



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
المركز الجامعي لميلة  
معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

المرجع : 2013 / 2014

قسم : علوم التسيير  
ميدان : علوم اقتصادية، التجارة و علوم التسيير  
الشعبة: علوم التسيير  
التخصص : مالية

مذكرة بعنوان:

التنمية المستدامة واستراتيجية تطبيقها في الجزائر  
دراسة حالة: الجزائر

مذكرة مكملة لنيل شهادة الليسانس في علوم التسيير (ل.م.د)  
تخصص " مالية "

إشراف الأستاذ (ة):

- بيران نوال

إعداد الطلبة:

- سليمان احمد  
- رماش هشام  
- رغبوة عبد الرحيم

السنة الجامعية: 2013/2014



(شكر و عرفان)

الحمد لله الذي من علينا باتمام هذا العمل.

اشكر جميع من ساهم في انجاز هذه

المذكرة من قريب او بعيد خاصة

الاستاذة المشرفة نوال بيراز على المعونة

والنصح الذي لم تبخل به علينا

والسلام.

# إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى  
الوالدين العزيزين والى  
جميع إخوتي والى كل أساتذتي  
في جميع الأطوار التعليمية  
وخاصة في الجامعة  
والسلام.

هشام - عبد الرحيم - احمد

# الفهرس

## الفهرس

فهرس المحتوى ..... II-I

فهرس الجداول ..... III

المقدمة ..... (ا-ج)

### الفصل الأول: مفاهيم أساسية حول التنمية المستدامة

تمهيد ..... (2)

المبحث الأول: مدخل للتنمية المستدامة ..... (3)

المطلب الأول: مراحل تطور مفهوم التنمية بعد الحرب العالمية الثانية ..... (3)

المطلب الثاني: مفهوم التنمية المستدامة ..... (4)

المطلب الثالث: مبادئ التنمية المستدامة ..... (7)

المبحث الثاني: أبعاد التنمية المستدامة ومعوقاتها ..... (9)

المطلب الأول: الأبعاد الرئيسية للتنمية المستدامة ..... (9)

المطلب الثاني: الأبعاد الأساسية للتنمية لمستدامة ..... (9)

المطلب الثالث: معوقات التنمية المستدامة ..... (13)

المبحث الثالث: مؤشرات التنمية المستدامة وأهدافها ..... (15)

المطلب الأول: مفهوم المؤشر ..... (15)

المطلب الثاني: المؤشرات الاجتماعية والبيئية ..... (15)

المطلب الثالث: المؤشرات الاقتصادية والمؤسسية ..... (16)

المطلب الرابع: أهداف التنمية المستدامة ..... (17)

خلاصة الفصل ..... (19)

### الفصل الثاني: تحديات التنمية المستدامة واليات نجاحها

تمهيد ..... (21)

المبحث الأول: البعد البيئي لإستراتيجية التنمية المستدامة ..... (22)

المطلب الأول: مدخل للتعريف بالبيئة ..... (22)

المطلب الثاني: تحديات البيئة واستراتيجياتها ..... (24)

المطلب الثالث: البيئة والاهتمامات الدولية ..... (31)

المبحث الثاني: تحديات الطاقة والتنمية ..... (34)

- (34).....المطلب الأول: عموميات حول الطاقة
- (37).....المطلب الثاني: الطاقة والتنمية المستدامة
- (40).....المطلب الثالث: تحديات الطاقة والاستراتيجيات المتاحة لها
- (45).....المبحث الثالث: العولمة والتنمية المستدامة
- (45).....المطلب الأول: تعريف العولمة ومراحل نشأتها
- (47).....المطلب الثاني: أنصار العولمة وخصومها
- (49).....المطلب الثالث: تأثير العولمة على التنمية المستدامة
- (51).....خلاصة الفصل

### الفصل الثالث: استراتيجيات التنمية المستدامة في الجزائر

- (53).....تمهيد
- (54).....المبحث الأول: الإستراتيجية البيئية في الجزائر
- (54).....المطلب الأول: مظاهر التدهور البيئي في الجزائر
- (55).....المطلب الثاني: الإطار التشريعي والمؤسساتي لحماية البيئة في الجزائر
- (57).....المطلب الثالث: الإستراتيجية الوطنية للبيئة
- (59).....المبحث الثاني: إستراتيجية تنمية مستدامة للسياحة في الجزائر
- (59).....المطلب الأول: التعريف بالسياحة
- (59).....المطلب الثاني: واقع قطاع السياحة في الجزائر خلال الفترة (1999-2007)
- المطلب الثالث: برامج تنمية القطاع السياحي وفقا للمخطط التوجيهي للتهيئة السياحية  
(63).....2025
- (66).....المبحث الثالث: الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر
- (66).....المطلب الأول: التعريف بالطاقات المتجددة
- (67).....المطلب الثاني: الإطار التشريعي والمؤسساتي للطاقة المتجددة في الجزائر
- (69).....المطلب الثالث: أهم المشاريع المستقبلية للطاقة المتجددة في الجزائر
- (71).....خلاصة الفصل
- (73).....خاتمة

