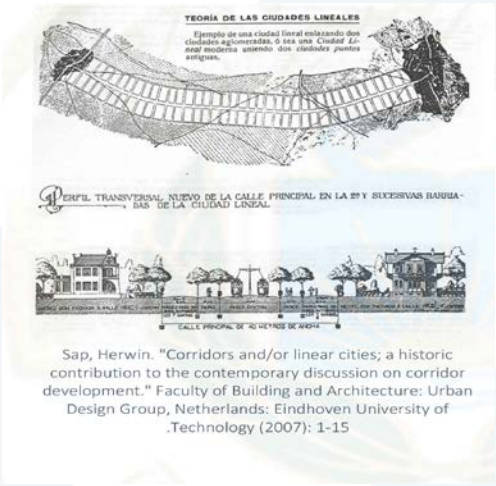
نظريات تخطيط المدن/ المحاضرة الثانية

سببت الثورة الصناعية في إحداث تحول جذري على كيان المدينة فكان نموها سريعا استدعى ظهور وتطور العديد من نظريات تخطيط المدن، وحدد المؤتمر العالمي للعمارة المعاصرة في وثيقة أثينا عام 1933 احتياجات الإنسان بـ: السكن، والعمل، والتنقل، والصحة الجسدية والروحية كموجهات من الواجب مراعاتها عند العمل في تخطيط المدن.

يمكن أن نلخص نظريات تخطيط المدن التي رافقت الثورة الصناعية حتى ما يقارب النصف الأول من القرن العشرين باتجاهين هما نظريات الانتشار Diffusion Theories ونظريات التمركز Centralization Theories التي تشير إلى كيفية نمو وتوسع المدن وانتقال الأنشطة الحضرية وتفسير نمط توزيع السكان والوظائف والاستخدامات المختلفة داخل المدن، بعضا منها:

1 - **نظرية المدينة الخطية** هي فكرة لبناء وتخطيط مدينة وضعها المهندس المعماري الأسباني دون أرتورو سوريا أي ماتا عام 1882م Don Arturo Soria Y Mata

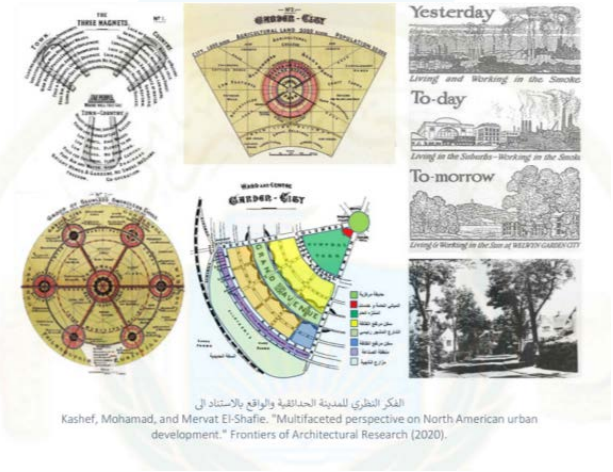


Sap, Herwin. "Corridors and/or linear cities; a historic contribution to the contemporary discussion on corridor development." Faculty of Building and Architecture: Urban Design Group, Netherlands: Eindhoven University of Technology (2007): 1-15.

هذه النظرية أوجدت حلولا لمشاكل مدن قائمة مفترضة محورا رئيسيا بمثابة العمود الفقري تتركز عليه الخدمات العامة والخاصة والمناطق الصناعية بالإضافة إلى كونه الشريان الرئيسي لحركة المرور وتتفرع منه شوارع ثانوية مسدودة النهايات وتتوزع حولها المساكن.

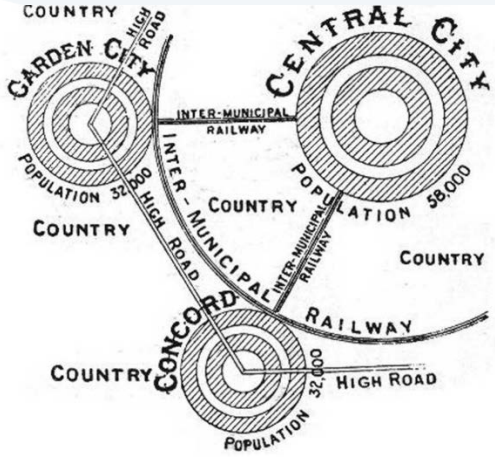
أما سبب ظهور النظرية الخطية هو لإلغاء الشكل المركزي للمدينة التي رافقها مشكلة زحف عمراني للمدينة نحو الريف ومن مميزاتها الحصول على جمال الريف وجمال الطبيعة على جانبي المدينة.

