



التخطيط الحضري وتحديات المستقبل
جامعة الزاوية / كلية الآداب - قسم الجغرافيا
عواطف الأمين سليمان

Urban Planning and Future Challenges

University of Zawia / Faculty of Arts – Department of Geography

Awatef Al-Amin Suliman

Aw.suliman@zu.edu.ly

<https://orcid.org/0009-0005-9999-5857>

تاريخ الاستلام: 2026/09/02 - تاريخ المراجعة: 2026/09/08 - تاريخ القبول: 2026/10/06 - تاريخ النشر: 2026 / 10/25

الملخص:

يهدف البحث الى التعرف على مفهوم التخطيط الحضري وأهميته ودراسة تأثير الأنشطة البشرية الملوثة للمركز الحضري متمثلا في سكانها فضلا عن تحليل أبرز التحديات الحاضرة والمستقبلية التي تواجه التخطيط الحضري، وسيتم الاعتماد على المنهج الوصفي للتحليل من خلال الدراسات الحديثة المتعلقة بالتخطيط الحضري، والمدن الذكية، والاستدامة الحضرية وتكمن أهمية الدراسة من خلال إبراز دور التخطيط الحضري في معالجة المشكلات العمرانية المعاصرة، وتحليل التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية للتغير المناخي على المدن المختلفة وتقديم الحلول اللازمة لتخفيف تلك التأثيرات، إن مفهوم التخطيط الحضري يعد من عملية التنمية الفعلية، وأن التخطيط ووضع الاستراتيجيات المدروسة يتطلب توافر الإمكانيات البشرية والمادية والإدارية. وتوصلت الدراسة الى إن التحديات القائمة على المستوى المحلي والحضري تسهم في سياسات التطور الحضري، التي تستجيب لاحتياجات ومتطلبات الأجيال الحالية والقادمة وتُظهر التحديات المناخية الحاجة إلى تكامل التخطيط الحضري مع التنمية المستدامة، من خلال الحد من تأثير التغير المناخي على البنية التحتية، وتوزيع السكان على المدن.

الكلمات المفتاحية: التخطيط - الحضري - تحديات - المستقبل - البشرية - المناخ - الاستدامة - المدن.

Abstract:

This research aims to explore the concept and significance of urban planning, examine the impact of human activities—including those of the urban population—that contribute to pollution in urban centers, and analyze key current and future challenges facing urban planning. The study employs a descriptive analytical approach, drawing upon recent research concerning urban planning, smart cities, and urban sustainability. The importance of this study lies in highlighting the role of urban planning in addressing contemporary urban issues, analyzing the economic and social impacts of climate change on various cities, and proposing solutions to mitigate these effects. Urban planning is an integral part of the actual development process; effective planning and the formulation of well-considered strategies require the availability of human, material, and administrative resources. The study concludes that existing challenges at the local and urban levels inform urban development policies, which in turn address the needs and requirements of both current and future generations. Furthermore, climate-related challenges underscore the necessity of integrating urban planning with sustainable development—

specifically by reducing the impact of climate change on infrastructure and managing the distribution of populations across cities.

Keywords: Planning – Urban – Challenges – Future – Human – Climate – Sustainability – Cities.

مقدمة

يشهد العالم في العقود الأخيرة تزايداً ملحوظاً في معدلات التحضر والنمو السكاني، الأمر الذي أدى إلى توسع المدن بشكل سريع وغير منظم في كثير من الدول النامية والمتقدمة على حد سواء، وقد أصبحت المدن تواجه تحديات متزايدة تتمثل في التغير المناخي والضغط على البنية التحتية، وتدهور البيئة الحضرية وارتفاع معدلات التلوث، والازدحام المروري، ونقص الخدمات، وتوسع المناطق العشوائية وغيرها من الأمراض الحضرية المزمنة، الأمر الذي جعل التخطيط الحضري أداة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة وتحسين جودة الحياة.

وعلى رغم تشابه الأهداف الخاصة بالتخطيط الحضري في الدول الصناعية إلا أن ذلك اختلف في المملكة المتحدة عنه في الولايات المتحدة؛ ففي الأولى: تتضمن مجموعة من الضوابط التنموية والمشاركة الحكومية الفعالة في فرض الضوابط التخطيطية، وتحقيق الأهداف المرسومة، وحماية الريف من النمو الحضري وإنشاء مدن جديدة، أما الولايات المتحدة الأمريكية فقد أهتم المخططون بتحديد المناطق، وتنفيذ المنافع والأعمال العامة. وفي الوقت الراهن ركزت المدرسة التخطيطية الأمريكية على المشروعات الخاصة أكثر وكان تدخل الحكومة في التخطيط أقل منه في بريطانيا، بالإضافة إلى ملمح آخر هو أن التخطيط الحضري الأمريكي لم يكن إجبارياً حيث تعمل سياسة تحديد المناطق على نشر النماذج الجمالية المثالية للمدن في مخططاتها بما يحقق الصحة والأمن والرفاهية، ومحاولة منع مساوئ التوسع الحضري غير المخطط من خلال وضع معايير عن كثافة السكان، وتحديد مواصفات كل استخدام حضري وصناعي.

