جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

# محاضرات في مقياس حماية البيئة والتنمية المستدامة

**موجهة لطلبة السنة ثالثة ليسانس ( قانون عام)**


**د/ زبدة نورالدين**

**أستاذ محاضر قسم –أ-**

رئيس المجلس العلمي

أ.د/ والي عبد اللطيف

**السنة الجامعية: 2021-2022**

Scanned with AnyScanner

## مقدمة:

يعد موضوع البيئة وسبل حمايتها من أبرز مواضيع الساعة، ذلك ان كثير من رجال القانون والسياسة والإعلام والاقتصاد في شتى دول العالم يتفقون على أن تحقيق رفاهية وتطور المجتمعات البشرية في أغلب مناحي الحياة مرهون بمدى توافر واحترام الاعتبارات البيئية في حياتنا.

فموضوع البيئة أصبح في العقدين الأخيرين من المواضيع البارزة التي أخذت مكان الصدارة والأولوية لدى اهتمامات المجتمع الدولي، وكذا المجتمع الداخلي للدول، فبعد ان شهد العالم وقوع الكثير من الكوارث البيئية المفجعة التي لم تؤثر فقط على حاضر الإنسان بل رهنت مستقبله وحضه في وسط نظيف طبيعي يعيش فيه ومن الثابت أن البيئة باعتبارها تراثا مشتركا للإنسانية تستحق كل حماية واهتمام من الجانب التشريعي سواء دوليا أو وطنيا.

وبيئة الإنسان الراهنة أصابها اختلال في كل جوانبها تقريبا، حيث نجد للتلوث صورة ماثلة في كل شيء في الهواء، الماء، التراب...الخ.

إن نتائج إهمال البيئة كانت تكلفتها باهظة سواء على بيئة الإنسان ذاتها أو على التنمية المستدامة للدول والمجتمعات، حيث ازداد حجم التلوث السيئ واتسع نطاقه مع التقدم التكنولوجي والصناعي وما صاحب ذلك من استخدام مفرط وغير منتظم المصادر الطاقة وموارد البيئة، مما أفرز مشاكل ومخاطر معقدة باتت تهدد البيئة في كل نواحيها، قال تعالى في محكم تنزيله:

**« وَاذْكُرُوا إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَاءَ مِن بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأَكُمْ فِي الْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِن سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا فَاذْكُرُوا آلَاءَ اللَّهِ وَلَا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ»[1].**

نتيجة لذلك أصبح الحديث عن البيئة ومشاكلها يفرض نفسه في كل مكان في الوقت الحاضر فعقدت الملتقيات والمؤتمرات وصودق على المعاهدات، وسنت القوانين والقواعد لحماية البيئة، التي تراعي بالمقام الأول متطلبات حماية البيئة بشتى أنواعها فظهرت بذلك التنمية صديقة البيئة التي من شأنها أن تساهم وتحد من المشاكل المعقدة التي تعانيها الدول في مجال البيئة ، وهذا ما يجرنا الى الحديث عن التنمية المستدامة كمصطلح حديث فرض نفسه كأولوية توازن بين ضرورة توفير الحاجات الحالية للأفراد دون رهن حقوق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية المختلفة وكذا حقها في بيئة سليمة.

من هنا تظهر أهمية مقياس حماية البيئة والتنمية المستدامة بالنسبة لطلبة السنة ثالثة حقوق قانون عام، وذلك بهدف تعريف الطلبة بمدلول حماية البيئة وفق متطلبات التنمية المستدامة وكذا إبراز المخاطر التي تهدد البيئة لاسيما مشاكل الاحتباس الحراري، مشاكل التلوث البيئي المختلفة، مشكلة التصحر وعديد المشاكل الايكولوجية، وذلك بقصد تعزيز وعي الطلبة بالمشكلات البيئة القائمة، وكذلك تنمية إحساسهم بالمسؤولية اتجاهها وحثهم على المشاركة الفعالة في إيجاد حلول مناسبة لها من خلال مشاركاتهم في إعداد البحوث والمذكرات وكذا بعد تخرجهم والتحاقهم بمناصب العمل كل من موقعه.

فمقياس حماية البيئة والتنمية المستدامة إضافة علمية قُررت على طلبة السنة ثالثة ليسانس قانون عام قصد تزويد الطالب بمادة علمية وقانونية في مجال متطلبات تحقيق التنمية المستدامة وفق ضوابط وشروط حماية محيطنا البيئي.

وتتمثل المحاور الأساسية لهذا المقياس في:

**المحور الأول: ضبط الإطار المفاهيمي لحماية البيئة**

1- تعريف البيئة لغة واصطلاحا وقانونا.
2- بيان أقسام البيئة وعناصرها الأساسية.
3- أهداف ومبادئ حماية البيئة

**المحور الثاني: بيان النظرية العامة لحماية البيئة وتطورها**

1- التعريف بقانون حماية البيئة
2- خصائص ومصادر قانون البيئة
3-حماية البيئة في الدساتير الجزائرية
4- تطور المنظومة التشريعية لحماية البيئة في الجزائر

**المحور الثالث: حماية البيئة والتنمية المستدامة في الجزائر**

1- ضبط مفهوم التنمية المستدامة
2- أهداف التنمية المستدامة
3- علاقة حماية البيئة بفكرة التنمية المستدامة
4- أبعاد التنمية المستدامة ومتطلبات حماية البيئة

**المحور الثالث: التلوث كأبرز خطر يهدد حماية البيئة والتنمية المستدامة**

1- ضبط مفهوم التلوث
2- أنواع التلوث
3- مشاكل بيئية أخرى.

**المحور الأول: ضبط الإطار المفاهيمي لحماية البيئة**

يعتبر مصطلح حماية البيئة من أكثر المصطلحات استخداما في شتى فروع العلم الإنسانية والعلمية، فقد فرض هذا المصطلح نفسه بعدما شهد محيط الانسان عدة مشاكل بيئية، مما اضطر الفقهاء والمتخصصين الى ضرورة ادخال تعديلات قانونية على القوانين ذات الصلة قصد توفير ضمانات حماية البيئة وعدم الإضرار بها.

إن تحديد مفهوم البيئة يعتبر من أولى الصعوبات التي أحاطت بهذا المصطلح خصوصا من الناحية الفقهية، ونظرا لاختلاف الرؤى والأهداف والمنطلقات، فنظرة البيولوجي للبيئة تختلف عن نظرة الاقتصادي وهما يختلفان عن نظرة القانوني.

- الأهداف التعليمية لهذه الوحدة التعليمية:

نستهدف من خلال هذه الوحدة أن يتمكن الطالب من:

- الإلمام بمفهوم البيئة لغة واصطلاحا وقانونا
- معرفة المكونات الطبيعية والاصطناعية للبيئة
- الالمام بعناصر البيئة الأساسية.
- الإطار الدولي لمفهوم حماية البيئة
- منهج المشرع الجزائري في اعتماد النطاق المفاهيمي لمدلول البيئة.
- تعريف التشريعات المقارنة للبيئة.
- مدلول حماية البيئة في الإسلام.
- التعرف والالمام بأقسام البيئة.

**الفرع الأول: تعريف البيئة**

أدى تسارع التطور العلمي والصناعي الذي شهده العالم في القرنين الأخيرين إلى بروز بعض المشاكل البيئية نتيجة الإنشاءات الجديدة التي أدخلها الإنسان على البيئة الطبيعية، فانتشر الحديث عن موضوع البيئة في وسائل الإعلام المختلفة قصد الوصول إلى حلول للأضرار البيئية.

مما لاشك فيه أن تحديد المفاهيم من الأمور الحيوية لأي باحث لكي يحدد الإطار الذي يعمل منه أو يحدد القاعدة التي يرتكز عليها حيث أن المفاهيم ما هي إلا نتاج خبرات عديدة وجهود منظمة من قبل الباحثين ولم يتوحد العلماء في تحديد مفهوم البيئة بل تعددت معانيها وتباينت مفاهيمها حسب تخصص كل باحث في كل فرع من فروع العلوم الإجتماعية المختلفة، حيث يعرفها كل منهم في ضوء رؤيته و تخصصه . والبيئة مصطلح أو لفظ شائع الإستخدام في الأوساط العلمية في الوقت الراهن، كما يشيع إستخدامه عند عامة الناس، وفي ضوء تلك العمومية نجد تعريفات عدة تختلف بإختلاف علاقة الإنسان بالبيئة فالجامعة بيئة والمصنع بيئة والمجتمع بيئة والعالم كله بيئة.

وفيما يلي سنحاول إماطة الغموض حول مدلول مصطلح البيئة وذلك من خلال: التطرق أولا على التعريف اللغوي لكلمة البيئة ثم نضبط المدلول الاصطلاحي والقانوني للبيئة.

**أولا/ البيئة لغة:** عرفها أبي الفضل جمال الدين محمد بن منظور المصرفي في معجمه الشهير لسان العرب البيئة بأنه اسم مشتق من الفعل تبوأ أي نزل وأقام، فنقول تبوأ فلان بيتا أي اتخذه منزلا له، وبالغة العربية يطلق اسم البيئة أيضا على المكان أو المنزل أو الوسط الذي يحيى فيه الكائن الحي مع غيره من الكائنات كما يطلق أيضا على الحالة أو الهيئة فيقال باء بالفشل.[2]

وفي القرآن الكريم أمثلة كثيرة عن المعنى اللغوي للبيئة منها قوله تعالى «وَكَذَلِكَ مَكَّنَّا لِيُوسُفَ فِي الأَرْضِ يَتَبَوَّأُ مِنْهَا حَيْثُ يَشَاءُ»[3]. وقوله تعالى:«وَأَوْحَيْنَا إِلَى مُوسَى وَأَخِيهِ أَنْ تَبَوَّآ لِقَوْمِكُمَا بِمِصْرَ بُيُوتًا»[4]

وقوله تعالى:«وَالَّذِينَ تبوءوا الدَّارَ وَالْإِيمَانَ مِنْ قَبْلِهِمْ يُحِبُّونَ مَنْ هَاجَرَ إِلَيْهِمْ»[5] أي الذين أقاموا بالمدينة وتوطنوا فيها مثل هجرة المصطفى صل الله عليه وسلم . وفي الحديث الشريف أن الرسول صل الله عليه وسلم قال :( من كذب علي حسبت أنه قال متعمدا فليتبوأ مقعده من النار) رواه الترمذي ومسلم.

وفي اللغة الانجليزية كلمة البيئة Environment تستخدم للدلالة على العالم أو المكان الطبيعي الذي يعيش فيه الإنسان والحيوان والنبات وفي اللغة الفرنسية Environnement وهي من المصطلحات الحديثة في اللغة الفرنسية وتستخدم للدلالة على العناصر الفيزيائية والكيميائية أو البيولوجية، الطبيعية والمصنعة التي تحيط بالإنسان والحيوان والنبات.

أما لفظ البيئة في اللغة الفرنسية يعد من الألفاظ الجديدة و قد أدخله معجم اللغة الفرنسية لاروس" LAROUSSE GRAND LE "ضمن مفرداته عام1972 ليعبر عن مجموعة العناصر الطبيعية و الصناعية التي تلزم لحياة الإنسان، و يعرفها معجم اللغة الفرنسية لوبوتي روبير) ROBERT PETIT LE) :البيئة" بأنها مجموعة الظروف الطبيعية عضوية، كيميائية، إحيائية والثقافية و الإجتماعية القادرة على التأثير على الكائنات الحية و الأنشطة الإنسانية.[6]

**ثانيا/البيئة في الاصطلاح:**

كما أشرنا سابقا يختلف مفهوم البيئة باختلاف المجال الذي يُنظر لها منه: اقتصاد، سياسة طب، قانون ..الخ.

ويعرفها البعض بأنها «المحيط المادي الذي يعيش فيه الإنسان بما يشمل من ماء وهواء وفضاء وتربة وكائنات حية ومنشآت شيدها الإنسان لإشباع حاجاته». أو هي « كل ما يحيط بالإنسان من مظاهر وعوامل تؤثر في نشأته وتطوره، وهي بمدلولها العام ترتبط بحياة البشر في كل زمان ومكان وما يؤثر فيها وفي مختلف أشكالها الزراعية، الصناعية، العمرانية».

فمحاولة ضبط تعريف محدد مصطلح البيئة l'environnement قد يضطرنا الى الاعتماد على ما يقدمه علماء الطبيعة والبيولوجيا من ضبط بالمقام الأول للمكونات الرئيسية للبيئة، وهناك من يرى أن لمدلول للبيئة شقين " أولهما البيئة الحيوية، وهي كل ما يختص لا بحياة الإنسان نفسه من تكاثر ووراثة فحسب، بل تشمل أيضا علاقة الإنسان بالمخلوقات الحية، الحيوانية والنباتية، التي تعيش معه في صعيد واحد. أما ثانيهما، وهي البيئة الطبيعية، فتشمل موارد المياه والفضلات والتخلص منها، والحشرات وتربة الأرض والمساكن والجو ونقاوته أو تلوثه والطقس وغير ذلك من الخصائص الطبيعية للوسط"[7].

فالبيئة يحكمها ما يسمى بالنظام البيئي écosystème وهو قطاع أو مساحة من الطبيعة وما يحتويها من كائنات حية نباتية أو حيوانية وموارد أو عناصر غير حية، وتشكل وسطا تعيش فيه في تفاعل مستمر مع بعضها البعض وعلى نحو متوازن.
والنظام البيئي، بهذا المعنى، يقوم على نوعين من العناصر:

1- العناصر الحية: وهي عديدة أهمها الإنسان، والنباتات والحيوانات وتعيش هذه العناصر على اختلاف أشكالها في نظام متحرك.

2- العناصر الغير حية: وأهمها الماء والهواء والتربة وكل عنصر منها يشكل محيطا خاصا به فمن ناحية هناك: المحيط المائيhydrosphère ومن ناحية ثانية هناك المحيط الجوي أو الهوائيatmosphère ومن ناحية أخيرة هناك المحيط اليابس أو الأرضيlithosphère.[8]

ولقد ذهب اتجاه إلى تعريف البيئة بأنها "مجموع العوامل الطبيعية والعوامل التي أوجدتها أنشطة الإنسان والتي تؤثر في ترابط وثيق على التوازن البيئي".

ويبدو أقرب للحقيقة العلمية القول أن البيئة هي مجموع العوامل الطبيعية والبيولوجية والعوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي لها تأثير مباشر أو غير مباشر على الكائنات الحية والأنشطة الإنسانية.

من هذا التعريف يتبين بأن البيئة اصطلاح ذو مضمون مركب: فهناك البيئة الطبيعية، وتشمل الماء والهواء والتربة، وهناك البيئة الاصطناعية، وهي تشمل كل ما أوجده تدخل الإنسان وتعامله مع المكونات الطبيعية للبيئة، كالمدن والمصانع.[9]

و يمكن أن يقرن أو يلحق لفظ البيئة بلفظ خر ليكون له مفهوم مختلف تماما عما أسلفناه من المفهوم الذي يطلق على كلمة البيئة و حدها، فالبيئة لفظة شائعة الإستخدام يرتبط مدلولها بنمط العلاقة بينهما وبين مستخدميها فنقول مثلا البيئة الزراعية والبيئة

الصناعية، والبيئة الصحية، و البيئة الإجتماعية و البيئة الثقافية، والسياسية و يعني ذلك علاقة النشاطات البشرية المتعلقة بهذه المجالات[10].

ويعرف علم البيئة الحديث البيئة بأنها « الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان بما يظم من ظواهر طبيعية وبشرية يتأثر بها ويؤثر فيها».[11]

ويمكن القول بأنه يصعب تقديم تعريف محدد ودقيق , للبيئة من الناحية الاصطلاحية ذلك أن الانسان أثر في البيئة تأثيرا كبيرا بقيامه بإضافات وانجازات تتمثل في المنشآت والمباني بحيث أصبحت هذه الأخيرة جزءا من المكونات الكلية البيئة. وبذلك فالبيئة تشمل كل من البيئة الطبيعية والمتمثلة في الماء والهواء والفضاء والتربة ومايعيش فوقها او باطنها من كائنات هذا من جهة، وكذلك البيئة الوضعية أو الاصطناعية وتتمثل فيما أقامه الانسان وأضافه للبيئة الطبيعية من منشآت ومباني وانجازات يستهدف بها اشباع حاجاته، من جهة أخرى.[12]

**ثالثا/ التعريف القانوني للبيئة في بعض التشريعات المقارنة:**

بدأ الاهتمام بالبيئة ومشكلاتها بظهور التطور العلمي والثورة الصناعية في الغرب، حيث أصبح للبيئة قيمة جديدة ضمن قيم المجتمع يسعى لحفاظ عليها وحمايتها، فبدأت بذلك الدول خاصة المصنعة تصدر قوانين وتشريعات للحفاظ عليها وأكثر من

ذلك فقد جعلتها الكثير من الإعلانات الدولية حقا من حقوق الإنسان، كما نصت جل التشريعات العربية على الحق في بيئة نظيفة وأفردت قوانين خاصة بحماية البيئة.[13]

فالمشرع المصري فقد عرفها في قانون حماية البيئة في المادة الأولى من القانون 04 لسنة 1994 « المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما تحتويه من مواد وموارد. وما يحيط بها من هواء وماء وتربة وما يقيمه الإنسان من منشآت.»

أما المشرع اليمني فتطرق الى تعريف البيئة من خلال قانون حماية البيئة رقم 26 لسنة 1995 بموجب المادة 2 بقولها هي: "المحيط الحيوي الذي تتجلى فيه مظاهر الحياة بأشكالها المختلفة والمتكونة من عنصرين عنصر كوني يضم الكائنات الحية من إنسان و حيوان و نبات و موارد طبيعية من هواء؛ و ماء و تربة؛ و مواد عضوية و غير عضوية " فالمشرع اليمني قد عرف البيئة انطلاقا من المكون الطبيعي المخلوق من الله تعالى و الذي سماه بالعنصر الكوني، و المكون الصناعي الذي أنشأه الانسان و الذي سماه بالعنصر الإنساني.

أما المشرع التونسي فقد عرف البيئة من خلال قانون البيئة رقم 91-86 الصادر بتاريخ 52 أوت 1968 كما يلي" :هي العالم المادي بما فيه الأرض و الهواء و البحر و المياه الجوفية و السطحية و الأودية والبحيرات السائبة و السبخات و ما شابه ذلك؛ و كذلك المساحات الطبيعية و المناظر الطبيعية و المواقع المتميزة؛ و مختلف أصناف الحيوانات و النباتات و بصفة عامة كل ما يشمل التراب الوطني[14]. "

كما عرف المشرع الليبي البيئية في القانون رقم 07 لسنة 1982 بشأن حماية البيئة على أنها "المحيط الذي يعيش فيه الإنسان و جميع الكائنات الحية و يشمل الهواء

والماء والتربة والغذاء ."و يتضح من خلال هذا التعريف المقدم أن المشرع الليبي يميل إلى الإتجاه الذي يربط مفهوم البيئة بالوسط الطبيعي و يحصر ه في عناصرها الطبيعية من ماء وهواء وتربة و غذاء".

أما المشرع السوري فتطرق للبيئة في المرسوم التشريعي رقم 16 لعام 1994 في المادة الأولى بأنها "الوسط الذي يعيش فيه الإنسان والأحياء الأخرى، و يستمدون منه إيرادهم المادي وغير المادي و يؤدون فيه نشاطهم"، كما أخذ بالمفهوم الموسع التشريع اللبناني رقم 444 لسنة 2002 الذي عرف البيئة بأنها "المحيط الطبيعي أي – الفيزيائي والكيميائي والبيولوجي- والإجتماعي الذي تعيش فيه الكائنات الحية كافة ونظم التفاعل داخل المحيط وداخل الكائنات و بين المحيط."

في حين ينظر المشرع الكويتي للبيئة بأنها: "المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية من إنسان و حيوان ونبات و كل ما يحيط بها من هواء وماء وتربة وما يحتويه من مواد صلبة و سائلة أو غازية أو إشعاعات طبيعية، والثابتة والمتحركة التي يقيمها الإنسان".[15]

واتبع المشرع العماني منهجية التعريف الواسع للبيئة من خلال النص على عنصري البيئة: البيئة المخلوقة و البيئة المنشأة، و لكن ما يثير الانتباه في هذا التعريف أنه ضيق من مجال البيئة الطبيعية حين جعلها محصورة في الإطار الذي يعيش فيه الإنسان "...هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان و يشمل الكائنات الحية من إنسان و حيوان و نبات..."

أما المشرع القطري تطرق لتعريف البيئة من خلال المادة السابعة من الباب التمهيدي لقانون حماية البيئة القطرية رقم 2002/30 بما نصه "هي المحيط الحيوي

الذي يشمل الكائنات الحية من إنسان و حيوان و نبات و كل ما يحيط بها من هواء و ماء و تربة، و ما يحتويه من مواد صلبة أو سائلة أو غازية أو إشعاعات، و ما يقيمه الإنسان من منشآت و ما يستحدثه من صناعات أو مبتكرات."

وعرف البيئة المائية من خلال المادة التاسعة من ذات القانون و التي جاء نصها كالآتي: " البيئة المائية هي البيئة البحرية و المياه الداخلية بما فيها المياه الجوفية و مياه الينابيع و الوديان و ما بها من ثروات طبيعية و نباتات و أسماك و كائنات حية أخرى، و ما فوقها من هواء، وما هو مقام فيها من منشآت أو مشاريع ثابتة أو متحركة[16]."

وعرفها الإعلان الصادر عن مؤتمر البيئة البشرية الذي عقد في ستوكهولم بالسويد سنة 1972 بأنها « كل شيء يحيط بالإنسان سواء كان طبيعيا أو بشريا.»

أما المشرع البحريني فقد عرف البيئة من خلال قانون البيئة الصادر بتاريخ 13 يوليو 1996، بما نصه: "هي المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية، من إنسان، و حيوان، و نبات، و كل ما يحيط به من هواء و ماء و تربة، و ما يحتويه من مواد صلبة أو سائلة، أو غازية، أو الأشكال المختلفة من الطاقة، و أية منشآت ثابتة أو متحركة، يقيمها أو يعمل فيها الإنسان."[17]

**رابعا/ مدلول البيئة في التشريع الجزائري:**

عرف المشرع الجزائري البيئة بذكر العناصر التي تتكون منها وذلك في المواد 4-7 من القانون 10/03 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة[18] بوصف البيئة أنها تتكون من الموارد الطبيعية الحيوية واللاحيوية

كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض، والنبات والحيوان بما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل بين هذه المواد، وكذا الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية.

ويلاحظ أن المشرع الجزائري أخذ بالمفهوم الضيق للبيئة وذلك أنه لم يدرج العناصر الصناعية التي هي من صنع الإنسان في هذا المفهوم.

ففي المادة02من القانون 10/03 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة نص المشرع الجزائري على أهداف حماية البيئة، في حين جاءت المادة 03 منه لتبين مكونات البيئة، في حين ذهب المشرع الفرنسي مدلول مصطلح البيئة في قانون حماية الطبيعة الصادر في 10/07/1976وذلك في المادة 01منه لما عدد العناصر المكونة للبيئة وهي : الطبيعة، الفصائل الحيواني ، والنباتية، الهواء،الأرض،الثروة المنجمية والمظاهر الطبيعية المختلفة، فالبيئة عموما يقصد بها ذلك الوسط الحيوي الذي يمارس من خلاله الكائن الحي نشاطه مستمدا منه مقومات الحياة، بحيث يتأثر ويؤّثر في النظام البيئي الذي يشتمل علاوةعلى الكائنات الحية مثل الإنسان والحيوان والنبات عناصر غير حية مثل الماء والتربة وجميع التفاعلات المتبادلة بينها وفق نظام حركي ديناميكي متكامل.[19]

وقد يختلط مفهوم البيئة ببعض المفاهيم الأخرى، فمثلا عند التحدث عن البيئة فهذا يقودنا للتحدث عن حماية الموارد الطبيعية، من خلال المشاكل التي تواجهها الطبيعة والتي لها علاقة باستنزاف الموارد البيئية، ومن أبرز هذه المشاكل وأخطرها مشكلة التصحر ومشكلة انقراض الكائنات الحيوانية والنباتية وكذا الكائنات البحرية.[20]

نستنتج مما سبق ذكره أن هناك اختلاف في تحديد التعريف القانوني للبيئة، فقد اتجه أغلب المشرعين العرب للأخذ بالمفهوم الواسع للبيئة لعدة اعتبارات أهمها أن

هناك فرق بين مفهوم البيئة الواسع والمفهوم الضيق كون البيئة تضيف مظاهر جديدة وعناصر أخرى للطبيعة ليست مكوناتها بل هي من صنع البشر مثل المنشآت، بالإضافة أن العناصر الصناعية التي هي من صنع الإنسان تع بالسبب الرئيسي في مشاكل البيئة التي كانت وتغير عناصرها الطبيعية التي أوجدها الله فيها، من هنا ظهرت مخاطر العناصر الصناعية وتأثيرها على الطبيعية مما يستدعي إدراجها ضمن مفهوم البيئة للحد من مخاطرها.

**الفرع الثاني/ البيئة في إطار القانون الدولي**

أعتُبر التدهور البيئي ولمدة 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[21]، ولقواعد القانون الدولي الدور الكبير في عولمة فكرة محاية البيئة في إطار التنمية المستدامة للموارد الطبيعية لصالح الأجيال الحاضرة دون المساس بحقوق الأجيال المقبلة، وبالرجوع الى مسيرة تقنني هذه القواعد نلاحظ بوضوح أهنا مرت بالعديد من المراحل التاريخية البارزة، والمؤتمرات الدولية الهامة التي نتج عنها العديد من الإعلانات، والاتفاقيات الدولية دون أن ننسى دور الإطار المؤسسي الدولي في بلورة وتطوير القواعد الدولية لحماية البيئة[22]، فأمم المشاكل البيئية التي شهدها العالم سارعت الجمعيات والمنضمات الى مطالبة الدول بضرورة

حماية البيئة من المخاطر التي تهددها باعتبار الاطار الإنساني الذي نعيش فيه وذلك تحت شعار: البيئة تراث انساني مشترك، يجب المحافظة عليه.