2- **نظرية المدينة الحدائقية**، أو **حركة المدينة الحدائقية** أو **حركة المدينة الخضراء** (Garden city movement) هي أسلوب تخطيط للمدن طوّره السير إبنيزر هوارد في عام 1898م في المملكة المتحدة. وكان المقصد إنشاء مدن بمجتمعات مكتفية ذاتيا تحيط بها "الأحزمة الخضراء"، أي الحدائق، التي تحتوي على خدمات صناعية وسكنية وزراعية متناسقة. سميت ب المدينة الريفية أو الحياة السليمة أو مدينة الغد الحدائقية.



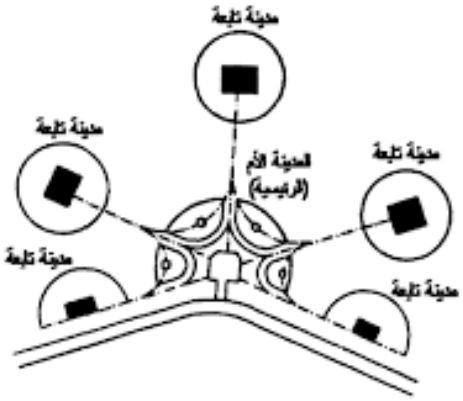
الفكر النظري للمدينة الحدائقية والواقع بالاستناد الى
Kashef, Mohamad, and Mervat El-Shafie. "Multifaceted perspective on North American urban development." Frontiers of Architectural Research (2020).

و الدافع لهذه الفكرة هي التصاميم التي فرضتها الثورة الصناعية آنذاك على العمران الأوروبي والأمريكي على شكل توسع مفرط رافقه تلوث بيئي.



تصور هوارد المدينة الحدائقية بشكل دائري يتخللها أحزمة خضراء وتتكون من مركز يتجمع حوله المباني ثم تنطلق من المركز 6 شوارع إشعاعية تفصل المدينة إلى 6 أجزاء مخروطية.
والمركز مبني على مساحة 10000 دونم، توجد فيه المباني العامة ومجلس المدينة وقاعة الموسيقى وبيوت الثقافة والمسرح والمكتبة العامة والمتحف وقاعة الرياضة والمستشفى.

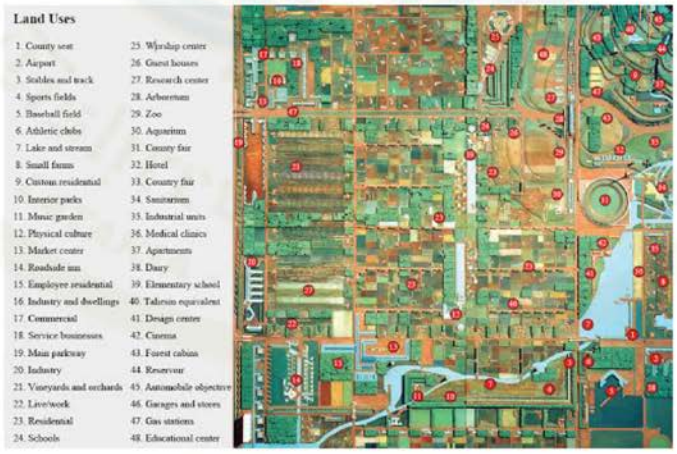
3- المدن التوابع لـ Raymond UNWIN:
ظهرت الفكرة سنة 1922 من طرف المخطط الانجليزي "ريموند يونين متأثراً بأفكار المدينة الحدائقية. حيث تعتبر المدن التوابع بمثابة مدن حدائقية بعيدة عن المدينة الأم الرئيسية وتابعة لها .



شكل (10): لمدن التوابع عند Raymond UNWIN.
المصدر: أحمد خالد علام (1983)، ص. 124.

وقد طبقت نظرية المدن التوابع في إنجلترا بشكل خاص بعد الحرب العالمية الثانية لمعالجة آثار الدمار التي تعرضت له المدن الصناعية.

