# إدارة التنمية المستدامة للمدن Managing the sustainable development of cities

بحث مقدم من م/ وائل عوني هاشم الرفاعي مدرس مساعد بقسم التخطيط العمراني جامعة الازهر

### إدارة التنمية المستدامة للمدن

# Managing the sustainable development of cities

#### الملخص

نستعرض في هذا البحث موضوع التنمية المستدامة وتعريفاتها المختلفة وتطور الفكر المستدام للمدن ومواصفات المدينة المستدامة والمبادئ العامة للتنمية المستدامة ودور السياسات التخطيطية الشاملة بمختلف مستوياتها الإقليمية والوطنية والمحلية وعلاقتها بمفهوم التنمية المستدامة للمجتمعات العمرانية ،وكيفية إدارة التنمية المستدامة للمدن الأمر الذي استحوذ على اهتمام العالم منذ أن طرح في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والإنسان في استكهولم عام ١٩٧٢م ولا يخفى على أحد أن البيئة والعمران أصبحا من أهم التحديات التي تواجه عالمنا اليوم، وبعد أعوام من الدراسات التي أجريت على مؤتمر استكهولم انتهت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية برئاسة السيدة برونتلاند من وضع تقرير نشر بعنوان "مستقبلنا المشترك"، يرى ضرورة إتباع أنماط بديلة للتنمية لتحقيق ما يسمى بالتنمية المستدامة، وقد احدث ذلك نقلة نوعية في مفهوم العلاقة بين التنمية من جهة والاعتبارات البيئية من جهة أخرى، كاستجابة طبيعية لتنامي الوعى البيئي العالمي.

ويهدف البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المهمة في شخصية المدينة العمرانية وتكون مرتبطة بالرؤية المستقبلية وبالرسالة، وتتميز بالواقعية وهي كالتالي:

- · إحداث تغيير مستمر ومناسب في احتياجات المجتمع وأولوياته وتحسين مستوى البيئة العمرانية والارتقاء بالمناطق العشوائية بما يحقق رفع مستوى معيشة السكان وتوفير فرص العمل المناسبة لهم.
- · أن تكون المدينة رائدة في مجال الأنشطة الثقافية والتعليمية والبحث العلمي وتوفير الخدمات بما يتناسب مع المعدلات القياسية التي تحقق كفاءة تقديم تلك الخدمات.
  - · الحفاظ على المناطق البيئية المتميزة واستغلالها في مجال الأنشطة التعليمية والترفيهية والسياحية.
- · تحويل المدينة إلى مركز متميز للأنشطة الاقتصادية وزيادة إمكانيات الاستثمار والشراكة مع القطاع الخاص والجمعيات الأهلية ومؤسسات المجتمع المدني.
  - · تحسين مستوى التنسيق بين مختلف الجهات العامة في مجال التنمية الحضرية.
- · تطوير السياسات والتشريعات المنظمة للعمران بحيث تتسم بالوضوح والشفافية وتحديد المعوقات والمشاكل الخاصة بإدارة التنمية المستدامة للمدن.

#### كلمات الفهرس:

· الفكر المستدام للمدن، معايير الاستدامة، الرؤية المستقبلية، الهيالكل الإدارية.

#### **Abstract:**

In this research we review the subject of sustainable development and its various definitions, the evolution of the ideology of cities sustainability and the sustainable city specifications, the general principles of sustainable development, the role of comprehensive planning policies at all regional, national and local aspects and their relationship to the concept of sustainable development for urban communities, and how to manage the sustainable development of cities.

The subject received the world's attention since its introduction in the United Nations Conference on the human and the environment in Stockholm in 1972.

It is no secret that the environment and urbanism became one of the most important challenges facing the world today. After years of studies on Stockholm Conference, the International Committee for Environment and Development, chaired by Mrs. Brundtland published a report entitled "Our Common Future", that recommended alternative development patterns to achieve the so-called sustainable development. That shift in the concept of the relationship between development and environmental considerations came as a natural response to the growing environmental awareness globally.

The research aims to achieve important objectives in the city's urban character linked to the future vision and message, and relates to reality as follows:

· Continuous and suitable change in the needs and priorities of society and improvement of the urban environment and the upgrading of slum

areas in order to raise the standards of living of the population and employment.

- · The city has to be a leading example in the field of cultural and educational activities, scientific research and provision of services commensurate with the standard efficient provision of those services.
- · Maintenance of distinct ecological zones and exploiting them in educational, recreational and tourist activities.
- · Transforming the city into an excellence center of economic activities and increasing the possibilities of investment and partnership with the private sector and civil society.
- · Improving coordination between the various public bodies in the area of urban development.
- · Developing the policies and legislation for Urbanism in terms of clarity with identifying the constraints related to the sustainable development department.

#### ١ - المقدمة:

إن المدن هي مراكز الأفكار والتجارة والثقافة والعلم والتنمية ويوجد العديد من التحديات التي تقف في طريق تنمية المدن على نحو يستمر معه إيجاد فرص عمل وتحقيق الرخاء مع عدم إجهاد الأرض والموارد. وتشمل التحديات المشتركة المتعلقة بالمدن الاكتظاظ بالسكان، وعدم توافر أموال لتقديم الخدمات الأساسية، ونقص الإسكان اللائق، وتدهور البنية التحتية. ومن الممكن التغلب على هذه التحديات التي تواجهها المدن بطرق تتيح لتلك المدن مواصلة الانتعاش والنمو، مع تحسينها واتاحة الخدمات الأساسية للجميع.

وحتى الآن يعيش ٤٥٪ من سكان العالم في مناطق حضرية، وتشير التوقعات إلى أن هذا التوجه آخذ في الزيادة حتى عام ٢٠٥٠. (١) ويواجه مخططو المدن، والمجتمع المدني، وصانعو السياسات تحديات إنشاء مدن مستدامة، صحية، ذكية، خضراء، قابلة للتكيف، شاملة، منتجة، آمنة، مرنة، متأقلمة بحيث تقوى على مجابحة الكوارث. وهذه ليست سوى بعض من الخصائص التي من شأنها أن تساعد المراكز الحضرية على الازدهار في ظل الزيادات السكانية، وتزايد التجمعات غير النظامية، والتلوث والتدهور البيئي، الذي غالبا ما يقترن بسوء الإدارة ونقص توفير الخدمات.

وفي هذا الصدد، تقوم بعض المدن في أنحاء العالم بدور ريادي، وتساعد مجتمع التنمية على وضع تصور لنماذج بديلة، كما تركز على تشييد مدن صديقة للبيئة وتتبنى هذه الإضاءة التفكير المبتكر في مجال التخطيط والتصميم الحضري، والتكنولوجيا الحضرية؛ لتسليط الضوء على بعض الحلول المتطورة، التي تغير من رؤية العالم للمدن(٢).

وأمام هذا الطرح تتبلور معالم إشكالية هذا البحث وهي كالتالي: ماهي مختلف الجوانب المتعلقة بالتنمية المستدامة؟ وأين موقع مصطلح التنمية المستدامة ضمن المخططات التنموية؟ وما هي معوقات ادارةالتنمية المستدامة للمدن مع وضع استراتيجية لإدارة التنمية المستدامة وكيفية تطوير السياسات والأنظمةالتخطيطية لتتواكب مع مفاهيم التنمية المستدامة.

<sup>1-</sup> United Nations World Urbanization Prospects: the 2014 revision, highlights) UN Department of Economic and Social Affairs

<sup>2-</sup> قاسيمي، اسيا قاسيمي، التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة مع الاشارة الى التجربة الجزائرية اسيا قاسيمي جامعة البويرة (الجزائر )2012بحث منشور

#### ٢ - منهجية البحث:

# يعتمد البحث على عدة طرق أساسية وهي كالتالي: -

-المنهج الاستقرائي: يتمثل في دراسة تعريفات التنمية المستدامة وأهميتها.

- المنهج التحليلي المقارن: يشتمل على السرد التاريخي واستعراض تطور التنمية المستدامة واتجاهاتها والتحليل المقارن بين أساليب التنمية المستدامة وتجارب بعض الدول للخروج بمعايير المدن المستدامة للاستفادة منها في إعداد إدارة التنمية المستدامة للمدن.

#### ٣-أهمية البحث:

تنبثق أهمية البحث من خلال ايجاد بيئة عمرانية جيدة من خلال تعزيز وتنمية بناء قدرات المجتمع للقيام حاضراً ومستقبلاً، بأدوار اتخاذ القرارات والوصول إلى التنمية المستدامة في إدارة المدن». ١

ولتحقيق التنمية المستدامة ينبغي تحقيق الشراكة المجتمعية من خلال إتاحة الفرصة للمجتمع المحلي للقيام بدور فعال في جميع مراحل التنمية في الجوانب التخطيطية والعمرانية والاقتصادية والاجتماعية والإدارية، من حيث المشاركة في اتخاذ القرارات التخطيطية ومتابعة إجراءات التخطيط وفي مراحل وأعمال التنفيذ والمتابعة والتقييم

# ٤ - تطور الفكر المستدام للمدن:

بدأ البحث والتفكير في المدن المستدامة في ثمانينيات القرن العشرين، لكن تعبير الاستدامة استُخدم في تسعينياته، بعد أن طرحته اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية. "وبرز الدور الحاسم الذي تلعبه الأبعاد البيئية والاجتماعية للأنشطة الاقتصادية البشرية في خلق عالم أفضل خلال مؤتمر قمة الأرض في ريو في عام ١٩٩٢.

