

## الفصل الخامس



### مفهوم جغرافية العمران ومجال البحث فيها

مقدمة :

القسم الأول : جغرافية العمران الريفي

أولاً : نشأة جغرافية العمران الريفي وتطوره

ثانياً : أهمية جغرافية العمران الريفي

ثالثاً : مجال دراسة جغرافية العمران الريفي

رابعاً : الهيراركية الحجمية للمحلات العمرانية الريفية

القسم الثاني : جغرافية المدن

أولاً : تعريف المدينة وأهمية دراستها

ثانياً : العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع المدن

1. الموقع الجغرافي

2. النظرية العامة للموقع

3. التركيب الجيولوجي

4. مظاهر السطح

5. الأحوال المناخية

6. النبات الطبيعي

7. العوامل البشرية

ثالثاً : نشأة المدن وتطورها

1. المدن القديمة

2. مدن فترة ما قبل القرن الثامن عشر

3. مدن عصر الباروك في القرن الثامن عشر

4. المدينة الإسلامية

5. مدن القرن التاسع عشر

6. مدن النصف الثاني من القرن العشرين

رابعاً : وظائف المدن

خامساً : خطة المدينة



تعد جغرافية العمران فرعاً هاماً من فروع الجغرافيا البشرية ، وذلك لأن مراكز العمل البشري هي انعكاس لعدة ظروف جغرافية متشابكة أسهمت في توزيع السكن والسكان ، ويعالج هذا العلم أنماط العمران في البيئات المختلفة سواء كان عمراناً ريفياً أو حضرياً أو عمراناً يجمع في شأياها بين هذين النمطين ، ورغم أن جغرافية العمران Geography Of Settlements تنقسم إلى فرعين رئيسيين هما : جغرافية العمران الريفي Geography Of Rural Settlements وجغرافية المدن ، Geography Of Urban Settlements فإن دراسة الفرع الأول لم يحظ باهتمام الجغرافيين إلا حديثاً جداً ومنذ ما يقرب من نصف قرن فقط وبالتحديد في سنة 1925 ، عندما قدم " ديمانجون " Demangeon أول بحث عن جغرافية السكن الريفي : مفهومها ومنهجها ، وذلك ضمن الأبحاث التي قدمت إلى المؤتمر الجغرافي الدولي الذي عقد في القاهرة في تلك السنة .

### القسم الأول : جغرافية العمران الريفي

وتتناول جغرافية العمران الريفي بعض الموضوعات المرتبطة بالقرى من حيث ثباتها أو تغيرها والمؤثرات الجغرافية في توزيع القرى وأشكال هذا التوزيع ، ثم تتناول بالتفصيل دراسة المسكن الريفي صفاته وخصائصه وارتباطه بظروف موضع القرية ، وكذلك دراسة سكان الريف أنفسهم ومشكلاتهم وتوزيعهم وعلاقاتهم بالمراكز الحضرية الأخرى .

وكان العمران الريفي الفرنسي من الموضوعات التي جذبت اهتمام " ديمانجون " وقد كتب في هذا الموضوع عدة مقالات في مجلة " الحوليات الجغرافية " كما كتب عدداً من الكتب فيه بين سنتي 1920 - 1939 ، وأتخذ الرسم الداخلي للمساكن الريفية ، ووظيفتها الزراعية عاملين أساسيين للتمييز بين منطقة وأخرى ، وأعتبر كثافة المساكن أو مدى انتشارها أمراً جوهرياً ، كذلك قام

بإجراء استفتاء بشأن الموطن الريفي والمباني الزراعية وأساليب الزراعة ودور الأجنب في الفلاحة الفرنسية ، وكذلك أهتم **ديمانجون** بوجه خاص بدراسة المدن ، وكانت دراسته لباريس التي نشرت سنة 1933 دراسة جيدة اعتمدت عليها كثير من الأبحاث بعد ذلك ، وتوالت بعد ذلك دراسات مستفيضة عن العمران الريفي خاصة في غرب أوروبا وذلك كمقدمة لفهم مشكلات البيئة الريفية ووضع أسس التخطيط الإقليمي لها .

## أولاً : نشأة جغرافية العمران الريفي ونظوره

من الموضوعات التي نالت اهتماماً في دراسة جغرافية العمران الريفي دراسة النشأة ، إذ أن تقديم بناءات لأنماط إقليمية للمستوطنات يعد مقدمة ضرورية لدراسة نشأتها ، وطبقاً لما ذهب إليه Houston فإن تحديد أنماط المستوطنات وتفسير نشأتها يمثل المطلب الرئيسي لدراسي المستوطنات الريفية ، كما ذهب Gordon إلى أن الاهتمام بجغرافية العمران يجب أن يعني بدراسة شكل اللاندسكيب الحضاري ، مشتملاً الوصف ومحاولة التفسير ، وقد كان للمؤتمر الجغرافي الدولي الذي عقد في القاهرة عام 1925م أهمية متميزة في هذا المجال فقد صب اهتمامه على الدراسات ذات العلاقة بالاستيطان والمستوطنات الريفية وكان ذا أثر كبير في نشر الخبرات الواسعة التي نقلها عدد غير قليل من الجغرافيين العالميين لاسيما في مجال مورفولوجية القرية ونشأتها وأنماط توزيعها .

وقد ظلت الدراسات الريفية تلقى عناية من الجغرافيين الأوربيين وخاصة في فرنسا وألمانيا حتى الحرب العالمية الثانية ، وأصبحت حسب رأى " كلاوت " ( 1973م) بؤرة الدراسات البشرية ، والعناية بظاهرة المسكن الريفي لم تتطور كثيراً منذ كتابات " مايستن " عام (1895م) وكان نتيجة الاهتمام المتزايد بهذه الظاهرة زيادة الاهتمام بدراسة العمران الريفي ، وهي كدراسة مستقلة كفرع جغرافي مستحدث ، فلم يتضح الاهتمام بها قبل نهاية الربع الأول من القرن العشرين عندما عقد المؤتمر الجغرافي الدولي بالقاهرة عام 1925م ، وقدم إليه

الجغرافى الفرنسى "ديمانجون Demangeon" أول دراسة فى مفهوم ومنهج جغرافية السكن الريفي ومنهجها ، مما أثار الرغبة لدى الجغرافيين لمعالجة السكن الريفي والكتابة فيه ، حيث أحرزت جغرافية السكن الريفي تقدماً كبيراً في ألمانيا وفرنسا وهولندا وإنجلترا ، وبصفة خاصة دراسة الظروف التاريخية التي نمت في ظلها الأنماط السكنية المختلفة .

وقد أهتم عدد من الكتاب حديثاً بالعلاقات المكانية للمحلات العمرانية الريفية ، ذلك أن التوزيع المكاني للنشاط البشري يعكس عوامل المسافة ، وأن القرارات الموقعية تؤخذ عادة لتقليل الحركة عند حدودها الدنيا ، كما أن كل المواقع تزداد قيمة بدرجة الوصول ، ولكن هناك المواقع أسهل في الوصول إليها من الأخرى ، وقد ذهب "هاجت" Haggett (1960) إلى أن المتطلبات التقليدية للقرية ( الأرض - الماء - مادة البناء - الطاقة) سوف تقود إلى اختلافات في اختيار مواقع المحلات ، مما يؤدي إلى تشويه التوزيع النظري المنتظم للمحلات العمرانية الريفية .

كما يتمثل الاستقرار الريفي بتركز السكان في المناطق الريفية في وحدات سكنية ثابتة سواء كانت متجمعة أم متناثرة وممارسة مهنة ، كما يعد مرحلة هامة في تطوير المجتمعات البشرية لكونه النواة الأولى للاستقرار البشري فإن استقرار الانسان في بيئة معينة يعني تكيفه لأجوائها ، كما ينتج عن ارتباطه بالأرض والاتجاه نحو استثمارها واستقراره عليها نوع من العلاقات الاجتماعية والاقتصادية ، وتعد حضارة وادي النيل وحضارة الرافدين في العراق من أقدم الحضارات والمواطن التي استقر فيها الإنسان وقد سبقت هذا مرحلتان :

❖ **المرحلة الأولى** : وتمثلت بتركز جهود الإنسان لاستغلال امكانيات البيئة ومواردها في محاولته للبقاء واختراع الأدوات والتوصل إلى بعض الفنون مما أدى إلى اتساع القرية الزراعية وكان ذلك في حدود 5500 ق م ، حيث كشفت الحفريات عن آثار تعود إلى العصر الحجري القديم .

❖ **أما المرحلة الثانية :** فقد اتصفت بالتركيز على تفاعل الانسان مع البيئة الاجتماعية ، ومن أقدم المستقرات الريفية التي عثر عليها في السهل الرسوبي ترجع إلى الألف الخامس قبل الميلاد حيث وجدت نماذج من أبنية ريفية من مادة اللبن ، ونظراً لأهمية الاستقرار الريفي ، فقد تنبه إليه الباحثون منذ الثلاثينيات من القرن الماضي حيث بدأت محاولات الاهتمام بدراسته عن طريق البحوث والدراسات التي تناولته من جوانب عديدة تناولت ماهية العمران الريفي وتطور سكان الريف والعوامل التي ساهمت في ظهور المستقرات الريفية ، وتقسيم استعمالات الأرض المكانية فيها ، فضلاً عن بيان العلاقة المكانية والوظيفية القائمة بين أحجام القرى الريفية والمدن التابعة لها أو الواقعة ضمن اقليمها الجغرافي .

**وقد قاد الألمان معظم الأعمال المبكرة في جغرافية العمران الريفي عن**

**طريق موضوعين رئيسيين :**

✓ **الأول :** أنماط المساكن الريفية بما في ذلك توزيعها ومعمارها ومواد بنائها .  
✓ **والثاني :** المراكز الحضرية ، كذلك اهتمت معظم الدراسات المبكرة في فرنسا بأشكال المساكن الريفية ومواد البناء سواء للمستوطنات الريفية ككل أو للمساكن الفردية ، وقد امتد هذا الحقل من الدراسة إلى أجزاء أخرى من العالم ولا يزال له ريادته وممارساته .

## **ثانياً : أهمية جغرافية العمران الريفي**

تعد جغرافية العمران الريفي إحدى فروع الجغرافية البشرية ، وهي تهتم بدراسة جزء صغير من البيئة الريفية ، من حيث معرفة خصائص المناطق المبنية المشتتة على المراكز العمرانية ، مع التركيز على نشأتها وتوزيعها المكاني ، وتصنيفها حسب الشكل والوظيفة ونمط البناء وأنواع المساكن الريفية ، كما تهتم بدراسة المشكلات التي تعاني منها المناطق الريفية عموماً ، ومراكز الاستيطان الريفي على وجه الخصوص ، و جغرافية العمران تختص بدراسة موضوعين هامين هما : العمران الحضري والعمران الريفي .

وتتناول دراسة العمران الريفي بدءاً من الخلية السكنية الصغيرة للأسرة مروراً بمجموعة الوحدات السكنية التي تشكل القرية وانتهاء بالإقليم الريفي المتمثل بمجموعة القرى والتجمعات السكنية في الأرياف سواء من حيث التركيب أو تخطيط الوحدات السكنية ونمط بنائها وتوزيعها أو طبيعة العلاقة بين بعضها البعض الآخر وبينها وبين المجتمعات الأخرى .