4- نظرية المدينة الواسعة الممتدة أو المدينة الزراعية: اعتبر فرانك لويد رايت المبتكر لمجموعة من أفكار التخطيط العمراني مجمعة تحت عنوان **"مدينة برودايكر Broad acre City**، وقدم فكرته هذه في كتابه «المدينة المختفية The Disappearing City»، كشف في حينها عن نموذج ضخم (3.6 * 3.6 متر مربع) لتصوره عن المدينة المستقبلية التي يتخيلها..

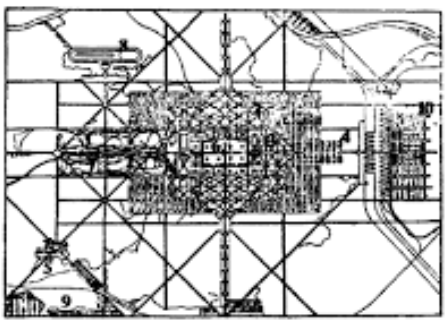


Broadacre City, The Model. F.LL. Wright, 1934

مارس رايت ما يسمى بالعمارة العضوية، وهو ما يقصد به تطوير الشكل المعماري للمبنى وبنائه تبعا للبيئة المحيطة ..

5- مدينة الغد: قدم "لوكوربوزييه Le Corbusier" نظرية "مدينة الغد The City of Tomorrow" في سنة 1922، المبنية على الجمع بين مظاهر المدينة والريف وتشجيع الامتداد والنمو الرأسي للمباني، وتنص النظرية على أن مدينة الغد تتضمن حدائق واسعة وتضم في وسطها عمارات عالية وحتى ناطحات السحاب، ويتمثل مركز المدينة في تمركز لمختلف وسائط النقل والمواصلات، طبقت هذه النظرية لأول مرة في مدينة باريس سنة 1925، غير أنها أخفقت في حل المشاكل الحضرية التي تعاني منها المدينة خاصة من ناحية تخفيض الكثافة السكانية فيها.

الأمر الذي دفع بـ "لوكوربوزييه Le Corbusier" إلى اقتراح فكرة جديدة تمثلت في **المدينة القطرية** The Radiant City" والتي تظهر في شكل صفوف عالية من العمارات الشاهقة المتعرجة والهدف منها هو تخفيف تكتل السكان في مركز المدينة وتعويضه بزيادة الحدائق والمساحات المفتوحة وزيادة وسائل النقل والمواصلات المختلفة، وقد طبقت هذه الفكرة في كل من الجزائر وستوكهولم.



شكل (11): مدينة الغد عند Le Corbusier
المصدر: أحمد عقل عام (1983) ص. 125.

6- نظرية الدوائر المتراكزة:

حدد برجس بناء على دراسته لمدينة شيكاغو عدة نطاقات أو حلقات تتألف منها المناطق الحضرية حول مركزها:

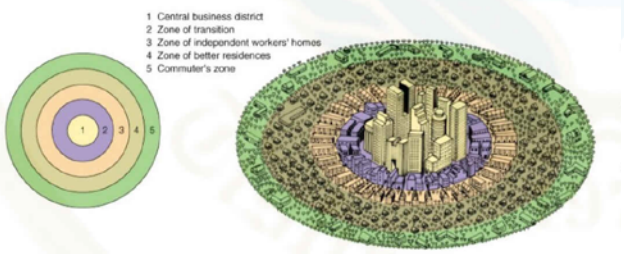
1- المنطقة المركزية أو نطاق الأعمال المركزي والمركز الرئيسي الإداري والمالي والتجاري.. استبدال القلب التاريخي بناطحات سحاب لتلبي الوظائف المقترحة.

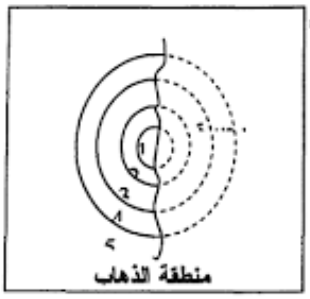
2- المنطقة الانتقالية: تمثل النطاق المحيط بمركز المدينة الذي تختلط فيه الأعمال بالسكن

3- الطبقة السكنية الخاصة بالطبقة العاملة..