وفيما يخص تعريف البيئة الذي نتج عن إعلان مؤتمر"أستوكهو لم" عام 1972 ، يلاحظ عليه أنه أعطى لمسألة البيئة فهما متسعا بحيث عرفها بأنها : "كل شيء الرصيد من الموارد المادية و الإجتماعية المتاحة في وقت ما و في مكان ما لإشباع حاجات الإنسان المختلفة"، وتفرع عن هذا التعريف إستخدامات أخرى عديدة منها ما سمي بالبيئة الإجتماعية التي تعبر عن الوسط الذي ينشأ فيه الفرد و يحدد شخصيته وسلوكه و الثقافية و اتجاهاته و القيم التي يؤمن بها والتي تشمل كل من المعرفة والعقائد والفنون والقانون و الأخلاق والعرف و العادات التي يكتسبها الإنسان كونه عضو في هذا المجتمع، إضافة الى البيئة المناخية و التي يقصد بها ظروف الطقس و المناخ التي يمكن للإنسان و كل الكائنات الحية أن تأثر عليهم، كما تشمل كذلك البيئة الطبيعية التي تختص بدراسة الحياة البرية و البحرية و كذا الكائنات والحيوانات[23].

وفيما يخص توصيات مؤتمر استوكهولم فقد خرجت بثلاثة عناصر للبيئة و هي:

1- البيئة الطبيعية: ويقصد بها تلك البيئة التي تتكون من أربعة نظم مترابطة و هي الغلاف الجوي، الغلاف المائي، اليابسة، المحيط الحيوي، بما تشمله هذه الأنظمة من ماء و هواء و تربة و معادن و مصادر للطاقة بالإضافة إلى النباتات الحيوان، و وتمثل هذه الموارد التي أتاحها الله للإنسان كي يحصل على مقومات حياته من غذاء و كساء و دواء و مأوى، غير أن عنصر التربة يشكل العنصر البيئي الأكثر حيوية في الوسط البيئي، والسبب في ذلك أنها تعتبر أساس الدورة العضوية التي تجعل الحياة ممكنة، فنجد ان الطبقة التي تغطي صخور القشرة الأرضية تتكون من مزيج معقد من المواد المعدنية بنسبة 29 ٪ والمواد العضوية

بنسبة 9 ٪ بالإضافة الى عنصري الماء والهواء حيث يمثل الهواء بيئة الغلاف الجوي المحيط بالكرة الأرضية، ويسمى بالغلاف الجوي الذي يتكون من عدد كبير من العناصر والمركبات الكيميائية المعروف منها حتى الآن مائة عنصر مركب، منها مكونان يتسمان بزيادة نسبة كل منهما في الغلاف الغازي وهما النيتروجين الذي يؤدي انخفاض نسبته في الغلاف الجوي إلى احتراق كل شيء، وكذلك الاكسجين الذي يؤدي تغيير نسبته بالزيادة أو النقصان في الغلاف الجوي إلى تدهور مظاهر الحياة، وربما اختفائها على سطح الأرض، في حين نرى أن مياه البحر والوديان والأنهار والمياه العذبة والمياه الجوفية لا يمكن الاستغناء عن دورها في حياة الإنسان، فهي تغطي نسبة كبيرة من الأرض ممثلة في سبعين بالمئة من مساحة الكرة الأرضية، وتساهم بجزء هام جدا في المحافظة على التوازن البيولوجي للأرض، هذه المجموعة من العناصر الطبيعية تكون دوما في حالة من التوازن من جهة، وفي حالة التغير المستمر بشكل عفوي ومتفاعل.

3- البيئة البيولوجية: و تشمل تفاعل الانسان مع اسرته أولا ثم مجتمعه ثانيا بالإضافة إلى الكائنات الحية في المحيط الحيوي و هي جزأ من هذه البيئة الطبيعية، إلا أن بعض من الفقه حصرها على الوسط النباتي والحيواني الذي يحيا فيه الإنسان.

4- البيئة الاجتماعية: وهي تلك البيئة التي تشكّل النظم والقواعد والقوانين واللوائح والعادات والتقاليد والقيم والمعايير والأعراف أو العلاقات الاجتماعية واللغة والدين والأوضاع الاقتصادية والنظم السياسية والتعليم والاعلام والفنون والآداب والظروف الصحية، وعوامل البيئة مترابطة جميعها مع بعضها البعض، ومؤثرة في الإنسان، كما يقصد بها مجموع ما

يعرف بالنظم الاجتماعية و ما يعرف بالبيئة الحضارية التي استحدثها الفرد و هي المحيط الاجتماعي أطر علاقات الفرد بمجتمعه والذي يحدد ماهيته وعلاقة الإنسان مع غيره و هي ذلك الجزء من البيئة الشاملة، الذي يتكون من الفرد وتفاعله مع الجماعات والأسر في الحياة، وكذلك التوقعات الاجتماعية وأنماط التنظيم الاجتماعي فهي اذن الوسط الاجتماعي الذي يمارس فيه الإنسان مختلف أنـشطة حياتـه اليومية .

5- البيئة الثقافية: وهي مغايرة عن البيئة الطبيعية فالبيئة الثقافية منهجية لفهم كيفية تكيف البشر مع هذه المجموعة الواسعة من البيئات، وهي الطريقة التي نظمت بها المجتمعات البشرية حياتها، والتي غيرت بواسطتها البيئة الطبيعية، وهذا في محاولتها للسيطرة عليها وخلق الظروف الملائمة لوجودها واستمرارها، وبمعنى آخر البيئة الثقافية هي دراسة تكيف الإنسان للبيئات الاجتماعية والطبيعية، ويشير التكيف البشري إلى كل من العمليات الحيوية والاجتماعية والتي تمكن السكان على البقاء والتكاثر في بيئة معينة أو متغيرة[24].

وأشار المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP للبيئة بقوله:-" تعتبر البيئة مجموعة الموارد الطبيعية والاجتماعية المتاحة في وقت معني من أجل اشباع الحاجات الإنسانية" ، كما عرف مؤتمر لوغانا بإيطاليا المتعلق بالمسؤولية المدنية الناتجة عن الأضرار الضارة بالبيئة لسنة 1993من خلال نص المادة الثانية عندما اعتبر البيئة بأنها منظومة متكاملة بين الموارد الطبيعية والارث الثقافي[25].

**الفرع الثاني/ البيئة في الفقه الإسلامي:**

جاء الإسلام بنظرة أعمق وأوسع للبيئة خلاف التعريفات الوضعية السابق ذكرها التي تنظر للبيئة بأنها مستودع وخزان للموارد الطبيعية والبشرية بالتركيز على الاجتماعية والاقتصادية للبيئة أو الجوانب التي تؤثر على حياة ونمو الكائنات الحية لكن الإسلام تعامل مع البيئة من منطلق كونها ملكية عامة يجب المحافظة عليها حتى تستمر وجود الإنسان[26] قال تعالى«وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ذلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ»[27] وهنا نظرا للبعد المكان في البيئة ويظهر البعد الزماني في قوله تعالى«قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ»[28].

فالبيئة مسطرة للإنسان ويجب عليه المحافظة عليها والتأمل في خلقها:

«قُلِ انْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لا يُؤْمِنُونَ»[29]

وقد اهتم الإسلام بالبيئة اهتماما كبيرا، وكان له السبق في سن القوانين ووضع القواعد والتشريعات التي تحمي البيئة وتضمن سلامتها واستقرارها وجمالها، وتحافظ على مواردها المختلفة، وهذا يتوافق مع نظرة هذا الدين القيم إلى الكون الذي هو من صنع الله وتدبيره، وأثر من آثار قدرته وعظمته، أوجب علينا تقديره واحترامه، والمحافظة عليها، وعدم نشر الفساد فيها. إذ أصبحت حماية البيئة من أكبر مشكلات العصر، وبذلك حرم الإسلام كل أسباب الفساد الحسي، ومنه تلويث البيئة، حماية لها وصيانة لحق الإنسان من الضرر الذي يلحق عناصرها التي تقوم حياته عليها. كما حرم الإسلام الإسراف بكل أنواعه، ومنه الإسراف في كيفية التعامل مع البيئة حتى

فيما يتصل بالعبادة، ففي الحديث أن النبي ﷺ مر بسعد بن أبي وقاص وهو يتوضأ فقال: «ما هذا السرف؟»، فقال أفي الوضوء إسراف؟ قال: «نَعَمْ، وَإِنْ كُنْتَ عَلَى نَهْرٍ جَارٍ»، كما ظهر ذلك بصورة واضحة في وصايا الرسول عليه الصلاة والسلام والخلفاء الراشدين لأمراء الجيوش في المحافظة على البيئات التي ينتشر الإسلام فيها خاصة، وأن البعض منها تختلف كليا عن البيئة الصحراوية أو البيئة التي نزل فيها القرآن الكريم، كما أكد ديننا الحنيف على الإنسان لأنه هو المفسد ببيئته وسبب أغلب مشاكلها من خلال استغلاله لها بطرق فيها الكثير من الاسراف والتفريط[30].

كما أشار الإسلام إلى أن البيئة خلقت بمقادير وصفات محددة يجب على الإنسان حسن استغلالها. وقال تعالى«إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ »[31].

« قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا» [32].

«وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا[33]» .

ونظر الإسلام إلى البيئة بأنها نظام متوازن من الخالق البديع بدقة متناهية تكفل استمرارية حياة الكائنات وفق سلسلة عمليات التولد والموت والتحول وفق علاقة سببية محددة تكون فيها الأجزاء الحية وغير الحية بمثابة العوامل المتفاعلة التي تحقق التوازن، فتداول الليل والنهار والفصول بالقدر المطلوب للحياة وتوازن الحرارة والبرودة فيها، وتوزيع عناصر الجو من النتروجين بمقدار 78% والأكسجين 21% بالإضافة أي النسب الصغيرة من غازات أخرى كله محسوب حساب دقيق لا يخطئ

يهدف إلى استمرارية الحياة، فعندما تتدخل يد الإنسان عن طريق المنشآت الصناعية وغيرها تحدث خلل في هذا النظام بل مجرد قتل كائنات معينة يؤدي الى تكاثر أخرى وازديادها بصفة يختل معها التوازن الطبيعي للبيئة.[34]

كما حرص الإسلام أيما حرص على أن تكون البيئة متوازنة حسنة خالية من كل شيء يؤثر في جمالها وروعة خلقها، وحتى تظل البيئة جميلة شرع الإسلام بعض التشريعات التي تسهم في ذلك، ومنها[35]:

– حارب الإسلام ظاهرة التصحر، وذلك بالحث على تعمير الأرض وإحيائها واستصلاحها وتشجيرها حتى لا تظل جرداء قاحلة، وفي ذلك يقول عليه الصلاة والسلام: «مَنْ أَعْمَرَ أَرْضًا لَيْسَتْ لِأَحَدٍ فَهُوَ أَحَقّ»، وحث على المزارعة حتى لا تظل الأرض بورا لا ينتفع بها أحد.

– نهى الإسلام عن قطع الشجر، لأن قطعه يؤثر في جمال البيئة من جهة، ويحرم الناس والحيوان من الاستفادة منه، وعن رسول الله ﷺ: «لا تَقْطَعُوا الشَّجَرَ، فَإِنَّهُ عِصْمَةٌ لِلْمَوَاشِي فِي الْجَدْبِ».

– أمر الإسلام بنظافة المحيط، فأمر عليه الصلاة والسلام بإماطة الأذى، كالأوساخ والقاذورات وكل ما فيه أذى عن الطريق حتى تظل الأرض نظيفة جميلة تسر الناظرين إليها.

– أمر الإسلام بتطهير البدن والمسكن، فحث على نظافة الجسم والنظافة في الساحات والبيوت والمنازل والطرقات وسائر الأماكن، فقد ذكر أهل العلم أن المروءة في النظافة وطيب الرائحة.

– أمر الإسلام بالاقتصاد في استعمال الماء، بالمحافظة على المياه، فحرم هدرها أو الإسراف فيها لغير حاجة؛ لأن شُحها يؤثر في حياة الإنسان والنبات والحيوان، وهذا من شأنه أن يؤثر في البيئة بشكل عام، ويسبب الجفاف وبالتالي نقص في الغطاء النباتي.

– حرم الإسلام الصيد في أوقات تكاثر الحيوانات، تحريم الصيد في مواقيت معينة وفي أماكن محددة، وهذا من شأنه أن يتيح الفرصة للحيوانات والطيور للتكاثر والتناسل.

وقد جعل الإسلام المحافظة على البيئة جزءاً من إيمان الفرد المسلم ، مما يدل على الاهتمام الكبير الذي يوليه ديننا الحنيف لحماية البيئة من أي شيء يؤدي إلى تلوثها أو تدهورها . وقد قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : (( الإيمان بضع وسبعون شعبة أعلاها قول لا إله إلا الله ، وأدناها إماطة الأذى عن الطريق " وفي حديث آخر : " إماطة الأذى عن الطريق صدقة " وهذان الحديثان يدلان على رعاية الإسلام واهتمامه بالبيئة ، حيث إن الإسلام ربط بين الإيمان وإبعاد الضرر عن المسلمين.

فقد أوصى الاسلام على النظافة، فمثلا الوضوء وهو من متطلبات وشروط الصلاة لا يصح إلا بوجود ماء نظيف لم يتغير لونه أو طعمه أو رائحته أي أنه ماء غير ملوث، كما أن الاستحمام لا يتم إلا عند توفر ماء نقي من الأوساخ والملوثات، وكما هو معروف من شروط أداء الصلاة نظافة التربة أو الأرض التي يصلي عليها المسلم، فإذا تلوثت الأرض فإن الصلاة لا تصح عليها.

ومن جهة أخرى هناك قاعدة شرعية تقول " لاضرر ولا ضرار " وهذا يدل على حرص الإسلام على منع الضرر ويعده أكثر أهمية من جلب المصالح ، وخاصة إذا كانت هذه المصالح يتبعها أذى أو حسب القاعدة الشرعية " درء المفاسد أولى من جلب المصالح. "

فالله عز وجل جعل الإنسان خليفة في الأرض وهو بهذا المعنى الإنسان مسؤول ووصي على الأرض، وليس مالكاً لها يتصرف فيها كيف يشاء فيدمرها او يستنزف خيراتها من أجل مصالحه الذاتية المؤقتة، فهو مستخلف على الأرض ومأمور باستثمار خيراتها والمحافظة عليها، وهذا يفرض عليه أن يتصرف فيها تصرف الأمين والمسؤول عنها، وأن يتعامل معها برفق وأسلوب رشيد من أجل مستقبله ومستقبل الأجيال القادمة[36].

## الفرع الثالث: أقسام البيئة

يرى الدكتور أحمد عبد الكريم سلامة أن للبيئة شقين– كما رأينا سابقا - " أولهما البيئة الحيوية، وهي كل ما يختص لا بحياة الإنسان نفسه من تكاثر ووراثة فحسب، بل تشمل أيضا علاقة الإنسان بالمخلوقات الحية، الحيوانية والنباتية، التي تعيش معه في صعيد واحد. أما ثانيهما وهي البيئة الطبيعية فتشمل موارد المياه والفضلات والتخلص منها، والحشرات وتربة الأرض والمساكن والجو ونقاوته أو تلوثه والطقس وغير ذلك من الخصائص الطبيعية للوسط"[37].

وعموما يقسم أغلب الباحثين البيئة إلى قسمين رئيسيين، وهذا يستشف من التعريفات التي سقناها لمصطلح البيئة سواء في المفهوم الاصطلاحي أو المفهوم القانوني:

**أولا/ البيئة الطبيعية:**

وهي عبارة عن المظاهر التي لا دخل للإنسان في وجودها بل هي سابقة لوجوده، ومن هذه المظاهر: الصحراء، البحار والمناخ والتضاريس والماء السطحي والجوفي، والهواء، والحياة النباتية والحيوانية.

ويتضح ان البيئة الطبيعية ذات تأثير مباشر أو غير مباشر في حياة أي جماعة حية من نبات أو حيوان أو إنسان، وتتألف من مكونات حية تتمثل في: الحيوان والنبات ومكونات غير حية وهي: الماء والهواء والتربة.

ويتضح مما سبق أن البيئة الطبيعية تتكون من عناصر حية و أخرى غير حية سنتطرق اليها وفق الشرح التالي:

أ. **العناصر الطبيعية الحية:** وهي العناصر التي تعيش كل منها في نظام خاص يختلف عن الآخر؛ بمعنى لكل عنصر مكان وجود تعايشه في الطبيعة؛ منها الإنسان؛ النباتات والحيوانات .فيعتبر الإنسان منذ أن خلق على الأرض جزءا لعوامل الطبيعية التي تحدث تغيراتً من ا مستمرة في المحيط الذي يعيش فيه؛ و بقي التفاعل مستمر بينه و بين البيئة التي يعيش فيها بمختلف مكوناتها .

غير أن حماية التنوع البيولوجي بجميع أشكاله مسؤولية الانسان وذلك لضمان بقاء التنوع البيولوجي و لغرض ذلك صادقت الجزائر على اتفاقية فينا لحماية طبقة الأوزون سنة[38]1992.

كما صادقت على الاتفاقية الخاصة بالتنوع البيولوجي الموقع عليها في ريو دي جانيرو في 1992/06/05التي تحدد مختلف المفاهيم المتعلقة بالتنوع البيولوجي كالنظم الإيكولوجية و الأحياء البحرية من فصائل حيوانية و نباتية مختلفة.

ب. **العناصر الطبيعية غير الحية:** تعتبر هذه العناصر من المصادر الطبيعية التي يعتمد عليها الإنسان في حياته و لايمكنه الاستغناء عنها و تتمثل أساساً في الماء و الهواء و التربة.

- **الماء:** وهو المكوّن الأساسي للجداول والبحيرات والبحار والمحيطات وكذلك للسوائل في جميع الكائنات الحيّة، وهو أكثر المركّبات الكيميائيّة انتشاراً على سطح الأرض.

يتألّف جزيء الماء من ذرّة أكسجين مركزية ترتبط بها ذرّتا هيدروجين على طرفيها برابطة تساهميّة بحيث تكون صيغته الكيميائية $H_2O$ عند الظروف القياسية من الضغط ودرجة الحرارة يكون الماء سائلاً؛ أمّا الحالة الصلبة فتتشكّل عند نقطة التجمّد، وتدعى بالجليد؛ أمّا الحالة الغازية فتتشكّل عند نقطة الغليان، وتسمّى بخار الماء.

فالماء هو أساس وجود الحياة على كوكب الأرض، وهو يغطّي 71% من سطحها، وتمثّل مياه البحار والمحيطات أكبر نسبة للماء على الأرض، حيث تبلغ حوالي 96.5%، وتتوزّع النسب الباقية بين المياه الجوفيّة وبين جليد المناطق القطبيّة1.7 لكليهما.

ومع وجود نسبة صغيرة على شكل بخار ماء معلّق في الهواء على هيئة سحاب وغيوم، وأحياناً أخرى على هيئة ضباب أو ندى، بالإضافة إلى الزخات المطريّة أو الثلجيّة.

وتبلغ نسبة الماء العذب حوالي 2.5% فقط من الماء الموجود على الأرض، وأغلب هذه الكمّيّة (حوالي 99%) موجودة في الكتل الجليديّة في

المنـاطق القطبيّـة، فـي حـين تتواجـد 0.3% مـن المـاء العـذب فـي الأنهـار والبحيرات وفي الغلاف الجوّي[39].

تعتبر المياه من أساسيات الحياة لكل الكائنات الحية؛ وهي من أكثر العناصر وجودا في الطبيعة نظرًا لضرورته لبقاء الكائنات والحياة.

- **الهواء:** و هو أهم عناصر البيئة؛ وعنصر ضروري لحياة الإنسان أو الحيوان أو النباتات؛" ولا يمكن لأي كائن حي أن يعيش لحظة واحدة دون هواء، ومن الناحية العلمية يتكون الغلاف الغازي للأرض من عدة غازات أهمها :

الأكسجين: هو عنصر كيميائي رمزه O والذي يعدّ أحد أهمّ العناصر الموجودة في الأرض، وهو واسع الانتشار، حيث يشكّل غاز الأكسجين 20.94% من تركيب الغلاف الجوّي للأرض؛ بالإضافة إلى وجود شكل متآصل منه وهو الأوزون .O3 إنّ أكثر العناصر وفرة في القشرة الأرضية هو الأكسجين، حيث يوجد بنسبة 48.9% وزناً، وهو يأتي في المرتبة الثانية بعد الحديد من حيث وفرة العناصر في تركيب الأرض ككل. يوجد الأكسجين الذرّي بوفرة في الكون، حيث يعدّ ثالث عنصر من حيث الوفرة، للأكسجين أهميّة حيويّة كبيرة جداً، حيث لا غنى عنه لاستمرار الحياة على سطح الأرض ، فهو أساس عملية التنفّس الخلوي عند الإنسان والحيوانات، كما يدخل في عملية التركيب الضوئي عند النباتات. بالإضافة إلى ذلك فهو أساس عملية الاحتراق، كما يسهم في عمليات التآكل.

والنتروجين: عنصر كيميائي رمزهN والنتروجين عنصر شائع في الكون، حيث يدخل في تركيب درب التبانة والمجموعة الشمسية، وعلى كوكب

الأرض يشكّل غاز النتروجين 78% من الغلاف الجوي للأرض، وبالتالي هو أكثر العناصر الكيميائية النقية من حيث الوفرة؛ أما في القشرة الأرضية، فمن النادر أن يوجد عنصر النتروجين على شكل أملاح لا عضوية. بالمقابل، يدخل عنصر النتروجين في الطبيعة -بشكل عضوي- في تركيب جميع الأنسجة الحيّة، وذلك بشكل أساسي في الأحماض الأمينية وبالتالي في البروتينات وكذلك في بعض الأحماض الأخرى[40] .

فالهواء هو الغلاف الجوي الذي يحيط بالكرة الارضية و يتكون من عدة طبقات مكونة بدورها من عدة غازات، والجدول[41] التالي يلخص أهم خصائص هذ المادة الحيوية في البيئة:

| الأهمّيّة | ملاحظات | الخاصّيّة |
|---|---|---|
| انتقــال الحرارة بين المحيط والغلاف الجوّي عبر التحوّل الطوري. | المادّة الوحيدة التي توجد طبيعياً في حالاتها الثلاثة (أطوار المادة) على شكل صلب وسائل وغازي على سطح الأرض | حالات المادّة |
| خاصّيّة مهمّة جدّاً في العمليّات الكيميائيّة والفيزيائيّة والحيويّة. | يستطيع الماء إذابة الكثير من المواد بكمّيّات جيّدة بشكل أكبر من أيّ مادّة سائلة معروفة | قابليّة الإذابة |
| خاصّيّة تتحكّم في الجريان العمودي للتيّارات المائيّة في المحيطات، وتساهم في توزيع | تحدّد قيمة كثافة الماء حسب درجة الحرارة والملوحة والضغط (العوامل مرتّبة حسب الأهمّيّة). تبلغ كثافة الماء النقي قيمتها العظمى | الكثافة الكتليّة |

| | | |
|---|---|---|
| الحرارة، وتساهم في التدرّج المائي الموسمي. | عند 4 °س، أمّا مياه البحر فإنّ نقطة التجمّد تتناقص مع ازدياد الملوحة | |
| تتحكّم في تشكّل القطرات؛ مهمّة في علم وظائف الخليّة في جسم الإنسان. | أعلى قيمة بين السوائل الشائعة | التوتّر السطحي |
| مهمّة على نطاق ضيّق خاصة على المستوى الخلوي. | أعلى قيمة بين السوائل الشائعة | الموصليّة الحراريّة |
| تفيد في امتصاص التقلّبات في درجة الحرارة والحفاظ على اعتدال مناخ الأرض. | أعلى قيمة بين السوائل الشائعة | السعة الحراريّة |
| التحكّم في الحرارة وضبطها كأثر لانتشار الحرارة عند التجمّد وامتصاصها عند الانصهار. | أعلى قيمة بين السوائل الشائعة | حرارة الانصهار |
| تبدو الأشياء أقرب منها في الماء من الهواء. | تزيد مع ازدياد الملوحة وتتناقص مع ازدياد درجة الحرارة | قرينة الانكسار |
| مهمّة من أجل التركيب الضوئي. | عالية في المجال المرئي، والامتصاص يتم في المجال تحت الأحمر وفوق البنفسجي | الشفافيّة |
| تمكّن من قياس الأعماق بالموجات الصوتيّة. | جيّدة بالمقارنة مع السوائل الأخرى | نقل موجات الصوت |
| تغيّر ضئيل للكثافة مع ازدياد العمق. | ضئيلة | قابليّة الانضغاط |
| تتيح وجود الماء على شكل سائل على سطح الأرض. | مرتفعة | نقطة الغليان والانصهار |

- **التربة:** هي الطبقة السطحية الهشة أو المفتتة التي تغطي سطح الأرض. تتكون التربة من مواد صخرية مفتتة خضعت من قبل للتغيير بسبب تعرضها للعوامل البيئية والبيولوجية والكيمائية، ومن بينها عوامل التعرية .ومن الجدير بالذكر أن التربة تختلف عن مكوناتها الصخرية الأساسية والتي يرجع السبب في تغييرها لعمليات التفاعل التي تحدث بين الأغلفة الأربعة لسطح الأرض؛ وهي الغلاف الصخري والغلاف المائي والغلاف الجوي والغلاف الحيوي، ونستنتج من ذلك أن التربة تعد مزيجًا من المكونات العضوية والمعدنية التي تتألف منها التربة في حالاتها السائلة (الماء) والغازية (الهواء).

وبمفهوم آخر التربة هي الطبقة التي تغطي القشرة الأرضية لكوكبنا؛ وتتكون من مزيج المواد المعدنية و العضوية و الماء و الهواء و النباتات و الحيوانات؛ و قد تمت الإشارة إليها في تقرير للأمم سنة 1971: "التربة هي مصدر طبيعي محدود و غير قابل للاستبدال؛ و في حالة الإهمال و الهدر يصبح هذا المصدر في كثير من أنحاء العالم حدودا فاصلة أمام أي تقدم لاحق للمجتمع البشري؛ و ما أن تم وقف التربة عن الحياة أو تنعدم؛ ينعدم الوجود البيولوجي مع حلول عواقب وخيمة على البشرية.".[42]

نستنتج ان كل ما يحيط بالإنسان من عناصر أو معطيات حية أو غير حية وليس للإنسان أي دخل في وجودها مثل الصخور وموارد المياه وعناصر المناخ والتربة والنباتات والحيوانات وغيرها، وهي عناصر أو معطيات وإن كانت تبدو في ظاهرها منفصلة عن بعضها البعض إلا أنها ليست كذلك في واقعها الوظيفي إذ تعمل عناصر

البيئة الطبيعية وفق حركة ذاتية من ناحية، وحركة توافقية مع بعضها البعض من ناحية أخرى وفق نظام الهي غاية في الدقة والانسجام قوانين كونية يسميها البعض النظام الإيكولوجي الطبيعي، فالبيئة الطبيعية هي ميراث الأجيال اللاحقة ومن ثم فواجب صيانتها والمحافظة على مواردها يعتبر أمرا ضروريا حتى تواصل دورها في إعالة الحياة دون مشكلات تهدد هذه البيئة[43].

