



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الحمدانية / كلية التربية  
قسم العلوم التربوية والنفسية

# تربية البيئية والتنمية المستدامة

مدرس المادة

م.م. سلفانا فارس خضر



تشير التربية البيئية أو كما يُطلق عليها التّعليم البيئيّ إلى الجهود المنظّمة لإدخال التّعليم حول الكيفيّة الوظيفيّة للبيئات الطبيعيّة بشكل عام، وبشكلٍ خاص كفيّة تمكين العنصر البشريّ من إدارة سلوكه والنّظام البيئيّ؛ بهدف العيش بطريقة مستدامة. ويُمكن تعريف

### (التربية البيئية):-

•بأنّها عملية تعلّم الهدف منها زيادة المعرفة لدى الناس، وزيادة وعيهم فيما يتعلق بالبيئة والتّحديات التي ترتبط بها، والمساهمة في تطوير الخبرات والمهارات المطلوبة لمواجهة الصّعوبات والتّحديات والمعوّقات، وكذلك تعزيز المواقف والدّوافع لاتّخاذ قرارات مستنيرة ومسؤولة .

تعريفها في ضوء ما جاء في مؤتمر اليونسكو، الذي عقد في مدينة تبليسي بأنها: "عملية إعادة توجيهه، وربط مختلف فروع المعرفة والخبرات التربوية، بما ييسر الإدراك المتكامل للمشكلات، ويتيح القيام بأعمال عقلانية للمشاركة في مسؤولية تجنّ المشكلات البيئية، والارتقاء بنوعية البيئة .

ووفق تعريف اليونسكو (1990) فإنّ التربية البيئية هي: "منهج تربوي لتكوين الوعي البيئي؛ من خلال تزويد الفرد بالمعارف والمهارات، والقيم والاتجاهات التي تنظم سلوكه، وتمكنه من التفاعل مع بيئته الاجتماعية والطبيعية فيما بينهم؛ في حمايتها وحل مشكلاتها"

أما برنامج الأمم المتحدة للبيئة بباريس ( 1978 )، فيعرف التربية البيئية بأنها : "العملية التعليمية التي تهدف إلى تنمية وعي المواطنين بالبيئة، والمشكلات المتعلقة بها، وتزويدهم بالمعرفة والمهارات والاتجاهات، وتحمل المسؤولية الفردية والجماعية إتجاه حل المشكلات المعاصرة والعمل على منع ظهور مشكلات بيئية جديدة"

## مستويات التربية البيئية

يمكن تمييز خمسة مستويات العامة للتربية البيئية التي ينبغي لبرامج

التربية البيئية أن تعمل على تحقيقها وهي على النحو التالي:

### أولاً: مستوى الوعي بالقضايا والمشكلات البيئية:

تتضمن تنمية وعي الانسان بالموضوعات التالية:

1. مدى تأثير الأنشطة الانسانية على حالة البيئة بصورة ايجابية أو سلبية.

2. مدى تأثير السلوك الفردي للإنسان (مثل حرق المخلفات /التدخين/ قطع الأشجار/ استنزاف الماء..الخ) على الاتزان الطبيعي في البيئة.

3. أهمية تضافر الجهود الفردية والمحلية والدولية لحل المشكلات البيئية.

4. ارتباط المشكلات البيئية المحلية مع المشكلات البيئية الإقليمية والعالمية وضرورة التعاون بين الشعوب لحل هذه المشكلات.

### ثانياً: مستوى المعرفة البيئية بالقضايا والمشكلات البيئية ويتضمن

#### مساعدة الانسان على اكتساب الآتي:

1. تحليل المعلومات والمعارف اللازمة للتعرف على أبعاد المشكلات البيئية التي تؤثر على الانسان والبيئة.

2. ربط المعلومات التي يحصل عليها الانسان من مجالات المعرفة المختلفة بمجال د ارسه المشكلات البيئية.

3. فهم نتائج الاستعمال السيئ للموارد الطبيعية وتأثيره على استنزاف هذه الموارد ونفاذها.

4. التعرف على الخلفية التاريخية التي تقف وراء المشكلات البيئية الراهنة.

5. التعرف على الجهود المحلية و الإقليمية و الدولية لحماية البيئة و المحافظة عليها.

### ثالثاً: مستوى الميول والاتجاهات والقيم البيئية

تضمن تزويد الانسان بالفرص المناسبة التي تساعد على الآتي:

1. تنمية الميول الايجابية المناسبة لتحسين البيئة والحفاظ عليها.
2. تكوين الاتجاهات المناسبة نحو مناهضة مشكلات البيئة والحفاظ على مواردها وحمايتها مما يهددها من أخطار بيئية
3. تنمية الإحساس بالمسئولية الفردية والجماعية في حماية البيئة من خلال العمل بروح الفريق والمشاركة الجماعية في حل المشكلات البيئية.

4. بناء الأخلاق والقيم البيئية الهادفة مثل احترام حق الاستمرار لكل البيئات واحترام الملكيات الخاصة والعامة بشكل يوجه سلوك الانسان نحو الالتزام بمسئوليتهم البيئة والالتزام بها.

5. تقدير عظمة الخالق سبحانه وتعالى في خلق بيئة صحية ومتوازنة للإنسان في الارض واستخلافه فيها.

### رابعاً: مستوى المهارات البيئية

يتضمن مساعدة الانسان على تنمية مهارت البيئية التالية:

1. جمع البيانات والمعلومات البيئية من المصادر البحثية والتجارب والعمل الميداني والرصد البيئي والملاحظة والتجريب والاستقصاء.
2. تنظيم البيانات وتصنيفها وتمثيلها وتحليلها واستعمال الوسائل المختلفة للبحث والاستقصاء والعرض.
3. وضع خطة عمل لحل المشكلات البيئية أو صيانة وتنمية الموارد الطبيعية، أو ترشيد استهلاكها وحمايتها من الاستنزاف والاستهلاك، بحيث تتضمن هذه الخطة إجراءات العمل ونوعيتها مع جدولته زمنياً ومكانياً.
4. استقراء الحقائق من دراسة المشكلات البيئية ثم صياغة نماذج أو تعميمات أو قوانين حولها.
5. تنظيم دراسات في الرصد البيئي والتجارب البيئية وبناء مشاريع تنموية بناء على نتائج هذا الرصد.

### خامساً: مستوى المشاركة في الأنشطة البيئية

تضمن إتاحة الفرص المناسبة للإنسان للمساهمة في الآتي:

1. المشاركة في الاستقصاءات والمراجعة والدراسات البيئية من أجل اقتراح الحلول لهذه المشكلات.
2. تنظيم أنشطة حماية البيئة وصيانة وتنمية مواردها سواء على المستوى الفردي أم على مستوى المجموعة.
3. تقويم البرامج والقرارات والإجراءات البيئية من حيث درجة تأثيرها على مستوى التوازن بين متطلبات الحياة الإنسانية ومتطلبات الحفاظ على البيئة.

4. المشاركة في الأنشطة والمشاريع والحملات البيئية الوطنية والإقليمية والعالمية.

### خصائص وسمات التربية البيئية

1. تتجه التربية البيئية الى التقليل من تأثي اربت المشكلات البيئية ومساعدة الأف ارد على إد اركها.
2. تأخذ التربية البيئية بمنهج جامع لعدة فروع علمية في تناولها للمشكلات البيئية.
3. تتميز التربية البيئية بطابع الاستمرارية والتطلع الى المستقبل ومعالجة قضاياها.
4. تربط التربية البيئية المجتمع ومؤسساته بتشريعات حماية البيئة.
5. توضح التربية البيئية المشكلات المعقدة وتوفر المعارف لتوضيحها والتعرف على مسبباتها.

مبادئ التربية البيئية:-

تتمثل مبادئ التربية البيئية بما يلي:-

- 1- الاستمرارية مدى الحياة في تنفيذ برامج التربية البيئية في جميع مراحل الدراسة والحياة العملية.
- 2-تسليط الضوء على البيئة كلها عموماً، من ناحية الموارد الطبيعية والصناعية والمكونات.
- 3-تحميل الجهات التربوية والتعليمية مسؤولية تطبيق أبعاد التربية البيئية سواء كان ذلك مباشراً أو غير مباشر.
- 4- شمولية التربية البيئية لكافة المجالات العلمية ذات العلاقة بالبيئة سواء كانت زراعة أو قانون أو جغرافيا أو اقتصاد وغيرها الكثير.

5- جعل التعليم البيئي الأكثر قربًا وتشابهًا مع المنظور العلمي في الحفاظ على البيئة.

### أهمية التربية البيئية للفرد والمجتمع

• تكمن أهمية التربية البيئية في عدّة مُبررات، وهي على النحو التالي:

1- التزايد المُستمر لمشاكل البيئة، وتفاقمها، وزيادة تعقُّدها مع مرور الزمن، مثل: الثّورة العلميّة والتكنولوجيّة؛ حيث استفاد منها الإنسان، ولكن نتجت عنها آثارٌ خطيرةٌ ومُدمرةٌ للبيئة.

2- تدارك الوضع البيئيّ الحاليّ، واتخاذ أفضل التدابير التي تستلزم تنمية العلاقات الإيجابية بين الناس والبيئة، وما بين عناصر البيئة المُحيطة، وزيادة الوعي والخبرة لدى الإنسان في معرفة آثار المُخلفات التكنولوجيّة والصناعية على البيئة.

3- حاجة النّاس إلى تربية بيئيّة ليستطيعوا فهم الوظائف الأساسيّة بواسطتها للوصول إلى إنتاج الغذاء، وإيجاد الماء، وحماية خصائص وسمات التربية البيئية

1- تتجه التربية البيئية الى التقليل من تأثيرات المشكلات البيئية ومساعدة الأفراد علي إدراكها

2- تأخذ التربية البيئية بمنهج جامع لعدة فروع علمية في تناولها للمشكلات البيئية

3- تتميز التربية البيئية بطابع الاستمرارية والتطلع الى المستقبل ومعالجة قضاياها

4- تربط التربية البيئية في المجتمع ومؤسساته بتشريعات حماية البيئة

5- توضح التربية البيئية المشكلات المعقدة وتوفير المعارف.

كيفية تنمية التربية البيئية المستدامة

1- تكوين قاعدة معلوماتية لدى التلاميذ من خلال تزويدهم بالمعارف والمعلومات البيئية الكافية التي تساعدهم علي التعامل مع هذه المشكلات والقضايا.

2- تنمية الاتجاهات والميول والأخلاقيات البيئية المسؤولة نحو البيئة وقضاياها.

3- بناء السلوكيات والمهارات البيئية الايجابية التي تعين علي تحقيق السلام مع البيئة.

4- استنهاض الاخلاق البيئية والمسئولية البيئية للوصول الي تحقيق المواطنة البيئية لدى الأطفال.

تأثير الانسان على البيئة من الناحية الايجابية

1- حفظ الحياة البرية وهو العمل على حماية الحياة البرية، وذلك من خلال انشاء الحدائق الوطنية وفرض القوانين والنظم البيئية التي تؤكد على حمايتهم ، فداخل هذه المناطق تنتشر الحيوانات والحياة النباتية بموجب القوانين تعمل على حمايتهم من الأذى من الأنظمة البيئية التي تهدد حياتها.

2- إقامة المساحات الخضراء والمفتوحة: وذلك أنشاء العديد من المناطق والمجتمعات المحلية قوانين تتطلب من الناس الذين يقومون ببناء المنازل والمباني التجارية أن يضعوا جانباً للمساحات الخضراء المفتوحة في الأرض لحمايتها من الإندثار وتمثل هذه المناطق المحمية مساهمات إيجابية في النظم الإيكولوجية.

3- سهولة إعادة التدوير: تعيد الطبيعة تدوير كل شيء، حيث تعود المادة النباتية والحيوانية الميتة إلى التربة لتنتج مرة أخرى المزيد من الأشجار والنباتات، حيث يدرك العديد من الناس أن إعادة التدوير تقدم مساهمة إيجابية

للنظم الإيكولوجية في العالم من خلال إعادة استخدام أو إعادة تصنيع المنتجات القديمة إلى منتجات جديدة دون الاضطرار إلى أخذ الموارد من الطبيعة.

### التأثيرات السلبية

1- تلوث: يعمل حرق الوقود وكثرت الصناعات التي يستخدمها الإنسان في الأنشطة الصناعية المختلفة على إطلاق العديد من المواد الكيميائية والمركبات العضوية، والتي تتفاعل بدورها مع الغازات الموجودة في الغلاف الجوي، وكذلك يؤدي إلى تسمم الأسماك وتدمير السلاسل الغذائية والذي بدوره يؤثر على غذاء البشر وغيرها من الغازات الموجودة في الجو بشكل طبيعي، والذي يتسبب في إلحاق أضرار كبيرة بالغابات وتلوث التربة الذي يجعلها غير ملائمة للزراعة.

### 2- قلة الغطاء النباتي والغابات:-

• يقوم الإنسان بالعديد من الممارسات الخاطئة التي تؤثر سلباً على الغطاء النباتي وأهمها إزالة الغابات

### 3- استهلاك المياه

استهلاك المياه في الروافد الوسطى والعليا زاد بشكل كبير، مما أدى الى انخفاض تدفقها إلى الروافد الدنيا بشكل مفاجئ، حيث زاد استغلالها لأن المزارعين يريدون الحفاظ على أراضيهم الزراعية، حيث إنخفض منسوب المياه الجوفية أصبح إستغلالها غير متوازن في المنطقة.

### العلاقة بين التعليم و التربية البيئية :-

ترتب على قلة و انعدام الوعي البيئي الكثير من المشكلات ،ولذلك كان من الضروري تعليم التربية البيئية في المدارس ،وذلك لأن المدرسة يعهد إليها تصحيح المفاهيم الخاطئة لدى المتعلمين و توعية الطلاب بالأخطار التي من

الممكن أن تهدد البيئة التي يعيشون بها ،ومن خلال المواد و المناهج الدراسية يتعلم الطلاب التلوث بأنواعه سواء ( تلوث الهواء , تلوث الماء , تلوث التربة ،و التعرف على أسبابه و مخاطره , التعرف على التوازن البيئي ،و مكونات البيئة ،و الطرق التي يحافظ بها الإنسان على البيئة و تحقق أهداف التربية البيئية من خلال مشاركة الطلاب في الأنشطة البيئية)

اهم الأنشطة التي يقوم بها الطلاب للمحافظة على البيئة :

\* المشاركة في نظافة المدرسة .

\* عمل اللوحات الإرشادية التي تقوم بتوعية الطلاب بأهمية المحافظة على البيئة .

\* غرس الأشجار ،و زراعة الزهور بحديقة المدرسة

\* إقامة معارض تضم رسومات الطلاب التي توضح طرق التعامل الإيجابية مع البيئة

لأجل الوصول الى تربية بيئية ناجحة لابد من بعض توصيات:

1-ضرورة ادخال مادة التربية البيئية في المناهج الدراسية في جميع مراحل التعليم من اجل التوعية والإرشاد والنصح حول المشاكل التي تحدث بالبيئة.  
2- سن قوانين وتشريعات رادعة وقوية تحد من تصرفات المخالفين والمتجاوزين على البيئة والذي يعرض البيئة الى الخطر بتلوثها.

3-ضرورة حث وسائل الاعلام ومواقع التواصل الاجتماعي على نشر الوعي البيئي والعمل على تنمية روح المسؤولية الاجتماعية اتجاه البيئة وحمايتها من الاخطار التي تضر بحياة الافراد لأجل تحقيق الاستقرار والامن والرفاهية ومنع ظهور مشاكل بيئية أخرى

**الوعي البيئي:**

أصبحت المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث من القضايا المحورية والمهمة على الصعيد الدولي، لذلك كان الوعي البيئي من ضرورات الحياة، ولا بدّ من تنميته لدى الجميع، وخاصةً الشباب لان مستقبل الدول والحضارات يعتمد عليهم. والوعي البيئي عرفه كل : بأنه احد نواتج التربية البيئية الذي يقوم على الإحساس بالبيئة والإدراك لمكوناتها وفهم مشكلاتها بالشكل الذي يؤدي الى تكوين قيم واتجاهات وسلوك بيئي سليم.

بانه البرامج أو النشاطات التي توجه الناس عامة أو لشريحة معينة بهدف توضيح وتعريف مفهوم بيئي أو مشكلة بيئية، أي خلق اهتمام وشعور بالمسؤولية وبالتالي تغيير اتجاهاتهم ونظراتهم وإشراكهم في إيجاد الحلول المناسب".

" هو كل النشاطات العقلية التي تعمل على زيادة الادراك والشعور والاحساس بالمشاكل والقضايا البيئية كافة استناداً الى تربية بيئية مخطط لها تعمل على مساعدة الفرد في اكتساب السلوكيات المعرفية للأبتعاد عن السلوكيات الخاطئة اتجاه البيئة والالتزام بخلق بيئي ايجابي".

#### **اهداف الوعي البيئي: يهدف الوعي البيئي الى تحقيق:**

1. تحسين نوعية حياة الإنسان الحد من اثر التلوث على صحة الإنسان.
1. تطوير أخلاقيات بيئية بحيث تصبح هي الرقيب على تعامله مع البيئة.
2. تفعيل دور مختلف شرائح المجتمع باتخاذ القرار للصيانة البيئية وحمايتها.
3. مساعد الأفراد في اكتشاف المشاكل البيئية وايجاد الحلول المناسبة لها.
4. تعزيز السلوك الايجابي لدى الافراد في التعامل مع البيئة وعناصرها.

#### **كيفية تحقيق الوعي البيئي:**

إن تحقيق الوعي البيئي ليس بالأمر السهل ، ولكنه ليس أمراً مستحيلاً ، حيث يمكن

تحقيق الوعي البيئي عند الإنسان متى تمت مراعاة ما يلي :

أولاً : التركيز على تنمية الجانب الإيماني عند الإنسان ، إذ أن هذا الجانب يؤكد على ضرورة تعامل الإنسان مع البيئة من منطلق إيماني خالص يُربي الإنسان على أهمية احترام هذه البيئة وحسن التعامل مع مكوناتها.

ثانياً : غرس الشعور بالانتماء الصادق للبيئة في النفوس ، والحث على إدراك عمق العلاقة الإيجابية بين الإنسان والبيئة بما فيها من كائنات ومكونات . وهذا بدوره كفيل بتوفير الدافع الفردي والجماعي لتعرّف كل ما من شأنه الحفاظ على البيئة ، وعدم تعريضها لأي خطر

يمكن أن يُهددها أو يُلحق الضرر بمحتوياتها.

ثالثاً: العناية بتوفير المعلومات البيئية الصحيحة ، والعمل على نشرها وإيصالها بمختلف الطرق والوسائل التربوية ، والتعليمية ، والإعلامية ، والإرشادية لجميع أفراد وفئات المجتمع ، حتى تكون في متناول الجميع بشكلٍ مبسطٍ ، وصورةٍ سهلةٍ وميسرة.

رابعاً: إخضاع جميع العلوم والمعارف ذات العلاقة بالنظام البيئي لتعاليم وتوجيهات الدين الإسلامي الحنيف وتربيته الإسلامية الصحيحة حتى يكون استخدامها إيجابياً و نافعاً و مُتفقاً مع الصالح العام.

خامساً: استخدام الوسائل المختلفة لإيصال المعلومات البيئية الصحيحة وأهمية مكونات البيئة، ومن هذه الوسائل: المنشورات والبروشورات والمحاضرات التوعوية والبرامج التلفزيونية. توضيح الفوائد التي يجنيها المواطن من اهتمامه بالبيئة ومحافظة عليها، مثل حمايته وأفراد الأسرة من الأمراض. دفع المواطن إلى تبني السلوكيات الإيجابية نحو ترشيد استهلاك مصادر الطبيعة، والمحافظة عليها من التلوث والدمار، وتوضيح الطرق التي يمكن من خلالها المحافظة على هذه المصادر، مثل استخدام السيارات الكهربائية التي تقلل من تلوث الهواء، وترشيد استهلاك الماء وغيرها.

سادساً: استغلال المدرسة لترسيخ قواعد الوعي البيئي في نفوس الأطفال مما يُنشئ جيلاً قادراً على حماية البيئة والمحافظة عليها.

وتأسيساً على ما تقدم: إن مسألة تحقيق الوعي البيئي عند الإنسان ليست أمراً فطرياً في جميع الأحوال ، ولكنها مسألة تُكتسب وتُنمى وتحتاج إلى بذل الكثير من الجهود المشتركة لمختلف المؤسسات الاجتماعية التي عليها أن تُعنى بهذا الشأن وأن توليه جانباً كبيراً من عنايتها ،

### **أبعاد الوعي البيئي:**

إن الهدف من عملية الوعي البيئي هو أن يصبح المواطن ملماً بالعلاقات الأساسية بين مكونات البيئة، ومدى تأثير كل منها بالآخر ومدى تأثير الإنسان عليها.

### **وفي هذا الإطار تتحدد جوانب هذا الوعي وأبعاده بما يأتي:**

1 - تيسير المعرفة البيئية وكشف الحقائق المتصلة بالمشكلات البيئية وخطورتها، ومد المواطنين بكل المعلومات التي تسهم في المحافظة على سلامة المحيط البيئي الذي يعيشون

فيه.

- 2 - غرس القيم البيئية التي تستهدف صيانة البيئة مما يواجهها من مشكلات وما يتهدها من أخطار من خلال التغلغل إلى جذور العلل الحقيقية في أسلوب حياة كل فرد.
  - 3 - المشاركة الإيجابية يبني سلوكيات تؤدي إلى الإقلال من الأخطار التي تتعرض لها البيئة .
  - 4 - تكوين اتجاهات إيجابية نحو البيئة.. ويمكن تعريف الاتجاه بأنه الموقف الذي يتخذه الفرد إزاء بيئته، من حيث استشعاره لمشكلاتها أو عدم استشعاره، واستعداده للإسهام في حل هذه المشكلات، وتطوير ظروف البيئة نحو أفضل أو عدم استعداده، وكذلك موقفه من استغلال الموارد الطبيعية في هذه البيئة استغلالاً راشداً كان أم جائزاً.
- مكونات الوعي البيئي:

**تسهم عوامل عدة في تشكيل الوعي البيئي لدى الإنسان.. وهناك ثلاثة مكونات تسهم في تشكيل هذا الوعي، هي:**

- 1 - التعليم البيئي: والمقصود به إيجاد الكفاءات والطاقات السياسية والاقتصادية والفنية والعلمية القادرة على التعامل مع المشكلات البيئية المختلفة من خلال أساليب علمية مختلفة، وهو كأي منهج تعليمي له سياسته الخاصة من حيث إعداد المستويات المختلفة، ووضع البرامج والمناهج.
- 2 - الثقافة البيئية والمقصود بها خلق وعي عام على مستوى الشعوب، غالباً يكون موجهاً للطبقة المثقفة والعاملة من خلال الكتب والنشرات والمقالات العلمية المبسطة.
- 3 - الإعلام البيئي: وهو شامل لكل طبقات الشعب وشرائح المجتمع لطرح أفكار محددة.. وأسلوب طرح هذه الأفكار لا بد أن يكون متغيراً ليناسب كل المستويات.

### **النهوض بالوعي البيئي :**

إن النهوض بالوعي البيئي شرط أساسي لمواجهة المشكلات البيئية التي تواجه أي مجتمع، ويشمل ذلك جميع الجهات المعنية والمرتبطة بهذا الوعي، وهي:

- 1 - الأجهزة الحكومية المعنية بشؤون البيئة.
- 2 - هيئات المجتمع ومؤسساته.
- 3 - الأفراد الذين هم الحماة الفعليين للبيئة في حال توافر المعرفة والإدراك والفهم الصحيح لدورهم تجاه البيئة والتعاون بين هذه الأطراف والتنسيق الكامل لجهودهم وخططهم كفيل بخلق

وعي بيئي متميز يسهم في حماية البيئة والحفاظ على مواردها، وفي الحد من آثار أي كارثة بيئية قد تقع في المستقبل.

دور التوعية البيئي في حل المشكلات البيئية :

تسهم التوعية البيئية بشكل فعال في التقليل من المشاكل البيئية من خلال برامج التوعية المختلفة، وقد أكدت الدراسات فعاليته جنبا الى جنب مع الوسائل الأخرى، فيما تشكل (التشريعات البيئية والبحوث العلمية.. والتوعية البيئية) الوسيلة المثلى لحماية البيئة. فان البشرية تحتاج إلى أخلاق اجتماعية عصرية ترتبط باحترام البيئة ولا يمكن ان نصل الى هذه الأخلاق الا بعد توعية حيوية توضح للإنسان مدى ارتباطه بالبيئة، يقابلها دائما. واجبات نحو البيئة، فليست هناك حقوق دون واجبات.

أصبح من الضروري تنمية الوعي البيئي لدى المواطنين للمحافظة على البيئة وصيانتها، والحد من مخالفات الصيد في المحميات، وبدء إجراءات تنفيذ برامج اعادة توطين الحيوانات الفطرية المهددة بالانقراض , ومتابعة عدم الالتزام بإجراءات حماية البيئة في المشروعات الصناعية في المدن والمناطق الحضرية المأهولة بالسكان , حيث يؤدي نشر الوعي البيئي بين المواطنين إلى ترشيد النفقات التي تتحملها الدولة للمحافظة على البيئة، كما يسهم في تنمية السلوك الحضاري للمواطنين , مما يتطلب تكثيف جهود جميع الأجهزة المعنية بالبيئة عن طريق تكثيف حملات التوعية في الأجهزة الإعلامية المختلفة، ووضع برامج تدريبية للعاملين في المجالات البيئية، والمشاركة في الندوات والمؤتمرات وورش العمل ذات العلاقة بالعمل البيئي، والتوسيع في مناهج حماية البيئة. وتكمن أهمية ودور التوعية في إيجاد الوعي عند الأفراد والجماعات وإكسابهم المعرفة وبالتالي تغير الاتجاه والسلوك نحو البيئة بمشاركة في حل المشكلات البيئية وقيامهم بتحديد المشكلة ومنع الأخطار البيئية من خلال تنمية المهارات في متابعة القضايا البيئية والإدارة البيئية المرتبطة بالتطور دون المساس بالبيئة.

### تحقيق التوعية البيئية : يمكن تحقيق التوعية البيئية من خلال:

1. وضع القوانين والسياسات والتشريعات والأنظمة البيئية التي تساعد على حماية البيئة والحد من نشاطات الإنسان السلبية عليها من خلال التقليل من التلوث والسيطرة عليه وكذلك الإدارة السليمة للمصادر الطبيعية وحماية النظام البيئي الحيوي.

2. التنمية المستدامة (الحماية + التطور = التنمية المستدامة) حيث تتناغم العوامل التالية معا لتشكيل التنمية المستدامة ومنها عوامل اجتماعية وتشمل (عوامل صحية . عادات وتقاليد . قيم دينية)، عوامل بايولوجية (النظام البيئي . الحفاظ على المصادر الطبيعية) ، وعوامل اقتصادية (حاجات الإنسان الأساسية) .

3. إجراء مسح شامل ورسم خريطة لمكونات البيئة في البلد تمهيدا لتوثيقه والانتفاع به في وضع خطط للتنمية على أسس مدروسة مع مراعاة البيئة وحمايتها و استثمارها بما يخدم أغراض التنمية الشاملة والمتكاملة والمتوازنة.

4. دعم الهيئات والجمعيات المتخصصة في حماية البيئة في المدارس والجامعات من خلال النشاط الأهلي والحكومي وتأسيس (جماعات أصدقاء البيئة).

5. أعداد مرجع خاص للثقافة البيئية ومجمع لمفاهيم البيئة والتربية البيئية وأعداد الوسائل السمعية والبصرية التي تخدم هذا الغرض.

6. عقد ندوات في الصحف والتلفزيون، وترتيب لقاءات خبراء منظمة لتبادل الخبرات ودراسة المشكلات الآتية والمستقبلية في هذا المجال واصدار موسوعة التشريعات البيئية.

7. دراسة ميدانية كبيئة المحلية لمسح الموارد والمؤسسات والمشكلات وتكريم رموز البيئات المحلية الذين أسهموا بجهد متميز في النهوض ببيئاتهم.

إن مسألة تحقيق الوعي البيئي عند الإنسان ليست أمراً فطرياً في جميع الأحوال ، ولكنها مسألة تُكتسب وتُتمى وتحتاج إلى بذل الكثير من الجهود المشتركة لمختلف المؤسسات الاجتماعية التي عليها أن تُعنى بهذا الشأن وأن توليه جانباً كبيراً من عنايتها

### **مداخل التربية البيئية في المناهج الدراسية:**

يرى العديد من الاختصاصيين بانه يمكن تضمين المفاهيم البيئية في المناهج والمقررات الدراسية. وباعتبار المنهج وكما ذكرنا سابقاً هو الركيزة الأساسية في العملية التربوية لانه يمثل مجموعة خبرات يتلقاها المتعلمون بهدف تعديل سلوكهم وفق استعداداتهم وقدراتهم وكذلك منهج التربية البيئية الذي يمكن وصفه بانه ركيزة هامه تساعد على أكساب الطلبة الحقائق البيئية ومهارات التعامل معها. ويتداخل المضمون البيئي بشكل متوازن في تحديد وتوجيه المنهج ومضمونه وطرائقه من حيث الاعتماد

على مبدأ تداخل المواد التعليمية في منهج متكامل يتركز حوله النشاط ويتوجه إلى كافة نواحي نمو الطالب مراعيًا الفوارق الفردية التي تظهر بشكل حاد في هذه المرحلة وتختلف الأساليب المستخدمة في تضمين التربية البيئية في المقررات والمناهج الدراسية بأنواعها , ويمكن تجميع هذه الأساليب في خمسة مداخل وهي:

### 1. المدخل الإجتماعي:

الذي يهدف لإبراز العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة، مع إتاحة الفرصة للمتعلمين للممارسة والتدريب على كيفية اتخاذ القرارات، بالنسبة إلى الحياة اليومية ومستقبل المجتمع، مما يساهم في إعداد المتعلمين للأدوار المستقبلية، وقد ظهر هذا المدخل بعد تفاقم التحديات البيئية، وإطلاق الإنسان لصيحات فزع بشأن الموارد البيئية واستنزفها. وقد تبنت العديد من الدول المتقدمة هذا المدخل بعد تعاظم المشكلات البيئية، وتجاوز الإنسان للحدود الممكنة لقدرة عناصر البيئة المختلفة على التحمل، ومن أهداف هذا المدخل إبراز العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للممارسة والتدريب على كيفية اتخاذ القرارات بالنسبة للحياة اليومية ومستقبل المجتمع، ولذلك ارتبطت المناهج البيئية التي صممت في ضوء هذا المدخل بالقضايا المرتبطة بحياة الطلبة ومجتمعهم والتي من خلالها تتضح الأفكار العلمية الكبرى والجوانب المختلفة للتفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة، كما يسعى هذا المدخل أيضا إلى إعداد الطلبة للأدوار المستقبلية، وربط معرفتهم العلمية بالأحداث البيئية مثل استخدام الطاقة النووية، والتخلص من النفايات المشعة، وذلك لكي يشاركوا في اتخاذ القرارات الناجحة فيما يتعلق بالأحداث والمشكلات البيئية، مع أخذ البعد الاجتماعي في الاعتبار عند إصدار هذه القرارات، ومن المعلوم أنه في هذا العصر زاد اعتماد الإنسان على التكنولوجيا، رغم أن الأخيرة، سببت العديد من المشكلات لكن

الإنسان استخدم التكنولوجيا أيضا في معالجة آثارها، حتى أصبح الإنسان مدمنا للتكنولوجيا.

## 2. المدخل المستقل:

ويطلق عليه أسم المدخل الأحادي وفي هذا المدخل تدرس التربية البيئية كمنهج دراسي مستقل مثل أي مادة دراسية أخرى كالرياضيات أو العلوم أو التاريخ... الخ علماً بان محتواها مستمد من العلوم الأخرى. ويمكن استخدام هذا المدخل عند تدريس التربية البيئية في المرحلة الجامعية, حيث يتوافر لدى الطلبة حصيلة من المعلومات والحقائق تساعد على تعميق فهمهم للتربية البيئية وتكسبهم الوعي والخلق البيئي الصحيح والاتجاهات البيئية المرغوبة. ويتميز هذا الأسلوب بسهولة تطبيقه دون أضافة عبئ على المناهج او الحاجة إلى تغيير المناهج, كما يسهم في دراسة المشكلة البيئية من جوانبها المتعددة, وتكون قاعدة معرفية واسعة لدى الطلبة لدراسة الظواهر الطبيعية من مدخل بيئي , ويعتمد في الأساس على جهود المعلمين والموجهين) ومن الجوانب التي تؤخذ على هذا المدخل انه لايسمح بالتعمق في مجالات التربية البيئية, ويزيد من صعوبات التعليم ويتطلب جهداً كبيراً في عمليتي انتقاء المحتوى العلمي وبناءه في مناهج متعددة.

## 3- مدخل الوحدات الدراسية :

وفيه تعالج البيئة كوحدة منفصلة كفصل في كتاب, وقد تكون هذه الوحدات قائمة على المادة الدراسية, أو قائمة على مبدأ الخبرة, حيث تدرس الوحدة في فترة زمنية محددة بأبعادها الاجتماعية والأقتصادية والطبيعية, وبذا يكون هناك تكامل في الخبرة وشمول المعرفة. وقد حدد المجلس الوطني للمناهج بالمملكة المتحدة البريطانية (national curriculam council) أهداف مناهج التعليم البيئي فيما يلي

1- اكتساب المعرفة والقيم والاتجاهات والمهارات التي تحتاجها لحماية وتحسين البيئة.

2- تنمية وعي الطلاب نحو البيئة والتشجيع على المشاركة النشطة في حل المشكلات البيئية , ويتطلب ذلك قدراً أكبر من المعلومات العلمية الوظيفية.

3- مساعدة الطلاب على اكتساب المهارات اللازمة لحل المشكلات البيئية وهذه المهارات تتطلب مهاره حل المشكلة والنقد والتعبير الاجتماعي.

#### 4- المدخل الاندماجي (التكامل):

وفيه يتم إدخال معلومات التربية البيئية في مناهج جميع المواد الدراسية المختلفة (علوم, اجتماعيات , تربية إسلامية، لغة عربية، احياء) بحيث تحقق التكامل بين التربية البيئية وهذه المواد , فتصبح جزءاً من المادة الدراسية, مثال: معالجة مشكلة التلوث الضوضائي عند دراسة الأذن والسمع في العلوم الطبيعية والصحة. معالجة تلوث الهواء عند دراسة الغلاف الجوي أو غازات الهواء في الجغرافية, أو معالجة تلوث الماء عند دراسة الانهار أو المسطحات المائية في الجغرافية أيضاً ومعالجة احتراق الغابات عند دراسة علم النبات. ويحقق هذا المدخل مفهوم التكامل للنظام البيئي عن طريق تضمين البعد البيئي في المواد الدراسية التقليدية وإدخال معلومات بيئية وربطها بقضايا بيئية مناسبة وليس من شك ان فاعلية مثل هذا التوجه يعتمد بشكل أساسي على اتجاهات المعلمين وجهودهم وفعاليتهم . غير مقللين من جهود الإدارات المدرسية والأشراف التربوي ويطلق عليه أيضاً بالمدخل المتكامل لانه تتاح الفرصة فيه لتكامل الموضوعات الدراسية وتكامل المعرفة بعد ربط المناهج الدراسية بنواحي البيئة المختلفة مثل تضمين الغابات مثلاً في دراسة علم الأحياء أو في دراسة انتاج وتوزيع الغابات في الجغرافية , كما يمكن ان يعد هذا المدخل

الأكثر تلاؤماً للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة . وادناه توجيهات ضرورية لانجاز دروس التربية البيئية ضمن المدخل الاندماجي, وكما يلي:

- 1- ربط الدروس المقررة بالواقع البيئي المعين للمتعلمين.
- 2- ربط المفاهيم والمعلومات المدرسية بميول المتعلمين.
- 3- تنوع أساليب ووضعيات وتقنيات التدريس .
- 4- صياغة الدروس وفق أسلوب حل المشكلات لتأكيد شخصية المتعلم.
- 5- تجاوز الجوانب النظرية إلى الجوانب العملية التطبيقية.
- 6- جعل الدروس وسيلة من وسائل أعمال العقل والفكر النقدي للتلاميذ.
- 7- جعل الدروس من أدوات تنمية روح المبادرة والاكتشاف والإبداع .

كما ان هناك مسوغات وحاجات يتفق عليها الكثير من التربويين كانت سببا في جعل المدخل الاندماجي هو المدخل الذي يحقق تكملا في العلوم والمعرفة ومن هذه المسوغات:

1- الحاجة إلى تحسين التدريس :ويراها التربويون فرصة للتركيز على التفاعل بين المنهج الدراسي والمجتمع عن طريق استخدام طرق حديثة بدلا من التركيز على المادة الدراسية

2- الحاجة إلى مواجهة المشكلات القومية :اي الحاجة إلى مواجهة مشكلات عمومية مثل التلوث البيئي وتحسين المواطنة وزيادة التفكير في مشكلات المجتمع, فالحقائق والمفاهيم لم تعد الهدف الوحيد من التدريس بل توظيف هذه المفاهيم في حياة المتعلم لحل مشكلاته

3- الحاجة إلى مواجهة المشكلات المحلية :مثل معالجة المشكلات البيئية واستخدام المواد المتوفرة والقضايا التي يعاصرها الطالب من اجل تطوير المفاهيم لدية ,فالمنهاج الجيد هو الذي يحاكي بيئة المتعلم ويسمح ببعض المرونة التي تشجع على اختيار الطلبة الموضوعات التي تعالج مشكلات بيئتهم

4- الحاجة إلى تحسين النمو الفردي للطلبة والقائم على نتائج نظريات علم النفس الحديث وتطوير عمليات التفكير الاستدلالي والإحساس بالمسؤولية والارتقاء بمستوى وعي بيئي عال.

### خصائص المدخل الاندماجي ومميزاته:

- ينسجم هذا المدخل مع الأسس النفسية لتعلم المفاهيم البيئية .
- يحقق ترابط مع جميع فروع المعرفة .
- يسمح بتحقيق شمولية التعلم البيئي .
- وهو من أكثر الأساليب السائدة في المدارس وأكثرها سهولة لان المعلم يربط بين الموضوعات التي يدرسها بالبيئة ومشكلاتها. وهناك من التربويين من يفضل المدخل المستقل على المداخل الاخرى، وهذا التفضيل لا يعني رفض المداخل الأخرى في الإدخال العملي للتربية البيئية، في المناهج الدراسية في المراحل التعليمية المتتابعة، بل يتضح أن لكل مدخل من هذه المداخل المراحل التعليمية التي تناسبه، ومن الأحسن أن يستمر البحث عن مداخل أساسية ومحددة، أو إدماج هذه المداخل فيما بينها، للتنوع في تكوين المتعلم وسير مسار التبليغ لكي تحقق التربية البيئية فعاليتها، عند تبني مدخل محدد لمدة طويلة ، وأيا كان المدخل الذي يتبع في تنظيم وتقديم محتويات البرامج التعليمية، في مجال التربية البيئية التي تقف على مجموعة من المبادئ الموجهة لدراسة البيئة في شقيها الطبيعي والبشري، والتي تشمل جوانب الطبيعية والاجتماعية والسياسية، الإقتصادية والثقافية والتشريعية والجمالية، وأن تكون التربية البيئية عملية مستمرة مدى الحياة، وشاملة لمختلف مراحل التعليم النظامي وغير النظامي، و تتناول قضايا البيئة الكبرى من منظور عالمي، مع الأخذ بالحسبان الفروق الإقليمية، وأن تركز على الأوضاع الحالية والمستقبلية للبيئة،

والتعاون المحلي والإقليمي والدولي لمواجهة مشكلات البيئة، في إطار عملية التنمية من المنظور البيئي

وأياً كان المدخل المتبع في تعليم التربية البيئية لا بد أن يتناول ثلاثة جوانب هي :

- التعليم عن البيئة (المعارف والمعلومات).
- التعليم من البيئة (المهارات)
- التعليم من أجل البيئة (الاتجاهات والقيم).

## الإطار المفهومي للبيئة والمشكلات البيئية

تعد البيئة نظاماً كبيراً معقداً يتكون من مجموعة من العناصر الحية وغير الحية تتفاعل فيما بينها مؤثرة ومتأثرة تحكمها علاقات أساسية تحفظ لها تعقيدها ومرونة إلتزانها ، وتتكون البيئة أيضاً من مجموعة من الأنظمة الصغرى تجري مكوناتها في دورات طبيعية تحفظ لها التعقيد ومرونة الإلتزان ، وقد تعرضت الأنظمة البيئية ولا زالت التغيرات من صنع الإنسان. لذا فإن المشكلات البيئية الحضرية لم تكن قائمة وبارزة عالمياً حتى منتصف القرن الماضي ، إن التأكيد في الآونة الأخيرة على المشكلات البيئية قد يشير إلى حدوث تغيرات في البيئة الحضرية والتي لم تكن واضحة قبل الخمسين سنة الماضية إلا أن الأمر ليس كذلك ، فقد بدأت المشكلات البيئية الحضرية منذ بدأ الإنسان يسخر المصادر الطبيعية لخدمة الإنسان ، فأن زيادة نسبة عدد السكان حديثاً رافقها الحاجة إلى مزيد من المساكن وزيادة نسبة الإنتاج وزيادة عدد وسائل النقل واستهلاك الطاقة إلى مزيد من التلوث والإخلال بالتوازن البيئي.

إن تناول موضوع المشكلات البيئية الحضرية والعلاقة القوية بينها وبين الأنشطة البشرية وتأثير كل منهما في الآخر يقتضي بداية إستعراض الأطر المفاهيمية المتعلقة بالبيئة ثم الحث في الإطار الذي يحتضن هذه المشكلات ، أي مدخلاته ومخرجاته.

### مفهوم البيئة Environment

لقد تعددت المفاهيم المتعلقة بالبيئة نظرا لأنها تتضمن مجموعة كبيرة من المنظومات ذات التأثيرات المتبادلة وكل منظومة تضم عددا "كبيرا" من العناصر والمكونات ، وهذه المنظومة تتفاعل فيما بينها من جهة وبينها وبين الإنسان الذي يعيش في كنفها من الجهة الثانية ، أي أنها تؤثر وتتأثر بالإنسان فضلا عن ذلك فان صعوبة تحديد مفهوم معين للبيئة يتعلق بكونها من العلوم التي لا زالت تعتبر حديثة بالرغم من البحوث المستقرة والدراسات العديدة التي قام بها ويقوم بها المختصون في مجالات مختلفة من مجالات البيئة.

فمن حيث النظرة الشمولية عرفها بعض الباحثون بأنها ( العوامل الطبيعية والبشرية والثقافية التي تؤثر على أفراد وجماعات الكائنات الحية في موطنها وتحدد شكلها وعلاقتها وبقائها).

كما عرفت من هذا المنظور أيضا" بأنها (الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان يتأثر به ويؤثر به بكل ما يضمه هذا المجال المكاني من معطيات طبيعية ومعطيات بشرية).

وتعرف البيئة كذلك بأنها (المكان وما يتميز به من ظروف يعيش تحتها الكائن الحي) ، وعرفت أيضا" بأنها ( الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ومأوى ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر) . وقد تم تعريف البيئة في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي انعقد في استوكهلم عام 1972 بأنها ( رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته).

ومن خلال هذه الرؤية العامة والشاملة للبيئة يمكن أن نميز بين نوعين من البيئة هما:

1. **البيئة الطبيعية:** وهي الموارد الأولية كما وجدت في الطبيعة على حالتها بالإضافة إلى جميع أنواع الكائنات الحية ، أي هي الوسط الطبيعي.
  2. **البيئة المستحدثة:** وهي التي تتكون من البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان والمؤسسات التي أقامها وتشمل المناطق السكنية ، وكذلك الصناعية والمراكز والمدارس والمعاهد والطرق والموانئ وما شابه.
- إما في الدراسات الجغرافية فقد استعمل مفهوم البيئة ليشير إلى بيئتين تترابط مع بعضهما هما البيئة الطبيعية والبيئة البشرية.

### أنواع البيئة:

1. **البيئة الطبيعية:** وهي تلك البيئة التي لا دخل للإنسان في وجودها وإستحداثها ، وتتكون من أربعة نظم ترتبط ببعضها البعض ارتباطا وثيقا" وهي الغلاف الجوي ، الغلاف المائي ، اليابسة ، والمحيط الحيوي ، وهذه المجموعة من العناصر الطبيعية في حالة تغيير مستمر والسمة المتميزة للبيئة الطبيعية والتفاعلات المختلفة بين أنظمتها المتعددة ، هو أن الإنسان لا يمكن أن يتحكم فيها ، بل هي تسير وفق نوااميس ثابتة من صنع الخالق

سبحانه وتعالى ، وآثار تدخل الإنسان غالبا" ما يكون ضئيلا" وله آثار ذات مجال محلي.