4- نطاق المباني السكنية المتوسطة والعالية الطراز

1- مناطق أو ضواحي شبه حضرية





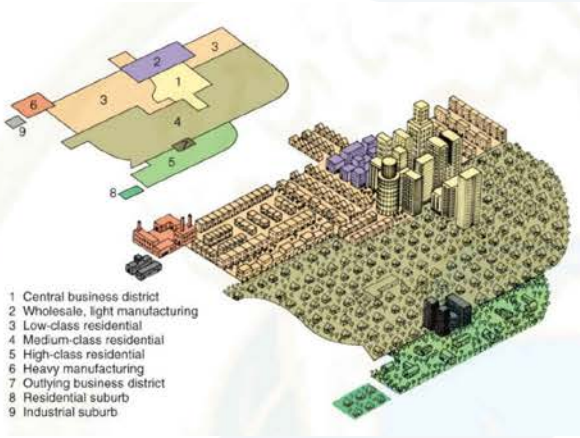
الشكل (15) نظرية الدوائر المتراكزة :
1. المنطقة التجارية المركزية .
2. المنطقة الانتقالية .
3. منطقة دور العمال .
4. منطقة الدور متوسطة النوعية .
5. منطقة الذهاب والإياب .

اقترح برجس نموذجه بناء على ملاحظته لمدينة شيكاغو حيث تتموضع الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية في مركز المدينة بينما يعيش أصحاب الدخل المنخفض على أطراف القطاع الخارجي.

7- نظرية النوى المتعددة:

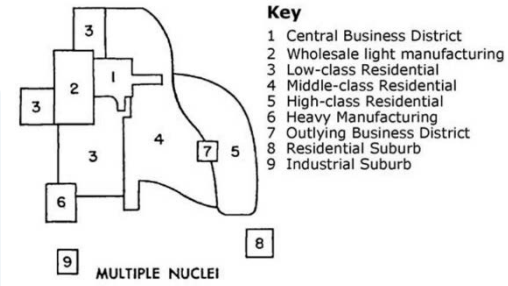
لقد وضح **مكنزي** أساس هذه النظرية، حيث ادعى بأن المدن الكبرى غالبا ما تتكون من عدد من النوى أو المراكز الثانوية بالإضافة إلى المركز الرئيسي أو المنطقة التجارية المركزية .. وطورها كل من **هاريس واولمان.**

الجدير بالذكر أن عدد النوى أو المراكز ووظائفها يختلف من مدينة لأخرى.



ففي كل مدينة لا بد من وجود منطقة تجارية مركزية، أما بقية المجموعة فربما تكون مناطق لتجارة الجملة أو الصناعة أو مناطق ترفيهية أو حكومية.الخ كما يمكن لبعضها أن تكون أحياء جامعية أو مراكز خارجية ثانوية لتجارة التجزئة، أما الضواحي فأغلبها تكون سكنية أو صناعية أو ترفيهية.

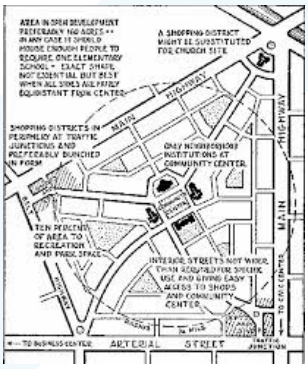
وعلى هذا الأساس نجد أن هاريس اولمان قد قدما نموذجا لا يتجمع فيه نمط استخدام الأراضي حول مركز واحد، بل حول نوى مركزية منفصلة، وتظل هذه النوى بعيدة عن بعض لعدة سنوات.



8- نظرية المجاورة السكنية (كلارنس بيري):

ابتكر بيري خطة وحدة الحي، وهي مخطط مجتمعي سكني تم نشره من خلال الخطة الإقليمية لنيويورك وضواحيها في عام 1929 والتي أثرت على التخطيط في المدن الأمريكية.

ترتكز هذه النظرية على مبدأ تصميم المناطق السكنية بحيث تكون مريحة وامنة وتشجع على التفاعل الاجتماعي مع التقليل الحاجة الى استخدام السيارات.