**ثانيا/ البيئة المشيدة:**

وتتكون البيئة المشيدة من البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان: الطرق، المنشآت، البنايات، وغيرها، ومن النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها، ومن ثم يمكن النظر إلى البيئة المشيدة (الاصطناعية ) من خلال الطريقة التي نظمت بها المجتمعات حياتها والتي غيرت البيئة الطبيعية لخدمة الحاجات البشرية.[44]

فالبيئة المشيدة بهذا المعنى هي كل ما أضافه الإنسان من عناصر أو معطيات بيئية تمثل نتاج تفاعله واستغلاله لموارد بيئته الطبيعية ومن أمثلتها العمران والمصانع وطرق النقل والمواصلات والجسور وغيرها من المنشآت، حيث تتباين البيئة المشيدة حسب اختلاف درجة التمدن والتحضر الذي وصل اليه الانسان من ناحية وطبيعة الكثافة السكانية وتوزيعها من ناحية أخرى، فإذا ما أخذنا المستوى الحضاري والتقني نستطيع أن نميز بين: بيئات متحضرة متقدمة يملك الإنسان فيها قدرات علمية وتقنية عالية الكفاءة تمكنها من استغلال موارد البيئة وبيئات نامية ذات قدرات علمية وحضارية محدودة وبيئات أخرى أكثر تخلفا وبدائية تكاد تنعدم فيها التقنيات العلمية والحضارية في استغلال الموارد البيئية.

وتجدر الإشارة الى أن البيئة المشيدة التي ترتبط أساسا بالإنسان تتصف بالديناميكية والتغيير المستمر بعكس البيئة الطبيعية التي تتسم بالثبات النسبي والتغير البطيء جدا،

ومن ثم فإن مميزات البيئات المشيدة التغير وعدم الثبات من مرحلة لأخرى وبشكل سريع أحيانا تبعا للتغير والتطور العلمي والتقني يحدثه ويعيش فيه الانسان ذاته[45].

والبيئة بشقيها الطبيعي والمشيد هي كل متكامل يشمل إطارها الكرة الأرضية، أو لنقل كوكب الحياة، وما يؤثر فيها من مكونات الكون الأخرى ومحتويات هذا الإطار ليست جامدة بل أنها دائمة التفاعل مؤثرة ومتأثرة والإنسان نفسه واحد من مكونات البيئة يتفاعل مع مكوناتها بما في ذلك أقرانه من البشر، وقد ورد هذا الفهم الشامل على لسان السيد الأمين العام للأمم المتحدة حيث قال " إننا شئنا أم أبينا نسافر سوية على ظهر كوكب مشترك وليس لنا بديل معقول سوى أن نعمل جميعاً لنجعل منه بيئة نستطيع نحن وأطفالنا أن نعيش فيها حياة كاملة آمنة"، وهذا يتطلب من الإنسان وهو العاقل الوحيد بين صور الحياة أن يتعامل مع البيئة بالرفق والاتزان، يستثمرها دون إتلاف أو تدمير، ففهم الطبيعة والمحافظة على مكونات البيئة والعلاقات المتبادلة فيما بينها يمكن الإنسان أن يوجد ويطور موقعاً أفضل لحياته وحياة أجياله من بعده.

## المحور الثاني: بيان النظرية العامة لحماية البيئة

لما أصبحت بعض الاختلالات البيئية ظاهرة للعيان في شتى مناحي الحياة التي أُصيبت بمشاكل بيئية عملت أغلب الدول على سن مجموعة من القواعد الدستورية والقانونية التي تسعى من خلالها الى ضمان احترام حماية كل الطبيعة والمحيط الذي نعيش فيه، وتمنع الاعتداء عليها ويقصد بحماية البيئة الحماية بمفهومها الواسع، مجسدة في المواثيق والمعاهدات الدولية على المستوى الخارجي وكذا القواعد الدستورية والقوانين على المستوى الداخلي، فمثلا نجد جل دساتير العالم تضمن حق الحياة في ظروف بيئية سليمة.

- الأهداف التعليمية لهذه الوحدة التعليمية:

نستهدف من خلال هذه الوحدة أن يتمكن الطالب من:

- التعرف على مدلول قانون حماية البيئة
- التعرف على خصائص قانون حماية البيئة
- التعرف على المصادر المختلفة لقانون حماية البيئة
- الالمام بعناصر البيئة الأساسية.
- الضمانات الدستورية لمبدأ حماية البيئة، والحق في بيئة سليمة لا سيما بعد التعديل الدستوري في 2016و2020.
- المرتكزات الرئيسة لقانون03/10 المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ومبادئه الأساسية.

## الفرع الأول: مفهوم قانون حماية البيئة:

حماية البيئة إحدى مواضيع الساعة التي تشغل بال رجال الاقتصاد والقانون السياسيين وأصحاب القرار على مختلف المستويات الدولية والوطنية، حظيت باهتمام كبير و متزايد في السنوات الأخيرة من هذا العصر وقد بلغ ذلك الاهتمام ذروته مع مطلع التسعينات وتحديدا عند احتضان الأمم المتحدة المؤتمر الدولي حول البيئة والتنمية بريودي جانيرو بالبرازيل في يونيو سنة 1992 .

### أولا/ تعريف قانون حماية البيئة:

بالرجوع إلى القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة يلاحظ جلياً من خلال نصوصه على أنّ المشرّع أغفل عن تعريف قانون حماية البيئة، و إنمّا تعرض فقط من خلال نص المادة الثالثة منه إلى تعريف البيئة ومن تعريف مصطلح البيئة يمكن تعريف قانون حماية البيئة على أنه:" مجموع القواعد التشريعية و التنظيمية المهتمة بتنظيم المحيط الذي يعيش فيه الكائن الحي بمختلف مشتملاته :الماء؛

الهواء؛ التربة. و كذا المنشآت التي أضافها الإنسان سواء كانت مرافق صناعية أو اجتماعية أو اقتصادية.

ويمكن تعريف قانون حماية البيئة بأنه مجموعة القواعد القانونية التي تهدف الى حماية البيئة والمحافظة عليها من خلال ادارة وتنظيم نشاط الإنسان ، وتحديد السلوكيات التي تشكل تهديدا للبيئة ومنه تجريم هذه السلوكيات والبحث عن عقوبات لها، كما أن هذا القانون يستند في نصوصه دائما على مجموعة المبادئ المقررة في في المعاهدات والاتفاقيات و الاعلانات الدولية ، و دساتير وتشريعات وأعراف وأحكام قضائية داخلية. ومن أهم هذه المبادئ : مبدأ الحيطة ، مبدأ الملوث يدفع ، مبدأ الإنصاف ... الخ من المبادئ الأساسية.

كما عُرف قانون حماية البيئة على أنّه مجموعة القواعد القانونية التي سعت من أجل توفير الحماية والاحترام لكل ما تحمله الطبيعة وتتضمنه و تمنع أي اعتداء عليها.[46]

فبعد التدهور الكبير في مجال البيئة وما شهده العالم من كوارث بيئية ظهرت الحاجة إلى وجود نظام قانوني يحفظ توازنها الإيكولوجي كان الدافع لميلاد قانون حماية البيئة، الذي يمكن تعريفه :"بأنه مجموعة القواعد القانونية، ذات الطبيعة الفنية، التي تنظم نشاط الإنسان في علاقاته بالبيئة، والوسط الطبيعي الذي يعيش فيه، وتحدد ماهية البيئة وأنماط النشاط المحظور الذي يؤدي إلى اختلال التوازن الفطري بين مكوناتها، والآثار القانونية المترتبة على مثل هذا النشاط".

فمن التعريف السالف الذكر يتضح جوهر موضوع قانون حماية البيئة، ألا وهو البيئة والنشاط الإنساني الذي يتصل بها ويشكل اعتداء عليها بما يهدد بالخطر مظاهر الحياة فيها.

وفي ذات السياق ذهب المشرع في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة 10/03 حين نصّ في مادته الأولى- :

"يحدّد هذا القانون قواعد حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة[47]."

يتضح أن زيادة الأخطار التي تهدد البيئة الإنسانية أدت بالدول إلى وضع أنظمة قانونية لمواجهة الأخطار البيئية فصدرت العديد من القوانين البيئية في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وإنكلترا وفرنسا، على أن بعض الدول قد ذهبت اهتمامها بالبيئة إلى حد جعل الحفاظ عليها مبدأ دستوريا.

يتضح أن مصطلح قانون البيئة حديث الاستخدام في التشريعات الدولية أو الوطنية ، وهو قرين حالة التدهور البيئي والايكولوجي بسبب التقدم الصناعي والانفجار السكاني والحروب وما نتج عنها من ملوثات لعناصر البيئة والكوارث الطبيعية الناجمة عن التلاعب والاستهتار بموازين ومعايير حماية البيئة، مما نتج عنه أزمات بيئية تهدد كل البشرية مثل الفيضانات و الاحتباس الحراري العالمي، ومن خلال ذلك يمكن اعتبار بدأ التأريخ لقانون بيئي بانعقاد مؤتمر الأمم المتحدة الأول للبيئة سنة 1972 في استوكهولم بالسويد ، ثم قمة الارض في ريو دي جانيرو بالبرازيل سنة 1992 ، وقمة جوهانسبورغ للتنمية المستدامة بجنوب افريقيا سنة 2002 ومن خلال كل هذه المؤتمرات وما تلاها أبرمت العديد من المعاهدات والاتفاقيات الدولية البيئية صادقت الدول عليها وأدمجت في تشريعاتها الداخلية و بذلك أسس فعليا للقانون البيئي.

فاغلب تشريعات الدول نصت على ضمان حماية البيئة من خلال تضمين دساتيرها مبادئ حماية البيئة كما هو الحال بالنسبة للدستور الجزائري الذي نص في المادة 19 منه على:" للمواطن الحق في بيئة سليمة.

تعمل الدولة على الحفاظ على البيئة يحدّد القانون واجبات الأشخاص الطبيعيين و

المعنويين لحماية البيئة".[48]

نستنتج أن قانون حماية البيئة يقصد به ذلك الفرع من فروع القانون العام موضوعه مادة تشريعية تنظم وتؤصل لحماية البيئة والمحافظة عليها فغاية هذا القانون تستهدف منع الأضرار التي تهدد البيئة في حالة وقوعها، وبالتالي اتخاذ كافة الخطوات الاستباقية والتدابير الاحترازية التي تمنع وقوع هذه الأضرار.

**ثانيا/ خصائص قانون حماية البيئة:**

إن القانون البيئي مثل غيره من القوانين لديه خصائص يتميز به عن غيره، فهو قانون حديث النشأة كما أنه قانون منشأه كان دولياً حيث أنه لديه طبيعة مختلطة بالنظر الى التقسيم التقليدية إلى قانون عام وقانون خاص، كما أن قواعد هذا القانون مبنية على طابع علمي وفني ويمتاز بطابع وقائي في مجمل قواعده، حيث أن هذا القانون لديه هدف أساسي وهو متمثل في حماية والمحافظة على البيئة.

فهذا القانون ينظم نوعا معينا من علاقات الإنسان، وهي علاقاته بالبيئة التي يعيش فيها، إلا أنه له خصائص تميزه عن غيره، وهي خصائص[49] تستند إلى خطورة موضوعه وطبيعته، ومنها نذكر:

1/ قانون حماية البيئة حديث النشأة: يرى البعض أن الوجود الفعلي لقانون حماية البيئة من الناحية الواقعية، يرجع إلى ما بعد النصف الثاني من القرن العشرين، في أعقاب عقد اتفاقيات ومؤتمرات دولية لا يجاد حلول لمشاكل البيئة المنبثقة عن التطور التكنولوجي وزيادة التلوث[50] أين بدأت المحاولات لوضع أسس القواعد القانونية لحماية البيئة، وتمثل ذلك في إبرام بعض الاتفاقيات الدولية، غير أن تلك المحاولات

كانت محدودة الفعالية، بالنظر إلى كونها كانت نسبية الأثر، حيث لم تكن الدول المنظمة إليها كثيرة العدد، بالإضافة إلى كون أن الالتزامات التي تقررها لم تكن واضحة، ويمكن القول أن مؤتمر استكهولم لسنة 1972 كان له دور كبير في وضع المبادئ الأساسية لقانون حماية البيئة.

وحداثة وجود قانون حماية البيئة، تبناها بعض من الفقه في حين ذهب البعض الآخرالى أبعد من ذلك حين اعتبر هذه الخاصية بالذات عيب من عيوب هذا القانون اذ هي التي تفسر النقص الذي يعتريه والثغرات التي تحتويها قواعده.

2/ قانون حماية البيئة من فروع القانون العام:

من المعروف ان البيئة بجميع مواردها ملكاً للجميع وترتبط حمايتها ارتباطاً وثيقاً بالمصلحة العامة مما يجعل القانون الذي ينظمها من فروع القانون العام، وقد اعتبر البعض ان قانون حماية البيئة ذو طبيعة مختلطة اذ ان أجزاء منه قانون دولي ينطوي على المبادئ والقواعد القانونية التي تم تكريسها في معاهدات دولية بيئية، وفي أجزاء أخرى منه نصت عليها القوانين والتشريعات الوطنية[51].

3/ قانون حماية البيئة ذو طابع فني: فمن أبرز الخصائص التي يتميز بها قانون حماية البيئة أن الكثير من قواعده ذات خصائص فنية في صياغتها ويظهر ذلك من أن هذه القواعد تحاول الدمج بين الأفكار القانونية والثابت من الحقائق العلمية البحتة المتعلقة بحماية بيئة الانسان، كنوعية الملوثات ومركبتها العضوية وغيرها من المعلومات الكيميائية والفيزيائية، والتي يجب على القواعد القانونية استيعابها.

4/ قانون حماية البيئة ذو طابع تنظيمي آمر: أو طابع إداري؛ و يتجلى ذلك من خلال الوسائل الإدارية التي منحها المشرع للإدارة لحماية- النظام العام البيئي عن طريق التراخيص أو الأوامر[52]، فقواعد هذا القانون ذات طابع اداري بالنظر إلى الهدف الذي

تسعى الدولة إلى تحقيقه، وهذا الطابع الآمر لقواعد قانون حماية البيئة، يختلف عن غيره من القواعد الآمرة الأخرى .

5/ قانون حماية البيئة ذو طابع دولي: رغم ان مسألة حماية البيئة غاية تستهدفها التشريعات الداخلية للدول، الا ان الطابع الغالب على قانون حماية البيئة هو الطابع الدولي، اذ أن هذا القانون هو ثمرة جهود المجتمع الدولي الهادفة إلى إبرام إتفاقيات دولية ومعاهدات للحدّ من تلوث البيئة وإلحاق الضرر بها، ولهذه الغاية، عقد مؤتمر تحت إشراف الأمم المتحدة في سنة 1972 وتبنى إعلان استوكهلم الذي تضمن مجموعة مبادئ عامة لحماية البيئة، وذلك على أثر نمو الحركة البيئية الدولية التي تعزّزت بعد اندلاع الحرب العالمية الثانية، واستخدام الأسلحة النووية والإشعاعات الخطيرة، ولعلّ تفسير نشأة القانون البيئي دولياً هو أن المشاكل البيئية لا تقف عند الحدود السياسية للدولة بل تمتد لتخرق هذه الحدود، وأي حلول لا تراعي هذه المسألة ستظل عاجزة عن تقديم حل ناجح ونهائي لمشاكل البيئة،[53] ومنه يجب التنسيق والتشاور بين الدول في مجال درء الاخطار المحدقة ببيئة الانسان فالتعاون الدولي هو الأنسب لهذه القضايا .

فالعالم بمختلف منظماته وهيئاته أشار وحذر من خطورة المشاكل البيئية وعمل على الوقاية منها، واقترح في كثير من الأحيان الحلول الاستباقية لها، إلى درجة ان طغت الصفة الدولية على قواعد قانون حماية البيئة.

## الفرع الثاني/ مصادر قانون حماية البيئة:

يتضح من التعاريف السابقة لقانون حماية البيئة أن هذا الأخير ينظم الوسائل التي يتم بها توفير الحماية القانونية للبيئة سواء من حيث المؤسسات المسؤولة عن هذه الحماية ، أو النصوص القانونية المقررة لها.

وتجدر الإشارة الى أنه خلافا للعديد من فروع القانون الداخلي، فإن قانون حماية البيئة يستقي قواعده وأحكامه النظامية من نوعين من المصادر منها مصادر داخلية وأخرى خارجية او دولية.

**أولا/ المصادر الداخلية:**

من المعروف في الثقافة القانونية عموما أنه تختلف الدول فيما بينها في إعطاء الثقل الأكبر لبعض مصادر القانون عن الأخرى، لكن مع الأخذ بعين الاعتبار ضرورة تحديد تلك المصادر ووزنها النسبي كمصدرٍ لأي قانون، وفيما يخص المصادر الداخلية لقانون حماية البيئة نرتبها كالتالي:

1- التشريع: وهو عبارة عن مجموعة القواعد المكتوبة التي تضعها السلطة العامة المختصة في الدولة، وإذا كان التشريع يعتبر، بوجه عام، أهم المصادر الرسمية أو الأصلية العامة للقواعد القانونية، إلا أن المتأمل في الأنظمة القانونية لأغلبية الدول يدرك أنها تخلو من قوانين خاصة بحماية البيئة، بل هي قوانين عامة ومتفرقة، كقوانين الصيد وقوانين الغابات وقوانين المياه.

2- العرف: والذي يقصد به في قانون حماية البيئة مجموعة القواعد القانونية التي نشأت في مجال مكافحة التعدي على البيئة والحفاظ عليها، وجرت العادة بإتباعها بصورة منتظمة ومستمرة، بحيث ساد الاعتقاد باعتبارها ملزمة وواجبة الاحترام.

إلا أن دور العرف مازال ضئيلا في ميدان حماية البيئة، بالمقارنة بدوره في فروع القوانين الأخرى، ويرجع ذلك إلى حداثة الاهتمام بمشكلة حماية البيئة، فلا توجد قواعد أو مقاييس عرفية لحماية البيئة وإنما توجد فقط بعض المبادئ المبهمة العامة مثل الاستعمال المعقول ، الضرر الجوهري.

3- الفقه: وهو عبارة عن آراء ودراسات علماء القانون وتوجهاتهم بشأن تفسير القواعد القانونية.

وقد لعب الفقه دورا كبيرا في مجال التنبيه إلى المشاكل القانونية التي تثيرها الأخطار التي تهدد البيئة الإنسانية وقد ظهر ذلك بصورة واضحة أثناء انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة الأول للبيئة بمدينة استكهولم سنة 1972، حيث طرحت كثير من الآراء الفقهية للمناقشة حول القواعد القانونية التي ترسم ما ينبغي أن تكون عليه التدابير والسياسات التي تكفل صيانة بيئة الإنسان والحفاظ على مواردها الطبيعية وتوازنها الايكولوجي.

**ثانيا/ المصادر الخارجية أو الدولية:**

يعد القانون الدولي البيئي أحد أصغر مجالات القانون الدولي وأحدثها، إلا أنه تطور وما ا زل يتطور بسرعة هائلة .ومن الحقائق التي ركز عليها المجتمع الدولي في العقود الأربعة الماضية اهتمامه بتطوير القانون الدولي البيئي من خلال وضع اتفاقيات بيئية عالمية واقليمية، إذ إن معالجة المشكلات البيئية أخذ يتركز بالدرجة الأولى في مجموعة من الاتفاقيات البيئية متعددة الأطر ا ف التي تغطي مجالات أو موضوعات مختلفة لحماية البيئة[54] والمحافظة عليها.

1- الاتفاقيات الدولية: والتي تعتبر من أفضل الوسائل نحو إرساء دعائم قانون حماية البيئة، ويرجع السبب في ذلك إلى عدة عوامل منها الطبيعة الدولية لمشكلة البيئة، والتي تقتضي التعاون والجهود الجماعية لحلها، ومنها أيضا وجود المنظمات الدولية العامة والمتخصصة، التي تعمل على تقديم عون حقيقي في مجال إعمال قواعد حماية البيئة كالمنظمة البحرية الدولية، ومنظمة اليونسكو، ومنظمة الأغذية والزراعة ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية .

ومن الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحماية البيئة نذكر:

الاتفاقية الدولية المبرمة في بروكسال عام 1969 والمتعلقة بالتدخل في أعالي البحار في حالات كوارث التلوث بالبترول.

واتفاقية لندن لعام 1972 الخاصة بمنع التلوث البحري بإغراق النفايات والمواد الأخرى.

كذلك اتفاقية جينف لعام 1979 المتعلقة بتلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود.

واتفاقية فينا لعام 1985 الخاصة بحماية طبقة الأزون.

كما نذكر اتفاقية باريس لعام 1972 المتعلقة بحماية تراث العالم الثقافي والطبيعي.

وفي هذا الصدد نذكر أن الجزائر صادقت على عدد كبير من الإتفاقيات المتعلقة بحماية البيئة[55]، فمن أول الإتفاقيات التي صادقت عليها الجزائر بتاريخ 1967/12/11 وهو الإتفاق المتعلق بإنشاء المجلس العام للصيد في البحر الأبيض المتوسط المبرم في روما بتاريخ 1949/09/24.

أمام تفاقم الأخطار البيئية وتزايد مشاكلها، وبناء على اقتراحات المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة، دعت الجمعية العامة في الثالث من ديسمبر سنة 1968 إلى عقد مؤتمر دولي حول البيئة الإنسانية.

وتم عقد هذا المؤتمر في استوكهولم بالسويد في الفترة من 5 إلى 16 جوان سنة 1972 تحت شعار" فقط، أرض واحدة"، مستهدفا تحقيق رؤية ومبادئ مشتركة لإرشاد شعوب العالم إلى حفظ البيئة البشرية وتنميتها، وكذلك لحث وتشجيع الحكومات والمنظمات الدولية للقيام بما يجب لحماية البيئة. وصدر عن المؤتمر في ختام أشغاله إعلان عن البيئة الإنسانية" إعلان استوكهولم"، يتكون من 26 مبدأ، هذا الإعلان تضمن أول وثيقة دولية لمبادئ العلاقات بين الدول في شأن البيئة وكيفية التعامل معها والمسؤولية عما يصيبها من أض ا رر، بالإضافة إلى خطة العمل الدولي وهي تتكون من109 توصية[56].

كما شاركت الجزائر في ندوة ستوكهولم سنة 1972، والتي تعتبر أول تجمع دولي حول مسألة حماية البيئة التي كانت تحت رعاية الأمم المتحدة، واختتمت هذه الندوة بإعلان ستوكهولم الذي يتكون من 26 مبدأ، ومن أهم هذه المبادئ نذكر:

- مسؤولية الإنسان الخاصة في الحفاظ على التراث الطبيعي من النباتات والحيوان.
- العلاقة المتداخلة بين التنمية الإقتصادية والإجتماعية ودورها في الحفاظ على البيئة.
- المسؤولية الإيكولوجية وتعويض ضحايا التلوث عن الأضرار البيئية العابرة للحدود الدولية.

كما صادقت الجزائر على معاهدة ريو دي جانيرو المتعلقة بالتنوع البيولوجي والمبرمة في جوان 1992 ومن أهم المبادئ التي جاءت بها هذه المعاهدة:

- إبراز المسؤولية المشتركة للدول وضرورة التعاون من أجل حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.
- إلتزام الدول في إشراك المواطنين في الإطلاع على معلومات متعلقة بالبيئة.
- إلتزام الدول بوضع تشريعات متعلقة بالبيئة.

كما انعقدت قمة جوهانسبورغ من 26 أوت إلى 04 سبتمبر 2002 والمتعلقة بالتنمية المستدامة والتي ضمت روؤساء الدول وممثلي المنظمات الغير الحكومية، وخلصت هذه الندوة إلى أن ضمان التنمية المستدامة يتحقق من خلال تطوير نوعية حياة لائقة لكل شعوب المعمورة.

ولقد صادقت الجزائر أيضا على عدد كبير من الإتفاقيات الأخرى نذكر منها:

- إتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث المبرمة ببرشلونة في16 فيفري 1976 والمصادق عليها من طرف الجزائر في 26 جانفي 1980.

- إتفاقية قينا لحماية طبقة الأوزون المبرمة بتاريخ 22 مارس 1985 و المصادق عليهابمقتضى المرسوم الرئاسي 354/92 المؤرخ في 23 سبتمبر 1992.

- إتفاقية محاربة التصحر المنعقدة في باريس سنة 1994 و المصادق عليها من طرف الجزائر في 22 ماي 1995 .

- إتفاقية كيوتو المتعلقة بالتغيرات المناخية المبرمة بتاريخ 11 ديسمبر 1997 والمصادق عليها من طرف الجزائر بتاريخ 28 أفريل 2004.[57]

والملاحظ انه منذ انعقاد مؤتمر استوكهولم الذي أسفر عن إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة كان تركيزه واهتمامه بتطوير القانون الدولي البيئي، وخلال تلك المدة تم تطوير العديد من هذه الاتفاقيات على المستويات العالمية والاقليمية بسرعة متفاوتة وكبر عددها بشكل ملحوظ ، وقد يبدو هذا التطور إيجابيا، إلا أنه كان له تأثير سلبي في تنفيذ القواعد والمعايير الدولية التي تم تطويرها، إذ تكررت وتداخلت هذه الاتفاقيات في جوانب عدة بما في ذلك المبادئ والقواعد والترتيبات المؤسساتية لتنفيذها، وقد أسفرت هذه الحالة عن إنعدام التنسيق وعدم كفاية التنفيذ والازدواجية، وعدم الكفاءة، وعدم الفاعلية في التنفيذ والتآزر والتنسيق على الصعيدين الوطني والاقليمي .ونتيجة لذلك ظهرت ثغ ا رت في بعض الأحيان مما أدى إلى تفاقم المشكلات البيئية التي كان من المقرر حلها أو كبحها عن طريق تلك الاتفاقيات[58] .

2-المبادئ العامة للقانون: وهي عبارة عن مجموعة الأحكام والقواعد التي تقوم عليها، وتعترف بها، النظم القانونية الداخلية للدول أعضاء المجتمع الدولي. ومن المبادئ التي نجدها في قانون حماية البيئة، مبدأ حسن الجوار، مبدأ عدم التعسف في استعمال الحق، مبدأ الملوث الدافع[59].

