# آليات مقترحة لإرساء وتخطيط المدن المستدامة

1-بوعافية عبد الرزاق- أستاذ محاضر(أ)، (مخبر الطفل المدينة والبيئة) - جامعة باتنة-1- الجزائر.

abderazak.bouafia@univ-batna.dz

2-بوذراع حسام الدين- أستاذ مساعد (أ)، (مخبر الطفل المدينة والبيئة) - جامعة باتنة-1- الجزائر.

hocemeddine.boudraa@univ-batna.dz

***الملخص:***

إن التدهور الحاصل على مستوى التخطيط العمراني للمدن اليوم ينذر بإشكالات عديدة مست أغلب القطاعات المكونة للمدينة منها العشوائيات في البناء والتلوث بأنواعه والاختناقات المرورية والبيئات الاجتماعية المريضة جعل منها مناطق لا تليق بالعيش وتفتقد لمقومات الاستدامة الحقيقية بعناصرها ما أجبر المخططين على التدخل، خاصة بعد المصادقة على اتفاقيات قمة الأرض في ريوديجانيرو سنة 1992 واعتماد جدول أعمال القرن 21،فقد بادرت العديد من الدول جاهدة بإصدار عدة قوانين رغبة منها في إدراج مفهوم التنمية المستدامة في مجال التخطيط العمراني للحماية والعناية بالبيئة وترقية المشاريع التنموية بما يتوافق مع شروط ومبادئ واهتمامات التنمية المستدامة بجوانبها الرئيسية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للوصول إلى بيئة عمرانية تلبي احتياجات الأجيال الحاضرة والحفاظ على احتياجات الأجيال القادمة.

وبما أن المدن اليوم تطمح الى تحقيق مفهوم الاستدامة وإرسائها فإننا ومن خلال هذا العمل سنطرح أهم الاسهامات والتجارب التي أقحمت مفهوم التنمية المستدامة في تخطيط المدن عن طريق اعتمادها معايير وآليات تساهم في تحقيق أهداف هذا المفهوم.

***الكلمات المفتاحية:*** المدن، التنمية المستدامة، التخطيط العمراني،الآليات.

***مقدمة:***

عرفت المدن اليوم إشكالات عديدة مما أوقع التنمية العمرانية تحت ضغط وتزايد مستمر في جميع ما هو مفيد للرقي بالتنمية، سواء كانت طبيعية أو مصنعة أثقلت كاهل المدينة بعدة مشاكليمكن حصر هذه المشاكل في جملة من الأسباب منها: حسب (الوتار. س ، 2008)

- الإلحاح المفرط للإنسان على ضرورة التنقيب على الموارد الطبيعية واستغلالها في الاستثمار.
- التعثر في عملية إدارة النمو، وهو ما جعل العمران دوما يسبق التخطيط، مما يؤثر في عملية الوصول إلى التوجهات العمرانية التي تحقق التنمية.
- انعدام الوعي في أوساط المجتمع، حيث أصبح لا يفقه مشاكله وسبل حلها ومعالجتها.
- انعدام التوازن والتناسب بين الإمكانات المتاحة، وبين توزيع السكان في الرقعة الجغرافية المعنية.
- الازدياد المذهل في ظاهرة الفوارق الاجتماعية على الصعيدين الاجتماعي والاقتصادي.
- عدم استيعاب المدن للنزوح السكاني بها وسطها من النازحين جراء الهجرة من الريف إلى المدينة.

- الفشل في توفير البنى التحتية، والخلل في توزيعها.

على إثر هذه المشاكل نشأت عدة توجهات فكرية في ميدان التخطيط العمراني تنادي بضرورة أنسنه المدينة من خلال تخطيط عمرانيمتمثل في: (مدن صديقة للمشاة ومدن خالية من حركة السيارات ومدن خضراء ومدن إيكولوجية ومدن عضوية)، بالإضافة إلى التفكير في الاستدامة والمحافظة على البيئة من أجل مواجهة المشاكل التي آلت إليها أشكال التنمية العمرانية المعاصرة.

على إثر ذلك ظهرت مناهج وآليات تم استخدامها في عملية التخطيط العمراني ارتقت وتطورت إلى المرونة والحرية في اتخاذ القرارات ،جاء ذلك انطلاقا من" *فكر التخطيط الشامل أو التخطيط العام الجامد الذي تطور عنه المخطط الهيكلي لزيادة درجة المرونة و التحرر، ثم جاء التخطيط الاستراتيجي متعدد السيناريوهات ليفتح درجات عالية من المرونة والحرية في اتخاذ القرارات التخطيطية وصياغة خطط وبرامج التنمية العمرانية،ومؤخرا انتشرت فكرة النمو الذكي التي تنادي بتحقيق أعلى درجات المرونة والتحرر والعودة لتقاليد النمو العمراني بالمجتمعات التقليدية*".

وخلاصة لما سبق فإن جل الأفكار تتمحور حول هدفين أساسيين هما:

- الوصول إلى تخطيط عمراني يهتم بالأبعاد الإنسانية ويدعمها.
- إيجاد الآليات التي تحرر المناهج التخطيطية وتجعلها أكثر مرونة في اتخاذ القرارات.

ومن خلال الطرح أعلاه يتضح لنا أنه يوجد عدد لا يستهان به من الدراسات والأبحاث التي تتعلق بالتخطيط العمراني المستدام، إلا أنه يصعب تطبيقها بسبب الخلل في الإطار العام الذي يحدد العناصر وأولوية تنفيذها ومن هذا المنطلق نطرح اشكالية بحثنا التي تتمثل في:

**ما هي الآليات التي يمكن من خلالها إرساء تخطيط عمراني مستدام للمدن؟**

**أهداف البحث:**

نهدف من خلال هذا البحث الباقتراح آليات يمكن اعتبارها منهج يساعد متخذي القرار التخطيطي الى إرساء دعائم من شأنها أن ترسي مظاهر المدينة المستدامة بجميع عناصرها وأبعاده.

**منهجية البحث:**

للوصول الى أهداف البحث اعتمدنا المنهج الوصفي والمنهج التحليلي والمنهج المقارن فقسمنا البحث الى عناصر من خلالها تعرف على مفهوم التنمية المستدامة وأبعادها، ثم تطرقنا الى مفهوم التخطيط المستدام للمدن، وعرجنا على أهم الأطر العالمية والتجارب التي عالجت موضوع الاستدامة في تخطيط المدن وتكلمنا على تجربة الجزائر في ذلك وفي الأخير قارنا هذه المبادئ والمعايير لنخرج ببعض الآليات التي يمكن اعتبارها مدخلا للاستدامة في التخطيط العمراني للمدن

## 1-*الاستدامة؛ المفهوم والأبعاد:*

### 1-1- *المفهوم:*

تُعرف الاستدامة على أنها مفهوم ينطلق من نظرة إنسانية هدفها العناية بمستقبل الإنسان، ومن ثمة الحفاظ على البيئة التي تعطي الاستمرارية للإنسانية،حيث جاءت عدة محاولات لإيضاح التوازن بين النمو الاقتصادي

من جهة، والمحافظة على البيئة من جهة أخرى، وعموما يوضح هذا المفهوم إلى تلبية احتياجات أجيال الحاضر من دون الإخلال باحتياجات أجيال المستقبل، وهو إشارة توضح أن النمو المستقبلي ونوعية الحياة الشاملة ترتكز على نوعية البيئة.

**1-2 *الأبعاد*:**للتنمية المستدامة ثلاثة أبعاد، متداخلة ومترابطة فيما بينها، في شكل متفاعل،يتميز بالانضباط والترشيد للموارد، وهي:**(مرجان، 2013)**

**1-2-1-*البيئي*:**يهتمبتحقيق التوازن الايكولوجي، والحفاظ على البيئة سواء الطبيعية أو المصنوعة.

**1-2-2-*الاجتماعي*:** يهتم بتحقيق التمكين الاجتماعي، والاستقرار لمختلف المجتمعات الإنسانية.

1-**2-3 – *الاقتصادي*:** يهتمبتحقيق التطور الاقتصادي، وزيادة الإنتاجية، وكفاءةالأداء الاقتصادية.