ورغم التاريخ الحضري الطويل، فإن الطفرة الكبيرة في نمو المدن لم تحدث إلا مع الثورة الصناعية، حيث أن مشكلات المدن لم تتفاقم إلا مع نمو هذا النشاط الصناعي الذي صاحبه انتقال سكان الريف إلى المدينة، بينما ظلت مدن العالم الثاني تنهار مرافقاً بفعل التحضر الجائر، أما في مدن العالم المتقدم فإن سكانها حاولوا التغلب على مشاكل المدن الكبرى بظهور ما يعرف بالتحضر المعتاد أو المقابل أو الموازي مع ظهور الضواحي كأشكال شبه حضرية حول هذه المدن، مما أدى إلى هجرة السكان في صورة موجات تتحرك من مركز المدينة نحو الخارج أما في مدن العالم الثالث فإن الحركة السكانية تشير نحو المركز باستمرار النمو الحضري وبالتالي فإن حوالي 65 % من سكان العالم يعيشون في مناطق حضرية.

- ويعد التخطيط الحضري من أهم المجالات الجغرافية التطبيقية التي تهدف إلى تنظيم استعمالات الأراضي وتحقيق التوازن بين النمو العمراني والموارد الطبيعية، وضمان استدامة المدن مستقبلاً.
- كما شهدت السنوات الأخيرة ظهور مفاهيم حديثة مثل، المدن الذكية، والاستدامة الحضرية، والتخطيط الرقمي، والحكومة الحضرية، والتي أصبحت تمثل توجهات أساسية لمواجهة تحديات المستقبل الحضرية.
- ورغم هذه التحديات الجسيمة فإن التنمية الحضرية توفر فرصه لتحقيق تنمية مستدامة توازن بين احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية وذلك من خلال تعزيز مفهوم (المدينة المرنة) التي تجمع بين الحد من تأثيرات التغير والاستجابة السريعة للأزمات البيئية.

أهمية الدراسة:

التخطيط الحضري وتحديات المستقبل

تكمن أهمية الدراسة من خلال إبراز دور التخطيط الحضري في معالجة المشكلات العمرانية المعاصرة، وتحليل التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية للتغير المناخي على المدن المختلفة وتقديم الحلول اللازمة لتخفيف تلك التأثيرات.

كما تبرز أهمية البحث من خلال تحديد الخطط والسياسات اللازمة لتكيف المدن مع التحديات المختلفة، وضمان تحقيق التنمية الحضرية المستدامة كما أن التحول الرقمي والتكنولوجي له دور فعال في تطوير المدن ومما يزيد من أهمية الموضوع هو تعزيز التعاون والتفاعلية بين الجهات المعنية التي تمثل المؤسسات البحثية والحكومة المحلية، والمجتمع المدني، لتطوير استراتيجيات مشتركة لتنمية المدن، ذلك أن العلاقة وثيقة بين التخطيط الحضري، والاستدامة البيئة .

أهداف الدراسة

يسعى البحث الى تحقيق الأهداف الآتية:

1. التعرف على مفهوم التخطيط الحضري وأهميته.
2. دراسة تأثير الأنشطة البشرية الملوثة للمركز الحضري متمثلاً في سكانها.
3. تحليل أبرز التحديات الحضرية والمستقبلية التي تواجه التخطيط الحضري.
4. دراسة دور المدن الذكية في تحقيق التنمية المستدامة
5. توضيح دور التكنولوجيا الحديثة في التخطيط الحضري وتطوير السياسات
6. تقييم استراتيجيات التكيف مع تحديات التخطيط الحضري وتحقيق التنمية المستدامة.

منهجية الدراسة

سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي للتحليل من خلال الدراسات الحديثة المتعلقة بالتخطيط الحضري، والمدن الذكية، والاستدامة الحضرية.

مشكلة الدراسة:

تتجلى مشكلة الدراسة في أن المدن والمناطق الحضرية أصبحت أكثر تأثراً بتداعيات ومعوقات التنمية مثل ارتفاع درجة الحرارة، وزيادة الكوارث الطبيعية، مثل الفيضانات، والجفاف، وتفاقم التلوث الهوائي، والمائي، لتشكل ضغوطاً متزايدة على الموارد الطبيعية والبيئة التحتية الحضرية .

هذا بالإضافة إلى تنامي التحديات الحضرية الناتجة عن التوسع العمراني، والتحول الاقتصادي والتكنولوجي، والبيئة، وما يترتب عليها من ضغوط على البيئة التحتية، والخدمات، والموارد الطبيعية، الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في أساليب التخطيط الحضري التقليدي لضمان استدامة المدن وقدرتها على مواجهة هذه التحديات.

وبناءً عليه تمثل أهم تساؤلات الدراسة فيما يلي

1. ماهي التحديات التي تواجه عملية التخطيط الحضري والتنمية الحضرية في ظل التغيرات المناخية؟
2. كيف يمكن للتخطيط الحضري المستدام أن يساهم في تكيف المدن مع التحديات العمرانية والاقتصادية، والتكنولوجية ؟
3. ماهي السياسات والإجراءات الفعالة التي يجب اتخاذها لتعزيز التنمية الحضرية المستدامة في ظل التحديات المختلفة؟
4. كيف يمكن تحقيق التوازن بين النمو الحضري والحفاظ على البيئة؟

فرضيات الدراسة

1. أصبح التخطيط الحضري أداة حيوية لتخفيف اثار الظواهر المناخية مثل ارتفاع درجات الحرارة، والفيضانات المتكررة، وذلك من خلال تصحيح تخطيط المدن لتكون اكثر استدامة ومرونة في مواجهة الأزمات.
2. تشكل التغيرات المناخية والتحديات، العمرانية، والاقتصادية، والتكنولوجية، اهم معوقات التنمية الحضرية، حيث تسهم في زيادة الضغوط على البيئة التحتية والخدمات الأساسية في المدن.
3. تعد التنمية الحضرية المستدامة مجالاً فعالاً يركز على دمج الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئة لتحقيق توازن شامل في المدن، كما هو الحال في (المدن الذكية) التي تعتمد على التكنولوجيا لتحقيق الكفاءة في استهلاك الموارد وتقليل التأثيرات السلبية على البيئة.
4. يواجه التخطيط الحضري تحديات متعددة أبرزها ضعف التنسيق بين الجهات المعنية بالتنمية وغياب التمويل الكافي لتطبيق المشاريع المستدامة حيث يعتبر تطوير سياسات حضرية متكاملة وإشراك المجتمع المحلي في عملية التخطيط من الحلول الاساسية لتجاوز هذه التحديات.

