# جغرافية المدن

# كلية التربية للبنات

# قسم الجغرافية

# المرحلة الثالثة


# م. م . زينب قاسم محمد


**المحاضرة الاولى**

**جغرافية المدن ،اهميتها، دراستها، طرق البحث فيها**

الجغرافية : هي العلم الذي يدرس التوزيع المكاني للظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الارض ودراسة التفاعل والترابط بين تلك الظواهر مع محاولة معرفة الاسباب المسؤولة عن التوزيع.

جغرافية المدن : تعد من الفروع الحديثة في علم الجغرافية ابتدات اسسها في القرن العشرين، وتدرس تطور المدينة والتركيب الداخلي لها مع نظرياتها، واستعمالات الارض داخل المدينة وتصنيفها على اساس المعايير المتبعة بما فيها التصنيف الوظيفي ، وحجوم المدن ، وتضمن دراسة اقتصادها الاساسي وغير الاساسي وسكانها ومشاكلها والعلاقة بين المدينة واقليمها ومورفولوجيتها وتخطيطها .

وجاء الاهتمام بدراسة جغرافية المدن لما تحتله المدينة من اهمية كبيرة في حياة الانسان فهي ليست اماكن لعيش الانسان وانما مركز نشاطهم الاقتصادي والسياسي والاجتماعي ، فالمدن هي مصنع للحضارات الانسانية.

الظهير او الاقليم : يقصد به دراسة العلاقات والتأثيرات بين المدينة والمنطقة التي تحيط بها وتتبادل معها الخدمات .

لايمكن للمدن الجديدة ان تنشا دون ضوابط تحدد قيامها ، فقد كان العرب المسلمين يرغبون في تشييد مدنهم من خلال دراسة العوامل التي اثرت على نشوئها، في محاولة منهم لاتخاذ موضع وموقع محدد نظمت من قبل مخططيهم.

**ومن اهم تلك العوامل التي وضعوا الاسس التخطيطية لها هي :**

١-العوامل الطبيعية : يعتبر دراسة المكان الذي تنشا عليه المدينة من الخطوات المهمة ، اذ يتخذ عندها الخصائص الطبيعية من سطح الارض وتوفر المياه السطحية والجوفية وتوفر الطرق (اي يكون حلقة وصل) وتوفر مساحة من الارض (للتوسع مستقبلا) وخصائص المناخ من رياح وخصوبة الارض ( للقيام بنشاطهم الاقتصادي) من زراعة .

٢-العوامل العسكرية : اتخذت المعسكرات قواعد عسكرية للجيش وعوائلهم عند الفتوحات الاسلامية، فقد كانوا يختارونها الا يفصل ماء بينهم ليسهل عليهم الامداد العسكري ، وايضا بنوا المدن واحاطوها بسور لتكون محصنة.

٣-العامل السياسي او الاداري : يقصد به الحكم ،كانت المدن القديمة الاسلامية لها دور سياسي واداري يدار الحكم منها وتصدر الاوامر، فتنتقل الادارة من مدينة الى مدينة اخرى كما في مدين الكوفة التي انتقل الحكم اليها في زمن الامام علي (ع) بعد ان كان في المدينة المنورة في العصر الاسلامي ثم دمشق ثم بغداد في العصر العباسي، كل هذا على مستوى الدول، وانتقل الحكم داخل الدولة فانتقل الحكم بالعصر الاموي من الكوفة الى واسط.

٤-العامل الديني : من اهم الوظائف التي ساعدت على ظهور المدن الوظيفة الدينية فقد كانت تتمثل ببناء مسجد (الجامع) فهو من شعائر الاسلام ثم بعدها تطورت المدينة بسببه، ومن الامثلة

على ذلك كما في مكة والمدينة المنورة في السعودية، وكما في العراق في وجود قبر الاولياء في الكاظمية ومدينة الاعظمية والنجف وكربلاء.

او قد يكون موقع المدينة عند اختيارها ذات موقع جغرافي مميز كان يكون متوسط ليسهل على ساكنيها السفر والتبادل التجاري بين المدن المجاورة لها او بين الدول . مثل مدينة بغداد .

**طرق البحث في جغرافية المدن**

من اهم الطرق او المناهج في دراسة جغرافية المدن يمكن للجغرافي ان يتبعها في بحثه هي:

١-المنهج التاريخي: تدرس التطور التاريخي للمدينة منذ بداية تاسيسها الى الوقت الحاضر، كما يتم ذلك بتقسيمها الى سنوات اما تكون كل ٥ او ١٠سنوات فمدينة بغداد مرت بمراحل لتطورها التاريخي عبر العصور مثل عصر قبل الاسلام والعصر الاسلامي والعصر الاموي والعباسي والاحتلال الصفوي والعثماني والحكم الملكي والجمهوري وصولا الى الوقت الحاضر.

٢- المنهج المورفولوجي: اي شكل المدينة (المظهر الخارجي) هي تبين نظام مبانيها وتخطيطها واسسه واستعمالات الارض في المدينة وتوزيعها .

٣-المنهج الوظيفي: اي الوظائف الرئيسة فيها كان تكون وظيفة سياسية مثل بغداد او تجارية او صناعية او ترفيهية او دينية.

٤- المنهج الاقليمي: يدري العلاقة بين المدينة واقليمها .

٥-المنهج الاقتصادي: يحلل النشاطات الاقتصادية الاساسية وغير الاساسية ،الاساسية التي تنتجها المدينة داخلها وتسوقها خارجها فتجلب دخلا لها اما النشاطات الاقتصادية غير الاساسية للمدينة فهي الخدمات التي تقدم لسد حاجة سكان المدينة من خارجها.

٦- دراسة المقارنة: تدرس المقارنة بين المدن للتعرف على ما يميزها عن غيرها مثل وظيفة المدينة.

**المحاضرة الثانية**

## المدينة والتطور الحضري

المدينة :لغة تعني مكان الاقامة . وجغرافيا : تعني ظاهرة جغرافية تمثل مختلف اشكال العمران البشري وبؤرة حضرية تسيطر على النواحي الاقتصادية والسياسية والادارية والاجتماعية والثقافية للاقاليم التي تقع فيها .

يصعب وضع تعريف للمدينة، من ذلك وضعوا اسس تعتمد في تمييزها وتعريفها عن القرية تتمثل بما ياتي :

١-الحجم والكثافة : يقصد به عدد السكان بالمنطقة او المدينة، ان ما يميز المدينة عن القرية الحجم فالمدينة اكبر حجما منها ، وهذا لا يعني ان العدد اذا زاد اصبح مدينة وان قل اصبح قرية، لهذا لا يوجد اتفاق على عدد معين ولا يمكن اعتماده فهو نسبي متباين بين مدن اقطار العالم ففي ايسلندا بلغ ١٠٠٠ وكندا بلغ ٣٠٠٠٠ ، وبلغ ٨٠٠٠ جنوب ايطاليا و ١٠٠٠٠ جنوب ايطاليا للمستوطنات القروية. اما الكثافة : يتم استخراجها عن طريق (عدد السكان \ المساحة = الكثافة) ، وايضا لا يمكن اعتماده لنفس السبب.

٢-الاساس الاداري : اعتمدت المدينة بتسميتها على الاساس الاداري اي تقسيمات ادارية كما في العراق التي يكون التقسيم الاداري له كالاتي محافظات ثم قضاء ثم نواحي، (كمحافظة بغداد ثم تقسم الى اقضية (قضاء ابو غريب ) ثم الى نواحي( ناحية ابو غريب وناحية النصر والسلام ) والناحيتين تضمان مدن وريف. وايضا لا يمكن اعتماده لان التقسيم يضم مناطق حضرية وريفية.

٣-الاساس التاريخي : يعتبر هذا الاساس ان كل مدينة لها تاريخ تعتبر مدينة ، لكن هنالك مدن قامت ليس لها تاريخ، اذ لا يمكن الاعتماد عليه كونه من اضعف الاسس.

٤-اساس المظهر الخارجي : يمكن ان تميز المدينة عن الريف بما تراه من تنوعها الوظيفي و بمبانيها ومؤسساتها عكس القرية، لكن هذا الاساس اعتباطي ياخذ على ما يراه واحساس الشخص ، وان اريف لم يعد يختلف عن المدينة خاصة في الدول المتقدمة.

٥-الاساس الاجتماعي : مجتمع المدينة مختلف الافراد يختلف عن مجتمع القرية الذي يتصف بالترابط والتواصل وصلة القربى (القبيلة)، لكن لم يعد هناك فوارق بين المدينة والقرية بسبب وسائل الاتصال.

٦-الاساس الوظيفي : يقصد به ان السكان الذين يعيشون المدينة يزاولون مهن مختلفة غير مهنة الزراعة التي تتميز بها الريف. وهذا الاساس ينطبق عليها .

**مفاهيم جغرافية**

١-الحضرية : Urbanism : عملية تغير نوعي في السلوك من قيم وعادات والملبس و ...

٢-النمو الحضري : Urban Growth : يقصد به التغير في عدد السكان اما زيادة او نقصان لسنوات معينة وحسب المعادلة التالية : التعداد الثاني – التعداد الاول

١٠٠× _____

التعداد الاول

يقصد بتغير عدد السكان (معدل النمو) . يتم استخراج معدل النمو عن طرق هذه المعادلة مع الرجوع الى خطوتها لاستخراج المعدل.

٣-درجة التحضر : Degree of Urbanization: نسبة سكان المدن لمجموعة السكان في الدولة . يتم استخراج التحضر عن طريق المعادلة التالية : التعداد الثاني – التعداد الاول

جدول (١) يبين معدل النمو والزيادة للمدة (١٩٨٧-٢٠١٦) في منطقة الدراسة

| السنة | السكان نسمة | الزيادة | معدل النمو |
|---|---|---|---|
| ١٩٨٧ | ١٠٣٥٧٠ | - | - |
| ١٩٩٧ | ٢٣٥٥٧٣ | ١٣٢٠٠٣ | ٨,٥ |
| ٢٠١٦ | ٣٢١٤٤١ | ٨٥٨٦٨ | ١,٦ |

٤-التحضر: Urbanization : مجموع السكان في المدينة يعبر عنها بنسبة مئوية . ويتم استخراجه عن طريق المعادلة التالية : الجزء

____ ×١٠٠= نسبة مئوية

الكل

جدول (٢) يبين الحضر والريف في قضاء ابو غريب للمدة (١٩٨٧-٢٠١٦)

| السنة | الناحية | الحضر | النسبة% | الريف | النسبة% | المجموع | النسبة% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٩٨٧ | ابي غريب | ٧٠٦٣٧ | ٦٨,٢ | ٣٢٩٣٣ | ٣١,٨ | ١٠٣٥٧٠ | ١٠٠ |
| ١٩٩٧ | مركزابي غريب | ٧٨٦٠٣ | ٧١,٣ | ٣١٦٦٠ | ٢٨,٧ | ١١٠٢٦٣ | ١٠٠ |
| | ن النصر و السلام | ٧٠٨٠٨ | ٥٦,٥ | ٥٤٥٠٢ | ٤٣,٥ | ١٢٥٣١٠ | ١٠٠ |
| ٢٠١٦ | مركز ابي غريب | ١٠٧٨٩٠ | ٦٩,٦ | ٤٧٢٦٧ | ٣٠,٤ | ١٥٥١٥٧ | ١٠٠ |
| | ن النصر و السلام | ٦٣٣٦٨ | ٣٨,١ | ١٠٢٩١٦ | ٦١,٩ | ١٦٦٢٨٤ | ١٠٠ |

**الموقع والموضع**

الموضع : يكون الموضع محدود ضمن الحدود الادارية ، ويكون اصغر مساحة من الموقع ويتمثل بنقطة ، ويدرس الظواهر الطبيعية كالتضاريس ودرجة انحدار الارض والتركيب الجيولوجي والتربة والنبات الطبيعي والموارد المائي (السطحية والجوفية) والمناخ وخصائصه من حيث (درجة الحرارة، الرياح ، الامطار ، الرطوبة ) للمدينة .

الموقع : يعبر عنه بمنطقة وتكون مساحته اكبر من الموضع ويوضح الموقع الفلكي من حيث خطوط الطول ودوائر العرض لاي منطقة وما يحدها من جميع جهاتها ،ويقوم بدراسة الظواهر الطبيعية المشار اليها بالموضع .

انواع مواقع المدن الطبيعية والبشرية

١-المواقع العقدية : يقصد بها المدن التي تقام عند تلاقي الانهار او تقاطع الوديان كمكة وممرات الجبال هنا المدن تكون ذات مواضع دفاعية محصنة، ويطلق عليها مواقع عقدية طبيعية . وهناك مدن تتغير فيها وسائل النقل من السكك الحديد الى النقل بالسيارات ويطلق عليها مواقع عقدية مكتسبة مثل القاهرة والخرطوم.

٢- المواقع البؤرية : وهي مدن تقع في وسط الاراضي السهلية مثل برلين بؤرة السهل الالماني، او تكون الجز بؤر للملاحة كما في جزيرة هواي مركز لحوض المحيط الهادي الشمالي .

٣-المواقع المركزية : تشبه المواقع البؤرية لكنها تتوسط بيئات متباينة كما في مدينة بغداد التي تتوسط العراق والقاهرة بين الدلتا والصعيد.

٤-المواقع الهامشية : تقع على حافة الاقليم مثل مواقع الموانئ كمدينة البصرة في العراق.

٥-المواقع البينية : يقصد بها نشوء مدن تقع بين بيئتين كسنغافورة التي تقع ما بين المحيط الهادي والهندي .

من افضل موضع للمدن ذات المواضع السهلية بامكان المدينة ان تتوسع مستقبلا .

لتوضيح الموقع والموضع ناخذ مدينة بغداد مثال تطبيقي .الموقع : تقع بغداد بين خطي عرض ٣٣ْ,١١ و ٣٣ْ,٢٩ وخطي طول ٤٤ْ,١٠ و 44ْ،٣٥ شرقا ، تقع على جانبي نهر دجلة متخذة موقع عقديا بين الشمال الجبلي والجنوب السهلي والهضبة من الغرب والسهول المروحية من الشرق وسط العراق ، قامت فيها اقدم حضارات العراق كعقرقوف والمدائن ، وتقع في منطقة سهلية ذات تربة صالحة للزراعة وبزل طبيعي لانحدار ارضها باتجاه من الشمال الى الجنوب ، وتعد من اكبر المدن كثافة سكانية ، وتتجمع فيها اهم الطرق التي تربطها بمحافظات البلد .

اما الموضع : تبلغ مساحة بغداد ٨٦٥ كم ٢ وتقع في ارض سهلية يبلغ ارتفاعها ما بين ٣٢-٣٨ م تنحدر اراضيها نحو الجنوب والجنوب الشرقي وتكون اخفض منطقة فيه هي معسكر الرشيد والزعفرانية ، ولهذا الانبساط لارض بغداد ساعدها على التوسع على عكس المدن التي تقع ضمن مناطق معقدة جبلية او وديان كما في مكة المكرمة التي تنحصر في واد يصعب توسعها الا عموديا ، يمر فيها نهر دجلة ذا الماء العذب وتمتاز بمناخ حار جاف صيفا بارد ممطر نسبيا ومدى حراري فصلي ويومي (توضح درجة الحرارة والرطوبة والرياح والامطار لكل شهر مع استخراج المعدل السنوي لدرجة الحرارة والرطوبة والرياح والامطار

) وساعات طويلة لاشعة الشمس ورطوبة اما الرياح فيها فتكون رياح شمالية غربية او غربية مع هبوب عواصف رملية وترابية .

---

**مثال اخر \ قضاء ابو غريب**

**الموقع الجغرافي والموضع لمنطقة الدراسة:**

إن للموقع والموضع أهمية في منطقة الدراسة فهما يحددان المنطقة من حيث علاقاتها بالمناطق المجاورة لها والعوامل الطبيعية التي تتكون منها:

١-الموقع الجغرافي :

يقسم الى موقع الفلكي يتحدد لمنطقة الدراسة بين خطي عرض (٣٣,٠٨ -33ْ،٢٥)شمالاً وخطي طول (٤٣ْ،٤٩-٤٤ْ،١١)شرقاً ولموقع القضاء الجغرافي أهميته التي تكمن في وقوعه ضمن الفرات ألأوسط في السهل الرسوبي، ويعد احد ألأقضية التابعة لمحافظة بغداد في الجزء الغربي منها ويحده من الجهة الشمالية قضاء ألكاظمية، ومن الجزء الجنوبي ناحية أليوسفية، والجزء الشرقي قضاء الكرخ، أما الجزء الغربي فيحده قضاء ألفلوجة الذي يقع ضمن محافظة ألأنبار. كما ان لموقع القضاء اهميته من ناحية طرق النقل فهي تربط المحافظتين بغداد والانبار بطريق المرور السريع(بغداد - الرمادي) ويتميز القضاء بموقع جيد له اثر في تسهيل حركة النقل لما ما يمتاز به من انبساط ارضه ساعد على مد الطرق عليه التي سهلت تبادل الخدمات.

**٢-الموضع**

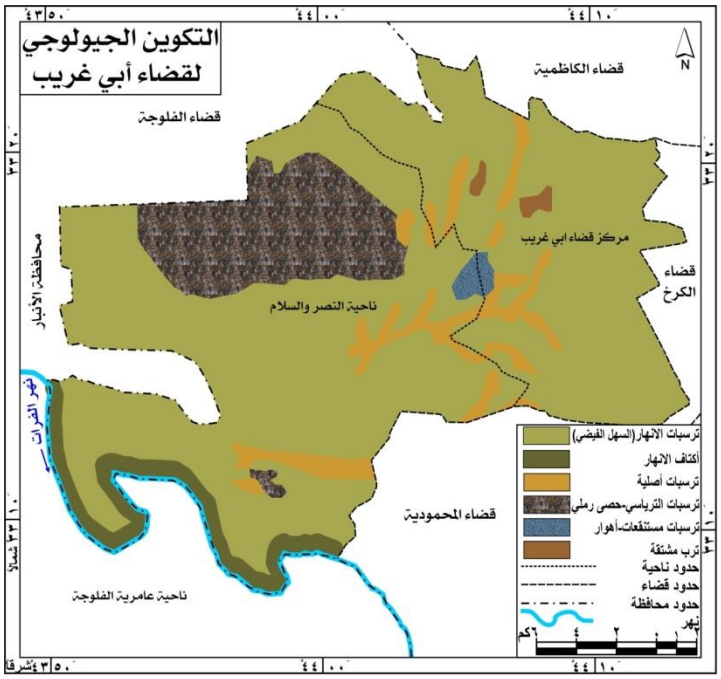
يحدد الموضع بالوظيفة التي تؤديها المنطقة من حيث موقعها الجغرافي، ويتغير الموضع بتغير منطقة ويعد جزءاً ثانوياً بعد الموقع، لكنه عنصر ايجابي بالنسبة لخصائصه .وهي كما يلي:

**١-التركيب الجيولوجي :**

إن للتركيب الجيولوجي أهميته في منطقة الدراسة، فهو يحدد الاستعمال البشري تبدأ جيولوجية منطقة الدراسة في عصر الميوسين احد أقسام حقب الحياة الحديثة (الكاينوزوري) وتقع ضمن نطاق السهل الرسوبي التي تصنف ضمن دجلة الثانوي حيث تنحدر منطقة الدراسة من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي وتكون السهل بفعل ترسبات نهري دجلة والفرات في عصر الهولوسين، وتتميز المنطقة بوجود هضبة تسمى بهضبة ألحصوة متميزة بالرمل والحصى في الجزء الغربي، ومنخفض عقرقوف في الجزء الشمالي وبوجود كتوف ألأنهار بالقرب من

الجنوب الغربي على طول نهر الفرات. كما أن المنطقة الممتدة من خان ضاري وتصل إلى حدود قضاء الفلوجة تتميز بوجود مادة الجص حيث تستعمل هذه المادة في البناء

خارطة




**٢-السطح والتضاريس:**

يعد السطح من ابرز المظاهر في منطقة الدراسة فهو ذو سمة منبسطة وخلوه من التضاريس وينحدر من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي، حيث تكون الجهة الغربية أعلى ارتفاع في المنطقة، أما الجهة الشمالية الشرقية فتكون اخفض نقطة. وتنتشر بعض التلال في المنطقة بشكل مبعثر ومن هذه التلال تل عقرقوف والتل ألأبيض.....ويتميز السهل الفيضي بسعة انتشاره على عكس مظاهر السطح ألأخرى حيث يساعد على سهولة الاستعمال البشري فهومد الطرق المبلطة للوصول الى الخدمات بسهولة، والطرق الترابية ماهي الا تمهيد لها لكن من سلبياتها انها تتحول الى طمى وطين خاصة في فصل الشتاء .

**٣-التربة:**

أن تربة منطقة الدراسة تعود لتربة السهل الرسوبي وهي ترب مختلطة ترجع إلى رواسب نهري دجلة والفرات وتتميز بخصوبتها و ملأئمتها للأنتاج الزراعي وتكون ما بين تربة ناعمة ومتوسطة النعومة وحديثة التكوين، وتتميز التربة بالجزء الغربي من منطقة الدراسة بترب صحراوية يرتفع فيها الجبس، ومن ألأنواع ألأخرى للترب تربة كتوف ألأنهار التي تكون قريبة من نهر الفرات، وتربة ألأحواض التي تنتشر بغالبية منطقة الدراسة وترب المنخفضات في الجزء الشمالي الشرقي .

