسد احيتاجات المجتمع من الوحدات السكنية ولكن لمواجهة متطلباته المعيشية المتغيرة. والإسكان تتكامل فيه الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والفنية والعمر انية والقانونية والتصنيعية والتنظيمية والادارية والتصميمية والتخطيطية وأي قصور في جانب منها يؤدي إلى خلل في خطط وبرامج الإسكان

اما المسكن أو البيت فهو المكان الذي ينظر إليه الإنسان كمأوى له ولأفراد أسرته. يراه في صورة أكثر من دار يسكنها، بل المكان الذي يخلد فيه إلى الراحة. تختلف البيوت في إنشائها وحجم وتوزيع غرفها حسب البيئة التي تبنى فيها وحسب ثقافة ومدى وفرة مال أصحابها وعدد أفرادهم. وأساسيات البيوت أنها تحوي غرفا للنوم، وأخرى للمعيشة وللضيوف ويحتوي البيت على مطبخ بالإضافة إلى حمامات واماكن التخزين والغسيل. والبيت قد يكون شقة في مبنى أو منفصلا على أرض خاصة تحيط به، و المسكن مرتبط بالشبكات المختلفة فهو مكان لستهلاك الطاقة و المياه و الخدمات كما له مخرجات متعددة كالنفايات الحضرية و التصريف الصحي ،البيت يمكن أن يكون خيمة أو كوخا أو بيتاعائما في البحر أو على جوانب الأنهار و المجاري المائية.

### 1/ مفهوم السكن Home Definition

المسكن مجال خاص وهو المنشأة التي يأوي إليها الإنسان و عائلته للعيش، و الاحتماء من عوامل الطبيعة ويستخدمه للنوم و الراحة ، وتحضير الطعام و ستهلاك الطاقة و الخدمات ، وهو مكان اللقاءات الاسرية و الاجتماعية و ممارسة بعض الانشطة و الهوايات ، وهو المكان الذي تحفظ فيه الثقافات الأساسية ومكونات العادات واللغة والتقاليد. المسكن الحضري يتراصف على جانبي الشوارع يتميز بمساحته المحدودة و تعدد الطوابق، يتم تنظيم السكن الحضري بشكل يستوعب نشاط ساكنيها الذين تختلف اعمالهم و وظائفهم. وكلمة سكن مأخوذة من سكينة أي " سلام " أن المسكن هو المكان الذي يوفر السكينة و السلام

المأوى الملائم يعني... التمتع بالدرجة الملائمة من الحياة الخاصة، والمساحة الكافية، والأمن الكافي والإنارة والتهوية الكافيتين والهيكل الأساسي الملائم، والموقع الملائم بالنسبة لأماكن العمل والمرافق الأساسية وكل ذلك بتكاليف معقولة.

## يعرف المسكن أيضا على انه:

- البناء الذي يأوي إليه الإنسان •
- يشتمل على كل الضروريات والتسهيلات والتجهيزات والأدوات التي يحتاجها أو يرغبها الفرد لضمان تحقيق الرفاهية و الصحة الجسدية والنفسية له وللعائلة.
  - المسكن هو حلقة الوصل بين الإنسان ومجتمعة.

• المسكن يعطى الفرد الإحساس بالانتماء للمكان والشعور بالارتباط والشعور بالخصوصية •

يتأثر بناء المسكن بعدة عوامل تساهم في الشكل و النموذج السائد في مدينة او منطقة معينة ومنها خاصة العوامل التالية:

- نوع التربة •
- المناخ من حرارة ورياح وأمطار •
- المواد الإنشائية الطبيعية والمصنعة •
- دورة حياة الأسرة ومتوسط دخلها
  - تكاليف إنشاء المسكن •
- العوامل الفسيولوجية والسيكولوجية والإنسانية للسكان •

### 2/ تعريف الوحدة السكنية:

الوحدة السكنية مبنى أو جزء من مبنى يوفّر مرفقاً سكنياً لعائلة واحدة، من هذا الإصطلاح نستنتج الفرق بين البناية التي قد تحتوي على عدة مساكن و المسكن الذي قد يكون بناية مستقلة أو جزء من بناية بمعني يشترك مع مساكن أخري في بناية واحدة.

# Size of Housing Unit : حجم الوحدة السكنية /1.2

يقصد بحجم الوحدة السكنية السعة او المساحة للفضاءات الداخلية (غرفة الجلوس، غرف النوم ،الحمام، المطبخ ...) و الفضاءات المفتوحة كالفناء و الشرفات و الحديقة.

يعتبر حجم الوحدة السكنية من المؤشرات المهمة للأسرة عند إختيارها للوحدة السكنية المناسبة لها، حيث يرتبط حجم الأسرة بعلاقة مباشرة مع حجم الوحدة السكنية .

## 3/ الكثافة السكنية:

الكثافة السكنية هي العلاقة بين عدد المساكن والمساحة الإجمالية للمنطقة السكنية ، تختلف قيمة الكثافة السكنية و السكانية بفعل عديد العوامل نذكر منها نمط السكن فردي أو جماعي ، التداخل الوظيفي يبن السكن و التجارة ،أهمية المكان و سعر العقار وغيرها من التأثيرات حسب معايير الامم المتحدة فإن التركيز الديمو غرافي الحضري يقدر بمتوسط 100 متر مربع مساحة حضرية لكل فرد، فإذا زادت عن القيمة 100 تعبر عن التمدد الحضري و تبذير العقار أو هناك نسبة معتبرة من السكنات غير المشغولة، وإن كانت أقل فهذا يعبر عن عجز في الوعاء العقاري و ارتفاع الكثافة الحضرية ، ويبقي التفسير للأرقام يختلف بين المدن حسب الحالة.

أما الكثافة السكنية المعتمدة في الجزائر تقارب 120/140 مسكناً جماعياً للهكتار و 45/60 مسكناً فردياً للهكتار بمعدل إشغال للمسكن يتراوح بين 5 إلى 6 فرد و هو المتوسط المعبر عن عدد افراد العائلة الجزائرية.

### 4/ تعريف الإسكان Housing Definition

يمكن تعريف الإسكان بشكل عام على انه دراسة للوحدات السكنية التي يعيش فيها الناس. وهو دراسة لسوق إنتاج الإسكان Housing Market وأيضاً دراسة لرغبات ومتطلبات الناس الخاصة بمساكنهم والمشاكل التي يتعرض لها الناس للحصول على مسكن ملائم وأيضاً تأثير الإسكان على الناس نفسياً و إجتماعباً و ثقافباً.

والإسكان عند المعماري هو تصميمات تتوافر فيها الراحة والجمال وهو عند المخطط العمراني توازن بين العرض والطلب ، كماهو توازن بين السكان و أماكن العمل، وهو كثافات تنظم متطلبات المجتمع من مرافق وخدمات عامة، هو تبصر بالاحتياجات المستقبلية القريبة أو بعيدة المدى، كما هو تنظيم لعلاقة المسكن بالخدمات اليومية والموسمية، هو العنصر الرئيسي في تخطيط المدن والذي يمثل أكثر من 60% من محتواها البنائي، وهو عند السياسي حق لكل مواطن يلتزم المجتمع بتحقيقه. كما أنه ألتزم بتحقيق الرغبات الأنية للمواطنين في الحصول على المسكن الملائم بالإمكانيات المناسبة.

### 5/ أزمة الاسكان:

تعانى كثير من بلدان العالم من أزمة حادة في الإسكان تظهر في عدم استيفاء الوحدات السكنية للاحتياجات الحقيقية للسكن ،ولحل هذه المشكلة لابد من مواجهتها بفكر استراتيجي ينبع من المفهوم المتكامل و النظرة الشمولية للاسكان.



الصورة رقم 01: سكن الصفيح

ومشكلة الإسكان بطبيعتها متغيرة ومرتبطة بالتطور الاجتماعي والاقتصادي ليس فقط لسد احتياجات المجتمع من الوحدات السكنية ولكن أيضا لمواجهة متطلباته المعيشية المتغيرة. والإسكان لابد أن تتكامل فيه الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والفنية والعمرانية والقانونية والتصميمية والإدارية.

## 6/ السكن في الجزائر (أنواع الصيغ السكنية المعتمدة بالجزائر)

إن السكن بصفة عامة والسكنات الجماعية في الجزائر بصفة خاصة، بلا شك أهم الإحتياجات الإجتماعية. علاوة على ذلك، يحتل هذا القطاع، الذي يشكل مصدر أساسى للاستثمار، مكانة مهمة في برنامج كل دولة، ومن الأهداف الأساسية لسياسة الإسكان في الجزائر إسكان الأسرة، المُعلن عنه في الدستور. مجمل الصيغ السكنية في الجزائر ممولة من طرف الدولة وهي كالتالي:

السكن العمومي الإيجاري: معروف سابقا بالسكن الإجتماعي، موجه للفئات المحرومة و ذوي الدخل الضعيف، أقل من 24 000 دج. مدعم بالكامل من الخزينة العمومية للدولة.

السكن الريفي: هذا النمط موجه للمناطق الريفية، أي منح المواطنين المقيمين في الريف إمكانية البناء الذاتي لِمساكن لائقة.

يتحصل بموجبه طالب السكن على إعانة بمقتضى الدولة قصد بناء مسكنه. يُحدد مبلغ الاعانة كما يلي:

1.000.000 دج بالنسبة لو لايات الجنوب (أدرار، الأغواط، بسكرة، بشار، تمنراست، ورقلة، إليزي، تندوف، الوادي، غرداية). 700.000 دج بالنسبة لباقي الولايات. تُحدد حسب القانون.

صيغة السكن البيع بالإيجار: دخلت هذه الصيغة حيز التنفيذ سنة 2001 و أصبحت أحد أهم الصيغ السكنية التي لاقت رواجا كبيرا في الشارع الجزائري، وعُقد عليها آمالا كبيرة للقضاء على الأزمة السكنية في الجزائر.

يعتمد هذا النوع من الصيغ في منح المساكن مع إمكانية الحصول على ملكيته بعد الإستمرار في دفع بدل الإيجار لمدة 25 سنة، لذوي الدخل المتوسط الذي يبلغ دخلهم على الأكثر 24.000 دينار جزائري.

السكن الترقوي العمومي: هو صيغة جديدة أدرجتها الحكومة حديثا بعد صيغة عدل. يُوجه هذا النمط للمواطنين الذين لا يمكنهم الاستفادة في إطار صيغ السكنات الأخرى، ذوي دخل يتراوح بين 108.000 دينار و 216.000 دينار و

السكن الترقوي المدعم: هو الصيغة الجديدة للسكن الإجتماعي التساهمي LSP ، يعتمد على إعانة للحصول على ملكية المسكن من طرف الدولة، لذوي الدخل المتوسط، مقابل تسديد المعني للمبلغ المتبقي على مراحل، وهذا بالاتفاق مع مرقي عقاري. بقرار من الوالي.

### 7/ السكن الجماعى:

في المناطق الحضرية، تعتبر السكنات الجماعية هي النموذج الأكثر إنتشارا لأنه يستوعب كثافة عالية و بأقل التكاليف. وهو عبارة عن بناية عمودية تحتوي على عدة مساكن كالعمارة. لها مدخل مشترك، ومجالات خارجية مشتركة مثل مواقف السيارات والمساحات الخضراء ومساحات اللعب والسلالم والمصاعد بين جميع السكان.السكنات الجماعية إقتصادية، وأقل تكلفة من السكنات الفردية و سكنات النصف جماعية.

#### خصائص السكنات الجماعية

إشتراك الفضاءات الخارجية بين جميع السكان مثل مواقف السيارات والمساحات الخضراء.

إرتفاع البناية يزيد عن 3 طوابق.

تجمع عدة مساكن في بناية واحدة.

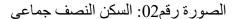
تتميز بكونها ذات كثافة عالية، و توجد بشكل عام في كل المناطق الحضرية باستثناء المدن في المناطق الباردة و الحارة.

في المقابل العيش في ملكية مشتركة له عيوب لا يمكن إنكارها، فحقيقة أن بعض خصائصه تشكل عيوبًا مثل الكثافة العالية وكذا الإزعاج الذي قد يكون نتيجة تلك الكثافة والنزاعات التي قد تنشأ بين المالكين.

#### 8/ السكن النصف جماعى:

هو سكن جماعي به خصائص السكن الفردي، وعبارة عن خلايا سكنية مركبة و متصلة ببعضها عن طريق الجدران و الأسقف. تشترك في الهيكل وفي بعض المجالات الخارجية كمواقف السيارات، والساحات العامة، لكن لكل منهما وصول مستقل.

بمعنى آخر، يمكن اعتبارها نموذج وسيط يجمع بين مزايا الفردي والجماعي.





#### خصائص السكنات نصف جماعية:

الوصول الفردي كونها مستقلة المدخل.

ارتفاع منخفض (عدد الطوابق لا يزيد عن 3 طوابق).

الملكية المشتركة الأفقية أو الرأسية .

تتعدد مميزات سكنات النصف جماعية التي قد تضمن لك حياة هادئة أبرزها: الوصول الفردي للمسكن، عدد محدود من الشقق، التحكم في الكثافة السكانية.

ما أنجز من سكنات مقارنة بالطلبات المتزايدة يؤكد نجاح نمط السكنات الجماعية بمختلف صيغها في التقليل من إشكالية السكن في الجزائر.

يتيح النمط السكني الجماعي فرصة إستغلال الأرض بشكل عقلاني من حيث الاقتصاد في تكاليف العقار، و إستقطاب كثافة سكانية عالية. غير أن نسبة السكن الترقوي و التساهمي ضعيفة بالمقارنة مع السكن الاجتماعي الممول من طرف الدولة و الذي يشهد ضغط كبير في حجم الطلب لكون الفرد الجزائري عاجز عن تحصيل مدخول يسمح له ببناء سكن لائق.

#### 9/ السكن الفردى:

هو سكن مستقل تماما عن المساكن المجاورة له أفقيا و عموديا له مدخل خاص ويمكن أن نجده بنوعين: منعزل:مفتوح على جميع واجهاته (مستقل عموديا وأفقيا)

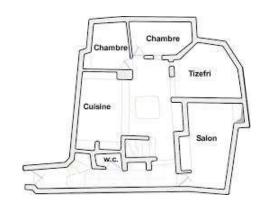
مجتمع :له وإجهات محدودة (مستقل عموديا فقط)

السكن الفردي، هو نموذج من نماذج الإسكان في شكل تحصيص سكني مخطط وفي بعض الحالات عشو ائي أو تلقائي ، حيث يتسم هذا النموذج بطابع الملكية الفردية أو المشتركة أو الكراء ، ويتميز بنوع من الحرية في تصميم الرفاه الداخلي والخارجي للمسكن، وباستخدام أحدث الوسائل التي يوفر ها فن الهندسة المعمارية؛ من مواد بناء عصرية، ونوافد مطلة على الخارج، وبمساحات متفاوتة من الأرض، حيث يتوفر في بعض الأحيان على حدائق صغيرة، ويتميز بمدخل أو مدخلين ، وهذا النموذج من السكن يتشكل من الطبق الأراضي إلى حدود طبقين علويين على الأكثر. أما من حيث المساحة، فهي تتفاوت حسب مخطط التجزئة الأصلى أو التجزئة لسكن بين الورثة. يمكن تمييز عدة أنواع منها:

السكن الفردي المخطط في التحصيصات بحيث يتميز بواجه أو واجهتين ونادر ا بثلاث واجهات ،يتسم أيضا بالتقطيع المنتظم في شكل مساحة مربعة أو مستطيلة متراصة في جزيرة حضرية. السكن الفوضوي يتميز بقطع غير منتظمة تم بنائه بشكل عفوي من طرف السكان خارج الإطار القانوني للتعمير. السكن التقليدي نجده في المدن العتيقة مبنى وفق العرف العمر إني المحلى ، في أغلب الحالات نجده بطابقين وواجهة واحدة ، متراص مغلق على الخارج ومفتوح نحو الداخل بوسط الدار أي أن الفناء يتوسط المسكن.





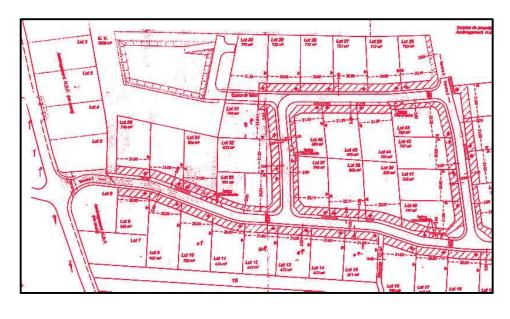


تصمیم سکن تقلیدی فی غردایة

لفيلا نمط سكنى راقى مبنى على مساحة كبيرة يتميز بأربع واجهات منفصل عن المساكن المجاورة له لها مدخل رئيسي و مداخل جانبية ،معامل الإستلاء على الأرض ضعيف أي أن للمسكن مساحة غير مبنية كحديقة أو مسبح أو فناء. يتم تنظيم وإنتاج نماذج السكن الفردي في تحصيصات سكنية مدمجة في مخططات شغل الارض.

## مفهوم التحصيصات: (التجزئة)

تعتبر التحصيصات وسيلة لإنتاج و لإنجاز السكن الحضري الفردي ، تقترح التجزئة ضمن توجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير كمنطقة سكنية مخصصة للسكن الفردي. ويتم تصميمها و إدماجها في مخطط شغل الأرض وستصدار شهادة التجزئة. فالتحصيص هو كل تقسيم لقطعتين أو عدة قطع من ملكية عقارية واحدة مدمجة في المحيط العمراني للمدينة ومدرجة كمنطقة سكنية للسكن الفرد، بحيث يحدد في مخطط تفصيلي للتجزئة حدود الملكيات و المساحة العقارية لكل قطعة و تحدد شبكة الطرق و الوصولية و المساحات الخضراء و أماكن المرافق.أنظر المخطط رقم 01، ويتم تحديد الكثافة و الشكل الحضري من خلال العلاقة بين المبني و الفراغات و التي يمكن قياسها بمعامل الإستلاء على الأرض و معامل شكل الأرض



المخطط رقم 10: تحصيص السكن الفردي

كما تعتبر وسيلة عمر انية تهدف إلى توفير السكن الحضري وضبط التوسع العمر اني والتقليل من حدة التعمير الفوضوي. مشنان (2019).

ويعتبر التحصيص أيضا: "كل تقسيم أو تجزئة مللكية عقارية كبيرة على نحو حصص متفاوتة المساحة، بهدف إنجاز مباني موجهة لنشاط معين سكن ، تجاري، صناعي. بوقيس نذيرة (2003)

## محاضرة رقم 07 المرافق و التجهيزات العمومية

#### **Collective facilities**

#### مقدمة :

المرافق و التجهيزات العمومية هي مجال مادي ضروري لنشاط أو خدمة عمومية و هو مجموع التجهيزات و الشبكات و البنايات التي تضمن للسكان أو المؤسسات خدمات جماعية و فردية يمكن تقسيمها إلى قسمين:

تجهيزات بنية تحتية infrastructure كالطرق وشبكات النقل و الاتصال كميترو الانفاق.

تجهيزات مبنية superstructure : بنايات للإستعمال الجماعي كالإدارات ، المدارس ، المستشفيات ...

المرافق العمومية هي قطعة مجالية بمساحة مبنية او غير مبنية لتطبيق و سير خدمة أو نشاط محدد مع تنظيم معين وفق بنية تقدم خدمات للفرد و المجتمع و تحت مسؤولية الجماعات المحلية أو إحدى القطاعات الفاعلة في المدينة.

وضمن النسيج العمراني تعتبر المرافق بنايات تقدم خدمات مرتبطة بالسكن ولكن خارج الوظيفة السكنية. يتم دراسة المرافق و التجهيزات العمومية في المدينة من عدة جوانب أهمها:

\*التوزيع: بحيث يدرس نمط التوزيع (العشوائي، المنظم، المبعثر) لتحديد العجز و الفائض من الناحية المجالية و الوظيفية وتصحيح الخلل من خلال تبرير المواقع الجديدة المقترحة لبناء مرافق جديدة.

\*الترابط: يتم دراسة الترابط في التوزيع بين الكتل السكانية و الوظائف و المرافق، فإذا كان التوزيع عشوائي للمرافق يتوافق مع التوزيع العشوائي للسكان فهذا يعبر عن التوازن في التوزيع لكون المدينة بها مناطق نشاطات و ترفيه و صناعة ليس بها سكان و بتالي غياب بعض المرافق أمر طبيعي و منطقي.

\*قطر الخدمة: تقسم المرافق و التجهيزات العمومية حسب قطر الخدمة إلى نوعين ، أو لا التجهيزات القاعدية أو الجوارية لخدمة الاحياء السكنية أي وحدة الجواركالمدارس الابتدائية ثانيا التجهيزات المهيكلة للمجال أو المدينة و التي يمتد مجالها الوظيفي إلى كامل أجزاء المدينة و حتى خارجها كالمستشفى الجامعي.