الدراسات السابقة

1. دراسة صهيب محمد حسن، عن التخطيط الحضري والتنمية الحضرية، لسنة 2024 تناولت الدراسة التخطيط الحضري والتنمية الحضرية ودورها في مواجهة تحديات التغير المناخي وتوصلت الى أن تصميم المدن يجب أن يعزز التكيف مع الظروف البيئة المتغيرة ويقلل من الانبعاثات الكربونية، ومع تزايد الضغوط السكاني وتوسيع المناطق الحضرية تواجه المدن تحديات متعددة مثل نقص الموارد، وتدهور البيئة التحتية، وتقاهم الفجوة بين المناطق الحضرية والريفية.⁽¹⁾
2. دراسة محمد السيد طلبه عن تحديات الإدارة في التخطيط المكاني المنتدى الوزاري الاول للتنمية الحضرية تناولت الدراسة تحديد الامكانات البشرية والمادية والإدارية وتوصلت الى ان عمليات الإدارة في التخطيط المعاني سواء المستوى الحضري او الاقليمي تهدف الى العمل على ايجاد السياسات والبرامج الملائمة للنهوض بالأوضاع الاقتصادية والاجتماعية للسكان، وايجاد الحلول المناسبة للمشكلات التي تواجه المناطق الحضرية والإقليمية.⁽²⁾
3. دراسة عماد الكوّات عن التخطيط الحضري، لسنة 1970.
- تناولت الدراسة التوسع الحضري، وأثره على البيئة، وتوصلت إلى أن الهدف الخاص من التخطيط الحضري هو تحقيق ذات الأثر الحضري، ووصفته ديناميكياً، وأن التجارب المستقاة منها ما يتعلق بتجارب المدينة الصناعية خاصة الغرب، ومنها ما يتعلق بتجارب المدينة الريفية في العالم الثالث.⁽³⁾
4. دراسة خلف حسين علي عن التخطيط الحضري، لسنة 2002، تناولت الدراسة أسس ومفاهيم التخطيط الحضري، وتوصلت إلى ضرورة التعامل بشكل مباشر مع التأثيرات الإيجابية والسلبية ومراعاتها.⁽⁴⁾

(1) صهيب محمد حسن التخطيط الحضري و التنمية الحضرية للتحديات و الافاق في ظل التغير المناخي، مجلة المجتمع العربي، 2024 ص

(2) محمد السيد طلبه و اخرون، تحديات الادارة، التخطيط المكاني، المنتدى الوزاري الاول للتنمية الحضرية بدون تاريخ نشر، ص1

(3) علي الحوات، التخطيط الحضري، ط1، عمان، 1970، ص10.

(4) خلف حسين علي، التخطيط الحضري: أسس ومفاهيم، دار الثقافة، عمان، 2002، ص130

مفهوم التخطيط الحضري:

التخطيط الحضري هو جزء من عملية أكبر وهي التخطيط الشامل، إضافة إلى أن مفهوم عملية التخطيط هو الذي يحدد تعريف مميز لنوع من التخطيط، وهكذا تصبح ميادين التخطيط، هي التي تتدخل بالدرجة الأولى بتعريفها، وبناءً عليه فإن التخطيط الحضري عبارة عن الإستراتيجية التي تتبعها مراكز لتخاذ القرارات لتنمية وتوجيه وضبط نمو وتوسع البيئات الحضرية (1).

كما يُعرّف التخطيط الحضري بأنه عملية تنظيم وتوجيه النمو العمراني، بمعنى توجيه نمو المناطق الحضرية كالعواصم والمدن والتجمعات الحضرية، والأقاليم بما يحقق التنمية الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية داخل المدن، لذلك فإن التخطيط الحضري علم واسع يجمع بين عدة متغيرات طبيعية، واقتصادية، وهندسية، من أجل توجيه نمو المدينة ومعالجة مشاكلها بما يخدم سكانها، ذلك أن تقدم التكنولوجيا على نطاق واسع كان له أثر سلبي يتعلق بالكلف الاجتماعية أي مما يتحمله سكان المدينة من سلبات التكنولوجيا مثل التلوث والضوضاء والأحياء الفقيرة (2).

إن مفهوم التخطيط الحضري يعني التخصص الذي يهتم بكافة الجوانب الحضرية ويشمل تخصصات متعددة مثل الإدارة، والسياسة، والقانون، والهندسة، والبيئة، وغيرها، كما يهدف التخطيط الحضري إلى تقييم الحالة العمرانية، وإيجاد حلول هندسية للمشاكل التي تعاني منها المدن مثل التضخم السكاني، والعشوائيات، وأزمات المرور، وتنظيم الحركة بين السكان والخدمات (3).