وفي أواخر التسعينيات، اقترح ديفيد ساتيرثويت خصائص المدينةالناجحة وقال ديفيد: إن أي مدينة

٣- ريحان، ويمان محمد ريحان، تنمية المجتمعات الجديدة – التمكين كأداة فاعلة في عمليات التنمية الحضرية المستدامة، رسالة دكتوراه، كلية الهندسة،
 جامعة القاهرة، ٢٠٠٢ص٣٤

<sup>4 -</sup>André Sorensen Towards Sustainable Cities) Ash gate Publishing, university of Toronto, canada, 2014, p5

<sup>5-</sup>Eva Charvekwieiz Transitions to sustainable production and consumption: concepts policies and actions (Shaker Publishing Maastricht, 2001 p3

<sup>5-</sup>David Satterthwaite Sustainable cities and cities that contribute to sustainable development) ?Urban Studies Paper received in final form April 1997p7

ينبغي أن تكفل حياة صحية وبيئات للعمل، وتوفر بنية تحتية للخدمات الأساسية، واستمر تعريف المدن المستدامة في التطور بعد التسعينيات، متضمنًا أفكارًا عن كيفية استخدام الموارد في الوقت الحاضر دون المساس بتوافرها في المستقبل'. واقترح بعضهم أنه يجب على جميع المدن تلبية احتياجات سكانها لتصير مستدامة . ويمكن تصنيف المناطق باعتبارها حضرية على أساس تجاوز السكان عددا معينًا، أو من خلال الكثافات السكانية أو من خلال نسب التوظيف، أو وجود الخدمات الحضرية الأساسية مثل شبكات المياه والكهرباء والمرافق التعليمية والصحية. "

ثم شرعت المناقشات حول الاستدامة والتخطيط وتيسير المعيشة في المدن من خلال توفير أنظمة نقل في متناول الجميع. وبحذا صارت تعريفات الشكل الحضري أكثر تفصيلاً، وتشير إلى مساحات مزدحمة، وصغيرة، ومتعددة الاستخدامات، في إطار متكامل من وسائل النقل العام والسياسات البيئية والإدارة. وخلال مؤتمر URBAN21 (يوليو ٢٠٠٠) عُرفت الاستدامة الحضرية بأنها "تحسين نوعية الحياة في المدينة، بما في ذلك الجوانب البيئية والثقافية والسياسية والمؤسسية والاجتماعية والاقتصادية، دون أن تترك عبئًا على الأجيال المقبلة "". والآن ومع تطوير جدول أعمال ما بعد عام ٢٠١٥ ليحل محل الأهداف الإنمائية للألفية، بُحرى مباحثات؛ لتأمين مكان للغاية المعنية بالتنمية الحضرية في أهداف التنمية المستدامة والتي من شأنها كفالة حسن تخطيط مدن خضراء، ومنتجة، وآمنة، وصحية.

### ٥-تعريف المدن المستدامة:

مع تبني العديد من دول العالم لمفهوم التنمية المستدامة، ظهر مفهوم «المدن المستدامة» Sustainable Cities الذي نادى بإيجاد شكل جديد من المدن التي تحقق النمو الاقتصادي من خلال قاعدة اقتصادية لا تستنفذ الموارد الطبيعية بالاستخدام غير الرشيد.

<sup>2-</sup> Herbert Girardet Cities people planet: liveable cities for a sustainable world (John Wiley & Sons Ltd UK, 2004,p105

<sup>2-</sup>Jorge Hardoy and others Environmental problems in an urbanizing world (Earthscan Publications, 2001,p235

<sup>3-</sup>United Nations The state of the world's children 2012: children in an urban world (UN Children's Fund, 2012,p61

<sup>4-</sup>Timothy Elkin and others Reviving the city: towards sustainable urban development (Friends of the Earth, 1991,p83

<sup>5--</sup>Elizabeth Williams and others (Eds) A compact city: a sustainable urban form A pape r presented to the Housing Studies A ssociation Spring Conference, Housing, Environment and Sustain ability, University of York, 18/19 April 2001,p4.

<sup>6-</sup>P. Anastasiadis and G. Metaxas Sustainable city and risk management (1st WIETE Annual Conference on Engineering and Technology Education. Pattaya, Thailand, 2010

كما أن المدينة المستدامة أساساً هي مدينة خضراء صديقة للبيئة، تتوازن فيها الطاقة عن طريق رفع كفاءة إستخدام الموارد، وتحقيق الحد الأدنى من المخرجات الملوثة، حتى يتسنى للنظام البيئي تجديد نفسه، ومنع التلوث بتقليل المخلفات التي يمكن للطبيعة استقبالها. ا

#### ٦-مواصفات المدينة المستدامة:

- · هي المدينة التي تقوم باستخدام مصادر الطاقة المتجددة، مثل طاقة الرياح، والطاقة الشمسية.
- · تستخدم وسائل مختلفة لتلطيف الجو في المناطق المفتوحة مثل زراعة الأشجار وتخفيف الألوان السطحية، وزيادة المسطحات الخضراء والمائية بما يعادل ما لا يقل عن ٢٠٪ من مساحة المدينة واستخدام نظام التهوية الطبيعية في المباني ٢٠
- · توفير وسائل النقل العام وزيادة طرق المشاة وتقليل الاعتماد على السيارات للحد من الإنبعاثات الحرارية والكربونية. وتحل محل السيارات الخاصة التي يتم إنشاء مواقف لصفها على أطراف المدينة وهذا يتطلب أيضاً نهجا مختلفا جذريا لتخطيط شبكات الطرق.
- · إتباع سياسات متطورة لتسهيل الوصول لخدمات الترفيه والعمل بشكل أفضل إلى جانب إيجاد ظروف عمل ومعيشة أكثر راحة.

#### ٧-تجارب المدن المستدامة:

من الضروري التعرف على التجارب الدولية للأخذ بالأسباب والدروس المستفادة التي دفعت العديد من الدول لأن تكون من أفضل الدول للعيش فيها اعتمادا على عدد من الظروف المعيشية التي تحقق ذلك.

ويوضح تقرير وحدة المعلومات الاقتصادية التابعة لمؤسسة «الإيكونوميست» البريطانية السنوي لعام ٢٠١٣ The Economist Intelligence تعام تصنيف أفضل مدن العالم للعيش فيها، حيث يأتي هذا التقرير نتيجة تقييم الظروف المعيشية في ١٤٠ دولة حول العالم من خلال تعيين التصنيف في خمس فئات رئيسية هي: الاستقرار، والرعاية الصحية، والثقافة

<sup>1-</sup> Herbert Girardet Cities people planet: liveable cities for a sustainable world) John Wiley& Sons Ltd UK, 2004,p105

<sup>2-</sup> Jorge Hardoy and others Environmental problems in an urbanizing world) Earthscan Publications, 2001,p235

والبيئة، والتعليم، والبنية التحتية، والتي تنقسم الى عدد من الفئات الفرعية على النحو التالي\!:

- الاستقرار: (كلما قلت نسب حدوث العناصر التالية، زادت جودة العيش بالمدن): انتشار الجرائم الصغيرة انتشار جرائم العنف خطر الصراع العسكري والارهاب خطر الاضطرابات.
- الرعاية الصحية: توفر الرعاية الصحية الخاصة والعامة -جودة ما يتم تقديمه من الرعاية الصحية الخاصة والعامة -توفر جهود مكافحة المخدرات.
- الثقافة والبيئة: المناخ والرطوبة ودرجة الحرارة وقلة القيود الاجتماعية والدينية -أو ارتفاع مستوى الرقابة لتقليل الفساد بشكل عام ارتفاع مستوى الأنشطة الرياضية والثقافة والترفيه.
- التعليم: توفر التعليم وارتفاع مستوى جودة التعليم الخاص والحكومي -تحسين مؤشرات التعليم العام للمواطنين.
- البنية التحتية :النقل : جودة شبكة الطرق والنقل العام -ارتفاع نوعية الروابط الإقليمية والدولية -المرافق : تحسين جودة توفير الطاقة -تحسين جودة توفير المياه -تحسين جودة البنية التحتية للاتصالات.

### ٧- ١ تجربة مدينة ملبورن - أستراليا

هي عاصمة ولاية فيكتوريا، وثاني أكبر المدن في أستراليا، ويقدر عدد سكانها بنحو ٤,٠٧ مليون نسمة، ويشكل سكانها ٢٦٪ تقريبًا من سكان فيكتوريا، وتبلغ مساحة مدينة ملبورن نحو ٨٨٠٦ كم٢ وتصل مساحة منطقتها الحضرية إلى ٢٠٠ كم٢، حيث تمتد الضواحي الشمالية والغربية بعيداً عن مركز المدينة بنحو ٢٠ كم، وتمتد الضواحي شرقًا إلى ٤٠ كم، ويصل أقصى امتداد لها بالجنوب الشرقي إلى ٥٠ كم.

