الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة الجيلالي اليابس بسيدي بلعباس

كلية الحقوق و العلوم السياسية (19 مارس 1962)

مستخرج من محضر المجلس العلمي

المنعقد بتاريخ 2024/02/28

بناءا على طلب المصادقة على تقارير كل من الأستاذة الدكتورة **شايب صورية** والأستاذ الدكتور **لغواطي عباس** والأستاذ الدكتور **عثماني عبد الرحمان** من جامعة سعيدة كخبراء للمطبوعة الجامعية للدكتور **زوقار عبد القادر** والموسومة بـ «**ملتقى المشروع والبيئة**»، موجهة لطلبة السنة الثانية ماستر **تخصص** قانون الأعمال.

بعد الإطلاع على تقارير الخبرة الذي أكد على قابلية المطبوعة لتكون مرجع يعتمد عليه الطالب في مساره البيداغوجي.

بعد المناقشة والمداولة أبدى المجلس العلمي رأيه **بالموافقة** على المصادقة على تقارير الخبرة وإعتمادها كمطبوعة جامعية.

حرر بسيدي بلعباس في 2024/03/05

رئيس المجلس العلمي

أ.د. محي الدين عبد المجيد

عميد الكلية

أ.د. طيب إبراهيم ويس

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
كلية الحقوق و العلوم السياسية
19 مارس 1962
جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس

كلية الحقوق والعلوم السياسية

19 مارس 1962

محاضرات في مقياس ملتقى المشروع و البيئة موجهة لطلبة السنة الثانية ماستر تخصص قانون الأعمال

إعداد الأستاذ:

زوقار عبد القادر

السنة الجامعية:

2025 -2024

مكتبة العلمية
جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس
قسم الحقوق
كلية الحقوق و العلوم السياسية

جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس
قسم الحقوق
كلية الحقوق و العلوم السياسية

مكتبة الكلية

المقدمة

من المفاهيم المستحدثة ما أصبح يعرف بالتنمية المستدامة أو التنمية صديقة البيئة التي توازن بين حاجات الإنسان الحالية محدودية الموارد وبين الاستفادة من البيئة و الإضرار بها، و الضرر من توابع الاستفادة والتوازن بين الحاضر والمستقبل، وهذا التوجه الجديد يتطلب أنماط من السلوك لا تهدر الموارد كما يتطلب أنماط من الاستهلاك لا تستنزف الموارد الطبيعية.

التنمية المستدامة أصبحت تعبيرا دارجا في العقدين الأخريين مع انه وفي الكثير من الأحيان تم تقزيم هذا المفهوم ليعبر عن البعد البيئي والمناخي، إلا أن هذا المفهوم يشمل أكثر من ذلك كثيرا، فهو يتطلب السعي الحثيث لتحقيق العدالة إذ يجب أن تستخدم المصادر بشكل حكيم أخذين بالحسبان الأجيال القادمة، كما يجب أن يكون هناك مساواة في توزيع الثروة لردم الهوة بين الفقراء والأغنياء، ويشترط المفهوم أن صناعة القرار ينبغي أن تتم بنزاهة وشفافية، فالفساد والبيروقراطية يعيقان التنمية المستدامة في المجتمع.

فبعد أن كانت مبادئ النمو والتنمية التقليدية تركز في الأساس على ضرورة التنامي السريع لوتيرة الإنتاج وزيادة الإنتاجية في أسرع وقت ممكن دون اعتبار للآثار السلبية التي يخلفها هذا التنامي السريع على الإنسان والموارد الطبيعية ديمومتها وعلى المحيط و النظام الطبيعي، بدأ التركيز يتحول نحو اعتبارات إضافية، البعض منها اخذ يدمج مفهوم الاستدامة في مفهوم التنمية البشرية وذلك سعيا للتخفيف من حدة و ربما القضاء على المخاطر الجديدة التي بدأت تهدد أسس الحياة البشرية على الأرض.

لقد أصبحت البشرية تواجه في الوقت الحاضر مشكلتين حادتين: تتمثل الأولى في أن كثيرا من الموارد التي نعتبر وجودها الآن من المسلمات معرضة للنفاذ في المستقبل القريب، أما الثانية فتتعلق بالتلوث المتزايد الذي تعاني منه بيئتنا في الوقت الحاضر والناتج عن الكم الكبير من الفضلات الضارة

مكتبة العلمية
جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس
قسم الحقوق
كلية الحقوق والعلوم السياسية

التي ننتجها وتشكل تدهور الموارد الطبيعية مثل: تعرية التربة، وإزالة الغابات وفقدان التنوع البيولوجي وندرة مياه الشرب، و التصحر والآثار الطويلة الأمد للتلوث بالمواد السامة وغيرها، مشكلة مزمنة وواسعة الانتشار على الصعيد العالمي سواء العالم المتقدم أو النامي.

واعتبر التدهور البيئي و لمدة طويلة اثر حتمي للتقدم الصناعي والتكنولوجي، أو انه نوع من الثمن الذي يجب دفعه مقابل ما تحقق من تقدم، وكان الحديث عن حماية البيئة من هذا التدهور يعد نوعا من الترف، ولم تتفطن البشرية للآثار السلبية للتدهور البيئي الا مع النصف الثاني للقرن العشرين على اثر مجموعة من الكوارث البيئية التي هزت العالم، الأمر الذي أدى الى زيادة الاهتمام بشكل متصاعد بالقضايا البيئية وعلى كافة المستويات حيث أضحت البيئة احد الرهانات المعاصرة ذات الارتباط الوثيق بالتنمية والنشاط الاقتصادي.

إن مسائل البيئة و التنمية التي كانت مستقلة بعضها عن بعض في وقت من الأوقات أصبحت الآن متشابكة تشابك لا يمكن فصله، فالتدهور البيئي يدفع الناس بأعداد متزايدة الى الفقر ، ويستهلكون أصول الموارد التي يعتمدون عليها، والنظم الإقتصادية العالمية متورطة وتساهم في استنزاف هذه الموارد دون الأخذ بعين الاعتبار استدامة التنمية.

لذلك فإن مفهوم التنمية المستدامة، يقدم إطار للجمع بين سياسات التنمية، و استراتيجيات التنمية، وقد استخدم مصطلح التنمية في أوسع معاينة إذ غالبا ما تستعمل هذه الكلمة للإشارة الى عمليات التغير الاجتماعي و الاقتصادي للعالم الثالث، ولكن تكامل البيئة مع التنمية أمر مطلوب في جميع الدول غنيها و فقيرها، ويتطلب السعي نحو التنمية المستدامة تغير السياسات المحلية والدولية لكل الشعوب.

فأصبح من المحتم على كل الدول تبني وانتهاج أسلوب الدمج بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية بكافة أنماطها مع سياسات التنمية و الحفاظ على البيئة الطبيعية وذلك لتحقيق التنمية المستدامة، بعبارة

أخرى فكل الدول مطالبة باعتماد إستراتيجية وطنية للتنمية المستدامة تتضمن مختلف السياسات الاقتصادية و الاجتماعية و البيئية، والعمرانية.

فكما تسعي التنمية المستدامة الى كفالة النظام البيئي عن طريق التعامل الرشيد مع عناصره ونظمه وموارده، وتهدف الى رفع المستوى المعيشي للأفراد وتحقيق العدالة الاجتماعية وتعزيز المساواة، فإنها ترمي أيضا الى القيام بعملية تنظيم وتوجه نشاطات ووظائف المدن وكذا تسيير وتخطيط وتنظيم المجال الحضري وضبط التوسع العمراني ومحاولة إيجاد حل للازمات الحضرية.

فقد تسببت الثورة الصناعية وانتشارها في حدوث تطور كبير للمدن وتسارعها في النمو ولان هذا التطور لم يكن مخططا له فبالتالي لم يصاحبه تطورا في مناحي الحياة الاخرى ومنها العمارة وتخطيط المدن و العلاقة مع البيئة المحيطة مما أدى الى هبوط ملحوظ في مستوى العمارة و التخطيط في هذه المدن وانعكاساتها السلبية على البيئة العمرانية والطبيعية والاجتماعية وعليه فقد أصبحت المدن اليوم هي مكان إنتاج واستهلاك اكثر البضائع الصناعية، وتستهلاك ثلاثة أرباع طاقة العالم وتسبب على الأقل ثلاث أرباع تلوث الأرض ومن هنا علت الأصوات التي نادت بأهمية تحقيق استدامة المدن والتنظير لها، وأصبح الهدف هو إيجاد صيغة جديدة للعمران تضمن تشغيل المواد والاستخدام الرشيد لها وتقليل النفايات، المحافظة على المستنفذة و التحول الى تفعيل مصادر الطاقة المتجددة، والتقليل من المردود السلبي للعمران الحضري على البيئة الطبيعية، وتحقيق ادراة جيدة لاستعمال الموارد في تخطيط المدن، وتطوير شكل جديد من التخطيط المستدام والمراقب من خلال صياغة سياسات عامة تتضمن اتجاهين رئيسيين *الأول*: هو تفعيل المحافظة على البيئة الطبيعية بكافة الأساليب والطرق الممكنة و *الثاني* تحسين وإعادة تشكيل البيئة المبنية.

لذلك تأتي دراسة هذا الموضوع معتمدة أساسا على **محور أول** نتناول فيه بحث إطار تطور مفاهيم الاستدامة سواء تعلق الأمر ببروز *مفهوم بالتنمية المستدامة* وتحديد إبعاده الأساسية وهو مفهوم يستوعب جميع مجالات النشاط الإنساني ومنها المجال العمراني مما يفسر لنا تطور مفهوم *التنمية العمرانية المستدامة* كذلك بشكل كبير و في **محور ثاني** بيان النظام القانوني المنظم للبيئة و التنمية المستدامة في الجزائر.

المبحث الأول: تطور مفاهيم الاستدامة

الاستدامة من ابرز المفاهيم الحديثة التي ظهرت مؤخرا، حيث احتدم النقاش حولها، وأقيمت ندوات وورش عمل لتحديد المفهوم ودوره الاجتماعي. وبشكل عام هي طريقة ومنهج حياة مستمر وديناميكي ومتطور وليست نتيجة محددة ومفهومة يمكن تحقيقها بعد مدة زمانية معينة، بل أساسا هي عملية ونهج سياسي اكثر منه مشكلة تصميمية، والاستدامة باللغة الانكليزية Sustainability وهي مصطلح بيئي يصف كيف تبقي النظم الحيوية متنوعة ومنتجة مع مرور الوقت ومن خلالها تبرز الاستدامة الاجتماعية في القدرة على حفظ نوعية الحياة التي يعيشها الناس على المدى الطويل وهذا بدوره يعتمد على حفظ العالم الطبيعي والاستخدام المسؤول للموارد وحماية البيئة، وقد تناول العلماء والمهتمين مفهوم الاستدامة بطرق متعددة ومختلفة لاختلاف مجالات التنمية سواء أكانت اقتصادية أو اجتماعية أو عمرانية أو بيئية وغيرها. وهناك تعريف بسيط لمفهوم الاستدامة بأنه " تحسين نوعية الحياة البشرية حين تعيش ضمن الطاقة الاستيعابية للنظم البيئية الداعمة".

و الاستدامة تأخذ بعدين أساسين البعد النوعي لمفهوم التنمية ليشمل بذلك النوعية البيئية وعلاقتها بنوعية الحياة، البعد الزمني ليشمل التنمية على المدى البعيد، مستقبل الأجيال القادمة ونصيبها في التنمية، وهي الفكرة التي مازالت تشغل بال المجتمع الدولي في إطار ما يسمى التنمية المستدامة(***المطلب الأول***) ونظرا لكثير من المشاكل المعقدة التي تعرفها البيئة الحضرية لا سيما في البلدان الصناعية التي أسست لحماية وتطوير البيئة ، اتجهت العديد من الدول في أوروبا منذ الثمانينيات نحو تبني مفهوم التنمية العمرانية المستدامة، في خطوة نحو تحقيق بيئة حضرية مستدامة قائمة على أسس المشاركة والعدالة والشفافية وذلك هو أسمى غايات التنمية العمرانية المستدامة(***المطلب الثاني***).

المطلب الأول: ماهية التنمية المستدامة

لم تفرض موضوعات البيئة نفسها على السياسة الدولية، الا بعد سلسلة شاقة وعسيرة خاضتها الجماعة الدولية، عبر الاجتماعات و المؤتمرات، وعقد الاتفاقيات الدولية والاقليمية، والمفاوضات البيئية، التي أكدت على وضعية البيئة العالمية المستمرة في التدهور وتحتاج لعملية إنقاذ عاجلة(***الفرع الأول***)، و نتيجة الحراك الذي عرفه المجتمع الدولي خاصة خلال العقود الأخيرة، تم بلورة وهيكلة مفهوم التنمية المستدامة(***الفرع الثاني***) وتحديد أبعاده وأهدافه(***الفرع الثالث***)، وكذا خصائصه(***الفرع الرابع***).

الفرع الأول: الإطار العام لتطور مبدأ التنمية المستدامة

إن كثرة المشكلات التي تعرضت لها البيئة منذ عهد الثورة الصناعية ، ومع الزيادة المطردة في حجم هذه المشكلات،نشأ ما يعرف بالأفكار الخضراء ،وهي الأفكار التي تنادي بحماية البيئة من اجل الحفاظ على كوكب الأرض وما فيها من إحياء، و الحيلولة دون تردي جودة كل من الماء و الهواء و التربة وصارت المحافظة على البيئة قيمة من قيم الحضارة المعاصرة يتبناها السياسيون في برامجهم الانتخابية ،و المخططون في استراتيجياتهم التنموية، والإعلاميون في خطابهم الإعلامي .انتشرت الأفكار الخضراء في العديد من البلدان ، مثل الأفكار التي تنادي بإنقاذ الطبيعة و المحافظة على الأشجار وعدم قطع الغابات و المحافظة على التنوع الحيوي وحماية طبقة الأوزون.

ونتيجة لانتشار الفساد البيئي وتفاقم المشكلات البيئية (المتمثلة في التلوث و الاضطرابات الكبيرة في النظم البيئية، والاحتباس الحراري، التصحر، وكثرة الأحياء المهددة بالانقراض) فقد أصاب الهلع الكثيرين من سوء المآل الذي ستهوي فيه الحضارة الحديثة إذا استمرت القضايا البيئية بلا علاج ناجع. وارتفعت أصوات الدعوة الى تبني القيم الخضراء و الى إعادة النظر في علاقة الإنسان بالبيئة و نشطت الجمعيات و المنظمات غير الحكومية التي تنادي بالمحافظة على البيئة ، وفي العقدين الاخرين

وصل المد البيئي الى مدى كبير، فحفلت أدبيات السياسة الخضراء برؤى جديدة تضع البشر مستوى متكافئ مع جميع الكائنات الحية الاخرى.

وقد بدا مفهوم التنمية المستدامة يكتسب اهتماما عالميا كبيرا خاصة بعد ظهور تقرير لجنة BRUDTLAND الموسوم مستقبلنا المشترك notre avenir a tous الذي أعدته اللجنة العالمية للبيئة و التنمية في عام 1987، لدلالة على التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون أن تؤثر في قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها.

وقبل إصدار هذا التقرير ، فان مفهوم التنمية المستدامة نشأ وتطور في إطار دولي ، ففي سنة 1972 وفي إطار ندوة الأمم المتحدة حول البيئة بستوكهولم (السويد)، استعمل مصطلح لأول مرة في تقرير الدولي لحماية الطبيعة union international pour la conservation de la nature(UICN)، بداية سنة 1980 ،و في سنة 1983 وفي إطار الاهتمام بالتنمية الاقتصادية لبلدان الجنوب وحماية البيئة في بلدان الشمال أدى الى انشاء لجنة عالمية للبيئة و التنمية برئاسة السيدة GRO HARLEM- BRUDTLAND الوزير الأول في النرويج، التي ساهمت في بروز و ترويج استعمال مصطلح التنمية المستدامة من خلال تقريرها مستقبلنا المشترك.

وقد تعزز الاهتمام العالمي بموضوع البيئة وحمايتها بشكل اكبر من خلال مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية المنعقد بمدينة ريو دي جانيرو(البرازيل) في عام 1992، وقد خرج هذا المؤتمر بمجموعة من الوثائق القانونية تمثلت في إعلان قمة الأرض(إعلان ريو)، وجدول أعمال القرن 21 ، ومبادئ حماية الغابات بالإضافة الى اتفاقية التغيرات المناخية وكذا اتفاقية التنوع البيولوجي، وتجدر الإشارة الى أن كل هذه الوثائق تضمنت الإشارة الى فكرة التنمية المستدامة التي تسعي الى تلبية حاجيات وطموحات الأجيال الحاضرة من الموارد البيئية من دون الإخلال بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجياتها منها، كما تهدف

جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس
قسم الحقوق
كلية الحقوق و العلوم السياسية

التنمية المستدامة الى تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية بمختلف أشكالها وصورها من جهة ومقتضيات حماية الموارد البيئية و الثروات الطبيعية من جهة أخرى.

والجهود الدولية متواصلة بشأن حماية البيئة وتطوير محتوى و أهداف التنمية المستدامة، حيث تواصل المجموعة الدولية عقد المؤتمرات الدولية، من بينها المؤتمرات التي عقدت مؤخرا، كالمؤتمر الواحد والعشرين للأطرف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشان التغيير المناخي الذي عقد في باريس سنة 2015 وانجر عنه توقيع اتفاقية باريس للمناخ، استتبع بانعقاد المؤتمر الرابع والعشرون أو ما يسمى ب COP24 للأطرف في اتفاقية المناخ في 2-14 ديسمبر 2018 ببولندا وذلك لتحديد كيفية عمل الدول للحد من الاحتباس الحراري وتطبيق احدث التكنولوجيات لتقليص الآثار الضارة لنشاط الصناعي.

الفرع الثاني: مفهوم التنمية المستدامة

صيغ أول تعريف للتنمية المستدامة- وهو بالمناسبة من أهم التعاريف وأوسعها انتشارا- على أنها:

"التنمية التي تلبي الاحتياجات الحالية الراهنة دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم"

يحدد هذا التعريف بشكل عام الإطار العام للتنمية المستدامة التي تطالب بالتساوي بين الأجيال من حيث تحقيق الحاجات الرئيسية، وتعتبر المساواة(سواء بين أفراد الجيل الحالي من جهة أو بين الأجيال المختلفة من جهة أخرى) عنصرا أساسيا للمفهوم الا أن مضمون تلك المساواة لا يزال غامضا، حيث يصف تعريف بورتلاند بغموض شديد، إذ يدور جدلا واسعا حول وسائل ضمان استقرار الأجيال القادمة ، فالتفسيرات المتعلقة بكيفية تنفيذ التنمية المستدامة تتباين ما بين تلك التي تتبنى التركيز الضيق على الاقتصاد أو الإنتاج الى تلك التي تدعو الى استيعاب واسع للبيئة فضلا عن أن هذا التعريف قد اعتبر منحازا الى نموذج إرشادي تنموي محدد (يتمركز حول الإنسان) لذلك رفض وانتقد من قبل الكثير من

الكتاب، رغم كل الانتقادات فان مؤتمر ريو دي جانيرو المنعقد سنة1992 والذي انتهى بإعلان ريو، زكي رسميا هذا المفهوم ، فأصبح منذ عقد هذا المؤتمر مرجعا لكل المؤتمرات الدولية المنظمة تحت رعاية الأمم المتحدة كمؤتمر السكان في القاهرة و مؤتمر كوبنهاجن حول التنمية الاجتماعية ،ومؤتمر بكين حول المرأة، ومؤتمر اسطنبول حول السكن والتجمعات البشرية والمدن.

إن أهمية وانتشار المفهوم السابق لم يمنع المنظمات الدولية و الكثير من الباحثين الى من محاولة تقديم تعريفات أخرى للتنمية المستدامة نذكر البعض منها :

-يعرف الاتحاد الدولي لحماية الطبيعةIUCN التنمية المستدامة بأنها:" تحسين نوعية الحياة مع العيش ضمن القدرة الإستعابية للنظم البيئية الداعمة." وهذا التعريف أوسع من التعريف المقدم من لجنة برونتلاند- المذكور أعلاه-، و من الواضح أن هذا التعريف يشمل عناصر هامة مثل تحسين نوعية الحياة والقدرة الإستعابية للنظم البيئية ، تبدو عبارة " تحسين نوعية الحياة " في هذا التعريف أكثر طموحا من " الوفاء بالإحتياجات" كما وردت في تعريف لجنة بورتلاند ويمكن أن نفسر مفهوم تحسين نوعية الحياة بأنه مساو للوفاء بالكماليات، ويمكن إعتبار نوعية الحياة على انه المستوى المطلوب لتحقيق إحتياجات الناس.

-ووفقا لMOSTERT تعرف الإستدامة بأنها:" الإبقاء على الإمدادات "رأس المال الطبيعي" وحدد بأنه يجب على التنمية المستدامة أن تفي بالشروط التالية:

-لا يجب أن يتجاوز إستخدام المياه المتجددة مثل المياه معدل التجديد،

-يجب ترشيد إستخدام الموارد غير المتجددة- مثل الوقود الاحفوري- بطريقة بحيث لا يتم استنفادها قبل توفير مصادر بديلة،

-يجب الإبقاء على العمليات و البنى التحتية البيئية الأساسية .

يتناول هذا التعريف القدرة الإستعابية للنظم الداعمة والمحافظة على سلامة النظام والتي يشار إليها بمنع تدهور النظام.

-وفي عام 1989 عرفها BARBIER بشكل اكثر عمومية وتشمل إنشاء نظام إجتماعي و إقتصادي يضمن الدعم لتحقيق الأهداف التالية: زيادة في الدخل الحقيقي وتحسن في مستوى التعليم وتحسين صحة السكان.

-اما روبرت سولو ROBERT SOLO فعرفها بأنها:" عدم الإضرار بالطاقة الإنتاجية للأجيال المقبلة وتركها على الوضع الذي ورثتها الأجيال، فالطاقة الإنتاجية ليست فقط الموارد الاستهلاكية التي تستهلكها الأجيال الحالية، بل تتعدى ذلك الى نوعية الطاقة الإنتاجية التي تشمل بالإضافة الى جانبها المادي الجانب المعنوي أو المعرفي والتي تشمل على طبيعة وحجم الادخار ونوعية الإستثمار لهذه الفوائد و الاستهلاك الرشيد للموارد الحالية والمستقبلية".

- أما الباحث الفرنسي SART COGITERRA فقد عرفها كما يلي:" إن التنمية المستدامة تنمية توفق بين التنمية البيئة و الاقتصادية و الاجتماعية ،فتنشأ دائرة مشتركة بين هذه الأقطاب الثلاثة ، فعالية من الناحية الاقتصادية ،عدالة من الناحية الاجتماعية و حفاظ على البيئية، أنها التنمية التي تحترم الموارد الطبيعية و النظم البيئية وتدعم الحياة على الأرض وتضمن الناحية الاقتصادية دون نسيان الهدف الاجتماعي و الذي يتجلى بمكافحة الفقر والبطالة وعدم المساواة ، و البحث عن العدالة.

- عرفتها وفاء احمد عبد الله (1983): " التنمية المستدامة هي مجموعة السياسات والإجراءات التي تتخذ للانتقال بالمجتمع الى وضع أفضل بإستخدام التكنولوجيا المناسبة للبيئة، لتحقيق التوازن بين بناء الموارد الطبيعية وهدم الإنسان لها، في ظل سياسة محلية وعالمية للمحافظة على هذا التوازن".

-تعريف سحر قداري الرفاعي(2009):" التنمية المستدامة هي تنمية تفاعلية حركية تأخذ على عاتقها تحقيق المؤاءمة بين أركانها الثلاثة: البشر والموارد البيئية والتنمية الإقتصادية.

-تعريف ماهر ابو المعاطي(2014) "التنمية المستدامة هي تنمية حقيقية مستمرة ومتواصلة هدفها وغايتها الإنسان تؤكد على التوازن بين البيئة بأبعادها الإقتصادية والإجتماعية والسياسية بما يساهم في تنمية الموارد الطبيعية وتمكين وتنمية الموارد البشرية وإحداث تحولات في القاعدة الصناعية و التنمية على أساس علمي مخطط وفق إستراتيجية محددة لتلبية إحتياجات الحاضر والمستقبل على أساس من المشاركة المجتمعية مع الإبقاء على الخصوصية الحضارية للمجتمعات.