ان التربة المتماسكة لها تاثير على بناء المؤسسات التعليمية حيث تكون قادرة على تحملها، اما ان كانت التربة غير متماسكة وتعرضت الى الرطوبة (النزيز) فانها تؤدي الى تاكل الاساس للبناية المدرسية مما يساهم في تدمر البناية .وبشكل عام يتميز القضاء بالانتاج الزراعي كون تربته تعود الى ترب السهل الرسوبي متميزة بخصوبتها في بعض المناطق وملائمتها للانتاج وينتج القضاء مختلف السلع الزراعية اهمها (الحنطة) وغيرها من الزراعة .

**٤-النبات الطبيعي:**

يقصد بالنبات الطبيعي النبات الذي ينمو دون أن يكون للأنسأن أي دور فيه. حيث تنمو نباتات طبيعية في منطقة الدراسة وهي من نوع النباتات المشهورة كنبات القصب والبردي الذي ينمو بالقرب من ألأنهار من نهر الفرات في الجزء الجنوبي الغربي أو حيث تتوفر المياه، ونباتات الطرفة وألطرطيع التي تتحمل درجات الحرارة العالية والملوحة وقد توجد في أي مكان، ونبات الحلفا والشوك، والنباتات الصحراوية في الجزء الغربي المتمثلة بنباتات ألرمث وألعرفج ونبات العاكول . ومما سبق يتضح تاثير النبات من خلال تلطيف الجو فهي تعمل على تحسن المناخ .

**٥-المناخ و خصائصه :**

تكون منطقة الدراسة ضمن المناخ الصحراوي الجاف، ويتميز بارتفاع الحرارة صيفاً وانخفاضها شتاءً وذات أمطار قليلة فيه، وبما أن للمناخ تأثير على المنطقة فتم الاعتماد على محطة بغداد لدراسة العناصر المناخية .

**١-الحرارة:**

تعد درجة الحرارة من ابرز العناصر المناخية تاثيراً بشكل مباشر وتتدرج درجات الحرارة حسب فصول السنة، حيث بلغت درجة الحرارة العظمى في شهر كانون الثاني(١٥,٧) وبلغت في شهري شباط و آذار (١٨,٨-٢٣,٧) وبمعدل ما بين (٣٠,١-٤١,٥) في أشهر نيسان وآيآر او حزيران وبمعدل درجة حرارة عظمى بلغت ما بين (٤٤,٥-٤٠) وأشهر تموز حيث سجلت أعلى ارتفاع لها فيه وآب وأيلول، وبلغ معدلها في شهر تشرين ألأول والثاني وكانون ألأول .

ان الارتفاع في درجات الحرارة يؤثر على قدرة السكان في اداء عملهم ولتلافي تاثير درجات الحرارة العالية في فصل الصيف ينبغي توفير خدمات الماء.

ما بين(١٦,٩-٣٣,٦).وبلغ المعدل السنوي لها (٣٠,٧). أما معدلات درجات الحرارة الصغرى فبلغت أعلى درجة لها في شهر تموز بمعدل(٢٥,٨) وبلغت أدنى درجة حرارة صغرى في شهر كانون الثاني(٤,٠) .

**جدول معدلات درجات الحرارة العظمى والصغرى بين عامي (١٩٧٣-٢٠١٥)**

| الاشهر | درجة الحرارة العضمى | درجة الحرارة الصغرى |
|---|---|---|
| كانون الثاني | ١٥,٧ | ٤,٠ |
| شباط | ١٨,٨ | ٥,٩ |
| آذآر | ٢٣,٧ | ٩,٨ |
| نيسان | ٣٠,١ | ١٥,٢ |
| آيار | ٣٦,٥ | ٢٠,٨ |
| حزيران | ٤١,٥ | ٢٣,٨ |
| تموز | ٤٤,٥ | ٢٥,٨ |
| آب | ٤٣,٥ | ٢٥,٠ |
| أيلول | ٤٠,٠ | ٢١,١ |
| تشرين ألأول | ٣٣,٦ | ١٦,١ |
| تشرين الثاني | ٢٣,٦ | ٩,٤ |
| كانون ألأول | ١٦,٩ | ٥,٥ |
| المعدل السنوي | ٣٠,٧ | ١٥,٢ |

**٢-الرياح :** تختلف الرياح حسب سطح ألأرض ووجود المنشاة العمرانية فنجدها تختلف من شهر إلى أخر، حيث بلغ معدل الرياح لشهر كانون الثاني(٢,٦) و معدل (٢,٣-٨,٢) لشهري شباط وآذار. وبلغ معدل الرياح في شهر نيسان آيار حزيران بين(١,٣-٣,٣-٩,٣)وبمعدل (٠,٣-١,٤) في شهر تموز آب أيلول أما شهر تشرين ألأول والثاني وكانون ألأول فبلغ معدلاتها مابين(٤,٢-٥,٢)وبمعدل سنوي بلغ (٠,٣) .

**معدلات سرعة الرياح للمدة (١٩٥٣-٢٠١٥ )**

| الاشهر | سرعة الرياح |
|---|---|
| كانون الثاني | ٦,٢ |
| شباط | ٨,٢ |
| آذآر | ٢,٣ |
| نيسان | ١,٣ |
| آيار | ٣,٣ |
| حزيران | ٩,٣ |
| تموز | ١,٤ |
| أب | ٥,٣ |
| أيلول | ٠,٣ |
| تشرين ألأول | ٥,٢ |
| تشرين الثاني | ٤,٢ |
| كانون ألأول | ٤,٢ |

**٣-الامطار :**

تسقط ألأمطار في منطقة الدراسة في فصل الشتاء، حيث بلغ معدل سقوط ألأمطار لشهر كانون الثاني(٢٥,٢) أما شهر شباط وآذار فبلغ معدل سقوط ألأمطار فيها (١٦,٧-١٨,٩) وبمعدل بلغ في شهر نيسان و آيار (١٣,٧-٣,٤) أما شهر حزيران تموز آب أيلول فأنها تخلو من سقوط ألأمطار (٠,٠) في فصل الصيف وبلغ معدلها في شهر تشرين ألأول والثاني وكانون ألأول (٥,٦-١٧,٣-٢٠,١) وبمعدل سنوي بلغ (١٠,٠) جدول(٦). رغم ان تاثير الامطار محدود الا انه يؤثر سلبا على واقع الطرق ولا سيما الريفية اذ سرعان ما تحولها مياه الامطار الى اوحال طينية مما تعرقل حركة النقل خاصة في المناطق التي لاتتوفر فيها طرق معبدة (مبلطة).

معدلات سقوط الامطار للمدة (١٩٧٣-٢٠١٥)

| الأشهر | المعدل ملم |
|---|---|
| كانون الثاني | ٢٥,٢ |
| شباط | ١٦,٧ |
| اذار | ١٨,٩ |
| نيسان | ١٣,٢ |
| ايار | ٣,٤ |
| حزيران | ٠,٠ |
| تموز | ٠,٠ |
| اب | ٠,٠ |
| ايلول | ٠,٠ |
| تشرين الاول | ٥,٦ |
| تشرين الثاني | ١٧,٣ |
| كانون الاول | ٢٠,١ |
| المعدل السنوي | ١٠,٠ |

**٤-الموارد المائية:**

تعد المياه من أهم الموارد الموجودة في منطقة الدراسة فهي شريان الحياة بالنسبة لحياة الكائن الحي والزراعة وتنقسم الموارد إلى مياه سطحية ومياه جوفية.

١-المياه السطحية: من اهم الموارد الموجودة في منطقة الدراسة المتمثلة بنهر الفرات في الجزء الجنوبي الغربي .

٢-المياه الجوفية: يقصد بها المياه المخزونة في داخل التربة التي يكون استثمارها على هيئة أبار وتنتشر هذه ألأبار في أماكن عدة بسبب قلة المياه السطحية وتوجد ألأبار ضمن المناطق الزراعية للاستفادة منها في سقي المزروعات .

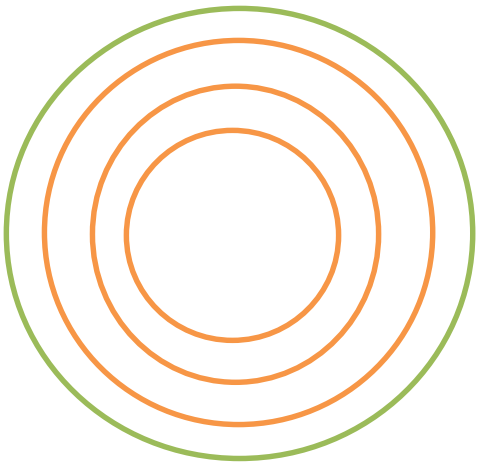
## المحاضرة الثالثة

## التركيب الداخلي للمدينة والنظريات الخاصة به

التركيب الداخلي للمدينة : يدرس استعمالات الارض المدينة والعوامل التي ادت الى توزيعها ، كالوظيفة السكنية والتجارية والادارية والدينية والتعليمية والترفيهية والنقل وغيرها ...

المهتمين بدارسة المدن اكتشفوا نظريات تفسر توزيع استعمالات الارض ومن تلك النظريات ما يلي :

**١-نظرية الدوائر المتراكزة :** Concentric Zone Theory استنتجها العالم الاجتماعي (ارنست برجس) عند دراسته لمدينة شيكاغوا في الولايات المتحدة الامريكية عام ١٩٢٥ ، تقول النظرية ان استعمالات الارض للمدينة تتسع بشكل دوائر متداخلة وانطبقت هذه النظرية على اغلب المدن. تميز النظرية خمس مناطق دائرية كالاتي :



١ المنطقة التجارية المركزية ، ٢المنطقة الانتقالية

٣منطقة سكن الطبقة الفقيرة (العمال)

٤نطقة سكن الطبقة المتوسطة

٥منطقة الذهاب والاياب

تنمو وتتوسع المدينة من الداخل الى الخارج بسبب ضغط المنطقة التجارية والصناعية على السكنية ، ونموها عند الاطراف لرغبة السكان بالابتعاد عن المناطق الصاخبة ، ومن اهم هذه المناطق هي :

١-المنطقة التجارية المركزية : The Central Business Dlstrlct C.B.D: تقع في قلب المدينة وتلتقي عندها اهم طرق النقل الداخلي ، وتتميز بالنشاط التجاري كونه يمثل اعلى ايراد فهي تشتهر بالفنادق والمسارح والسينما والمصارف وعيادات الاطباء وغيرها من الخدمات، تتميز بالبناء العمودي (الراسي ) لارتفاع سعر الارض فيها ولاستغلالها بشكل امثل للارض .

٢-المنطقة الانتقالية : تختلط فيها الوظائف التجارية مع السكنية وتكون انتقالية لانها تجمع صفات المنطقة الاولى والثانية ، تكون الدور السكنية فيها قديمة ومتدهورة واصحابها ذات دخل واطئ ، مع ذلك يبقى سعر الارض فيها مرتفع اذ ان اصحابها لايرممون تلك الدور طالما تدر عليهم ايجارات مرتفعة املا في نمو المنطقة التجارية المركزية نحوهم .

٣-المنقة السكنية الفقيرة (العمال) : يسكنها العمال والموظفون ذوو الدخل الواطئ ، اذ يميلون للسكن قرب اعمالهم ونظرا لعدم حاجتهم لاستخدام اي وسيلة نقل مع توفر الوقت .

٤-منطقة السكن المتوسطة : يعمل ساكنيها التجارة ويسكنها الاغنياء في بيوت حديثة مستقلة تحتوي على حدائق مع استخدامهم وسائل نقل .

٥- منطقة الذهاب والاياب (الضواحي) : تكون بمثابة حلقة تحيط المدينة من الخارج ،يسكنها طبقات مختلفة من المجتمع ذوو دخل عالي ودخل واطئ ويستعملون وسائل نقل لارتباط اعمالهم داخل المدينة كالمنطقة التجارية المركزية وتكون من حضر وريف .

وجهت اليها اهم الانتقادات منها :

١- درس برجس مدينة واحدة الا وهي شيكاغو وطبقها على المدن الاخرى .

٢-المدينة تتوسع توسع منتظم اهمل عامل السطح، فقد تعترض المدينة عوارض طبيعية كالمرتفعات والبحيرات والبحار . وحتى ان شيكاغو لم تتخذ الشكل الدائري المنتظم حيث اعترضتها بحيرة مشكن.

٣-اهملت النظرية دور الصناعات في توسع المدينة.

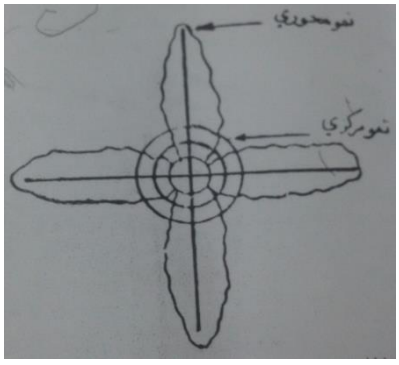
٤- ليس كل المدن تاخذ الشكل الهندسي الدائري انما هناك مدن تاخذ اشكال هندسية اخرى كالمستطيل والمثلث.

٥-اهملت النظرية دور طرق و وسائل النقل في نمو المدينة وتوسعها .

**٢-نظرية القطاعات :** استنتجها هارد عام ١٩٠٣ وطورها هومر هويت عام ١٩٣٩ حيث قام بدراسة ٦٤ مدينة ضمن خمس مدن متباينة الاحجام في الولايات المتحدة الامريكية هي (نيويورك ، واشنطن، شيكاغو ، ديترويت ، فيلاد لفيا) .

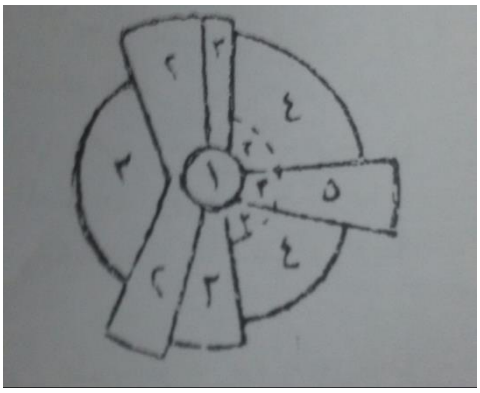
ميزت النظرية نوعين من النمو للمدينة هما :

أ- النمو المحوري : يبدا توسع المدينة من الداخل على امتداد طرق النقل الرئيسة التي تبدا من مركزها فتتجه نحو الخارج (الاطراف) فتاخذ المدينة شكل يشبه النجمة كما في المخطط الاتي :




مخطط يوضح النمو الحضري المحوري والمركزي

ب-النمو القطاعي : يقصد به توسع المدينة على شكل قطاعات هتمت بطبقة السكن الغنية والمنطقة الصناعية. اولت النظرية عوامل نموها اذ اهتمت بالمنطقة السكنية الغنية التي تمتد من المناطق القريبة من المركز وتتجه نحو الاطراف وتكون اكثر اتساعا كلما ابتعدنا عن المركز ، ويفضل الاغنياء السكن في المناطق القديمة لارتباطهم بتاريخ عوائلهم ، و ان منطقة المسؤولين لها تاثير في نمو المدينة اذ تجذب نحوها التوسع العمراني من خدمات ، و يفضل الاغنياء سكن المناطق الريفية المفتوحة عكس الحدية التي لا يمكن التوسع فيها سواء كانت معوقات طبيعية او بشرية ، ومما تظهره النظرية ان اصحاب الدخل العالي يتوسعون مع امتداد طرق و وسائل النقل فكانت وراء القطاعات ذات الدخل المنخفض . والمخطط الاتي يوضح استعمالات الارض في المدينة :



نظرية القطاعات

١-المنطقة التجارية المركزية

٢-منطقة تجارة الجملة والصناعات

٣-منطقة سكن ذات طبقة فقيرة

٤-منطقة سكن ذات طبقة متوسطة

٥-منطقة سكن ذات طبقة غنية

وجهت الى النظرية عدد من الانتقادات اهمها :

١- قامت بتحليل المنطقة السكنية في المدينة.

٢- غموض الطريقة التي تتشكل وتنمو فيها المدينة .

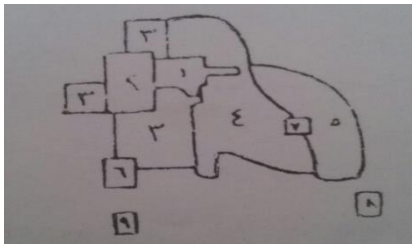
٣- ليس من الضروري ان تتميز قطاعات ذات نوعيات غير الغنية.

٤- لم تظهر اهتمامها لضواحي المدن ، واغفلت عن التدخل الحكومي( الاداري) في توزيع الاراضي .

**٣- نظرية النوى المتعددة :** وضحت النظرية من قبل (مكنزي ) ، ثم وسعت على يد (جانسي هرس و ادور المن )عام ١٩٤٥ تقول النظرية ان المدينة تنشا من عدد من النواى ثم تظهر مراكز ثانوية عند توسع المدينة بالاضافة للمراكز التجارية. وتنشأ المدن لسببين هما :

أ- توسع المدينة ذات المركز التجاري او ذات مهنة رئيسة نحو مناطق صغيرة (المراكز الثانوية) ثم تندمج معها فتصبح (المراكز الثانوية) ثانوية للمنطقة التجارية او الرئيسة.

ب – نشوء مراكز (احياء) في الضواحي بعيدا عن مركزها لكنها تخلو من تقديم الخدمات. والمخطط الاتي يوضح استعمالات الارض في المدينة :



١- المنطقة التجارية المركزية ٢- منطقة تجارة جملة وصناعات خفيفة ٣- منطقة سكنية فقيرة ٤- منطقة سكنية جيدة ٥- منطقة سكنية غنية ٦- منطقة صناعات ثقيلة ٧- منطقة تجارية ثانوية ٨- منطقة الضواحي ٩- منطقة صناعية .

سبب ظهور النوى ان بعض النشاطات تتطلب مساحات او مناطق متخصصة كالبيع بالمفرد فتكون وسط المدينة يمكن الوصول اليها وللحصول على فائدة كالزبائن ، ومنطقة الميناء تقع على جهة مائية والصناعية خارج المدينة لا نها لا تنسجم مع المناطق السكنية و تحتاج الى مساحة كبيرة ومياه ، كما ان ارتفاع الايجار وسعر الارض يجبر بعض المؤسسات لاختيار مناطق اخرى، وان الدوائر الحكومية اعتمدت على سهولة المواصلات .

كما بين الباحثان ان المنطقة التجارية تصلح ان تكون نواة تتوسع المدينة نحوها فالمراكز الحكومية تتجمع قربها لكنها لاتبقى نواة فقد تتحول لمركز ثانوي.

تاخذ نظرية النوى المتعددة التطورات التقنية في توسع المدينة الحديثة فمثلا نجد ان طرق و وسائل النقل احدثت تغيرات في تركيب المناطق الحضرية .

بعض الباحثين قام بدراسة النظرية وتطبيقها على بنية بغداد منهم (د. حسن الخياط) فوجدها اكثر النظريات انطباقا على تركيب بغداد الداخلي من النظرتين السابقتين . حيث ان بغداد تطورت من عدة نوى بغداد القديمة في الكرخ ثم الرصافة ثم الكاظمية والاعظمية والكرادة ، فاخذت الشكل المستطيل وليس الدائري.

اما منطقة رقم ٢ المتمثلة بالبيع بالجملة والصناعات الخفيفة فتكاد ان تتطابق مع الشورجة والشيخ عمر والشيخ معروف ، اما مناطق ٣،٤،٥، تمثل الاحياء السكنية المتنوعة فهو غير موجود في احياء بغداد ، اما رقم ٦ متمثل بالصناعات الثقيلة في اطراف بغداد السكنية كالشالجية والكاظمية اما رقم ٧ فيتمثل بالمراكز التجارية بالمنصور والكرادة الشرقية وبغداد

الجديدة والبياع والكاظمية والاعظمية ، ورقم ٨ يمثل الضواحي السكنية كمدينة الصدر وحي العامل والشعلة والاحياء المنتشرة على شارع مطار بغداد الدولي اما ٩ فيمثل مصفى الدورة ومعسكر الرشيد.

**ضوابط التركيب الداخلي للمدن**

اهم الضوابط التي تؤثر على استعمالات الارض في المدينة كما يلي :

أ- القوى الجاذبة الى المركز : تشجع عوامل على جذب استعمالات الارض ووظائف متنوعة داخل المدينة، فيجذب القطاع المركزي الكثير من النشاطات، فيحدث (ظاهرة التجاذب الوظيفي ) التي يقصد بها تركز بعض الوظائف في المنطقة المركزية يؤدي الى جذب وظائف اخرى، فان وجود العيادة الطبية تجذب الصيدليات اليها، مما يسبب ارتفاع سعر الارض فيكون البناء عمودي.

ب- القوى الطاردة من المركز : يؤدي ضغط استعمالات الارض داخل المدينة الى طرد الوظائف خارجها ، كارتفاع سعر الارض وايجار المحلات وصغر المساحة بهدف التوسع لبعض المهن كالمحلات التجارية او الترفيهية ، كما ان احياء السكن فيها تكون قديمة ومشكلة الازدحام المروري، وكثرة التلوث فيها، ساهمت هذه العوامل في توسع ونمو المدينة ، عكس المناطق الخارجية.

**العوامل التي تؤثر على التركيب الداخلي ( استعمالات الارض) للمدينة**

تتاثر استعمالات الارض بعوامل تعمل مجتمعة بشكل متكامل الا انه بعض المدن لها خصوصيتها ، ومن اهم هذه العوامل ما يأتي :

١- العوامل الاقتصادية : تعتبر الارض سلعة اقتصادية تتاثر بقانون العرض والطلب، فعندما يقل العرض ويزداد الطلب ترتفع الاسعار ، في مركز المدينة تقل الاراضي ويزداد الطلب عليها مما يؤدي الى ارتفاع اسعارها فتستغل الارض بالبناء العمودي المتعدد الطوابق ، وترتفع الايجارات فيها ، ويكون الاستعمال التجاري هو السائد فيها كونه يحقق اكبر ايراد. وتقل الاسعار في اطراف المدينة .