ويزيد عدد سكان ملبورن سنويًا بمعدل ٣٠ ألف نسمة، ويعيش نحو ٢٥٠٠ نسمة من السكان الأصليين في المدينة، وثلث السكان المهاجرين إلى المدينة منذ عام ١٩٤٥م هم من بريطانيا وإيرلندا، أما بقية المهاجرين فمن بقية أقطار أوروبا ودول جنوب شرقي آسيا. وفي ملبورن ما يزيد على ٢٠٠ مدرسة ابتدائية و ١٧٠ مدرسة ثانوية حكومية إضافة إلى العديد من المدارس الخاصة. وهناك سبع جامعات و ١٠ كلية وبعض الكليات التقنية المتقدمة.

<sup>1-</sup>United Nations The state of the world's children 2012: children in an urban world) UN Children's Fund, 2012,p61

كما تعد ملبورن المركز الإداري والتجاري لولاية فكتوريا، وتضم ٣٠ ٪ من مصانع أستراليا، وهي الميناء الرئيسي ومركز المواصلات لولاية فكتوريا، ويقع في منطقة ملبورن الحضرية ما يزيد على ٨٠٠٠ مصنع، منها الصناعات الثقيلة ومصافي النفط بالقرب من مرافق الميناء، وتنتشر الصناعات الصغيرة عند أطراف المدينة.

ويتم النقل داخل المدينة، وفي الضواحي بالقطارات الكهربائية، من خلال ما يزيد على ١٠٠ قاطرة تنقل نحو ٧٠ مليون راكب سنويًا، وتعمل الحافلات الخاصة على ٢٤٠ خطًا، وترتبط المدينة بالضواحي بشبكة من خطوط القطارات الكهربائية التي تسير تحت الأرض. أما بالنسبة للنقل الجوي فقد افتتح المطار الدولي سنة ١٩٧٠م وتبلغ مساحته ٢١٤٠ هكتارًا ويبعد عن المدينة نحو ٢٠كم.

ويُعد ميناء ملبورن من أكبر موانئ الشحن في أستراليا، ويعمل في الميناء ٤٠٠٠ عامل يخدمون ١٦٠٠ سفينة سنويًا، ويصدر نحو ستة ملايين طن، معظمها من المنتجات الأولية، ويبلغ وزن الواردات نحو سبعة ملايين طن.

وكشفت دراسة سنوية أن مدينة ملبورن هي أفضل مكان للعيش في العالم لعام ٢٠١٣م – الجدول (١).

حيث حصلت ملبورن على ٩٧,٥٪، حسبما أظهرت أحدث دراسة سنوية تجريها وحدة الدراسات التابعة لمجلة إيكونوميست البريطانية حول أفضل الظروف المعيشية وأسوئها، والتي شملت ١٤٠ مدينة في العالم.

البنية التحتية	التعليم	الثقافة والبيئة	الرعاية الصحية	الاستقرار	الدرجة الكلية	الترتيب	المدينة	الدولة
١	١	90,1	١	90	۹٧,٥	١	ملبورن	استراليا
١	١	9 £,£	١	90	۹٧,٤	۲	فيينا	النمسا
97,9	١	١	١	90	9 ٧,٣	٣	فانكوفر	کندا
۸۹,۳	١	9 ٧,٢	١	١	9 ٧,٢	٤	تورنتو	کندا
97,£	1	۸۹,۱	1	1	97,7	٥	كالجاري	كندا
97,£	١	9 £,7	١	90	9 7,7	¥	اديلايد	استراليا
١	١	9 £,£	1	٩.	97,1	٧	سيديي	استراليا
٩٦,٤	91,7	۹٠,٠	١	١	٩٦,٠	٨	ھلسنکي	فنلندة
1	١	AA,Y	1	90	90,9	٩	بيرث	استراليا
97,9	١	۹٧,٠	90,1	90	90,7	١.	أوكلاند	نيوزيلاندة

جدول (١) أفضل عشر دول بالعالم يفضل العيش فيها ا

\_

<sup>1-</sup>Timothy Elkin and others Reviving the city: towards sustainable urban development) Friends of the Earth, 1991,p83

### V - 1 - 1 تعزيز مبدأ الاستدامة في مدينة ملبورن

تسعى مدينة ملبورن لتصبح واحدة من أكثر المدن استدامة في العالم. بحيث تكون خالية من الكربون بحلول عام ٢٠٢٠م ولذلك لديها شبكة واسعة من الممرات الخاصة بالنقل بواسطة الدراجات وممارسة المشى.

كما تتبنى مدينة ملبورن استراتيجية الغابات الحضرية وهى خطة طموحة لزيادة رقعة المناطق الخضراء ومضاعفة المساحات الحالية بحلول عام ٢٠٤٠م، وكذا زراعة أنواع الأشجار المتنوعة لإنشاء المناظر الطبيعية وإيجاد مناخ أكثر صحة وجمالاً وتقوم المدينة بتشجيع إنشاء المباني الخضراء للحفاظ على البيئة ولتقليل الانبعاثات من مواد البناء وتقليل استهلاك الطاقة وترشيد استهلاك المياه وإعادة تدويرها والاستفادة من النفايات الصلبة.

وفى مؤتمر قمة الأرض بجوهانسبرج عام ٢٠٠٢م، تم اعتماد عشرة مبادئ مقدمة من مدينة ملبورن حول كيفية أن تصبح المدن أكثر استدامة تم تسميتها بمبادئ ملبورن وهي:

- -تقديم رؤية طويلة الأمد للمدن على أساس: الاستدامة والمساواة الاجتماعية والاقتصادية.
  - -تحقيق الأمن الاقتصادي والاجتماعي على المدى الطويل.
  - -تأكيد قيمة التنوع البيولوجي والنظم البيئية الطبيعية، وحمايتها وتنميتها.
  - -تمكين المجتمعات المحلية للحد من البصمة البيئية (التأثير السلبي للتنمية على البيئة).
    - نمذجة العمليات الحضرية على المبادئ البيئية.
- تأكيد الخصائص المميزة للمدن، بما في ذلك قيمها الإنسانية والثقافية، والعناصر والخصائص الطبيعية.
  - تمكين المجتمع المحلى وتعزيز مبدأ المشاركة.
    - استخدام التكنولوجيا السليمة بيئيا.
  - تعزيز طاقات نقل المعرفة وتبادل المعلومات وتشجيع الجهود الجماعية في مجال التنمية المستدامة.
    - تمكين الإدارة الحضرية من تحقيق مبدأ الاستدامة.





صورة رقم (۱) مدينة ملبورن -الحدائق ومناطق المشاة والدراجات ٧-٢ تجربة مدينة فانكوفر - كندا

فانكوفر هي مدينة كندية تقع جنوبي غرب ولاية كولومبيا البريطانية على بعد نحو ٤٠ كم شمالي الحدود الفاصلة بين كندا والولايات المتحدة وتعمل كميناء طبيعي، الأمر الذي يجعل للمدينة أهمية خاصة. ويمكن للسفن أن تستخدم الميناء طوال العام لأن مياهه لا تتجمد.

وهي أكبر مدينة من حيث عدد السكان حيث يبلغ تعداد سكانما ٢,٤٦٣,٧٠٠ نسمة حسب إحصاء ٢٠١٢م وهي تشكل جزءاً من تجمع حضري ضخم يشمل عدة مدن تسمى فانكوفر الكبرى.

تغطي فانكوفر مساحة ١١٥ كم٢ من الساحل الجنوبي لكندا. وللمدينة وضع متميز حيث تقع بالقرب من الجبال الساحلية والمحيط. وساعدت الجبال المحيطة بما والرياح الدافئة الآتية من المحيط في أن يكون لها طقس لطيف معتدل على الرغم من أنها تقع في أقصى الشمال. وتسمى منطقة فانكوفر المحضرية فانكوفر الكبرى.

احتلت مدينة فانكوفر لقب "أفضل مكان للعيش في العالم "لثلاث سنوات متتالية سابقة نظراً لانخفاض معدل الجريمة وتطور الخدمات الصحية، والتعليمية وكل ما يتعلق بالعمل هناك، وقد جاءت فانكوفر في الترتيب الثالث لعام ٢٠١٣م وفقاً لأحدث دراسة سنوية تجريها وحدة الدراسات التابعة لمجلة إيكونيميست البريطانية حول أفضل الظروف المعيشية وأسوئها والتي شملت ١٤٠ مدينة في العالم، وفقاً لتقييم يضم خمس فتات رئيسية هي: الاستقرار، والرعاية الصحية، والثقافة والبيئة، والتعليم، والبنية التحتية.

ويرتكز اقتصاد المدينة على مواردها الطبيعية، وبالدرجة الأولى على غاباتها الشاسعة والتي تغطي قرابة ٥٦٪ من إجمالي مساحتها. ويعتبر قطاع السياحة ثاني أكبر مورد للاقتصاد وتبقي سلسلة جبال الروكي أكبر معلم سياحي بالمدينة. ومن أبرز المعالم السياحية ساحل فانكوفر، والطرق المخصصة للمشي، ومشاهدة الحيتان.