-تعريف محمد كامل الشرقاوي(2014): التنمية المستدامة هي العملية التي تهدف الى تحقيق الحد الأعلى من الكفاءة الإقتصادية للنشاط الإنساني ضمن حدود ما هو متاح من الموارد المتجددة وقدرة الإنسان الحيوية الطبيعية على إستعابه والحرص على إحتياجات الأجيال المقبلة.

-وعرفها باحث عربي أخر بأنه عملية يتناغم فيها استغلال الموارد وتوجيهات الاستثمار ومناحي التنمية التكنولوجية وتغير المؤسسات على نحو يعزز كلا من إمكانات الحاضر و المستقبل للوفاء بحاجيات الإنسان وتطلعاته.

-كذلك عرفتها الباحثة السورية ريد الديب أن التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة المستقبلة والأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم ، اما الباحثة الكويتية سعاد عبد الله العوضي فقد فضلت تفصيل المفهوم حيث اعتبرت أن التنمية المستدامة هي" *الأعمال التي تهدف الى استثمار الموارد البيئية بالقدر الذي يحقق التنمية، ويحد من التلوث ،ويصون الموارد الطبيعية ويطورها ،بدلا من استنزافها ومحاولة السيطرة عليها .وهي تنمية تراعي الأجيال القادمة في الثروات الطبيعية للمجال الحيوي لكوكب الأرض ، كما أنها تضع الاحتياجات الأساسية للإنسان في المقام الأول،*

جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس
قسم
الحقوق
كلية الحقوق و العلوم

فأولوياتها هي تلبية احتياجات من الغداء و المسكن والملبس وحق العمل و التعليم والحصول على الخدمات الصحية وكل ما يتصل بتحسين نوعية حياته المادية و الاجتماعية. وهي تنمية تشترط الا نأخذ من الأرض اكثر مما نعطي."

في ضوء المنظور العربي للتنمية يمكن تعريف التنمية المستدامة على أنها: *"النهوض بالمستوى المعيشي للمجتمع العربي بأسلوب حضاري يضمن"طيب العيش للناس ويشمل: التنمية المطردة للثروة البشرية والشراكة العربية على أسس المعرفة والإرث العربي الثقافي والحضاري، والترقية المتواصلة للأوضاع الاقتصادية على أسس المعرفة والابتكار والتطوير و استغلال القدرات المحلية والاستثمار العربي والقصد في استخدام الثروات الطبيعية مع ترشيد الاستهلاك وحفظ التوازن بين التعمير والبيئة وبين الكم والكيف".*

وفي ظل هذه التعريفات يمكن اعتبار أن مفهوم التنمية المستدامة في إطاره العام مفهوم بيئيا تم تحول الى مفهوم تنموي شامل يراعي ثلاث محاور رئيسية كما يرى البروفسور في القانون بمعهد التعمير بفرنسا Jocelyne Dubois Maury.

-محور اقتصادي يحتوى على تحقيق التطور و الفاعلية.

-محور اجتماعي يهدف الى تحسين حاجيات الإنسان (الصحة، السكن، الاستهلاك، التربية ، الشغل ، الثقافة).

-محور بيئي يرمي الى حماية و تطوير البيئة و الموارد الطبيعية لأجل طويل الأمد.

فالتنمية المستدامة هي التنمية الحقيقية ذات القدرة على الاستمرار والتواصل من منظور استخدامها للموارد الطبيعية والتي يمكن أن تحدث من خلال إستراتيجية تتخذ التوازن البيئي كمحور ضابط لها،

فالتنمية المستدامة تختلف عن التنمية في كونها اشد تداخلا و أكثر تعقيدا وخاصة فيما يتعلق بما هو طبيعي وما هو اجتماعي و اقتصادي في التنمية.

<u>الفرع الثالث</u>: أبعاد وأهداف التنمية المستدامة

مما سبق يتضح أن للتنمية المستدامة ثلاث أبعاد متكاملة ومترابطة والتي يجب التركيز عليها جميعها بنفس المستوى و الأهمية، وهي أبعاد ترتبط بعضها ببعض وتتداخل فيما بينها تداخلا كبيرا،ولذلك فان اي برنامج ناجح للتنمية المستدامة لابد أن يحقق التوافق و الانسجام بين هذه الأبعاد الثلاثة ، وان يصهرها كلها في بوثقة واحدة تستهدف الارتقاء بمستويات الجودة لتلك العناصر معا: اي تحقيق النمو الاقتصادي، وتلبية متطلبات أفراد المجتمع ، وضمان السلامة البيئية مع المحافظة في الوقت نفسه على حقوق الأجيال القادمة من الموارد الطبيعية وعلى التمتع ببيئة نظيفة، بالإضافة الى استعمال التكنولوجيا النظيفة في تدوير النفايات.

<u>أولا</u>: البعد الاقتصادي

حيث أنه في إطار البعد الإقتصادي يقصد بالتنمية المستدامة إستمرارية وتعظيم الرفاه الإقتصادي بأطول فترة ممكنة، أما قياس هذا الرفاه فيكون عادة بمعدلات الدخل و الاستهلاك و يتضمن الكثير من مقومات الرفاه الإنساني مثل الطعام والمسكن والنقل والملبس والصحة والتعليم وهي تعني الأكثر نوعية من كل هذه المكونات.

أما الاقتصاديون المثقفون بيئيا فهم مهتمون بما يسمى الرأسمال الطبيعي، والذي يعني بعض الموارد الطبيعية ذات القيمة الإقتصادية، والتي هي أساس النظام الإقتصادي فعليا مثل النباتات والتربة، والحيوان، والأسماك و أساس النظام البيئي الطبيعي مثل تنظيف الهواء وتنقية المياه.

ويستند هذا العنصر الى أن المبدأ الذي يقضي بزيادة رفاهية المجتمع الى أقصى حد والقضاء على الفقر من خلال إستغلال الموارد الطبيعية على النحو الأمثل:

1-إيقاف تبديد الموارد الطبيعية كاستهلاك الدول المتقدمة للمنتجات الحيوانية المهددة للانقراض

2-تقليص تبعية البلدان النامية كالتحكم في الأسواق العالمية،

3-مسؤولية البلدان المقدمة عن التلوث ومعالجته،

4- المساواة في توزيع الموارد.

5- الحد من التفاوت في مستوى الدخل،

6-تقليص الإنفاق العسكري.

بعبارة أخرى فالاقتصاد احد المحركات الرئيسية للمجتمع ، واحد العوامل الرئيسية المحددة لماهيته (مجتمع صناعي أو زراعي)، لذلك فان البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة يتمحور حول الانعكاسات الراهنة والمستقبلية للاقتصاد على البيئة، فالبيئة هي الإطار العام الذي يتأثر بالأنشطة الاقتصادية ويؤثر فيها ،إذ يطرح مسالة اختيار وتمويل وتحسين التقنيات في مجال توظيف الموارد الطبيعية، لذلك فان تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة (المنعقد جوهانسبرغ جنوب إفريقيا 26اوت-04 سبتمبر2002) دعى في خطة تنفيذ نتائج المؤتمر إلي ضرورة تغيير أنماط الاستهلاك والإنتاج غير المستدامة بغية تحقيق النمو الاقتصادي المستديم و إشباع الحاجات الأساسية من خلال" تحسين الكفاءة والاستدامة في استخدام الموارد وعمليات الإنتاج مع التقليل من تردي الموارد والتلوث والتبديد" "وزيادة الكفاءة البيئية، بتقديم الدعم المالي من كافة المصادر حيثما يتم الاتفاق على ذلك، لبناء القدرات ونقل التكنولوجيا وتبادل التكنولوجيا مع البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصادياتها بمرحلة انتقالية بالتعاون

مع المنظمات الدولية ذات الصلة، بالإضافة إلي زيادة الاستثمار في الإنتاج الأكثر نظافة وفي الكفاءة البيئية في كافة البلدان من خلال الحوافز وخطط وسياسات الدعم ، الرامية الى وضع اطر تنظيمية ومالية وقانونية مناسبة "،وهو نفس التوجه الذي سلكه تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية لسنة 2012 الموسوم ***الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير***" بتأكيده على أهمية اعتماد تكنولوجيات الإنتاج الأكثر كفاءة في المصانع الجديدة، وتجهيز المصانع القائمة بمعدات ذات كفاءة حيثما كان ذلك عمليا من الناحية الاقتصادية، لتخفيض إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

ثانيا : البعد الاجتماعي

يركز البعد الإجتماعي للتنمية المستدامة على أن الإنسان هو جوهر التنمية وغايتها، فالإنسان يعتبر طاقة خارقة وفق هذا المدخل إذ ما وجهت هذه الطاقة و إستغلت أحسن إستغلال من خلال الإهتمام برعاية هذا العنصر و الإستجابة الى متطلباته التي يمكن لها أن تتحول الى عوائق في تفجير طاقاته الكامنة، فمشكلة التغذية والصحة والبيئة الملائمة للعيش و التمدرس الجيد و التكامل بين الأسرة والمجتمع في مسألة التنشئة...، كلها أرقام ومؤشرات تكشف مدى الإقبال والإستثمار في هذا العنصر، لهدف بناء القدرات، مثلما تعتبر هذه القدرات وسيلة لهدف التنمية الإقتصادية والإجتماعية والثقافية...، وبمثابة الغاية لتنمية وترقية الإنسان، وهذه الحلقات المترابطة لا يمكن فصلها عن مجال التأثير المتبادل ضمن ما يعرف بالنسق المفتوح و تنامي مجموعة المطالب اتجاه الحيز الإقتصادي والبيئي.

وبناء على المحددات السابقة فإن العدالة الإجتماعية ومكافحة الفقر وتوزيع الموارد وتقديم الخدمات الإجتماعية مثل التعليم والصحة والإسكان والخدمات البيئية كالتطهير والصرف الصحي، تعتبر المطالب الرئيسة لهذا البعد، بالإضافة الى أهمية مشاركة كل الأطياف الشعبية في إتخاذ القرار والحصول على المعلومات التي تؤثر على حياتهم بكل شفافية ودقة ويكون النظام مستداما إجتماعيا في حال تحقق

المساواة في التوزيع و إيصال الخدمات الإجتماعية المذكورة آنفا، و التعاطي مع بقية الأبعاد الإقتصادية والبيئية وفق ما تقتضيه محدداتها إتجاه العنصر الإجتماعي، و عليه فعملية ضبط وتوزيع السكان وتنظيم المدن و الأرياف والحفاظ على التنوع الثقافي و الإهتمام بالصحة والتعليم والأمن ...إلخ، تعتبر الركائز لإستدامة التنمية.

لذلك أكد التقرير العالمي المذكور سابقا على أهمية محاربة ظاهرة الفقر و خلق مدن خالية من الأحياء الفقيرة "عن طريق وضع برامج وطنية للتنمية المستدامة والتنمية المحلية والمجتمعية حيثما اقتضت الحاجة ضمن الاستراتيجيات الوطنية لتخفيف وطأة الفقر و ينبغي أن تكون هذه البرامج معبرة عن أولوياتهم وان تتيح زيادة سبل وصولهم إلي الموارد الإنتاجية، والخدمات والمؤسسات العامة وخاصة الأرض والماء وفرص العمل والائتمان والتعليم والصحة" .

كما أوصى نفس التقرير باحترام مكانة من خلال "تعزيز المساواة بين المرأة والرجل ومشاركتها الكاملة في اتخاذ القرار على جميع الأصعدة والقضاء على جميع أشكال العنف والتمييز ضد المرأة، وتحسين مركز المرأة والفتاة وصحتهما وحالتهما الاقتصادية عن طريق توفير الإمكانيات الكاملة والمتساوية للوصول الى الفرص الاقتصادية والتعليم وخدمات الرعاية الصحية"، كما لم يغفل التقرير عن أهمية التنوع الثقافي حيث دعى إلي "وضع سياسات وأساليب وطرق لتحسين إمكانية وصول السكان الأصليين ومجتمعاتهم إلي الأنشطة الاقتصادية ،وزيادة عمالتهم من خلال تدابير تشمل حسب الاقتضاء التدريب والمساعدة الفنية. والاعتراف بأن اعتمادهم التقليدي والمباشر على الموارد المتجددة بما في ذلك الحصاد المستدام ،لا يزال عاملا أساسيا في ثقافة الشعوب الأصلية ومجتمعاتها وفي رفاها الاقتصادي.

غير أنه يلاحظ من خلال بعض الكتابات حول التنمية المستدامة أن هناك خلط بين البعد الإجتماعي والبعد البشري،وهناك الكثيرين مما يضيفون البعد البشري، وهناك الكثيرين مما يضيفون البعد

البشري كبعد رئيس لأبعاد التنمية المستدامة وهذا خطأ لاعتبار أن البعد الإجتماعي في حد ذاته يتضمن البعد البشري، ويبقي التمييز فقط ظاهر من خلال الهدف الذي يشكل مجرد الفواصل في مسعى التنمية البشرية المستدمة، فالبعد الإجتماعي وإن كان يتصل بالمسألة الحقوقية والعدالة ي توزيع الثروة، وتلبية المطالب ذات المضمون الإجتماعي، فإن ذلك المسعى لا يمكن ترجمته إلا من خلال الوصول الى الغاية وهي تنمية الإنسان.

ويشير البعد البشري الى ضرورة تحقيق معدلات نمو مرتفعة مع المحافظة على إستقرار معدل نمو السكان حتى لا تفرض ضغوطا شديدة على الموارد الطبيعية. وبالتالي أصبح معنى التنمية المستدامة إعادة توجيه الموارد لضمان الوفاء بالإحتياجات البشرية الأساسية مثل تعلم القراءة والكتابة، وتوفير الرعاية الصحية الأولية والمياه النظيفة، لان الإنسان أصبح ينظر إليه على أنه محور التنمية، بمعنى أن عملية التنمية بما تشمله من خطط وبرامج وسياسات وإجراءات هي بالضرورة مفيدة لمصلحة الإنسان ولن تقوم إلا به، مما يجعل نجاعة العمل التنموي مرهونة بالوسيلة التي إضطلعت بها وهي الإنسان ذاته، وهنا تقف على الفكرة القائلة بأن الإنسان غاية التنمية ووسيلتها، لذا أصبح مدلول التنمية البشرية يصيب في منحى توسيع خيارات الأفراد وتوسيع نطاق قدراتهم البشرية وملكاتهم العقلية، من خلال توطينهم في بيئة لائقة وتعليمهم أحسن تعليم، مع توفير كل المتطلبات المساعدة في بناء قدراتهم، والغاية المبتغاة هنا هي توظيف هذه القدرات على مستويين، بحيث يصب المستوى الأول في المصلحة الفردية للإنسان ذاته من خلال امتلاكه للقدرة الكافية على توسيع خيارته من أجل العيش الكريم والتي تمكنه من مواجهة الصعاب والتحديات التي تعترض حياته بينما يصب المستوى الثاني في مصلحة الجماعة، وذلك لأن توسيع الخيارات الفردية سوف يؤدي حتما الى خلق نوعا من الفرص المساعدة لهذه الخيارات، والتي تعود بالفائدة على الجماعة مثلما يؤدي كذلك الى التقليل من تراكم الطلب في ظل محدودية الخيارات، وهذه نتيجة سوف تؤدي حتما الى الإجهاد سواء كان بيئيا أو إجتماعيا أو إقتصاديا.

ثالثا : البعد البيئي

يتمثل البعد البيئي في الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل لها على أساس مستديم والتنبؤ لها بغرض الاحتياط والوقاية.

يعتبر التنوع البيولوجي من المفاهيم البيئية التي تعمل على تقديم العناصر البيئية و الطبيعية في شكل مجموعات نوعية وظيفية وكمية اي أن كل عنصر منها يؤدي وظيفة حيوية، فالتنوع البيولوجي يتكون من : النباتات ،الطيور ،الحيوانات عناصر الثروة البحرية من اسماك وشعب مرجانية هذا بالإضافة الى الجبال و الأنهار و البحار والشواطئ والأشجار و الغابات وغيرها من أمثلة العناصر البيئية.

البعد البيئي هو الاهتمام بإدارة المصادر الطبيعية وهو العمود الفقري للتنمية المستدامة ،حيث أن تحركاتنا وبصورة رئيسية تركز على كمية ونوعية المصادر الطبيعية على الكرة الأرضية فعامل الاستنزاف البيئي هو احد العوامل التي تتعارض مع التنمية المستدامة ، خاصة وان البيئة العالمية مازالت تعاني من التدهور فتناقص التنوع البيولوجي مستمر وكذلك استنفاد الأرصدة السمكية والتصحر يتلف مساحات متزايدة من الأراضي الخصبة ،و الآثار الضارة لتغير المناخ باتت واضحة وتزايد حدوث الكوارث الطبيعية وما يترتب عليها من دمار وأضحت البلدان النامية اضعف حالا ،ولا يزال تلوث الهواء والمياه والبحار يحرم ملايين الأشخاص من العيش الكريم.

لذلك نحن بحاجة إلي معرفة علمية لإدارة المصادر الطبيعية لسنوات قادمة عديدة وبناء على ذلك أصدرت لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة كتابا تحت عنوان طرق ومؤشرات التنمية المستدامة METHODOLOGIES INDICATIONS DE DEVELOPEMENT DURABLE يتضمن 134 مؤشرا مصنفة الى أربع فئات رئيسية :بيئية و اجتماعية و اقتصادية و إدارية.

اما المؤشرات البيئية فيعتمد قياسها على 20 مؤشرا رئيسيا تنقسم بدورها الى 68 مؤشرا فرعيا ،وتعد هذه المؤشرات دلالة نجاح الدول في تحقيق التنمية المستدامة وفق أسلوب ومنهجية علمية دقيقة ، ومن الأمثلة على المؤشرات البيئية ما يلي :

المؤشر	تعريف المؤشر	كيفية قياس المؤشر
1-المياه العذبة	من اكثر الموارد الطبيعية تعرضا للاستنزاف و التلوث وتعد أنظمة المياه العذبة من انهار و بحيرات وجداول من اكثر الأنظمة البيئية هشاشة وتعرضا لتأثيرات السلبية.	تقاس نوعية المياه بتركيز الأكسجين المذاب عضويا ونسبة البكتيريا المعوية في المياه، اما كمية المياه فتقاس من خلال حساب نسبة كمية المياه السطحية و الجوفية التي يتم ضخها واستنزافها سنويا مقارنة بكمية المياه الكلية
2- الأراضي	تتكون الأرض من البنية الفيزيائية وطبوغرافية وأيضا من الموارد الطبيعية الموجودة فيها وحتى المياه التي تحتويها و الكائنات الحية التي تعيش عليها.	-الزراعة :ويتم قياسها بمساحة الأرض المزروعة مقارنة بالمساحة الكلية ،واستخدام المبيدات و المخصبات الزراعية. -الغابات: ويتم قياسها بمساحة الغابات مقارنة بالمساحة الكلية للأرض وكذلك معدلات قطع الغابات. - التصحر : ويتم قياسه من خلال حساب نسبة الأرض المتأثرة بالتصحر مقارنة بمساحة الأرض الكلية .
3-*الغلاف الجوي*	هنالك العديد من القضايا البيئية المهمة التي تندرج	-التغير المناخي ويتم قياسه من خلال تحديد

	ضمن الغلاف الجوي وتغيراته ومنها التغير المناخي وثقب الأوزون ونوعية الهواء	انبعاث ثاني أكسيد الكربون. – نوعية الهواء : ويتم قياسها من خلال تركيز ملوثات الهواء في الهواء المحيط بالمناطق الحضرية.

بناء على ما تقدم فان ترتبط التنمية المستدامة و البيئة بعلاقة وثيقة ، وفي هذا الصدد تمثل حماية البيئة الهدف الأول في برامج التنمية المستدامة ، و يرجع ذلك الى أن البيئية هي المصدر الأساسي لجميع الموارد التي تتطلبها برامج التنمية المستدامة ومشروعاتها ،والإخلال بالتوازن البيئي يؤدي الى تدمير النظم البيئية وتدهور حالة الموارد الطبيعية (الحية وغير الحية) و التعجيل بنفاد بعضها أو إفسادها بحيث يتعذر استخدامها بشكل مناسب اقتصاديا.

لذا أصبحت مشاكل البيئة تكتسي أهمية كبيرة على كافة المستويات وبالتالي انشغلت بها جميع الدول و انعقدت من اجلها العديد من المؤتمرات المحلية والدولية، واهتم بها الكثير من المفكرين والعلماء، حيث يسعى الجميع (كدول ومنظمات دولية) جاهدا الى حماية البيئة من خلال إقرار جملة من الإجراءات الهادفة الى تحقيق التنمية المستدامة. خاصة وان العالم تيقن أن مشكلة البيئة تولدت كنتيجة حتمية للطريقة التي انتهجت لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية مما تطلب التفكير في نوع جديد من التنمية يراعي فيها شروط المحافظة على البيئة في إطار متوازن.

رابعا : البعد التكنولوجي

وتعني التنمية المستدامة هنا التحول الى تكنولوجيات أنظف وأكفأ وتقلص من استهلاك الطاقة وغيرها من الموارد الطبيعية الى ادنى حد، وينبغي أن يتمثل الهدف في عمليات أو نظم تكنولوجية تتسبب في نفايات أو ملوثات اقل في المقام الأول، وتعيد تدوير النفايات داخليا وتعمل مع النظم الطبيعية أو تساندها، وفي بعض الحالات التي تفي التكنولوجيات التقليدية بهذه المعايير فينبغي المحافظة عليها.

وكمثال على ذلك: استخدام المحروقات يستدعي اهتماما خاصا لأنه مثال واضح عن العمليات الصناعية غير المغلفة، فالمحروقات يجري استخدامها و إحراقها وطرح نفاياتها داخل البيئة، فتصبح بذلك مصدرا رئيسا لتلوث الهواء في المناطق العمرانية، وللأمطار الحمضية التي تصيب مناطق كبيرة، فالاحتباس الحراري الذي يهدد بتغير المناخ والمستويات الحالية لانبعاث الغازات الحرارية من أنشطة البشر تتجاوز قدرة الأرض على امتصاصها وإذا كانت الآثار قد أصبحت خلال العقد الأخير من القرن العشرين واضحة المعالم فإن معظم العلماء متفقون على أن أمثال هذه الانبعاثات لا يمكن أن تستمر الى مالا نهاية سواء بالمستويات الحالية أو بمستويات متزايدة دون أن تتسبب في احتراز عالمي للمناخ وسيكون للتغيرات التي تترتب عن ذلك في درجات الحرارة وأنماط سقوط الأمطار ومستويات سطح البحر.

غير أن البعد التكنولوجي لا يقف عند حد العلاقة بين الإقتصاد والبيئة من ناحية الإجراءات المتعلقة بدعم النمو أو الحفاظ على البيئة، فتكنولوجيا كذلك متصلة بالجانب الثقافي القيمي بصفتها حامل ناقل للثقافات والقيم المدمرة للمجتمعات ومنها المجتمعات التي تعاني من الفراغات الروحية جراء اندثار الوازع الروحي، وكذلك الفراغات العملياتية جراء البطالة ،ونلاحظ في هذا الجانب أن المجتمعات التي تعاني من البطالة هي المجتمعات الأكثر وثوقا بالعالم الإفتراضي، وعليه يجب التفريق بين تكنولوجيا الإنتاج ذات الجوهر النفعي، وتكنولوجيا الإتصال التي وإن كانت ذات منفعة عظيمة، فهي كذلك ذات

تدمير وفتك بالمجتمعات المتخلفة، ثم أن البعد التكنولوجي للتنمية يطرح مسألة الفجوة التكنولوجية بين العالم المتقدم والعالم المتخلف وعليه فإن طمس هذه الفجوة ليس مربوطا بالحتمية والتبعية للعالم المتقدم إذ ما عملت الأبعاد الأخرى على تجسيد التنوع المحمول على البصمة الثقافية وعامل الإبداع وكمثال على ذلك: ففي بعض الأعمال والصناعات أصبحت الأذواق أكثر ميلا لما هو طبيعي وخالي من البصمة التكنولوجية، كالهندسة و الفندقة، والتاثيث، وأصبح عامل الإبداع فيها أقوى من جاذبية البصمة التكنولوجية ، وفي عالم الزراعة دمرت التكنولوجية مقدرات الأرض، وشوهت المنتوج الزراعي بفعل الإفراط في التهجين الذي أفقد المنتوجات نكهتها الطبيعية، كما أدت تكنولوجيا التخصيب الى فقدان الأرض خصوبتها في الكثير من الأراضي لدى العالم المتقدم ، وهي كلها عوامل تنذر ببعض المشكلات التي يمكن أن تحدثها التكنولوجيا.