2. البيئة البشرية أو المستحدثة: ويقصد بها ذلك الجزء من البيئة الذي يتكون من الأفراد والجماعات في شكل تفاعلهم وأنماط النظم الإجتماعية التي يعيشون فيها وجميع مظاهر المجتمع الأخرى وتشمل النظم والعلاقات التي تحدد أنماط حياة البشر فيما بينهم ، سواء كانت سياسية أم اقتصادية أم قانونية ، كما تشمل القيم الروحية والخلقية والتربوية وأنماط السلوك الإنساني وتطورها.

### مفهوم النظام البيئي:

يعد البريطاني آرثر جورج تانسلي أول من وضع مفهوم النظام البيئي في عام 1935 ، وقد عرفه بأنه ( نظام يتألف من مجموعة مترابطة ومتباينة نوعا" وحجما" من الكائنات العضوية والعناصر غير العضوية في توازن مستقر نسبيا".

كما يمكن تعريفه بأنه عبارة (وحدة بيئية متكاملة تتكون من كائنات حية ومكونات غير حية متواجدة في مكان معين يتفاعل بعضها مع بعض وفق نظام دقيق ومتوازن في ديناميكية ذاتية لتستمر في أداء دورها في إعادة الحياة على سطح الأرض).

إما مفهوم النظام البيئي فقد استعمل عند الجغرافيين المعاصرين الذين ينظرون إلى البيئة بوصفها نظام من العلاقات المتداخلة بين القوى البشرية والطبيعية ضمن وحدة متكاملة من التفاعلات المتبادلة بين عناصرها.

وتقسم النظم البيئية من حيث طبيعة العلاقات بين عناصر مكوناتها إلى:

- نظم بيئية طبيعية: وهي مصفوفة العلاقات بين عناصر البيئة الطبيعية الحية وغير الحية من غير الإنسان.
  - نظم بيئية بشرية: وهي مصفوفة العلاقات بين الإنسان ومنجزاته وبين بيئته الطبيعية.
- وتتميز النظم البيئية كغيرها من النظم بنمطين من الخصائص وهي.. الخصائص العامة ، وتمثل القاسم المشترك بين النظم والخصائص الخاصة التي تحدد شخصية منطقة الدراسة ، فالخصائص الخاصة تشمل:

1. الطبيعية التبادلية الشمولية للنظم البيئية .
  2. التنظيم الهرمكي (الهرمي).
  3. تعاونية النظم.
  4. التنظيم الذاتي.
- أما الخصائص المميزة فتشمل:

1. العناصر والمكونات.
2. حالة المكونات.
3. التفاعل بين هذه المكونات.

ويتكون أي نظام بيئي من أربع مجموعات من العناصر المتباينة الخصائص والوظائف:

- مجموعة العناصر الحية المنتجة: وتتمثل في الكائنات النباتية الحية ويطلق عليها (مجموعة المنتجات).
- مجموعة العناصر غير الحية: وتشمل كل عناصر البيئة الطبيعية غير الحية مثل الماء والهواء وحرارة الشمس وضوئها والتربة والصخور بما تضمه من معادن ومصادر وقود وغيرها ويطلق عليها (المجموعة الأساس).

- مجموعة العناصر الحية المستهلكة: وتتضمن الكائنات الحيوانية التي تعتمد في غذائها على غيرها وهي (مجموعة المستهلكات).
- مجموعة العناصر الحية المجهرية: وتتضمن كل من الفطريات والبكتريا التي تقوم بمهمة تحليل المواد العضوية وهي (مجموعة المحللات).

كما يمكن أن يقسم النظام البيئي إلى نظم فرعية هي:

1. النظام الفرعي الطبيعي الذي يتضمن عنصرين أساسيين هما:

- الموارد الطبيعية.

- المحيط.

2. النظام الفرعي البشري:

إن دراسة وتحليل أثر السكان في البيئة يتطلب التعرف على ثلاثة أبعاد:

البعد الديموغرافي، والبعد البيولوجي، والبعد السيكولوجي.

وتتألف أهمية النظام البيئي ، لكونه وحدة الدراسة الأساسية التحليلية لجميع المكونات البيئية وهو ذو قيمة كبيرة في إدراك مفاهيم البيئة والإدارة البيئية ، ويقودنا الكلام عن مفهوم النظام البيئي إلى الكلام عن معنى التوازن البيئي الذي يعد سر إستمرارية قدرة البيئة الطبيعية في إستمرارية الحياة على سطح الأرض دون مشكلات تمس الحياة البشرية.

أن الله سبحانه وتعالى عندما خلق الأرض وما عليها خلقها بقدر موزون ، قال تعالى (والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شيء موزون). ..... سورة الحجر آية 19 .

ومن المعروف أن عناصر البيئة حية وغير حية تتفاعل ببعضها البعض في تناسق دقيق يتيح لها أداء دورها بشكل عادي في إعادة الحياة على سطح الأرض ، هذا

التفاعل يطلق عليه التوازن البيئي . إذن يقصد بالتوازن البيئي أن العوامل المؤثرة على الكائنات الحية يجب أن تكون متعادلة مع قابليتها على التكاثر والإستمرار بالبقاء، فالتوازن البيئي يمثل المحافظة على تراكيب العناصر المهمة لإستمرار الحياة ، ويعرف بأنه (بقاء وإستمرار عناصر مصفوفة البيئة الطبيعية كما خلقت دون أي تغيير جوهري يؤثر سلباً" في خصائصها الكمية أو النوعية ووظيفتها) ، ويعني هذا التعريف أنه إذا ما تدخل الإنسان في البيئة وأحدث تغييراً "جوهرياً" في خصائص عناصرها سواء من الناحية الكمية أو النوعية ، تضطرب العلاقة بين عناصر النظام ويحدث ما نسميه (الخلل أو فقدان الإتزان البيئي) ، وما ينجم عن هذا الخلل من حدوث الكثير من المشكلات البيئية.

إلا أن هذا النظام بدأ يتعرض مؤخراً" إلى الإختلال في توازنه بفعل أوجه النشاط الإنساني ، إذ أن الإنسان كأحد العناصر البارزة في هذا النظام البيئي الذي يعبر عن أهم عناصر الإستهلاك على سطح الأرض ، يترك دائماً" أثره في البيئة المحيطة، فمن خلال النمو المضطرد للسكان وزيادة المخلفات المطروحة واستهلاك الموارد ، استطاع أن يلحق خللاً" في التوازن الطبيعي والذي يعرف بأنه حدوث تغيير جوهري في عنصر أو أكثر من عنصر البيئة الطبيعية بما يؤدي إلى إضطراب العلاقات المتوازنة بين هذه العناصر ، وما يصاحب هذا الإضطراب من مشكلات بيئية.

عموماً" فإن أهم أسباب الاختلاف بالتوازن البيئي الحضري هي:

1- التواجد غير المخطط للمنشآت الصناعية والإنتاجية في المدن

وحولها.

2- الاستعمال المتزايد لموارد الطاقة (فحم حجري وغيره) مما يؤدي إلى

بعض التغير في نسب الغازات (وخاصة ثاني أوكسيد الكربون) في

الجو.

3- التزايد المستمر لوسائل النقل والمواصلات مما يزيد في استعمال الوقود (البنزين) ويؤدي إلى زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو وغيرها.

4- الانتشار الواسع للصناعات الكيماوية والتحويلية يؤدي إلى تزايد كمية المخلفات الصناعية وتراكمها على اليابسة وفي مياه الأنهار والبحار.

5- التكاثر العمراني غير المخطط وقلة المساحات الخضراء في المدن يزيد من مشكلة الغبار في الصيف والسيول في الشتاء.

### مفهوم المشكلة البيئية

تعرف المشكلة من المنظور البيئي بأنها: ( حدوث خلل أو تدهور في علاقة مصفوفة عناصر النظام البيئي وما ينجم عن هذا الخلل من أضرار أو أضرار بطريقة مباشرة أو غير مباشرة آنيا" أو مستقبليا" المنظور منها وغير المنظور).

وهناك من يعطيها تعريفاً شاملاً ويرى أنها ليست قاصرة على مشكلات الاستعمال الضار أو غير الرشيد للموارد الطبيعية أو مشكلات التلوث وإنما تشمل جميع المشكلات الناجمة عن الفقر والتخلف مثل نقص السكن وسوء التغذية وقصور أساليب الإدارة والإنتاج كما تتضمن بعض المشكلات المتعلقة بحماية التراث الثقافي والتاريخي.

وهناك من يميز بين الظاهرة البيئية والمشكلة البيئية ، إذ يرى بعضهم أن الظاهرة البيئية هي حدوث تغيير طفيف في خصائص عناصر المصفوفة البيئية لا ينجم عنه أضرار أو أضرار وعندما تصبح هذه الظاهرة خطراً" ينجم عنها أضرار متباينة تصبح مشكلة بيئية.

وتعرف المشكلة البيئية بأنها (كل تغيير كمي أو نوعي يقع على أحد أو كل عناصر البيئة الطبيعية أو الاجتماعية أو الحيوية أو الثقافية فينقصه أو يغير خصائصه أو يخل باتزانه بدرجة تؤثر على الأحياء التي تعيش في هذه البيئة وفي مقدمتها الإنسان تأثيراً غير مرغوب فيه).

وبناءً على ما تقدم نرى أن المشكلات البيئية هي تدهور النظام البيئي وفقدان اتزانه جزئي" أو كلياً" من جراء الأنشطة التي تعمل على استنزاف الموارد الطبيعية وتلويث الوسط الطبيعي سواء كانت هذه الأنشطة محلية أو إقليمية أو عالمية الحدوث.

إما أسباب المشكلات البيئية فتكمن بشكل عام في مجموعة من العوامل المتداخلة التي تجمع بين التطور الصناعي والزيادة السكانية وافتقار التوازن البيئي (بسبب سوء استعمال الموارد) وقد جسدت في مجموعها مفهوم المشكلات البيئية بمعناها الشمولي.

فلقد حقق العالم تطوراً بارزاً في المعرفة الإنسانية ووضع أساس التنمية في الصناعة الحديثة والتكنولوجيا، مما أدى إلى نمو وتعاضم الإنتاج الصناعي ، إلا أن أخطر ما يميز هذه التطورات ، أنها باستنزاف كبير للموارد الطبيعية، وأدت إلى تراكم متزايد للمخلفات تفوق القدرة الاستيعابية للأوساط البيئية.

وعلى ذلك فإن الثورة العلمية والتكنولوجية قد حققت الرخاء والرفاهية للإنسان إلا أنها أدت بدورها إلى تفاقم مشكلات البيئة بسبب التزايد الكبير لاستهلاك الموارد الطبيعية غير المتجددة والتلويث السريع للأوساط البيئية.

كما تعاضمت مع الزمن المشاكل المتعلقة بالسكان والبيئة ، وشهدت السنوات الأخيرة كيف أصبحت المتغيرات السكانية أحد المكونات الأساسية في القضايا البيئية ، والحديث عن الحجم الأمثل للسكان والاهتمام بتوفير الغذاء وصحة البشر . أن مثل

هذا الاهتمام الحديث ربما لم يحد الدافع له لو لم يتوافق مع حدوث معدلات عالية للنمو السكاني التي شهدتها الحقبات القليلة الأخيرة والتي لم يسبق حدوثها على مر التاريخ.

وفي الحقيقة أن القرن العشرين هو قرن الثورة الحضرية ففي السنوات الخمسين التي مضت منذ عام 1950 تضاعف عدد الذين يعيشون في المدن ثلاث مرات ، إذ ازداد بمقدار 1,25 مليون نسمة ، وفي المناطق الأكثر تطورا" ازداد سكان المدن مرتين ، من 447 مليون إلى 838 مليون نسمة ، فيما تضاعف أربع مرات في البلدان الأقل تطورا" ، فازداد من 286 مليون إلى 1,14 مليون نسمة عام 1985 وإلى 1,9 مليون عام 2000 ، وفي غضون ستين عاما" ازداد سكان مدن البلدان النامية عشرة أضعاف ، أي من 100 مليون نسمة في عام 1920 إلى ألف مليون عام 1980 ، وازداد في الوقت نفسه سكان أريافها أكثر من مرتين ، وقد ازداد سكان العديد من المدن الكبيرة في أمريكا الشمالية وآسيا وأمريكا اللاتينية وأفريقيا ، وسيصل سكان الحضر إلى خمسة بليون نسمة بحلول عام 2030م.

إن سكان الحضر في نهاية القرن العشرين كان يعيش حوالي نصفهم في مناطق حضرية، من المدن الصغيرة إلى المدن الكبيرة، فالنظام الاقتصادي العالمي، نظام حضري على نحو متزايد بشبكات متداخلة للاتصالات والإنتاج والتجارة.

أن نسبة التزايد في السكان الحضر كانت باستمرار أضعاف نسبة التزايد السكاني العام، وهذا يوضح مدى النقل السكاني الذي بدأ تنتجه نمو المدن والمناطق الحضرية ، أي أن النمو المتسارع في المدن في البلدان النامية، يمثل مأزقا" تاريخيا" لأن المدن عبارة عن مراكز صناعية وتجارية تجذب ملايين الناس إليها مما يعني أن النمو السكاني السريع في الكثير منها وضخامة حجم السكان سيفوق قابلية السلطات البلدية والإدارية، فأكثر من 800 مليون شخص في مدن البلدان النامية لا تتمكن من تلبية

إحتياجاتهم الأساسية في المأوى والماء الصالح للشرب والغذاء والصحة والتعليم وخدمات البنى التحتية الإرتكازية ، وأن المهاجرين إلى المدن يتجمعون في الأحياء الفقيرة مع قلة قابليتهم على أداء الخدمات والوظائف، ففي عام 1978م بينت الخطة الدولية للبيئة والتنمية، أن العالم النامي سيزداد خلال عقد من الزمن بمعدل 65% من قابليته على الإنتاج وإدارة البنى الإرتكازية الحضرية والخدمات.

ويرتبط هذا النمو السريع في عدد السكان إرتباطا وثيقا بمسألة الأمن البيئي، من خلال التأثيرات التي يحدثها السكان في موارد الأرض الملبية لإحتياجات البشر، وتشير الدراسات إلى حدوث تدهور بيئي واسع النطاق ناجم عن النمو السكاني والأنشطة البشرية مثل تدهور التربة والتصحر والتدهور البيولوجي وانكماش الغابات وتلوث الماء والهواء والتربة، فضلا عن مشكلات أحدثت تمثلت في تغيير المناخ واستنفاد الأوزون.

أن الدراسات المتداولة عن النمو السكاني والبيئة قد أخذت نظرة شاملة ركزت فيها على الآثار الضارة التي ستلحقها أعداد السكان بكوكب الأرض على المدى البعيد، ومن ثم عدت المشكلات البيئية كمشكلة مرتبطة إرتباطا وثيقا ومتطورة مع المتغيرات السكانية.

ويعد التوازن البيئي توازنا ديناميكيا يتصف بالمرونة التي تحفظ للنظام وحدته وتكامله، ويمكن تصور النظام البيئي للأرض على أنه العلاقات بين العمليات البيولوجية والكيميائية والجيوفيزيائية والاجتماعية التي تميز بنظام الأرض، الا أن هذا النظام بدأ يتعرض مؤخرا إلى الاختلال في توازنه بفعل أوجه النشاط الإنساني أو سوء إستعمال الموارد، فمن خلال النمو السكاني وزيادة المخلفات المطروحة وإستهلاك الموارد، استطاع أن يلحق إضطرابا في التوازن الطبيعي والذي يعرف بأنه ( إضطراب في نظام أو أكثر من أنظمة البيئة)، مما يؤدي إلى إضطراب وتغيير

النظام ككل. وبالتالي إفساد قدرة الأنظمة البيئية على التجدد التلقائي والإخلال بالتوازن الطبيعي لهذه الأنظمة البيئية.

النظام البيئي:

### المنظومة البيئية ومكوناتها:

ان تعريف النظام البيئي هو وحدة بيئية طبيعية تشمل جميع الكائنات الحية او العضويات في منطقة بيئية معينة بالاضافة الى العوامل الفيزيائية غير الحية لتلك البيئة والتي تتفاعل معها الكائنات مما ينتج عنه نظام ثابت تقريبا يتميز بالجريان الدوري للمواد بين الاحياء وغير الاحياء ويعرف كذلك بانه مجتمع من الكائنات الحية يتفاعل مع عناصر البيئة غير الحية المحيطة به من خلال دخول وخروج المادة (العناصر الكيميائية) والطاقة.

ويتفاوت حجم النظام البيئي الطبيعي بشكل كبير اذ انه يتراوح ما بين بركة ماء صغيرة الى غابة كبيرة وينتهي بالغلاف الحيوي الارضي.

### تنوع النظم البيئية Ecosystem diversity

هو التباين في النظم الحيوية من خلال العوامل الفيزيائية (مناخ/حرارة) او البيولوجية (انواع الكائنات) او الكيميائية (التواجد النسبي للعناصر والمعادن الكيميائية).

من الممكن ان يكون النظام البيئي كوكبا او غابة او بركة او حديقة او طبق بتري حاوي على مستعمرة معينة ويمكن القول ان النظام البيئي هو اية مساحة لها حدود والتي من خلالها تنساب وتخرج الطاقة والمواد الاخرى وان الحدود التي ترسم حول النظام البيئي هي حدود اعتباطية وقد تكون ملائمة فقط لاغراض الدراسة ومن الانظمة البيئية المائية الكبيرة هي البحيرات lakes ، البرك ponds ، الانهار

estuaries ، الجداول ، springs ، المستنقعات ، swamps ، مصبات الانهر ، rivers ، والبحار والمحيطات اما الانظمة البيئية الكبيرة على اليابسة فتشمل الغابات ،forests ، اراضي الحشائش ،grasslands والمراعي ،savanna والصحارى ،deserts وكل نظام من هذه الانظمة يمكن تقسيمها الى انظمة بيئية اخرى .

ان مختلف الانظمة البيئية على سطح الارض تكون مترابطة مع بعضها البعض لذا فعند جمع مختلف الانظمة البيئية على سطح الارض سوف نحصل على وحدة حياة كبيرة او نظام بيئي على مستوى كوكب ارضي (Planetary ecosystem) او (Ecosphere) ، من هذا يتضح ان مختلف الانظمة البيئية وتدرجاتها تكون مترابطة فيما بينها بنسجة حياتية معقدة ومجموع هذه الارتباطات تساعد في حفظ التوازن الكلي للنظام البيئي لذا فان أي خلل او تخريب او توجيه ضغوط على نظام بيئي معين في مكان ما من الممكن ان يمتلك تأثيرات معقدة غير متوقعة وبعض الاحيان غير مرغوبة في مكان اخر .

### مكونات النظام البيئي:

1- المكونات غير الحية (العوامل الطبيعية): وتعرف على أنها مجموعة من العوامل غير الحية والتي لها تأثير على حياة الكائنات الحية وهذه العوامل بإمكانها تحديد نوعية هذه الكائنات وأماكن وجودها وكذلك تحدد نوع العلاقة بين هذه الكائنات وقسم العلماء هذه العوامل الطبيعية إلى ثلاث أنواع رئيسية:

عوامل جوية: ومن هذه العوامل الضوء، الحرارة، الرطوبة، الرياح، الغازات والضغط.  
عوامل التربة: وتتضمن مكونات التربة وموقعها ونسبة الرطوبة التي تحتويها التربة وأنواعها هل هي تربة عضوية أو غير عضوية ولعوامل التربة دور هام في تحديد نوع الكائنات التي تعيش فيها أو عليها.

عوامل مائية: وتشمل هذه العوامل المياه العذبة والمياه المالحة في البيئات المائية وكذلك محتوى الماء في المناطق اليابسة.

2- **المكونات الحيّة (العوامل الحيوية):** وهي عبارة عن كل الأحياء في النظام البيئي وهذا يشمل العديد من الأنواع المختلفة من إنسان، حيوانات، نباتات وكائنات دقيقة حيث يطلق مصطلح (المجتمع الحيوي) على مجموعة من الكائنات الحية والتي تعيش في نظام بيئي وترتبط مع بعضها البعض بعلاقات متبادلة مثلاً النظام البيئي لبحيرة فإنه مجموعة الكائنات الحية التي تعيش في البحيرة وترتبط مع بعضها البعض بعلاقات غذائية ويسمى ذلك بالمجتمع الحيوي وهي العناصر الحية المنتجة وذلك مثل جميع الكائنات النباتية والتي تقوم بصنع غذائها بنفسها بواسطة العديد من العناصر غير الحية وتقسم الى:

أ- **العناصر الحية المنتجات:** وهي الكائنات النباتية التي تقوم بتكوين غذائها بنفسها معتمدة في ذلك على عناصر غير حية.

ب- **المستهلكات:** مثل حيوانات آكلة العشب وكذلك آكل اللحم والإنسان.

ج- **المحللات:** وهي عبارة عن عناصر تقوم بتحليل أي مادة عضوية إلى مواد مفككة أو مواد سهلة الامتصاص وتتضمن الفطريات والبكتيريا.

### تفاعل مكونات النظام البيئي Ecosystem interaction

ان المفهوم الاساسي للنظم البيئية يعتمد كلياً على ان مكونات النظام البيئي في تفاعل مستمر مع بعضها البعض وبلغة علم البيئة يمكن تقسيم الكائنات الحية في النظام البيئي استناداً الى الطريقة التي من خلالها ترتبط هذه الكائنات بالمكونات

الآخري للنظام البيئي كما هو مذكور انفا فالكائنات ذاتية التغذية Autotrophs (او ما يطلق عليها بالكائنات المنتجة ( Producers ) تقوم بتثبيت الطاقة الضوئية وتنتج مواد عضوية لكي تكون جزيئات عضوية معقدة والتي تعتمد كل الحياة عليها اما الكائنات الحية مختلفة التغذية ( Heterotrophs ) فانها تستخدم الكائنات الحية ذاتية التغذية كغذاء اما بصورة مباشرة او غير مباشرة في حين ان الكائنات المحللة (Decomposers) فانها تتغذى على المادة العضوية بعد موت الكائنات الحية وتلعب دورا اساسيا في تدوير المواد المغذية والتي هي من العمليات الاساسية في النظام البيئي وتقسم الكائنات الحية متباينة التغذية (Heterotrophs) استنادا الى ماذا تأكل وكيف تأكل فيوجد هناك العشبليات (Herbivores) حيث تقوم باكل النباتات واللواحم (Carnivores) وتقوم باكل لحوم الحيوانات الآخري .

اما المفترسات (Predators) فتقوم بقتل الفريسة اولا ثم اكلها في حين تقوم الطفيليات (Parasites) بامتصاص الطاقة والمواد المغذية من مصادر غذائية حية وتنمو في داخل او على غذائها وتقوم الحيوانات القاضمة (Grazers) بالتغذية على النباتات وذلك من قضم جوء من النباتات وتوجد هنالك العديد من الكائنات الحية التي تعيش بارتباط وثيق مع حيوانات آخري وتكون علاقة تكافلية ( Mutualistic relation ) ومن خلال هذه العلاقة يتم تبادل المواد الغذائية ( الطاقة ) مثال على ذلك علاقة الفطريات بالشعيرات الجذرية للنبات (Mycorrhiza) والكائنات الدقيقة في معدة المجترات او في بعض الحشرات والكائنات الحية التي تقوم بتلقيح النباتات والتي تاخذ بدورها من النباتات ماتحتاجه من الطاقة ، ان مثل هذه العلاقة الوثيقة او الارتباط الوثيق بين الكائنات الحية قد اوجد تنظيما معينيا في النظام البيئي والذي اطلق عليه ايلتون (Elton) عام 1927 ما يعرف بالسلاسل الغذائية ( Food chains ) وهي العلاقة الخطية المستقيمة والشبكة الغذائية وان مثل هذا الارتباط في

النظام البيئي ليست هي الارتباطات الوحيدة واننا في اغلب الاحيان نجد ان المجتمعات ترتبط مع بعضها بواسطة روابط اخرى تستند الى اكتشاف الغذاء او الجنس الاخر .

ويوجد هناك تفاعلات مهمة بين الانظمة البيئية حيث ان كل المجتمع الحياتي مرتبط بطرائق متعددة فمثلا ما ينتجه الانسان صناعيا ( مثل المبيدات الكيماوية ) في مكان ما نجدها منتشرة في كل الكرة الارضية وخير مثال على ذلك هو زيادة تراكيز غاز ثنائي اوكسيد الكربون ( $CO_2$ ) في المحيط الجوي ومن النواتج العرضية للانظمة البيئية الحضرية (Urban ecosystem) في الغلاف الجوي هي ما تعرف بالامطار الحامضية حيث يلاحظ تأثيرها على الانظمة البيئية للغابات البعيدة اذ تعمل على خفض الانتاجية الاولية (Primary Productivity) للغابات كما هو الحال مع غابات شمال غرب اوربا .

ان عملية التحلل تتاثر بدرجة كبيرة بالعوامل الفيزياوية للمحيط البيئي وخصوصا درجة الحرارة والرطوبة لكونهما العاملين المؤثرين على مستوى سكان البكتريا والفطريات واحياء التربة الاخرى حيث تكون سرعة تحلل البقايا النباتية في غابات المناطق المعتدلة مرتبطة بدرجة الحرارة اليومية فالكائنات الحية الدقيقة تتنفس بسرعة اكبر في منتصف النهار عندما تكون درجة الحرارة في اعلاها كذلك يكون النمط الفصلي لهذه الكائنات مسيطرا عليه بواسطة درجة الحرارة فضلا عن ذلك فان كثافة البكتريا والفطريات والمحتوى المائي للبقايا النباتية (الرطوبة) والفترة الزمنية منذ سقوط هذه الاوراق تكون عوامل مؤثرة على سرعة التحلل كذلك فان سرعة التحلل في الاماكن المرتفعة تكون ابطا مما هو عليه في الاماكن المنخفضة نظرا لدرجة الحرارة المرتفعة .

وقد وجد ان مقدار فقدان الوزن نتيجة لعملية التحلل يقل بمقدار 1.5 - 2.5% لكل درجة منخفضة واحدة عن المعدل العام للمحيط البيئي اذف الى ذلك ان الطبيعة الكيماوية للمحيط البيئي للبقايا النباتية تؤثر ايضا على سرعة التحلل فقد وجد ان اوراق نباتات الغابات الصنوبرية تكون ابطا تحللا من بقايا الاوراق النباتية في غابات عريضة الاوراق ويعود السبب في ذلك الى الظروف الحامضية في الغابات الصنوبرية والتي هي غير ملائمة للكائنات المحللة الموجودة في التربة اما بالنسبة للاهمية النسبية للفطريات او البكتريا فنجد ان اهمية البكتريا تكون مهمة اكثر في المكونات التي تكون قليلة التحلل كبقايا البلوط والصنوبر.

## التلوث البيئي:

### تعريف التلوث

يُعرّف التلوث البيئي على أنه إدخال أي نوع من أنواع الملوثات إلى البيئة، مما يسبب للبيئة الضرر ويؤدي إلى الاضطراب الواضح في النظام البيئي، وجدير بالقول إن الملوثات البيئية قد تكون مواد صناعية دخيلة على البيئة وقد تكون مواد طبيعية من البيئة نفسها، ولكنها زادت عن حدها المقبول فأصبحت سبباً من أسباب التلوث الطبيعي للبيئي، وجدير بالقول إن التلوث البيئي لا يكون بفعل المواد الكيميائية فقط، بل قد يكون التلوث بك ل أشكال الطاقة، مثل التلوث بالصوت أو الحرارة أو الضوء، وغير ذلك من أنواع التلوث البيئي المختلفة.

وتمّ أنواع كثيرة للتلوث البيئي، كأن يتلوث الهواء أو تتلوث المياه أو تتلوث التربة، ومخاطر تلوث الهواء كبيرة لا يمكن لعقل أن يتصورها، أولها تفشي الأمراض التنفسية التي ستؤدي دون شك إلى الكثير من الأوبئة والمخاطر الصحية على حياة البشرية بشكل عام، كما أنّ من أكثر مخاطر تلوث الهواء انخفاض متوسط أعمار

البشر في الأرض، وهذا بحسب دراسات علمية حديثة، أمّا تلوث الماء فقد يؤدي إلى فساد كبير في المحاصيل ويؤدي إلى فناء الكائنات المائية وبالتالي سيؤدي إلى خلل في السلسلة الغذائية، كما أن تلوث التربة يعُدُّ من أخطر أنواع التلوث بسبب ما يؤدي إليه من مشاكل للمحاصيل الزراعية وللكائنات الحية، من حيوانات وبشر، أيضًا، لذلك يجب على الإنسان أن ينتبه إلى مدى خطورة التلوث البيئي وأن يسعى جاهدًا إلى إيجاد الحلول الواقعية لهذه الظاهرة الخطيرة. ولا بدّ للإنسان من أن يكون أكثر وعياً وأن يبحث بشكل علمي منطقي في ظاهرة التلوث البيئي ولا بدّ للإنسان أيضًا من أن يقدّر الحلول اللازمة للحد من مشكلة التلوث البيئي، وفيما يأتي بعض الحلول التي قد تكون سبباً في إنقاذ البيئة من كَلِّ تلوث ينال منها:

- إنَّ من أنجح الحلول للحد من التلوث البيئي استخدام وسائل النقل العامة أو استخدام الدراجات الهوائية لأنها توفر من احتراق الوقود الذي هو سبب رئيس من أسباب تلوث الهواء في البيئة.
- الاهتمام باقتناء الآلات التي تعمل على الطاقة الكهربائية، وذلك لأنَّ هذه الآلات صديقة للبيئة أي أنَّها لا تسبب أي تلوث بيئي متوقع.
- زيادة الاهتمام باستخدام الطاقة الشمسية والمحركات الهوائية والعنفات المائية لتوليد الطاقة الكهربائية والحد من استخدام المحركات التي تعمل على الوقود لإنتاج الكهرباء.
- إصدار القوانين الصارمة وشن العقوبات القاسية بحق من يكون سبباً في تلويث البيئة وخاصة من يقومون برمي المخلفات والفضلات في البيئة، وذلك لضمان عدم تلوث البيئة بما ينتج عن الإنسان من مواد صناعية تلوث البيئة.

اضرار التلوث البيئي

إنَّ للتلوث البيئي أضرارًا كبيرة أيضًا، تعود هذه الأضرار على بالخطر الشديد على البيئة أولاً ثمَّ على الإنسان وعلى مختلف الكائنات الحية، لذلك يجب على الإنسان أن يحسن إيجاد الحلول التي تساهم على الحد من هذه الأضرار، وفيما يأتي أضرار التلوث البيئي:

- يؤدي التلوث البيئي إلى أضرار كبيرة على الإنسان، فتلوث البيئة سبب رئيس من أسباب أمراض الإنسان، وخاصة تلوث الهواء الذي يعود على الإنسان بكثير من الأمراض التنفسية والأوبئة التي لا يُحمد عقباها أبدًا.
- ومن أضرار التلوث البيئي أيضًا ضرر كبير على الزراعة وعلى المحاصيل الزراعية التي ستعاني دون شك بسبب التلوث من قلة المردود، وستعاني من الموت واليباس أيضًا بسبب ما ينتج عن التلوث البيئي من مواد تؤدي إلى موت النباتات.
- وتوجد للتلوث البيئي أضرارًا لا تظهر إلا على المدى البعيد، وتعود هذه الأضرار بشكل رئيس على الإنسان، وهذه الأضرار هي السرطانات التي تصيب الإنسان، والتي تجيء بسبب المواد المسرطنة والمواد المشعة التي تسبب السرطانات.
- وثمة أضرار جمالية للتلوث البيئي، أي أضرار تعكر جمال البيئة، وتنتج هذه الأضرار عن بعض الملوثات البيئية كالدخان والنفائات والقمامة والضوضاء أيضًا.

## انواع التلوث البيئي

وبعد بحث عن التلوث البيئي مع مقدمة وخاتمة ومراجع ينقسم التلوث البيئي وفقاً للمادة الملوثة إلى أقسام كثيرة وأنواع مختلفة، وفيما يأتي تفصيل في أنواع التلوث البيئي:

## التلوث الكيميائي

يُعَدُّ التلوث الكيميائي من أخطر أنواع التلوث إطلاقاً، والمقصود بالتلوث الكيميائي التلوث الذي ينجم عن المواد الكيميائية كالمواد التنظيفية الكيميائية وزيوت الآليات والمخلفات الصناعية التي في الغالب يتم إلغاؤها في الأنهار الجارية للتخلص منها، ويُعدُّ هذا التلوث سبباً رئيساً في حدوث الأورام السرطانية الخبيثة التي تفتك بأعداد كبيرة من البشر في كلِّ عام.

### التلوث البيولوجي

إنَّ التلوث البيولوجي هو أقدم أنواع التلوث المعروفة حتىَّ الآن، وهو تلوث طبيعي ينتج عن الظواهر الطبيعية المعروفة، كأن يفور بركان ما فيلوث الهواء بسبب الدخان والنيران التي ينفثها، ومن أشكال التلوث البيولوجي أيضاً وجود الكائنات الحية المرئية وغير المرئية والبكتريا التي تلوث الوسط التي هي فيه، فإذا وجدت في المياه لوثتها وكانت سبباً من أسباب تفشي الأمراض بين الناس.

### التلوث الإشعاعي

يُقصد بالتلوث الإشعاعي التلوث الذي ينجم عن المواد المشعة، وهو من أخطر أنواع التلوث المعروفة في هذا العصر، لأنَّ الإشعاع لا يَرى ولا يمكن للإنسان أن يشعر به أبداً، فهو ينتقل في البيئة بسهولة ويتسلل بين الكائنات دون أن يشعر به الإنسان، وبالتالي فإنَّه يحدث الضرر الكبير دون أن يشعر الإنسان بوجوده، ولهذا يعد التلوث الإشعاعي من أخطر أنواع التلوث البيئي، وينتج التلوث الإشعاعي من محطات الطاقة النووية مثلاً، ومن الصناعات المشعة كالصناعات الدوائية وغير ذلك.

## التلوث ضوضائي

أمَّا التلوث الصوتي أو الضوضائي أو الضجيجي فهو التلوث الناجم عن الأصوات العالية التي تصدرها السيارات أو الطائرات، وهو من أنواع التلوث الخطرة، ويكثر هذا التلوث في المدن الكبيرة على وجه الخصوص، ويؤدي بالإنسان إلى الشعور بآلام الرأس التوتر

والاضطرابات الفيزيولوجية الأخرى، كما قد يؤدي التلوث الضوضائي إلى الانهيار العصبي أو النفسي في بعض الأحيان إذا وصل إلى درجة حرمان الإنسان من النوم والراحة.

## تلوث الهواء

إنَّ التلوث الهوائي هو الأكثر تأثيرًا على الإنسان، وبالتالي هو أحد أخطر أنواع التلوث على الإطلاق، ويكون هذا التلوث من خلال عوادم السيارات ودخان الحرائق ودخان الطائرات والمصانع الكبيرة والصغيرة، ويكون بسبب المبيدات الحشرية والمخصبات الزراعية التي يؤدي إلى تلوث الهواء والذي يؤدي بدوره إلى إلحاق الضرر الكبير بالإنسان وجلب الأمراض التنفسية الخطيرة إليه.

## التلوث الغذائي

ويقصد بالتلوث الغذائي أي التلوث الذي يلحق بمصادر الغذاء التي يكسب منها الإنسان غذاءه، فإذا تلوثت هذه المصادر فسوف يعود هذا التلوث بآثاره السلبية على الإنسان في النهاية، وأسباب التلوث الغذائي كثيرة ،

أبرزها المبيدات الحشرية الكيميائية التي يرشها الإنسان على المحاصيل والتي تؤدي إلى تلوث التربة والمحاصيل الزراعية أيضًا، وتؤدي إلى الكثير من الأضرار الصحية والاقتصادية بشكل عام.

## التلوث المائي

ويعدُّ التلوث المائي من أهم أنواع التلوث، فإذا تلوثت المياه دخل الإنسان في مشاكل لا حصر لها، وكثيرة هي أسباب تلوث المياه في الطبيعة، وأكثرها تحويل مياه الصرف الصحي إلى الأنهار وبناء المصانع على ضفاف الأنهار ورمي مخلفات المصانع الكيميائية في الأنهار، إضافة إلى التلوث البيولوجي للمياه والذي يكون بانتشار البكتريا في المياه وانتشار الفيروسات مما يؤدي إلى كثير من المخاطر الصحية على جسد الإنسان.

## دور الدول في حماية البيئة: مسؤولية دولية ومحلية نحو مستقبل مستدام

### مقدمة حول حماية البيئة وأهمية دور الدول

في ظل التحديات البيئية التي يواجهها العالم اليوم، أصبح دور الدول في حماية البيئة أكثر أهمية من أي وقت مضى. تغير المناخ، تلوث الهواء والماء، وفقدان التنوع البيولوجي ليست سوى بعض القضايا التي تؤثر على الحياة البشرية والكائنات الحية بشكل عام. الدول، بصفتها الجهات الفاعلة الرئيسية في وضع السياسات والتشريعات، تلعب دورًا حاسمًا في حماية البيئة وضمان استدامة الموارد الطبيعية للأجيال القادمة. لذا، من الضروري أن تلتزم الحكومات باتخاذ إجراءات فاعلة تساهم في حماية البيئة محليًا وعالميًا.

المبادرات والتشريعات البيئية العالمية:

تعتمد حماية البيئة بشكل كبير على التعاون الدولي من خلال اتفاقيات ومبادرات متعددة الأطراف. من أبرز هذه الاتفاقيات اتفاقية باريس للمناخ، التي تهدف إلى تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة والحد من ارتفاع درجات الحرارة العالمية. هذه الاتفاقية تدعو الدول إلى تقديم مساهمات محددة وطنياً لخفض الانبعاثات، وهو ما يعد خطوة كبيرة نحو معالجة التغير المناخي.

كما تلعب الأمم المتحدة دوراً هاماً من خلال أهداف التنمية المستدامة، التي تتضمن أهدافاً محددة لحماية البيئة مثل القضاء على الفقر، حماية المحيطات والغابات، وتوفير طاقة نظيفة ومعقولة التكلفة. التزام الدول بتحقيق هذه الأهداف يساهم في تعزيز الجهود العالمية نحو مستقبل بيئي أكثر استدامة.

### الإجراءات الحكومية الوطنية

على المستوى الوطني، تختلف سياسات حماية البيئة من دولة لأخرى وفقاً للأولويات الوطنية، لكن معظم الحكومات تتبع استراتيجيات شاملة للتخفيف من الأضرار البيئية. على سبيل المثال، تتبنى بعض الدول سياسات للحد من الانبعاثات الكربونية من خلال تشجيع استخدام الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية والرياح. كما تطبق دول أخرى برامج تهدف إلى تحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية مثل المياه والغابات، بهدف تقليل الهدر والاعتماد على المصادر المتجددة.

### التعاون الدولي والإقليمي:

نظراً للطبيعة العالمية للقضايا البيئية، فإن التعاون الدولي ضروري لتحقيق تقدم ملموس. على سبيل المثال، تتعاون الدول في مجال حماية الغابات من خلال مبادرات مثل برنامج REDD+ الذي يهدف إلى تقليل الانبعاثات الناجمة عن إزالة

الغابات وتدهورها. كذلك، تعمل دول عديدة على حماية المحيطات والبحار من خلال تنظيم صيد الأسماك ومنع التلوث البحري.

كما أن التعاون الإقليمي مهم، خصوصًا في المناطق ذات التحديات البيئية المشتركة مثل الشرق الأوسط، حيث تواجه الدول تحديات مائية وتصحر تتطلب تنسيقًا متواصلًا بين الحكومات.

### التكنولوجيا الصديقة للبيئة ودورها في السياسات الوطنية:

من أكبر الأدوات التي تساعد الدول في حماية البيئة هي التكنولوجيا النظيفة. تبني الحكومات لتقنيات مثل الطاقة المتجددة، وإعادة التدوير، وتطبيق أساليب الزراعة الذكية يساعد على تقليل التأثير البيئي وتحقيق كفاءة أعلى في استخدام الموارد. كما أن الدول التي تستثمر في الأبحاث البيئية والابتكار في مجال التكنولوجيا الخضراء تكون أكثر قدرة على مواجهة التحديات البيئية الحديثة.

### التحديات والعوائق التي تواجه الدول:

على الرغم من الجهود الكبيرة التي تبذلها الحكومات، تواجه العديد من الدول عوائق وتحديات في حماية البيئة. من أبرز هذه التحديات نقص التمويل المخصص للمشاريع البيئية، وكذلك مقاومة بعض القطاعات الصناعية التقليدية التي تعتمد على الموارد غير المتجددة مثل الفحم والنفط. علاوة على ذلك، تفتقر بعض الدول إلى البنية التحتية اللازمة لتنفيذ السياسات البيئية بشكل فعال، مما يعرقل تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ظاهر التصحر

تعريف التصحر: هو عملية تحطيم وتدهور للتربة واستنزاف للأرض وما عليها من ثروة نباتية بالاستعمالات الخاطئة، ولكن أكثر تعاريف قبولاً هو يجعل من المناخ وعوامله كالحرارة والأمطار المسبب الرئيس لها. فالصحراء كلمة معبرة عن الأرض التي يقل أو ينعدم فيها سقوط الأمطار بحيث يندر معها وربما نمو النباتات، والتي وجدت فقد تأقلمت على الظروف القاسية للصحراء.

التصحر هو التدهور البيئي للأرض، حيث أن بعض مظاهره يمكن حدوثها في خارج المناطق الجافة. وقد سبب اللفظ الاصطلاحي ومرادفه العربي تصحر الذي يعني حرفياً بعض الأراضي إلى صحراء فكرة خاطئة بين الناس، حتى في بعض الدوائر العلمية حيث يربطون التصحر بالجفاف، ومن ثم هم يعزون السبب إلى هذا العامل باعتباره العامل الوحيد المسؤول عن أحداث تدهور البيئة.

**مؤشرات التصحر:**

فيما يأتي أهم المؤشرات الطبيعية التي تترافق مع عملية التصحر:

1. غزو الكثبان الرملية للأراضي الزراعية.

2. تدهور الأراضي الزراعية المعتمدة على الأمطار.

3. تملح التربة.

4. انخفاض كمية المياه الجوفية والسطحية.

5. انخفاض خصوبة الأراضي الزراعية.

**أسباب التصحر:**

بصور عامة يمكن القول بأن أهم عاملين من أسباب التصحر:

1. العامل المناخ: يشمل ارتفاع معدلات درجات الحرارة وانخفاض معدلات الامطار الساقطة وزيادة التبخر، وزيادة سرعة الرياح وما ينتج عنها عواصف الغبار والكثبان الرملية:

2. العامل البشري: يشمل طريقة او اسلوب استخدام وادارة الارض بصورة سلبية او غير صحيحة تؤدي الى تدهور الغطاء النباتي وزيادة الملوحة والتعرية المائية والريحية.... وكذلك بسبب عمليات الرعي الجائر والمبكر.

### درجات التصحر:

تفاوتت حالات التصحر ودرجة خطورته من منطقة الى اخرى وبحسب عوامل التصحر التي تؤثر في النظام البيئي وتعرضه للتدهور والاخلال بتوازنه. وقد حدد مؤتمر التصحر الذي عقد في نيروبي - كينيا عام 1977 بإشراف الامم المتحدة اربع درجات لحالات التصحر وكالاتي:-

1. تصحر طفيف: يحدث هذا النوع اذا تعرضت كل من التربة والنباتات الطبيعية الى تلف او تدمير طفيف جدا لا يؤثر على الطاقة البيولوجية والطبيعية للبيئة.
2. تصحر معتدل: اذا تعرضت النباتات الطبيعية لتلف قليل او تكونت ارض رديئة وعرة بعقل التعرية المائية والريحية، او تكونت كثبان رملية صغيرة، او تعرضت التربة الزراعية لتملح ادى الى خفض انتاجيتها بنسبة 25%.
3. تصحر شديد: يحدث التصحر الشديد اذا تدهورت النباتات الطبيعية بشكل يقضي على النباتات المستساغة من قبل الحيوانات ويبقى على الانواع غير المرغوبة. كما يحدث نتيجة لنشاط عملية التعرية المائية والريحية في غياب الغطاء النباتي بحيث تتكون الاخاديد الكبيرة وتفقد التربة طبقتها السطحية الخصبة. يحدث

هذا النوع ايضا نتيجة لارتفاع ملوحة التربة لدرجة تتخفص فيها انتاجيتها بحدود 50%.