مراحل تطور التخطيط الحضري:

يمر التخطيط الحضري بعدة مراحل أهمها:

1. **التخطيط التقليدي:** ركز على تنظيم الشوارع والمباني واستخدامات الأراضي دون الاهتمام الكافي بالجوانب البيئية والاجتماعية.
2. **التخطيط الشامل والاستراتيجي:** ظهر بعد الثورة الصناعية، واهتم بتطوير الخدمات والبنية التحتية، وتحسين البيئة الحضرية، ووضع خطط طويلة المدى لتطوير المدن.
3. **التخطيط المستدام:** ركز على حماية الموارد الطبيعية وتقليل التلوث وتحقيق التوازن بين التنمية والبيئة، ففي أوروبا على سبيل المثال تتبع أهمية التخطيط المستدام من انه مع حلول سنة (2060) ستغطي المعمور الحضري اغلب القارة الأوروبية حيث يتم الاهتمام بضرورة إشراك السكان في التخطيط المتنامي وإعادة التطوير
4. **التخطيط الذكي:** يعتمد على التكنولوجيا الرقمية، والذكاء الاصطناعي، والأنظمة الرقمية لتحسين الخدمات.

أهداف التخطيط الحضري

1. تهدف استراتيجيات التخطيط الحضري الى الاهتمام براحة الإنسان وصحته في المدينة ومن ذلك تجنب الضوضاء والإزعاج فمثلاً في الصين تحدد المنطقة المبنية لحملة المنطقة الحضرية أكثر من (80%) مما أدى زيادة استهلاك الفحم من (9.19) مليون طن (30.27) مليون طن في المدينة بين سنتي 1970-1993 مما أضاف مزيداً من الحرارة التي انطلقت الى للغلاف الجوي وترتب على ذلك جزيرة حرارية حضرية واضحة.

¹ علي الحوات، مرجع سبق ذكره، ص30.

² خلف حسين الدليمي، مرجع سبق ذكره ، ص66.

³ محمد طلبة وآخرون، مذكرات إدارة وتخطيط المكان الحضري والإقليمي، المعهد العربي لتخطيط المدن، بغداد، ص19

التخطيط الحضري وتحديات المستقبل

2. تحسين جودة الحياة من خلال توفير السكن المناسب والخدمات الأساسية.
3. تنظم استخدام الأرض لتجنب العشوائيات والتوسع غير المنتظم.
4. حماية البيئة عن طريق تقليل التلوث وزيادة المساحات الخضراء .
5. تطوير البنية التحتية مثل شبكات المياه، والكهرباء، والطرق.
6. تحقيق التنمية المستدامة بما يضمن تلبية احتياجات الحاضر دون التأثير على احتياجات المستقبل

أنواع وعناصر التخطيط الحضري:

- يرى ((الورثام))⁽¹⁾ أن هناك فرقاً بين ما يسمى بالتخطيط المستمر والمتواصل والتخطيط المجدد، ذلك أن النوع الأول من التخطيط يهتم بتعديل المخطط يهتم بجعل المدينة حيوية وموفية بالغرض وبوضعها الحالي، وهو بهذا الشكل مخطط مستمر ومتواصل، إذ فيه حل مشكلة وتأخذ مكانها مشكلة أخرى حضرية ومن أمثلة ذلك حل مشكلات التغير في تدفق المرور، وتخطيط استخدام الأرض، وتخطيط المستويات المقبولة للتلوث في المدن، أو التخطيط لمناطق الجوار لضمها لوسط المدينة.

- أما التخطيط المتطور النامي فيهم بإحدى المناطق في المدينة التي لم تشملها استخدامات أرض حضرية من قبل، أو إعادة تطوير منطقة حضرية متدهورة موبوءة في المدينة.
- أما التخطيط المجدد فهو أيضاً يعيد تطوير المناطق من خلال إحياء التسهيلات الموجودة وتجديدها ومن أمثلة ذلك الحفاظ على المناطق التاريخية ذات القيمة التراثية والثقافية في المدينة.
- إن التخطيط الحضري يعني إنشاء خطة وتصميم واختيار موقع لتجمع حضري جديد تماماً لمساحة واسعة اقتطعت من مركز حضري قائم ومدن مختلفة، ومجموعات ثقافية متناثرة، بحيث يكون تخطيط المدينة مستعداً لنموها مستقبلاً.
- إن التخطيط الحضري الحديث أو المعاصر يجمع بين عناصر المتانة، والكفاءة، والجمال، والابداع على مختلف المستويات، وفق عدة أسس هي:

1. تخطيط الكثافة السكانية وتوزيعها بشكل متوازن (100 شخص/هكتار).
 2. تحقيق التوازن بين جمال المدينة، وكفاءة التخطيط على مختلف مستويات المدينة.
 3. إعادة تنظيم مراكز المدن بما يتلاءم مع التطور التكنولوجي، وحاجات سكان المدينة.
 4. الاهتمام بالمناطق الأثرية في المدن.
 5. توفير الخدمات المختلفة الاجتماعية والارتكازية لكافة سكان المدينة بما يحقق العدالة الاجتماعية.
- إن التخطيط الحضري الحديث لم يعد فقط توجيه لتوسيع المدن نحو المناطق الملائمة، بل له مهام عدة، هي (2):

1. تحديد مشاكل المدن القائمة ووضع حلول لها.
2. التجديد الحضري والحفاظ على الأبنية التراثية والأثرية في المدن.
3. تخطيط مدن جديدة وفق أسس حديثة.

(1) محمد مدحت جابر، جغرافية العمراني الريفي والحضري، مكتبة الانجلو المصرية، 2006، ص400.
2 خلف حسين علي، التخطيط الحضري: أسس ومفاهيم، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص90.