٢- العوامل الاجتماعية : تؤثر العوامل الاجتماعية على استعمالات الارض داخل المدينة ويتحدد تاثيرها بظواهر اجتماعية وكما يلي :

أ- التسلط : يقصد به سيطرة منطقة من مناطق المدينة على بقية المناطق، كسيطرة المنطقة التجارية على بقية المناطق الاخرى. كما في سيطرة منطقة الشورجة التي تكون مركز نشاط لتجارة الجملة على المراكز التجارية الثانوية في الاعظمية والكاظمية والكرادة وغيرها.

ب- التراجع : يقصد به تراجع تسلط منطقة من المناطق في المدينة على المناطق الثانوية. فاي توسع للاستعمال التجاري يقابله تراجع الاستعمال السكني.

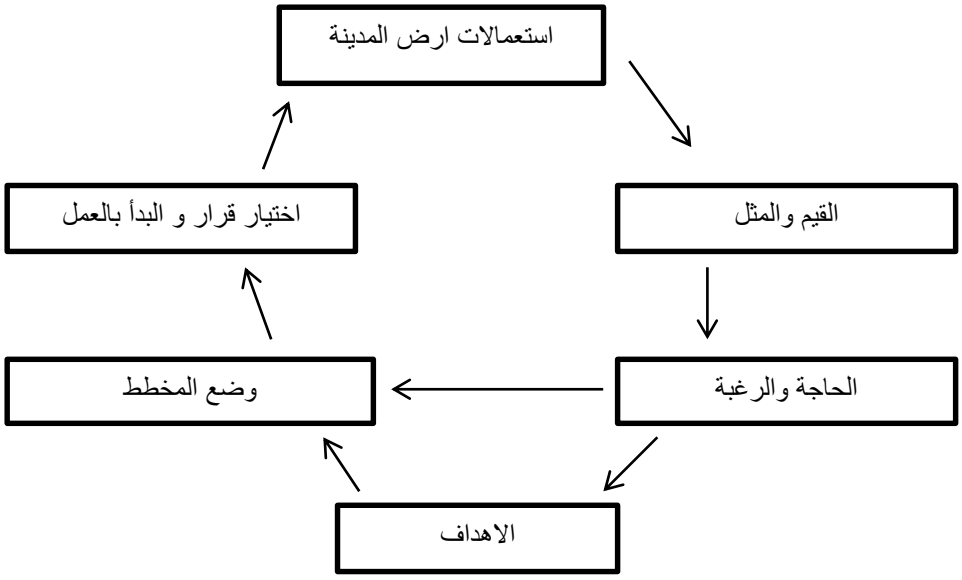
ج- التمايز الوظيفي والطبقي : يقصد به تكتل بعض نشاطات المدينة وسكان في مناطق معينة . فتتميز عن غيرها في التركيب الاجتماعي بسبب تباينها . كتكتل بعض الموظفين في منطقة معينة تنسب اليهم كحي المعلمين او المهندسين، او لعامل ديموغرافي كما في هجرة الزنوج الى الولايات المتحدة الامريكية فيجتمعون كمهاجرين زنوج في احياء .

د- التركيز : يقصد به تجمع النشاطات في مركز المدينة اما لوجود السكان او انسيابية حركة النقل. كتجمع محلات بيع المفرد مع بعضها البعض في مركز المدينة .

هـ - التشتت : يقصد به انتشار نشاطاتها المدينة خارجها نظرا لحاجة لسكان لها.

و – الغزو : يقصد به تغلغل نشاط من استعمالات الارض على نشاط منطقة قديمة. كتغلغل وتوسع الاستعمال التجاري على الاستعمال السكني كما في شارع السعدون.

٣- اثر السلوك الفردي والجماعي على استعمالات الارض : يقصد بها القيم والمثل والعادات الاجتماعية والحضارية لدى الفرد فيتم تخطيط المدينة ووضع التصاميم وفق هذه المبادئ ، كما يتم بذلك استشارة الافرد في تخطيط حي او مدينة كونها تعود لهم بالنفع. والمخطط الاتي يوضح دور سلوك الانسان في استعمالات الارض :




٤- العوامل المتعلقة بالمصلحة العامة : تتمثل بما ياتي

أ- الصحة العامة وسلامة المجتمع : تؤكد على

١- توزيع السكان في ارجاء المدينة للسيطرة على الكثافة السكنية .

٢- وضع قيود تمنع اقامة العمران في مناطق قد تتعرض للكوارث الطبيعية كالفيضانات او اراضي تنتشر فيها المستنقعات والبرك.

٣- منع التلوث بكافة انواعه في المدينة ، كاقامة استعمالات صناعية.

ب- سهولة التنقل في ارجاء المدينة : من خلال انسيابية المرور والنقل وفتح طرق وتخطيط الشوارع من خلال اتساعها وترك مسافة بين الشارع والبناية لتقليل الازدحام في ساعات الذروة .

ج- بيئة المدينة ومظهرها : بيئة المدينة مهمة من ناحية مظهرها فقد تتعرض المدينة لكافة انواع التلوث كالتلوث البصري الذي يشوه جمالية المدينة كالكتابات على جدران المدينة او استعمال الالوان المتعددة التي لا تضفي اي جمالية او رمي النفايات في اي مكان فيها . فينبغي الحفاض عليها من خلال التشجير والاعتناء بالمساحات الخضراء وهنا ياتي دور بلدية المدينة برفع النفايات .

## المحاضرة الرابعة

## استعمالات ارض المدينة

تتنوع استعمالات الارض داخل المدينة او ما تسمى (وظائف المدينة) منها استعمالات رئيسة ( السكنية ، الدينية ، التجارية ، الصناعية ، الصحية) و هناك استعمالات اخرى ( الادارية ، التعليمية ، الترفيهية (السياحية ) ، النقل) . ان جميع هذه الاستعمالات تشكل التركيب الداخلي للمدن.

**خرائط استعمالات الارض**

يحتاج جغرافي المدن الى خرائط يتم اتباعها لدراسة التباين المكاني والعلاقة المكانية بين وظائف المدينة وتسمى خرائط استعمالات الارض .

ينبغي ان تتوفر شروط لخرائط استعمالات الارض لتكون في خدمة الدراسة المطلوبة منها مايلي :

١- ان تكون ذات مقياس رسم كبير لتوضيح التفاصيل عليها.
٢- وضوحها من خلال استخدام رموز والون تمثل استعمالات الارض .
٣- ان تكون حديثة فمن الضروري الحداثة نظرا لتغير استعمالات الارض فعند مقارنتها مع القديمة نجد هناك تغير كانشاء مستشفى او شارع او بناية لاي استعمال.

**مشكلات خرائط استعمالات الارض**

تواجه الباحثين في جغرافية المدن مشاكل تتعلق بخرائط استعمالات الارض منها مايلي :

١-تعدد الطوابق ، هل متكونة من طابق ارضي ام من عدة طوابق فقد يشغل الاستعمال التجاري الطابق الارضي اما الطابق الاخر الاستعمال السكني وهكذا.

ولحل هذه المشكلة يتم من خلال ما يلي :

أ- ان يقوم الباحث بتهيئة عدد من الخرائط بحيث يكون لكل طابق خارطة توضح الاستعمال الذي يشغلها .

ب- او يقوم باعتماد خارطة توضح اكبر استعمال موجود . فان كانت الوظيفة التجارية اكثر استعمالا فيتم اعداد خارطة لها مع توضيح الاستعمالات الاخرى .

٢- تداخل الاستعمالات فيما بينها، كحديقة المستشفى هل هي ضمن الاستعمال الصحي او المساحات الخضراء.

ولحل هذه المشكلة يتم من خلال: احتساب الاستعمال الثانوي ضمن الاستعمال الرئيسي ، أي ان حديقة المستشفى هي ضمن الاستعمال الصحي .وكذلك ياتي بالنسبة للاستعمالات الاخرى.

٣-عدم توفر خرائط توضح استعمالات الارض في منطقة الدراسة قديما وحديثا .

ولحل تلك المشكلة يلجا الباحث الى الدراسة الميدانية للحصول على البيانات ،او من خلال توجيه اسئلة الى السكان القدامى في منطقة الدراسة ،او من خلال الصور الجوية والاستشعار عن بعد (GIS ) ، او جمع البيانات ورسم خارطة بواسطة برامج الرسم في الحاسب توضح استعمالات الارض لمنطقة الدراسة .

**استعمالات الارض في المدينة**

تتنوع استعمالات الارض في المدينة وفيما يلي اهم الوظائف

**اولا :الوظيفة التجارية :** يحتل هذا الاستعمال حيز مكاني في المدينة ولا تخلو منه .

ومن اهم خصائصها كما يلي :

١-يشغل مساحة قليلة من المدينة لا تتجاوز ٥%.

٢- يخدم مناطق حضرية وريفية.

٣-يوفر فرص عمل لعدد كبير من سكان المدينة ، حيث بينت الدراسات في المدن الامريكية انه يضم ٤٠% من سكانها .

٤-يزداد كلما كبر حجم المدينة. فقد بينت الدراسات في المدن الامريكية ان المدينة التي يبلغ عدد سكانها ١٠٠٠٠٠ نسمة يصل فيها الاستعمال التجاري الى ٤,١% ويزداد في المدن التي يبلغ حجمها اكثر من ٢٥٠٠٠٠ بنسبة بلغت ٤,٤% .

٥- لا يحتل سوى ٣,٣% من المساحة المبنية في المدينة و ١,٨% من المساحة الكلية للمدينة.

٦-تزداد مساحته في مناطق الموانئ والحدودية . كما في وجود الميناء لمدينة البصرة اذ بلغت نسبته من المساحة الكلية ٩% وارتفع الى ٩,٩% في مدينة خانقين الحدودية .

٧-يحتل مركز المدينة التي تتميز بارتفاع اسعار الارض لان الاستعمال التجاري يرتفع فيه الاسعار والايجارات ووجود المصارف .

٨-ينافس الوظائف الاخرى ، كالوظيفة السكنية والصناعية .

**اسس تصنيف الاستعمال التجاري على اساس المراجعين**

أ-مؤسسات كثيرة المراجعة : وتشمل محلات بيع الخضروات والمواد الغذائية .

ب-مؤسسات منتظمة المراجعة : وتشمل محلات بيع الملابس والادوية وكوي الملابس والادوات الكهربائية .

جـ - مؤسسات ذات حاجات شائعة : وتشمل الخياطة وتصليح السيارات .

د- مؤسسات ذات وسائل كمالية : وتشمل مواد الزينة كالتحفيات والساعات والمصوغات الذهبية.

تصنيف اخر في جغرافية المدن الا وهو تصنيف ميرفي للاستعمال التجاري وكما يلي :

١-المنطقة التجارية المركزية.

٢-المنطقة التجارية الخارجية (القديمة والحديثة) .

٣- الشوارع التجارية الرئيسة.

٤- الاشرطة التجارية (العامة والفرعية).

٥- المحلات التجارية السكنية.

٦- مخازن بيع الجملة.

٧-مخازن التسويق الواسعة.

سنلقي الضوء على هذه الانماط كالاتي :

١-المنطقة التجارية المركزية : تحتل وسط المدينة وتلتقي عندها طرق النقل وتمتاز بارتفاع سعر الارض لذلك نجدها تضم الابنية متعددة الطوابق ويشغل الاستعمال التجاري اكبر مساحة فيها .

ونظرا لمميزاتها الا انه يمكن تمييزها باجزاء كالاتي :

أ-البؤرة التجارية (القلب التجاري) : تحتل مركز المنطقة التجارية ويرتفع فيها الاستعمال التجاري بنسبة ٨٠% وذات ابنية عالية بسبب ارتفاع سعر الارض اضافة الى ازدحام المرور، كما في منطقة الشورجة قلب بغداد التجاري.

ب-منطقة الاركان (تقاطع الشوارع) : تكون المحلات فيها ذات واجهتين للعرض ويرتفع سعر الارض فيها وذات ازدحام مروري ، حول ساحة التحرير.

جـ -الشارع الرئيس (المسيطر) : يشكل العمود الفقري للمنطقة التجارية وتستمد المدينة شهرتها منه كم في شارع الرشيد والمستنصرية في بغداد.

د- التجمعات المتخصصة : تمتاز بتكتل للمحلات، كاسواق المجوهرات والالبسة والاقمشة كما في سوق السراي لبيع الذهب.

هـ- تمتاز المنطقة التجارية بتعدد الاستعمالات: كالاستعمال الصناعي كالصناعات الغذائية من مخابز وافران والخياطة وصناعة الساعات والاستعمال الصحي كعيادات الاطباء و الخدمات الاخرى كمكاتب المحامين.

و- اطراف المنطقة التجارية : تمتاز بتنوع استعمالات الارض بجانب الاستعمال التجاري كالاستعمال السكني وتعد منطقة توسع للمنطقة التجارية.

**طرق تحديد المنطقة التجارية**

من اهم ما يقوم به المخططون وجغرافيوا المدن طرق تحديد المنطقة التجارية منها مايلي :

١-حساب حجم المبيعات: يتم ذلك من خلال توجيه السؤال لاصحاب المحلات عن حجم مبيعاتهم لكل بلوك (وحدة عمرانية) ، ثم يتم على اساس ذلك تحديد المنطقة التجارية المركزية التي تمتاز باعلى حجم لمبيعاتهم ، فلا تقل عن ٥٠٠,٠٠٠ الف دينار .

٢-المظهر الخارجي: ان ما يدل على المنطقة التجارية هو ارتفاع البنايات فيها ، كالدوائر الحكومية.

٣-سعر الارض: يتم ذلك من خلال تثبيت اعلى سعر للمتر المربع الواحد ثم يحدد على اساسها المنطقة التجارية المركزية اذ ترتفع اسعار الارض فيها.

٤-كثافة السكان: ويتم ذلك عن طريق رسم خرائط الاولى للسكان بتمثيلهم بنقاط والثانية للاستعمالات التي توجد فيها ، ثم يحدد المناطق التي يتركز فيها السكان والاخرى للاماكن الخالية من السكان ، فتظهر المنطقة التجارية منخفضة السكان.

٥-حجم حركة المرور : يتم تحديد ذلك بحساب عدد السيارات المارة في الشوارع كل ١٠ او ٢٠ دقيقة بارقام خام ثم نحولها الى نسب مئوية ثم تحدد تلك الشوارع التي تمتاز بكثافة حركة المرور(خاصة عند تقاطع الطرق ) لكي نقول انها المنطقة التجارية المركزية .

٦-حجم حركة المشاة : يتم ذلك من خلال تحديد الشوارع التي ترتفع فيها حركة المشاة فتكون ضمن المنطقة التجارية المركزية.

٧-يتم تحديد المنطقة التجارية بانها تاخذ اعلى نسبة للاستعمال التجاري .

٨-استخدام معامل ارتفاع المبنى ومعامل كثافة الاستعمال : وتستخرج عن طريق المعادلات التالية :

معامل الارتفاع = مساحة الاستعمال التجاري

_____

مساحة الطابق الارضي

فاذا كان الناتج (١) او اكثر عدد صحيح تعتبر المنطقة تجارية .

اما معامل كثافة الاستعمال التجاري = مساحة الاستعمال التجاري في طوابق البناية

_____ ×١٠٠

مساحة كل طوابق البناية

فاذا كان الناتج (٥٠) او اكثر تعتبر المنطقة ضمن التجارية . جميع مناطق تحديد المنطقة التجارية تتم عن طريق العمل الميداني.

٢-المنطقة التجارية الخارجية : تقع خارج المنطقة التجارية المركزية ، وتكون على نوعين هما أ-المنطقة التجارية الغير مخططة (القديمة). ب-المنطقة التجارية المخططة.

٣-الشوارع التجارية الرئيسة: وتعد امتداد للشوارع التجارية الرئيسة والتي تبدا منها مثل شارع السعدون.

٤-الاشرطة التجارية : وهي شوارع تتفرع من الشوارع الرئيسة للمنطقة التجارية المركزية لكنها اقل اتساع مثل الشوارع التي تربط شوارع الكرادة الشرقية (شارع ابي نؤاس) بشارع السعدون.

٥-شوارع الاحياء : تخترق هذه الشوارع الاحياء السكنية ، وتتحول هذه الشوارع الى شوارع تجارية وتتصل بالشارع الرئيس كما في شارع العمل الشعبي في العامرية والشارع الرئيس في حي الجامعة .

٦- مخازن بيع الجملة : عبارة عن اسواق توجد في اطراف المدينة كتجمعات مخازن بيع البقالة والخضروات.

٧-المخازن التسويقية الواسعة: تقع عند اطراف المدينة وتكون واسعة ويقصدها المتبضع تحاشيا للازدحام اذ يوجد فيها مواقف خاصة للسيارات و تتنوع فيها البضائع و تمتاز برخص اسعارها فتجذبهم اليها.

٨- المحلات المنتشرة في الاحياء السكنية : توجد عند الشوارع الفرعية داخل الاحياء السكنية بشكل متباعد كقطع جزء من البيت او الحديقة ليتحول الى محل لبيع المواد السريعة التلف الفواكه والخضروات والمواد الغذائية والمشروبات الغازية والمثلجات والالبان.

**ثانيا: الاستعمال الصناعي**

يعد الاستعمال الصناعي من الوظائف المهمة لاستعمالات ارض المدينة اذ ساهم في قيام المدن وتوزيع الاستعمالات الاخرى ، لم يظهر الاستعمال الصناعي الا بعد قيام الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر التي ساهمت في تطور شبكة النقل فتغيرت البنية العمرانية للمدن من طرق العربات والازقة الى الشوارع العريضة ثم بنيت البواخر ومدت سكك الحديد واستخدام السيارات فاصبحت المدينة مركز جذب لسكان الريف فزادت احجام المدن كما في مدينة لندن التي كان يبلغ عدد سكانها مليون نسمة ارتفع في القرن العشرين الى سبعة مليون نسمة فظهرت مدن مليونية ، لايشغل الاستعمال الصناعي الا نسبة قليلة من مساحة المدينة تبلغ ٥% وهذه النسبة تزداد كلما زاد حجم المدن واجريت دراسات في المدن العراقية فبينت ان هذا الاستعمال يشغل ٦,٥% من مساحة بغداد و يشغل مساحة ٠,٨٥ في النجف التي هي اصغر حجما لكنه يقدم خدمات متنوعة لسكانها والاقاليم المجاورة لها وتقدم خدماته عبر حدود الدولة كونه يمثل الركيزة الاساسية للجانب الاقتصادي ، ويمتاز بتنوع اسسه منها صناعات اساسية

وغير اساسية وصناعات خفيفة وثقيلة صناعات عامة وخاصة ومختلطة وصناعات ملوثة وغير ملوثة ويمتاز ايضا بطبيعة التنافس مع الاستعمالات الاخرى للمدينة.

**انماط استعمالات الارض الصناعية**

هناك دراسات مختلفة للاستعمال الصناعي وكالاتي:

**١- دراسة هاملتون:** استخدم طريقتين ليصنف انماط استعمالات الارض الصناعية في المدينة هما:

أ- استعمالات صناعية في الموانئ : حيث صنفها حسب انماطها وكالاتي :

١- صناعات الواجهات المائية: تقام الصناعات قرب المياه لانها تحتاج الى كميات كبيرة من المياه في الصناعة والنقل مثل صناعة مصافئ النفط (تكرير النفط) والصناعات الخشبية (الورق).

٢- صناعات لاتحتاج الى واجهات مائية: مثل الصناعات الكيماوية والهندسية.

٣- صناعات خفيفة: تتجه نحو الايدي العاملة.

ب – استعمالات صناعية في المدن الكبرى: حيث صنفها حسب انماطها وكالاتي :

١- الصناعات المركزية: تتجه نحو الايدي العاملة ولاتحتاج الى مساحة مثل صناعة الاحذية والملابس الجاهزة.

٢- صناعات الواجهات المائية (الميناء): تحتاج الى مساحة مثل الصناعات التحويلية والكيماوية.

٣- صناعات تقع على طرق النقل: مثل الصناعات الاستهلاكية الخفيفة.

٤- صناعات تقع في اطراف المدينة (الضواحي): تحتاج هذه الصناعات الى مساحات واسعة لخزن البضائع وتكون ملوثة كالصناعات الهندسية الثقيلة وتكرير النفط والمعادن.

**٢- دراسة ميرفي :** حيث صنف استعمالات الارض الصناعية الى الانماط التالية :

أ- الصناعات القديمة في مركز المدينة : نشات هذه الصناعات منذ ان كان حجم المدينة صغير أي منذ بداية المدينة مثل منها تحتاج الى واجهات مائية واخرى طرق نقل تقع على سكك الحديد.

ب – الصناعات التي تقع في المنطقة التجارية المركزية: لاتحتاج الى مساحة وتكون خفيفة فبعضها يحتل الطابق الارض مثل الطباعة وبعضها الطوابق العليا للبناية مثل خياطة الملابس.

جـ- الصناعات التي تقع في الاحياء السكنية: مثل الخبز والايس كريم .

د- الصناعات التي تقع في المناطق القديمة: تكون في مركز المدينة بعد تحويلها واعادة تاهيلها.

هـ- الصناعات التي تقع في الضواحي: تكون اطراف المدينة كونها تحتاج الى مساحة وتستفاد من رخص الاسعار الارض وقلة الضرائب وتكون ملوثة كالصناعات الكيماوية والانشائية.