كما تهتم جغرافية العمران الريفي بالمسكن المنفرد من حيث الشكل والتطور ومادة البناء وكذا الحال بالنسبة للقرى ، وهنا تركز على الجوانب الطبيعية والبشرية التي تجعل القرية تأخذ شكلاً معيناً كالمجاري المائية فتأخذ شكلاً طويلاً ، أو الطرق فتأخذ شكلاً يقرب من حرف Y, T أو الجبال والمرتفعات فتأخذ أشكالاً غير منتظمة ، وعلى ذلك فدراسة أنواع القرى مهمة في الدراسة العمرانية ، وتهتم جغرافية العمران الريفي أيضاً بدراسة توزيع هذه المحلات العمرانية والعوامل التي تتحكم في هذا التوزيع .

ومع ذلك فثمة اتجاهات في دراسة المحلات العمرانية الريفية منها أن بعض الجغرافيين يؤكدون على الخصائص والصفات المميزة للقرية والآخر يولي أهمية للوظيفة باعتبارها تعكس التباين في أنماط المستوطنات فيما أولى الجغرافيين المتأخرون اهتماماً بالشكل والوظيفة ونشوء القرية .

ويمكن تمييز ثلاثة مواقف رئيسية تبناها الجغرافيون في دراستهم للعمران الريفي :

✓ **الأول** : يمكن تسميته بالنظرة إلى الوراء أي النظرة التاريخية Retrogressive

التي تركز على الماضي وأهميته بالنسبة للنمط الحالي من العمران الريفي .

✓ **والثاني** : يمكن تسميته بالموقف المتأملي Retrospective الذي يركز

اهتمامه على الحاضر وأثر الماضي فيه .

✓ **أما الموقف الثالث** : فيمكن تسميته بالمفهوم المستقبلي Prospective

Approach الذي يهتم بالمستقبل وينظر إلى أنماط الاستيطان الحاضرة والماضية

كلامح ترشد إلى الاحتياجات المحتملة مستقبلاً ، ومن الواضح أن هذه المواقف الثلاثة يتم بعضها بعضاً .

- ❖ وقد درس الجغرافيون المحلات العمرانية الريفية على عدة مستويات :
- ❖ **الأول والأدنى** : هو دراسة خصائص ونوعيات التركيب المميز كالمساكن والحقول والسياجات التي تحيط بها .
- ❖ **والثاني** : دراسة العلاقات الوظيفية المتبادلة لهذه المركبات الريفية والتي تتسبب في ظهور أنماط مختلفة ومتناقضة أحياناً من المستوطنات الريفية .
- ❖ ويمكن القول بأن الاهتمام الجغرافي المبكر بدراسة المستوطنات الريفية من حيث شكلها ووظيفتها ونشأتها وأصلها يعد موازياً ومعادلاً لاهتمام الجيومورفولوجيون بدراسة البيئة والعمليات المؤثرة والمرحلة .

### **ثالثاً : مجال دراسة جغرافية العمران الريفي**

تتعد المجالات التي تتناولها دراسة جغرافية العمران الريفي وأهمها دراسة أنماط المحلات العمرانية الريفية وتطورها وتوزيعها إلى جانب اهتمامه بمسكن الريفي ، وبمعنى آخر فإن أية دراسة متكاملة للاستيطان الريفي ينبغي أن تقوم على أساس دراسة عناصر هذه الظاهرة في الماضي والحاضر ومحاولة تفسير هذه العناصر ، و خلاصة القول أنه يمكننا تحديد مجال جغرافية العمران الريفي فيما يلي :

1. أن مجال جغرافية العمران الريفي : يركز على دراسة الجوانب المرئية التي تمت بواسطة الإنسان في عملية تعمير الريف ، وتسعى إلى وصف وتحليل توزيع المنشآت التي يرتبط من خلالها الإنسان بالأرض بغرض الإنتاج الأولي ، مثل شكل وتوزيع الممتلكات الزراعية ، والمستوطنات غير الزراعية ، ويركز المجال الجغرافي للمحلات العمرانية الريفية على ثلاثة مستويات هي :

أ- **المستوى الأول** : وفيه تهتم جغرافية العمران الريفي في البداية بالشكل والوظيفة والنشأة ، في خط مواز مع ما يهتم به دارسوا الجيومورفولوجي بالبناء والعملية والمرحلة .

ب- **المستوى الثاني** : وفيه يكون الاهتمام بشخصية ونوعية البناء غير المترابط مثل المزارع والأسوار والحقول .

ج- **المستوى الثالث** : يكون الاهتمام بالعلاقات الوظيفية لهذه المكونات البنائية التي تشكل الأنماط المتعارضة والمتغيرة للمستوطنات البشرية الريفية .

2. **توزيع وحدات العمران الريفي** : سواء كانت مزارع فردية ، أو عزب ، أو قرى وأحجامها ، والتي تنتشر فوق سطح الأرض . بحيث توضح خريطة العمران الريفي أنماط السكن الحالية والبائدة ، المنتظمة التباعد وغير منتظمة التباعد ، والعوامل المؤثرة فيها من النواحي الطبيعية والبشرية والحضارية والإيكولوجية .

3. **تصنيف الأنماط التوزيعية للمحلات العمرانية الريفية** : وعوامل توزيعها من حيث الوظيفة والتجمع أو التبعثر وشكل وامتداد المساكن الدائمة وغير الدائمة ، وخصائصه وأنماطه وتوزيعه .

4. **إبراز الخصائص الديموجرافية لسكان الريف** : خاصة تلك التي تميزهم عن سكان المدن وبالذات ما يرتبط منها بالنمو والتركيب والمستوى المعيشي مشاكلهم وصلاتهم الاجتماعية والإقليمية .

5. **تحليل أنماط التركيبي البنائي للمسكن الريفي** : وخصائصه المميزة عن المسكن الحضري وبخاصة تصميمه الداخلي وشكله الخارجي ، ومادة بنائه ، وتأثره بكل من البيئة الطبيعية والبشرية السائدة .

6. **دراسة التركيبي الداخلي للمحلات العمرانية الريفية** : في مناطق مختلفة من سطح الأرض وبخاصة توزيع استخدامات الأرض ومواقع ومواضع المحلات العمرانية الريفية ، وظروفها الطبوغرافية وعلاقاتها المكانية ، والمناطق الوظيفية والخطة الداخلية لها .

7. نشأة القرى وأزدها أو زوالها والعوامل المؤثرة فيها : ومن خلال هذا المجال البحثي تدرس عملية ظهور القرى في الفترات القديمة ، وتطور أعدادها في الفترات التالية ، كما يتضمن هذا المجال دراسة النمو العمراني للقرية والعوامل الطبيعية والبشرية التي تقف وراء ذلك.

8. توزيع العمران الريفي وأنماط هذا التوزيع : ويتضمن كثافة المراكز العمرانية الريفية وتباعدها وإمكانات مواقعها وخصائص مواضعها.

9. تصنيف مراكز العمران الريفي : ويضم هذا المجال أسس التصنيف مثل الحجم والوظائف والشكل وطرق تمييز مراكز العمران الريفي وعرض نماذج لأنماط مختلفة مثل القرى الخدمية وتلك الزراعية والقرى الكبير والصغيرة.

10. تركيب القرية ومورفولوجيتها : ويتضمن هذا الموضوع دراسة شبكة الشوارع والفضاءات والمنافع العامة والمناطق السكنية ، وتوزيع الخدمات وخصائص السكان وشبكة المرافق .

11. توزيع الخدمات وتصنيفها بين مراكز العمران : وتشمل الخدمات والمرافق العامة مثل المياه والكهرباء والصرف الصحي ، والخدمات الخاصة مثل الخدمات الترفيهية والتعليمية والترفيهية.

12. العلاقات السكانية بين مراكز العمران الريفي : ويتضمن رحلة الفلاح اليومية ، والرحلة إلى الأسواق المجاورة ، والرحلة إلى مؤسسات الخدمات العامة .

13. العلاقات المتبادلة بين مراكز العمران الريفي والمدن المجاورة : ويضم هذا المجال تزويد المدينة بالمواد الغذائية ونفوذ مؤسسات الخدمات بالمدينة ومصطلحات الظهير الزراعي وإقليم المدينة ، ومناطق النفوذ.

14. دراسة مشاكل الريف والاتجاهات التخطيطية : حيث ينتهي البحث في جغرافية العمران الريفي بتحديد المشكلات المهمة التي تواجه الريف وتحديد الحلول المناسبة.

15. حصر أهم المشكلات المتعلقة بالمحلات العمرانية الريفية : وبخاصة تلك التي تعوق نموها ، وكيفية تخطيطها ، وشروط التخطيط الجيد لها ومستقبلها العمراني ، ودور الجغرافيين في هذا المجال .

16. التخطيط المستقبلي للمحلات العمرانية الريفية : وبخاصة إمكانيات نموها وتحويلها إلى مدن ، أو ذبولها وتقوقعها ، أو زوالها واختفائها تماماً ، والعوامل التي تتسبب في هذه الاحتمالات المتباينة .

ولكن ميدان جغرافية العمران الريفي يتسع لأكثر من التعريفات والتحديدات السابقة ، فقد حددها المعهد الجغرافي البريطاني IBG ، Johnston وآخرون (1986) ميدان جغرافية العمران الريفي و المجالات الرئيسية للبحث فيها ، وهي لا توضح الميدان الفسيح للموضوع فحسب ، ولكن تظهر سيادة الاهتمامات المتعلقة بجانب الزراعة حتى بداية السبعينيات من القرن الماضي علي النحو التالي :

✓ النقص السكاني أسبابه ونتائجه .

✓ نمو تأثير سكان الحضر على المناطق الريفية لاسيما من خلال المنازل الثانية .

✓ أنماط السياحة والاستجمام في البيئة الريفية ، وقرى النوم Domatory Village .

✓ التخطيط الريفي والتغيرات البنائية في الزراعة ونتائجها الاجتماعية الديموغرافية .

## رابعاً : الهيراركية الحجمية للمحلات العمرانية الريفية

إذا كان الريف يقابل المدينة وهما معاً درجتان من الحضر فإن كلا منهما يمكن أن يقسم إلى درجات أو مراتب وكما يلاحظ في دراسة المحلات المركزية فإن بعض المحلات الريفية تؤدي خدمات إلى محلات أخرى أقل مرتبة منها ، ومعنى ذلك أنه ينبغي أن ندرس فئات المراكز العمرانية ، ولا شك أن كلا من الريف والمدن ينقسم إلى فئات أو درجات ، وإذا كان هناك تطابق انتقال بين الريف

والمدينة في كثير من الأقطار فإن ذلك كله يضيف إلى صعوبات في تحديد مجال جغرافية المدن والمدينة لا تعيش بمعزل عن الريف تعبر عن هذه الدرجات في كثير من الأحيان وإن كان من الصعب التوصل إلى تعريفات جامعة مانعة تقبل المقارنة عالمياً فيما يتعلق بهذه الدرجات وفي اللغة العربية مثلاً نجد مصطلحات مدينة ، بلد ، قرية ، نجع ، كفر ، عزبة ، حلة ، محلة ، نزلة ، ضيعة ، أبعادية وأحياناً يستخدم مصطلح ربع .