في الجزائر نعتمد على الشبكة النظرية للتجهيز (grilles) لتحديد إحتياجات المجال الحضري من التجهيزات بحيث تعتمد هذه الشبكة على المعابير التالية:

- الحجم السكاني للمجال أو الفئة السكانية المستهدفة.
- عتبة العدد السكاني لقتراح وحدة تجهيز مثلا 20000 نسمة لعيادة متعددة الخدمات
  - تقييم العجز بعدد الوحدات ( العجز في عدد المدارس للمدينة )
  - المساحة العقارية للتجهيز كمثال ثانوية معيار 1000 تلميذ تحتاج مساحة 1 هكتار

من الناحية البرمجة الحضرية في مخططات التعمير يتم تحديد وإقتراح المرافق العمومية وفق النقاط التالية:

- الوحدات المقترحة لسد العجز على المدى القريب المتوسط و البعيد
- تحديد مناطق التوسع المستقبلي و طبيعة الملكية العقارية و قابلية التربة للبناء

- شروط التوطين خاصة للمرافق المهيكلة و التي تحتاج إلى وصولية جيدة بالقرب من محاور الطرق و خطوط النقل الجماعي
- الهراكية ونوع الخدمة بحيث نجد مرافق لها خدمة تراكمية مثلا في المرافق الصحة المستوصف يلغي قاعة العلاح و العيادة الجوارية المتعددة الخدمات تلغي المستوصف ، أما في التعليم المرافق مستقلة عن بعضها البعض بحيث لايمكن للمتوسطة أن تؤدي خدمات المدرسة الابتدائية.
- توزيع العقار في المدينة ففي بعض المدن نجد التجهيزات المهيكلة تجمع في حي إداري مهيئ للوظيفة الادارية ، أما في المدن التي يتعذر فيها تجميع المرافق المهيكلة توطن بشكل منفرد.

### 1/ تصنيف المرافق و التجهيزات العمومية:

تتعدد التصنيفات و تختلف حسب الغرض فهناك تصنيف يشمل جميع المرافق العامة الموحدة أي من نفس القطاع . و هي مرافق التدريس والصحة والشباب والرياضة والعبادة. هناك تصنيف أخر يؤسس على حجم ودور ومجال نفوذ المرفق فعلى سبيل المثال المستشفيات والجامعات والمجمعات الرياضية والمرافق الرئيسية ذات الخدمات الأعلى المتخصصة أو عالية المستوى مؤطرة و مهيكلة بالمقياس الإداري أو الإقليمي أو المنطقة أو المستوى الوطني أما فيما يتعلق بتوطينها فيخضع لمعايير التخطيط الاستراتيجي. أما المرافق المعبرة عن المساواة و الجوارية أو محلية تشكل الجزء الأكبر من المرافق في المدينة وتوطن بناءا عن العجز المسجل و النمو المستقبلي للمدينة.

## 2/ التجهيزات و المرافق القاعدية في الأحياء السكنية (المرافق الجوارية):

وهي مجموع المرافق القاعدية الجوارية التي يتردد عليها السكان كل يوم في الحي دون الاستعانة بوسيلة نقل ، توطن هذه المرافق ضمن وحدة الجوار وفق مبدء قطر الخدمة و عتبة الظهور ففي أغلب دول العالم يستعمل قطر خدمة يتراوح بين 600م إلى 800م أو مايعادل 10 دقائق مشي على الأقدام ، غير أن هذا القطر قد يزيد أو ينقص بحسب الكثافة السكانية و توفر العقار. من أهم هذه المرافق نذكر منها:

المرافق التعليمية: مدرسة إبتدائية ، متوسطة ، ثانوية، ...

المرافق الصحية: قاعة علاج، مركز علاج، عيادة الصحة الجوارية،

مرافق الشباب و الرياضة: ملعب جواري ،دار الشباب ساحات لعب ، مساحة خضراء.

مرافق دينية: مسجد، مدرسة قرأنية.

مرافق تجارية: سوق جواري ، محلات

مرافق خدماتية: الأمن الجواري، مكتب البريد، فرع بلدي.

ملاحظة: لقياس جودة الخدمة الجوارية في الحي السكني ، لابد من إستفادة 08% من سكان الحي بالخدمة الجوارية بمسافة أقل من واحد كلم(800/600)م) أو بزمن 10 دقائق مشى على الاقدام .

1.2/ خريطة نطاق الخدمة: يتم تحديد نطاق الخدمة الجوارية بحساب البعد بين المساكن و المرفق العمومي بدلالة شبكة الطرق الشكل رقم 18 يبين توزيع المدارس الإبتدائية مع تحديد البعد(100م – 200م - ....600م) عن المساكن بدلالة الطرق ، الأماكن خارج التغطية والتي تتجاوز 600م محددة باللون الاحمر أما المناطق الواقعة ضمن مجال التغطية قد نسجل بها نقص أو عجز وظيفي حسب الكثافة و عدد المتمدر سبن.

Ville de El-Eulma
L'accéssibilité vers
écoles primaires
2013-2014

Légende
Longueur d'Itinéraire
Longueur d'Itinéraire
100
100
200
300
400
500
600

Double de El-Eulma
L'accéssibilité vers
écoles primaires
2013-2014

Systeme de coordonnée x/MSS 1984 UTM Zone 31N
Projection Transverse Mercator
Datum: WSS 1984

الشكل رقم 18: الوصولية للمدارس الإبتدائية

3/ التجهيزات المهيكلة للمجال: وهي المرافق التي تقدم خدمات لكل أنحاء المدينة أو تتجاوزها إلى مدن الإقليم أو الوطن وحتى خارج الوطن فقد نجد مقرات إدارية لمنظمات وهيئات وطنية وحتى ذات بعد دولي. توطين هذه المرافق يخضع لشروط أساسية وهي:

أو لا جودة الوصولية و الموقع المحاذي لشبكات النقل الجماعي

ثانيا المساحة اللازمة للوظيفة مع مساحات التوقف و الخدمات المرافقة كالإطعام و الإيواء.

هناك شروط إظافية لكل نوع من التجهيزات فعلى سبيل المثال المستشفى يتطلب موقع هادئ و الملعب الاولمبي يتطلب البعد عن المجال السكني. من أهم هذه المرافق في المدينة نجد:

المرافق التعليمية: الجامعة، مراكز التكوين

المرافق الصحية: المستشفى ، المستشفي التخصصي ، المستشفى الجامعي.

مرافق الشباب و الرياضة: الملاعب الاولمبية، المراكز الثقافية

المرافق الادارية: مقر البلدية ، الدائرة ، الولاية ، الامن الولائي ، المحكمة و المجلس القضائي ، البريد المركزي.

## محاضرة رقم 08 البنية التحتية

#### Infrastructure

#### مقدمة

البنية التحتية Infrastructure، هي البنى المادية والتنظيمية الأساسية اللازمة لتشغيل الاقتصاد والمجتمع أو الأعمال، مثل وسائل المواصلات كالطرق والمطارات والسكك الحديدية ووسائل الاتصالات كشبكة الهاتف الثابت والجوال والإنترنت والبريد بالإضافة لنظام الصرف الصحي وتمديدات المياه أو الخدمات والمرافق الضرورية للاقتصاد. يمكن تعريفها بشكل عام على أنها مجموعة العناصر البنيوية المترابطة لتوفير إطار دعم البنية التتموية الكاملة. وهو مصطلح هام للحكم على تنمية البلد أو المنطقة.

يُطلق مصطلح البنية التحتية على كل ما يتعلق بأنظمة البلد أو شركة ما بطابعها المادي مثل المياه والكهرباء والاتصالات والصرف الصحي والنقل بحيث تشكل هذه الأنظمة استثمارات عالية التكاليف ولكنها ركيزة أساسية لتحقيق النمو والازدهار الاقتصادي في أي بلد، ومن المعلوم أنّ الحكومات تقوم بتقديم التمويل اللازم لتحسين البنية التحية ويكون التنفيذ إما من قبل الشركات العامة أو الخاصة أو بالشراكة بينهما. أهمية البنية التحتية تكمن في أن كل افراد المجتمع في أي بلد يستفيد من خدماتها مثل المواصلات وأنظمة النقل ،بشكل عام تعد البنية التحتية ضرورية لإضفاء الحيوية الاقتصادية على شتى مجالات الأعمال، حيث تمثل حافز لجلب الاستثمار وآلية للدفع من خلال الضرائب و الرسوم التي تفرضها الحكومات والشركات على أي خدمة تقدمها للمواطن و الشركات وذلك من أجل المساعدة في دفع تكاليف البنية التحتية والحفاظ على ديمومتها.

أبرز أنواع البنية التحتية التي توفررها معظم دول العالم:

خدمات النقل بمختلف أنماطها (القطارات، المطارات، الطرق، الموانئ) وغيرها من طرق النقل.

خدمات تزويد المياه ومعالجة المياه العادمة. خدمات الطاقة من كهرباء وغاز (إنتاجاً وتوزيعاً).

خدمات الاتصالات من إنترنت واتصالات هاتفية. بنية تحتية اجتماعية مثل المتنزهات والمنتجعات السياحية والمدارس والمكتبات والمستشفيات وغيرها من الأمثلة على هذا النوع من الخدمات.

#### 1/ تعریف:

تعرف باللغة الإنجليزية بمصطلح(Infrastructure) ، وهي مجموعة الوسائل، والأدوات المستخدمة في تصميم، وبناء المرافق، والأماكن التي تتكوّن منها الأحياء، والقُرى، والمُدن كالطُرق، والحدائق العامّة، والتمديدات الكهربائية، والشبكات المائية، والأنفاق، والجسور وغيرها من البُنى التحتية الأخرى، والتي تساهم في النهوض بالمجتمع، وتطوير الحياة العامّة نحو الأفضل، من خلال توفير العديد من الوسائل التي تقدم الكثير من المساعدات للأفراد.

إقتراح البنية التحتية هو مطلب تخطيطي وظيفي للمدينة أو الاقليم ، أما التصميم و الانشاء الفني يخضع لشروط تقنية صارمة وتكنولوجيات بناء حديثة لاتملكها إلى بعض الشركات العالمية ،البنية التحتية في المجزائر شيدت بشركات إيطالية و صينية و تركية و في بعض المشاريع انجزت بالشراكة مع بعض الشركات الجزائرية ، تطوير البنية التحتية يحتاج موارد مالية بالعملة الصعبة وشراكة مع شركات عالمية

ذات خبرة و مصداقية في الانجاز، وهنا لابد من التأكد من دراسة فعالية ومردود وتقييم الفائدة من تنفيذ و إقتراح مشاريع البنية التحتية لكونها مكلفة. كما يجب على المهيئ العمراني حفظ الوعاء العقاري المناسب و الكافي لتجسيد مشاريع البنية التحتية المستقبلية للمدينة.

### 2/ البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات:

يُطلق مصطلح البنى التحتية التقنية على العديد من الأنظمة التقنية كمعدات نظم الشبكات والسير فرات وذلك نظرًا للأهمية الكبيرة لهذا النوع من الأنظمة، إذ تعاني الكثير من القطاعات في المجتمع فلا تستطيع العمل بشكل جيد في حال فشل البُنى التحتية التقنية، إذ لا يمكن لهذه الأنظمة استقبال وإرسال البيانات بشكل صحيح وفعال مع باقي الأنظمة التي تتشارك معها في قطاع العمل.

وهي مجمل ما هو متاح من خوادم وشبكات ألياف بصرية مندمجة في تنظيم متكامل لخدمات الانترنات وشبكات الاتصال تضمن خدمات وعمليات تجارية و بنكية رقمية لكل الفاعلين في المدينة وذلك باستعمال البرمجيات و التطبيقات والأجهزة وقواعد البيانات.

وبالتالي، فإن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ليست مجرد مجموعة من حلول تكنولوجيا المعلومات، التي يتم تجميعها في مكان واحد عشوائيا. بل نظام متكامل كما هو الحال مع أي بنية تحتية ، فإنه يجب أن تكون مصممة خصيصا لتعمل بشكل صحيح. فمن الصعب أن نتصور تطوير الأعمال دون استخدام تكنولوجيا المعلومات (IT). لايمكن تصور بنية تحتية بدون تكنولوجيا المعلومات في المدن الحديثة ففعالية البنية التحتية الصلبة للدولة و المدينة تعتمد على لتكنولوجيا المعلومات والتي توفر الأمن والجودة وخدمات تقنية عن بعد تساهم في تنظيم حركة السكك الحديدية و المطارات و الموانئ.

8/ بنى تحتية ناعمة :(Soft Infrastructure) تُشكل هذه البنى التحتية المؤسسات التي يبنى عليها الاقتصاد في الدول، وتحتاج هذه البنى لقوى بشرية حتى تستمر بعملها، إذ تقوم هذه البنى التحتية بتوفير الخدمات للمواطنين، ومن الأمثلة على هذا النوع من البنى التحتية النظام الصحي، والتعليمي والقضائي والأنظمة الحكومية والاقتصادية.

4/ بنى تحتية صلبة: (Hard infrastructure) إن هذا النوع من البنى التحتية هو ما يشكل الأنظمة المادية التي تسمح بإنشاء دولة حديثة وصناعية ومتطورة، من الأمثلة على هذا النوع من البنى نظام الطرق السريعة والجسور و السكك الحديدية و الأنفاق و المطارات و الموانئ و السدود وتحويلات المياه ومحطات التصفية و شبكات الطاقة الكهربائية و الغاز ومنصات البترول والمصافي.

جودة وتكامل البنية التحتية للدولة أو المدينة ضرورة أساسية للتعمير و الإستثمار فبناء المدن و توطين الصناعة و الاستصلاح الفلاحي يبني على اساس توفر النقل و الاتصال و الوصولية و توفير الطاقة و المياه فالجسور مثلا تلعب دور اساسى في تنظيم وتوسع المدن المحاذية للأنهار كمدينة القاهرة و بغداد،

أما المدن المليونية فلايمكن تصور الحركة و النقل بها بدون ميترو الانفاق

### الشكل رقم 19: البنية التحتية للجسور والطرق لضمان الوصولية و التوسع العمراني



## 5/ أهمية البنى التحتية:

تعود أهمية البنى التحتية في اي بلد إلى كونها تخدم كافة فئات الشعب، فيستفيد منها الجميع دون استثناء، كما يتم تمويل هذه البنى التحتية بشكل مباشر أو غير مباشر من الشعب، وذلك عن طريق الضرائب بحيث تستطيع الحكومات تأمين تمويل كافٍ لضمان عمل كافة البنى التحتية الأساسية بشكل جيد.

في الجزائر عملت الدولة على بناء و تجديد البنية التحتية للدولة و المدن الكبرى بحيث ضخت الدولة استثمارات كبيرة في البنية التحتة لضمان إقلاع اقتصادي و خلق ضروف ملائمة للإستثمار بحيث شيدة الجزائر عديد المطارات خاصة في الجنوب الكبير لتقريب المسافات، وشيدت عديد الموانئ على طول الشريط الساحلي كمناء جنجن و مناء الحمدانية المقترح كما تم ربط هذه الموانئ و المناطق الصناعية و المدن الكبرى الشمالية بالطريق السيار شرق /غرب ،كما انشئت الجزائر نظام تحول المياه من الشمال نحو المهضاب العليا لتغطية العجز ،و تم تغطية معظم التراب الوطني بشبكة الالياف البصرية لضمان تدفق الانترنات، اما فيما يخص البنية التحتية للسكك الحديدية الموروثة عن الاستعمار تم تجديدها وتوسعتها لتمتد جنوبا نحو تقرت و بشار ومؤخرا تم الشروع في تمديد الشبكة نحو تيندوف ،رغم كل الجهود مازالت الجزائر ضعيفة في مجال السكة الحديدية وذلك نظرا لمتداد التراب الوطني ونقص فعالية النقل بالسكك الحديدة لعدم از دواجية اغلب الطرق.

تقييم البنية التحتية قد يختلف بين المدن و الاقاليم غير أن في مجمل الامر نجد المدن الجزائرية مزودة ببنية تحتية مقبولة بحيث نجد مداخل ومخارج المدن مهيئة بجسور ومحو لات تسهل الحركة ،أغلب المدن الكبرى بها مطارات وخطوط السكة الحديدية ، المدن مزودة بكل الشبكات كالغاز و الكهرباء و الانترنات، في بعض الحالات نجد بنية تحتية هامة لم تستغل في تطوير المدن و الإقتصاد.

### محاضرة رقم90 العقار الحضري و استعمالات الأرض

### Urban real estate and land use

#### مقدمة

يعتبر العقار الحضري من أهم العوامل المؤثرة في إنتاج النمط العمر إني، لكون طبيعة الملكية العقارية تساهم بشكل مباشر في تحدد استخدامات الارض فمثلا العقار الوقف أو الحبوس لايمكن بيعه ويصعب تغيير وظيفته، وبناء سكنات ذات طابع إجتماعي فوق عقار خاص قد يكلف الدول غلاف مالي أكبر من مبلغ مشروع التهيئة والبناء. ويعتبر الوعاء العقاري أول عوامل بناء المشروع الحضري في مخططات التهيئة وفي بداية تنفيذ المشروع الحضري لابد من إستصدار وثائق التعمير المختلفة التي تسمح لنا بمباشرة البناء.

على المهيئ العمراني التعامل بحذر مع إشكالية العقار لكونها معقدة و تعرقل سير المشاريع كما أن إجراءات التقاضي مكلفة وتستغرق مدة زمنية للفصل النهائي في النزاع. فمن واجب المخطط تفادي إشكالية العقار بالبحث عن التسوية الودية بالتفاوض و التبادل و الشراكة، كما يجب تثمين العقار العمومي و المحافظة عليه مع إمكانية التغيير في الوظيفة حسب التغيرات الحاصلة في المدينة بشرط المحافظة على طبيعة الملكية العامة

#### 1/ تعريف العقار:

هو الشيئ الثابت المستقر في مكانه غير قابل للنقل الى مكان اخر بدون تلف وقد عرفه المشرع الجزائري في المادة 683 من القانون المدنى بأنه " كل شيئ مستقر بحيز وثابت فيه ولا يمكن له نقله دون تلف فهو عقار ، كل ما عدا ذلك من شيئ فهو منقول

# 2/ تعريف الملكية العقارية:

الملكية هي حق للمالك في الإنتفاع بملكه و التصرف فيه بطريقة مطلقة أي أن للفرد أو الجماعة أو الدولة حق التصرف بشرط أن يستغل العقار في إيطار مايسمح به القانون، فالمالك للعقار له حق البيع و الإستغلال وفق التخصيص القانوني ، وحق التبادل و التجزئة وكراء العقار ، تمارس هذه الحقوق ضمن القانون الساري المفعول.

تعتبر الملكية العقارية من أهم المواضيع وأعقدها على الإطلاق ويظهر ذلك من خلال تعدد المراسيم والقوانين والأوامر التي صدرت منذ الإستقلال فقد عرفها القانون رقم 25 /90 المؤرخ في 1990/11/18 بان الأملاك العقارية في مفهوم هذا القانون هي كل من الأرض أو الثروات العقارية غير المبنية ، فالملكية العقارية تخول سلطة مباشرة لصاحب العقار الذي يستطيع بموجبها أن يستعمله ويشغله ويتصرف فيه ضمن حدود القوانين والأنظمة المعمول بها وهذا ما أكدته المادة 674 من القانون المدنى الجزائري أن الملكية هي حق التصرف في الأشياء بشرط أن لا يستعمل استعمال تحرمه القوانين و الأنظمة، ففي التهيئة الحضرية نعمل على إيجاد التوافق المطلوب بين طبيعة الملكية العقارية و قواعد التعمير المنصوص عليها في مخططات التعمير. فعلى سبيل المثال أثناء توسيع المحيط العمراني للمدينة و اختيار مناطق توسع جديدة خارج المحيط العمر اني لابد من عملية التخصيص و إلغاء التخصيص ويقصد هنا تغيير الإستخدام الوظيفي للعقار بحيث يتكلف وزير السكن و العمران بعد طلب الوالي و السلطات المحلية بإصدار قرار إلغاء التخصيص للعقار الفلاحي و دمجه ضمن العقار الحضري كمنطقة توسع ، بعد ذلك تبدء مرحلة إستصدار و ثائق التعمير بدايتا من رخصة التعمير ثم التجزئة ثم رخصة البناء وصولا إلى رخصة المطابقة. أما في حالة التدخل على الأنجسة القديمة فهناك عدة رخص قانونية للتعامل مع العقار لاسيما رخصة الهدم، الترميم، كل وثائق التعمير تخضع لشروط قانونية و تقنية تحددها المصالح المعنية لاسيما المحافظة العقارية و البلدية.

#### 3/ وثائق التعمير:

التصرف في العقار الحضري أو الصناعي يخضع إلى مجموعة من وثائق التعميير التي تضمن حقوق التملك الواردة في الدفتر العقاري و ضمان تطبيق قواعد التعمير المنصوص عليها في مخططات التعمير ، كل استخدامات الارض الناتجة عن التخطيط و التصميم الحضري تم إنتاجها وفق مسار قانوني يبدأ بضم العقار إلى المحيط الحضري واستصدار شهادة التعمير ، ليتم تجزئة العقار بشهادة التجزئة وفق تصميم الاستخدامات المقترح وهنا تبرز الحدود بين الطرق و القطع و الملكيات المجزئة بعد التجزئة يتم استخراج رخصة البناء لكل قطعة ليتم الشروع في البناء وبعد الانتهاء تستخرج شهادة مطابقة الاشغال ليسمح للمالك باستغلال البناية أو العقار وفق الاستخدام و الوظيفة ، أما البنايات القديمة يمكن التدخل عليها برخصة الهدم أو الترميم أو التوسعة. كل وثائق التعمير تخضع لدراسة مؤشرة من مكتب دراسات تصادق عليها الهيئات المختصة قانونا.