4. التصحر شديداً جداً: يصبح التصحر شديداً جداً اذا ازدادات درجة تدهور النباتات الطبيعية بشكل تصبح فيه البيئة خالية منها الى حد كبير، الامر الذي يعرض التربة الى الانجراف الشديد بحيث تزول معظم لافاقها ويظهر الصخر الاصلي. اضافة الى ذلك فان تعرض التربة للتملح الشديد يعمل على تدميرها وتحويلها الى تربة غير قابلة للاستعمال الزراعي وغير منتجة.

#### الاقتصاد الاخضر

الاقتصاد الأخضر هو ناتج تحسن الوضع الاقتصادي مع الحد من المخاطر البيئية وندرة الحياة البيئية، والذي يؤدي إلى تحسين المساواة بين الإنسان ورفاهه الاجتماعي. الاقتصاد الأخضر هو نموذج للتنمية الاقتصادية على أساس التنمية المستدامة ومعرفة الاقتصاد البيئي. وهو نوع من الطرق المنظمة لإنشاء مجتمع وبيئة نظيفة ترفع من المستوى الاقتصادي وتدفع المجتمع نحو حياة أفضل، وتحافظ على موازنة البيئة من جميع أشكال التنوع البيئي.

استحدث برنامج الأمم المتحدة للبيئة تعريفاً عملياً، عرف به الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد يؤدي إلى تحسين حالة الرفاه البشري والإنصاف الاجتماعي، مع العناية في الوقت نفسه بالحدّ على نحو ملحوظ من المخاطر البيئية.

أما على المستوى الميداني، فيمكن تعريف الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد يُوجّه فيه النمو في الدخل والعمالة بواسطة استثمارات في القطاعين العام والخاص من شأنها أن تؤدي إلى تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض انبعاثات الكربون والنفايات والتلوّث ومنع خسارة التنوع الأحيائي وتدهور النظام الإيكولوجي. وهذه الاستثمارات هي أيضاً تكون موجّهة بدوافع تنامي الطلب في

الأسواق على السلع والخدمات الخضراء، والابتكارات التكنولوجية، بواسطة تصحيح السياسات العامة الضريبية فيما يضمن أن تكون الأسعار انعكاساً ملائماً للتكاليف البيئية.

## الاقتصاد الأخضر

الاقتصاد الأخضر هو ناتج تحسن الوضع الاقتصادي مع الحد من المخاطر البيئية وندرة الحياة البيئية، والذي يؤدي إلى تحسين المساواة بين الإنسان ورفاهه الاجتماعي. الاقتصاد الأخضر هو نموذج للتنمية الاقتصادية على أساس التنمية المستدامة ومعرفة الاقتصاد البيئي. وهو نوع من الطرق المنظمة لإنشاء مجتمع وبيئة نظيفة ترفع من المستوى الاقتصادي وتدفع المجتمع نحو حياة أفضل، وتحافظ على موازنة البيئة من جميع أشكال التنوع البيئي.

استحدثت برنامج الأمم المتحدة للبيئة تعريفاً عملياً، عرف به الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد يؤدي إلى تحسين حالة الرفاه البشري والإنصاف الاجتماعي، مع العناية في الوقت نفسه بالحدّ على نحو ملحوظ من المخاطر البيئية.

أما على المستوى الميداني، فيمكن تعريف الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد يُوجّه فيه النمو في الدخل والعمالة بواسطة استثمارات في القطاعين العام والخاص من شأنها أن تؤدي إلى تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض انبعاثات الكربون والنفائيات والتلوّث ومنع خسارة التنوع الأحيائي وتدهور النظام الإيكولوجي. وهذه الاستثمارات هي أيضاً تكون موجّهة بدوافع تنامي الطلب في الأسواق على السلع والخدمات الخضراء، والابتكارات التكنولوجية، بواسطة تصحيح السياسات العامة الضريبية فيما يضمن أن تكون الأسعار انعكاساً ملائماً للتكاليف البيئية.

## الاقتصاد الأخضر

**الاقتصاد الأخضر** هو ناتج تحسن الوضع الاقتصادي مع الحد من المخاطر البيئية وندرة الحياة البيئية، والذي يؤدي إلى تحسين المساواة بين الإنسان ورفاهه الاجتماعي. الاقتصاد الأخضر هو نموذج للتنمية الاقتصادية على أساس التنمية المستدامة ومعرفة الاقتصاد البيئي. وهو نوع من الطرق المنظمة لإنشاء مجتمع وبيئة نظيفة ترفع من المستوى الاقتصادي وتدفع المجتمع نحو حياة أفضل، وتحافظ على موازنة البيئة من جميع أشكال التنوع البيئي.

استحدثت برنامج الأمم المتحدة للبيئة تعريفاً عملياً، عرف به الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد يؤدي إلى تحسين حالة الرفاه البشري والإنصاف الاجتماعي، مع العناية في الوقت نفسه بالحدّ على نحو ملحوظ من المخاطر البيئية.

أما على المستوى الميداني، فيمكن تعريف الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد يُوجّه فيه النمو في الدخل والعمالة بواسطة استثمارات في القطاعين العام والخاص من شأنها أن تؤدي إلى تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض انبعاثات الكربون والنفائيات والتلوّث ومنع خسارة التنوع الأحيائي وتدهور النظام الإيكولوجي. وهذه الاستثمارات هي أيضاً تكون موجّهة بدوافع تنامي الطلب في الأسواق على السلع والخدمات الخضراء، والابتكارات التكنولوجية، بواسطة تصحيح السياسات العامة الضريبية فيما يضمن أن تكون الأسعار انعكاساً ملائماً للتكاليف البيئية.

### **الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر**

ان المستقبل الذي نصبو إليه في سياق الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة والقضاء على الفقر، باعتباره أحد الأدوات الهامة المتاحة لتحقيق التنمية المستدامة. ودعت منظمة الأمم المتحدة إلى دعم البلدان المهتمة بالاقتصاد الأخضر من خلال إيجاد الأنماط الملائمة وتوفير الأدوات والمنهجيات، توجيه الاستثمارات نحو بناء رأس المال الطبيعي وخدمات النظم الإيكولوجية ودعم سياستها الذي يساهم في تكوين انماط الدخل وسبل المعيشة والرفاه للفقراء. وستسفر هذه الإصلاحات أيضاً عن نمو اقتصادي عام وستستحث المزيد من التجارة في السلع المنتجة بطرق مستدامة.

### **تحقيق اقتصاد أخضر شامل في ظل أهداف التنمية المستدامة**

تتيح أهداف التنمية المستدامة فرصة لإعادة صياغة السياسة الاقتصادية بشأن العناصر الرئيسية للاستدامة وتحقيق الأهداف، ويعتبر تحقيق الأهداف شيئاً رئيسياً لخطة عام ٢٠٣٠. وفيما يمكن أن يسهم الانتقال إلى اقتصاد أخضر شامل في كثير من الأهداف تُعدّ العناصر المختلفة وما يرتبط بها من سياسات لمثل هذا الاقتصاد ذات أهمية كبيرة لتحقيق الهدف ٨ بشأن العمل اللائق والنمو الاقتصادي المستدام والهدف ١٢ بشأن الاستهلاك والإنتاج المستدامين. وعن طريق تركيز الاقتصاد الأخضر الشامل على حفظ وتكوين رأس المال والثروة العامة والابتكار التكنولوجي وخلق الوظائف، يمكن أن يسهم برنامج الاقتصاد الأخضر في نمو اقتصادي مستدام شامل، وعمالة كاملة ومُنْتَجة وعمل لائق للجميع (الهدف ٨). ويمكن لنهج الاقتصاد الأخضر الشامل أن يساعد على تحقيق هذا إلى حد كبير، باستكمال أنشطة بناء القدرات في إطار خطة السنوات العشر للبرامج المتعلقة بأنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة بدعم مجموعة من السياسات والتدابير تعيد توجيه الاستثمار العام والخاص لتحقيق تحوّل في أنماط الاستهلاك والإنتاج (الهدف ١٢).

وفي إطار الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية من آثار المخالفات البيئية التي تؤدي إلى الإضرار بالموارد الطبيعية تبذل الإدارة العامة لاقتصاديات البيئة ونظم الإدارة البيئية التصدي للمخالفات البيئية، لتحقيق الهدف الذي تسعى إليه الجامعة لتحقيقه وهو التنمية المستدامة. ويعد الاقتصاد الأخضر أحد آليات تحقيق التنمية المستدامة، حيث يمكن أن ينطوي على فرص متنوعة، مثل تشجيع الابتكار، وإنشاء مشاريع جديدة، وإيجاد فرص عمل، والإسهام في الحد من الفقر.

على سبيل المثال تقوم الإدارة في جامعة واسط بالإشراف على النقاط التالية لتحقيق فرص الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة:

وضع برامج التثقيف البيئي للمواطنين والمعاونة في تنفيذها.

متابعة تنفيذ الاتفاقيات الدولية والاقليمية المتعلقة بالبيئة من خلال تحرير التجارة في السلع والخدمات البيئية المتعلقة منظمة التجارة العالمية.

اقتراح اليات اقتصادية لتشجيع الطلبة وخاصة الانشطة الطلابية المختلفة على اتخاذ اجراءات منع التلوث.

تقييم متطلبات الكفاءة والمهارة لمستشاري البيئة.

إعادة تدوير النفايات تُعرّف إعادة تدوير النفايات بأنها عملية تعتمد على إعادة معالجة المواد التي يتم التخلص منها كنفايات، بشكل يسمح بإعادة استخدامها، بهدف تحويلها إلى منتجات جديدة ذات فوائد بيئية واقتصادية وبذلك يتم تقليل استهلاك الطاقة المستخدمة في استخراج المواد الخام حيث يتم ذلك من خلال ما يُسمّى بإدارة النفايات وهي وصف لكافة العمليات، والإجراءات، والأنشطة اللازمة لمراقبة وتنظيم عملية تدوير النفايات، ويتضمّن ذلك كافة مراحل العملية من جمع النفايات، وفصل المواد ذات الطبيعة العضوية، ونقلها، وتنظيفها، ومعالجتها أو التخلص منها

١- إعادة تدوير النفايات

٢- خطوات إعادة تدوير النفايات

٣- أنواع عمليات إعادة تدوير النفايات

٤ فوائد إعادة تدوير النفايات

٥- النفايات القابلة للتدوير

## دور الإنسان في المحافظة على البيئة

تتزايد أهمية دور الإنسان في المحافظة على البيئة في عصرنا الحالي، حيث يواجه كوكبنا تحديات بيئية متزايدة، من التغير المناخي إلى تلوث المياه والهواء. إن المسؤولية تقع على عاتق كل فرد في المجتمع، فكل ما نقوم به يؤثر على البيئة. في هذا المقال، سنستكشف كيف يمكن للإنسان أن يلعب دورًا فعالًا في الحفاظ على البيئة وتحقيق التوازن البيئي.

## دور الإنسان في الحفاظ على البيئة

إن دور الإنسان في الحفاظ على البيئة يتجاوز مجرد الوعي بالمشكلات البيئية. إنه يتطلب اتخاذ خطوات فعلية للتخفيف من الأثر السلبي للأنشطة البشرية. يمكن للأفراد القيام بعدد من الأمور للمساهمة في الحفاظ على البيئة، مثل: 1. إعادة التدوير تعد إعادة التدوير واحدة من أهم الطرق التي يمكن للإنسان من خلالها المشاركة في حماية البيئة. من خلال إعادة تدوير المواد مثل الورق والبلاستيك والزجاج، يمكننا تقليل كمية النفايات المرسلة إلى المدافن. تعتبر إعادة تدوير الملابس أيضًا خطوة مهمة تساهم في تقليل النفايات الناتجة عن صناعة الملابس. 2. تقليل استهلاك الموارد يمكن للإنسان تقليل استهلاك الموارد الطبيعية من خلال تبني عادات مستدامة، مثل استخدام الماء بحكمة وتقليل استهلاك الطاقة. على سبيل المثال، يمكن استخدام مصابيح LED لتوفير الطاقة أو تقليل استهلاك الماء عن طريق إصلاح تسربات المياه. 3. التوعية والتعليم يلعب الإنسان دورًا حيويًا في نشر الوعي حول القضايا البيئية. من خلال التعليم والمشاركة في الفعاليات البيئية، يمكننا تحفيز الآخرين على تبني سلوكيات صديقة للبيئة. إن نشر المعرفة حول دور الإنسان في الحفاظ على التوازن البيئي يمكن أن يحدث فرقًا كبيرًا في كيفية تعامل المجتمعات مع البيئة.

## دور الإنسان في الحفاظ على التوازن البيئي

1. الحفاظ على التنوع البيولوجي تعتبر حماية التنوع البيولوجي من الأمور الأساسية التي يسهم فيها الإنسان. من خلال دعم المبادرات المحلية، مثل زراعة الأشجار والمحافظة على المحميات الطبيعية، يمكننا الحفاظ على الأنظمة البيئية وحمايتها من التدمير.

2. استخدام وسائل النقل المستدامة يمكن للإنسان تقليل انبعاثات الكربون من خلال اختيار وسائل النقل المستدامة، مثل الدراجات أو استخدام وسائل النقل العامة. هذا يسهم في تحسين جودة الهواء ويقلل من الازدحام المروري.

3. الابتعاد عن الأنشطة الضارة من الضروري أن يتجنب الإنسان الأنشطة البشرية الواجب التخلص منها، مثل قطع الأشجار بشكل غير قانوني، أو استخدام المبيدات الحشرية الضارة. هذه الأنشطة لا تؤثر فقط على البيئة، بل تهدد أيضًا صحة الإنسان وحيواناته.

الأنشطة البشرية الواجب التخلص منها

هناك العديد من الأنشطة التي يجب على الإنسان التفكير في التخلص منها أو تقليلها للحفاظ على البيئة، منها:

استخدام البلاستيك أحادي الاستخدام:

يجب علينا تقليل استخدام البلاستيك، خاصة في الأكياس والزجاجات. يمكن استخدام البدائل القابلة لإعادة الاستخدام.

**التخلص غير السليم من النفايات:**

يجب على الأفراد تجنب إلقاء النفايات في الأماكن غير المخصصة لذلك، والتأكد من فصل النفايات القابلة للتدوير عن النفايات العضوية.

**الإفراط في استهلاك الطاقة:**

يجب تقليل استخدام الأجهزة الكهربائية غير الضرورية، والاعتماد على الطاقة المتجددة عندما يكون ذلك ممكنًا.

تعليمات وارشادات في المحافظة على البيئة وحمائتها

دور الديانات السماوية ، دور مؤسسات الدولة ، دور المواطن ومنظمات المجتمع المدني.

دور الدين:

المنظور الإسلامي حول حماية البيئة يعكس صورة إيجابية عن الإسلام وكيف يحتضن كل مسألة تواجه البشر على وجه الأرض. الموقف الإسلامي تجاه البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية لا يعتمد فقط على حظر الاستغلال المفرط ولكن أيضا على التنمية المستدامة.

ان من القواعد الشرعية التي حرص عليها الاسلام هي قاعدة " لا ضرر ولا ضرار " والتي بموجبها ان منع الضرر اكثر اهمية من جلب المصالح وخاصة اذا كانت هذه المصالح يتبعها اذى. وهذا مانصت عليه جميع الديانات السماوية الاخرى. وبذلك فان المحافظة على البيئة تتبع هذه القاعدة فمثلا، رمي المخلفات الصلبة في غير المكان المخصص لها يسبب تلوث بصري ، رائحة غير مستحبة، تزايد اعداد القوارض والحشرات الضارة ، تلوث للمياه السطحية والجوفية، غلق مجاري الصرف الصحي، زيادة الامراض.

لقد جاء الاسلام ليؤكد ماتوصلت اليه الحضارات الانسانية القديمة من المحافظة على البيئة مهما اختلفت الاساليب والطرق . فعند الاطلاع على هذه الحضارات مثل حضارة ما بين النهرين ، قدماء المصريين، الاغريق ، الرومان وغيرها نشاهد حرصهم على المحافظة على البيئة وذلك عن طريق التشجيع على الزراعة ومعاقبة مالكي الاراضي الذين لايقومون بزراعة اراضيهم اما بالغرامات او تملكها لاشخاص اخرين.

دور مؤسسات الدولة ومنظمات المجتمع المدني

لاينحصر دور مؤسسات الدولة في وضع القوانين والتشريعات الخاصة بالبيئة من حيث استغلال ، صينة وحماية البيئة بل يتعداها الى تشجيع وحث منظمات المجتمع المدني على:

المساهمة في نشر الوعي البيئي وتشكيل الفرق المحلية ضمن كل محافظة او مجلس بلدي يقوم برعاية البيئة في منطقتة

استخدام التكنولوجيا الحديثة والتركيز على مواقع التواصل الاجتماعي لرفع معاناة المناطق المتضررة وايصال صوت سكانها الى اصحاب القرار

اجراء حملات اعلامية توعوية كبيرة على مستوى الدولة وبمساندة رجال الاعمال والقطاع الخاص

اجراء مسابقات بيئية بجوائز قيمة وبدون تحديد شروط مسبقة بحيث تتيح لاي شخص مهتم بالبيئة بالمشاركة فيها وبمساندة القطاع الخاص

السماح للمنظمات والشركات الاجنبية العاملة في مجال البيئة ، المشاركة في الحملات التوعوية والمسابقات

رصد ميزانية للمشاريع البيئية الصغيرة التي تساهم في تدوير النفايات بمختلف اشكالها وتحويلها الى مشاريع منتجة.

### فلسفة التربية البيئية:

تعد فلسفة التربية البيئية الخارطة الفكرية، التي تتضمن نظريات المفكرين عن البيئة والعلاقة بينها وبين الإنسان، ومختلف المفاهيم الإيديولوجية للبيئة وفلسفة التآزر والتكامل بين فروع المعرفة المتعددة المجالات، وانعكاساتها على التربية البيئية والمعتقدات التي تستخلص منها المبادئ الأخلاقية، والقيم البيئية التي توجه أهداف

التربية البيئية، لسد الفراغ في التربية القائمة على العلم والمعرفة الصرفة، والرغبة لدى التربويين لتكوين استجابة ملائمة لحاجات جديدة، وتكوين أنماط سلوكية تصون الحياة بمجملها في البيئة، وتحافظ عليها حاضرا ومستقبلا من أجل التنمية المستدامة. وهذا يعد فلسفة للتربية البيئية، سببا لتنشئة الفرد الواعي بيئيا والمنضبط دائما للإحساس بالمسؤولية الأخلاقية دون رقابة خارجية إتجاه البيئة، وتطبيق المعارف إلى سلوك عملي عن قناعة نابعة من ذات الفرد، والابتعاد عن الأنانية وإحداث الخلل في مكونات البيئة ونظمها. (وهبي ،والعجمي،2003: 56) التي تعد الإنسان جزء متكامل من هذا النظام، الذي لا يستطيع الانفصال عنه إلى جانب البيئة الفيزيكية والثقافية التي تتضمن الإستراتيجية التنظيمية، والعمليات التكنولوجية والتنظيمات الاجتماعية والسياسية والإدارية والتشريعية، والتعليمية الخاصة بالتربية البيئية لتطوير النظام التربوي وتحسين وترشيد التربية النظامية خاصة. لأنه لاسبيل لإعادة الوفاق بين الإنسان والبيئة إلا بمساعدة المتعلم على إدراك المفاهيم والمبادئ، التي تولي اهتماما كبيرا لإعداد المواطنين الواعين لمشكلات البيئة، وتلبية حاجاتهم الأساسية كالغذاء والرعاية الصحية، والإفادة من النفايات ومحاربة التبذير، وأعادت بناء البيئة من خلال صيانة الموارد الطبيعية، التي تدهورت على مدى قرون، تحت تأثيرات الجوانب المادية وتغليبها على القيم والأخلاق البيئية. وهذا كله ساعد على تأسيس فلسفة التربية البيئية، التي تظهر كبرنامج تعليمي خاص بالتربية البيئية، يهدف إلى مساعدة المتعلم على إدراك بعض المفاهيم والمبادئ، التي تولي اهتماماً كبيرا لإعداد المواطنين المنتبهين للمشكلات البيئية، حيث تقوم وتؤسس على عدة مفاهيم يركز عليها النظام التربوي، كالوجود والمعرفة والطبيعية الإنسانية، وتتضمن دراسة العلاقة بين البيئة والكائنات الحية، وتعقد النظام البيئي بمختلف عوامل التلوث والطاقة وأشكالها والإسكان ، إلى جانب النمو السكاني ومعدلات المواليد والوفيات،

والهجرة الداخلية والخارجية والمؤقتة والموسمية وتوزيعهم، وأثر ذلك على خطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية،

وما تتضمنه من نظريات وفلسفة النظم الاقتصادية والإنتاج وعوامله، والتكنولوجيا وأثرها في البيئة والنظم والعلاقات الاجتماعية والقرارات المتعلقة بحماية البيئة، وما تتضمنه من قوانين وتشريعات المتعلقة بحماية البيئة والمحافظة عليها. كما تتضمن دراسة أساليب اتخاذ القرارات وأثرها على البيئة، ودراسة مشكلات البيئة وكيفية إيجاد الحلول لها. وأخيراً مفاهيم الأخلاقيات والسلوك البيئي، وما تتضمنه من شرح المبادئ والقيم الأخلاقية، وأنماط السلوك الإيجابي الواجب إتباعها في التعامل مع مكونات النظام البيئي، هذه المفاهيم التي تركز على عدة أبعاد، تنظر من خلال التربية البيئية إلى البيئة في كليتها الطبيعية، التي وجدت عليها والتي هي من صنع الإنسان، بجوانبها البيولوجيا والسياسية والاقتصادية، والتكنولوجيا والاجتماعية والتشريعية والثقافية، وأن تتناول التربية البيئية دراسة كل قضايا التنمية من منظور بيئي، يحرس على استثمار البيئة دون إهدار ثروتها أتلوثها، مركزة على الأوضاع والظرف البيئة الحاضرة والمستقبلية، آخذة التطور التاريخي في الاعتبار، كبعد زمني ومختلف الفروق الإقليمية وهي تتناول القضايا الكبرى من وجهة نظر إيجابية عالمية، منتجة الفرصة لكي يكتسب الدارس رؤية للظروف البيئة في مناطق جغرافية متعددة، ضمن المنهج الدمجي الذي يجمع بين عدة أنظمة، بغية تدعيم مختلف المناهج الدراسية وتطعيمها بالتربية البيئية بصورة وظيفية هادفة إ، تبدأ من مستوى قبل الابتدائي وتستمر عبر المراحل النظامية كافة، كما تسعى أن تشمل كافة المواطنين في المراحل غير النظامية، وتفعيل دورهم في حماية البيئة والعمل على تحسينها، والمشاركة الايجابية في تجنب المشكلات والمساهمة في حلها، وإتخاذ

القرارات التي تساهم في تشكيل وتكوين إطار فلسفي في التربية البيئية وتقبل نتائجها في جو من التعاون المحلي والاقليمي والدولي.

وقد دعا المهتمون بالتربية البيئية إلى ضرورة إيجاد أساس فلسفي للتربية البيئية او إطار مفاهيمي نظري يستند اليه تطوير برامج التربية البيئية ، واستجابة لهذه الدعوات تم وضع مجموعة من المنطلقات الفلسفية للتربية البيئية يمكن أجمالها فيما يلي: تتصف المشكلات البيئية بالتعقيد ، ومواجهة هذه المشكلات يتطلب تضافر مجالات المعرفة المختلفة.

2 . النظر إلى المشكلات البيئية في نطاقين محلي وعالمي، اذ ينبغي النظر أولاً إلى البيئة المحلية التي تحيط بالفرد ومحاولة فهمها ، وبعد ذلك ينظر في السياق العالمي للمشكلات البيئية حتى يدرك الفرد حجم المشكلات ويقنع بخطورتها.

3. احدث البشر اضطرابا في البيئة ، ويقع على عاتقهم عبء الإصلاح.

4. يعتمد رفاه البشر واستمرارية وجودهم على هذا الكوكب على القيم التي يمتلكونها حول احترام اقرانهم من بني البشر ، وحماية موارد البشرية والدافعية العالية للقيام بالعمل لخدمة الإنسانية وتحسين البيئة.

5. يعتمد سلوك البشر تجاه بيئتهم بشقيها الطبيعي والمشيّد على المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التي يمتلكونها.

6. تكون التربية البيئية مستمرة مدى الحياة .

## التنمية المستدامة

### التنمية المستدامة

### ضمانة لحماية حقوق الأجيال الحالية والمستقبلية

لم يكن ظهور مفهوم التنمية المستدامة وليد الصدفة، بل كان نتيجة مجهودات مستمرة للمنظمات والهيئات الدولية والخبراء. حيث ارتبط مفهوم التنمية حتى أواخر الثمانينيات بالجانب الاقتصادي والتنمية الاقتصادية؛ أي بكمية ما يحصل عليه الفرد من سلع وخدمات مادية فقط. ولقد اقترن مفهوم التنمية بالنمو الاقتصادي وفق مؤشرات تركز أغلبها على اعتبارات اقتصادية بحتة، لذلك انصبت أغلب التعاريف التي ساقها علماء الاقتصاد على الأهداف الاقتصادية للتنمية، لاسيما مع بلوغ الرأسمالية ذروة نموها، وما صاحبها من تقدم مذهل أفصح الطريق أمام فكرة التطور المادي والتنمية. وبذلك تقلص معنى التنمية إلى مجرد نمو اقتصادي، فأدى ذلك إلى الخلط بين مفهومي النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية على الرغم من أن النمو الاقتصادي يؤدي حتما إلى التنمية الاقتصادية.<sup>(1)</sup>

وتعرف التنمية الاقتصادية بقدرة الاقتصاد القومي على توليد واستدامة الزيادة السنوية في الناتج القومي الإجمالي بنسبة تتراوح بين 5% إلى 7% أو أكثر، أي ترتبط بمعدل نصيب الفرد من الدخل أو الناتج المحلي الإجمالي، إضافة إلى قدرة الدولة على توسيع إنتاجها بمعدلات أسرع من معدل النمو السكاني كمؤشر اقتصادي عام للتنمية.<sup>(2)</sup>

فهذا المفهوم الواسع، تشمل -إضافة إلى البعد الاقتصادي- تحسين حياة الناس خاصة الفقراء منهم؛ تحسين المهارات والمعرفة؛ الحقوق المدنية والحريات والتمثيل السياسي. فأصبحت التنمية الاقتصادية تهتم بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية للفرد، حيث تمت إعادة تعريف التنمية الاقتصادية على أساس الجهود المبذولة لتخفيف الفقر، وتحقيق العدالة وتوفير فرص العمل ووضع استراتيجيات للنمو مع إعادة التوزيع.<sup>(3)</sup>

(1) إحسان حفطي، علم اجتماع التنمية، دار المعرفة الجامعية، الطبعة 2004، الإسكندرية، ص. 25-29.

(2) ميشيل تودارو، التنمية الاقتصادية، تعريب ومراجعة، محمود حسين حسني، محمود عبد الرزاق، دار المريخ للنشر، الرياض، الطبعة 2006، ص. 50-51.

(3) نفس المرجع، ص. 52-53.

إذاً لقد تجاوز مفهوم التنمية الاقتصادية كثيراً مفهوم النمو الاقتصادي، لأنها تشمل إضافة لهذا الأخير أهداف أخرى، كزيادة الدخل القومي ورفع مستوى المعيشة بتلبية الحاجات الأساسية للأفراد المتوقع على العدالة الاجتماعية للإنسان وتقليص التفاوت في توزيع الثروة والدخول بين فئات المجتمع، وتعديل التركيبة الاقتصادية وتنوع مصادر الدخل.<sup>(1)</sup>

## المحور الأول

### تطور مفهوم البيئة في علاقتها بالتنمية المستدامة

لبيان العلاقة بين البيئة والتنمية المستدامة، سنتناول بداية تحديد ماهية البيئة من خلال بيان مفهومها ومختلف صورها وكذا العناصر التي تشتمل عليها (المبحث الأول) ثم إلى مفهوم التنمية المستدامة كأسلوب جديد لحماية البيئة من المشاكل التي قد تواجهها جراء النشاطات التنموية؛ من خلال تعريف التنمية المستدامة وبيان المبادئ التي تستند إليها (المبحث الثاني)

**المبحث الأول: ماهية البيئة:** سنقوم بإبراز مفهوم البيئة بمختلف جوانبها اللغوية والاصطلاحية والقانونية.

**المطلب الأول : مفهوم البيئة :** نعرض في هذا المطلب تعريف البيئة اللغوي والاصطلاحية والقانونية، فضلا عن بيان عناصر البيئة محل الحماية القانونية.

**الفرع الأول : تعريف البيئة :** يستخدم مصطلح البيئة في الكثير من العلوم والمجالات المختلفة ويتغير مفهوم هذا المصطلح تبعاً للموضوع الذي يستخدم فيه والغاية منه حسب تخصص الباحث الذي يتناوله، فنقول البيئة الطبيعية، البيئة الاجتماعية، البيئة السياسية، البيئة الثقافية..... الخ، و لبيان مفهوم البيئة في نطاق هذا البحث يقتضي منا إبراز المفاهيم التالية:

**أولاً : البيئة لغة :** كلمة البيئة في اللغة العربية هي الاسم للفعل تبوأ، أي نزل أو أقام، وتبوأه أي أصلحه وهياه.<sup>2</sup>

(1) هشام مصطفى الجمل، دور الموارد البشرية في تمويل التنمية بين النظام الإسلامي والنظام المالي الوضعي، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2006، ص. 78-82.

<sup>2</sup> ابن منظور، لسان العرب، فصل البناء، حرف الهمزة، دار المعارف، القاهرة، ص. 210.

و يلاحظ المتدبر في القرآن الكريم وجود الكثير من الآيات القرآنية التي جاءت بهذا المعنى اللغوي للبيئة ومنها قوله تعالى " و كذلك مكنا ليوسف في الأرض يتبوا منها حيث يشاء "1 و أيضا قوله تعالى: " و أوحينا إلى موسى وأخيه أن تبوءا لقومكما بمصر بيوتا "2 وقوله تعالى: "والذين تتبؤوا الدار والإيمان من قبلهم يحبون من هاجر إليهم"3 أي الذين قاموا وتوطنوا في المدينة المنورة قبل هجرة الرسول (صلى الله عليه وسلم) .

وجاء في السنة النبوية الشريفة لفظ البيئة في حديث رواه مسلم " من كذب عليا متعمدا فليتبوأ مقعده من النار"4، أي لينزل منزله من النار، وهذا التبوء هو الحلول والنزول والسكن، ويمكن أن يؤخذ منه أن البيئة هي المحل والمنزل والسكن.5

أما البيئة في اللغة الفرنسية Environment فقد وردت في معجم لاروس Le petit Larousse هي مجموعة العناصر الفيزيائية و الكيميائية والبيولوجية سواء كانت طبيعية أو اصطناعية والتي يعيش فيه الإنسان، الحيوان والنبات وكذا العناصر.6

وقد عرفها المجلس الدولي للغة الفرنسية بأنها: "مجموعة العوامل المادية والكيميائية والبيولوجية والعناصر الاجتماعية القابلة في وقت معين للتأثير بطريقة مباشرة أو غير مباشرة حاليا أو في وقت لاحق على الكائنات الحية والنشاط الانساني".7

ثانيا:اصطلاحا : على الرغم من أن لفظ البيئة أصبح من الألفاظ شائعة الاستعمال في الوقت الحاضر، إلا أنه من الصعب وضع تعريف محدد لها، و يرجع ذلك إلى تباين مدلولها تبعا لنمط

1 سورة يوسف، الآية 65.

2 سورة يونس، الآية 17.

3 سورة الحشر، الآية رقم 09.

4 محمد عيسى الترميذي، سنن الترميذي، دار الفكر، لبنان، الطبعة الثانية، 1983، الحديث رقم 2798، وفتح الباري للإمام

البخاري، الجزء الأول، ص.52.

5 ابن منظور، المرجع السابق.

6 صالح محمد محمود بدر الدين، الالتزام الدولي بحماية البيئة من التلوث، القاهرة، دار النهضة العربية، 2006، ص.17. جاء

تعريف البيئة بأنها:

"L'ensemble des éléments physique chimiques ou biologiques naturels ou artificiels qui entourent un être humain ,un animal ou un végétale ou ,un espèce ."

7 لقمان بامون، المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي عن جريمة تلويث البيئة، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة

قاصدي مرباح، ورقلة، سنة 2012، ص.14.

العلاقة التي تربط الإنسان بهذا الاصطلاح،<sup>1</sup> حيث تباين الباحثون و المختصون فيما بينهم في وضع تعريف محدد لاصطلاح البيئة يتفق عليه الجميع، فتعددت تبعاً لذلك التعاريف في هذا الشأن. فهي المحيط المادي الذي يعيش فيه الإنسان بما يشمل من ماء و هواء و فضاء و تربة وكائنات حية و منشآت شيدها لإشباع حاجياته.<sup>2</sup> ويرى البعض بأنها: "الوسط الكوني الذي يحيط بالإنسان مشمول بالماء، الهواء والأرض، وبقدر ما يؤثر الإنسان فيها فإنه بدوره يتأثر بها".<sup>3</sup>

في حين وضع لها المختصون في علوم الطبيعة تعريفاً علمياً مفاده بأنها مجموع الظروف و العوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية و تؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها.<sup>4</sup> كما تعرف البيئة أيضاً على أنها الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان يتأثر و يؤثر فيه، بكل ما يشتمله هذا المجال المكاني من عناصر و معطيات سواء كانت طبيعية كالصخور وما تضمه من معادن ومصادر طاقة وتربة وموارد مياه وعناصر مناخية من حرارة وضغط و رياح و أمطار و نباتات طبيعية و حيوانات بحرية و برية، أو معطيات بشرية أسهم الإنسان في وجودها من عمران و طرق نقل و مواصلات و مزارع ومصانع وسدود... الخ<sup>5</sup>

**ثالثاً: المفهوم القانوني للبيئة:** على الرغم من كثرة النصوص القانونية الدولية والوطنية التي تناولت موضوع البيئة بالتنظيم والحماية، إلا أنها لم تنزل قاصرة عن إعطاء تعريف موحد للبيئة أو للعناصر المكونة لها، وهذا يؤدي إلى اختلاف الرأي حول العناصر البيئية المقصودة بالحماية، أي أريد بها العناصر الطبيعية فقط أم يضاف إليها العناصر المنشأة بفعل الإنسان؟

أ. في المؤتمرات الدولية: عرف الإعلان الصادر عن مؤتمر البيئة البشرية الذي عقد في ستوكهولم عام

---

<sup>1</sup> بالنظر إلى البيئة من زاوية الحيز المكاني الذي يوجد فيه الإنسان تظهر لدينا البيئة المدرسية، بيئة العمل، بيئة المنزل، كما يمكن النظر إليها من جانب النشاط البشري حيث تبرز البيئة الزراعية و البيئة الصناعية و البيئة التجارية و الحرفية، كما يمكن النظر إليها من زاوية البعد الثقافي فنقول البيئة الثقافية، أو البعد الاجتماعي فنقول البيئة الاجتماعية... إلخ.

<sup>2</sup> ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص. 27.

<sup>3</sup> علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الاشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري، دار الخلدونية، الطبعة الأولى، 2008، ص. 06.

<sup>4</sup> محمد حسنين عبد القوي، الحماية الجنائية للبيئة الهوائية، النسر الذهبي للطباعة، بيروت، ص. 21.

<sup>5</sup> زين الدين عبد المقصود، قضايا بيئية معاصرة: المواجهة و المصالحة بين الإنسان وبيئته، الطبعة الثانية، دار البحوث العلمية، الكويت، ص. 71.

1972 بالسويد البيئة بأنها: "مجموعة من النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الانسان والكائنات الأخرى، والتي يستمدون منها زادهم ويؤدون فيها نشاطهم".<sup>1</sup> وهي "رصيد الموارد المائية والاجتماعية والمناخية في وقت ومكان ما لإشباع حاجات الانسان".<sup>2</sup>

وعرفها مؤتمر بلغراد سنة 1975 بأنها: "العلاقة القائمة في العالم الطبيعي والبيوفيزيائي بينه وبين العالم الاجتماعي السياسي الذي هو من صنع الانسان".<sup>3</sup> أما المؤتمر الدولي للتربية البيئية الذي عقد في جمهورية جورجيا السوفياتية سابقا في الفترة ما بين 13 إلى 26 أكتوبر 1977 عرف البيئة بأنها: "الإطار الذي يعيش فيه الانسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى يمارس فيه علاقاته مع إخوانه من البشر".<sup>4</sup>

ب. في التشريعات: يتنازع المفهوم القانوني للبيئة اتجاهاً أحدهما مضيق والآخر موسع، فهناك من يأخذ بالمفهوم الضيق للبيئة فيحصرها في عناصرها الطبيعية، وهناك من يأخذ بالمفهوم الواسع للبيئة فيجعلها تشمل العناصر الطبيعية بالإضافة إلى العناصر المشيدة بفعل الانسان. ومن التشريعات التي أخذت بالمفهوم الضيق القانون الفرنسي الخاص بالمنشأة المصنفة من أجل حماية البيئة الصادر في 19 جوان 1976 الذي حصر تعريف البيئة في الطبيعة فقط دون أن تشمل العناصر الأخرى، والقانون الليبي رقم 07 لسنة 1982 المتعلق بحماية البيئة، حيث نصت مادته الأولى على أن البيئة تعني المحيط الذي يعيش فيه الإنسان وجميع الكائنات الحية ويشمل الماء، الهواء، التربة والغذاء.<sup>5</sup>

أما التشريعات التي تأخذ بالمفهوم الواسع للبيئة نذكر:

<sup>1</sup> نور الدين حمشة، الحماية الجنائية للبيئة: دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي، مذكرة ماجستير في الشريعة والقانون، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2005، ص.20.

<sup>2</sup> ابتسام سعيد الملكاوي، جريمة تلويث البيئة، دراسة مقارنة، عمان، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2008، ص.27.

<sup>3</sup> نفس المرجع، ص.27.

<sup>4</sup> رائف محمد لبيب، الحماية الاجرائية للبيئة من المراقبة إلى المحاكمة، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، 2009، ص.23.

<sup>5</sup> أحمد صادق الجهاني، موقف القانون الليبي من مشكلات البيئة، بحث مقدم للمؤتمر السادس للجمعية المصرية للقانون الجنائي، المنعقد من 25 إلى 28 أكتوبر 1993، دار النهضة العربية، القاهرة، 1993، ص.229.

المشروع الجزائري في القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة، حيث نصت المادة 4 على أن البيئة تتكون من الموارد الطبيعية اللاحوية والحيوية كالهواء والجو والماء والارض وباطن الارض والنبات والحيوان بما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل، وكذلك الأماكن والمناظر، والمعالم الطبيعية.<sup>1</sup>

كما عرف المشروع المغربي البيئة في القانون رقم 03-11 المتعلق بحماية واستصلاح البيئة في المادة 03 على أنها: "مجموعة العناصر الطبيعية والمنشآت البشرية، وكذلك العوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تمكن من تواجد الكائنات الحية والأنشطة الإنسانية وتساعد على تطورها".<sup>2</sup>

أما المشروع المصري فقد كان تعريفه للبيئة أكثر اتساعا، حيث أضاف العناصر التي يتخل الإنسان في إيجادها وظهر ذلك من خلال الفقرة الأولى من المادة الأولى من قانون البيئة المصري بأنها: "المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية و ما يحويه من مواد و ما يحيط بها من هواء و ماء و تربة و ما يقيمه الإنسان من منشآت".

وأمام هذا الاختلاف في تعريف البيئة بين المفهوم الضيق والمفهوم الواسع، من الأحسن الأخذ بالمفهوم الأخير بسبب العناصر المستحدثة من قبل الإنسان والتي تشمل المنشآت الثابتة والغير ثابتة كالطرق والجسور والمطارات، بالإضافة إلى وسائل النقل وكل ما استحدثه الإنسان من الصناعات التي تعد السبب الأساسي للإضرار بعناصر البيئة الطبيعية.

**الفرع الثاني : عناصر البيئة محل الحماية القانونية :** تأخذ البيئة كقيمة يهتم القانون بتنظيمها و حمايتها مفهوما واسعا يشمل الوسط الذي يعيش فيه الإنسان سواء كان وسطا طبيعيا كالماء و الهواء و التربة و الأنظمة الغابية، أم كان وسطا من إنشاء الإنسان.

**أولا :العناصر الطبيعية:** هي العناصر التي لا دخل للإنسان في وجودها و إنما هي سابقة حتى على وجود الإنسان نفسه و تتمثل هذه العناصر في:

<sup>1</sup> راجع نص المادة 04 من القانون 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 43، لسنة 2003.

<sup>2</sup> راجع نص الفقرة 01 من المادة 03 من القانون رقم 03-11 المتعلق بحماية واستصلاح البيئة، الجريدة الرسمية المغربية، العدد 5118، المؤرخ في 19 جوان 2003.

**1-الهواء:** يعد الهواء أثنى عناصر البيئة و سر الحياة، ولا يمكن الاستغناء عنه إطلاقاً ويمثل الغلاف الجوي المحيط بالأرض ويسمى علمياً بالغلاف الغازي، إذ يتكون من غازات أساسية لديمومة حياة الكائنات الحية، وكل تغير يطرأ على مكوناته يؤدي إلى نتائج سلبية تؤثر على حياة الكائنات الحية.<sup>1</sup>

**2-الماء :** الماء مركب كيميائي ينتج من تفاعل غاز الأوكسجين مع غاز الهيدروجين ويتميز بخواص كيميائية وفيزيائية وحيوية تجعله من مقومات الحياة على الأرض، و للماء دورة ثابتة في الطبيعة، ويغطي نسبة 71 % من مساحة الأرض.

**3-التربة :** هي الطبقة التي تغطي صخور القشرة الأرضية و سمكها يتراوح بين بضعة سنتيمترات وعدة أمتار، تتكون من مزيج من المواد المعدنية والعضوية والماء والهواء، وهي من أهم مصادر الثروة الطبيعية المتجددة، ومقومات الكائنات الحية.<sup>2</sup>

**4-التنوع الحيوي :** مصطلح يطلق لوصف تعدد أنواع الكائنات الحية الموجودة في النظام الإيكولوجي ويقاس التنوع الحيوي في منطقة معينة أو في نظام إيكولوجي محدد بمقدار أنواع الكائنات الحية الموجودة فيه، وأهمية وجود التنوع الحيوي تتبع من أن كل نوع من الكائنات الحية يقوم بوظيفة محددة في النظام الإيكولوجي فإذا اختفى أي نوع من الأنواع فإنه يؤدي إلى اختلال التوازن في النظام الإيكولوجي وحدوث العديد من الأضرار البيئية، ومن أكثر العوامل التي تؤدي إلى نقص التنوع الحيوي الصيد الجائر لنوع معين من الكائنات الحية مما يؤدي إلى نقصان تعداده بشكل يندر بانقراضه، بالإضافة إلى الاستخدام المفرط للمبيدات التي يترتب عليه القضاء على كثير من أنواع النباتات والحيوانات مع الكائنات المستهدفة أصلاً بالمبيدات.

**ثانياً : العناصر الاصطناعية :** تقوم البيئة الاصطناعية أساساً على ما أدخله الإنسان عبر الزمن من نظم و وسائل و أدوات تتيح له الاستفادة بشكل أكبر وبتكلفة أقل من مقومات العناصر الطبيعية للبيئة، وذلك من أجل إشباع حاجياته ومتطلباته الأساسية وحتى الكمالية، حيث تتشكل العناصر الاصطناعية من البنية الأساسية المادية التي يشيدها الإنسان ومن النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها، ومن ثم يمكن النظر إلى البيئة الاصطناعية من خلال الطريقة التي نظمت بها المجتمعات حياتها والتي غيرت البيئة الطبيعية لخدمة الحاجات البشرية، حيث تشمل البيئة

<sup>1</sup> عارف صالح مخلف، الإدارة البيئية: الحماية الإدارية للبيئة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص.42.

<sup>2</sup> يونس إبراهيم أحمد يونس، البيئة والتشريعات البيئية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص.28.

الاصطناعية استعمالات الأراضي للزراعة، وإنشاء المناطق السكنية وللتقيب فيها عن الثروات الطبيعية إنشاء المناطق الصناعية والتجارية والخدماتية..... الخ.<sup>1</sup> إذا فالبيئة الاصطناعية أو البيئة المشيدة ما هي إلا البيئة الطبيعية نفسها، و لكن بتدخل الإنسان وتطويع بعض مصادرها لخدمته، و عليه فالبيئة الاصطناعية تعد بيان واقعي صادق لطبيعة التفاعل بين الإنسان و بيئته.