وبناءً على ما تقدم يمكن تقسيم الهراركية الحجمية للمحلات العمرانية

الريفية إلى :

### 1. العزبة أو الضيعة

وهي تضم المسكن المزرعي وبيوت العمال الزراعيين بالإضافة إلى عدد قليل من المباني لتلبية احتياجات المزرعة كالمخازن وغيرها، وتعرف العزبة في الوقت الحاضر على أنها مجموعة من المباني تقام على أرض زراعية بقصد استغلال الأرض في الزراعة ، وهي تكون معدة لسكنى الفلاحين ، وبعض الموظفين ، وكذلك مالك العزبة ، وهي أقل حجماً من القرية ، وهي تقابل الضيعة في الشام والأبعادية في مصر أحياناً ، والبستان في السعودية وقد تضم النجع في مصر أيضاً ، وهذه كلها تقابل في اللغة الإنجليزية مصطلح hamlet والعزبة تمارس وظيفة زراعية ونمط المباني فيها لا يتعدى إلى جانب المساكن بعض مخازن الغلال أو أدوات الزراعة وقد يوجد دكان صغير ، ولكن نادوا ما يوجد مكتب للبريد أو مدرسة ابتدائية وتختلف العزب في أنواعها حسب تاريخ العمران ونمط الإنتاج الزراعي .

وعلى الرغم من أن الطرق الجيدة قد تصل العزب بشبكة الطرق الرئيسية في الأقاليم فإن الخدمات تتدنى في تلك العزب إلى أقصى درجة ، مما يوجد شعوراً بالانعزال لدى السكان واهتماماً بالأمور المحلية ، ورغم أن العزب أقل سكاناً من القرية عادة إلا أنه يصعب تحديد رقم يمثل الحد الفاصل بين المحتلين خاصة في الأقاليم التي تتباين ظروف العمران بها وتتفاوت كثافة السكان فيها .

وقد انتشرت هذه العزب انتشاراً واسعاً في منتصف القرن التاسع عشر وتحت تأثير إعطاء حق الملكية ، وانتشار الأمن وتحسين الطرق والري والصرف بالأراضي الزراعية ، وكان المالك في بادئ الأمر يأتي بالأدوات ومواد البناء ويترك عماله يقومون ببناء منازلهم كيفما اتفق ، فكانت هذه العزب صورة مصغرة من القرية ، ويلاحظ أن كثير من العزب تحول إلى قرى ، ومن أسباب تحولها إلى قرى :

- ✓ تركيز بعض الخدمات التعليمية أو الصحية أو الإدارية في بعض العزب.
- ✓ قيام بعض أهالي بعض التوابع الكبيرة المتميزة بإنشاء عمديات خاصة أو لاحتوائها الواقع العمراني .

## 2. القرية

تعنى القرية " قرية " أي جمعت الشيء والأصل " فر " في مكان بمعنى سكنه واستقر بمعنى أقام ، ومصطلح قرية هو كل مكان اتصلت أبنيته وأتخذ قراراً ، ثم تطور المعنى إلى ما هو أصغر من المدينة ، لقد ورد ذكر القرية في القرآن سبعة وثلاثين مرة وتكرر ذكر القرى ثمان عشرة مرة ، ورغم أن القرية تعد أقدم من المدينة تاريخياً حيث إن كثيراً من المدن تطور أساساً عن أصول قروية .

وتعرف القرية في المعجم الوسيط بأنها المكان الذي اتصلت أبنيته وأتخذ قراراً ، أما التوني فقد عرف القرية بأنها وحدة سكنية وإنتاجية صغيرة نسبياً ليست لها وظيفة إدارية تذكر ، وهي عادة أصغر من المدينة ، وعرف صلاح عبد الجابر القرية بأنها كل ما يقام في الريف من مبان في تكتل متميز بهدف إيواء السكان ويساعد مباشرة في أداء الوظيفة الرئيسية للإقليم (الزراعة ، تربية الحيوان ، الصيد) يستوي في ذلك التجمع السكني الكبير أو السكن المنفرد ، ويرى وهيبه والقرية هي المحلة التي يعمل أهلها بزراعة الأرض أو فلاحه البساتين ، وقد يأوي إليها الذين يجمعون بين الرعي والزراعة.

والقرية قد تحمل اسم النزلة أو الكفر وأحياناً الحلة في بعض أجزاء السودان ويقابلها في الإنجليزية Village وقد سبقت مناقشة أن اتخاذ حجم السكان

كأساس لتحديد القرية وتمييزها عن المدينة قد لا يكون صحيحاً ، والأكثر من ذلك أن البعض يرى أن الفروق الوظيفية ليست حاسمة بالضرورة بين المدينة وبين القرية ويضربون مثلاً لذلك بما يعرف بمدن المزارعين Agrovilles في روسيا والمجر فهي محلات تعد مدناً وقد يسكنها عدة آلاف ولكن نسبة كبيرة منهم تعمل غالباً بالزراعة أو بأنشطة مرتبطة بها ، ونجد بعضاً من الأمثلة لذلك في أقطار جنوب أوروبا .

وبصفة عامة فإن القرية تكون أكبر من العزبة من حيث الكتلة السكنية أو عدد السكان ، وعلى الرغم من أن غالبية السكان بها تعمل بالزراعة ، إلا أنه توجد بها وظائف أخرى وخدمات لا تتوافر عادة في العزبة ، مثل مكتب البريد والمدرسة الابتدائية وقد توجد مدراس دون المرحلة الثانوية في بعض القرى ، كما قد توجد بها محطة خدمة لتزويد السيارات بالوقود .

ويمكن أن نميز عادة بين نمطين من القرى على النحو التالي :

#### أ- القرى المنعزلة :

وتوجد عادة حيث الملكيات الزراعية واسعة ، أو في المناطق التي لا تسمح فيها موارد المياه بوجود مساحة كبيرة من الأراضي الزراعية ومن هنا فإن القرى المنعزلة توجد في مواقع متناقضة أما في جبهات الريادة مثل القرى التي شهدها العالم الجديد في فترات الاستعمار الأولى ، وأما مثل قرى الأقاليم الجبلية التي توجد بها أودية ضيقة مثل ما نجده أحياناً في قرى أودية جبال الألب في أوروبا حيث يمارس السكان الرعي إلى جانب الزراعة ونجد بعضاً من هذه القرى المنعزلة أيضاً في الأقاليم الجبلية في حوض البحر المتوسط سواء في لبنان أو الجزائر أو المغرب ، وعدد السكان في القرية محدود بتأثير قلة الأراضي الزراعية أو موارد المياه في الوديان الجبلية وهو محدود أيضاً في تلك القرى التي تقوم في العالم الجديد لأن الزراعة تعتمد على الآلات وليس على الأيدي العاملة البشرية .

## ب- القرى المتكتلة

وهي تمتاز بكثرة عدد السكان في الواحدة منها على عكس القرى المنعزلة وتنتشر في بيئات الحضارات الزراعية القديمة في السهول الفيضية ، لذلك توجد في الريف المصري والعراقي والهندي كما توجد أيضاً في الصين وغالباً ما تتركز المنطقة المبنية من القرى وهي تضم المساكن والحظائر في كتلة واحدة بينما تكون الأراضي الزراعية خالية من المساكن تقريباً ، ومن الفروق الأساسية بين القرى المتكتلة والقرى المنعزلة أن الحياة الاجتماعية والخدمات خاصة التعليمية تكون أكثر وجوداً في القرى المتجمعة التي تضم سكاناً أكبر .

وقد ظهرت **القرى المتكتلة** في مصر منذ أن مارس الإنسان الزراعة المستقرة ، وكان من الضروري له أن يسيطر على النيل ، وقد تطلب ذلك تنظيمًا اجتماعيًا وسياسياً للسكان ، ولما كان الجفاف قد بدأ يسود الصحاري المصرية يف العصر الحجري الحديث أي منذ قرابة عشرة آلاف عام ، فقد بدأت القرى المصرية الباكورة بعيداً عن النهر حتى تكون بمأمن من الفرق في موسم الفيضان ، ولكنها كانت أيضاً في حاجة مستمرة للمياه لاستخدامها في الشرب ، لهذا لم يكن من المستطاع أن تبعد كثيراً عن النيل ، وكمثال على ذلك نجد أن حضارة البداري في محافظة أسيوط ، وقد قامت في أحد الأحواض المنعزلة في شرق النيل بدأت أقدم المراكز العمرانية فيها وهي دير تاسا عند حافة الهضبة مشرفة على السهل الفيضي.

كما ظهرت **القرى المتكتلة** في وادي دجلة والفرات بالعراق ، وفي أحواض أنهار شبة القارة الهندية أمثلة أخرى توضح أن عدد السكان الكبير كان ضرورياً لمواجهة الأخطار المشتركة في هذه البيئات النهرية بل أن ذلك لا يزال قائماً في قرى الواحات ، فهي مناطق خصبة وسط الصحراء يمارس سكانها الزراعة ولا بد لهم من المحافظة على مورد المياه الذي يكفل لهم الاستمرار ، ويتطلب ذلك تنظيمًا

اجتماعياً لمواجهة المخاطر التي يتعرض لها سكان الواحات عندما تزداد حده الجفاف في الصحراء فيغير سكانها على الواحات والأراضي الزراعية .  
كما يمكن تقسيم مراكز العمران الريفي إلى نوعين رئيسيين هما :

#### أ- المراكز العمرانية الريفية المؤقتة

تعكس المراكز العمرانية ارتباط المركز البشري بالموارد المتاحة في البيئة المحلية ، ولذلك فإنها قد تكون مراكز عمرانية مؤقتة أو شبه دائمة أو دائمة ، ومن الطبيعي أن القرى الثابتة نتاج بيئي لتطور طويل ارتبط بتزايد الموارد الطبيعية وبعقرية الإنسان في الحصول على هذه الموارد وزيادتها ، ومن ناحية أخرى فإن المراكز المؤقتة ترتبط بالمجتمعات البدائية مثل جماعات القنص والرعاة وحتى بعض الزراع البدائيين المتنقلين ، بل إن البداوة قرينة بالتثقل الدائم وبمضارب الخيام ، ويبدو ذلك بوضوح في خيام العربان ومخيمات قرى الوطنيين المندمجة في شمال شيلي مثل قرى الأنكا القديمة .

#### ب- المراكز العمرانية الريفية الثابتة

من السهل تحديد تعريف المحلات العمرانية الريفية في ضوء وظيفة سكانها ، ومن هنا تختلف المحلة العمرانية الريفية تماماً عن المدينة ذلك لأن وظيفة القرية هي زراعية كبرى ويتحدد شكلها بنوع العمل الذي يمارسه سكانها وأساليب الزراعة والطريقة التي تستغل بها التربة .

### 3. البلدة

على الرغم من أنه كثيراً ما يفرق الباحثون بين البلد Town والمدينة City على اعتبار أن البلدة أصغر حجماً من المدينة إلا أن هذه التفرقة ليست مطلقة ، كما أنها تختلف في تحديدها من دولة لأخرى ، ففي الولايات المتحدة تعتبر البلدة هي المحلة التي يتراوح سكانها بين 1000 نسمة و 2500 نسمة ويوجد بها 50 وحدة خدمات منها خدمات تخصصية مثل الطبيب أو طبيب الأسنان أو الطبيب البيطري والمحامي ، وقد توجد بها صحيفة محلية أسبوعية ، أما المدينة فهي التي

يزيد سكانها على 2500 نسمة إلى جانب تعدد الوظائف بها بدرجة تفوق ما يوجد في البلدة ، ولكن من الصعب أن نطبق هذا المعيار في كثير جداً من دول العالم وإذا كان تحديد عدد سكاني يفصل غالباً بين المدينة والبلدة أمر صعباً ، فإنه يمكن بصفة عامة تحديد رقم يتراوح بين 25000 ومائة ألف نسمة إلى جانب اتخاذ الأساسى الوظيفى من حيث التعدد بدرجة أكبر من المدينة عنه في البلدة .