و- الصناعات المنظمة (المخططة) : تكون هذه الصناعات حديثة تتماشى مع تصميم المدينة بعضها صناعات كبيرة واخرى متوسطة وصغيرة الحجم.

حاول بعض الباحثين تطبيق الدراسات الخاصة بالاستعمال الصناعي منهم (د صباح محمود محمد) على مدينة بغداد فوجدها لاتطابق واقع البنية الصناعية لها ، كون لكل مدينة شخصيتها وتطورها الى جانب التدخل الحكومي في توزيع الصناعات فالمدن التي تقع في الدول النامية تختلف عن المدن التي تقع في الدول المتقدمة .

**ثالثا : الاستعمال السكني**

يعتبر احدى استعمالات الارض الرئيسة للمدينة، وتشغل مساحة اوسع من الاستعمالات الاخرى يشغل٣٩% من المساحة المبنية ويشغل ٣٠% من مساحة المدينة الكلية وقد تزداد هذه النسب نتيجة توسع الاستعمال السكني وتوسع المدينة في المستقبل، لكن يقل كلما اتسع حجم المدينة فهو يشغل ٨٠% في المدن التي يقل عدد سكانها عن٣٠٠٠٠٠ نسمة وتقل لتبلغ ٤٠% في المدن التي يبلغ عدد سكانها ٣٠٠٠٠٠، لكنها لاتنافس الاستعمالات الاخرى كالاستعمال التجاري والصناعي خاصة التجاري لانها تتخلى عن استعمالها لاجل الاستعمال التجاري كتحول المنزل الى مخزن او بسبب ارتفاع الايجار او تحول المنزل الى مدرسة او مركز صحي ، وتجذب استعمالات الارض الاخرى لها كالتجاري والصناعي والنقل والتعليمي والصحي ومن مميزاتها سريعة الانتشار في كافة مساحة المدينة وتعد اكثر الاستعمالات تطورا لارتباطها باذواق الناس ومستواهم المعاشي.

**انماط الاستعمال السكني**

اهتم الجغرافيون بتصنيف استعمالات الارض السكنية في المدينة وحسب المعايير التالية:

١- طبيعة شاغليها. ٢- نوعها. ٣- عدد العوائل في الوحدة السكنية. ٤-الملكية. ٥- الايجار.

٦- مادة البناء. ٧- طراز البناء. ٨- الاقليات ٩- المظهر الخارجي ١٠-عمر البناء.١١-مساحة الدور المبنية وغير المبنية (القطع السكنية) . ١٢- الكثافة السكنية . وتقاس بعدة طرق منها :

أ- كثافة الاشغال : تستخرج عن طريق قسمة عدد الغرف الصالحة للسكن على مجموع مساحة البيوت في المنطقة. حسب المعادلة الاتية : عدد الغرف الصالحة للسكن

---

مجموع مساحة بيوت المنطقة

ب – الكثافة السكنية الصافية : تستخرج عن طريق عدد السكان في المنطقة على مساحة المساكن + نصف عرض الشوارع في المنطقة + مساحة ملاعب الاطفال (الحضانة) .

عدد السكان في المنطقة

---

مساحة المساكن + نصف عرض الشوارع في المنطقة + الحضانة

جـ - الكثافة السكنية الاجمالية : وتستخرج عن طريق المعادلة التالية:

عدد السكان في المنطقة

---

مساحة الوحدات السكنية + مساحة الابنية العامة (المحلات التجارية في المنطقة) + رياض الاطفال والابتدائية + نصف عرض الشوارع

د – الكثافة السكنية العامة : وتستخرج عن طريق المعادلة الاتية :

عدد السكان في المنطقة

---

المساحة الكلية للمنطقة

يتم تحديد ذلك عن طريق الدراسة الميدانية بواسطة (اعداد استمارة ) ان لم يوجد أي احصاءات لمعيار واحد او عدة معايير ثم يحدد اصناف السكن في المدينة وكما يلي :

أ - مساكن الاسرة الواحدة. ب – مساكن الاسرتين. جـ - العمارات التي تسكنها الاسر.

ثم يحدد توزيعها على شكل اقاليم سكنية .

قامت دراسات على اساس ذلك منها :

١- دراسة الدكتور (حسن الخياط) لمدينة طرابلس الليبية للاستعمال السكني لعدد من المعايير السكنية لذلك (فيلات ، شقق ، بيوت ، بيوت من الصفائح ،خيم ، منحوتة من الجبال ، غير مصنفة). فبرزت لديه اقاليم سكنية وكما يلي :

أ – اقليم السكن القديم.

ب- اقليم السكن مركز المدينة.

جـ - اقليم السكن المنطقة المتطورة .

د – اقليم السكن الباركات ( بيوت الصفيح).

٢- دراسة الدكتور (صالح فليح حسن) لمدينة بغداد للاستعمال السكني لعدد من المعايير السكنية لذلك منها : (عمر البناء ، مساحة المسكن ، مستوى الايجارات ، المظهر الخارجي) .

برزت لديه اقاليم سكنية وكما يلي :

أ – اقليم السكن القديم : تكون متصلة بالمدينة كما في الرصافة والكرخ والكاظمية والكرادة الشرقية والاعظمية.

ب – اقليم السكن الذي يخلو من الحدائق : وهو على نوعين الاول: المناطق السكنية التي تحيط بالمناطق القديمة و الثاني : حديث نشا بعد عام ١٩٥٦ على اطراف المنطقة السكنية لحل مشكلة السكن من الاكواخ التي يسكنها الفقراء كمدينة الصدر في الرصافة والشعلة في الكرخ.

جـ - اقليم السكن المتوسط ذات حدائق : تكون مساحتها واسعة وتحتوي على حدائق وتكون على نوعين سكن نوعية واطئة وسكن نوعية جيدة.

د- اقليم السكن الراقي : تكون ذات وحدات سكنية واسعة وذات بيئة حضرية جيدة لما تتوفر فيها من خدمات.

هـ - اقليم العمارات السكنية : عبارة عن مجمعات سكنية، ظهرت في السبعينات في بغداد مثل العمارات السكنية في شارع حيفا.

**رابعا : الاستعمال الترفيهي (الترويحي)**

يعد من استعمالات الارض المهمة في المدينة ، نظرا لتزايد الضغط على الخدمات الحضرية والضجيج الذي يصدر منها وارتباط الناس باعمالهم ، زادت الحاجة عن الترفيه وما تضيفه من مظاهر جمالية و بها تقلل من التلوث في المدينة .

ويعرف الترفيه : بانه نشاط طوعي يؤديه الانسان للترفيه عن نفسه وينتج عنه اثار ايجابية تعود على الفرد والمجتمع. اقترح المخططون لذلك ان لاتقل نسبة الاستعمال الترفيهي عن ١٠% من مساحة المدينة من حصة الفرد ، لكن عند اجراء الدراسات وجد ان هذه النسبة تقل في المدن .

الاستعمال الترفيهي له خصائص تميزه ، فهو يوفر فرص عمل تعود بدخل جيد ، ويزداد مع زيادة حجم المدينة، والمناطق الخضراء تدل على واقع حال المدينة ،خصصت المساحات الخضراء بنسبة تتراوح من ٤٠- ٥٠% من مساحة الحي ، كما ان المساحات الخضراء تقلل من التلوث.

**تصنيف استعمالات الارض في المدينة**

صنف الاستعمال الترفيهي الى اقسام وكما يلي :

٤- المناطق الترفيهية ذات الكثافة العالية .

٢- المناطق الترفيهية العامة .

٥- المناطق الترفيهية الطبيعية .

٦- المناطق الترفيهية الطبيعية البدائية .

٧- المواقع التاريخية والحضارية .

تصنيف اخر للاستعمال الترفيهي وكما يلي :

٨- المناطق الترفيهية الاقليمية : تقع خارج المدينة وتحتاج الى مساحات واسعة وتعتمد على الخصائص الطبيعية من مناخ ومياه والحياة النباتية الحيوانية .

ب- المناطق الترفيهية المحلية : تقع ضمن حدود المدينة وتكون صغيرة المساحة وذات كثافة عالية . وتشمل :

٩- المناطق الترفيهية العامة: مثل مدينة الالعاب والاندية الرياضية والمسارح والمنتزهات و...

٢- المراكز التجارية : تعود للقطاع الخاص بهدف الحصول على المال مثل المطاعم والمقاهي.

١٠- المراكز الترفيهية الخاصة : مثل الاندية الاجتماعية (الثقافية) .

**خامسا : استعمالات النقل داخل المدينة**

يعد من الاستعمالات المهمة اذ يشغل مساحة كبيرة داخل المدينة، ويعتبر احد العوامل المسؤولة عن الارتباط والتفاعل بين استعمالات الارض داخل المدينة ، ساهم النقل منذ الثورة الصناعية بتغيير مظهر المدينة فمدت الطرق وسكك الحديد ...وغيرها فظهرت المشاكل الخاصة بالنقل وبدا الاهتمام به في اوروبا قبل امريكا لان المدن الاوربية اقدم من المدن الامريكية وان شوارعها ضيقة وتعرضت الى الدمار في الحرب العالمية الثانية، وساهمت وسائل النقل في حدوث كثير من المشاكل في المدينة فظهر مصطلح يعرف ب (النقل الحضري) ، تشغل استعمالات الارض للنقل داخل المدينة من مساحتها المبنية ٣٣% و ١٨% من مساحتها الكلية وتبقى هذه النسب مختلفة من مدينة لاخرى حسب حجمها. ينظر الى النقل داخل المدينة بانه خدمة وبنفس الوقت يعالج مشاكله كالازدحام. وعليه تشمل استعمالات الارض داخل المدينة مايلي :

١- الطرق(الشوارع).

٢- مواقف السيارات.

٣- خطوط سكك الحديد.

٤- المطارات.

٥- الترام.

٦- الجسور.

٧- الموانئ .

**انماط الشوارع داخل المدينة**

تدرس الشوارع بانماط متعددة وكما يلي:

١- على اساس الاستعمال المتغلب على جانبيها كان يقال شوارع تجارية – صناعية – ترفيهية – سكنية .

٢- على اساس طبيعة بناءها كان يقال شوارع معلقة وسطحية وتحتية اي تحت الارض.

٣- على اساس عرضها كان يقال رئيسة ومحلية وثانوية وفرعية .

٤- حدد بول سيرف في بغداد على اساس :

أ- الشوارع الحرة (السريعة): تربط المدينة مع المدن الاخرى ويتراوح اتساعها بين ٥٠-٧٠او ٧٠-١٠٠.

ب- الشوارع الرئيسة: تربط قطاعات المدينة مع بعضها البعض ويتراوح اتساعها من ٤٠-٦٠ م.

ج- الشوارع المرتبة الثالثة : تربط قطاعات المدينة المختلفة وتربطها بالشوارع الرئيسة .

**المحاضرة الخامسة**

**تصنيف المدن**

بتصنيف المدن : يقصد بها طريقة يمكن بواسطتها التعرف على المدن التي تتشابه فيما بينها بصفات مشتركة وفق اسس او معايير لغرض فهم انواعها وتوزيعها . لذلك توجد عدة اسس ومعايير لتصنيف المدن وكما يلي :

١- التصنيف المكاني : تصنف على اساس الموضع ومظاهره الطبيعية وكما يلي :

أ – مدن الجبال : تعد الجبال من اهم المواضع التي تعيق توسع المدينة، لكن هناك مدن تقع عند مقدمة الجبل مثل مدينة تولوز في فرنسا عند سفوح جبال البرنس والبندقية وميلانو في ايطاليا عند جبال الالب ، ومدن تقع عند الاودية الجبلية مثل مدينة سالتا وجوجوي وتوكومان في الارجنتين عند جبال الانديز، و مدينة شقلاوة على جبل سفين و كويسنجق عند جبال هيبة سلطان في العراق .

ب – مدن السواحل : هناك مدن نشات قرب الموانئ وحسب وظيفتها ، وتعتمد على مدى حجم واستيعاب الميناء وتكون على انواع موانئ بحرية مثل مدينة الاسكندرية عند البحر الابيض المتوسط ،وموانئ نهرية مثل مدينة نيويورك ،وموانئ على البحيرات مثل مدينة مشكان وشيكاغو على بحيرة مشكان ، و موانئ الخليج مثل مدينة البصرة.

جـ - مدن الانهار : تعد الانهار شرايين الحياة ،ولها عدة وضائف كتوفير المياه للسكان وتستخدم للنقل لهذا قامت المدن بالقرب منها ، فبعض المدن تقع عند مصبات الانهار مثل مدينة لندن عند

نهر التايمس ومدن تقع عند التقاء الانهار مثل مدينة المقرن في السودان عند التقاء النيل الابيض مع النيل الازرق ، ومدن المعابر مثل مدينة ستراتفورد في بريطانيا .

د – مدن السهول : تعتبر السهول من افضل المواقع لقيام المدن وتوسعها ، فلا يعيق المدن عوائق طبيعية ، مثل مدينة بغداد التي تقع في السهل الرسوبي.

٢- التصنيف البنيوي : يعتمد على اساس شكل المدينة (مورفولوجيتها) التي تقع فيها وبموجبه تصنف المدن الى مايلي :

أ – المدن الشعاعية : اتخذ نموها بشكل يتماشى مع نمط الشوارع فيها ، والتي تتفرع من مركز المدينة نحو اطرافها ، لتسهيل الانتقال الى جميع اطراف المدينة .

ب – المدن المحتشدة : وهي المدن التي تتماشى مع طرق النقل التي تكون بشكل دائري تحيط بها وسميت محتشدة لانها تشغل حيزا صغيرا .

جـ - المدن الطولية : وهي المدن التي تتماشى مع الظواهر الطبيعية والبشرية ، وقد يعيقها بعض الظواهر الطبيعية كالجبال ، فتاخذ الشكل الشريطي وتمتد على طول نهر او ساحل البحر او شارع كما في مدين دمشق.

د- المدن الشبكية : وهي مدن يتاخذ فيها العمران اشكال هندسية لتسهيل توزيع الخدمات كالمربعات او ام المستطيلات كما في نظام الشوارع الشطرنجية .

٣- التصنيف النوعي : تصنف المدن فيه على اساس الاهمية النسبية لموضع المدينة. وفيه تصنف المدن الى مايلي :

أ – العقدية : وفيه تتاخذ المدينة موقعا عند التقاء الظواهر الطبيعية كالتقاء الانهار او بين الانهار او تقاطع الوديان والممرات والفتحات الجبلية و تلاقي الظواهر البشرية كطرق النقل ، مثل مدينة بغداد والبصرة وشيكاغو.

ب- المدن البؤرية : وهي المدن التي تتوسط بيئة سهلية فتكون مدينة مركزية كما في مدينة برلين ومدريد وموسكو.

جـ - المدن الهامشية : وهي المدن التي يكون فيها الموضع الجغرافي على حافة المنطقة والاقليم وتكون بوابة للدخول كما في مدينة الرطبة.

د – مدن المداخل : وهي مدن تقع عل المسطحات المائية وتعتبر مدخلا للدولة مثل مدينة الموصل التي تعتبر مدخلا للسهل والمنطقة المتموجة .

٤- التصنيف المرتبي : وفيه تصنف المدن على اساس :

١- حجم السكان وتقسم الى فئات.

أ – الفئة الاولى اقل من (٥٠٠٠) نسمة .

ب – الفئة الثانية من (٥٠٠١- ١٠٠٠٠) نسمة .

جـ - الفئة الثالثة من (١٠٠٠١-٢٥٠٠٠) نسمة .

د – الفئة الرابعة من (٢٥٠٠١-١٠٠٠٠٠) نسمة .

هـ - الفئة الخامسة من (١٠٠٠٠١- ١٠٠٠٠٠٠) نسمة .

و – الفئة السادسة اكثر من (١٠٠٠٠٠٠) نسمة وهكذا.

٢– على اساس نسبة النمو . كان يقال ان

أ- سكان الفئة الاولى يقل نسبة نموها عن ١% .

ب – سكان الفئة الثانية يبلغ نموها من ١%- ٢%.

ج – سكان الفئة الثالثة ٢%- ٣% وهكذا .

٥- التصنيف التاريخي : يستند على اساس تصنيف المدن حسب مراحلها التاريخية التي مرت بها ، وتختلف من مدينة لاخرى ، فمثلا المدن بالعراق تقسم الى مدن سومرية ومدن بابلية ومدن اسلامية ومدن حديثة ، ولا يمكن تطبيق هذا التقسيم على المدن الاوربية ، من اهم المدن في اوروبا التي تقسم حسب مراحلها الاغريقية والرومانية. وبهذه الحالة تقسم المدن الى مدن ( ما قبل التاريخ ومدن العصور الوسطى والمدن الاسلامية والحديثة ) .

٦- التصنيف الوظيفي يعتمد على اسس ومعايير لتصنيف الوظيفة الرئيسة بالمدينة كالايدي العاملة ، ومن اهم الدراسات التي قامت على اساس ذلك كما يلي :

أ –دراسة جانسي هيرس : درس هيرس (٩٨٨) مدينة في الولايات المتحدة الامريكية ، واستنادا الى ذلك صنف المدن الى ما يلي :

١- مدن صناعية. ٢- مدن تجارة المفرد. ٣- مدن تجارة الجملة. ٤- مدن النقل والمواصلات .

٥- مدن المعادن . ٦- المدن الجامعية . ٧- مدن الاستجمام (الترفيهية) .

٨- المدن الادارية والسياسية . ٩- مدن متعددة الوظائف .

فالمدن الصناعية صنفها الى نوعين : مدن من (الدرجة الاولى ) وهي مدن تبلغ نسبة الايدي العاملة فيها الى (٧٤) % من الصناعة والبيع بالمفرد والجملة، اما المدن من (الدرجة الثانية) فتبلغ النسبة (٦٠) % من الصناعة والبيع بالمفرد والجملة .

اما مدن تجارة المفرد تبلغ نسبة الايدي العاملة فيها من مجموع العاملين في الصناعة وتجارة المفرد والجملة (٥٠) %، ومدن تجارة الجملة تبلغ نسبة الايدي العاملة فيها (٢٠) % من مجموع العاملين في الصناعة وتجارة المفرد والجملة .

ومدن النقل والمواصلات تبلغ نسبة الايدي العاملة فيها (١١) % من مجموع الايدي العاملة.

اما مدن المعادن تبلغ نسبة الايدي العاملة فيها (١٥) % من مجموع الايدي العاملة .

اما المدن الجامعية تبلغ نسبة الطلبة والاساتذة والملاك الوظيفي (٢٥) % من مجموع سكان المدينة.

بينما لم يحدد اي نسبة للمدن الترفيهية وانما يعتمد عليها بالملاحظة الشخصية .

ب – طريقة اولسن وجونز : ظهرت هذه الدراسة بعد دارسة هيرس، وهي مماثلة لها.

جـ- دراسة هوارد نيلسون : درس ٨٩٧ مدينة في الولايات المتحدة الامريكية التي لا يقل عدد سكانها عن (١٠٠٠٠) الاف نسمة ، حيث استخرج النسب المئوية للايدي العاملة لكل الوظائف على مستوى المدينة ثم استخرج النسبة المئوية للايدي العاملة لكل الوظائف على مستوى الدولة ثم قارن معدل الوظيفة في المدينة مع معدلها على مستوى الدولة فاذا كانت اعلى اعتبرت وظيفة المدينة الاساسية . ثم استخدم معيار احصائي في تصنيف المدن على اساس وظيفي و كما يلي :

١- مدن صناعية . ٢- مدن تجارة المفرد . ٣- مدن تجارة الجملة . ٤- مدن الخدمات المهنية.

٥- مدن النقل والمواصلات .٦ - المدن الادارية . ٧- مدن المال والعقارات .

٨- مدن متنوعة الوظائف .

د- تصنف المدن على اساس العلاقات الوظيفية والحضرية : تعود هذه الدراسة الى موسير وسكوت حيث صنفوا المدن التي يزيد عدد سكانها على (٥٠٠٠٠) الف نسمة واستخدما ٥٧ معيار لكنها تتطلب حاسبة الكترونية .

ودراسة ويب حيث صنف المدن عن طريق قياس الفعاليات التي تقدمها لغرض التمييز بينها ، ووصف المدن بانها تتبادل مع بعضها البعض بعلاقات وظيفية وتربطها طرق المواصلات ، فقد استعمل معيار الدليل الوظيفي الذي يعتمد على النسبة المئوية وقسمه الى قسمين الحد الاعلى والحد الادنى فوظائف الخدمات تصنف بالحد الادنى والرئيسة بالحد الاعلى ، والمعيار الثاني هو دليل التخصص ليميز بين المدن التي تشتهر بفعالية واحدة او اكثر بالنسبة للفعاليات الاخرى وبين المدن الغير متخصصة ، وهذا الدليل عبارة عن مجموع الدلائل الوظيفية الموجودة في المدينة مقسومة على١٠٠وكلما اقترب من ١٠٠ قلت درجة التخصص، وكلما قلت الدرجة عن ١ قل التخصص واذا زاد عن ال ١ زادت درجة التخصص . تم استخرج الدلائل الوظيفية والتخصصية لكل المدن وقسمها الى ٧ اصناف ، وذلك باختيار نقاط معينة يمكن ان نفرق بين مجموعة واخرى من المدن على شكل مجموعات ، فالمدن التي تقع في اقل من درجة من درجات التخصص يكون دليل تخصصها اقل من (١,١) وسماها بالمدن الاقل تخصصا، اما المدن التي تقع في اعلى صنف وسماها بالمدن الاكثر تخصصا حيث يبلغ دليل تخصصها اكثر من ٤,٢.