**المبحث الثاني: المقاربة المفاهيمية لفكرة التنمية المستدامة:**

**أولاً: تعريف التنمية المستدامة:** تتكون التنمية المستدامة من كلمتين:

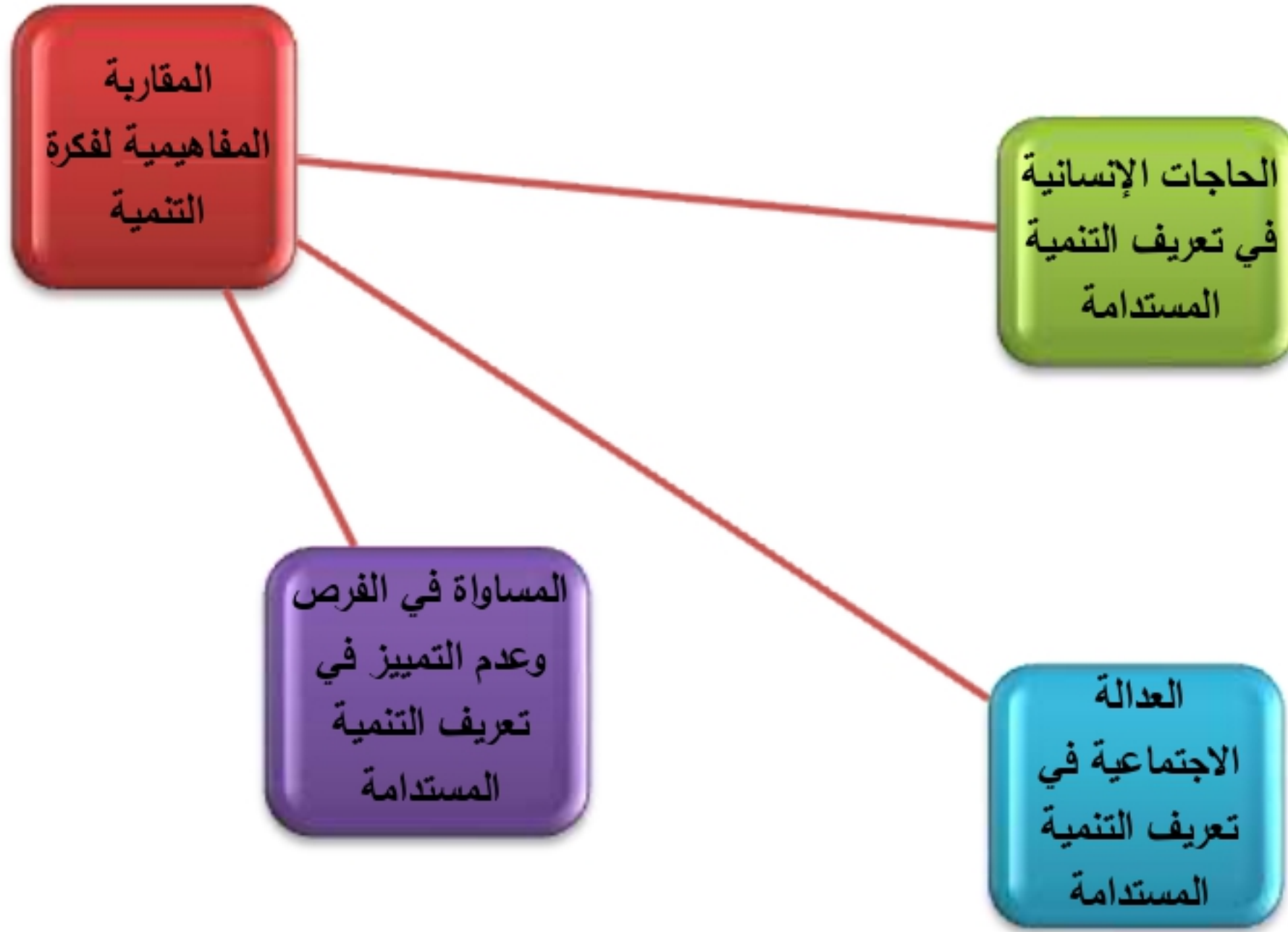
**التنمية؛** هي العملية التي تهدف إلى القضاء على كل أشكال التخلف، باستخدام كل وسائل التكنولوجيا الحديثة لتطوير الاقتصاد الوطني.

**المستدامة؛** تعني الدوام والمواظبة حاضرا ومستقبلا، أي تطوير كل الوسائل التي تلبي احتياجات الحاضر وتتمتع باستدامة ذاتية على الأمد البعيد.

وفي بداية التسعينيات، تم التأكيد في العديد من الإعلانات الدولية على أن الزيادة في معدلات النمو الاقتصادي أو الدخل السنوي للفرد؛ ليس هو مضمون الحق في التنمية الذي يعتبر حق من حقوق الإنسان. حيث تمت إعادة تعريف التنمية الاقتصادية على أساس الجهود المبذولة لتلبية الحاجات الإنسانية للأفراد؛ تحسين نوعية حياتهم استناداً إلى تحقيق العدالة الاجتماعية بين مختلف الفئات في توزيع فوائد التنمية؛ وتوفير فرص العمل القائمة على المساواة وعدم التمييز. هي ثلاث متغيرات أساسية مؤثرة على التنمية المستدامة يمكن توضيحها كالتالي:

---

<sup>1</sup> أحمد عبد الفتاح محمود وإسلام إبراهيم أبو السعود، أضواء على التلوث البيئي بين الواقع والتحدي والنظرة المستقبلية، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2007، ص. 17.



## 1- الحاجات الإنسانية في تعريف التنمية المستدامة: يشكل الإنسان محور التعاريف المقدمة

بشأن التنمية القائمة على فكرة مفادها، أن على الحكومات صياغة سياستها الاقتصادية والاجتماعية بطريقة تبدأ من كفاية الحد الأدنى من الحاجات الأساسية (كالمأكل، الملابس والسكن). أي تنمية بشرية تؤدي إلى تحسين مستوى الخدمات العامة من الرعاية الصحية، التعليم والرفاهية الاجتماعية.

فهناك اعتراف اليوم بهذه التنمية البشرية الصادرة عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الذي يقضي بأن "الرجال والنساء والأطفال ينبغي أن يكونوا محور الاهتمام، فيتم نسج التنمية حول الناس وليس الناس حول التنمية".<sup>(1)</sup> حيث ينبغي أن تكون التنمية بالمشاركة في صنع القرارات سواء على مستوى اتخاذ القرار أو على مستوى التنفيذ، وهي تشكل الشرط الأهم لتحقيق أهداف مفهوم الحاجات الأساسية.<sup>(2)</sup>

فقد ساعد مفهوم الحاجات الأساسية على ظهور مفهوم التنمية الإنسانية الشاملة لتحقيق كل هذه الحاجات المرتبطة بحقوق الإنسان التي هي بدورها متكاملة ومرتبطة وغير قابلة للتجزئة؛ والتركيز على أهميتها عند وضع البرامج والسياسات التنموية، فهو مفهوم يركز على انتقال التنمية من كونها قائمة على فلسفة الحاجات إلى حقوق الإنسان.

(1) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العالمي، أبعاد جديدة للأمن البشري، الصادر بتاريخ 1994/01/01.

(2) طرح مصطلح "احتياجات الإنسان الأساسية" للمناقشة لأول مرة ضمن الدورة 103 للمجلس التنفيذي لمنظمة اليونسكو، سبتمبر-أكتوبر

## 2- المساواة في الفرص وعدم التمييز في تعريف التنمية المستدامة: نصت الإعلانات العالمية

المعنية بحقوق الإنسان على المساواة بين جميع الناس ومعاملتهم معاملة متساوية أمام القانون، وعدم التمييز بينهم والقضاء عليه.(1)

ويكاد مبدأ المساواة وعدم التمييز أن يكون أحد أهم أركان حقوق الإنسان المكفولة للجميع، فقراء أم أغنياء؛ أميين أو متعلمين؛ نساء أم رجال. ويحظر القانون الدولي أي تمييز في التمتع بحقوق الإنسان لأي سبب كان، كالأصل العرقي، اللون، الدين، الرأي، اللغة، الملكية، النوع الاجتماعي أو المولد. وعليه فإن أي تمييز بين البشر يعني بالضرورة وضع فئة منهم في أحسن حال من الفئات الأخرى وبالتالي الانتقاص من حقوق هذه الأخيرة.(2)

وبذلك يقتضي منطق التنمية المؤسسة على مبدأ المساواة في الفرص وعدم التمييز، إزالة القوانين والمؤسسات التي تتضمن تمييزاً ضد أية فئة أو فرد، وتوفير الموارد اللازمة لاستعاب تلك الفئات والاستفادة من برنامج التنمية بما يعني تحقيق المساواة بين الجميع؛ خاصة الفئات المهمشة كالمرأة والأقليات والنازحين، ضحايا الكوارث... وليست هناك قائمة محددة أو موحدة عن الفئات المهمشة، فهي تختلف وتتفاوت حسب الزمان والمكان، الأمر الذي يعني أخذ الحالة الراهنة في كل بلد على حدى للتأكد من عدم إقصاء أي من تلك الفئات أو حرمانها من فوائد التنمية.(3)

## 3- العدالة الاجتماعية في تعريف التنمية المستدامة: كان إعلان الحق في التنمية لسنة 1986،

هو أول من اشترط العدالة التوزيعية بين الأفراد داخل الدول.(4) وبما أن بعضها لا يستطيع تحقيق نفس المستوى من العدالة الاجتماعية لأنها تعجز عن تلبية الحد الأدنى من الحاجيات الأساسية، فمن الضروري وجود الحد الأدنى من العدالة العالمية في توزيع الموارد الاقتصادية بين البلدان الفقيرة ولو في إطار أخلاقي قصد تقديم المساعدة فقط. إذ يقتضي مبدأ العالمية الأخلاقي نوعان من الإنصاف: - إنصاف الأجيال البشرية التي لم تولد بعد، وهي التي لا تؤخذ مصالحها بعين الاعتبار عند وضع التحليلات الاقتصادية. حيث يجب أن يراعى عدم توريث الأجيال القادمة ديون اقتصادية

(1) راجع في ذلك كل من: المادة 1 و2 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر سنة 1948؛ المادة 03 من العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الصادر سنة 1966؛ والمواد 1/2، 14 و26 من العهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية الصادر سنة 1966.

(2) أمين مكي مدني، "التنمية القائمة على منهج حقوق الإنسان" حقوق الإنسان والتنمية، الدليل العربي، متوفر على الموقع: [http://www.pal\\_monitor.com/dalil/ch6.htm](http://www.pal_monitor.com/dalil/ch6.htm).

(3) نفس المرجع.

(4) أنظر ديباجة إعلان الحق في التنمية الصادر بتاريخ 04 ديسمبر 1986 وفق للقرار رقم 128/41 .

واجتماعية وبيئية تعجز عن مواجهتها، فهذه الديون هي اقتراض من المستقبل؛ تسرق من الأجيال المقبلة خياراتها المشروعة. ولذلك يقع على الأجيال الحاضرة التزام أخلاقي بأن تفعل من أجل الأجيال التي ستخلفها ما فعلته الأجيال السالفة من أجلها.<sup>(1)</sup>

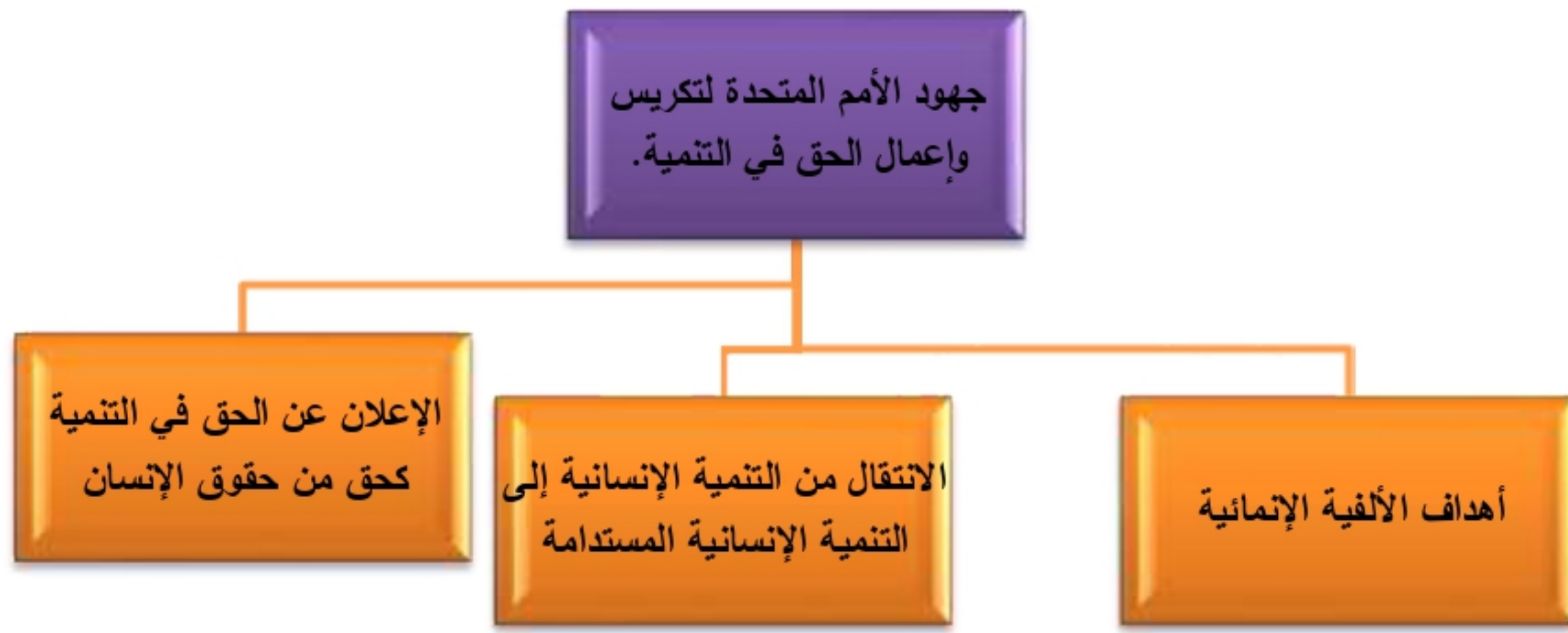
- وإنصاف في العلاقات الحالية، أي ذلك الذي يتعلق بمن يعيشون اليوم ولا يجدون فرصاً متساوية للحصول على الموارد الطبيعية أو الخيارات الاقتصادية والاجتماعية، لأن التنمية القائمة على اللامساواة الدائمة ليست مستدامة ولا تستحق العمل على إدامتها. فلا بد من إعادة توزيع الثروة داخل البلدان وأيضاً بين دول الجنوب ودول الشمال. لذلك يجب أن تأخذ التنمية المستدامة بعين الاعتبار هاذين النوعين من العدالة والإنصاف، لأنه سيكون من المستحيل تحقيق المساواة والعدالة بين الأجيال المستقبلية في ظل غياب العدالة الاجتماعية في الحاضر. فلا بد من تحقيق التوازن بين مختلف المجموعات داخل كل جيل وبين الأجيال.

لقد ساعدت هذه المتغيرات الثلاث في تحول مفهوم التنمية من المفهوم التقليدي الذي لا يولي اهتمام بحقوق الإنسان إلى المفهوم الإنساني الجديد، الذي يربط بين حقوق الإنسان والتنمية في علاقة ترجمتها جهود الأمم المتحدة في إعلان الحق في التنمية لسنة 1986 الذي أعلن من خلال المؤتمر الدولي لحقوق الإنسان المنعقد في فيينا سنة 1993.

### ثانياً: الجهود الدولية لتكريس وإعمال الحق في التنمية

للإحاطة بواقع الحق في التنمية ومتطلبات إعماله، لابد من المرور عبر مراحل زمنية انتهت بتتويج وإعلان الحق في التنمية كحق من حقوق الإنسان؛ تم الانتقال من التنمية الإنسانية إلى التنمية الإنسانية المستدامة، محورها احترام كافة حقوق الإنسان وحتى حقوق الأجيال القادمة، نهاية عند أهداف التنمية الإنسانية المستدامة التي تضع الإنسان هدفاً ووسيلة لعملية التنمية خاصة أهداف الألفية الإنمائية.

(1) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العالمي لسنة 1994، المرجع السابق، ص. 17-18.



### 1/الإعلان عن الحق في التنمية كحق من حقوق الإنسان: سبق الإعلان عن الحق في التنمية

كحق من حقوق الإنسان انعقاد العديد من المؤتمرات الدولية وإصدار تقارير دولية مهدت الطريق لبروز هذا المفهوم. ومن هذه المحطات:

(أ) عشر سنوات لإعلان الحق في التنمية: لم يكن تبني الأمم المتحدة لإعلان الحق في التنمية مسألة سهلة بسبب تباين مواقف الدول، ففي الوقت الذي كانت دول العالم الثالث تُلح على أولوية حقوق الشعوب والحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية محملة المسؤولية عن واقع حقوق الإنسان للدول الرأسمالية الغنية، كانت هذه الأخيرة تركز على أولوية الحقوق المدنية والسياسية محملة تردّي أوضاع حقوق الإنسان في العالم الثالث للأنظمة الديكتاتورية.<sup>(1)</sup>

فقد صدرت في الخمسينيات والستينيات والسبعينيات العديد من القرارات والتقارير اعتبرت أساساً للحق في التنمية، حيث صدر القرار الخاص بالسيادة الدائمة على الثروات الطبيعية سنة 1952 والحق في تقرير المصير للشعوب. ثم بدأت المطالبة بالحق في التنمية بشكل صريح في أروقة الأمم المتحدة سنة 1966، عندما أعلن وزير الخارجية السنغالي Kaba M'baye بقوله: "قد لا يكفينا أن نطالب بحقنا في التنمية، يجب كذلك أن نعمل على تحقيقه في الواقع، يجب أن نسعى لإقامة نظام جديد، لا يكتفي بالإقرار النظري لهذا الحق وإنما يضمن الاستمتاع به".<sup>(2)</sup>

(1) عبد العزيز النويضي، "الحق في التنمية كحق من حقوق الإنسان والشعوب"، حقوق الإنسان والتنمية، الدليل العربي، متوفر على الموقع:

[http://www.arabhumantights.otg/dalil/ch\\_5htm](http://www.arabhumantights.otg/dalil/ch_5htm).

(2) أراجع جلسة الجمعية العامة، الدورة 21 لسنة 1996 في الوثيقة: (A/RES/2200A(XXI))

وفي سنة 1974 صدر عن الجمعية العامة القرار رقم 3281 ليعلن "ميثاق الحقوق والواجبات الاقتصادية للدول". لكن كان موقف الدول المتقدمة سلبى تجاه مطالب دول العالم الثالث رغم الدعوى لتشجيع الحوار شمال جنوب.<sup>(1)</sup>

واستمرت المناقشات في الأمم المتحدة بين مختلف الدول لمدة عشر سنوات، بعد أن صار الحق في التنمية على جدول أعمال لجنة حقوق الإنسان للأمم المتحدة لسنة 1977<sup>(2)</sup> وتم إنشاء فريق عمل حكومي حول الحق في التنمية بقرار لجنة حقوق الإنسان في 11 مارس 1981، وبدأت تعقد مناقشات وندوات داخل هذا الفريق في الفترة ما بين 1981 و 1986 حول مضمون الحق في التنمية لتحديد المستفيد منه، بسبب التنافس بين إعطاء الأولوية للحقوق السياسية والمدنية أم الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية؛ وهو ما أدى إلى اختلاف الرؤى حول علاقة التنمية وحقوق الإنسان.

وانتهى النقاش إلى تبني الجمعية العامة للأمم المتحدة للإعلان حول الحق في التنمية بالقرار رقم 128/41 بتاريخ 04 ديسمبر 1986 الذي يحتوي 10 مواد أنتجت مجموعة من الآثار القانونية<sup>(3)</sup> وقائمة من الحقوق الدولية والوطنية أدت بالبعض إلى القول أن الأمم المتحدة بإصدارها "إعلان الحق في التنمية" لم تأت بجديد، لأن بعض الحقوق الاقتصادية والاجتماعية وردت في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لسنة 1948؛ وفي العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة 1966.<sup>(4)</sup>

لكن الجديد في إعلان الحق في التنمية، هو ربط هذه الحقوق صراحة بعملية التنمية بأبعادها المختلفة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية؛ واعتبار عملية التنمية حق من حقوق الإنسان وحق من حقوق الشعوب. كما أنه يركز على الفرد كمستفيد أساسي منه، وليس مجرد طلب يطالب به قد تستجيب له الحكومات أو لا تستجيب. أخذًا بعين الاعتبار البعد الداخلي، أي الدولة كأول مسؤول عن أعماله أمام شعوبها؛ والبعد الدولي استنادا إلى مسؤولية الدول الغنية في إطار تعاون دولي يستهدف تشجيع

(1) أنظر:

Droit Internationale et développement, Colloque internationale d'Alger, 11-14 Octobre 1976, *Office des Publications Universitaires*, Alger(1978), pp. 33-35.

(2) طرح كارل فازاك سنة 1974 مشروع ميثاق جديد لحقوق التضامن سماه "الجيل الثالث للحقوق" ويشمل هذا الميثاق الحق في التنمية. راجع:

Jacques Fil. Fiataire, Eric Mondielli, Droit fondamentaux et libertés publiques, Edition *Ellipses Marketing S.A.*, Paris(2005), pp.64-68.

(3) أنظر مواد إعلان الحق في التنمية لسنة 1986، المرجع السابق.

(4) راجع المواد 23-25 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان؛ والمواد 6-7 و 11-13 من العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

تنمية الدول النامية بكافة أبعادها. وهكذا كان إعلان الحق في التنمية لسنة 1986 أول إعلان جسد قانوناً عملية التنمية كحق من حقوق الإنسان.

(ب) إعلان وبرنامج مؤتمر فينا سنة 1993: لم تقف جهود الأمم المتحدة عند تبني الجمعية العامة لإعلان الحق في التنمية، بل استمر فريق العمل في اجتماعاته ومشاوراته. حيث دعت الجمعية العامة سنة 1990 الدول ووكالات أممية بما فيها صندوق النقد الدولي وخبراء قانونيون واقتصاديون وممثلو منظمات غير حكومية إلى مشاورات أسفرت عن خلاصات بخصوص مضمون الحق واستراتيجيات التنمية من منظور حقوق الإنسان،<sup>(1)</sup> التي لم تحقق إنجازاً كبيراً على أرض الواقع في بداية التسعينيات.

حيث دعم المجتمع الدولي بكافة مؤسساته الرسمية والأهلية قضية الربط بين التنمية وحقوق الإنسان من خلال عدد من المؤتمرات والقمم العالمية.<sup>(2)</sup> والتي سعت جميعها للتأكيد على الحق في التنمية واعتباره من حقوق الإنسان غير القابلة للتجزئة.

وفي سنة 1993 تبنت لجنة حقوق الإنسان قراراً بإنشاء فريق عمل جديد للحق في التنمية من 15 خبير ترشحهم الحكومات، يختص بتحديد عراقيل الحق في التنمية وتقديم توصيات لكيفية إعماله. ورحب مؤتمر فينا بهذا القرار وطلب من فريق العمل صياغة "تدابير شاملة وفعالة لإزالة العراقيل أمام إعمال وتجسيد إعلان الحق في التنمية، وأن يوصي بالوسائل التي تدعم تحقيق هذا الحق في كل الدول"<sup>(3)</sup> ومن ثمة جاء إعلان وبرنامج فينا لتبيان العديد من الجهود نذكر منها:

- الربط بين التنمية وحقوق الإنسان؛ وبينها وبين الديمقراطية؛ وبين التنمية والبيئة.<sup>(4)</sup>
- التعاون بين الدول لضمان التنمية وإزالة العقبات التي تعترض التنمية.<sup>(5)</sup>
- إثبات عالمية حقوق الإنسان وغير قابليتها للتجزئة والترابط بين الحقوق المدنية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية.<sup>(6)</sup>

(1) عبد العزيز النويضي، المرجع السابق.

(2) من بين هذه المؤتمرات: قمة الطفل بنيويورك سنة 1990؛ قمة الأرض في ريو دي جانيرو سنة 1992؛ مؤتمر فينا سنة 1993؛ المؤتمر العالمي للسكان بالقاهرة 1994؛ مؤتمر المرأة في بكين سنة 1995 ...

(3) عبد العزيز النويضي، المرجع السابق.

(4) أنظر مواد إعلان وبرنامج فينا لسنة 1993 الصادر عن المؤتمر الدولي لحقوق الإنسان، المنعقد خلال 14-25 جوان، الجزء الأول، الفقرة 08 منه، والفقرة 11 منه.

(5) المرجع نفسه، الجزء الأول، الفقرات 10، 12 و14 منه.

(6) المرجع نفسه، الجزء الأول، الفقرات 05، 19 و18 منه.

-التأكيد على أهمية التعليم ونشر المعلومات المناسبة وتوعية الأفراد بحقوق الإنسان.(1)

-ضرورة تمكين المنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني على القيام بدورها الرئيسي وعلى وضع سياسات إنمائية ودولية لتحقيقه.(2)

إذا أعاد إعلان وبرنامج فينا تأكيد الحق في التنمية في بعديه الوطني والدولي، كما تم إنشاء منصب المفوض السامي لحقوق الإنسان بقرار الجمعية العامة رقم 141/28 المؤرخ في 20 ديسمبر 1993، يتولى تشجيع وحماية أعمال الحق في التنمية والحصول بهذا الغرض على دعم الهيئات المتخصصة بالأمم المتحدة.

وفي سنة 1996، أنشأت لجنة حقوق الإنسان فريقاً جديداً من 10 خبراء لإعمال وتعزيز الحق في التنمية على ضوء عمل الفريق السابق، واقترح هذا الفريق حواراً وتنسيقاً أكبر داخل الأمم المتحدة حول أعمال الحق في التنمية وإدماجه في أنشطة وآليات رصد المعاملات الخاصة بحقوق الإنسان؛ ونظام للتقارير تقدمه الدول حول كيفية إعماله. ويتم فحص ودراسة تقارير الدول والمنظمات الدولية من طرف الفريق

العامل مفتوح العضوية حول علاقة أنشطتها والحق في التنمية والذي بدوره يقدم تقريراً آخر إلى لجنة حقوق الإنسان يتضمن توصيات إلى المفوضية السامية لحقوق الإنسان.(3)

وفي إطار برنامج إصلاح منظمة الأمم المتحدة لسنة 1997، قامت المفوضية السامية للأمم المتحدة بإبرام مشروع تقوية حقوق الإنسان هورست "HURIST" مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي "UNDAF" في إطار مساعدتها الفنية في مجال تعزيز وحماية حقوق الإنسان، وذلك لدعم هذه الأخيرة في برامج وأنشطة برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في مختلف المجالات.(4)

(ج) إعلان الألفية: في سنة 2000 صدر إعلان الألفية الثالثة في قمة الجمعية العامة للأمم المتحدة عن 191 دولة في أكبر تجمع لرؤساء الدول (147 رئيس دولة وحكومة). وقد ركز على تحقيق السلم والأمن؛ العدل؛ نزع السلاح؛ حقوق الإنسان؛ الديمقراطية والحكم الرشيد؛ العولمة؛ والحق في التنمية آخذاً بعين الاعتبار جميع قرارات وتوصيات المؤتمرات المنعقدة سالفاً وكافة المبادئ والمواثيق والمعايير الدولية ذات الصلة.(5)

(1) المرجع نفسه، الجزء الأول، الفقرات 33 و34 منه.

(2) المرجع نفسه، الجزء الأول، الفقرة 38 منه.

(3) عبد العزيز النويضي، المرجع السابق.

(4) أمين مكي مدني، المرجع السابق.

(5) نفس المرجع.

حيث أكد هذا الإعلان على الالتزام بتعزيز الديمقراطية وسيادة حكم القانون، واحترام جميع حقوق الإنسان وحرياته الأساسية المعترف بها دولياً بقوله: "للرجال والنساء الحق في أن يعيشوا حياتهم، ويربوا أولادهم بكرامة بمناجاة من الجوع، ومن مخافة العنف أو الاضطهاد أو الظلم، وأفضل ما يكفل هذه الحقوق هو الحكم الديمقراطي والتشاركي الصالح القائم على إرادة الشعب" مضيفاً: "لن ندخر جهداً في تعزيز الديمقراطية، وتعزيز سيادة القانون، فضلاً عن احترام جميع حقوق الإنسان والحرريات الأساسية المعترف بها دولياً، بما في ذلك الحق في التنمية".<sup>(1)</sup>

وإثر ذلك تعهدت الدول الغنية بتقديم المعونة للدول النامية لتمويل تنميتها وتخفيض ديونها، على أمل تحقيق أهداف الألفية الإنمائية بحلول سنة 2015، التي تم تعدادها إلى 8 أهداف رئيسية:

- تخفيض حدة الفقر والجوع إلى النصف.
- تحقيق التعليم الأولي للجميع.
- تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة.
- تخفيض نسبة وفيات الأطفال دون الخامسة بحد الثلثين.
- تحسين الصحة والأمومة.
- مكافحة فيروس الإيدز ومرض الملاريا والأمراض الأخرى.
- ضمان البيئة المستدامة.
- تعزيز المشاركة الكونية في التنمية.<sup>(2)</sup>

على خلاف أهداف الألفية الإنمائية التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحقوق الإنسان الواردة بالمواثيق الدولية الملزمة للدول المختلفة، فإن أهداف الألفية لا تشير صراحة إلى المواثيق الدولية وعليه فهي ليست ملزمة بذات القدر من الناحية القانونية، لكنها أضفت بعداً سياسياً على جميع الدول للوفاء بالتزاماتها.<sup>(3)</sup> في بناء القدرات الأساسية للتنمية الإنسانية.

## 2/ الانتقال من التنمية الإنسانية إلى التنمية الإنسانية المستدامة: ظهر مصطلح التنمية

الإنسانية سنة 1990 عندما تبناه برنامج الأمم المتحدة للإنماء لتصبح التنمية في خط مشترك مع حقوق الإنسان، لكن لم تشكل مختلف المفاهيم المذكورة نظرية مكتملة للتنمية الإنسانية المستدامة التي

(1) إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية، الصادر عن الجمعية العامة، نيويورك، 8 سبتمبر 2000، ص. 05.

(2) راجع تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي للتنمية البشرية لسنة 2003 المعنون: "أهداف الألفية للتنمية تعاهد بين الأمم لإنهاء الفاقة البشرية".

(3) أمين مكى مدني، المرجع السابق.

تضع الإنسان هدفاً ووسيلة في نفس الوقت. وهو ما يدعونا إلى البحث في خصائصها، أبعادها، مؤشراتها ومستوياتها. وقبل ذلك في تطورها عبر مراحل زمنية مختلفة.

(أ) تطور مفهوم التنمية المستدامة: ظهر مصطلح "الاستدامة" لأول مرة في العمل البيئي نتيجة تنامي الوعي لدى جميع الدول بقضايا البيئة ومدى ارتباطها بالتقدم الاقتصادي والاجتماعي؛ بعدما كانت فكرة حماية البيئة ومستقبل الأجيال القادمة والتنمية المستدامة قيم غائبة عن الأذهان، فقد تطور هذا المفهوم حسب التسلسل الزمني التالي:

- صدر أول تقرير سنة 1950 عن الإتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة،<sup>(1)</sup> يهدف إلى دراسة حالة البيئة العالمية، وأعتبر هذا التقرير رائداً في الموازنة بين الاقتصاد والبيئة خلال تلك الفترة. معرّفا التنمية "تلك التي تأخذ بعين الاعتبار البيئة والاقتصاد والمجتمع".

- في سنة 1968، أنشئ نادي روما بمشاركة عدد قليل من الأفراد بهدف معالجة النمو الاقتصادي المفرط وتأثيراته المستقبلية.

- في سنة 1970، إنشاء نادي روما والمعنون "حدود النمو"، وقدم تقريره الأول فرضية الحدود البيئية للنمو الاقتصادي التي كان لها أثرها لاحقاً في مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة الإنسانية سنة 1972 باستوكهولم، وتم التطرق فيه إلى البيئة والمشكلات التي تهددها وانبثق عنه مفهوم التنمية الملائمة للبيئة.

- في سنة 1980، أصدر الإتحاد الدولي للحفاظ على البيئة (IUCN) تقريراً تحت عنوان الاستراتيجية الدولية للبناء، وهنا ظهر لأول مرة مفهوم التنمية المستدامة الذي تمت صياغته في تقرير برونتلاند بعنوان "مستقبلنا المشترك" (Our Common Future) الذي صدر سنة 1987 عن اللجنة العالمية للتنمية والبيئة برئاسة رئيسة النرويج Brandtland harlem التي عرفت الاستدامة على أنها "تلبية حاجات الأجيال الحالية دون المساس بإمكانية تلبية حاجات الأجيال القادمة".<sup>(2)</sup>

- في سنة 1989 عرفت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) التنمية المستدامة بأنها "إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغيير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء

<sup>(1)</sup> راجع:

L'union Internationale pour la conversation de la nature, est une Organisation Internationale Créée en 1948.

<sup>(2)</sup> راجع:

Paul Clavel, Le Développement durable : Stratégie descendantes et Stratégies ascendantes, Université Paris 1, Sorbonne, Paris(2006), p. 05

الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية. إن تلك التنمية المستدامة (في الزراعة والغابات والمصادر السمكية) تحمي الأرض والمياه والموارد الوراثية النباتية والحيوانية ولا تضر بالبيئة وتتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية ومناسبة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية."

- سنة 1992، انعقدت قمة الأرض الأولى في ريو دي جانيرو بالبرازيل تحت اسم "المؤتمر العالمي للبيئة والتنمية"، أين حظي مصطلح التنمية المستدامة باهتمام متزايد، وقد صدر عنه "وثيقة الأجندة 21"، وإعلان ريو، وميثاق التنوع الحيوي والتغير المناخي الذي يعتبر التنمية "هي عملية تطوير الأرض والمجتمعات والأعمال التجارية بشرط أن تلبي احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها".
- سنة 1997، اعتماد بروتوكول كيوتو لتحسين كفاءة استهلاك الطاقة في القطاعات الاقتصادية.
- سنة 2002، انعقد مؤتمر قمة الأرض الثانية في جوهانسبورغ جنوب إفريقيا تحت شعار "القمة العالمية للتنمية المستدامة"، وتم التأكيد من خلاله على المصادقة على خطة عمل لدعمها في الألفية الجديدة، كما سلط الضوء على ضرورة تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك.
- سنة 2005، دخول بروتوكول كيوتو حيز التنفيذ حول تخفيض الانبعاثات المؤدية إلى الاحتباس الحراري.
- سنة 2007، انعقاد المؤتمر الدولي بمدينة بالي بإندونيسيا لمواجهة التغيرات المناخية.

- سنة 2010، انعقدت "قمة المناخ" بكوين هاغن لمناقشة التغيرات المناخية وسبل تحقيق تنمية عالمية مستدامة تراعى فيها الجوانب البيئية في مختلف استراتيجياتها. ويمكن تلخيص هذه



الأحداث حسب تسلسلها الزمني في المخطط التالي:

حسب التقرير العالمي حول البيئة والتنمية (1) فإن "التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتهم". فالاستدامة تعني عدم إلحاق الضرر بالأجيال القادمة سواء بسبب استنزاف الموارد الطبيعية وتلويث البيئة، أو بسبب الديون العامة التي تحمل عبئها الأجيال القادمة، أو بسبب عدم الاكتراث بتنمية الموارد البشرية مما يخلق ظروفًا صعبة في المستقبل نتيجة خيارات الحاضر. (2) لأن اللبس الذي يطرحه مفهوم التنمية المستدامة يكمن في مدى إمكانية الاستجابة لحاجات الحاضر المتنوعة غير المتحكم فيها دون المساس بحقوق الأجيال المقبلة غير المعروفة، لكن بالمقابل يعتمد هذا المفهوم على تحقيق أمرين أساسيين هما الحق في التنمية والحق في حماية البيئة وكلاهما حق من حقوق الإنسان يعبر عنهما بالتنمية الإنسانية المستدامة.

(1) راجع اللجنة العالمية للبيئة والتنمية في الوثيقة:

A/RES/42/187 Sur le site web : [http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42\\_187.htm](http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42_187.htm).

(2) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العالمي، لسنة 1994، المرجع السابق، ص. 17-18.

(ب) خصائص التنمية المستدامة: رغم الالتزام الدولي تجاه التنمية المستدامة، إلا أنها عرفت وطبقت بطرق مختلفة مما تسبب في غموض حول مفهومها. حيث ورد أكثر من 80 تعريف مختلف وفي الغالب متباين؛ لكن بالنظر إلى الحد الأدنى من المعايير المشتركة لتعريفات التنمية المستدامة، نستخلص لها جملة من الخصائص:

- ظاهرة عبر جيلية: أي أنها عملية تحويل من جيل إلى جيل آخر، أي لا بد أن تحدث عبر فترة زمنية لا تقل عن جيلين. وبالتالي فالزمن الكافي للتنمية المستدامة يتراوح بين 25 إلى 50 سنة.
- مستوى القياس: هي عملية تحدث في مستويات متفاوتة (عالمي، إقليمي ومحلي) بمعنى أن ما يعتبر مستداما على المستوى المحلي ليس بالضرورة أن يكون كذلك على المستوى العالمي. وسبب هذا التناقض الجغرافي هو آليات التحويل والتي من خلالها تنتقل النتائج السلبية لمنطقة معينة أو عدة مناطق أخرى.
- تعدد المجالات: حيث تتكون من ثلاث مجالات على الأقل، اقتصادية، بيئية، اجتماعية وثقافية. حيث تكمن أهمية المفهوم تحديدا في العلاقات المتداخلة بين هذه المجالات رغم اختلاف مضامينها. حيث تمثل الكفاءة أساس التنمية الاقتصادية المستدامة؛ وتعتبر العدالة محور التنمية الاجتماعية المستدامة، أما التنمية البيئية المستدامة فتؤكد على المرونة أو القدرة الاحتمالية للأرض على تجديد مواردها.

(ج) أبعاد التنمية المستدامة: للتنمية المستدامة ثلاثة أبعاد مترابطة ومتداخلة ومتكاملة في إطار تفاعلي يتم بالضبط والترشيد للموارد، حسب ما يوضحه الشكل التالي:

- البعد الاقتصادي: النظام المستدام اقتصاديا هو النظام الذي يتمكن من إنتاج السلع والخدمات بشكل مستمر وأن يحافظ على مستوى معين قابل للإدارة من التوازن الاقتصادي ما بين الناتج العام والدين العام، وان يمنع حدوث اختلالات اجتماعية ناتجة عن السياسات الاقتصادية.
- البعد الاجتماعي: يكون النظام مستداما اجتماعيا في تحقيق العدالة في التوزيع، وإيصال الخدمات الاجتماعية كالصحة والتعليم إلى محتاجيها والمساواة في النوع الاجتماعي والمحاسبة السياسية والمشاركة الشعبية.

- البعد البيئي: : النظام المستدام بيئياً يجب أن يحافظ على قاعدة ثابتة من الموارد الطبيعية، تجنب الاستنزاف الزائد للموارد المتجددة وغير المتجددة، ويتضمن ذلك حماية التنوع الحيوي والالتزان الجوي وإنتاجية التربة والأنظمة البيئية الطبيعية الأخرى التي لا تصنف عادة كموارد اقتصادية.



الشكل رقم 02: أبعاد التنمية المستدامة. (1)

من خلال هذه الأبعاد الثلاثة، يمكن اعتبار التنمية المستدامة كوسيلة للتوفيق بين التقدم الاقتصادي والاجتماعي، دون تعريض للخطر التوازن الطبيعي للأرض من أجل تنمية تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتهم. وهو ما أكدته تقرير براتلاند الصادر سنة 1987 الذي أعطى مقاربة قائمة على التوازن بين التنمية الاقتصادية والنظم الإيكولوجية من جهة،

(1) راجع المصدر في: مطانيوس مخول، غانم عدنان، نظم الإدارة البيئية ودورها في التنمية الاقتصادية، مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد 2009، ص. 39.

وبين الاستهلاك المحكم للطاقات والموارد الطبيعية من جهة أخرى، حيث تعتمد التنمية المستدامة على السياسات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية التي تعد الركائز الثلاثة لها.<sup>(1)</sup> نظرًا للتداخل والتكامل القائم فيما بينها. ولن يتأتى ذلك إلا بوجود تعاون دولي بين العالم المتقدم والنامي.<sup>(2)</sup>

وبذلك تأكد أن عبارة "التنمية المستدامة" لا تقتصر على التنمية الاقتصادية فحسب، بل تتعداها لتشير إلى مجموعة واسعة من القضايا متعددة الجوانب لإدارة الاقتصاد والبيئة والمجتمع. وهذه العناصر الثلاثة الأخيرة تشكل الركائز للتنمية المستدامة. وإذا اعتبر أن هذه الركائز تمثل دوائر متداخلة ذات أحجام متساوية، نجد أن منطقة التقاطع تمثل رفاهية الإنسان. فكلما اقتربت هذه الدوائر بعضها من بعض، شريطة أن تكون متكاملة لا متناقضة، ازدادت منطقة التقاطع وكذلك رفاهية الإنسان. وبالتالي، يستشف بأن الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية قد أدى إلى ظهور مفهوم للتنمية يسمى المستدامة، الأمر الذي يستلزم الاهتمام بحماية البيئة بغية تحقيق التنمية المستدامة، وتشكل الطاقة المتجددة إحدى وسائل حماية البيئة. التنمية المستدامة هي التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر، من دون الإضرار بقدرة أجيال المستقبل على الوفاء باحتياجاتها الخاصة، وهي تفترض حفظ أصول أغراض النمو والتنمية الطبيعية في المستقبل. هي تنمية اقتصادية واجتماعية متوازنة ومتناغمة، تُعنى بتحسين نوعية الحياة، مع حماية النظام الحيوي. هي التنمية التي تقوم أساسًا على وضع حوافز تقلل من التلوث، ومن حجم النفايات والمخلفات، ومن حجم استهلاك الطاقة الراهن، وتضع ضرائب تحدّ من الإسراف في استهلاك المياه والموارد الحيوية. تمثل التنمية المستدامة لدول الشمال الصناعية، إجراء خفض عميق ومتواصل في استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية، وإحداث تحولات جذرية في الأنماط الحياتية السائدة في الاستهلاك والإنتاج، وامتناعها عن تصدير نموذجها الصناعي للعالم.<sup>3</sup>

---

(1) أنظر:

Michel Prieur, "Droit de l'homme a l'environnement et développement durable", in développement durable : leçons et perspectives, *colloque de Ouagadougou, 1<sup>er</sup> - 4 juin 2004*, Burkina Faso, pp.43-44.

(2) راجع المادة 05 من تقرير الأمم المتحدة الخاص بالبيئة والتنمية، المنعقد في ريو دي جانيرو، في الفترة ما بين 03-14 جوان 1992، متوفر على الموقع:

<http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html>.

<sup>3</sup> راجع:

Le Rapport annuel de l'ONG ENDA Tiers Monde 2009, Climat & Développement: Des espaces pour l'innovation, Dakar, Sénégal, 2009, p. 14-16

- (د) مؤشرات التنمية المستدامة: أمام قصور مؤشر متوسط دخل الفرد كمقياس للتنمية الاقتصادية، وبسبب تضمين التنمية أهداف نوعية أخرى؛ ظهرت الحاجة إلى نوع جديد من المؤشرات التي تعكس أبعاد التنمية وأهدافها. وطبقا للأهداف بعيدة المدى "لأجندة 21" (1) تتمثل هذه المؤشرات في:
- ضرورة التعامل مع قضايا البيئة بطريقة متوازنة تعمل على إشباع الحاجيات الأساسية.
  - الوعي العالمي والإرادة السياسية لدراسة قضايا التنمية بأبعادها الثلاثة.
  - المساعدات المالية والدائمة للدول النامية.

لكن وجدت إشكالية في قياس المفهوم الواسع للتنمية الإنسانية Indicateurs de Développement Humain، أو ما يسمى الدليل المركب للتنمية الإنسانية، حيث يتكون من ثلاث مؤشرات لقياس أبعاد التنمية البشرية وهي:

- العيش حياة طويلة وصحية، حيث يقاس متوسط العمر المتوقع ما بين 25 سنة كحد أدنى و 85 سنة كحد أقصى.
- اكتساب المعرفة الذي يقاس بمعدل الإلمام بالقراءة والكتابة، ومعدل الدراسة في المؤسسات التعليمية.
- الدخل أو مستوى المعيشة اللائق والذي يقاس بالنتائج القومي الإجمالي للفرد في معادلة القوة الشرائية بالدولار الأمريكي.(2)

وبسبب انتقاد هذه المؤشرات الثلاث المدرجة في IDH لقياس التنمية، لعدم قدرتها في ضبط مفهوم التنمية الإنسانية، اتجه التفكير في مؤشرات تكميلية أنشأت لإبراز جوانب أخرى من التنمية الإنسانية وهي:

- التخفيف من حدة الفقر.
- القضاء على الانفجار السكاني.
- التمكين الجنساني للمرأة باعتبارها نصف المجتمع.
- تحقيق الأمن الغذائي الذي يتطلب إيجاد مخزون استراتيجي لمواجهة التغيرات.