#### 4. الكفر

كلمة كفر معناها ما بعد عن الأرض ، وعن الناس . ويقال أن الكفور تعنى القرى النائبة عن الأبصار ، وفي هذا دلالة على تبعية الكفور في مصر للقرى ، أنها تمثل أطراف الزمام الزراعية ، حيث تقوم في حالات مؤقتة ثم تتحول بعد فترة إلى قرى مستقلة ، ويطلق اسم كفر على التجمع السكنى على أثر انفصال بعض العائلات أو الجماعات عن القرية الأصلية ، فأصبحت التجمعات السكانية المنفصلة تحمل اسم القرية مسبقاً بكلمة كفر .

#### 5. منشأة

وهى من الأسماء العربية الحديثة التى نشأت وليدة الظروف الاجتماعية الاقتصادية في الفترة الحديثة من تاريخ الملكية الزراعية في مصر بعد محمد علي ويمكن القول أن غالبية القرى الحديثة نشأت عن طريق الفصل الإدارى والمالى من القرى القديمة .

#### 6. أسماء أخرى متنوعة تشمل :

- ❖ المنية : وهى تعن الموقع المتطرف ، غالباً ما تخدم طريق تجارة قديم أو طريقاً ملاحياً ، ويدل ذلك على التبعية للقرية الأم .
- ❖ أولاد : وهذه الكلمة عادة ما تكون متبوعة باسم العلم مثل " أولاد صقر " ، مما يدل على الرابطة الاجتماعية العائلية ، وانتقال أصل القرية من جد إلى جد .
- ❖ بساتين : وهى تقترن باسم شخص بارز في القرية وربما كان من كبار الملاك أو احد الشخصيات الهامة في القرية مثل بساتين سراج الدين .

❖ **تل** : وهي تعنى المكان المرتفع قليلاً ، وتمثل هذه التسمية تبعاً لظروف الموضع (وقت الفيضان) .

❖ **كوم** : وهي تشير إلى أن القرية كانت تقوم على كومة صناعية قديماً خوفاً من الفيضان .

❖ **نزلة** : وهي تعنى المكان الذي ينزل فيه الناس .

❖ **شبرا** : وهي تعني المزرعة وهي ذات أصل مصري قديم .

❖ **ميت** : وتعني الطريق ، وهي كلمة مصرية قبطية .

❖ **بني** : وهي تقترن باسم أحد القبائل العربية أو أحد العائلات القديمة .

## القسم الثاني : جغرافية المدن

وهي الشق الثاني من جغرافيا العمران ، فقد جاء الاهتمام بها مبكراً عن الاهتمام بجغرافية السكن الريفي ، علماً بأن دراسة جغرافية المدن بمنهجها التقليدي ترجع إلى أواخر القرن الماضي وأوائل هذا القرن وخاصة في بعض المقالات التي درست مواقع المدن ومواقعها ، وخاصة في كتابات فردريك راتزل الجغرافي الألماني المشهور والذي يعد مؤسس الجغرافيا البشرية في العصر الحديث ، قد أصبح العمران الحضري من أبرز سمات القرن العشرين وأضحت مشكلات النمو المدني من أكثر المشاكل إلحاحاً في معظم دول العالم وما يرتبط بها من مشاكل الإسكان والغذاء والكهرباء والخدمات الأخرى .

## أولاً : تعريف المدينة وأهميتها دراستها

لم يتفق الباحثون على تعريف محدد للمدينة وإن كانت المدينة كمظهر عمراني مألوف يمكن تمييزها عن القرية بوضوح سواء في شكلها المورفولوجي الخارجي أو في وظائفها أو حتى نموها وتطورها التاريخي ، ومع ذلك فليست هناك قاعدة محددة يمكن أن تحدد بواسطتها تعريف المدينة وإن كانت هناك آراء

كثيرة قد قيلت في هذا الصدد ، وعلى العموم تتفق آراء الباحثين على أن المدينة هي مركز التركيز السكاني والعمل والترفيه .

ويعد الاهتمام بدراسة جغرافية المدن أكثر وضوحاً ، وذلك نتيجة لاتجاه سكان العالم نحو سكنى المدن في مختلف الأقطار ، ومن ثم تناقص نسبة سكان الريف ، مما يوحي بأن سكان العالم في طريقهم ليتحولوا جميعاً إلى سكان مدن ، فمع بداية القرن الحادي والعشرين أصبح نصف سكان العالم يعيشون في المدن ، ويتزايد الاتجاه للسكن في المدن في قارتي أفريقيا وآسيا التي ستضمّان معظم المدن الكبرى العالمية في 2030 الذي سوف يشهد إقامة نحو 60% من سكان العالم في المدن ، وهذا معناه أن خمسة مليارات إنسان سيعيشون في المدن من أصل ثمانية مليارات نسمة هم سكان العالم في ذلك العام .

غير أن جغرافية المدن شأنها في ذلك شأن كثير من الفروع الجغرافية بدأت مرحلة جديدة بعد الحرب العالمية الثانية معتمدة على بعض الأساليب الحديثة خاصة الأساليب الكمية في تحليل المواقع والتباعد والتركييب بهدف الوصول إلى تحديد أقاليم المدن توطئة لوضع تخطيط شامل لهذه المدن في الحاضر والمستقبل ، وبناءً عليه فإن جغرافية المدن تهتم بدراسة ما يلي :

- أ- نشأة المدينة وتطورها والمراحل المختلفة التي مر بها هذا التطور والعوامل الرئيسية التي أسهمت في ذلك .
- ب- بيئة المدينة من حيث موقعها وموضعها والمؤثرات الجغرافية في امتداد محاور النمو بها وظروفها المناخية وخاصة المناخ المحلي .
- ت- سكان المدينة جغرافياً وديموغرافياً : أي دراسة توزيع السكان على رقعة المدينة ومؤثرات هذا التوزيع ثم نمو السكان وتركيبهم العمري النوعي والاقتصادي وغير ذلك من مظاهر التركيب الديموغرافي .
- ث- التركيب الوظيفي للمدينة ، وتقسيمها إلى أحياء ذات صفات مشتركة وتحديد هذه الأحياء حسب وظيفتها الرئيسية .

ج- إقليم المدينة : أي علاقتها ببيئتها المجاورة ومظاهر تأثير المدينة في هذه البيئة وتأثير البيئة فيها .

## ثانياً : العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع المدن

أهم الضوابط المؤثرة من الناحية الجغرافية في دراسة المراكز العمرانية هي :

### 1. الموقع الجغرافي

من أهم العوامل الطبيعية الرئيسة المؤثرة في دراسة المراكز العمرانية ، ومرد ذلك تأثيره المباشر في حياة الإنسان واستقراره في أماكن محددة فموقع المسكن وبعده عن كل من جهات العمل ومراكزه المختلفة وخطوط النقل والمواصلات كلها عوامل أو عناصر هامة توضع في الاعتبار عند دراسة المراكز العمرانية سواء في المدينة أو القرية حيث يهتم الجغرافيون دائماً في علاقة الظاهرة بالمنطقة ففي جغرافية المدن ينبغي أن نميز وضوح بين ثلاث أنواع من فكرة الوقوع في المكان أو ثلاث مصطلحات تختص بهذا الشأن ، وهي :

#### أ- الموقع

يعرف الموقع بأنه " الأرض التي تقوم عليها المدينة ، والمنطقة من الأرض التي تشغلها فعلاً كتلتها المبنية " وقد عرفته القواميس بأنه " الأرض التي تقوم عليها المدينة أو المباني .. " فالموضع فكرة محلية بحتة تتمثل في وجود المدينة في بيئة محلية خاصة بها ، وتتأثر بها وتؤثر فيها والموقع بقعة وليس منطقة ، تعبر عن رقعة الأرض التي تقوم عليها المدينة مباشرة أو بمعنى آخر الكتلة المبنية ، ولا يتغير إلا بزوال المدينة وانتقالها إلي رقعة أخرى .

إن الموقع عنصر هام في حياة أي مدينة بينما الموقع ثانوي جداً وقد يظل موقع ما علي جانب كبير من الأهمية بينما تتعاقب مدينة داخل إطاره العام علي بضعة مواضع مختلفة فكثير من المدن يمكن أن يقوم بكل سهولة وبساطة في نقطة أخرى مجاورة أو أكثر في حدود المواقع العام ولهم بدون أي تغيير في صفاتها وكيانها ويقوي هذا الاتجاه كلما تجانست الظروف الفيزيوجرافية علي نطاق واسع

كما هو الحال في السهول الفسيحة وغالباً ما تكون العوامل التي حددت اختيار موضع ما في إطار الموقع العام له هي عوامل خارجية أو مؤقتة كالسياسة فتنشأ ظاهرة هجرة المدينة علي العصور بين عدد من المواضع داخل نفس الموقع الواحد وقد أطلق علي هذه المواضع المتعاقبة " المدن البدائل " ومن أمثلة ذلك تتابع منف - الفسطاط - القاهرة علي رأس الدلتا وتتابع قرطاجنة وتيميس الرومانية - تونس في رأس تونس علي أنه يلاحظ عند الكلام عن المدن البدائل الاحتفاظ بنفس الوظيفة أما إذا اختلفت وظيفة مدينة الموضع الأول عن وظيفة مدينة الموضع الثاني فليس هذا بتتابع مدني كذلك يحدد الموضع الشكل والتركيب للمدينة .

## ب- الموقع

يعرف الموقع بأنه " الموضع المكاني وعلاقته بالمناطق المحيطة به " وقد عرفته القواميس بأنه " الموضع لمكان ما والمناطق التي حوله " ، أما من الناحية المساحية إذا كان الموضع بقعة ( Spot ) فإن الموقع منطقة ( Area ) أكبر من الموضع ، كما أن الموقع الواحد يشتمل علي عدد كبير من المواضع ، وأن الوظيفة تعتبر هي العامل الأول الذي يحدد الموقع ، وهذا ما يتضح في حالة المدن والعواصم علي وجه الخصوص حيث أنها تختار مواقع معينة تلائم وظيفتها من الناحيتين الإدارية والسياسية .

ويعد الموقع أهم عنصر جغرافي ، وهو علي كل حال من أهم عناصر جغرافية المدن ، بل لقد كانت المدن عند الجغرافيين قبل كتابة جغرافية المدن الحديثة هي أساساً " مواقع المدن " ، ورغم تطور دراسة الموقع إلا أنها لا تزال غير كافية ولم تخضع لتصنيف منهجي أو نوعي ، ويمكن دراسة الموقع من وجهين وهما :

## 1) الموقع الفلكي ( Location )

ويمكن أن يسمى بالموقع الجغرافي ، وهو عبارة عن تحديد المكان بالنسبة إلي الكرة الأرضية كلها ، ولذا يمكن تحديد الموقع الفلكي بدقة

بواسطة خطوط الطول ودوائر العرض ، فالشبكة المعروفة تحدد الموقع الفلكي بالضبط ، حيث أن لكل مكان علي سطح الكرة الأرضية موقعه الفلكي المنفرد الذي لا يشاركه فيه غيره ، ولذا يطلق عليه أحياناً الوضع الجغرافي. والموقع الفلكي محدود الأهمية في جغرافية المدن ، ولسوء الحظ أن كلمة الموقع تعني ( Location ) شائعة لاستعمال في كلا المعنيين الفلكي والإقليمي علي السواء وكثير من الكتاب لا يزال يخلط بينهما في جغرافية المدن ، حتى إذا أراد التحدث عن الموقع بالمعني المدني الصحيح عرفه بأنه الموقع التفصيلي ، في حين أن بعض الكتاب الآخرين يفصل بين التعاريف الثلاثة : الموضع ، الموقع الفلكي ، الموقع الإقليمي ، ومن ثم فإن الموقع الفلكي ليس له أهمية في الدراسة التطبيقية إلا من وجهة نظر الموقع المركزي وتحديد توسط المدن بالنسبة لإطار الدولة السياسي أو في داخل الوحدات الإدارية .