المبادئ الأساسية لتصميم المجاورة السكنية وفق بيري:

1. **عدد السكان :** اقترح بيري ان تكون المجاورة السكنية مصممه بحيث تدعم عدد سكان يتراوح بين 5000 الى 9000 نسمة هذا العدد يعد مناسبا لدعم مدرسة ابتدائية والمرافق الأخرى .
2. **المدرسة الابتدائية كمركز للمجاورة** : وضع بيري المدرسة الابتدائية في قلب المجاورة السكنية بحيث تكون على مسافة يمكن الوصول اليها سيرا على الاقدام عادة لا يزيد عن (400 -800 متر) لضمان الوصول للتعليم

3. **المساحات المفتوحة والمرافق العامة :** يجب توفير مساحات خضراء ومناطق مفتوحة مثل الحدائق والملاعب في قلب المجاورة أو بالقرب من المدارس، وتهدف هذه المساحات إلى توفير مكان للتفاعل الاجتماعي والأنشطة الخارجية للسكان.

4. **الفصل بين حركة المشاة والسيارات :** اقترح بيري أن يتم تصميم الشوارع والطرق بطريقة تقلل من حركة المرور في داخل المجاورة بحيث تكون الطرق الرئيسية على الأطراف الخارجية. الهدف من ذلك خلق بيئة امنة وهادئة للمشاة .

5. **الخدمات المحلية :** تم تصميم المجاورة بحيث تحتوي على جميع الخدمات الأساسية مثل المتاجر والمكتبات والمرافق الصحية يمكن الوصول اليها بسهولة.

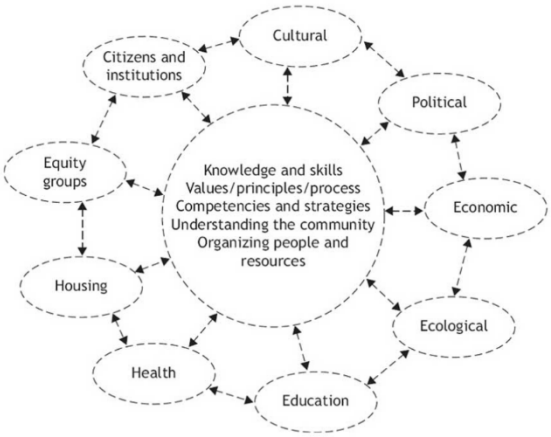
بمراجعة سريعة للنظريات السابقة نرى أن هناك أهدافا مشتركة فيما بينها من حيث إحداث علاقة وثيقة بين المدينة والطبيعة، واهتمام المخططين بموضوع الصحة من خلال دراسة التشميس والتوجيه والمناطق الخضراء واختلاف التفاسير المتعلقة بتوزيع استعمالات الأراضي بناء على دارسة نماذج لمدن قائمة او مقترحة بناء على فرضيات نظرية.. لكن كلها بهدف الارتقاء بالواقع التخطيطي للمدن سواء نجحت بشكل جزئي أو كلي أو حتى أخفقت مع مرور الزمن.

نظريات ومقاربات بدءا من النصف الثاني من القرن العشرين

في النصف الثاني من القرن العشرين ظهرت مقاربات كامتداد للنظريات السابقة بتركيز أكبر على حل المشاكل البيئية التي وصلت لمراحل تهدد التوازن البيئي العالمي وتتعدى الجغرافيا المكانية، وتؤكد على أهمية إشراك المجتمعات المحلية في عملية صنع القرار بهدف الوصول إلى تخطيط مستدام يلبي المتطلبات الحالية مع حفظ حق الأجيال القادمة معتمدة على أساليب أكثر استدامة ومرونة وتركيزا على الانسان، نذكر من هذه النظريات:

1- نظرية التطور المجتمعي The Theory of Community Development:

طورت هذه النظرية في ستينات القرن العشرين مؤكدة على أهمية إشراك المجتمع في عملية التخطيط وتتبنى النظرية مقاربة التخطيط من الأسفل إلى الأعلى حيث يؤخذ بالاعتبار رغبة واحتياجات السكان المحليين.