صور رقم (٢) مدينة فانكوفر-منظر عام

#### ٨-المبادىء العامة للتنمية المستدامة ١:

من خلال تجارب العديد من الدول في مجال التنمية المستدامة، تم رصد عدد من المبادئ العامة التي تتميز بها تلك التنمية، وفيما يلي أهم تلك المبادئ:

- · الحفاظ على الجوانب الاجتماعية والثقافية من خلال تواؤم التنمية مع ثقافة وقيم المجتمع، مع تحقيق مستويات معيشية مناسبة للأجيال الحالية ومراعاة استمراراها للأجيال القادمة.
- · تأكيد الجوانب الاقتصادية من خلال الفعالية والجدوى الاقتصادية للتنمية، وإدارة الموارد بشكل يمكن معه دعم الأجيال الحالية والمستقبلية مع الأخذ في الاعتبار القيمة الاقتصادية للموارد البيئية وتجنب تدهورها خاصة الموارد غير المتجددة.
- · الأخذ في الاعتبار عنصر الزمن والإفادة من الموارد والتعامل معها وفقاً لقيمتها الحقيقة عبر الزمن، وليس قيمتها المادية الحالبة فقط.
- · تحقيق التوازن بين الأنشطة الاقتصادية والأنظمة البيئية، والتحكم في هذه العلاقة عند حدوث إنحراف عن التوازن.

١) امانة محافظة الطائف –تحديث المخطط العام لمدينة الطائف –التقرير الثاني المجلد الأول ٢٠١٣م ص٦

· تحقيق الشراكة المجتمعية من خلال إناحة الفرصة للمجتمع للقيام بدور فعال في مراحل التنمية في الجوانب التخطيطية والاعتمانية والاجتماعية، من خلال المشاركة في اتخاذ القرارات التخطيطية ومتابعة إجراءات التخطيط.

#### ٩ – معايير المدن المستدامة:

حدد المجتمع الدولي المعايير الخاصة بالمدن المستدامة في عدد من المجالات على النحو الموضح فيما يلي:

- في المجال العمراني: توفير البيئة العمرانية الجيدة، وإيجاد طابع عمراني مميز من خلال التصميم العمراني الذي يراعي توفير المناطق المفتوحة لسكان المدينة وتحديد الكثافة البنائية بمعدلات مناسبة، وتنويع استعمالات الأراضي وتوفير وسائل المواصلات الجيدة.
- في المجال المعماري: تصميم المباني الذكية من أجل توفير الطاقة والراحة لمستخدميها بما يتلائم مع متطلباتهم، مع مراعاة استخدام مواد البناء المحلية والحفاظ على المباني التراثية.
- في الجال الاقتصادي: اعتماد المدينة على قاعدة اقتصادية ذاتية، وتوفير فرص عمل لساكنيها في الأنسطة المناسبة، وجذب رؤوس الأموال والاستثمارات.
- في المجال الاجتماعي: تحقيق الكثافة السكانية، وتوفير الخدمات بمعدلات مناسبة، ودعم روح الانتماء والمشاركة المجتمعية مع الحفاظ على الخصائص الاجتماعية والثقافية لسكان المدينة.
- في الجحال البيئي: الحفاظ على الموارد الطبيعية المحلية من خلال استخدام هذه الموارد بأسلوب رشيد يتحقق معه عدم استنزافها والحفاظ عليها متجددة من أجل الأجيال القادمة، ورفع كفاءة استخدامه، وتحقيق الحد الأدنى من المخرجات الملوثة، وإعادة تدوير النفايات واستخدام الطاقة المتجددة في المبانى.

#### • ١ - أبعاد التنمية المستدامة:

التنمية المستدامة تنمية رباعية الأبعاد مترابطة ومتداخلة في إطار تفاعل يتسم بالضبط والترشيد للموارد والشكل التالي يوضح ذلك:

#### أبعاد التنمية المستدامة

البعد العمراني	البعد البيئي	البعد الاجتماعي	البعد الإقتصادي
يتميز هذا البعد بتوفير البيئة العمرانية الجيدة ويتمثل فيما يلي: -إيجاد طابع عمراني مميز وتصميم المباني الذكية -توفير المناطق المفتوحة وتحديد الكتافة البنائية المناسبة. - تنويع استعمالات الأراضي وتوفير وسائل المواصلات الجيدة.	يتميز هذا البعد بضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها الطبيعية في أهمية الاستخدام والأمثل لها و يتمثل فيما يلي :  النظم الايكولوجية البنولوجي البناجية البيولوجية - الإنتاجية البيولوجية - الإنتاجية البيولوجية - المقدرة على التكيف	يتمحور البعد الاجتماعي في المجتمع ضرورة الاهتمام بالفرد داخل المجتمع وبضرورة الإنصاف بين الأجيال و تظهر في: - العدالة في التوزيع. - الحراك الاجتماعي - استدامة المؤسسات	يتمثل البعد الاقتصادي في العكاسات ونتائج الاقتصاد على البيئة وكيفية تحسين التقنيات الصناعية وتظهر أهم عناصر هذا البعد فيما يلي: النمو الاقتصادي المستدام الحفاءة رأس المال المساسية الإحتماعية العدالة الاجتماعية

### شكل رقم ١: أبعاد التنمية المستدامة (١)

ويوجد بعد آخر يتم تجاهله وهو البعد التكنولوجي والذي يعني التحول إلى تكنولوجيات أنظف وأكفأ تكون قريبة قدر المستطاع من انبعاثات الصفر أو العمليات المغلقة وتقلل من استهلاك الطاقة وغيرها من الموارد الطبيعية وترفع كفاءتها أو تحد من استخدام الوقود غير المتجدد (بترول وفحم) وتسرع في استحداث موارد الطاقة المتجددة ونستنتج مما سبق بأن هناك فرقاً بين التنمية المستدامة والتنمية غير المستدامة ويظهر جليا هذا الفرق كما في الجدول رقم(٢):

التنمية المستدامة	التنمية العادية	البيان
تلبية حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال القادمة في تامين احتياجاتهم	توظيف جميع موارد المجتمع المادية الطبيعية والبشرية من اجل زيادة الدخل وتحسين الحالة الاقتصادية وتحسين الرفاهية الاجتماعية بالاستهلاك	هدفها
- تغيير أنماط الاستهلاك بتخفيض مستوى استهلاك الطاقة وتحسين كفاءتها والحد من التفاوت في الدخل -استخدام تكنولوجيا متطورة أنظف وأكفأ في استهلاك الطاقة وتقليل الانبعاثات.	في المقام الأول زيادة التنمية الاقتصادية. -استخدام التكنولوجية الأولية لزيادة الإنتاج	الأبعاد الاقتصادية والتكنولوجية

الباحث استنادا على د.مطانيوس مخول، د.غانم عدنان، نظم الإدارة البيئية ودورها في التنمية الأقتصادية مجلة جامعة دمشق للعلوم، المجلد ٢٥ العدد٢٠ (٢٠٠٩)، ٣٩س)

٢) دليل تفعيل التنمية المستدامة في التخطيط، الطبعة الأولى، مكتبة فهد الوطنية، السعودية، (٢٠١٥)، ص ٤.

#### إدارة التنمية المستدامة للمدن

التنمية المستدامة	التنمية العادية	البيان
حماية الموارد الطبيعية من الضغوط البشرية ومعدلات الاستهلاك المرتفعة في استخدام المحفزات والمعجلات للأنشطة الاقتصادية الأولية.	غير موجودة	الأبعاد البيئية
وحدة المصير، الاستدامة الديمقراطية، المشاركة الشعبية، القيم، العدالة والمساواة.	الموارد الطبيعية المتاحة، المنشئات الاقتصادية، أدوات الإنتاج، رؤوس الأموال، الأسواق، الطاقة والمواد الخام	ركائزها

جدول رقم ٢: الفرق بين التنمية العادية والتنمية المستدامة ١

# ١١- تحديات إدارة التنمية المستدامة للمدن:

على الرغم من التقدم الكبير الذي حدث خلال الفترة التي أعقبت إعلان ريو في مجال العمل البيئي ومسيرة التنمية المستدامة في الدول الإسلامية، هناك بعض التحديات التي واجهت العديد من الدول في تبنى خطط التنمية المستدامة لعل من أهمها ما يلى: ٢

#### • الفقر:

يعد الفقرالسبب الرئيسي للعديد من المعضلات الصحية والاجتماعية والأخلاقية في دول العالم الإسلامي، حيث تزداد حدة الفقر والجوع والتهديدات للأمن الغذائي في الكثير من تلك الدول . كما يدفع الفقر إلى استنزاف الموارد الطبيعية بشكل عشوائي، حيث تستعمل الأراضي الهامشية إلى درجة يتم استنزافها.

### • التضخم السكاني غير الرشيد:

أدى النمو السكاني غير رشيد الى استنزاف الموارد الطبيعية المتوفرة لتلبية الاحتياجات المتزايدة للسكان في العديد من الدول .فقد أدى النمو السكاني في تلك الدول إلى تزايد الطلب على الموارد البيئية والخدمات الصحية والتعليمية والاجتماعية .كما عملت الزيادة السكانية على نمو ظاهرة التوسع الحضري، واستمرار الهجرة من الأرياف إلى المناطق الحضرية، وانتشار ظاهرة السكن غير اللائق، والتوسع العمراني العشوائي، بالإضافة إلى تزايد عدد الفقراء والعاطلين وتدهور الأحوال المعيشية في كافة أرجاء الدولة بشكل عام، لاسيما في المناطق العشوائية التي تفتقر إلى وجود الخدمات الأساسية.