(1) تعتبر الأجندة 21 برنامج عمل شامل، وهي وثيقة حظيت باتفاق دولي واسع وخلال القرن 21، حيث تبنته 182 دولة وهو بمثابة الخطة التفصيلية لتحقيق المستقبل المتواصل لكوكب الأرض من عام 1994.

(2) أنظر:

Fitouzeh Nahavandi, Du Développement à la globalisation, Histoire d'une Stigmatisation, 2<sup>ème</sup> Edition, *Berylant* (2005), p. 66.

- الحد من استنزاف الموارد الطبيعية.
- التعليم لتحقيق تنمية رأس المال البشري.
- دعم برنامج التوعية البيئية من خلال تنمية سلوكيات بيئية لدى الأفراد وفق أسس علمية.

(هـ) مستويات التنمية المستدامة: انقسمت حركة الاستدامة البيئية إلى جناح إصلاحي معتدل عرف بالاستدامة الضعيفة وهو الأكثر قبولا لدى الحكومات في الدول المتقدمة؛ وجناح ثوري عرف بالاستدامة القوية الذي اهتم كثيرا بجوانب العدالة والديمقراطية.

- الاستدامة القوية: (*Strong sustainability*) هي تلك (المتركزة حول البيئة) وترفض استبدال

رأس

المال البشري، المالي والتكنولوجي، إذ تنظر للإنسان كمورد ناضب غير متجدد ولا يوجد أي مستقبل إلا إذا أعيد التفكير في موقف الإنسان تجاه الطبيعة والتقدم الاقتصادي والتنمية. فإذا ما أُريد إنقاذ كوكب الأرض من الفساد البيئي، لا بد من حدوث ثورة في النموذج الإرشادي المهيمن؛ أي لا بد أن يُكيف الإنسان نفسه للحفاظ على الطبيعة المهددة بالفناء بدلا من تكييف الأرض لتناسب احتياجات الإنسان.<sup>1</sup> إذا تتبنى حركة الاستدامة القوية فهما مختلفا للتنمية المستدامة يعتمد على تغيير المطالب تجاه الأرض؛ فهي تؤكد على الاستدامة البيولوجية كشرط أولي لأي تنمية بدلا من التركيز على التأثير الإنساني على استراتيجيات التنمية. ومن ثم يُنظر للتنمية المستدامة كوسيلة لتحسين نوعية الحياة الانسانية للعيش ضمن حدود القدرة الاحتمالية للأنساق الحيوية للأرض.<sup>2</sup>

- الاستدامة الضعيفة أو الضحلة: (*Weak sustainability*) هي (المتركزة حول الانسان)، من

خلالها

يجب ضمان احتياجات الأجيال الحالية دون تهديد قدرة الأجيال اللاحقة على تلبية احتياجاتها مع إمكانية استبدال رأس المال الطبيعي كليا برأس مال تكنولوجي أو مالي. وذلك عبر توسيع نطاق

<sup>(1)</sup> عبد الله بن جمعان الغامدي، التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة، 2007، ص. 18 متوفر على الموقع:

<sup>(2)</sup> راجع:

IUCN/WWF/UNEP, World Conservation Strategy: Living Resources for Sustainable Development, 1980, revised in 1990 under the title "Caring for the Earth: a Strategy for Sustainable Living".

المخزون من الموارد الذي يمكن تحقيقه من خلال تطوير موارد متجددة وإيجاد بدائل للموارد غير المتجددة، والاستخدام الأمثل للموارد الحالية و/أو البحث عن حلول تكنولوجية للمشاكل البيئية قبل نفاذ الموارد والتلوث .

إذاً يوجد تفاؤل ضمني يتمثل في قدرة الانسان على إيجاد حل لكل مشكلة بيئية تبرز على السطح، من خلال قدرته على تعزيز مخزون الموارد، والتطور التقني الذي سيمكنه من التحكم في الأرض لتلبية مطالبه المتنامية. ويجادل أنصار هذا الموقف بأن أسباب الأزمة البيئية التي يعيشها كوكب الأرض لا تكمن في قيم نموذج الحداثة المهيمن المتمركز حول البشر ولا في معايير أو مؤسساته وممارساته بل أن تلوث الماء والهواء ونفاذ الموارد الطبيعية وتناقص التنوع البيئي والفقر وحالات عدم المساواة هي نتيجة للجهل والجشع والممارسات الحمقاء في التعامل مع البيئة.<sup>1</sup> ومن ثم: "يمكن كبح مثل هذه الممارسات الحمقاء الملامة خلقياً عبر سن تشريعات وتغيير السياسة العامة، وزيادة التعليم، وتغيير القوانين الضريبية، وإعادة الأراضي العامة إلى مالكيها...، والتأكيد على الالتزامات الخلقية نحو الأجيال المستقبلية، وتشجيع الإدارة الحكيمة للطبيعة وتشجيع آخر لاستخدام رشيد للموارد الطبيعية".<sup>2</sup>

**3/أهداف التنمية الإنسانية المستدامة:** يعود الفضل في الربط بين التنمية الإنسانية والاستدامة إلى تقرير التنمية البشرية العالمي لسنة 1994 المعنون: "الأبعاد الجديدة للأمن البشري"،<sup>(3)</sup> وقبله إعلان فيينا لسنة 1993 الذي أشار إلى ضرورة الربط بين البيئة والتنمية.<sup>(4)</sup> كما ربطت قمة الأرض في ريو سنة 1992 بين مفهوم التنمية المستدامة ومفهوم التنمية البشرية خاصة من خلال "الأجندة 21".

(1) عبد الله بن جمعان الغامدي، المرجع السابق، ص.12.

(2) أنظر:

Zimmerman, M. E., Feminism, Deep Ecology and Environmental Ethics, Environmental Ethics, (9)1987, pp. 21-44. At p.20.

(3) راجع نص المادة 11، المادة 17 من إعلان فيينا 1993، المرجع السابق.

(4) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العالمي لسنة 1994، المرجع السابق، ص. 4.

إذا ظهرت التنمية الإنسانية المستدامة لصيانة حقوق الأجيال المقبلة في التنمية و للتوليف بين منهج التنمية الإنسانية الذي اعتمده البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ومنهج التنمية المستدامة الذي وضعه المهتمون بشؤون البيئة واعتمده البرنامج البيئي للأمم المتحدة.<sup>(1)</sup> لتحقيق الأهداف التالية:

(أ) الانتقال من التركيز على الحاجات إلى التركيز على الحقوق: لقد كانت التنمية تركز على إشباع الحاجات اقتصاديا وماديا، ومع تطور مفهوم التنمية إلى التنمية المستدامة ثم إلى التنمية الإنسانية المستدامة، تُرجمت احتياجات الأفراد إلى حقوق. فالتنمية القائمة على حقوق الإنسان هي إطار فكري أو معياري لعملية التنمية الإنسانية، تؤسس على تفعيل المعايير الدولية المعنية بتعزيز وحماية حقوق الإنسان.

من هذا المنطق، يجب تأسيس التنمية على "الحق" بدلا من "الحاجة"<sup>(2)</sup> فهناك تكامل بين الحق والحاجة التي أصبح يعبر عنها قانونيا وليس اقتصاديا، فكان انتقالنا بذلك من الحاجة إلى الحق. حيث تركز التنمية الإنسانية المستدامة من منظور حقوق الإنسان على الشخص الإنساني، باعتباره العنصر الفاعل في تنمية المجتمع وصاحب مطالب، فهي تتقارب والمبادئ الأساسية التي تقوم عليها حقوق الإنسان، لأنها تقوم على المساواة وعدم التمييز، المشاركة والعدالة الاجتماعية، تمكين الفئات المهمشة والأكثر ضعفا في المجتمع لتعزيز مطالبهم في الموارد الاجتماعية والاقتصادية والسياسية. وهكذا استند مفهوم التنمية المستدامة على نهج الحق لإدماج المعايير الدولية الملزمة في سياسات وخطط ومشاريع التنمية.<sup>(3)</sup>

(ب) الحكم الرشيد والديمقراطية: هناك علاقة بين التنمية والحكم الرشيد والديمقراطية فليس كل حكم ديمقراطي حكم رشيد، لكن من منظور التنمية الإنسانية يجب أن يكون الحكم الرشيد ديمقراطي لتحقيق التنمية المستدامة القائمة على مبادئ المساواة والمساءلة وسيادة القانون.

(1) إيمان عطية ناصف، النظرية الاقتصادية الكلية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، الطبعة 2008، ص. 345.

(2) أمين مكي مدني، المرجع السابق.

(3) نفس المرجع.

الحكم الراشد في تعريف البنك الدولي هو: "أسلوب ممارسة السلطة في إدارة الموارد الاقتصادية والاجتماعية للبلاد من أجل التنمية".<sup>(1)</sup> وهو في تعريف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: "ممارسة السلطات السياسية والاقتصادية والإدارية لتحسين شؤون المجتمع على كافة المستويات، وتشمل الآليات والعمليات والمؤسسات التي يقوم من خلالها المواطنون بالتعبير عن مصالحهم والسعي إليها، وممارسة حقوقهم القانونية والوفاء بالتزاماتهم ومعالجة خلافاتهم".

ويشمل الحكم الرشيد الدولة والقطاع الخاص والمجتمع المدني، وهو يقوم على مجموعة من المبادئ والمقومات:

- مشاركة كل مواطن (إمرأة أو رجل)، ومؤسسات المجتمع في صنع القرارات واتخاذها؛ وتقتضي هذه المشاركة توفر القوانين التي تضمن حرية تشكيل الجمعيات والأحزاب وحرية التعبير.
- الشفافية التي تتحقق من خلال الوصول إلى المعلومات والقدرة على مراقبة مسار تنفيذ المشاريع والبرامج، مثال المؤسسات العامة والخاصة، ومؤسسات المجتمع المدني لآليات المساءلة والمحاسبة التي من شأنها محاسبة المسؤولين وذلك بهدف تحسين الأداء ومحاربة الفساد.
- القدرة على تنفيذ المشاريع الأكثر استجابة لتطلعات المواطن واحتياجاته.
- سيادة الحقوق والقانون على الجميع من دون استثناء أو تمييز انطلاقاً من المبادئ الأساسية لحقوق الإنسان.
- احترام مبدأ المساواة والاندماج الاجتماعي الذي يقتضي تطهير القانون من كل شوائب التمييز وإنشائه على قيم العدالة وتكافؤ الفرص.

فالحكم الراشد نظرة بعيدة المدى تهدف إلى تنمية المجتمع بالاستناد إلى فهم واضح للواقع والمعطيات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية وإلى خيار مستقبلي متفق عليه.<sup>(2)</sup>

(ج) التمكين والانتفاع بحقوق الإنسان: (أهداف الألفية الإنمائية)

<sup>(1)</sup>راجع في تعريف البنك للحكم الراشد:

Susan George, «The World Bank and its concert of good governance», in jochen hippl(ed.), «The démocratisation of disent power ment», *plutôt presse*, London(1995), pp.205-206.

(2) عادل عبد اللطيف، الحكم الراشد: المضمون والتطبيق، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، فيفري، 2013، ص. 8-14.

تعتبر أهداف الألفية الإنمائية أهم أهداف التنمية الإنسانية المستدامة وأهم تحدياتها للقرن 21. وقد صيغت بطريقة تربطها ارتباطاً وثيقاً بحقوق الإنسان، لاسيما عند مقارنة هذه الأهداف بالمواد 25 و26 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان.<sup>(1)</sup> وقد شكلت الأهداف الإنمائية فرصة لدول العالم لتحقيق التمكين والانتفاع بحقوق الإنسان سواء على المستوى المحلي أو العالمي من خلال ما يلي:

● **القضاء على الفقر:** يعرف الفقر بأنه: " وضع الإنساني قوامه الحرمان المستمر أو المزمّن من الموارد

والإمكانيات والخيارات والأمن والقرّة على التمتع بمستوى معيشي لائق...".<sup>(2)</sup> لقد بات الفقر هو السبب الرئيسي لانتهاكات حقوق الإنسان في العالم نتيجة اللاتمكين والتهميش الذي يؤدي إلى ضعف قدرة الفرد على الاختيار والذي يمكن أن يُنقل إلى الأجيال القادمة.<sup>(3)</sup> لهذا فاستئصال الفقر واستدامة العيش هو أهداف التنمية الإنسانية المستدامة، فقد ورد في تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي للتنمية البشرية أن تحقيق مستوى حياة كريمة، بتوفير المياه، الغذاء الكافي، العناية الصحية، التعليم، السكن، العمل المحترم أو الدخل والحماية ضد الكوارث ليست أهداف تنموية فحسب، بل هي حقوق إنسانية.<sup>(4)</sup> وإعمالاً لذلك تم اتخاذ إجراءات للقضاء على الفقر المدقع من خلال إعداد قواعد إرشادية لإدماج حقوق الإنسان في استراتيجيات خفض الفقر "Poverty Strategy Paper".

● **المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة:** وتتجسد في الهدف الثاني والثالث من أهداف الألفية الإنمائية، التي

تسعى من خلاله إلى القضاء على التفاوت بين الجنسين في التعليم الشامل. حيث استعرض تقرير الألفية أوضاع التعليم الأولي في الدول النامية، وأوصى بضرورة تشجيع واضعي السياسات على قبول

(1) راجع المواد 25، 26 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان.

(2) الفقر والعهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، متوفر على الموقع:

[http://www.hic\\_mena.org/document/ENC42002wa186AD](http://www.hic_mena.org/document/ENC42002wa186AD).

(3) أنظر:

Benoit Lallu, Développement Durable et territoires, nouvelle formule, sur le site web: <http://développement durable.revues.org>.

(4) أمين مكي مدني، المرجع السابق.

تعليم البنات كاستراتيجية لتحقيق التعليم الابتدائي والثانوي وكهدف في حد ذاته؛ ومواءمة نظم التعليم لحاجيات البنات الأطفال خاصة من الوسط الفقير وكذا تعزيز برنامج الغذاء المدرسي لجذب البنات الأطفال. (1)

ولا تقتصر المساواة بين الجنسين على التعليم فقط، بل يسعى إعلان الألفية الإنمائية إلى تمكين النساء في جميع الميادين السياسية والاجتماعية... لأنهن الأكثر تعرضاً للتمييز والتهميش في هذه الميادين، وبالتالي لابد من القضاء على كل أشكال التمييز ضد المرأة والسماح لها بالمشاركة في العمليات الإنمائية. (2) ولن يتأتى ذلك إلا باعتماد برامج وآليات تساعد الحكومات على:

- النهوض بتعليم المرأة.

- تعديل أو إلغاء أنظمتها القانونية وتشريعاتها الداخلية التي تركز التمييز ومنعه في كل القطاعات...

• **حماية البيئة بشكل مستدام:** يتفق الجميع اليوم على استحالة الحديث عن التنمية المستدامة دون توفير

بيئة مناسبة، وقد كان مؤتمر ستوكهولم<sup>(3)</sup> نقطة تحول في التعاطي مع قضايا البيئة، إذ وسع إعلانه في مفهوم البيئة الذي لم يعد يشمل كل المكونات التقليدية المعروفة من هواء وماء وأرض ونباتات، بل يتعداها إلى مجموع الموارد المادية والاجتماعية المتوفرة لسد حاجات الفرد الحالي والأجيال المقبلة، كما كرس إعلان ريو في المبدأ 25 التداخل الكبير بين البيئة والسلام والتنمية بنصه "السلام والتنمية وحماية البيئة عناصر مرتبطة لا تتجزأ" ولهذا فكل عملية تنمية عليها بأخذ في عين الاعتبار حماية البيئة كقيمة أساسية. (4)

(1) نفس المرجع.

(2) هشام عبد الله، إدماج النوع الاجتماعي في التنمية من خلال المساواة في الحقوق، والموارد والرأي، تقرير البنك الدولي عن بحوث السياسات-دراسات، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى، 2004، ص. 48-49.

(3) راجع مؤتمر الأمم المتحدة بشأن البيئة المنعقد في ستوكهولم في الفترة الممتدة من 16-05 جوان على الموقع: <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?>

(4) المبدأ الرابع من إعلان ريو: "تحقيق التنمية المستدامة، حماية البيئة جزء لا يتجزأ من عملية التنمية ولا يمكن النظر إليها من زاوية منفردة".

من هذا المنطلق، شكل ضمان الاستدامة البيئية أحد أهم أهداف الألفية الإنمائية، حيث سعت الدول إلى تأسيس سياج قانوني من شأنه صيانة وحماية ما يمكن الحفاظ عليه بتقليل المؤثرات المضرة بالبيئة، ولن يتحقق ذلك إلا بتعاون دولي حثيث، فصاحب الوعي البيئي تطور تشريعي وطني وإقليمي ودولي، حيث أصدرت كل دول العالم عشرات الآلاف من القوانين الداخلية بغية حماية البيئة.<sup>(1)</sup> إذ يقع على الدول مسؤولية:

- تقييم الآثار الاجتماعية والبيئية لنشاطات التنمية.

- تربية الشعوب في ميدان البيئة.

- إيجاد حلول لحماية البيئة من التلوث وتمكين الإنسان من استعمال الموارد الطبيعية بصورة

صريحة ورشيقة لضمان بقاءه ودون الاعتداء على مستقبل أبنائه.<sup>(2)</sup>

ومع ذلك، انتقدت الأهداف التي سعت الألفية الإنمائية لتحقيقها، بسبب إغفالها بعض القضايا الهامة الأخرى، فقد اعتبرت محدودة للغاية وصيغت بشكل يعبر عن الحد الأدنى من مستوى المعيشة وحقوق الإنسان المجمع عليها عالمياً والتي يفترض أن تكون موجودة في كل البلدان دون استثناء.

وخلال جدول أعمال 2030 للتنمية المستدامة، تضمن جدول الأعمال أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر، وهي الأهداف العالمية الجديدة التي تعقب الأهداف الإنمائية للألفية التي تمت صياغتها في جانفي 2016. والأهداف الإنمائية المستدامة ستشكل سياسات التنمية الوطنية للسنوات الـ 15

---

"pour parvenir au développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut pas être considérée isolément".

(1) على المستوى الدولي، صدر 900 نص قانوني ومعاهدات ثنائية ومتعددة الأطراف، 200 لائحة وقرار، إضافة إلى الترسانة التي تتمتع بالقوة الإلزامية. راجع:

Alexandre-charles Kiss, Introduction générale su droit de l'environnement : lustration par la foret. Actualisation du cours commun du Master droit International et comparé de l'environnement, 2004-2005.

(2) أخام مليكة، غداوية حورية، تسخير القانون الدولي في خدمة التنمية المستدامة، في: International journal of environnement & water, 2(H) Issue (2013), pp. 95-96.

القادمة. ويكمن القضاء على الفقر والجوع والاستجابة لتغير المناخ والحفاظ على مواردنا الطبيعية والأغذية والزراعة في صميم جدول أعمال عام 2030<sup>1</sup>. وتمثلت في:

- القضاء على الفقر بكل أشكاله في كل مكان.
- القضاء التام على الجوع من خلال تحقيق الأمن الغذائي وتحسين التغذية وتعزيز الزراعة المستدامة.
- الصحة الجيدة وضمان حياة صحية وتعزيز الرفاه للجميع من جميع الأعمار.
- التعليم الجيد، أي ضمان تعليم ذا جودة شامل ومتساوي وتعزيز فرص تعلم طوال العمر للجميع.
- تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات.
- المياه النظيفة والنظافة الصحية، أي ضمان الوفرة والإدارة المستدامة للمياه والصحة لكل.
- طاقة نظيفة متجددة وبأسعار معقولة، أي ضمان الحصول على الطاقة الحديثة بأسعار معقولة والتي يمكن الاعتماد عليها والمستدامة للجميع.
- العمل اللائق ونمو الاقتصاد بتوفير وظائف جيدة واقتصاد اقتصاديات وتعزيز النمو الاقتصادي النامي والشامل والمستدام والتوظيف الكامل والمنتج بالإضافة إلى عمل لائق للجميع.
- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية عن طريق بناء بنية تحتية مرنة وتعزيز التصنيع الشامل والمستدام وتعزيز الابتكار.
- الحد من أوجه عدم المساواة في داخل الدول وما بين الدول وبعضها البعض.
- مدن ومجتمعات محلية مستدامة بجعل المدن والمستوطنات الإنسانية شاملة وآمنة ومرنة ومستدامة.
- الاستهلاك والإنتاج المسؤولين بما يعني الاستخدام المسؤول للموارد وضمان الاستهلاك المستدام وأنماط الإنتاج.
- العمل المناخي من خلال التصرف العاجل لمكافحة التغير المناخي وتأثيراته.

<sup>1</sup> راجع تقرير منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) على الموقع الإلكتروني:

- الحياة تحت الماء أو المحيطات المستدامة وذلك بالاستخدام المُحافظ والمستدام للمحيطات والبحار والموارد البحرية للتنمية المستدامة.
- الحياة في البر أو الاستخدام المستدام للأرض من خلال حماية واستعادة وتعزيز الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية الأرضية، إدارة الغابات بصورة مستدامة ومكافحة التصحر ووقف تدهور الأراضي واستعادتها ووقف فقدان التنوع البيولوجي.
- السلام والعدل والمؤسسات القوية بتعزيز الجمعيات المُسالمة والشاملة للتنمية المستدامة، وتوفير الحصول على العدالة للجميع وبناء مؤسسات فعالة وقابلة للمحاسبة وشاملة على كافة المستويات.
- عقد الشراكات لتحقيق الأهداف من أجل التنمية المستدامة وذلك بتقوية وسائل تنفيذ وإعادة تنشيط الشراكة العالمية للتنمية المستدامة.

### المحور الثاني: تحديات التنمية المستدامة وآليات مواجهتها

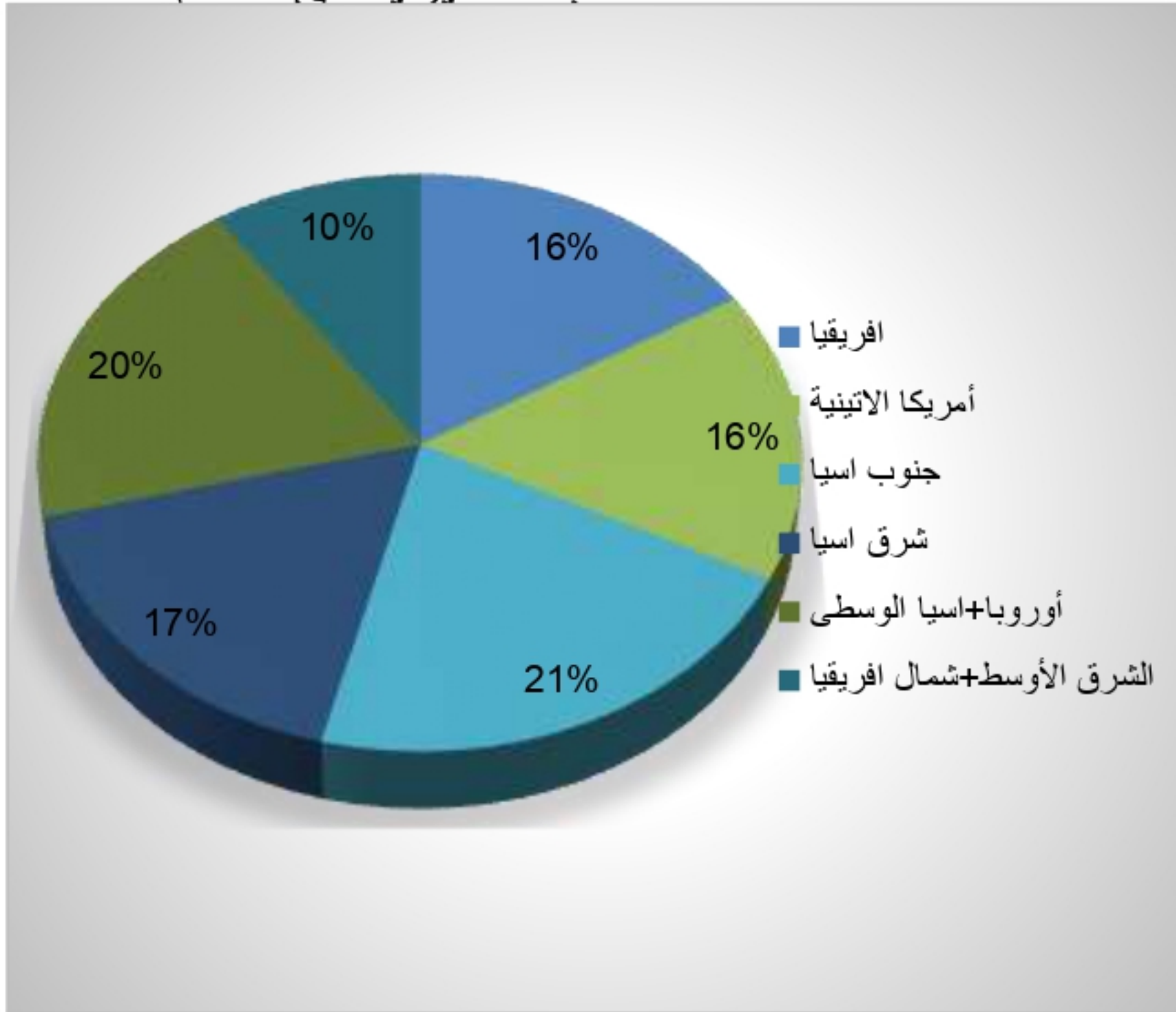
تعاني التنمية الإنسانية المستدامة العديد من المعوقات الداخلية أو الدولية التي تحول دون تحقيق أهداف الألفية الإنمائية، يتبعها متطلبات داخلية ودولية لإعمال الحق في التنمية من خلال إقرار إصلاحات كفيلة بتحقيق مضمون هذا الحق كحق من حقوق الإنسان والشعوب.

**أولاً: معوقات إعمال الحق في التنمية المستدامة:** من أهم المعوقات التي تواجه التنمية الإنسانية المستدامة وتحول دون تحقيقها، تلك التي تحد من دورها في رفع مستوى التمكين والانتفاع بحقوق الإنسان، وعقبات دولية تكمن في التدخلات متعددة الأشكال التي تقوم بها بعض الدول العظمى لاسيما الولايات المتحدة الأمريكية.

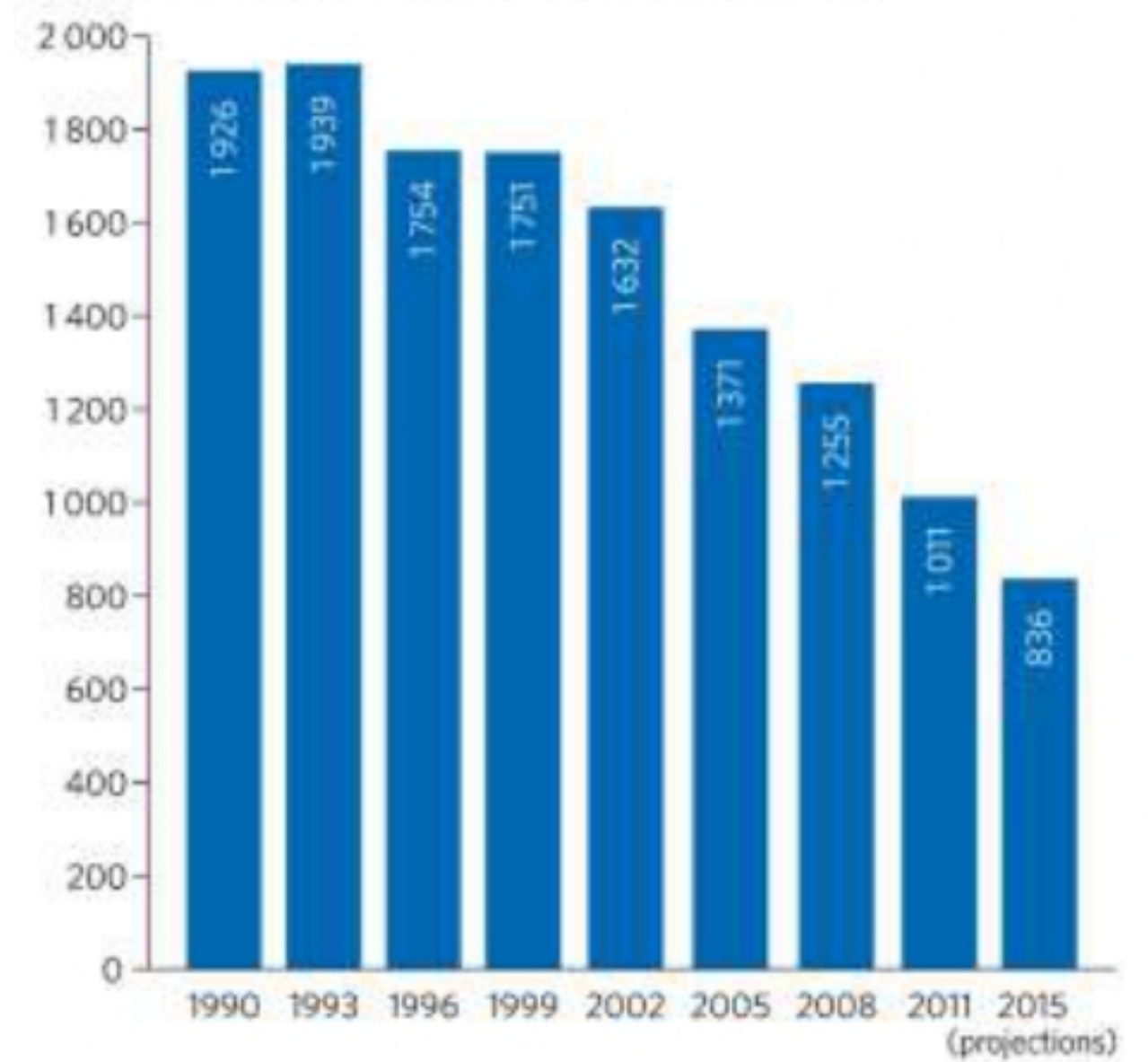
(أ) **المعوقات التي تحول دون التمكين والانتفاع من حقوق الإنسان:** ترجع المعوقات التي تحول دون التمكين والانتفاع بحقوق الإنسان إلى مجموعة من العوامل الاجتماعية والسياسية الثقافية... تتعلق بالجانب المؤسسي والسياسي ومدى فعاليته لتحسين شؤون الحكم، ومدى توافر الموارد اللازمة التي تؤثر على التنمية وعلى حقوق الإنسان. ومن أهم هذه المعوقات نذكر ما يلي:

1. الفقر والمديونية: نحاول تحديد المعايير الكمية لتحديد نسبة الفقر والمديونية في مختلف دول العالم والأسباب المؤدية لها والتي حالت دون بناء البيئة التمكينية للانتفاع بحقوق الإنسان. عرف البنك الدولي الفقر بأنه: "أولئك الذين يعيشون على دولار واحد أو أقل في اليوم".

نسبة المديونية في العالم



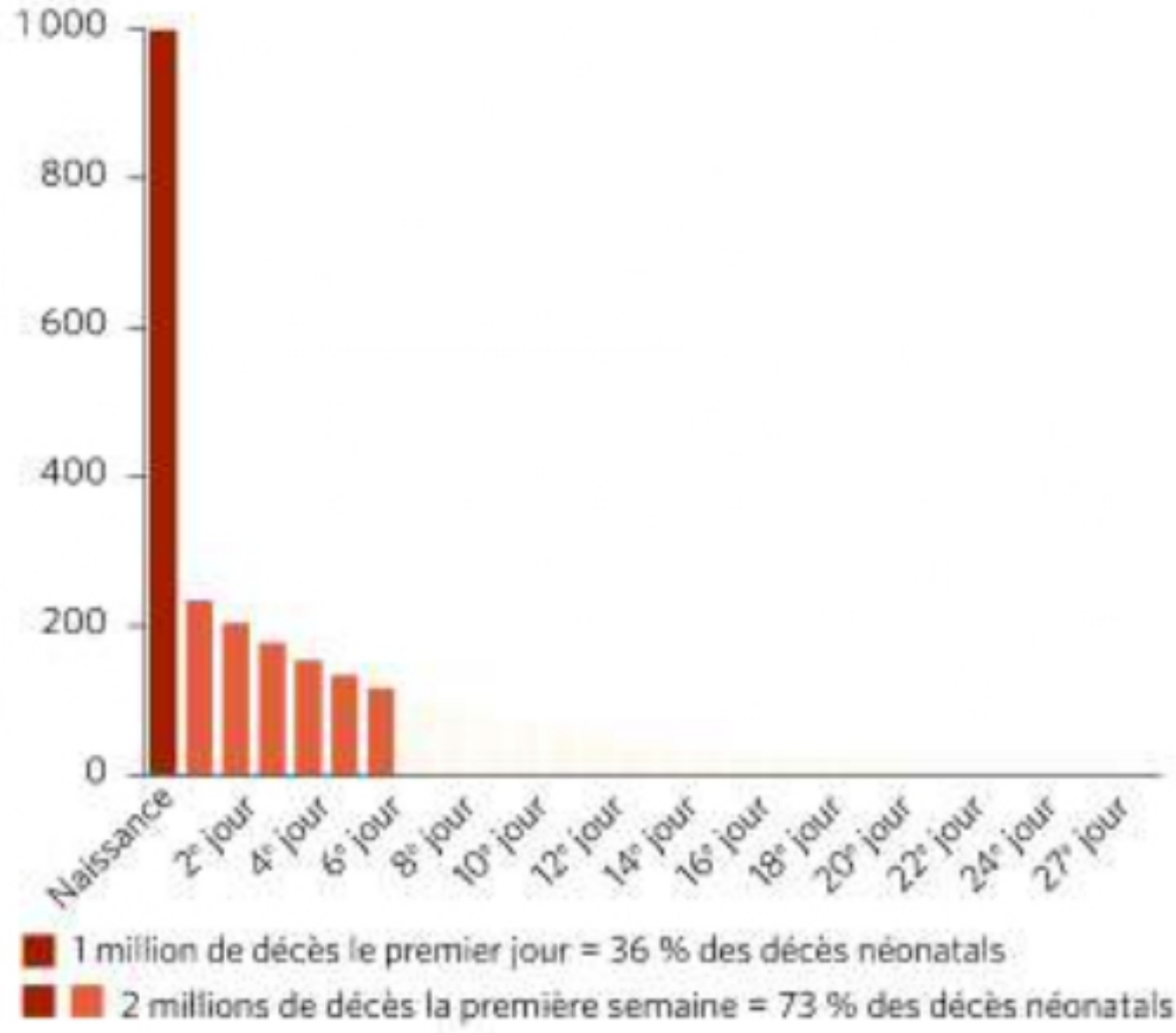
Nombre de personnes vivant avec moins de 1,25 dollar par jour dans le monde, 1990-2015 (millions)



إذا، قدرت نسبة من يعانون فقر مدقع ويعيشون على أقل من دولار يوميا بـ 1.25 مليار شخص أي حوالي 5/1 من سكان العالم؛ يوجد ثلثهم 3/1 في آسيا وربعهم 4/1 في إفريقيا. كما يعيش 1.6 مليار

شخص على الأقل من دولارين يوميا. وعليه، يعيش 2.8 مليار شخص من سكان العالم في حالة فقر مدقع وانعدام أمن يومي وهو عدد لم يتغير كثيرا منذ 1990.

Nombre de décès par jour au cours des 28 premiers jours de vie, 2013 (milliers)

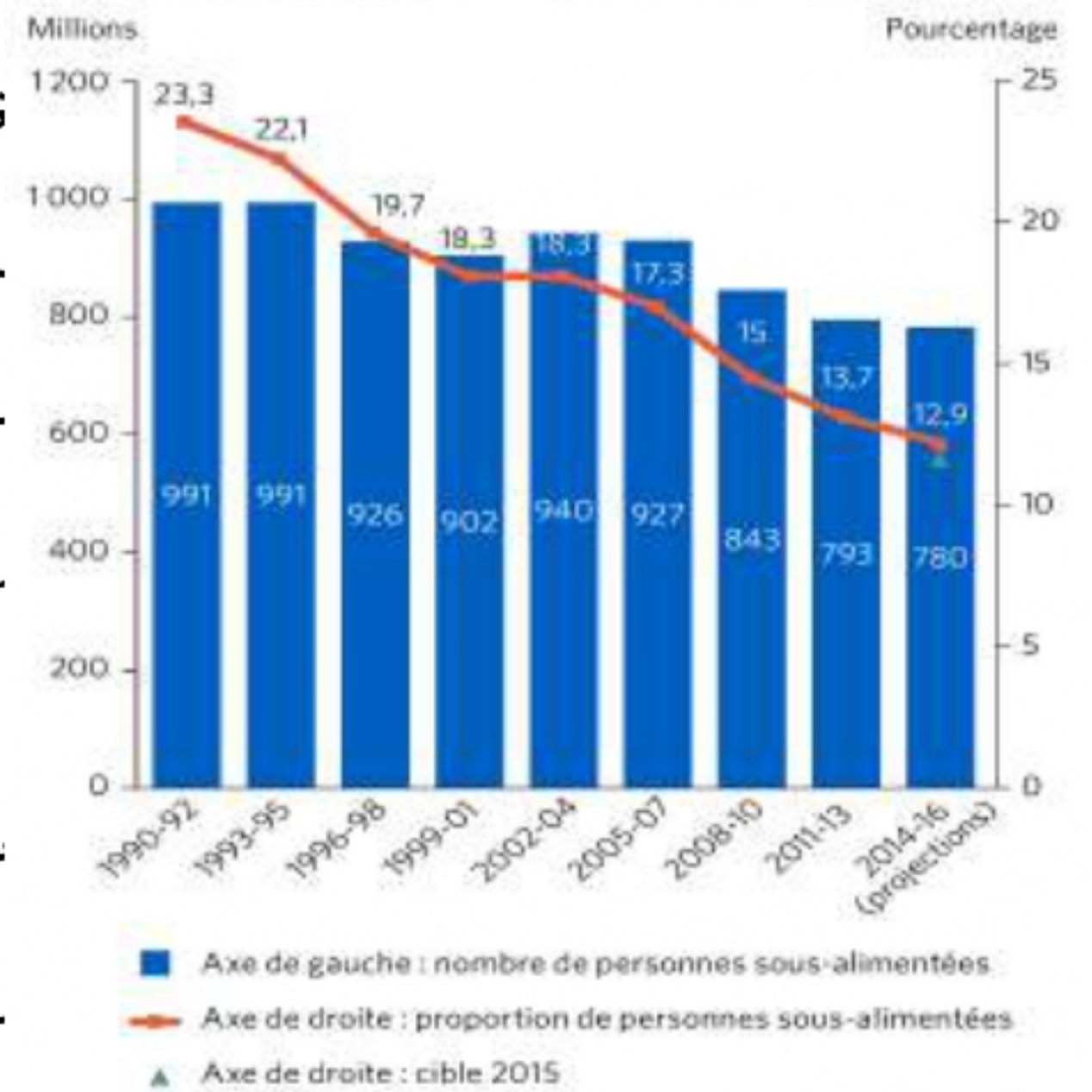


نذية المزمنة، يعيش 95% منهم في الدول النامية؛ ويموت 100 رضيع يموت 6 قبل بلوغهم سنة واحدة.<sup>(1)</sup> باب نذكر منها:

تفع عدد السكان خلال قرن من 6 مليار سنة 2000 إلى 2065، تمثل الدول النامية بنسبة 90% من هذه الزيادة. نية والدول الفقيرة؛ ودخل الدول نفسها بين الأفراد والمناطق في العالم مجموع دخل أفقر 416 مليون شخص. وعلى

النفيس يكون 2500 مليون شخص 40% من سكان العالم، يعيش الواحد منهم بأقل من دولارين

Nombre et proportion de personnes sous-alimentées dans les régions en développement, 1990-1992 à 2014-2016



(1) راجع:

Objectifs du Millénaire pour le développement, rapport 2015, Nations Unies, New York (2015), pp. 15, 20, 33.

في اليوم ولا يحققون سوى 5% من الدخل العالمي الشامل، في حين أن أغنى 10% يعيشون في بلدان الدخل المرتفع ويحققون 54% من الدخل العالمي الشامل. وهي نتائج توضح اللامساواة المفرطة في التوزيع العالمي للدخل.<sup>(1)</sup>

● انتشار الفساد والمحسوبية في الدول الفقيرة، إضافة إلى الاضطرابات الاجتماعية...

وتعاني الدول المتوسطة والمنخفضة الدخل كدول أمريكا اللاتينية وأغلب الدول العربية كالمغرب، مصر، تونس، الأردن، السودان... وحتى الدول المصدرة للنفط من أزمة المديونية،<sup>(2)</sup> حيث ارتفعت نسبة الديون سنة 2002 إلى 2400 مليون دولار،<sup>3</sup> وهو ما يجعلها عاجزة على الوفاء بديونها والنهوض باقتصادها الوطني. ويرجع ذلك إلى عدة أسباب نذكر البعض منها:

● الاعتماد الكلي على الاستدانة من الخارج لتغطية الطلب المحلي بسبب زيادة الواردات من مختلف السلع اللازمة وعجز الصادرات عن تغطيتها.

● الاندفاع إلى النمو السريع الذي يؤدي إلى الاقتراض الأجنبي لاسيما عندما لا تستثمر الموارد المقترضة بشكل منتج.<sup>(4)</sup>

● ضعف أنظمة الحكم أو فشلها بسبب ضعف المشاركة وغياب الشفافية في التسيير والإنفاق وغياب الأداء العقلاني.

● استخدام الدول المتقدمة لسياسة المديونية الضخمة التي تزيد عن 2000 مليار دولار، وتبلغ فوائدها السنوية أكثر من 200 مليار دولار، وذلك من أجل تحميل الدول النامية أعباء اقتصادية واجتماعية يتحملها الفرد في نهاية الأمر.

(1) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العالمي 2005، المرجع السابق، ص. 4.

(2) مجدي محمود شهاب، الاقتصاد الدولي المعاصر، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، الطبعة 2007، ص. 310.

(3) أنظر:

Azzouz Kerdoun, «Le droit au développement en tant que droit de l'homme : Portée et limites», (17)1, Revue québécoise de droit international(2004), p.88 ; Chiffre avancé par le Comité pour l'annulation de la dette du tiers monde(CADTM). Voir « Les chiffres de la dette 2003 », en ligne : CADTM sur le site web : <http://www.cadtm.org/IMG/htm/vademecum040125.html>.

(4) جون د. شيلينغ، "تأملات في الديون والبيئة"، صندوق النقد الدولي، المجلد 29، العدد 02، جوان 1992، ص. 28.

• اللجوء إلى الاقتراض لمساعدة الدول الفقيرة على سداد القروض القديمة، أي سداد الدين بالدين. وهو ما يؤدي في النهاية إلى تعميق فخ المديونية وإلحاق الضرر بالأجيال المقبلة بتحميلها ديون اقتصادية بسبب السياسات الحالية.<sup>(1)</sup>

ومهما كانت المعايير الكمية لتحديد نسبة الفقر أو المديونية، فإنها تبقى غير قادرة على وصف الواقع بصدق. ويبقى لنا أن نقول أن استئصال الفقر أو التخفيف من الديون ليس رهان التنمية المستدامة فقط، بل هو حق من حقوق الإنسان الاقتصادية.

**2. تهميش المرأة والأقليات:** يشكل التمييز ضد المرأة وتهميش الأقليات أكبر عوائق التنمية. إذ يترتب على تهميش المرأة حرمانها من المشاركة الفعلية في التنمية والانتفاع بها، فرغم إعطاء المرأة حقوق سياسية في السنوات الأخيرة.<sup>(2)</sup> إلا أنها لا تزال تعاني من بعض التمييز واللامساواة في الحقوق بينها وبين الرجل خاصة في الدول العربية، بسبب بعض النظم التشريعية التي لا تمنح المرأة حقوقاً كافية في بعض المجالات لاسيما المجال السياسي.<sup>(3)</sup>

حيث يشغلن النساء في جميع المقاعد البرلمانية ما نسبته: 2.4% في شرق آسيا (عدا الصين)؛ 2.21% في الصين؛ 4.8% في إفريقيا؛ 5.3% في البلدان العربية؛ 7.12% في جنوب شرق آسيا والمحيط الهادي؛ 9.12% في بلدان أمريكا اللاتينية.<sup>(4)</sup>

---

(1) راجع:

Rapport mondiale sur le développement humain, *Op. Cit.*

(2) أعطي حق الترشح والانتخاب للمرأة الكويتية سنة 1999؛ منحت 6 مقاعد للمرأة الأردنية في مجلس النواب سنة 2003؛ نص التعديل الدستوري الجزائري لسنة 2008 في مادته 31 مكرر على ضرورة العمل على ترقية الحقوق السياسية للمرأة؛ تشغل المرأة ما بين 10 و20% من أعضاء البرلمانات في معظم الدول المتقدمة

(3) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، تقرير التنمية الإنسانية العربية لسنة 2004، ص. 17.