3-الاحكام القضائية الدولية: إذا كان القضاء يلعب دوراً بناء في إرساء القواعد القانونية في بعض فروع القانون، كالقانون الإداري والقانون الدولي الخاص، إلا أن الأحكام القضائية التي تفصل في المنازعات البيئية لا تتجاوز بضع أحكام، عالجت فقط المسؤولية عن التلوث البيئي.

وعلى سبيل المثال نجد حكم محكمة التحكيم بين كندا والولايات المتحدة الأمريكية، في مجال تلوث الهواء عبر الحدود وذلك في قضية مصنع صهر المعادن الواقع في مدينة " ترايل" TRAIL الكندية التي تبعد سبعة أميال عن ولاية واشنطن، فقد رفع النزاع بين الدولتين أمام محكمة تحكيم، وقد ادعت الولايات المتحدة الأمريكية أن الأدخنة المتصاعدة من المصنع والمحملة بأكسيد السلفات والكبريت السام بكميات كبيرة، قد ألحقت أضرارا معتبرة بالثروات الحيوانية وممتلكات المزارعين وكذا المزارع في منطقة واشنطن وماجاورها، وقد كان حكم المحكمة بالاستجابة لمطالب الولايات المتحدة الأمريكية حيث كان الحكم بتعويضها عن الأضرار اللاحقة بها[60].

## الفرع الثالث/ حماية البيئة في الدساتير الجزائرية

لم ترد مسألة البيئة في دستور 1963[61] ، و جاءت الإشارة لها ضمن ميثاق 1976 في الباب السابع و بعنوان مكافحة التلوث وحماية البيئة . أين تم التأكيد على ضرورة صيانة المحيط و حماية صحة السكان من المضار ، و فرض على الجماعات المحلية و كذا مجموع المؤسسات الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية للبلاد لعب دور أولي لوضع

حيز التنفيذ سياسة مقاومة التلوث و حماية البيئة وهي سياسة يجب أن تشكل انشغال كل المواطنين و لا يجب أن تفهم على انها مسؤولية الدولة وحدها .[62]

و تناول ميثاق 1986 البيئة بذات الكيفية ضمن الفصل الخامس الخاص بالتهيئة العمرانية و تطوير المنشآت القاعدية ، مع الإشارة إلى أن هذا الميثاق قد نص أيضا على ضرورة تحسين إطار المعيشة ، و إن أريد بذلك بناء الاشتراكية على حساب حماية البيئة [63].

أما دستور 1976 ، فجعل من حماية البيئة إحدى اختصاصات المجلس الشعبي الوطني في مجال التشريع ، بحيث حجز للتشريع الخطوط العريضة لسياسة تهيئة الإقليم و البيئة و حماية الثورة.[64]

الحيوانية و النباتية و المحافظة على التراث الثقافي و التاريخي ، و كذا النظام العام للغابات ، و النظام العام للمياه.

وبعد التعديل الدستوري و الإيديولوجي لم نلمس تغييرا على مستوى طموح المؤسس الدستوري في دستور 1989 ، فنجده أسند كذلك إلى المجلس الشعبي الوطني صلاحيات تحديد القواعد العامة بالبيئة و إطار المعيشة ، بما فيها حماية الثروتين الحيوانية و النباتية ، و المحافظة على التراث الثقافي و التاريخي و النظام العام للغابات ، و الأراضي الرعوية و النظام العام للمياه[65].

ذات المنحي سار عليه دستور 1996 المعدل في 2008 و2016 فقد جاء في ديباجته:" الشعب المتحصن بقيمه الروحية الراسخة ، و المحافظ على تقاليده في التضامن و العدل ، واثق في قدرته على المساهمة الفعالة في التقدم الثقافي و الاجتماعي و الاقتصادي في عالم اليوم و الغد" .[66]

و كأن المشرع أراد المحافظة على أجيال المستقبل كما هو الحال للأجيال الحالية، و أن المحافظة في كل الجوانب تحتوي البيئة و لا شك ، و إن لم تأت الصياغة صريحة في هذا الشكل.

و اعتبر المؤسس الدستوري القواعد العامة المتعلقة بالبيئة و إطار المعيشة و التهيئة العمرانية ، و القواعد العامة المتعلقة بحماية الثروة الحيوانية ، و حماية التراث الثقافي و التاريخي و المحافظة عليه، و النظام العام للغابات و الأراضي الرعوية ، و النظام العام للمناجم و المحروقات كمجالات محجوزة للتشريع [67] .

وجاء في ديباجة الدستور الجزائري بعد التعديل الدستوري لسنة2016[68]: ( يظل الشعب الجزائري متمسكا بخياراته من أجل الحد من الفوارق الاجتماعية والقضاء على التفاوت الجهوي، ويعمل على بناء اقتصاد منتج وتنافسي في إطار التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة.).

كما جاء في نص المادة 68 فقرة 01 من ذات التعديل:( للمواطن الحق في بيئة سليمة.) وهو حق جاء به تعديل مارس2016 أسوة بأغلب الدول التي ضمنت دساتيرها هذا الحق.

في حين جاءت الفقرة الثانية من المادة68 لتؤكد بأن الدولة تتولى حماية هذا الحق:

( تعمل الدولة على الحفاظ على البيئة.

يحدد القانون واجبات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين لحماية البيئة.)

نستنتج أن موضوع حماية البيئة أخذ زخما عالميا واهتمام غير مسبوق من طرف الدول والمنظمات الدولية على حد السواء وهو ما انعكس بالتاثر على الدستور الجزائري، فقد استجاب المؤسس الدستوري للدعوات المطالبة بتضمين الدستور حق جديد من حقوق المواطن الجزائري، وهي خطوة كبيرة في مجال حماية البيئة في بلادنا بدأها المؤسس الدستوري بالإشارة اليها في ديباجة الدستور، وتجسدت فعليا في نص المادة68 من الدستور بالنص الصريح على هذا الحق كما أشرنا أعلاه.

وبذلك تكون الجزائر قد دخلت مرحلة جديدة في مجال حماية البيئة وذلك بدسترة الحق البيئي ومنحه هاته الضمانة الدستورية المعتبرة.

## الفرع الرابع/ البيئة في القوانين الجزائرية

لقد كان اهتمام المشرع بالبيئة مبكر بعد استرجاع السيادة ، بدليل صدور عدة تشريعات متعلقة بالبيئة ، فبعد الاستقلال تأكد اهتمام الدولة بحماية البيئة، من خلال انتهاج سياسة الثورة الزراعية[69]مع التركيز على الحماية النباتية بصدور قانون الرعي[70] ، و اعتماد مبدأ التخصص في إنشاء المجلس الوطني للبيئة كهيئة استشارية في مجال حماية البيئة[71] .

و يعد القانون رقم 83-03 المؤرخ في 05 فيفري 1983 و المتعلق بحماية البيئة كأول قانون يتناول المسائل البيئة من منظور شامل.[72]

ويرى البعض أن القانون83-03 -والمراسيم التنفيذية له-[73]يعتبر بمثابة القاعدة الرئيسية للمنظومة التشريعية والتنظيمية المتعلقة بحماية البيئة، وعند التمعن في نصوص هذا القانون نجده قد حدد الأهداف الأساسية التي ترمي إليها حماية البيئة في الجزائر وذلك كما يلي:

- حماية الموارد الطبيعية.
- اتقاء كل شكل من أشكال التلوث.
- تحسين إطار المعيشة ونوعيتها.

بالإضافة إلى أن المرتكزات الرئيسة للقانون رقم 83-03يمكن إجمالها في:

- ضرورة الأخذ بعين الاعتبار حماية البيئة في التخطيط الوطني.
- تحقيق التوازن بين متطلبات النمو الاقتصادي ومتطلبات حماية البيئة.
- تحديد شروط إدراج المشاريع بيئيا.

وتجدر الإشارة الى أن المشرع الجزائري تطرق في هذا القانون الى مسألة المنشآت المصنفة والجهات المكلفة بحماية البيئة، بالإضافة الى تلميحه الى إمكانية إنشاء

جمعيات للمساهمة في حماية البيئة، وعموما يعتبر هذا القانون قفزة نوعية في المجال التشريعي البيئي في جزائر مابعد الاستقلال[74].

و يمكن تفسير تأخر صدور قانون البيئة القدم إلى حداثة وضع التشريعات في معظم دول العالم[75] ، ففي أمريكا صدر قانونالبيئة الوطنية سنة 1969 و قانون حماية الطبيعة في فرنسا 1976 ، و أصدر المشرع الياباني قانون البيئة سنة 1970 ، و كذا المشرع الكندي فلم يبادر به إلا في سنة 1971 .[76]

وفي إطار تحقيق أهداف حماية البيئة في الشق المتعلق بحماية إطار معيشة السكان، صدر القانون المتعلق بحماية الصحة وترقيتها[77] و العمل على تخصيص البعد العمراني بالقانون المتعلق بالتهيئة العمرانية .[78]

وفي بداية التسعينات صدر قانونا البلدية[79] والولاية[80] ، وأكد فيهما المشرع على اختصاص الجماعات المحلية في أعمال التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، وكذا تهيئة الإقليم ، وحماية البيئة وترقيتها. مع العديد من الأحكام التي تنصب في مجملها حول حماية البيئة ضرورة اتخاذ التدابير اللازمة لمكافحة الأوبئة. ومسايرة من

المشرع الجزائري لما تم إقراره في القمم والإعلانات الدولية ، أصدر القانون رقم 10 - 03 المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، والذي يمكن القول بشأنه أنه جاء امتداد لما تم إقراره في إعلان " جوهانسبورغ " في 2002 .

و قد اشتمل قانون البيئة الجديد على 114 مادة قانونية . حددت المادة 02 منه أهداف هذا القانون و هي على الخصوص [81]:

- تحديد المبادئ الأساسية و قواعد تسيير البيئة .
- ترقية تنمية وطنية مستدامة بتحسين شروط المعيشة ، و العمل على ضمان الحفاظ على ما
- إصلاح الأوساط المتضررة .
- ترقية الاستعمال الإيكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية ، و كذلك استعمال التكنولوجيات الأكثر نقاء .
- تدعيم الإعلام و التحسيس و مشاركة الجمهور، و مختلف المتدخلين في تدابير حماية البيئة
- كما نص المشرع في المادة 03 من القانون رقم 03-10 على المبادئ التي يقوم عليها قانون البيئة الجديد و هي[82]:

1- مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي: و مؤداه حضر كل نشاط يلحق أضرار بالتنوع البيولوجي ، و يعد هذا المبدأ امتداد لما أقرته اتفاقية التنوع الحيوي و البيولوجي ، و المقصود بالتنوع البيولوجي أو الحيوي أوسع من أن يكون الاختلاف في أنواع الحيوانات مثل الثديات و الطيور .

2- مبدأ عدم الإضرار بالموارد الطبيعية: الذي بمقتضاه يتجنب إلحاق الضرر بالموارد الطبيعية ، كالماء و الهواء و الأرض و باطن الأرض ، و التي تعتبر في كل الحالات جزء لا يتجزأ من مسار التنمية ، و ألا تؤخذ بصفة منعزلة في تحقيق تنمية مستدامة

3- مبدأ الإستبدال le principe de substitution :

و المراد بهذا المبدأ استبدال عمل مضر بالبيئة بآخر يكون أقل خطرا عليها ، و يختار هذا النشاط الأخير حتى و لو كانت تكلفته مرتفعة ، ما دامت مناسبة للقيم البيئية موضوع الحماية.

4- مبدأ الإدماج le principe d'intégration: أي دمج الترتيبات المتعلقة بحماية البيئة و التنمية المستدامة عند إعداد المخططات و البرامج القطاعية و تطبيقها .

5- مبدأ النشاط الوقائي وتصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر: و يكون ذلك باستعمال أحسن التقنيات المتوفرة و بتكلفة اقتصادية مقبولة ، و يلزم كل شخص يمكن أن يلحق نشاطه ضررا كبيرا بالبيئة هذا مع مراعاة مصالح الغير قبل التصرف .

6- مبدأ الحيطة le principe de précaution: و الذي يجب بمقتضاه أن لا يكون عدم توفر التقنيات - نظرا للمعارف العلمية و التقنية الحالية - سببا في تأخير اتخاذ التدابير الفعلية و المتناسبة للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضرة بالبيئة ، و يكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة

7- مبدأ المسؤولية: و يراد بذلك تحمل كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة - نفقات كل التدابير الوقائية و التقليص منها و إعادة الأماكن و بيئتها الأصلية إلى حالتهما الأصلية.

8- مبدأ الإعلام و المشاركة le principe d'information et de participation:فلكل شخص وفق هذا المبدأ الحق في أن يكون على علم بحالة البيئة ، و المشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارات التي قد تضر بالبيئة .

وجاء هذا القانون بمفاهيم وتعاريف جديدة فيما يتعلق بالبيئة، التنمية المستدامة والمجالات المحمية ، كما أنه حدد أدوات تسيير البيئة،فقد حدد المشرع هذه المصطلحات و التعاريف ثم تطرق المشرع في الباب الثاني إلى أدوات تسير البيئة و هي :

هيئة الإعلام البيئي [83] ، تحديد المقاييس البيئية [84] تخطيط الأنشطة البيئية[85] ، نظام تقييم الآثار البيئية لمشاريع التنمية و تتضمن : دراسات التأثير على البيئة [86].

ومن بين أدوات التسيير[87] تدخل الأشخاص و الجمعيات في مجال حماية البيئة[88]. وفي الباب الثالث تطرق المشرع إلى مقتضيات الحماية و هي :

التنوع البيولوجي[89]، الهواء و الماء ، والأوساط المائية [90] ، الأرض و باطن الأرض[91] و الأوساط الصحراوية[92]، الإطار المعيشي[93].

أما في الباب الرابع تناول المشرع الحماية من الأضرار و عالج مقتضيات الحماية من المواد الكيميائية [94] ثم مقتضيات الحماية من الأضرار السمعية[95] . و باب خامس ضمنه المشرع أحكام انتقالية و أخير باب سادس جاء بعنوان أحكام جزائية.

وبالإضافة الى القانون رقم 10 / 03 المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة والذي يعتبر بحق المرتكز التشريعي الأساسي المتعلق بحماية البيئة، نجد عدة قوانين أخرى عالجت موضوع حماية البيئة بطريقة غير مباشرة من بين هذه القوانين:

- قانون التهيئة والتعمير
- قانون الغابات
- قانون المياه
- قانون المناجم
- قانون الصيد
- قانون النفايات
- قانون الصحة
- قانون حماية التراث الثقافي.
- قانون الصيد البحري وتربية المائيات[96].

إضافة إلى ما سبق نجد أنه وفي كل سنة يصدر قانون المالية الذي يتضمن بنودا تتعلق بالبيئة ، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على حرص المشرع على مواكبة متطلبات العصرنة بما تفرزه من مشاكل لا سيما البيئية منها[97].

## المحور الثالث: النظام القانوني لحماية البيئة والتنمية المستدامة في الجزائر

استحوذت مسألة التنمية المستدامة ومتطلباتها على اهتمام العالم خلال العقدين المنصرمين وهذا على صعيد الساحة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية العالمية ،حيث يرى البعض أن الأيديولوجية التي تقوم عليها التنمية المستدامة أصبحت مدرسة فكرية عالمية انتشرت في جل أقطار العالم اليوم ويستوي في ذلك الدول الصناعية الكبرى مع دول النامية أو تلك المتخلفة، حيث أن مبدا التنمية المستدامة تبنتها هيئات شعبية ورسمية وناضلت من أجل تحقيقها فعقدت من أجل ذلك القمم والمؤتمرات والندوات العلمية الدولية والوطنية، لكن يُلاحظ أن هذا المفهوم مازال غامضا بوصفه مفهوما وفلسفة عملية سياسية واقتصادية واجتماعية، حيث مازال هذا المفهوم يفسر بطرق مختلفة من قبل الكثيرين رغم الانتشار السريع[98]والاستخدام الواسع لمفهوم التنمية المستدامة منذ بدايات ظهورها الى يومنا هذا.

ويُرجع البعض ظهور مصطلح التنمية أولاً في المجال الاقتصادي حتى اقترن به لفترة من الزمن، وقد عرف شهرته وانتشاره بشكل كبير بعد الحرب العالمية الثانية أين أصبح من المصطلحات الشائعة والكثيرة الاستخدام على المستوى الأكاديمي والرسمي والشعبي محلياً وحتى على الساحة الدولية، لكن مع مرور الوقت لم يخفت الحديث عن التنمية بل برزت جوانب جديدة وظهرت متغيرات أخرى يجب أخذها بالحسبان نتيجة للتحديات الكثيرة التي واجهتها الدول المختلفة ( متقدمة ونامية) أهمها التحدي البيئي، ذلك أن النموذج التنموي السابق ساهم في تدمير البيئة بشكل لم يسبق له مثيل في التاريخ البشري، واستنفاذ الموارد غير المتجددة (الأرض، المياه، الجوفية، الطاقة

الأحفورية، ..) بدرجة أكبر من قدرتها على البقاء، إضافة إلى بروز بعض المشاكل البيئية مثل التلوث والجفاف والتصحر، ونتيجة لكل هذا لم يعد اهتمام الدول يتركز على مزيد من النمو من أجل تلبية احتياجات الجيل الحالي فقط بل يتعداه إلى تلبية حاجات مختلف الأجيال اللآحقة، ومن هنا ظهر مصطلح التنمية المستدامة.

- الأهداف التعليمية لهذه الوحدة التعليمية:

نستهدف من خلال هذه الوحدة أن يتمكن الطالب من:

- الإلمام بمفهوم التنمية المستدامة لغة واصطلاحا وقانونا
- التعرف على مدلول التنمية المستدامة ضمن المواثيق والاتفاقيات الدولية.
- الالمام بأهداف التنمية المستدامة الأساسية.
- الوقوف على الأبعاد المختلفة للتنمية المستدامة .
- التعرف مدلول التنمية المستدامة وفق منظور الشريعة الاسلامية.
- الالمام بالعلاقة الوثيقة بين متطلب التنمية المستدامة وفكرة حماية البيئة.

**الفرع الأول: ضبط مفهوم التنمية المستدامة**

إن التنمية المستدامة كمسعى عالمي جديد يدعو لاستغلال الموارد الطبيعية بشكل يضمن حق الأجيال اللاحقة في هاته الموارد ، بشكل يحقق توفير وتنمية الموارد لإشباع حاجات الافراد، وخلق توازن بين النشاط الاقتصادي والاجتماعي والتنموي ، وعلى منوال يحافظ على النظام البيئي والطبيعي.

والتنمية في أصلها هي مجمل أعمال الإنسان المستخلصة من تحويل عناصر فطرية في البيئة (تراكيب وبنيات جيولوجية...) إلى ثروات، أي إلى سلع وخدمات تقابل حاجات الإنسان، هذا التحويل يعتمد على جهد الإنسان وما يوظفه من معارف

علمية وما يستعين به من أدوات ووسائل تقنية، فالتنمية يجب أن لا تحدث تغيير في البيئة يهدد توازنها الفطري، ويصل بحياة البشر وجميع الكائنات إلى درجة الإضرار،[99]فإذا تجاوزت هذا الحد أصاب البيئة خلل وعطب يهدد الانسان ومحيطه على حد السواء.

**أولا/ تعريف التنمية المستدامة:**

في العصر الحديث ظهر مصطلح التنمية المستدامة وفرض نفسه بقوة كبديل لمصطلح التقليدي للتنمية، فهو يقوم على عدم المساومة على حق وقدرة الأجيال اللاحقة في تلبية احتياجاتها.

**أ/ تعريف التنمية المستدامة لغة:**

التنمية لغة مصدر من الفعل نما ينمو نماءً وتنميةً، وتعني الزيادة والكثرة والربا والوفرة والمضاعفة ...، يقال نما الزرع أي كَبُرَ، ونما المال أي زاد وكَثُرَ.

ويرى البعض أن جذور مصطلح التنمية لغة يعود إلى النماء وهو الزيادة ، ونمى، ما ينمى، تنميا ونما ونماء : زاد وكثر وربما قالوا ينمو نمواً . يقال: أنميت الشيء ونميته وجعلته ناميا[100].

وآخرون يرون أن مصطلح الاستدامة جاء من الفعل استدام الذي جذره (دوم) بمعنى المواظبة على الأمر، وبالتالي يشير إلى طلب الاستمرار في الأمر والمحافظة عليه[101].

ومن جهة أخرى فقد استخدمت بعض الدراسات العربية المتخصصة مصطلحي التنمية المستديمة والتنمية المستدامة بصورة مترادفة للمصطلح الإنجليزي Sustainable Development، وإن أصل الاستدامة Development يعود إلى علم الإيكولوجي Ecology للتعبير عن تشكل وتطور النظم الديناميكية التي تكون عرضة

للمتغيرات الهيكلية المؤدية إلى حدوث تغير في خصائصها وعناصرها وعلاقة هذه العناصر ببعضها[102].

والتنمية المستديمة هي تلك التنمية التي يديم استمراريتها الناس أو السكان، أما التنمية المستدامة فهي التنمية المستمرة أو المتواصلة بشكل تلقائي، وفي العديد من الدراسات العربية المتخصصة استخدم المصطلحان مترادفين، فبعض الدارسين قال بالتنمية المستدامة وبعضهم الآخر يقول التنمية المستديمة ترجمة للمصطلح الإنجليزي Sustainable Development[103].

**ب/ تعريف التنمية المستدامة اصطلاحا:**

إن محاولة ضبط وتحديد المقصود بالتنمية من الناحية الاصطلاحية تصطدم بصعوبة كبيرة نتيجة للاختلاف الشديد والتعقيد البالغ حول هذا المصطلح وذلك نتيجة لعدة اعتبارات أهمها:

- تعدد وتنوع التخصصات العلمية الأكاديمية التي تناولت هذا المصطلح بالدراسة والتحليل فنجد منها مثلا العلوم الاقتصادية والعلوم السياسية وعلم الاجتماع ...، وكل منها يركز على جانب محدد من جوانب هذا المصطلح وهو ما أدى إلى اختلاف الزوايا والمداخل التي تناولته بالدراسة والتحليل.

- اختلاف المنطلقات الاقتصادية والاجتماعية للباحثين الذين تناولوه بالدراسة والتحليل، فمثلا نجد أن المفكرين الغربيين ينظرون له بمنظار اقتصادي من خلال التركيز على الجوانب المادية فيربطون التنمية بالزيادة في المؤشرات الكمية مثل زيادة الدخل الوطني والفردي، زيادة الإنتاج، زيادة الصادرات ... .

في حين نجد أن غالبية المفكرين في العالم الثالث ينظرون للتنمية نظرة شاملة كعملية حضارية تشمل في نفس الوقت جوانب مادية وأخرى معنوية.

فالتنمية المستدامة بالمفهوم الشائع هي تلك التنمية التي تكفي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة، أي حفظ الأصول الطبيعية لأغراض النمو والتنمية في المستقبل، وتتصف بالشمول فهي تنمية اجتماعية واقتصادية، تقوم في الأساس على وضع الحوافز للتقليل من التلوث والنفايات وحجم الاستهلاك الحالي للطاقة ووضع ضرائب للحد من الاسراف في استهلاك المياه والموارد الحيوية[104].

ويرجع بعضا من الفقه مصطلح التنمية المستدامة الى فترة الحرب الباردة في إطار الصراع بين المعسكرين الشرقي والغربي، فالمفكرين الغربيين يرون أن تحقيق التنمية والوصول إلى ما وصلت إليه هذه الدول هو اقتباس واستنساخ تجربتها وإسقاطها على واقع الدول المتخلفة، أمّا المفكرين الاشتراكيين فيرون عكس ذلك من حيث أن سبب تخلف الدول المتخلفة هو ارتباطها بالدول الامبريالية الغربية الذي كان سببه الرئيسي هو ظاهرة الاستعمار، ولا سبيل إذا للخروج من التخلف وتحقيق التنمية الشاملة إلاّ من خلال فك هذا الارتباط والتحرر من هذه الهيمنة والتبعية.

ورغم أن مصطلح التنمية ظهر في الربع الأخير من القرن الثامن عشر حين أشار له المفكر الاقتصادي الانجليزي آدم سميث في كتابه ثروة الأمم سنة 1776 إلاّ أنّه لم يعرف شهرته وانتشاره بشكل كبير إلاّ بعد الحرب العالمية الثانية أين أصبح من المصطلحات الشائعة والكثيرة الاستخدام على المستوى الأكاديمي والرسمي والشعبي محلياً وحتى على الساحة الدولية، وخاصة من قبل الدول المستقلة حديثا التي كانت ترى أن تحررها من الاستعمار التقليدي –العسكري- يمثل خطوة أولى في سبيل تحقيق

التحرر الشامل على اعتبار أن الاستقلال السياسي هو بداية لتحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة.[105]

فاقتصادياً تعني التنمية المستدامة للدول المتقدمة إجراء خفض في استهلاك الطاقة والموارد، أما بالنسبة للدول المتخلفة فهي تعني توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة والحدّ من الفقر.

وعلى الصعيد الاجتماعي والإنساني فإنها تعني السعي من أجل استقرار النمو السكاني ورفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية خاصة في الريف.

ويعرف النمو بأنه تغير مجرد غاليا يكون تلقائيا مثل زيادة في عدد السكان، وقد يكون إراديا مثل زيادة المحاصيل المنتجة وإحداث تغير في قطاع اقتصادي معين أو قطاع مكاني محدد.

أما التطور فيعني تطورا كميا ونوعيا، كزيادة الإنتاج وتحسين نوعية الإنتاج. وبهذا التنمية تعني التغير الكمي والنوعي اجتماعيا واقتصاديا ومكانيا في البنى الاقتصادية والنظم الاجتماعية والسكانية بشكل مخطط إرادي لتحقيق أهداف على المستويات القطاعية والمكانية مؤدية إلى تحسين أداء عناصر الإنتاج لصالح الإنسان الذي هو وسيلة وهدف التنمية[106].

ونتيجة لاختلاف وتداخل مدلول التنمية المستدامة مع التنمية الاقتصادية تعددت المقاربات والمداخل، وتنوعت التعريفات المقدمة لكل مصطلح ، والتي يمكن إجمالها في عدة تعاريف ورؤى مفاهيمية أساسية لكل مصطلح.

فتعريف التنمية الاقتصادية انطلاقاً من معيار الدخل يعتبر هو التعريف التقليدي الذي شاع استعماله منذ نهاية الحرب الباردة إلى غاية بداية سبعينيات القرن الماضي.

وقد تم تعريف التنمية الاقتصادية وفق خصوصية هذه المرحلة على أنها: "عملية تفاعلية يزداد من خلالها الدخل الوطني الحقيقي للدولة وكذا متوسط دخل الفرد خلال فترة زمنية معينة".