### 4/ إشكالية العقار في المدينة:

يواجه المهيئ العمراني في المدينة الجزائرية عديد المشاكل العقارية نذكر منها:

- البناء الفوضوي العشوائي ، أي البناء دون المرور على الإيطار القانوني للتعمير فوق و عاء عقاري خاص أو تابع للدولة ، و هنا يجد المخططين نو عين من التدخل إما الهدم إذا كانت البناءات منتشرة في شكل نقطي مع المتابعة القضائية للمعتدي على الملك العام او الخاص، وفي حالة بناء أحياء فوضوية يمكن التدخل عليها لضمان الحد الادنى من شروط التعمير، يستفيد السكان من عمليات إعادة الهيكلة و التسوية العقارية و يتم التنازل عن الملكيات مقابل تعويض يدفعه الساكن للدولة مقابل مبلغ تحدده مديرية أملاك الدولة.
- → نزع الملكية من أجل المنفعة العامة كأسلوب قانوني يستعمل لكسب حق عيني (نزع الأرض) على ملكية عقارية و الذي عن طريقها يمكن للدولة تحقيق الوظيفة العامة أو التي وجدت من أجلها المنفعة العامة. تتم عملية نزع الملكية بتبليغ المالكين بأهداف نزع الملكية و الإيجابيات التي تعود على المصلحة العامة كبناء مستشفى أو منشأت إدارية و يتم عن طريق هذه المراسلة تحديد المساحة وسعر المتر المربع المقترح، يمنح للمالكين مدة للإجابة بالرفض أو القبول، إما عن طريق التنازل و التراضي بمقابل مالي يحدد من طرف خبيير عقاري وفق سعر العقار في المنطقة، أما في حالة عدم التراضي تحال العملية على القضاء للفصل.

وقد نجد عديد المشاكل و النزاعات المتمثلة في حق الوصولية تاثير البناء أو تأثير الهدم على القطع المجاورة، وقد نجد عقارات في حالة نزاع بفعل التغيرات الحاصلة في المنظومة القانونية في الجزائر.كل هذه الاشكاليات تحد وتكبح طموح المخطط، فنجاح مخططات التعمير هو رهن التقليص من مشاكل العقار و إيجاد الحلول السريعة و الغير مكلفة لخزينة الدولة بإشراك المالكين و التفاوض للقبول و المشاركة الفعالة في المشروع الحضري المقترح.

### 5/ الأصناف القانونية للمكلية العقارية في الجزائر

حسب نص المادة 23 من قانون التوجيه العقاري 25/90 فالملكية العقارية في الجزائر تنقسم الى أملاك وطنية ،أملاك خاصة ،أملاك وقفية

### 1.5/ الأملاك العقارية الخاصة:

الإطار القانوني:

الدستور (المواد 22 و64 من الدستور).

.الأمر 75-85 المؤرخ في 1975/09/28 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم.

القانون 90-25 المؤرخ في 1990/11/18 المتضمن التوجيه العقاري.

الملكية الخاصــــة: عرفتها المادة 674 من القانون المدني بأنها "الملكية هي حق التمتع والتصرف في الأشياء بشرط ألا تستعمل استعمالا تحرمه القوانين والأنظمة"،

أما الملكية العقارية الخاصة: فهي في المادة 27 من قانون التوجيه العقاري تعرف بأنها "حق التمتع والتصرف في المال العقاري و/أو الحقوق العينية من أجل استعمالها وفق طبيعتها أو غرضها"

خصائص حق الملكية العقارية الخاصة:

\*الملكية تشمل حق التمتع والتصرف في المال العقاري (جميع السلطات) أو الحقوق العينية.

\*أنها حق غير مطلق فإذا اصطدم استعمال هذا الحق بالقوانين والأنظمة اعتبر الاستعمال غير مشروع واعتبر المالك مخطئا ويسأل مسؤولية تقصيرية وأكدت المادة 690 من القانون المدني هذا المبدأ عند النص على أن حرية المالك في استعمال حقه مقيدة بما ينص عليه القانون من قيود تقتضيها المصلحة العامة أو المصلحة الخاصة.

\*قيد قانون التوجيه العقاري استعمال الملكية العقارية لما سبق بخصائصها المرتبطة بالفائدة العامة كما ورد بالمادة 02/28 منه إذ تقيد الملكية بتحقيق الوظيفة الاجتماعية المحددة لها، وتطبيقا لذلك أورد القانون مجموعة من القيود الواردة على إستغلال و إستعمال الملكية العقارية الواقعة ضمن الأراضي المعمرة أو القابلة للتعمير (68 فقرة 02 ق ت ع).

ملاحظة: تثبت الملكية العقارية الخاصة بالسندات الرسمية والمشهرة (المواد 324 مكرر 01 من القانون المدنى والمادة 29 من قانون التوجيه العقاري).

## 2.5/ الأملاك العقارية الوطنية:

الإطار القانوني:

الدستور (المادة 20 منه).

القانون 90-25 المؤرخ في 1990/11/18 المتضمن التوجيه العقاري.

القانون 90-30 المؤرخ في 1990/12/01 المتضمن الأملاك الوطنية المعدل والمتمم .

. الأمر 75-85 المؤرخ في 1975/09/28 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم (688 و689 من القانون المدني).

.القانون 11-10 المؤرخ في 2011/06/22 المتضمن قانون البلدية (157 إلى 160 منه).

القانون 12-07 المؤرخ في 2012/02/21 المتعلق بالولاية (132 إلى 134 منه).

المرسوم التنفيذي رقم 12-427 مؤرخ في 2012/12/16 يحدد شروط وكيفيات إدارة وتسيير الأملاك العمومية والخاصة التابعة للدولة

الملكية الوطنية: عرفتها كل من المادة 20 من الدستور والمادة 01 و02 من قانون الأملاك الوطنية بأنها المجموع الأملاك والحقوق المنقولة والعقارية التي يحددها قانون الأملاك الوطنية وتتكون من لأملاك العمومية والخاصة التي تملكها كل من الدولة والولاية والبلدية ."

أما الملكية العقارية الوطنية: فهي طبقا المادة 24 من قانون التوجيه العقاري بأنها "الأملاك العقارية والحقوق العينية العقارية التي تملكها الدولة وجماعاتها المحلية"

إذا فالأملاك العقارية الوطنية العامة هي أملاك الأشخاص المعنوية التابعة للدولة وهي في القانون العام الاملاك بورها إلى أملاك عقارية وطنية عمومية وأملاك عقارية وطنية عمومية وأملاك عقارية وطنية عمومية وأملاك عقارية وطنية خاصة.

## 3.5/ الأملاك العقارية الوقفية:

الإطار القانوني:

الدستور (المادة 64 منه).

.الأمر 75-85 المؤرخ في 1975/09/28 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم (المادة 49 منه).

القانون 84-11 المؤرخ في 09 جوان 1984 المتضمن قانون الأسرة المعدل والمتمم (213 إلى 220 منه).

القانون 90-25 المؤرخ في 11/18/1990المتضمن التوجيه العقاري.

القانون 91-10 المؤرخ في 1991/04/27 المتضمن قانون الأوقاف المعدل والمتمم.

مرسوم تنفيذي رقم 98-381 في 1998/12/01 يحدد شروط إدارة الأملاك الوقفية وتسييرها وحمايتها وكيفيات ذلك.

مفهوم الأملاك العقارية الوقفية طبقا للمادة 213 من قانون الأسرة هو حبس المال عن التملك لأي شخص وهي طبقا للمادة 31 من قانون التوجيه العقاري "الأملاك العقارية التي حبسها مالكها بمحض إرادته ليجعل التمتع بها دائما تنتفع به جمعية خيرية أو جمعية ذات منفعة عامة أو مسجد أو مدرسة قرآنية سواء كان هذا التمتع فوريا أو عند وفاة الموصين الوسطاء اللذين يعينهم المالك المذكور.

وتنقسم هذه الأملاك بدورها إلى أملاك عقارية وقفية خاصة وأملاك عقارية وقفية عامة:

-الأملاك العقارية الوقفية الخاصة: هي الأملاك العقارية التي حبَّسها المالك وجعل منفعتها على نفسه ثم على أو لاده وذريته من بعده، وبعد انقراضهم يصرف على الجهة الخيرية، وخرج هذا النوع من الأملاك العقارية عن مجال تطبيق قانون الأوقاف بموجب القانون 02-10 المؤرخ في 2010/12/14 المتضمن تعديل قانون الأوقاف 91-10 وأحاله في تنظيمه إلى الأحكام التشريعية والتنظيمية العامة.

-الأملاك العقارية الوقفية العامة: طبقا للمادة 03 من قانون الأوقاف هي حبس العقار عن التملك على وجه التأبيد والتصدق بالمنفعة على الفقراء أو على وجه من وجوه البر والخير.

#### 6/ الملكية العقارية وقواعد التعمير:

من أهم أدوار المهيئ العمراني في المدينة هو إيجاد التطابق الملائم و المتجانس بين الأوعية العقارية بطبيعة ملكيتها القانونية و قواعد التعمير المقترحة ولتفادي النزاعات العقارية فلابد على المهيئ الاستمرار بعد التخطيط في البحث عن أليات تطبيق قواعد التعمير بإشراك كل الفاعلين ،وهنا يمكن إعطاء المثال التالي: في حالة ضرورة إقتراح مجال صناعي في مدينة تتوفر على مواد أولية هامة وبالموازات طبيعة الملكية العقارية خاصة . في هذه الحالة يمكن إقتراح منطقة صناعية بالتشاور والتفاوض مع ملاك الأراضي و المستثمرين والهيئات المسؤولة، ويمكن إقتراح منطقة إستثمار خاصة يتولى الملاك و المستثمرين المبادرة بتوطين مصانع نقطية بعد الدراسات اللازمة، وهنا نكون إستهدفنا توطين الوظيفة الصناعية وفق عدة مسارات مختلفة.

عدم توفر العقار التابع لملكية الدولة في الكثير من المدن يدفع بالمخططين إلى إقتراح مخطط تهيئة يجمع عدة بلديات للبحث عن التوسع في البلديات المجاورة أين يتواجد العقار ملك للدولة لتنفيذ مشاريع السكن الإجتماعي.

يجب تحديد المساحات العقارية اللازمة للتوسع العمراني و توزيع الوظائف و الإستخدامات وفق رؤية مستقبلية يشترك فيها كل الفاعلين لضمان القبول و المرونة اللازمة للتنفيذ وبالموازات لابد من إجراء مسح الأراضي و مطابقته مع قواعد التعميير في مخططات التهيئة و التعمير.

## محاضرة رقم 10 إستخدامات الأرض

#### Land use

#### مقدمة:

تخطيط استعمال الأراضي (بالإنجليزية: Land Use Planning) هو مصطلح يستخدم في العمران حيث يعبر عن ترتيب وتنظيم الأرض بطريقة تتسم بالكفاءة لمنع التضارب في استعمالات الأرض، وتحقيقا لهذه الغاية يتم التقييم المنهجي لإمكانات الأرض وبدائل استعمالاتها، والأوضاع الاقتصادية والاجتماعية من أجل تحديد وتبني أفضل الخيارات لإستعمالات الأرض. ويؤدي تخطيط استعمالات الأرض في كثير من الأحيان إلى ضوابط، وتعليمات لإستعمالات الأرض، والمعروف أيضا بالتنطيق أو التقسيم إلى مناطق (Zoning). مطلق محمد عياصرة .(2015)

يقصد باستعمالات الأرض الحضرية التوزيع المكاني للوظائف المتعددة التي تقدمها المدينة لسكانها وسكان المناطق المحيطة بها متمثلة بالوظيفة السكنية ،التجارية ، الصناعية، الخدمية والترفيهية.

وعرفت ايضا بانها الفعاليات التي يمارسها الانسان على الأرض والتي يرتبط بها ارتباطا مباشرة متمثلة في (السكن، التجارة، الصناعة، الخدمات)، لذلك يمثل مفهوم استعمالات الارض الحضرية مجمل الفعاليات والانشطة التي يمارسها او يقوم بها الانسان على الأرض، أي التغير المستمر في علاقة الإنسان بالأرض وايجاد حالة من التوازن فيما بينهما.

في المدينة المعاصرة تعقدت الحياة لتعدد الوظائف والاحتياجات نتيجة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية لذلك تتنوع استعمالات الارض داخل المدينة ويبدو كل جزء منها قد تخصص في استعمال معين يميزه عن اجزاء المدينة الاخرى بهذا الاستعمال، و تشكل مجمل هذه الاستعمالات الهيكل العام للمدينة، حيث أصبح من أهم الأمور الأساسية عند دراسة المدن تقسيمها حسب نمط استعمال الأرض فيها، وحسب تركيبها الوظيفي ويرتبط التركيب الوظيفي للمدن بمراحل نموها وبالعوامل الرئيسة التي ادت الى هذا النمو فكل مرحلة تتميز بوجود وظيفة جديدة او اختفاء وظائف سابقة.

يهتم الدارسون لإستعمالات الأرض في المدن بإيضاح توزيع هذه الإستعمالات والتعرف على نسبتها من مساحة المدينة الكلية ومقارنة بعضها ببعض ، كما يولي الدارسون عنايتهم بالكشف عن المستوى التطبيقي للإستعمالات وقدرتها على إيجاد تركيبة وظيفية للمدينة.

## 1/ تعريف استعمالات الأراضي:

يمكن التعرض إلى أكثر من تعريف لاصطلاح استعمالات الأراضي منها:

💵 تعريف واختيار عدة استعمالات للأرض والمفاضلة بينهما حسب الأولوية والحاجة

لضمان التوصل إلى أفضل الاستعمالات للأرض (1965). Chapin

- ◄ عملية وضع توصيات تتعلق برصد ألاماكن المناسبة للاستخدامات الوظيفية المختلفة وذلك من اجل تقديم إطار من القرارات العقلانية التي تقرر تخصيص الأراضي للأغراض العامة والخاصة غنيم، ( 2001 ).
- ♣ هو حزمة من الخطوات الإجرائية المتسلسلة والمترابطة التي يجري إعدادها وتنفيذها بهدف اليجاد استخدام أمثل للأرض من خلال دراسة وتقييم جميع العوامل الاقتصادية والطبيعية القائمة وذات العلاقة غنيم، (2001)
  - ♣ هو الاهتمام بأنماط استعمال الأرض في الأرضيات والطوابق المختلفة وطرق عرض هذه الاستعمالات سخنيني، (1998).

## 2/ ضوابط استعمالات الأرض داخل المدينة:

ان إستعمالات الأرض داخل المدينة كما بحثتها النظريات المختلفة لم تأت بشكل عفوي وانما هنالك عوامل متعددة تظافرت لإنتاج البنية النهائية للمناطق الحضرية وأهم هذه العوامل:

## • العامل الطبوغرافي:

تؤثر طبو غرافية الأرض في تحديد اتجاه نمو المدن وتوسعها . حيث تميل النشاطات الحضرية الى اختيار المواقع السهلية لما لها من أهمية من الناحية الإقتصادية وهي بذلك تكون من أكثر المواقع جذبا للسكان.

## • المناخ:

ففي المناطق الباردة التي لا تتمتع بقدر كبير من اشعة الشمس يستحسن أن تكون الشوارع متسعة والمباني غير شديدة الارتفاع حتى يتمكن كل مسكن من الحصول على قدر كاف من اشعة الشمس على العكس في المناطق الحارة التي تتطلب شوارعها قدرا من الظل مما يجعل شوارعها عادة ضيقة والأشجار على جانبيها.

وللرياح واتجاهها اثر كبير في موقع المصانع والمداخن بالنسبة للمدينة اذا لا يجب أن توضع المصانع المسببة للروائح الكريهة والمداخن التي تدفع بدخانها الى الجو في الجانب التي تهب منه الرياح.

يتضح مما سبق أن للمناخ تاثير كبير في توقيع استعمالات الارض الحضرية لذلك يجب الأخذ بعين الاعتبار اثر عناصر المناخ عند تصميم وتوزيع استخدامات الارض.

## التربة:

يعد عامل التربة وخصوصا فيما يتعلق بتركيب التربة وبنيتها من العوامل المهمة المحددة لاستعمالات الأرض الحضرية ، فبنية التربة هي التي تحدد درجة تحمل التربة للمباني المقامة عليها فالمناطق التي تستغل لبناء المباني متعددة الطوابق لابد ان تمتاز تربتها ببنية قوية وقادرة على تحمل الإجهادات.

و على الرغم من أن التقدم التكنولوجي في مجال الإنشاء والعمارة قد استطاع التغلب على عامل الضعف في بنية التربة لكن بتكاليف إضافية ، الا ان هذا العامل مازال حتى وقتنا الحاضر يلعب دورا لا يستهان به في تحديد إستعمالات الارض الحضرية وضبطها.

#### • العوامل الاقتصادية:

ان سعر الارض من اهم العوامل الاقتصادية التي تحدد استعمال قطعة من الأرض للأغراض التجارية والصناعية والسكنية والزراعية او تركها من دون استعمال فضلا عن أن سعر الارض يعين نوعية البناء الذي يجب اقامته.

هناك عوامل أخرى تحدد سعر اية قطعة من الأرض الحضرية من بينها عامل سهولة الوصول النسبية التي تتصف بها الأرض وموقعها أو قربها إلى استعمالات الأرض الأخرى المرغوب فيها ونوع استعمالها لذلك اصبح من البديهي بان الاماكن التي تتصف بسهولة الوصول والموقع المفضل يعين لها سعر اعلى بالمقارنة مع المواقع الأقل أفضلية .

## • التطور التكنولوجي:

تعد المراكز الحضرية من اكثر المناطق تأثرا بالتطور التكنولوجي حيث ظهر أثره في كل مرافق المدينة سواء كان في الفن المعماري او في انظمة النقل داخل المدينة وانظمة الشوارع واساليب مراقبتها وان مجمل هذه التطورات اثرت في الطبيعة البشرية ومقدار الربط الذي يشدها بمواقع معينة في المدينة ، فلم تبق المناطق المركزية المكتظه من المناطق المرغوبه للسكن وبذلك انتشر الناس بشكل واسع في الأطراف فضلا عن ذلك التطور في ايصال موارد الحياة الاساسية كالمياه الصالحة للشرب والكهرباء والمجاري جعل ارتباط الناس بمواضع معينة غير مجد في الوقت الحاضر ، اما من الناحية المعمارية فان استخدام الأساليب التقنية الحديثة والمواد الانشائية المتطورة جعل كل مناطق المدينة صالحة للاستثمار الحضري.

## 3/ أنماط استعمالات الارض الحضرية:

## 1.3/ الاستعمال السكنى:

يمثل واحد من بين أهم المتطلبات الانسانية الضرورية والاساسية التي تلبي خصوصيات ورغبات فردية وعائلية واجتماعية .

وتختلف الوظيفة السكنية عن الوظيفية التجارية والصناعية في أن نسبة المساحة التي تشغلها تقل كلما اتسع وتضخم حجم المدينة ، كما انها ضعيفة المنافسة امام الوظيفة التجارية وعلى الرغم من ذلك فان الوظيفة السكنية تتمتع بمرونه عالية في الحركة والاتساع اذ تنمو هذه الوظيفة وتتسع كاستجابة حتمية لتطور الوظائف الأخرى فقد يبدو ظاهريا في حالات اخرى ان هذه الوظيفة اسرع في نموها وتوسعها من أي وظيفة اخرى اذ غالبا ما تتوسع على حساب الارضي الزراعية .

## 2.3/ الاستعمال التجارى:

يعد الاستعمال التجاري لاي مدينة بغض النظر عن حجم المدينة او موقعها ضرورة ملحة لتلبية احتياجات سكانها من السلع والخدمات المختلفة ، وان سعة وحجم هذه الوظيفة تتناسب طرديا مع حجم المدينة ومجموع

سكانها. اهميتها ليس فقط في نسبة الارض المفتوحة والمبنية التي تشغلها من المدينة والتي تصل عادة ما بين (3-5%) من الرقعة المبنية وبين (1.5-3%) من مجموع المساحة الكلية للمدينة وانما تنعكس هذه الأهمية على انماط الشوارع والأسواق واشكال البناء الذي يقدم مثل هذه الوظيفة.

### اما انماط الاستعمال التجاري فهي:

### أ- المنطقة التجارية المركزية:

هي المركز الرئيس للمدينة ، ومنطقة الثقل الاقتصادي والخدمي أي المنطقة التي تحتلها مختلف المؤسسات الوظيفية (كالبنوك ، مكاتب الاعمال التجارية ، شركات التأمين ، المحلات التجارية ، الفنادق و المطاعم) وتقع فيها أهم شوارع المدينة واكثرها نشاطا.

## ب- الشوارع التجارية:

هي الشوارع التي تحقق وظيفتين الأولى كطرق للنقل والثانية كسوق تجاري اذ تمتد الأسواق التجارية بصورة شريطيه على هذه الشوارع وتعتمد المحلات في تصريف بضائعها على مرور المشاة الذين تزدحم بهم الشوارع وتوفر خدمة على مستوى الأحياء في المدينة.