لذا ذهب الباحث ( Elkington 1999.) إلى القول: " إننا لا يمكن أن نحقق استدامة بيئية أو اجتماعية أو اقتصادية بشكل منفصل، بل لابد منا أخذ الأبعاد الثلاثة بعين الاعتبار في وقت واحد لتحسين نوعية البيئة والنمو الاقتصادي مع تحقيق العدالة الاجتماعية، فالاستدامة لا تعني الأبدية، الاستدامة هي ترابط البيئة، المجتمع، الاقتصاد، لتحقيق دوام الاستعمال وضمانه وفق ما تمليه التغيرات الاجتماعية، البيئية والاقتصادية."

**2- *التخطيط المستدام للمدن*:( أدريخ، 2005)**

إن المدن اليوم، تنتج وتستهلك حجما كبيرا من البضائع الصناعية، بحيث أنها تستهلك ثلاثة أرباع طاقة العالم وتسبب على الأقل ثلاثة أرباع تلوث للأرض، كل هذا أدى إلى تحرك العديد من الأصوات، التي باتت تنوه بضرورة تحقيق استدامة للمدينة.

وعليه دعا العديد من المفكرين ومنهمفي الاقتصادي "Kammeth Boulding "الذي ناقش فكرة أن كوكبنا عبارة عن مركبة فضائية ممثلة في نظام مغلق بمصادر منتهية، بحيث لا يدخلها شيء سوى الطاقة الشمسية، التي تعطي الحياة للنبات، وتمد الأكسوجين للكون، كون الشمس مصدرا يومي الطاقة، التي تضمن استهلاك راشد للطاقة وتقلل من الاستهلاك المفرد للموارد غير المتجددة، وتجنب تلويث البيئة من جهته ( Herbert Girardet) اقتصادي حضري أكد على ما يلي:

- استخدام الموارد والتقليل من النفايات
- الحفاظ على الطاقة المستنفذة والاعتماد على الطاقة المتجددة
- الحد من التأثيرات التي تسيء إلى البيئة
- تحقيق إدارة جيدة تستعمل المصادر في تخطيط مدننا.

وبالتالي، فالحاجة ملحة إلى تطوير، وابتكار شكل جديد، من التخطيط العمراني الشامل، والمراقب، لأن المدينة تمتاز بالتعقيد، الذي يضم جملة من النشاطات الإنسانية،المعرضة للتأثيرات البيئية، وعليه حتى نصل إلى تحقيق مدينة مستدامة لا بد لنا من التعمق في فهم العلاقة بين الإنسان، والخدمات، وسياسة المواصلات، ومنتجات الطاقة.

لذا فلا مدن مستدامة من دون تخطيط عمراني، بيئي واجتماعي، واقتصادي للمدن، ولبلوغ ذلك لا بد من تحفيز السكان، ومن هذا المنطلق، فالمدن عبارة عن نظم بيئية اقتصادية، لا بد أن تضع في الحسبان عند تخطيطها إدارة مصادرها ومواردها المستخدمة.

**3- الأطر العالمية والتنمية المستدامة:** حسب (عبد الرحمان.ع . هـ .م،2008)

تمت مناقشة فكرة التنمية المستدامة بجميع أبعادها في عدة ملتقيات دولية وعالمية تم من خلالها الحث على تبني هذا المفهوم وجعله في سلم الأولويات عند وضع برامج ومشاريع التنمية المختلفة، ومن بين هذه الملتقيات والأطر ما يلي :

**أ- تقرير لجنة Brunthland :**

تم تأسيسها سنة 1983 حيث قامت اللجنة بنشر تقريرها المشهور "مستقبلنا المشترك" عام 1987 بحيث:

- مثل هذا التقرير الجهد العالمي لمعالجة قضية التطوير المستديمة لأول مرة.
- كانت كذلك أول وثيقة دولية قامت بوضع أهمية بالغة لمعالجة الترابط بين الاقتصاد والبيئة.
- خلالها تم اعتبار النمو هو أساس المشاكل الاقتصادية البيئية.

ضف إلى ذلك قام هذا التقرير بتطوير التعريف الأشهر للتنمية المستديمة، التطوير الذي يلبي حاجيات الحاضر دون التفريط في قدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجياتها الخاصة.

*** أهداف التقرير:**

يهدف هذا التقرير إلى:

- إنعاش النمو.
- التغيير في نوعية النمو.
- تلبية الحاجيات الإنسانية الأساسية.
- الحفاظ على قدر من المستوى المستديم للسكان.
- الحفاظ على قاعدة المصدر وتحسينها.
- إعادة النظر في توجيه التقنية من خلال السيطرة على مخاطرها وآلية إدارتها.
- إدماج كل من البيئة والاقتصاد في عملية صنع القرار.

*** المفاهيم الأساسية للاستدامة في تقرير اللجنة:**

لقد تعددت المفاهيم حول الاستدامة في تقرير اللجنة فهي:

- حاجيات اليوم لا يمكن لها أن تعيق قدرة الأجيال القادمة في تلبية حاجياتها.
- وجود صلة مباشرة بين كل من الاقتصاد والبيئة.
- ضرورة تلبية حاجيات الفقر في كل الأمم.
- السبيل لحماية البيئة هو تحسين الأحوال الاقتصادية لفقراء العالم.
- لابد من الاهتمام بجميع نشاطاتنا على الأجيال القادمة.

*** متطلبات التنمية المستدامة في تقرير اللجنة:**

من بين متطلبات التنمية المستدامة التي أقرها تقرير اللجنة الآتي:

- وجود نظام سياسي يضمن المشاركة الفعالة للمواطن في عملية صنع القرار.
- وجود نظام اقتصادي له الإمكانية عل الإنتاج والمعرفة التقنية بالارتكاز على قاعدة مستديمة من خلال الثقة بالنفس.
- وجود نظام اجتماعي له القدرة على حل التوترات الناتجة عن التطور غير المتجانس.
- وجود نظام إنتاج يحترم ويلتزم المحافظة على القاعدة البيئية.
- وجود نظام تقني باستطاعته الاستمرار في البحث عن الحلول الجديدة.
- وجود نظام دولي يعتمد على الأنماط المستديمة في التجارة والتمويل.
- وجود نظام إداري مرن يتميز بالقدرة على التصحيح الذاتي.

**ب- قمة الأرض:**

أقيمت في ريو دي جانيرو وخلصت إلى جملة من النتائج منها:

- تأسيس منظمات مهمة مثل: لجنة التطوير المستديمة ذات مسؤولية تهتم بترويج وتطوير الإجراءات والسياسات في كافة أنحاء العالم، ومجلس كوكب الأرض، مجلس العمل للتطوير المستديم، والمجلس الدولي لمبادرات البيئية المحلية.

ولقد تم الاتفاق على سبعة وعشرين مبدأ من شأنها أن توصل إلى الاستدامة العالمية بين الدول الصناعية والنامية وذلك رغبة في تطبيق العدل للشروط البيئية والاقتصادية.

*** مبادئ مؤتمر ريو:**

أقر مؤتمر ريو جملة من المبادئ نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

**المبدأ 2-** ضمان حق الدول في استعمال مصادرها الخاصة إذا لم يتم إلحاق الضرر بالبيئة في نواحي أخرى من المعمورة.

**المبدأ 3-** ضمان حق الدول في متابعة تطورها.

**المبدأ 4-**كي يصبح التطور مستديما لا بد أن يعمل على تخفيض أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستديم.

**المبدأ 10-** لابد من إشراك وإطلاع المواطنين

**المبدأ 16-** على كل ملوث للبيئة أن يتحمل مسؤولية أعماله.

**ج - برنامج القرن 21:**

هدفه الرئيسي هو إيقاف وعكس الضرر البيئي في كوكبنا، وكذا تشجيع التطوير البيئي المستديم والمناسب في جميع أنحاء العالم.