أو هي: "عملية استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة للمجتمع في تحقيق زيادات مستمرة في الدخل الوطني تفوق معدلات النمو السكاني بما يؤدي إلى زيادات حقيقية في متوسط الدخل الفردي".[107]

أما التنمية الاقتصادية من خلال التغييرات التي تحدث في الهيكل الاقتصادي للدولة هي: "مجموعة الإجراءات والتدابير المتعمدة التي تهدف إلى تغيير هيكل الاقتصاد الوطني بهدف تحقيق زيادة سريعة ودائمة في متوسط دخل الفرد الحقيقي خلال فترة زمنية معينة يستفيد منها غالبية أفراد المجتمع".

ويقصد بالتنمية الازدهار والتكاثر والزيادة والرفاهية، التنمية سياق حركي يؤدي إلى الانتقال من وضع سابق غير مرض إلى وضع لاحق يستجيب بكيفية مرضية إلى حاجات وطموحات الشخص والجماعة[108].

كما تعرف بأنها:" تنمية قابلة للاستمرار وتهدف إلى الاهتمام بالعلاقة المتبادلة ما بين الإنسان ومحيطه الطبيعي وبين المجتمع وتنميته، والتركيز ليس فقط على الكم بل على النوع مثل: تحسين توزع الدخل بين أفراد المجتمع وتوفير فرص العمل والصحة والتربية والإسكان"[109].

أو هي: "عملية إحداث مجموعة من التغيرات الجذرية في مجتمع معين بهدف إكسابه القدرة على التطور الذاتي المستمر بمعدل يضمن التحسن المتزايد في نوعية الحياة لكل أفراده".[110]

ويتضح أن أهم خصائص التنمية الاقتصادية هي:

- أنها عملية واعية وليست تلقائية أو عشوائية، بل تكون عن وعي وتفكير مسبق.
- أنها عملية موجهة ومخططة من قبل السلطة الرسمية في الدولة.
- أنها تتم عبر مراحل زمنية متعاقبة فلا تكون فجائية أو سريعة.
- أنها عملية مجتمعية تقتضي مشاركة جميع أفراد المجتمع حكاماً ومحكومين.
- أنها عملية حضارية تشمل جميع مناحي الحياة وجميع المجالات بما يحقق رفاه الإنسان وكرامته.
- أنها عملية ذاتية نابعة من القيم السائدة في المجتمع.
- أنها تقتضي إحداث تغييرات جذرية في المجتمع بما يتلاءم مع المرحلة اللاّحقة (القيم، السلوكيات، الذهنيات، القوانين، ...).[111]

وعلى الصعيد الاجتماعي تعتمد التنمية المستدامة على تحقيق العدالة الاجتماعية وتوفير ظروف معيشية ملائمة للجميع كالتغذية المتكاملة ،والعمل المناسب لكل فئة في المجتمع والحرص على جودة التعليم واشراك المواطنين في اتخاذ القرارات، وذلك عن طريق اعتماد النمط الديمقراطي التشاركي للحكم والذي يعتبر القاعدة الأساسية للتنمية البشرية المستدامة، والذي سيضمن حتما عنصر العدالة والانصاف، والمساواة من خلال أخذ مصالح الأجيال المقبلة بعني الاعتبار دون التفريط في حق الأجيال التي تعيش الحاضر، وكذلك من خلال التوزيع العادل للثروة والموارد من خلال وضع منظومة ضريبية عادلة تراعي الأحوال الاجتماعية للفئات المجتمعية، بالإضافة الى

إيجاد وتثبيت نظام متساوي قائم على توفري الحماية الاجتماعية[112] بمختلف أصنافها الصحية والتأمينية، التعليمية....الخ.

أمّا على الصعيد البيئي فالتنمية المستدامة تعني حماية الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية والموارد المائية، 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، والإخال 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[113].

وأمّا على الصعيد التكنولوجي فتعني نقل المجتمع إلى عصر الصناعات النظيفة التي تستخدم تكنولوجيا منظفة للبيئة وتنتج الحد الأدنى من الغازات الملوثة والحابسة للحرارة والضارة بطبقة الأوزون.

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[114] .

كما عرف المبدأ الثالث المقرر في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية الذي أنعقد في ريوديجانيرو سنة1992 التنمية المستدامة بأنها: "ضرورة إنجاز الحق في التنمية، حيث تتحقق بشكل متساو الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل ".

أما كلمة "المستدامة" فهي مأخوذة من استدامة الشيء، أي طلب دوامه واستمراريته، وتعرف الاستدامة أيضاً بأنها: " ضمان ألاّ يقل الاستهلاك مع مرور الزمن وتدفقه وتحقيق المنفعة العامة"[115].

ويرى بعض الفقهاء أن مفهوم التنمية المستدامة يكتنفه الغموض من حيث صعوبة تقديم تعريف شامل من الناحية العملية، وكأمثلة عن تعدد التعريفات حول التنمية المستدامة نذكر ما يلي:

يعرف قاموس ويبستر Webster التنمية المستدامة بأنها تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون أن تسمح باستنزافها أو تدميرها جزئيا أو كليا.

يعتبر وليم روكلز هاوس W.Ruckelshaus، مدير حماية البيئة الأمريكية أن التنمية المستدامة: هي تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة، وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليات متكاملة وليست متناقضة[116].

ويعرف الفقيه ادوارد باربير التنمية المستدامة بأنها: عبارة عن نشاط اقتصادي يؤدي إلى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية بأكبر قدر من الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة، و بأقل قدر ممكن من الأضرار و الإساءة إلى البيئة.[117]

ويعرف بعضهم التنمية المستدامة بأنها:(الأعمال التي تهدف إلى استثمار الموارد البيئية بالقدر الذي يحقق التنمية، ويحد من التلوث، ويصون الموارد الطبيعية ويطوّرها، بدلاً من استنزافها ومحاولة السيطرة عليها، وهي تنمية تراعي حق الأجيال القادمة في الثروات الطبيعية للمجال الحيوي لكوكب

الأرض، كما أنها تضع الاحتياجات الأساسية للإنسان في المقام الأول، فأولوياتها هي تلبية احتياجات المرء من الغذاء والمسكن والملبس وحق العمل والتعليم والحصول على الخدمات الصحية وكل ما يتصل بتحسين نوعية حياته المادية والاجتماعية. وبما يضمن حقوق الأجيال المقبلة في الموارد البيئية. وتتمثل أهداف التنمية المستدامة في تحسين ظروف المعيشة لجميع سكان العالم، وتوفير أسباب الرفاهية والصحة والاستقرار لكل فرد.) [118]

فالتنمية المستدامة تستهدف إقامة علاقة تفاعلية وديناميكية تزيد في رقي المستويات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والثقافية للدول والافراد فهي تنمية شاملة ومتواصلة تلبي حاجات الأجيال الحاضرة دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية احتياجاتهم و هي تعتمد في ذلك على استراتيجيات طويلة المدى في تنمية الموارد و المحافظة عليها حيث أنها ملك لكل الأجيال المتعاقبة و لها حق الانتفاع بها و استغلالها دون حد الإهدار و الاستنزاف.[119]

فالتنمية المستدامة اذن هي:" تنمية حقيقية مستمرة ومتواصلة هدفها وغايتها الإنسان تؤكد على التوازن بين البيئة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بما يسهم في تنمية الموارد الطبيعية وتمكين وتنمية الموارد البشرية وإحداث تحولات في القاعدة الصناعية والتنمية على أساس علمي مخطط وفق استراتيجية محددّة لتلبية احتياجات

الحاضر والمستقبل على أساس من المشاركة المجتمعية مع الإبقاء على الخصوصية الحضارية للمجتمعات"[120].

ويرى الاقتصادي "روبرت سولو" Robert Solow عام 1991: أن مدلول التنمية المستدامة هو "عدم الإضرار بالطاقة الإنتاجية للأجيال المقبلة وتركها على الوضع الذي ورثها عليه الجيل الحالي"، وقد أشار سولو عند الحديث عن الاستدامة، أنه لابد أن نأخذ في الحسبان ليس الموارد التي نستهلكها اليوم وتلك التي نورثها للأجيال المقبلة، ولكن ينبغي أيضا أن نوجه اهتماما إلى نوعية البيئة التي نخلفها للمستقبل. تلك البيئة التي تشمل إجمالي الطاقة الإنتاجية للاقتصاد، بما في ذلك المصانع والمعدات والتقنية السائدة وهيكل المعرفة[121].

وشاع استخدام مصطلح التنمية المستدامة مؤخرا بكثافة للدلالة على الطابع التنموي في العصر الحديث في شتى مجلات الحياة وتعتبر الاستدامة نمط تنموي يمتاز بالعقلانية والرشد، وتتعامل مع النشاطات الاقتصادية التي ترمي للنمو من جهة ومع إجراءات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى، وقد أصبح العالم اليوم على قناعة بأن التنمية المستدامة التي تقضي على قضايا التخلف هي السبيل الوحيد لضمان الحصول على مقومات الحياة في الحاضر والمستقبل.[122]

**ج/ تعريف المشرع الجزائري للتنمية المستدامة:**

تطرق المشرع الجزائري مفهوم التنمية المستدامة في القانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة في المادة 04 منه وعرّفها بأنها: "مفهوم يعني

التوفيق بين تنمية اجتماعية واقتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة، أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية "[123].

كما صدرت عدة قوانين تكرس التنمية المستدامة: فبالإضافة الى القانون رقم 03-10 الصادر في 2003/07/19 يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة المذكور أعلاه، هناك القانون رقم 01-19 المؤرخ في 2001/12/12 المتعلق بإدارة النفايات والرقابة عليها والتخلص منها، القانون رقم 04-09 المؤرخ في 2004/08/14 المتعلق بتعزيز الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة، القانون رقم 02-02 المؤرخ في 2002/02/05 المتعلق بحماية الساحل وتعزيزه، القانون رقم 04-03 بتاريخ 2004/06/23 المتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة، القانون رقم 01-20 المؤرخ في 2001/12/12 المتعلق بالتخطيط والتنمية المستدامة للإقليم، القانون رقم 05-12 المؤرخ في 2005/08/04 المتعلق بالمياه، القانون رقم 02-08 الصادر في 2002/08/05 المتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتطويرها، القانون رقم 04-20 بتاريخ 2004/12/24 المتعلق بمنع وإدارة المخاطر في إطار التنمية المستدامة، القانون رقم 07-06 الصادر في 2007/05/13 المتعلق بإدارة وحماية وتنمية المساحات الخضراء، القانون رقم 11-02 المؤرخ في 2011/02/17 المتعلق بالمناطق المحمية في إطار التنمية المستدامة. وهذه النصوص ذات علاقة مباشرة بالتنمية، بالإضافة لنصوص تشريعية وتنظيمية ذات علاقة، بمفردات ومفاهيم التنمية المستدامة.

ونلاحظ ان المشرع الجزائري اتجه في تكريس مفهوم التنمية المستدامة ضمن أحكام قانون البيئة 03/10 المذكور أعلاه الى الصفة الشمولية للتنمية، تماشيا مع الأساس الذي تقوم عليه قوانين حماية البيئة عبر العالم، حيث جاء تعريف التنمية

المستدامة الوارد في القانون رقم: 03/10 مطابقا للتعريف الذي تضمنه تقرير BRUNDTLANDوكل ذلك في إطار يضمن، بأنها مفهوم يقضي التوفيق بين التنمية الإقتصادية و تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والمستقبلة .ومن جهة أخرى اعتبرها كهدف تسعى إلى تحقيقه، بحيث حذا المشرع الجزائري حذو المشر ع الفرنسي فيما يتعلق بتكييفه لمفهوم التنمية المستدامة كهدف تسعى الدولة إلى تحقيقه وهو نفس المعنى الذي أشارت إليه المادة 02 من قانون رقم : 03/10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة[124].

**د/ تعريف الهيئات والمنضمات الدولية للتنمية المستدامة:**

ورد مفهوم التنمية المستديمة لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام 1987، وعرفت هذه التنمية في هذا التقرير على أنها: "تلك التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون التخلي عن تلبية احتياجات الأجيال المستقبلية"[125].

تنظر هيئة الأمم المتحدة إلى التنمية المستدامة بأنها تلك العمليات التي تتوحد فيها جهود المواطنين والحكومات لتحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للمجتمعات لتحقيق التقدم القومي.

ويفهم من ذلك ان التنمية المستدامة عبارة عن تظافر وتفاعل بين أعمال السلطات العمومية و الخاصة بالمجتمع من أجل تلبية الحاجات الأساسية و الصحية للإنسان و تنظم تنمية لفائدته و السعي إلى تحقيق انسجام اجتماعي في المجتمع بغض النظر عن

الاختلافات الثقافية و اللغوية و دون رهن مستقبل الأجيال القادمة على تلبية حاجياتها.[126]

وعرفتها اللجنة العالمية للبيئة والتنمية بأنها: "التنمية التي تقضي بتلبية الحاجات الأساسية للجميع وتوسيع الفرصة أمام المجتمع لإرضاء طموحاتهم لحياة أفضل ونشر القيم التي تشجع أنماطا استهلاكية ضمن حدود الإمكانات المجتمعية".

كما تعرف كذلك على أنها " استمرارية الموارد الطبيعية لأجيال الحاضر والمستقبل والمحافظة على خصائصها"[127].

أما تعريف البنك الدولي للتنمية المستدامة: هي تلك العملية التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة الفرص التنموية الحالية للأجيال القادمة، وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل، أو زيادته المستمرة عبر الزمن، إذ أن رأس المال الشامل يتضمن رأس مال صناعيا (معدات وطرق...)، وبشريا (معرفة ومهارات)، واجتماعيا (علاقات ومؤسسات)، وبيئيا، (غابات ومرجانيات)[128].

كما عرف المبدأ الثالث المقرر في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية الذي أنعقد في ريوديجانيرو سنة 1992 التنمية المستدامة بأنها: "ضرورة إنجاز الحق في التنمية، حيث تتحقق بشكل متساو الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل ".

وأشار المؤتمر في مبدئه الرابع أن تحقيق التنمية المستدامة ينبغي أن لا يكون بمعزل عن حماية البيئة، بل تمثل جزءاً لا يتجزأ من عملية التنمية"[129].

وعلى مستوى العربي فأول تطرق لمسألة التنمية المستدامة كان في الإعلان العربي عن البيئة والتنمية الصادر في المؤتمر الوزاري الأول حول الاعتبارات البيئية في التنمية المنعقد في أكتوبر 1986 بتونس، والبيان العربي عن البيئة والتنمية وآفاق المستقبل الصادر في سبتمبر 1991 في القاهرة، فكثير من الدراسات تناولت التنمية المستدامة باتجاه يرتبط بالحوار حول النمو والمشاكل البيئية المرتبطة بالاقتصاد، إلاّ أن جاء تقرير التنمية الإنسانية العربية عام 2002، ركزت على التنمية المستدامة من الجانب السياسي إذ يعتبر أن " التنمية المستدامة هي تنمية ديمقراطية تهدف إلى بناء نظام اجتماعي عادل وإلى رفع القدرات البشرية عبر زيادة المشاركة الفاعلة والفعالة للمواطنين وعبر تمكين الفئات المهمشة، وتوسيع خيارات المواطنين وإمكانياتهم المرتبطة ارتباطاً محورياً بالقدرات والفرص المتاحة التي تتضمن الحرية بمعناها الواسع واكتساب المعرفة وتمكين الإطار المؤسساتي"[130].

نستنتج مما سبق ذكره أن التنمية المستدامة هي تلك التي تستجيب لرغبات وحاجيات الإنسان في الوقت الراهن مع المحافظة على البيئة لتلبية احتياجات الأجيال القادمة أيضاً، من خلال استغلال الموارد الطبيعية استغلالاً عقلانيا وتوريثها للأجيال القادمة بنفس القدرة أو أفضل مما ورثناها نحن عن الأجيال السابقة. ومنه يتضح أن للتنمية المستدامة مجموعة من الخصائص التي تميّزها عن غيرها من أشكل وصور التنمية، فمن خلال التعاريف التي وضعت لهذا المفهوم يمكن استخلاص الخصائص التالية:

1- تختلف التنمية المستدامة عن التنمية العامة في كونها أعمق تداخلاً، وأكثر تعقيداً، وخاصة فيما يتعلق بما هو طبيعي واجتماعي في التنمية[131].

2- التنمية المستدامة تعني إحداث تغيرات في جميع مجالات الحياة الاقتصادية المتمثلة في زيادة في كمية متوسط نصيب الفرد في الدخل الحقيقي، وكذلك الحفاظ على الموارد الطبيعية سواءً كانت متجددة أو غير متجددة بالاستغلال العقلاني لها، أمّا الجانب الاجتماعي ذلك بتحقيق العدالة الاجتماعية بين فئات المجتمع والبيئة بتحقيق التوازن.

3 - التنمية المستدامة هي تنمية دائمة حاضراً ومستقبلاً تلبي أماني وحاجات الحاضر والمستقبل، فالدولة تسعى لتحقيق التنمية في جميع القطاعات لتغطية الحاجيات المتزايدة للمجتمع مع الاعتماد على المشاريع والطرق والآليات لضمان حاجيات الأجيال المستقبلية.

4- يعتبر مصطلح التنمية المستدامة مصطلح عالمي، وذلك من خلال الدراسات السياسية والاقتصادية والثقافية التي ساهمت في إدراج مفهوم يجسد التنمية المستدامة.

5- هي التنمية التي تعظم من قيمة المشاركة الشعبية أو مشاركة المواطنين في جميع مراحل العمل التنموي.

6- التنمية المستدامة هي تنمية شاملة ومسؤولية مشتركة، وذلك في جميع قطاعات الدولة وتقع على عاتق الدولة بمختلف مستوياتها المساهمة في عملية اتخاذ القرار.

7- للتنمية المستدامة أبعاد بيئية واجتماعية واقتصادية متشابكة ومتداخلة مع بعضها البعض في إطار تفاعلي يتسم بالضبط والتنظيم والترشيد.

8-للتنمية المستدامة طرق عقلانية لاستغلال الموارد سواء كانت متجددة أو غير متجددة لضمان تحقيق التوازن بين مختلف الجوانب.

**ثانيا/ أهداف التنمية المستدامة ومبادئها**

في مطلع ثمانينات القرن الماضي شهد العالم العديد من المشكلات الاقتصادية والبيئية الخطيرة التي باتت تهدد أشكال الحياة فوق كوكب الأرض، وكان هذا طبيعيًا في ظل إهمال التنمية للجوانب البيئية طول العقود الماضية، لذلك اقتنعت الجماعة

الدولية بأن خطط التنمية ومشاريعها لا يجب أن تتم على حساب إجهاد التنمية والإسراف في استخدام مواردها الطبيعية المتاحة بما يخل بحق الأجيال اللاحقة في هذه الثروات، فكان لابد من إيجاد فلسفة تنموية جديدة تساعد في التغلب على هذه المشكلات، فظهر بذلك مفهوم جديد للتنمية عرف باسم "التنمية المستديمة أو المستدامة"، وهكذا أصبحت استدامة التنمية مدرسة فكرية عالمية تنتشر في معظم دول العالم الصناعي والنامي على حد سواء، وتبنتها هيئات شعبية ورسمية وطالبت بتطبيقها، فالتنمية المستديمة نمط تنموي يمتاز بالعقلانية والرشد، ويتعامل مع النشاطات الاقتصادية الرامية إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادي منشودة من جهة، ومع تدابير المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى على أنّها عمليات مكملة لبعضها البعض وليست متناقضة، وينظر لذلك على أنّه السبيل الوحيد لضمان تحقيق نوعية حياة جيدة للسكان في الحاضر وللأجيال في المستقبل [132].

وبهذا المفهوم تسعى التنمية المستدامة من خلال آلياتها ومحتواها إلى تحقيق جملة من الأهداف المتنوعة ضمن مجال تضبطه مجموعة من المبادئ، سنتطرق الى كل من اهداف التنمية المستدامة وأهم مبادئها وفق الشرح التالي بيانه:

**أ/ أهداف التنمية المستدامة:**

رأينا سابقا ان التنمية المستدامة هي عملية مركبة ظهرت على إثر بروز سلبيات التنمية التقليدية، وتسعى التنمية المستديمة إلى تحقيق النمو والتوزيع العادل لعائدات النمو، بالإضافة إلى الاهتمام بجميع جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وللتنمية المستدامة مجموعة من الأهداف التي تسعى لتحقيقها من خلال آلياتها وما تحتويه والتي تتلخص في:

**1- تحقيق نوعية حياة أفضل للسكان:** من خلال عمليات التخطيط وتنفيذ السياسات التنموية لتحسين نوعية حياة السكان في المجتمع اقتصادياً واجتماعياً ونفسياً وروحياً، عن طريق التركيز على الجوانب النوعية للنمو، وليس الكمية وبشكل عادل ومقبول وديمقراطي[133].

**2-احترام البيئة الطبيعية:** التنمية المستدامة ترتكز 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- ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع:** تحاول التنمية المستدامة توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع، من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التنموي، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة دون أن ينجم عن ذلك مخاطر وآثار بيئية سالبة، أو على الأقل أن تكون هذه المخاطر والآثار مسيطراً عليها بمعنى وجود حلول مناسبة.

**3- تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة:** تنمية 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 عقلاني للموارد:** تتعامل التنمية المستدامة مع الموارد الطبيعية على أنها موارد محدودة، لذلك تحول دون استنزافها أو تدميرها، وتعمل على استخدامها وتوظيفها بشكل عقلاني، ويمكن القول أن الاستغلال المفرط والتدبير المصاحب للتنمية هو ناتج للمجتمع الصناعي الجديد، لأن التدهور البيئي يشير إلى أن

الاقتصاد الاستخلاصي والمبني على النموذج الاقتصادي المهيمن يستنفذ الموارد غير المتجددة، ويستخلصها بدرجة أكبر من قدرتها على البقاء[134].

**الشكل:[135] صورة تمثل الأهداف الأساسية للتنمية المستدامة**

## ب/ مبادئ التنمية المستدامة:

التنمية المستدامة هي نمط تنموي يوفق بين أنظمة حياة الانسان الاقتصادية والاجتماعية والبيئية...الخ، وفق مجموعة مبادئ تساعد على إحداث التوازن بين احتياجات الانسان وتطلعاته المتزايدة وبين موارد الطبيعة المتاحة هذا من جهة ومن جهة ثانية إحداث توازن بين إنسان الحاضر وإنسان المستقبل من حيث حق الجميع في الثروات الطبيعية.

وحدّدت المبادئ الأساسية التي تقوم عليها التنمية المستدامة انطلاقاً من العلاقة القائمة بين النمو من جهة والبيئة من جهة أخرى، ومحتوى هذه المبادئ تمثل فيما يلي :

**1- استخدام أسلوب النظم في اعداد وتنفيذ خطط التنمية المستدامة :**

يعد أسلوب النظم أو المنظومات من بين الشروط الأساسية لإعداد وتنفيذ خطط التنمية المستدامة، وتنطلق من أن البيئة الإنسانية لأي مجتمع ما هي إلاّ جزء فرعي من النظام الكوني، وأي تغيير يطرأ على محتوى أي نظام فرعي فهو بالضرورة يؤثر على الأنظمة الفرعية الأخرى، فالتنمية المستدامة من خلال هذا المبدأ تعمل على تحقيق التوازن والانسجام بين النظم الفرعية بشكل يؤدي إلى نتيجة توازن بنية الأرض خاصة، ويهدف للحفاظ على حياة مجتمعات من خلال الاهتمام بجميع النواحي الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.[136]

**2- مبدأ التراث المشترك للإنسانية :** يرى البعض أن فكرة التراث المشترك للإنسانية من الأفكار الجديدة نسبيا ويرافقها عدة تطبيقات في القانون الدولي العام وكمثال على ذلك تعد الموارد الطبيعية في قاع البحار المحيطات التي تعلوها أعالي البحار ومجال بحري مشترك للإنسانية، ونفس الشيء[137] موارد القطب الجنوبي بالإضافة الى التراث الثقافي الدولي المشترك ..الخ، وباعتبار القانون الدولي والوطني يعتبر قواعد البيئة تهدف لحماية المصلحة العامة يرى البعض أنه ووفق هذه الغاية يمكن أن نطلق

على البيئة وصف الإرث المشترك الذي يجب المحافظة عليه وتثمينهمن اجل الصالح المشترك للشعوب كافة حاضرا ومستقبلا.

**3- المشاركة الشعبية:**

التنمية المستدامة عبارة عن ميثاق يقرّ بمشاركة جميع الجهات ذات العلاقة في اتخاذ القرارات الجماعية من خلال الحوار، خصوصاً في مجال تخطيط التنمية المستدامة، ووضع السياسات وتنفيذها، فالتنمية المستدامة تبدأ في المستوى المكاني المحلي، أي مستوى التجمعات السكانية سواءً كانت مدناً أم قرى، فالتنمية المستدامة في الحقيقة تنمية تنطلق من الأسفل من المستوى المكاني المحلي فالإقليمي فالوطني وتكمن في الدور المتعاظم للحكومات المحلية والمجالس البلدية والقروية التي تصدر يوميًا عشرات القرارات التي تخدم حاجات وأولويات المجتمع المحلي وتعمل على تشكيله وفق نمط معين، ويمكن تلخيص هذا الدور في النقاط[138] التالية - :

- تستطيع الهيئات أو المجالس المحلية الحد من الزيادة في ارتفاع درجة حرارة الأرض من خلال إيجاد أنماط فعالة الاستخدامات الأرض وتحسين نظم المواصلات وتطوير برامج خاصة بترشيد استهلاك الطاقة.
- الهيئات والمجالس المحلية مسؤولة عن إدارة ومعالجة النفايات البيئية والتجارية والصناعية وتطوير برامج خاصة لتقليل كمية النفايات، وإيجاد أسواق للبضائع التي يتم تصنيعها من النفايات– .
- يقع ضمن مسؤوليات الهيئات المحلية أيضاً الحد من انبعاث كلوفلور الكاربون المسؤول عن تدهور طبقة الأوزون، وذلك من خلال عدم تشجيع السكان على استخدام الموارد والبضائع التي تحتوي على هذه المادة أو منع استهلاك مثل هذه المواد والبضائع - .الهيئات المحلية معنية بتخفيض استهلاك مشتقات النفط من خلال إيجاد أنماط استخدام أرض

تعمل على تقصير مسافة رحلة العمل اليومية، وكذلك من خلال تشجيع السكان على استخدام وسائط النقل العام والاستثمار في نظم المواصلات، وإنشاء شبكات من طرق النقل الفعالة.