4. تحديد مشاكل المدن القائمة ووضع الحلول الملائمة لها.

خصائص التخطيط الحضري

يرمى التخطيط في المدينة إلى وضع الحلول الملائمة لمشكلة حضرية، حيث تختلف مشكلات المدن باختلاف البيئات العالمية، ومستوى المعيشة، ومشكلات المدن الأمريكية على سبيل المثال تختلف عن تلك الأفريقية رغم وجود صفات مشتركة، ولكن الخصوصية تتعلق بالخلفية الثقافية لكل مدينة، فعلى سبيل المثال تسود الهيمنة الحضرية في مدن العالم الثالث، وتكاد تكون هذه المشكلة غير قائمة في الدول المتقدمة، في حين تنتج مشكلات أخرى تتطلب حلولاً جذرية بصورة مختلفة في كل مدينة، وعلى النقيض فإن مشكلات مدن غرب أوروبا نجمت عن التصنيع السريع الذي ارتبط بالحضرية، أي أنه سبب ونتيجة في آن واحد، كما أن كثيراً من مدن غرب أوروبا لم تهتم لحركة النقل الثقيلة لتخدم الحجم الكبير من السكان، مما حول الكثير منها إلى مناطق متدهورة منها إلى مناطق متدهورة.

وعموماً، إن التخطيط الحضري يشمل شقين أساسيين:

الأول مادي، والثاني اجتماعي أو حضاري، ولتحقيق التخطيط السليم لابد من التناسق بين بعدي التخطيط، ومن أمثلة البعد الأول أن بعض المدن في العالم قامت في مناطق خطرة طبيعياً مثل طوكيو، سان فرانسيسكو، ومجموعة أخرى أصبحت معرضة للخطر بسبب الطريقة التي شيدت بها كأواسط مدن مانشستر وليفربول اللتان كانت تنقصهما التسهيلات الصحية في عصر الصناعة الناشئة وبمعنى آخر، إن بعض الأخطار المادية في المدينة تكون من صنع البشر أحياناً لاسيما أن نمو المدينة لا يكون بصورة واحدة في كافة الاتجاهات.

وبناءً عليه، فإن استراتيجيات التخطيط الحضري لابد أن تراعي ظروف كل مدينة، كما أنه من المبادئ التخطيطية الحضرية، الوعي بالتغيرات الاجتماعية المكانية والتحول في البنى الحضرية مثل الاستقطاب الاجتماعي. كما أن التخطيط الحضري يجب أن يقوم على معلومات حقيقية تمزج بين الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والأداء البيئي في المدينة بأجزائها المختلفة، ومثال ذلك الربط بين جوانب بيئية مثل معدلات جريان مياه الأمطار في أجزاء المدينة، وحجم الطلب على الطاقة، وأماكن التدفئة، وخصائص المباني، وبين خصائص اجتماعية واقتصادية مثل بيانات سكانية كاللكتافة واستخدام الأرض⁽¹⁾

ويمكن تحديد خصائص التخطيط الحضري في المظاهر التالية:

- 1- هو نهج اجتماعي وثقافي وتنفيذي لمكونات الأنشطة المختلفة للبيئة الحضرية.
- 2- يعتمد التخطيط الحضري على دراسات وفهم البيئة والمسح الحضري، حيث إن على المخطط أن يدرك كل ما هو موجود في البيئة من ظواهر مختلفة، ومعالجة البيئة الحضرية وتطويرها بصورة وإدارة ترتبط مع روح المجتمع.

إن التخطيط الحضري كنظام يتكون من فرعين أساسيين هما:

- نظام البيئة الطبيعية الذي يتكون من عناصر أساسية هي: المناخ، والتضاريس، والمياه، والتربة، والنبات الطبيعي، والمصادر الطبيعية الأخرى كالمعادن.

(1) محمد مدحت جابر، جغرافيا العمران الريفي والحضري، مكتبة الأنجلو المصرية، 2006، ص 407

- نظام التنظيمات البشرية الذي يتكون من عناصر أساسية مثل المؤسسات الإدارية، والاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية.

ونتيجة للتفاعل بين هذين النظامين ينتج نظام فرعي آخر هو استخدام الأرض بما يحتويه من أنشطة مختلفة كالسكن، والصناعة، والخدمات.

3- يرتبط التخطيط الحضري بوجود قرارات سياسية وإدارية ومالية تعزز أجهزة التخطيط وتحدد لهم اختصاصاتهم وصلاحياتهم وتخطيط قوة التنفيذ.

4- التخطيط الحضري يتعامل مع بيئة تتصف بعدم التجانس بسبب تباين عاداتهم وتقاليدهم، وبالتالي يعمل التخطيط الحضري على خلق توازن إقليمي بين جميع المناطق.

التحديات الحضرية المعاصرة

1- التحديات الديموغرافية

المدينة ظاهرة عالمية امتدت إلى دول العالم المتطور والنامي على حد سواء، وقد برزت الآثار السلبية لعملية التحضر في العالم النامي أكثر منها في العالم المتقدم، ذلك أن هذه الظاهرة تمت بشكل تدريجي خلال فترة طويلة نسبياً في مدن أوروبا وأمريكا الشمالية، أما في مدن العالم الفقيرة فقد كانت هذه التغيرات سريعة وغير متوقعة، وفي الوقت الذي استطاعت فيه الدول المتطورة حل الكثير من المشكلات الحضرية والتأقلم مع المتغيرات الحضرية التي تشهدها مدنها، قد عجزت الدول المتخلفة عن تحقيق ذلك، بسبب أن الدول المتخلفة لم تكن تتوقع أن تكثر آثار هذه المتغيرات الحضرية، ولذا وقفت عاجزة أمام الأعباء المترتبة التي ألقت بها.