كما تسعى التنمية المستدامة من خلال آلياتها ومحتواها الى تحقيق مجموعة من الأهداف يمكن تلخيصها فيما يلي:

1-تحقيق نوعية أفضل للسكان: تحاول التنمية المستدامة من خلال عمليات التخطيط وتنفيذ السياسات التنموية تحسين نوعية حياة السكان في المجتمع اقتصاديا ونفسيا وروحيا عن طريق التركيز على الجوانب النوعية لنمو وليس الكمية وبشكل عادل ومقبول وديمقراطي.

2-احترام البيئة الطبيعية: التنمية المستدامة تركز على العلاقة بين نشاطات السكان والبيئة وتتعامل مع النظم الطبيعية ومحتواها على أنها أساس حياة الإنسان، إنها ببساطة تنمية تستوعب العلاقة الحساسة بين البيئة الطبيعية والبيئة المبنية وتعمل على تطوير هذه العلاقة لتصبح علاقة تكامل وانسجام.

3-تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة: وتنمية إحساسهم بالمسؤولية تجاهها وحثهم على المشاركة الفاعلة في إيجاد حلول مناسبة لها من خلال مشاركتهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقييم برامج ومشاريع التنمية المستدامة.

4-تحقيق استغلال واستخدام عقلاني للموارد: تتعامل التنمية المستدامة مع الموارد الطبيعية على أنها موارد محدودة لذلك تحول دون استنزافها أو تدمرها وتعمل على استخدامها وتوظيفها بشكل عقلاني.

5-ربط التكنولوجيا بأهداف المجتمع: تحاول التنمية المستدامة توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التنموي وكيفية الاستخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة.

وهي مجموعة من الأهداف محددة بشكل واضح وتفصيلي، عملت منظمة الأمم المتحدة على إعطائها الصبغة العالمية وإلزام الدول على العمل على تحقيقها وتجسيدها خلال مدة زمانية محددة لا يجب أن تتجاوز سنة 2030.

جاء في القرار الذي اتخذته الجمعية العامة للأمم المتحدة في الدورة 70، نحن رؤساء الدول والحكومات والممثلين الساميين المجتمعين في مقر الأمم المتحدة في نيويورك في الفترة من 25 الى 28 سبتمبر 2015، وقت احتفال المنظمة بالذكرى السنوية السبعين لإنشائها، قد قررنا أن تعتمد أهداف عالمية جديدة للتنمية المستدامة.

وتمثل هذه الخطة برنامج عمل لأجل الناس والأرض ولأجل الازدهار وهي تهدف أيضا الى تعزيز السلام العالمي في جو من الحرية، ونحن ندرك أن القضاء على الفقر بجميع صوره وأبعاده بما في ذلك الفقر المدقع، وهو اكبر تحد يواجه العالم وهو شرط لا غنى عنه لتحقيق التنمية المستدامة.

وتبرهن أهداف التنمية المستدامة، البالغ عددها 17 هدفا، وغاياتها البالغ عددها 169 غاية التي سنعلن عنها اليوم على إتساع نطاق هده الخطة العالمية ومدى طموحها، فالمنشود من هذه الأهداف والغايات هو مواصلة مسيرة الأهداف الإنمائية للألفية وإنجاز ما لم يتحقق في إطارها، كذلك يقصد بها إعمال حقوق الإنسان الواجبة للجميع وتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين النساء والفتيات كافة، وهي أهداف وغايات متكاملة غير قابلة للتجزئة تحقق التوازن بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: البعد الإقتصادي، والبعد الإجتماعي، والبعد البيئي.

وفيما يلي بيان تلك الأهداف:

1-القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان،

2- القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة،

3-ضمان تمتع الجميع بأنماط عيشة صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار،

4-تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات،

5-ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة،

6-ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة،

7- تعزيز النمو الإقتصادي المطرد والشامل للجميع و المستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع،

8-إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع الشامل للجميع وتشجيع الإبتكار،

9- الحد من إنعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها،

10- جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة و آمنة وقادرة على الصمود ومستدامة،

11- ضمان وجود أنماط استهلاك و إنتاج مستدامة،

12-إتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغيير المناخ وآثاره،

13- حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة،

14- حياة النظم الإيكولوجية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، وقف تدهور الأراضي وعكس مسارها ووقف فقدان التنوع البيولوجي،

15-التشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة لا يهمش فيه أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وإتاحة إمكانية وصول الجميع الى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات،

16- تعزيز وسائل تنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

ولأجل معرفة مكانة الجزائر وفق تصنيف التنمية المستدامة لا بد من الكشف عن التصنيف العالمي الذي تحتله حسب التقرير الصادر في سنة 2019، حيث إحتلت الدانمارك المرتبة الأولى السويد وفرنسا المرتبة الثانية و الرابعة على التوالي من بين 162 بلدا ملتزما بتنفيذ أهداف التنمية المستدامة حيث تشير التقرير أيضا الى أن إسبانيا على الرغم من تخلفها عن تخلفها عن الدول الأوروبية الأخرى، إلا أنها تحتل المرتبة 21 بنتيجة 77,5 بالمئة تليها البرتغال وإيطاليا في المرتبة 26 و30 على التوالي، اما بالنسبة لدول المغرب العربي فبين التقرير أنهم أكثر تخلفا مقارنة بدول الإتحاد الأوروبي، حيث جاءت الجزائر في المرتبة 53 وهي الأولى في دول المغرب العربي تليها تونس والمغرب في المرتبة 63 و72 على التوالي،

اما بالنسبة لموريتانيا فكانت في المراتب الأخيرة في التصنيف حيث إحتلت المرتبة 134 عالميا بنسبة 53,3 بالمئة.

ويشير تقرير التنمية المستدامة الى أنه حتى الآن لم يحقق أي بلد في العالم الأهداف السبعة عشر للتنمية المستدامة،ويفترض ا نايا منها لن يحققها بحلول عام 2030، رغم أنه يظهر في ترتيبه أن بعض البلدان أحرزت تقدما أكبر من غيرها.

وقد أثبتت دراسة إحصائية لمؤشر التنمية المستدامة لعشر دول(السويد،الدانمارك، البرتغال،إيطاليا،إسبانيا، فرنسا، موريتانيا، تونس، المغرب والجزائر) بناء على تقرير التنمية المستدامة لسنة 2019، أن الجزائر هي الدولة الأولى في مجال تحقيق التنمية المستدامة مابين الدول المغاربية، إلا أنها جد متأخرة مقارنة بالدول الأوروبية في هذا المجال، مما يدل على وجود فجوة رقمية واضحة بين الجزائر ونظيرتها من الدول الأوروبية في مجال تحقيق التنمية المستدامة، وهذا يرجع الى عدة أسباب أهمها:

1-وجود مشاكل إجتماعية وسياسية التي تتميز بها الجزائر أخرتها كثيرا، وتعود أيضا أنها لا تملك نفس الأدوات للتنافس مع بلدان الإتحاد الأوروبي

2-السياق التاريخي الذي جعل من المستحيل التمسك بالمعايير التعليمية في الجزائر(الاستعمار الفرنسي)، ومن ناحية أخرى ضعف إستخدام التكنولوجيا في هذا المجال، وهي التي سمحت للبلدان الأوروبية بتحقيق المزيد من التقدم.

3- إختلاف الخطط الإقتصادية الموضوعة في كل بلد لتأمين الإستراتيجيات التي تسمح بخلق فرص العمل، و الاستثمارات في مجال التكنولوجيا لإحداث النمو الإقتصادي والتي أثبتت نجاعتها في الدول الأوروبية عكس الجزائر.

ووجب الإشارة الى أنه بالرغم من أن الدول الأوروبية تحصل على تصنيف أفضل في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، إلا أن تحقيق هذه الأهداف قد تولد آثار بيئية سلبية كبيرة وهو ما يرجع الى أنشطتها الصناعية الملوثة عكس الجزائر التي بالرغم من تصنيفها المتأخر إلا أنها حققت نتائج إيجابية على مستوى متغير إجراءت المتعلقة بالمناخ وهذا يرجع في أغلب الظن على ضعف الصناعات المتطورة التي أغلبها هي ملوثة للبيئة، لكن مع ذلك هذا المتغير يعد متغير فرعي ليس حاسم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

إن وجود فجوة رقمية لها تأثير كبير على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر ليس بسبب فقط عدم القدرة على الوصول الى الانترنت و استخدمه، ولكن أيضا الى تعليم وتدريب الأفراد على هذا الإستخدام وهذا راجع الى ضعف البنية التحتية التكنولوجية فقط وإنما يرجع أيضا الى ضعف الإستثمار في المورد البشري(التعليم الجيد، الصحة والرفاهية) لأنه أساس تحقيق الديناميكية الإجتماعية التي تؤدي الى خلق التكنولوجيا والابتكار، حيث يؤكد الواقع أن تحقيق التنمية المستدامة هو التحدي العالمي الذي يهدف الى معالجة المشاكل العالمية وتحسين رفاه الإنسان(رأس المال البشري).

<u>الفرع الرابع</u>: خصائص ومبادئ ومؤشرات التنمية المستدامة

تتميز التنمية المستدامة بجملة من الخصائص يمكن تلخيصها في الآتي:

1-هي تنمية يعتبر البعد الزمني هو الأساس فيها، فهي تنمية طويلة المدى بالضرورة، تعتمد على تقدير إمكانات الحاضر، ويتم التخطيط لها لأطول فترة زمانية مستقبلية يمكن خلالها التنبؤ بالمتغيرات،

2-هي تنمية تراعي تلبية الإحتياجات القادمة في الموارد الطبيعية للمجال الحيوي لكوكب الأرض،

3-هي تنمية تضع تلبية إحتياجات الأفراد في المقام الأول، فأولوياتها هي تلبية الحاجات الأساسية والضرورية من الغذاء والملبس والتعليم والخدمات الصحية، وكل ما يتصل بتحسين نوعية حياة البشر المادية الإجتماعية،

4- وهي تنمية تراعي الحفاظ على المحيط الحيوى في البيئة الطبيعية سواء عناصره ومركباته الأساسية كالهواء والماء أو العمليات الحيوية في المحيط الحيوى كالغازات مثلا، لذلك فهي تنمية تشترط عدم استنزاف قاعدة الموارد الطبيعية في المحيط الحيوى، كما تشترط أيضا الحفاظ على العمليات الدورية الصغرى والكبرى في المحيط الحيوى والتي يتم عن طريقها إنتقال الموارد والعناصر وتنقيتها بما يضمن إستمرار الحياة.

5- هي تنمية متكاملة تقوم على التنسيق بين سلبيات إستخدام الموارد، و اتجاهات الاستثمارات و الاختيار التكنولوجي، ويجعلها تعمل جميعها بانسجام داخل المنظومة البيئية بما يحافظ عليها ويحقق التنمية المتواصلة المنشودة.

وقد أدت العلاقة الأساسية بين النمو الإقتصادي من جهة والبيئة من جهة أخرى الى تحديد المبادئ التي قام عليها مفهوم التنمية المستدامة والمتمثلة في الآتي:

1-إستخدام أسلوب النظم أو المنظومات في إعداد وتنفيذ خطط التنمية المستدامة،

2-المشاركة الشعبية في إعداد وتنفيذ ومتابعة خطط التنمية المحلية،

3-مبدأ التوظيف الأمثل الديناميكي للموارد الإقتصادية،

4- مبدأ استطالة عمر الموارد الإقتصادية، والتخطيط الإستراتيجي لهذه الموارد،

5-مبدأ التوازن البيئي والتنوع البيولوجي،

6-مبدأ التوفيق بين حاجات الأجيال الحالية والمستقبلية،

7-مبدأ القدرة على البقاء والتنافسية،

8-مبدأ الحفاظ على سمات وخصائص الطبيعة، وكذلك تحديد وتطوير هياكل الإنتاج و الإستثمار و الاستهلاك.

والجدير بالذكر على مستوى السياسة الدولية فإن معظم تقارير الدول التي تم تقديمها للأمم المتحدة حول تنفيذ الحكومات لخطط التنمية المستدامة، تركز على تعداد المشاريع التي تم تنفيذها و الإتفاقيات التي تم توقيعها والمصادقة عليها، وكان معظم هذا التقييم نظري وفي عدد من الحالات غير واقعي، أما على المستوى البرغماتي أي الفعلي، فيقاس الوضع القائم للتنمية المستدامة في أي دولة بالاعتماد على مجموعة من المؤشرات الإقتصادية والإجتماعية والمؤسسية، هذه المؤشرات تعكس مدى نجاح الدول في تحقيق التنمية المستدامة، وهي تقييم بشكل رئيس حالة الدول من خلال معايير كمية يمكن حسابها ومتابعة تغيراتها وتوجهاتها كما أن مثل هذه المؤشرات من شأنها أن تساهم في إعطاء صورة واضحة عن حالة التنمية المستدامة في الدول ، وهذه المؤشرات هي كالتالي:

المؤشرات الإقتصادية:

-نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي،

-نسبة إجمالي الإستثمار من الناتج المحلي الإجمالي،

-مجموع الدين الخارجي كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي،

-صافي المساعدة الإنمائية كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي.

***المؤشرات الإجتماعية*:**

-مؤشر الفقر ،

-معدل البطالة،

-نوعية الحياة،

-التعليم،

-معدل النمو السكاني،

-النسبة المئوية لسكان المناطق الحضرية.

المؤشرات البيئية:

-متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية،

-متوسط نصيب الفرد من إجمالي الأراضي الزراعية،

-كمية الأسمدة المستخدمة سنويا،

-الأراضي الزراعية الصالحة،

-التغير في مساحة الغابات.

***المؤشرات المؤسسة*:**

-خطوط الهاتف الرئيسة لكل 100 نسمة،

-المشتركون في الهاتف النقال لكل 100 نسمة،

-الحواسيب الشخصية لكل 100 نسمة،

-مستخدمو الأنترنت لكل 100 نسمة.

المطلب الثاني: ماهية التنمية العمرانية المستدامة

إن التنمية العمرانية المستدامة هي رهان أساسي مشتق من المفهوم العام للتنمية المستدامة والذي يراعي جوانب أخرى من بينها بناء مدن مستدامة تكون إطار بيئي واجتماعي واقتصادي وثقافي ملائم للعيش الكريم(***الفرع الأول***) وذلك وفق مبادئ محددة لخلق هذا الإطار(**الفرع الثاني**) و التزاما بمعايير معينة(***الفرع الثالث***).

الفرع الأول: تعريف التنمية العمرانية المستدامة

قدم تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية والذي يحمل عنوان مستقبلنا المشترك عام 1987 أو ما يسمى بتقرير بروتلاند- الذي حدد مفهوم التنمية المستدامة- والذي مفاده أن التطوير المستدام هو:" *التطوير الذي يؤمن الاحتياجات للأجيال الحالية دون تقليل فرصة الأجيال المستقبلية من تامين احتياجاتهم*"، وارتبط هذا المفهوم بجوانب مختلفة من الأنشطة منها العمران وفيه فإن مفهوم الاستدامة يتضمن بناء البيئة العمرانية التي تشتمل على عناصرها ومكوناتها المادية و غير المادية من اجل توفير بيئة مبنية يمكن لها أن تبقى بشكل دائم وذلك بإيجاد علاقة تكاملية بين العناصر الثلاثة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

لذلك ظهر بالإضافة الى مصطلح التنمية المستدامة في مؤتمر الأرض سنة1992، مصطلح التنمية العمرانية المستدامة، كذلك في مؤتمر الهابيتات 02 الذي حصل في مدينة اسطنبول سنة 1996

و أوصى بالحق في أن يمتلك كل فرد مساحة مخصصة للسكن، كما عرض مؤتمر برلين سنة2000 أمثلة لأفضل الممارسات في تطبيق التنمية العمرانية المستدامة في المدن حول العالم.

كما ظهر مجددا مفهوم التنمية العمرانية المستدامة من خلال مؤتمر جوهانسبرغ سنة 2002، حيث تم تعريف التنمية العمرانية المستدامة على أنها:" *تحسين نوعية الحياة في المدينة ويتضمن ذلك فضلا عن الجانب العمراني الجانب البيئي والثقافي والسياسي والمؤسسي والاجتماعي والاقتصادي، دون ترك أعباء للأجيال القادمة والتي تنتج عن استنزاف الموارد الرئيسة*"، وعلى هذا فإن مفهوم التنمية العمرانية المستدامة يجب أن يقوم على مبدأ التوازن بين المواد والطاقة وكذلك المدخلات والمخرجات المالية التي تلعب دورا مهما في جميع القرارات المستقبلية للتنمية في المناطق العمرانية.

هذا بمعنى أن التنمية العمرانية المستدامة ينبغي لها أن تسير باتجاهين حيث يتعلق الأول بتحسين الأوضاع المعيشية في المدن بيئيا واجتماعيا واقتصاديا من خلال دراسة ما يتعلق بالفقر وتدهور البيئة الحضرية في المدن و الأقاليم حيث يلاحظ الافتقار الى الموارد الرئيسة مثل الأراضي، توفر المياه الصحية، الصرف الصحي، وغيرها، وتشمل كذلك تلوث الهواء، النقص في المناطق المفتوحة والخضراء، ادراة غير كفؤة في مجال المخلفات الصلبة، تدهور حالة السكن، مشكلات النقل، الخدمات الاجتماعية، اما الاتجاه الثاني فيسير نحو تحقيق الاستدامة في عملية التنمية، إذ تختلف المشكلات من حيث النوع عما سبقتها فهنا يتعلق الأمر بكيفية العمل على جعل عملية التنمية للمدن ذات مدى طويل ومن ثم يركز الاهتمام بالإدارة و الموارد الطبيعية وتحسين قدرات التخطيط من اجل استدامة مستقبلية.

وبالتأكيد فإن كلا الاتجاهين يعتمدان حسب الحالة والمستوى الذي تعيشه المدينة، ففي الدول النامية يتم التركيز مثلا في المشكلات الناتجة عن تلوث الهواء وتقليل الملوثات الناتجة ، فحين في الدول المتقدمة يركز على تقليل متطلبات استخدام الطاقة الناضبة والحاجة الى استعمال وسائل جديدة وهكذا.

الفرع الثاني: مبادئ وأهداف التنمية العمرانية المستدامة

هنالك عدة مبادئ لتحقيق تنمية عمرانية مستدامة في المراكز الحضرية وهي كما يلي:

1- تحقيق مبدأ الاكتفاء الذاتي من خلال استغلال العمالة و الطاقة فلا يجب أن تكون المدينة مستهلكة اكثر من كونها منتجة.

2- تحقيق الاستقلالية المحلية من خلال تعزيز قدرة الأفراد والمجتمعات على تشكيل وتكوين بيئتهم عن طريق احتياجاتهم وطموحاتهم لتحقيق الانتماء والإحساس بالمكان وأيضا القدرة في إدارة بيئتهم المحلية.

3- أن تكون المدينة عادلة تتوزع فيها العدالة الاجتماعية وتوفر الخدمات بشكل متساوي كما يشترك الجميع بما فيها الحكومة، إضافة الى كونها مدينة مبتكرة تتجاوب والتغيرات بسرعة موسعة الأفاق والتجارب.

4- إمكانية تطبيق تنوع استعمالات الأرض من خلال تعديل أولويات استعمالات الأراضي لتشكيل مدن متضامنة ذات استعمالات حيوية متنوعة.

5- إمكانية الوصول للخدمات: حيث أن التدرج الهرمي لمراكز الخدمات على مختلف مستويات تشكيل المدينة من المستوى المحلي الى مستوى مركز المدينة مع توافر درجة عالية من إمكانية الوصول وسهولة الحركة يساعد على زيادة حرية الاختيار وتحقيق الاكتفاء الذاتي على المستوى المحلي.

6- إمكانية الوصول للمناطق المفتوحة الخضراء مثل الحدائق والمناطق الطبيعية، بالإضافة الى استخدام أسس التدرج الهرمي في توزيع الفراغات المفتوحة والمناطق الخضراء بالمدينة ابتداء من

التجمع السكاني والمحالات السكنية الى المستوى الأكبر مع تدعيم مشاريع الزراعة المحلية والمشاريع العمرانية الخضراء.

7- تحقيق التوافق والانسجام التام مع الطبيعة والبيئة واحترامها و تأكيدها بحيث يتم تحقيق بيئة خالية من التلوث والضوضاء والازدحام والجرائم وتحديد البيئات الحضرية الملوثة والمتدهورة والاستعمالات الملوثة أيضا، ما لم تتلاءم مع المعايير البيئية.

8- وضوح صورة المدينة عن طريق استخدام التدرج الهرمي في تركيب المدينة وتوزيع الخدمات والمناطق المفتوحة والفراغات وتميز الأحياء يتمركز الاستعمالات.

تطبيق هذه المبادئ على البيئات الحضرية لتحقيق تنمية عمرانية مستدامة سواء على المستوى المدن الجديدة آو المراكز التاريخية، و يتضح من خلال هذه المبادئ أنها تعتمد على أبعاد التنمية المستدامة الأساسية، البيئية والاجتماعية والاقتصادية وهنا يتحول المستوى البيئي الى مستوى البيئة الحضرية للمدينة فضلا عن البيئة الطبيعية.

كذلك بما أن للتنمية العمرانية المستدامة ثلاثة محاور رئيسة هي المحور الإجتماعي ، المحور الإقتصادي والمحور البيئي، فإن أهدافها أيضا تدور في هذه المحاور وتتداخل فيما بينها وتتكامل للرقي بالمدينة الى الإستدامة المطلوبة.

وقد عرف نيومان أهداف التنمية العمرانية المستدامة كما يلي:

-تحسين جودة الحياة

-تقديم بدائل تنموية

-محاربة الفقر

-إيجاد حلول للبطالة والمجاعة

-الصحة العامة

-تنمية وحماية التنوع الحيوى

-التحكم بتزايد عدد السكان

-إستخدام موارد طاقة متجددة

-التزود بالمياه النظيفة

ويمكن تصنيف هذه الأهداف الى خمس مجموعات تتضمن الأهداف(السياسية، الفيزيائية، البيئية، الإقتصادية والإجتماعية).

ويتضمن الهدف السياسي:

-خلق عملية مشاركة فعالة ،

-إعداد جداول إستدامة مرتبطة بالاقتصاد،

-إدارة الموارد البيئية والإجتماعية،

-التطلع لإستدامة المجتمع،

-أخذ القرارات الإستراتيجية المناسبة للاستدامة،

-التحكم بتنفيذ الأغراض العامة للاستدامة والأهداف التفصيلية.

ويتضمن الهدف الفيزيائي:

-العلاقات الفراغية بين المدينة ومحيطها،

-الكثافة السكانية،

-التموضع الجغرافي

-إشكالات استعمالات الأرضي،

-نماذج الإنشاء،

-نظام النقل...الخ

يتضمن الهدف البيئي:

-توفير المياه الصالحة لشرب،

-خدمات الصرف الصحي والنفايات،

-تخفيض الخطر الكيمائي و الفيزيائي في المنازل ومناطق السكن،

-تأمين جودة بيئية عالية لكل السكان بحماية المناطق الطبيعية والإرث الثقافي،

- تأمين مناطق خضراء كفؤة وبالتساوي لكل السكان،

- تخفيض إنتقال التكاليف البيئية لأنظمة معيشية أخرى في التجمعات المحيطة بالمدن و لمجاورات سكنية أخرى.

ويتضمن الهدف الإقتصادي:

-أنظمة الإنتاج والاستهلاك في المدن،

- التوظيف،

-الهجرة.

-ويتضمن الهدف الإجتماعي:

-المساواة،

-الأمان،

- الكفاية،

- المشاركة،

- جودة الحياة،

-الفقر.