*** الأهداف السبعة لمؤتمر ريو:**

- توفير الملجأ الكافي لجميع الأشخاص.
- رفع وتحسين ظروف المعيشة الرئيسية.

- تبني الطاقة المستديمة.
- استعمال وسائل النقل المستديمة.
- توفير أرض لكل عائلة.
- تطوير الموارد البشرية.
- والتقليص والحد من تأثيرات الكوارث الصناعية والطبيعية.

**4- وتجارب عالمية للاستدامة:** ظهرت عدة حركات عالمية تتبنى مفهوم التنمية المستدامة من بينها: حسب (عبد الرحمان.ع . هـ .م،2008)

**أ- التجربة السويدية:** تحت اسم **حركة المسيرة الطبيعية:** ولدت عام 1988 وحظيت بتأييد وإتباع في المملكة المتحدة، هولندا، استراليا، كندا، الولايات المتحدة، ... حيث ركزت على رؤية "كارل هينريك روبرت" طبيب الأورام وباحث السرطان المشهور الذي طور أربعة مبادئ للوصول إلى الأنظمة الطبيعية المستديمة.

* **مبادئ المسيرة الطبيعية:** اعتمدت المبادئ الآتية:
  - الموارد التي يتم استخراجها من الأرض لا يجب أن تتزايد بشكل منظم في الطبيعة.
  - المواد التي يتم إنجازها من طرف المجتمع لا يجب أن تتزايد بشكل منظم في الطبيعة.
  - القاعدة الطبيعية للإنتاج والتنوع الطبيعي يجب ألا تتعرض لتدهور منظم.
  - لابد أن يكون هناك استعمال عادل وكفؤ من أجل تلبية الحاجات الإنسانية.

* **إنجازات حركة المسيرة الطبيعية:**حققت هذه المسيرة عدة إنجازات جعلتها تحتل مكانة ودعما عالميا، حيث أن:
  - فلسفتها صُدقَت رسميا من طرف ملك السويد وزعماء آخرون في البلاد.
  - مبادئها الأربعة قدمت في كتيب مع شريط صوتي إلى كل عائلة (4 مليون شخص)، وكل مدرسة في السويد.
  - أكثر من 03 مليون شاب في المدارس تم تعليمهم حول المبادئ الأربعة للحركة.
  - تم تشكيل برلمان للشباب من أجل دعم هذه الحركة.
  - 150 بلدية أصبحت تطبق فلسفة الحركة.

**ب- التجربة الأمريكية:** ظهرت تحت المجلس الرئاسي للتطوير المستديم.

* **بيان الرؤية:** كانت رؤية هذا الأخير هي إيجاد أرض من شأنها أن تحفظ استدامة الحياة، وتلتزم بتوفير وجود سلمي وعادل، بناء ولايات متحدة مستديمة لها اقتصاد يتميز بتوفير الفرص العادلة للحياة بطريقة مرضية صحية وآمنة للأجيال الحاضرة والقادمة معا، والأمة بها تحمي البيئة ومصادرها الطبيعية، وكذا عمل الأنظمة الطبيعية التي تستند عليها أوجه الحياة.

* **بيان المهمة:** حيث ركزت على:
  - تطوير إستراتيجية وطنية عملية للتطوير المستديم والتي تشجع حيوية الاقتصاد.
  - تطوير برنامج لمنح الشرف الرئاسية سنويا من أجل مكافأة الإنجازات البارزة في التطور المستديم.

- إثارة الوعي العام تجاه قضايا التطوير المستديم والمشاركة في الفرص المتاحة.
- الخطة الأمريكية التنفيذية للمجتمعات المستديمة.
- توفر الفرصة لكل السكان للمشاركة في عملية التخطيط.
- رصد وتقييم المصادر البشرية والاقتصادية والطبيعية، وذلك من أجل تحديد القدرات التي يمكن الاعتماد عليها.
- تحديد وجدولة الأهداف والمشاريع والخطوات التي تساعد في تحقيقها.
- تطوير مؤشرات ومقاييس للمساعدة في تقييم مخرجات الأداء.

**5-مبادئ التنمية المستدامة:** ليس من السهل عد مبادئ التنمية المستدامة، لكن هناك من بذل جهدا لحصر هذه المبادئ حيث أن عددا من الباحثين ألفوا كتابا تحت عنوان "مجتمعنا مستقبلنا" في ستة مبادئ صاغها خبراؤهم وهي:حسب: (**Cotter** .B & Hannan. K , 1999)

**أ- الدمج:** دمج كل الاعتبارات والمجالات البيئية والاجتماعية في عملية اتخاذ القرار بطريقة فعالة.

**ب- مشاركة المجتمع:** بحيث لا استدامة محققة من دون إشراك المجتمع بكامل شرائحه لإحداث التقدم والرقي.

**ج- سلوك وقائي:** من خلال اتخاذ تدابير علاجية فعالة لمواجهة التهديدات بحدوث أضرار بيئية مهما كان نوعها بكلفة أقل وسرعة أكبر لا تحتمل التأجيل ما لم يكن هناك يقين علمي من شأنه تأجيل اتخاذ تدابير هذا العلاج الوقائي.

**د-العدالة ضمن الأجيال:** عن طريق العدل والمساواة في الفرص المتاحة للأفراد، وخاصة الأجيال الحالية والمستقبلية على حد السواء.

**هـ تحسن متواصل:** لأنه من الضروري إدراج إجراءات فورية ذات فعالية للوصول إلى مجتمعات مستدامة أكثر هدفها الاستمرار والتحسن المتواصل لمواجهة الأوضاع البيئية المتدهورة.

**و- السلامة البيئية:** عن طريق الاجتهاد في حماية التنوع البيولوجي والحفاظ على البيئة وأنظمتها الأساسية التي تزيد من دعمها للحياة في المؤسسات البشرية.

**6-أهداف التنمية المستدامة:** تطمح أفكار التنمية المستدامة إلى عملية توجيه مجمل السياسات التنموية المستقبلية الفاعلة، حيث أنها تعمل على تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها(Blowers.A , 1997):

- المحافظة على المصادر واستمرار تزويدها للأجيال القادمة عن طريق الاستخدام الفعال للطاقة غير المتجددة وللمصادر المعدنية من خلال الإنتاجية العالية وإعادة التشغيل وتطوير تقنيات بديلة غير مؤذية للبيئة مع الحفاظ على التنوع البيولوجي.

- تحسين وتطوير البيئة المبنية، فالمحافظة على الموارد الطبيعية وكذا المصنعة تحتاج إلى التخفيف من استهلاك الطاقة والمحافظة على إنتاجية الأرض وتشجيع إعادة استخدام المباني وتختلف الاستدامة تبعا لحجم وكثافة وموقع التجمعات البشرية، هنا ومن الضروري تطوير تقنيات في الطاقة والبناء والتصنيع والمواصلات لتحقيق هذه الاستدامة والتنمية

والتنمية واستعمال البيئة المبنية لابد أن يحترما البيئة الطبيعية وينسجما معها، وتصمم العلاقة بين الاثنين لتكون وحدة متوازنة محسنة.

– تحسين نوعية البيئة، فالتنمية لابد لها من احترام البيئة وعليها أن تقلل من التلوث وتقوم بحماية النظام البيئي وصحة الإنسان.

– تحقيق العدالة الاجتماعية وكذا الحد من سياسات التنمية التي تخلق فجوة أوسع بين الأغنياء والفقراء.

– تفعيل مبدأ المشاركة الشعبية، فكلما زاد حجم المساواة زاد حجم التغيرات الأساسية في الاستهلاك ومواقع مصادر الموارد ن وأنماط الحياة، كما أن الاستدامة البيئية لا يمكن أن تتحقق من دون التزامات سياسية من شأنها إحداث تغيير من الأعلى والمشاركة من الأسفل.