#### ت- المحلات المنفردة:

هي المحلات التي تنتشر بصورة منفردة داخل الأحياء السكنية وتقدم الخدمات اليومية التي يحتاجها السكان.

### 3.3/ الاستعمال الصناعي:

كانت المدن منذ بدايات التصنيع في العالم مراكز استقطاب للمؤسسات الصناعية نظرا لما تتمتع به من أهمية كتوفر الأيدي العاملة واتساع السوق وتوفر شبكة واسعة من خطوط النقل وغيرها من المتغيرات التي تجذب اليها الاستعمالات الصناعية.

يتباين التوزيع الجغرافي للمؤسسات الصناعية داخل الحيز الحضري بتأثير جملة من المتغيرات من ضمنها حجم تلك المؤسسات فمثلا احتلت الصناعات الخفيفة مواقعها ضمن منطقة الاعمال المركزية او عند هوامشها من اجل الاستفادة من حركة المتسوقين فضلا عن ذلك أن متطلبات هذه المؤسسات من المساحة لا يتعدى كثيرا متطلبات الاستعمالات التجارية وان تواجد هذه المؤسسات ضمن منطقة الاعمال المركزية ساهم في زيادة حدة التركز الوظيفي والسكاني فيها.

أما بالنسبة للصناعات الثقيلة التي تحتاج الى مساحات كبيرة من الأرض التي تعد من أهم المصادر الملوثة للمدن فيفضل توقيعها عند اطراف المدينة للتقليل من الأخطار الناجمة عنها مثل اخطار الاشعاع والروائح الكريهة والضوضاء والدخان والفضلات السامة فضلا عن كثافة المرور.

## 4.3/ استعمالات الارض للخدمات العامة:

تعد استعمالات الارض للخدمات العامة من العناصر الأساسية للتطور الاقتصادي والاجتماعي يتم توقيع هذه الخدمات عادة قرب اماكن تواجد السكان وتشمل هذه الخدمات (الخدمات الصحية ، التعليمية ، الادارية

، خدمات التسلية ، الترفيه ، المطاعم ، الفنادق ، والمقاهي ) وخدمات البنى الارتكازية وتشمل ( الماء ، الكهرباء ، المجاري ، الطرق ، البريد والاتصالات ، محطات الوقود ) .

## 4/ تنظيم استعمالات الأرض الحضرية:

يعرف تنظيم استعمال الأرض بانه تقييم منهجي منظم للأرض واستخداماتها القائمة ، كما يعرف بانه تقييم للعوامل الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية بطريقة تساعد مستخدمي الأرض على اختيار انماط استخدام مستدامه تمكن من زيادة الإنتاج وتلبية احتياجات السكان وفي نفس الوقت تحافظ على البيئة ، كما يعرف بأنه دمج المعطيات الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية لإستعمال معين مع تقييم وتوقع مسبق للحاجات المستقبلية.

يعد تنظيم استعمالات الأرض جزءا من تخطيط شامل يقوم على وضع مستقبلي واضح للتنمية المستقبلية بجوانبها العمرانية، الادارية، الاقتصادية، الاجتماعية، خدمية، بيئية، ثقافية و لأنماط إستعمالات الارض وهذا التطور يتم توثيقه في خطة شاملة تعرف ب (التصميم الاساسي) تشمل عادة أهداف التنظيم، سياسته أو فلسفته - مستوياته - ادواته ومعدلات النمو المطلوب تحقيقه.

وتشمل هذه الخطة تنظيم استعمالات الارض (الصناعية التجارية السكنية الترفيهية، فضلا عن النقل الطرق الخدمات الصحية التعليمية الادارية) الادارية والطرق الخدمات الصحية التعليمية الادارية والتي تركز عليها الخطة الهيكلية وفي أحيان كثيرة يمكن أن يكون تنظيم استعمالات الارض جزءا من خطط التطوير مركز المدينة (PLANS FOR CITY CENTERS). التي تقوم على مبدأ قطاع الأعمال في المنطقة الحضرية وهو مفتاح حيوية المدينة ونشاطها لأنه يعطي الانطباع الرئيسي عن المدينة للسكان مع التأكيد على أن هذا القطاع يكون مألوفا من قبل السكان والمنطقة الحضرية إذ عادة ما تكون السعار الأراضي والعقارات فيه أعلى من أي منطقة اخرى في المدينة لذلك يحتاج هذا القطاع الى إجراء عمليات صيانة وإعادة تجديد ليتمكن من أداء وظيفته بشكل مستمر وحيوى.

كما يتضمن تنظيم استعمالات الارض خطط لتطوير الأحياء السكنية المجاورة لمركز المدينة حيث يركز هذا التنظيم على صيانة وتحديث بعض الأحياء السكنية المحيطة بمركز المدينة لضمان حيويتها واستمرارها في تأدية وظائفها المختلفة ، ففي كثير من الأحيان يتم التركيز على تطوير الأحياء الفقيرة ، كما يتضمن تنظيم استعمالات الارض خطط لتطوير ضواحي المدن لا سيما وان أهم المشاكل التي تواجهها هذه الضواحي تتمثل في تقسيم الأرض لأغراض الإستعمالات المختلفة .

لقد وضععAbrams خمسة اهداف عامة تستلزم إستخدام ضوابط إستعمال الأرض لصالح المنفعة العامة وهي:

تعزيز إستعمال الأرض لغرض التطور المواتي للمجتمع وحماية أماكن السكن والتجارة الصناعة

منع أو ردع الإستعمال الخاطيء للأرض كي لايؤثر على المجتمع

تجنب تداخل وإساءة إستعمال الأرض

تنظيم حالات عدم إستعمال الأرض

توجيه إعادة إستعمال الأرض لاغراض اكثر ملائمة. Needham (2006)

بشكل عام تقوم عملية تنظيم إستعمال الأرض على المبادئ هما:

### 1.4/ مبدأ الاستخدام الافضل:

كل قطعة من الأرض لا بد ان تؤدي وظيفة معينة في المدينة لذلك تتحدد وظيفة تنظيم إستخدام الأرض في تحديد الاستخدام الافضل لكل قطعة من ارض المدينة وبما يخدم المصلحة العامة فأفضل الأراضي عادة ما تخصص لأغراض الانتاج الزراعي وفي بعض الحالات لا يحدث ذلك تحقيقا لبعض الحاجات والاعتبارات ومن أمثلة ذلك ما حدث في بريطانيا عندما قررت الحكومة تخصيص أفضل أراضي الحدائق حول مدينة لندن من أجل إقامة مطار هيثرو الدولي وفي بعض الأحيان يتم تخصيص أفقر الأراضي لأغراض التوسع الحضري ونمو المدن و هذا ما تم تطبيقه في مدينة القاهرة التي حدد اتجاه نمو ها باتجاه الشمال الشرقي حيث تمتد الاراضي الصحراوية وأقيمت فوق هذه الأراضي أحياء حضرية كثيرة كجزء من مدينة القاهرة .

والحقيقة التي لا بد أن نقر بها هو ان الاستخدام الأفضل عند مالك الارض او مستخدمها يتمثل دائما في ذلك الاستخدام الذي يحقق اقصى منفعة اقتصادية ممكنه مع تأكيد التخطيط الحديث والمستدام على ذلك شريطة أن لا ينجم عن ذلك اثار اقتصادية واجتماعية وبيئية او على الأقل أن تكون هذه الاثار في حدودها الدنيا التي يمكن السيطرة عليها ومعالجتها.

## 2.4/ مبدأ تعدد الاستخدام:

يلجأ المخططون في كثير من الاحيان الى تشجيع تعدد و مزج إستعمالات القطعة الواحدة من الأرض خصوصا في الدول ذات المساحة المحدودة التي تبدو فيها الأراضي ذات الخصائص والمواصفات الجيدة والملائمة محدودة.

# 3.4/ مبدأ التنطيقZONNING

يقصد بالتنطيق عملية تقسيم الأرض الى مناطق متعددة بناءا على تصميم المباني واستعمالات الارض المختلفة وعادة تقوم البلديات والادارات المحلية بمثل هذه العملية بحيث يكون لكل منطقة خصائص بناء معين وبمواصفات معينه وكذلك يكون لها استعمال معين ، وتقوم البلديات والادارات المحلية بوضع القوانين والتشريعات اللازمة والتي يتم من خلالها الضغط على ملاك الأراضي باستخدام اراضيهم في مجالات ونشاطات معينه تحددها الخطة المحلية ومن ثم فان مهمة منظمي استعمالات الارض هو توجيه تلك الاستعمالات بما يخدم المصلحة العامة للمجتمع .

بدأت أول عملية لتقسيم الأرض الى مناطق متعددة في مدينة نيويورك عام (1961) من اجل ان تحقق كل قطعة ارض افضل استخدام ممكن لها تتناسب مع خصائصها وبذلك انفصل الاستعمال السكني عن الاستعمال التجاري والصناعي.

ان الهدف الأساس من عملية التنطيق هو منع الازدحام وصيانة الممتلكات وضمان التجانس والاستقرار في خصائص المناطق المتجاورة ويضبط حركة النقل، وحديثا اصبح التنطيق عامل حاسم في المحافظة على المعطيات الثقافية والتراثية والجمالية للمجتمع و ابرازها بشكل واضح، وتقوم عملية التنطيق على اربعة معايير رئيسة وهي:

أ. الاستخدام (USE)
 ب. الارتفاع (HEIGHT)
 ت. الحجم (SIZE)
 ث. الكثافة (DENSITY)

### 5/ النظريات التقليدية لاستخدامات الأرض الحضرية:

يختلف التركيب الداخلي للمدن من منطقة الى اخرى في المدينة الواحدة كما يختلف من مدينة الى اخرى لهذا السبب قاما مخططوا المدن والجغرافيين والاجتماعيين بمحاولات عديدة لإيجاد مفاهيم نظرية عامة لتفسير استعمالات الارض داخل المدينة وبحث العلاقات بين هذه الاستعمالات المختلفة لغرض التوصل الى العوامل التي اسهمت في تشكيل التركيب الداخلي للمدن و عملية نموها و توسعها .

ومن أهم هذه النظريات نجد:

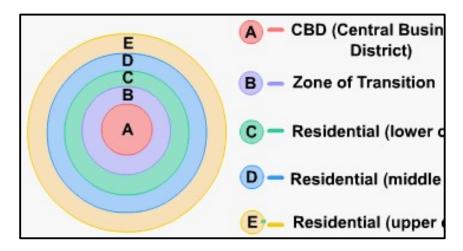
#### 1.5/ نظرية الحلقات المركزية:

والتي وضعت من قبل عالم الاجتماع آرنس بيرجس Burgess.E واعتمدت هذه النظرية على فكرة أن التطور في المدن يأخذ الاتجاه الخارجي من المنطقة المركزية لكي يكون مناطق دائرية عددها خمسة يكون لها مركز واحد ويكون لكل منطقة مسمى كالتالى:

- 1) منطقة قلب المدينة وهي النواة التي تشمل المتاجر والمكاتب والبنوك....الخ. وتتواجد كل تلك
- الأنشطة في مكان مركزي من المدينة يسمى بالمنطقة المركزية للأعمال Central Business).
  - District, CBD)
- 2) منطقة الانتقال وتتميز بتعدد وتغير طبيعة استعمالات الأرض ويبدأ في هذه المنطقة ظهور المناطق السكنية بمستويات مختلفة.
  - 3) منطقة مساكن العمال وهي منطقة ذات مساكن شعبية لذوي الدخل المنخفض.
    - 4) منطقة المساكن الأفضل: لذوي الدخل المتوسط.
  - 5) منطقة الضواحي البعيدة: التي تمتد على طول خطوط المواصلات الرئيسية وتتميز بوجود
    - مساكن لذوي الدخل المتوسط والعالي (حيدر، 1994 ،ص:154).

تنص هذه النظرية على أن توزيع إستخدام الأرض يكون على شكل نطاقات دائرية ، وفقا لتغير أسعار الأراضي من وسط المدينة بإتجاه الأطراف تبعا لسهولة الوصول. أنظر الشكل رقم20

الشكل رقم 20: نظرية الحلقات المركزية



### 2.5/ نظرية القطاعات:

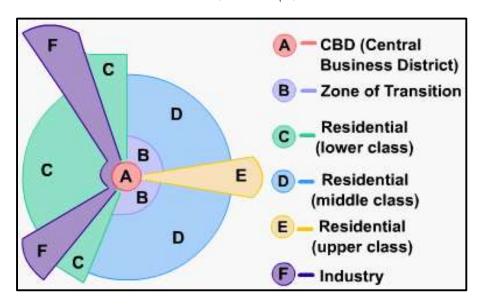
فقد ظهرت على يد الاقتصادي الأمريكي هومر هويت Hoyt.H عام 1939م حيث رأي أن التركيب الداخلي للمدن تحكمه الطرق التي تخرج من قلب المدينة باتجاه الأطراف ويؤدي التباين في إمكانية الوصول إلى فروق في أسعار الأراضي ويؤثر ذلك بدوره على استخدامات الأراضي في القطاعات المختلفة. وتضم نظرية القطاعات خمسة مناطق كما هو الحال في نظرية الحلقات المركزية باستثناء المنطقة الثانية التي اعتبرها هويت منطقة صناعات خفيفة وتجارة جملة بدلاً من المنطقة الانتقالية إسماعيل، (1993)

قامت هذه النظرية على تحليل تجريبي واسع النطاق يتضمن 142 مدينة في الولايات المتحدة الأمريكية، قام فيها "هومر هوت" برسم خرائط لثمانية متغيرات سكنية لتلك المدن.

وتنص على توزيع استخدام الأرض على شكل قطاعات متناسقة يكون المركز التجاري وسطها على النحو التالي:

- 1 -المركز التجاري
- 2 تجارة الجملة و الصناعات الخفيفة
- 3 منطقة سكنية لذوى الدخل المحدود
- 4 -منطقة سكنية لذوي الدخل المتوسط
  - 5- منطقة سكنبة للأغنباء

#### الشكل رقم 21: نظرية القطاعات

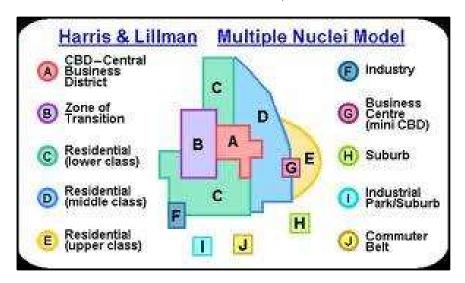


### 3.5/ نظرية النوى المتعددة:

والتي قدمها اثنان من الجغرافيين هما هاريس وأولمان Ullman and Harris عام 1945 وبناءً على رأي هؤلاء إن المدن تظهر اتجاهات في النمو حول عدد من النوايا المتميزة أي أنها لا تنمو في مركز واحد من المدينة وأن تجميع استخدامات الأرض المتخصصة حول هذه النوايا قد شجعته عوامل عديدة منها أن بعض النشاطات التجارية أو الصناعية ترتبط بغير ها ارتباطاً وثيقاً مما يتطلب وجودها في منطقة واحدة. قدم هاريس و اولمان نموذجا لا يتجمع فيه نمط استخدام الأراضي حول مركز واحد، بل حول نويات مركزية منفصلة، وتظل هذه النويات بعيدة عن بعضها البعض لعدة سنوات. ومن أمثلة ذلك أيضا النويات في الضواحي السكنية للمناطق الصناعية والموانئ. وهي على النحو التالى:

- مركز تجارى رئيسى B تجارة جملة وصناعات خفيفة C منطقة سكنية لذوى الدخل المحدود A
- منطقة سكنية لذوي الدخل المتوسط -E منطقة سكنية لذوي الدخل المرتفع F . الصناعات الثقيلة
  - المركز التجاري في اطراف المدينة H الضواحي السكنية الضواحي الصناعية G

الشكل رقم 22: نظرية النوى المتعددة



غالبًا ما تتضمن أهداف التخطيط الحديث لاستخدام الأر اضي الحفاظ على البيئة ، و ضبط الزحف العمر إني ، وتقليل تكاليف النقل ، ومنع النز إعات و التنافس على إستخدام الأر اضي ، وتقليل التعرض للملو ثات

يتطلب تخطيط استخدام الأر اضي دائمًا تنظيمًا لاستخدام الأر اضيي ، و الذي يشمل عادةً تقسيم المناطق . ينظم تقسيم المناطق أنواع الأنشطة التي يمكن استيعابها على قطعة أر ض معينة ، بالإضافة إلى مقدار المساحة المخصصة لتلك الأنشطة ، والطرق التي قد يتم بها وضع المباني وتشكيلها.

إن النظريات السابقة تعكس أهمية وقيمة الأرض فعلى سبيل المثال تتركز منظمة الأعمال المركزية في وسط المدن حيث التمايز والتفاضل والتنافس الشديدين الاستعمالات المختلفة وأسعار الأراضي والأجور المرتفعة جداً كما أن هنالك وعي لإمكانية انحطاط المناطق المحاذية لـCBD والتي تعتبر مناطق انتقالية وسيطة وتمتاز بالكثافة السكانية والمشاكل الاجتماعية الصعيدي، ( 2000).

## محاضرة رقم: 11 توزيع الوظائف الحضرية و نتائجها

### The distribution of functions and its consequences

#### مقدمة:

تستحوذ المدن الكبرى في الإتحاد الأروبي وأسيا على جزء هام من أنشطت الدول الاقتصادية. فعلى سبيل المثال، مدينة بودابست و سيول وكوبنهار قن و دابلين و هلسنكي و بروكسل تستحوذ أو تنتج ما يقارب نصف ناتجها المحلي الإجمالي فيما تنتج أوسلو و لندن و ستوكهام ما يقارب الثلث من الدخل القومي. من خلال هذه النسبة نستنتج أن المناطق الحضرية الكبري بها معدل دخل فردي أعلى من المعدل الوطني وبذالك هي مناطق تشهد معدل نمو أسرع من المعدلات الوطنية و بتالى فهي مستقطبة للسكان و رؤوس الأموال.

للمناطق الحضرية مؤهلات عديدة في رأس المال (البشري و المادي). فمستوى المهارات بها يفوق المتوسط الوطني ، لأن لها بنية ديموغرافية مؤهلة و متنوعة. و علاوة على ذلك، تتوفر المناطق الحضرية على مخزون أكبر في رأسمالها المادي و البشرى و مرافق البنى التحتية، إضافة إلى مؤهلات أفضل للنقل و للبنية التحتية للمواصلات اللاسلكية.

## 1/ توطين الوظائف في المجال الحضري:

لنصل إلى مدينة متجانسة يجب أن تتوازن الوظائف الحضرية لتمكن الفرد من العيش في مجال يقدم الاستقرار السكني الملائم و يساهم في العمل و خلق الثروة مع توفر وصولية جيدة و فعالة بين أماكن السكن و العمل و العمل و العمل و العمل عدمات و الحياة العامة.

توطن الوظائف في المدينة بشكل متفاوت بين مركز المدينة و المجال شبه المركزي و الاحياء و الضواحي ، بحيث كل جزء من المدينة به وظيفة سائدة و وظائف مكملة.

في مخططات التعمير القديمة كان يعتمد أسلوب التنطيق الوظيفي ،أما حاليا فأغلب النظريات الجديدة في التخطيط الحضري تنص على الخلط في الوظائف لاسيما في الاحياء السكنية و من أهم النظريات المؤيدة للمزج الوظيفي نجد:

## 1.1/ نظرية النمو الذكى:

هي نظرية للتخطيط والنقل الحضري تهدف إلى تركيز النمو في مراكز المدن من أجل تقليل التوسعات العشوائية وتشمل العديد من قيم الاستدامة ، حيث تدعو إلى استدامة متكاملة وتهدف إلى إحداث نقلة نوعية من التنطيق إلى تخصيص مجالات متعددة الاستخدامات التي تأخذ في الاعتبار نشأة وتنوع الخيارات الوظيفية. أما الاعتبارات الإقليمية التي تسعى إلى تحقيقها هوتحويل اتجاه النمو الموزع على أطراف المدن نحو مراكز المدن بمعني توجيه التوسع نحو الداخل للحفاظ على الأراضي الزراعية و تقليل التمدد الحضري. وتتمثل أهدافها الرئيسية في الحفاظ على الموارد الطبيعية والثقافية ودعمها ، وتوسيع خيارات النقل والسكن لتلبية متطلبات معظم فئات المجتمع.

تتلخص مبادئ الاستدامة التي تقوم عليها نظرية النمو الذكي على النحو التالي:

- الخلط في استخدام الأرض و المزج في الوظائف

- الاستفادة من تكثيف المباني و عمليات إعادة التشكيل الحضري.
  - إنشاء خيارات متعددة لأنماط السكن.
  - إنشاء أحياء سكنية تعزز حركة المشاة.
  - -حماية الساحات والمناطق الطبيعية الحساسة.
    - -الحفاظ على المجتمعات المحلية.
      - توفير خيارات نقل متنوعة.
  - تشجيع المشاركة بين المجتمع والجهات الرسمية.
- -تقليص المسافة بين معظم أماكن الإقامة ومركز وحدات الجوار إلى حوالي 10 دقائق أو 600 متر.
  - -التنوع في الأنماط السكنية بحيث يجد كل أفر اد المجتمع مسكناً ملائماً.
  - -إنشاء الشركات العائلية والشركات الصغيرة المنتجة في المجال السكني.
    - -وجود مدرسة ابتدائية سيسهل الوصول إليها سيرًا على الأقدام.