(4) هشام عبد الله، إدماج النوع الاجتماعي في التنمية من خلال المساواة في الحقوق والموارد والرأي، تقرير البنك الدولي عن بحوث السياسات، دراسات اجتماع، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى، 2004، ص. 79.

وبالرجوع إلى دليل تمكين النوع الاجتماعي، نجد البلدان الاسكندنافية تتصدر هذا الدليل، فيما تأتي البلدان العربية في أدنى الدول مرتبة خاصة: باكستان، عمان، المملكة العربية السعودية، الهند واليمن.<sup>(1)</sup> وهو ما يبين تدني واضح في مشاركة المرأة العربية في السياسات التنموية.

كما توجد في العالم أكثر من 5000 مجموعة أثنية أو دينية تواجه أشكال التمييز بسبب هوياتهم الدينية أو العرقية. حيث تقوم بعض الدول باستبعاد هؤلاء الأقليات وحرمانها من المساواة في الفرص في شكل تمييزي خاصة في المجالات السياسية. وهو ما يؤدي إلى نشوب الحروب الأهلية والأعمال الإرهابية وما يترتب عنها من انتهاكات صارخة لحقوق الإنسان.

إذا، لن تتحقق التنمية الإنسانية المستدامة دون بعد ثقافي متنوع ومحترم، فمن حق كل شخص الاحتفاظ بهويته العرقية واللغوية والدينية لأنها من ضرورات التنمية.<sup>(2)</sup>

**3. غياب المشاركة وضعف المجتمع المدني:** تعاني معظم دول العالم الثالث خاصة الدول العربية من عائق يقف في وجه التنمية الإنسانية، وهو مركزية مؤسسات الحكم، حيث يصطدم حق المشاركة بإرادة الاحتكار؛ أي احتكار السلطة والحقل السياسي مما يؤدي إلى تقييد الحريات العامة واختصار المشاركة السياسية على فئة قليلة.

إذ تسعى الأنظمة غير الديمقراطية إلى إقصاء الآخرين بما في ذلك القوى السياسية المنظمة من المشاركة، ولا تقبل بإمكانية تداول السلطة لأنها ستسمح بحلول أشخاص آخرين في مواقع القرار، وسياسات جديدة قد تسفر عن أشخاص جدد واختيارات بديلة.

فقد استخدمت آليات كثيرة لتغييب الديمقراطية، كإجراء انتخابات تبقي على الرؤساء في مناصبهم مدى الحياة بنسبة لا تقل عن 99%؛ أو لتعديل دساتير لتمديد فترات ولايتهم؛ أو توريث السلطة أو إقصاء بعض المواطنين على أساس جنسي (المرأة) أو عرقي أو سياسي.<sup>(3)</sup>

---

(1) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، تقرير التنمية الإنسانية العربية "نحو نهوض المرأة في الوطن العربي" سنة 2005.

(2) راجع الإعلان الخاص بحقوق الأشخاص المنتمين لأقليات قومية أو أثنية أو دينية أو لغوية الصادر عام 1992؛ إعلان اليونسكو العالمي الصادر سنة 2001 بشأن التنوع الثقافي.

(3) عبد العزيز النويضي، المرجع السابق.

بل هناك من الدول من تعتمد أسلوب الاستفتاء في الانتخابات الرئاسية ولا وجود للتعددية الحزبية والتنافس بين أكثر من مرشح في انتخاب عام.<sup>(1)</sup> فرغم انهيار نظام الحزب الواحد، لاتزال التعددية مقيدة لفائدة أحزاب السلطة، حيث يتم التضييق على الجمعيات والأحزاب والنقابات المستقلة بشتى الأشكال، مما يولد لديها عدم الثقة في العملية السياسية وعزوفها عن المشاركة؛ أو اللجوء إلى العمل السياسي السري والتنظيمات المتطرفة والعنيفة.<sup>(2)</sup> ناهيك عن غياب مؤسسات المجتمع المدني بسبب هيمنة الدولة من خلال القوانين التي تسنها والتي تعطي مساحة أكبر للدولة للتدخل في شؤونها، وتنقص -بالمقابل- من استقلالية هذه المؤسسات ويضعف دورها في عملية التنمية.

(ب) **العقبات الدولية للتنمية المستدامة:** توجد العديد من العقبات الدولية التي تواجه التنمية في المجتمع نتيجة لآثارها السلبية المباشرة من الناحية الاقتصادية والاجتماعية، تكمن في التدخلات متعددة الأشكال التي تقوم بها الدول العظمى تحت غطاء الشرعية الدولية أحيانا؛ أو في إطار برنامج التقويم الهيكلي على الحقوق أحيانا أخرى.

**1. التدخل العسكري والصراعات والحروب:** تعد النزاعات والصراعات أحد أوجه التهديدات الجديدة للأمن الجماعي والإنساني، وعائق في وجه التقدم نحو أهداف الألفية الإنمائية، اعتبارًا للآثار التي تخلفها: كزيادة الفقر، تخفيض النمو، تدمير البنى التحتية، سوء التغذية، الهجرة القسرية... العديدة من المشاكل النفسية والاجتماعية بعيدة المدى.<sup>(3)</sup>

ضف إلى ذلك التدخل العسكري الذي تمارسه القوى العظمى -خاصة الولايات المتحدة الأمريكية- بهدف حماية السلم والأمن الدوليين، مستعينة بمجلس الأمن المنوط رسميا بهذه المهمة، لإلباس تدخلها غطاء الشرعية الدولية. فهي ذات حساسية شديدة للاعتبارات القانونية، وأي رداء يمكنها من الوصول إلى نفس الأهداف، يعد أفضل بكثير من تدخل سافر انفرادي تظهر فيه بوضوح هيمنتها. لأن إلباس التدخل العسكري أو الأمني كسوة تنفيذ قرارات مجلس الأمن الملزمة لكل دولة مهمة جدًا للرأي العام

(1) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، تقرير التنمية الإنسانية العربية، سنة 2004، ص. 09.

(2) نفس المرجع.

(3) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العالمي لسنة 2005، ص. 151.

الداخلي والدولي، فهي ستشجع الدول على الإنفاق العسكري لتمويل هذه التدخلات؛ وكل هذا على حساب التنمية.<sup>(1)</sup>

إلى جانب هذه التدخلات العسكرية السافرة باسم مجلس الأمن أو بدونه، تمارس الدول القوية أشكالاً أخرى من التدخل لا تقل خطورة، وإن كانت تبدو شرعية تماماً. ويتعلق الأمر بالتدخل عبر المؤسسات المالية الدولية.

2. التدخل عبر المؤسسات المالية الدولية: في حين تنظر الدول النامية لمفهوم التنمية المستدامة بوصفها عملية اقتصادية، اجتماعية، ثقافية وسياسية شاملة وضرورية للتمتع بسائر الحقوق الخاصة بالكائن البشري. تركز الدول الرأسمالية اهتمامها على اعتبارات النمو الاقتصادي فحسب، الأمر الذي انعكس بوضوح على سلوك ممثليها لدى المؤسسات المالية الدولية، وأثر بالغ الأثر على السياسات والبرامج المنتهجة في ظلها.

كما أن أنظمة الاقتراع المتبعة على مستوى هذه المؤسسات المالية تمنع في شكلها القائم كل مشاركة دولية في صنع القرارات، فقد أدى اعتماد التصويت المرجح<sup>(2)</sup> إلى إعطاء دولة كالولايات المتحدة الأمريكية نسبة من الأصوات تمكنها من الانتشار بحق نقض مالي يوازي ذلك الذي تمارسه على مستوى مجلس الأمن.

كما نبهت عدد من الدراسات ومن المنظمات الحكومية وغير الحكومية إلى الآثار المدمرة لبرنامج التقويم الهيكلي لصندوق النقد الدولي والبنك العالمي على الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، حيث تستمر هذه المؤسسات في دعم السياسات المنتجة للفقر، وإبطال مفعول السياسات والبرامج الإنمائية، التي تبنتها الجمعية العامة للأمم المتحدة ضمن مؤتمراتها كمؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية؛ أو عبر منظماتها المتخصصة مثل "اليونسكو" و"الفاو" ومنظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة

---

(1) عبد العزيز النويضي، المرجع السابق.

(2) التصويت المرجح آلية تعتمد على معظم المؤسسات المالية الدولية على غرار البنك والصندوق، تقوم على إعطاء عدد ثابت من الأصوات لكل دولة، يضاف إليه عدد متغير تبعاً لحجم إسهامها المالي في رأس المال، والذي يتحدد بدوره بالاستناد إلى الوزن الذي تمثله الدولة في الاقتصاد العالمي. حول ذلك أنظر: محمد فهم يوسف، "البناء التنظيمي للبنك الدولي وحقوق الإنسان"، مجلة الحقوق، العدد 2، السنة 27، 2000، ص. 340-343.

العالمية.<sup>(1)</sup> ويمكن إجراء بعض المقارنة لاستجلاء تضارب أنشطة المؤسسات المالية الدولية مع أنشطة المنظمات المتخصصة الأخرى.

المنظمات المتخصصة	المؤسسات المالية الدولية	مجالات المقارنة
UNESCO-FAO-L'OIT	BIRD-FMI	
القرار يتخذ بمشاركة مختلف أطراف التصويت: أغلبية الأعضاء يملكون أغلبية الأصوات.	الوزن لكبار المساهمين، التصويت الترجيحي (أقلية الأعضاء يملكون أغلبية الأصوات).	كيفية اتخاذ القرار
عوامل سياسية وإيديولوجية تتماشى مع مبادئ وأهداف الميثاق ومتطلبات الحق في التنمية.	عوامل سياسية وإيديولوجية لا تتماشى مع مبادئ الميثاق ومتطلبات الحق في التنمية.	موضوعية القرار
إخضاعه لمتطلبات إشباع الحق تعميم التعليم ومساعدة الفئات الأكثر ضعفاً.	إخضاعه لمتطلبات النقشف وتشجيع التعليم الخاص للتوجه نحو السوق.	أمثلة: التعليم
اعتبارات مراعاة الصحة للجميع، الاهتمام بالفئات الأكثر تضرراً	اعتبارات النقشف، تشجيع القطاع الخاص، إخضاع القطاع لقواعد السوق، تجارة الأدوية.	الصحة

3. الكوارث الطبيعية والتدهور البيئي: أصبحت الكوارث الطبيعية تأتي في مقدمة التهديدات الجديدة للتنمية المستدامة، لما تخلفه من خسائر بشرية واقتصادية مدمرة يصعب على الدول مواجهتها لعدم توفرها على نظام فعال للتدخل من أجل إسعاف المنكوبين عقب أي كارثة طبيعية.<sup>(2)</sup>

(1) نفس المرجع.

(2) سجلت الكوارث الطبيعية مثل إعصار ميش في أمريكا الوسطى؛ إعصار كاترينا في الولايات المتحدة؛ زلزال تسونامي؛ زلزال الجزائر... رقما قياسيا سنة 2005. حيث أدت إلى مقتل أكبر من 30 ألف شخص، وأضرار قدرت بحوالي 100 مليار دولار. راجع: تقرير مستقبلنا المشترك، المرجع السابق.

كما تبرز المعاينة العالمية التي قام بها العلماء أن كوكب الأرض بكائناته الحية معرض لجملة من الأخطار تحصرها في عبارة واحدة تسمى "التلوث البيئي". وتؤكد كل المؤشرات أن السلوك الإنساني هو العنصر الجوهرى في تخريب محيطه.<sup>(1)</sup> فهو الذى -بالنظر إلى النمو الديمغرافى- توسع على حساب المساحات الخضراء، بإتلاف عدد كبير من الغابات لاستخدامها كمصدر طاقة، وتعد هذه الصورة من الاستنزاف من مسببات التصحر ومن ثمة ارتفاع غاز ثاني أكسيد الكربون فى الجو المسبب فى ارتفاع درجة حرارة الأرض المتعارف عليه علمياً بالاحتباس الحرارى.<sup>(2)</sup>

يضاف إلى هذه التهديدات، ندرة بعض الموارد الحيوية مثل الماء والغذاء الذى يؤثر سلباً على صحة الإنسان والحيوان والنبات، وهو وضع ينبئ بأن الكرة الأرضية فى خطر، لكن الخطورة ليست إيكولوجية فحسب، بل أمنية كذلك، لأن نقص الموارد قد يفرز بؤر توتر، ونشوب صراعات دولية مستقبلية تنعكس على السلم والأمن الدوليين مهددة بذلك توازن المجتمع الدولى.<sup>(3)</sup> وأمام كل هذه المعوقات الداخلية والدولية، كيف يمكن تصور الإصلاحات التى يفترض تجسيدها على المستويين الداخلى والدولى لإعمال الحق فى التنمية المستدامة؟

**ثانياً: متطلبات إعمال الحق فى التنمية المستدامة:** يمكن تقسيم هذه المتطلبات إلى داخلية ودولية:

(أ) **الإصلاحات الداخلية:** لا شك أن المدخل الصحيح لإعمال الحق فى التنمية، وإقرار الإصلاحات اللازمة على المستوى الداخلى، هو النضال الواعى والمنظم من أجل الديمقراطية. حيث تبنى المجتمع الدولى بشكل ترابطى عالمية حقوق الإنسان وتكاملها مع الديمقراطية المشاركة التى لم تعد مجرد أداة لتحقيق التنمية المبنية على أهداف ومبادئ حقوق الإنسان؛ بل أصبحت -بالنسبة للشعوب- بمثابة أمن قومى وهو ما خلصت إليه المنظمة العربية لحقوق الإنسان فى تقريرها على ما حدث فى العراق.<sup>(4)</sup> ولن تتجسد الديمقراطية إلا بإتباع السبل التالية:

• فتح المجال للحريات السياسية التى ينتج عنها أحزاب سياسية تعددية، ومجتمع مدنى مستقل وفعال.

(1) أخام مليكة، ... المرجع السابق، ص. 94.

(2) أكثر من مليار شخص لا يستفيدون من المياه الصالحة للشرب؛ 205 مليون شخص معرض للتصحر؛ يجرى سنوياً تدمير 11 مليون هكتار من الغابات الاستوائية وسيعادل خلال 30 سنة منطقة تساوى مساحة الهند... راجع إعلان ستوكهولم سنة 1972، المرجع السابق.

(3) أخام مليكة، ... المرجع السابق، ص. 94.

(4) محمد فايف، تقييم التقرير السنوى للمنظمة العربية لحقوق الإنسان سنة 2002، جوان 2003.

- انتخابات نزيهة وديمقراطية حقيقية توفر المشاركة وتمثيل الشعب ومحاسبة الحكومة.
- تمكين المواطنين من حقوقهم المتكاملة المضمنة بهيكله دستورية وقانونية؛ محمية بقضاء فعال ومستقل في ظل احترام حكم القانون وإدارة العدالة.
- تحديد إطار للنظام الاقتصادي يتكيف مع المجتمع وذلك بتحرير الطاقات الإنتاجية الخاصة وتمكين المبادرات الفردية من الإبداع والاختراع، ليكون ركيزة للتنمية الاقتصادية على المدى المتوسط والبعيد.

وعليه، ستتج هذه الحركات التأسيسية الديمقراطية فواعل أساسية في بناء منطق الحكم الراشد القائم على ضرورة إشراك المجتمع المدني والقطاع الخاص في ترشيد الحكم بالتكامل مع مؤسسات الدولة من أجل تحقيق التنمية المستدامة وسلطة القانون ورفاهية الإنسان.

(ب) الإصلاحات الدولية: تندرج هذه الإصلاحات في إطار إصلاح شامل لمنظومة الأمم المتحدة،<sup>1</sup> في ظل اشتراطية احترام حقوق الإنسان والشعوب التي يتطلبها الحق في التنمية. وذلك من خلال:

1. إصلاح المؤسسات الدولية: لا بد أن تحظى المؤسسات الدولية في سبيل تحقيق مشاركة فعالة في التنمية بإصلاحات جذرية<sup>(2)</sup> أهمها:

- اعتماد مبدأ المساواة التصويتية في إطار المؤسسات المالية، بدلا من قاعدة التصويت المرجح،<sup>(3)</sup> وإن كان من غير الممكن موافقة الدول الكبرى على ذلك، فيجب على الأقل إخضاع نظم التصويت فيها لطرق أكثر ديمقراطية. وقد اقترح البعض<sup>(4)</sup> تحديد حجم حصة البلد العضو المعبرة على قدرتها التصويتية باستخدام أرقام الناتج المحلي الإجمالي المستندة إلى تعادل القوة الشرائية بدلا من الاستناد إلى المعايير الاقتصادية المؤسسية.

(1) أنظر:

Azzouz Kerdoun, *Op.Cit.*, pp.92-95.

(2) لمزيد من التفصيل حول إصلاح المؤسسات المالية الدولية، أنظر:

Pierre Calame, « La réforme des institutions financières internationales », voir sur le site web :

[www.institut-governance.org/fr/analyse/Fiche-analyse-33.html](http://www.institut-governance.org/fr/analyse/Fiche-analyse-33.html). 30/10/2015 et: Réformer les institutions financières internationales, La nouvelles lettre de FIDH/n° 41-Septembre 2000 sur le site web : [www.Fidh.org/letres/2000/pdf/fr/fin41c.pdf](http://www.Fidh.org/letres/2000/pdf/fr/fin41c.pdf). 30/10/2015

(3) تم الأخذ بمبدأ المساواة التصويتية في ظل الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD) المنشئ عام 1976 بغرض تخفيف الفقر في ريف البلدان النامية، وكذا الصندوق المشترك للمواد الأساسية الذي أنشئ عام 1978 للقيام بمهام التمويل التعويضي عن اضطراب أسعار الصادرات.

(4) راجع تقرير لجنة إدارة شؤون المجتمع العالمي "جبران في عالم واحد"، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب،

الكويت، 1995، ص. 91.

-تعديل النظم الأساسية للمؤسسات المالية الدولية لتتوافق مع معايير حقوق الإنسان دون تمييز أو مفاضلة بينها وخاصة الحق في التنمية الذي يعتبر حجر الزاوية في مجال التعاون الدولي لأجل التنمية وحقوق الإنسان، ويتوقف ذلك على إيجاد نصوص قانونية جديدة تفرض معاملة تفضيلية للدول النامية، تتسجم مع ظروفها التنموية وعدم المساس بحقوقها في إقرار السياسات الإنمائية المناسبة لها.

-يقتضي مفهوم التنمية المستدامة إصلاحا في الهياكل الداخلية للمؤسسات المالية التي يعترتها قصورا تجاه التفاعل مع متطلبات حقوق الإنسان من الجانبين التقني والإداري، ذلك أن الخبرات داخل هذه المؤسسات لا تتعامل مع التنمية باعتبارها قضية متعددة الأبعاد، وإنما فقط كقضية تقنية لا تهتم إلا بالموشرات الاقتصادية، كما أن ضمانات الحياد داخل هذه المؤسسات جد ضعيفة بسبب الطابع الحكومي لمجالس الإدارة وتسييس نشاطاتها، وكذا ضغوطات دولة المقر على ممثلها في هذه المجالس. وعليه بات من الضروري إيجاد الضمانات الكفيلة لتحقيق الموضوعية داخل الأجهزة الإدارية، عن طريق انتخاب أعضائها بدلا من تعيينهم، ومراعاة شروط الكفاءة والخبرة في المرشحين لها.<sup>(1)</sup>

2. إصلاح مجلس الأمن: تتطلب التحديات الراهنة والهيكل القائم اليوم للسياسة الدولية أكثر من أي وقت مضى تقوية دور الأمم المتحدة في إطار النظام السياسي الدولي الجديد، باعتبارها أكثر المنظمات الدولية الحكومية شمولية، تمثيلية ومصداقية؛ فهي تمثل المحفل الأمثل لتطبيق تعددية الأطراف، والمنبر الفعال لحشد الجهود الجماعية والتصدي للتهديدات والتحديات بكافة أنواعها. فيجب أن تواصل لعب دورها كحام للسلام ورائد في التنمية؛ ولن يتأتى ذلك إلا عن طريق القيام بإصلاحات بشأن دورها ودور المؤسسات التابعة لها خاصة بالنسبة لإعادة هيكلة مجلس الأمن. إذ يلزم توفر القدرة الإنجازية لمنظمة عالمية متمسمة بطابع الإصلاح، إسباغ شرعية أقوى على مجلس الأمن، باعتباره الجهاز التنفيذي لتكريس السلم والأمن. وذلك بإعادة هيكلته للوصول إلى تشكيل نموذجي يتوافق مع البنية الحالية للمجتمع الدولي، وارتكاز أعماله على المشاركة الواسعة لكل الدول الأعضاء حتى تكون قراراته أكثر ديمقراطية وأقوى مصداقية. وأخيرا إلغاء أو تقييد استخدام امتياز النقض لتحقيق مبدأ المساواة أحد الدعامات الرئيسية التي يقوم عليها ميثاق الأمم المتحدة.

### المحور الثالث

#### النظريات المتعلقة بالتنمية المستدامة في علاقتها بالبيئة

(1) محمد فهميم يوسف، المرجع السابق، ص. 364-371.

كان الاعتقاد حتى بداية التسعينيات من القرن الماضي أن النمو الاقتصادي يتحقق على حساب حماية البيئة. إذ لا يمكن الجمع بينهما وأي تحسن في البيئة يفيد إعاقة النمو الاقتصادي؛ وأي نمو في هذا الأخير يعني القضاء على البيئة وتدميرها. إلى أن ظهر مفهوم التنمية المستدامة الذي وفق بين المفهومين، وتم الربط بين عملية التلوث واستنزاف الموارد واختلال التوازن البيئي بعمليات الإنتاج في الدولة ككل؛ من خلال التشابك بين المجتمع البشري في سعيه لإشباع حاجاته وبين عناصر بيئية. وهنا اختلفت الآراء بين علماء الاجتماع والاقتصاد بخصوص التنمية المستدامة واختلافها عن النمو والتنمية الاقتصادية، التي لم تكن تتضمن أفكار الاستدامة البيئية التي لفت اهتمامهم إليها علماء الاقتصاد البيئي عندما أشاروا إلى أهمية النمو في منع التدهور البيئي، فيما ركز علماء الاجتماع على استدامة النظم الثقافية والبشرية وضرورة قبول نظريات البيئة الداعية للأولوية البيئية من جانب (أولاً) وتلك الداعية إلى الأولوية الاقتصادية من جانب آخر (ثانياً) أو النظريات الداعية للعدالة في توزيع الثروة والتنمية. (ثالثاً)

#### أولاً- النظريات الداعية للأولوية البيئية:

يشير بعض العلماء إلى أن المحيط الحيوي هو الذي يحتاج لأن يكون مستداماً، وهم يبحثون عن حماية التنوع الحيوي والوراثي، والمسائل الأكثر تطوراً تتساءل حول ما إذا كان النمو مطلوباً من وجهة النظر البيئية، ويشير الكثير من العلماء إلى أن عدم النمو لا يشكل حلاً ملائماً، ويمكن لبعض النمو أن يساعد على منع التدهور البيئي، لذا فهو أمر مطلوب مثل التقنيات النظيفة مثل الطاقة الشمسية وأجهزة التبريد الخالية من CFC، ولكن يجب تجنب التقنيات، والنمو الذي يضر بالبيئة، ويثيرون إلى أن علماء الاقتصاد بحاجة للمزيد من الاهتمام بالنواحي البيئية والأخلاقية ومن بين هذه النظريات:

**1/نظرية GAYA:** بالنسبة لجيمس لوفلوك مؤسس هذه النظرية تعد الأرض جسماً حياً ضخماً قادر على الاستجابة للتكيف قد تتجاوز نشاطات وأفعال الإنسان، فحسب هذه النظرية فإن الطبيعة لها أسبقية على الإنسان الذي لا يعد إلا جزءاً منها، ومنه فالطبيعة خلقت لتحافظ على نفسها وليس لسد احتياجات الأجيال الحالية واللاحقة كما ترى GAIA أيضاً أن المعايير الأيكولوجية هي وحدها التي تسير العلاقة بين المحيط والمجتمع دون الأخذ بعين الاعتبار الجوانب الاقتصادية والاجتماعية، وهذا من نواحي قصور هذه النظرية، ضف إلى ذلك أن هذه النظرية كانت تهدف إلى خلق إنصاف إزاء الكائنات غير البشرية على حساب الإنسان<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> أنظر:

2/نظرية حقوق الكائنات غير الإنسانية: DEEP ECOLOGY تفترض هذه النظرية كسابقتها أولوية الطبيعة على الإنسان وقام ألدوليوبولد وبعض الحركات الانجلوساكسونية بترويج هذا المبدأ وجعله أكثر شعبية في الولايات المتحدة وألمانيا .

ترفض هذه النظرية أية تدخل أو مشاركة للإنسان في تسيير الأنظمة الطبيعية ومن هنا يستوحون فكرة احترام حقوق الكائنات غير البشرية التي يتم الاستحواذ عليها عن طريق إيقاف كل هيمنة بشرية للطبيعة لذا كل استغلال للطبيعة يجب التثديد به<sup>1</sup>.

3/النظرية المتشائمة: في عام 1798 نشر توماس مالتس Thomas Malthus مقالته المشهورة حول مبادئه عن السكان، حيث أعلن رفضه للنظريات المتفائلة حول النمو الاقتصادي التي تبناها بعض الفلاسفة في عصره مثل الفلاسفة الفرنسيين ومنهم الفيلسوف نيكولاس دي كوندورسيه Nicolas de Condorcet، والذين كانوا يعتقدون أن العقل البشري والتطور التكنولوجي سوف يقومون بحل كل المشاكل والعقبات الاقتصادية التي تواجه النمو الاقتصادي في المستقبل وعلى العكس فقد كان توماس مالتس يرى أن الجنس البشري إذا استمر في التكاثر وزيادة التناسل ستواجهه مشاكل حدود الموارد الطبيعية الناضبة، وأن هذا سوف يؤدي إلى بؤس ومجاعات وثبات في معدلات الأجور، حيث يرى مالتس أن التطور التكنولوجي يمكن أن يؤدي إلى زيادة قصيرة الأجل في عمل الموارد الطبيعية المحدودة<sup>2</sup>.

ويرى مالتس أيضا أن التنمية طويلة الأجل يمكن أن تحدث فقط حينما يزداد الجنس البشري بمعدلات معقولة خلال فترات الاستقرار الاقتصادي ، إلا أن مالتس يعتقد أن الجنس البشري لا يستطيع التحكم في ذلك بسهولة، ومن ثم فالنهاية البائسة في حال سوء استغلال الموارد الطبيعية الناضبة هي نهاية حتمية. لكن انتقد نموذج مالتس الذي لم يكن نمودجا كميا للتنبؤ، كما كانت افتراضاته غير واضحة بالقدر الكافي واشتملت العديد من بنود النموذج على الحكم المسبق على معدلات الوفيات والمواليد

<sup>1</sup> أنظر:

*Ibidem.*, p.196.

<sup>2</sup> إسماعيل شعباني، مقدمة في اقتصاد التنمية، الطبعة الثانية، صنف 3 /046 دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع الجزائر، ص.

65.64.

وعلاقتها بباقي متغيرات النموذج، بالإضافة إلى أنه كان بعيدا عن توضيح أثر المجاعات والفقر والتوترات السياسية والكوارث الطبيعية على النمو السكاني<sup>1</sup>.

**4/ النظرية المتفائلة:** من الاقتصاديين الكلاسيك من هم أقل تشاؤما، وعلى سبيل المثال جون ستوارت ميل John Stuart Mill الذي رأى أنه في حين أن الموارد الطبيعية المحدودة أو الناضبة يمكن أن تمثل قيودا على زيادة الإنتاج في المستقبل، فإن تلك الحدود لم يتوصل إليها بعد، ولن تصل إليها أي دولة في العالم خلال الإطار الزمني لأي صناعة من الصناعات القائمة . وقد استند ستوارت ميل في مبادئه على التنمية المستقبلية في قطاع الزراعة وعلى دور المؤسسات الاجتماعية في رفع معدلات الرفاهة الاقتصادية وكلها عوامل تؤدي - كما كان يعتقد ميل - إلى خفض معدلات نمو السكان.

ومع أن ستوارت ميل أكد على أن ارتفاع مستوى المعيشة يلعب دورا كبيرا في استمرار النمو الاقتصادي إلا أنه برغم تفاؤله رأى أنه حينما تستخدم موارد البيئة بشكل تام - أي يتم استنفادها - في الأغراض الصناعية وغيرها فإن هذا لن يكون عالما مثاليا بأي حال من الأحوال. وقد نشر مالتس أفكاره لأول مرة عام 1798 حيث ارتفعت معدلات الوفيات بسبب الحروب والأمراض والمجاعات<sup>2</sup>.

**5/ الحركة الأمريكية المحافظة (1890 - 1920):** لقد كانت الحركة المحافظة التي قادها الأمريكي تيودور روزفلت Theo Dore Roosevelt ومن حوله تمثل نجاحا للفكر السياسي الأيديولوجي في الو.م.أ. ، خلال الفترة ما بين عامي 1890 و 1920 ، حيث أنه وفقا لمذاهب هذه الحركة فإن النمو الاقتصادي يحاط بمجموعة من القيود الطبيعية التي ليس من الممكن تجنبها حتى مع التقدم التكنولوجي وأن الإسراع الكبير في استخدام الموارد الطبيعية الناضبة يعتبر تهديدا كبيرا لحقوق الأجيال القادمة . كما كان من أهم معتقدات تلك الحركة المحافظة أنه كلما كان استخدام الموارد الطبيعية الناضبة يتم بمعدلات أقل كلما كان أفضل، كما أن التنافس الاقتصادي والاحتكارات تعتبر من أهم أعداء الاستخدام الحكيم للموارد الطبيعية الناضبة، وأن التحكم بالإشراف الحكومي على استخدام الموارد الطبيعية أمر مرغوب فيه .

<sup>1</sup> نفس المرجع. ص.66.

<sup>2</sup> محمد حامد دويدار، عادل أحمد حشيش، مصطفى رشدي شيحة، مجدي محمود شهاب، أصول علم الاقتصاد السياسي، الدار الجامعية بيروت، 1988، ص. 57-58.

وربما يعني ذلك أن معظم الأفكار التي تتم مناقشتها هذه الأيام والجدل حول الحفاظ على البيئة ومواردها الطبيعية والتنمية المستدامة كلها أمور تمت مناقشتها خلال تلك الفترة<sup>1</sup>.

6/ نظرية النضوج: كان أ. هانسن A. Hansen هو المدافع الرئيسي عنها وبقيت سائدة فترة من الزمن بعد الحرب العالمية الثانية. ولن يكون التقدم الاقتصادي على المدى الطويل في رأي أنصار نظريات الركود إلا نارا من القش سريعة الإطفاء ولقد كان من حسن حظ الإنسانية أنها وضعت يدها في القرن السابع عشر على نوع من اكتشافات التقدم الاقتصادية (البخار، الكهرباء ...) غدت بصورة مستمرة الآلة وتزايد السكان في الوقت ذاته، ومع استنزاف هذين المنبعين للتقدم يجب على الإنسانية أن ترضى برؤية التباطؤ في وتيرة تقدمها، وأن تدخل في فترة ركود نسبي، وعندما يصبح اقتصاد ما غير قادر على تمثيل حصته من الإبداع بالوتيرة ذاتها فإنه سيصل لا محالة إلى حالة النضوج<sup>2</sup>.

7/ دراسة برانت ومورس: (1963) في دراسة عن الندرة والنمو الاقتصادي أعدها اثنان من الاقتصاديين الأمريكيين هما برانت ومورس، تم خلالها تجميع سلاسل زمنية حول أسعار وتكاليف بعض الموارد الطبيعية، وذلك بهدف اختبار فرضية زيادة ندرة الموارد الطبيعية، كانت النتائج مدهشة إلى حد كبير حيث أكدت أنه بالنسبة للزراعة والمعادن فإن الأسعار وتكاليف الإنتاج قد انخفضت أو على الأقل كانت ثابتة خلال الفترة 1870-1957.

ويمكن تبرير هذه النتائج حسب الاقتصاديين على أساس أن التقدم التكنولوجي سيرفع من كفاءة استغلال الموارد الطبيعية ويؤدي إلى انخفاض في تكاليفها ما يقود إلى زيادة حجم الاحتياطات الاقتصادية وبالتالي فإن برانت ومورس قدما شكوكا حول نتائج الحركة الأمريكية المحافظة ورؤية مالتس التشاؤمية<sup>3</sup>.

8/ نظرية الحالة الثابتة المستقرة: في الستينات برز مصطلح "الحد المطلق" من جديد ولكن بزعامة الديموغرافيين والطاقويين، هذه المرة حيث قامت مجموعة من العلماء على التأكيد أن النمو الاقتصادي البطيء أو حتى إيقافه هو السبيل الوحيد لتثبيت واستقرار النشاطات البشرية بصفة مستدامة. إن الغرض من ذلك هو تحقيق الاستقرار لحد ذاته وليس الخضوع لنهاية محتومة، وقد عرف هذا التيار صدى ورواجا كبيرين عام 1970.

<sup>1</sup> فاطمة أحمد حسن، الاتفاقية الدولية لحماية البيئة وأثرها على صادرات أوبيك، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة القاهرة، أوت 2006، ص. 07-08.

<sup>2</sup> ريموند ريشنجباخ، سيلقن أوجر، سهام الشريف، التنمية صفر، منشورات وزارة الثقافة والإرشاد القومي، 1978، ص. 50.

<sup>3</sup> فاطمة أحمد حسن، المرجع السابق، ص. 14.

لكن في المقابل واجه العديد من الانتقادات على اعتبار أنه يتنكر كليا للحاجات الحالية للبشرية وفرضه خيارات أقل ديمقراطية. وبالفعل فخير الحالة الثابتة المستقرة يضر خاصة الدول المتخلفة عندما يفرض عليها أن توقف النمو الاقتصادي بالرغم من أن مسؤوليتها في الأزمة البيئية ضئيلة<sup>1</sup>.

**9/ نظرية حدود النمو لنادي روما (limits to growth : A report to the club of Rome) :** بعد مرور ما يقرب من تسع سنوات فقط على إعلان دراسة برانت ومورس، وفي عام 1972 أعلن نادي روما تقرير، "حدود النمو". و قد بيع من هذا التقرير نحو تسع ملايين نسخة وطبع بتسع وعشرين لغة من لغات العالم .

وقد تم إعداد هذا التقرير باستخدام أجهزة متطورة للحاسب الآلي واعتمد على طريقة جديدة-آنذاك- في النمذجة سميت بطريقة "تحليل النظم.(System Analysis) "

قدم هذا التقرير نموذجا جديداً بغرض التنبؤ بمستقبل التنمية باستخدام خمس متغيرات عالمية وهي، السكان، الغذاء، التصنيع، الموارد الناضبة، والتلوث<sup>2</sup>.

وقد كانت التنبؤات التي توصل إليها التقرير مفرطة في التشاؤم حيث تنبأ بأن مستقبل معدلات نمو سكان العالم، والإنتاج الغذائي، ودرجة التصنيع سوف تنمو في البداية بشكل أسى Exponentially ، إلا أنها سوف تنهار خلال القرن القادم .

وسوف يحدث هذا الانهيار بسبب وصول الاقتصاد العالمي إلى الحدود الطبيعية له في استخدام الموارد الناضبة، والإنتاج الزراعي، والتلوث المفرط. كما تنبأ التقرير أيضا بنضوب نحو إحدى عشر معدن قبل نهاية هذا القرن، ومن تلك المعادن: البترول، الغاز الطبيعي، النحاس، الذهب، الرصاص، الفضة، الزنك، والقصدير.

في عام 1972 انتهى نادي روما إلى صياغة نظرية جديدة عرفت باسم "نظرية حدود النمو"، وكان أهم مضمون تلك النظرية ما يلي<sup>3</sup>:

- أنه إذا استمرت اتجاهات النمو الحالية في كل من السكان، وإنتاج الغذاء، والتصنيع، و استنفاد الموارد الطبيعية الناضبة بلا تغيير فسوف يتم الوصول إلى أقصى حدود للنمو فوق كوكب الأرض في وقت ما خلال مائة عام على الأكثر.

<sup>1</sup> أنظر:

Toladidia Thombiano, Economie de l'environnement et des ressources naturelles, le harmattan, Avril 2008,p.42.

<sup>2</sup> ريموند ريشنجباخ وآخرون، ص. 14-15.

<sup>3</sup> نفس المرجع.

- يمكن تلافي هذه النتيجة الخطيرة و إيجاد حالة من التوازن البيئي والاستقرار الاقتصادي إذا ما تم البدء على الفور في التخطيط لحالة توازن عالمي في أسرع وقت ممكن.

- مضمون ذلك أن تستبدل الدول بهدف النمو الذي تنبهر به، هدفاً آخر وهو هدف التوازن في استخدام الموارد الطبيعية وخاصة الناضبة منها، ولن يتأتى ذلك إلا بوضع "حدوداً للنمو" ومن واقع تطور عدد السكان في العالم، وكذلك الإنتاج الصناعي سواء على مستوى كل دولة صناعية على حدة أو على مستوى العالم الصناعي ككل، يؤكد أنصار نظرية حدود النمو أن كلا من عدد السكان والإنتاج الصناعي ينمو نمواً آسياً، وهذا النمو الآسى للإنتاج الصناعي هو الذي يفسر التراكم الرأسمالي المتزايد في الدول المتقدمة واتساع الفجوة بينها وبين الدول النامية<sup>1</sup>.

إلا أن الواقع العملي قد أثبت بعد ذلك فشل تلك التنبؤات، ومن أهم الدلائل على ذلك ارتفاع معدلات إنتاج واحتياطات البترول حتى عام 1974، ومع ذلك فإن المناقشات حول الموارد البيئية مازالت تتبنى هذا المنهج في التنبؤ. وقد اعترض العديد من الاقتصاديين بقوة على هذه النظرية، ووجهوا إليها العديد من الانتقادات أهمها :

- أنها لم تقم على بيانات إحصائية محددة، حيث اعتمد صائغو النظرية على حدسهم الشخصي حول توقعاتهم بالنسبة للنمو السكاني الذي من الممكن أن تؤثر فيه عوامل أخرى.

- كما تجاهلت النظرية نظم الأسعار وتحركات اقتصاد السوق مما يمكن اعتباره امتداداً لأفكار مالتس.

مما تقدم يمكن إدراج النظريات والآراء التي دعت إلى الأولوية البيئية ضمن اتجاهين رئيسيين:

- نظريات ذات نزعة محافظة، والتي ربما ينتاب أصحابها الحنين إلى الطبيعة النقية العذراء، من هذا المنطلق فهم ينادون بأسبقية الطبيعة على الإنسان والذي حسبها لا يعد إلا جزء بسيط منها.

- نظريات وآراء تبنت النظرة المتشائمة فهي وإن اعترفت ضمناً بضرورة مستوى معين من النمو الاقتصادي إلا أن إفراط هؤلاء في التشاؤم حول محدودية الموارد الطبيعية، وما يهدد هذه الموارد من نمو في الطلب إضافة إلى عدم اقتناع هؤلاء بالدور الذي يمكن أن يلعبه التقدم التكنولوجي في إطالة عمر الموارد الطبيعية والحفاظ على البيئة عموماً، كل هذا جعلهم يحصرّون في قاعدة هرم ماسلو وكل تطلع للارتقاء بهذه الحاجات سيشكل خطراً على استمرار البشرية.

ثانياً- النظريات الداعية إلى الأولوية الاقتصادية:

<sup>1</sup> نفس المرجع.

من أجل إلقاء الضوء على التنمية المستدامة من وجهة النظر الاقتصادية، من المهم أن نميزها عن المفاهيم الأخرى ذات العلاقة: النمو الاقتصادي- النمو الاقتصادي المستدام والتنمية الاقتصادية.

- النمو الاقتصادي: هو زيادة حصة الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي مع مرور الوقت.
- التنمية الاقتصادية: هي مفهوم أوسع من مفهوم النمو الاقتصادي فهي تضم مفاهيم التنمية :
  - تحسين نوعية حياة السكان، وتصبح زيادة الدخل هي العامل الأساسي هنا.
  - تحسين المهارات والمعرفة والإمكانيات والخيارات.
  - تحسين الحقوق المدنية والحريات<sup>1</sup>.

وهذا التعريف لا يتضمن الأفكار المتعلقة بالاستدامة البيئية، وقد لفت علماء الاقتصاد البيئي اهتمام علماء الاقتصاد التقليديين إلى الأفكار المتعلقة بتعريف النمو بعدة طرق تتضمن قيمة الأصول البيئية والمحافظة عليها وسنعرض أشهر النظريات في هذا المجال :

**1/ نظرية تعديل السوق:** ترى النظرية الاقتصادية الليبرالية أن كل الظواهر التي لا يمكن التعبير عنها بشكل نقدي في السوق تكون مهمة في النظام الاقتصادي.

من هذا المنطلق عوملت النفايات وكذلك الموارد الطبيعية التي كان ينظر إليها على أنها موارد متاحة ومتوفرة بصورة غير محدودة.

فالإنتاج عبارة عن تحويل للموارد الطبيعية إلى سلع إقتصادية ونفايات كذلك فإن الاستهلاك لا يعني فقط استخدام تلك السلع ولكن أيضا تحويلها إلى نفايات، ولما تم التعامل مع النفايات على أنها ظاهرة غير نقدية كانت النتيجة أخطاء فادحة في تسيير النظام الاقتصادي.

نفس الكلام ينطبق على الموارد الطبيعية كالماء والهواء التي كما سبقنا وأشرنا اعتبرت مواد غير منتهية ومن ثم فقيمتها الاقتصادية منعدمة أي أنها عوامل خارجية لا يمكن أن تؤثر في سير العملية الاقتصادية.

لكن مارشال A. Marshal أكد أن هناك بعض العوامل الخارجية عن السوق يمكن أن تؤثر بشكل أو بآخر على أداء المتعاملين الاقتصاديين وقدم مفهوم "الإقتصاد الخارجي".

<sup>1</sup> أنظر:

و منه بات لزاما أخذ الموارد الطبيعية بعين الاعتبار في العملية الاقتصادية وتناولها كمؤثرات فاعلة ' ما يتطلب بالتالي تعديل السوق<sup>1</sup>.

**2/نظرية الإستدخال لآرتور بيجو: Arteur pigou** يقترح أ.بيجو A.pigou خلال سنوات العشرين أن تصبح التأثيرات التي تحدث خارج السوق من جراء إنتاج و إستهلاك بعض الموارد ومنها الموارد البيئية عن طريق تطبيق بعض الأدوات الاقتصادية مثل الرسوم والمساعدات وتمثل هذه الرسوم تعويضات يدفعها المسؤولون عن النفايات الملوثة التي يرمونها مثل المياه الصناعية المستعملة وغيرها من الملوثات المضرة بالبيئة إذ تكلف معالجتها مبالغ مالية هامة، وتخصص تلك المساعدات لتسديد مجمل الأشغال لتجميل المحيط والبيئة.

وتمكن النماذج الاقتصادية مثلا من تحديد المبلغ الأمثل للرسوم يدفعها كل شخص يلوث الجو، وكل المبالغ التي تخصصها السلطات العمومية توجه نحو إعادة استعمالها لمكافحة التلوث<sup>2</sup>.

**3/نظرية حقوق الملكية لرونالد كواز:** ينتقد الخاصية المثلى للرسوم التي حددها بيجو ويقترح حلا اقل تشددا ليعترك مجالا واسعا لقوانين المنافسة ، وينطلق من معاينة مفادها أن المواد البيئية ليست ملكا لأحد، ويقول أنه إذا كانت قوانين الملكية واضحة، فإنه من الفائدة الاقتصادية إرغام الملوثين وضحاياهم للتفاوض المتواصل للوصول إلى اتفاق تلقائي حول الحد الأقصى لمستوى التلوث من الطرفين. لكن ما يعاب على هذه النظرية هو إفراطها في الاعتماد على السوق كآلية لحل المشكلات البيئية الناجمة عن عمليات التنمية<sup>3</sup>.