الفرع الثالث : ***المدن المستدامة***

تطور المفهوم و تحديد الخصائص و المعايير

مع تبنّي مفهوم التنمية المستدامة، والاهتمام المتزايد بآثار التنمية على البيئة المادية والاجتماعية والثقافية، ظهر مفهوم "المدن المستدامة" الذي نادى بإيجاد شكل جديد من المدن، تحقق النمو الاقتصادي من خلال قاعدة اقتصادية لا تستنفذ الموارد الطبيعية بالاستخدام غير الرشيد ولا تلوثها، وتتبنّي مبدأ إعادة استخدام المنتج، أي إعادة تدويره كمدخل في عملية إنتاجية أخرى، أو استعادة الطاقة المستثمَرة في هذا المنتج.

المدن المستدامة هي المدن التي تحقق العدالة الاجتماعية لسكانها بحيث تعزز مفاهيم الديمقراطية، والمشاركة في صناعة القرار، والاعتماد على الذات. واستدامة المدينة تتأتّى من اعتماد مجتمعها على ذاته، باستيفاء وتلبية الحاجات الأساسية لأفراده، وتقليل الفجوة بين الفقراء والأغنياء ومستويات الدخل المختلفة، وضمان الحدود الدنيا من نوعية الحياة المقبولة لكافة أفراد المجتمع، وضمان المشاركة والمساءلة، مع استخدام التقنيات الفنية المتوافقة مع الظروف المحلية.

والمدينة المستدامة هي مدينة خضراء صديقة للبيئة، تتوازن فيها الطاقة الاستيعابية للموارد والنظم البيئية المحلية، عن طريق رفع كفاءة استخدام الموارد، وتحقيق الحد الأدنى من المخرجات الملوثة، حتى يتسنى للنظام الإيكولوجي تجديد نفسه، ومنع التلوث بتقليل المخلفات التي يمكن للطبيعة استقبالها. وفي إطار المواجهة العالمية للتغيرات المناخية تتميز المدينة المستدامة بأنها مدينة منخفضة أو صفرية انبعاث الكربون، وبالتالي تسهم في تقليل إنتاج ثاني أكسيد الكربون والمركبات العضوية الأخرى التي تؤدّي إلى زيادة حدة التغيرات المناخية .ويتطلب ذلك استحداث تحولات هيكلية نحو تقليل استخدام الوقود الاحفوري إلى أدنى حد ممكن، وزيادة الاعتماد على موارد الطاقة الجديدة والمتجددة؛ الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، والطاقة الجيولوجية، وطاقة الأمواج وغيرها.

مثل هذه التحولات الهيكلية لا تتطلب فقط أنظمة صناعية إيكولوجية، وأنظمة تكاملية لإدارة المخلفات الصلبة والسائلة والغازية وإعادة تدويرها بالكامل، ولكنها تتطلب أيضا تحولات ثقافية – بصفة أساسية – في أنماط الاستهلاك والترفيه والانتقال...الخ. على سبيل المثال، تتميز المدن المستدامة نسبيا بالنسيج المتضام، لتقليل مسافات الانتقال بين السكن والعمل والخدمات، لتقليل استخدام الطاقة في الانتقال، الأمر الذي يتطلب تخطيط استخدامات الأراضي بطريقة تعزز هذه التصورات.

وعليه فالمدينة المستدامة هي مدينة معاصرة تخطط وتُبنى وتُدار لإشباع الحاجات المعيشية اليومية لسكانها، من بنية تحتية ومرافق مدنية وخدمات صحية وتعليمية وتجارية واجتماعية ونقل. ويتحقق ذلك من خلال مداخل وأساليب جديدة لتخطيطها التنموي والعمراني المتكامل، تجسد المبادئ والأطر البيئية والاقتصادية والاجتماعية والعمرانية في منظومة متكاملة، تحكمها علاقات تكافلية، وبأسلوب نمو مختلف عن عملية النمو التقليدية للمدينة، من حيث تخطيطها للتنمية، وتصميمها وتشييدها، وتسويقها، وإدارتها، ومقاومتها للتدهور البيئي.

أولا: تطور مفهوم المدن المستدامة الى المدن المستدامة الذكية

ومادام أن التنمية المستدامة توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع ، وذلك من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التنموي، وكيفية إستخدام المتاح والجديد منها، في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة، دون أن يؤدي ذلك الى مخاطر وآثار بيئية سالبة أو على الأقل أن تكون هذه الآثار مسيطر عليها بمعنى وجود حلول لها.

ظهرت في الآونة الأخيرة عدة مدن تعتمد على الإلكترونية والشبكات، و اكتسبت عدة تسميات منها المدينة الرقمية، الإلكترونية، الإفترضية، المعلوماتية والذكية، من محفزات ظهورها إعتمادها المحرك الأساسي لتنمية المدن، بالإضافة الى ظهور فراغات جديدة تعتمد على التقنيات والتمثيل الرقمي، وتتألف

في مجملها من شبكات متعددة تضم بيانات المستخدمين والتطبيقات والخدمات الإلكترونية، بالإضافة الى المجمعات الإبداعية، والبيئات التعاونية المعتمدة على الإنترنت.

وهي مفاهيم تدعو الى الإهتمام ببناء مدن مستدامة متطورة تكنولوجيا ومحمية من الناحية البيئية توفر إطار معيشي يوفر الرفاهية و الإستقرار للمواطن.

المدينة التكنولوجية City Technological هي المدينة التي تستخدم فيها التكنولوجيات الحديثة في تشييد مختلف عناصرها من منشآت وخدمات وشبكات بنية أساسية ومرافق، مما ينعكس بصورة واضحة على عناصرها وهيئتها وأسلوب تخطيطها وتنميتها.

المدينة الرقمية Digital City

وهي المدينة المعلومات وتشير الى مجتمع رقمي مترابط يجمع بين البنية التحتية والإتصالات والبنية التحتية للحوسبة الخدمية الموجهة نحو حاجات الموظفين والمواطنين والأعمال التجارية وهدفها التعاون والمشاركة في المعلومات وتنمية الخبرات داخل المدينة.

المدينة الافتراضية Virtual City

تعتمد المدينة الافتراضية على تطبيق وظائف الفضاء الإفتراضي والمدينة الافتراضية، يؤدي فيها السكان والهيئات أعمالهم بشكل غير مباشر من خلال التقنيات الرقمية الافتراضية دون تواجدهم.

المدينة المعلوماتيةInforrmatics City

فهي تستخدم تقنيات و أنظمة معلومات – وبشكل خاص الإنترنت– في التحكم بأجزائها وفي أنشطة الحياة المختلفة، الأمر الذي قد يحدث تغييرا كبيرا في مكوناتها ووظيفتها وإنشائها وهيئتها وأسلوب تخطيطها وتنميتها. وتتوقف درجة وصف المدينة بالمدينة المعلوماتية على مقدار ما يطبق فيها من أنظمة التحكم الإلكتروني ومقدار إنتشار هذا التحكم وشموله بمختلف عناصر و مكونات المدينة، حيث

تؤدي معظم أو الأنشطة الحياتية من خلال التحكم الإلكتروني في الأجهزة و المعدات، كذلك فهي تكوينها وهيئتها تمثل مدينة جديدة عير ملتزمة بنظريات التخطيط العمراني السائدة حاليا، و تأخذ أنماط معمارية لم تعهد من قبل، وتستخدم احدث التقنيات في تنفيذها وتشيدها عناصرها ومكوناتها المختلفة.

المدينة الذكية Smart City

تعرف المدينة الذكية بأنها مدينة تعمل بأسلوب طموح و ابتكاري يغطي مجالات الإقتصاد والسكان و الحوكمة، قابلية التحرك والبيئة والمعيشة، ويعتمد ذلك الإبتكار على خليط ذكي من الدعم والمشاركة الفاعلة من المواطنين المستقلين الواعين القادرين على إتخاذ القرار.

تعرف كذلك المدينة الذكية بأنها المدينة التي تقوم على فكرة الذكائية في الإطار العام، وفي الوظائف التي تؤدها، والمكونات التي تحتويها، بحيث تتصرف مكوناتها وعناصرها بذكاء يحاكي الذكاء الإنساني وتختلف درجة الذكائية فيها بناء على إختلاف حجم الأفكار المطبقة وكمية الوظائف وعدد المكونات الذكية والرقمية والافتراضية.

فالمدينة الذكية هي مدينة تساير الحداثة والتطور التكنولوجي حيث ترتكز بشكل أساسي على البنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام والإتصال مثل الشيكات العالية السرعة و بعض التطبيقات الذكية للهواتف المحمولة، وتعتمد التخطيط وتدعم التنمية المستدامة في مختلف الميادين والمجالات مع التركيز على الجانب البيئي.

و يمكن القول بأن المدينة الذكية هي المدينة التي تستخدم فيها أنظمة إلكترونية خاصة في تشغيل بعض أو آل عناصر المدينة من مبان أو خدمات. فمن خلال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن إدارة شؤون العناصر العمرانية، والتحكم فيها بدءا من التحكم في البنية الأساسية كشبكات المياه والصرف الصحي والكهرباء، ومرورا بالعمل ومراقبة سلامة العنصر وتأمينه من المخاطر، وانتهاء

بالتفاعل المباشر والذاتي مع المستعمل، أي أن هذه العناصر تكتسب صفة التفاعل والذاتي، ولذلك يطلق عليها المنشات الذكية.

وتعتبر المدن الذكية بمثابة نموذج عن التطور في حياتنا الحضرية فضلا عن ابتكار بيئة تكنولوجية توفر الإتصالات السلكية واللاسلكية وتطوير إستراتجية المعلومات والإتصالات الخدمات المبتكرة.

المدينة الذكية المستدامة Smart Sustainnable City

عرفها الإتحاد الدولي للإتصالات ITU بأنها المدينة المخترعة التي تستخدم المعلومات وتكنولوجيا الإتصالات والوسائل الاخرى، لتحسين جودة الحياة، وكفاءة عملية التصميم العمراني، والخدمات والقدرة التنافسية مع ضمان إحتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية بالنسبة للجوانب الإقتصادية والإجتماعية والبيئية.

ثانيا: أجيال المدن الذكية

تطورت المدن الذكية بداية من تطبيق التكنولوجيات الرقمية في أنشطة وبنية المدينة، حيث بدأت هذه التكنولوجيات في التحكم في مكونات وعناصر و أنشطة المدينة، وفقا لدرجة استخدامها وبالتالي قدرتها على التعاطي مع مفاهيم وتطبيقات الذكاء فيها.

وبالنظرة لانتشار فكرة المدن الذكية و الصفات المميزة لها خاصة فيما يتعلق بتوفير الرفاهية وتوفير أفضل الظروف المعيشية، وكذلك من ناحية أن هذه المدن قد تم إعتمادها وتصميما كتجربة أولى من بعض الدول في العالم أو يمكن أن تكون مدينة تقليدية تم تحويلها وتطويرها الى مدينة ذكية فقد أدركت

مختلف دول العالم أهمية التوجه نحو المدن الذكية إذ نجد دول خطت خطوتها الأولى في إعتماد هذه المدن، ومنها من وضعت إستراتيجات للتوجه نحو إعتماد هذه المدن.

-المدن الذكية المتحولة:

يمكن القول بأن المدن التقليدية القائمة هي مدن متحولة نحو المدن الذكية وإن إختلفت في درجة الذكائية، كما تختلف درجة الذكاء عند البشر ة الآلات، فلا يوجد مدينة لا تستخدم فيها التقنيات الرقمية، ولا توجد مدينة لا تقوم فيها بعض الخدمات على الفكرة الرقمية وبخاصة بعد أن أصبحت التكنولوجيا الرقمية متاحة، وفي كثير من الأحيان بأسعار معقولة، كما لا توجد مدينة ليس لها حظ في العالم الإفتراضي ولو بوجود ضئيل.

على نحو لا توجد مدن ذكية كاملة حتى الوقت الحاضر لاتساع متطلباتها التي لا تقتصر على التقنية بل تشمل الجانب التنظيمي و الإجتماعي و السياسي، بيد أن هنالك تمايز فيما بين المدن طبقا لما تحققه من نجاحات في مجال تحولها الى مدن ذكية وفيما يلي قائمة بأهم المدن التي استطاعت أن تحقق إنجازات ملحوظة في مجال المدن الذكية.

تعتبر تحول مدينة دبي الى مدينة ذكية هو النموذج التقني لرؤية الحكومة في مجال الإتصالات، حيث استندت إستراتيجية حكومة دبي الذكية الى ستة ركائز في عملية التحول وهي: البنية التحتية، النقل، الإتصالات، الخدمات المالية، التخطيط العمراني، الكهرباء.

قدمت من خلال هذه الركائز مجموعة من التطبيقات الذكية لخدمة موطنيها على النحو التالي:

-تعاملات الحكومة مع الجمهور: مثل إجراءت رخص القيادة ودفع مختلف الرسوم والتصارح المختلفة عبر الإنترنت، أو الاستفسار عبر الهواتف لمحمولة.

-تعاملات الحكومة مع قطاع الأعمال: كتقديم طلبات إصدار الرخص التجارية وتصاريح العمل.

- التعاملات بين الدوائر الحكومية، حيث يمكن إنتقال المعلومات والبيانات إلكترونيا بين الدوائر الحكومية.

مدينة مكة من أهم المدن الإسلامية فهي المدنية السياحية الدينية الأولى على مستوى العالم، وقد إتخذت الحكومة مبادرة تحول مكة من مدينة عادية الى مدينة ذكية،يعتبر مشروع تحويل مكة الى مدينة ذات تقنيات ذكية، من خلال الإستفادة من تقنيات المعلومات والإتصالات ودعم تحولها الى الإقتصاد الرقمي ومجتمع المعرفة،مما يساعد في تعزيز التنمية الثقافية والإقتصادية والإجتماعية.

تحتوى مدينة مكة على التطبيقات الذكية التالية:

-نظام المراقبة: تزويد المدينة بنظم لمراقبة الحجاج بهدف توفير أكبر قدر من الحماية لهم، ورصد وتسجيل الوقائع، إضافة الى نقل الأحداث الزمنية والمكانية الى غرفة القيادة والسيطرة بمقر الأمن العام، وتضم هذه النظم العديد من نقاط المراقبة المرتبطة ببعضها بمنظومة إتصالات متطورة وتهدف هذه النظم الى تنظيم الحج بشكل عام، والجانب الأمني بشكل خاص.

-نظام النقل الذكي: تعتمد تطبيقات نظام النقل الذكي، على توجيه الحركة إلكترونيا، وعلى برامج معالجة البيانات، والتي تستخدم على الطرقات العامة، الطرقات السريعة ومختلف أنظمة النقل في المدينة، تعالج هذه الأنظمة التقييد بالسرعات، اللافتات المرورية، أنظمة إدارة إشارات المرور.

- الأبنية الذكية: تضم المباني الذكية منظومة متنوعة من التقنيات الحديثة تمكنها من تطوير مستوى الخدمات وتقليل التكاليف والتحكم الآلي بالعمليات، ويضم التحكم الآلي بالمبنى، التحكم بالموارد وتطوير كفاءة المبنى، بالإضافة للتحكم بالتكييف، المصاعد، المداخل، أنظمة إنذار الحريق.

– تقديم المعلومات: تزويد قاطني المدينة وغيرهم بآلات تزويد المعلومات، منها ما يوضع في الأماكن العامة، تتكون من شاشة تقدم شخصية ثلاثية الأبعاد، تقدم بدورها معلومات عن المدينة، المؤسسات، الطقس، ومنها ما يكون على شكل هاتف نقال يقوم بوظائف محدودة، يمكن بدوره الوصول الى هذه المعلومات.

– نشاطات الحج: عند تحويل مدينة مكة الى مدينة ذات تقنية ذكية البد من الأخذ بعين الإعتبار تلبية إحتياجات الحجاج والمعتمرين وتوفير الخدمات اللازمة لهم بإستخدام احدث التقنيات على سبيل المثال:

–الحصول على التأشيرات وجوازات السفر،

–توزيع رحلات الطيران والتنسيق مع الخطوط الجوية،

–تقديم المعلومات الإلكترونية للحجاج، من خلال موقع إلكتروني خاص بالحج يقدم خدمات متنوعة، كالتعرف على أماكن المرافق العامة، ومراكز تقديم الخدمات من خلال القيام بجولات افتراضية، كما يقدم خريطة للمشاعر المقدسة، بالإضافة الى متابعة معلوماتية لكافة تفاصيل موسم الحج، كما أنه يوفر خدمة التصفح عبر الحاسب الشخصي الرقمي PDA حيث يمكن للحاج أن يتابع الموقع وهو في المشاعر المقدسة، مما يمنحه سهولة في التصفح وسرعة في عرض الأخبار.

– تسهيل التعاملات المالية، بما فيها تحويل العملات الأجنبية،

–تتبع مواقع الحجاج في مكة والمدينة، لمراقبة مناطق التجمع والحد من الازدحام، وتقديم هذه المعلومات على الإنترنت.

تستخدم مدينة الرياض تدابير مكافحة ازدحام حركة المرور، بما في ذلك تدابير التحكم في حركة المرور التكيفية أو تدابير تحديد الاولاويات، ويقوم نظام النقل الذكي بمراقبة وإدارة حركة المرور في المدينة من خلال مختلف أجهزة الاستشعار ونظام التلفزيون بدرة مغلقة CCTV ويستخدم تحليلات متقدمة للقيام بتحليل تاريخي وتنبوئي في الوقت الفعلي للحركة، بما في ذلك الإبلاغ محدد السياق عن حوادث المرور وحركة المرور لإبلاغ لوحات معلومات المرور ومؤشرات الأداة الرئيسية للإبلاغ.

نفدت مدينة مشهد بجمهورية إيران الإسلامية برنامجا ذكيا لجمع المخلفات القابلة لإعادة التدوير من أجل تحسين معدلات إعادة التدوير وطورت مشهد تطبيق SIMAP وهو تطبيق متنقل لتوفير معلومات عن تدفقات إعادة تدوير المخلفات لتشجيع الناس على تحسين مشاركتهم في فرز المخلفات وإعادة تدويرها.

وفي مدينة موسكو بجمهورية روسيا يدير مركز حركة المرور والنقل بأكملها، ويتألف من 2000 إشارة مرور و 3500 كاشفة حركة المرور وكاميرات CCTV، وتنقل البيانات من هذه الأجهزة الى مراكز إدارة حركة المرور في المدينة وهو نظام عالي التقنية يعتمد على البيانات في الوقت الفعلي لتحليل تدفق الحركة الذي يحدد ترتيبات المرور الزائدة أو اللازمة وفقا لذلك.

كما قامت سنغافورة بتطوير سنغافورة الافتراضية وهي نموذج دينامي ثلاثي الأبعاد للمدينة ومنصة تعاونية تدعم أصحاب المصلحة في المدينة في دفع عجلة الإبتكار وقد مكنت سنغافورة الافتراضية أصحاب المدينة من إستخدام رؤى قيمة مستمدة من برنامجها لتحليل السياسات والأعمال وإتخاذ القرار و اختبار الأفكار.

وقامت مدينة فالينسيا الإسبانية بتطوير نظام إدارة داخلي للمدينة قائم على الحوسبة الحسابية وهو منصة VLCI وتسمح المنصة للمدينة بجمع البيانات حول المؤشرات للخدمات الحضرية للمدينة، وتحليلها

بإستخدام أدوات متقدمة ثم تطويرها لوحات المعلومات للمساعدة في إتخاذ القرار، وتسمح بمشاركة أكبر للمواطنين من خلال الشفافية.

أما مدينة تكسيل TEXEL الهولندية ، فقد نفدت بنية تحتية ذكية فعالة من حيث الطاقة لإضاءة الشوارع في جميع أنحاء المدينة ويؤدي إستخدام توليفة من أجهزة الاستشعار LED وانترنت الأشياء الى تحقيق وفرة كبيرة في الطاقة وتقليل التلوث الضوئي.

تبنت مدينة بوسطن عاصمة ولاية ماساشوستس الأمريكية مفهوم المدينة الذكية لتحقيق تقدم ملموس باتجاه تقليل الفوارق الإجتماعية وتعزيز المرونة للسكان في المناطق الحضرية كما قامت المدينة بربط الحلول الذكية في إطار مؤسسي و أصبح تحليل البيانات جزء مكملا لتنفيذ السياسات تحمل الحكومة المحلية روح المبادرة في عملية التحول الى المدينة الذكية من خلال تبني نموذجا تشغيليا خاصة بها، وأبدت إرادة في التجارب مع التغييرات المزعزعة Disruptive Changes التي تجليها الإبتكارات الذكية، كما أرست المدينة أرضية صلبة لنموها المستدام ورغبة في إيصال المعرفة الى المواطنين من خلال توفير منصات للبيانات المفتوحة التي إعتبرت وسيلة للترويج عن الحوكمة الرشيدة والشفافية و المحاسبية.

كذلك اهتمت ولاية بوسطن بالنمو الإقتصادي والإجتماعي المستقبلي من خلال إدماج المواطنين و انخراطهم في خطط تنموية طويلة الأمد تنطوي على حلول تقنية و لعل مما عزز حماس المدينة في ريادة التقنية الحديثة و الإبتكار هو توافر العمالة الموهوبة . كما أبقت المدينة التزامها في تكامل الحلول الذكية من خلال شراكات أبرمتها مع الشركات الخاصة وأظهرت حماسا في تعزيز الكفاءة والحلول الذكية لمواجهة تحديات المدن.

تتطلع سنغافورة منذ عام 2014 للتحول الى مدينة ذكية في إطار إستراتيجية الوطن الذكية" Smart Nation Strategy بتوجيهات من مكتب رئيس الوزراء، وتدار مركزيا من قبل "فريق الوطن الذكي والحكومة الرقمية" وأحد أذرعها مكتب يركز على السياسات والبرامج، فيما يركز مكتب أخر وهو مكتب " التقنية الحكومية " على عملية التنفيذ وهنالك خمسة مشاريع وطنية قادت المرحلة الأولى في "إستراتيجية الوطن الذكية أهمها الهوية الرقمية الوطنية التي أتاحت للمواطنين و الأعمال التعامل رقميا في بيئة آمنة، و" المدفوعات الإلكترونية" لأغراض المدفوعات الآمنة والميسرة والسريعة، ومنصة الاستشعار الوطنية الذكية والتي تدمج أجهزة الاستشعار بإنترنت الأشياء لجعل المدينة صالحة للعيش وآمنة وغيرها.

علاوة على ذلك، فقد أصدرت المدينة "وثيقة الجاهزية الرقمية" لضمان فعالية الجهود المبذولة في مجال التحول الى المدينة الذكية وإمكانية إنجازها في آمادها المحددة، وفي عام 2018، أصدرت الحكومة المحلية " إطار الإقتصاد الرقمي ووثيقة الحكومة الرقمية اللتان توفران معا رؤية حول الاستعداد للتحول الى بلد ذكي. إن حجر الزاوية في تطوير المدينة الذكية في سنغافورة يتمثل في " نهج التمركز القائم على المواطن" Citizen-Centric Approach" بهدف الحصول على الدعم المجتمعي للتحولات الرقمية من قبل قيادات القطاع العام.

فمثلا تم إطلاق برامج لمساعدة كبار السن تعلم بيئة المعاملات الرقمية والوصول الى الخدمات الحكومية الرقمية وتشير التقارير أن هذا الحراك التوعوي قد جعل أكثر من نصف سكان سنغافورة أكثر تفاؤلا حيال المستقبل في إطار مبادرة الوطن الذكي.

صممت المدينة على أساس الإعتماد الكلي على الطاقة الكهربائية والحد من التلوث البيئي، وتعد فوجيساوا اليابانية نموذجا للمدينة الذكية صديقة للبيئة التي تقوم مبانيها بحفظ الحرارة وإنتاج الطاقة النظيفة بإستخدام الواح شمسية ومولدات كهربائية تعمل بالغاز الطبيعي، وتتصل البيوت كلها ببعضها

البعض ضمن شبكة واحدة يتم نقل الطاقة المولدة بينها تلقائيا، حيث يمكن لهذه المدينة أن تزود نفسها ذاتيا من الطاقة لمدة ثلاث أيام كاملة.

ميدلين أحد المدن الكولومبية الرئيسة، استطاعت المدينة التحول من مدينة فوضوية الى مقصدا سياحيا ومثالا لكفاءة التخطيط الحضري، وفي عام 2005، استثمرت المدينة كثيرا لتنمية المناطق الفقرة ورفعت شعار" السلم من خلال التعليم وبناء المجتمع، كما ركزت المدينة على مجالات الأمن والنقل، نتيجة لذلك أصبحت ميدلين إحدى المراكز الثقافية الكولومبية وقد أحرزت المدينة تقدما في مجال التحول الى مدينة ذكية.