**7- خصائص عمليات التنمية المستدامة:**

تتسم التنمية المستدامة بمجموعة من الميزات والخصائص التي تعطيها مدلولا خاصا عن التنمية بمفهومها التقليدي، وهي ملامح وأنماط التنمية المستدامة (علي حسن.ع و آخرون ،2005)

- **الاستمرارية:** تعني عملية الاستدامة والتواصل في عملية التنمية كونها معيار نجاح العملية التنموية في تنمية المجتمع في جميع المجالات، وتكامل جميع غاياته لتحقيق النمو المنشود.
- **تنظيم استخدام الموارد الطبيعية:** وبخاصة منها تلك القابلة للنفاذ أو غير المتجددة، حيث أن هذه العملية تضمن حق الأجيال القادمة عن طريق استثمار المصادر المتجددة بمعدل يكون مساويا لمعدل ما يتجدد منها، كما تكون في الحدود القصوى لقدرة البيئة على استيعابه واستثمار المصادر غير المتجددة بمعدل مساو لمعدل اكتشاف بدائل متجددة أخرى.
- **تحقيق التوازن البيئي:** يعتبر المعيار الذي يضبط التنمية المستدامة، بمعنى المحافظة على السلامة الطبيعية وإنتاج ثروات متجددة، مع الاستخدام العادل والرشيد للثروات غير المتجددة.
- **التكامل:** إن التنمية المستدامة تحتكم إلى التكامل والتبادل بين أهداف متعددة لثلاث أنظمة أساسية هي: النظام الاقتصادي، النظام الاجتماعي، النظام البيئي.

**8- *التخطيط العمراني المستدامونظرياته*:**

يعرف على أنه " أداة ووسيلة لتحقيق المصلحة العامة، لكافة فئات قطاعات المجتمع. وذلك من خلال وضع تصورات، ورؤى لأوضاع مستقبلية مرغوبة ومفضلة ، لتوزيع الأنشطة والاستعمالات المجتمعية في المكان المناسب والوقت المناسب، بما يحقق التوازن بين احتياجات التنمية لأجيال المستقبل البعيد، أي تحقيق ما يعرف بالتنمية المستدامة، وبما يحقق التوازن بين الرؤى الإستراتيجية و الطموحات والرغبات من ناحية و بين محددات الموارد والإمكانيات الواقعية من ناحية أخرى، مع ضمان تحقيق التنسيق والتكامل في استيفاء احتياجات ومتطلبات القطاعات التنموية الشاملة، سياسية، اقتصادية، اجتماعية، بيئية " **(المنديل،2008).**

**8-1- *نظريات التشكيل العمراني المستدام:***

**8-1-1 حيث حددها *(Williams ,2000):*** في ثلاث عناصر أساسية مؤثرة في المدينة وهي:

* إمكانية الوصول: أي السهولة لبلوغ المقصد والتعرف إلى السبل المؤدية للهدف المنشود.

*التقارب: انضمام المساكن وقاطنيهم إلى بعضهم البعض للحد من الاستهلاك المفرط للمجال وتقصير المسافات لتسهيل قضاء الحوائج.

*اندماج الوظائف:

وضع الوظائف داخل النسيج بطريقة مدمجة والحصول على مناطق سكنية تحوي أكبر قدر من توفير المتطلبات للسكان التي تتوافق مع احتياجات الإنسان وهي:

- توفير الاحتياجات العمرانية (خصائص المدينة، درجة الاحتواء، الكثافة، معدلات السكان) .
- توفير الأمن والأمان: الحماية البيئية والإيكولوجية.
- توفير الانتماء الاجتماعي والتواصل بين المجتمع.
- تحقيق الكيان (الهوية) والصورة الجيدة.
- إمكانية الإبداع: مساهمة الطاقة البشرية والأهالي في التشكيل العمراني.
- تحقيق البيئة الجمالية.

**8-1- 2*أما (Barton ,1999)***: فحدد مبادئ التشكيل العمراني المستدام من خلال المعايير الآتية:

- زيادة الاكتفاء الذاتي.
- تصميم المجاورة السكنية.
- تحقيق حاجيات الإنسان وتلبية الأهداف الاجتماعية والبيئية.
- تشكيل العمران حول الطاقة الفاعلة وتخطيط شبكات الشوارع.
- تشكيل شبكة الفراغات المحدودة.
- التركز الخطي والتضام وتشكيل شارع المستقبل كمركز اجتماعي للحي.
- إستراتيجية استخدام الطاقة والمياه.

**9- *سمات المدن المستدامة*:** من خلال استعراض أدبيات الاستدامة، ومفاهيمها في مجال تخطيط المدن، يمكن استنباط بعض المعايير المحققة لاستدامة المدن وهي:

- عادلة يتوزع فيها، الطعام، المأوى، التعليم، الصحة، والأمن بشكل متساو على الجميع، كما يشترك الجميع فيها بالحكم فهي حسب**برنامج المؤل،2016** مدن:
- تتصف بالإدماج الاجتماعي والمشاركة.
- تمتاز بالتكلفة الميسورة وسهولة الوصول إليها، مع مراعاة الإنصاف.
- تتميز بالفعالية الاقتصادية، والشمولية.
- الإدارة الجماعية، والحكم الديمقراطي.
- تزيد من التنمية الإقليمية.
- متجددة، وقادرة على الصمود.
- تتمتع بهويات مشتركة، والإحساس بالمكان.
- جيدة التخطيط، ومن الممكن السير فيها، ومراعية لوسائل الانتقال.

– تتسم بالأمان، والصحة، تحقق الرفاهية.

– تحتضن التعلم والابتكار.

كما أنها حسب:**( أدريخ، 2005)**.

– جميلة يحرك الفن، والعمارة، والحدائق فيها الخيال، والروح.

– مبتكرة تتجاوب لجميع التغيرات بسرعة، ويتم فيها توسيع الآفاق، والتجارب.

– بيئية لها القدرة على تقليل التلوث، ومصادرها، وتتوازن فيها الحدائق، والمساحات الخضراء مع المبني، به المباني والبنية التحتية تتسم بالأمن، وتستعمل الموارد المتاحة بشكل فعال.

– سهلة التواصل تشجيع على التجمع، والتبادل بطريقة مرنة في المعلومات وجها لوجه.

– مدمجة، وكثيرة التمركز، فيها يتم حماية أطراف المدينة، وتتكامل بها المجتمعات ضمن المجاورات السكنية، وتتقارب بها وفق التجاور المكثف، ومتنوعة بها نشاطات متقاطعة تمتاز بحيوية الحركة وتغذية الحياة.

**10- *التخطيط العمراني المستدام للمدن:***

إن نجاح مشروعات التنمية العمرانية المستدامة، تحتاج إلى عدة ركائز، وأدوات، تعطي لها المرونة في التخطيط والتنفيذ، والتنظيم، من أهمهاحسب: **(علي حسن وآخرون ،2005)**

**10-1- *الشراكة:*** من بين الركائز المهمة في عملية التخطيط العمراني، التي تهدف إلى تطوير المجتمعات تتطلب ترابط في العلاقات، وعن طريق إتباع مناهج وآليات، وذلك بالتعاون، والتفاهم، وفق برامج الشراكة بين الممولين والمستثمرين، والجمعيات المحلية والقطاع الخاص، في شكل تجميع ودمج الإمكانيات، والخبرات اللازمة، والمتوفرة التي تتميز بها كل منطقة.