## فهرس الجداول

رقم الصفحة	العنوان	الرقم
60	توزيع المشاريع قيد الانجاز حسب نوع المنتج السياحي بداية 2007	(1)
61	توزيع طلبات الاستثمار حسب المنتج	(2)
62	توزيع طاقات الإيواء حسب نوع المنتج السياحي للفترة (1999-2007)	(3)
62	توافد السياح إلى الجزائر خلال (1999-2008)	(4)
63	التدفقات النقدية والميزان السياحي للفترة (1999-2008)	(5)
64	الأهداف المادية للمرحلة 2008-2015	(6)
65	أهم المشاريع قيد الانجاز بالأقطاب السياحية	(7)



# المقدمة

### المقدمة:

تعد قضية البيئة والتنمية من أبرز المواضيع التي تشغل اهتمام المجتمع الدولي في الوقت الحاضر، حيث فرضت نفسها على جدول الأعمال العالمي وأصبحت موضوعاً رئيسياً للعلاقات الدولية، فقد أدى النمو الاقتصادي العالمي عبر العقود الماضية إلى تفاقم المشاكل البيئية العالمية بشكل مستمر على نحو يهدد مصير الأجيال الحاضرة والقادمة، تمخض عن هذا التدهور البيئي العالمي، إدراك الكثير من دول العالم، بما في ذلك البلدان النامية للصلة الوثيقة الموجودة بين حماية البيئة والتنمية الاقتصادية وضرورة التوفيق بينهما من أجل ضمان مستقبل كوكب الأرض والتي كانت تعتقد في الماضي القريب مسألة حماية البيئة أنها تم بالدرجة الأولى الدول الصناعية المتقدمة، و بأن الإنفاق على برامج الحفاظ على البيئة يعوق سبيل انجاز برامج التنمية الاقتصادية فيها و يحد من تقدمها الذي يكتمل بعد....

غير أن الاهتمام هذه القضية بشكل جدي على الصعيد العالمي في مطلع السبعينات بقيادة منظمة الأمم المتحدة، و قد أدرك المشاركون في مؤتمر استوكهولم بشأن البيئة البشرية سنة 1972، بأن البيئة هي منطلق التنمية الاقتصادية، سواء في الدول المتقدمة أو في البلدان النامية، و لكن تجدر الإشارة أن مشكلات البيئة في البلدان المتقدمة ترجع عموماً إلى التصنيع والتنمية الاقتصادية، أما بالنسبة للبلدان النامية فان مشكلات البيئة يكمن سببها في سوء و غياب النمو أي التخلف ذاته.

و عليه فان التعاون و التضامن بين الدول المتقدمة و الدول النامية بات ضروريا لإقامة العلاقة التكاملية بين اعتبارات التنمية الاقتصادية ومقتضيات حماية البيئة، على هذا الأساس حاول تقرير "اللجنة العالمية للبيئة و التنمية " مستقبلنا المشترك سنة 1987 " التوفيق بين الحاجة إلى تنمية اقتصادية وضرورة الحفاظ على البيئة في أن واحد من خلال تنمية مستدامة تلبي احتياجات الحاضر دون أن تضحى بمتطلبات المستقبل و بناء على ذلك، أكد مؤتمر ريو بالعاصمة البرازيلية بشأن البيئة و التنمية سنة 1992 على عمق الصلة القائمة بين الإخفاق التنموي في العالم، و خاصة في دول الجنوب و التدهور البيئي العالمي، وأنه من الضروري أن تسير البيئة و التنمية جنبا إلى جنب،و ألا تتم التنمية الاقتصادية الوطنية على حساب حماية البيئة العالمية و بالمقابل لا ينبغي أن تكون تدابير الحفاظ على البيئة عائقاً أمام السعي المشروع إلى تحقيق التنمية، و أوضح بأن التنمية التي تتم على حساب البيئة تتم أيضاً على حساب التنمية في المدى الطويل. فإذا كانت التنمية تتسبب في تدهور البيئة، فان غياب التنمية يساهم أيضاً بالقدر نفسه في الإضرار بالبيئة. فمذ مؤتمر قمة الأرض " ريو " برز إلى سطح أجدديات التنمية مفهوم " الاستدامة " الذي دار حوله جدل شديد و لازال، و رغم تعدد التعريفات إلا أن الجميع قد اتفق في النهاية على ضرورة الحفاظ على حق الأجيال القادمة في نصيب عادل من الموارد الطبيعية.