هذا يعني أن التنمية يتطلب تحقيقها توفير شكل مناسب من أشكال اللاّمركزية، التي تمكن جميع الهيئات الرسمية والجمعيات والسكان بشكل عام من المشاركة في خطوات إعداد وتنفيذ ومتابعة خططها،

وفي هذا الصدد، فقد أصدر أيضاً البنك العالمي للإنشاء والتعمير مع نهاية القرن العشرين عشر مبادئ أساسية تقوم عليها التنمية المستدامة وهي[139] :

-المبدأ 1: تحديد الأولويات بعناية، اقتضت خطورة مشكلات البيئة وندرة الموارد المالية التشدد في وضع الأولويات وتحديد المشكلات الواجب التصدي لها بفعالية.

-المبدأ 2: الاستفادة من كل دولار، أي التأكيد على فعالية التكلفة، بحيث يسمح هذا التأكيد بتحقيق إنجازات كثيرة بموارد محدودة.

- المبدأ 3: اغتنام فرص تحقيق الربح لكل الأطراف، بحيث بعض المكاسب في مجال البيئة سوف تتضمن تكاليف ومفاضلات، والبعض الآخر يمكن تحقيقه كمنتجات فرعية لسياسات صممت لتحسين الكفاءة والحد من الفقر والعمل على خفض الدعم لاستخدام الموارد الطبيعية، وهو أوضح سياسة لتحقيق الربح للجميع.

-المبدأ 4: استخدام أدوات السوق حيثما يكون ممكناً، إن الحوافز القائمة على السوق والرامية إلى خفض الأضرار الضريبية هي الأفضل من حيث المبدأ والتطبيق.

-المبدأ 5: الاقتصاد في استخدام القدرات الإدارية والتنظيمية، حيث يجب العمل على تنفيذ سياسات أكثر تنظيماً وقدرة.

-المبدأ 6: العمل مع القطاع الخاص، يجب على الدولة التعامل بجدية وموضوعية مع القطاع الخاص، باعتباره عنصراً أساسياً في العملية الاستثمارية.

-المبدأ 7: الإشراك الكامل للمواطنين أي المشاركة الشعبية.

-المبدأ 8: توظيف الشراكة التي تحقق نجاحاً، يجب على الحكومات الاعتماد على الارتباطات الثلاثية التي تشمل : الحكومة - القطاع الخاص- منظمات المجتمع المدني، وتنفيذ تدابير متظافرة للتصدي لبعض القضايا البيئية.

-المبدأ 9: تحسين الأداء الإداري المبني على الكفاءة والفعالية، من خلال تبني المديرين الأدنى تكاليف.

-المبدأ 10: إدماج البيئة من البداية، في سياسات الدول واستراتيجيات المؤسسات، وكذلك الاستثمارات الجديدة المزعم إنشاؤها مستقبلاً.

**4- قاعدة التوفيق بين متطلبات التنمية وحماية البيئة:** إن التوفيق بين متطلبات التنمية وفق ما تقتضيه ضرورات حماية البيئة التي يعيش فيها الانسان على كوكب الأرض يخرج مفهوم التنمية من مضمونها التقليدي الى مفهوم التنمية المستدامة، هذه الأخيرة التي تعتبر البيئة كبعد من أبعاد هذه المصطلح خلق نوع من التوازن بني احتياجات الدول النامية، والدول الصناعية الملوثة للبيئة حيث يتطلب تحقيق التوزان الذي يجب يوجد بين النمو الاقتصادي، والاستغلال المعقول والرشيد لموارد البيئة من جهة والكفاءة في استخدام ثروات كوكب الأرض من جهة أخرى[140].

**ثالثا/ أبعاد التنمية المستدامة:**

تتضمن مختلف التعاريف التي تطرقنا اليها سابقا حول التنمية المستدامة أبعادا مختلفة تتداخل فيما، و الحقيقة الأمر أن هذه الأبعاد ترتبط ببعضها وتتداخل فيما بينها تداخل كبيرا، لذلك فإن اي برنامج دقيق وناجح للتنمية المستدامة يستدعي أن يحقق

التوافق و الانسجام بين هذه الأبعاد كلها ، قصد تشكيل الرؤى التي تستهدف الارتقاء بمستويات الجودة للعناصر الأساسية والأهداف الاستراتيجية للتنمية المستدامة: 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[141]، وفيما يأتي سنرتب أهم الأبعاد التي اتفق عليها المختصون بشأن التنمية المستدامة، وذلك وفق الشكل التالي بيانه:

**1- البعد الاقتصادي:** يستند الأساس الذي تقوم عليه التنمية المستدامة إلى المبدأ الذي يقضي بزيادة رفاه المجتمع إلى أقصى حد والقضاء على الفقر من خلال الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة، ومن ثَم فالتنمية المستدامة تهدف إلى تحقيق دخل مرتفع وإشباع الحاجات الضرورية لحياة كريمة لكل الأفراد على المستوى العالمي سواء في الدول المتقدمة أو المتخلفة.

ووفق ما سبق يتضح أن البعد الاقتصادي يتمثل في عمليات التحسين والتطوير في أنماط الإنتاج واستعمال الطاقات النظيفة، الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة، تحسين التقنيات في مجال توظيف الموارد الطبيعية، بما يضمن التسيير المستدام للموارد الطبيعية[142]، ويدور البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة حول الانعكاسات الراهنة والمستقبلية للاقتصاد على البيئة، وتعمل التنمية المستدامة على تطوير التنمية الاقتصادية مع الأخذ في الحسبان التوازن البيئي على المستوى البعيد والقضاء على الفقر في جميع مراحل النشاط الاقتصادي (توزيع واستخدام الموارد، الاستثمار، الإنتاج، الاستهلاك، توزيع الدخول).

كما تسعى الاستدامة الاقتصاديّة لتعظيم تدفّق الدّخل الّذي يمكن أن يتولّد على الأقل للحفاظ على المخزون من الأصول رأس المال الّتي تساهم في هذه النّواتج معتمدة في ذلك على الكفاءة الاقتصاديّة لتحسّين، كلّ من الإنتاج والاستهلاك وانّ التّغيّر التّكنولوجيّ يمكن أن يغير من درجة الاستبدال بين الموارد[143] .

ويتضمّن البعد الاقتصاديّ الانعكاسات والمؤشّرات الحاليّة والمستقبليّة للنّشاط الاقتصاديّ على المحيط الّذي يعمل ويستهلّك منتجاته به لكامل دورة حياة المنتج، وغالباً ما يتمّ تقييم التّقدّم الاقتصاديّ من حيث الرّعاية الاجتماعيّة، وتسعى العديد من السّياسات الاقتصاديّة عادة لتعزيز الدّخل، والبحث عن إنتاج أكثر كفاءة، واستهلاك السّلع والخدمات واستقرار الأسعار وتحقيق مستوى معيّن من التّوظيف، فالكفاءة الاقتصاديّة تساعد على تحقيق أقصى قدر من الدّخل الّذي يشجّع الإجراءات الّتي من شأنها تحسين المستوى المعيشي لفرد واحد على الأقل دون تفاقم الوضع لأيّ شخص آخر، وتلعب أسعار السّوق دوراً رئيسياً في كلّ من تخصيص الموارد الإنتاجيّة لتعظيم الإنتاج، وضمان خيارات الاستهلاك الأمثل الّذي يعظم فائدة المستهلك ويقبل معيار التّكلفة والعائد[144].

**2- البعد الاجتماعي:** ويركز البعد الاجتماعي على الإنسان وعلاقته المتبادلة وعدم التمييز وتحسين مستوى المعيشة من خلال التعليم والصحة والمساواة وإتاحة فرص الحرية والمشاركة السياسية وفي كل الأحوال تهتم بالقطاع الحكومي والمجتمع المدني، والاستدامة من المنظور الاجتماعي تعني التركيز بشكل أساسي على توفير فرص الحصول على العمل اللائق، والخدمات العامة، وكيفية تحقيق النمو، الذي يأخذ بعين الاعتبار قضايا الصحة والقضاء على الأوبئة والأمراض ومستويات التعليم والتدريب

والعدالة الاجتماعية، وتشمل التنمية الاجتماعية أيضا الفقر بأنواعه والقضاء الجوع وقضايا المأوى ونوعية الحياة والأمن الاجتماعي[145].

ويشير هذا البعد إلى العلاقة بين الطبيعة والبشر وإلى النهوض برفاه الناس، وتحسين الخدمات الصحية والتعليمية والأمن واحترام حقوق الإنسان، والمشاركة الفعلية في صنع القرار، والمساواة الاجتماعية في الاستفادة من الخدمات، ومكافحة الفقر، تمكين الأقليات الدينية والعرقية وتوعية الأفراد، السكن، التنوع الثقافي، استدامة المؤسسات، وتثبيت النمو السكاني، الاستخدام الكامل للموارد البشرية، والتأكيد على دور المرأة، الحكم الرشيد، التمكين، الشراكة .

يعتبر البعد الاجتماعي بمثابة البعد الذي تتميز به التنمية المستدامة لأنّ الإنسان هو جوهر التنمية والذي يجعل من النمو وسيلة للالتحام الاجتماعي ولعملية التطوير في الاختيار السياسي، وهو يشمل مثلا: تحسين حياة الأفراد، تعزيز عنصر المشاركة بمعنى مشاركة الإفراد في صنع القرارات التنموية التي تؤثر في حياتهم، واحترام التنوع والمحافظة على الهوية الثقافي لجميع الأفراد، وعدم تهميش الجماعات وتدعيم مقوماتها الثقافية والروحية.[146]

**3- البعد البيئي:** ينظر إلى التنمية المستدامة على أساس استخدام الموارد الطبيعية المتجددة، بأسلوب لا يؤدي إلى فنائها وتدهورها، أو تناقص قدرتها بالنسبة للأجيال القادمة، والمحافظة على رصيد ثابت لا يتناقص من الموارد الطبيعية[147].

فالبيئة كمصطلح واسع المدلول يشمل كل شيء يحيط بالإنسان، وقد عرفها مؤتمر الأمم المتحدة للهيئة الإنسانية الذي عقد في ستوكهولم 1972 بأنها: "رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع الإنسان وتطلعاته"، كما

تعرف أيضا: "بالمجال الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على كل الموارد اللازمة لإشباع حاجاته فيؤثر فيه ويتأُثر به"، ولقد أصبحت البيئة مُحَددًا عالميا يفرض نفسه ويؤثر على التعاملات الاقتصادية والتجارية والعلاقات الدولي المعاصرة.[148]

فتحقيق التنمية المستدامة رهين بمكافحة مظاهر التدهور البيئي ، الذي يتحقق باعتماد الإجراءات الوقائية وتكثيفها، ويكتسي البعد البيئي للتنمية المستدامة أهمية كبيرة لأنه جاء لمعالجة علاقة التنمية بالبيئة، من خلال وضع الأساسيات التي تقوم عليها الحدود التي يجب ألاّ تتعداها، فهذا البعد يتمثل في الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل على أساس مستدام، وتوقع ما قد يحدث للنظم الإيكولوجية من جراء التنمية للاحتياط والوقاية، ويمكن إجمال الأبعاد البيئية فيما يلي:

**أ- المحافظة على الموارد المائيّة :**

تهدف التّنمية المستدامة إلى المحافظة على الاستخدامات المائيّة من خلّل تقليل الهدر وإنشاء السّدود لتخزّين المياه والمحافظة على المياه الجوفيّة، وكذلك العمل على تحسين شبكات المياه والصّرف الصّحّيّ وتحسين نوعيّة مياه الشّرب، ومن المؤكّد بأنّ استهلّاك رأس المال الطّبيعيّ في الأنشطة الاقتصاديّة هو أسرع من قدرة النّظام البيئي على التّعافي وتجديد نفسه[149].

**ب- حماية الموارد الطبيعية :**

حماية التربة بالطريقة التي تزيد من حجم الإنتاج وتحافظ على الأراضي المخصصة للأشجار أن الفشل في صيانة الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها الزراعة بحدوث نقص الأغذية في المستقبل وبالتالي تهديد المجاعة لجزء كبير من سكان المعمورة .

**ج- حماية المناخ من الاحتباس الحراري :**

التنمية المستدامة تعني كذلك عدم المخاطرة بإجراء تغييرات كبيرة في البيئة العالميّة فالإشعاعات المختلفة والمخلّفات النّوويّة والكيماويّة تؤدّي إلى حدوث آثار سلبيّة وتغيّرات مناخيّة تؤثر على الحياة في الكرة الأرضيّة يكون من شأنها إحداث تغيير في الفرص المتاحة للأجيال المقبلة، ويعني ذلك الحيلولة دون زعزعة استقرار المناخ، أو النّظم الجغرافية الفيزيائية والبيولوجيّة أو تدمير طبقة الأوزون الحامية للأرض من جراء أفعال الإنسان.

و تجـدر الإشـارة فـي هـذا المقـام الـى أنـه لـم يكـن اعتمـاد الاعتبـارات البيئيـة والاجتماعية جزء من المعطيات التي تؤخذ بعين الاعتبار عند وضع خطط اقتصادية إنمائية، بما في ذلك التقييم الأولي والدراسة حول الآثار البيئية للمشروع قبل البدء في تنفيذه الذي يعطي أبعادا جديدة لقيمة الموارد واستخدامها على أساس تحليل تكلفة – فائدة، وما يترتب عن ذلك من فوائد اقتصادية، إضافة إلى الحفاظ عل البيئة.

وقد أكدت تقارير البنك الدولي في العقد الأخير على الاهتمام بالبيئة كركن أساسي في التنمية للحفاظ على الموارد الطبيعية من الاستنزاف والتدهور لمصلحة الجيل الصاعد والأجيال المستقبلية كما شارك في تحفيز الدول الأعضاء بالاهتمام بإصدار التشريعات الخاصة بحماية البيئة ومصادر الطاقة والاهتمام بدراسته علوم البيئة، وهذا كله يتطلب ترشيد استخدام الموارد غير المتجددة، وعدم تجاوز قدرة الموارد المتجددة على تجديد نفسها، وعدم تجاوز قدرة النظام البيئي على هضم المخلفات التي تقذف بها حتى لا يتلوث تلوثا يضر بالإنسان والحيوان، وقد أسس التزاوج بين تحقيق التنمية وحماية البيئة ولادة فرع جديد من العلوم الاقتصادية سمي بالاقتصاد البيئي.[150]

**5-البعد التكنولــوجي:** تستهدفُ التنمية المستدامة تحقيق تحولاً سريعاً في القاعدة التكنولوجية للمجتمعات الصناعية، إلى تكنولوجيا جديدة أنظف وأكفأ وأقدر على الحد

من تلوث البيئة، كذلك تهدف إلى تحويل التكنولوجيا الحديثة نحو الدول النامية من أجل تفادي تكرار أخطاء التنمية وتفادي التلوث البيئي الذي تسببت فيه الدول الصناعية، ويشكل التحسن التكنولوجي الذي تستهدفه التنمية المستدامة وسيلة هامة للتوفيق بين أهداف التنمية والقيود التي تفرضها البيئة بحيث لا تتحقق التنمية على حساب البيئة.

فالتكنولوجيا تساهم في تحقيق التنمية المستدامة، على سبيل المثال قد تساهم من خلال تحسين خدمات النقل وكفاءة استخدام الطاقة، حيث يمكن التحول إلى استخدام نظام طاقة نظيفة منخفضة الكربون، باستخدام السكك الحديدية التي تعمل بالطاقة الكهربائية يكون التحول من الوقود الأحفوري إلى وقود منخفض الكربون يحافظ على البيئة، ومنه فهذا البعد هو الذي يهتم بالتحول إلى تكنولوجيات أنظف وأكفأ تنقل المجتمع إلى عصر يستخدم أقل قدر من الطاقة والموارد وأن يكون الهدف من هذه النظم التكنولوجية إنتاج حد أدنى من الغازات والملوثات واستخدام معايير معينة تؤدي إلى الحدّ من تدفق النفايات وتعيد النفايات داخلياً.

فالبعد التكنولوجي هو عنصر مهم في تحقيق التنمية المستدامة، ذلك أنه "من أجل تحقيق التنمية المستدامة، فإنه لابدّ من التحول من تكنولوجيا تكثيف المواد إلى تكثيف تكنولوجيا المعلومات، وهذا يعني التحول من الاعتماد على رأس المال الإنتاجي إلى الاعتماد على رأس المال البشري ورأس المال الاجتماعي، وبالتالي فإن التنمية المستدامة يمكن أن تحدث فقط إذا تم الإنتاج بطرق ووسائل تعمل على صيانة وزيادة مخزون رأس المال بأنواعه الخمسة المذكورة، وعليه فإن العمليات الاقتصادية الأساسية الثلاث الممثلة في الإنتاج والتوزيع والاستهلاك لابد أن يضاف إليها عملية رابعة هي صيانة الموارد[151].

**6-أبعاد أخرى تتمثل في:**

- البعد المؤسسي للتنمية المستدامة: ينتقل البعد المؤسسي المستدام من آليات الفكر الإداري التقليدي، إلى فكر يواكب التطورات في مفهوم التنمية المستدامة بجوانبها الرئيسية الثلاثة (الاقتصادية، الاجتماعية، البيئية)، سواء على مستوى الدولة بسلطاتها أو على مستوى القطاع الخاص والمجتمع المدني، فالتنمية المستدامة تهدف في الأصل إلى المحافظة على النظام الكوني الموحد باعتباره لا يتجزأ، والدول باعتبارها أحد مكونات هذا النظام.
- البعد المعياري للتنمية المستدامة: هي أيضا وجهة نظر معيارية وأخلاقية للعالم، طريقة لتحديد أهداف المجتمع الذي يعمل بشكل جيد، مجتمع يوفر الرفاهية لمواطنيه اليوم وللأجيال القادمة. والمنظور المعياري للتنمية المستدامة، ينظر إلى المجتمع المتقدم ليس فقط مجتمعا مزدهرا اقتصاديا بارتفاع دخل الفرد، لكنه أيضا مجتمع شامل اجتماعيا ومستدام بيئيا ومحكوم بشكل جيد[152].
- كما أن بعض المختصين حاولوا إدماج بعد جديدا ضمن أبعاد التنمية المستدامة وسمي بالبعد الثقافي، وقد جاءت حتمية إدماج هذا البعد منذ سنة 2005 بعد المصادقة على الاتفاقية الدولية حول التنوع الثقافي[153].
- ويرى آخرون أن هناك بعداً آخر، ويسمى بالبعد السياسي، هذا الأخير يرمز إلى مفهوم الحكم الراشد[154]، والذي يعتبر له بالغ الأثر على كافة

الأبعاد الأخرى الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بصورة تعيق التنمية المستدامة، فالبعد السياسي هو الركيزة الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة من خلال تجسيد مبادئ الحكم الراشد.

**الفرع الثاني/ التنمية المستدامة وفق منظور الشريعة الإسلامية:**

رغم حداثة استخدام مصطلح "التنمية المستدامة" ألا أن مدلوله ليس بجديد في ديننا الحنيف، فقد حفل القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة بالعديد من النصوص التي تمثل الركائز الأساسية للتنمية المستدامة، وتؤسس للركائز و الضوابط التي تؤطر علاقة الإنسان بالمحيط الذي يعيش فيه، من أجل ضمان استمرارية حياة الناس الى ان يشاء الله غير ذلك[155].

والحقيقة التي تجدر الإشارة اليها في هذا المقام هي أن مفهوم التنمية المستدامة في الدين الإسلامي ذات مدلول أكثر شمولاً للحياة، فالنظرة الإسلامية الشاملة للتنمية المستدامة توجب ألا تتم مقاصد التنمية المستدامة وتتحقق بمعزل عن ما يجب أن يتوفر في نفس الانسان المؤمن من ضوابط وأطر دينية وأخلاقية، كما لا تقتصر التنمية المستدامة على الأنشطة المرتبطة بالحياة الدنيا وحدها، وإنما تمتد إلى الحياة الآخرة، بشكل يضمن تحقيق التوافق بين الحياتين، ويجعل صلاحية الأولى جسر عبور إلى

النعيم في الحياة الآخرة، وتتسع هذه النظرة في نفس الوقتلتشمل تلك كافة مناحي الحياة المادية، جنباً إلى جنب مع النواحي الروحية والخلقية لحياة المسلم[156].

فقد ربط الدين الإسلامي مدلولات التنمية بمفهوم صلاح الدنيا الذي يُكسب صاحبه أجري الدنيا والآخرة؛ وهناك الكثير من السور والآيات القرآنية التي أسست لبعض القواعد العامة للتنمية المستدامة وضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية، ومن مثال ذلك:

قال تعالى: "وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ "[157].

وقال عز وجل في آية أخرى: ‘‘وَيَسْعَوْنَ فِي الأَرْضِ فَسَادًا وَاللَّهُ لا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ’’[158]

وقال عز من قائل: ‘‘يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِندَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا ۚ إِنَّهُ لَايُحِبّ ُالْمُسْرِفِينَ’’[159]

وفي موضع آخر من القرآن الكريم: ‘‘وَإِلَىٰ مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شُعَيْبًا ۗ قَالَ يَاقَوْمِ اعْبُدُواللهَّ مَالَكُم مِّن إِلَٰهٍ غَيْرُهُ ۖ قَدْ جَاءَتْكُم بَيِّنَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ ۖ فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ وَلَاتَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَاتُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ۚ ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ’’[160].

وقال أيضا: " وإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لا يُحِبُّ الْفَسَادَ" [161] .

وقال عز وجل" وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ ۖ وَلَاتَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا ۖ وَأَحْسِن كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ ۖ وَلَاتَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ ۖ إِنَّ اللَّهَ لَايُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ". [162]

وفي السنة النبوية المطهرة نجد كذلك عيد من الأحاديث والمواقف التي يحثنا فيها النبي صلى الله عليه وسلم على الإصلاح وعدم الافساد في الأرض كعمل تعبدي يتقرب به الانسان المؤمن إلى ربه، ومن أمثلة ذلك:

قال رسول الله – صلى الله عليه وسلم -: "مَنْ نَصَبَ شَجَرَةً فَصَبَرَ عَلَى حِفْظِهَا وَالْقِيَامِ عَلَيْهَا حَتَّى تُثْمِرَ كَانَ لَهُ فِي كُلِّ شَيْءٍ يُصَابُ مِنْ ثَمَرِهَا صَدَقَةٌ عِنْدَ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ."

وعَنْ أَنَسِ بْنِ مَالْكٍ: أَنّ رَسُولَ اللَّهِ – صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ – قَالَ :"إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَفِي يَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلَةً، فَإِنِ اسْتَطَاعَ أَنْ لا يَقُومَ حَتَّى يَغْرِسَهَا، فَلْيَغْرِسْهَا " .

كما قال رسول الله صلى الله عليه و سلم: "ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه إنسان أو طير أو بهيمة إلا كانت له صدقة". [163]

نستنتج أن فكرة التنمية المستدامة في ديننا الحنيف تعتبر جزء لا يتجزأ من العقيدة الإسلامية للإنسان، تستمد أساسها من قيم الإسلام المستوحاة من الكتاب والسنة، وهي فريضة فرضها الإسلام على الأفراد والجماعات على حد السواء[164]، وهي فكرة أخلاقية تعبدية بالمقام الأول.

**الفرع الثالث/ علاقة حماية البيئة بفكرة التنمية المستدامة:**

بعد ظهور العديد من المخاطر ذات الصلة بالبيئة نتيجة التطّور التكنولوجي الصناعي وزيادة الإنتاج وتصاعد الكثافة السكّانية وبروز ظاهرة الاحتباس الحراري والحروب وما لها من آثار سلبية على البيئة، جعلت من قضية البيئة والمخاطر التي تحيط بها محطّ أنظار العالم بأسره، وتضافرت الجهود الرامية الى إيجاد حلول عاجلة وفعالة قبل تدمير بيئة الانسان بسبب لامبالاة وعدم حرص هذا الأخير، وكذا الوقوف بوجه أي من الأسباب التي من شأنها التأثير على أقسام البيئة[165]، واصبح موضوع حماية البيئة يحتلّ مكانةً هامة، لكن وجوب توفير هذه الحماية يجبأن يتوافق مع التنمية المستدامة، فعلاقة حماية البيئة بضرورات ومتطلبات التنمية المستدامة كفكرة مركزية عالمية حديثة بديلة عن فكرة التنمية التقليدية هي علاقة وثيقة ، حيث يلاحظ ان المصطلحين( البيئة والتنمية المستدامة) يجمع بينهما مبدان اساسيان يتمثلان في متطلّبات الانسان الى توفير واشباع حاجياته المتزايدة باستمرار من جهة، وضرورة ألا يتم هذا الاشباع على حساب وحق الأجيال اللاحقة في كافة الثروات والمقدرات، فحماية البيئة يكون من خلال دراسة مدى التأثير الذي قد يخلفه نشاط الانسان على البيئة لذا يجب اعتماد أسلوب وقائي لمعرفة المشاريع التي تأثر سلبا على البيئة لتجنبها، فحماية البيئة وفق متطلبات التنمية المستدامة بكافة ابعادها تستهدف الاستعمال الأمثل للمجال ومحيط الانسان من خلال الهيكلة والتوزيع المحكم لكافة الأنشطة البشرية الاجتماعية والاقتصادية وكافة الانشاءات الصناعية التي يضيفها الانسان على الطبيعة، بشكل يضمن الاستغلال الأمثل والعقلاني والمدروس للموارد الطبيعية ولاسيما النادرة منها مع الأخذ بعين الاعتبار حماية البيئة، والحفاظ على المواقع الطبيعية، الحظائر، المحميات والآثار التاريخية، وفق نمط رشيد يحقق التوازن وفق ما تفرضه المبادئ الدستورية والقواعد القانونية، لا سيما تلك التي أتى بها قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، والقانون المتعلق بالتراث الثقافي، وقانون حماية

الساحل وتثمينه، والقانون المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة وكل القوانين ذات الصلة التي تهدف الى حماية البيئة وفق أطر ومتطلبات تحقيق تنمية مستدامة .

وفي العصر الحديث ظهر مصطلح التنمية المستدامة كأنموذج جديد للتنمية و ترى اللجنة العالمية للبيئة في سنة 1987 بأنها نمط جديد للتنمية التي تلبي الاحتياجات الحالة دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم.