فقد ساعدت المبادرات التي أطلقتها الحكومة على زيادة مشاركة الأفراد في القضايا الإقتصادية والإجتماعية، وقد تضمن احد المشاريع توفير مصادر للبيانات المفتوحة لتمكن الأفراد من إتخاذ القرارات بما يضمن حسن جودة حياتهم، كذلك ساهمت التقنيات الذكية في تعزيز الشفافية في الدوائر الحكومية، كذلك ثمة مبادرات لتطوير النقل في المدينة، فمثلا ساهمت هذه العمليات في تقليل معدل حوادث السيارات إضافة الى إختصار وقت الإستجابة.

تسعى الأردن الى تعزيز مكانتها في مجال المدن المستدامة والذكية من خلال عدد من مشاريع البنية الأساسية والطاقة المتجددة في مدن مثل عمان وأربد ومنطقة البحر الميت التنموية ومنطقة العقبة الإقتصادية، ينفد بعضها من قبل القطاع الخاص لدعم تحول مدينة عمان الى مدينة مستدامة وذكية تم إنشاء برنامج "آلية التنمية النظيفة" لاعتماد مصادر الطاقة منخفضة الانبعاثات الحرارية إضافة الى إطلاق عدد من المبادرات المتعلقة بالطاقة المستدامة والنقل داخل المدن، ونفايات البلدية والتشجير الحضري.

مكتبة الكلية
جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس
قسم الحقوق
كلية الحقوق و العلوم السياسية

ب-المدن الذكية المنشئة حديثا

بجانب المدن التقليدية التي بدأت في التحول نحو المدن الذكية، وإن اختلفت في درجة الذكاء، فإن هناك توجهات عالمية وإقليمية ومحلية لإنشاء وتشييد مدن ذكية تقوم بالأساس على فكرة الذكائية وإستخدام التقنيات في كل أنشطة وبنية وإدارة المدينة.

وعند تخطيط مدينة ذكية جديدة، فإنه يمكن تصميم البنية التحتية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والإتصالات على نحو كلي، ومن البداية في التفكير قبل إنشاء المدينة، حيث تحتاج الى مجموعة شاملة من المتطلبات الفنية تراعي النمو المستمر وتكون صالحة للتطوير.

تتميز فوجيساوا المدينة اليابانية بكفاءتها في إستخدام الطاقة والمصادر البديلة لها، حيث أن كل بيت في المدينة مزود ببطاريات شمسية ومولدات كهربائية تعمل بالغاز الطبيعي وبمنظومة خاصة ذكية لتبادل المعلومات بين الأجهزة والمعدات، بهدف جعل استهلاك الطاقة مثاليا.

بدأت مصر التخطيط لدخول عصر المدن الذكية من خلال دمج هذا المفهوم في المدن الجديدة التي يتم إنشائها ورصد موازنات استثمارية لدعم بناء هذه المدن الذكية. يأتي مشروع بناء " العاصمة الإدارية الجديدة" الذي بدأ عام 2017 على رأس المشاريع التي تهتم بها الحكومة المصرية للتحول نحو المدن الذكية تتمثل أبرز مقومات نجاح هذه المدينة في دمج عملية التحول للمدن الذكية منذ بداية إنشاء المدينة بما يسمح بدمج البنية التحتية الذكية في جميع المباني وطرق المدينة.

تبلغ المساحة الإجمالية للمدينة 170 ألف فدان وسوف يتم نقل عدد من الأجهزة و الوزارات الحكومية الى هذه المدينة، ومن المتوقع أن تستقطب عند اكتمالها 6.5 مليون نسمة بما سوف يساهم في تخفيف الضغوط على مدينة القاهرة التي تستقبل يوميا ملايين من السكان من خلالها من مرتادي الأجهزة والوزارات الحكومية، كما يتوقع أن تساهم هذه المدينة في خلق نحو 2 مليون فرصة عمل.

وفي قطر تتمحور العديد من مبادرات الإتصالات وتقنية المعلومات حول تحقيق رؤية 2030، الى جانب إنشاء المرافق والبنية التحتية الضرورية لضمان نجاح كأس العالم لكرة القدم في عام 2022. وتماشيا مع رؤية 2030، تم إطلاق العديد من المبادرات الذكية في قطاعي الإتصالات والنقل في قطر بينما تقوم العديد من شركات التطوير العقاري الخاصة بإنشاء مدنها الذكية.

وتشمل المشاريع الأبرز في قطر مدينة لوسيل و مشيرب ومدينة بروة ومدينة الطاقة قطر، ولؤلؤة قطر، وتطور شركة ديار للاستثمار العقاري القطرية مدينة لوسيل التي تمتد على 38 كيلو متر مربعا، وتضم مباني سكنية وتجارية مختلطة الإستخدام وتشير التقديرات الى أن المشروع سيخدم 450.000 نسمة عند اكتماله، وسيكون لمشروع لوسيل بنية تحتية شبكية متكاملة من الألياف البصرية التي تربط مركز القيادة والتحكم بمختلف الخدمات الذكية، وذلك لضمان قدرة المشروع على تقديم تجربة فعالة ومستدامة لساكنيه، وستتراوح الخدمات الذكية بين أنظمة النقل الذكية ونشر تقنية WI FI في الأماكن العامة والتجارية، ومن المقرر أن تخضع جميع هذه الخدمات الرقمية من خلال مركز القيادة والتحكم الذي يدعمه مركز بيانات لضمان إستمرارية الأعمال.

ويقدم قطاع النقل في قطر استثمارات كبيرة في مجال المبادرات الذكية، حيث قامت شركة سكك الحديد القطرية بتنفيذ ثلاثة مشاريع رئيسة هي مترو الدوحة وقطار المسافات الطويلة وقطار النقل الخفيف في مدينة لوسيل لخدمة مدينة لوسيل، وأبرمت سكك الحديد القطرية مؤخرا إتفاقية مع مركز قطر للابتكارات التكنولوجية و التي تستخدم بموجبها منصة مسارك التابعة للمركز، وهي منصة ذكية مفتوحة تقدم مجموعة متكاملة من الحلول بشأن إدارة النقل الذكية وإدارة اللوجستيات وسلامة الطرق والخدمات العامة ، وستحصل المنصة على البيانات من مصادر مختلفة مثل نظام تحديد المواقع العالمي وأجهزة الهواتف النقالة وأجهزة WI FI و البلوثوت، وسيتم تحليل هذه البيانات لتقديم مخرجات بشأن إدارة المرور ،

*وسيقوم مركز قطر للابتكارات التكنولوجيا بتأسيس مركز تنسيق نقل اللوجستيات لسكك حديد القطرية بهدف تحسين مراقبة المرور لخفض الاختناقات المرورية وضمان فعالية النقل العام وتقديم مسارات بديلة ذات جدوى للمقيمين بالدوحة وزائريها.

***ثالثا*: معايير وخصائص المدن الذكية**

لقد تم تحديد 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 الموصلات الجيدة.

-في المجال المعماري: تصميم المباني الذكية من أجل توفير الطاقة والراحة لمستخدميها بما يتلاءم مع متطلباتهم مع مراعاة إستخدام مواد البناء و الحفاظ على المباني التراثية.

- في المجال الإقتصادي: إعتماد على قاعدة إقتصادية ذاتية، وتوفير فرص عمل لساكينها في الأنشطة المناسبة، جذب رؤوس الأموال و الاستثمارات.

-في المجال الإجتماعي: تحقيق الكثافة السكانية، وتوفير الخدمات بمعدلات مناسبة، ودعم روح الانتماء و المشاركة المجتمعية مع الحفاظ على الخصائص الإجتماعية والثقافية لسكان المدنية.

- في المجال البيئي: البيئي: الحفاظ على الموارد المحلية من خلال إستخدام هذه الموارد بأسلوب رشيد يتحقق معد عدم استنزافها والحفاظ عليه متجددة من أجل الأجيال القادمة، ورفع كفاءة إستخدمها، وتحقيق الحد الأدنى من المخرجات الملوثة، وإعادة تدوير النفايات و إستخدام الطاقة المتجددة في المباني.

- في المجال الإداري: توفير ألاستقلالية وأسس الحكم الرشيد للمدينة، بما يحقق معايير الشفافية والمساءلة والعدالة الاجتماعية والمشاركة الشعبية ومكافحة الفساد.

كذلك تم تحديد خصائص المدن الذكية والتي تتمثل في:

<u>الخاصية الأولى</u>: من المكانية الى الافتراضية

كان التواصل التقليدي المعهود في الأزمان والحضارات والعصور القديمة بين البشر وبعضهم البعض، يعتمد على التواصل المكاني(الزمان/ المكان) وجه لوجه حيث تتطلب عملية التواصل التواجد في المكان نفسه وفي الوقت نفسه، إلا أنه ومع التطور التكنولوجي الحديث والثورة الرقمية، ظهر نمط جديد من التواصل وهو التواصل اللامكاني و اللامتزامن، وهو يعني أن التواصل بين البشر يتم عبر الفضاء الإلكتروني دون الحاجة لمكان مادي، وبالتالي يمكن أن يكون في أي وقت ومن أي مكان، ولعل هذا ما تتسم به المدينة الذكية في مكوناتها ووظائفها المختلفة.

<u>الخاصية الثانية</u>: من المادية الى السيبرانية

أهم ما صاحب الثورة الرقمية هو إنتقال الأنشطة الحياتية المختلفة من البيئة المادية الى البيئة السيبرانيةCyber Environmemt حيث مثلت شبكة الانترنت بمساعدة الحاسب الآلي ووسائل الإتصالات الرقمية الحديثة بيئة سيبرانية، وهي عبارة عن وسط إلكتروني تقني تتم فيه أنشطة الإنسان وأفعاله المختلفة بشكل سيبراني، فأصبح هناك تعليم من بعد، والطب من بعد، والعمل من بعد ... وغيرها.

بهذا تحولت البيئة المادية للمدينة الى بيئة افتراضية، تتم فيها الأنشطة والوظائف الخاصة، ولكن بصورة أفضل من حيث الكفاءة والسرعة والبعد عن الروتين.

جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس
كلية الحقوق و العلوم السياسية
قسم الحقوق

الخاصية الثالثة: من الورقية الى اللاورقية

من أهم ما تتميز به المدينة الذكية أن كل المعاملات فيها تتم بصورة رقمية، فلم يعد هناك نماذج ورقية خاصة بالتقديم للحصول على الخدمات أو التواصل مع الموظفين وجه لوجه، فهناك النماذج الإلكترونية، وهناك النقود الإلكترونية، وهناك الرسائل الإلكترونية، والكتب الإلكترونية و الاختبارات الإلكترونية وغيرها.

باختصار فإن المدن الذكية هي مدن خالية من الورق وبالتالي فهي مدن تحافظ على البيئة حيث يتم الاستغناء عن الأخشاب المستخدمة في ذلك وبالتالي تخفيف العبء عن بنيئة المدينة.

الخاصية الرابعة: من الجمودية الى الديناميكية

لاشك في أننا أصبحنا نعيش ثورات تكنولوجية متجددة و متسارعة فربما ما نفكر فيه الآن بإعتبار درب من دروب الخيال/ هو واقع يعيشه آخرون في مكان ما، قريب منا، وربما منذ زمن غير قليل.

هذا يعني أن الديناميكية تصاحب المدن الذكية فكرا وتطبيقا في الحاضر والمستقبل، وهذا الأخير الذي ربما يحمل الكثير مما لا نتوقعه حاليا، هذه الديناميكية تتطلب التعامل مع ظاهرة المدن الذكية على أساس أنها مستقبل المدن في العصور القادمة بصورة لا شك فيها.

المبحث الثاني: ترسيخ مفاهيم البيئة والتنمية المستدامة

الرؤية القانونية و الإستراتيجية في الجزائر

شهدت العقود الثلاثة صعود سريعا لقضايا البيئة و أصبحت تحتل صدارة الانشغالات التي تؤرق كاهل الدول خاصة مع تزايد حدة التهديدات البيئة الطبيعية منها والصناعية، مما حتم على الدول تجنيد كافة إمكانياتها وسلطاتها سواء على المستوى الوطني المركزي أو المحلي، أو على المستوى الدولي في إطار التعاون مع مختلف الفواعل الموجودة على الساحة الدولية.

و بالرجوع الى الجزائر، فقد بادرت منذ بدايات تبلور مفهوم حماية البيئة على المستوى الدولي ولو بشكل محتشم في بدايات عهدها الى إدراج حماية البيئة ضمن سياساتها التنموية، الا أنها بدأت تعرف في الآونة الأخيرة تطورا بعد إدراكها لحجم التهديد البيئي حيث عمدت الى سن القوانين البيئية، وهي كثيرة ومتنوعة ويعتبر القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الإطار العام لهذه القوانين والتي من بينها القانون المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها و إزالتها- القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها و إزالتها، جر 77 الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر 2001- والقانون المتعلق بالتهيئة والتعمير- القانون رقم 29/90 المؤرخ في 1 ديسمبر 1990 المتعلق بالتهيئة والتعمير ج ر عدد 52 الصادرة بتاريخ 2 ديسمبر 1990- والقانون المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة- القانون رقم 20/01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة ج ر عدد 77 الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر 2001.

وتعود مسألة ترسيخ مفهوم كل من البيئة والتنمية المستدامة في التشريعات البيئية الوطنية الى ضرورة وأهمية احترام الدولة الجزائرية لالتزاماتها الدولية ومصادقتها على أهم الاتفاقيات في مجال حماية البيئة.

إذ انضمت الجزائر الى مجموعة من الاتفاقيات المتعلقة بحماية البيئة والتي يمكننا ذكر أهمها:

1- اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغيير المناخي الموافق عليها من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة بنيويورك 9 ماي 1992 ودخلت حيز التنفيذ في 21 مارس 1994، ووقعت عليه الجزائر في 13 جوان 1992، وصادقت عليها في 10 أفريل 1993.

2- اتفاقية التنوع البيولوجي أبرمت في ريودي جانيرو في 5 جوان 1992 ودخلت حيز النفاذ 29 ديسمبر 1993 ووقعت عليها الجزائر في 5 جوان 1995، وصادقت عليها في 6 جوان 1995.

3- اتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث أبرمت في برشلونة في 6 فيفري 1976، ودخلت حيز النفاذ في 22 فيفري 1978، وانضمت اليها الجزائر في 26 جانفي 1980.

و تبني الجزائر لهذه الاتفاقيات على مستوى تشريعها البيئي الوطني يمنحنا صورة واضحة عن مسار ترسيخ مفاهيم البيئة والتنمية المستدامة قانونيا و كذا مستوى تطور الرؤية الدستورية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة (***المطلب الأول***) وكيفية تجسيد هذه الرؤية القانونية ضمن إستراتيجية وطنية تسعى الى حماية البيئة وتجسيد التنمية المستدامة في جميع المجالات الأساسية و لاسيما البيئة العمرانية(***المطلب الثاني***).

المطلب الأول: تطور الرؤية الدستورية

لم ترد مسالة البيئة في دستور 1963 وجاءت الإشارة لها ضمن ميثاق 1976 في الباب السابع وعنوان مكافحة التلوث وحماية البيئة، أين تم التأكيد على ضرورة صيانة المحيط وحماية صحة السكان من المضار، وفرض على الجماعات المحلية وكذا مجموع المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية

للبلاد لعب دور أولى لوضع حيز التنفيذ سياسة مقاومة التلوث وحماية البيئة وهي سياسة يجب أن تشكل انشغال كل المواطنين ولا يجب أن تفهم على أنها مسؤولية الدولة وحدها.

وتناول ميثاق 1986 البيئة بذات الكيفية ضمن الفصل الخامس بالتهيئة العمرانية وتطوير المنشآت القاعدية، مع الإشارة الى أن هذا الميثاق قد نص أيضا على ضرورة تحسين إطار المعيشة وان أريد بذلك بناء الاشتراكية على حساب حماية البيئة.

اما دستور 1976، فجعل من حماية البيئة إحدى اختصاصات المجلس الشعبي الوطني في مجال التشريع، بحيث حجز للتشريع الخطوط العريضة لسياسة تهيئة الإقليم والبيئة وحماية الثروة الحيوانية والنباتية والمحافظة على التراث الثقافي والتاريخي وكذا النظام العام للغابات والنظام العام للمياه.

وبعد التعديل الدستوري و الإيديولوجي لم نلمس تغييرا على مستوى طموح المؤسس الدستوري في دستور 1989، فنجده اسند كذلك الى المجلس الشعبي الوطني صلاحيات تحديد القواعد العامة للبيئة و إطار المعيشة، بما في ذلك حماية الثروتين الحيوانية والنباتية والمحافظة على التراث الثقافي والتاريخي والنظام العام للغابات و الأرضي الرعوية والنظام العام للعام للمياه.

وذات المنحى سار عليه دستور 1996 فجاء في ديباجته:" *الشعب المتحصن بقيمه الروحية الراسخة، والمحافظة على تقاليده في التضامن والعدل، واثق في قدرته على المساهمة الفعالة في التقدم الثقافي والاجتماعي والاقتصادي في عالم اليوم والغد*".

وكأن المشرع أرد المحافظة على أجيال المستقبل كما هو الحال للأجيال الحالية، وان المحافظة في كل الجوانب تحتوى البيئة ولا شك، و إن لم تأتي الصياغة صريحة في هذا المجال.

وتبقى الرؤية غير واضحة فيما عدى بيان بعض الخطوط العريضة كسياسة الإعمار الإقليمي والبيئة ونوعية الحياة وحماية الحيوانات كمسائل محجوزة لتشريع، هذا ودون تضمين الحق في البيئة السليمة ضمن الحقوق الدستورية.

بشكل أخر لم يرد ذكر " الحق في البيئة السليمة " في الدساتير السابقة ،إذ اكتفت الدولة بتنظيمه من خلال تشريعاتها الداخلية إلا أنه مع تزايد الإهتمام الدولي بالحق في البيئة من منظور علاقته بالتنمية المستدامة إتجهت دولة الجزائر من خلال دستور 2016 الى تقنين حق المواطن في العيش في بيئة سليمة ليضفي عليها بذلك الشرعية الدستورية.

جاء في ديباجة الدستور" *يظل الشعب الجزائري متمسكا بخياراته من أجل الحد من الفوارق الإجتماعية والقضاء على أوجه التفاوت الجهوي، ويعمل على بناء إقتصاد منتج وتنافسي في إطار التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة*"، وإضافة الى النص على الحق في البيئة في الديباجة، جاءت المادة 68 منه لتؤكد على ما ورد في الديباجة بقوله:

"– للمواطن الحق في بيئة

–تعمل الدولة على الحفاظ على البيئة

–يحدد القانون واجبات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين لحماية البيئة".

وبخصوص هذه المادة يرى المجلس الدستوري أن الحق المدستر في هذه المادة يتعلق بحقوق الإنسان من الجيل الثالث وهو يخص الحفاظ على الموارد الطبيعية وحماية البيئة اللذان يعتبران من الشروط الأساسية للتنمية المستدامة.

بإلقاء نظرة سريعة على ما جاء في الديباجة والمادة 68 المذكورة أعلاه نجد أن المؤسس الدستوري قد ربط بين الحق في البيئة السليمة وبين التأكيد على التنمية المستدامة ليضفي بذلك الطابع الإقتصادي لهذا هذا من جهة، ومن جهة أخرى جعل من الحق في البيئة السليمة محور حق وواجب في آن واحد، إذ لم يكتفي النص على البيئة كحق من حقوق المواطن فقط بل تعدى ذلك لتأكيد على أن الدولة ملزمة بحماية هذا الحق وبالتالي ضرورة التدخل عندما ينتهك هذا الحق، وأول ما يلاحظ على عبارة " *يحدد القانون واجبات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين لحماية البيئة*"، هو أن المؤسس الدستوري إعتبر واجب حماية البيئة من عناصر الوظيفة العامة والمرافق العامة حيث منح السلطات العامة صلاحية التدخل من أجل الحفاظ على البيئة.

وتأسيسا على ما سبق نقول أنه بدسترة الحق في البيئة تكون دولة الجزائر قد خطت الخطوة الأولى للحماية الفعالة للحق البيئي بإعتبار أن القواعد الدستورية سامية على كامل المنظومة القانونية مما يعني ضرورة إخراج النص الدستوري الى حيز الوجود وذلك بتكريس نظام قانوني فعال للحماية، كما يقع لزاما على القضاء من أجل إخراج هذه الحماية الى الواقع العملي وذلك من خلال تطبيق نص المادة 68.

أما التعديل الدستوري لسنة 2020 فقد تضمن كسابقه موضوع حماية البيئة مع نوع من التميز، التفصيل والإضافات بتضمينه في ديباجته(الصفحة السادسة) في الفقرة الثامنة عشر منه عل أنه:"*كما يظل الشعب منشغلا بتدهور البيئة والنتائج السلبية للتغيير المناخي، وحرصا على ضمان حماية الوسط الطبيعي والاستعمال العقلاني للموارد الطبيعية وكذا المحافظة عليها لصالح الأجيال القادمة.*"

كما نصت المادة 21 منه: تسهر الدولة على:

-حماية الأراضي الفلاحية

-ضمان بيئة سليمة من أجل حماية الأشخاص وتحقيق رفاههم،

- ضمان توعية متواصلة بالمخاطر البيئية،

- الإستعمال العقلاني للمياه والطاقات الأحفورية والموارد الطبيعية الأخرى،

-حماية البيئة بأبعادها البرية والبحرية والجوية، وإتخاذ كل التدابير الملائمة لمعاقبة الملوثين".

كما نصت المادة 64 منه:

" للمواطن الحق في بيئة سليمة في إطار التنمية المستدامة، يحدد القانون واجبات الأشخاص الطبيعيين و المعنويين لحماية البيئة".

وقد تميز التعديل الدستوري لسنة 2020 بإدراج البيئة صراحة ضمن الهيئات الإستشارية الدستورية في تسميتها الرسمية من خلال هيئة المجلس الوطني الإقتصادي و الإجتماعي والبيئي.

وجاء ذلك من خلال العنونة الدستورية للهيئة بإضافة البيئة ضمن هيئة المجلس الوطني الإقتصادي والإجتماعي، فالمجلس الذي تضمنه التعديل الدستوري لسنة 2016 لا يذكر البيئة.

وبرزت مهام المجلس الوطني الإقتصادي و الإجتماعي والبيئي من خلال المواد 209 و210 من الدستور إذ يعد المجلس إطار للحوار والتشاور و الإقتراح و الإستشراق والتحليل في المجالات الإقتصادية والإجتماعية والبيئية، وهو هيئة تابعة لرئاسة الجمهورية وهو كذلك مستشار للحكومة.

كما تتجلى ترقية مكانة البيئة في التعديل الدستوري لسنة 2020 من خلال المهام الموكلة للمجلس والتي تضمنتها المادة 210 والتي يتولى من خلالها وعلى وجه الخصوص مهمة:

-توفير إطار لمشاركة المجتمع المدني في التشاور الوطني حول سياسات التنمية الإقتصادية والإجتماعية والبيئية في إطار التنمية المستدامة،

-ضمان ديمومة الحوار والتشاور بين الشركاء الاقتصاديين و الاجتماعيين الوطنيين،

-تقييم المسائل ذات المصلحة الوطنية في المجال الإقتصادي والإجتماعي والبيئي والتربوي و التربوي و التكويني والتعليم العالي ودراستها ،

-عرض إقتراحات وتوصيات الحكومة".

وقد نظم المرسوم الرئاسي المؤرخ في 22 جانفي 2021، المجلس الوطني الإقتصادي والإجتماعي والبيئي من خلال تحديد تشكيلته وكذا أحكام سيره، ولعل ما يميز هذا المجلس المهام المكلف بها في إطار تنفيذ مهامه بصفته هيئته إستشارية و إطار للحوار والتشاور والإقتراح و التحليل و الإستشراق، بإدراج أربعة عناوين مهمة ضمن مادته الثالثة تمثلت أساسا في:

1-مشاركة المجتمع المدني في التشاور الوطني حول سياسات التنمية الإقتصادية والإجتماعية والبيئة في إطار التنمية المستدامة، وجاء فيها ما يخدم المجال البيئي نذكر من بينها:

-إقامة فضاءات للحوار و التشاور والتعاون وتنشيطها مع السلطات المحلية من هيئات تنفيذية ومنتخبة وكذا تعزيز الإندماج الإقليمي،

- ضمان وتسهيل التوافق والتصالح بين مختلف التفاعليين الاقتصاديين و الاجتماعيين و البيئيين بإقتحام شركاء المجتمع المدني بما يساعد على تهدئة الوضع الإقتصادي والإجتماعي،

-تقييم الإستراتيجيات المخصصة القطاعي الفلاحة والموارد المائية، لا سيما تلك من شأنها تعزيز الإكتفاء الوطني في مجال الأمن الغذائي ونعلم للمجال البيئي دور مهم في المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي.