**4/نظرية الموارد الناضبة:** قام الاقتصادي هارولد هوتلينغ بنشر دراسته حول "اقتصاديات الموارد الناضبة" في عام 1931، وفي هذه الدراسة قام هوتلينغ ببناء نموذج نظري حول كيفية الاستخدام الكفء للموارد الطبيعية الناضبة وتعظيم الاستفادة منها على المدى الطويل.حيث أنه أول من أشار إلى خصائص الموارد الناضبة وضرورة أخذها في الإعتبار عند تحديد سعر المورد الناضب.

---

<sup>1</sup> أنظر:

Michel Bassend, Météorisation crise écologique et développement durable , France, sn imprimeur 2000, pp.99-100.

<sup>2</sup> أنظر:

Toladidia Thombiano, *Op. Cit.*, p.37.

<sup>3</sup> أنظر:

*Ibidem.*, p.35.

وتستند نظرية الموارد الناضبة والتي صاغها هوتلينج إلى فرض أساسي وهو أن ملاك المورد الناضب وهم يهدفون إلى تعظيم الثروة يحاولون إنتاج المورد بطريقة تعظم قيمته الحالية value its present ، ولتحقيق ذلك لابد وأن تكون القيمة الحالية للعائد الصافي لوحدة المورد الناضب واحدة في كل الفترات ، وإلا سيكون من مصلحة المنتجين تحويل إنتاجهم من فترة إلى أخرى.

وفي الحالات التي تتضمن استخدام منتجات غير متجددة (ناضبة) كالبتترول مثلا يمنع قرار إنتاج برميل من البترول اليوم إمكانية إنتاج آخر في المستقبل. الواقع أن قرار الإنتاج اليوم يترتب عليه تكلفة للفرصة البديلة opportunity cost ، حيث أن إنتاج اليوم يمنع هذا الإنتاج في فترة أخرى في المستقبل ' ويجب على ملاك المورد الناضب أن يأخذوا في اعتبارهم هذا المكون من مكونات النفقة عند اتخاذ قرارهم بالإنتاج.

وعلى هذا الأساس يمكن اعتبار أن فكرة هوتلينج عن توصيف الموارد الناضبة تعني في جوهرها ضرورة مراعاة الأجيال القادمة في تلك الموارد عند القيام بعمليات استغلالها وهو الأساس النظري الذي انطلق منه فيما بعد مفهوم التنمية المستدامة الذي تبنته الأمم المتحدة في العقد الأخير من القرن العشرين<sup>1</sup>.

5/نظرية القيمة الاقتصادية الكلية: جرت العادة أن المناهج الموجهة لإعطاء قيمة للبيئة تتم بتقدير الأضرار باستعمال طرق تقييم مالي للأثار الظاهرة حيث تتم ملاحظة التغيرات الفيزيائية لوضعية المناطق الطبيعية ثم التأثيرات والخسائر المنجزة عنها ،مثلا يحسب الاقتصاديون كلفة انخفاض مردودية المزروعات المرتبطة بتدهور العناصر المغذية في الأراضي وذلك بسبب عوامل انجراف التربة ، تبدو هذه المقاربة محدودة ومختزلة نظرا لطابعها النفعي.

انطلاقا من هذه المعايير أقدم بعض علماء الاقتصاد إلى التنظير لمختلف التمثلات البيئية من طرف المجتمعات الإنسانية، دون أن تأخذ في الحسبان إلا ما هو ملحوظ في الطبيعة فمثلا يؤدي قطع الأخشاب إلى كلفة مباشرة مرتبطة على سبيل المثال بمتعة المنتزهين والذي يمكن اعتباره قيمة في بعض المناطق وكلفة إيكولوجية مرتبطة بخسارة التنوع البيولوجي.

لكن يعاب على هذه المقاربة طرق الحساب المستعملة ففي أغلب الأحيان يتم اللجوء إلى طريقة القيم المعلنة بالتراضي للدفع أو للعكس حيث يطلب من الناس حسب إمكانياتهم المالية المساهمة في الحفاظ

<sup>1</sup> فاطمة أحمد حسن، المرجع السابق ، ص.9.

على البيئة أو تحديد ما هي إمكاناتهم في تقبل أو تحمل الأضرار الناجمة عن تلوث البيئة، فمعارضى هذه النظرية يرون أن هذه الطريقة لا تعطي إجابة تقريبية للطبيعة.<sup>1</sup>

**6/نظرية الاقتصاد الإيكولوجي:** من جملة الانتقادات الموجهة لمقاربة الكل للسوق يبرز تيار جديد يعد بمثابة برنامج عمل أكثر منه إطار نظري، يدعو هذا التيار إلى التقارب بين علوم الأحياء والعلوم الاجتماعية ومن ثمة يتحول إلى مجال جديد لدراسات متعددة الاختصاصات للعلاقات المترابطة بين الأنظمة الاقتصادية و الاجتماعية والإيكولوجية ، وحسب هذا التيار لا يمكن اعتبار النمو والاقتصاد أحاديا الجانب بل يخضعان لعوائق تركز على ثلاث مبادئ هي :

- إن حدود استيعاب الطبيعة محدودة و على النظام الاقتصادي أن يأخذها في الحسبان.
- يجب التنبؤ لإمكانيات التعويض بين المواد القابلة للتجدد والناضبة.
- يجب احترام ظروف إعادة تجديد المواد الطبيعية المتجددة.<sup>2</sup>

**7/نظرية النمو الداخلي:** خلال نهاية العقد الثامن وبدايات العقد التاسع من القرن العشرين تغيرت نظريات النمو الاقتصادي بصفة عامة وتحولت إلى ما يسمى نظريات النمو الداخلي حيث أكدت الدراسات فشل النظريات التي تتجاهل دور التطور التكنولوجي في التغلب ولو بشكل نسبي على مشكلة ندرة الموارد الطبيعية.

ومن ثم رأت نظرية النمو الداخلي بضرورة إدخال دور التطور التكنولوجي في النمو الاقتصادي بصفة عامة، واعتمدت في ذلك على دور الحكومات في الاستثمار في مجال البحث والتطوير والتعليم واتجاه المؤسسات الاقتصادية لدعم الإبداعات والاختراعات التي تؤدي بدورها إلى دفع معدلات التطور التكنولوجي.

وقد كان لنماذج النمو الداخلي سمة أساسية وهي أنها تفترض أن متوسط استهلاك الفرد في الأجل الطويل ينمو بدون قيود لكن كيف يمكن لذلك أن يتحقق في ظل عالم يتميز بموارده الناضبة؟. كما تجدر الإشارة إلى أن التكنولوجيا سوف لن تتمكن من إزالة الآثار السلبية للتنمية إلا إذا وجهت نحو هذا الهدف.<sup>3</sup>

### ثالثا - النظريات الداعية للعدالة في توزيع الثروة والتنمية

حاول علماء الاجتماع في انطلاقاتهم دمج الطبيعة البشرية، ميول التنظيم الاجتماعي من اجل تحضير المعادلات لتحقيق التنمية المستدامة بالنسبة لهم يجب الأخذ بعين الاعتبار على الأقل العوامل

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص. 20-21.

<sup>2</sup> عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنت، التنمية المستدامة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص. 61-65.

<sup>3</sup> فاطمة أحمد حسن، المرجع السابق، ص. 21.

الاجتماعية في مراحل التنمية وتخصيص البرامج والمشاريع المختلفة، هذه النظرة تأخذ في الحسبان سياسة تحليل المشاريع والنمو الديموغرافي وكذلك يجب الاهتمام بالفقر وانعدام المساواة في ملكية الأراضي، الحروب، والكوارث الطبيعية، السياسات الاقتصادية، غياب الحرية في مختلف المستويات، و يجب أخذ هذه العوامل المستفحلة مجتمعة و على حد سواء وفي الآتي نتناول أهم النظريات التي تناولت عدم العدالة في توزيع الموارد:

### 1/نظرية التنمية الدائرية المتراكمة Circular Round Cumulative Causation:

وضع هذه النظرية الاقتصادي السويدي جونر ميردال GONER MYRDAL تقوم فكرتها على أن التنمية الدائرية المتراكمة في دولة ما ترتبط بالظروف والخصائص الطبيعية والتاريخية لهذه الدولة ولأقاليمها، حيث تؤدي الحركة الحرة للقوى الاقتصادية والاجتماعية إلى زيادة الفوارق الإقليمية بأنواعها المختلفة بين المركز center والذي تمثله عادة المناطق الحضرية أو المدن والهامش periphery والذي تمثله الأرياف، ويحدد ذلك من خلال نوعين من العمليات والتأثيرات المتبادلة وهي: الآثار الخلفية السالبة: Backwash effects وهذا النوع من العمليات ينشط في مناطق الأرياف والهوامش وتتمثل في هجرة منتقاة selective للأيدي العاملة و كذلك رأس المال و البضائع من المناطق الريفية إلى المدينة أو المركز والسبب في هذه الهجرة يرتبط بوجود عوامل جذب في المركز وعوامل طرد في الهامش.

الآثار الانتشارية الموجبة: spread effects وهي عمليات تنشط في مناطق المركز باتجاه الهوامش أو الأطراف، وتزيد في الغالب مع نشاط الآثار الخلفية السالبة في الهوامش فمثلا يزداد الطلب في المراكز على المنتجات الزراعية والمواد الأولية التي تنتج في الريف، ولكي يتم إشباع حاجات المركز المتزايدة من هذه المواد يتم تصدير تقنيات زراعية جديدة إلى الأرياف تساعد في زيادة وتطوير وتحسين الإنتاج الزراعي، وتعتمد سرعة ودرجة انتشار الآثار التنموية من المركز إلى الهوامش على المستوى والوضع التنموي للمركز ، فكلما كان هذا الوضع أفضل كانت سرعة ونوع وحجم الآثار الانتشارية باتجاه الهوامش أسرع وأكبر وأكثر كثافة<sup>1</sup>.

تحدث التنمية المتراكمة عن توطن صناعة أو عدد من الصناعات القائمة (المفتاحية) في منطقة معينة نظرا لتوفر بعض الايجابيات الاقتصادية مثل: التسهيلات المالية وخدمات البنية التحتية... إلخ، ويؤدي توطن هذه الصناعات في هذه المنطقة إلى خلق فرص عمل جديدة، وبالتالي دخول إضافية جديدة وهذا بدوره يعمل على زيادة الطلب على البضائع والخدمات العامة التي تمثل مدخلات رئيسية لهذه

<sup>1</sup> عثمان محمد غنيم، المرجع السابق، ص. 65.

الصناعات ، وتستفيد من ذلك المؤسسات والشركات المحلية الأخرى القائمة في المنطقة والتي تعمل من أجل تحقيق أرباح إضافية وإشباع الطلب المتزايد على خدماتها ومنتجاتها 'إلى زيادة طاقتها الإنتاجية أو فتح فروع جديدة لها ' كذلك تعمل زيادة الطلب على البضائع والخدمات المختلفة وباستمرار على نشوء مؤسسات وشركات جديدة مما يعني خلق فرص عمل جديدة ودخول إضافية جديدة يتزايد من خلالها الطلب على البضائع والخدمات المختلفة. ويؤدي اتساع السوق هذا وتسارع الطلب على البضائع والخدمات إلى قيام شركات ومؤسسات جديدة لإشباع الطلب المتزايد وهكذا تعود العملية من البداية.

تستمر عملية التراكم بهذا الشكل في المركز ويستمر تدفق الأيدي العاملة ورؤوس الأموال والمواد الأولية من الأرياف (الهوامش) إلى المدينة أو المركز مما يؤدي لنموه واتساع أسواقه على حساب هوامشه، الأمر الذي يعمل على زيادة الفوارق الاجتماعية والاقتصادية بين الهوامش والمراكز وتظهر الازدواجية الاقتصادية واضحة عند المقارنة بين اقتصاد المراكز والهوامش خصوصا إذا ما عجز التدخل الحكومي من خلال التخطيط في الزيادة وتسريع عملية الآثار الانتشارية الموجبة من المركز إلى الهوامش ، وهو ما حصل ويحصل في معظم الدول النامية<sup>1</sup>.

2/نظرية مراكز النمو لهيرشمان Hirschman ويطلق عليها بعض الباحثين اسم نظرية الاستقطاب Polarization تتشابه هذه النظرية في تفاصيلها مع نظرية التنمية السببية المتراكمة لميردال باستثناء بعض الفوارق هي:

أ- أطلق هيرشمان مفهوم الاستقطاب Polarization على هجرة الأيدي العاملة المنتقاة، ورأس المال والبضائع من الهوامش (الأرياف) إلى المركز (المدينة) وذلك بدل مفهوم الآثار الخلفية السالبة عند ميردال كذلك استبدل مفهوم الآثار الانتشارية الموجبة الذي استخدمه ميردال بمفهوم تساقط الرذاذ أو التساقط المنذف trickle down effect للتعبير عن انتشار الآثار الاقتصادية والتقنية الموجبة من المركز إلى الهوامش.

ب- قال هيرشمان : إن انتقال التأثيرات من المركز إلى الهوامش يعمل على تطوير مراكز نمو جديدة في المنطقة الواقعة بينهما.

ج- يتفق هيرشمان مع ميردال بأن التدخل الحكومي ضروري للحد من الآثار الخلفية السالبة (الاستقطاب) وضروري لحصول الآثار الانتشارية من المركز إلى الهوامش<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> نفس المرجع.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص.66.

### 3/ نظرية الاستقطاب العكسي: Polarization Reversal :

صاحب هذه النظرية هو ريكاردسون Richardson ، الذي يرى أن الآثار الانتشارية تحصل من المركز باتجاه الهوامش بشكل آلي أو أوتوماتيكي ودون الحاجة لتدخل الحكومة كما يرى ميردال و هيرشمان، والفرضية الأساسية لهذه النظرية تقول بأن عملية التنمية الإقليمية في الدول النامية تمر في مرحلتين: الأولى استقطابية ، تستمر حتى تصل التنمية إلى نقطة معينة أطلق عليها اسم نقطة التحول أو الانقلاب الاستقطابي، حيث تبدأ المرحلة الثانية بعد هذه النقطة مباشرة وتتمثل في حصول لا مركزية بين الأقاليم وداخل كل إقليم.<sup>1</sup>

### 4/ نظرية القلب و الأطراف: Core-periphery: وضعها فريدمان Friedman الذي يرى أن

النظام الجغرافي في الدول النامية يتكون من نظامين فرعيين هما :

-القلب coré وهو المنطقة الحضرية الرئيسة وقطب أو مركز النمو.

-الأطراف periphery وهي مناطق الظهر hinterland أو المناطق الهامشية.

والعلاقة القائمة بين هذين النظامين الفرعيين هي علاقة تبعية، حيث تتبع الهوامش للمركز، وقد حاول فريدمان من خلال نظريته هذه أن يفسر عملية التنظيم المكاني من خلال دراسة وتحليل العلاقة بين التركيب المكاني من جهة والتنمية الاقتصادية من جهة أخرى، ولتوضيح ذلك طور نموذجا من أربع مراحل رئيسة هي:

أ- مرحلة النمط المكاني المستقل، وتمتاز هذه المرحلة بوجود العديد من المدن أو المركز المبعثرة والمعزولة عن بعضها.

ب- مرحلة القلب أو المركز الوحيد على المستوى الوطني حيث تظهر في هذه المرحلة إحدى المدن الكبرى مركزا أو قطبا رئيسا على مستوى الدولة تحيط به هوامش تابعة له.

ج- مرحلة المراكز الفرعية، و في هذه الحالة يظهر عدد من المراكز الفرعية في مناطق الهوامش أو الأطراف التابعة للقطب التنموي.

د- مرحلة الهرمية، حيث تؤدي العلاقة بين وأطرافه أو هوامشه إلى تحسين أحوال الهوامش وتقليل الفوارق الإقليمية بينها مما يؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي على المستوى الوطني.

وقد أكد فريدمان أن علاقة القطب مع الأطراف أو الهوامش بما في ذلك المراكز الفرعية لا تعكس بالضرورة عملية النمو الاقتصادي ولكنها تظهر على أنها الوسيلة من خلالها يتم النمو.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص.68.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص.69.

5/ نظرية التحيز الحضري: **Urban Bias** وضعها ميخائيل لبتون M.lipton حاول من خلالها الإجابة على السؤال: لماذا يبقى الفقراء فقراء؟ وبالرغم من أنه خرج من قبل العديد من الدراسات الاقتصادية والجغرافية إلا أن الإجابة عليه مازالت قاصرة، نظرا لتعدد مشكلة الفقر وكثرة المتغيرات التي تؤثر فيها، فليبتون في نظريته التحيز الحضري فقد حاول تفسير سبب بقاء واستمرار وتزايد ظاهرة الفقر في الريف من خلال عدد من العوامل الاجتماعية والاجتماعية السياسية بشكل رئيسي مع عدم إهمال الجوانب الاقتصادية. يرى لبتون أن الصراع في العالم النامي لم يعد يأخذ شكل الصراع الطبقي بين العمل ورأس المال أو المصالح الأجنبية والمصالح الوطنية بل أصبح صراعا بين سكان الريف وسكان المدينة والفرضية الأساسية في نظرية التحيز الحضري تقول بأن رصد الموارد داخل كل من المدينة والقرية وبينهما بعكس أولوية حضرية أكثر مما يركز على المساواة أو الفاعلية بمعنى أن الموازنات الحكومية وعوائد التنمية يتم توزيعها بين الأرياف والمدن دون إنصاف وحتى في القطاعات التي تستهدف الفقراء أنفسهم مثل قطاعات الصحة والتعليم هذا يقودنا بدوره إلى القول أن السياسات التنموية الحكومية هي نفسها التي تحول وتعيق دون تدفق الآثار الانتشارية التي تحدث عنها ميردال وهيرشمان.

و من هذا يتضح أن هذه النظريات توصلت إلى مشكلة هي هل أن التنمية المستدامة أزمة ثقافية أم أزمة بيئية ؟

يقول ليستر براون Lester Brown في 1999 إننا بحاجة إلى بوصلة أخلاقية تقودنا إلى القرن 21 أساسها المبادئ المستديمة لتلبية الاحتياجات الإنسانية ، و يقول براتراند راسل " Bertrand rassel علينا أن نتذكر إنسانيتنا و ننسى ما عداها ويجب أن ندرك دائما بان الثقافة هي حيز الزاوية في كل عمل إنساني."

منذ ظهور تقرير مستقبلنا المشترك وحتى وقتنا الحاضر يشهد العالم دولية كثيرة المناقشة موضوع التنمية المستدامة، تلاحقت فيها الدراسات و الأبحاث و المؤتمرات و الندوات و منها:

مؤتمر الأرض في ريودي جانيرو البرازيلية في 1992 و نتجت عنه الأجندة 21

-الحلقة الخاصة بمراجعة أجندة (21) المنعقدة من قبل الأمم المتحدة 1997 .

-ندوة استراتيجيات التنمية المستدامة على المستوى الوطني من قبل الأمم المتحدة في غانا في 2001 و بمراجعة أدبيات هذه الفعاليات الدولية تبين أن العالم يواجه مشاكل بيئية مختلفة ناتجة عن غياب الضوابط الأخلاقية والإنسانية و ليس نقص الموارد فقط.

أن المشكلة كما تقول اللجنة العالمية للبيئة والتنمية في تقرير 1989 لا تقتصر على استنزاف الموارد الطبيعية فحسب ،بل تمكن أيضا في تأثير المناخ النفسي الذي يعيشه المجتمع المعاصر وأزمة الأخلاق والقيم على مستوى المناطق والدول وفيما بينها والتي تتمثل في غياب المصالح المشتركة والعمل المشترك نتيجة غياب العدالة الاجتماعية على الصعيد العالمي.<sup>1</sup>

**6/ نظرية النظام العالمي:** يقول أصحاب نظرية النظام العالمي أن الازدهار النسبي الذي تتعم به القلة يقوم على بؤس الكثرة. وبعبارة عاطفية هم يدعون بان على الكثرة الغالبة فيما يدعوه العالم الثالث أن يعانون بحيث نتمكن نحن في الغرب من أن تبقى متمتعين بمستويات معيشتنا المتميزة .وهكذا نرى أن بنية النظام العالمي المقبولة وفق منطق الرأسمالية العالمية تقضي بأن تكون الحياة الرغيدة للقلة على حساب شقاء الكثرة .و أصحاب نظرية النظام العالمي هنا يرددون أفكار كارل ماركس الذي ادعى بأن تكس الثروة في أحد القطبين هو لهذا السبب -تكديس في الوقت نفسه للشقاء و عذاب الكدح و الرق و الجهل و القسوة في القطب الآخر.<sup>2</sup>

**7/نظرية النمو الاقتصادي الأمثل:** أن نظرية النمو الاقتصادي الأمثل The Theory Of Optimal Economic Growth في صيغتها كما قدمها فرانك رمزي Frank Ramsey وطورها آخرون من بعده ،هي نظرية شاملة لتصور المنهج النفعي . فهي ذات بعد نفعي في عرضها لمنفعة المجتمعات على إنها دالة في منفعة الأفراد (تحركات الأفراد عبر الزمن ) وذلك مع إمكانية أن الخسارة في منفعة احد الأفراد أو احد الأجيال يمكن أن تكون متوازنة مع الزيادة في منفعة فرد أو جيل آخر . وهي ترى أيضا أن الرفاهية الاجتماعية هي - عادة - تعرف على أنها مجموع منافع مختلف الأفراد والأجيال.

و لقد واجه المنهج النفعي لاختيارات المجتمع العديد من الانتقادات المؤسسية من جانب جون رولز، حيث يبرهن رولز على أن عدم العدالة في توزيع الثروات أو المنافع يكون أمرا مقبولا فقط إذا كان الأمر مفيدا في تحسين وضع الفقر في المجتمع. وبمعنى آخر، فإذا كانت الرفاهية الاجتماعية هي، فنه يمكن صياغتها - أي الرفاهية الاجتماعية- كدالة في منافع الأفراد. وبذلك فان تعظيم الرفاهة الاجتماعية لابد أن يتم من خلال تعظيم منفعة أفقر فرد في المجتمع، وهذه الدالة تكون حساسة فقط لأي زيادة أو انخفاض في منفعة أفقر أفراد المجتمع. ويعتقد رولز انه ليس من الممكن في الوقت الحالي بأي حال من الأحوال أن نعرف حدودا دقيقة لمعدلات الادخار اللازم الوصول إليها للوصول

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص. 70-74.

<sup>2</sup> جون بيليس وستيف سميث، عولمة السياسة العالمية، ترجمة ونشر مركز الخليج للأحداث، 2004، ص. 266-267

إلى معدل تراكم رأسمالي معين ، على اعتبار أن الرفاهة تتحقق من خلال رفع معدلات التراكم الرأسمالي ، وكيف أن رفع التراكم الرأسمالي ، ورفع مستويات المدنية لابد أن يتم من خلال مشاركة كل الأجيال ، ومن هنا فان تعاليم المنهج النفعي تقول انه حتى فقراء الجيل الحالي لابد أن يقدموا تضحيات أكثر ، حيث أن تلك التضحيات سوف تؤدي إلى زيادة منافع فقراء الجيل القادم ، وذلك حيث انه من البديهي أن الخسائر في منفعة جيل من الأجيال لابد وان توازي منافع جيل آخر ، و العكس صحيح.<sup>1</sup>

### المحور الرابع: التنمية المستدامة في التشريع

تعد التنمية المستدامة بمثابة إحدى الثوابت الجوهرية في سياسة الدولة. ويعود مفهوم التنمية المستدامة إلى الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية القابلة للاستمرار ، والتي هدفها إقامة علاقات متبادلة بين الانسان ومحيطه الطبيعي والمجتمع؛ أي التعامل بين ثلاث أنظمة بيئية، اقتصادية واجتماعية. فما هو المقصود بمصطلح البيئة؟

التعريف اللغوي: مصطلح إغريقي مركب من كلمتين (Logos) بمعنى منزل، و (Oikos) بمعنى علم، فعلم البيئة هو العلم الذي يهتم بدراسة الكائن في منزله؛ حيث يتأثر الكائن الحي بمجموعة من العوامل الحية والبيولوجية، وأخرى غير حية كيميائية وفيزيائية.

التعريف القانوني: بالإحالة لأحكام القانون رقم: 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، يمكن اعتبار البيئة ذلك المحيط الذي يعيش فيه الإنسان بما يشمله من ماء، هواء، تربة، كائنات حية وغير حية ومنشآت اصطناعية.

تعريف مؤتمر ستوكهولم (1972): "البيئة إيكولوجيا تعرّف بأنها كلّ المؤثرات والظروف الخارجية المباشرة وغير المباشرة المؤثرة على حياة الكائنات الحية."

وكان إصدار النصوص الخاصة بالبيئة في بادئ الأمر في شكل تشريعات وأوامر بسيطة، لكن مع التطور الصناعي والتكنولوجي زاد الاهتمام بأشكال البيئة وزادت معه التشريعات المنظمة لها إن كان على المستوى العالمي (أولا) أو على المستوى الإقليمي (ثانيا) أو على المستوى الوطني (ثالثا)

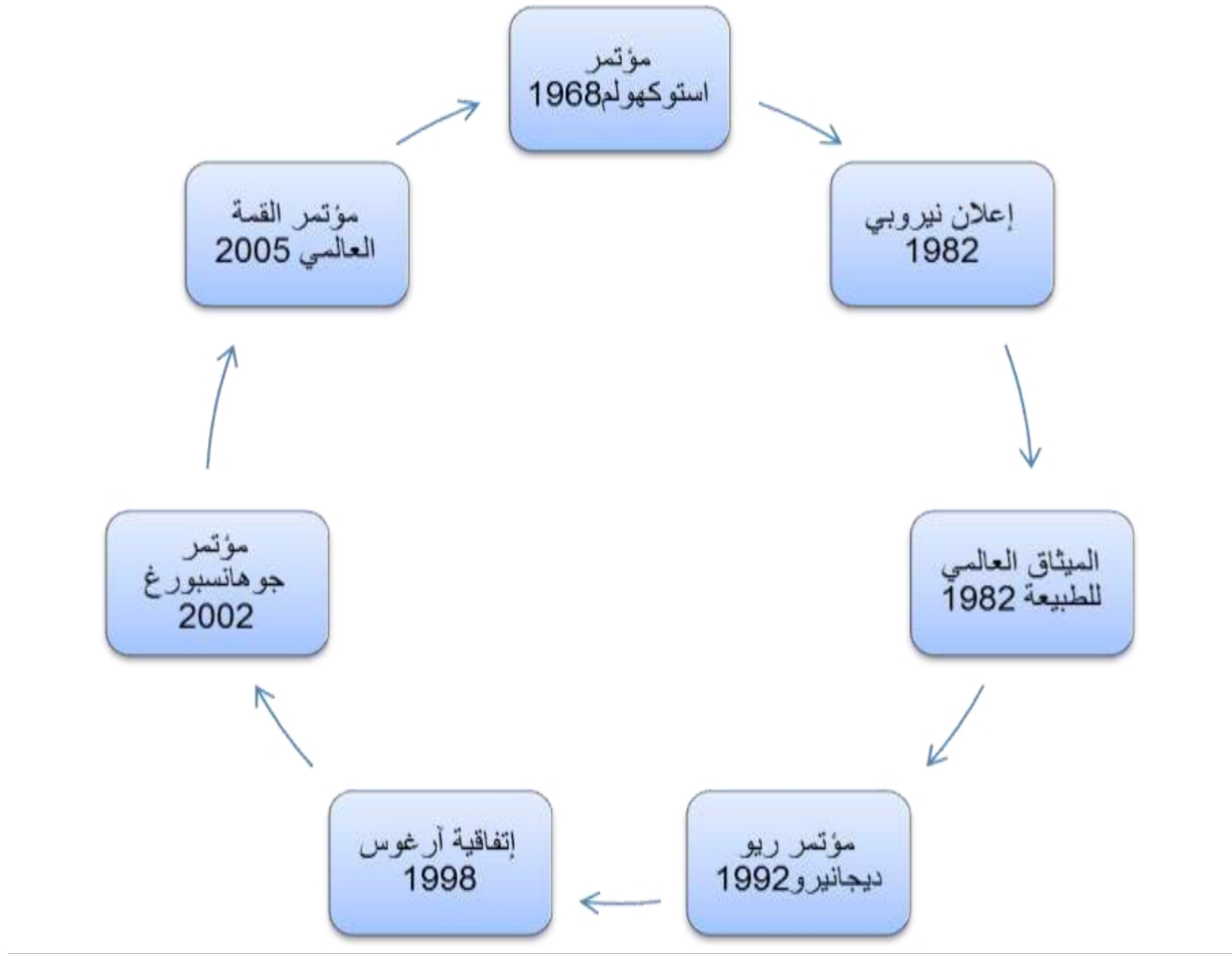
أولا: حماية البيئة على المستوى العالمي:

<sup>1</sup> فاطمة أحمد حسن، المرجع سابق، ص. 22 - 23.

تتعدد الصور التي تتخذها المواثيق الدولية المعنية بالبيئة، فقد تتخذ شكل معاهدات واتفاقيات دولية؛ كما يمكن أن تأخذ شكل قرارات أو إعلانات تصدرها المنظمات الدولية. حيث كرست بعض هذه المواثيق صراحة الحق في البيئة فيما أشارت بعضها إلى هذا الحق بصورة ضمنية؛ ويمكن تقسيمها على النحو التالي:

1/ في إطار هيئة الأمم المتحدة: هناك مواثيق كرست صراحة الحق في البيئة، وأخرى أشارت إليها بشكل عرضي فقط.

### المواثيق التي كرست صراحة الحق في البيئة:



### المواثيق التي أشارت بشكل عرضي إلى الحق في البيئة: من الصعب حصر كل الاتفاقيات

والمعاهدات التي تشير إلى حق الإنسان في البيئة وبالتالي سنذكر أهمها :

- اتفاقية حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي بتاريخ 11/6/1962
- اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار بتاريخ 10/12/1982

- اتفاقية فيينا الخاصة بطبقة الأوزون وبروتوكول مونتريال بتاريخ 1985/03/22
- الاتفاقية الخاصة بالتنوع البيولوجي وبروتوكول قرطاجنة الخاص بالسلامة الإحيائية بتاريخ 1992
- اتفاقية بال بتاريخ 1989/03/22
- الاتفاقية الإطارية لعمل الأمم المتحدة المتعلقة بتغيير المناخ وبروتوكول كيوتو بتاريخ 1992/05/09
- اتفاقية مكافحة التصحر بتاريخ 1992
- اتفاقية استكهولم الخاصة بالملوثات العضوية الثابتة بتاريخ 2001/05/22
- اتفاقية روتردام بتاريخ 1998 وعدلت بتاريخ 2004/09/24
- الاتفاقيات الصادرة عن منظمة العمل الدولية بتاريخ مختلفة 1990، 191، 1977

## 2/ في إطار المنظمات الدولية المتخصصة



ثانيا: حماية البيئة على المستوى الإقليمي:

### 1/ حماية البيئة في إطار المؤتمرات الإقليمية



### 2/ حماية البيئة في إطار المنظمات الإقليمية



**ثالثا: البيئة والتنمية المستدامة في التشريع الجزائري:** خضعت الجزائر لفترة طويلة من الاستعمار الفرنسي طبق خلالها قوانين كانت تهدف بشكل أساسي إلى استنزاف الموارد البيئية، وبعد الاستقلال سعت الجزائر إلى تبني مجموعة من التشريعات الوطنية سواء بشكل صريح أو ضمني لحماية مواردها. ويمكن تقسيم مراحل تبني الجزائر للتشريعات البيئية إلى مرحلتين أساسيتين:

**1/ مرحلة التبنى الضمني لمفهوم التنمية المستدامة:** انصب اهتمام الجزائر على إعادة بناء ما خلفه الاستعمار، ولم تكن قضايا البيئة مطروحة بسبب الظروف السياسية السائدة آنذاك؛ حيث كانت سياسة الدولة متجهة إلى البناء والتصنيع، مهمله بذلك الجانب البيئي. لكن بمرور الوقت أخذت الجزائر تعتني بالبيئة بدليل صدور عدة تشريعات اهتمت بحماية البيئة في شكل مراسيم تنظيمية.

وفي مطلع التسعينيات وبدخول الجزائر مرحلة التصنيع، بدأت تظهر بوادر تشريعية تجسد اهتمام الدولة بحماية البيئة تجسدت في إنشاء اللجنة الوطنية للبيئة كهيئة استشارية تقدم اقتراحاتها في مجال حماية البيئة، وقد تجلّى الاهتمام المتزايد من أثر البيئة على مسار التنمية من خلال إصدار القانون رقم: 03/83 المتعلق بحماية البيئة والذي يهدف أساسا إلى توجيه مشاريع الدولة الخاصة بها. وقد اشتمل هذا القانون على المبادئ العامة لمختلف جوانب البيئة في سبيل حمايتها من جميع أشكال الاستنزاف مركزا على:

- حماية الطبيعة والمحافظة على الفصائل الحيوانية والنباتية،
- حماية الأوساط المستقبلية (المحيط الجوي، المياه القارية والمحيطات)،
- الوقاية من ظواهر التلوث المضرّة بالحياة والناجمة عن المنشآت المصنفة،

- إجبارية تقييم مدى تأثير حوادث المشاريع على المحيط بإجراء دراسة تأثير.

وقد جاء في نص المادة الثالثة من هذا القانون: "تقتضي التنمية الوطنية تحقيق التوازن الضروري بين متطلبات النمو الاقتصادي ومتطلبات حماية البيئة والمحافظة عليها في إطار معيشة السكان".

وتلته عدة قوانين مثل قانون حماية الصحة وقانون التهيئة العمرانية الذي دفع بالدولة إلى انتهاج سياسة التوزيع المحلي والأمثل للأنشطة الاقتصادية والموارد البيئية والطبيعية.

أما الدساتير الجزائرية، فقد جاءت خالية من النص على الحماية القانونية للبيئة باستثناء نص المادة 51 من دستور سنة 1989 الذي تحدث عن حق المواطنين في الرعاية الصحية والوقاية من الأمراض، والأمر ذاته بالنسبة لدستور 1996. ونص قانوني البلدية والولاية على اختصاص المجلس الشعبي البلدي والمجلس الشعبي الولائي في أعمال التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وكذا تهيئة الاقليم الولائي وحماية البيئة وترقيتها.

والملاحظ أنه في هذه الفترة لم يشر المشرع لمفهوم التنمية المستدامة، إلا أن بوادر ذلك ظهرت ضمناً رغبة منه في إحداث توازن بين قواعد العمران وقواعد حماية البيئة. فصدر قانون التهيئة والتعمير رقم 29/90 المعدل للقانون رقم 50/84 الذي يهدف إلى إحداث التوازن في تسيير الأراضي بين وظيفة السكن، الفلاحة، الصناعة والمحافظة على البيئة والأوساط الطبيعية.

وبعد انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية في ريو دي جانيرو سنة 1997 قامت الجزائر بوضع الاطار القانوني والمؤسسي في مجال حماية البيئة، عبر تقريرها لمجموعة من القوانين المنظمة لمختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية بطريقة تتوافق والقواعد العلمية الخاصة بحماية البيئة والاستغلال العقلاني للطاقة. ومن بين القوانين نذكر:

- المرسوم التنفيذي رقم: 78/90 المتعلق بدراسة التأثير في البيئة.

- القانون رقم: 25/91 الذي نص على فرض ضريبة على الانشطة الملوثة والخطيرة.

- المرسوم التنفيذي رقم: 339/98 المتعلق بالنشاطات المصنعة.

- القانون رقم: 09/99 المتعلق بالتحكم في الطاقة.

2/ مرحلة الاشارة الصريحة لمفهوم التنمية المستدامة: ظهرت الاهتمامات الأولى للجزائر بالظاهرة البيئية منذ السبعينيات حين أنشأت لأول مرة المجلس الوطني للبيئة سنة 1974، ثم سعت إلى سن

قانون 03/83 الذي يعتبر أول خطوة تشريعية في مجال حماية البيئة في الجزائر،<sup>1</sup> بالنص لأول مرة على الاعتبار البيئي في خطط التنمية، حيث باتت حماية البيئة مطلباً أساسياً لحماية الموارد الطبيعية. لقد حاول المشرع الجزائري من خلال القانون رقم 03/83 تبني سياسة وقائية لتفادي وقوع التلوث، فكانت تحتاج إلى توظيف أموال كبيرة وهياكل مادية وبشرية متخصصة، وهو الأمر الذي غاب في الكثير من الأحيان مما جعل هاته السياسة الوقائية في أغلب الأحوال بتأثير جد محدود.

أمام هذه الفعالية المحدودة للقانون 03/83، عكف المشرع الجزائري على تعديله بالقانون رقم: 10/03<sup>2</sup> الذي يقوم على حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة. والذي كان نتيجة مشاركة الجزائر في عدة محافل دولية في الموضوع؛ مثل قمة ستوكهولم وقمة الجزائر لعدم الانحياز. حيث امتد المجال التشريعي للتنمية المستدامة إلى مصادقة الجزائر على العديد من الاتفاقيات التي تصب في ذات الاطار والمترتبة عن قمة ريو، وتم صياغة جملة من القوانين التي تتعلق بالتنمية المستدامة والبيئة، مثل القانون 19/01 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها؛ والقانون 20/01 المتعلق بالتهيئة العمرانية في إطار التنمية المستدامة، والذي تضمن كيفية تهيئة الاقليم ووضع مبادئ وقواعد التنمية المستدامة؛ والقانون 20/04 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.

في حين لم ينص قانون الولاية الجديد 07/12 على عبارة التنمية المستدامة، باستثناء النصوص المتعلقة بالتنمية الاقتصادية في المواد من 77 إلى 83. أما قانون البلدية 10/11 فقد نص في مادته 107 على أنه: "يعد المجلس الشعبي البلدي برامج السنوية... وفي إطار المخطط الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم"؛ والمادة 108: "يشارك المجلس الشعبي البلدي في إجراءات إعداد عمليات تهيئة الاقليم والتنمية المستدامة وتنفيذها".

وقد عرفت الفقرة الرابعة من المادة الرابعة من القانون 10/03 التنمية المستدامة بأنها: "التوفيق بين التنمية الاجتماعية والاقتصادية القابلة للاستمرار وحماية البيئة"، أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تضمن حاجات الأجيال الحاضرة والمستقبلية.

إذا جسد هذا القانون حماية أفضل للبيئة بما يتناسب ومتطلبات التنمية المستدامة ومبادئها، حين نص في مادته الأولى على أن هذا القانون يحدد قواعد حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، كما حدد القانون الذي يهدف إلى تحقيقها مثلما ورد في المادة الثانية منه وهي:

- تحديد المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة؛

<sup>1</sup> راجع القانون رقم: 83-03 المؤرخ في 05 فيفري 1983 والمتعلق بحماية البيئة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 06.  
<sup>2</sup> راجع القانون رقم: 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003، والذي يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43.

- ترقية التنمية الوطنية المستدامة من خلال تحسين ظروف المعيشة والعمل على ضمان إطار معيشي سليم؛
  - الوقاية من كل أشكال التلوث والاضرار اللاحقة بالبيئة وذلك للحفاظ على مكوناتها؛
  - إصلاح الأوساط المتضررة؛
  - ترقية الاستعمال الايكولوجي والعقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة، وكذلك استعمال التكنولوجيات الأكثر نقاءً مثل الطاقة الشمسية.
- وقد استند المشرع من خلال المادة 03 من القانون 10/03 على مجموعة من المبادئ استمدتها من الاتفاقيات الدولية والإعلانات العالمية المتعلقة بحماية البيئة أهمها إعلان "ريود جانيرو" واتفاقية "كيوتو"... و تتمثل هذه المبادئ التي حددتها المادة الثالثة منه في:<sup>1</sup>
- مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي : الذي ينبغي بمقتضاه تجنب إلحاق الضرر بالتنوع البيولوجي.
  - مبدأ عدم إهدار الموارد الطبيعية: الذي ينبغي بمقتضاه تجنب إلحاق الضرر بالموارد الطبيعية كالماء والهواء والبحر واليابسة.
  - مبدأ الاستبدال : الذي يمكن بمقتضاه استبدال عمل مضر بالبيئة بأخر يكون أقل خطرا عليها، حتى ولو كانت تكلفته مرتفعة مقارنة بالنشاط المضر، مدام مناسبة للبيئة.
  - مبدأ الإدماج: الذي بمقتضاه يجب دمج الترتيبات المتعلقة بحماية البيئة والتنمية المستدامة عند المخططات والبرامج القطاعية وتطبيقها.
  - مبدأ النشاط الوقائي وتصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند الضرر: ويكون ذلك باستعمال أحسن التقنيات المتوفرة وبتكلفة اقتصادية مقبولة، ويلزم كل شخص يمكن أن يلحق نشاطه ضررا كبيرا بالبيئة، مراعاة مصالح الغير قبل التصرف.

<sup>1</sup>واعلي جمال، الحماية القانونية للبيئة البحرية من أخطار التلوث (دراسة مقارنة)، رسالة دكتوراه، تخصص قانون حاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2009-2010، ص. 55.

➤ مبدأ الحيطة الذي يجب بمقتضاه أخذ الاحتياطات المناسبة للوقاية من تلوث البيئة، حيث يجب ألا يكون عدم توفر التقنيات نظرا للمعارف العلمية والتقنية الحالية، سببا في تأخير اتخاذ التدابير الفعلية لذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة.<sup>1</sup>

➤ مبدأ الملوث الدافع: والذي يهدف إلى تحميل الملوث أعباء منع ومكافحة التلوث، ويتحمل بمقتضاه كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة، نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث والتقليص منه وإعادة الأماكن وبيئتها إلى حالتها الأصلية.<sup>2</sup>

➤ مبدأ الإعلام والمشاركة: يكون بمقتضاه لكل شخص الحق في أن يكون على علم بحالة البيئة والمشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارات التي تضر بالبيئة.<sup>3</sup>

من استقراء نصوص القانون 10-03 وفي معرض تقييم ومقارنة بين القانونيين يمكننا إبداء الملاحظات التالية:

- لم يستدرك المشرع الجزائري النفاثات التي شابت القانون 03-83، بل اكتفى بإعادة نقل مواد القانون الأخير دون إضافة إجراءات مهمة فيما يخص الوقاية من مخاطر التلوث؛
- قام بتشديد العقوبات مقارنة بتلك التي كانت موجودة في قانون 03-83. من خلال رفع مبلغ الغرامات في القانون الجديد؛<sup>4</sup>
- اهتم القانون رقم 10-03 بكل مصادر التلوث البحري سواء الناجم عن النفايات الصلبة أو عن مصادر برية أو جوية باعتبارها مصادر تلوث تنقص من القيمة الترفيهية والجمالية للبحر وسواحله وثروته عموما.

<sup>1</sup> نصت على هذا المبدأ الفقرة 03 من المادة الرابعة من اتفاقية باماكو بشأن حظر الاستيراد إلى إفريقيا والتحكم عبر الحدود وإدارة النفايات الخطرة داخل إفريقيا، المبرمة بتاريخ 30 جانفي 1991. أنظر:

Fatsah Ouguerouz, « La convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontières et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique », *A.F.D.I.*(1992), paris, pp.871-84.

<sup>2</sup> ظهر هذا المبدأ لأول مرة في إطار منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) سنة 1972 كمبدأ للسياسات البيئية.

<sup>3</sup> واعلي جمال، المرجع السابق، ص.56.

<sup>4</sup> راجع في ذلك نصوص المواد: 91، 94، 97 و100 من القانون 10-03 الذي يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

- جعل القانون الجديد من كل المياه الخاضعة للقانون الجزائري مجالا لتطبيقه في إشارة منه إلى حماية المناطق البحرية الأخرى، مخالفا بذلك القانون 03-83 الذي حدد مجال تطبيقه بحدود البحر الإقليمي فقط.

- إنشاء نظام للإعلام البيئي يتضمن شبكات جمع المعلومات البيئية بكافة مجالاتها العلمية، الإحصائية والمالية، وعلى الصعيدين الوطني والدولي؛<sup>1</sup> وذلك لتحسين الوعي البيئي لدى المواطن الذي هو أداة الحماية. إذ يمثل الحصول على المعلومة البيئية التي هي من حق كل شخص طبيعي أو معنوي أداة من أدوات التسيير والتخطيط الناجح. مستلهما ذلك من المبدأ الثابت في الاتفاقيات الدولية المنظمة للبيئة البحرية ومن القضاء الدولي،<sup>2</sup> حيث بات واجب الدولة في الاعلام عن الاضرار البيئية التي قد تلحق أثارها دولة أخرى من واجبات تأكيد الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية من التلوث العابر للحدود.