#### 2/ الوظيفة السكنية:

تستحوذ الوظيفة السكنية على مساحة هامة من استخدامات الارض في المدينة لكونها الوظيفة الاساسية في المجال الاحضري

## 3/ الوظيفة التجارية و الخدمات:

إن المدن التجارية هي أقدم مدن العالم بشكل عام، ومدن العالم العربي بشكل خاص، حيث يرجع ذلك إلى موقع العالم العربي الجغرافي وتوسطه لثلاث قارات مهمة، وتقع أغلب المدن التجارية عند التقاء الطرق البرية أو المائية أو عند إلتقاء الأقاليم المختلفة في الإنتاج، أو عند التقاء اليابس بالماء، ومن أشهر المدن التجارية في الماضي مكة المكرمة وتدمر وغزة.

تضم الأعمال و الخدمات التجارية المختلفة لها عدة تصنيفات حسب النوع ( مواد غذائية ، الباس ...) أو تجارة الجملة و التجزئة ، الخدمات الاستشارية و المحامات، التوثيق ، تتركز في وسط المدينة في أغلب المدن باستثناء بعض الأنشطة التجارية الغير ملائمة لوسط المدينة و تحتاج مساحات كبيرة مثل تجارة مواد البناء و التي تتموضع في مخارج المدن على محاور الطرق. النشاط التجاري قد يكون جواري في الحي السكني أو يقدم خدمات لكل سكان المدينة أو الاقليم مثل المساحات التجارية الكبرى ، وقد نجد بعض المدن مجال نفوذها التجاري دولي كمدينة اسطنبول بتركيا و التي تسيطر على جزء هام من التجارة في الشرق الأوسط و شمال إفريقيا.

الوظيفة التجارية تتركز في وسط المدينة بنسبة كبيرة تتغير بشكل مستمر بحيث تستحوذ على مجالات جديدة على حساب الوظيفة السكنية وتطرد الوظيفة التجارية الجديدة ذات المردود العالي وظيفة أخري خارج المجال المركزي .

أما الخدمات التجارية القاعدية أو الجوارية نجدها في كل أحياء المدينة ، و المساحات التجارية الكبرى نجدها على مخارج المدن بمحاذات الطرق الكبرى على مساحات كبيرة للتوقف و الخدمات.

#### 4/ الوظيفة الإدارية:

يقصد بها كل الإدارات و المصالح المختلفة نذكر منها الإدارة المحلية كالبلدية والدائرة و الولاية و المصالح القطاعية كالبيئة و الري و الغابات و الأشغال العمومية و السكن و العمران، الإدارة الامنية الشرطة و الدرك الحماية المدنية ، المصالح الإدارية المختلفة كالضمان الاجتماعي ومؤسسات التأمين ، إدارة الخدمات كشركة الكهرباء و الغاز و المياه . يمكن أن توطن هذه الإدارات في شكل حي إداري مهيئ بشكل يستوعب حجم التدفق على الخدمات الإدارية من حيث شبكة الطرق و أماكن التوقف، وقد نجدها متفرقة حسب شروط توطين كل مؤسسة أو حسب توفر العقار المناسب للبناء.

في المدن الجزائرية نجد تركز أغلب الادارات في وسط المدينة لكون المدن الجزائرية ورثت على المستعمر الفرنسي وعاء عقاري جد هام في وسط المدينة هذا ماسمح بتوطين أغلب المرافق و التجهيزات في وسط المدينة بكل سهولة مع التغيير في الوظيفة حسب الطلب. أما الأحياء الجديدة فيتم تجميعها في شكل حي إداري في المدن الكبرى و المتوسطة ، أما المدن الصعرى توطن بشكل نقطي. أهم مايمكن الإشارة إليه في البنية الوظيفية للمدينة الجزائرية هو أهمية تثمين العقار العمومي و المحافظة علية و إبقاء سيطرت الدولة على الجيوب العقارية التي تمنح المخططين إمكانيات كبيرة في وتغير الوظائف و مواكبة التحولات و الديناميكية الحضرية.

## 1.4/ تقسيم الوظيفة الإدارية:

يمكن تقسيم الوظائف و الخدمات الإدارية حسب الأهمية إلى قسمين:

الإدارة الجوارية على مستوى الحي كالفرع البلدي و الإدارة المحلية أو الجهوية والتي تقدم خدمات لكل سكان المدينة ، كما يمكن تقسيمها من حيث النوع.

## 5/ الوظيفة الصناعية:

ليست الصناعة سبب تكون المدن بشكل عام، ولكن الصناعة تتسبب في تطوير الكثير منها، وعلى سبيل المثال أدت الصناعة إلى تطوير بعض المدن في الولايات المتحدة الأمريكية مثل مدينة ديترويت التي كانت مركزاً عمرانيا يعتمد على التجارة، ثم تحولت المدينة إلى صناعة السيارات فزاد عدد سكانها بشكل كبير، ومن المدن التي نشأت بسبب الصناعة مدينة نوفو سيبريك في الاتحاد السوفيتي سابقا.

تعتبر الصناعة من ركائر التطور و النمو الحضري لكونها عامل جذب للسكان و رؤوس الاموال تنتشر في المدينة بشكل وحدات متفرقة تتداخل مع الوظائف الاخرى حسب قوانين و أنظمة إستخدامات الأرض ، أغلب هذه الوحدات الصناعية غير ملوثة خفيفة ولاتحتاج مساحات كبيرة و بنية تحتية متطورة كالمؤسسات الناشئة و الصغيرة و المتوسطة و المؤسسات العائلية الحرفية.

أما النماطق الصناعية تستحوذ على مساحات هامة وتوطن خارج النسيج العمراني لتفادي التلوث وتحتاج بنية تحتية متكاملة ومصادر المياه و المادة الاولية خاصة الصناعات التحويلية و الصناعات الثقيلة

توطين المناطق الصناعية يخضع لعدة شروط أهمها:

- دراسة تأثير النشاط الصناعي على البيئة و العمران بحيث يؤخذ بعين الإعتبار كل أشكال التلوث الهوائي بالنسبة للتجمعات الحضرية بحيث توطن المناطق الصناعية بعيدا عن الانسجة الحضرية و في مواقع تتصف بالإنبساط لا تزيد نسبة الإنحدار عن 5% وتدرس إتجاهات الرياح السائدة. كما يحدد كيفية التخلص من النفايات الصلبة و إمكانية تكرارها ، أما النفايات السائلة وهي أخطر النفايات تأثيرا على الطبيعة ( الماء و التربة ) بفعل المعادن الثقيلة المترسبة و المواد السامة فيجب إعادة تصفيتها في محطات معالجة المياه.
- البنية التحتية و القرب من المادة الاولية ، لتوطين الصناعة الثقيلة و التحويلية ، بحيث يجب أن توطن المنطقة الصناعية بالقرب من مصادر المياه و شبكات الطاقة لاسيما الغاز و الكهرباء و بالقرب من شبكة الطرق الوطنية و السكك الحديدية لتسهيل الوصولية و التسويق، كما أن القرب من أماكن المادة الأولية يقلل من تكلفة الإنتاج.
- اليد العاملة المؤهلة ، التصنيع يحتاج إلى يد عاملة فنية تمكن الشركات من المنافسة وإستمرار النطور الانتاجي من حيث الجودة و التكلفة ،لنجاح الوظيفة الصناعية يجب توفر مراكز البحث و التكوين و الجامعات لتدريب كوادر قادرة على المنافسة ، وفي حالة غياب اليد العاملة الفنية كمثال الجزائر تعتمد الشركات الوطنية على الشراكة الأجنبية لضمان البقاء في السوق ، وهنا لابد من الإشارة إلى أهمية المعرفة في النشاط الصناعي بحيث تدخل الشركات الأجنبية إلى الجزائر بحجة نقل التكنولوجيا و تستفيد من توفر اليد العاملة الرخيسة و تكلفة الطاقة المناسبة مع ضعف الجباية الضريبية ، أما المدن الجزائرية تتحمل نتائج التلوث و ستنزاف المياه و الثروات وضعف القدرة الشرائية للمواطن.

توطين مناطق النشاطات و التخزين و الصناعات غير الملوثة ، هذا النوع من النشاط يحتاج مساحات كبيرة للتخزين بالقرب من الطرق المهيكلة للمجال في مخارج المدن لكون سعر العقار مناسب ، كما يمكن التحويل التدريجي للوحدات الصناعية الملوثة في المناطق الصناعية القديمة المتلاحمة مع الانسجة العمرانية إلى مناطق تخزين او صناعات غير ملوثة.

## 6/ الوظيفة الترفيهية:

تشمل المتنزهات و الحدائق العامة ، الملاعب الرياضية ،أماكن الجذب السياحي كالغابات الشواطئ و الاماكن الاثرية و التاريخية وغيرها ترتبط الوظيفة الترفيهية ارتباط و ثيق بخدمات الفندقة و الاطعام و التجارة الترويجية و النشاط الثقافي في المدينة.

على مستوي وحدات المجاورة السكنية نجد مناطق ترفيه جوارية كمساحات اللعب و الحدائق و الملاعب الجوارية ودور الشباب وغيرها وهي مخصصة لسكان الحي السكني على طول أيام الأسبوع خاصة الأطفال و كبار السن بحيث لاتتطلب التنقل.

## 7/ وظيفة النقل:

لايمكن للمدينة أن تنمو و تتطور بدون منظومة نقل فعالة وذات جدوى إقتصادية بحيث تضمن وظيفة النقل حركة الناس و البظائع بين مختلف أجزاء المدينة كما يعتبر النقل المحرك الأساسي لكل الوظائف في المدينة بحيث يؤثر أي خلل في نظام النقل على الوظائف التجارية و الصناعية و الترفيهية للمدينة.

توزيع إستخدامات الارض و الوظائف تحدد الحافر للتنقل (العمل ، الدراسة ، التجارة ، الترفيه ، الخدمات) إتجاه و حجم الطلب على وسائط النقل المختلفة بدلالة الزمن، دراسة النقل في المدينة تعمل على تسهيل المرور و توفير انماط نقل جماعية متعددة وفعالة لكل الفئات على كامل تراب المدينة، من خلال تحديد ثمن التنقل وفق القدرة الشرائية للسكان بتحديد خصوصية كل فئة (طلبة ، عمال ، سواح...)، تحديد أماكن الإكتضاض و تشجيع التنقل خارج أوقات الذروة ، قياس قدرة إستعاب التقاطعات و الطرق للحركة ، تنظيم المرور و الحركة في المدينة بإنجاز مخطط الحركة و المرور و مراجعته كلما إقتضى الأمر ، تشجيع النقل الجماعي للتقليل من إستعمال السيارة وبالتالي التقليل من التلوث.

وظيفة النقل تشغل حيز مكانى يأتى في المرتبة الثانية بعد المجال السكني، فنسبة الأرض التي تخصص للشوارع و أماكن التوقف و السكك الحديدية و المطارات و الموانئ و محطات النقل البري تتراوح في أغلب المدن الكبرى بين 20إلى 30% من مساحة المدينة.

مع التطور التكنولوجي و زيادة الطلب على النقل في المدن الكبرى دفع المخطيطين إلى زيادة الحيز المخصص للنقل باستخدامهم لباطن الأرض بإنجاز ميترو الأنفاق من أجل اقتصاد الوقت، كما تعتمد بعض المدن على النقل النهرى و البحرى كامدينة إسطنبول و باريس.

### 8/ الوظيفة الحربية:

يرى بعض الباحثين أن أساس وظيفة المدن تاريخياً هو الدفاع وأن أول المدن نشأة في التاريخ كانت عسكرية مدن قلاع أو مدن محصنة، ولكي يضمن السكان أمنهم و سيطرتهم على المدينة ،إتخذوا مساكنهم في مناطق دفاعية مثل جزيرة أو تل، ، كما أن أغلب المدن القديمة لجأت إلى الحماية بالمتاريس أو الأسوار التي تحيط بها، ومن هنا كان السور أو الحائط ظاهرة مشتركة بين أغلب المدن في الماضي.

أما حاليا نجد العديد من المدن تسيطر فيها الوظيفة العسكرية من خلال البنية التحتية للتصنيع العسكري و المطارات و الموانئ العسكرية و الثكنات العسكرية ومناطق التدريب و التجارب ،قد نجد هذه المدن إما في مناطق النز اعات الحدودية بين الدول أو نجدها مدن مخططة في شكل قواعد عسكرية للوظيفة الحربية .

9/ الوظيفة السياسية: تعد من أهم الوظائف القديمة للمدن، حيث لاحظ التاريخ بأن الوظيفة السياسية للمدينة اتخذت شكلاً محدداً فيما أطلق عليه عصر (دول المدن) في كل من أثينا وطروادة، حيث يتحكم في تحديد المدن العواصم أمران مهمان وهما: وظيفتها كقلب للدولة، سهولة اتصالها بالخارج كمندوب عن الدولة. ويتم اختيار مواقع العواصم وفقاً لعدة أسس منها التوسط الجغرافي مثل كل من الرياض، مدريد، القاهرة. أوتوسط منطقة التركز السكاني مثل كل من: واشنطن، باريس، لشبونة. أو الأصالة التاريخية: قد تتم وحدة دولة حول مدينة قديمة فتصبح عاصمة، مثل كل من باريس، برلين، دمشق.

التوجه السياسي حيث تقوم الدولة باختيار عاصمتها في مكان من السهل الدفاع عنه و تفادي الأطراف التي تتوقع منها الخطر مثل كل من: دلهي، بكين، الجزائر، وتونس، كما أن في أغلب الأحيان تحاول بعض الدول إختيار أو بناء عاصمة جديدة من أجل تعمير منطقة ما، أو بسبب إكتظاظ السكان في العاصمة السابقة، وأهم مثال على ذلك هو اصدار قرار حكومي ببناء مدينة برازيليا وجعلها عاصمة للبرازيل في عام 1956 ميلادي بدلاً من ريودي جانير و التي اكتظت بسكانها وأصبحت الحياة فيها لا تطاق. 10/ الوظيفة الدينية: من أقدم وظائف المدن، حيث تم تسميته بعض مدن المصربين القدماء نسبة إلى الآلهة التي كانوا يعبدونها مثل بوصير (بيت أوزريس)، وفي اليونان بنيت أثينا كمعبد للإلهة أثينا، كما أن مدن السومريين لم تبنى إلا للعبادة، وتنقسم المدن الدينية إلى: مدن حج كمثال عليها كل من مكة المكرمة، ليزيو في جبال البرانس بين كل من أسبانيا وفرنسا. مدن الأضرحة ومن الأمثلة عليها مدينة طنطا. مدن الحكم الديني مثال على ذلك كل من روما، بغداد، والقيروان. مدن الأديرة أو الزوايا، حيث تكون هذه المدن مبنية على الأطراف ومنعزلة في غابة أو مستنقع أو صحراء و تكون بعيدة عن العمران، ومن الأمثلة عليها مدن التبت (اللامات).

كما يوجد وظائف أخرى للمدن مثل الوظيفة الثقافية مثل كل من: الأزهر في القاهرة، وهناك أيضاً المدن الجامعية في أوروبا مثل كل من أكسفورد وكمبردج في بريطانيا، برنستون في الولايات المتحدة الأمريكية، ومن الوظائف الأخرى للمدن الوظيفة الصحية ومثال عليها مدن المياه المعدنية ومدن المصحات، ، كما يوجد هناك المدن ذات الوظائف الترفيهية كمدينة لاس فيغاس (las Vegas)الامريكية.

#### 11/ نشاط المدينة ووظيفتها:

يجب أن نميّز، بداية بين أنشطة ووظائف المدن. فالأنشطة هي الخدمات المحليّة الموجّهة أساسا لسكّان المدينة (تجارة التفصيل، التعليم الإبتدائي، مراكز الصحّة الأساسية...). أمّا الوظائف فهي الخدمات القاعديّة الموجّهة كليّا أو في جزء كبير منها إلى خارج المدينة (تجارة الجملة، الخدمات المالية: بنوك وتأمين، التعليم العالى، المستشفيات الجامعية...).

وكلّما زاد حجم المدينة كلّما تعدّدت وظائفها وتنوّعت. فمدينة الحمّامات مثلا ذات وظيفة واحدة (سياحية) مقارنة بمدينة تونس ذات الوظائف المتعدّدة (سياسية وإداريّة وتجارية وصناعية).

وتتميّز بعض المدن بوظائف ذات إشعاع عالمي مثل مدينة مكّة المكرّمة السّعوديّة أو أكسفورد (جامعية) أو باريس (ثقافية) أو نيويورك (مالية) أو لندن (إعلامية).

هذه الوظائف تشهد حركية متواصلة ممّا يؤثّر على تنظيم المجال الدّاخلي للمدن. غير أنه يمكن الإشارة إلى ضرورة تعدد الوظائف في المدينة لحمايتها من الأزمات فمثلا مدينة ديترويت شهدت أزمة كبيرة بعد ركود سوق السيارات في الولايات المتحدة و مدينة الحمامات شهدت أزمة و ركود كبير بسبب توقف النشاط السياحي خلال أزمة وباء كورونا.

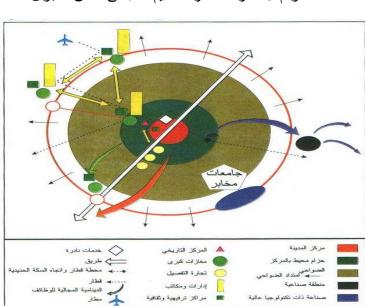
## 12/ حركية الوظائف وتنظيم المجال الدّاخلى:

تغادر الوظائف النّي تنطلّب فضاءات شاسعة مركز المدينة باتّجاه الضّواحي والأرياف المجاورة بسبب إرتفاع القيم العقارية للأراضي الحضرية وبسبب الضّوابط البيئيّة المفروضة على بعض الصّناعات القديمة الملوّثة. وتحلّ محلّها الخدمات الرّاقية مثل المؤسسات المالية (البنوك والبورصات...) ومكاتب الدراسات والإستشارات، ممّا أدّى إلى ظهور مراكز الأعمال بناطحات سحابها العصرية النّي تعكس القوّة الإقتصاديّة للمدن خاصّة في أمريكا الشّمالية (مثل تورونتو في كندا ونيويورك في الولايات المتحدة الأمريكية).

#### 13/ التخصّص المجالى:

تخصّص المركز: تتراجع الوظائف السّكنيّة والصّناعيّة في مراكز المدن الكبرى وتتحول إلى الوظائف الإداريّة والمالية والخدمات الرّاقية الأخرى.

تخصّص الأطراف: تدعّم الوظائف السّكنيّة في الظواحي مع توفر وسائل النقل والوظيفة الصّناعيّة لبعدها عن المركز ونخفاض سعر العقار كما نجد تخصص تجاري يتمثّل في المساحات التجارية الكبرى.



الشكل رقم 23 الوظائف و التنظيم المجالي للمدن الكبري

المصدر: انجاز د نعيم الغالي

# 14/ التحول في أنظمة الإنتاج و تأثيره على المدينة:

الثورة الرقمية و التكنولوجية التي تشهدها البشرية لها تأثير مباشر في تحول أنظمة الإنتاج بحيث أصبحت شركات المعلومات و الإتصالات المستخدمة لشبكة الأنترنات تساهم في تطور ونمو المدن بشكل أساسي من حيث جلب رؤوس الأموال و تحقيق مناصب الشغل و تأسيس الشركات الناشئة و التسويق الإلكتروني وكمثال على ذلك نجد مدينة دابلن في إيرلندا الجنوبية تحصل عائد ضريبي مهم لكونها مقرا لكبرى الشركات الأمريكية (...google, Apple) في أوربا.

أنظمة الإنتاج الرقمية غير مكلفة تقلل من التنقل و التلوث وإستهلاك الطاقة ويمكن إيصال المنتوج الإلكتروني إلى كل دول العالم بدون حواجز ،بحيث يكفي تطوير ورقمنة المعاملات البنكية .كما أن المردود المالي لتطبيق في هاتف نقال قد يتجاوز مردود شركة كبيرة لإنتاج الإسمنت بكل ماتسببه من تلوث وأضرار للبيئة .

إقتصاد المعرفة في الدول المتطورة كالولايات المتحدة الامريكية هو الركيزة الاساسية للنمو فنجد مثلا وادي السيليكون كمحرك للتطور التكنولوجيات العالية الدقة و بتالي السيليكون كمحرك للنطور و التكلولوجيات العالية الدقة و بتالي السيطرة على السوق و التكلفة و الريادة في التطور.

وللحفاظ على البيئة و الحد من الاحتباس الحراري و تأثير التغير المناخي و أمام التزايد المستمر لعدد سكان الأرض و الإستهلاك المتزايد للموارد الطبيعية خاصة الماء و الغابات و المحروقات توجه التطور التكنولوجي إلى البحث في مواد البناء غير الملوثة و الاقل استهلاك للطاقة للمساهة بشكل مباشر في تطوير المدن الذكية والأبنية الصديقة للبيئة و الحفاظ على مقدرات الارض باستهلاك طاقات نظيفة و متجددة كاطاقة الشمسية و الرياح.