إن نمو مدن العالم الثالث، يسير بمعدلات سريعة من خلال ظروف التخلف الاقتصادي والاجتماعي، والصناعي، وبالنظر إلى ازدهار وتطور الصناعة والإنتاج، وبخاصة في المدن المتقدمة، فإن معدل نمو السكان في العالم الثالث مرتفع جداً، إذ إن هذه المدن لا تستطيع أن تستوعب الزيادة الحاصلة، لذلك فإن النمو الصناعي والاقتصادي القادر على توفير فرص العمل والحياة اللائقة في المدينة، بات عاجزاً عن استيعاب سكان المدن الكبرى في العالم الثالث، مما أدى إلى تجمعات سكانية متزايدة وتشكل أزمة حضرية، لذلك فإن عدد سكان العالم قد ارتفع من (2) مليار نسمة سنة 1930، إلى حوالي (3) مليارات نسمة، ثم إلى (4) مليارات نسمة سنة 1974، ثم إلى (5) مليارات نسمة سنة 1987، حيث إن 4/3 سكان العالم يعيشون في دول العالم النامي، وأن (90%) من الزيادة السنوية في السكان تقع في الدول النامية الأكثر فقراً، هذا بالإضافة إلى أن (57%) من سكان العالم يعيشون في المدن سنة 2024، ومن المتوقع أن ترتفع النسبة إلى (68%) من سكان العالم سنة 2050، بزيادة متوقعة تصل إلى حوالي (2.5) مليار نسمة.

إنه من الضروري تناول الوضع الحالي للسكان وإعداد إسقاطات السكان في المستقبل بحيث تراعى فيها معدلات النمو ومميزات كل مدينة على حده، والزيادة الطبيعية، والهجرة بشكل واضح، كما تصنف احتياجات السكان حسب أنواع الأسر ومستوياتها الاقتصادية، والاجتماعية، ومستويات السكان.

وبناءً عليه أن من أهم التحديات الديموغرافية فيما يلي⁽¹⁾

(1) علي الحوت، مرجع سبق ذكره، ص168

التخطيط الحضري وتحديات المستقبل

1. الزيادة السريعة لعدد السكان وتفاوت نسبتهم.
2. تفاوت الكثافة السكانية بين مختلف المدن والأقاليم الجغرافية المختلفة.
3. ارتفاع عدد المدن المليونية نتيجة ارتفاع رهييب لعدد لسكان.
4. استمرار المدن الكبرى في استقطاب الإستثمارات الصناعية والخدمية، وما يترتب عليه من جذب سكان الريف تحت ضغط الظروف الاقتصادية والاجتماعية، وبحثاً عن فرص العمل والخدمات والترفيه.
5. تركز السكان بشكل خاص في المناطق الحضرية ووسط المدينة، بينما يتناقص السكان في أطراف المدن وخاصة المدن الصغيرة.

هذا بالإضافة إلى أن أكثر من (570) مدينة ساحلية معرضة لارتفاع مستوى البحر بحلول سنة 2050م، وأن أكثر من (1.6) مليار شخص سيتعرضون لمخاطر الفيضانات الحضرية بحلول منتصف هذا القرن.⁽¹⁾

2- تحديات مناخية

إن التغير المناخي لم يعد مجرد تحد بيئي، بل أصبح أزمة عالمية تؤثر على الأنظمة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وتتعاكس آثاره على النحو التالي:

- 1- ارتفاع درجة الحرارة وذلك من خلال:
 - ظاهرة جزيرة الحرارة الحضرية حيث تسجل المناطق الحضرية درجات حرارة أعلى مقارنة بالمناطق الريفية نتيجة النشاط البشري المكثف.
 - زيادة استهلاك الطاقة يؤدي ارتفاع درجات الحرارة إلى زيادة الطلب على تكييف الهواء، مما يزيد من استهلاك الطاقة وانبعثات الكربون ذلك أن 70% من الانبعثات تنطلق من ثاني أكسيد الكربون في المدن التي تستهلك 78% من الطاقة العالمية .
 - الصحة العامة تؤدي الحرارة المتزايدة إلى مشاكل صحية صعبة، خاصة عند الأطفال وكبار السن،.
- 2- ارتفاع مستوى البحر:

- إن العديد من المدن الساحلية في خطر مثل نيويورك وميامي فهي مهددة بفقدان أراضيها السكنية والبنية التحتية بسبب ارتفاع مستوى البحر.
- الهجرة الداخلية، يؤدي فقدان الأراضي إلى نزوح السكان داخلياً، مما يفرض ضغوطاً إضافية على المدن المستقبلية.
- التدهور الاقتصادي تتدهور البنية التحتية الساحلية، مما يؤدي إلى خسائر اقتصادية.

3- الظواهر الجوية المتطرفة:

- تكرار الكوارث يؤدي إلى الأعاصير والفيضانات والجفاف، وإلى أضراراً جسيمة في البنية التحتية الحضرية.
- تكاليف الإعمار، ذلك أن إعادة بناء المدن بعد الكوارث الطبيعية تستنزف الموارد المالية، كما تؤثر الكوارث على شبكات المواصلات والكهرباء والمياه، وتعطل الحياة اليومية.