**10-2- *الإدارة الحضرية:*** تعتبر الإدارة الركيزة الأساسية والأولى، التي يتم الاعتماد عليها في التخطيط العمراني لأن نجاح أهدافها يتوقف على مبدأ كفاءة الإدارة (وهي ذات أبعاد ثلاثة هي: التخطيط، التنظيم، الإدارة، تعمل هذه الأبعاد مجتمعةاستجابة لعملية التحول الحضري، في توفير كافة الاحتياجات الحضرية، وتشغيلها وصيانتها، وتحويل كافة الجهات المعنية إلى شركاء يعملون على تحقيق أهداف التنمية الحضرية). تضم عناصر أساسية هي:

– ***التخطيط:*** فيه يتم تحديد الهدف، ووضع الخطة التي تحقق الأهداف المرجوة، عند تنفيذها.

– ***التنظيم:*** هو طريقة استثمار الإمكانيات البشرية، والموافقة بين كل من متطلبات العمل وحاجيات العاملين.

– ***التنسيق:*** تجسيد للانسجام بين كل الوحدات، والمهام، وخلق المناخ الملائم، الذي يحفز على العمل بكفاءة عالية.

– ***الرقابة والمتابعة:*** من خلالها تتحدد كل أوجه الانحراف، في أداء الخطة المتبعة عبر كامل مراحل إعدادها وتقديم بدائل.

**10-3- *بناء القدرات:*** عملية مهمة يتم خلالها إعداد جميع الأطراف،المقحمة في عملية التنمية والتخطيط، والإدارة العمرانية، بهدف الرفع من كفاءتها، في جميع المجالات، سواء كانت فردية أو جماعية.

وتشمل على ثلاث مستويات وهي تنمية:

– ***الموارد البشرية:*** هدفها إعداد الإطارات، وتزويدهم بالمهارات، والفهم، وإمكانية القدرة للوصول إلى المعلومات المطلوبة، بأداء وظيفي، فعال وواقعي، وبالسرعة المطلوبة.

– ***تنظيمية:*** عبارة عن عمل مشترك داخل منظمة، تقوم بعملية دعم الإدارة، في شكل سليم يساعد، في عملية التنمية العمرانية.

– ***مؤسساتية:*** هي جميع التغيرات التي يتم إحداثها في المسائل القانونية والتشريعية، الواجب توفرها، لغرض تمكين المنظمات، والهيئات المعنية في جميع مستوياتها، وقطاعاتها، بهدف الارتقاء بقدراتها.

**11- *التنمية المستدامة والتخطيط العمراني بالجزائر:***

أولت الجزائر اهتماما بليغا بمفهوم التنمية المستدامة شأنها شأن باقي الدول، وذلك بعد قمة الأرض عام 1992،وقامت بتبني هذا المفهوم، وعملت جاهدة من أجل العمل به في مجال التخطيط العمراني كي تحقق أهداف التنمية المستدامة، وتطبقها فعليا على أرض الواقع، حيث اعتمدت مجموع برامج، وخطط من بينها الأتي:

**11-1 *المخطط الوطني للتدخل من أجل البيئة والتنمية المستدامة (PNAE-DD):***

تم اعتماده كمحاولة من طرف وزارة تهيئة الإقليم والبيئة سنة 2002 تجاوبا مع توصيات قمة الأرض، وتوصيات الموئل المتعلقة بالإسكان، والتنمية المستدامة، حيث قامت بتحديد إستراتيجية للتنمية المستدامة تمتد من 2001 حتى 2011، فكان هذا المخطط من بين أهم الدوافع التي حثت المختصين في مجال العمران، والتهيئة على تبني هذا المفهوم المستقبلي، وأخذه بعين الاعتبار أثناء القيام بإعداد المخططات العمرانية.

***11-2 المخطط التوجيهي لتهيئة فضاءات الحواضر، ومخطط التناسقالحضري (SDAAM, SUC):***

في إطار الإستراتيجية الجديدة للتهيئة والتعمير، والتنمية المستدامة، والحكم الراشد، ومن خلال قانون تهيئة الإقليم والتنمية المستدامة (2003) برزت أدوات جديدة منها:

***11-2-1- المخطط التوجيهي لتهيئة فضاءات الحواضر:*** يمثل أداة للتخطيط العمراني من خلال قانون تهيئة الإقليم والتنمية المستدامة 2003، يهدف إلى تهيئة المجالات الحضرية للمدن ، وله بعدين هما:

- ***البعد المجالي:*** يهتم بالتحكم في النمو العمراني، والانسجام المجالي، ومختلف السياسات القطاعية.
- ***البعد الاقتصادي:*** له دور مهم في توقيع التجهيزات الكبرى، والخدمات والتجديد الحضري.

***11-2-2- مخطط التناسق الحضري:*** عبارة عن أداة تخطيطية إستراتيجية مركزية لمختلف أدوات التخطيط والتوجيه القطاعي، هدفها إنجاز مشروع متناسق حضري على المدى البعيد، باعتبارها أداة مرجعية بالنسبة للمخطط الرئيسي لتهيئة المجالات الحضرية للحواضر، لأنه يعتمد عليه فيما تم جمعه من معطيات، ومعلومات من خلاله يتم التدخل على المحيط الخاص بالبلدية والولاية.

**11-3- *القانون التوجيهي للمدينة:***

قامت الجزائر بسن قوانين وإنشاء هيئات تهتم بالعناية بالبيئة وتحمل في طياتها مفهوم التهيئة المستدامة وأهدافها، وكان القانون التوجيهي للمدينة (رقم 09-06 الصادر بتاريخ 20 فيفري 2006) أول قانون يهتم بالمدينة ويخصها في الجزائر من خلال سياسة تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة في التخطيط العمراني

بصفتها الإطار الفكري متعدد الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية يتجسد من خلال عدة مجالات وهي:**(الجريدة الرسمية الجزائرية، 2006)**

**أ- *مجال الاقتصاد الحضري*:** وذلك عن طريق:

- المحافظة على البيئة الطبيعية والثقافية.
- الحرص على الاستغلال العقلاني للثروات الطبيعية،وترقية الوظيفة الاقتصادية للمدينة.
- ترقية التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال.

**ب- *المجال الحضري الثقافي*:** يهدف إلى التحكم في توسع المدينة بالمحافظة على الأراضي الفلاحية، والمناطق المحمية عن طريق الاتي:

- تصحيح الاختلالات الحضرية، وإعادة الهيكلة، وتأهيل النسيج العمراني، وتحديثه لتفعيل وظيفته.
- المحافظة على التراث الثقافي، والتاريخي، والمعماري، والمساحات الخضراء وترقيتها.
- تطوير وتدعيم التجهيزات الحضرية، وترقية وسائل النقل لتسهيل الحركة الحضرية.
- وضع حيز لتطبيق نشاطات عقارية تأخذ بعين الاعتبار وظيفة المدينة.

**ج- *المجال الاجتماعي*:** يرمي إلى تحسين الضر وف المحيطة بمعيشة السكان والتطلع إلى ضمان:

- مكافحة تدهور ظروف المعيشة في الأحياء.
- ترقية وتطوير النشاطات السياحية والثقافية والرياضيةوالترفيهية.
- المحافظة على النظافة والصحة العمومية وترقيتها وتدعيم التجهيزات الاجتماعية والجماعية.

**د-*مجال التسيير*:** هدفه ترقية الحكم الحضري بالآتي:

- توفير أنماط التسيير العقلاني باستعمال الوسائل الحديثة وتوفير وتدعيم الخدمة العمومية وتحسين نوعيتها.
- تأكيد مسؤولية السلطات العمومية ومساهمة الحركة الجمهورية والمواطن في تسيير المدينة

**هـ- *المجال المؤسساتي*:** من بين أهدافه:

- وضع إطار وطني للرصد والتحليل والاقتراح في ميدان سياسة المدينة.
- ترقية تمويل سياسة المدينة في إطار مساهمات الميزانية الوطنية والمالية المحلية والآليات المستحدثة كالاستثمار والقرض.
- تدعيم متابعة الهيئات المختصة بتنفيذ سياسة المدينة والبرامج والنشاطات المحددة في هذا الإطار ومراقبتها.