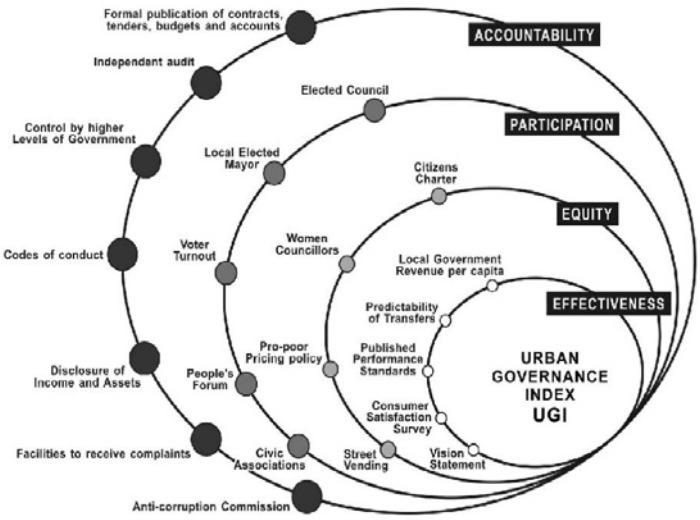
2- نظرية الحق في المدينة Right to the city:

الحق في المدينة هو فكرة وشعار اقترحه هنري ليفبفر لأول مرة في كتابه عام 1968 Le Droit à la Ville

ونشأت حركة الحق في المدينة كاستجابة للمجموعات الاجتماعية ومنظمات المجتمع المدني، سعيًا لضمان وصولٍ وفرصٍ أفضل لجميع سكان المدن، وخاصةً الفئات الأكثر تهميشًا وحرمانًا.

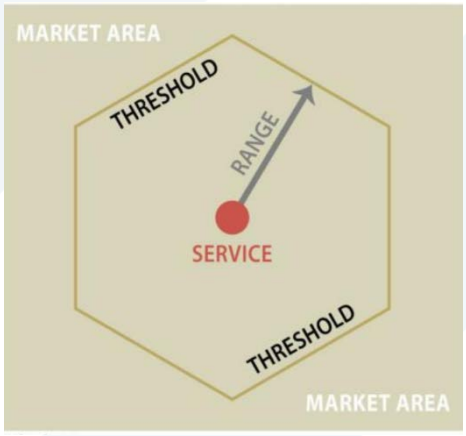
وقد تعاونت الحركات الاجتماعية والمنظمات من جميع أنحاء العالم لوضع ميثاق عالمي للحق في المدينة يحظى بدعم اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية.

كما أدت هذه الحركة العالمية إلى اعتماد رؤساء بلديات مدن مختلفة، بشكل مستقل وجماعي، لمواثيق لتعزيز حقوق الإنسان في المدن.



3- النطاق والعتبة Range and threshold:

طورها الجغرافيان الأمريكيان برايان بيري ورونالد جاريسون في الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين هي إطار لفهم البنية المكانية للمدن والعمليات التي تشكل النمو والتطور الحضري ▪



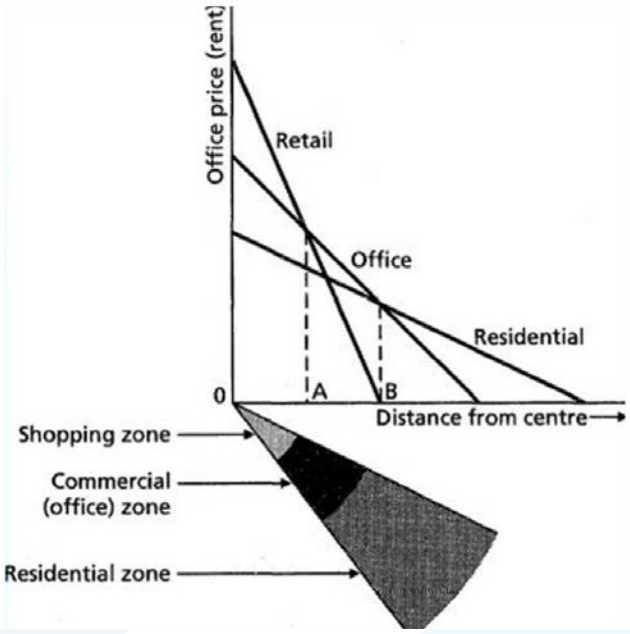
يشير **النطاق** إلى أقصى مسافة يمكن للناس أن يقطعوها للحصول على خدمة معينة/ ويختلف هذا النطاق حسب الخدمة، فمثلا نطاق المخابز صغير ونطاق المشافي أوسع.