2-ضمان ديمومة الحوار والتشاور بين الشركاء الإقتصاديين والاجتماعيين الوطنيين، ومن ضمن ما جاء في العنوان ذي علاقة مع البيئة:

-إقتراح جميع التدابير والإجراءات التكييفية أو الإستباقية للسياسات العمومية على الحكومة وتزويدها بها، مع مراعاة التحولات والتطورات الإجتماعية والإقتصادية والبيئية الحالية، والمستقبلية،

-ترقية مشاركة ممثلي المجتمع المدني في صياغة وإعداد وتنفيذ ومتابعة وتقييم سياسات التنمية الإقتصادية و الإجتماعية والبيئية.

3-تقييم المسائل ذات المصلحة الوطنية في المجال الإقتصادي و الإجتماعي والبيئي والتربوي والتكوين والتعليم العالي و دراستها، ومن بين ما جاء في هذا العنوان:

-العمل على الحفاظ على المصالح الإقتصادية للدولة و الدفاع عنها، من خلال إبداء آراء/ أو توصيات، لاسيما ما يتصل منها بالمبدلات ذات الأهمية الإستراتيجية والشروط الرامية لتفادي اللجوء الى التحكيم الدولي،

- إشراك ممثلي المنظمات المهنية التابعة للأنشطة الرئيسية في صيرورة صياغة وإعداد وتنفيذ سياسات دعم التنمية الإقتصادية والإجتماعية والبيئية.

4- عرض إقترحات وتوصيات للحكومة ومن ضمن ما جاء في هذا العنوان:

-صياغة أراء حول الإستراتيجيات الوطنية التي تهدف الى ترقية بروز إقتصاد مستدام ومتنوع يقوم على المعرفة و الإبتكار التكنولوجي و الرقمنة،

- القيام بناء على المعلومات التي يتم استقاؤها من القطاعات والهيئات العمومية، ومن المجتمع المدني، وكذا من جميع المصادر الأخرى ذات صلة الإستشراق، بالإعداد الدوري للتقارير والآراء التي تندرج ضمن مجالات إختصاصه، والمتعلقة على الخصوص بالتنمية البشرية و الظرف الإقتصادي و الحكامة وترقية الأقاليم والتنمية المستدامة والإنتقال الطاقوي وتأثيرات التغيير المناخي.

<u>الفرع الأول</u>: تطور مفهوم البيئة والتنمية المستدامة في قانون البيئة الجزائري

إن قانون حماية البيئة القديم رقم 83- المؤرخ في 5 فيفري 1983 لم يتضمن تعريفا واضحا للبيئة، غير انه حدد أهدافا من خلال نص المادة 1 منه :" *يهدف هذا القانون الى تنفيذ سياسة وطنية لحماية البيئة التي ترمي الى: حماية الموارد الطبيعية واستخلاف هيكلة وإضفاء القيمة عليها* ".

بالنسبة لقانون البيئة الجزائري رقم 03-10 فلا نجد تعريفا واضحا خاص بالبيئة كما اتجهت لذلك العديد من التشريعات، حيث اكتفى المشرع بإيراد المكونات الأساسية للبيئة وعناصرها المختلفة، ولعل ذلك يفسر رغبة المشرع في ترك تحديد المفاهيم للفقه.

حيث تقضي بأن: " *البيئة تتكون من الموارد الطبيعية اللاحيوية و الحيوية كالهواء والماء والجو والأرض والنبات والحيوان، بما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل بين هذه الموارد وكذا الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية* ".

وبتصفح مختلف أحكام قانون البيئة الجزائري نجده يشتمل على أحكام خاصة بالجانب الطبيعي كالهواء والتربة والماء... وبالجانب المشيد كالمنشآت المشيدة، ما يدعنا نقول بان المشرع تبني وبصيغة غير مباشرة مفهوما موفقا بين الاتجاهين للتعريف بالبيئة بالرغم من عدم إيراد تعريفا خاصا بها.

يرى الفقهاء أن التشريع ساهم بشكل كبير في صعوبة تحديد تعريف للبيئة من خلال عدة أمور منها:" استخدام مصطلح البيئة لتعبير عن معان متعددة ومختلفة، ولاختلاف الأنظمة التشريعية فيما بينها من حيث أخذها بمفهوم واسع أو ضيق للبيئة، ويعترض آخرون من زاوية أن جل التعريفات الواردة في تشريعات قوانين البيئة مترجمة في مجملها بصورة حرفية من تشريعيات أجنبية أو اتفاقيات دولية، الأمر الذي يؤدي الى إشاعة الخلط والغموض حول مدلول النصوص والمعان.

ويرجع ذلك في الواقع، الى غلبة العنصر الفني على العنصر القانوني لدى القائمين على إعداد وصياغة هذا المشروع، وهذا يؤكد العبارة الشائعة بين القانونيين أن المشرع يكمن دوره في تشريع قوانين وأحكام تشريعية تقر أو تمنع أو توجه سلوك معين، ولا يتمثل دوره في الإتيان بتعريفات التي تكون عادة من اختصاص الفقه لا المشرع.

يرى البعض بان كلمة البيئة أحدثت ضجة غير انه ينبغي العمل على حمايتها من التضخم وتحديد أبعادها، وهذا الاعتراض على المنهج التقليدي لتعريف البيئة جاء من منطلق أن: " *التحديد الذي يقدمه علماء البيئة وأنصارها إنما يعبر عن رغبة هؤلاء في حماية كل ما يحيط بالإنسان في الوسط الذي يعيش فيه، بحيث كان اتساع الفكرة مصدرا لبلبلة الباحث القانوني الذي يرغب في تحديد واضح للبيئة*".

وتجدر الإشارة الى أن عدم تحديد تعريف قانوني موحد وثابت للبيئة يكون مرده الى فكرة القانون نفسها التي تتسم بطابع التغيير والتطور فكذلك البيئة هي فكرة غير ثابتة إذ هي متطورة و متجددة عبر

الأزمان و العصور، وهذا يؤكده تعاقب القوانين وتطورها: من قانون الروماني الى قانون كنسي، ثم الى القانون المعاصر.

يعتبر القانون رقم 01-20 المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة أول قانون تضمن مصطلح التنمية المستدامة في الجزائر، حيث تحدد أحكام هذا القانون التوجيهات والأدوات المتعلقة بتهيئة الإقليم، التي من طبيعتها ضمان تنمية الفضاء الوطني، تنمية منسجمة ومستدامة على أساس الاختيارات الإستراتيجية التي تقتضيها تنمية من هذا النوع، وكذا السياسات التي تساعد على تحقيق هذه الاختيارات، بالإضافة الى تدرج أدوات تنفيذ سياسة تهيئة الإقليم وتنميته المستدامة.

ما يلاحظ على هذا القانون انه لم يعرف صراحة مصطلح التنمية المستدامة، وانما جسده من خلال الأهداف التي سطرتها للسياسة الوطنية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة التي ترمي الى تنمية مجموع الإقليم الوطني تنمية منسجمة على أساس خصائص ومؤهلات كل فضاء جهوي، عن طريق خلق الظروف الملائمة لتنمية الثروة الوطنية، والتشغيل بمقابل حماية وتثمين التوظيف العقلاني للموارد التراثية والطبيعية والثقافية وحفظها للأجيال القادمة وهذا هو الهدف الأساسي لمبدأ التنمية المستدامة.

عرف المشرع الجزائري التنمية المستدامة بموجب المادة 3 الفقرة 4 من القانون رقم 03-01 المؤرخ في 17 فيفري 2003 المتعلق بالتنمية المستدامة للسياحة، بقوله:" *التنمية المستدامة نمط تنمية تضمن فيه الخيارات وفرص التنمية التي تحافظ على البيئة والموارد الطبيعية والتراث الثقافي للأجيال القادمة*".

من خلال هذا التعريف – تعريف قانون رقم -03-01- نجد ان المشرع الجزائري ربط بين التنمية السياحية التي تهدف الى رفع قدرات الإنتاج السياحي خاصة عن طريق الاستثمار السياحي، مع الحرص على تثمين التراث السياحي الوطني وبين أهداف التنمية المستدامة، حيث أدرج التنمية المستدامة من

حيث أهدافها وغاياتها ضمن السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم و التنمية المستدامة، عن طريق إخضاع تنمية الأنشطة السياحية لقواعد ومبادئ حماية الموارد الطبيعية و المتاحات الثقافية والتاريخية، ولا يتحقق ذلك الا باحترام المبادئ و والكيفيات المحددة في المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية بغية تحسين العرض السياحي على أن يتوقف إسناد برامج تنمية الأنشطة السياحية الى استغلال عقلاني ومتوازن لكل الموارد التي تزخر بها البلاد.

ثم يعود المشرع مرة ثانية في إطار المادة 04 من الفقرة 4 من القانون رقم 03-10 لتعريف التنمية المستدامة بأنها:" *مفهوم يعني التوفيق بين تنمية اجتماعية واقتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة، اي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية*".

ومن خلال ما ورد من تعاريف للتنمية المستدامة يتبين وجود ضرورة لتوفيق بين التنمية الاقتصادية ومتطلباتها من جهة، وضرورة حماية الموارد البيئية من جهة أخرى، ومن ثم تبرز استحالة الفصل بين قضايا التنمية ومشكلة البيئة.

<u>الفرع الثاني</u>: أهداف حماية البيئة ومبادئ التنمية المستدامة

تهدف حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، كما تنص عليه المادة 02 من القانون رقم 03-10 الى تحقيق جملة من الأهداف تتلخص فيما يلي:

1- تحديد المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة،

2- ترقية تنمية وطنية مستدامة لتحسين شروط المعيشة والعمل على ضمان إطار معيشي سليم،

3- إصلاح الأوساط المتضررة،

4- ترقية الاستعمال الايكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة وكذلك استعمال التكنولوجيات الأكثر نقاء،

5- تدعيم الإعلام و التحسيس ومشاركة الجمهور ومختلف المتدخلين في تدابير حماية البيئة.

وبما أن تجسيد التنمية المستدامة يتطلب الأخذ بمجموعة من المبادئ الأساسية التي تستند عليها حماية البيئة أهمها: مبدأ الاحتياط، ومبدأ الملوث يدفع، ومبدأ المشاركة الذي يسعى الى إشراك جميع الفاعلين في مجال حماية البيئة.

فقد اقر المشرع الجزائري هذه المبادئ الأساسية لحماية البيئة، التي أصبحت تشكل القانون الدولي للتنمية المستدامة ويعد ذلك تداركا لنقائص قانون رقم 83-03 من حيث عدم تحديده لأي من المبادئ التي توجه الإدارة في وضع قانون البيئة حيز التنفيذ.

المطلب الثاني: المعالجة الإستراتيجية لحماية البيئة العمرانية في إطار التنمية المستدامة

يقضي مبدأ الإدماج دمج الترتيبات المتعلقة بحماية البيئة والتنمية المستدامة عند إعداد المخططات والبرامج القطاعية وتطبيقها حسب ما تنص عليه المادة 03 من القانون 03-10، ذلك أن النموذج الوطني لتنمية المتبع منذ عقود، قد أدى الى أزمة بيئية يتعين إيجاد حلول طموحة لها، وردا على الاختلالات والتباينات القوية لسكان وأهداف استغلال الموارد والتجهيزات، لم تتكفل تنمية البلاد منذ مدة طويلة بانشغالات الديمومة كما ينبغي، الأمر الذي أدى الى نقاط قطيعة بعضها لا رجعة فيها، وهي نقاط شديدة الحساسية يمكن معاينتها بالنسبة للمورد المائي، التربة أو بالنسبة للمخاطر الكبرى مما يستدعى التخطيط المسبق.

يشكل التخطيط الوسيلة الأساسية التي بموجبها تضمن الدولة تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية ويكون ذلك وفق تقدير الإمكانيات وتسطير أهداف يجب بلوغها وترتبط فكرة التخطيط البيئي بعناصر البيئة في حد ذاتها.

اما عن الإطار القانوني لتخطيط البيئي في الجزائر فقد تناوله الفصل الثالث من الباب الثاني المتعلق بأدوات التسيير البيئي من قانون رقم 03-10، بحيث تعمد الوزارة المكلفة بالبيئة من اجل إعداد مخططا وطنيا يتعلق بالنشاط البيئي والتنمية المستدامة، ففي مجال تهيئة الإقليم تتحقق التنمية المستدامة لجميع الأقاليم بانتهاج سياسة وطنية مبنية على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم(***الفرع الأول***) والمخططات العمرانية المحلية(***الفرع الثاني***)،وكذا إقامة مدن ذكية مستدامة (***الفرع الثالث***).

<u>الفرع الأول: التخطيط البيئي الوطني</u>

المخطط الوطني لتهيئة الإقليم

تماشيا مع الإصلاحات التي اعتمدتها الجزائر من اجل دعم الإطار التشريعي والتنظيمي والمؤسساتي لموضوع تلافي الاختلالات الكبرى التي شهدها استغلال الإقليم وباعتبار أن الإقليم له خصوصيات فيزيائية ووجهات إنمائية تحتاج سياسة توجيهية لتحقيق تنمية مستدامة ومتكاملة بين الولايات، نص المشرع الجزائري من خلال القانون رقم 01-20 المتعلق بتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم كأداة لتسيير الفضاء الوطني وثرواته الطبيعية، يتم الإعداد له من طرف الدولة بالتنسيق مع مختلف الشركاء (من جمعيات محلية، الأعوان الاقتصاديين والاجتماعيين لتنمية والمجتمع المدني) وذلك من اجل إنجاح السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم و التنمية المستدامة.

ومن هنا تم إقرار المخطط الوطني لتهيئة الإقليم بغرض إعادة التوازن الوطني وتكييفه مع متطلبات التنافسية الاقتصادية وحماية البيئة، فالمخطط الوطني لتهيئة الإقليم تم اعتماده في آفاق 2030- إذ تمت المصادقة عليه سنة2010 لمدة 20 سنة بمقتضى القانون رقم 10-02 المؤرخ في 29 جوان 2010 اي أن حياته القانونية تنتهي بحلول سنة 2030- كخارطة استدلالية لتوزيع البرامج التنموية وتوطيد الاهتمامات البيئية والاقتصادية و الاجتماعية، وهذا تطبيقا لما ورد في تعريفه إذ يعرف المخطط الوطني

لتهيئة الإقليم بأنه:" *هو عبارة عن عمل تعلن من خلاله الدولة مشروعها الإقليمي، حيث يوضح الطريقة التي تقوم الدولة من خلالها بضمان التوازن الثلاثي والمتمثل في الإنصاف الاجتماعي والفعالية الاقتصادية والإسناد البيئي في إطار التنمية المستدامة على المستوى كامل التراب الوطني بالنسبة للعشرين سنة القادمة.*"

بالإضافة الى ذلك فقد أوردت وثيقة المخطط الوطني لتهيئة الإقليم العديد من التعاريف نوجزها في ما يلي:

-يعني عد إهمال الإقليم وتركه للمصادفة، فكل جزء من التراب الوطني يمثل أحد عناصر الثروة الوطنية وعليه، له الحق في التطور ولكن في إطار إستراتيجية شاملة ومتحكم فيها.

-هو فعل تعلن بموجبه الدولة عن مشروعها الإقليمي، و يبرز الطريقة التي تعتزم الدولة إعتمادها في إطار التنمية المستدامة لضمان التوازن، و الإنصاف وجاذبية التراب الوطني في جميع مكوناته، بما فيه الدفاع والأمن الوطني مثلما هو مذكور في المادة 05 من القانون 01-02 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 والمتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة.

فالمخطط الوطني لتهيئة الإقليم يشكل بهذا المعني الإطار المرجعي لعمل السلطات العمومية عن طريق وضع المبادئ التي تحكم تموقع البنى التحتية الكبرى للنقل والتجهيزات الكبرى و الخدمات الجماعية ذات المنفعة الوطنية ويدمج مختلف سياسات التنمية الإقتصادية والإجتماعية التي تساهم في تنفيذ الوطنية لتهيئة الإقليم، وبذلك نشير أن المخطط لا يقدم حلولا للمسائل المحلية، بل يعتمد على العناصر الأساسية أو ذات الإهتمام الوطني ومن هنا فهو يقوم بدور الموحد للسياسات العمومية ويحترم صلاحيات كل قطاع.

يرتكز على ثلاثة أسس وبثلاثة إستحقاقات أساسية كبرى يتعين على الجزائر مواجهتها هي:

-الرهان الديمغرافي: وهو استحقاق مبرمج بدقة مع وصول الموجة من طالبي العمل.

-الرهان الإقتصادي: بمضمونه المرتبط بالتنافسية وتأهيل الإقليم، ويتزامن هذا الرهان مع إنشاء منطقة التبادل الحر والدخول الى المنظمة العالمية للتجارة.

-الرهان الإيكولوجي: الذي يتطلب الحفاظ على رأس المال الطبيعي والثقافي في ظل وضعية ندرة و اضطراب المياه والتربة حيث تزداد المنافسة قوة بين الإستعمال و إستدامة الموارد.

وتسمح إستراتيجية المخطط بتحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة، وبالإستجابة لإستحقاقات المستقبل والرهانات الديمغرافية والإجتماعية والرهان الإيكولوجي والتي تمثل تحديات يتعين التكيف معها وذلك بالأخذ بعين الإعتبار المتطلبات التالية:

-الإختلالات في تموقع السكان والنشاطات في الإقليم، وتفعيل جاذبية الإقاليم(من خلال إنشاء التجهيزات ووفرة الخدمات)، والحفاظ على رأس المال الطبيعي والثقافي وتثمينه.

ويهدف المخطط الوطني لتهيئة الإقليم الى:

1- خلق نوع من التجانس مابين القطاعات والأقاليم.

2- إعادة رسم الخريطة السكانية والإقتصادية للجزائر علما أن هذا المخطط قد دعم بكل الوسائل الضرورية الرامية الى تنظيم الإقليم.

3- تدارك الفجوة و اللاتوازن مابين كل مناطق الوطن

4- تثمين الإمكانيات من خلال السهر على تحقيق تنمية مستدامة في كل الفضاءات الوطنية.

كما يرمي المخطط الوطني لتهيئة الإقليم الى:

-ضمان توازن إجتماعي و نجاعة إقتصادية،

-حماية ودعم إيكولوجي في إطار التنمية المستدامة- خلال العشرين سنة المقبلة- معتبرا المخطط وثيقة توجيهية وإطار مرجعيا، مما يستدعى مساهمة كل مسؤول وطني ومحلي في إنجاحه من خلال التفكير في العمل بطريقة وطنية منسجمة وفي إطار نظرة جماعية موحدة وشاملة لتحقيق تنمية مستدامة للإقليم.

أولا: المجلس الوطني لتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة

فتطبيقا للمادة 21 من القانون رقم 01-20 انشأ المجلس الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، وحدد مهامه و كيفيات سيره بموجب المرسوم التنفيذي رقم 05-416 المؤرخ في25 أكتوبر 2005 يحدد تشكيلة المجلس الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة مهامه و كيفيات سيره ، ويرأس المجلس رئيس الحكومة ويضم 19 وزيرا بالإضافة الى رئيس المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، والرئيس المدير العام للشركة الوطنية للبحث عن المحروقات وإنتاجها وتحويلها وتسويقها (سوناطراك)، الرئيس المدير العام للشركة الوطنية للكهرباء والغاز، المدير العام للمعهد الوطني لرسم الخرائط، المدير العام للوكالة الوطنية للموارد المائية، المدير العام للوكالة الوطنية للطرق السريعة، المدير العام للغابات، المدير العام للوكالة الوطنية للتهيئة العمرانية، المدير العام للديوان الوطني للأرصاد الجوية ، المدير العام للمرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، المدير العام للمحافظة الوطنية للساحل، المدير العام للوكالة الوطنية لعلوم الأرض.

يكلف المجلس بتوجيه الإستراتيجية الشاملة لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة والسهر على تنسيق المشاريع القطاعية الكبرى مع مبادئ وتوجيهات سياسة الإقليم ويبدى المجلس رأيه لإعداد ما يلي:

1- المخطط الوطني لتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة،

2- المخططات الجهوية لتهيئة الإقليم،

3- المخططات التوجيهية للمنشآت الكبرى والخدمات الجماعية وكذا كل المسائل المرتبطة ب: استراتيجيات البيئية والساحل والإستراتيجية المتعلقة بقرار انشاء المدن وتحديد مواقعها و كيفيات تنظيمها وتمويلها العمومي (المواد من 02-06 من المرسوم التنفيذي رقم 416-05).

ثانيا: المجلس الوطني للجبل

كان لابد من الاهتمام بالطبيعة الجبلية لعلاقة هذه الأخيرة بالمشاريع و المنشآت الضخمة من هنا ثم انشاء المجلس الوطني للقيام بتسهيل التنسيق بين مختلف الأنشطة المبرمجة على مستوى الكتل الجبلية بالاعتماد على الآراء والاقتراحات المقدمة من هذا المجلس.

يتشكل المجلس الوطني من 21 وزيرا وثلاثة ممثلين عن الجمعيات البيئية حيث يمكن له الاستعانة بإي شخص له من المؤهلات بما يفيد المجلس كما يتولى هذا الأخير مصالح وزارة تهيئة الإقليم، كل ذلك بغرض تحديد أولويات التدخل العمومي والتحسيس بأهمية المناطق الجبلية وضرورة ترقيتها وربطها بالتنمية المستدامة، بغرض إيجاد التوصيات اللازمة في جميع البرامج والمشاريع المزمع القيام بها في المناطق الجبلية.

حدد المشرع مهام المجلس الوطني من خلال القانون رقم 04-03 المؤرخ في 23 جوان 2004 والمتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة والمرسوم رقم 06-07 المؤرخ في 9 جانفي 2006 والذي يحدد تشكيلة المجلس الوطني للجبل، مهامه وتنظيمه و كيفيات سيره على النحو التالي:

أ-مهامه وفقا لقانون رقم 04-03:

بين المشرع ضمن المادة 12 منه المهام التي يتكفل بها المجلس في إطار مهمته في تنمية وتهيئة المناطق الجبلية في النقاط التالية:

-تحديد الأنشطة الكفيلة بحماية وترقية وتهيئة مختلف المناطق والكتل الجبلية عن طريق الآراء و الإقتراحات التي يقدمها،

-تقديم الإستشارات حول أولويات التدخل العمومي وكذا شروط تقديم المساعدات التي يمنحها صندوق الجبل،

-التحسيس بأهمية المناطق الجبلية وضرورة حمايتها وترقيتها في إطار التنمية المستدامة،

ب- مهامه وفقا للمرسوم رقم 06-07 بالنظر الى نص المادة 05 من المرسوم التنفيذي فإن المشرع قد أضاف ضمنها بعض المهام الى المجلس الوطني للجبل، ولعل ابرز ما أضافه هو أن يدلي بآرائه وتوصياته في جميع البرامج والمشاريع والنشاطات المزمع تنفيذها على مستوى المناطق الجبلية وبالأخص فيما يخص الوسائل والآليات المتعلقة بالتهيئة المتعلقة بالأقاليم.

وقد تم إستحداث صندوق الجبل بموجب القانون رقم 04-03 ضمن المادة 13 منه، بحيث يعنى بتنمية المناطق الجبلية، وذلك بتقديم وتمويل ماليا الأنشطة والعمليات التي تهدف الى ترقية وتأهيل المناطق الجبلية كما يعمل على تمويل مختلف الدراسات وإعداد البرامج المرتبطة بعملية التهيئة.

وعلى هذا الأساس فإن هذا الصندوق هو عبارة عن تهيئة مالية، تعمل على تزويد وتمويل النشاطات الخاصة بترقية المناطق الجبلية، على أن تحدد الموارد الخاصة بهذا الصندوق و كيفيات تخصيصها عن طريق قانون المالية.