(1) حسب تقديرات البنك الدولي

4- ندرة الموارد:

- إجهاد الموارد المائية وتهديد الإنتاج الزراعي، مما يؤثر على توفير الغذاء في المدن.
- ضعف البنية التحتية، حيث يزيد الطلب على الموارد المحدودة، مما يرفع حدة الأعباء على شبكات الإمداد.

تحديات اقتصادية واجتماعية:

تتجسد هذه التحديات بشكل شائع في مدن العالم الثالث، ذلك أن أكبر تحدٍ يواجهها هو نموها وتضخمها على حساب غيرها من الأراضي المجاورة لها، فتصبح بذلك المدينة أكبر تجمع سكاني في البلد لتمثل مركز جذب يستقطب السكان، وخاصة الشباب وصغار السن؛ وهنا تكون المعضلة ويبرز التحدي في كيفية توفير الخدمات الاجتماعية والإسكان والصحة والتعليم، أضف إلى ذلك أن النمو السكاني يسير متسارعاً، بينما لا تنمو مصادرها الاقتصادية ودخلها بنفس السرعة. وبناءً عليه، فإن مدن العالم الثالث تشكل عبئاً على الاقتصاد الوطني وخاصة المدن العربية، حيث لا تسهم هذه المدن إلا بشكل ضئيل في الدخل القومي، كما أن مخططات التنمية المستقبلية تعتمد اللامركزية في المشروعات الاقتصادية والإنتاجية وتطور الزراعة، ولا تعمل على إنعاش الريف، وبناءً عليه فإن الحاجة ماسة لتنمية الموارد الذاتية للمدن خاصة الكبرى منها.

كما تهتم بالقاعدة الاقتصادية للمدينة واتجاهات التنمية الاقتصادية منها، ومدى اندماج المدينة في اقتصاد الإقليم والدولة وكذلك قوة العمل

وعموماً فإن أهم التحديات الاقتصادية والاجتماعية:

- 1- تمثل قوة العمل من سكان الحضر بوجه عام النسبة الغالبة العظمى من عدد السكان الكلي، ويعمل معظمهم في قطاع الخدمات من فئة الشباب وخاصة في المدن العتيقة.
- 2- إن التفاوت كبير بين دخل الفرد ومستوى الرفاه الاجتماعي بين المدينة والريف، بل بين أحياء المدينة الواحدة.
- 3- عدم توازن جهود التنمية على المستوى المكاني، وعدم توفر التمويل الكافي لتنفيذ مخططات التنمية في جميع مراحلها.
- 4- خلل في توزيع الموارد وعوائد التنمية.

تحديات إدارية:

تتمثل أهم هذه التحديات فيما يلي:

1. المركزية في تحديد الأولويات، وصنع القرار وتوزيع الموارد المالية لكافة إجراءات السكن.
 2. عدم كفاية الإيرادات الذاتية والدعم المالي الذي تقدمه الحكومة المركزية.
 3. افتقار المدن إلى الأجهزة الإدارية والتنظيمية الكفؤة التي تحل المشاكل العمرانية.
 4. عدم ارتباط الإيرادات المحلية للمدن بحجم النشاطات الاقتصادية أو النمو الاقتصادي.
 5. عدم التنسيق المستمر بين جميع القطاعات لتأمين الخدمات الكافية والموازية في المدن.
- هذا بالإضافة إلى العديد من المعوقات التي تحول دون تحقيق إدارة حضرية وإقليمية سليمة بشكل فاعل.

- 1- معوقات تتعلق بالإدارة والإشراف والمتابعة والتنفيذ.
- 2- معوقات تتعلق بالتوعية والمشاركة المجتمعية لأهمية التخطيط.

3- معوقات تتعلق بالإمكانيات التخطيطية.⁽¹⁾

تحديات العشوائيات

تظهر بفعل ضعف الرقابة والمحاسبة في المدن، ونقص التخطيط، مما يؤثر سلباً على المظهر الحضري والخدمات.

الاستدامة الحضرية ودورها في مواجهة المستقبل

تعد الاستدامة الحضرية من أهم الاتجاهات الحديثة في التخطيط الحضري، وتهدف إلى تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، وتشمل الاستدامة الحضرية لتطوير متطلبات التنمية، والأساليب الحديثة للتخطيط، ما يلي:

1. ترسيخ وإدماج البعد المكاني في كافة الاستراتيجيات والسياسات والبرامج والمشاريع التنموية الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، والعمرانية، والتكنولوجية.
2. تحديد الأقاليم التخطيطية ومراكز النمو في المدن، بهدف تعزيز جهود البعد عن الفقر وتحسين المستوى المعيشي للفرد.
3. استيعاب معدلات النمو السكاني الحضري والريفي الحالية والمستقبلية.
4. تحقيق التنمية العمرانية المستدامة، وتشجيع النقل المستدام.
5. استخدام مصادر الطاقة المتجددة، والتوسع في المساحات الخضراء، وإعادة تدوير النفايات.
6. تقليل الانبعاثات الكربونية، وتحسين جودة الحياة للأجيال الحالية والمستقبلية.
7. تفعيل دور نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط الحضري من خلال تحليل استعمالات الأرض ومراقبة التوسع العمراني، وتحديد المناطق العشوائية، وإعداد الخرائط الرقمية واستخدام تقنيات الاستعمار عن بعد.

المدن الذكية ومستقبل التخطيط الحضري

ظهر مفهوم المدينة الذكية باعتباره نموذجاً حديثاً لإدارة المدن باستخدام التكنولوجيا الرقمية لتحقيق الكفاءة والاستدامة، وتعرف المدن الذكية بأنها مدن تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لتحسين الخدمات وإدارة الموارد بكفاءة.