التطور التكنولوجي جعل من أنظمة الإنتاج في المدن المتطور ترتكز على المردود المالي مع الأخذ ببعد الاستدامة ، أما في الدول الفقيرة و النامية فمازال هاجس الفقر و البطالة يبيح كل الإستثمارات مها كان تأثير ها على البيئة و الإنسان ، فنجد الشركات المتعددة الجنسيات تستثمرو تستنزف الموارد وتلوث البيئة في الدول الفقيرة باقل تكلفة ويد عاملة رخيسة وبدون دفع ضرائب عن البيئة.

### 15/ الحركية المجالية للوظائف الحضرية:

تراجعت الصناعة وسط المدن الكبرى كباريس بفرنسا ومانشستر بانجلترا حيث كانت مصانع التعدين والنسيج تحتل مساحات كبرى تحوّلت اليوم إلى بور صناعي. فقد اختارت المؤسسات الصناعية إعادة توطين نشاطها خارج مراكز المدن التي شهدت إرتفاعا في قيمها العقارية، وتوطّنت الصناعة بأطراف المدن حيث نشأت الأحياء والضوّاحي الصناعية المُتاخمة للأحياء العمّالية وبالمقابل تمكّنت الخدمات الرّاقية كالبنوك والبورصات ومكاتب الدّراسات من اقتحام مركز المدينة وحوّلته إلى مركز الأعمال المتميّز بناطحات السّحاب على غرار حيّ منهاتن بنيويورك.

ويقصد بالحركية الحضريّة: هي حركيّة الأنشطة والوظائف والسكّان داخل المدينة. وتؤدّي هذه الحركيّة إلى توسّع المجال الحضري وتخصّصه.

أما البور الصّناعي يعبر عن المساحات التّي توجد بها مصانع مهجورة (في حالة توقّف وإهمال).

والقيم العقاريّة هي أسعار الأراضي والكراءات للمحلّت المخصّصة للأنشطة الحضريّة

ومركز الأعمال هو حيّ مركزي لمدينة يتكوّن من ناطحات سحاب عصريّة ويأوي مكاتب الشركات الكبرى و مؤسسات التأمين و البنوك وغير ها من المؤسسات الإقتصادية كالبورصة و الاسواق المالية.

وتؤدّي هذه الحركيّة إلى تغيّر وظائف المدن. ويمكن تحديد وظائف المدينة باستعمال طرق كميّة مثل "طريقة هاريس".

# 16/ تحديد وظيفة المدينة باستعمال طريقة هاريس:

ظهرت عدة طرق كمية لتحديد وظائف المدينة ومن بينها "طريقة هاريس" نسبة إلى جغرافي أمريكي إهتم منذ 1943 بدراسة تصنيف المدن الأمريكية إعتمادا على توزيع النشيطين حسب القطاعات الإقتصادية. وقد

توصل هاريس إلى تحديد 9 وظائف للمدن من بينها الوظيفة الصناعية والمنجمية والجامعية... ويُحدد نوع الوظيفة وفق القاعدة الحسابية الواردة في الجدول التّالي:

الإستنتاج		نوع الوظيفة	
إذا كانت النتيجة ≥ 45% تكون المدينة وظيفة صناعيّة	100 ×	عدد النشيطين في الصّناعة - مجموع النشيطين	وظيفة صناعيّة
إذا كانت النتيجة ≥ 15% تكون للمدينة وظيفة منجميّة	100 ×	عدد النشيطين في المناجم مجموع النشيطين	وظيفة منجميّة
إذا كانت النتيجة ≥ 25% تكون للمدينة وظيفة جامعيّة	100 ×	عدد الطّلبة بالمدينة مجموع السكّان	وظيفة جامعيّة

تحاول هذه الطريقة تحديد التصنيف الوظيفي للمدينة بطريقة كمية إحصائية مع إقرار ها بتعدد الوظائف في المدينة فقد نجدها مصنفة كمدينة صناعية و تجارية في نفس الوقت و قد يتغير هذا التصنيف بمرور الزمن بدخول وظائف جديدة و تراجع وظائف أخري وفق حركية التغيير الحاصة في المدينة.

بناءا على نتائج الدراسات التي قام بها هاريس في الولايات المتحدة الأمريكية التصنيف الوظيفي للمدن كتالى:

- المدن الصناعية من الدرجة الاولى: نسبة العاملين في الصناعة 74% من العاملين في النشاط الصناعي و تجارة الجملة و المفرد.
- المدينة الصناعية من الدرجة الثانية: نسبة العاملين في الصناعة لايقل عن 60% من العاملين في النشاط الصناعي و تجارة الجملة و المفرد.
- مدينة تجارة الجملة: نسبة العاملين في لاتقل عن 20% من مجموع العاملين في الصناعة و تجارة الجملة و المفرد.
  - مدينة تجارة المفرد: نسبة العاملين لاتقل عن 50% من العاملين في الصناعة و تجارة المفرد و الجملة، وأن يشتغل في تجارة المفرد عدد عمال لايقل عن 2.2 مرة من عدد العاملين في تجارة الجملة.
    - مدن التعدين: لاتقل نسبة العاملين عن15% من نسبة العاملين في المدينة.
    - المدن الجامعية: يجب أن تكون نسبة المنتسبين للكليات و المعاهد و الجامعات لاتقل عن 25% من مجموع السكان
- مدن الإستجمام: لم يحدد لها مقياس لكنه إقترح أن تقدر وظيفتها إلى نسبة السكان المرتبطون بهذا النشاط.

## محاضرة رقم 12: التمدد الحضري و التوسع العمراني

#### **Sprawl and urban extension**

#### مقدمة:

تعددت المصطلحات التي تعبر على الأشكال الجديدة للنمو الحضري، لكن لا يزال الكثير منها يكتنفها بعض الغموض، فلا توجد تعريفات محددة تضبطها ومؤشرات دقيقة تقيسها. والتمدد الحضري واحد من المصطلحات الدالة على التوجه الجديد في التحضر عالميا وبوتيرة أسرع في دول العالم النامي والجزائر. في معناه العام التمدد الحضري هو توسع مساحة تجمع سكاني على المجال المجاور له، ويعني كذلك التوسع الأفقي للمجال المبني للمدينة.

يختلف مصطلح التمدد عن مصطلح التوسع" extension" كون التوسع يعني "عملية زيادة أبعاد المجال ويعتبر بيار مير لان" "Merlin Pierre" توسع المجال المبني هو النتيجة المنطقية لعملية البناء والتنمية العمر انية أما التمدد فهو يؤشر لتراجع درجة شغل المجال الحضري من خلال عملية الانتشار على المساحة بشكل سطحي و بكثافة سكانية وسكنية ضعيفة.

ومن المؤشرات الدالة على ظاهرة التمدد الحضري النمو الديمغرافي الكبير الذي يكون في صالح الأطراف والضواحي على حساب المركز ، أما كميا فالتمدد هو نمو للمساحة المبنية يفوق في وتيرته نسبة زيادة السكان، مما ينعكس على الكثافة السكانية بحيث أنها تقل بشكل حلقي كلما ابتعدنا عن مركز المدينة. أما تعريف التمدد الحضري حسب تقرير الوكالة الأوروبية للبيئة الصادر في نوفمبر 2006 هو "مظهر جديد لتوسع المدينة يتميز بظهور و نمو مناطق سكنية غير مستمرة، ذات كثافة سكانية منخفضة تنتشر في المناطق التي تحيط بالمدينة، وهي مناطق ذات طبيعة زراعية، يمكن اعتبار هذا التوسع الغير مخطط، والغير مهيأ بأنه شغل عشوائي للمجال" عبد الحكيم كبيش (2011)

#### 1/ التمدد الحضرى:

التمدد الحضري في رأي بعض الباحثين هو "التسمية الجديدة للتوسع الحضري لكن بمعناه السلبي" يرافق عملية التمدد ظاهرة تحضر الأطراف وهي عملية تعمير خارج التجمعات السكانية، تصيب المناطق المحاذية للمدينة و ضواحيها، تعمل على تغيير المناطق الريفية المحيطة بها بشكل مستمر دون إلغائها أو القضاء عليها نهائيا، حيث تبقى منها مناطق زراعية وأخرى غابية وأنشطة أخرى" عبد الحكيم كبيش (2011)

و يمكن حصر أهم آثار التمدد الحضري في نقاط التالية:

-تمدد في الأطراف وتفريغ للمركز، ما يؤدي إلى نقص جاذبية المركز مقابل الأطراف

-تراجع مستوى العيش في المدينة بشكل عام مقابل العيش في الأطراف بأقل التكاليف.

-ارتفاع سعر العقار في المركز مقارنة بالأطراف والمناطق الريفية.

-زيادة المساحات الصناعية و وسائط نقل و مساحات التوقف، وانتشار مناطق الأنشطة...الخ.

-زيادة مساحة المدينة و زيادة في شبكة الطرق الحضرية.

-تباعد مناطق السكن والعمل والدراسة وتمدد مسافات التنقل وزيادة حجم الحركة والاعتماد على وسائل النقل الفردية.

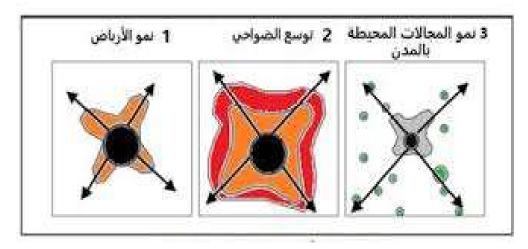
-ظهور مجالات شبه حضرية، انتقالية وفق ظاهرة تحضر الأطراف Périurbanisation ،التي أنتجت " وسطا ثالثا " espace-Tiers " لا يمكن اعتباره حضريا ولا ريفيا، بل هو وسط جديد يجمع بين خصائص الوسطين الحضري والريفي.

استُخدم مصطلح «التمدد العمراني» أول مرة في مقال نشرته صحيفة ذه تايمز عام 1955 في تعليق سلبي على الوضع في ضواحي لندن.

التمدد الحضري هو توسع المجتمع دون الإكتراث بالعواقب، باختصار هو نمو عمراني تدريجي غير مخطط له ويعتبر غالبًا غير مستدام.

التمدد العمراني يتميز بنمط نمو غير مخطط له وغير متوازنٍ، من أهم أسبابه النمو الوظيفي السريع في المدن مما يؤدي إلى استهلاك الموارد بصورة عديمة الكفاءة.

أن التمدد يوصف نموذجيًا بأنه تنمية حضرية تتسم بواحدة على الأقل من الخصائص التالية: النماء منخفض الكثافة أو ذو الإستخدام الواحد، أو النماء القطاعي، أو النماء المتناثر، و/أو قفزات النماء (مناطق من النماء تتخللها أراضٍ خالية). أنظر الشكل التالى:



الشكل رقم 24: أشكال التمدد الحضري للمدن

## 2/ قياس التمدد الحضرى:

لتحديد حجم الظاهرة الحضرية لابد من قياسها لتحديد حجمها ومعالجتها ، وبناءا على معطيات الأمم المتحدة و التي تعتمد على مؤشر نصيب الفرد من المساحة الحضرية و الذي قدر ب100 م $^2$  للفرد . ففي حالة كانت النتيجة أكبر من 100م $^2$  فإن المدينة تنمو بشكل يتجاوز حاجيات السكان .

#### 3/ التوسع العمرانى:

تستمر المدن في توسعها العمر اني وبوتيرة متباينة حسب حجم المدينة و خصائصها الاجتماعية و الاقتصادية و الطبيعية و بأنماط مختلفة منها :

- التوسع الافقي باتجاه الضواحي و المدن الصغيرة أو التجمعات الثانوية المحيطة بها مكونة تجمعا حضريا قد يمتد خارج الحدود الإدارية للبلدية كمثال نذكر توسع مدينة باتنة في بلدية الشعبة و تلاحم مدينة غرداية مع القصور الخمسة المجاورة لها مشكلة التجمع الحضري لوادي مزاب.
- التوسع عموديا بتعدد الطوابق خاصة في المدن الشمالية الواقعة ضمن المناطق الزراعية هذا النمط يزحف تدريجيا خارج المدينة في شكل توسع متصل و في بعض الحالات غير متصل بحيث تظهر في شكل ضواحي أو اقطاب عمرانية جديدة لتخفيف الضغط على المدينة ، يتطلب هذا النموذج الربط بوسائل النقل الجماعي بين المدينة القديمة و المناطق الجديدة.
- التوسع نحو الداخل أحد نماذج نمو المدن التي تتوفر على فراغات هامة يمكن استغلالها مثل الأراضي الزراعية ضمن المحيط الحضري ،أحياء الصفيح بعد إزالتها ، الجيوب الحضرية و التكثيف الحضري.

اختيار النموذج الملائم يتوقف على الإمتداد الفزيائي لموضع المدينة و مدى تشبعه.

### 4/ إختيار مواقع التوسع:

لتأمين الحاجيات المستقبلية من الأرض لتوسع المدينة يجب تحديد المساحات الملائمة وفق عديد المعايير أهمها:

- صلاحية الأرض للبناء من حيث جيوتقنية الأرض و الانحدار وتكلفة التهيئة
  - أراضي بعيدة عن المخاطر الطبيعية و التكنولوجية و المناطق المحمية
- أراضي بعيدة عن التلوث الصناعي بفعل الرياح (دراسة إتجاه الرياح السائدة)
  - أراضي ذات مردود زراعي ضعيف.
    - القرب من المدينة
  - الطاقة الإستعابية للمساحات المقطرحة للتوسع.
- توفر الوصولية الجيدة والربط بالشبكات المختلفة (الماء، الكهرباء، الغاز ....) مع سهولة تصريف مخرجات الصلبة والسائلة.
  - طبيعة الملكية العقارية و تكلفة العقار بالمقارنة مع نوع وطبيعة المشروع الحضري .

في حالة توفر عدة مواقع للتوسع يتم الإختيار بتحكيم المعايير السابقة الذكر لتحديد مناطق التوسع للامد القريب و المتوسط و البعيد وفق عديد الطرق منها:

## 1.4/ أسلوب الكلفة:

إن توسع المدن في أي إتجاه يترتب عليه كلف اقتصادية تختلف من منطقة لأخري ارتفاعا أو انخفاضا، فقد تكون صغيرة المساحة وعالية التكاليف أو بالعكس واسعة المساحة وقليلة التكاليف، ويعود ذلك إلى عدة

عناصر تحتاج إلى كلف تختلف من بديل لاخر، و يمكن تحديد البديل من خلال المقارنة من حيث التكلفة و صيغة المشروع المقترح.

يتم تحديد الكلفة بحساب سعر المتر المربع للأرض ، تكلفة تهيئة الأرض للبناء ،الربط بالطرق والشبكات المختلفة ( الكهرباء ، الغاز ، المياهن الصرف الصحي، الهاتف...)، يتم مقارنة التكلفة الإجمالية و مقارنتها بباقي الخيارات لختيار منطقة التوسع كما تتم مقارنة تكلفة المسكن أو القطعة الموجه للبناء مع القدرة الشرائية و متطلبات السوق و فق صيغة البناء المقترحة.

## 2.4/ أسلوب الاوزان الترجيحية:

ان استخدام أسلوب الكلف لا يعطي مؤشرا كافيا لاختيار افضل المناطق لانه لا يأخذ هذ بنظر الاعتبار جميع المتغيرات التي تؤثر في البديل, حيث توجد بعض المتغيرات لاتقيم بكلف نقدية بل ذات كلف اجتماعية و اقتصادية غير منظورة ولذلك تكون قيمها تقديرية (ممتاز، جيد جدا، جيد، متوسط، ضعيف) أو مؤشرات دلالة ( يوجد، لايوجد، بعيد أو قريب، متوفر أو غير متوفر، جزئيا ، كليا، ممكن وغير ممكن). الدليمي (2002)

وعند استخدام اسلوب الاوزان الترجيحية يمكن أن تؤخذ جميع تلك المتغيرات بالحسبان على أن تكون أوزان المتغيرات وفق حسابات دقيقة وضوابط علمية و عملية ، في المثال التالي أهم المتغيرات التي يمكن إستخدامها:

#### 🚣 طرق المواصلات:

اكثر من 12 كلم	12-10 كلم	8-10 كلم	6-8 كلم	4-6 كلم	4-2 كلم	أقل من 2 كلم	المسافة
1	2	4	6	8	9	10	الدرجة

## 4 كلفة تملك الأرض:

تختلف الكلفة حسب المناطق و المدن و طبيعة الملكية العقارية ، فنجد مثلا العقار التابع للدولة يستغل في بناء التجهيزات و السكن الاجتماعي بدون كلفة بينما العقار الخاص يخضع لسعر السوق فتقييم العقار يختلف حسب الحالة القانونية و القدرة الشرائية و حجم الطلب و نوع المشروع.

					بدون كلفة	كلفة الارض
1	2	4	6	8	10	الدرجة

# 井 المساحة وطاقة الإستعاب:

طاقة الإستعاب يقصد بها مقاومة التربة وصلاحيتها للبناء العمودي ، فكلما كانت المساحة العقارية واسعة و بطاقة إستعاب كبيرة كانت درجة المتغير كبيرة.

#### 🚣 الشبكات المختلفة:

كلفة الربط بالشبكات المختلفة ( الماءو الغاز و الكهرباءو الهاتف) ، يجب أن لاتتجاوز كلفة الربط بالشبكات 30 % من تكلفة المشروع، من خلال هذه النسبة يمكن تقييم درجة المتغير حسب الكلفة.

#### 🚣 البعد عن المدينة:

كلما كان موقع التوسع بعيد عن المركز تقل درجة المتغير لكون كلما كان البعد عن المركز الوظيفي و التاريخي للمدينة زادت تكاليف و وقت التنقل من وسط المدسنة إلى الاحياء الجديدة.

#### 🚣 المؤشرات العامة:

قد تكون ذات مدلو لات ايجابية كالقرب من مصادر المياه أو الموقع الاستراتيجي أو بالقرب من موقع سياحي أو مورد طبيعي ، في حين تكون ذات مدلول سلبي مثل القرب من مصدر تلوث او مصدر خطر كالمنطقة الصناعية.

قد يستخدم الباحث كل المتغيرات أو يستغني عن بعضها حسب الأهمية، ويتم توضيح المتغيرات المعتمدة وتبرير طريقة تقييم درجة كل متغير أي تحديد وزن كل متغير فكلما كان المتغير أكثر أهمية من غيره يعطى درجة اكبر، في الاخير يتم جمع نقاط كل المتغيرات و البديل المتحصل على أكبر عدد من الدرجات يرشح كمنطقة توسع للمدينة.

## 5/ تحديد الاحتياجات المساحية للتوسع المستقبلي للمدينة:

يعد تحليل الوضع القائم للمدينة والتوقع المستقبلي لعدد السكان يتم تقييم العجز والاحتياجات المستقبلية من حيث المرافق أو الخدمات الأساسية و السكن، يتم تحويل هذه الاحتياجات إلى برمجة حضرية قائمة على توقعات النمو الديموغرافي و المساحات الضرورية لتلبية متطلبات التوسع.

## 1.5/ الإسقاطات السكانية:

العدد المستقبلي للسكان هو الأساس لتقييم الاحتياجات من حيث المرافق و الخدمات االعامة لكل منطقة توسع أو مخطط شغل الأرض فغالبا مايتم إسقاط عدد السكان لـ5 سنوات كآمد قريب،10 سنوات امد متوسط و 20 سنة آفاق التوسع المستقبلي بعيد الامد.

تستند التوقعات إلى معدل النمو المستقر لفترة سابقة مثلا في الفترة (1998-2008) معدل نمو مدينة العلمة مقدر بـ 1.56٪

يتم حساب عدد السكان المستقبلي لمختلف الآفاق وفق المعادلة التالية:

$$P_1 = P_0 (1 + R)^n$$

بحيث:

: nعدد السنوات بين التعدادين

عدد السكان المستقبلي  $P_1$ 

: Poعدد السكان الحالي

: Rمعدل النمو السكاني

مثال توضيعي: من خلال هذا النموذج سنحاول عرض مراحل وكيفية حساب مساحة التوسع للأمد القريب المتوسط و البعيد

أو لا: الجدول التالي يوضح نتائج الاسقاط المستقبلي لعدد السكان و الزيادة المتوقعة للمدينة موضوع الدراسة .

الجدول رقم 03: الاسقاط المستقبلي لعدد السكان

الزيادة بين	الاسقاط السكاني	عدد السنوات	الامد	السنوات
فترتين				
11421	153341	05	قريب	2013
12339	165680	10	متوسط	2018
27738	193418	20	بعيد	2023

### 2.5/ تقديرات الاحتياجات السكنية الحالية والمستقبلية:

يقدر معدل إشغال المساكن في المدينة بحوالي 7 سكان / مسكن. يختلف هذا المعدل من منطقة إلى أخرى المناطق التي تعاني من نقص كبير في المساكن و هي المناطق الفوضوية يكون معدل إشغال المسكن قريبًا من 9 سكان / سكن.

تم تسجيل معدل إشغال المسكن ضعيف في الأحياء السكنية الأخرى التي لديها فائض بمتوسط تقديري يبلغ 03 نسمة / سكن، وهذا المعدل المنخفض للغاية بفعل الوظيفة التجارية التي تشغلها وتديرها الشركات في معظم الوحدات السكنية.

العجز السكني في عام 2008 يساوي عدد المساكن المطلوبة مطروحاً منه عدد المساكن المأهولة والذي يساوي 8346 مسكناً.