## (2) الموقع الإقليمي ( Situation )

وهو الموقع بالمعني الصحيح والموقع الفعال الذي يحمل في معناه مغزى ودلالة بشرية أو مدنية واضحة ، ومن ثم ليس من السهل حصر هذه الفكرة في تعريف موجز أو معادلة مباشرة ولكنها علي العموم هي الموقع المكاني بالنسبة للمناطق المحيطة والأجزاء المجاورة ، وذلك في إطارات مساحية متفاوتة جداً قد تتأرجح من موقع نقطة علي مجري نهر صغير إلي ميناء كبير مشهور يخدم نصف الفكرة أو حتى الكرة كلها ، وهذه المساحات التي لها قيمة بشرية حيوية ، أي مناطق الإنتاج والاستهلاك ومراكز العمران والطرق والكبرى التي تصلها بين المواضع المختلفة .

## (3) النظرية العامة للموقع

قبل دراسة التقسيم العام لأنواع المواقع ، لابد من التعرف علي النظرية العامة للموقع ، أما عن أنواع المواقع : فيمكننا أن نتعرف علي نوعين أساسيين منها هما :

## أ - المواقع البحثية ( Puce Situation )

وهي التي تحدد بناء العلاقات المكانية البحثية فقط ، وهذا النوع من المواقع يسمى بمواقع الجوار وهذه المواقع هي من صنع الإنسان إلي حد بعيد مباشرة أو غير مباشرة عن عمد أو عن غير قصد ، أما بمجرد توزيعاته هو علي سطح الأرض كغطاء بشري أو اقتصادي وأما بما ينشئ من خطوط للاتصال طرق للانتقال ، ومن الصعب أن نجد تحقيقاً عملياً كاملاً لهذا الموقع النظري ، لأنه حتى في أشد السهول تجانساً تحدد خطوط الحركة الاصطناعية البحثية بالضرورة الاقتصادية مما ينفي هذا التجانس .

## ب - المواقع الطبيعية ( Natural Situation )

وهي مواقع ثابتة معينة لا مفر منها ، مواقع من صنع الطبيعية ، مواقع معطاة ومن صنع الطبيعة ، ومن أمثلتها : الموانئ ملاقي الأنهار ، الممرات الجبلية ، ولا شك أن مثل هذه المواقع يمكن أن تعتبر ثابتة مطلقة ودائمة في ذاتها ، وهي بمثابة مواقع أولية علي صفحة الأرض الطبيعية ، وهي لهذا تمتاز بأنها تجتذب إليها المدن مبكراً جداً وتعمل بمثابة نقط رئيسية تحكم توقيع المدن التالية لها ، كما تمتاز بالاستمرار إلي حد بعيد وبالأهمية أي ضخامة الأحجام عامة ، ولهذا يطلق عليها البعض بالمواقع الاستراتيجية ( القاهرة : علي رأس الدلتا والصعيد ، فيينا : عند فتحات الجبال علي نهر رئيسي ، أمثلة أخرى عديدة ) ، كما يلاحظ أن بعض هذه الأنواع أشد التصاقاً وارتباطاً بالمواقع الفزيوغرافية المطلقة ، والبعض الآخر أكثر اقتراباً من فكرة الموقع النسبي البحث ، وفيما يلي إشارة موجزة للتصنيف التفصيلي للمواقع في أنواعها على النحو التالي:

### 1) المواقع العقدية

وهي أكثر التصنيفات والأفكار انتشاراً ، ولكنها أكثر خلطاً وتعميماً ، وتكاد تستعمل مرادفاً لمعظم الأنواع فعلاً ، وهي إما عقدية طبيعية حيث تسمح الطبيعة بوجود موقع استراتيجي بارز لا يمكن أن يتجاهله الإنسان أو يستعيض عنه

برسائله التكنولوجية الحديثة ( كملاقي الأنهار - تقاطع الوديان - فتحات وممرات الجبال ) وبمعني آخر مواقع عنق الزجاجة ، وهي كذلك أقرب شئ إلي فكرة المواقع الطبيعية الفزيوغرافية المطلقة ، وهناك عقد اصطناعية وهي تنشأ في السهول المنبسطة عند التقاء الخطوط الحديدية والطرق البرية وطرق القوافل وغيرها من الظاهرات البشرية ( فيينا - باريس - نيويورك - الخرطوم - القاهرة ) .

## (2) المواقع البؤرية

وهي العقدية لكن في السهول المنبسطة المسطحة ، حيث تتجمع طرق التجارة وخطوط الحركة علي سهل واسع منتج في بؤرة واحدة ، وإذا تساوت الظروف الأخرى فهذا الموقع عادة هو قرب الوسط الهندسي للسهل ، فالتركز هنا من صنع الإنسان عن طريق الطرق البرية والحديدية ( برلين - ميلانو في سهل لمباردو ) ويمكن أن تمتد فكرة البؤرية إلي المسطحات المائية حيث نجد ( جزر هاواي ) بؤرية وملتقى للطرق الملاحية في حوض الباسفيكي الشمالي .

## (3) المواقع المركزية

وهي بمعنى التوسط الهندسي ، وهي تقترب من البؤرية ولكن ليس من الضروري دائماً ، فهي موقع المركز الوسط أو التوسط بالنسبة لاعتبارات معينة ( مدريد - القاهرة ) ( مركزية + عقدية ) - بغداد .

## (4) المواقع الهامشية

وهي تقيض المركزية ، فالموقع علي هامش إقليم فعال أو إطار نشاط بشري يعني قلة الأهمية ( مثال موقع حلب في سوريا بعد العثمانية كان هامشياً متطرفاً ) .

## (5) المواقع المدخلية أو مواقع البوابات

وهي التي تجعل المواقع بوابة لإقليم صغير أو كبير وهذا أوضح ما يكون في الموانئ البحرية ( " بوينيس إيرس " البوابة إلي أولمبيا الغنية في أمريكا الجنوبية ، نيويورك بوابة الميدلاند الأمريكي ، شنغهاي وكانتون في الصين ، جنوة ، الإسكندرية ) ثم هناك أيضاً الموانئ البرية التي تقع علي مدخل دولة ( مثل وادي

حلفا بشمال السودان ) ، أيضاً ما يقع علي الأقاليم الداخلية في اليابس حيث يحدث انقطاع في التربة أو الإنتاج عند الأقاليم الداخلية الاقتصادية ( الصحراء ، السافانا ، الاستبس ) وتعتبر مواني الصحراء مدن حواف الصحراء يرقد تحته هذا المفهوم .

## (6) المواقع البيئية

وهي مواقع تالية أو تابعة وقد لا يكون لها ذاتها قيمة كبرى ولكن وقوعها علي مرحلة بين موقعين هامين يمنحها أهمية معينة فهي أقرب إلي فكرة التباعد منها إلي المواقع بالمعني الصحيح ( سنغافورة : علي عنق الزجاجة بين الهادي والهندي وآسيا واستراليا ) ، ( دمشق : البيئية منذ فجر التاريخ بين ساحل فينيقيا " المتوسط " وبلاد النهرين ) .

## 2. التركيب الجيولوجي

للتكوين الجيولوجي آثار مباشرة وأخرى غير مباشرة علي التخطيط العمراني تتمثل الآثار المباشرة في مدي صلاحية الصخور السائدة في الإقليم قيد الدراسة لأغراض البناء والتشييد فإذا كانت صالحة فإن الإقليم سيتسم بتوافر مواد البناء برخص أسعارها مما يسهم في استخدامها علي نطاق واسع ويعمل تنفيذ الخطة العمرانية بسرعة كبيرة وهذا يكسب مساكن المحلات العمرانية في الإقليم مظهراً عمرانياً مميزاً كما أن صلابة الطبقة السطحية تساعد علي الارتفاع الرأسى للوحدات السكنية والعكس صحيح ، بالإضافة إلي دورها في مد الطرق وخطوط السكك الحديدية مما يسهم في إنعاش المحلات السكنية .

أما عن الآثار غير المباشرة التركيب الجيولوجي في مجال التخطيط العمراني فيمثل فيما قد تحويه الطبقات الأرضية من معادن أو في غني القشرة الخارجية المفتتة من سطح الأرض ( التربة ) واحتوائها علي العديد من العناصر العضوية والكيميائية مما يخصبها ويجعلها صالحة تماماً للنشاط الزراعي ، وفي الحالتين احتواء الصخور علي معادن أو توافر للتربة الزراعية تتجمع أعداد كبيرة من السكان وتتكاثر المحلات العمرانية وهذا يتطلب بدوره تخطيطاً مدروساً

بدقة ودراسة تفصيلية عن التركيب الجيولوجي لتحديد مدى غني الطبقة بالخامات المعدنية وسمك هذه الطبقات ومدى بعدها عن سطح الأرض إلى جانب دراسة التربة وتصنيفها وتحديد خصوبتها ومكوناتها المختلفة التي تحدد بدورها مدى حاجة التربة إلى الأسمدة والمحاصيل التي يمكن زراعتها وتتطلب كل هذه الأمور دراسة تفصيلية للتركيب الجيولوجي.

### 3. مظاهر السطح

لمظاهر السطح تأثير واضح على النشاط الاقتصادي للإنسان فقد يكون عاملاً مساعداً في بعض الأقاليم بينما يكون عاملاً معوقاً في أقاليم أخرى وفي العادة نجد أن السهول أكثر المظاهر أهمية من الناحية الاقتصادية وبالتالي أكثرها جذباً للسكان وطبيعي أن يتبع ذلك تكاثف المحلات العمرانية ومع ذلك نجد بعض النطاقات الجبلية مزدحمة بالسكان كما هو الحال في بطون الأودية حيث تتوافر التربة الزراعية وفوق السفوح الجبلية قليلة الانحدار غزيرة الأمطار فصي مثل هذه النطاقات يتجمع السكان وتتكاثر المحلات العمرانية .

وجدير بالذكر أن هناك ارتباط قوي بين توزيع المحلات العمرانية من ناحية وتوزيع مظاهر السطح في النطاقات المناخية المختلفة من ناحية أخرى ففي الأقاليم الحارة تتركز المحلات العمرانية فوق النطاقات المرتفعة لاعتدال مناخها بينما تكاد تختفي مراكز العمران في الأودية والسهول منخفضة المنسوب لشدة الحرارة وارتفاع نسبة الرطوبة وعلي العكس من ذلك المحلات العمرانية في الأقاليم المعتدلة والباردة حيث تتجمع بشكل واضح في الأودية والسهول وتقل أعدادها فوق النطاقات الجبلية عالية المنسوب ويمكن ملاحظة الحقائق السابق الإشارة إليها من عقد المقارنة بين خريطتين للعالم الأولي لتوزيع المحلات العمرانية ، والثانية لتوزيع مظاهر السطح .

#### 4. الأحوال المناخية

للمناخ تأثير مباشر علي المراكز العمرانية ، يتمثل ذلك الارتباط الواضح بين تخطيط المحلات العمرانية والخصائص المناخية السائدة فيلاحظ مثلاً من تخطيط المدن في الأقاليم الباردة أنها تتسم باتساع الشوارع وارتفاع المباني المختلفة للاستفادة قدر المستطاع من أشعة الشمس وعلي العكس من ذلك تخطيط المدن في الأقاليم المدارية الحارة إذ يلاحظ ضيق شوارعها وانحناء مبانيها لتوفير قدر من الظل اتقاء لأشعة الشمس الشديدة ، وقد ثبت أن الجزء الأوسط من المحلات العمرانية في الأقاليم المعتدلة الباردة والباردة يتميز بدفته النسبي علي الأطراف المكشوفة ، ومرد ذلك زيادة الإشعاع الأرضي في الجزء الأوسط وتأثير المباني .