اهمية دراسة التصنيف الوظيفي في المدينة

١- للتعرف على الوظيفة الرئيسة والتي من خلالها نمت وتطورت المدينة .

٢- التعرف على الاتجاه الوظيفي للمدن والذي يمكن من خلاله ان يوفر فرص عمل .

٣- للحاجة الى توفير مساكن في المدينة.

٤- لقياس مدى قدرة المدينة على الوقوف بوجه الازمات الاقتصادية التي تتعرض لها المدينة .

**وظائف المدن**

ان الوظيفة هي سبب لقيام المدينة، لذا تقسم الوظائف في المدينة الى ما يلي :

١- الوظيفة الحربية : تعد الوظيفة الحربية من اقدم الوظائف التي زاولتها المدن ،فلجات المدن القديمة ببناء السور للتحصين من الخطر وعامل دفاع . تقسم المدن الحربية الى نوعين :

مدن حربية برية : تختار مواضعها عند الحدود او عند مواضع تضاريسية كالممرات الجبال او التلال والمرتفعات مثل مدينة بلفور عند بوابة بورجوني بين مرتفعات الفوج والجورا و مدينة الغات عند المرتفعات الغربية في الهند.

مدن حربية بحرية : وهي تكون مقاط ارتكاز اما ساحلية التي كانت مركز للتوغل للمناطق بعدها مثل مدينة الجزائر العاصمة والرباط . او جزرية تكون عبارة على شكل جزر تقع قرب السواحل كانت موطئ قدم للمستعمرين للسيطرة على السواحل مثل جيل طارق وسنغافورة ومالطة وعدن وهونك كونك .

كما ان هناك نوع اخر للمدن الحربية البحرية تعرف باسم الواجهات البحرية التي تقع على البحر للدفاع عن البلد من اي خطر قادم من البحر مثل الهافر في فرنسا والفيرول في اسبانيا ، الفرق بينها وبين الانواع السابقة انها ترتبط بسيادة البلد والسابقة ترتبط بالسيطرة الاجنبية .

٢- الوظيفة التجارية : تعد من الوظائف القديمة في المدن ، تتمثل في الاسواق المحلية الصغيرة التي تخدم المدينة والمناطق المجاورة لها، و ساهمت في ظهور المدن قديما وحديثا ، وتعد هذه الوظيفة من اكبر الوظائف التي يزاولها سكان المدن ، كما ساعدت طرق النقل على ظهورها توسعها. وتقسم الى ثلاث انواع وكما يلي :

أ- مدن القواعد التجارية للظهير : يقوم الاقليم بتبادل وتزويد المدينة بالسلع التجارية وتقوم المدينة ايضا بنفس الدور ، وبالتالي كلما نمت المدينة نما الاقليم .

ب- مدينة المستودع : وهي مدن تعتبر همزة وصل بين المدن، فتقوم بتقديم خدمات متنوعة على طرق النقل مثل الخزن (الشحن) والمصارف مثل لندن وامستردام وهامبورغ والبندقية .

جـ - مدن نقاط التجمع : هي مدن تتجمع فيها السلع والبضائع لغرض تصديرها الى الخارج، وهي بذلك عبارة عن همزة وصل بين مناطق الانتاج ومناطق الاستهلاك ، حيث تقوم السفن

بتفريغ البضاعة فيها لتنقل الى مناطق اخرى اما من دولة الى اخرى او من دولة الى الدولة التي تفرغ فيها البضاعة مثل مدينة البصرة في العراق ودبي في الامارات العربية المتحدة حيث تفرغ سفن اوروبا فيها ثم تصدر الى الدول العربية .

٣- الوظيفة الصناعية : تقل اهمية الصناعة قبل قيام الثورة الصناعية اذ انها لم تساهم في تكوين المدن ، كونها كانت صناعات منزلية ، ثم بعد قيام الثورة الصناعية تركزت الصناعات في المدن مما ساهمت في توفير فرص عمل ، ساهمت الصناعات الاستخراجية بظهور المدن كما في الوطن العربي التي ارتبطت باستخراج النفط والمعادن ويطلق عليها مدن التعدين.

لكن لم نجد قيام مدن في الوطن العربي على صناعات بحتة مثل صناعات المجتمع كالخدمات الصناعية التي تشمل التصليح والصيانة و... غيرها او صناعة البلديات كالغاز والكهرباء والماء والبناء ، اي ان الصناعات هي صناعة خدمات ، حيث كانت الصناعات استخراجية وليس تحويلية ، اي ان الصناعات هي صناعات مدن وليس مدن صناعية .

٤- الوظيفة الصحية : تشترك الوظيفة الصحية مع الوظيفة الترفيهية بصفة مشتركة اذ ان المستفيدين منها لا يزاولون اي نشاط او عمل خلال مدة الاستفادة من خدمات الوظيفتين.

المدن الصحية نوعين ،مدن مياه معدنية : تقتصر هذه المدن في مواضع طبيعية جيولوجية معينة للصخور ، يرتاد اليها السكان للاستفادة من مياهها التي تحتوي على تكوينات كيمائية كالكبريت او تكون مياهها دافئة ، كما انها تمثل موارد اقتصادية للدولة ، مثل مدينة حمام العليل في العراق وقيشي في فرنسا وفيز بادن في المانيا . ومدن المصحات الصحية : تتميز بجو نقي ومشمس منها مدينة دافوس في سويسرا التي تقع على سفوح جبال الالب بارتفاع (١٥٤٠) م فوق مستوى سطح البحر، ذات مناخ جاف لا تتوفر فيه الامطار (لا توجد فيه الرطوبة ) ومحمية من الرياح الباردة بواسطة الكتلة الجبلية .

٥- الوظيفة الترفيهية : تشترك مع الوظيفة الصحية بنفس الصفة، وتكون مدن مشاتي التي تمتاز بدفئ حرارتها شتاءاً ويرتاد اليها السواح من المناطق التي تنخفض فيها متوسط درجة الحرارة في شمال اوروبا الى جنوب اوروبا على ساحل البحر المتوسط عند ممرات الجبال التي تمنع الرياح الشمالية مع دفئ مياه البحر مثل مدينة كان الفرنسية . كما تتوفر مدن مشاتي الجبايش في جنوب العراق .

ومدن المصايف التي تمتاز باعتدال درجة الحرارة صيفا ، فيرتاد اليها السكان من المناطق التي ترتفع فيها درجة الحرارة مثل مصايف شمال العراق.

كما تشمل مدن المصايف البحرية التي تقوم على سواحل البحر يرتاد اليها الكثير من السواح تمتاز بساحل رملي متدرج وقليل التلوث مثل مدينة الاسكندرية في مصر.

٦- الوظيفة الدينية : توجد المدن الدينية نظرا لقدسية بعض الاماكن كوجود مسجد يرتاد اليها الناس بقوميات واعراق مختلفة باعداد كبيرة وتربطهم ديانة واحدة للحج بموسم واحد كما في مكة المكرمة والمدينة المنورة وتشنستوشوفا في بولندة ، او ترتبط المدينة الدينية بوجود الاضرحة كما في النجف وكربلاء والقيروان.

## المحاضرة السادسة

## احجام المدن

حجم المدينة : هو عدد سكانها ، ويعد مقياس لها لانه يتاثر بضوابط فيجعل المدينة تتاخذ الحجم نحو الزيادة او النقصان .

المدن في الدول الصناعية يقل عدد السكان بسبب درجة تقدمها ، وتعتبر مدن لتوفر جميع الخدمات فيها بينما المدن في الدول النامية يرتفع عدد السكان فيها ولا تعد مدنا لعدم توفر الخدمات فيها الا بقدر قليل .

اذ ان المدن تتباين في احجامها بين كبيرة وصغيرة ، ويرتبط هذا التباين بعوامل ساهمت في زيادة احجام بعض المدن وحولتها الى مناطق جذب سكاني وتشمل ما يلي :

١- العوامل الجغرافية : وتشمل الاتي

أ- الموقع : يؤثر الموقع على حجم المدينة ، اذ تساعد مواقع بعض المدن على زيادة احجامها بسبب نشاط المدينة الاقتصادي فيها ، ومن امثلتها المواقع المائية للمدينة سواء الساحلية والنهرية اذ تساهم في زيادة التبادل التجاري .

ب - مساحة الاقليم : ان اتساع مساحة الاقليم يوفر امكانية تنوع الموارد الاقتصادية وهذا عامل يساعد على زيادة احجام المدن .

جـ - شكل الاقليم : يؤثر شكل الاقليم على حجم المدينة ، فتتاخذ اشكالا منها طوليا يكون اقليم ضيق بسبب عوامل طبيعية ومن امثلتها المدن التي تقع في مناطق السفوح الجبلية او الديان الجبلية او الجبال او مناطق السهول الساحلية اذ لاتشجع هذه المناطق على نمو وتوسع المدن كما في الشكل الطولي للاقليم للمدن التي تطل على البحر المتوسط في الساحل الجزائري فهي مدن تكون متوسطة الحجم ، ومدينة شقلاوة التي تقع بين جبل سفين وسورك في العراق .

د – الموضع : يؤثر الموضع على حجم المدينة ، اذ ان مواضع بعض المدن لا تساعد خصائص موضعها على توسع ونمو المدن بسبب التضرس والارتفاع عن مستوى سطح البحر، فالعلاقة عكسية بين حجم المدينة وبين الارتفاع عن مستوى سطح البحر، وللمناخ ايضا تاثير اذ يشذ عن ذلك المناطق المرتفعة في الجهات المدارية فعامل الارتفاع هنا يساعد على الجذب السكاني لما لعامل الارتفاع من تاثير على درجات الحرارة كما في كينيا ، وايضا لا تسمح بمد طرق النقل والمواصلات بين المدينة واقليمها .

٢ – العوامل الحضارية : تتمثل بالتقدم التكنلوجي والتقني وما يرتبط به من الحجم الاقتصادي سواء كان زراعي او صناعي وهذا عامل يساعد على رفع المستوى المعاشي للسكان وبالتالي يؤدي الى زيادة احجام المدن . وتشمل العوامل الحضارية ايضا التقدم في وسائل النقل والمواصلات كونها تساهم في تسهيل نقل السلع والبضائع الى المناطق الاخرى كالمواد الغذائية ، وتساهم في تركز السكان التي تتوفر فيها تسهيلات النقل .

٣- العوامل البشرية : تتميز بعدد من العوامل منها ما يلي :

أ- العدد الكلي للسكان : تباين بين دول العالم فالدول التي تمتاز حجمها السكاني يوجد فيها اكبر عدد من المدن بالحجم كما في الصين والهند اما الدول التي تمتاز بصغر حجمها السكاني فيمكن ان نجد مدينة واحدة كبيرة بالحجم وغالبا ما تكون تلك المدينة هي عاصمة تلك الدولة كما في دول الخليج العربي كالبحرين .

ب – كثافة السكان : كثافة السكان لها علاقة مع حجم المدينة ، اذ ان المناطق ذات الكثافة السكانية العالية تمتاز بحجم سكاني كبير، كما يمكن دراسة كثافة السكان في داخل المدينة ويكون محصلة عدد السكان الى المساحة .

جـ - تاريخ الاستيطان السكني : كما ان تاريخ الاستيطان البشري له دور في ظهور مدن كبيرة الحجم كما يبدوا واضحا في مدن العالم القديم .

د - السياسة السكانية : تتباين بين دولة واخرى حيث تضعها قيادات الدولة اذ تقوم بوضع سياسة لا تسمح بنمو وتوسع المدينة بسبب الكثافة السكانية العالية، وبعضها تسمح لهم .

**المدينة الرئيسة او الاولى**

تعد اكبر مدينة في الاقليم او الدولة ويكون عدد سكانها ضعف سكان المدينة الثانية ، استخدم هذا المصطلح (مارك جفرسون) وشملت دراسته عدد كبير من دول العالم ، وبينت دراسته ان ٢٨ دولة من دراسته ان عدد سكان المدينة الاولى يعادل ضعف عدد سكان المدينة الثانية التي تليها في الترتيب ، و ١٨ دولة من دراسته ان عدد سكان المدينة الاولى يعادل ٣مرات عدد سكان المدينة الثانية التي تليها في الترتيب واطلق عليها المدينة الرئيسة .

واتخذ قاعدة ان الحالة المثالية لتوزيع احجام المدن الاولى والثانية والثالثة يتخذ النسب والترتيب التالي (٢٠،٣٠،١٠٠) . وقال جفرسون ان المدينة الرئيسة لاتسمح للمدن الاخرى بالنمو فهي اشبه بشجرة كبيرة متشابكة الاغصان لاتسمع لضوء الشمس بالدخول الى سطح التربة وبالتالي لاتنمو اشجار اخرى . تتركز فيها اغلب الدوائر والخدمات وطرق النقل والمواصلات وتكون غالبا العاصمة .

ودرست هذه الظاهرة من قبل عدد من الباحثين منهم (لنسكي ) التي اظهرت دراسته ان المدينة الرئيسة تظهر في الدول النامية، أي انها ظهرت في المجتمعات التي تمتاز بالمواصفات التالية :

أ – ارتفاع نسبة الايدي العاملة في النشاط الزراعي بنسبة ٤٥% .

ب – ارتفاع نسبة النمو السكاني تبلغ ١،٨ % .

جـ - الاقتصاد الموجه أي التي تعتمد في اقتصادها على تصدير مادة واحدة قد تكون معدنية او زراعية .

كما قامت دراسة بتطبيق قانون جفرسون في الوطن العربي كما في العراق وليبيا ، حيث وجد ان المدن الاكبر حجما في العراق هي بغداد تليها البصرة تليها الموصل وكانت النسب (١٨,٢٢,١٠٠) ، اما في ليبيا فوجد ان المدن الثلاثة الاكبر حجما هي (طرابلس ، بنغازي ، مصراتة) و كانت النسب (١٢,٥٠,١٠٠) ، ودرست ايضا على اليمن ووجد ان المدن الثلاثة الاكبر حجما هي ( صنعاء ، تعز ، الحديدة) وكانت النسب (٥٨,٦٠,١٠٠) اذ ان المنافسة شديدة بين هذه المدن .

ان ظاهرة المدينة الرئيسة هي ظاهرة سلبية في أي مجتمع لانها تعني القسم الاكبر من السكان والقسم الاكبر من الثروة الاقتصادية تتركز في مدينة واحدة بالذات .

**قاعدة المرتبة - الحجم**

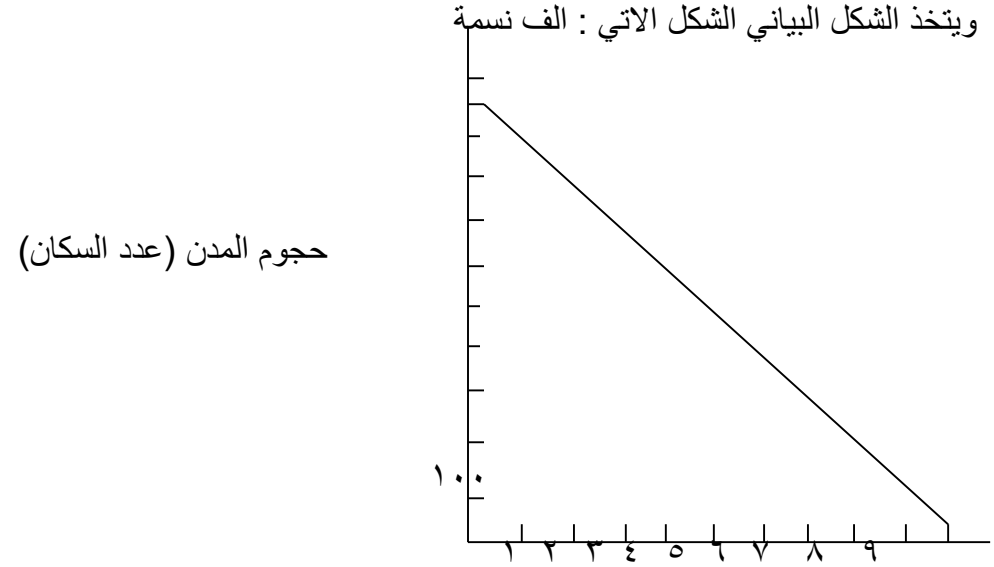
يعود الى (زيف) ، حيث قال ان التوزيع المثالي لاحجام المدن من اكبر مدينة يتخذ تترتب كلاتي : ( ١، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{6}$ ...، $\frac{1}{ن}$) وهذا يعني ان عدد سكان المدينة الثانية يعادل $\frac{1}{2}$ نصف سكان المدينة الاولى وان المدينة الثالثة تعادل $\frac{1}{3}$ عدد سكان المدينة الاولى .

ان تطبيق المعادلة يتطلب معرفة عدد سكان المدينة الاولى في منطقة الدراسة في ضوء ذلك يمكن استخراج ما يمكن ان يكون عليه عدد سكان المدن الاخرى التالية في الترتيب وذلك من خلال تطبيق المعادلة التالية : ترتيب المدينة الاولى عدد سكان اصغر مدينة

$$\frac{\text{ترتيب المدينة الاولى}}{\text{ترتيب اصغر مدينة}} = \frac{\text{عدد سكان اصغر مدينة}}{\text{عدد سكان المدينة الاولى}}$$

مثلا لو كان حجم المدينة الخامسة ٤٠٠٠٠٠ نسمة فان المدينة الاولى يصبح حجمها ٤٠٠٠٠٠ × ٥ = ٢٠٠٠٠٠٠ اي ان $\frac{1}{5} = \frac{400000}{2000000}$ اي حاصل ضرب الطرفين × الوسطين .

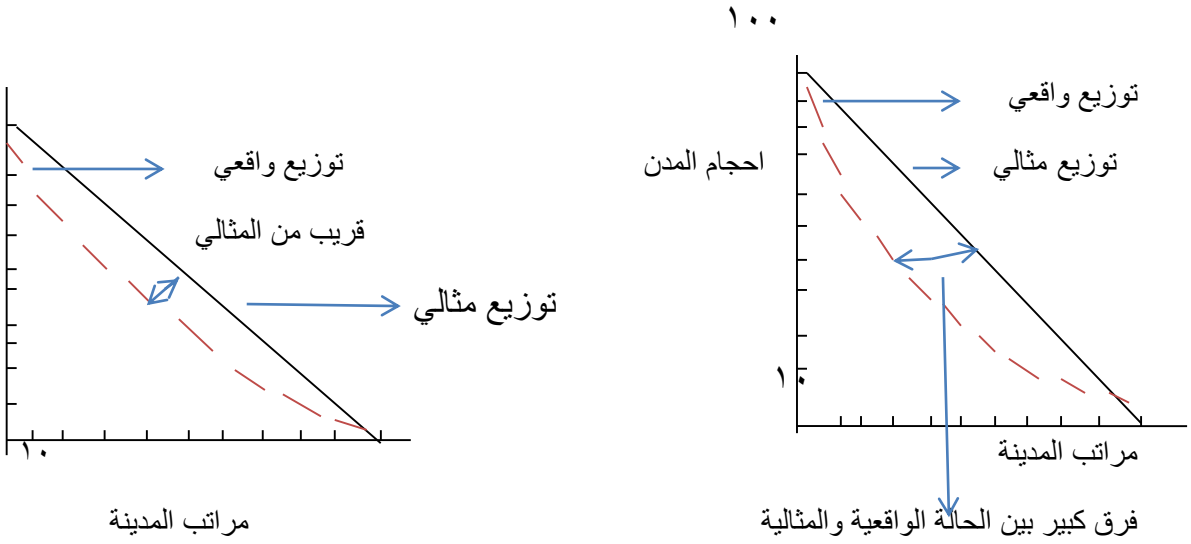
ويتخذ الشكل البياني الشكل الاتي : الف نسمة



وهذا يعني كلما كان الشكل البياني مثاليا كان الواقع مثالي أي ان الثروات الاقتصادية والخدمات متوزعة بشكل متساوي في الواقع وكلما بعد الشكل بعد عن الواقع .

وقد حاول العديد من الباحثين تطبيق هذا المفهوم ومنهم (ستيورات) وشملت دراسته (٧٢) دولة من دول العالم وبينت الدراسة ان توزيع احجام المدن لم يظهر بشكل واضح الا في (٦) من الدول التي شملت دراسته ثم وسع دراسته لتشمل اقاليم تلك الدول (٧٢) ، فلم تتطابق مع قاعدة زيبف الا في ولاية واحدة في البرازيل من مجموع (٢٠) ولاية و في جمهوريتين من الاتحاد السوفيتي السابق من اصل (١٥) جمهورية و اربع ولايات في الهند من اصل (٢٠) ولاية و ست ولايات من اصل (٤٨) ولاية في الولايات المتحدة الامريكية .

ودرس جانسي هيرس تطبيق هذه القاعدة على مدن الاتحاد السوفيتي السابق ، فاختار المدن التي يزيد عدد سكانها على (١٠٠٠٠) الاف نسمة وكان عدد تلك المدن ١٥٧٦ مدينة فوجد ان قاعدة زيبف لاتظهر بشكل واضح الا في المدن التي يبدا تسلسلها من الرقم (١) وهي مدينة موسكو وينتهي بتسلسل ٢٢ وهي مدينة ريكا .




الفرق بين التوزيع الواقعي والمثالي

اما المدن المتبقية وعددها ١٢٥٢ فلم تتطابق في توزيع احجامها مع مفهوم قاعدة زيف.

كما حاول الكثير من الباحثين في العراق تطبيق هذا المفهوم في بعض المحافظات مثل بغداد – واسط – اربيل – الديوانية .