\_

١) غنايم، محمد. دمج البعد البيئي في التخطيط الإنمائي. منشورات معهد الأبحاث التطبيقية. (أريج). القدس (٢٠٠١).

#### • تدهور قاعدة الموارد الطبيعية:

ادى استمرار الاعتماد على الموارد الطبيعية بشكل غير متوازن إلى نضوب الموارد الطبيعية وانتشار التلوث بالإضافة إلى وطأة التحديات البيئية الأخرى التي تتمثل في التغيرات المناخية والكوارث الطبيعية والتكنولوجية، مثل الفيضانات والزلازل وحرائق الغابات بالإضافة إلى نقص الموارد المائية، والاستغلال غير المتوازن لخزانات المياه الجوفية . وأخيرًا، هناك العديد من المخاطر البيئية الناجمة عن دفن النفايات الخطيرة والسامة الناتجة عن الأنشطة الصناعية أو الأسلحة الكيمائية والمبيدات الحشرية.

### • عدم كفاية مصادر التمويل:

ادى عدم وفاءالدول المتقدمة بتقديم المساعدات التي وعدت بها للدول النامية والتي كانت من نتائج مؤتمر قمة الأرض في ريودي جانيرو عام١٩٩٢، حيث تعهدت الدول المتقدمة بتقديم ٪ ٧٠٠ من إجمالي ناتجها المحلي إلى الدول النامية لتحقيق التنمية المستدامة بالاضافة الى ضعف حجم التكامل الاقتصادي والتبادل التجاري والاستثمارات والشراكات الفعالة بين الدول أدى ذلك إلى عدم تحقق التنمية المستدامة في تلك الدول.

### • ضعف مستوى فعالية الأنظمة التعليمية والبحثية:

ادى ضعف مستوى الأنظمة التعليمية والبحثية وقصورها عن مسايرة التقدم العلمي والتقني في العالم ومستلزمات تحقيق التنمية المستدامة ونقل التكنولوجيا لبلدان العالم الإسلامي، بالإضافة إلى مشكلة كبرى تعاني منها الدول الإسلامية وهي هجرة العقول إلى الدول المتقدمة، أدى إلى تعطل التنمية المستدامة في الدول النامية.

#### • الديون:

تمثل الديون أحد أهم المعوقات التي تحول دون نجاح خطط التنمية المستدامة وتؤدي للتأثير سلبًا في المجتمعات الفقيرة بصورة خاصة، والمجتمع الدولي بصفة عامة، حيث تشكل الديون وأعباء خدمتها عبئًا كبيرًا على اقتصاديات الغالبية العظمى من دول العالم.

### • مركزية اتخاذ القرارات المستوى المحلى:

أدت مركزية اتخاذ القرار الى ضعف التكامل والتنسيق بين الجهات الإدارية المركزية في توجيه الموارد وتخصيصها والذي لا يستجيب عادة للتباينات الإقليمية والإدارية المحلية القائمة على عمليات التنمية

الحضرية مما يؤثر على كفاءة تخصيص الموارد وإعادة توظيفها.

#### • تعدد الجهات القائمة على تنفيذ خطط التنمية:

أدى وجود العديد من الجهات القائمة على تنفيذ خطط التنمية الى عدم تنفيذ الاشتراطات التخطيطية والقوانين المعمول بها والحاجة المستمرة لتغييرها لمواكبة التطورات العمرانية السريعة مما ادى الى عدم توافق استعمالات الأراضي المعتمدة مع احتياجات السكان والحاجة المتزايدة للنمو العمراني مما أدى إلى ظهور المناطق العشوائية على أطراف المدن.

### • ضعف توظيف قواعد البيانات:

أدى ضعف قواعد البيانات الخاصة بالمدن الى اتخاذ العديد من القرارات الخاطئة التي أدت الى الامتداد العمراني العشوائي.

# ٢ - إستراتيجية إدارة التنمية المستدامة الشكل (٢)

تعتمد استراتيجية إدارة التنمية المستدامة على خمسة عناصر رئيسية يمكن توضيحها على النحو التالى '(١):

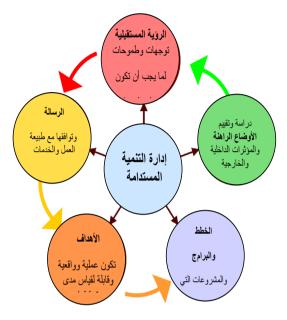
# ١ ١ - ١ دراسة الأوضاع الراهنة وتحليلها ومؤشرات التنمية:

- دراسة المدخل الإقليمي والأطر المكانية حيث تتفاعل المدينة وتتأثر بعلاقتها على مستوى الأطر المكانية المختلفة بدءًا من مستوى الإطار الإقليمي ووصولاً إلى الإطار المكاني لموقع المدينة نفسها.
  - دراسة موقع المدينة والخصائص الطبيعية والبيئية.
  - دراسة الخصائص العمرانية وتحديد السمات الرئيسة للمدينة وتطور العمران بها.
  - دراسة الهيكل العمراني وخصائص إستعمالات الأراضي وتحديد مؤشرات التنمية العمرانية للمدينة.
    - مدى توفر الخدمات وشبكات الطرق والمرافق العامة.
    - تحديدالأنشطة الاقتصادية ومستوى الدخول وحجم الاستثمارات وفرص العمل المتاحة.
  - دراسة محددات التنمية المستدامة ومشاكلها من النواحي الطبيعية والعمرانية والاجتماعية والاقتصادية.

<sup>.</sup> ١) امانة محافظة الطائف –تحديث المخطط العام لمدينة الطائف –التقرير الثاني المجلد الأول ٢٠١٣,م ص٢٥)

#### م/ وائل عويي هاشم الرفاعي

• دراسة مقومات التنمية المستدامة من النواحي الطبيعية والعمر إنية والاجتماعية والاقتصادية.



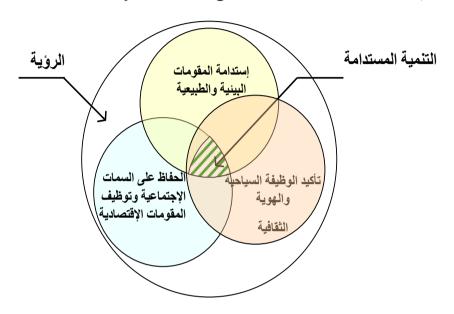
شكل (٢) العناصر الاساسية لاستراتيجية إدارة التنمية الحضرية (١)

### ٢ - ١ الرؤية المستقبلية:

هي أهداف وتصورات لما ستكون عليه المدينة في خلال فترة زمنية محددة وهي النتيجة النهائية التي تسعى إدارة المدن لتحقيقها اعتمادا على المقومات المتاحة ولا بد أن تكون ذات مصداقية وواقعية '(١).

(١) امانة محافظة الطائف –تحديث المخطط العام لمدينة الطائف —التقرير الثاني المجلد الأول ٢٠١٣م ص٢٥

وتنقسم الرؤية إلى ثلاثة عناصر أساسية كما هو موضح في الشكل (٣) وهي:



شكل (٣) العناصر الأساسية للرؤية وعلا قتها بالتنمية المستدامة

### ٣-1٢ الرسالة:

هي الغرض العام أو الغاية الاساسية التي أنشئت من أجلها إدارة التنمية المستدامة، ومن أهم عناصر الرسالة الخاصة بالتنمية المستدامة للمدن مايلي (١):

- تبنى استراتيجية تنموية مستدامة للمدن من خلال إمكانيات المدينة.
  - تحقيق التوازن البيئي والأقتصادي بين الأقاليم.
- ضمان التنمية المستدامة للمدن من خلال التوزيع المتوازن للسكان وفرص العمل وخدمات البنية التحتية.
  - المحافظة على الأراضي الزراعية وتنمية إنتاجيتها وإدارة التنمية الريفية.

١)امانة محافظة الطائف - تحديث المخطط العام لمدينة الطائف - تقرير الثاني المجلد الأول ، ٢٠١٣م ص ٢٦ من بحث الإدارة الإدراة الأستراتيجية لتنمية الحضرية المستدامة - دكتور مهندس / أحمد على سليم البهناوي - كلية الهندسة - جامعة الأزهر - أبريل ٢٠٠٩م

#### م/ وائل عويي هاشم الرفاعي

- زيادة فعالية إدارة الموارد الطبيعية في المدينة من خلال إنشاء المشاريع الانتاجية المنافسة.
- السيطرة على الزيادة الطبيعية والقدرة على التخطيط وتوجيه الاعمار في المدن وبرمجته.
- العمل على توفير شبكة طرق حديثة وشبكات نقل مناسبة لتحقيق الانسيابية المرورية.
  - العمل على جذب الاستثمارات وتنويع مصادر التمويل لتنفيذ مشروعات التنمية.
- القدرة على وضع الخطط التنموية المستقبلية للمدن وفق خصوصية كل مدينة ومواردها.