علاوة على ذلك و استكمالاً لما بدأه مؤتمر ريو، توالت المؤتمرات الدولية في إرساء و تكريس مبادئ التنمية المستدامة، لاسيما المؤتمر الدولي الذي انعقد في القاهرة سنة 1994 بشأن السكان والتنمية، وقمة كوبنهاغن سنة 1995 بشأن التنمية الاجتماعية، و مؤتمر اسطنبول سنة 1996 بشأن المستوطنات البشرية ومع بداية ألفية جديدة ومع قرب مرور 10 سنوات على قمة ريو بدأ العالم يستعد للذهاب إلى مدينة جوهانسبورغ في أقصى جنوب القارة الإفريقية بمراجعة ما تم وما لم يتم في تنفيذ ما اتفق عليه في ريو إلا أن النظرة المتأنية تشير إلى أن العديد من مشكلات البيئة وقضاياها لم يتم حلها بشكل مرض، أن على الشعوب العالم أن تجد حلاً لمعظم تلك المشكلات خلال الألفية الجديدة.

إلا أن العديد من المتغيرات التي شهدتها العالم خلال السنوات الأخيرة من الألفية الثانية، و التي جاءت عقب سقوط حائط برلين و انتهاء الحرب الباردة، و بروز مفهوم جديد ذاع و انتشر و إن لم تتضح معالمه بعد، ألا و هو مفهوم " العولمة " و سقوط الحواجز التاريخية و الجغرافية، و اتجاه العالم نحو القرية الالكترونية الواحدة التي تسيطر على مقدراتها ثورة الاتصالات و المعلومات.

## المقدمة

كل هذه المتغيرات سوف يكون لها آثار بعيدة على مستقبل التنمية في العالم، كما سوف يكون لها أيضا تأثيرات عميقة على أساليب الإدارة البيئية، حيث واكب مفهوم العولمة تقدم حضاري غير مسبوق في تاريخ البشرية، مما زاد معه الطلب على الموارد الطبيعية و زادت وتيرة الاستغلال المفرط لها بل أسوء استعمال مواردها من قبل الإنسان على نحو لم يسبق له مثيل من قبل فبرزت مشكلات بيئية.

حيث أصبح الوضع في الجزائر حاله حال الدول المتقدمة، و باتت مشكلة التلوث البيئي تدق ناقوس الخطر على كافة المجالات الاجتماعية، الاقتصادية و غيرها، و أصبحت البيئة أكثر عرضة لانهيار نظامها الايكولوجي، بسبب تلوث المياه الصالحة للشرب، تراكم المواد الكيميائية و تدهور الأراضي و التربة، مشكلة التصحر التي يعاني منها العالم و الجزائر خاصة الزاحف نحو الشمال، تلوث الجو بسبب الغازات السامة الناجمة عن المصانع، و مختلف المركبات، كما أدت مشكلة عدم وعي الإنسان الكامل بالمخاطر الممكن أن يتسبب فيها اختفاء بعض أنواع النباتات و الحيوانات و أصبح الحال بصفة عامة في غاية الخطورة على المجتمع و التنمية، و أمام هذا الوضع المتأزم لما تلمسه الجزائر من حقائق واقعية لا بد و من الضروري التفكير و الإسراع في ترقية إستراتيجية و السعي إلى المساهمة في الحفاظ على بيئة سليمة و نظيفة و تسيير أمورها بشكل أحسن يحافظ على الوجه اللائق لطبيعة البلاد.

### 1- إشكالية الدراسة:

إن الحاجة تبدو ملحة لفهم مختلف الجوانب الأساسية للتنمية المستدامة، و من هنا نطرح الإشكالية التالية:

**ما مدى اهتمام دول العالم ومن بينها الجزائر بالتنمية المستدامة التي تعتبر مفهوما جديدا للتنمية والذي يُؤخذ بعين الاعتبار الجوانب البيئية والمحافظة على الموارد للأجيال القادمة؟ .**

على ضوء الإشكالية نطرح التساؤلات التالية:

- ما هو مفهوم التنمية المستدامة وكيف ظهر وتطور.