بينما تمثل **العتبة** الحد الأدنى من عدد السكان أو الطلب اللازم لدعم نشاط اقتصادي معين، فإذا لم يكن هناك عدد كاف من العملاء المحتملين فلن يكون النشاط التجاري مستداما.

تستند نظرية النطاق والعتبة إلى فكرة أن المدن ليست ثابتة، بل ديناميكية ومتطورة باستمرار. مع نمو المدن وتغيرها بمرور الوقت، تنشأ نطاقات وعتبات جديدة، بينما تختفي أو تتغير أخرى. تشير النظرية إلى أن موقع وتكوين النطاقات والعتبات يتأثر بمجموعة من العوامل الاجتماعية والاقتصادية والفيزيائية، بما في ذلك شبكات النقل، وقيم الأراضي، والأنماط الثقافية والديموغرافية.

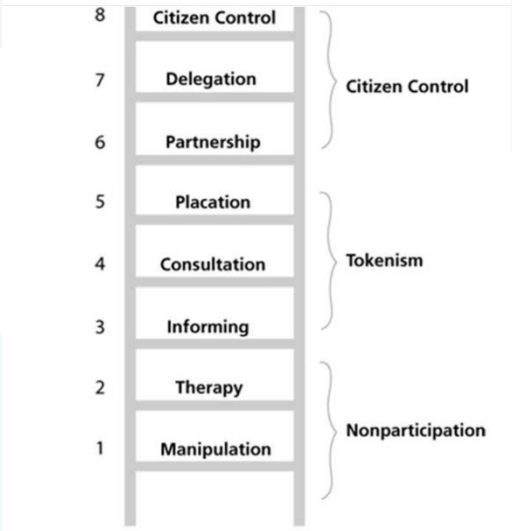
4- نظرية مزايدة الإيجار Bid Rent Theory :

وضعها الاقتصادي الأمريكي ويليام ألونسو في ستينيات القرن الماضي، هي إطار عمل لفهم العوامل المؤثرة على استخدام الأراضي وقيمتها في المناطق الحضرية. ووفقًا لهذه النظرية، تُحدد قيمة الأرض بـ"إيجار العطاء" الذي تدفعه مختلف استخدامات الأراضي.



يستند مفهوم إيجار العطاء إلى فكرة أن استخدامات الأراضي المختلفة لها متطلبات مكانية مختلفة، وأنها مستعدة لدفع مبالغ متفاوتة مقابل الأرض تبعًا لموقعها وسهولة الوصول إليها. على سبيل المثال، قد يكون مشروع سكني عالي الكثافة على استعداد لدفع مبلغ أكبر مقابل أرض في موقع مركزي يسهل الوصول إليه من وسائل النقل والمرافق، بينما قد يكون مشروع سكني منخفض الكثافة على استعداد لدفع مبلغ أقل مقابل أرض في موقع يصعب الوصول إليه.

5- نظرية سلم مشاركة المواطن Citizen Participation Ladder:



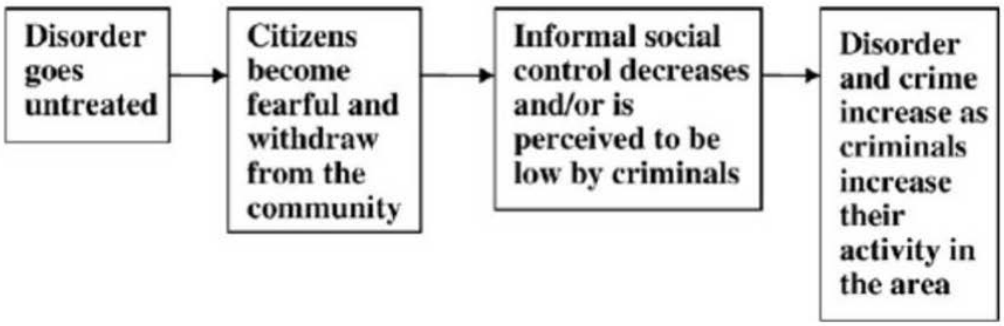
طورتها عالمة الاجتماع الأمريكية شيري أرنشتاين في سبعينيات القرن الماضي، هي إطار عمل لفهم مختلف مستويات وأشكال مشاركة المواطنين في عمليات التخطيط وصنع القرار. ووفقًا لهذه النظرية، يمكن أن تتخذ مشاركة المواطنين أشكالًا متعددة، تتراوح بين عدم المشاركة والتلاعب، وصولًا إلى الشراكة والتحكم من جانب المواطنين.