#### ٢ - ٤ الأهداف:

- دعم الميزان الاقتصادي من خلال إقامة المشاريع الاقتصادية المنتجة ضمن المدن.
  - رفع مستوى المعيشة من خلال توظيف المشاريع التنموية في توفير فرص العمل.
    - النهوض بمستوى البنىة التحتية للمدن وفق برامج تنفيذية وتطويرية لها.
- تطوير مستوى الخدمات المقدمة في مجالات التعليم والصحة والثقافة والسياحة والخدمات الاجتماعيه.
  - حماية البيئة وإيجاد التوازن البيئي والسكاني والاقتصادي والمحافظة على الاراضي الزراعية.
- تطوير الهياكل الإدارية والتنظيمية بحيث تتسم الإجراءات الإدارية بالوضوح والشفافية وسرعة الإنجاز
   وتحسين مستوى التنسيق بين مختلف الجهات العامة.
  - المحافظة على مصادر المياه والمياه الجوفية والقدرة على إدارتما.
- تأسيس قاعدة للمعلومات فيما يتعلق بالسكان والعمالة وخدمات البنية التحتية والنشاطات الأقتصاديه واستعمالات الأراضي وسوق العقارات يمكن الأستناد إليها في رسم الخطط الأستراتيجيه للتنمية.
- تحسين مستوى البيئة العمرانية والارتقاء بالمناطق العشوائية بما يحقق رفع مستوى معيشة السكان وتوفير فرص العمل المناسبة لهم.

# ١٢-٥ الخطط والبرامج والمشروعات التي يتم وضعها لتحقق الأهداف

تختلف تلك الخطط والبرامج والمشروعات باختلاف الظروف الطبيعية والعمرانية والاجتماعية والاقتصادية لكل مدينة من المدن، ولكن هناك عدد من العناصر الأساسية التي يجب أن تتناولها تلك الخطط منها ما يلي (١):

- خطة تطوير نظام الإدارة المحلية لإدارة التنمية المستدامة للمدن بشكل فعال وناجح.
- ▼ تطوير الأسس المتبعة في رسم استراتيجيات النمو الحضري وتبني سياسة التخطيط الشمولي للمدن
   وإعداد وثائق الخطط التنموية الشاملة على مستوى المدن.
- تبني سياسات راسخة وبرامج تؤمن التوازن السكاني والبيئي والاجتماعي والأقتصادي بين الأقاليم وبين المراكز الحضريه في الإقليم الواحد ضماناً لتحقيق الاستدامه لهذه المدن.
  - ضبط الأنتشار العشوائي للعمران ضمن حدود المدن.
- الحد من مركزية اتخاذ القرارات التنموية وتشجيع الشراكة المجتمعية الواعية في إدارة التنمية الحضرية من خلال المجالس المحلية والقطاع الخاص والمستثمرين ومؤسسات المجتمع المدني والجامعات.
  - وضع وتطبيق التشريعات المنظمة للعمران المناسب لظروف المدينة والتي تلبي احتياجات السكان.
    - تحديد أولويات التنمية بالمدن وتطوير خدمات البنية التحتية المقدمة لتواكب المعايير الدوليه.
- التوصل إلى صيغة واضحة توجه الاستثمار في مجالات الإسكان ومشاريع البنية التحتية والمشاريع الإنمائيه التي توفر فرص العمل وفق خطط وجداول تنفيذية.

# ٣ - مقترحات تطوير الإدارة الاستراتيجية للتنمية المستدامة بالمدن:

تعد الإدارة الاستراتيجية للتنمية المستدامة عنصراً أساسياً في التنمية حيث تلعب الدور الرئيسي في الاستفادة من الموارد البشرية والطبيعية والعمرانية التي تعتبر أهم إمكانات المجتمع، ولهذا فالإدارة الاستراتيجية للتنمية المستدامة تعد أحد العناصر الأساسية بالنسبة للنمو الاقتصادي حيث تقدف مقترحات تطوير الإدارة الإستراتيجية للتنمية المستدامة إلى اقتراح أساليب إدارية ونظم جديدة تقوم بدعم تنفيذ الخطط والسياسات الموضوعة ويساعد على تقويمها عند الحاجة

ا) أمانة محافظة الطائف - تحديث المخطط العام لمدينة الطائف - التقرير الثاني المجلد الأول، ٢٠١٣م ص٢٦عن بحث الإدارة الاستراتيجية للتنمية
 الحضارية المستدامة - دكتور مهندس / أحمد علي سليم البهنساوي كلية الهندسة - جامعة الأزهر - أبريل ٢٠٠٩م.

إلى ذلك، ومن أهم هذه المقترحات ما يلي:

### ٣١-١ تطوير نظام إدارة التنمية المستدامة للمدن:

يقترح تطوير نظام إدارة التنمية المستدامة للمدن على أن يتضمن ذلك ما يلي (١):

### ٣ ١ - ١ - ١ تشكيل الهيكل الإداري المسئول عن التنمية:

يمكن إحداث التنمية المستدامة بترجمة السياسيات المتعلقة بالخدمات والنشاطات الاقتصادية والاجتماعية وتحويلها إلى مشروعات ومن هنا يمكن انشاء إدارات تتبنى إدارة التنمية المستدامة للمدن وتولى اهتماماتها بالمواضعات التالية:

### • تطوير إدارة للتعامل مع الاراضى الحضرية:

أصبحت إدارة الأراضي من أبرز المجالات التخطيطية، لأهمية الأراضي كمورد غير متجدد مهدد بالنفاذ، وأيضا لارتباط الأرض بكل نواحى العمليات التنموية بالمدن وبذلك يعتمد نظام التعامل مع الأراضي على استخدام وتكوين قاعدة بيانات مرتبطة بخرائط المدينة بحيث توضح مواقع ملكيات الأراضي العامة والخاصة وحدودها لاستخدامها والاستفادة منها في أعمال التنمية.

• انشاء إدارة للاهتمام بالبيئة الحضرية للمدينة: وهي مسؤولة عن تنفيذ الخطط والمشاريع الإنمائية وبمذا تستطيع تنفيذ السياسات والقرارات ذات المصادر المحلية وهي عبارة عن منظومة إدارية تتكون من التخطيط والإدارة تعمل على الاستجابة لعملية التحول الحضري وتحويل كافة الجهات المعينة إلى شركاء يعملون على تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

#### • إدارةالتخطيط وتنسيق مشروعات التنمية المستدامة:

تكون مهمتها التنسيق مع جميع الجهات الحكومية والخاصة لتطوير العمل وتقليص الإجراءات مع وضع خطط ومشروعات التنمية المعتمدة والمقترحة.

### ٣ ١ - ١ - ١ اللامركزية في اتخاذ القرارات التنموية:

تقوم اللامركزية على أساس توزيع الاختصاصات الإدارية والتنموية بين الإدارة المركزية ووحدات الإدارة المحلية والإقليمية، ونظرًا لعدم توافق قرارات التنمية المركزية مع التنمية وظروف على المستوى

ا) أمانة محافظة الطائف - تحديث المخطط العام لمدينة الطائف - التقرير الثاني المجلد الأول، ٢٠١٣م ص٢٦ عن بحث الإدراة الاستراتيجية للتنمية
 الحضرية المستدامة - دكتور مهندس / أحمد علي سليم البهنساوي - كلية الهندسة - جامعة الأزهر - أبريل ٢٠٠٩م

المحلي وعدم توافقها مع رغبات واحتياجات السكان، كما أنه من الضروري وجود جهة واحدة بالمدينة تكون مسئولة عن إعداد مخططات الأراضي داخل الحيز الجغرافي للمدينة وأعتمادها ووضع الأنظمة التي تحويها.

# ٣ ١ - ١ - ٣ تشجيع مشاركة السكان في التنمية المستدامة:

أصبحت المشاركة العامة ركيزة أساسية في نجاح التنمية العمرانية للمدن، وهي مكوّن أساسي من مكونات التنمية وتسعى إليها كل المجتمعات المتقدمة. فالمشاركة تعني أن يكون لنا دور ويجب أن يكون لمحميع السكان رأي في صنع القرارات التي تؤثر في حياتهم بشكل مباشر، فلا تخطيط مستقبليا للمدينة من دون المشاركة، ولا نجاح من دون العمل الجماعي بين أفراد المدينة.

### ٣١-١-١ انشاء مركز نظم المعلومات الجغرافية للمدن:

يستهدف إنشاء مركز نظم المعلومات الجغرافية للمدن ثمانية عناصر رئيسية ابتداء من بناء قاعدة البيانات الجغرافية للأوضاع الراهنة وانتهاء بإعداد المخططات التفصيلية، لذا تفوم المتطلبات الرئيسية للقيام بذلك وتحقيق أهداف المركز على ما يلى:

- توفير البيانات الأساسية والتفصيلية عن المناطق العشوائية المختارة دراستها.
- تحليل البيانات وتصنيفها ومن ثم تصميم الأوضاع السكنية على الخرائط التفصيلية في تلك المناطق.
- إعداد المخططات التفصيلية النموذجية ورسم السياسات الكفيلة بحل تلك المشكلة. ويوضح الشكل(٤)
   مكونات نظم المعلومات كما يوضح الشكل(٥) إنشاء نظام المعلومات الجغرافية.