وعموما فإن سياسة المدينة في إطارها وأهدافها تقوم بتنسيق وتوجيه كل التدخلات وترمي إلى تحقيق:

- تقليص الفوارق بين الأحياء وترقية التماسك الاجتماعي.
- القضاء على السكنات الهشة وغير الصحية.
- التحكم في مخططات النقل والتنقل، وحركة المرور داخل محاور المدينة وحولها.
- تدعيم الطرق والشبكات المختلفة.
- ضمان توفير الخدمة العمومية، وتعميمها خاصة تلك المتعلقة بالصحة، والتربية، والتكوين، والسياحة،والثقافة.
- حماية البيئة.

– الوقاية من الأخطار الكبرى وحماية السكان.
– مكافحة الآفات الاجتماعية والإقصاء والانحرافات والفقر والبطالة.
– ترقية الشراكة والتعاون بين المدن.
– اندماج المدن الكبرى في الشبكات الجهوية والدولية.

**12- المبادئ *العامة لسياسة المدينة في إطار التنمية المستدامة*: حسب:(الجريدة الرسمية الجزائرية، 2006)**

يتم إعداد وتصميم سياسة المدينة وفق مسار تشاوري يتميز بالتنسيق ويتم وضعه في إطاره التنفيذي عن طريق اللاتمركز واللامركزية في التسيير حيث تسند الصلاحيات وتمنح إلى ممثلي الدولة على المستوى المحلي تحض الجماعات الإقليمية بسلطة وصلاحيات المهام وفق مبادئ عامة هي حسب المادة (02):

* ***التنسيق والتشاور***:اللذان بموجبهما، تساهم مختلف القطاعات، والفاعلين المعنيين في تحقيق سياسة المدينة بصفة منظمة، ومنسجمة، وناجعة، انطلاقا من خيارات محددة من طرف الدولة على المستوى المحلي.

***اللاتمركز**: بموجبه تسند المهام والصلاحيات القطاعية إلى ممثلي الدولة على المستوى المحلي.

* ***اللامركزية***: بموجبها تكتسب الجماعات الإقليمية سلطة وصلاحيات ومهام بحكم القانون.

* ***التسيير الجواري:*** بموجبه يتم بحث ووضع الدعائم والمناهج الرامية إلى إشراك المواطن، بصفة مباشرة أو عن طريق الحركة الجمعوية، في تسيير البرامج، والأنشطة التي تتعلق بمحيطه المعيشي وكدا تقدير الآثار المترتبة على ذلك وتقييمها.

* ***التنمية البشرية***: بموجبها يعتبر الإنسان المصدر الأساسي للثروة والغاية من كل تنمية.

* **التنمية المستدامة:** بموجبها تساهم سياسة المدينة في التنمية التي تلبي الحاجيات الآنية دون رهن حاجات الأجيال القادمة.

* ***الحكم الراشد***: بموجبه تكون الإدارة مهتمة بانشغالات المواطن، وتعمل للمصلحة العامة في إطار الشفافية.

* ***الإعلام***: بموجبه يتمكن المواطنون من الحصول بصفة دائمة على معلومات حول وضعية مدينتهم وتطورها.

***الثقافة***: بموجبها تشكل المدينة فضاء للإبداع، والتعبير الثقافي،في إطار القيم الوطنية.

***المحافظة:*** بموجبها تتم صيانة الأملاك المادية والمعنوية للمدينة والمحافظة عليها، وحمايتها وتثمينها.

* ***الإنصاف الاجتماعي***: بموجبه يشكل الانسجام، والتضامن، والتماسك الاجتماعي العناصر الأساسية لسياسة المدينة.

**13- آليات مقترحة لإرساء وتخطيط المدن المستدام:**

من خلال ما تم عرضه ومقارنة بما قدمه الباحثون والمنظرون والهيئاتيمكنناأن نقترح بعض الآلياتوالأساليب المتكاملة والمفصلة التي يتم استخدامها من طرف متخذي القرارات التخطيطية لتنفيذ سياسة عمرانية بهدف تلبية غايات وأهداف مطلوبة بواسطة تجسيد معايير وأسس تخطيطية لتلبية حاجيات المجتمع ورغباته، وبغية تحقيق ذلك تم رصد بعض التوجيهاتوالآليات من شأنها أن تكون مدخلا للاستدامة التخطيطية في المدن المستقبليةوفق المراحل المتسلسلة للعملية وهي عبارة عن توجيهات:

**أولا: مرحلة وضع التصورات والمعايير:**

**أ- خاصة بالمستوى المجالي:**للوصول إلى تخطيط عمراني مستدام للمدن على المستوى الحضري نقترحالتالي:

1- حسن **اختيار الموقع:**سواء كان مدينة جديدة أو وحدة سكنية وباعتبار أن اختيار الموقع من أهم القواعد الفيزيائية وأولها لإنشاء المدن والتجمعات السكانية فهي تساهم في:

* الاستفادة من الموارد الطبيعية الموجودة في الموقع خاصة منها مصادر الطاقة غير المتجددة (طاقة الرياح والشمس)

* استخدام مواقع ذات وفرة لمواد طبيعية (تربة، مياه، تضاريسوتكوين جيولوجي،مصادر مواد بناء.

فمن خلال حسن اختيار الموقع يمكن لنا تحقيق:

* الاقتصاد في الطاقة وترشيدها.

* تحقيق الاكتفاء الذاتي.

2- تحديد **حجم المدينة أو الوحدة السكنية:** فتحديد الحجم، بحيث يكون متوافق مع ما هو متاح من موارد يساعد على السيطرة في تحديد الكثافة السكانية والسكنية فيها الذي يحقق الآتي:

* الاقتصاد في المساحات وترشيد استخدامها على مر الأجيال المتعاقبة.

* الحفاظ على الموارد الطبيعية الموجودة.

* التحكم في تلبية الاحتياجات الإنسانية للسكان.

* يساعد في الحصول على حدود ومداخل واضحة للمدينة أو الوحدة السكنية.

3- تخطيط **عمراني متكامل مع هيكلة الطرق والمواصلات:** وذلك عن طريق:

* تخطيط عمراني متوافق مع البيئة ومتمحور حول الطرق النقل العامة وتشجيع استعمالها.

* تشجيع تخطيط عمراني إنساني يشجع حركة المشاة.

* إنشاء طرق موصلات تمتاز بالقصر وتنقص من امتداد التجمعات الحضرية.

* الفصل بين حركة المشاة والحركة الميكانيكية.

* التقليل من الكثافة العالية لحرة السيارات واجتناب الطرق العابرة للوحدات السكنية بتغليب الفراغات المفتوحة على حساب الطرق المخصصة للحرة الميكانيكية.

فبوضع هذه الاعتبارات وإعطائها بالغ الأهمية يمكن لنا تحقيق:

* الالتقاء والتفاعل الاجتماعي بين أفراد المجتمع عن طريق وفرة الفراغات العمرانية المفتوحة من طرف السكان من حدائق وساحات وممرات المشاة.

* خلق كثافة سكانية عالية والاستفادة من استغلال فضاءات عمرانية عديدة.

* الوصول إلى بيئة نظيفة خالية من التلوث الحاصل جراء نقص حركة السيارات.

* المساهمة في الحفاظ على الطاقة بتقليل استخدام الوقود.

* المساهمة في القدرة على انجاز البنى التحتية الضرورة لاحتياجات الإنسان.

* الوصول إلى تكامل بين تخطيط النقل واستخدامات الأرض.

* تحقيق مبدأ السلامة والأمن داخل الوحدات السكنية.

4- التخطيط **من أجل إنجاز وحدات سكنية مجتمعة وكثيفة**:ويمكننا تجسيد ذلك من خلال تجميع الوحدات السكنية بالتقارب بين البنايات بطريقة مدروسة تحقق المعالجة المناخية والخصوصية المطلوبة بين السكان وبهذا الإجراء يمكن تحقيق الآتي:

* التقارب بين السكان وتثمين وحدة الجوار.