## المحاضرة السابعة

## الاساس الاقتصادي للمدن

يهتم الاساس الاقتصادي للمدن بالفعاليات الاقتصادية الاساسية : التي تعرف بانها كل الانشطة والفعاليات التي تنتجها المدينة وتصدرها الى خارج المدينة وبالتالي تجلب للمدينة دخل وتساعد في رفع المستوى الاقتصادي والمعاشي للمدينة لسكانها مثل صناعة الطائرات .

اما الفعاليات الغير الاساسية : فهي الانشطة والفعاليات التي تساهم في حركة النشاط الاقتصادي داخل المدينة ولا تجلب اي دخل الى المدينة مثل بيع اللحوم .

**اهمية الاساس الاقتصادي للمدينة :** تبرز اهميتها في مجال تخطيط المدن ويمكن اجمالها بما يلي :

١- التعرف على الرابط للنشاطات الاقتصادية بين المدينة واقليمها ، ليتسنى تطوير اقتصاد المدينة ثم تطوير تلك الفعاليات .

٢- تتباين المدن في نشاطاتها الاقتصادية لذا يمكن استخدام الاساس الاقتصادي كواحدة من طرق تصنيف المدن الى مجموعات .

٣- يستخدم دراسة الاساس الاقتصادي في تقدير نمو السكان مستقبلا في المدينة ، مثلا لو فرضنا ان عدد العاملين في الفعاليات غير الاساسية في مدينة ما (٤٠٠٠) شخص وعدد العاملين في الفعاليات الاقتصادية الاساسية (٢٠٠٠) شخص فان نسبتهم هي ٢\١

٤- يعبر عن العلاقة بين الفعاليات الاساسية والفعاليات غير الاساسية بكسر لقياس نسبة الايدي العاملة في المدينة فاذا كانت العلاقة بينهما متساوية $\frac{\text{اساسية}}{\text{غيراساسية}} = \frac{B}{N} = \frac{1}{1}$ اذ ان الفعاليات الاساسية يعبر عنها بعدد صحيح الا وهو ١او ١٠٠ وتكون ثابتة اما الفعاليات الغير اساسية تكون متغيرة كما في $\frac{1}{2}$ .

### طرق قياس الفعاليات الاقتصادية الاساسية وغير الاساسية

لقياس الفعاليات الاقتصادية وغير الاقتصادية عدة طرق منها ما يلي :

١- الطريقة التقريبية : تعرف ايضا بطريقة ميرفي ،اذ يتم احتساب عدد العاملين للفعاليات الاقتصادية الاساسية باستخدام المعادلة الاتية :

عدد العاملين للفعاليات الاساسية في المدينة = مجموع العاملين في المدينة - $\frac{\text{سكان المدينة}}{\text{سكان الدولة}}$ × عدد العاملين بالفعاليات

الاساسية للدولة

مثلا ٤٠٠٠ - $\frac{250000}{15000000}$ × ١,٥٠٠,٠٠٠ = ٢٥٠٠ اي ان عدد العمال في الفعاليات الاساسية للمدينة هو ٢٥٠٠ عامل

٢- طريقة ميتلي وتومسون : ويتم احتساب عدد العاملين في القطاع الاساسي للمدينة فيما يخص الصناعة بتطبيق المعادلة الاتية :

عدد العاملين بالفعاليات = عدد العاملين - $\frac{\text{مجموع عمال المدينة}}{\text{مجموع عمال الدولة}}$ × عدد العاملين بالفعاليات في الدولة

بالفعاليات في المدينة

مثلا ٥٠٠٠ - $\frac{100000}{1000000}$ × ٢٠٠٠٠ = ٣٠٠٠

٣- طريقة جانسي هيرس : جاء بها هيرس في احتساب عدد العاملين في الفعاليات الاساسية في مدينة سولت ليك في ولاية يوتا وقد تم احتساب عدد العاملين للفعاليات الاساسية في المدينة ومن ثم تمت مقارنة تلك الارقام مع العاملين بالفعاليات الاساسية على مستوى الولاية ومن ثم تمت المقارنة للفعاليات الاساسية على مستوى الدولة .

٤- طريقة الاستجواب المباشر (الدراسة الميدانية) : وتتطلب اجراء دراسة ميدانية وتوزيع استمارات استبيان يتم في ضوئها احتساب عدد العاملين بالفعاليات الاساسية ولتوضيح ذلك ناخذ المثال الاتي :

لو فرضنا وجود مصنع لصناعة الاطارات في المدينة وكان عدد العاملين في هذا المصنع ١٠٠٠٦ عامل وكان حجم الانتاج في هذا المصنع ١٠٠٠٠٠ ايطار سنويا وهذا يعني ان متوسط انتاجية العامل الواحد ١٠٠ اطار .

ولو فرضنا ان هذا المعمل يبيع قسم من منتجاته الى خارج حدود المدينة وكان حجم الانتاج المباع ٣٠٠٠٠ ايطار ولانتاج ٣٠٠٠٠ اطار نحتاج الى ٣٠٠ عامل على اساس ان معدل ما ينتجه العامل الواحد سنويا ١٠٠ اطار وبالتالي فان عدد العاملين بالفعاليات الاساسية لهذا المعمل من المجموع الكلي لعدد عمال المعمل البالغ ١٠٠٠ عامل .

٥- طريقة احتساب مدخولات المدينة ومصروفاتها : ان استخدام هذه الطريقة يتطلب بيانات تفصيلية عن حركة الاسهم والسندات وحركة تبادل العملة ونشاطات البنوك والمصارف وهي بيانات من الصعب الحصول عليها في العديد من دول العالم وخاصة الدول النامية ومع ذلك فقد استخدم بعض الباحثين هذه الطريقة لاحتساب الفعاليات الاساسية وتم تطبيقها سنة ١٩٣٨ على مدينة اسكولوزا حيث تم احتساب مجموع مدخولات المدينة وكانت ٦،١٣ مليون دولار وتم احتساب قيمة مبيعات هذه المدينة الى خارج حدودها وجد ان تعادل ١،٨ مليون دولار كما تم احتساب المبالغ التي يحولها سكان المدينة العاملين خارج حدودها الى ذويهم ووجد انها تعادل ٨٠٠ الف دولار وعلى اساس العلاقة بين الارقام السابقة تم احتساب نسبة الفعاليات الاساسية الى الفعاليات الغير اساسية .

## المحاضرة الثامنة

## سكان المدينة

يتباين سكان المدينة في اجزائها المختلفة ، فتزداد كثافة السكان في جزء وتقل في جزء اخر ، لذا ظهرت عدة دراسات سكانية تناولت الظواهر الحضرية ، منها تناول النمو السكاني والكثافة والخصائص السكانية الاخرى ، اذ ان جميع هذه الدراسات هي تطبيقات عملية ساعدت في وضع الخطط لتنظيم عملية التنمية في حياة السكان كتنظيم النقل والمرور و تخصيص الاراضي للاستعمالات الوظيفية والتوقعات المستقبلية .

١- **النمو السكاني :** نمو سكان المدن له اسباب عديدة منها الزيادة الطبيعية (الفرق بين الولادات والوفيات) ، والهجرة من الريف الى المدينة ، والهجرات نحو المدن في بلدان مختلفة والاوضاع الداخلية لبعض المدن . والمعادلة الاتية لحساب معدل النمو السنوي هي :

$$R= n \sqrt{\frac{pn}{po}} - 1 \times 100$$

اذ ان r = معدل النمو السنوي  n = عدد السنين بين التعدادين

Pn = عدد السكان في التعداد اللاحق  po = عدد السكان في التعداد السابق (الاساس)

اذ ان المهاجرين يتركزون في المناطق القديمة من المدينة لقربها من المنطقة المركزية التي تتوفر فيها فرص العمل ولوجود ايجارات او على شكل اكواخ وصرائف حول المدينة .

معدل الخصوبة تكون اكبر في المناطق الريفية من الحضرية ، ماعدا دولة الهند ومصر التي ترتفع فيها الخصوبة للمناطق الحضرية ، كما نجد ان عواصم مناطق الخليج ايضا ترتفع فيها معدلات الخصوبة ، اما معدل الوفيات فتزداد في المناطق الريفية اكبر من المناطق الحضرية بسبب سوء توزيع الخدمات الصحية في الدول النامية .

بينما معدل الوفيات يكون اكبر في المناطق الحضرية من المناطق الريفية بسبب التلوث وامراض المدينة في الدول المتقدمة .

يربط الجغرافي معدلات النمو بظواهر كمستوى الثقافة اوالمعيشة ، كما ان بعض المدن تضم مستشفيات خاصة للولادة تكون مركز جذب للمناطق الحضرية والريفية . اذ نجد ان الوظائف كالتجارية والصناعية و... غيرها تجذب السكان بصورة كبيرة .

التباين في معدلات الخصوبة يكون اكثر فائدة في المناطق التي يسكنها قوميات مختلفة ومجموعات دينية او عرقية .

**٢- توزيع السكان وكثافتهم في المدينة**

يقصد بعدد السكان : السكان الذين يقيمون في المدينة بصورة دائمية ويشملهم تعداد السكان . اما الكثافة السكان : فيقصد بها عدد السكان الذين يسكنون ضمن وحدة مساحية ، كالميل او

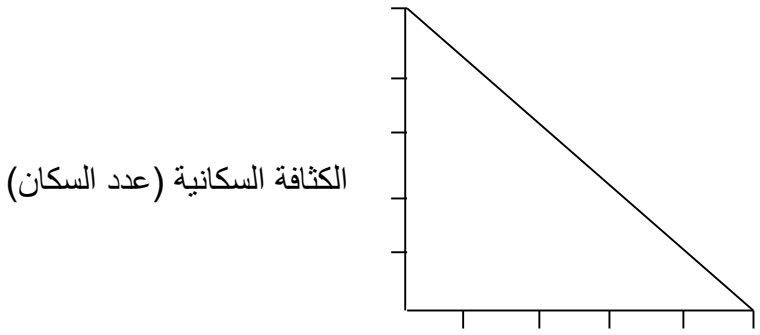
المربع او الكيلو متر المربع او الهكتار او الدونم و ... من مساحة المدينة . وهناك نوعين من الكثافة السكانية هما الكثافة الاجمالية (الكلية او الحسابية) : وتستخرج كما في المعادلة التالية :

الاحياء السكنية فقط وتترك الساحات الخالية كالقطع السكنية الفارغة والمتنزهات والحدائق ونصف مساحة الشوارع والمناطق التجارية والادارية والصناعية والمسطحات المائية.

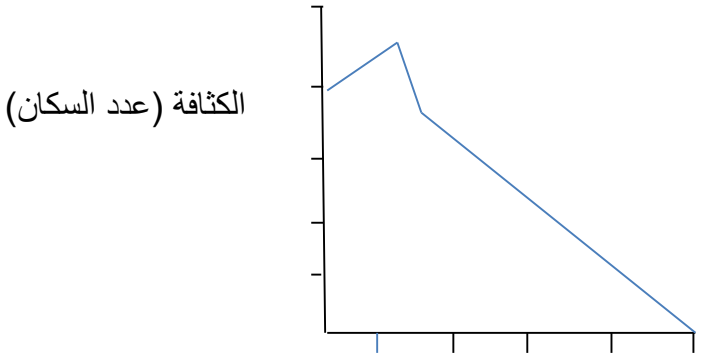
وهناك مقياس اخر لكثافة السكان يعرف باسم درجة التزاحم (الاشغال) = $\frac{\text{عدد السكان القاطنين لحي معين}}{\text{عدد الغرف}}$ اذ يعكس ذلك مستوى المعيشة لساكني الحي ، اذ كلما زاد عدد الاشخاص للغرفة الواحدة دل على الحي الفقير ، وتزداد حصة الفرد للغرفة مع اتساع مساحتها في الاحياء الراقية .

**تباين تدرج كثافة السكان داخل المدن** : هناك دراسات قامت على ان التدرج في كثافة السكان ليس منتظما في المدن فبعضها يمتاز بارتفاع الكثافة وبعضها يمتاز بانخفاض الكثافة ومن تلك الدراسات هي :

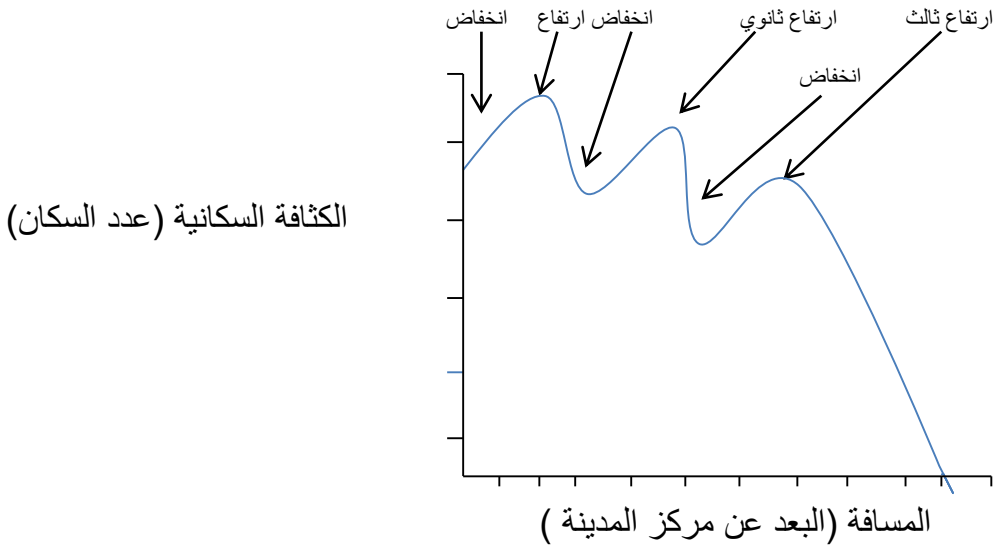
أ – دراسة كولن كلارك : لفتت هذه الظاهرة اهتمامه عام ١٩٥٧، فتوصل الى ان تركز السكان يكون في مركز المدينة ثم تقل باتجاه مناطق الاطراف بصورة تدريجية . وكما في الشكل الاتي:




٢- دراسة نيولنك : فقد توصل الى انخفاض كثافة السكان في مركز المدينة بسبب وجود الاستعمال التجاري وتزداد بالمنطقة المحيطة منها ثم تنخفض نحو الخارج كلما ابتعدنا عن المركز. وكما في الشكل الاتي :




٣- دراسة نورتهام : التباين في كثافة السكان يختلف من مدينة الى اخرى ، حسب مراحل نمو المدينة ، وتعد دراسته من اكثر الدراسات التي تحاكي الواقع ، اذ بينت الدراسة ان كثافة السكان تتغير حسب مراحل نمو المدينة ، في بداية ظهور المدينة تكون الكثافة قرب مركز المدينة ثم قلة التركز لمنافسة الاستعمال التجاري للاستعمال السكني وعند توسعها وتطورها تظهر الكثافة باتجاه الاطراف بعيدا عن مركز المدينة . وكما في الشكل الاتي :




كما تهتم الدراسات بالسكان خلال ساعات النهار والليل ، لما له علاقة بالسيطرة على كثافة السكان من جهة واستعمالات الارض من اخرى لتامين انسيابية المرور ، اذ تزداد حركة السكان في مراكز المدن في اوقات النهار وتقل حركتهم في اوقات الليل ، بسبب اوقات الاعمال نهارا اذ ان اغلب ممن لديهم عمل يقطنون خارج المدينة عند الاطراف باتجاه مركز المدينة .

**مركز الثقل السكاني في المدينة**

يتم حساب الثقل السكاني (الجذب) باتباع الطريقة التالية :

١-ترسم خريطة توضح التقسيمات الادارية لمنطقة الدراسة .

٢- يجلب البيانات عن عدد السكان لكل وحدة ادارية ثم ينظم جدول يمثل العمود الاول اسم الوحدة الادارية والثاني عدد السكان لكل وحدة ادارية .

٣- يقوم الباحث بتحديد نقطة من الخارطة تلك النقطة تلامس الحدود الجنوبية الغربية في منطقة الدراسة ومن تلك النقطة يتم رسم محورين المحور الاول شمالي جنوبي والثاني شمالي غربي يتقاطعان في تلك النقطة .

٤- يقوم الباحث بحساب المسافة الفاصلة بين مركز كل وحدة ادارية وبين المحور المتجه من خط الشمال الى الجنوب وبدون نتيجة القياس في العمود الثالث في الجدول .

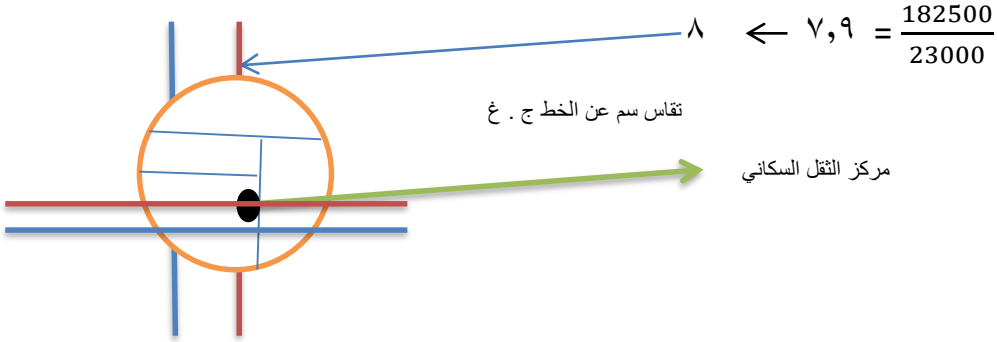
٥- يتم ضرب عدد سكان كل وحدة ادارية مع الر قم الناتج في قياس المسافة الفاصلة بين مركز الوحدة الادارية وبين المحور الشمالي الجنوبي وبدون نتيجة تلك العملية في العمود الرابع من الجدول .

٦- يتم جمع الارقام في العمود الرابع في الجدول وتقسم على مجموع الارقام في العمود الثاني . والرقم الناتج يوضح عدد السنتمترات التي يفترض ان يستغل بموجب المحور الشمالي الجنوبي نحو الشرق .

٧- ويتم اتباع نفس الخطوات السابقة على المحور الشرقي الغربي ونتيجة القسمة تمثل عدد السنتمترات التي يفترض ان ينتقل على اساسها المحور الشرقي الغربي الى الشمال ونقطة التقاطع الجديدة تمثل ما يعرف بمركز ثقل السكاني ولتوضيح ذلك ناخذ المثال الاتي :

| اسم الوحدة الادارية | عدد السكان | المسافة الفاصلة بين المركز والمحور | عدد السكان × المسافة الفاصلة |
|---|---|---|---|
| أ | ٧٠٠٠ | ٩ | ٦٣٠٠٠ |
| ب | ٤٥٠٠ | ١١ | ٤٩٥٠٠ |
| ج | ٨٠٠٠ | ٧ | ٥٦٠٠٠ |
| د | ٣٥٠٠ | ٤ | ١٤٠٠٠ |
| المجموع | ٢٣٠٠٠ | | ١٨٢٥٠٠ |

$$\frac{182500}{23000} = ٧,٩ \leftarrow ٨$$



**بعض خصائص تركيب سكان المدينة**

تعد المدينة مركز جذب نتيجة توفر فرص العمل فيها لذا فان اغلب المهاجرين اليها من الشباب في سن العمل ، واجريت عدة دراسات للفئات العمرية في المدينة كالتالي :

١-الفئة العمرية (١٥ – ٣٥) .

٢- تقل الفئة العمرية (١٤ فما دون) للاطفال .

٣- تقل الفئة العمرية لكبار السن .

٤- الفئة العمرية (٢٠ -٣٩) تشكل ٣٨,١ % من مجموع سكان المدينة يكون نسبة الذكور فيها ١٩,٥ والاناث ١٨,٦ .

٥- ارتفاع الذكور بالنسبة للاناث في الدول النامية فقد وجد ان٩٣ انثى لكل ١٠٠ رجل ، بينما الدول المتقدمة تكون معكوسة فلكل ٩٥رجل لكل ١٠٠ انثى بسبب الهجرة .

نجد ان التخصص الوظيفي له دور في تركز السكان حسب النوع ففي المدن ذات الصناعات الثقيلة والعسكرية يرتفع فيها الذكور بينما في الاستجمام والترويح ترتفع فيها نسب الاناث اذ كثير من النساء الكبيرات المتقاعدات. واهتم الجغرافيون بتركز الاقليات في المدن العرفية والدينية كما في تركز العرب في بعض من احياء فرنسا.

**المحاضرة التاسعة**

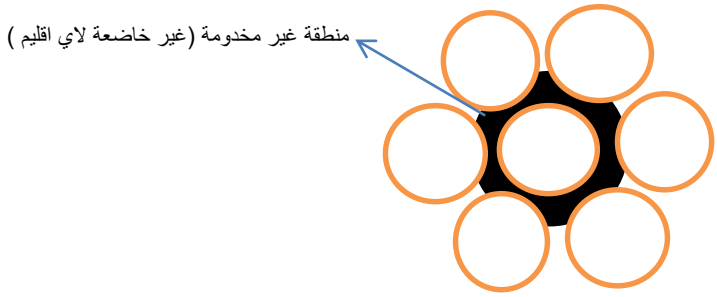
**نظرية الاماكن المركزية**

تعد من اهم النظريات في جغرافية المدن وضعها الالماني (والتر كريستالر) عندما درس سهل بافاريا جنوب المانيا لمواقع المدن وتوزيعها وتباعدها وحجومها وعلاقاتها الاقليمية وشكل الاقليم و تحديد درجة مركزية المدينة . وتقوم النظرية على اساس :

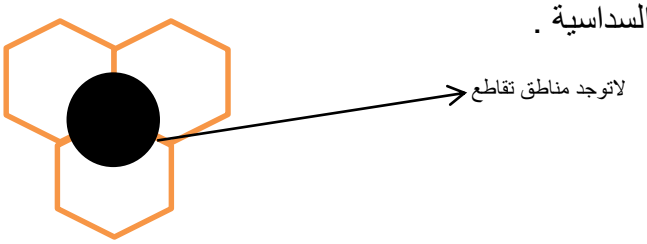
١-ان كل مدينة مهما كان حجمها صغير او كبير لها اقليم تابع لها يتبادل مع المدينة بمنفعة اذ يقوم بتوفير المواد الغذائية الزراعية والحيوانية اطلق عليه اسم الاقليم (المكمل) ، في حين تقوم المدينة بتقديم الخدمات والبضائع معه.