وتؤثر عناصر المناخ المختلفة علي المراكز العمرانية بأكثر من صورة فكلما ارتفعت درجة الحرارة كلما حتم ذلك استخدام أنواع من القار لا تذوب بفعل الإشعاع الشمسي ، وأيضاً بناء المساكن بجدران سميكة وفتحات محدودة اتقاء من أشعة الشمس القوية وعلي العكس من ذلك يلاحظ وجود فتحات واسعة يغطيها الزجاج في مباني المدن والأقاليم الباردة ، وللرياح تأثير كبير في تخطيط المحلات العمرانية ، إذ يراعي دائماً أن تكون المنطقة الصناعية بعيدة عن المنطقة السكنية وفي موقع بعيد عن اتجاه الرياح حتى لا تتأثر المحلة بالدخان الخارج من مداخن المصانع والروائح الكريهة والمتولدة عن بعض الصناعات وخاصة الصناعات الكيماوية ولذلك اتسعت المنطقة الصناعية في حلوان جنوب القاهرة لأن الرياح الشمالية هي السائدة علي هذه المدينة ونظراً لأن معظم الرياح السائدة علي المدن المصرية تأتي من جهة الشمال وتعمل علي تلطيف درجة الحرارة.

#### 5. النبات الطبيعي

يؤثر النبات الطبيعي علي المراكز العمرانية من عدة زوايا فقد يكون النبات الطبيعي مادة لبناء المساكن حيث تستخدم الأخشاب في أغراض البناء وخاصة في النطاقات التي تنمو فيها الغابات ، كما تستغل الحشائش في بناء الأكواخ وخاصة

في نطاق الحشائش المدارية ( السافانا ) ، وتتأثر كثافة العمران بكثافة النبات الطبيعي ففي نطاقات الغابات الكثيفة تحول الأشجار المتقاربة دون سهولة النقل وتمثل عائقاً كبيراً أمام الاتصال السهل السريع ، ولذا يتمثل نمط العمران السائد في مثل هذه النطاقات في شكل محلات متباعدة أو متقاربة تتركز عند الأجزاء الهامشية من الغابات وإذا قلت كثافة النبات الطبيعي وظهر في شكل حشائش تسود حرفة الرعي ويصبح النمط العمراني السائد عبارة عن عقد سكنية يتكاثف فيها العمران وتتباعدهن بعضهن وعموماً تحدد موارد المياه مواقع مثل هذه العقد السكنية .

## 6. العوامل البشرية

يظهر أثر العامل البشري في نشأة المدن وتطورها عند ذكر أثر قناة السويس التي حضرها الإنسان ليصل بين المتوسط في الشمال والأحمر في الجنوب فقد تبع ذلك ظهور مدن جديدة كالإسماعيلية ، وتطور ونمو مدن قديمة كالسويس وبورسعيد ، بل أن أثر حضر هذه القناة امتد إلى أبعد من تأثيرها علي التخطيط العمراني علي جانبيها الشرقي والغربي في مصر حيث أدى إلي ازدهار ونمو عدد كبير من المدن علي سواحل وجزر البحرين المتوسط والأحمر ، وما قيل عن قناة السويس يقال علي قناة بنما التي أدى شقها إلي ازدياد أهمية المدن المطلة علي المحيط الهادي في أمريكا الشمالية والجنوبية علي السواء .

وللعوامل الاقتصادية تأثير لا يمكن إغفاله علي المراكز العمرانية حيث أن الحرف الاقتصادية للسكان وطبيعتها تكسب المحلات العمرانية طابعاً بنائياً يتفق ووظيفة المدينة فتركيب المدينة التجارية يختلف عن تركيب المدينة الصناعية وهكذا والمدن علي اختلاف وظائفها ترتبط بمواقع جغرافية خاصة بها تحدها طبيعة الوظيفة ومتطلباتها ودير بالذكر أن بعض المدن الدينية أنشأت في مواقع يصعب الوصول إليها ، إلا أن حاجة السكان إلي إشباع الناحية الدينية أدت إلي بناء

المدن المذكورة ومعني ذلك أن الإنسان نجح في إقامة مدن في مواقع مرتبطة بظواهر دينية دون أي اعتبار للبيئة الطبيعية ومعوقاتا المختلفة .

## ثالثاً : نشأة المدن ونطورها

نشأت المدن كظاهرة عمرانية قديمة في الشرق الأوسط وبالتحديد في مصر والعراق وباكستان الحالية ، وكان ظهورها مرتبطا بتقدم كبير في المعرفة الإنسانية والأساليب الفنية المستخدمة ، وقد بدأت أولى مراحل الثورة الحضرية لدى المجتمعات الزراعية في مناطق السهول الفيضية في وادي النيل الأدنى وكذلك في القطاع الأدنى من الدجلة والفرات وفي سهول نهر السند وفي هذه المناطق استقرت الحياة البشرية وقامت على دورات منتظمة لفيضانات الأنهار.

### 1. المدن القديمة

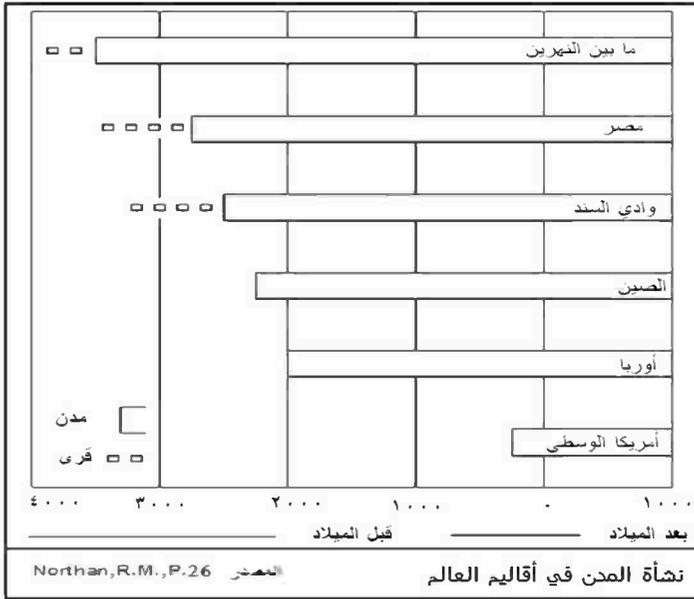
المدينة ظاهرة قديمة ترجع نشأتها إلى عهود بعيدة ، ارتبطت باستيطان الإنسان في مناطق السهول في الشرق الأوسط ، ويعد النمو السكاني في المدن وتضخمها السمة الرئيسية ، التي يتميز بها السكان في العصر الحديث ، وقد تزايدت أحجام المدن نتيجة لزيادة معدلات التحضر Urbanization ، وبالتالي سيطرت المدن في معظم دول العالم على مظاهر النشاط البشري ، وهو ما يعرف بالهيمنة الحضرية Urban Primacy .

وقد ظهرت المدن التجارية منذ ما يقرب من 2000 سنة قبل الميلاد ، ومن أبرزها مدينة فيلاكوبي Phylakopi بجزيرة ميلوس Milos ببحر إيجه ، ومدينة بيبيلوس على ساحل الشام ، واشتهرت بتجارة الأخشاب ، وكذلك اشتهرت مدينة كريت في النصف الأول من الألف الثانية قبل الميلاد ، وقامت شهرتها على التجارة البحرية خاصة مع مصر ، وتبعتها في ذلك وفي القرن السادس عشر قبل الميلاد ، عدة مدن يونانية على ساحل الشام مثل صور وصيدا ، وإلى جانب المدن الساحلية التي تعمل بالتجارة ، قامت مدن داخلية تُعرف بمدن القوافل، تقوم حلقة وصل بين

مدن ساحل الشام وبلدان الشرق الأوسط ، ومنها مدينة حلب Aleppo ، ودمشق  
Damascus وتدمر Palmyra .

وقد ظهرت المدن الباكرة بين سنة 4000 و3000 قبل الميلاد في منطقة الهلال الخصيب الذي كونه نهرا دجلة والفرات. وعُرفت بمنطقة ما بين النهرين Mesopotamia ، وكانت هذه المدن مراكز دينية في الأصل. وبعدها بمئات السنين ظهرت مدن وادي النيل ومن أبرزها مدينتا طيبة ومنف ، ثم ظهرت مدن وادي السند في باكستان سنة 2300 قبل الميلاد ، ثم تبعها ظهور المدن في أمريكا الوسطى ونيجيريا.

وفي سنة 450 قبل الميلاد ، بدأ ظهور المدن الإغريقية المخططة ، ومن أبرزها مدينة ميليتوس Miletus التي أنشئت وفق خطة مكونة من شبكة الشوارع والبلوكات السكنية Grid - Street Block ، تلتها المدن الرومانية ، التي انتشرت في قارة أوروبا وحوض البحر المتوسط خلال القرنين الثاني والثالث الميلاديين.



شكل ( 1 ) نشأة المدن القديمة

## 2. مدن عصر الباروك " القرن الثامن عشر

أخذت أغلب المدن الأوروبية بعد العصر الروماني ، وحتى أواخر القرون الوسطي ، وأيضاً في عصر النهضة ، شكل دوقيات تحكمها أسرة ، ما عدا فرنسا ، التي كان لملوكها السيطرة التامة في القرن الخامس عشر ، وقد ظهر تأثير هذا الوضع السياسي الجديد علي تخطيط المدن ، حيث خططت مدن بأكملها ، وبنيت فعلاً خاصة لتضم مقر الحاكم وحدائقه ، ويلاحظ في هذه المدن أن الشوارع عريضة ذات أشجار ، وفي بعضها أزيلت الأسوار ، وحل محلها بوليفار " مدينة فينيسيا " أي أن المدن غير معزولة عن غيرها بسور ومتصلة بما يجاورها ، وبالتالي تلاشت اعتبارات وجود سكان المدينة ومصالحهم واحتياجاتهم الضرورية ، واستمر هذا الحال ، حتى جاء عصر الصناعة ، ونمت المدن وتضخمت ، وبالتالي أصبح الأسلوب السائد في التخطيط ، مقتصراً علي مواجهة الظروف الجديدة التي انتشرت في القرن التاسع عشر ، ومن أشهر التخطيطات التي ازدهرت في عصر الباروك ، مدينة " هاوسمان " بباريس ، وقد صاحبت الثورة الصناعية ، حركة توطين الصناعات ، وذلك بفرض إنشاء مجتمعات صغيرة تتلاحم مع الزراعة ، وتحتوي علي خدمات اجتماعية وتعليمية .

## 3. المدينة الإسلامية

كانت الصفة الدينية هي أهم مميزات المدينة الإسلامية ، بينما جاء بعد ذلك الصفتان العسكرية والتجارية ، وهذه الصفات مجتمعة معاً ، شكلت الهيكل الرئيسي لتخطيطها ، ووضع معالمها ، وقد ظهرت المدن العربية ، وانتشرت مع الفتوح العربية ، ولقد أسهم العرب قديماً في إنشاء المدينة الجديدة . ومع ظهور الإسلام كوّن المسلمون إمبراطورية واسعة ازدهر فيها العمران ، وظهرت مدن أدّت دوراً مهماً في نشر الثقافة وتقدم التجارة ، ومن أبرز هذه المدن ، التي أنشأها المسلمون مدن : فاس والرباط وقرطبة والنجف وكربلاء ، كما

أنشئت مدن عسكرية مثل البصرة والكوفة والفسطاط والقيروان ، وظهرت  
العسكر ثم القطن ثم القاهرة .