فمفهوم التنمية المستدامة ظهر بقوة ليحتل مكانة هامة لدى الباحثين والمهتمين بالبيئة وصناع القرار في أواخر القرن الماضي، ويعود هذا الاهتمام إلى الضغوط المتزايدة على الإمكانات المتاحة في العالم المتقدم والمتخلف لكن في حقيقة الأمر كان النمو الديمغرافي والتنمية الاقتصادية من جهة واستعمال الموارد البشرية من جهة أخرى أهم الظواهر التي لازمت البشرية في تطورها عبر الزمن.[166]

و ترى هيئة الأمم المتحدة بأنها تلك العمليات التي تتوحد فيها جهود المواطنين والحكومة لتحسين الأحوال الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية للمجتمعات لتحقيق التقدم القومي.

و في الجزائر نجد المشرع عرف التنمية المستدامة في: القانون 03-01 المؤرخ في 2003/02/17 المتعلق بالتنمية المستدامة للسياحة، في المادة 3 الفقرة 4 "التنمية المستدامة هي نمط تنمية تُضمنُ فيه الخيارات وفرص التنمية التي تُحافظ على البيئة والموارد الطبيعية و التراث الثقافي للأجيال القادمة"[167].

وكذلك في القانون رقم 03-10 المؤرخ في 2003/07/19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة في المادة 4 الفقرة 4 بأنها: "هي مفهوم يعني التوفيق بين تنمية اجتماعية و اقتصادية قابلة للاستمرار و حماية البيئة بشكل يضمن تلبية الأجيال الحاضرة و المستقبلية"[168].

فمثلا في مجال استخدام الثروة العقارية يجب ضمان حق الأجيال المستقبلية في كافة أصناف هذه الثروة من عقار سياحي، فلاحي، أثري... يعتمد قانون التهيئة والتعمير الذي يعتبر قانون وثيق الصلة بحماية البيئة على الضبط العقلاني والمدروس لحركة البناء والتوسع في النسيج العمراني، يجب أن يُراعي الاستغلال الأمثل للثروة العقارية باعتبارها من الموارد الطبيعية ، مع الأخذ بعين الاعتبار حماية البيئة، والحفاظ على المواقع الطبيعية، الحظائر، المحميات والآثار التاريخية، التي تعد تراثا ثقافيا للأمة ، ومرد ذلك إلى جملة النصوص القانونية التي أوجدها المشرع الجزائري للحفاظ على البيئة في ظل التنمية المستدامة، من خلال إيجاد أدوات تضمن تنمية الفضاء الوطني تنمية منسجمة ومستديمة، وهو ما تحقق مع صدور القانون20/01 المتعلق بالتهيئة والتنمية المستديمة للإقليم الذي يعد تكملة للقانون رقم 29/90 المتعلق بالتهيئة والتعمير.

فالخطط والأهداف المتوخاة من اعتماد الدول والبلدان للتنمية المستدامة يظهر من خلال تحقق العدالة في توزيع الثروة بين أفراد المجتمع حاضراً و مستقبلاً و إيصال الخدمات الضرورية و المرافق الكبرى كالصحة و السكن و التعليم إلى الفئات الصغيرة و القضاء على الفروق الاجتماعية (الطبقية) بين سكان الأرياف و سكان المدن و إتاحة المشاركة السياسية لسكان الأرياف و تطبيق المبادئ الديمقراطية بشكل

يضمن حسن استغلال الثروات (الأرض-الماء-الحيوان-النبات-مواد الطاقة) بشكل عقلاني لا يقضي على حق الأجيال المستقبلية فيها.

ويتم تجسيد فكرة التنمية المستدامة عن طريق تلك الدراسات العلمية الحقيقية والجادة تؤطر سلوك الانسان وتحدد ما يجب أن يكون عليه النشاط البشري، وذلك باحترام الاشتراطات الصحية وحماية الأوساط الحية بكافة أنواعها ومشتملاتها، والأراضي الفلاحية والمساحات الخضراء التي تشكل الوسط الذي يعيش فيه الإنسان.

## المحور الرابع: التلوث كأبرز خطر يهدد البيئة والتنمية المستدامة

أصبحت مشكلات التلوث البيئي المحور الابرز للاجتماعات والمؤتمرات الدولية حول البيئة والتنمية المستدامة، فهذه الظاهرة ليست مشكلة جديدة أو طارئة بالنسبة للأرض، وإنما الجديد فيها هو زيادة شدة التلوث كماً وكيفاً في عصرنا الحاضر.

والحقيقة أن مشكلة التلوث البيئي تؤرق فكر السياسيين والعلماء والعقلاء وتقض مضاجعهم، فدقوا نواقيس الخطر ، ويدعون لوقف أو الحد من هذا التلوث الذي تتعرض له البيئة نتيجة للنهضة الصناعية والتقدم التكنولوجي في هذا العصر، فالتلوث مشكلة عالمية ،لا تعترف بالحدود السياسية لذلك حظيت باهتمام دولي ،لأنها فرضت نفسها فرضاً، ولان التصدي لها يجاوز حدود وإمكانيات التحرك الفردي لمواجهة هذا الخطر المخيف، والحق أن الأخطار البيئية لا تقل خطراً عن النزاعات والحروب والأمراض الفتاكة إن لم تزد عليها.

وفي الفترات الأخيرة بدأت الدراسات والفكر القانوني يهتم بقضايا البيئة ، ويأخذها مأخذ الجد ، وظهرت العديد من المؤلفات والبحوث والدراسات ، وعقدت عدة مؤتمرات ووقعت الكثير من الاتفاقيات التي تعالج هذا الموضوع، و مشكلة التلوث قد

أخذت حيزاً كبيرا من الاهتمام الدولي ،وأن البيئة الطبيعية وحدة واحدة لا تحدها حدود، لذلك فهي تثير العديد من الإشكاليات وخاصة القانونية منها، نظراً لمراعاة الاعتبارات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي تحيط بهذه المشكلة ، ونظراً للتجاذبات الحساسة بين دول الشمال الغني(الدول المتطورة) ،ودول الجنوب الفقير (الدول النامية) حول تحمل تبعة التلوث.[169]

**الفرع الأول: مفهوم التلوث البيئي**

برزت مشكلة التلوث وتعاظم خطرها مع تقدم الصناعة واستخدام الآلات الحديثة وأسلحة الحرب المدمرة على نطاق واسع ، وكانت الدول الصناعية الكبرى سباقة إلى اكتشاف المشكلة ومخاطرها والبحث عن الحلول المناسبة لمعالجتها ، كما كانت سباقة في إحداث التلوث والإخلال بالتوازن البيئي .

ومع التزايد المستمر في عدد سكان العالم تتفاقم مشكلة التلوث وتتضخم مخاطرها ويتحتم البحث عن حلول جذرية لحماية البشرية من كوارث محققة[170] .

وأول ما يمكن ملاحظته هو أن هذا التلوث أدى إلى حدوث انقلاب خطير في النظام الكوني ،حيث اختلطت الفصول فلا يعرف الصيف من الشتاء أو الخريف أو الربيع ، وذلك بسبب التزايد المستمر لغاز ثاني أكسيد الكربون، وهو السبب أيضاً في تحريك الكتل الهوائية المحيطة بالكرة الأرضية وهبوب العواصف وحلول كثير من الكوارث الطبيعية، كهطول الأمطار حول الكرة الأرضية وحدوث الفيضانات وانحسار حزام الأمطار حول الكرة الأرضية عن أماكن أخرى فيصيبها الجفاف.

**أولا/تعريف التلوث البيئي لغة**

منذ الثورة الصناعية والتطور التكنولوجي، يتزايد التلوث البيئي بشكل مضطرد، ما يؤثر سلباً على الكائنات الحيّة ومصادر الحياة، الأسباب معروفة وكذلك الحلول، ولكن الدول الصناعية الكبرى تماطل وتؤجل تطبيق الحلول لأنها تقلص من أرباح شركاتها.

فالتلوث من ناحية الاصطلاح اللغوي: جاء في لسان العرب[171] لابن منظور المصري أن التلوث يعني التلطخ، يقال لوث ثيابه بالطين أي لطخها، ولوث الماء أي كدره .وفي معجم الرائد لوث تل وثا، نقول لوث الثياب أو اليد بالطين، أي تلطخت به . وفي المعجم الوجيز :لوث الشيء بالشيء، أي خلطه به، ولوث الماء، أي كدره، وتلوث ثوبه بالطين، أي تلطخ به، وتلوث الماء أو الهواء ونحوه، أي خالطته مواد غريبة ضارة.

**2-تعريف التلوث البيئي اصطلاحا**

عرف القانون الدولي التلوث وفق ما جاء عن الأمم المتحدة على انه: " النشاطات الإنسانية التي تؤدي بالضرورة لزيادة أو إضافة مواد أو طاقة جديدة إلى البيئة حيث تعمل هذه الطاقة أو المواد إلى تعريض حياة الإنسان أو صحته أو معاشه أو رفاهيته أو مصادر الطبيعة للخطر سواء سواء كان بشكل مباشر أو غير مباشر" .

أما المشرع الجزائري عرف التلوث البيئي في قانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة في المادة 03 على أنه : " كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة يتسبب فيه كل ما يحدث أو قد يحدث وضعية مضرة بالصحة و سلامة

الإنسان و النبات و الحيوان و الهواء و الجو و الماء و الأرض و الممتلكات الجماعية و الفردية"[172].

كما عرفه التشريع المصري في قانون 04/ في المادة الأولى فقرة 071994 بأنه : "أي تغيير في خواص البيئة مما قد يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر أي إضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية"

عرفه قانون البيئة التونسي في قانون 1983/91 في المادة 02بأنه " إدخال أي مادة في المحيط بصفة مباشرة أو غير مباشرة، سواء كانت بيولوجية أو كيميائية أو مادية"

فالتلوث إذا كان بعض بعضه ينشا بفعل العوامل الطبيعية كالزلازل و البراكين و الفيضانات و العواصف الرملية، فإن أغلب التلوث الذي يصيب البيئة يكون بفعل الإنسان سواء بصورة عمدية أو غير عمدية، بسبب عجز هذا الأخير عن تحقيق التوازن و التوفيق بين متطلبات إشباع حاجات الإنسان و حقه في التنمية و بين مقتضيات المحتفظة على سلامة البيئة.

كما عرف البعض التلوث البيئي بأنه: " هو الإخلال بالتوازن البيئي الناجم عن نشاط الإنسان أو بفعل الطبيعة و الذي يترتب عليه ضرر حال أو مستقبلي محتمل يمس أحد مكونات البيئة".

نستنتج أن التلوث هو "هو تقديم الفضلات أو الطاقة الزائدة من قبل الإنسان إلى البيئة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة مسببه للأشخاص الآخرين إضرارا. أفراد البيئة أو الذين لهم علاقة مباشرة بالشخص المسبب للتلوث . لذا فالتلوث ناتج عن تكوين فضلات WASTE أو طاقة زائدة Surplus Energy بسبب نشاطات الإنسان وقد تكون

هذه الفضلات على شكل غازي أو مواد صلبة أو سائلة أو طاقة زائدة على شكل إشعاع أو حرارة أو بخار أو ضوضاء."[173]

بالرغم على أن تعريفات التلوث البيئي يميزها الاختلاف سواء في القانون الدولي أو التشريعات الوطنية و عند فقهاء القانون، إلا أنه مدلولها واحد يقصد بها أن التلوث عبارة عن إدخال مواد ملوثة في الوسط البيئي و تكون هذه المواد( صلبة، سائلة ، غازية) و تتفاعل مع بعضها مسببة التلوث الذي تتحدد درجة خطورته، و مدى ضرره بالنظر غلى طبيعة المادة الملوثة و درجة تركيزها في الوسط البيئي.

و تتفق أيضا هده التعريفات على أن التلوث هو حدوث تغير بيئي ضار، فهذه التغيرات غير مرغوب فيها من شأنها أن تحدث إضرار بعناصر البيئة المختلفة سواء في الحاضر أو المستقبل، أو تعرض صحة الإنسان للخطر.

**الفرع الثاني: أنواع التلوث**

تدخل المادة الملوثة إلى البيئة بسبب بعض الحوادث كالحرائق والانفجارات أو عن طريق المجاري أو الفضلات الأخرى أو كنواتج لبعض العمليات الصناعية أو من خلال بعض الفعاليات الاخرى للإنسان.

فهناك علاقة معقدة ما بين التلوث والمصادر الطبيعية ومنها السكان Population ونوعية بيئتهم ، وقد أثيرت نقاشات عديدة وخاصة عن تأثير نمو الاقتصادي على التلوث ولكن هذه النقاشات قد أُنتقدت بسبب عدم الوضوح أو عدم التميز بين الفضلات والتلوث[174].

وعموما يقسم تلوث البيئة إلى عدة أنوع استنادا على معايير مختلفة، لكننا نقتصر على المعيار الأكثر أهمية والذي يقسم التلوث من حيث النظر البيئة التي يحدث وذلك كالتالي:

**أولا: التلوث الجوي أو الهوائي**

ينتج التلوث الهوائي عن مصادر متعددة و مختلفة ، لعل من أهما الانبعاثات الناتجة عن احتراق الوقود و خاصة الفحم و البترول، و التي تنشأ بسبب الآلات التي تعمل بمحركات الاحتراق الداخلي كالسيارات و محطات توليد الكهرباء و الأنشطة الصناعية المختلفة.

إن تلوث الهواء أو الغلاف الجويّ، هو أشهر أنواع التلوث وأكثرها تدميراً. كانت غازات الدفيئة، التي هي في الأصل طبيعية ثم تضاعفت بشكل كبير بسبب النشاط البشري منذ القرن الـ19، هي المسؤول الأول عن التلوث. هذه الغازات، بالإضافة إلى تلويث الأرض، هي أيضاً سبب الاحتباس الحراري على سطح الكرة الأرضية.

فملوثات الغلاف الجوي الأخرى مثل الجسيمات الدقيقة هي أيضاً ضارة جداً بالكوكب. فتدمير طبقة الأوزون يسمح للأشعة فوق البنفسجية الضارة بالمرور عبر الغلاف الجوي. كل هذه الملوثات ستقلل تدريجياً من جودة الهواء وبالتالي ستؤدي إلى فقدان العديد من الكائنات الحيّة وكذلك الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية المختلفة[175].

و تلعب الحروب دورا هاما في مجال التلوث الجوي نتيجة لما تطلقه من أدخنة في الجو، بالإضافة إلى ما تحدته من حرائق، وما تطلقه من غازات كالأسلحة الكيماوية و البيولوجية المحرمة دوليا.

ولقد عرف المشرع الجزائري التلوث الجوي الهوائي في نص المادة 04 فقرة 10 من قانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بأنه: ( إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب انبعاث غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة من شأنها التسبب في أضرار آو أخطار على الإطار المعيشي )[176].

صورة : مثال عن تلوث الهواء - المصدر: مقال التلوث البيئي أسباب ومخاطر وحلول، المرجع المذكور أعلاه.

## ثانيا: التلوث المائي:

يحصل تلوث المياه لأسباب مختلفة. من الممكن أن يأتي من التلوث الصناعي (تفريغ القوارب في البحار، تصريف المواد الكيميائية)، التلوث من خلال الزراعة (استخدام المواد الكيميائية التي تلوث المياه الجوفية والسطحية)، تفريغ النفط أو الوقود في المجاري المائية أو عدم معالجة مياه الصرف الصحي[177].

**جدول يمثل مكونات الهواء غير الملوث والنسب الحجمية (التراكيز)، ج.م : جزء بالمليون**

| الغاز | الرمز الكيمائي | التراكيز % | الغاز | الرمز الكيمائي | التراكيز % |
|---|---|---|---|---|---|
| النتروجين | $N_2$ | 78.09 | الكربتون | KR | 1 ج.م |
| الأوكسجين | $O_2$ | 20.94 | الهيدروجين | $H_2$ | 0.5 ج.م |
| الاركون | Ar | 0.93 | أول أوكسيد النتروجين | $N_2O$ | 0.25 ج.م |
| ثاني أوكسيد الكاربون | $CO_2$ | 0.032 | أول أوكسيد الكاربون | CO | 0.1 ج.م |
| النيون | Ne | 18 ج.م | الأوزون | $O_3$ | 0.02 ج.م |
| الهليوم | He | 5.2 ج.م | ثاني أوكسيد الكبريت | $SO_2$ | 0.001 ج.م |
| الميثان | $CH_4$ | 1.3 ج.م | ثاني أوكسيد النتروجين | $NO_2$ | 0.0001 ج.م |

المصدر: مقال: أزهار جابر، المرجع المذكور أعلاه..

وعموما ينشأ تلوث المياه نتيجة طرح كميات كبيرة من فضلات المجتمعات الحضرية، و نفايات المصانع و محطات توليد الطاقة و وسائل النقل في المياه الجارية حيث يتسرب جزء منها على المياه الجوفية فيلوثها.

وقد عرفت المادة 04 فقرة 09 من القانون 10/03 المذكور سالفا التلوث المائي على أنه: ( إدخال أية مادة في الوسط المائي في الوسط المائي من شانها أن تغير

الخصائص الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية في المادة و تسبب مخاطر على صحة الإنسان و تضر بالحيوانات أو النباتات البرية و تمس المواقع أو تعرقل أي استعمال طبيعي أخر للمياه)[178] .

صورة : مثال عن تلوث المياه - المصدر: مقال التلوث البيئي أسباب ومخاطر وحلول، المرجع المذكور أعلاه.

### ثالثا: تلوث التربة

يقصد بتلوث التربة إدخال مواد غريبة في التربة، تسبب تغيرا في الخواص الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجيات لهام من شأنها القضاء على الكائنات الحية، التي

تستوطن التربة وتساهم في عملية التحلل للمواد العضوية التي تفقد التربة قيمتها وصحتها و قدرتها على الإنتاج.

يتمّ تلوث التربة عند دخول مواد كيميائية (مبيدات الآفات والأسمدة) مباشرة في التربة، فتتلوث المنتجات والمحاصيل الغذائية الزراعية التي يتناولها الإنسان وبعض الحيوانات[179].

فيقصد بتلوث التربة إدخال مواد غريبة في التربة، تسبب تغييرا في الخواص الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية لها، من شأنها القضاء على الكائنات الحية التي تستوطن التربة وتسهم في عملية التحلل للمواد العضوية، التي تمنح التربة قيمتها وصحتها وقدرتها على الإنتاج.

و تتعرض التربة في الوقت الحاضر لتدهور سريع بسبب الملوثات الكيميائية الناتجة عن الإسراف في استخدام المخصبات و المبيدات إلى جانب التلوث بالنفايات و المواد المشعة، و التوسع العمراني و التجريف و التصحر و المعلوم كل ما يلوث التربة يلوث أيضا الماء و الهواء و العكس صحيح.

ويلاحظ أن المشرع الجزائري لم يعرف تلوث التربة على غرار تلوث الهواء و الماء و لعل السبب في ذلك هو ما يلوث التربة يلوث أيضا الماء و الهواء، ولكن يمكن لنا أن نستشف بصيغة غير مباشرة أن المشرع الجزائري في نص المادة 59 من نفس القانون المذكور أعلاه أنه تعرض لأهم المشكلات التي تتعرض لها الأرض بقوله: ( تكون الأرض و باطن الأرض و الثروات التي تحتوي عليها بصفتها موارد محدودة قابلة آو غير قابلة لتجديد محمية من كل أشكال التدهور و التلوث).[180]

صورة: مثال عن تلوث التربة - المصدر: مقال التلوث البيئي أسباب ومخاطر وحلول، المرجع المذكور أعلاه.

**رابعا: التلوث الضوضائي أو السمعي**

هناك العديد من أشكال التلوث، مثل التلوث الضوضائي أو الكهرومغناطيسي أو البصري أو السمعي ...الخ، وعلى الرغم من أن هذه الأشكال الجديدة من التلوث، التي أحدثتها بعض الدول الصناعية الكبرى، حديثة إلى حد ما، وأقل حضوراً من باقي الملوثات التقليدية الاخرى، مع ذلك تبقى ملوثات خطيرة، وقد تكون ضارة مثل الأنواع التقليدية من التلوث[181] .

فالتلوث السمعي مجموعة الأصوات المزعجة التي قد تصدر عن بعض الآلات، أو الأشخاص بحيث تخلق جواً غير مريح نفسيّاً، كما يُمكن أن تتسبب بآلام جسديّة، أو أضرار صحيّة، ويلاحظ أنه في الوقت الحاضر أصبح التلوث الضوضائي أو التلوث

السمعي من بين المشكلات البيئية في كثير من الدول لما تسببه هذه الظاهرة من أخطار نفسية و صحية، ويرتبط هذا التلوث بنتيجة استخدام الآلات و المركبات و المعدات وسائل التكنولوجية الحديثة.

وقد تطرق المشرع الجزائري الى التلوث السمعي او الضوضائي في نص المادة 72 من القانون 10/03 مبينا انه: ( تهدف مقتضيات الحماية من الأضرار السمعية على الوقاية أو القضاء أو الحد من الانبعاث و انتشار الأصوات أو الذبابات التي قد شكل أخطار تضر بصحة الأشخاص تسبب لهم اضطرابا مفرطا أو من شانها أن تمس بالبيئة)[182].

**الفرع الثالث: مشاكل بيئية أخرى:**

أدّى الطلب المتزايد والمفرط على الموارد الطبيعية، والموارد البيئية، والحاجة الكبيرة إلى موارد الأرض إلى وجود العديد من المشاكل البيئية، بحيث يتمّ تغيير البيئة بشكل متزايد بسبب الأنشطة البشرية والاستخدام المفرط للموارد البيئية؛ نتيجة لذلك تتعرض البيئة لمشاكل بيئية عالمية خطيرة ومعقدة.

تتعرض البيئة لمشاكل عديدة بسبب التغيّرات الاقتصادية، والبيئية، والسياسية، وغيرها؛ وذلك نتيجة التطورات في حياة البشر ودخولهم في حقبة جديدة، ومن أهم المشاكل التي تواجهها البيئة نذكر:

**أولا/ التصحر** :التصحر ظاهرة تصنف بين أكبر التحديات البيئية في عصرنا ولكن معظم الناس لم يسمعوا عنه أو لا يفهمونه.

وعلى الرغم من أن التصحر يمكن أن يشمل تعدي الكثبان الرملية على الأرض، إلا أنه لا يشير إلى تقدم الصحاري. وبدلاً من ذلك، فإن السبب في تقدم الصحاري هو التدهور المستمر للنظم الإيكولوجية للأراضي الجافة بسبب الأنشطة البشرية بما في ذلك

الزراعة غير المستدامة، والتعدين، والرعي الجائر، وقطع الأراضي بوضوح وتغير المناخ[183].

1/ مفهوم التصحر:

تعتبر مشكلة التصحر من المشكلات البيئية الملحة في عالمنا المعاصر وبصفة خاصة في البيئات الجافة وشبه الجافة بل وشبه الرطبة التي تتصف بنظم إيكولوجية هشة ذات درجة حساسية شديدة لأي ضغط للنشاط البشري على عناصر البيئة الحيوية. والمؤسف أن هذه المشكلة بدأت تمتد لتشمل أيضا بعض المناطق الرطبة.

والتصحر مصطلح مستحدث للتعبير عن مشكلة تناقص وتدهور القدرة البيولوجية للبيئة، وعرف بأنه تكثيف أو تعميق للظروف الجافة من خلال حدوث تدهور في الطاقة البيولوجية للبيئة بما يقلل من قدراتها على إعالة استخدامات الأرض في الزراعة، الرعي، الغابات....

2/ أسباب التصحر:

تشير بعض الدراسات الى أن التصحر قد برز كمشكلة واضحة في البيئات الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة بالدرجة الأولى، لما لهذه المناطق من أنظمة إيكولوجية هشة أو شبه هشة تساند بطبيعتها ظاهرة التصحر وتفاقم من مشاكلها، وعموما يقع التصحر بتحقق الأسباب[184] التالي بيانها:

- عندما تُزال الأشجار والغطاء النباتي الذي يربط التربة. ويحدث ذلك عندما يتم تجريد الأشجار والشجيرات من الحطب والأخشاب أو لتطهير الأرض للزراعة
- بسبب فقدان الغطاء النباتي عندما تأكل الحيوانات الأعشاب والتربة السطحية أو تسحقها بحوافرها.
- بسبب الزراعة المكثفة حيث تستنزف العناصر الغذائية والأساسية في التربة.

ويؤدي تعرية الرياح والماء لسطح الأرض إلى تفاقم الضرر حيث تُحمل التربة السطحية ويترك وراءها مزيجاً من العقم والرمل، هذا هو مزيج من هذه العوامل التي تحول الأراضي المتدهورة إلى الصحراء.

يتضح أن مسألة التصحر ليست جديدة فقد لعبت دوراً هاماً في تاريخ البشرية وأسهمت في انهيار العديد من الإمبراطوريات الكبيرة وتشريد السكان المحليين. ولكن اليوم، تقدر وتيرة تدهور الأراضي الصالحة للزراعة بمعدل يتراوح بين 30 و 35 ضعف المعدل التاريخي.

ويعتمد نحو ملياري شخص على النظم الإيكولوجية في مناطق الأراضي الجافة حيث يعيش 90 في المائة منهم في البلدان النامية.

وأكدت تقارير أن هناك هبوط حاد في العديد من البلدان المتخلفة حيث يسبب الاكتظاظ السكاني ضغوطاً لاستغلال الأراضي الجافة في الزراعة، وتشهد هذه المناطق المنتجة بشكل هامشي فرط في الرعي وتُستنفذ الأرض كما يتم سحب المياه الجوفية.

فعندما تصبح الأراضي الريفية غير قادرة على دعم السكان المحليين تكون النتيجة هجرات جماعية إلى المناطق الحضرية، ومن المرجح أن تؤدي زيادة وتيرة وشدة حالات الجفاف الناجمة عن تغير المناخ المتوقع إلى زيادة تفاقم التصحر[185].

**ثانيا/ الاحتباس الحراري:**

ظاهرة الاحتباس الحراري تعبر عن ارتفاع درجة الحرارة السطحية المتوسطة لكوكب الأرض مع ارتفاع مستوى ثاني أكسيد الكربون وغاز الميثان وبعض الغازات الأخرى في الجو. تُسمى هذه الغازات بـ" الغازات الدفيئة "لأنها تساهم في تدفئة جو الأرض السطحي، وقد لوحظت الزيادة في متوسط درجة حرارة المناخ

منذ منتصف القرن العشرين مع استمرارها المتصاعد حيث زادت درجة حرارة سطح الكرة الأرضية بمقدار 1.2°م منذ بداية القرن الماضي.