#### م/ وائل عويي هاشم الرفاعي



متطلبات قاعدة البياتات

تصميم قاعدة البياتات

تصميم نماذج إدخال البياتات

تصميم تقارير طباعة البياتات

المعلومات الجغرافية

تسجيل الخرانط على نظام المعلومات

الجغرافية

ربط قاعدة البياتات الرسومية / الجغرافية

بقاعدة البياتات الرسومية / الجغرافية

شكل (٥) إنشاء نظام المعلومات الجغرافية.

### ٣١-١-٥ توفير الخدمات الإلكترونية وسرعة إنجاز الأعمال:

يؤدي ربط مركز نظم المعلومات الجغرافية الموجود بادارات المدن المستدامة مع الجهات الحكومية الى توفير البيانات ومشاركتها بين الجهات المختلفة العاملة في مجال التنمية وإمكانية تحديثها بشكل دوري'(١) كما يقترح زيادة كفاءة إنجاز العمل بالجهات الإدارية المسئولة عن التنمية الحضرية المستدامة من خلال وضع عدد من التطبيقات التي تكفل اختصار الإجراءات وسرعة اتخاذ القرارات ومنها نظام الرخص الإلكترونية ونظام اعتماد المخططات السكنية.

### ٣١- ٢ الأنظمة التخطيطية لادارة المدن المستدامة:

يقترح لإدارة المدن المستدامة مراجعة كافة الأنظمة والتشريعات العمرانية وتحسين التنسيق بين كافة الجهات الحكومية والخاصة لمنع الازدواجية بين الجهات المسؤولة عن التخطيط بالمدن ويتم تطوير إدارة التنمية الحضرية للمدن المستدامة من خلال الآتي:

### ٣ ١ - ٢ - ١ إعداد المخططات للمدن المستدامة واعتمادها:

- يجب وضع نطاق عمراني يتم من خلاله اعداد مخطط هيكلي للمدينة.
- تقسيم المدينة إلى عدد من القطاعات المناسبة بحيث يحتوي كل قطاع على عدد من الاحياء.
- وضع حدود جغرافية وإدارية موحدة لجميع الجهات ذات العلاقةالمشاركة في عملية التنمية المستدامة للمدن للعمل بموجبها وتسهيل التخطيط والتنسيق.
- مراجعة الاستراتيجيات والخطط القومية والإقليمية المعده مسبقاً وإعتمادها ودراسة تأثيرها على المدينة وتوجهاتها التنموية على المدى القريب والبعيد في إطار نظرة شاملة للمدينة.
- إعداد المخططات في إطار توجهات التنمية بالمخططات القومية والإقليمية وبما يحقق استغلال الموارد بصورة فعالة وبمشاركة المجتمع.
- اعتماد المخططات الاستراتيجية والهيكلية والتفصيلية حتى تتحول هذه المخططات إلى وثيقة مُلزمة في مجال التنمية الحضرية بالمدينة.
- تحديد صلاحية اعتماد مخططات الأراضي للأنشطة المختلفة وقصرها على جهة واحدة بالتنسيق مع الجهات المعنية.

۱) أمانة محافظة الطائف – تحديث المخطط العام لمدينة الطائف – التقرير الثاني المجلد الأول، ٢٠١٣م ص٢٩عن بحث الإدراة الاستراتيجية للتنمية الحضرية المستدامة – دكتور مهندس / أحمد علي سليم البهنساوي – كلية الهندسة – جامعة الأزهر – أبريل ٢٠٠٩م

· ضرورة أن تكون هناك جهة إدارية واحدة تقوم بإدارة التنمية الحضرية المستدامة بحيث تكون هذه الجهة مسئولة عن جمع وتصنيف كافة السياسات والأنظمة المعتمدة من الجهات التي تتولى إعدادها واعتمادها.

# ٣ ١ - ٢ - ٢ تحديد أولويات تنفيذ المخططات ومراحلها ومتابعتها والرقابة عليها:

من الضروري أن يتم تنظيم عملية اتخاذ القرارات التخطيطية والتنموية على مستوى المدينة التي تم إعداد مخطط لها بما يساهم في تحقيق التنمية المستدامة بكافة مستوياتها والتنسيق بين خطط التنمية وبرامجها ومشروعاتها وتوفير احتياجات السكان وضمان المشاركة الشعبية في عملية اتخاذ القرارات التخطيطية والتنموية. حيث يؤدي ضعف المشاركة الشعبية إلى إهدار الموارد في مشروعات تخطيطية لا تحقق فائدة كبيرة للمجتمع واستمرار تواجد المشكلات التي استهدفها المخطط بدرجات متفاوتة كما أن صناعة القرارات التخطيطية يجب أن تعكس بشكل رئيسي رغبات السكان واحتياجاتهم (١)، ومن أهم آليات تنظيم اتخاذ القرارات التخطيطية ومتابعة تنفيذها ما يلى:

- اقتراح أولويات الدراسات والمشروعات التي تساهم في تطوير المدينة عمرانياً وإجتماعياً واقتصادياً من خلال رغبات السكان.
  - مناقشة المخططات وسياسات التنمية وبرامجها قبل اعتمادها.
  - ●مناقشة الميزانيات السنوية المطلوبة لتنفيذ برامج التنمية ومشروعاتما قبل إقرارها.
    - متابعة تنفيذ المخططات وبرامج التنمي ومشروعاتما بعد اعتمادها.
      - التنسيق مع المجلس التنفيذي على مستوى المدن الرئيسية.
- تحديد الآليات التنفيذية للسياسات التخطيطية وفترة التنفيذ والجهة المسئولة عن التنفيذ ومصادر تمويل تنفيذ هذه السياسات والجهة المسئولة عن مراقبة مدى التقدم في تنفيذ هذه السياسات وتقيمها من خلال مجموعة من المعايير ومؤشرات الأداء.
- الالتزام بمراحل التنمية الزمنية المعتمدة بما يحقق ضبط التنمية العمرانية واحتوائها والحد من النمو العمراني العشوائي.
- ●الالتزام بضوابط واشتراطات تخطيط الأراضي الخاصة بمراحل التنمية المعتمدة داخل النطاق العمراني المعتمد من حيث النسبة المستقطعة للطرق والخدمات والالتزامات التي يجب أن يقوم بتنفيذها المطور أو

\_

١) البهنساوي، أحمد علي سليم البهنساوي - سياسات وأليات تنفيذ المخططات الإقليمية والعمرانية - كلية الهندسة - جامعة الأزهر - ابريل ٢٠٠٩م

المستثمر على نفقته قبل بيع أراضي المخطط.

· زيادة القدرة الاستيعابية للمناطق العمرانية من خلال وضع ضوابط وأنظمة تساعد على سرعة استثمار الأراضي الفضاء.

### ٣ ١ – ٢ – ٣ سياسات توفير الخدمات العامة وشبكات المرافق وأنظمتها:

تقوم العديد من الجهات بتنفيذ مشروعات البنية الأساسية نظراً لتداخل مسارات هذه الشبكات وارتباط تنفيذ بعضها بتنفيذ باقي الشبكات .لذا يقترح تشكيل في لجنة بكل مدينة وتجتمع هذه اللجنة بصورة دورية مرة كل شهر، ومن أهم مهام هذه اللجنة ما يلي

- الإشراف على إنشاء مركز معلومات شبكات البنية الأساسية وتغذيته بالمعلومات الحديثة عن المشروعات الباري تنفيذها.
- التنسيق بين خطط تنفيذ مشروعات كل جهة وبرامجها ودراسة مدى التعارض والتوافق بين المشروعات.
- دراسة مرئيات الأجهزة الفنية بالمدن بالنسبة لاتجاهات التنمية العمرانية ودراسة أسلوب توفير شبكات البنية الأساسية ومراحلها بما يساهم في التحكم باتجاهات النمو العمراني للتجمعات العمرانية.
- مناقشة المشاكل الناتجة عن تنفيذ مشروعات البنية الأساسية المختلفة واقتراح الحلول المناسبة لها بما لا يضر بمصالح الجهات الأخرى.
- إقرار مشروعات البنية الأساسية التي يتم تضمينها الميزانية السنوية للإدارات المختلفة بما يحقق أهداف التنصة المتكاملة.
- ●زيادة الطاقة الاستيعابية والكفاءة التشغيلية لمنشآت الخدمات العامة وشبكات المرافق العامة المنفذة بالمناطق العمرانية.
  - تطوير الأراضي وتحديد الارتفاعات والأنظمة البنائية في إطار دراسة قدرة شبكات المرافق.
- الحد من عشوائية تقديم الخدمات العامة وما ينتج عنه من توافر الخدمات في أحياء معينة ونقصها في أحياء أخرى لذا من الضروري إجراء دراسة لتوزيع الخدمات العامة وفقًا للمعدلات والمعايير التخطيطية.