ثالثا: المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة

تم إنشاءه بموجب مرسوم تنفيذي رقم 02-115 المؤرخ في 3 أفريل 2002، وهو عبارة عن مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، يتمتع بالشخصية المعنوية و الإستقلال المالي ومن مهامه ما يلي:

-وضع شبكات الرصد وقياس التلوث وحراسة الأوساط الطبيعية، وتسير ذلك،

-جمع المعطيات والمعلومات المتصلة بالبيئة والتنمية المستدامة، لدى المؤسسات الوطنية والهيئات المتخصصة،

- معالجة المعطيات والمعلومات البيئية قصد إعداد أدوات الإعلام،

-المبادرة بالدراسات الرامية الى تحسين المعرفة البيئية للأوساط والضغوط الممارسة على تلك الأوساط، وإنجاز هذه الدراسات أو المشاركة في إنجازها،

-نشر المعلومة البيئية وتوزيعها.

كما جاء قرار وزاري مشترك مؤرخ في 29 مارس 2010، يتضمن الموافقة على دفتر شروط الذي يحدد تبعات الخدمة العمومية الموكلة لهذا المرصد، ويكلف المرصد بما يلي:

-" التدخل بناء على طلب السلطات العمومية للقيام بمراقبة كل تلوث أو حادث بيئي وتحليله.

- تسيير شبكات رصد الأوساط الطبيعية للهواء والماء والأراضي لمواجهة كل تهديد للإتلاف البيئية.

-وضع نظام عمومي للإعلام البيئي حول المكونات البيئية وتسييره،

-توفير المعطيات البيئية بعنوان نظام الإعلام البيئي طبقا للتنظيم المعمول به.

يتكون المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة من مجلس إدارة من مدير عام بمساعدة مجلس علمي تحت رئاسة الوزير الوصي أو ممثله رفقة 18 وزيرا إضافة الى ممثل الديوان الوطني للإحصاء وممثلين عن احد الجمعيات البيئية ، كما لهذا المجلس الاستعانة بإي شخص ذو خبرة في المجال المطلوب حيث يمارس أعضاء مجلس الإدارة مهامهم لمدة 3 سنوات قابلة لتجديد بقرار من الوزير الوصي باقتراح من السليطة المنتمين اليها.

من أجل التنمية المستدامة قام المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة بوضع تحت تصرف السلطات العمومية والجماعات المحلية والمؤسسات، شبكة مراقبة مكونة من عدة محطات من أجل الإستجابة لمهام الأساسية للمرصد وهي مراقبة الأوساط البيئية ووضعت شبكة وطنية من المخابر و محطات المراقبة للإستجابة لمطالبهم وهناك أربعة مخابر جهوية هي:

1-مخبر جهوي وسط (الجزائر العاصمة)

2- مخبر جهوي شرق (قسنطينة)

3-مخبر جهوي غرب (وهران)

4-مخبر جهوي جنوب(ورقلة)

وهناك قطاعات أخرى

-أكثر من محطة على المستوى الوطني

-أكثر من 175 مختص في مجال خدمات حماية البيئة والتنمية المستدامة.

مهام المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة

-وضع شبكات الرصد وقياس التلوث وحراسة الأوساط الطبيعية وتسيير ذلك،

-جمع المعطيات والمعلومات المتصلة بالبيئة لدى المؤسسات الوطنية والهيئات المتخصصة،

-معالجة المعطيات والمعلومات المتصلة بالبيئة قصد إعداد أدوات الإعلام،

-المبادرة بالدراسات الرامية الى تحسين المعرفة البيئية للأوساط والضغوط الممارسة،

-إنجاز هذه الدراسات أو المشاركة في إنجازها، ونشر المعلومة البيئية وتوزيعها

رابعا: المرصد الوطني لترقية الطاقة المتجددة

لجأ المشرع الى إصدار القانون 04-09 المؤرخ في 14 أوت 2004 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة لتشجيع هذه الطاقات كبدائل تسمح بالحفاظ على البيئة من الاستغلال العشوائي والمفرط للطاقات الأخرى.

وطبقا للمادة 17 من القانون 04-09 أعلاه تم إنشاء المرصد الوطني لطاقات المتجددة، إذ تنص على:" تنشأ هيئة وطنية تتولى ترقية تطوير و إستعمال الطاقات المتجددة تدعى الوطني لترقية الطاقات المتجددة".

دفعت ضرورة الربط بين التنمية المستدامة وشتى المجالات عامة والبيئة خاصة بإنشاء المرصد الوطني لترقية الطاقة المتجددة، بغرض انتهاج سياسة الاعتماد على الطاقة النظيفة والدائمة إذ يوكل لهذا المرصد إعلام وتكوين وكذا تعميم الأفراد المختصين في الطاقات المتجددة.

يسمح بتحفيز البحث عن إنتاج واستعمال الطاقات المتجددة بصفة بديلة وتدريجيا وصولا الى الاعتماد عليها بصفة كاملة، إذ يساهم الاعتماد على الطاقة البديلة في حماية البيئة و ضمان تنمية مستدامة وفقا لخطط التنمية المدرجة في المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته بصفة دائمة.

خامسا : المراكز

تم استحداث مجموعة من المراكز بغرض العمل على الإحاطة بالبيئة بشتى مكوناتها وهي على التوالي المركز الوطني لتكنولوجيا الإنتاج الأكثر نقاء وكذا مركز تنمية الموارد التكنولوجية إذ يضطلع كل بمجموعة من المهام التي تكمل بعضها البعض.

حيث أنشئ المركز الوطني لتكنولوجيا الإنتاج الأكثر نقاء قصد التقليل من الموارد التي ينجم عن استعمالها مواد تسبب الاحتباس الحراري، وهذا بمساعدة المشاريع الاستثمارية الصديقة للبيئة باستعمال تكنولوجيا نقية، إذ يضمن هذا المركز تطوير التعاون في التكنولوجيا الخضراء ورفع مستوى الصناعات وفقا للمعايير البيئية.

كما يرأس هذا المجلس مدير عام بمساعدة مجلس إدارة لمدة 3 سنوات قابلة لتجديد بقرار صادر عن الوزير المكلف بالبيئة وهذا بناء على اقتراح من الوزير الوصي على هؤلاء الأعضاء.

اما مركز تنمية الموارد البيولوجية فهو يعمل على تنسيق العمل مع القطاعات التي لها علاقة بالتنوع البيولوجي وكل الإحصاءات المتعلقة بالحياة الطبيعية، كما يشجع على تنفيذ برامج تحسيس المواطنين بالمحافظة على التنوع البيولوجي المستدام، حيث يكون هذا المركز تحت وصاية الوزير المكلف بالبيئة لتسييره وإدارته.

سادسا : المحافظات

يمثل المحافظات احد أهم الأجهزة التي تقوم بدور كبير في المحافظة على البيئة إذ تتشكل من المحافظة الوطنية للتكوين البيئي والمحافظة الوطنية لساحل.

تم انشاء المحافظة الوطنية للتكوين البيئي بغرض تكوين المتدخلين العموميين والخواص في مجال البيئة. إضافة الى وضع البرامج التربوية للبيئة وكذا النشاطات التحسيسية للمواطنين حول أهمية البيئة والعمل على استدامتها.

إضافة الى هذه المحافظة تم انشاء المحافظة الوطنية لساحل وتثمينه بغرض العمل على تنفيذ السياسات الوطنية المتعلقة بالساحل، حيث تخضع لوصاية الوزير المكلف بالبيئة و هذا بغرض تحديد المناطق الشاطئية والعمل على ترقيتها عن طريق انشاء مخطط لتهيئة وتسيير المناطق الساحلية للبلديات البحرية وكذا حماية الكثبان الرملية باعتبارها جزء لا يتجزأ من المناطق الشاطئية، حيث تضطلع المحافظة الوطنية لساحل وتثمينه بالسهر على تقديم المساعدة للجماعات المحلية لحماية هذا الفضاء وترقيته بيولوجيا بصفة مستدامة.

الفرع الثاني: التخطيط البيئي المحلي

المخططات العمرانية

تطورت قوانين التعمير تبعا للظروف حيث أن المشرع أخذ في وضعه لهذه القوانين إعتبار حماية البيئة في مقابل هذا ولما كانت التنمية المستدامة لا تستثني أي قطاع تنموي أو نشاط بشري لأنها تدعو الى تطور الإنسان من خلال إستخدام حكيم وعادل للموارد الطبيعية فمن الضروري أن يكون لهذا المفهوم مساحة واسعة من التأثير والتفاعل في القطاع العمراني لما لهذا القطاع من دور كبير في العملية التنموية وتأثيره على البيئة.

كل هذه المبررات جعلت المشرع يضع قواعد وقوانين للتهيئة والتعمير من خلال محاولة التوفيق بين مقتضيات حماية البيئة و اعتبارات التنمية المستدامة.

يهدف قانون التعمير الى تحقيق أهداف سامية ووسيلته في ذلك مخططات التعمير من اجل التنمية المستدامة، وذلك من خلال تبيان طرق و كيفيات شغل الأراضي واستغلالها وتبيان الأجهزة المكلفة بتنظيم العمران في ظل احترام الاعتبارات البيئية ومقتضيات التنمية المستدامة.

وقد أولى المشرع الجزائري اهتماما واضحا بهذا المجال خصوصا بعد صدور القانون 29/90 المتعلق بالتهيئة والتعمير والمراسيم التنفيذية المطبقة له، حيث بينت المادة الأولى منه الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والثقافية لاستعمال الملكية العقارية عندما تشيد عليها مبان وإنشاءات ذات الاستعمالات المختلفة علاوة بعدها العمراني الواضح والمباشر، وهي كلها أهداف السياسة الوطنية للتعمير.

فقد أولى المشرع اهتماما كبيرا لمشاكل العمران والبيئة وحاول إضفاء نوع من التوفيق بين النمو والمحافظة على الجانب البيئي، فإذا كانت أدوات التهيئة والتعمير تسعى الى عقلنة استعمال المجال ومراقبة التوسع العمراني الحضري، فالمشرع اوجب عليها إدراج البعد البيئي في مضمونها وفي الإجراءات المتبعة عند إعدادها، فمخطط شغل الأراضي يهتم ويحدد القواعد التي تضم المظهر الخارج للبنايات وفي ذلك مراعاة لمقتضيات النظام العام الجمالي للمدينة وهو احد اهتمامات قانون حماية البيئة وهو جمال المحيط والرونق، كما أن المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير تم توظيفه كآلية تخطيطية لتنظيم المجال من جهة و حماية البيئة من المشاكل التي يثيرها البناء الفوضوي بالاعتداء على المساحات الخضراء والمساس بالمواقع الأثرية و التاريخية من جهة أخرى.

أولا: المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير

يعتبر المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير أحد الآليات القانونية الأساسية للتخطيط العمراني المحلي، بحيث يمثل أداة مرجعية لمخطط شغل الأراضي، فهو يحتل مرتبة أعلى منه، وذلك في إطار إحترام التوجيهات الأساسية لمخططات تهيئة الإقليم، التي تعتبر بدورها أداة مرجعية لهذه المخططات العمرانية.

حيث يعرف المشرع الجزائري المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بأنه أداة التخطيط ألمجالي والتسيير الحضري يحدد التوجيهات الأساسية للتهيئة العمرانية للبلدية أو البلديات المعنية، آخذا بعين الإعتبار تصاميم التهيئة ومخططات التنمية ويضبط الصيغ المرجعية لمخطط شغل الأراضي، المادة 16 من القانون 90-29

يقدم المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير التوجهات العامة للسياسة العمرانية وذلك بعد تقديم شرح للوضع الحالي وآفاق التنمية العمرانية والوعاء العقاري الخاص بالتهيئة والتعمير ليتماشى مع هذه الأحكام حيث يضبط:

-الوقوف على أساسيات التنمية أخذا بعين الإعتبار التطور الإقتصادي و الديمغرافي و الإجتماعي و الثقافي للإقليم المعني،

-التناسق مابين المجال العمراني وحماية الساحل والحد من الأخطار الطبيعية والتكنولوجية،

كما يحتوى هذا المخطط التوجيهي للتعمير على القواعد المطبقة على كل منطقة حسب تقسيم الأراضي الى مناطق يتم تعميرها حسب الأولوية فيما إذ كانت قطاعات معمرة أو مبرمجة للتعمير أو يستشرف تعميرها مستقبلا.

كما أن هذا المخطط يقسم إقليم البلدية الى مناطق تخصص مثل:

-مناطق سكنية

-المناطق الصناعية

-المناطق الريفية

-المناطق العمومية ذات المنفعة العامة

وإجمالا يمكن إيجاز أهداف المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير فيما يلي:

أ-تحيد دوافع وأسباب المخطط مع تحليلها وتحديد مدة إنجازها،

ب-دراسة تحليلية للوضع العام التنموي والإقتصادي و الديمغرافي للجهة المعنية بالإضافة الى الدراسة التقديرية والمستقبلية،

ج-تحديد مختلف الوظائف العمرانية وطرق توسع النسيج العمراني و كيفيات الهيكلة العمرانية

د-دراسة شاملة للأرض حاضرا ومستقبلا وتحديد كيفيات إستخدمها مستقبلا،

هـ-تحديد الفضاءات والأوساط الشاغرة للجهة المدروسة وتحديد كيفيات حمايتها،

و-تحديد الأماكن الغابية وكيفية حمايتها وترقيتها،

ز- تعين أهم الأنشطة الإقتصادية والتجهيزات العمومية،

ح-التنظيم الشامل لشبكة النقل والمواصلات حاضرا ومستقبلا،

ط-التنظيم الشامل لشبكة نقل مياه الشرب وتجهيزات تخزينه ومعالجته.

إن المخطط التوجيهي هو الوثيقة المرجعية لكل أعمال التدخل في العقار المشكل للمحيط العمراني للبلدية، وبعد المصادقة يعتبر ملزما لكل الهيئات والأشخاص الأشخاص الطبيعيين المتواجدين في إقليم البلدية، وحتى البلدية ذاتها وهي الجهة التي تعده ولا يمكنها مراجعته إلا بشروط قاسية إذا كانت القطاعات المراد إنشائها أصبحت لا تلبي أهداف معينة ولا تتم المراجعة إلا بنفس المراحل المحددة للمخطط.

وتكمن أيضا أهمية المخطط التوجيهي في كونه يحدد الإحتياجات العقارية ،وهو المقسم للعقارات على تراب البلدية الى مخططات جزئية، وبذلك فإن إنشاءه يسمح بمعرفة وجهة العقارات التي تشملها الأملاك العقارية وطبيعتها وكذا معرفة طرق استعمالها تفاديا للنمو العمراني.

ثانيا: مخطط شغل الأراضي

يعتبر مخطط شغل الأراضي، المستوى القاعدي للتخطيط العمراني، فهو الأداة الثانية من أدوات التعمير حيث يجب أن تغطي كل بلدية أو جزء منها بهذا المخطط وهذا من أجل التحديد المفصل لقواعد وحقوق إستخدام الأراضي والبناء، وفي ظل إحترام التوجيهات التي يأتي بها المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

وفي هذا الإطار، يعرف المشرع الجزائري مخطط شغل الأراضي بأنه ذلك المخطط الذي يحدد التفصيل- في إطار توجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير- حقوق إستخدام الأراضي والبناء عليها.

يتضح من خلال هذا التعريف أن مخطط شغل الأراضي هو أداة من أدوات التعمير يغطي في غالب الأحيان تراب بلدية كاملة، يحدد فيه وبصفة مفصلة قواعد وحقوق إستخدام الأراضي و البناء في إطار إحترام القواعد التي تضمنها المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

وعليه يمكن تعريف مخطط شغل الأراضي على أنه أداة لتفصيل التوجيهات العامة والإجمالية الواردة في المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير وتنفيذها من خلال تحديده لأسس إستخدام الأراضي والبناء عليها، كونه يغطي جزء من تراب بلدية واحدة أو مجموعة من بلديات مع وجوب احتواء كل بلدية بمخطط شغل الأراضي كل ذلك بهدف تفادي إنتشار البنايات السكانية عل حساب الأراضي الصالحة لزراعة

يجب إنجازه على صعيد البلدية من أجل توجيه وتنظيم إستعمال الأرض طبقا لأحكام القانون 90-29، وتمنح قرارات التعمير على أساسه، يكسب قوة القانون، قابل للمعارضة أمام الغير ويشكل مرجعا تنظيميا للسلطات العمومية المحلية.

ولقد تم استحداثه في ظل القانون 90-29 بعدما أظهر المخطط العمراني الموجه P V D نقائص في التحكم في التهيئة العمرانية للبلدية من حيث الدقة والتفصيل، إذ كان هناك فراغ بين التعمير الذي يقوم على الخطوط العريضة للمدينة، والذي يتولاه المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير، فالتحقق من إستجابة هذه الرخص لشروط البناء لا يمكن تحقيقه من خلال مخطط يؤخذ بالتوجيهات العامة، هذا ما إستدعى وجود مخطط تفصيلي، لذلك يعد مخطط شغل الأراضي كجيل جديد لمخططات التعمير.

لقد أكد القانون 90-29 المتعلق بالتهيئة والتعمير المعدل و المتمم على أهداف مخطط شغل الأراضي طبقا لما يلي:

1-تحديد بصفة مفصلة الشكل الحضري بالنسبة للقطاع أو القطاعات المعنية، حقوق البناء و إستعمال الأراضي،

2-تعيين الكمية القصوى والدنيا المسموح بها في البناء المعبر عنها بالمتر المربع من الأرضية المبنية خارج البناء أو بالمتر المكعب من الأحجام، و أنماط البنايات المسموح بها و استعمالاتها،

3-يضبط المظهر الخارجي للبنايات،

4-تحديد المساحات العمومية والمساحات الخضراء والمواقع المخصصة للمنشآت العمومية والمنشآت ذات المصلحة العامة وكذا تخصيصات ميزات طرق المرور،

5-تحديد الارتفاقات،

6-تحديد الأحياء والشوارع والنصب التذكارية والمواقع والمناطق الواجب حمايتها وتجديدها وإصلاحها،

7-تعيين مواقع الأراضي الفلاحية الواجب وقايتها وحمايتها،

8-بيان خصائص القطع الأرضية،

9-بيان موقع المباني بالنسبة الى الطرق العمومية وما يتصل بها، وموقع المباني بالنسبة الى الحدود الفاصلة،

10-تحديد إرتفاع المباني والمظهر الخارجي،

11-بيان موقع السيارات و المساحات الفارغة و المغارس،

12- تحديد نوع المنشآت و التجهيزات العمومية، وموقعها وتحديد الطرق والشبكات المختلفة التي تتحملها الدولة، كما هو محدد في المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير وكذلك آجال إنجازها.

الفرع الثالث: إقامة المدن الذكية المستدامة

وفي إطار التوجه الجديد الذي تبناه المشرع الجزائري لتدارك النقائص و استشراف مستقبل أفضل للتوسع العمراني، يعتبر القانون التوجيهي للمدينة 06/06 أول قانون يخص المدينة في الجزائر والذي أسس لنقلة نوعية وجادة لتكفل بالتنمية المستدامة للمدن الجزائرية وتحسين الإطار المعيشي بها، تحديدا للأحكام الخاصة الرامية الى تعريف عناصر سياسة المدينة في إطار تهيئة الإقليم وتنميته المستدامة.

يتجسد ذلك من خلال جملة الأهداف الرامية الى توجيه وتنسيق كل التداخلات لاسيما المتعلقة بتقليص الفوارق بين الأحياء وترقية التماسك الإجتماعي والقضاء على السكنات الهشة وغير الصحية والتحكم في مخططات النقل والتنقل وحركة المرور داخل محاور المدينة وحولها، تدعيم الطرق والشبكات المختلفة، ضمان توفير الخدمة العمومية وتعميمها خاصة تلك المتعلقة بالصحة، التربية، التكوين، السياحة، الثقافة، الترفيه، حماية البيئة، الوقاية من الأخطار الكبرى وحماية السكان، ومكافحة الآفات الإجتماعية والإقصاء والانحراف والفقر والبطالة وترقية الشراكة والتعاون بين المدن واندماج المدن الكبرى في الشبكات الجهوية والدولية.

تهدف سياسة المدينة الى تحقيق التنمية المستدامة بصفتها إطارا متعدد الأبعاد والقطاعات والأطراف، يتم تجسيدها من خلال عدة مجالات: مجال التنمية المستدامة و الإقتصاد الحضري، المجال الحضري والثقافي، المجال الإجتماعي ومجال التسيير والمجال المؤسساتي بحيث يحتوى كل مجال من هذه المجالات أهداف محددة مندمجة ضمن خطة شاملة يتم وضعها حيز التنفيذ، وفقا لما ورد في القانون التوجيهي للمدينة 06/06.

حاول المشرع إستحداث المدن الجديدة لتخلي على المدن التقليدية وإنشاء مدن مستدامة جديدة، لتخفيف الضغط على المدن الكبرى الثلاث وتنمية منطقة الجنوب و السهوب وحماية الأراضي الزراعية

وإعادة توازن الإطار الحضري، ذلك بموجب إعادة توزيع الأنشطة والسكان، من خلال تعبئة مستلزمات التكنولوجيا الحديثة في المجال الحضري ومراعاة تطلعات المواطن ومواكبة التنمية المستدامة.

لهذا أصبح أكثر من ضرورة تأهيل تلك المدن من خلال جعلها فضاءات رقمية تستحوذ على آليات التطور التكنولوجي التي تسمح بحوكمة الخدمات العمومية وترشيدها، فقد نصبت أقطاب للتكنولوجيا بموجب المخطط التوجيهي الرابع الذي تضمنه المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة تحت عنوان تأهيل وعصرنة المدن الأربعة الكبرى (وهران، قسنطينة، عنابة، الجزائر، ورقلة).

باستقرائنا للمواد التي تضمنها القانون رقم 01/ 20 وكذلك القانونين 08/02 والقانون 06/06 نجد أن المشرع لم يفصح صراحة في فحو النص عن نيته في تهيئة أرضية قانونية ترتكز عليها عملية تشييد المدن الذكية المستدامة في الجزائر لكنها تستشف من خلال الأهداف المسطرة ضمن هذه القوانين.

أولا: القانون رقم 20/01 المتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة

من بين الأهداف التي سطرها المشرع الجزائري والتي تصبو السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة الى تحقيقها والتي يستشف منها نية المشرع في تبني معايير الإستدامة الذكية في التعمير، ما عبر عنه المشرع بإعادة توازن البيئة الحضرية وترقية الوظائف الجهوية والوطنية والدولية للحواضر والمدن الكبرى، ولا يخفى على أهل الإختصاص أن إعادة التوازن للبيئة الحضرية لا يتأتى إلا بتحقيق التنمية العمرانية المستدامة من خلال الإعتماد على التخطيط والتصميم المستدامين، دمج الطاقات النظيفة في البيئة العمرانية الجديدة، توظيف التكنولوجيا التي تسهل وتدعم تحقيق الإستدامة العمرانية وترتقى بوظائف الحواضر، وكذا خلق فضاءات جديدة ذكية مستدامة تعالج مشكلة النمو العشوائي للعمران وتلبي متطلبات ساكينها و تطالعاتهم الى إمتلاك سكن عصري في نموذج ذكي مستدام.

ثانيا: القانونين رقم 08/02 المتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتهيئتها والقانون رقم 06/06 المتضمن القانون التوجيهي للمدينة.

ساير القانون 08/02 القانون 20/01 في أهدافه، وحافظ المشرع على نفس التوجه، حيث نص على أن إنشاء المدن الجديدة يندرج ضمن السياسة الوطنية الرامية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، وذلك من اجل إعادة التوازن للبيئة العمرانية، أما القانون 06/06 فقد كان توجه أوضح وأدق، حيث جاء في مادته السابعة أن سياسة المدنية تهدف الى التنمية المستدامة بصفتها إطار متكاملا متعدد الأبعاد والقطاعات والأطراف ويتم تجسيدها من خلال عدة مجالات مجال التنمية المستدامة و الإقتصاد الحضري والمجال الحضري والثقافي والمجال الإجتماعي ومجال التسيير والمجال المؤسساتي.