تعتبر المدن من الملامح القديمة في العالم الإسلامي ، وبخاصة جزئه  
المعروف بالشرق الأوسط فمنذ ثلاثة آلاف سنة كانت المراكز المدينة في ممفيس  
وطيبة وبنوى قد ظهرت وسكنت معتمدة على حضارة وادي النيل ونهري دجلة  
والفرات. ورغم انهيار هذه المراكز المدينة الحضارات القديمة مع مرور الزمن فأن  
فكرة المدينة انتشرت في حوض البحر المتوسط وأفريقيا الشمالية خلال العصور  
الفرعونية واليونانية والرومانية في بعض المراكز الإسلامية فيما بعد مثل بغداد  
ودمشق والقاهرة ، وكان من أهم عناصر المدينة الإسلامية :

#### أ- المسجد الجامع

وهو العنصر الرئيسي الحيوي وكان غالباً ما يتوسط مركز المدينة يحيط به  
مساحة كبيرة ، لاستيعاب الجمهور عند غرض الصلاة والاحتفالات الدينية .

#### ب- قصر الحاكم

كان بالقرب من الجامع ويربطهما طريق رئيسي متسع وكان يحيط بالقصر  
مساكن قواد الجيش ، بالإضافة إلي مساكن الطبقة العليا .

#### ت- الأسوار

هي أحد المعالم الأساسية للمدينة العربية أقيمت بغرض حمايتها من هجمات  
الأعداء ، ويتخلل هذه الأسوار بوابات متفرقة تربط بين الداخل والخارج .

#### ث- الخدمات الاجتماعية

وتشتمل علي الحانات والفنادق والحمامات وبيت المال وكانت تتركز في وسط  
المدينة إلا أن الحمامات كانت منتشرة في المناطق السكنية ومن تحليل المدينة  
العربية يمكن ملاحظة أن تخطيطها يتكون من طريقين رئيسيين يتكون حولهما  
نسيج المدينة ، الطريق الأول : ويربط بين مقر الحاكم والمسجد وعلي جانبيه تقع  
مساكن كبار القادة العسكريين ، الطريق الثاني : يربط بين أهم البوابات

الرئيسية وعلي جانبيه تتركز المحلات التجارية ويتفرع من هذا الطريق أزقة الحرفيين والصناع ، وهذا الطابع المحلي يرجع إلى التباين في المناخ والتربة والتراث الحضاري ونظم التجارة المختلفة .

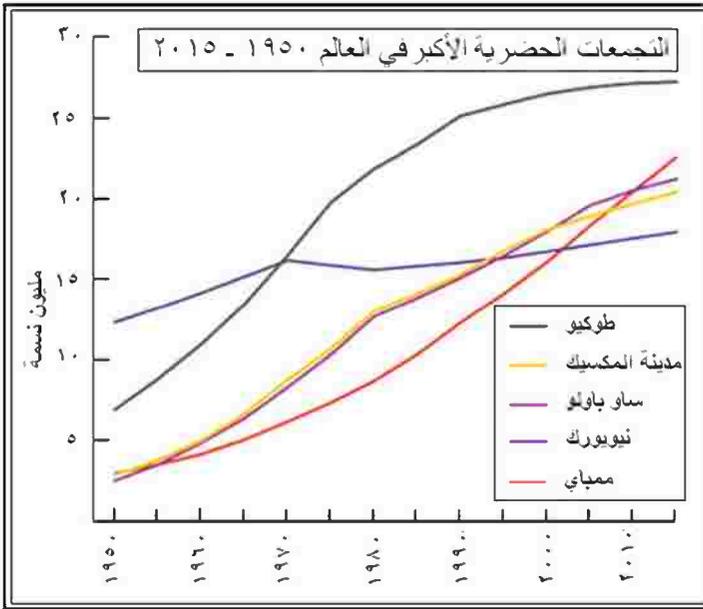
#### 4. مدن القرن التاسع عشر

لقد كان من أهم الأحداث ، التي برزت في القرن الثامن عشر الثورة الصناعية ، وكان من ثمارها تركيز التوطن البشري والصناعي في المستوطنات القائمة من مدن وقرى مما نتج عنه انفجار حضري في المدن القائمة ، وتحول العديد من القرى إلى مدن بفعل التوطن الصناعي مما أدى إلي ظهور العديد من مشروعات الإصلاحات عقب الثورة الصناعية ، والطفرة الحضرية التي شهدتها أوروبا ، وقد تبنت مشروعات الإصلاح هذه فكراً جديداً يدعوا إلي خلق مجتمعات جديدة صغيرة ، منظمة لتوطين الصناعة جنباً إلي جنب مع الزراعة ، وتحتوي علي مجموعة مختارة من الخدمات الاجتماعية والتعليمية والتي تحقق مستوي مرتفعاً من المعيشة ، ومن أبرز هذه المشروعات تلك التي تبناها " روبرت أوين " فعندما سادت إنجلترا أزمة إفراط الإنتاج في أواخر عام 1816 ، دعا أوين إلي إنشاء مجتمعات جديدة أطلق عليها " قرى الاتحاد والتعاون " وتكون ذات اكتفاء ذاتي وتجمع بين مزايا الحضر والريف وأجاز " أوين " للدولة أو المنشآت أو الأفراد إنشاء تلك مثل المجتمعات الجديدة وذلك بغرض توطين وتوفير فرص عمل للعمال العاطلين .

#### 5. مدن النصف الثاني من القرن العشرين

بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية وحدت جميع الدول الأوروبية وكذلك ما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية أن المدن الجديدة تمثل فكراً مقبولاً لتحقيق أغراض التعمير والبناء وإصلاح الاختلال في توزيع المستوطنات البشرية في تلك الدول ، والذي أظهرته الحرب بما يخدم الأغراض الاقتصادية والسياسية ، ومع بداية الستينيات تزايد الاهتمام الدولي بالمدن الجديدة كسياسة تساهم في حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والصحية ، المتفاقمة والمتولدة

عن ظاهرة التضخم الحضري ، والتي أصبحت تعاني منها جميع دول العالم سواء المتقدمة أو النامية وبرزت المدن الجديدة لتدخل مجال اهتمامات الأمم المتحدة ، ونتيجة لتزايد أعداد السكان انتشرت المدن الكبرى بشكل كبير في القرن العشرين ، فبعد أن كانت المدن المليونية التي يزيد عدد سكانها على المليون نسمة لا يزيد عددها سنة 1870 على سبع مدن زادت إلى عشرين مدينة سنة 1900 ، ثم قفزت إلى 275 مدينة سنة 1990 .



شكل رقم ( 2 ) التجمعات الحضرية الكبرى في العالم 1950 - 2015 .  
ومن هذه المدن المليونية مدن نمت وتوسعت في بيئتها توسعاً كبيراً ، وأصبحت تكون مجمعات ضخمة Megalopolis وفي سنة 1970 ، كان هناك ثلاث مجمعات ضخمة ، بكل منها 10 مليون نسمة فأكثر، وهي مجمعة نيويورك، وطوكيو، ولندن ، زادت إلى 12 مجمعة حضرية سنة 1990 ، وهي مكسيكو سيتي وساوباولو ولوس أنجلوس وبمباي وكلكتا وأوزاكا وبيونس آيرس وريودي جانيرو ومنطقة الراين - الرور في ألمانيا والقاهرة وباريس وسيول .

تمثل المدن مراكز النشاط الاقتصادي المتخصص ، ومناطق التركيز السكاني في بقع مكانية صغيرة المساحة نسبياً ، كما تقوم جلها لا كلها بدور المراكز العقدية Nodal Centers ، والأماكن المركزية Central Places ، وفضلاً عن ذلك فإنه توجد علاقة " حتمية " بين المدينة وإقليمها أو أقاليمها الوظيفية ، وذلك على مستوى التفاعل المباشر ، وتوحي كل خصية من الخصائص المدنية السابقة بوظيفة أو أكثر من وظائف المدينة ، و تتعدد الوظائف المختلفة للمدن ومن أهم تلك الوظائف :

### 1. الوظيفة الحربية

التي تطلب أن يكون عنصر سهولة الدفاع عاملاً هاماً جداً ، ولذلك كانت المواضع التي يتوافر هذا الشرط هي مواضع معينة لعدد كبير جداً من المدن وهناك نوعان من مواضع الحماية ، بري ومائي ، فأما البري فهو أساساً الربوة أو التل تحف به العوائق والانحدار الشديد ، وتدعمه خرائط المدينة الصناعية ( أثينا - مدريد - أدنبرة ) أما الحماية المائية فتبدو واضحة في مئات المدن القائمة علي ضفاف الأنهار لأن الحاجز المائي يعطي حماية من جانب واحد علي الأقل ، وليس أدل علي ذلك من أن الحماية التي صحت الاستعمار تنشئ مدنها عادة ضفاف الأنهار ، ويوضحها أخيراً التغلغل الأوربي في أمريكا من ناحية الساحل الأطلنطي حيث فضل باستمرار قيام المدن علي الضفاف الشرقية للأنهار ، وعلي النهر أنواع مختلفة من مواضع الحماية ، فهناك التعرجات النهرية ، ومواضع التقاء الأنهار ( الخرطوم ) وهناك الجزر النهرية ، ثم أخيراً المواضع المنخفضة علي جانبي النهر حيث تحميها المستنقعات مثل مدن شمال إيطاليا وامستردام في هولندا ، وأرسو في بولندا .

### 2. الوظيفة التجارية

هي التي تحتل التجارة الداخلية والخارجية المركز الأول بين أنشطتها المختلفة وتعتمد على التبادل التجاري وتشمل الموانئ البحرية والتي تستورد الدول عن طريقها

التجارة تصدر منها أيضاً إنتاجها مثل مدن الإسكندرية وبور سعيد ودمياط في مصر وبيروت في لبنان ، كل مدينة تضبطها شبكة معقدة من الأنشطة التجارية ويعبر نظامها عن مدى قدرة هذه المدينة لاستيعاب هذا النوع من النشاط ، كالأسواق العديدة والمحلات الكبرى للجملة والتجزئة ، ومحطات الشحن والتفريغ وغيرها من الأنشطة التجارية ذات الأثر الفعال في المدينة وفي ظهريها .