* الاقتصاد في المساحات العقارية.

* الزيادة في حركة المشاة التي تؤدي إلى زيادة الالتقاء بين السكان بالفضاءات العمومية والزيادة في الروابط الاجتماعية.

* الزيادة في المساحات الخضراء التي تحقق الظروف المناخية المريحة.

* المساهمة في زيادة نسبة الظلال على مستوى واجهات المباني بسبب تقارب الأبنية من بعضها.

* تقليص التوسعات العشوائية والتقليل من امتداد التجمعات السكانية التي تخفض من كلفة إنجاز البنية التحتية الخاصة بالتجمعات السكانية.

5- **التخطيط المختلط متعدد الاستعمال:** يعتبر التخطيط المتعدد الاستعمال من بين أساليب التخطيط الحديثة التي هدفها الدمج والخلط بين الفضاءات السكنية والتجارية والخدماتية والترفيهية فهو إجراء تخطيطي له أبعاده في تحقيق الاستدامة في التخطيط العمراني من خلال:

* إمكانية اختيار الناس لسكنات بالقرب من أماكن عملهم.

* إمكانية الوصول وبسهولة من أجل (التسوق، العمل، الدراسة، الخ) نظرا لدمج جميع الخدمات في التجمع السكني الذي يقطنه المستعمل.

* الإحساس بالانتماء الاجتماعي والتجانس بين الأفراد.

* توفير مناطق تفاعل وحركة على امتداد طول النهار.

* هذا الإجراء يحقق الاكتفاء الذاتي ويقلل من استخدام المواصلات الذي يزيد من لمحافظة على الطاقة وترشيدها خاصة منا غير المتجددة والحفاظ على السلامة البيئية.

* توفير مناطق ذات فعاليات ترفيهية ومهرجانية.

6- حسن **تنسيق الموقع:** إن لتنسيق الموقع دور فعال في استدامة التخطيط العمراني وذلك من خلال:

* زيادة المغروسات في الساحات وعلى أرصفة وممرات المشاة لخلق مناخ محلي داخل التجمعات العمرانية والزيادة من توفير أماكن جلوس مظللة للالتقاء بين السكان وتكوين البيئة الجمالية.

* استخدام عنصر الماء (نافورات، أحواض مائية.. الخ) لخلق مناخ محلي مريح.

* تجهيز الحي بتأثيث عمراني منسجم يلبي احتياجات المواطن من (إنارة عمومية، مقاعد للجلوس، أماكن لعب الأطفال)

7- تأمين **مواقع لجمع القمامة:**عند تخطيط التجمعات السكانية يجب:

* تخصيص أماكن مصممة ومجهزة بحاويات للمخلفات المفروزة حسب نوع النفايات في مناطق متعددة يتم اختيارها بطريقة تشجع السكان على المشي إليها واستخدامها، وتسهل على الجهات أو المؤسسات المعنية عملية جمعها.

* استعمال أجهزة ضغط النفايات كتقنية لتقليص حجم النفايات وعدد رحلات نقلها إلى أماكن التدوير.

**ثانيا: مرحلة الاعداد والتنفيذ:**

**1- آلية الاعداد:**

***أ-اعتماد نظام معلومات حديث في جمع المعلومات:***

إن الاعتماد على قاعدة معلومات جديدة، وصحيحة باستخدام النظم الجديدة مثل (نظام المعلومات الجغرافية) يعتبر آلية لتحديد أهم المعطيات المتوفرة للاستفادة منها أثناء مراحل إعداد مخططات المدن، يجب أن تكون المعلومات شاملة، ودقيقة، وسريعة الجمع فهي أسس يجب توفرها أثناء بحيث تكون:

-***شاملة:*** تمس جميع المجالات البيئية والاجتماعية والاقتصادية وترتكز على خطط إقليمية.

-***دقيقة:*** تجمع وترتب بدقة لتجنب الوقوع في تضارب بين واقع الإمكانيات وحجم الاحتياجات.

- ***سريعة:*** فسرعة جمع المعلومات يجعلها ذات قيمة كونها أقرب للواقع في تحقيق الأهداف.

فتوفر هذه الأسس يمكننا من حصر المعطيات التي تتوفر عليها المنطقة المراد تخطيطها المتمثلة في:

- ***المعطيات المادية:*** يتم خلالها جمع معلومات تحدد خصائص الموقع وعلاقته بالمدينة والإقليم التابعة له بتمييز (المناخ السائد،الطبوغرافية، التضاريس، جيولوجية الأرض،المياه) كما يتم تحديد المحددات الطبيعية والصناعية الموجودة وكلها معلومات تساهم في إيجاد تخطيط عمراني مستدام باختيار موقع يحقق توفر موارد طبيعية تلبي احتياجات مادية للإنسان.

- ***المعطيات البشرية:*** يتم عن طريقها تحديد الزيادة السكانية، الكثافة السكانية، أهم خصائص المجتمع فهي بذلك تساهم في تحديد حجم المدينة، وكثافتها بما يتوافق مع المعطيات المادية المتوفرة.

***ب-المشاركة الشعبية:***

إن المشاركة الشعبية لها دور فعال في النهوض بعملية التخطيط العمراني وتوجيهه، وذلك بمشاركة المجتمع مع متخذي القرار التخطيطي، والكفاءات الإدارية، والفنية التي تقوم بإعداد المخططات العمرانية في طرح الآراء، وتبادلها لكي يتم حصر المشاكل، والاحتياجات المحققة للأهداف المرجوة فمن ناحية تحديد المشاكل يمكننا:

-***تحديد المشاكل البشرية:*** منها الزيادة السكانية، تدني العلاقات، والروابط الاجتماعية انتشار الجريمة، ضعف الأداء الإداري.

- ***تحديد المشاكل المادية:*** منها العمران العشوائي، التداخل في استعمالات الأرض،غياب الخدمات، والمرافق العامة، التلوث البيئي، التدهور العمراني.

وهذا ما يقودنا إلى ضبط الاحتياجات البشرية والمادية الواجب توفيرها للسكان:

- ***الاحتياجات المادية***: تتمثل في توفير البيئة العمرانية، والمعمارية الصحية، والمريحة، والآمنة للمواطنين، وتحسين الظروف المعيشية لمساعدة المجتمع على أداء وظائفه اليومية، دمج الخدمات الضرورية الناقصة لرفع كفاءة البنى التحتية وتسهيل صيانتها.

-***الاحتياجات البشرية:*** تتمثل في إحداث التوافق بين الحياة الاجتماعية، والروحية، والنفسية مع كل الضروريات المعنوية للإنسان، وبيئته المعاشة.

فبهذا الإجراء يستطيع القائمون بعملية التخطيط العمراني تحديد الأهداف المادية، والبشرية، وتوضيحها على أساس حل المشاكل، وتوفير الاحتياجات المطلوبة.

**2- *آليات الموافقة والاعتماد:***

أ- ***استعمال الحوار كآلية للموافقة، والاعتماد***: وذلك عن طريق عرض المخطط على بعض الجهات لإعطاء رأيها وتسجيل ملاحظاتها قبل الموافقة عليه، وهو ما يتطلب خطوات متسلسلة تبدأ بـ:

* ***موافقة الجهات المسئولة***: الإدارية منها، والتنفيذية.

* ***عرض المشروع على المواطنين***: لإبداء ملاحظاتهم بخصوص المخطط العمراني.

* ***عرض المخطط على لجان استشارية فنية (مهندسين في جميع الاختصاصات):***الهدف منها مراجعة المخططات وإبداء الرأي مع تقديم النصائح، والإرشادات.

* ***عقد جلسة اجتماع عام***: يستخدم من خلالها الإعلام، والإشهار بحضور المجلس الشعبي البلدي، والمواطنين، وكل الفاعلين لملاحظة مدى تجاوب المواطنين، والفاعلين مع مشروع التخطيط العمراني المقترح، وتسجيل الاقتراحات.