وتعتمد المدن الذكية على ما يلي:

1. الذكاء الاصطناعي.
2. إنترنت الأشياء.
3. نظم المعلومات الجغرافية.
4. البيانات الضخمة.
5. الحوسبة.
6. استخدام الطاقة المتجددة.
7. أنظمة نقل ذكية، وبيانات رقمية متطورة.
8. تقليل استهلاك الموارد.

(1) محمد طلبة، مرجع سبق ذكره، ص19.

وتسهم هذه التقنيات في تحسين إدارة الموارد، والطاقة، والمياه، والخدمات الصحية والتعليمية، والأمن الحضري.

الخاتمة

في الختام يعد التخطيط الحضري من الركائز في تنمية وتطوير المدن الحديثة، ومع التحديات المستقبلية المتزايدة أصبح من الضروري الاعتماد على التخطيط المستدام والتكنولوجيا الحديثة لضمان توفير بيئة حضرية متطورة للأجيال القادمة، كما ان نجاح التخطيط الحضري يعتمد على التعاون بين الحكومات والمؤسسات والمجتمع لتحقيق تنمية حضرية مستدامة.

إن التخطيط الحضري والتنمية الحضرية يهدفان إلى تنظيم استغلال الموارد، وتحقيق العدالة في توزيع الخدمات، ورفع مستوى جودة الحياة، تحقيق التوازن بين النمو السكاني، والتوسع العمراني.

النتائج:

1. إن مفهوم التخطيط الحضري يعد من عملية التنمية الفعلية، وأن التخطيط ووضع الاستراتيجيات المدروسة يتطلب توافر الإمكانيات البشرية والمادية والإدارية.
2. إن التحديات القائمة على المستوى المحلي والحضري تسهم في تطوير سياسات التطور الحضري، التي تستجيب لاحتياجات ومتطلبات الأجيال الحالية والقادمة.
3. تُظهر التحديات المناخية الحاجة إلى تكامل التخطيط الحضري مع التنمية المستدامة، من خلال الحد من تأثير التغير المناخي على البنية التحتية، وتوزيع السكان على المدن.
4. إن زيادة تأثير المناخ الحضري سوف تزيد مع تطور الإقتصاد ونموه، ولذلك لابد أن يراعي التخطيط الحضري هذه الجوانب.

التوصيات

1. ضرورة تبني نهج شامل يعزز من قدرة المدن على التكيف مع التغيرات البيئية، لذلك أصبح استخدام تقنيات مثل نظم المعلومات الجغرافية والنماذج المناخية في تخطيط المدن أمراً ضرورياً لتحليل المخاطر ووضع استراتيجيات فعالة لتحسين إدارة الموارد مثل المياه والطاقة لضمان استدامة الأنظمة الحضرية.
2. تعزيز التعاون والتفاعل بين الجهات المعنية مثل الحكومات المحلية والمؤسسات البحثية والمجتمع المدني لتطوير استراتيجيات مشتركة لتنمية المدن في ظل التحديات المختلفة.
3. توجيه الاستثمارات نحو تطوير مدن مقاومة لكل التحديات الحالية والمستقبلية وتعزيز التوازن بين النمو الحضري والحفاظ على البيئة.
4. لضمان استدامة المدن وقدرتها على التكيف مع التحديات المختلفة ينبغي اتباع استراتيجيات التخطيط العمراني المستدام، وتعزيز البنية التحتية، والتوعية والمشاركة المجتمعية، واستخدام التكنولوجيا والبيانات الرقمية.
5. يجب عمل مسح للاستخدام الحالي للمدينة عند إجراء أي تعديلات، وكذلك دراسة اتجاهات استخدام الأرض المختلفة لأسباب سكانية، بالإضافة إلى وضع ضوابط تحكم تلك الاستخدامات وتلبي حاجات المخطط.
6. ينبغي أن ترتبط كل عناصر تخطط المدينة مع بعضها البعض مثل الموقع، وخدمات الصحة والنقل، والتعليم، والإدارة، والإمداد بالمياه، والمباني وغيرها، ذلك أن كل عنصر تخطيطي يعتمد على غيره من العناصر، وبالتالي لابد من وجود نوع من التنسيق بين أجزاء خطة المدينة الحالية والمستقبلية، وهذا ما يسمى بالخطة الشاملة والتي

تُعرف بأنها وثيقة رسمية عادةً تتبناها حكومة محلية وتمثل سياسة مرشدة وقرارات تتصل بالتخطيط الحضري الحالي والمستقبلي.

المراجع

1. صهيب علي الحوات، التخطيط الحضري، ط1، دار الكتب الوطنية بنغازي - 1990.
2. صهيب محمد حسن، التخطيط الحضري والتنمية الحضرية التحديات والآفاق في ظل التغير المناخي، مجلة المجتمع العربي، العدد 9، 2024.
3. محمد السيد طلبة، محمود أحمد المريسي، تحديات الإدارة في التخطيط المكاني، وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية، بدون تاريخ نشر.
4. عبد الإله أبو عياش، إسحق يعقوب القطب، الاتجاهات المعاصرة في الدراسات الحضرية، ط1، وكالة المطبوعات الكويت، ، 1980.
5. محمد مدحت جابر، جغرافية العمران الريفي والحضري، مكتبة الأنجلو المصرية، 2006.
6. خلف حسين علي الدليمي، التخطيط الحضري أسس ومفاهيم، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان، 2002.