٢- افترض كريستالر ان افضل شكل لاقليم المدينة تكون فيه المدينة المركزية على ابعاد متساوية من الاقليم وهو الشكل الدائري ، لكن له عيوب كالتالي :

أ-اذا تماست تلك الدوائر فانها تترك فراغ بينها لاتخدمها اي مدينة ، وعندما تشتد المنافسة بين المدن فان مناطق التقاطع لاتخضع لاي اقليم من الاقاليم المتجاورة كما في الشكل التالي :




ب- لهذا اقترح كريستالر الشكل السداسي للاقليم وتكون ابعاده متساوية وتكون المدينة في وسطه ، وبهذا سميت النظرية بالنظرية السداسية .




٣- اوجد كريستالر ٧ احجام للمدن مثمثل بالمدينة الكبيرة وحولها ستة مدن اصغر حجما ولكل واحدة من هذه المدن الصغيرة ايضا ستة مدن. (المدن تبدا باصغر حجما ياخذ رقم ١ وينتهي باكبر حجما رقم ٧ ، وكلما زادت حجم المدينة زاد معها الاقليم مساحة .

٤- اوجد كريستالر المسافة للسكان بزمن لاتتعدى الساعة بين المدن ، فقد وجد بان المسافة للمدينة الاولى (٧) كم ثم تزداد المسافة بين المدينة الثانية هي ١٢ تستخرج من خلال (٧× $\sqrt{3}$ = ١٢ ) المدينة الثالثة نفس العملية (١٢×$\sqrt{3}$ = ٢١) المدينة الرابعة ايضا (٢١×$\sqrt{3}$ =٣٦) ثم الخامسة ٦٢ والسادسة ١٠٨ والسابعة ١٨٦ ثم يزداد بازدياد المدن حسب المراكز السبع التي توصل اليها كريستالر .

٥- استخدم كريستالر طريقة احصائية لقياس درجة مركزية المدينة باستخدام المعادلة التالية :

$$\text{درجة المركزية} = \text{عدد تلفونات المدينة} - \text{عدد سكان المدينة} \times \frac{\text{عدد تلفونات الاقليم}}{\text{عدد سكان الاقليم}}$$

٦- اعتمد كريستالر في نظريته على مفهومين هما الحد الادنى ومدى البضائع المركزية ، وفيما يلي توضيح المفهومين :

أ-الحد الادنى : حجم البيع لضمان استمرار المؤسسات والمحلات التي تقدم البضائع والخدمات . ومن ضمان استمرار البيع هو عدد السكان والمستوى المعاشي لهم ، اذ ان الاسواق والمؤسسات لايمكن ان تستمر الا في المدن الكبيرة .

ب- مدى البضائع : المسافة التي يقطعها المتبضع من مكان سكنه الى المكان الذي تتوفر فيه البضاعة لغرض شرائها . وتعتمد ايضا على عوامل حسب نوعيتها وسعرها وتوفر طرق النقل والمواصلات والاجرة والمستوى الثقافي والحضاري والوقت ، اوخدمة ووظيفة ، وكلما كانت ذات نوعية وجودة عالية كلما قطع مسافة اطول.

٧- اجرى كريستالر تعديلا على نظريته عام ١٩٦١ عندما لاحظ تاثير وسائل النقل والوظيفة الادارية ومدى تاثيرها والتسوق وتوزيع المدن وحجم المدينة ومتوسط التباعد بين المدن جميعها تؤثر على شكل الاقليم فيتباين بين المثلث والشكل الرباعي والمضلع.

**انتقادات النظرية**

١-حدد كريستالر سبع مستويات لحجم المدن بعدد ثابت اذ ليس بالضرورة ان يكون بهذا العدد قد يكون اقل ثلاث او خمس .

٢- حدد حجم المدن (عدد السكان) مع زيادة مرتبها مع وجود وظائف متشابه ، اذ لا يمكن ان تحدد بشكل ثابت ووظائف متشابه اذ ان هناك العديد من الخدمات والوظائف المتباينة .

٣- وحدد كريستالر المسافة ب ٧ كم ويزداد بمقدار ٣ مع تزايد المسافة ، لكنها اغفلت العوامل الجغرافية المتمثلة بالتضاريس ونوع التربة والمناخ وتوفر المياه ونوع طرق النقل وتوفر المواصلات .

٤- لايمكن ان تتاخذ المدن والاقاليم الشكل السداسي لانها اهملت العوامل الطبيعية كالمياه والتضاريس وطرق النقل والمواصلات والتخطيط والتاثيرات الادارية وكثافة السكان .

٥- لايمكن الاعتماد على الهواتف لقياس مركزية المدينة وذلك لتباين نسبة توفرها بين دولة واخرى.

**اهمية النظرية**

بالرغم من الانتقادات التي وجهت لها ، الا ان هناك دراسات اجريت اثبتت وجود الاسس التي جائت بها كوجود مدن تتقارب من الشكل السداسي او الدائري ، وكشفت عامل المركزية ، وتعد النظرية من النظريات الرائدة في تفسير المدن.

## المحاضرة العاشرة

## مشاكل المدن

تعاني المدن من مشاكل عديدة تعد من اهم العقبات التي تواجه سكان المدينة ، ومن بين مجمل المشاكل ناخذ مشكلتين هما تلوث البيئة ومدى توفر المياه الصالحة للاستعمال البشري .

١-التلوث: يقصد به التغير الحاصل في عامل او اكثر من عوامل البيئة ، كالهواء والماء ، كالتلوث الكيمائي والضوضائي والشعاعي الناتجة من الانشطة البشرية كالصناعات ووسائل النقل والنفايات والاضرار الحياتية التي تنتج عن بعض المشاريع والنشاطات الاقتصادية كالسدود وحفر والقنوات واقتلاع الغابات ، والعوامل الطبيعية مثل التلوث الفيزيائي والبيولوجي ، اذ تساعد حركة الهواء والتيارات المائية البحرية والانهار على نقل الملوثات الى مناطق بعيدة عن مصدرها .

**مظاهر التلوث في المدن**

تتعدد مظاهر التلوث في المدن ومن اهم اسبابها العوامل البشرية التي تساهم بدرجة كبيرة في تلوثها اذ ترتبط حياة الانسان بالبيئة المحيطة به وتؤثر ايجابا وسلبا عليه وكما ياتي :

أ-التلوث الهوائي : يعد من اخطر انواع التلوث اذ ينتقل لمسافات بعيدة ومن دولة الى اخرى ،يستطيع الانسان ان يمتنع عن شرب المياه لايام لكنه لا يستطيع ان يمتنع عن تنفس الهواء للحظات ، كثير من الصناعات تعمل دون رقابة التي تلقي مخلفاتها بالمياه او بالجو، وللتلوث الهوائي اثار سلبية على صحة الانسان في المدينة ،بسبب تركز المصانع كاحتراق البترول الذي يؤدي الى خروج المواد السامة الى الجو كدقائق الرصاص التي تؤدي الى امراض الجهاز التنفسي ، وعنصر اول اوكسيد الكاربون الذي يؤدي الى شل حركة الهيموغلوبين وبالتالي يحد من حركة الاوكسجين في الدم وله تاثير بتسمم الدم بسبب عوادم وسائل النقل التي تطلق الغازات السامة نتيجة استخدام الوقود ويسبب الهيدروكاربون سرطان الجلد ويؤثر اكسيد النيتروجين السام والخانق على طبقة الاوزون . كما ان المدن تفتقر الى الاحزمة الخضراء التي تقلل من تلوث الهواء جراء هبوب العواصف والاتربة مع قلة سقوط الامطار

ب- التلوث الضوضائي : يحدث داخل المدن فيؤثر على الانسان وصحته فعند ازدياد الصوت تؤدي الى اصابة السكان بالصم تحدث الضوضاء بسبب الطرق ووسائل النقل جراء حركة السيارات والات التنبيه والمصانع القريبة من المناطق السكنية وضوضاء الطائرات ، مما يسبب التعرض للضوضاء فقدان مؤقت لحدة السمع اذا كان مستوى الصوت من ٥٠ – ٥٥ (ديسيبل) وحدة قياس الصوت اما الكامل نتيجة التعرض للضوضاء المستمر لمستويات عالية ، وايضا تؤثر الضوضاء على راحة الانسان فعند نومه فتسبب له ازعاج جراء الاصوات او مرهقا عند اليقظة مما يؤدي انعكاسها على الجهاز العصبي والتوتر .

جـ - التلوث البصري : كثير ما يحدث في المدن فيسبب لها تلوث بصري كالقاء النفايات وتراكمها وعدم توفر مجاري لتصريف المياه والكتابة على الجدران واستخدام الالوان .

د - التلوث المائي : يعد احد انواع التلوث الخطرة كونها تاثر على الانسان وتسبب له الكثير من الامراض والنبات والتربة ، نجد كثير من المصانع تقام قرب الانهار لانها تحتاج الى مياه مما يؤدي الى طرحها للمياه الملوثة الى النهر فترتفع فيه نسبة الاملاح كالكالسيوم والمغنسيوم عن الحد المسموح به وتتلوث المياه بمواد الكيمائية كالكبريت مثل كبريتيد الهيدروجين والمواد السامة كالرصاص والزئبق والزرنيخ والنحاس ، وتاثر المنازل على تلوث مياه الانهار اذ تطرح فضلاتها نحوها وايضا المؤسسات الصحية مما يشكل اثر كبير على الصحة العامة .

٢- توفر المياه في المدن : تعتبر توفيرها من اهم الامور في المدن، اذ تعاني كثير من المدن من مشكلة توفير المياه الصالحة للشرب ، اذ ان هناك الكثير من السكان يعانون من نقص مياه الشرب النقية وبالكمية الكافية خاصة في الدول النامية وللمناخ تاثير على المياه اذ تزداد المشكلة بشكل اكبر في فصل الجفاف ، ولازال الكثير ممن يستخدم المياه بدون تصفية او تعقيم ، فيجب ان تكون المياه عديم اللون والطعم والرائحة ، بعض المدن لا تتوفر فيها مياه عذبة فتضطر الى تحلية مياه البحر مثل مدن الكويت لكنه يصعب على المدن الافريقية النامية التي تعاني من

الجفاف كونها لا تتوفر لديها اموال كافية للقيام بذلك فلا يجد السكان سبيلا حاجتهم اليومية لسد متطلباتهم من المياه ، حتى الدول التي تتوفر فيها مياه عذبة تعاني من مشكلة توفر المياه الصالحة للاستعمال البشري بسبب قلة الشبكات المياه مع زيادة السكان .

## المحاضرة الحادية عشر

## مورفولوجية المدينة

مورفولوجية المدينة : يقصد بها تفاعل الشكل مع الوظيفة لينتج عنها شكل المدينة ، وتضم مجموعة من الشوارع والابنية ذات التصميم المحدد لها وتتباين من مدينة لاخرى مع تباين مراحلها المورفولوجية . تفاعل الشكل مع الوظيفة اي ان لكل وظيفة بناية ذات تصميم خاص بها .

### عناصر مورفولوجية المدينة

١- مخطط المدينة وانظمة الشوارع ٢- الوحدات العمرانية (الابنية ) ٣- التركيب الداخلي للمدينة ٤- المراحل المورفولوجية التي مرت بها المدينة .

١- مخطط المدينة وانظمة الشوارع : لكل مدينة خطة توضع لها لتحديد تصميمها وشكلها توضح الاستعمالات الارض فيها والتوجيهات المستقبلية للسنوات القادمة ، توضع خارطة للمدينة ثم يتم بعدها تنفيذها في المدينة او يعيد بناءها او يطورها ، ويجب الاخذ بعين الاعتبار العوامل الطبيعية التي تتدخل في شكل المدينة وتصميمها كوجود الجبال فتكون المدن باشكال متباينة حسب تاثير العوامل الطبيعية والبشرية وهكذا يهدف تخطيط المدن الى ايجاد او تطور البنية في المدينة ، وبالتالي نجد كل مدينة تمارس نشاطاتها في اطار خطتها التي نمت مع مرور الوقت فتظهر المدينة باشكال متباينة مستقيمة او شعاعية او او شبكي او شريطية وباشكال هندسية متنوعة وتتاخذ شكلها من تصميم الشوارع او يتم تصميم الشوارع حسب العوامل الطبيعية والبشرية وتكون متباينة من حيث الطول والعرض والاتجاه ، فيتحدد شكلها مع المدينة او العكس .

٢- الوحدات العمرانية (الابنية) : وتشمل الابنية في المدينة العمودية والافقية وتكون متباينة في تصميمها وشكلها ، وبحسب الدراسات تركزت اعلى البنايات في مركز المدينة ثم تنخفض كلما اتجهنا نحو الاطراف ويعرف بخط السماء عبارة عن خط وهمي يصل بين اسطح البنايات ، وتتباين البنايات في اشكالها والوانها ، وينبغي ادراك ان العلاقة بين درجة التغيير على انماط البناء وحجم المدينة هي علاقة طردية فيتطلب تكييف المبنى حسب تطور المدينة فيتحول للاستعمال الاخر بعد ان كان يشغل استعمال معين، وينبغي الاخذ بها جميعها من ناحية التوزيع المكاني لها وترتيبها وعددها والاخذ بالتطور الذي حصل معها .

٣- التركيب الداخلي للمدينة (ما تحتويه من وظائف واستعمالات الارض) .

٤- المراحل المورفولجية التي تمر بها المدينة : يقصد المرحلة المورفولوجية الفترة التي مرت بها المدينة وتتميز بمظهر معماري حضاري معين في تلك المرحلة . كل مدينة تدرس مراحلها

نشاتها منذ بدايتها (نشأتها) الى المرحلة الحديثة ، فالمدينة ظاهرة حضارية فتاخذ مخططها ومساحتها التي كانت تشغلها ثم نمط الشوارع وانظمتها وطراز الابنية والمواد المستخدمة في بنائها واستعمالات الارض والاحداث التي طرات على تغيرها كل هذه مع التوزيع وعددها .

**مراحل مورفولوجية المدينة :**

١- مرحلة النشاة : تتباين العوامل التي تؤدي الى نشوء المدن فقد يكون حربي او ديني او اداري ويكون حجم السكان قليل وذات مساحة صغيرة ، وقد تتبدل وظيفتها الاساسية التي قامت عليها بعد نموها .

٢- مرحلة النمو : تزداد من حيث عدد السكان وهنا تتوسع المساحة فتصبح بلدة صغيرة عن طريق النمو الطبيعي والهجرة .

٣- مرحلة النضج : يزاد حجم السكان بشكل اكبر مع كفاءة الوظائف وتسمى المدينة .

٤- مرحلة الاكتمال : تكون المدينة الرئيسة او الاولى في الدولة حسب الوظيفة التي تؤديها كان تكون عاصمة ادارية كما في بغداد او تجارية او دينية او ... غيرها .

كل من هذه المراحل تتبع حسب العصور التي مرت بها المدينة ، فالمدن الاسلامية تتباين بمراحلها المورفولوجية عن المدن الاوربية .

مدن الباروك : مصطلح اطلقه لويس على المدن الاوربية التي للدلالة على الفخامة والقوة المتمثلة بقصور الامراء والجهل في نفس الوقت .

**المراحل المورفولجية التي مرت بها مدينة بغداد**

أ- المرحلة الاولى : (٧٦٢ – ١٨٦٩) مرحلة النمو اسسها ابو جعفر المنصور على شكل قلعة مدورة مساحتها (٥٣١٤٣٦٢) م$^{٢}$متمثلة بالعمران ببناء قصرا واسواق ومساجد وعرض الشوارع ٢٥ م فكانت محصنة واصبحت النواة التي نمت حولها مدينة بغداد بجانب الكرخ اما نواة الرصافة فتاسست (١٥١ – ٧٦٨) كمعسكر قرب قبر الامام ابي حنيفة فبنى فيها المسجد ، ثم اقبل السكان للسكن بجوارها وجنوب نهر الصراة ، ثم امر ان تبني الاسواق خارجها مع وجود شبكات طرق توصل بينها ثم بنيت المحلات السكنية وخلال ارعين سنة اصبحت بغداد اكبر مدينة بالعالم فاتسعت مساحة وحجما بالسكان حوالي نصف مليون نسمة وذات مركز سياسي وثقافي وصناعي ، ثم انكمشت (٧١١ – ٨٩١) وتحولت الخلافة الى سامراء في عهد الخليفة المعتصم بالله الا ان بعض من جانب الكرخ بقى ينمو فبلغ ١١ كم ثم عادت الخلافة لها (٨٩٢) م ونمت بشكل اكبر فبلغت ٧٤,٥ كم وعدد سكانها ثلاث ارباع المليون نسمة ثم انهارت بسبب الاضطرابات الداخلية وهجرة السكان وتعرضت المدينة للفيضانات وانحصر العمران بسبب احتلال المغول لها (١٢٥٨) م ودمر علمها ومكاتبها وبناياتها وقتل اكثر من (٨٠٠٠٠٠) الاف نسمة من السكان ثم حصار الفرس واصبحت مساحتها (٤,٨) كم وفي القرن التاسع عشر (١٨١٦) م قدر عدد السكان ٥٠٠٠٠ الف – ١٠٠٠٠٠ الف نسمة ثم ازداد السكان ثم

تدهورت بسبب الفيضانات والطاعون فاصبح عدد السكان ٢٠٠٠٠ الف – ٥٠٠٠٠٠ الف نسمة .

ب- المرحلة المورفولجية الثانية (١٨٦٩-١٩٢٠) م : بدات بغداد تنمو بعد نكبتها فقدر مساحتها في القرن التاسع عشر ب (١٢٤٥) م اي (٧'٦) كم$^{٢}$ وقدر عدد سكانها مايزيد عن ثلاث مرات في الثلاثينات ، وبدات تتطور فصدر قانون تسجيل الاراضي وبلغ عدد البيوت السكنية (١٨٤٠٧) وتاثرت مدينة بغداد بالحياة المدنية الغربية فانشات (٥) ابنية على الطراز الحديث وانشاء مجلس بلدي وبريد والابنية العسكرية والصناعية والصحية في حافتها لتوفر الاراضي الكافية وبسعر مناسب وبنت السدود وتبليط الشوارع وانشاء شار وسط بغداد عرف باسم جادة خليل باشا وهو شارع الرشيد حاليا وشارع بين جسر الشهداء والكاظمية وامتازت انظمة الشوارع بالنظام العضوي الملتوي وانشاء سكة حديد بين (١٩١٤-١٩٢٠) وبناء الجسور والمدارس ومشاريع والكهرباء وبلغ عدد السكان ١٨٠٠٠٠ الف نسمة ، بعد انقضاء الحكم العثماني وقعت بغداد تحت احتلال الانكليز تطورت سكك الحديد ووصلت الى الحلة والبصرة والكوت وبعقوبة لخدمة العساكر البريطانية واسست محطة للكهرباء ومشروع للماء ثم انشا جسور اخرى في عهد الاحتلال البريطاني وكان الخلط الوظيفي اهم سمة للاستعمالات الارض في المدينة بالرغم من وجود منطقة تجارية مركزية ، مع وجود عدد من الجوامع والاسواق ووصل عدد السكان بعد التطور الى (١٨٥) الف نسمة وبلغت عدد المحلات (٧٩) محلة سكنية وكان التركيب القبلي له اثر في بنية المدينة مما يعكس العلاقة بين مخطط المدينة وبنيتها الاجتماعية ، وكان التنوع العرقي والديني له اثر ايضا عليها فكان السكان الغير المسلمين يجتمعون في محلات سكنية معينة .

٣- المرحلة المورفولوجية الثالثة (١٩٢١- ١٩٣٦) : اصبحت بغداد عاصمة العراق بعد الحكم الوطني وبدا السكان في زيادة نتيجة الهجرة اليها وربطت مدينة بغداد بالعواصم العربية كدمشق وبيروت بواسطة الطرق ، وقدرت مساحتها باربعة اميال مربع وبلغ عدد سكانها مابين (١٣٠ – ٢٥٠) الف امتازت بالوحدات المعمارية العربية وظهرت وسائط النقل كالسيارات مما كان لها اثر على مخطط المدينة فظهرت الشوارع المستقيمة وبدات بغداد تنمو فتحررت من الشكل الدائري لتصبح ذات امتداد طولي حول امتداد نهر دجلة وظهرت نمطين الاول القديم والثني الحديث وادخل نظام الهواتف الارضية وبناء مضلات على جانب الشوارع وفتحت المصارف وتجهيز المدن بشبكة المياه وبدات الابنية تاخذ الشكل العمودي متعدد الطوابق بعدد (٣) طابق ونمو الوظيفة التجارية على حساب الوظيفة السكنية اذ حولت (٥٠) بيتا الى خانات .