الجدول رقم 04: تقدير احتياجات السكن المستقبلي

احتياجات كل	احتياجات عدد	معدل شغل	السكان	السنة
مرحلة	المساكن	المسكن		
10630	30668	5	153341	2013
2468	33136	5	165680	2018
5548	38684	5	193418	2028

### 3.5/ تقديرات الاحتياجات المساحية للسكن:

لتحديد المساحة السكنية نعتمد على المعايير التالية

• السكن الفردي يشكل 30% من إجمالي الصيغ السكنية

- السكن الجماعي يشكل 70% من إجمالي الصيغ السكنية
- إقترحنا كثافة سكنية تقدر بـ 45 سكن/للهكتار في السكن الفردي
- إقترحنا كثافة سكنية تقدر بـ 120 سكن/للهكتار في السكن الجماعي

## النتائج موضحة في الجدول رقم 05:

نار	الاحتياجات المساحية بالهكتار			احتياجات الوحدات السكنية		
المجموع	<b>جماعي</b>	فردي	المجموع	جماعي	فردي	
132.86	62	70.86	10630	7441	3189	2013
30.84	14.40	16.44	2468	1728	740	2018
69.36	32.36	36.97	5548	3884	1664	2028

## 4.5/ تقدير الاحتياجات الحالية و المستقبلية للمرافق العمومية:

تعتمد طريقة التقييم الاحتياجات من المرافق على الشبكة النظرية للتجهيزات المعتمدة من قبل وزارة التعمير والبناء لعام 1989. وفيما يتعلق بالإسكان ، فإن التقدير يأخذ في الاعتبار النمو السكاني لكل فترة. يبلغ عدد السكان الحالي 190،090 نسمة للمدينة موضوع الدراسة ، وتنتمي المدينة إلى فئة المدن التي يبلغ عدد سكانها 50،000 إلى 150،000 نسمة ، بينما على المدى المتوسط والطويل ، سيكون عدد السكان في المدينة بمعدل نمو تقديري 154.628 ساكنًا على المدى الطويل و 154.628 ساكنًا على المدى المتوسط. في هذه الحالة ، سيرتفع حجم المدينة إلى فئة مدن 150.000 / 250.000. يتطلب هذا الانتقال تغيير احتياجات المنطقة لكل مواطن.

من أجل إجراء تقدير إجمالي الإحتياجات ، اعتمدنا على تطبيق العلاقات التالية:

المساحة الإجمالية للمرفق بالمتر المربع تساوي :حصة كل ساكن مضروبة في عدد السكان.

عدد الوحدات المطلوبة يساوي المساحة الإجمالية للمرافق على مساحة الوحدة

العجز يساوي عدد الوحدات المطلوبة مطروحًا منه عدد الوحدات الموجودة

نتائج تقدير الاحتياجات في الجدول رقم 06 حسب كل القطاع كانت على النحو التالي:

المساحة بالهكتار			المرافق
2028	2018	2013	
8.80	7.20	16.10	التعليم
0.99	0.23	6.01	الصحة
0.17	00	1.71	الادارة و الأمن
0.57	0.40	1.72	الترفيه
0.20	00	0.20	التجارة
0.40	0.40	0.40	المرافق الاجتماعية
11.13	8.23	26.14	المجموع

لتقدير متطلبات المساحة للطرق الرئيسية والطرق الثانوية والأنشطة المدمجة في السكن ، تم استخدام المؤشرات التالية:

مساحة السكن + مساحة التجهيز = 75٪ من إجمالي المساحة المطلوبة للتوسعة.

مساحة الطرق الأولية والثانوية = 15٪ من إجمالي المساحة اللازمة للتوسع.

مساحة الأنشطة المدمجة بالسكن=10 من إجمالي المساحة المطلوبة للتوسعة.

النتائج معروضة في الجدول التالي:

الجدول رقم 07: تقييم مساحة الطرق الأولية والثانوية والأنشطة المدمجة في السكن

2028	2018	2013	
16.09	7.81	31.80	الطرقات الاولية و الثانوية
			الثانوية
10.73	5.21	21.20	والأنشطة المدمجة في
			السكن

## 5.5/ تقدير المساحة الكلية المطلوبة لتوسيع المدينة:

بعد إجراء جرد للاحتياجات من حيث الإسكان والمرافق والطرق الأولية / الثانوية والأنشطة المدمجة، المساحة اللازمة لتوسيع المدينة هي مجموع كل هذه الاحتياجات المبينة في الجدول على النحو التالي:

الجدول رقم 08: تقييم إجمالي احتياجات المساحة للتوسع على المدى القصير والمتوسط والطويل

	المساحة بالهكتار						
المجموع	الانشطة المدمجة في	الطرق الاولية و	المرافق	السكن			
	السكن	الثانوية					
212	21.20	31.80	26.14	132.86	قریب 5		
					سنوات		
52.09	5.21	7.81	8.23	30.84	متوسط 10		
					سنوات		
107.28	10.73	16.09	11.13	69.33	بعید 20 سنة		
					سنة		
371.37	37.17	55.70	45.50	233.03	المجموع		

## محاضرة رقم 13: المركزية و التحولات الحضرية

#### Urban centralities and mutations

#### مقدمة:

إن المدينة مجال متغير بإستمرار بحكم التفاعل بين مكوناتها و الديناميكية الناتجة عن التغيير الوظيفي و المور فولوجي و النمو السكاني للمحيط الحضري، بحيث تشهد المدينة ديناميكية حضرية تنتج أشكال عمرانية جديدة من خلال التوسع أو التمدد الحضري أو من خلال إعادة تشكيل الأنسجة القديمة لتتلائم مع التغير السوسيو وظيفي في المدينة ، التحولات التي تحدث في كل أجزاء المدينة تفرضها التطورات الحاصلة وخصوصية كل مرحلة، هذه التحولات تعمل على تحويل المدينة من صورة إلى صورة أخرى، من خلال ظهور أشكال ومشاهد عمرانية جديدة من جهة ووظائف سوسيو اقتصادية من جهة أخرى.

تعتبر المدينة ظاهرة متغيرة ومتطورة يتوقف شكلها وطبيعتها على الزمان والمكان والحضارة التي تنتمي اليها، تتشكل من نسيج حضري وبأشكال مور فولوجية متعددة و بتركيب داخلي يسمح لها بأن تمارس وظائفها في إطار خطتها التي نمت مع الزمن وسط محيطها الذي تنتمي اليه لتحقيق المتطلبات الانسانية، ولكي تستمر وتحافظ على وظائفها وأنشطتها وتواكب المتغيرات التي تحصل كل يوم، بل كل ساعة لابد من تحولات تمس الجانب الفيزيائي من جهة والجانب الوظيفي من جهة. هذا لملائمة عناصر ها العمر انية للتطور الحاصل.

## 1/ ما معنى التحولات العمرانية? وما هي مسبباتها؟

- حسب قاموس: LAROUSSE2008 إن التحول في مفهومه البسيط يعني التغير أو التبديل.
- هذه التحولات تعمل على تغيير المدينة من صورة إلى صورة أخرى، من خلال ظهور أشكال ومشاهد عمر انية جديدة من جهة ووظائف سوسيو اقتصادية من جهة أخرى.
- تعرف التحولات العمر انية على أنها "ظاهرة عمر انية لها مؤثرات محددة لهيكل المدينة وعمر انها وتنظيمها ومظهر ها العمر اني وهندستها وكذلك على نوعية الحياة لسكانها إضافة الى تحول الوظائف الحضرية".

هناك عدة در اسات تناولت موضوع التحولات العمر انية أهمها وأشهرها:

(1990) Poetic of Architecture في كتابه Antoniades

درس موضوع التحولات العمرانية وعرفها على أنها "وسيلة يتغير من خلالها شكل المدينة من صورة الى صورة الحرى ليصل إلى مرحلته النهائية." هذا لتتلائم مع متطلبات كل مرحلة تاريخية.

-دراسة (Colquhoun Alan: 1975) أن المدينة كتلة واحدة و مستمرة يتم التحول فيها عن طريق تدخلات بمقاييس مختلفة صنفها إلى صنفين:

الصنف الأول: تحولات نقطية في المدينة بسبب تدخلات بمقاييس صغيرة و على مستوى الجزء، مثل إدخال بناية جديدة بمواصفات بناء حديث في مكان يتضمن النسيج العمراني القديم للمدينة.

الصنف الثاني: تحولات في المدينة بسبب تدخلات أكثر تعقيدا متمثلة في إدخال وحدات عمر انية (أكثر من بناية) تمتد داخل نسيج المدينة الأصلي لتحدث تغيير ممتد على مساحة معتبرة بحيث يبرز عدم التجانس المور فولوجي و الوظيفي بين النسيج القديم و البنايات الجديدة.

-يربط (Rossi Aldo 1982) تحولات المدينة بالبعد الزمني، إذ يكون هناك أكثر من تحول في زمن محدد، وقد تكون هذه التحولات متتالية. هذه التحولات تكون على مستوى الوظائف التي تؤدي إلى تحولات فيزيائية وفقا لمتطلباتها. البنايات القديمة لاتستوعب حجم الطلب على المجال وزدياد التركز الوظيفي مما يسهم بشكل مباشر في إعادة تشكيل البنايات وفق هياكل تستوعب الوظائف الجديدة.

-توصل (Bill Hillier 1996) في دراسته للتحولات العمرانية على أنها نظام مورفولوجي وظيفي يمثل نظام من الوسائل والأهداف.

من خلال هذه الدر اسات والتعريفات نستنتج ما يلي :

-التحولات العمر انية تحدث في المدينة أو جزء من أجزائها.

-التحولات العمر انية تكون على النسيج القديم أو بظهور أشكال عمر انية جديدة.

- هناك عوامل تؤثر على عملية التحول في المدينة و تتمثل في :

- عوامل داخلية: الوظائف، المورفولوجية، المشاهد العمرانية.
  - عوامل خارجية: الموقع، الموضع، المحيط.
- -هذه التحولات تكون خلال فترات متعاقبة أو في نفس الفترة (متزامنة).
- -التحولات العمرانية تكون وظيفية أو مورفولوجية أو مجالية تؤثر وتتأثر ببعضها البعض.
- -تحدث التحولات للتكيف والتلاؤم مع التطورات الحاصلة، ولتلبية المتطلبات الجديدة لكل فترة تاريخية.
  - -التحولات العمر انية تحدث بفعل العوامل الإقتصادية، الإجتماعية، التاريخية، السياسية.
  - -التحولات العمر انية تكون إما عفوية من طرف السكان أو مخططة من طرف السلطات.

## 2/ العوامل المتسببة في التحوالت العمرانية:

🚣 وعى المجتمع بمدى ضرورة التأقلم مع متطلبات الحياة المتمثمة في المسكن الحديث.

## و احتياجات المجتمع إلى المرافق الضرورية.

- 🚣 البحث عن الرفاهية
- 🚣 تحسين الحالة الإجتماعية للسكان.
- 🚣 التغيرات الثقافية للمجتمع و التطلع إلى الأحسن.
  - 🚣 الهجرة نحو المدن.
  - 🚣 الزيادة الطبيعية للسكان.

### 3/ أنواع التحولات العمرانية:

يصبح التحول ضرورة وإستجابة عندما تصبح المدينة غير قادرة على ملائمة التطورات التي تفرضها المتغيرات المحيطة بها، بغض النظر على إيجابية أو سلبية هذا التحول، وتتمثل التحولات العمرانية في:

### 1.3/ التحولات المورفولجية:

التغير في الشكل الفيزيائي للمدينة أو جزء من المدينة كشق مسارات وطرق جديدة، تغيير شكل الجزيرات الحضرية بتقسيم القطع أو تكثيف البناء، تغيير في نسبة أماكن مبنية أو فضاءات حرة ، كما يمكن أن تحدث بعض التغيرات على الإطار المبنى من حيث إرتفاع المبانى وواجهاتها ونمطها الهندسي المعماري

ينجر عن هذا التحول ما يلي:

أ-تبديلات في الموفولوجية العمر انية أو جزء منها الذي يمس تنظيمها من خلال:

شبكة الطرقات (Trame viaire)

شكل الجزيرات (les ilots)

المجالات الداخلية

المجالات الخارجية.

ب-تغيرات على الإطار المبني وتتمثل في تحول:

شكل المبنى.

حجم المبنى.

الارتفاعات.

الواجهات.

مواد البناء .

#### 2.3/ التحولات المجالية:

تكون هذه التحولات على مستوى المدينة أو جزء منها وهذه التحولات يمكن أن تكون ناتجة عن التطورات العمر انية والسكانية وذلك من أجل إعطاء صورة أو طابع معين للمدينة أو أجزاء منها

هذا النوع من التحولات يكون بشكل عفوي أو مخطط من طرف السلطات وأهم التحولات التالية هي:

أ-تحول داخل النسيج الموجود أصلا (هدم، إعادة البناء، توسيع وتعديل البناء...) وهنا يكون بناء المدينة فوق نفسها ويسمى بالتجديد الحضري (renouvellement urbain).

ب-تحول يكون خارج النسيج التقليدي يتم فيه استهلاك مجالات جديدة، ويكون إما:

-بجوار النسيج القديم أي لا يوجد انقطاع بين النسيج العمراني القديم والجديد.

-إنقطاع في النسيج العمر اني بين القديم والجديد و هذا ما نسميه بتنقل المواضع.

### 3.3/التحولات الوظيفية: تتمثل في:

- التغيرات في الوظائف الأصلية للبنايات المنجزة في الوسط الحضري من السكن إلى التجارة و ما
   ينجر عنه من تغير في كثافة الحركة المرورية.
  - ظهور وظائف جدیدة بالمقابل اندثار وظائف أخری.
    - تغير العلاقة بين الوظائف في الوسط العمر اني.
  - استحواذ بعض الوظائف على حساب وظائف أخرى (التخصص).

## 4.3/ التحولات الاجتماعية:

هذا التحول يكون أساسا في تغير التركيبة الإجتماعية من حيث التغير في تنظيم المجتمع وفي نمط العيش وذلك لعدة عوامل أهمها:

-النزوح الريفي.

-تحولات داخل الجيل أو ما بين الأجيال وهي مرتبطة أساسا بالوظيفة.

- في بعض الأحيان القرارات السياسية و النهج الاقتصادي ، فمثلا تبني سياسة الدعم الاجتماعي أو التخلي عنها تؤثر في معدل النمو الديمو غرافي و تركيب الاسرة .

## 5.3/ التحولات الاقتصادية:

تبرز التحولات الاقتصادية في تحول الأنشطة الإقتصادية للمدينة ، هذا النوع من التحول له تأثيرات مباشرة على المدينة من خلال الإستقطاب وزيادة أحجام المدن وله تأثير من الناحية الاجتماعي بجلب العمالة وتعدد الثقافات و الأصل الجغرافي للسكان، ثلاث ارباع مدينة دبي من أصل جغرافي خارج دولة الامارات.

#### ملاحظة:

يمكن جمع التحولات الاقتصادية والاجتماعية في خانة واحدة نسميها التحولات السوسيو إقتصادية نظرا للعلاقة المرتبطة بينهما، فهما يتأثر ان يبعضهما البعض بدرجة كبيرة، فالتحول الاقتصادي يعني تحول إجتماعي والعكس صحيح.

بصورة عامة إن التحولات العمر انية مرتبطة فيما بينها يمكن أن تكون:

- منفردة
- مجتمعة في نفس الوقت
- حدوث تحول نتیجة لتحول آخر.

### 4/ منهجية التحول في المدن و مراكزها:

عرف التحول في المدن بمجموعة من الأشكال و الإتجاهات، فقد لعبت الأنشطة والخدمات للمركز الرئيسي دورا واضحا بتأثرها وتأثيرها على شكل التحول في المدينة بحيث تتخذ التحوالت في المدن عدة حالات تتأثر مع المواقع وبنية المراكز الرئيسية للأنشطة والخدمات كالتالى:

قد يشمل التغير مواقع مختلفة من الهيكل العمراني داخل المحيط الحضري وفي هذه الحالة يسلك المركز الرئيسي نفس السلوك، ويكون التغير في نفس حدود المركز دون التغير في حدود

قد يشمل التغير إمتداد للكتلة العمرانية في مناطق متفرقة من هيكل ولكن داخل نطاق المحيط الحضري للمدينة ،وفي هذه الحالة يتغير مركز الأنشطة الرئيسي فيها في صورة توسع في اتجاهات محددة تأخذ شكل النمو والامتداد على حساب المجال الشبه مركزي أو الأحياء المجاورة للمركز.

قد يكون نمو المدينة وامتدادها في شكل تجمعات خارج المحيط الحضري في الضواحي وفي هذه الحالة يكون التغير عل شكل مراكز فرعية ذات إرتباط قوي بشبكة من الطرق بالمركز الرئيسي للمدينة.

### 5/ المركز الحضري للمدينة:

وهو قلب المدينة الإقتصادي و الثقافي و التارخي و يتضمن المراكز التجارية والإجتماعي والثقافية و الإدارية ، وهذه المنطقة هي أكثر أجزاء المدينة سيولة في الوصول حيث توجد بؤرة الشبكة الخاصة بالنقل الحضري. وبها توجد المكاتب و المقرات الرئيسية للشركات و المتاجر الكبرى، ومحالات السلع المتخصصة والمسارح ودور السينما وأفضل الفنادق .و مثل هذه الوظائف هي أقدر على دفع أكبر مقابل مادي للعقارات والملكيات المختلفة أو الإيجار.

لذلك تعتبر هذه المراكز مقرا للأعمال وتتميز بالمستوى العمراني والاجتماعي والاقتصادي المرتفع يهيمن على كافة أنشطة المدينة، وربما قد يتعدى نطاق نفوذها مجال المدينة إلى الإقليم.

#### 1.5/ معايير تحديد مراكز المدن:

نعتمد في تحديد مراكز المدن على المعايير التالية:

#### أ- المعيار التاريخي:

هو معيار أساسي يمكن من خلاله تحديد المركز بالرجوع إلى قدم نشأة و تطور المدينة عمرانيا و ذلك بالاعتماد على المراحل التاريخية التي مرت بها المدينة.

#### ب- المعيار المرفولوجي:

من خلال هذا المعيار يتم تحديد المركز بالنسبة لباقي المدينة من خلال شكل البنايات المختلف عن باقي النسيج المكون للمدينة ، حيث تتضح العلاقة بين مكونات المجال العمراني المتمثمة في البنية التحتية و البنية الفوقية ، السبب الذي يسمح بالتمييز بين هذين العنصرين هو أن البنية التحتية ليست وليدة إسقاط العناصر المبنية .و لكن على العكس فإن العناصر المبنية هي التي تتوضع داخل البنية التحتية ، فكل بنية لها عناصر ها المميزة. هذا هو المبدأ الاساسي في التمييز المرفولوجي الذي يتضمن تفكيك كل عنصر و دراسته على حدا ثم تركيبه مع العناصر الأخرى لدراسة العلاقة بينها.

مراكز المدن في الجزائر تتمثل في النسيج الإستعماري وبجواره النسيج الجزائري المتمثل في القصبة أو المدينة العتيقة ،فمركز مدينة الجزائر يرتكز على البنية التحتية المتمثلة في الميناء و السكة الحديدية و شبكة الطرق و التجهيزات الإدارية و العسكرية و الساحات و الحدائق المشكلة في مجملها من الناحية المور فولوجية شكل عمراني متميز مهيئ وفق خطة شطرنجية بشبكة طرق مهيكلة ومساحات خضراء وبنايات بارتفاع أربع طوابق وواجهات متناسقة مع توزيع التجهيزات الإدارية و التي لاتزال تؤدي دور ها إلى يومنا هذا ،أما القصبة أو المدينة العتيقة المجاورة للنسيج الإستعماري فهي أحياء سكنية بها بنايات متراصة بطابقين وبعض التجهيزات الإجتماعية و الأزقة التي يغلب عليها الطابع التجاري .

### ت- المعيار الوظيفى:

من الصعب القول أن تجهيزا أو نشاط ما خاص بمركز المدينة لكن غالبا ما نجد التجهيزات و النشاطات ذات المستوى العالي في المراكز وفي مجال ضيق و محدود مثل التجهيزات الإدارية و المالية و السياسية كالولاية و البلدية و البنوك وشركات التأمين كل الهياكل المذكورة تكون سببا في وجود اليد العاملة واستقطاب سكان المدينة نحو الخدمات مما يساهم في تواجد و إزدهار الوظيفة التجارية في شكل محلات أو شوارع تجارية متخصصة.

المجال المركزي منطقة ذات تردد كبير على الخدمات و العمل و التي يطلق عليها اسم قلب المركز الوظيفي وتتميز بكثافة سكانية أقل من الاحياء السكنية لكون الوظائف التجارية و الخدمات ذات مردود كبير و تعمل على طرد الوظيفة السكنية.

التحول في المراكز يمكن تقسيمه إلى نوعين تغير داخلي من الناحية الوظيفية و المورفولوجية بحيث يتم إعادة تشكيل المباني لتستوعب التغير الوظيفي الحاصل بدلالة الزمن ، أما التحول الثاني فهو توسع ومتداد المركز على حساب المجال المجاور لستعاب الوظائف الجديدة و تلبية حجم الطلب المتزايد.