*__إجراء التعديلات إن وجدت__: يقوم العاملون على إعداد المخططات العمرانية بإجراءات التعديل على ضوء ما تم تسجيله من ملاحظات خلال جلسة الاجتماع العام المنعقد.

* ***الموافقة والاعتماد***: بعد إجراء المراحل السالفة يعرض المشروع التخطيطي على المجلس الشعبي البلدي ويتم الموافقة عليه ثم المصادقة برأي الأغلبية.

**3- *آليات الانجاز:***

أ- **توفير *القدرات الإدارية والفنية:***إن عملية التنفيذ أسلوب عمل متكامل يتطلب تدخل ومشاركة عدد كبير من القدرات، والكفاءات الفنية، والإدارية محددة الأدوار،التي تتطلب توفر أسس وشروط أهمها التكامل، والتنسيق، والكفاءة لتجسيد أهداف التخطيط على أرض الواقع بحيث.

- ***التنسيق***: يحقق التوافق، وعدم التعارض بين الأطراف المشاركة في عملية الإنجاز، ويضمن استمرارية العملية بطريقة متتالية بين كل خطة، والخطة التي تليها مما يضمن التكامل بين خطط التنمية الحالية والمستقبلية.

-***التكامل:*** توفير قدرات فنية، وإدارية ذات اختصاصات متكاملة فيما بينها حسب الأدوار المنوطة لهم لتجسيد أهداف التخطيط العمراني.

– ***الكفاءة:*** وهو شرط من شروط نجاح العملية التخطيطية فغياب المهارة الفنية والمعرفة العلمية الشاملة يفقد التخطيط العمراني سلامته ويعرقل التنمية، ويتسبب في ضياع الوقت، والمال والجهد.

***4- آليات الرقابة:***

أ- **تكوين *لجان مراقبة (سابقة،متزامنة،لاحقة):*** هدف هذه اللجان تحديد الانحرافات وتعديلها حسب التغيرات الحاصلة أثناء عملية الإعداد والانجاز وبعد الانتهاء من العملية ككل عن طريق إجراء المقارنة بين ما هو مخطط وما تم تخطيطه، وذلك لضمان سلامة التخطيط، وسرعته، وهو ما يساعد على:

– التوجيه الصحيح لمسار عملية التخطيط العمراني.

– إضفاء طابع المرونة على العملية التخطيطية، مما يتيح فرصة تعديلها حسب الواقع البيئي، والاقتصادي، والاجتماعي متى دعت الضرورة لذلك.

**خاتمة:**

من خلال هذا البحث تبين لنا أن التنمية المستدامة تقوم على ثلاثة عناصر مهمة، وهي الاقتصاد، والمجتمع، والبيئة،وهي مترابطة ارتباطا وثيقا في تداخل كبير، فالاقتصاد هو محرك المجتمع، وهو الذي يحدد ماهيته (مجتمع صناعي،زراعي،رعوي)، والمجتمع بدوره هو صانع الاقتصاد، وذلك استنادا لنوع الفكر الذي يتبناه المجتمع (رأسمالي، اشتراكي، إسلامي).

أما البيئة فهي المجال الذي يؤثر على الأنشطة الاقتصادية ويتأثر بها، وذلك من خلال سلوك المجتمع، لذا فإن أي تنمية لابد أن تحقق التلاؤم، والانسجام بين هذه العناصر الثلاثة.

وعليه فإن التوجهات التنموية المنشودة يتم ترجمتها إلى مخططات عمرانية، وبرامج اقتصادية، اجتماعية وعمرانية تستخدم التخطيط العمراني كطريقة عمل، وأسلوب من أجل الوصول إلى تخطيط عمراني مستدام للمدن، يتم من خلاله تنظيم نقل المجتمع من حال إلى حال لتحقيق احتياجاته الإنسانية في أقصر وقت، وأوفر جهد وأقل تكلفة عن طريق التنبؤ بالمستقبل، والاستعداد لمواجهته بخطط عمرانية تحقق أهداف المجتمع في مكان معين، وزمن معين، ومن ثمة تحويل هذه الخطط إلى مشروعات تنموية عمرانية من شأنها أن تفي بمتطلبات الأجيال الحاضرة مع مراعاة حق الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتها ، وذلك برسم سياسات، واستراتيجيات تخطيط عمرانية مستدامة مع مراعاة الأبعاد التي تضبط طرق استعمال الأراضي للتصدي لمشكل الزيادة السكانية، وكثافتها، والتكتلات الاقتصادية، واحتكاراتها، والتلوث البيئي بجميع مظاهره السلبية لكي تحفظ للمكان طاقاته التنموية من خلال:

– أخذ بعين الاعتبار لآليات المقترحة التي تم استنتاجها من خلال عرض هذا البحث وفق الترتيب والتسلسل المقترح.

– توضيح نوع التغير المطلوب على المستوى التخطيطي، وحجمه في مختلف الجوانب الاقتصادية، والاجتماعية والعمرانية.

– رسم جدول زمني يتم فيه توضيح زمن التغير المطلوب سواء كان سريع أو بطيء، قصير، متوسط أو طويل المدى.

– تحديد الموقع والمجال المراد تغييره.

– سن تشريعات، وقوانين تكون إلزامية تنص على تطبيق مفهوم الاستدامة في التخطيط العمراني للمدن شأنها شأن التشريعات، والقوانين العمرانية، والمعمارية الخاصة باحترام المقاييس كالارتفاعات، والإرتفاقات، وغيرها من المعايير التخطيطية، التي من خلالها يتم تحديد بنود تصبح من الضوابط، والتشريعات العمرانية، وجزء لا يتجزأ منه.

هذه المشروعات التنموية تحتاج إلى آليات إعداد وتنفيذ، ومراقبة تشترط أسس ومبادئ فيما بينها لتسهيل عملية تطبيق التوجهات التنموية، والتخطيطية المراد الوصول إليها.

**المراجع العربية:**


- **الوتار . ف والوتار. و** ، (2008) . الملامح التخطيطية لتحقيق آفاق التنمية المستدامة . المؤتمر الإقليمي حول المبادرات والإبداع التنموي في المدن العربية . عمان . البتراء . العقبة. المملكة الأردنية.
- **أرديخ. م، (2005).** استراتيجيات وسياسات التخطيط المستدام والمتكامل لاستخدامات الأراضي والمواصلات في مدينة نابلس. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين.
- **المنديل . ف – ج** ، (2008) . سياسات التخطيط العمراني ودورها في التنمية المستدامة والشاملة للمجتمعات العربية . المؤتمر الإقليمي حول المبادرات والإبداع التنموي في المدن العربية . عمان . البتراء . العقبة. المملكة الأردنية.
- **علي حسن . ع . وآخرون** ، (2005) . ملامح وأنماط التنمية المستدامة للمدن المصرية . تطوير مدينة قنا كنموذج بين التجربة والنتائج . المؤتمر المعماري السادس . قسم العمارة . كلية الهندسة . جامعة أسيوط . مصر.
- **عبد الرحمان ع– هـ –م** ،(2008) . التخطيط العمراني المستديم . محاضرات بكلية الهندسة .قسم الهندسة المعمارية . الجامعة الإسلامية . غزة . فلسطين.
- **المراجع الأجنبية:**

- Blowers,planning for a sustainable environment ,a reportpy the town &country planning association edited by ANDREW BLOWERS 1993.Earthscan publications ltd,london 1997.
- Cotter .B & Hammam. K , (1999). Environs Australia , our community our future : cuid local agenda 21 commonwealth of Australia. Canberra.
- Barton, Hugh( 1996). Sustinable urban Design,urban design quarterly,issue 57,urban design group,p7.
- Wiliams,Kati(2000).e,Eurton and jenks, Achieving Sustainable urban from,E and FnjSpain ,p8.
- 22Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD), Janvier 2002, p. 72-90