1- مفهوم الاحتباس الحراري:

يُعرّف الاحتباس الحراري بالإنجليزيّة: Global Warmingأو Greenhouse Effectعلى أنّه ارتفاع في درجات الحرارة على سطح الكرة الأرضية؛ بسبب زيادة كمية الغازات الدفيئة مثل غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي.

وتحدث هذه الظاهرة عند حبس أو احتباس حرارة الشمس في الغلاف الجوي للأرض بعد دخولها إليه، ممّا يرفع درجة حرارة الأرض ويجعلها أكثر دفئاً، ويتم ذلك من خلال امتصاص غازات الغلاف الجوي كثاني أكسيد الكربون لطاقة الشمس وحبسها بالقرب من الأرض ممّا يساهم في ارتفاع حرارة الأرض[186].

2- آثار الاحتباس الحراري:

إن لظاهرة الاحتباس الحراري آثار عدّة[187] تضر الكرة الأرضية والبيئة والمناخ والكائنات الحية بشكل كبير ومنها:

أ-التغير في درجة الحرارة:

لا يكون ارتفاع درجة حرارة الأرض ثابت وبنفس الدرجة، فدرجة حرارة الهواء السطحي فوق اليابسة ترتفع بشكل أسرع من المحيطات وبالتالي تكون أكبر زيادة في درجة حرارة السطح فوق القطب الشمالي وسيؤدي ذلك لذوبان الثلوج والجليد في البر والبحر وانخفاض مساحة الأسطح المغطاة بالثلوج والجليد مما يزيد من الاحتباس وارتفاع درجة حرارة القطب الشمالي بنسبة الضعفين أسرع من بقية أنحاء الكرة الارضية .

ب-تغيُّر أنماط هطول الأمطار:

هناك عَلاقة مباشرة للاحتباس الحراري بالتغيُّر في أنماط هطول الأمطار في جميع أنحاء العالم فقد شهدت بعض المناطق زيادة في هطول الأمطار الغزيرة أكثر من المعتاد كالمناطق القطبية وشبه القطبية وانخفضت في مناطق خطوط العرض الوسطى ومن المتوقع حدوث زيادة في هطول الأمطار بالقرب من خط الاستواء وانخفاض في المناطق شبه الاستوائية.

هذه التغييرات في أنماط الهطول ستؤدي إلى زيادة فرص تغير الطقس في العديد من المناطق فانخفاض هطول الأمطار في الصيف في أمريكا الشِّمالية وأوروبا وأفريقيا وزيادة معدلات التبخر بسبب ارتفاع درجات الحرارة سيؤدي إلى الجفاف في بعض المناطق بينما ستشهد بعض المناطق فيضانات كبيرة بسبب زيادة هطول الأمطار الغزيرة[188].

ج-ذوبان الجليد وارتفاع مستوى البحر:

توقعت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ أن القطب الشمالي سيكون خاليًا فعليًا من الجليد البحري الصيفي بحلول عام 2050، فقد ساهم ذوبان الجليد في الأنهار الجليدية في جميع أنحاء العالم والصفائح الجليدية الكبيرة في غرينلاند وأنتاركتيكا في ارتفاع مستوى سطح البحار والمحيطات، كما أن التمدد الحراري للمحيطات والبحار له دور أيضًا في هذه الزيادة ويعني أن مياه البحر أو المحيط تأخذ مساحة أكبر مع ارتفاع درجة حرارتها، وقد ارتفع مستوى سطح البحر العالمي بين عامي 1901 و 2010 حوالي 19 سم.

د-الأعاصير المدارية:

سجل العلماء زيادة في درجات حرارة السطح وكثافة الأعاصير في المحيط الأطلسي منذ السبعينيات وقد اشارت هذه النتائج إلى أن الاحتباس الحراري له تأثير على أعاصير المحيط الأطلسي ويعتقد العلماء أنه من المحتمل أن يؤدي الارتفاع

المستمر في درجات حرارة المحيطات الاستوائية إلى حدوث أعاصير أقوى على مستوى العالم في القرن المقبل[189].

**ثالثا/ استنزاف الطاقة :**

ساهم تزايد أعداد سكّان الكرة الأرضيّة بشكل كبير-نتيجة تحسّن الظروف الغذائيّة، والصحيّة- في تدهور النظام البيئيّ، إضافة إلى زيادة المتطلبات التي تتعلّق بمواطن الكائنات الحية الأخرى، وزيادة الطلب على الموارد الطاقوية المختلفة مما شكل تهديدا حقيقيا باستنزافها.

تعتبر مصادر الطاقة من الموارد الأساسية التي لا تستطيع أن تستغني عنها البشرية في مسيرة حياتها، وبالتالي يعتبر نقص الطاقة في أي بيئة أو دولة من الدول من المشكلات البيئية المعاصرة، فبالرغم من أهمية الطاقة إلا أن استخداماتها واستنزافها بشكل غير عقلاني وغير مدروس يسبب تلوث البيئة وضررا للإنسان بدرجات.

**رابعا/ الحروب وتغير المناخ:**

تسببت الحروب بالعديد من الكوارث البيئيّة والبشريّة؛ حيث أدّى استخدام بعض الذخائر التي تحتوي على العناصر المشعة مثل اليورانيوم من قِبَل بعض الدول في الحروب إلى تلوّث الأرض بشكل كبير، ونزوح البشر إلى أماكن أخرى، مما زاد من الضغط الشديد على النظام البيئيّ في الأماكن الجديدة، ومن الجدير بالذكر أنّ تغيّر المناخ يؤدّي إلى نزوح البشر ويسبب النتائج ذاتها التي تحدث عند نزوحهم بسبب الحروب.

إنّ الحروب تعمل على إحداث دمار بيئي كبير للتُّربة، والأراضي الزراعية، بالإضافة إلى تلويث الهواء والماء، وإلحاق الضرر بالمصادر الطبيعية، ممّا سيؤثّر على حياة الإنسان، وصحته، ونمط معيشته، ومن المُمارسات الحربية ذات التأثير على البيئة إنتاج وتجريب الأسلحة النووية، والقصف الجوي والبحري، والألغام الأرضية،

وغيرها،[190] ويتوقّع بعض العلماء أنّ تغيّر المناخ سوف يؤدي إلى القضاء على التنوّع البيولوجي في الكرة الأرضيّة، بالإضافة إلى ظهور عدّة مشاكل بيئيّة أخرى.

**خلاصة عامة:**

لاحظنا أن الاهتمام بالبيئة ومشكلاتها بظهور التطور العلمي والثورة الصناعية في الغرب، حيث أصبح للبيئة قيمة جديدة ضمن قيم المجتمع يسعى لحفاظ عليها وحمايتها، فبدأت بذلك الدول خاصة المصنعة تصدر قوانين وتشريعات للحفاظ عليها وأكثر من ذلك فقد جعلتها الكثير من الإعلانات الدولية حقا من حقوق الإنسان، كما نصت جل التشريعات الدولية وكذا الوطنية على الحق في بيئة نظيفة وأفردت قوانين خاصة لحمايتها، ومنه أصبح الحديث عن البيئة ومشاكلها يفرض نفسه في كل مكان في الوقت الحاضر فعقدت الملتقيات والمؤتمرات وصودق على المعاهدات، وسنت القوانين والقواعد لحماية البيئة، التي تراعي بالمقام الأول متطلبات حماية البيئة بشتى أنواعها فظهرت بذلك التنمية صديقة البيئة التي من شأنها أن تساهم وتحد من المشاكل المعقدة التي تعانيها الدول في مجال البيئة ، وهذا ما يجرنا الى الحديث عن التنمية المستدامة كمصطلح حديث فرض نفسه كأولوية توازن بين ضرورة توفير الحاجات الحالية للأفراد دون رهن حقوق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية المختلفة وكذا حقها في متوازنةوسليمة.

والحقيقة أنه يتم تجسيد فكرة التنمية المستدامة على أرض الواقع عن طريق العمل بتلك الدراسات العلمية الحقيقية والجادة التي تؤطر سلوك الانسان وتحدد ما يجب أن يكون عليه النشاط البشري، وذلك باحترام الاشتراطات الصحية وحماية الأوساط الحية بكافة

أنواعها ومشتملاتها، والأراضي الفلاحية والمساحات الخضراء التي تشكل الوسط الذي يعيش فيه الإنسان.

إن المشاكل البيئية التي تعاني منها بيئتنا كثيرة ومتشعبة لا يمكن حصر خطرها على حياة الانسان وباقي الكائنات، فقد برزت مشكلة التلوث وتضاعف خطرها مع تقدم الصناعة والتطور التكنولوجي الهائل وكذا استخدام الآلات الحديثة وأسلحة الحرب المدمرة على نطاق واسع، وكما كانت الدول الصناعية الكبرى سباقة إلى اكتشاف المشكلة ومخاطرها والبحث عن الحلول المناسبة لمعالجتها ، كانت – في الحقيقة-هي السبب الأول في حدوث أغلب هذه المشاكل لاسيما ما يتعلق بمشكلة طبقة الأوزون وكذا الاحتباس الحراري وآثار الحروب المدمرة على البيئة، و إحداث التلوث والإخلال بالتوازن البيئي.

يؤثر الإنسان بأعماله ونشاطاته المختلفة على أقسام البيئة المختلفة، فالإنسان ومع كل ما يسمعه من قصص الأمم السالفة، وما يراه من انهيار سريع في بيئة الكوكب والنظم الأيكولوجية، فإن نشاطاته لا زالت تُساهم في تدهور البيئة وتدميرها وتُعد عمليّة المحافظة على البيئة وحمايتها من أهم الأمور التي يجب على الإنسان أخذها بعين الاعتبار، وذلك للحدّ من تدمير النُظم البيئية بشتى أنواعها، والتدهور البيئيّ الذي يهدد بدوره كلاً من صحة الحيوانات، والبشر، والنباتات على المدى الطويل بفعل الأنشطة البشريّة، وبهذا فإن جميع القرارات المُتخذة من قِبل البشر تؤثر على البيئة .

# قائمة المصادر والمراجع:

**أولا: القرآن الكريم**

**ثانيا: السنة الشريفة**

**ثالثا: النصوص التشريعية:**

**أ/ القوانين:**

1- قانون83-03 المؤرخ في 05فيفري 1983 والمتعلق بحماية البيئة الصادر بتاريخ 08فبراير 1983 جريدة رسمية رقم 06.
2- القانون رقم 85-05 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها ، ج 2، العدد 08 ، مؤرخة في 17 فيفري 1985 والعدل والمتمم . بالقانون رقم 98 -09 مؤرخ في 19 سبتمبر 1998 ج ر رقم 61 مؤرخة في 23 سبتمبر 1998 .
3- قانون رقم 90-08 المؤرخ في 07 افريل 1990المتعلق بقانون البلدية الصادر بتاريخ 11 ابريل 1990 جريدة رسمية رقم 15.
4- قانون رقم 90-09 المؤرخ في 07 افريل 1990 المتعلق بقانون الولاية الصادر بتاريخ 11 ابريل 1990 جريدة رسمية رقم 15.
5- قانون رقم 90-25 مؤرخ في 18 نوفمبر 1990 المتعلق بالتوجيه العقاري الصادر بتاريخ 18 نوفمبر 1990 جريدة رسمية رقم 49.
6- قانون رقم 90-29 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 بالتهيئة والتعمير الصادر بتاريخ 02 ديسمبر 1990 جريدة رسمية رقم 52.
7- قانون رقم 90-30 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 المتضمن قانون الأملاك الوطنية الصادر بتاريخ 02 ديسمبر 1990 جريدة رسمية رقم 52 .

8- قانون رقم 98-04 المؤرخ في 15 جوان 1998 المتعلق بحماية التراث الثقافي الصادر بتاريخ17 جوان 1998 جريدة رسمية رقم 44.
9- قانون رقم 01-20 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 والمتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة الصادر بتاريخ 15 ديسمبر 2001 جريدة رسمية رقم 77.
10- قانون رقم 02-01 المؤرخ في 05 فيفري 2002 المتعلق بالكهرباء وتوزيع الغاز بواسطة القنوات الصادر بتاريخ 06 فبراير 2002 جريدة رسمية رقم 08.
11- قانون رقم 02-08 المؤرخ في 08 ماي 2002 والمتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتهيئتها الصادر بتاريخ 14 ماي 2002 جريدة رسمية رقم 34.
12- قانون رقم 03-03 المتعلق بمناطق التوسع والمناطق السياحية الصادر بتاريخ 19فبراير 2003 جريدة رسمية رقم 11.
13- قانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الصادر بتاريخ 20 جويلية 2003 جريدة رسمية رقم 43.
14- قانون رقم 04-05 المؤرخ في 14 أوت 2004 المعدل والمتمم للقانون 90-29 المؤرخ في 01 ديسمبر1990 المتعلق بالتهيئة والتعمير الصادر بتاريخ 15 أوت 2004 جريدة رسمية رقم 51.
15- قانون رقم 06-06 المؤرخ في 20 فيفري 2006 والمتضمن القانون التوجيهي للمدينة الصادر بتاريخ 12مارس 2006 جريدة رسمية رقم 15.
16- قانون رقم 07-06 المؤرخ في 13 ماي 2007 المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها الصادر بتاريخ 13 ماي 2007 جريدة رسمية رقم 31.
17- قانون رقم 08-15 المؤرخ في 05 جويلية 2008 يحدد قواعد مطابقة البنايات وإتمام انجازها الصادر بتاريخ 03 أوت 2008 جريدة رسمية رقم 44.

**ب / الأوامر:**

1-الأمر رقم 71-73 المؤرخ في 08 نوفمبر 1971 و المتضمن الثورة الزراعية . ج ر العدد 97 ، مؤرخة في 30 نوفمبر 1971 ، ملغي بموجب القانون 90-25 المؤرخ في 18 نوفمبر 1990 المتضمن التوجيه العقاري ، ج ر العدد 49 مؤرخة في 18 نوفمبر 1990.

2- أمر رقم 02-02 المؤرخ في 15 فبراير 2002 يتعلق بحماية الساحل وتثمينه الصادر بتاريخ 12 فبراير 2002 جريدة رسمية رقم 10.

3- الأمر رقم 75-43 المؤرخ في 17 جوان 1975 المتضمن قانون الرعي ، ج ر العدد 54 مورية في 08 جويلية 1975.

4-أمر رقم 75-67 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتعلق برخصة البناء ورخصة تجزئة الأرض لأجل البناء الصادر بتاريخ 17 أكتوبر 1975 جريدة رسمية رقم 34.

5- أمر رقم 85-01 المؤرخ في 13اوت 1985 الذي يحدد انتقاليا قواعد شغل الأراضي قصد المحافظة عليها وحمايتها الصادر بتاريخ 14 أوت 1985 جريدة رسمية رقم 34.

**جـ/المراسيم:**

1- المرسوم رقم 74-156 المتضمن يتضمن إحداث لجنة وطنية للبيئة ، ج ر العدد 59 مورخة في 23 جويلية 1974. و الملغي بموجب المرسوم119 - 77 المؤرخ في 15 أوت 1977 المتضمن تاء نشاطات اللجنة الوطنية للبيئة ، ج ر العدة مؤرخ في 21 أوت 1977

2- مرسوم رئاسي رقم 86-22 مؤرخ في 09 فيفري 1986 متضمن نشر الميثاق الوطني السنة 1986 ج ر العدد 07 مؤرخة في 16 فيفري 1986 ، ص 250.

3- المرسوم التنفيذي 143/87 المؤرخ في 16 يونيو 1987 المحدد لقواعد تصنيف الحظائر الوطنية والمحميات الطبيعية.

4- مرسوم رئاسي مؤرخ في 28 فيفري 1989 ، متضمن نشر تعديل الدستور ، ج ر 09 مؤرخة في 01 مارس 1989.

5- مرسوم تنفيذي رقم 91-178 المؤرخ في 28 ماي 1991 المحدد لإجراءات إعداد مخطط شغل الأراضي والمصادقة عليه ومحتوى الوثائق المتعلقة به الصادر بتاريخ 01 جوان 1991 .

6- مرسوم رئاسي 96-438 مؤرخ في 07 ديسمبر 1996 ، يتضمن إصدار نشر تعديل الدستور ، ج ر العدد 76 مؤرخة في 08 ديسمبر 1996.

7- المرسوم التنفيذي 339/98 المؤرخ في 03 نوفمبر 1998 والذي يضبط التنظيم المطبق على المنشآت المصنفة والمحدد لقائمتها.

## رابعا: الكتب والمؤلفات

1- ابن منظورأبي الفضل جمال الدين محمدبن مكرم المصري،لسان العرب : المطبعةالكبرى،مصر،1982.

2- أحمد عبد الكريم سلامة "قانون حماية البيئة-دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية و الاتفاقية" . مطابع جامعة الملك سعود سنة 1997.

5- أحمد بدوي محمد الشريعي: دراسات في جغرافيا العمران، دار الفكر العربي مصر،1990 .

6- التجاني بشير: التحضر والتهيئة العمرانية، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون الجزائر، 2000.

7- إقلولي ولد رابح صافية: قانون التعمير الجزائري،ط2، دار هومة ، الجزائر، 2015.
8- عبد الوهاب رجب مشام بن صادق : التلوث البيئي ، جامعة الملك سعود ، النشر العلمي و المطابع ، المملكة العربية السعودية ، 1997 .
9- يسرييعيسى،الموارداالاقتصادية،ماهيتهاأنواعهااقتصادياتها،سلسلةالمعارف الاقتصادية 1996 .
10- يسرى دعبس، البيئة و التنمية المستدامة، قضايا تحديات و حلول، الجزء الأول، بيطاش للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، مطبعة الجلال، الاسكندرية، 2006.

11- ADJA Djilali et DROBINKO Bernard. Droit de l'urbanisme. BERTI. Alger.2007.

**خامسا: أطروحات الدكتوراه ومذكرات الماجيستير:**

1- بن أحمد عبد المنعم: الوسائل القانونية الادارية لحماية البيئة في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام، جامعة الجزائر.2008-2009.
2- دوبة سمية، الضريبة ومبدأ التلوث الدافع، أطروحة دكتوراه في القانون الجنائي، جامعة قاصدي مرباح بورقلة، 2018-2019.
3- معيفي كمال: آليات الضبط الإداري لحماية البيئة في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير في القانون الإداري ، جامعة باتنة، 2010-2011.
4- نورالدين حمشة: الحماية الجنائية للبيئة دراسة مقارنة بين الفقه الاسلامي والقانون الوضعي، مذكرة ماجستير في الشريعة والقانون، جامعة باتنة، 2005-2006.

**سادسا:الملتقيات والمحاضرات والمقالات ومواقع الانترنت:**

1- أحمد رداف: مبادئ الاسلام وحماية البيئة، المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسية، العدد الأول 2008.
2- أزهار جابر تلوث الهواء والماء أنواعه ، مصادره، أثاره، مجلة جامعة بابل العلوم الإنسانية، المجلد 19 ،العدد (2) العراق،2011
3- بوسراج زهرة: قانون البيئة والتنمية المستدامة، دروس مقدمة لطلبة السنة ثالثة ليسانس قانون عام، كلية الحقوق جامعة عنابة2021-2022.
4- بوكورو منال، محاضرات في قانون البيئة والتنمية المستدامة، كلية الحقوق بجامعة قسنطينة، 2020-2021.
5- فراحتية العيد، مهديد فاطمة الزهراء، أهمية الزكاة في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر- دراسة حالة صندوق الزكاة لولاية المسيلة- المؤتمر الدولي العلمي الثاني حول دور التمويل الإسلامي غير الربحي- الزكاة والوقف- في تحقيق التنمية المستدامة، جامعة البليدة، الجزائر: يومي20و21 ماي2013.
6- ربيعة بن زيد، خيرة الداوي، الصكوك الوقفية كآلية لتحقيق التنمية المستدامة، المؤتمر الدولي العلمي الثاني حول دور التمويل الإسلامي غير الربحي- الزكاة والوقف- في تحقيق التنمية المستدامة، جامعة البليدة، الجزائر: يومي20و21 ماي2013.
7- زعزوعة فاطمة، محاضرات في البيئة والتنمية المستدامة، كلية الحقوق، جامعة بلحاج بوشعيب، عين تيموشنت، 2018-2019.
8- زعموش فوزية: البيئة والتنمية المستدامة، محاضرات لطلبة السنة أولى ماستر تعمير وتهيئة عمرانية، كلية الحقوق بجامعة قسنطينة، 2021-2022.
9- صليحة عشي: حماية ورعاية البيئة في الإسلام- جامعة الحاج لخضر- باتنة، مقال منشور على موقع اسلام أون: لاين ، تاريخ الرفع :03-09-2023 على

الساعة7:27.

https://islamonline.net/%D8%AD%D9%85%D8%A7%D9%8A%D8%A9-%D9%88%D8%B1%D8%B9%D8%A7%D9%8A%D8%A9-

10- الاهتمام القانوني بحماية البيئة: مقال منشور على موقع: قانون دي زاد: http://mydzkanoun.blogspot.com/2014/11/blog-post_53.html، تاريخ الرفع:2021/06/19، على الساعة: 18:37.

11- سامر عويدات، القانون البيئي بين التحديات والتطبيق،مقال منشور على صادر ومشاركوه، بيروت لبنان، 2022.

https://www.saderlaw.com/news/269/?/%25D8%25A7%25D9%2584% تاريخ الرفع2020/09/29

12- محاضرات في قانون البيئة: منشورة على موقع مكتبة البحوث القانونية سعيد حمدين:https://www.facebook.com/sisousamm/posts/1808976312713056/ تاريخ الرفع:2021/06/19، على الساعة: 18:06.

13- الوسائل القانونية لحماية البيئة، مقال منشور على موقع: https://seifellah.ahlamontada.net/t947-topic الرفع يوم:20021/05/23 على الساعة06:13.

14- التلوث البيئي أسباب ومخاطر وحلول، مقال منشور على موقع: https://www.almayadeen.net/environment/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%84%D9%88%D8%AB– بتاريخ 2اب 2021 15:48.

15- الاحتباس الحراري: منشور على موقع،-https://www.twinkl.co.uk/teaching-wiki/alahtbas ، تاريخ الرفع :2022/10/06، على الساعة16:43

16- البيئة والتنمية المستدامة : موقع شمسيات، http://www.chemsiyatt.info/ar/node/321، تاريخ الرفع:2021/06/20، على الساعة:06:34.

17- حوشين رضوان: الوسائل القانونية لحماية البيئة ودور القاضي في تطبيقها، بحث منشور على موقع مدونة القوانين الوضعية، https://qawaneen.blogspot.com/2018/04/blog-post_86.html الرفع يوم:20021/05/23 على الساعة06:18.

18- مدونة تعليم كوم: بحث حول التنمية المستدامة،https://www.ta3limkom.com/2020/11/DEVELOP.QT.html، تاريخ الرفع:2021/06/20 على الساعة:06:17.

19- فطيمة سبقاق: أبعاد التنمية المستدامة في المنظور الإسلامي، موقع الألوكة،https://www.alukah.net/sharia/0/126508/#ixzz6yJbvAE21 : تاريخ الرفع، 2021/06/20، على الساعة،09:28.

20- - ريهام أبو عياش: أثر الحروب في تدمير البيئة، مقال منشور على موقع موضوع:

https://mawdoo3.com/%D8%A3%D8%AB%D8%B1_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D9%88%D8الرفع في 26 يناير 2021على الساعة05:53.

21- الاتحاد العالمي للتنمية المستدامة، التنمية المستدامة في الإسلام:

https://gfsd.us/ar/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%AA%D8%AF%D8%A7%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85/، تاريخ الرفع: 2021/06/20، على الساعة: 07:13.

# الفهـــــــرس:


| المحتوى | الصفحة |
|---|---|
| مقدمة: | 01 |
| المحور الأول: ضبط الاطار المفاهيمي لحماية البيئة | 03 |
| الفرع الأول: تعريف البيئة | 04 |
| أولا: البيئة لغة | 05 |
| ثانيا: البيئة اصطلاحا | 06 |
| ثالثا: التعريف القانوني للبيئة في بعض التشريعات المقارنة | 09 |
| رابعا: مدلول البيئة في التشريع الجزائري | 12 |
| الفرع الثاني: البيئة في إطار القانون الدولي | 14 |
| الفرع الثالث: حماية البيئة في الفقه الاسلامي | 18 |
| الفرع الرابع: أقسام البيئة | 22 |
| أولا: البيئة الطبيعية | 22 |
| ثانيا: البيئة المشيدة | 29 |
| المحور الثاني: بيان النظرية العامة للبيئة | 30 |
| الفرع الأول: مفهوم قانون حماية البيئة | 31 |
| أولا: تعريف قانون حماية البيئة | 31 |
| ثانيا: خصائص قانون حماية البيئة | 34 |
| الفرع الثاني: مصادر قانون حماية البيئة | 36 |
| أولا: المصادر الداخلية | 37 |

| | |
|---|---|
| ثانيا: المصادر الخارجية | 38 |
| الفرع الثالث: حماية البيئة في الدساتير الجزائرية | 42 |
| الفرع الرابع: البيئة في القوانين الجزائرية | 45 |
| المحور الثالث: النظام القانوني لحماية البيئة والتنمية المستدامة في الجزائر | 52 |
| الفرع الأول: ضبط مفهوم التنمية المستدامة | 53 |
| أولا: تعريف التنمية المستدامة | 54 |
| ثانيا: أهداف التنمية المستدامة ومبادئها | 68 |
| ثالثا: أبعاد التنمية المستدامة | 75 |
| الفرع الثاني: التنمية المستدامة وفق منظور الشريعة الاسلامية | 83 |
| الفرع الثالث: علاقة حماية البيئة بفكرة التنمية المستدامة | 85 |
| المحور الرابع: التلوث كأبرز خطر يهدد البيئة والتنمية المستدامة | 89 |
| الفرع الأول: مفهوم التلوث البيئي | 90 |
| أولا: تعريف التلوث لغة | 91 |
| ثانيا: تعريف التلوث اصطلاحا | 91 |
| الفرع الثاني: أنواع التلوث | 93 |
| أولا: التلوث الجوي أو الهوائي | 94 |
| ثانيا: التلوث المائي | 96 |
| ثالثا: تلوث التربة | 97 |
| رابعا: التلوث الضوضائي أو السمعي | 99 |
| الفرع الثالث: مشاكل بيئية أخرى | 100 |
| أولا: التصحر | 100 |

| | |
|---|---|
| ثانيا: الاحتباس الحراري | 102 |
| ثالثا: استنزاف الطاقة | 105 |
| رابعا: الحروب وتغير المناخ | 105 |
| خلاصة عامة: | 106 |
| قائمة المصادر والمراجع: | 108 |
| الفهرس: | 116 |