في بعض الحالات قد نسجل تراجع وضمور المركز نتيجة لعدة ظروف كظهور مراكز جديدة في المدينة و التخلي عن الاحادية المركزية ففي العديد من المدن الجزائرية خاصة المدن الصغيرة و المتوسطة ذات البنية التحتية الضعيفة التي لاتستوعب حجم ونمو الوظائف المركزية ، فقد شهدت مراكزها العمرانية ركود وتراجع وظيفي كبيير بعد تحويل مقرات الإدارة الجديدة خارج المركز القديم و إنجاز طرق محولة لحركة المرور خارج المدينة مما خفض عدد الوافدين و حركة التجارة داخل المراكز القديمة

## 6/ إعادة التشكيل العمراني (عمليات التدخل على الانسجة القائمة):

الظروف غير الصحية وأوجه القصور فيما يتعلق بالمتطلبات التنظيمية من حيث القابلية للسكن أو الراحة أو السلامة أو الجدوى أو البنية التحتية أو المرافق أ تدفع بالمخططين و المصممين في المدينة إلى ضرورة إعادة تشكيل النسيج القائم بمجموعة من عمليات التدخل و هي مجموعة من الإجراءات و التدخلات تهدف إلى إعادة التأهيل الحضري أو التجديد أو إعادة الهيكلة أو الترميم أو التكثيف أو التحسين الحضري.

عرف المشرع الجزائري عملية التدخل كما يلي: مجموعة أعمال وأشغال إعادة التأهيل والتجديد و/أو إعادة الهيكلة العمرانية الحضرية و الريفية المرسوم التنفيذي 55/16

عملية التدخل هي مجموعة من الوثائق والدراسات التي توضح بالتفصيل العمليات والإجراءات التي يتعين القيام بها ، ومنهجية التدخل ، والخطط واللوائح اللازمة والترتيب المالي لهذه العمليات. نوع التدخل وكيفية إعادة تصميم المجال يختلف حسب الحالة فقد يكون تجديد حضري ، أو ترميم ، أو تأهيل الوطائف في الأنسجة ، إعادة التشكيل تضم جميع عمليات التدخلات (إعادة الهيكلة ، وإعادة التأهيل ، والتجديد ، وما إلى ذلك) التي تنطبق على الأنسجة الحضرية القائمة حسب الحالة.

تساعد عمليات إعادة التشكيل بشكل غير مباشر في كبح الزحف العمراني باستغلال الجيوب الفارغة ضمن النسيج العمراني لتغطية النقص في التجهيزات والمساحات الخضراء و الرفع من قدرة إستعاب الأنسجة القديمة وتحسين البيئة المبنية.

# 1.6/ ترميم الانسجة العتيقة:

أصطلح على أن التراث العمراني هو مجموع المباني و المنشأت و التشكيلات ونتاج العلاقات المركبة بين المباني و الفراغات و البيئة التي استمرت وأثبتت أصالتها وقيمتها في مواجهة التغيير محمد شوقي (2021). النسيج الحضري القديم في المدن التراثية العتيقة هو مجموعة من المباني والمنشآت التي تعرضت لحالة من التدهور نتيجة قدمها ففي الجزائر تصنف البنايات التي تجاوزت القرن من الزمن وتحمل قيمة رمزية أو تاريخية ضمن التراث العمراني و المعماري فتصبح تحت وصاية وزارة الثقافة بالتنسيق مع الهيات المكلفة بالتعمير ، تعتبر هذه الأحياء من رموز الهوية العمرانية المحلية لذى تستفيد هذه الأنسجة و المراكز التاريخية من عمليات الترميم الحضري سواءا كانت تراث قديم غير آهل بالسكان أو أحياء سكنية كالقصبة في الجزائر و القصور في غرداية. يجب أن تتوافر خصائص معينة حتى يمكن أن يعد أي جزء حضري مركز وتاريخيا، وهي: أن تكون بنية المركز بنية حضرية أصيلة وأن يكون المركز ذا أهمية معمارية مع إستمرارية الحياة الإجتماعية فيه . سالم عبدالحسين (2011).

التدخل يكون بترميم وتأهيل المباني ذات القيمة التاريخية وخاصة في النسيج الاستعماري. والأحياء القديمة (الأنسجة العضوية) بحيث يحافظ على خصائص البناء خاصة المظهر الخارجي، تستعمل مواد تقليدية في الترميم بمشاركة السكان لإدماجهم في الصناعات التقليدية و النشاط السياحي.





القصبة العتيقة في مدينة الجزائر

قصر غرداية العتيق

### 2.6/ التأهيل الحضري:

عملية تدخل تسعى إلى تحقيق هدف تغيير في وظيفة وشكل و هيكل الفضاء الحضري. إنه ينطوي على تنظيم وظيفي جديد يتلائم مع الوظائف الجديدة خاصة في وسط المدينة ، إدخال وظائف جديدة يتطلب إعادة تشكيل وتكوين جديد للمساحة المبنية. إبراهيم بن يوسف. (2010)

إعادة التأهيل إجراء يهدف إلى البحث عن أشكال التكامل المكاني ، من خلال تحسين ظروف التشغيل. كما تهدف إلى تحسين حالة وظروف الوظائف الحضرية في بيئة تتسم بالنظافة والسلامة وإمكانية الوصول. هذه الإجراءات تجيب على متطلبات التغييرات التي تولدها الديناميكية الاجتماعية والاقتصادية في المدينة . إبراهيم بن يوسف (2010).

في المدن الجزائرية يتكون النسيج الحضري لوسط المدينة من نواة استعمارية متداعية ، تتطلب إجراءات تدخل لإعادة تشكيلها عن طريق تكثيف وإعادة تأهيل النسيج ليستوعب الوظائف الجديدة، بحيث تهدم بعض البنايات ذات الطابق الواحد و يتم بناء بدلها بنايات متعددة الطوابق ، كما يتم إعادة النظر في أساليب استغلال حقوق الارتفاق وإخراج بعض الوظائف خارج المدينة ، مما يحرر مناطق عمر انية مهمة سنحتاجها لمشاريع التنمية.

### 3.6 إعادة الهيكلة و التسوية العقارية:

تستهدف عملية إعادة هيكلة الأحياء الفوضوية ودمجها مع النسيج العمراني للمدينة من خلال الربط بالشبكات المختلفة و شبكة الطرق وتوطين المرافق الضرورية وتهديم البنايات الواقعة في مسار الشبكات

إعادة الهيكلة تتبعها التسوية العقارية و هي مجموعة من إجراءات القانونية لتسوية الوضعية القانونية للمساحات المبنية بطريقة فوضوية من خلال عدة مسارات قانونية حسب طبيعة الملكية العقارية ، ففي حالة البناء الفوضوي فوق أراضي تابعة للدولة تتم التسوية بتنازل الدولة عن العقار بمقابل مالي تحدده شبكة أسعار العقار لمديرية أملاك الدولة لاسيما القانون80/08 ، أما إذا كان العقار خاص فهناك عدة طرق منها المسح العقاري ، عقد الشهرة وغيرها.

وبالرجوع إلى القانون الجزائري، وبالضبط إلى قوانين البناء والتعمير نجد نص تشريعي يتطرق إلى مصطلح البناء الفوضوي وهو التعليمة الوزارية المشتركة المؤرخة في 26: ذو القعدة 1405 الموافق لـ13 أوت سنة 1985 والتي جاءت بعنوان معالجة البناء غير المشروع، والتي تبين مختلف أنماط البناء غير القانوني وآلية تسويته، إذ أنه قد تم توظيف تسمية البناء غير المشروع تعبيرا عن البناء الفوضوي إذن البناء الفوضوي هو كل بناء تم تشيده خارج الإطار القانوني للتعمير.

#### 4.6/ التجديد الحضري:

التجديد الحضري هو مجموعة من الإجراءات وعمليات التطوير التي تتكون من هدم كلي أو جزئي لقطاع عمراني غير صحي أو معيب أو غير مناسب ، بهدف إنشاء منشآت جديدة فيه. التجديد الحضري في المدن الجزائرية يتم عن طريق هدم المباني المتداعية و إزالة أحياء الصفيح، مما يجعل من الممكن زيادة معامل إستخدام الأرض ، وكذلك قدرة إستعاب النسيج ، وبالتالي فإن التكثيف الأفقي والرأسي يخضع لعامل جيوتقنية الأرض .

#### 7/ الديناميكية الحضرية:

مفهوم الديناميكية (dynamos): وهي ذات أصل يوناني وتعني القوة، ومنه المعاجم الاجنبية أشارت إلى مفهوم مصطلح الديناميكية يعني القوة أما بالنسبة للمعاجم العربية فأوردتها بطريقة مباشرة من خلال معاني متعددة (الحركة، النمو، الاستمرارية، النطور). مفهوم الدينامية هي الانتقال والتحوّل من حالة إلى أخرى سواءً كانت في هيئة دوريّة، أو خطية، أو تصاعدية، أو تراجعيه، ممّا يقتضي مجالاً يتحرك فيه، وزمناً يتم إنجاز هذا التحول والانتقال فيه. تم استقاء مفهوم الديناميّة من الفيزياء ويقصد به الحركة والتطوّر. التغيير، أو التحول، الناتج عن القوى المغيرة في المجال يطلق عليها مصطلح الديناميكية الحضرية وهي تشمل فكرة التغيير المور فولوجي و الوظيفي في النسيج القائم أو في تطوير مجال جديد للتوسع أو التمدد، وليس مجرد الحركة و النقل.

الديناميكية الحضرية تعبر عن التغيير والتطور ، وبالتالي القدرة على التغيير والتطور. الديناميكيات الحضرية الحضرية هي القوى التي تشكل المدن وتعيد تشكيلها بمرور الوقت ، يمكن أن تحدث الديناميات الحضرية كعمليات تدريجية وطبيعية أو إجراءات حكومية منسقة .هي أيضا مختلف العناصر المتحصل عليها من الحركة أو النمو العمراني لمدينة ما وهذا النمو إما بطيء وإما سريع ،وهذا من خلال التحولات أو التوسعات الحضرية المتحصلة عليها في فترة زمنية محددة. حفيضي (2009).

تعتبر الديناميكية الحضرية تلك التفاعلات الموجودة بين مختلف العناصر الأساسية للمدينة: مجال ، سكان في شكل التشكيلة الإجتماعية ( بنية اجتماعية - سلوك اجتماعي) ، التجهيزات ، التنظيم الإداري و الأنشطة . وكذلك الديناميكية هي نتاج التركيز على الرهانات التي تتحكم في نوعية هذه التحولات ، وهي رهانات مرتبطة بالأساس بإستراتيجيات ومرجعيات مختلف الفاعلين والمتدخلين في الشأن الحضري .

الدينامية الحضرية هي أسلوب تنظيمي يهدف إلى تحقيق التنمية داخل المجال الحضري ؛وذلك عن طريق حصر الإمكانيات المادية والبشرية ، وتهيئة هذه الامكانيات وجعلها قادرة على تحقيق الدينامية وغاياتها في

ضوء الفلسفة العامة للمجتمع المدني و الدولة وهي وسيلة لإعادة التوازن بين عناصر المجتمع المادية والبشرية كلما حدثت تغيرات اجتماعية في أسس النظم الاجتماعية ووظائفها ؛ لأن المجتمعات الانسانية في حالة حركة دائمة وفي حالة تغيير مستمر . وفي هذا الصدد تحدث Fronçois Perrou عن مفهوم قطب النمو أو بعبارة أخرى عن وحدة قوة محركة في وسط معين التي يعرفها F.P هي : وحدة إنتاج قادرة على ممارسة تأثير على وحدات أخرى كبناء العمارات يساهم في تحريك أنشطة من مثل حرف و تجارة مواد البناء.

#### خلاصة

محاضرات مقياس الوسط الحضري تتمحور حول أساسيات الظاهرة الحضرية وكيفية قياسها ، تمت صياغة محتوى المحاضرات لتحقيق مجموعة من الأهداف الاساسية التي يجب ان يفهمها المهيئ العمراني لتكوين مكتسبات علمية اساسية تسمح له مستقبلا بالتعامل مع الوسط الحضري كمخطط أو متدخل و التي يمكن حصرها في النقاط التالية :

على المهيئ إدراك مفهوم تخصص تهيئة الاقليم و تهيئة الوسط الحضري كمجال مستقطب و مهيكل للإقليم و الإلمام بدور المدينة ضمن النسق الاقليمي و المجال الفزيائي و علاقتها بالريف لكون المدينة واقعة ضمن وحدة فزيائية بخصائص مناخية و موارد طبيعية وظهير إقتصادي ولها تأثير متبادل مع باقي المدن في الشبكة الحضرية. معرفة تقسيم و تجزيئة مكونات المجال الحضري وفق تقسيم موضوعي يدرس الوعاء العقاري و شبكة التقطيع والسكن و التجهيزات و المرافق العمومية و البنية التحتية و شبكة الطرق ، ليتم تقييم وقياس هذه المكونات و التفاعلات والتأثيرات فيما بينها لتحديد نوع وخصائص النسيج العمراني.

على الرغم من إعتبار كل مدينة أو مجال حضري هو حالة خاصة ،على المهيئ معرفة اسس و مبادئ النظريات المختلفة للتركيب الوظيفي و استخدامات الارض و توزيع الوظائف الحضرية وتوزيع الكثافة السكانية و التحضر و الإعتماد عليها كأساس نظري ونماذج مساعدة و مبررة لخيارات التهيئة.

على المهيئ إدراك مفهوم التحولات و التغيرات و التعامل مع المجال الحضري كوسط ديناميكي غير مستقر يتطور و يتغير بالقياس و التحليل و التخطيط الاستباقي.

على المهيئ فهم مستويات التعامل مع المجال الحضري من المستوى الإقليمي ضمن الشبكة الحضرية و التركز الحضري إلى مستوي التعمير العام التنظيمي لفهم فلسفة و إستراتيجية التعميرو توجهات التهيئة الأساسية و المعبر عنه بالخطة الرئيسية ، ثم المستوى العملياتي التنفيذي أين ننتقل من التخطيط إلى التصميم الحضري و الذي يعبر عنه بمخطط شغل الأرض.

### المراجع باللغة العربية:

أبو صبحة، كايد عثمان، 2003 ،جغرافية المدن، ط1 ،عمان: دار وائل للنشر، ص14-22.

إسماعيل، احمد على : دراسات في جغرافية المدن . القاهرة. دار الثقافة والنشر والتوزيع 1993

الصعيدي، محمد فتح الله: تطور أنماط استعمالات الأراضي في مدينة طولكرم خلال القرن العشرين. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النجاح الوطنية نابلس فلسطين2000 .

برهم، نسيم، وأبو صبحة، كايد، وعبد الله، فتاح، 1990 ،مدخل إلى الجغرافيا البشرية، ط1 ،عمان: الشركة الجديدة للطباعة والنشر، .106ص-105ص

ثائر عياصرة (2014)، الملامح الجغرافية للنظام الحضري في الأردن، دراسات العلوم الاجتماعية و الانسانية ، المجلد 41، العدد 2، مس413.

بو عافية عبد الرزاق(2019)، التوازن في الشبكة الحضرية، واتجاهات التمركز الحضري في منطقة الزيبان، أطروحة دكتوراه علوم في الهندسة المعمارية ،معهد الهندسة المعمارية و العمران ، جامعة باتنة 1

بوقيس نذيرة (2003) ، التحصيصات السكنية في الجزائر -معالجة للواقع ورؤية للمستقبل-دراسة لبعض النماذج في مدينة قسنطينة، مذكر ماجستير في التهيئة العمرانية، قسم التهيئة العمرانية، كلية الهندسة المعمارية جامعة قسنطينة.

حسام سليمان عيد،محاضرات في جغرافية السكان مقاييس الكثافة السكانية ، قسم الجغرافيا ، الجامعة الاسلامية غزه.

حفيضي ليليا، المدن الجديدة ومشكلة االسكان الحضري، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستر في علم اللجتماع الحضري ص جامعة منتوري قسنطينة، 2009ص 11.

خلف حسين علي الدليمي (2002) ، التحطيط الحضري اسس ومفاهيم ، الدار العلمية الدولية للنشر و التوزيع ،عمان الاردن .

سخنيني، مصطفى دخيل: مدينة أم الفحم – دراسة في جغرافية المدن. (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة النجاح الوطنية. نابلس فلسطين 1998.

سالم عبدالحسين جواد (2011)، التغير في مراكز المدن التأريخية، مجلة المخطط و التنمية، العدد 24

علي محمد دياب، مفهوما الإقليم و علم الأقاليم"من منظور جغرافي بشري "، مجلة جامعة دمشق-المجلد 28 -العدد الثاني 2012، قسم الجغرافية - كلية الأداب والعلوم الإنسانية- جامعة دمشق.

عادل بغز هو عز الدين بو هراوة، قياس وتحليل التركز السكاني لوالية قسنطينة في المناطق الحضرية الرئيسية،التواصل في العلوم الإنسانية واالجتماعية،عدد 50 – جوان 2017، ص 270-282.

عنون نور الدين (2020)، مطبوعة الدعم البيداغوجي في مقياس التعمير، السنة أولى جذع مشترك جغر افيا و تهيئة الإقليم ، جامعة باتنة 2.

عبد الحكيم كبيش (2011) ، التمدد الحضري والحراك التنقلي في النطاق الحضري لمدينة سطيف،أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في تهيئة المجال ، كلية علوم الأرض و الكون ، جامعة منتورى قسنطينة.

لعماري خديجة ، بن عاتق حنان (2020)، تفسير ديناميكية التحضر في الجزائر دراسة قياسية (1990-2017)، مجلة العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية ، المجلد 12/ العدد 03 ص 51-67.

محمد شوقى أبو ليله،وديع بن على البرقاوي(2021) ، منهجيات الحفاظ على التراث العمراني و المعماري في الدول العربية،مجلة العمارة و الهندسة والتكنولوجيا Doi:10.21625/baheth.v2i1.422

محمد على الانباري، (2013)، دراسة تحليلية للتراتب الهرمي للمراكز الحضرية في محافظة بابل، كلية الهندسة /جامعة بابل.

مشنان فوزي، (2019)، التحصيصات السكنية بمدينة باتنة تطورها وإسهامها في الإنتاج السكني (دراسة ميدانية لتحصيص المجاهدين 800 مسكن وتحصيص الرياض 2.)، مجلة در اسات في علوم الإنسان و المجتمع-جامعة جيجل – العدد 3 . ISSN2661-7331 . 3

https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/765/2/3/158925

معبد سفيان(2013) ، إشكالية توازن الشبكة العمرانية في ولاية سطيف، مذكرة ماجستير في الجغرافيا و التهيئة القطرية ،جامعة هواري بومدين للعلوم و التكنولوجيا.

غنيم، عثمان محمد: تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري - إطار جغرافي عام. ط1. عمان. الأردن. دار صفاء للنشر والتوزيع. 2001.

مطلق محمد عياصرة .(2015) مدخل إلى التخطيط الحضرى: المفاهيم والنظرية والتطبيق، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان ، ص 234-283.

### القوانين و المراسيم:

المرسوم التنفيذي رقم 55/16 ، المؤرخ في 2016/02/01 ، المورخ في الأنسجة العمر انية القديمة ، الجريدة الرسمية عدد رقم 07 المؤرخة في 2016/02/07. المادة رقم 02 الفقرة الثانية.

المرسوم التنفيذي رقم 381/98 ، المؤرخ في 1998/12/01 ، المحدد لشروط إدارة الأملاك الوقفية وتسييرها وحمايتها وكيفيات ذلك، الجريدة الرسمية عدد رقم 90 ،المؤرخة في 1998/12/02

قانون التوجيه العقاري، 90-25 المؤرخ في 18 ديسمبر 1990 المتعلق بالتوجيه العقاري .

قانون 06-06 المؤرخ في 20 فبراير 2006 المتضمن القانون التوجيهي للمدينة.

القانون رقم 30/90 ، المؤرخ في 1990/12/01 ، المتضمن قانون الأملاك الوطنية المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية عدد رقم 52 ، المؤرخة في 1990/12/02 .

Antoniades, Anthony c : Poetic of architecture, théorie of design, Van Nostrand Reinhold, New York (1990).

Aldo Rossi: The Architecture of The city 'The MIT Press Cambridge. Massachusetts and London(1982).

Brahim Benyoucef, (2010), analyse urbaine, éléments de méthodologie, office des publications universitaires, ISBN 978.9961.0.0013.7, p18, 48

Coliquhoun Alan: Rational Architecture 'Architectural Design (1975).

Herbert, D. and Thomas, C. (1997) Cities in Space : City as place, 3rd Edition. london, New York Routledge

Gauthiez, Bernard (2004), « the history of urban morphology », urban morphology (birmingham), N8-2,p71

Hillien Bill: Spaceis the machine a configuration Theory of Architecture 'Cambridge University press (1996)

Mills, E.S, and Hamilton, B,W.(1997). Urban Economics (Vol.5th Edition). New York, Prentic Hall.

Needham, Barrie. Planning law and economics: the rules we make for using land. First published 2006 by Routledge, 2 Park Square, Milton Park, Abingdon, Oxon, OX14 4RN. New York, 2006, P3.

ONS ARMATURE URBAINE. Alger: La direction téchnique chargée des statistiques régionales, l'agriculture et de la carthographie, (2008)!