6- نظرية النافذة المكسورة Broken Window Theory:

تشير نظرية "النافذة المكسورة"، التي طرحها جيمس كيو ويلسون وجورج كيلينغ لأول مرة عام ١٩٨٢، إلى أن العلامات المرئية للجريمة والسلوكيات المعادية للمجتمع والإهمال في المجتمع يمكن أن تساهم في زيادة هذه الأنواع من السلوكيات. وتستند هذه النظرية إلى فكرة أنه إذا كُسرت نافذة وتركت دون إصلاح، فسيشعر المارة بأن لا أحد يهتم وأن لا أحد مسؤول. وهذا قد يؤدي إلى كسر المزيد من النوافذ وزيادة أعمال التخريب والجرائم في المنطقة.

وفقًا لهذه النظرية، فإن معالجة المشكلات الصغيرة- مثل الكتابة على الجدران والتخريب- يمكن أن تساعد في منع وقوع جرائم أكثر خطورة. ويركز هذا النهج على الحفاظ على النظام وترسيخ الشعور بالمسؤولية المجتمعية.

من أهم نتائج نظرية "النافذة المكسورة" أن الناس يميلون إلى اتباع القواعد والتصرف بشكل اجتماعي أكثر عندما يشعرون بأن مجتمعهم مُحافظ عليه جيدًا وأن أفعالهم تؤثر على بيئتهم. على العكس، عندما يشعرون بأن مجتمعهم مُهمَل، قد يكونون أكثر ميلًا إلى الانخراط في سلوكيات معادية للمجتمع.



7- نظرية الاستدامة الحضرية Urban Sustainability Theory:

تركز على تصميم المدن بطريقة مستدامة تقلل من التأثير البيئي وتعزز حيوية الحياة الاجتماعية والمشي والاعتماد على المواصلات العامة و الطاقة المتجددة والمباني الذكية.

8- نظرية الطبقة الإبداعية Theory of Creative Class:

وضعها الاقتصادي والمعماري الأمريكي ريتشارد فلوريدا في أوائل القرن الحادي والعشرين، هي إطار عمل لفهم دور الإبداع والابتكار في دفع عجلة النمو الاقتصادي والتنمية في المدن. ووفقًا لهذه النظرية، فإن المدن القادرة على جذب قوى عاملة موهوبة ومبدعة والاحتفاظ بها ستكون أكثر نجاحًا في جذب أعمال جديدة، وتوليد أفكار جديدة، ودفع عجلة النمو الاقتصادي.

يُعرّف فلوريدا الطبقة الإبداعية بأنها "المهنيون، والعاملون في مجال المعرفة، والمبدعون" الذين يعملون في مجالات كالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والتصميم. ويجادل بأن الطبقة الإبداعية محرك رئيسي للتنمية الاقتصادية، إذ إنها أكثر قدرة على توليد أفكار جديدة، وتأسيس أعمال جديدة، ودفع عجلة الابتكار والنمو.

9- نظرية النمو الذكي والمدينة الذكية Smart Growth and Smart City:

تشجع نظرة النمو الذكي على الاستخدام المختلط للأراضي والنقل المستدام والبنية التحتية المشجعة على المشي وتدعو إلى إعادة تطوير المراكز الحضرية بدلا من التوسع غير المنظم.

بينما تعتمد نظرية المدينة الذكية على استخدام التكنولوجيا الحديثة لتحسين إدارة المدن، وتعزيز كفاءة الخدمات وزيادة الاستدامة من خلال أنظمة المواصلات الذكية والتحكم في الطاقة ومعالجة البيانات الضخمة.

نلاحظ أن العديد من هذه النظريات طورت من قبل مختصين في ميادين الجغرافيا والاقتصاد والاجتماع إضافة إلى المعماريين والمخططين الحضرين، وذلك بسبب إدراك عميق بأن التخطيط هو نتيجة لتفاعل البنى الاجتماعية والاقتصادية والبيئية معا ونجاحه مرتبط بمدى الأخذ الواعي بهذه الاعتبارات.