٤- المرحلة المورفولوجية الرابعة (١٩٣٦- ١٩٥٦) : تحسنت بيئة بغداد فاعد مشروع للتخطيط وفتحت شوارع جديدة باسم شارع الكفاح للتخفيف من الازدحام والضغط على شارع الرشيد ونظام لتصريف المياه اصاب بغداد الفيضانات وحدوث الحرب العالمية الثانية والحرب على فلسطين فاسقطت الجنسية عن اليهود وكان الاستعمال التجاري ينافس الاستعمال السكني وظهرت الكثير من المحلات السكنية وظهرت البيوت السكنية ذات الحدائق والفلات فظهر نمطين من الوحدات السكنية الاول عربي والثاني غربي فضمت بغداد (٤٦٧٣٥) دار سكني من الطابوق و (١٢٥٩٤) من الصرائف نتيجة للهجرة من الريف الى المدينة باعداد كبيرة و (٢٨) من اللبن وبلغ عدد السكان نصف مليون نسمة وتاسس مجلس الاعمار بعد ازدياد عوائد النفط

مع ظهور الجمعيات التعاونية والدوائر الحكومية والباصات لنقل الركاب توسعت مساحة بغداد لتبلغ (١٠١) كم$^{٢}$ وظهرت البنايات متعددة الطوابق بعدد خمسة او ستة طوابق وبلغ عدد السكان (٧٥٠) الف نسمة وبمعدل نمو بلغ (٥,١) % سنويا وبلغت الكثافة السكانية في المنطقة القديمة مبين (١٣٦٠- ١٣٢٨٠) للكيلو متر المربع الواحد وتنافست الاستعمالات الارض فيما بينها تنافسا شديد فشقت الشوارع لتظهر وظائف جديدة وظهرت التخصص الوظيفي اذ تجمعت الابنية الادارية في باب المعظم و الوزيرية والصناعة جنوب بغداد.

٥- المرحلة المورفولوجية الخامسة بعد (١٩٥٦) : دخلت بغداد مرحلة جديدة من النمو والتوسع لتصل الى المدن المليونية ، انتهاء خطر الفيضانات في هذه المرحلة بعد مشروع الثرثار وتثبت الشكل الطولي لها وبلغت مساحة بغداد (٨٥٠) كم$^{٢}$ وبدات مشاريع الاسكان بانشاء (١١٥٤) دار سكني وتوزيع الارضي وبدات بتنفيذ التصميم الاساسي لبغداد وانشاء الشوارع الجديدة للتخفيف من الازدحام والضغط وبدات خطوات لاسكان الصرائف في مدينة الصدر وفتح القنوات المائية وتبليط الشوارع وانشاء الجسور وشبكة المجاري لتصريف المياه واكمال شبكات الهواتف وظهور التوسع العمودي بشكل كبير بشكل العمارات السكنية في شارع حيفا وانشاء مساحات خضراء ، كل هذا زاد من مساحة بغداد.

ثم توسعت بشكل كبير مساحا وزيادة حجم السكان لازال الى الوقت الحالي وظهرت المولات كمراكز تسويق ووجهات عمرانية حديثة تتماشى مع العصر وبناء عمودي لاستغلال الارض بشكل امثل ونتيجة الارتفاع الاسعار والتوسع بالاستعمالات الاخرى كالاستعمال الصحي والتعليمي والترفيهي والخدمات تماشيا مع زيادة عدد السكان بعد احداث ٢٠٠٣ وتوسعت بغداد توسعا كبير واصبحت المدينة الاولى في العراق .

## المحاضرة الثانية عشر

## العلاقة بين المدينة واقليمها

اقليم المدينة (ظهير المدينة او منطقة النفوذ او الحقل الحضري) : يقصد به المنطقة التي تحيط بالمدينة وله علاقات تبادل بينه وبين المدينة .

تحتل دراسة اقليم المدينة (الريف) مكانة خاصة في جغرافية المدن . لانه يقوم على اساس الترابط والتفاعل بينه وبين المدينة . فالمدينة مركز مهم للعمل وتوفير الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية والاجتماعية والتسويقية و ... غيرها ، اما والريف مركز للمنتجات الزراعية والحيوانية .

من الدراسات التي قامت على اساس تحديد اقليم المدينة دراسة (ديكنسون) الذي حدد ثلاثة انطقة لها تبدا من اطراف المدينة نحو خارجها وكما يلي :

النطاق الاول : ملتصق بالمدينة وهو نطاق انتقالي بين المدينة والريف .

النطاق الثاني : يبعد عن المدينة ما بين (٢٥-٣٠ ) كم عن مركز المدينة تتزايد فيه حركة النقل والمواصلات وتجد فيه مخازن البضائع .

النطاق الثالث : يتبادل مع المدن الاخرى بالخدمات والسلع والبضائع و... غيرها .

**طرق قياس اقليم المدينة**

من المقاييس التي تستخدم في تحديد الاقليم كما يلي :

١- حركة البضائع والخدمات بين المدينة والريف وتقسم كالاتي :

أ- بيع البضائع بالجملة والمفرد .

ب- حركة الباصات بين المدينة والاقليم .

جـ - توزيع الماء والكهرباء .

د – الرحلة الى العمل .

هـ - الخدمات كالصحية والتعليمية .

و – توزيع الصحف .

٢- الطرق الاحصائية والرياضية توصل اليها عدد من الباحثين والتي جاء بها :

أ – ريلي : توصل لقانون الجاذبية لتجارة المفرد والذي يكون مفاده كل مدينتين تقوم بتزويد مدينة ثالثة اصغر حجما منها ، فان كل واحد منهما تزود بما يتناسب طرديا مع سكانهما و عكسية مع المسافة .

ب- شوي : توصل بيع السلع في منطقة انتاج ما ينتاقص بنسبة مكعب المسافة .

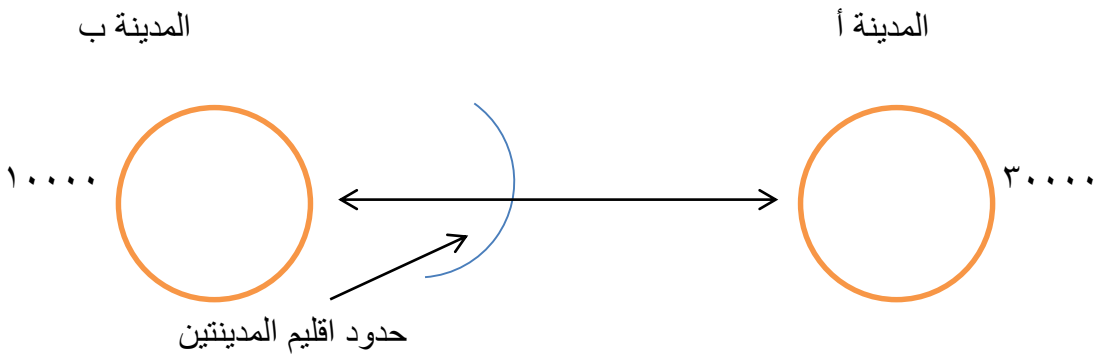
ومن تلك الطرق (نظرية نقطة التقاطع ) تهدف لايجاد وسيلة تحدد النقطة التي تمثل الحد الفاصل لمدينتين غير متساويتين بالحجم .

عند تحديد تلك النقطة يصبح من السهل تحديد اقليم كل مدينة اين ينتهي وترسم الحدود لكل منها وكما في المعادلة الاتية :

$$\text{بعد النقطة عن المدينة} = \frac{\text{البعد بين المدينتين}}{\sqrt{\frac{\text{سكان مدينة الاكبر}}{\text{سكان مدينة الاصغر}}}+1}$$

وكما في تطبيق المعادلة ناخذ الارقام الاتية :

$$= \frac{100}{\sqrt{\frac{30000}{10000}}+1} \quad = \frac{100}{\sqrt{3}+1} \quad = \frac{100}{2,73} = ٣٦,٦ \text{ كم مسافة القطع من المدينة الاصغر}$$




جـ - فتر : حاول التعرف على المدينة وفق ثلاث حالات وكما ياتي :

١- كلفة الانتاج والنقل متشابه فيها .

٢- اختلاف كلفة النقل وثبات الانتاج .

٣- تساوي كلفة النقل مع اختلاف كلفة الانتاج .

وجعل كل حالة حدود تقترب وتبتعد عن احدى المدينتين بحسب ذلك .

د – الدراسة الميدانية : على الباحث ان يختار الطريقة التي يمكن بواسطتها الحصول على المعلومات التي تخدمه .

هـ - او بطريقة غير مباشرة بواسطة ارقام السيارات وهذه الطريقة صعبة كونها لاتتوفر في الدول النامية انما فقط في الدول المتقدمة .

كل تلك الطرق تحتاج الى معلومات واحصاءات لاتتوفر في الدول النامية اذ لايمكن تحديد حدود ومساحة وشكل الاقليم بشكل صحيح كونها تتاثر بالعوامل الاجتماعية او السياسية او النفسية او الاقتصادية او دينية او الطبيعية كالتضاريس ، كما ان المدن الكبيرة تسيطر على اقليم

المدينة الصغيرة . و يتاثر التخطيط الاقليمي ايضا بتلك العوامل وهناك دراسات قامت لتحديد اقليم المدينة اعتمادا على عدة اسس كدراسة (بارك ونيو كمب ) حول مدينة شيكاغو الذي اعتمد على توزيع الصحف ودراسة (هوارد جرين) لتحديد الحد الفاصل بين اقليم مدينتي نيويورك و بوسطن وقد اعتمد على سبع اسس كتذاكر القطارات والمكالمات الهاتفية و... غيرها .

**العلاقة الاقليمية بين المدينة والريف**

تتنوع العلاقة الاقليمية بين المدينة وما يحطها ، ومن اهم تلك العلاقات :

١- الاقتصادية : وتقسم الى ثلاثة اقسام :

أ – الزراعية : يوفر ريف المدينة المنتجات الزراعية كالخضروات والفواكه والحيوانية كالالبان واللحوم ، وتعتبر المدينة سوق استهلاك لها ، بعض المواد السريعة التلف لاتتحمل مسافات طويلة في نقلها وذات اسعار عالية مما يمكنها من منافسة استعمالات الارض الاخرى خصصت لها الاراضي المحيطة بالمدينة .

ب – الصناعة : بعض الصناعات تعتمد على المنتجات الزراعية كالقطن والحيوانية كالجلود التي ينتجها الريف ، كما نجد ان بعض الصناعات تقوم باقليم المدينة لوجود سعة الارض وانخفاض سعرها وسعر الضرائب التي تفرض عليها ولتقليل التلوث في المدينة ، كما ان المدينة تستفاد من الايدي العاملة في الريف ، ويستفاد الريف من البضائع والخدمات التي تقدمها الصناعات في المدينة .

جـ - التجارة : تعتبر التجارة من اهم اوجه العلاقات الوظيفية بين المدينة واقليمها ، لان المدينة هي الوسيط في الاتصال بالاقليم مع بعضه البعض وبين الاقليم والمدينة ، فتقوم المدينة ببيع حاجات سكان الريق من تجارة المفرد وحسب العوامل التي تحدد ذلك كالمسافة والزمن والتكاليف ونوع البضائع اما تجارة الجملة فتوفرها المدينة وتقوم بخزنها ثم توزيعها على تجارة المفرد وتقوم بعامل الوساطة بين الرف والمدينة لذا ان حدود اقليم تجارة الجملة ابعد من تجارة المفرد لنفس المدينة .

٢- العلاقات السكانية : تعمل المدينة على جذب سكان الريف ، وتعد ظاهرة عالمية تتمثل العلاقة بنوعين من التوجه السكاني نحوها وهما :

أ- الهجرة نحو المدينة : استمدت المدينة سكانها من الريف الذي لازال الممون لها بالسكان، وزادت الهجرة بشكل كبير للبحث عن فرص العمل وتوفر الخدمات في المدينة والجوانب الاقتصادية خاصة في الدول النامية ، ان استمرار هجرة سكان الريف الى المدينة ظاهرة غير سليمة لانها تعمل على ترك السكان الريف للاراضي الزراعية ، ولتجنب هذه الظاهرة يهدف التخطيط الاقليمي الى وضع خطط تعمل على معالجة هذه المشكلة من خلال انعاش الاقتصاد الزراعي وربطه بالجانب الصناعي المعتمد على المحاصيل الزراعية ، وربط المدينة بالريف بطرق المواصلات وتوفير وسائل النقل وتوفير الخدمات فيها، مما يحد من هجرتهم الى المدينة.

ب – الرحلة الى العمل : تتمثل في رحلة يومية الى المدينة ، اذ ان وسائل النقل والمواصلات شجعت علة ذلك ، كلما زادت مسافة الريف من المدينة زادت حركتهم نحوها بمدة لا تستغرق اكثر من ساعة ، اجريت عدة دراسات منها دراسة ديكنسون على هولندا فوجد ان المسافة بحدود ١٢ كم تستخدم الدراجة وسيلة نقل والمسافة بحدود ٢٤ كم تستخدم السيارة وسيلة نقل والتي يزيد عنها تستخدم القطارات ، الرحلة الى العمل من اهم سمات التنقل من الريف الى المدينة اذ ينتقل الكثير من العمال والموظفون وممن لديهم عمل الى المدينة، كما ان سكان المدن يرغبون في ترك حياة المدينة بحثا عن الهدوء والراحة وممن ذات مدخولات متوسطة للسكن في اطرافها .

٣- العلاقات الادارية والثقافية والخدمية : تعتبر المدينة مركز اداري للريف ، اذ بمراجعتهم للدوائر الخدمية لاكمال معاملاتهم والعلاقات الثقافية المتمثلة بالمؤسسات التعليمية بالمدارس والجامعات والترفيهية كالمسارح والتسوق والصحية والاجتماعية ... وغيرها المواصلات هي من تاثر على المدينة والريف مرتبطة بعوامل اخرى كالوقت والجهد والتكاليف ويمكن ملاحظة ذلك من خلال رسم خارطة لخطوط الازمان المتساوية (النقط التي يمكن الوصول اليها من المدينة بزمن معلوم ) وعن طريقها يمكن ملاحظة وجود متانة العلاقة بين الريف والمدينة ، مع الاخذ بعين الاعتبار نوعية وسائل المواصلات وسرعتها والوقت .

**الضواحي والاطراف الحضرية**

يقصد بالضواحي : مناطق حضرية انتقالية بين الريف والحضر وتقع حول المدينة منفصلة عنها بفراغ غير معمور على بعد يتراوح بين ١٥-٣٠ كم وقد تصل الى ٤٥ كم .

**تطور الضواحي**

مع توسع المدن برزت الضواحي ، يعود نشوء الضواحي الى العصور الوسطى لكن توسعها يعود الى القرن الثامن عشر والتاسع عشر والعشرين ، منذ قيام الثورة الصناعية فاتجه النمو نحو الاطراف وبتنوع الصناعات والسكن والمحلات والمساحات الترفيهية وجدت المناطق الحضرية حول المدينة . حدثت تغيرات في انماط سكان العالم وكما يلي :

١- التحول من الريف الى المدينة .

٢- التحول من المدن الى المجتمع الميتروبولوتية .

٣- التحول من المدن الى ضواحي المدن الميتروبولوتية .

فقد زاد سكان الضواحي بمعدل بلغ (١١,٧) خلال ١٩٣٠-١٩٤٠ في حين كانت نسبة النمو في المدن الصناعية (١,٧) و (٣١,٩) % خلال ١٩٤٠- ١٩٥٠ بينما كانت نسبة النمو (١٧) % في المدن الصناعية في دراسة اجريت في الولايات المتحدة الامريكية لحجم السكان البالغ (١٠٠٠٠) نسمة وتعد الضواحي من الظواهر الحديثة في الوطن العربي ،وزاد نسبة سكان المدن مما دفعهم نحو الضواحي بشكل كبير خاصة في العواصم فقد زاد حجم سكان المدن في بغداد عام ١٩٥٠ (١٢) و (١٦,٢) في ١٩٧٥ و (١٩,١) % عام ٢٠٠٠ . تعاني

الضواحي في الوطن العربي عن الضواحي في الدول الصناعية اذ انها تفتقر الى المواصلات ويسكنها ذوي الدخل المحدود مما جعلها مختلفة من حيث نمط البناء وتقديم الخدمات .

ضواحي مدينة بغداد : تزايد نمو السكان في مدينة بغداد فبلغ عام ١٩٦٥ (١٠٠٠٦٠٠) نسمة و عام ١٩٧٧ الى (٣٠٠٠٠٠٠) نسمة ، فزادت مساحة المدينة وادى ذلك الى ظهور الضواحي فيها التي اندمج بعضها مع المدينة كما في مدينة الصدر والعامرية والعبيدي والفضيلية والرشاد والدورة والشعلة و(حي العامل والرستمية والزعفرانية والثعالبة والاقتصاديين والجزائر والشعب ) كان للجمعيات الاثر في ظهورها اذ تم توزيع قطع السكن لهم فيها ، وبعضها صناعية كما في (الدورة والعبيدي والكمالية ) الا انها اصبحت تجمع بين وظيفتين هما السكنية والصناعية وبعضها لاسكان مربي الحيوانات كما في (الفضيلية ) ثم اندمجت مع مدينة بغداد فاصبحت جزء منها بسبب التوسع والزيادة السكانية المستمرة .

**اسباب نشوء الضواحي**

تطورت المجتمعات وظهور حياة المدينة ظهرت الضواحي وكما يلي :

١- تحسن طرق النقل والمواصلات وتطور وسائل النقل التي سهلت الاتصال بين المدينة والضواحي .

٢- خدمات الكهرباء والمياه المعقمة والهواتف .

٣- ارتفاع المستوى المعاشي للسكان اذ شجع على زيادة سكان الحضر وبالتالي الضواحي .

٤- زيادة السكان خاصة في الدول النامية مما دفعها للسكن في الضواحي.

٥- ظهور جمعيات بناء المساكن وتوفير القروض المالية وتوزيع الاراضي لبناء المساكن ، للتخلص من ازمة السكن وارتفاع الايجارات وارتفاع سعر الارض في المدينة وانخفاضها في الضواحي .

٦- توفر المساحات الواسعة لقيام الصناعات وخاصة الثقيلة التي تلوث البيئة او للاستجمام ، فظهرت ضواحي تعرف باسم الضواحي الصناعية والترفيهية .

**انواع الضواحي**

تقسم الضواحي اعتمادا على الوظيفية التي تؤديها وكالاتي :

١- الضواحي السكنية : تعد من اكثر الضواحي انتشارا يتركز فيها ذوو الدخل المحدود ويطلق عليها (ضواحي الاستهلاك ) تجمع بين السكن وغرف النوم .

٢- الضواحي الاقليمية : تجمع عدة وظائف منها:

أ- ضواحي لتجهيز المنتجات الزراعية الى المدينة يسكنها العمال .

ب – اماكن مقسمة بين قطع وبيوت صيفية .

جـ - اماكن مخصصة للبحوث العلمية.

٣- ضواحي الاستجمام او الترفيهية : تستخدم لقضاء فترة الترفيه .

٤- الضواحي الصناعية : ظهرت لابعاد الصناعات الثقيلة والملوثة ولوجود مساحات واسعة تتميز بالمواصلات .

٥- الضواحي المتوازنة : استخدم معادلة بواسطتها يتمكن من تصنيف الضواحي و هي

$$\frac{\text{مجموع الذين يعملون فعلا في الضاحية}}{\text{المؤهلين للعمل و الساكنين في الضاحية}} \times ١٠٠$$

فاذا كانت النتيجة اكثر من (١١٦) تعتبر ضاحية استخدام ، واذا كانت النتيجة (٨٤) فاقل تعتبر سكنية ، واذا كانت النتيجة بين (٨٥- ١١٥) فانها تعتبر ضاحية متوازنة .

٦- الضواحي التعدينية : تخص مناطق التعدين التي يوجد فيها المعادن كالفحم والحديد والنفط.

**الاطراف الحضرية (الحواف)**

يقصد بها المناطق الانتقالية بين المناطق المخصصة لاستعمالات الارض الحضرية المنتظمة وبين المناطق المستغلة بالانتاج الزراعي .

تزحف المدن عند توسعها نحو المناطق الريفية التي تحيط بها ، ويطلق عليه الاطراف الحضرية – الريفية وتعتبر حديثة النشاة وحددت المنطقة (الاطراف) وفق منظور الباحثين باعتبار :

١- سكانها من غير القرويين الذين لا يعملون بالزرعة .
٢- نسبة السكان فيها تزيد عن ٥٠ % .
٣- ذات كثافة سكانية قليلة .
٤- تتميز بعدم وجود مخازن كبيرة فيها و
٥- قلة الخدمات التي يحتاجها السكان وشوارعها غير مبلطة ، حسب تقدم الدول ، وتوجد مع امتداد طرق النقل والمواصلات ومجاري الانهار .
٦- تتصف بالزحف السكاني نحوها .
٧- منطقة انتقالية ، اذ ان السكان ينتقلون الى مناطق خرى في المدينة.
٨- تسود في المناطق المجاورة لها زراعة الخضروات والفواكه بينما الزراعة تكون قليلة .
٩- تكثر المضاربة في الارض في هذه الاجزاء لانها تستحوذ على الاراضي الزراعية .

وجد لها ثلاث انطقة الاقرب يكون نطاق الزهور ليله الخضر والفواكه والنطاق الثالث الزراعة الكثيفة مع تربية الحيوانات كما في البياع والحرية التي اصبحتا جزء من مدينة بغداد. وتقسم سكان الضواحي الى فئتين هما :

الفئة الاولى : سكان المدينة الذين يبحثون عن حياة هادئة بعيدا عن الضوضاء والتلوث .

الفئة الثانية : المهاجرين من الريف .