### 3. الوظيفة الصناعة

إذا كانت الصناعة تؤدي إلى قيام المدن فإن المدن أيضاً تشجع على قيام الصناعة ، وليس شرطاً أن تقوم الصناعة داخل المدن ، مما يستوجب البحث الكبير في أبعاد الصناعة عن المدن، ولكن ذلك لا ينطبق إلا على الصناعة العملاقة أما الصناعات الصغيرة فقد يصعب إبعادها لالتصاقها بالسكان ، فالمدن الصناعية التي تحتاج غالباً إلى استعمال كميات كبيرة من المياه في عملياتها تسعى دائماً إلى موضع أقرب للأنهار ، كذلك نشأت المدن الصناعية عند نقط تقطع الانحدار في مجاري الأنهار حيث قوة الماء المحرك والتيار وهناك كثيراً من المظاهر الصناعية تحدد فيها الموضع تلقائياً مثل مدن التعدين (جوهانسبرج) ولكن قليلاً من المدن في الحقيقة هي تلك التي تعتبر منتجاً مباشراً مطلقاً لموارد موضعها فقط بدرجة (جوهانسبرج) ومن المواضع التلقائية مدن الينابيع والعيون الصحية (وظيفة صحية وترفيهية)

### 4. الوظائف الإدارية

هذه الوظائف تتراد من حيث ضخامتها وأهميتها من مدينة إلى أخرى فهي أقل من المدن الهامشية مما هي عليه في المدن الإقليمية وفي العواصم " مدن العواصم " هذه تتفاوت أحجامها من المدن الإقليمية الصغيرة التي تمثل عاصمة محافظة أو إقليم إلى عاصمة الدولة الضخمة ، ولا توجد أسس معينة تختار على أساسها المدن الإدارية أو حتى العواصم لأن ذلك يتوقف على عوامل كثيرة معقدة ومتشابكة وكما تختلف المدن الإدارية في أقدارها على المستوى الإقليمي تختلف العواصم على

مستوى العالم ولكن مع الفرق حيث تنمو العواصم بأسرع مما تنمو به المدن الأخرى وذلك لعدة أسباب منها زيادة تيار الهجرة الداخلية والخارجية عليها وتمتاز مدن العواصم أيضاً بأنها مركز ثقل سكاني للدول ومكان تتركز به الإدارة والنشاط السياسي والاجتماعي والاقتصادي مثل مدينة القاهرة والرياض ولندن وباريس ومعظم مدن العواصم .

## 5. الوظائف الترفيهية

هذه المدن لا بد أن تتوافر بها مجموعة من المقومات الطبيعية والبشرية كالموقع الجغرافي بتأثيراته المباشرة وغير المباشرة ، إذ يلعب دوراً مهماً في تحديد عناصر المناخ أو أشكال النبات ذات الجذب السياحي ، و منطقة عسير والتي تحقق جذب سياحي في الصيف ، أيضاً يلعب دوراً مهماً في سهولة اتصال الدول بالعالم الخارجي بوسائل النقل المختلفة سواء كانت بحرية أو جوية أو برية وخاصة إذا كانت مواقعها قريبة من نطاقات الطلب السياحي الرئيسية والتي تمثل دولها أهم مصادر السياحة في العالم ، كما هو الحال بالنسبة لكل من هونج كونج ، وسنغافورة ، وتاييلاند القريبة من اليابان ، والجزر والسواحل الإيطالية واليونانية والأسبانية القريبة من دول وسط وشمال أوروبا وقبرص ومالطة ومصر وتونس والمغرب القريبة من الدول الأوروبية ، وجزر البحر الكاريبي وسواحل المكسيك .

## 6. وظائف أخرى للمدينة :

من الوظائف الأخرى للمدن نجد :

- **الوظائف التعليمية :** من أهم مدن الجامعات مدينة أكسفورد وكمبرج بإنجلترا حيث تساهم الجامعة في الحياة العامة في المدينة بنصيب الأسد ، مدينة المنيا في صعيد مصر ، وما تتطلبها من منشآت وأطر مؤهلة تأهيلاً عالياً .
- **الوظائف الصحية :** وما يتبعها من مرافق صحية وإطار طبي بالقدر الكافي.
- **الوظائف الدينية :** مثل مدن مكة والمدينة المنورة في المملكة العربية السعودية ، مدينة القدس في فلسطين .

- **الوظائف الترفيهية :** حيث أن المدينة تتميز بنوع من الاختناق نتيجة الكثافة الشديدة للعمران والتلوث ووجود وظائف ترفيهية بالمدن ضرورية.

## خامساً : خطة المدينة

تحدد خطة المدينة كل ما يتعلق بالمبادئ والنظم والقواعد التي تعكس عملية التنظيم لطرق والشوارع وتوزيع استخدامات الأرض الوظيفية والتقسيمات والمناطق والأحياء الداخلية ، وتختلف هذه الخطط الداخلية فيما بينها من حيث تاريخ تطبيقها وخصائصها ومميزات كل منها وعيوبها ودواعي الأخذ بها ، ودورها في إعطاء الشكل العام الداخلي للمدن وتأثيرها علي استخدامات الأرض وتوزيع الخدمات الاجتماعية والمرقمية أو علي تنظيم الأحياء والأقسام الداخلية ، وتظهر ملامح الاختلاف في أنواع الخطة الداخلية للمدن ، وعليه يمكن أن نتناول بعض الجوانب الرئيسية التي تحدد التخطيط الداخلي للمدن والمراكز الحضرية علي النحو التالي :

### أ- خطة الشوارع المتعامدة ( الخطة الشبكية )

وتعد من أقدم الأنواع شائعة الاستخدام في العالم حيث تعمل علي تقسيم المدن إلي أشكال قريبة الشبه بالمربعات أو تتقاطع الطرق والشوارع فيما بينها وتؤدي إلي ظهور المدن علي الشكل الشبكي ، لذا يطلق عليها الخطة الشبكية حيث أنها تشبه شبكة صيد الأسماك التقليدية أو خطة الزوايا القائمة ، ومن مميزات هذه الخطة أنها تعمل علي تسهيل حركة النقل والاتصال وتوزيع الخدمات الاجتماعية والمرافق العامة وعلي التعرف علي أحياء وأقسام المدن الداخلية ، وتوجد هذه الخطة في معظم دول العالم المتقدمة والنامية وبين الدول التي لم تشهد التطور الحديث في أساليب البناء أو تلك التي لم تحظ بعناية تخطيطية جديدة أو بتطور مدني يأخذ بوسائل التخطيط العمراني المعاصر ، إذ أن هذا النوع من الخطة سهل التطبيق وقليل التكلفة المالية ويجعل المدن تمتاز بتوزيع نموذجي في نظم الإدارة

الداخلية الخدمات الاجتماعية والضرورية ، ويؤخذ به في المدن الصغرى والمتوسطة خاصة في الدول النامية والمتخلفة .

#### ب- خطة الشوارع الإشعاعية

تقوم هذه الخطة علي انتشار الشوارع من المنطقة المركزية للمدن في اتجاه مناطقها الخارجية ، وبذلك تعمل هذه الخطة علي تقسيم المدينة إلي قطاعات منفصلة ، ويساعد في نفس الوقت علي سهولة الاتصال بين أجزاء وأحياء المدن ، وقد أدخلت هذه الخطة علي المدن في الدول الأوروبية والأمريكية حيث يجعل المدن ذات وحدة معمارية متكاملة ، ومن مميزات هذه الخطة أيضاً أنها تساهم في ربط أحياء المدن بأوساطها ومناطقها المركزية ، إذ تتجه كل الطرق من أحياء المدن الداخلية صوب الوسط والمركز ، وعلي هذا الأساس تظهر المدن علي شكل قاعات متساوية محصورة بين الطرق الرئيسية وقد استخدم هذا النمط من الخطة في بناء بعض المدن الجديدة .

#### ت- خطة الشوارع الدائرية

تتميز هذه الخطة بأنها تمتد علي شكل دوائر من المركز في اتجاه الأطراف ، مما يجعل المدن تنمو علي أشكال دوائر متصلة مع بعضها ، وتساهم هذه الخطة في سرعة التوسع العمراني للمدن علي شكل دائري ، وذلك كما ازداد عدد السكان وتوسعت المدن في مساحتها ورقعتها العمرانية وقد استخدم هذا النظام في بعض الدول المتقدمة والنامية معاً خاصة في المناطق المدارية والمعتدلة ، إذ أنه لا يسمح بتعرض المدينة لشدة الرياح ولأشعة الشمس المباشرة .

#### ث- خطة الشوارع النجمية

هذا النوع من الخطة يتمثل أيضاً في شوارع إشعاعية تنتشر من المركز في اتجاه الأطراف ، إلا أن توسع المدن لا يتم في شكل القطاعات المتساوية ، وإنما تؤثر المنطقة الريفية المحيطة بالمدن وتتداخل مع المنطقة المبنية في المدن حيث تظهر الخطة الداخلية بشكلها العام وهي شبيهة بالنجمة ، وتعتبر هذه الخطة متأثرة إلي حد

بعيد بالخطة الإشعاعية ، وتنتشر هذه الخطة في المدن التي توجد دائماً في الدول المتقدمة ذات الانتشار الحضري المتزايد وذات المساحة الصغيرة خاصة في الدول التي تعاني من نقص في المناطق اللازمة للاستغلال الاقتصادي الزراعي .

### ج- خطة الشوارع المركبة ( الخطة الدائرية الإشعاعية )

وهذه الخطة تتكون من نظامين من الخطوط الداخلية غالباً ما يكون هما نظام الخطة الإشعاعية مع نظام الخطة الدائرية ، ومن مميزات هذا النظام التداخل بين الطرق الإشعاعية والدائرية مما يعمل علي سهولة اتصال المدن مع بعضها وانسياب حركة المرور والاتصال بوسائل النقل المختلفة داخل أحياء المدن إلا أنه يتطلب تكاليف مالية كبيرة وأجهزة متقدمة ومؤهلة في مجال تخطيط المدن وينتشر هذا النوع في معظم الدول الأوروبية والأمريكية وبين الدول المتقدمة بصفة عامة خاصة بعد أن ازداد تطبيقه في المدن الجديدة وحديثة النشأة في مجتمعات العالم المتقدمة .

### ح- خطة الشوارع المتعددة الأشكال الهندسية

تتميز هذه الخطة بأنها تضم أكثر من نوعين من أشكال الخطة بحيث تظهر بين المدن الضخمة والعواصم العالمية بالمستوى الذي يمكن أن تضم المدن مجموعة من المدن الداخلية ذات الأحياء المتميزة والمختلفة وبالطبع فإن هذا النمط من الخطة الداخلية يحتاج إلي مجهودات كبيرة في تطبيقه كما أن تنفيذه يحتاج إلي إمكانيات مالية كبيرة ولذلك فإن أكثر مجالات تطبيقه تزداد في العواصم الدولية والمدن العملاقة بين الدول الصناعية والأوربية والأسبوية والأمريكية .

### خ- خطة الشوارع الجديدة والمستحدثة

كان من نتائج التقدم العلمي والتكنولوجي في الفن المعماري للبناء وصناعة المباني الجاهزة ، أن تطورت أنماط جديدة من الخطط الداخلية في المدن العالمية خاصة في الدول المتقدمة والتي اكتسبت خبرات طويلة في مجالات العمران والبناء ، إلا إنه أصبح أكثر انتشاراً في العواصم الدولية بالدول الصناعية المتقدمة

وقد ظهرت الشوارع في هذه الخطط علي أنماط الطرق المعلقة والعلوية أو الطرق في الأنفاق الموجودة تحت الأرض إضافة إلي الإبداعات التي ظهرت في الطرق والشوارع السطحية من حيث تقاطعها وتداخلها مع بعضها وتهدف هذه الأنماط الجديدة من الخطط الداخلية للوصول إلي الخطط المثلي والمناسبة للتطور الحضري الجديدة من أجل معالجة كل أخطاء وسلبيات الخطط المستخدمة خاصة وأن الرغبة في تطوير المدن القديمة والقائمة أدي إلي ظهور العديد من مشروعات إعادة تعمير أو تخطيط الأحياء القديمة خاصة الموجودة في وسط ومراكز المدن من أجل مواكبة الأحياء الجديدة التي تطورت في السنوات الأخيرة ، مما أدي إلي هذا بدوره إلي التعدد في كثير من أنماط الخطط التي كانت تقوم عليها هذه الأحياء القديمة منذ نشأة المدن الأولى .