### ٣ ١ - ٣ تطوير القوانين المنظمة للعمران بالمدن المستدامة:

تعتبر القوانين المنظمة للعمران بالمدن المستدامة من أهم الأدوات اللازمة للتحكم في إستعمالات الأراضي وضبط التوسع العمراني للمدينة من خلال إطار تخطيطي وتنظيمي يراعي المستقبل من أجل بيئة عمرانية أفضل مع تحديدأسلوب ردع للمخالفين لأن هذه القوانين نظام عام يوجه عملية التطوير الحضري المستدام وفق المقترحات الآتية: '(1)

- تحديد شروط التوسع العمراني خاصة فيما يتعلق بسياسات استخدام الأراضي بما يتضمن ذلك من مناطق الإسكان والخدمات العامة والمرافق.
  - الإسهام في تحقيق متطلبات المدينة واحتياجات سكانها.
- ضبط الكثافات السكانية وتوزيعها في المناطق المختلفة بما يدعم التنمية العمرانية لاحتياجات التنمية السكانية والاقتصادية بالمدينة.
  - المساهمة في رفع كفاءة شبكة الطرق واستيعابما للحركة المرورية.
- ضبط المعايير التخطيطية والتصميمية لكافة الخدمات العامة ولمواقف السيارات ضمن الأبنية والشروط الخاصة كما.
- العمل على توفير الخصوصية اللازمة لمستخدمي المباني (السكنية الخاصة) بالإلتزام بالحلول المعمارية والشروط البنائية للمساكن.
  - تشجيع الاستثمار العقاري بالمدينة بتبني ضوابط نظم بنائية محفزة للاستثمار.
- تحقيق الرضا المجتمعي وعدم الإضرار بالمواطنين وعدم الحصول على استثناءات من جراء تحقيق مبدأ المساواة في تطبيق الضوابط والنظم الخاصة بالمباني.

١) أمانة محافظة الطائف - تحديث المخطط العام لمدينة الطائف - التقرير الثالث المجلد الأول، ٢٠١٣م ص٧

### ٤ ١ - النتائج:

- اتضح من مراجعة مفاهيم التنمية المستدامة أنحا تتبنى المفهوم العالمي للتنمية المستدامة الذي جاءت
   به اللجنة العالمية للتنمية والبيئة.
- □ التنمية المستدامة مفهوم ظهر أساسا للمحافظة على البيئة في ضوء عمليات التنمية، وتطور مع المؤتمرات المتلاحقة ليشمل جميع أوجه التنمية بما فيها التنمية العمرانية، ويسعى إلى ترشيد استنزاف الموارد، وتحقيق العدالة للمجتمع.
- □ أبعاد التنمية المستدامة الأساسية هي: البيئية، الاقتصادية، والاجتماعية، والمؤسساتية والعمرانية. حسب الإطار النظري الذي تم الخروج به من دراسة أبعاد التنمية المستدامة.
- تكاد الدراسات تتفق على أن استهلاك الطاقة هو المؤشر الذي يمكن عن طريقه قياس الاستدامة بصورة عامة والاستدامة الحضرية بصورة خاصة. وعليه يمكن اعتبار نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء هو المؤشر التابع في هذه الدراسة.
- تعتمد استراتيجية إدارة التنمية المستدامة على خمسة عناصر رئيسية: الرؤية المستقبلية والرسالة ودراسة
   وتقييم الأوضاع الراهنة والمؤثرات الداخلية والخارجية والخطط والبرامج والمشروعات التي تحقق الأهداف
   التي تكون عملية وقابلة لقياس مدى تحقيقها.
- عدم وضوح التشريعات المنظمة للعمران وتداخل الجهات المختلفة مع عدم تحديد اولويات التنمية والتنفيذ.

#### ٥١-التوصيات:

- مما سبق يمكن استخلاص بعض التوصيات التي تحدف إلى تحقيق التنمية المستدامة للمدن وهي كالتالي:
- أهمية إعداد كتب إرشادية على مستوي التصميم العمراني والعمل على اصدار كود عربي موحد في هذا الجال.
- أهمية انشاء مراكز اقليمية على مستوى الدول العربية، وفي كل دولة مركز وطني على غرار أكاديمية المجتمعات المستدامة بالمملكة المتحدة.
- العمل على دمج مفهوم التنمية المستدامة في العملية التخطيطية الشاملة ودمج تشريعات التخطيط العمراني بمفاهيم الاستدامة.
- لا بد من تعزيز بناء قدرات المجتمع وتنميتها للقيام بأدوار اتخاذ القرار والوصول إلى التنمية المستدامة
   في إدارة المستوطنات البشرية.
- □ تطوير آليات عملية التمكين في إطار عمليات التنمية المستدامة وتنظيم الاستفادة من القدرات المحلية.
- إنشاء منظمات وسيطة بعدف إيجاد إطار عمل بين المجتمع والسلطة الحكومية لتلعب دوراً فعالاً في عمليات التنمية العمرانية.
- □ أهمية وجود جهات وسيطة لوضع منهج قائم على التمكين في تنمية المدن المستدامة وإدارتها أساسه الحوار المتواصل بين كافة الجهات الفاعلة المعنية بالتنمية الحضرية وتحقيق المأوى الملائم للجميع.
  - ◘ تطوير الهياكل الإدارية والتنظيمية المنظمة للتنمية المستدامة وتطوير السياسات والأنظمة التخطيطية.

### ٦٦–المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

١- الجار الله، أحمد جارالله وعبد الله الشهري تعمير وتنميط مؤشرات الاستدامة الحضرية الدولية: المملكة العربية السعودية دراسة مقارنه، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد ١٥١، مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت(٢٠١٣).

٢- قاسيمي، آسيا قاسيمي، التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية آسيا قاسيمي جامعة البويرة (الجزائر)٢٠١٢ بحث منشور

٣- العوضي، سعاد. البيئة والتنمية المستدامة، الجمعية الكويتية لحماية البيئة، الكويت، الطبعة الأولى (
 ٢٠٠٣)

٤- ريحان، ريمان محمد ريحان، تنمية المجتمعات الجديدة - التمكين كأداة فاعلة في عمليات التنمية الحضرية المستدامة، رسالة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٠

٥- غنايم، محمد. دمج البعد البيئي في التخطيط الإنمائي. منشورات معهد الأبحاث التطبيقية. (أريج).
 القدس (٢٠٠١).

7- د-أحمد علي سليم البهنساوي-الإدارة الاستراتيجية للتنمية الحضرية المستدامة-كلية الهندسة-جامعة الأزهر-ابريل ٢٠٠٩م.

٧- د.مطانيوس مخول، د. غانم عدنان، نظم الإدارة البيئية ودورها في التنمية الاقتصادية مجلة جامعة
 دمشق (٢٠٠٩) مجلد ٢٥.

٨- دليل تفعيل التنمية المستدامة في التخطيط، الطبعة الأولى، مكتبة فهد الوطنية، السعودية(٢٠١٥).

### ثانيا: المراجع الاجنبية:

- [1] André Sorensen Towards Sustainable Cities) Ash gate Publishing university of Toronto canada, 2014.
- [2] Summary of the live ability Ranking and Overview the Economist Intelligence Unit-August 2013.
- [3] David Satterthwaite Sustainable cities and cities that contribute to sustainable development) ?Urban Studies Paper received in fnal form April 1997
- [4] Eva Charvekwieiz Transitions to sustainable production and consumption: concepts, policies, and actions) Shaker Publishing, Maastricht, 2001
- [5] Elizabeth Williams and others (Eds (A compact city: a sustainable urban form A pape r presented to the Housin g Studies A ssociation Sprin g Conference Housing Environment and Sustain ability University of York, 18/19 April 2001
- [6] Herbert Girard Cities people planet: loveable cities for a sustainable world John Wiley & Sons Ltd UK, 2004.
- [7]Jorge Hardy and others Environmental problems in an urbanizing world Earth scan Publications, 2001
- [8] P. Anastasia is and G. Metaxas Sustainable city and risk management set WIETE Annual Conference on Engineering and Technology Education. Pitaya, Thailand, 2010
- [9] Timothy Elkin and others Reviving the city: towards sustainable urban development Friends of the Earth, 1991

- [10] United Nations World Urbanization Prospects: the 2014 revision highlights) UN Department of Economic and Social Affairs
- [11] United Nations The state of the world's children 2012: children in an urban world) UN Children's Fund, 2012
- [12] Best cities ranking and report A special report from the Economist Intelligence Unit, 2013
- [13] I.S.A. Baud Collective action Enablement and Partnerships Issues in Urban Development. Vrije Universiteit 2000

#### ثالثا: الهيئات والمؤسسات:

١- الأمانة مجلس وزراء الإسكان والتعمير العربي الاستراتيجية العربية للإسكان والمستوطنات البشرية المؤتمر العربي الإقليمي، القاهرة، ٢٠٠٠.

٢- النظام العالمي للتنمية المستدامة.

٣- وزارة الشؤون البلدية والقروية، (١٤٢٦) دليل تفعيل التنمية المستدامة في التخطيط، المملكة العربية السعودية.

٤- امانة محافظة الطائف -تحديث المخطط العام لمدينة الطائف -٢٠١٣

# شكر وتقدير

أتوجه بالشكر إلى الله العلى القدير لإعانته لي لإتمام هذا البحث.

ثم إلى أساتذتي الكرام

الأستاذ الدكتور/ حسانين أبو زيد

رئيس قسم التخطيط العمراني السابق بكلية الهندسة -جامعة الازهر

والأستاذ الدكتور/ محمد عادل أحمد يحيى

استاذ الجيولوجيا بكلية العلوم - جامعة عين شمس

والرئيس السابق لهيئة الاستشعار عن بعد

بجمهورية مصر العربية

على رعايتهم المستمرة وعلى توجيهاتهم البناءة ودعمهم الدائم متمنياً لهم دوام الصحة والعافية.