- أبقى القانون رقم 10-03 على نظام تقييم الآثار البيئية لمشاريع التنمية ودراسات تأثير المشاريع على البيئة بمختلف مكوناتها حسب ما نصت عليه مادته 15 منه، تاركا كليات تطبيق هذه المادة إلى النصوص التنظيمية لاسيما المرسوم التنفيذي رقم 07-145.<sup>3</sup>

- أنشأ القانون رقم 10-03 أنظمة قانونية خاصة للمؤسسات المصنفة والمجالات المحمية كالمحمية الطبيعية التامة والمعالم الطبيعية، والمناظر الأرضية والبحرية المحمية، وحدد لها تدابير حماية خاصة للمحافظة على مكونات البيئة ويمكن عند الضرورة حظر داخل المجال المحمي كل عمل من شأنه أن

---

<sup>1</sup> أنشأ في الباب الثاني المعنون: "أدوات تسيير البيئة" في الفصل الأول منه، نظام شامل للإعلام البيئي ضمنه في المواد: 06، 07، 08 و 09 من القانون رقم 10-03. المرجع السابق.

<sup>2</sup> تؤكد هذا الالتزام الدولي في العديد من القضايا الدولية التي أصدرت بشأنها محكمة العدل الدولية أحكاما تؤكد واجب الدولة في الاعلام عن الضرر البيئي. مثل قضية بحيرة لانو بين فرنسا وإسبانيا؛ قضية مضيق كورفو. وحول هذه الأخيرة راجع: « *Affaire de détroit de Corfou, Arrêt sur l'exception préliminaire : C.I.J. Recueil 1948, p.15.* »

<sup>3</sup> راجع المرسوم التنفيذي رقم: 07-145 المؤرخ في 19 ماي 2007 الذي يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفية المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 34.

يضر بالتنوع الطبيعي أو يشوه طابع المجال المحمي ويتعلق هذا الحظر خصوصا بالصيد والصيد البحري، ومختلف الأنشطة الأخرى.<sup>1</sup>

- وتحت عنوان "حماية البحر" نص القانون 10-03 على منع كل صب أو غمر أو ترميد داخل المياه البحرية لمواد من شأنها الاضرار بالصحة العمومية والأنظمة البيئية البحرية؛ والتقليل من القيمة الترفيهية والجمالية للبحر والمناطق الساحلية والمساحات بقدراتها السياحية.<sup>2</sup> مع جواز عدم تطبيق هذه الأحكام في حالة القوة القاهرة التي تفرض صب وغمر المواد عند تعرض حياة البشر أو أمن السفينة أو الطائرة للخطر.<sup>3</sup>

إذاً، مثل القانون 10-03 قفزة نوعية في مجال حماية البيئة، بتضمين المعطيات البيئية في السياسات التنموية شأنه شأن القانون 10-83، ومع ذلك لم يحقق الحماية المنتظرة بشأن حماية البيئة والبيئة البحرية على وجه التحديد. ولا تكمن عدم جدوى هذه الحماية في عمومية النصوص فقط، بل في عدم وجود إرادة سياسية حقيقية تضع فعلاً هذه الترسانة من النصوص القانونية حيز التنفيذ.

**المؤسسات المعنية بحماية البيئة: أنشئت على المستوى المؤسسي جملة من الهيئات والمنظمات المعنية مباشرة بالتنمية المستدامة. سواء على المستوى المركزي أو على المستوى المحلي:**

### **مؤسسات حماية البيئة على المستوى المركزي**

---

<sup>1</sup> راجع المادة 33 من القانون 10-03، المرجع السابق.

<sup>2</sup> راجع المادة 52 من القانون 10-03، المرجع السابق.

<sup>3</sup> راجع المادة 54 من القانون 10-03، المرجع السابق.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• أنشئ المجلس الوطني للبيئة بموجب المرسوم رقم 74-156 لسنة 1974 .</li> <li>• أنشئت وكالة التوثيق والتشجير بموجب المرسوم رقم 79-264 لسنة 1979 .</li> <li>• أنشئت الوكالة الوطنية لحماية البيئة بموجب المرسوم رقم 83-457 لسنة 1983 .</li> <li>• منح مهام حماية البيئة لثالث الوزير المعتمد بالبيئة والغابات (مرسوم رقم 84-12 لسنة 1984)، ثم الوزير المنتدب للبحث (مرسوم رقم: 90-392 لسنة 1990)، فالمديرية العامة للبيئة التابعة لوزارة الداخلية والصناعات المحلية (مرسوم رقم 94-248 لسنة 1994). ومن ثم وزارة الأشغال العمومية وتجهيز الإقليم والعمران (مرسوم رئاسي رقم 99-300 لسنة 1999)، ومنه، وزارة التهيئة العمرانية والسياحة (مرسوم رئاسي رقم 07-173 لسنة 2007).</li> <li>• صدور المرسوم التنفيذي رقم 07-350 المؤرخ في 18 نوفمبر 2007 المحدد لصلاحيات وزير التهيئة العمرانية والبيئة والسياحة.</li> </ul>	<p><b>الوزارة المكلفة بالبيئة</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أُحدثت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07-351 المتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة التهيئة العمرانية والبيئة والسياحة.</li> <li>• تكونت المديرية العامة للبيئة والتنمية المستدامة من خمسة (05) مديريات رئيسية، هي: مديرية الميسمة البيئية والحضرية، مديرية الميسمة البيئية لصناعية، مديرية المحافظة على التنوع البيولوجي والموثظ الطبيعي والمواقع والمناظر والساحل، مديرية تقييم الدراسات البيئية، مديرية التوعية والتربية البيئية والمشاركة.</li> </ul>	<p><b>المديرية العامة للبيئة والتنمية المستدامة</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أُسست بموجب المرسوم رقم 96-60 المؤرخ في 27 جانفي 1996 المتضمن إنشاء مفتشية للبيئة على المستوى الولائي.</li> </ul>	<p><b>مفتشية البيئة</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• المجلس الأعلى للبيئة والتنمية المستدامة أُسس بموجب المرسوم الرئاسي رقم 94-465 الصادر بتاريخ 25 ديسمبر 1994 .</li> <li>• الوكالة الوطنية للجيولوجيا والمرافقة المنجوبة أُسست بموجب القانون رقم 01-10 الصادر بتاريخ 03 جويلية 2001 المتضمن قانون المناجم (المعدل).</li> <li>• المحافظة الوطنية للساحل أُسست بموجب القانون رقم 02-02 الصادر بتاريخ 25 فيفري 2002 المتعلق بحماية الساحل وشطبه.</li> <li>• الوكالة الوطنية للغابات أُسست بموجب المرسوم التنفيذي رقم: 02-175 الصادر بتاريخ 20 ماي 2002.</li> <li>• المجلس الوطني لتجهيز الإقليم والتنمية المستدامة أُسس بموجب المرسوم التنفيذي رقم 05-416 الصادر بتاريخ 25 أكتوبر 2005.</li> <li>• المجلس الوطني للجيل أُسس بموجب المرسوم التنفيذي رقم 06-07 الصادر بتاريخ 09 جلفي 2006 .</li> <li>• المجلس الاستشاري للموارد المائية أُسس بموجب المرسوم التنفيذي رقم 08-96 الصادر بتاريخ 15 مارس 2008.</li> </ul>	<p><b>الإدارة المركزية الاستشارية للبيئة</b></p>

## مؤسسات حماية البيئة على المستوى المحلي

<ul style="list-style-type: none"> <li>• المادة 113 المتعلقة بالبناء والتعمير والتجهيز.</li> <li>• المادة 116 المتعلقة بحماية التراث الوطني.</li> <li>• المادة 123 المتعلقة بمجال حفظ النظافة العمومية والصحة العمومية.</li> </ul>	<p><b>البلدية</b></p> <p>قانون رقم 11-10 المؤرخ في 2011/06/22</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• المادة 84 المتعلقة بمجال الفلاحة والرّي.</li> <li>• المادة 94 المتعلقة بمجال الصحة العمومية.</li> <li>• المادة 97 المتعلقة بحماية التراث الوطني.</li> </ul>	<p><b>الولاية</b></p> <p>قانون رقم 12-07 المؤرخ في 2012/02/21</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أُسست بموجب المرسوم رقم 96-60 المؤرخ في 27 جانفي 1996 المتضمن إنشاء مفتشية للبيئة على المستوى الولائي.</li> </ul>	<p><b>مفتشية البيئة</b></p>

## المحور الخامس: التنمية المستدامة وإدماج البيئة في القرارات والاستراتيجيات الحكومية

استجابة للالتزام الدول في إطار الأمم المتحدة لسنة 1992 في قمة ريو، قررت الجزائر وضع الاجندة 21 في التنفيذ، وهي إحدى أهم الوسائل الرئيسية في تطبيق التنمية المستدامة ومبادئها في جميع الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية في علاقاتها مع الاقاليم القريبة والبعيدة.

وبدأت الحكومة الجزائرية تترجم التزاماتها سنة 2003، حيث تبنت استراتيجيات وطنية للتنمية المستدامة من خلال مخططاتها والقوانين التي أصدرتها. وهو ما أثبت إرادة الحكومة في إعطاء التنمية المستدامة بعدا سياسيا وتسجيله في قالب العمل العمومي، وفي دورتها بتاريخ 19 ماي 2011، أعلنت لجنة التنمية المستدامة للأمم المتحدة التقرير الوطني الجزائري.

وقد تم تكريس مبادئ مفهوم التنمية المستدامة من طرف السلطات الادارية من خلال أسلوبين: أسلوب انفرادي تحتكر فيه الدولة من خلال مختلف هيئاتها التشريعية والقضائية والادارية إدارة البيئة وحمايتها عبر أساليب الضبط الاداري البيئي والنظام الجبائي البيئي (أولا)؛ وأسلوب تشاركي تتفاعل فيه الدولة مع مختلف الفاعلين في مجال إدارة البيئة من مجتمع مدني وقطاع خاص، باتباع أسلوب التخطيط البيئي ودراسة تقييم الاثر (ثانيا).

أولا: الاسلوب الانفرادي: ويكون من خلال اتباع الضبط الإداري كآلية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، عبر نظام الترخيص، نظامي الحظر والالزام ونظام التقارير:



**1/نظام الترخيص:** الترخيص هو الإذن الصادر عن الهيئة الإدارية المختصة بممارسة نشاط معين وفقاً للشروط التي يحددها القانون تحقيقاً لمقتضيات حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة. وتأخذ هذه الرخصة عدة صور بحسب مجال أو موضوع الترخيص؛ حيث يمكن التمييز بهذا الخصوص بين:

- رخصة البناء: قرار إداري صادر عن سلطة مختصة موضوعه الترخيص لشخص طبيعي أو معنوي بالشروع في إقامة بناء جديد أو تعديل أو ترميم بناء قائم بما يتوافق مع أحكام النصوص القانونية السارية إعمالاً لمعايير التنمية البيئية المستدامة.
- رخصة الاستغلال: قرار إداري صادر عن الهيئة الإدارية التي يخولها القانون صلاحية الترخيص باستغلال ثروات طبيعية ( الغابات، الشواطئ، الثروات الباطنية والسطحية، الثروة المائية...) و/أو منشآت اصطناعية ( منشآت مصنفة، مناجم، محاجر، منشأة تقطيع، منشأة تفحيم...) بقصد ممارسة نشاط معين في الإطار القانوني المحدد.
- رخصة الصّب: وهي الإذن الصادر عن السلطة الإدارية التي خولها القانون صلاحية الترخيص للمنشآت الصناعية بطرح المياه الملوثة الناتجة عن نشاطاتها في القنوات العمومية للصرف الصحي أو في المحيط البيئي لما لها من تأثيرات سلبية على هذا الأخير.
- رخصة الصّيد: وهي الإذن الذي تمنحه السلطة العمومية المختصة لشخص طبيعي بقصد تمكينه من الصيد في المناطق والمواسم المحددة قانوناً حفاظاً على التوازن البيئي والتنوع البيولوجي.

موجز النصوص القانونية المتعلقة بتنظيم رخصة الاستغلال

## رخصة استغلال الخشب المقطوع

- قانون رقم 84-12 المؤرخ في 23/06/1984 المتضمن النظام العام للغابات).
- مرسوم رقم 89-170 المؤرخ في 05/09/1989 المتضمن الشروط العامة والشروط التقنيّة إعداد ذفاتر الشّروط المتعلّقة باستغلال الغابات.

## رخصة الاستغلال المنجمي

- قانون رقم 01-10 المؤرخ في 03/07/2001 المتضمن قانون المناجم المعدل والمتمم بالقانون رقم 14-05 المؤرخ في 24/02/2014).
- مرسوم تنفيذي رقم 02-65 المؤرخ في 06/02/2002 الذي يحدد هيئات منح المندقات المنجمية وإجراءات تلك).
- مرسوم تنفيذي رقم 02-66 المؤرخ في 06/02/2002 الذي يحدد هيئات المرزدة على المندقات المنجمية.
- مرسوم تنفيذي رقم 02-469 المؤرخ في 24/12/2002 المتعلق بالنشاطات المنجمية لهيئات الم والجمع وأو الجني.
- مرسوم تنفيذي رقم 02-470 المؤرخ في 24/12/2002 المتعلق بعمليات تطبيق الأحكام المتعلقة برخص استغلال مقلع الحجارة والمرامل.

## رخصة استغلال المنشآت المصنفة

- المرسوم التنفيذي رقم: 06-198 المؤرخ في 31/05/2006 الذي يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة لحماية البيئة.
- المرسوم التنفيذي رقم 07-144 المؤرخ في 19/05/2007 يحدد قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة.

2/نظامي الحظر والإلزام: يقوم نظام الحظر كآلية للضبط الإداري في مجال حماية البيئة على منع قيام الأشخاص الطبيعية و/أو المعنوية بنشاطات معينة في الأماكن والحالات المحددة قانوناً، لما لها من آثارٍ سلبية على المحيط البيئي. ويتخذ هذا الحظر صورتان:

- الحظر المطلق: وهو التزام سلبي مضمونه الامتناع عن القيام ببعض النشاطات المضرة بالثروة البيئية منعاً باتاً، لا استثناء فيه. وقد صدرت عدة قوانين تفيد هذا الحظر منها:
  - قانون رقم 98-04 المؤرخ في 15/06/1998 المتعلق بحماية التراث الثقافي.
  - قانون رقم 02-02 المؤرخ في 05/02/2002 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه.
  - قانون رقم 03-10 المؤرخ في 19/07/2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
  - قانون رقم: 07-06 المؤرخ في 13/05/2007 المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتثمينها.
  - قانون رقم 08-16 المؤرخ في 03/08/2008 المتضمن التوجيه الفلاحي.

- قانون رقم 11-02 المؤرخ في 17/02/2011 المتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة.

● الحظر النسبي: وهو التزام سلبي يهدف إلى تعليق القيام ببعض النشاطات التي من شأنها التأثير على المحيط البيئي على شرط الحصول على ترخيص من السلطة الإدارية التي يحددها القانون. ومن القوانين التي تفيد الحظر النسبي نذكر:

- قانون رقم 84-12 المؤرخ في 23/06/1984 المتضمن النظام العام للغابات.
- قانون رقم 01-10 المؤرخ في 03/07/2001 المتضمن قانون المناجم.
- قانون رقم 01-11 المؤرخ في 03/07/2001 المتعلق بالصيد البحري وتربية المائيات.
- قانون رقم 01-19 المؤرخ في 12/12/2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.
- قانون رقم 01-20 المؤرخ في 12/12/2001 المتعلق بتهيئة الإقليم وتهيئته المستدامة.
- قانون رقم 02-02 المؤرخ في 05/02/2002 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه.
- قانون رقم 03-10 المؤرخ في 19/07/2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
- قانون رقم: 04-03 المؤرخ في 32/06/2004 المتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة.
- قانون رقم 04-20 المؤرخ في 25/12/2004 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.
- قانون رقم: 05-12 المؤرخ في 04/08/2005 المتعلق بالمياه.

بينما يقوم نظام الإلزام كآلية للضبط الإداري على التزام إيجابي مضمونه قيام الشخص إلزامياً بجملة من الإجراءات والتدابير المنصوص عليها قانوناً بهدف حماية البيئة في ظل متطلبات التنمية المستدامة. وهناك العديد من القوانين التي جسدت هذا الإلزام نذكر: قانون رقم 90-29 المؤرخ في 01/12/1990 المتعلق بالتهيئة والتعمير (المعدّل والمتّم)

- قانون رقم 90-29 المؤرخ في 01/12/1990 المتعلق بالتهيئة والتعمير (المعدّل والمتّم)
- قانون رقم 98-04 المؤرخ في 15/06/1998 المتعلق بحماية التراث الثقافي.
- قانون رقم 02-02 المؤرخ في 05/02/2002 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه.
- قانون رقم 03-10 المؤرخ في 19/07/2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
- قانون رقم: 05-12 المؤرخ في 04/08/2005 المتعلق بالمياه.



**3/نظام التقارير:** يمثل نظام التقارير إحدى الآليات المستحدثة في مجال الضبط البيئي، وهو إجراء قانوني يهدف إلى تفعيل الرقابة الدورية للسلطات الوصية المختصة على بعض النشاطات التي يمارسها الأشخاص لما لها من تأثيرات سلبية على المحيط البيئي. ومن النصوص الواردة في هذا الشأن، نذكر:

- نص القانون رقم: 14-05 المتضمن قانون المناجم على إلزام أصحاب المنشآت المنجمية أو الرخص المنجمية بتقديم تقرير سنوي يتضمن بيان آثار النشاطات المنجمية على الأراضي وعلى خصوصيات الوسط البيئي إلى الوكالة الوطنية للجيولوجيا والمراقبة المنجمية تحت طائلة توقيع عقوبة جزائية بالحبس من شهرين إلى 06 أشهر أو بغرامة تتراوح من 5.000 د.ج. وتصل حتى 100.000 د.ج.
- نص القانون رقم: 01-19 المتعلق بتسيير النفايات على إلزام المنتجون أو حائزو النفايات بتقديم تقرير دوري للوزير المكلف بالبيئة يتضمن المعلومات المتعلقة بطبيعة وكمية وخصائص النفايات، وبأساليب معالجتها، والإجراءات المتخذة لتفادي إنتاج هذه النفايات لأكثر قدر ممكن تحت طائلة توقيع عقوبة جزائية بغرامة تتراوح ما بين 50.000 د.ج. و 100.000 د.ج.

**ثانياً: الأسلوب التشاركي:** يظهر من خلال مجموعة الآليات التي تظهر في التخطيط البيئي المكرس لمبدأ إدماج البيئة، كما يستند إلى نظام دراسات التقييم البيئي والذي تعد فيه المشاركة الشعبية أحد الركائز الأساسية في عملية التقييم البيئي للمشاريع وذات تأثير جوهري على عملية اتخاذ القرار.

**1/ التخطيط البيئي:** أصبح التخطيط الكلاسيكي القائم على الاعتبارات الاقتصادية فقط دون مراعاة الآثار البيئية سبباً في بروز الكثير من المشكلات البيئية، ومن هنا زاد الاهتمام بالبيئة كبعد جديد ومفهوم حكومي في التخطيط الذي يقوم على التنبؤ بالمستقبل والاستعداد لمواجهة بناءً على دراسة مسبقة.

وقد أشارت المادة 03 من القانون 10/03 إلى التخطيط بأنه: "وضع برنامج يتضمن قواعد وتنظيمات معينة لحماية البيئة من خلال التوقع والتنبؤ بالمخاطر والمشكلات البيئية التي يمكن أن تظهر مستقبلا، وأخذ الحيطة والحذر بشأنها عن طريق وضع الخطط اللازمة للوقاية منها والتقليل من خسائرها".

فالتخطيط البيئي يعمل كضابط لكل أنواع الخطط الاقتصادية والاجتماعية التي تستهدف استخدام موارد البيئة بما يحقق الاستخدام المتوازن والأمن، والاستغلال الامثل للموارد المتاحة وحماية البيئة وترشيد استخدامها. وفي ذلك تحقيق منافع اقتصادية كثيرة تجنب الوقوع في تناقض بين السياسات التي تنتهجها

الاجهزة والمؤسسات التي لها علاقة بحماية البيئة حسب نص المادة 13 من القانون 10/03.<sup>1</sup>

ويتطلب التخطيط الاستراتيجي وضع تغييرات سياسية ومؤسسية فعالة من خلال:

- السياسة المتكاملة بين القطاعات المختلفة عن طريق تشكيل لجان مشتركة بين الوزارات المعنية، مهمتها التنسيق بين الاستراتيجيات والخطط والبرامج القطاعية، مع أخذ البيئة والتأثيرات الاجتماعية على المستوى المركزي والمحلي بعين الاعتبار، ودمجها في السياسات الزراعية والصناعية والاجتماعية والنقل...

- لامركزية السلطة والتفويض وانتقال اتخاذ القرار إلى أقل مستوى، ولا مركزية التخطيط بحسب

نص المادة 107 من قانون البلدية 10/11 بالنسبة للمخطط البلدي للتنمية.<sup>2</sup>

ويجب أن يحوز المخطط البلدي قيد التنفيذ على موافقة السلطة المركزية، أما بالنسبة للولاية فيقوم بإعداد المخطط المصالح التقنية للولاية والمصالح التقنية للهيئات المركزية، مع مساهمة المجلس الشعبي الولائي من خلال تقديم اقتراحات بشأنه والمصادقة عليه حسب ما نصت عليه المادة 55 من قانون تهيئة الاقليم والتنمية المستدامة.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> تنص المادة 13: "تعد الوزارة المكلفة بالبيئة مخطط وطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة، يحدد هذا المخطط مجمل الأنشطة التي تعتمدها الدولة القيام بها في مجال التنمية".

<sup>2</sup> تنص المادة 107: "يعد المجلس الشعبي البلدي برامجه السنوية والمتعددة السنوات الموافقة لمدة عهده، ويصادق عليها ويسهر على تنفيذها تماشيا مع الصلاحيات المخولة له قانونا وفي إطار المخطط الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم وكذا المخططات التوجيهية القطاعية".

ويكون اختيار العمليات التي تتجز في إطار المخطط البلدي للتنمية من صلاحيات المجلس الشعبي البلدي".

<sup>3</sup> راجع القانون رقم 20/01 المتضمن قانون تهيئة الإقليم والتنمية المستدامة.

وتجدر الإشارة إلى أن مخططات التهيئة العمرانية هي مجموعة من الاستراتيجيات السياسية والادارية التي تتخذ من أجل تنمية وتوجيه نمو المناطق الحضرية باتجاه معين، يضمن للسكان ممارسة مختلف أنشطتهم وتوفير الخدمات الملائمة لهم، فمخططات التهيئة العمرانية يجب أن توفق بين موروث حضارة المدينة وحاضرها واحتياجات مستقبلها؛ كما يجب أن تراعي القيم الجمالية والذوقية والاجتماعية لتعكس على البيئة. فهناك التخطيط البيئي الشمولي المركزي والتخطيط البيئي المحلي.

🇲🇦 المخطط الوطني لتهيئة الإقليم: جاء هذا المخطط نتيجة اقتناع المخطط الوطني بضرورة

### الاهتمام بالبيئة

وظهر من خلال المخطط الوطني للأعمال البيئية سنة 1996، ثم المخطط الوطني من أجل البيئة والتنمية المستدامة سنة 2001 الذي تعلن الدولة من خلاله مشروعها الاقليمي وتتضمن التوازن الثلاثي الاقتصادي والاجتماعي والبيئي في إطار التنمية المستدامة على مستوى كامل التراب الوطني خلال 20 سنة القادمة وتتم المصادقة عليه عن طريق التشريع.<sup>1</sup>

ويعتبر القانون 20/01 المتضمن قانون تهيئة الإقليم والتنمية المستدامة، المخطط الوطني لتهيئة الإقليم أداة تعمل على تنمية القضاء الوطني تنمية مستدامة ومستقيمة لمواجهة الاستحقاقات الكبرى للمستقبل.<sup>(2)</sup> ويسعى مخطط تهيئة الإقليم إلى تحقيق الأهداف التالية:<sup>(3)</sup>

- دعم الأوساط الريفية والأقاليم والمناطق والجهات التي تعاني صعوبات وتفعيلها
- حماية التراث الايكولوجي والتاريخي وتنميته؛
- الحماية والتثمين والتوظيف العقلاني للموارد التراثية والطبيعية والثقافية وحفظها للأجيال القادمة؛
- حماية الأقاليم والسكان من الاخطار المرتبطة بالتقلبات الطبيعية؛
- حماية الفضاءات والمجموعات الهشة ايكولوجيا واقتصاديا وتثمينها بتحديد كفيات المحافظة عليها
- كالمناطق الساحلية والجرف القاري والمناطق الرطبة،<sup>(4)</sup> والمرتفعات الجبلية والتراث الغابي<sup>(5)</sup>

<sup>1</sup> راجع القانون 02/10 المتعلق بالمخططات الجهوية.

<sup>2</sup> المادة 01 من القانون رقم 20/01.

<sup>3</sup> المادتين 04 و 09 من القانون رقم 20/01.


<sup>4</sup> المادة 13 من القانون رقم 20/01.

<sup>5</sup> المادة 14 من القانون نفسه.

والمناطق السهبية من خلال مكافحة التصحر والاستغلال الفوضوي وحماية المناطق ذات المساحات الرعوية<sup>(1)</sup> كما يسعى أيضا إلى حماية المنظومات البيئية في الصحراوية.<sup>(2)</sup> كما يهدف المخطط الوطني أيضا إلى خلق توازنات في توزيع المشاريع الاستثمارية، الصناعية والتجارية وخاصة الخدماتية منها، خاصة بين ولايات الشمال والجنوب والهضاب مع القضاء على تدهور النسيج العمراني وبروز أنماط عمرانية مشوهة للبيئة، مع إعادة الاعتبار لخدمة الأراضي الفلاحية، كما يسعى المخطط إلى ضمان تنمية الأقاليم بما يتماشى مع طاقة تحملها البيئية ويتحقق ذلك من خلال:<sup>(3)</sup> حماية التراث الطبيعي والثقافي.

ديمومة التراث الطبيعي والثقافي قصد نقله للأجيال القادمة وعدم المجازفة بقدراتها في الاستفادة منه؛

تقويم اقتصادي واجتماعي لهذا التراث وبصفة خاصة في إطار سياسة التنمية المحلية.

 المخطط البيئي المحلي: يتمثل في مخطط التهيئة العمرانية والمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ومخطط

شغل الاراضي.

فأما المخطط الجهوي لتهيئة الاقليم: يعتبر المخطط الجهوي لتهيئة الاقليم أداة خاصة ذات بعد إقليمي تتكفل

بتهيئة مجموعة من الولايات التي تشكل في مجموعها جهة أو إقليم، ولها خصوصيات تضارسية ووجهات إنمائية متكاملة واستعمالات متبادلة للموارد الطبيعية.<sup>(4)</sup> وقد نص القانون رقم 10/02 على المخططات الجهوية تحت إسم مخططات تهيئة فضاءات البرمجة الاقليمية. ويعتبر التخطيط الجهوي الاطار الأنسب لتحقيق التنمية الاقتصادية، الاجتماعية، السياحية والمحلية؛ وكذلك الاطار الأنسب لتحقيق الحماية الوقائية للبيئة<sup>(5)</sup>

<sup>1</sup>المادة 15 من القانون نفسه.

<sup>2</sup>المادة 16 من القانون نفسه.

<sup>3</sup>القانون رقم 02/10 المؤرخ في 29 جوان 2010، المتضمن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 61، الصادر في 21/11/2010، ص. 46.

<sup>4</sup>شوك مونية، المرجع السابق، ص 39.

<sup>5</sup>محمد لمسح، دور الجماعات المحلية في حماية البيئة، مجلة الاجتهاد القضائي، العدد 6، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بسكرة، ص 149.

وأما المخطط الولائي لتهيئة الإقليم: يبادر الوالي بإعداد هذا المخطط بالتشاور مع مختلف الأعوان الاقتصاديين والاجتماعيين للولاية والمجلس الولائي ومجالس البلديات، وممثلي الجمعيات المهنية، وهذا في إطار توجيهات ومبادئ كل من المخطط الوطني والمخطط الجهوي لتهيئة الإقليم، بحيث يعمل على توضيح التوجيهات المعدة في كلا المخططين وتثمين الترتيبات الخاصة بكل إقليم الولاية فيما يتعلق بالخدمات العمومية التنموية المشتركة بين البلديات، مجال البيئة، السلم الترتيبي والحدود المتعلقة بالبنية الحضرية.<sup>(1)</sup>

**2/ دراسة التأثير:** تمثل دراسة التأثير أو ما يطلق عليه موجز التأثير آلية مستحدثة في مجال الضبط البيئي تم إدراجها من طرف المشرع الجزائري من أجل التمكن من تقييم الأثر البيئي. وهي دراسة قبلية تمكن من تقييم الآثار المباشرة وغير المباشرة التي يمكن أن تلحق البيئة على الأمد القصير والمتوسط والبعيد نتيجة إنجاز المشاريع الاقتصادية والتنموية وتشديد التجهيزات الأساسية وتحديد التدابير الكفيلة بإزالة التأثيرات السلبية أو التخفيف منها أو تعويضها بما يساعد على تحسين الآثار الإيجابية للمشروع على البيئة. وتهدف دراسة التأثير على البيئة إلى:

- تقييم ممنهج ومسبق للآثار المحتملة المباشرة وغير المباشرة، المؤقتة والدائمة للمشروع على البيئة، وبشكل خاص تقييم آثاره على الإنسان والحيوان والنبات والتربة والماء والهواء والمناخ والوسط الطبيعي والتوازن البيولوجي والممتلكات والمآثر التاريخية، وعند الاقتضاء، على الجوار والنظافة والأمن والصحة العمومية مع مراعاة تفاعل هذه العناصر فيما بينها؛
- إزالة التأثيرات السلبية للمشروع أو التخفيف منها أو تعويضها؛
- إبراز الآثار الإيجابية للمشروع على البيئة وتحسينها؛
- إعلام السكان المعنيين بالتأثيرات السلبية للمشروع على البيئة.

موجز تطبيقات دراسة التأثير على البيئة

<sup>1</sup>المادتين 07 و 53 من القانون 20/01.

موجز التأثير الخاص بالترخيص باستغلال المنشآت المصنفة (المرسوم التنفيذي رقم: 06-198 للمؤرخ في 2006/05/31 الذي يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة لحماية البيئة)

موجز التأثير الخاص برخصة البناء (القانون رقم: 90-29 المؤرخ في 1990/12/01 المتعلق بالتهيئة والتعمير، المعدل والمتمم بموجب القانون رقم: 04-05 المؤرخ في 2004/08/14 ، المعدل والمتمم بموجب القانون 15 - 19 لسنة 2015

موجز التأثير الخاص بالترخيص باستغلال النفايات ومعالجتها ( القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات)

موجز التأثير الخاص باستغلال المنجمي (القانون رقم 14-05 المتضمن قانون المناجم)

## خاتمة

التنمية المستدامة مصطلح توافقي قائم على فلسفة الإنصاف التي تسعى إلى إيجاد التوازن بين مختلف المصالح سواء كانت الأجيال الحالية والأجيال القادمة، أو كانت بين دول الشمال الصناعية والبلدان النامية في الجنوب؛ أو بين حاجات البشر والحفاظ على النظم الإيكولوجية؛ أو بين مختلف الفئات الاجتماعية داخل البلدان في المناطق الحضرية والريفية. وقد أدت جهود الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة إلى تحقيق بعض الأهداف التي واجهتها جملة من المعوقات وعلى ضوءها يمكن اقتراح بعض التوصيات:

- تحول مفهوم التنمية من المفهوم التقليدي المادي الذي لا يولي اهتمام بحقوق الإنسان، إلى المفهوم الإنساني الجديد الذي يجعل الإنسان غاية في حد ذاته.
- الحق في التنمية واقع أسنفته المؤتمرات والمواثيق الدولية وتطالب به كل دول العالم، كما تدعمه المنظمة الدولية التي تجاوزت مجرد الإقرار بالحق في التنمية إلى أعمال منظومة حقوق الإنسان كأساس لاستراتيجية وبرمجة التنمية.
- أصبحت التنمية في خط مشترك مع حقوق الإنسان، تحكمها مجموعة من المتغيرات المؤثرة فيها مثل المشاركة الفعالة، المساواة وعدم التمييز، العدالة الاجتماعية، الانتقال من التركيز على الحاجات إلى التركيز على الحقوق، العدالة التوزيعية بين الأجيال الحالية وبينها وبين الأجيال المستقبلية للانتقال من التنمية الإنسانية إلى التنمية الإنسانية المستدامة.
- تعتمد التنمية المستدامة على السياسات البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي تعد الركائز الثلاث لها، فهي نتاج تكاملي بين كل ما هو اجتماعي وبيئي واقتصادي الذي يمر عبر وعاء التطبيق الفعال للحكم الرشيد.
- تسعى الجهود الدولية اليوم مثل منظمة الأمم المتحدة، المفوضية السامية لحقوق الإنسان والوكالات التنموية بالتعاون مع المنظمات الإقليمية ومؤسسات المجتمع المدني والقطاع الخاص كأطراف فاعلة في مجال التنمية الإنسانية المستدامة لتمكين هذه الأخيرة من تحقيق أهدافها المعتمدة في ميثاق الألفية الإنمائية كتخفيض نسبة الفقر، تمكين المرأة، رفع مستوى التعليم والثقافة، الاستدامة البيئية،...
- رغم التقدم الكبير الذي أعقب إعلان ريو في مجال العمل البيئي ومسيرة التنمية المستدامة في الدول النامية، إلا أن بعض الدول واجهت مجموعة من المعوقات الداخلية والخارجية، إما بسبب

الانتهاكات المتكررة لحقوق الإنسان الأساسية والتي تحول دون التمكين والانتفاع بها؛ أو اعتماد خطط واستراتيجيات إنمائية غير مناسبة أو هدامة في الكثير من الأحيان بحجة وجوب التضحية بحقوق الإنسان لتحقيق التنمية الاقتصادية القائمة على الربح والمنفعة.

- أدى سوء تطبيق البرامج الإنمائية إلى زيادة التفاوت الاجتماعي والطبقي، واحتكار السيطرة على الموارد والسلطة، وهو ما يفضي إلى المزيد من التوترات والصراعات الداخلية.
- لمواجهة تحديات التنمية، لا يكفي وجود المؤسسات الديمقراطية التشريعية والقضائية ومؤسسات المجتمع المدني ووسائل الإعلام لتحقيق التنمية، بل تبقى كل هذه المسائل مرهونة بمدى رشادة الحكم في الدول التي تتطلب مشاركة جميع أطراف المجتمع الرسمية وغير الحكومية في صناعة القرارات وتنفيذها.

وعلى ضوء هذه النتائج يمكن اقتراح بعض التوصيات:

- السعي الحثيث نحو تجسيد أهداف الألفية الإنمائية التي تربط بين التنمية وحقوق الإنسان.
- الحرص على تبني سياسات إنمائية فعالة، وتشريعات داخلية تقضي على كل مظاهر الإقصاء والتهميش داخل المجتمع.
- الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية، والحماية الفعالة للبيئة لضمان استدامة التنمية للأجيال القادمة.
- تمكين مبادئ ومعايير الحكم الراشد، بإعطاء مشاركة أوسع ودور فعال لمنظمات المجتمع المدني؛ من أجل ترسيخ الديمقراطية والعدالة والمشاركة في تحقيق التنمية الشاملة.

## قائمة المراجع:

1/ باللغة العربية:

الكتب:

- إحسان حفطي، علم اجتماع التنمية، دار المعرفة الجامعية، الطبعة 2004، الإسكندرية، ص. 29-25
- إيمان عطية ناصف، النظرية الاقتصادية الكلية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، الطبعة 2008.
- أمين مكي مدني، "التنمية القائمة على منهج حقوق الإنسان" حقوق الإنسان والتنمية، الدليل العربي، متوفر على الموقع:
- [http://www.pal\\_monitor.com/dalil/ch6.htm](http://www.pal_monitor.com/dalil/ch6.htm)
- إسماعيل شعباني، مقدمة في اقتصاد التنمية، الطبعة الثانية، صنف 046 / 3، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع الجزائر.

- جون د. شيبيلينغ، "تأملات في الديون والبيئة"، صندوق النقد الدولي، المجلد 29، العدد 02، جوان 1992.
- جون بيليس وستيف سميث، عولمة السياسة العالمية، ترجمة ونشر مركز الخليج للأحداث، 2004.
- ريموند ريشنجباخ، سيلقن أواخر، التنمية صفر، منشورات وزارة الثقافة والإرشاد القومي 1978.
- فاطمة أحمد حسن، الاتفاقية الدولية لحماية البيئة وأثرها على صادرات أوبيك، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة القاهرة، أوت 2006.
- مجدي محمود شهاب، الاقتصاد الدولي المعاصر، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، الطبعة 2007.
- ميشيل تودارو، التنمية الاقتصادية، تعريب ومراجعة، محمود حسين حسني، محمود عبد الرزاق، دار المريخ للنشر، الرياض، الطبعة 2006، ص. 50-51.
- هشام عبد العزيز النويضي، "الحق في التنمية كحق من حقوق الإنسان والشعوب"، حقوق الإنسان والتنمية، الدليل العربي، متوفر على الموقع:  
[http://www.arabhumantights.otg/dalil/ch\\_5htm](http://www.arabhumantights.otg/dalil/ch_5htm).
- محمد فهم يوسف، "البناء التنظيمي للبنك الدولي وحقوق الانسان"، مجلة الحقوق، العدد 2، السنة 27، 2000.
- محمد فايف، تقييم التقرير السنوي للمنظمة العربية لحقوق الانسان سنة 2002، جوان 2003.
- محمد حامد دويدار، عادل أحمد حشيش، مصطفى رشدي شيحة، مجدي محمود شهاب، أصول علم الاقتصاد السياسي، الدار الجامعية، بيروت، 1988.
- مصطفى الجمل، دور الموارد البشرية في تمويل التنمية بين النظام الإسلامي والنظام المالي الوضعي، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2006، ص. 78-82.
- مطانيوس مخول، غانم عدنان، نظم الإدارة البيئية ودورها في التنمية الاقتصادية، مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد 02، 2009.
- عادل عبد اللطيف، الحكم الراشد: المضمون والتطبيق، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، فيفري، 2013.
- عبد الله بن جمعان الغامدي، التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة، 2007.

- عثمان محمد غنيم وماجدة أحمد أبو زنت، التنمية المستدامة: فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار صفاء، عمان، الأردن. 2007.
- هشام عبد الله، إدماج النوع الاجتماعي في التنمية من خلال المساواة في الحقوق والموارد والرأي، تقرير البنك الدولي عن بحوث السياسات، دراسات اجتماع، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى، 2004.

### ● المواثيق الدولية:

- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العالمي، أبعاد جديدة للأمن البشري، الصادر بتاريخ 1994/01/01.
- الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر سنة 1948.
- العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الصادر سنة 1966
- العهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية الصادر سنة 1966
- إعلان الحق في التنمية الصادر بتاريخ 04 ديسمبر 1986 وفق للقرار رقم 128/41
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العالمي لسنة 1994،
- الجمعية العامة، الدورة 21 لسنة 1996 في الوثيقة: (A/RES/2200A(XXI))
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العالمي لسنة 1994، المرجع السابق.
- إعلان وبرنامج فينا لسنة 1993 الصادر عن المؤتمر الدولي لحقوق الإنسان، المنعقد خلال 14-25 جوان، الجزء الأول، الفقرة 08 منه، والفقرة 11 منه.
- إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية، الصادر عن الجمعية العامة، نيويورك، 8 سبتمبر 2000
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي للتنمية البشرية لسنة 2003 المعنون: "أهداف الألفية للتنمية تعاهد بين الأمم لإنهاء الفاقة البشرية".
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، تقرير التنمية الإنسانية العربية لسنة 2004.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، تقرير التنمية الإنسانية العربية "نحو نهوض المرأة في الوطن العربي" سنة 2005.
- راجع الإعلان الخاص بحقوق الأشخاص المنتمين لأقليات قومية أو إثنية أو دينية أو لغوية الصادر عام 1992؛ إعلان اليونسكو العالمي الصادر سنة 2001 بشأن التنوع الثقافي.

● برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، تقرير التنمية الإنسانية العربية، سنة 2004، ص. 09.

● برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العالمي لسنة 2005.

● تقرير الأمم المتحدة الخاص بالبيئة والتنمية، المنعقد في ريوديجانيرو، في الفترة ما بين 03-14 جوان 1992، متوفر على الموقع:

● <http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html>

● الفقر والعهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، متوفر على الموقع:

[http://www.hic\\_mena.org/document/ENC42002wa186AD](http://www.hic_mena.org/document/ENC42002wa186AD).

● مؤتمر الأمم المتحدة بشأن البيئة المنعقد في ستوكهولم في الفترة الممتدة من 16-05 جوان على الموقع:

<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?>

● تقرير منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) على الموقع الالكتروني:

<http://www.fao.org/sustainable-development-goals/ar>

● راجع تقرير لجنة إدارة شؤون المجتمع العالمي "جيران في عالم واحد"، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1995.

باللغة الأجنبية:

- Droit Internationale et développement, Colloque internationale d'Alger, 11-14 Octobre 1976, *Office des Publications Universitaires*, Alger(1978).
- Jacques Fil. Fiataire, Eric Mondielli, Droit fondamentaux et libertés publiques, Edition *Ellipses Marketing S.A.*, Paris (2005).
- L'union Internationale pour la conversation de la nature, est une Organisation Internationale Créée en 1948.
- Paul Clavel, Le Développement durable : Stratégie descendantes et Stratégies ascendantes, Université Paris 1, Sorbonne, Paris(2006)
- A/RES/42/187 Sur le site web :[http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42\\_187.htm](http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42_187.htm).

- Michel Prieur, "Droit de l'homme a l'environnement et développement durable", in développement durable : leçons et perspectives, *colloque de Ouagadougou, 1<sup>er</sup> - 4 juin 2004*, Burkina Faso.
- Le Rapport annuel de l'ONG ENDA Tiers Monde 2009, Climat & Développement: Des espaces pour l'innovation, Dakar, Sénégal, 2009.
- Fitouzeh Nahavandi, Du Développement à la globalisation, Histoire d'une Stigmatisation, 2<sup>ème</sup> Edition, *Berylant* (2005).
- IUCN/WWF/UNEP, World Conservation Strategy: Living Resources for Sustainable Development, 1980, revised in 1990 under the title "Caring for the Earth: a Strategy for Sustainable Living".
- Zimmerman, M. E., Feminism, Deep Ecology and Environmental Ethics, *Environmental Ethics*, (9)1987.
- Susan George, «The World Bank and its concert of good governance», in jochen hipples(ed.), «The démocratisation of disempowerment», *plutôt presse*, London(1995).
- Benoit Lallu, Développement Durable et territoires, nouvelle formule, sur le site web: <http://développement durable.revues.org>.
- Alexandre-charles Kiss, Introduction générale su droit de l'environnement : lustration par la foret. Actualisation du cours commun du Master droit International et comparé de l'environnement, 2004-2005.
- International journal of environnement & water, 2(H) Issue (2013), pp. 95-96.
- Objectifs du Millénaire pour le développement, rapport 2015, Nations Unies, New york (2015).
- Azzouz Kerdoun, «Le droit au développement en tant que droit de l'homme : Portée et limites», (17)1, *Revue québécoise de droit international*(2004), p.88 ; Chiffre avancé par le Comité pour l'annulation de la dette du tiers monde(CADTM). Voir « Les chiffres de la dette 2003 », en ligne : CADTM sur le site web : <http://www.cadtm.org/IMG/htm/vademecum040125.html>.
- Pierre Calame, « La réforme des institutions financières internationales », voir sur le site web : [www.institut-governance.org/fr/analyse/Fiche-analyse-33.html](http://www.institut-governance.org/fr/analyse/Fiche-analyse-33.html). 30/10/2015 et: Réformer les institutions financières internationales, La nouvelles lettre de FIDH/n° 41-Septembre 2000 sur le site web : [www.Fidh.org/letres/2000/pdf/fr/fin41c.pdf](http://www.Fidh.org/letres/2000/pdf/fr/fin41c.pdf). 30/10/2015

- Beat burgenmrier. économie de développement durable : de boech 2 édition, Belgique 2005. p195
- Toladidia thombiano :Economie de l'environnement et des ressources naturelles , l'harmattan, Avril 2008,p42.
- Romano donoto. notes of the course ou « sustainable rural, development » FAO. projet GCP /006 syv/ 006/ITO Phese II syria . november 2002. p53.
- michel bassend. metrobsation crise ecologique et devloppement durale ,France.sn imprimeur 2000,p99-100.