ومن خلال ما تقدم يتضح لنا أن المشرع العمراني رغم عدم إفصاحه صراحة عن تبنيه للتوجه نحو تشييد المدن الذكية المستدامة إلا أنه جعل سياسة المدينة بأكملها تهدف لتحقيق التنمية المستدامة، وما المدن الذكية المستدامة إلا نمط عمراني يحقق التنمية المستدامة بكل أبعادها وعلى رأسها البعد البيئي الذي يعبر عن الإهتمام بإرادة المصادر الطبيعية وهو العمود الفقري للتنمية المستدامة، حيث أن تحركاتنا وبصورة رئيسية تركز على كمية ونوعية المصادر الطبيعية على الكرة الأرضية، وعامل الاستنزاف البيئي هو أحد العوامل التي تتعارض مع التنمية المستدامة، لذلك نحن بحاجة الى معرفة علمية لإدارة المصادر الطبيعية لسنوات قادمة عديدة من أجل الحصول على طرائق منهجية تشجيعية ومترابطة مع إدارة نظام البيئة للحيلولة دون زيادة الضغوط عليها.

أفصحت الحكومة الجزائرية عن رغبتها في التوجه نحو تشييد مدينة ذكية مستدامة بصدور المرسوم التنفيذي 275/04 المعدل والمتمم المتضمن إنشاء المدينة الجديدة لسيدي عبد الله وذلك تطبيقا لأحكام المادة 06 من القانون 08/02.

تقع المدينة الجديدة لسيدي عبد الله بولاية الجزائر على أقاليم بلديات المعالمة و الرحمانية وزرالدة والسويدانية والدويرة.

حدد المشرع الوظائف الأساسية للمدينة الجديدة لسيدي عبد الله في نص إنشائها وهي التكنولوجيات المتقدة والتكوين والبحث العلمي الجامعي وكذا مهام الدعم المتصلة بها.

ومن خلال تحديد البرنامج العام للمدينة والمدرج في المادة 05 من المرسوم التنفيذي 275/04 تظهر جليا أبعاد الإستدامة التنموية(البعد البيئي، البعد الإقتصادي، البعد الإجتماعي) التي وظفها المشرع في برنامج المدينة الجديدة لسيدي عبد الله، و تجدر الإشارة الى أن البرنامج العام للمدينة عدل مرتين من خلال المرسوم التنفيذي 216/16 والمرسوم 296/20 ووفقا لأخر تعديل حدد البرنامج العام للمدينة الجديدة لسيدي عبد الله كما يلي:

-فضاءات لبرنامج السكن الموجه للمواطنين بعدد أربعمائة وخمسين ألف (450.000) ساكن،

-تجهيزات إدارية،

-حي لتكنولوجيات الإعلام والإتصال يدعى الحظيرة الإلكترونية،

-حظيرة عمرانية من مساحات خضراء ومناطق راحة وترفيه، ومركب متعدد الرياضات،

-أقطاب جامعية،

-مركز البحث والتنمية،

-أقطاب تنافسية وجاذبية في مجال البيوتكنولوجيا والصيادلة والتكنولوجيا المتطورة ومنشآت أساسية،

- تجهيزات إستشفائية وصحية،

-تجهيزات تجارية وفندقية وخدمات،

-تجهيزات دينية وثقافية،

-تجهيزات للتربية والتكوين،

- منشآت معالجة النفايات والمياه القذرة،

- فضاءات حماية حول المدينة يحدد مخطط التهيئة استخداماتها.

كما أعلنت السلطات المحلية بالعاصمة على مشروع " الجزائر مدينة ذكية" من خلال احتضانها القمة العالمية للمدن الذكية يومي 27 و28 جوان 2018 والهدف من هذا المشروع تحسين إدارة مدينة الجزائر وترقية نمط حياة الموطنين، ما يتطلب تدخلا مباشرا لكافة الجهات المعنية في المدينة بما في ذلك مصالح النقل و الطاقة و العمران و المياه و الأمن والصحة ...

ويهدف تجسيد هذا المشروع وضع عاصمة الجزائر مخططها لتطوير المدينة الذكية من خلال إنشاء مخبر تكنولوجي تجري فيه التجارب الخاصة للتحول تدريجيا نحو المدينة الذكية المستدامة والإستفادة من التجارب العالمية في هذا الصدد.

خاتمة

رغم ظهور مفهوم التنمية المستدامة خلال فترة قصيرة امتدت لنصف عقد من الزمن، إلا أن تسارع تطور المحتوى البيئي لهذا المفهوم وامتداده للنواحي عدة كالناحية الإقتصادية و الإجتماعية و العمرانية و المؤسساتية وغيرها، اكسب هذا المفهوم وهذا التوجه الجديد أهمية جوهرية في طرح أسلوب مختلف و إتباع منهاج أخر في كيفية إستغلال الثروات الطبيعية وبناء النظام الإقتصادي والإجتماعي الضامن لرفاهية الأجيال الحالية و المحافظ على حقوق الأجيال المستقبلية.

سمحت الجهود الدولية خلال الفقرة الماضية في التنبيه الى مدى خطورة تفاقم المشاكل البيئية الحالية وخاصة مسألة التغيير المناخي وتدهور التنوع البيولوجي ودعت الى تأطير المسألة من الناحية القانونية و المؤسساتية خاصة من خلال الإلتزام العالمي بخطة الأهداف السبعة عشر لتحقيق التنمية المستدامة كحل للوضعية البيئية المتدهورة.

إن إنخراط الدول في هذا المسعى سمح بتحقيق بعض الإنجازات التي جسدت تحقيق بعض أهداف التنمية المستدامة كالسعي الحثيث الى بناء الإقتصاد الأخضر و كذا العمل على تحقيق الإستدامة البيئية العمرانية للمدن وتحويلها الى مدن خضراء تستجيب الى معايير الدولية لتخطيط المدن الى جانب جعلها مدن مستدامة ذكية تستخدم الوسائل التكنولوجية والتطبيقات الذكية بشكل واسع، والجزائر من الدول السباقة الى المصادقة على الإتفاقيات الدولية البيئية و تبني ذلك في صلب قوانينها الوطنية والعمل المتواصل على إحترام الضوابط القانونية و معايير تجسيد مبادئ التنمية المستدامة.

ورغم إكتساب التجربة الدولية خبرة لا بأس في مجال ضبط خطة العالمية تحت مسمى رؤية 2030 ،إلا أن التحديات مازالت مطروحة خاصة في ظل المشاكل البيئية المعقدة وسطوة الدول الكبرى

وعدم التزامها إحترام الإتفاقيات الدولية و تفضيلها مصالحها الإقتصادية و الإستراتيجية على الانخراط في مسار الحفاظ على الرأسمال الطبيعي.

كذلك فإن التجربة الوطنية الجزائرية يشوبها ضعف الإستراتيجية الوطنية في حماية البيئة والتوجه الحقيقي نحو تطبيق أهداف التنمية المستدامة خاصة في الشق الإقتصادي وبناء المدن المستدامة البيئية والذكية فالمسألة رهينة بالبحث و ابتكار حلول إقتصادية، إجتماعية ، بيئية ، عمرانية ومؤسساتية بديلة قادرة على تحقيق هذه النقلة النوعية.

لذلك فإن تجربة الأطراف الدولية على أهميتها وضرورتها، أظهرت أن المسار مازال طويلا و التغلب على العقبات يحتاج الى التأني والتكاثف ، ذلك أن مهمة حفظ البيئة والنجاح في تحقيق التنمية المستدامة مهمة شاقة في ظل تغليب المصلحة الوطنية لكثير من الدول الكبرى المهيمنة على الإقتصاد العالمي على المصلحة الدولية.

المـــراجـــع

الكتب العلمية المتخصصة

1-أحمد لكحل ، النظام القانوني لحماية البيئة والتنمية الإقتصادية المستدامة، دار هومة، الطبعة الثانية، سنة2016.

2-عودة راشد الجيوشي، الإسلام والتنمية المستدامة، رؤى كونية جديدة، مؤسسة فريديش إيبرت، عمان، سنة 2013.

المقالات العلمية

1-زياني نوال، لزرق عائشة، الحماية الدستورية للحق في البيئة على ضوء التعديل الدستوري الجزائري 2016، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 15، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة قاصدي مرباح ورقلة، سنة 2016.

2- زهية عيسي، دسترة الحق في البيئة وأثره على التشريع البيئي، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 7، العدد1، لسنة 2021.

3- سهام عزي، هاجر بوشعير، التنمية المستدامة: الإطار القانوني والمؤسساتي لحماية البيئة في الجزائر، مجلة آفاق للعلوم، جامعة زيان عاشور جلفة، سنة 2016.

4- عبدوي طاهر، الإطار القانوني والإجراءات التحفيزية لتطوير قطاع الطاقات المتجددة في الجزائر، مجلة القانون الدولي والتنمية، مجلد 6، العدد 1، جامعة مستغانم.

5-قتال جمال، مرسلي عبد الحق، اللجان والهيئات الإدارية المناط بها تصنيف وتهيئة مناطق الكتل الجبلية في القانون الجزائري، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد 4، العدد1، جوان 2019.

6-شنيخر هاجر، إستراتيجية التهيئة الإقليمية لتحقيق التنمية المستدامة والفاعلية الإقتصادية- المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة SNAT نموذجا، مجلة العلوم الإنسانية مجلد 7 العدد 3، جامعة أم البواقي، سنة 2020.

7-زروال معزوزة، دور أدوات التهيئة والتعمير في تنظيم القطاع العمراني المستدام، مجلة تشريعات التعمير والبناء، العدد 04، جامعة إبن خلدون، تيارت، سنة 2017.

8-براي نور الدين، عمارة نعيمة، التخطيط العمراني كآلية تنظيمية للتسيير والتنمية الحضرية، مخطط شغل الأراضي أنموذجا، مجلة الفكر القانوني والسياسي، العدد الرابع، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عمار ثليجي الاغواط، سنة 2019.

9-عطوي وداد، حداد عيسى، مخطط شغل الأراضي كأداة لتكريس حق الشخص في الحصول على المعلومات البيئية العمرانية، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 10، العدد 2، جامعة محمد لامين دباغين سطيف 2، سنة 2019.

10-طاري عبد القادر وآخرون، تطبيق المسؤولية البيئية في المؤسسة الإقتصادية الجزائرية لتحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة مستغانم الجزائر، مجلة المالية و حوكمة الشركات، المجلد 2، العدد 02، جامعة أم البواقي، ديسمبر سنة 2018.

11- بزغيش بوبكر، مخطط شغل الأراضي: أداة للتهيئة و التعمير، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، المجلد 17، العدد 01، جامعة بجاية، سنة 2018.

12- قداري آمال، دور التهيئة والتعمير في التوفيق بين مقتضيات حماية البيئة و اعتبارات التنمية المستدامة، مجلة تشريعات التعمير و البناء، العدد 02، جامعة تيارت، سنة 2017.

13-دنيا ثابت، إيمان أحمد، تجربة المدن الذكية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة، مجلة التعمير والبناء، المجلد 4، العدد 01 جامعة إبن خلدون تيارت، سنة 2020.

14-طاطوري الجودي، التنمية المستدامة في الجزائر: الواقع والتحديات، مجلة الباحث، عدد 16، سنة 2016.

15-أحمد نجيب عبد الحكيم القاضي، محمد إبراهيم العرافي، خصائص المدن الذكية ودورها في التحول الى إستدامة المدينة المصرية، المجلة الدولية في العمارة والهندسة والتكنولوجيا، جامعة الأزهر، سنة 2016.

16- ريدة ديب، التخطيط من اجل التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، المجلد 25، العدد 01، سوريا، سنة 2009.

17-هزيلي رابح، إستراتيجية التنمية المستدامة في تخطيط المدن الجديدة: الجزائر نموذجا، مجلة العلوم الإجتماعية، العدد 21، جامعة سطيف 1، ديسمبر 2015.

18-داليا محمد محمد فتحي وآخرون،المد البيئية المستدامة بين النظرية والتطبيق-دراسة تحليلية مقارنة للتجارب العربية والعالمية، النشرة العلمية لبحوث العمران، العدد 24، كلية التخطيط العمراني والإقليمي ، جامعة القاهرة، مصر ، ابريل 2017.

19-غادة موسى رزوقي السلق، مبثم حسن مهدي الصفار، التنمية العمرانية في مركز الكرخ التاريخي، مجلة الهندسة، عدد 11، مجلد 20، نوفمبر سنة 2014.

20-عايلي رضوان، مخططات التعمير كوسيلة لتنفيذ السياسة الوطنية لتعمير، الأكاديمية للدراسات الإجتماعية والإنسانية، العدد 16،جامعة الشلف، جوان سنة 2016.

21-حنان عبد الخضر هاشم، واقع ومتطلبات التنمية المستدامة في العراق، إرث الماضي وضرورات المستقبل، مركز دراسات الكوفة،العدد 21، العراق، سنة 2011.

22-موج فهد على، قواعد القانون الدولي لحماية البيئة في ضوء إتفاقية باريس للمناخ 2015،كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، سنة 2017.

23-يوسفي نور الدين، المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وسيلة للمحافظة على العقار والبيئة وعصرنة المدن، مجلة الحقوق والحريات،كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر،سنة 2013.

24-بشاينية وفاء، إستراتيجية التنمية العمرانية المستدامة أداة لتجسيد الإندماج الإقليمي حالة المخطط الوطني لتهيئة الإقليم، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، العدد 04 المجلد 01، جامعة عمار ثليجي، الاغواط، الجزائر، سنة 2012.

25- محرز نور الدين، التخطيط البيئي كآلية وقائية لحماية البيئة في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، سنة 2014.

26-عوابد شهرزاد، البعد البيئي لأدوات التهيئة والتعمير مقتضيات التنمية المستدامة، مجلة تشريعات التعمير والبناء، العدد 05، جامعة إن خلدون تيارت، الجزائر،مارس سنة 2018.

27- عليان بوزيان، فتاك على، فكرة النظام العام الجمالي وتطبيقاتها في التشريع الجزائري، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، العدد 01، جامعة إبن خلدون تيارت، الجزائر، سنة 2015.

28-سي يوسف قاسي، الإطار القانوني لحماية البيئة والتنمية المستدامة بين المفهوم والأبعاد، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، العدد الثامن، المجلد، جامعة مستغانم، الجزائر، ديسمبر سنة 2017.

29-بوزيدي بوعلام، الآليات القانونية للوقاية من تلوث البيئة دراسة مقارنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، جامعة تلمسان، الجزائر،سنة 2018.

30- مصطفوى عائدة، تكريس مبدأ التنمية المستدامة في الحماية القانونية للبيئة في الجزائر، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 18، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، جانفي سنة 2018.

31-العقون جلول، الأبعاد الرئيسية والفرعية للتنمية المستدامة و اختيار المسار التنموي، المجلة الجزائرية للدراسات السياسية، المجلد 8 العدد 2، الجزائر،سنة 2021.

32-حافظ بن عمر، البعد الإجتماعي في التنمية المستدامة: العمل البطالة والفقر كمؤشرات لقياس التنمية المستدامة بتونس،مجلة الآداب والعلوم الإجتماعية، المجلد 8 العدد 01، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، جامعة البليدة 2، الجزائر، 2015.

33-محمود محمد محمد عبد الحي، محمود سعد لبوسكين، حافظ حسن شعيب، التنمية المستدامة و الإستدامة(دراسة مرجعية لتطور المفهوم، مجلة الدراسات والبحوث البيئية، المجلد 9 العدد 04، جامعة مدينة السادات، مصر، سنة 2019.

34-نسرين رفيق اللحام، نحو خلق مناطق تميز ومدن مستدامة جديدة بمصر رؤية نقدية لتخطيط المدن الجديدة بمصر، مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار، جمهورية مصر العربية، سنة 2011.

35-حاتم محمود حسن، المدن الذكية ودورها في حل مشكلات الخدمات المجتمعية في المدن مدينة بغداد أنموذجا، مجلة مدد الآداب، عدد خاص بالمؤتمرات، كلية الآداب، الجامعة العراقية، سنة 2019.

36- بوطرفة عواطف، المدينة الذكية المستدامة في الجزائر بين واقع التشريع العمراني والتطلع الى العصرنة، مجلة الإجتهاد القضائي، مخبر أثر الإجتهاد القضائي على حركة التشريع، المجلد 13 العدد 02 جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، سنة 2012.

37-غواس حسينة، دور المدن الذكية في تحقيق تنمية عمرانية مستدامة، مجلة القانون العقاري والبيئة، المجلد 09 العدد 02، سنة 2021.

38-محمد الأمين كمال، الإطار التشريعي لتشييد المدن الذكية المستدامة دراسة في بعض التشريعات العربية، مجلة الحقوق، المجلد 16، العدد 02، سنة 2020.

39-نوبي محمد حسن، التكامل بين أنماط إدارة المدن الذكية، جامعة الجوف، سنة 2020.

40-بن النوي عائشة، المدن الذكية: إنجازات وتجارب عالمية وعربية، مجلة التمكين الإجتماعي، المجلد 03، العدد 04، جامعة عمار ثليجاني الاغواط، 2021.

41-كومار ميجا، بناء مدن ذكية ترتكز على البيانات الذكية لمحة عامة عن الحل، مركز IDC Analyze the future. تمت زيارة الموقع الإلكتروني يوم 15 أكتوبر 2021، على الساعة الثالثة زوالا.

https://www.academia.edu/35471870/%D8%A8%D9%86%D8%A7%D8%A1_%D8%B9_%D8%AA%D8%B1%D8%AA%D9%83%D8%B2_%D8%B0%D9%83%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D8%AF%D9%86_%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D9%8A%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA_%D9%84

%D9%89_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%84_%D8%B9%D9%86_%D8%B9%D8%A7%D9%85%D8%A9_%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A9

الرسائل الجامعية

1-غواس حسينة، الآليات القانونية لتسير العمران، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، سنة 2012.

2-حسكل هدى، مؤشرات التخطيط العمراني المستدام في سوريا، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في الإدارة الهندسية والإنشاء، كلية الهندسة المدنية، جامعة حلب، سوريا، سنة 2015.

3- مصباحي مقداد، قواعد التهيئة والتعمير ودورها في حماية البيئة، مذكرة لنيل شهادة ماجستير تخصص قانون البيئة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة سطيف 2، الجزائر،سنة 2016.

4-بوطالبي سامي، النظام القانوني للتخطيط البيئي في الجزائر ودوره في حماية البيئة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة سطيف 2، الجزائر،سنة 2017.

5-سليماني مراد، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بين الآليات الدولية وفي القانون الجزائري،مذكرة للحصول على شهادة ماجستير في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، الجزائر، سنة 2016.

6-خلود رياض صادق، مناهج تخطيط المدن الذكية" حالة دراسية: دمشق، رسالة مقدمة لنيل درجة ماجستير في التخطيط والبيئة، كلية الهندسة المعمارية، جامعة دمشق، سوريا، سنة 2013.

7-لمين لعريض، الآليات القانونية لحماية البنايات من خطر الانهيار في الجزائر، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، سنة 2018.

8-عقاقية عبد العزيز، دور السياسة العمرانية في التنمية المحلية حالة الجزائر 1990-2009، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه علوم، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة باتنة 1،الجزائر، سنة 2017.

9-وناس يحي، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه في القانون العام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر،سنة 2007.

10- بوزعاية باية، توسع المجال الحضري ومشروعات التنمية المستدامة مدينة بسكرة أنموذجا، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علم اجتماع، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية ، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر،سنة 2016.

11-بوزيدي بوعلام، الآليات القانونية للوقاية من تلوث البيئة دراسة مقارنة، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان،الجزائر، سنة 2018.

12-معتصم محمد إسماعيل، دور الاستثمارات في تحقيق التنمية المستدامة سوريا أنموذجا، رسالة لنيل درجة الدكتوراه في الإقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، سنة 2015.

التقارير الدولية

1-الأمم المتحدة، الجمعية العامة، الدورة السبعون، البندان15 و116 من جدول الأعمال، قرار اتخذته الجمعية العامة في 25 سبتمبر 2015، وثيقة رقمA/RES/70/1، تمت زيارة الموقع الإلكتروني يوم 25 أكتوبر 2019.

2- الإتحاد الدولي للإتصالات، المدن الذكية المستدامة، ديسمبر سنة 2021.

https://www.itu.int/ar/mediacentre/backgrounders/Pages/smart-sustainable-cities.aspx

الندوات الدولية

-جرجيس جاسم محمد، زيادة مجدي، واقع صناعة تكنولوجيا المعلومات في إمارة دبي، ندوة المعلوماتية في الوطن العربي الواقع والآفاق، مؤسسة عبد الحميد شومان عمان، سنة 2001.

المؤتمرات الدولية

-محمود رجب فتح الله، الجوانب الإقتصادية والإجتماعية للتنمية المستدامة في قضايا البيئة، ورقت قدمت الى مؤتمر القانون والبيئة كلية الحقوق، جامعة طنطا، مصر، 23-24 أفريل 2018.

المنظمات الدولية

1-الأمم المتحدة، القمة الحكومية، سلسلة بحوث القمة الحكومية، المدن الذكية، المنظور الإقليمي، سنة 2015.

تم تصفح الموقع الإلكتروني يوم 10 سبتمبر 2021 على الساعة 11 صباحا.

https://www.worldgovernmentsummit.org/api/publications/document/3f505fc4-e97c-6578-b2f8-ff0000a7ddb6

2-فوكير ديفيد، بنية تحتية من أجل مدن مستدامة، الإتحاد الدولي للإتصالات، العدد 02، سنة 2016

تم تصفح الموقع الإلكتروني يوم 20 سبتمبر 2020 على الساعة 11 ليلا.

https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/opb/gen/S-GEN-NEWS-2016-P2-PDF-A.pdf

الصندوق العربي

-عرفان الحسيني، هبة عبد المنعم، المدن الذكية في الدول العربية: دروس مستوحاة من التجارب العالمية، موجز السياسات، العدد05، صندوق النقد العربي، جويلية سنة 2019.

جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس
قسم الحقوق
كلية الحقوق و العلوم السياسية
مكتبة الكلية

فهرس المحتويات

المحتويات	الصفحة
التوطئة	2
المقدمة	6-3
المبحث الأول: تطور مفاهيم الإستدامة	7
المطلب الأول : ماهية التنمية المستدامة	8
الفرع الأول: الإطار العام لتطور مبدأ التنمية المستدامة	10-8
الفرع الثاني: مفهوم التنمية المستدامة	15-10
الفرع الثالث: أبعاد وأهداف التنمية المستدامة أولا: البعد الإقتصادي ثانيا: البعد الإجتماعي ثالثا: البعد البيئي رابعا: البعد التكنولوجي	29-15
الفرع الرابع: خصائص ومبادئ ومؤشرات التنمية المستدامة	33-29
المطلب الثاني: ماهية التنمية العمرانية المستدامة	33
الفرع الأول : تعريف التنمية العمرانية المستدامة	34-33
الفرع الثاني: مبادئ وأهداف التنمية العمرانية المستدامة	38-35
الفرع الثالث: المدن المستدامة تطور المفهوم وتحديد المعايير والخصائص أولا: تطور مفهوم المدن المستدامة الى المدن المستدامة الذكية ثانيا: أجيال المدن الذكية ثالثا: معايير وخصائص المدن الذكية	55-39

جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس
قسم الحقوق
كلية الحقوق و العلوم السياسية
مكتبة الكلية

المبحث الثاني: ترسيخ مفاهيم البيئة والتنمية المستدامة الرؤية القانونية والإستراتيجية في الجزائر	**57-56**
المطلب الأول: تطور الرؤية الدستورية	
الفرع الأول: تطور مفهوم البيئة والتنمية المستدامة في القانون البيئة الجزائري	67-64
الفرع الثاني: أهداف حماية البيئة ومبادئ التنمية المستدامة	68-67
المطلب الثاني: المعالجة الإستراتيجية لحماية البيئة العمرانية في إطار التنمية المستدامة	69-68
الفرع الأول: التخطيط البيئي الوطني المخطط الوطني لتهيئة الإقليم أولا: المجلس الوطني لتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة ثانيا: المجلس الوطني للجبل ثالثا: المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة رابعا: المرصد الوطني لترقية الطاقات المتجددة خامسا: المراكز سادسا: المحافظات	79-69
الفرع الثاني: التخطيط البيئي المحلي المخططات العمرانية أولا: المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير ثانيا: مخطط شغل الأراضي	85-79
الفرع الثالث: إقامة المدن الذكية المستدامة	90-86
الخاتمة	**92**
المراجع العلمية المعتمدة	**102-93**