- هل التنمية المستدامة بديل للتنمية الاقتصادية.

- ما هو واقع التنمية المستدامة في الجزائر.

- ما مدى الاهتمام بالبيئة في مخططات التنمية المستدامة.

- هل هناك بدائل اقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة.

### 2- الفرضيات:

على ضوء الإشكالية و التساؤلات المطروحة نقترح الفرضيات التالية:

- اهتمام دول العالم بالتنمية المستدامة بدأ يتزايد مع مرور الزمن.

- إن التطورات الاجتماعية والثقافية أدت بالضرورة إلى الاهتمام أكثر بالتنمية المستدامة باعتبارها

حلا للخروج من المشاكل البيئية.

- التنمية المستدامة غاية ووسيلة لتعدي المخاطر البيئية.

- هناك بدائل اقتصادية كثيرة لتحقيق التنمية المستدامة.

## المقدمة

### 3-أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من الأهمية التي أعطيت للتنمية المستدامة خلال الآونة الأخيرة من طرف السلطات الاقتصادية من خلال التدابير التي اتخذت في صالح التنمية المستدامة، للمساهمة في التصدي لظواهر تدهور البيئة والمحافظة عليها وضرورة الوعي بخطورة ملوثات البيئة وتأثيرها على مستقبل الإنسانية.

### 4-دوافع الدراسة:

إن الغاية من اختيار هذا الموضوع لها دوافعها الذاتية والموضوعية، فعلى الباحث معرفة ما يدور من حوله في العالم من مخاطر وآثار مشكلة البيئة وانعكاساتها ، هذه المشكلة طالما كان الإنسان المتسبب الأول فيها فأصبحت تهدد صحته بالدرجة الأولى.

فبالنسبة للأهداف الموضوعية بصفتي طالب كان لزاما علي ودراسة هذا الموضوع لما له من أهمية بالغة في البحث العلمي، والذي أصبح من مواضيع الساعة ، والذي لا يزال الشغل الشاغل للإنسان واهتمام الباحثين والبحث عن الطريقة المناسبة للنهوض بالتنمية المستدامة والحد من تفاقم مشكلة البيئة.

أما الأسباب الشخصية التي دفعتني إلى دراسة هذا الموضوع فهي تتعلق بكوني أنتمي إلى قسم العلوم الاقتصادية وأصبح اهتمامي يتركز حول موضوع تفاقم مشكلة البيئة في الجزائر لتوضيح عواملها وأسبابها التي أصبحت تشكل خطرا كبيرا على المجتمع.

### 5-أهداف الدراسة:

- دراسة واقع ومستقبل التنمية المستدامة في العالم.
- إبراز الاهتمام الذي أصبحت توليه السلطات الاقتصادية للتنمية المستدامة.
- التعرف على أسباب تدهور البيئة والعمل على الحد منها.
- إلقاء الضوء على واقع التنمية المستدامة في الجزائر.

### 6-منهجية الدراسة:

لإعداد البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي حيث قسمنا العمل إلى ثلاث فصول يتفرع كل فصل منها إلى عدة مباحث تشتمل على مطالب متعددة وفروع تلم بجميع نواحي الموضوع مع إدراج مقدمة عامة للبحث وخاتمة عامة شاملة.

وقد تم التعرض في الفصل الأول إلى أهم المفاهيم المتعلقة بالتنمية المستدامة ومختلف مبادئها، أما الفصل الثاني فقد تم تخصيصه لموضوعي الطاقة والبيئة بدءا بتعريف كليهما ثم علاقة كل منهما بالتنمية المستدامة والمؤتمرات والاتفاقيات التي انعقدت عالميا والخاصة منها، كذلك تم التطرق إلى العولمة وأثرها على التنمية المستدامة، وفي الفصل الثالث الذي تم تخصيصه للتنمية المستدامة في الجزائر .

### 7-صعوبات الدراسة:

ونحن بصدد القيام بهذه الدراسة صادفتنا جملة من الصعوبات نوردتها فيما يلي:

- ضيق الوقت المخصص للبحث .
- نقص المراجع المتعلقة بالموضوع .
- تداخل الموضوع مع موضوعات أخرى صعب لنا من مهمة تحديد المعطيات الخاصة بالتنمية المستدامة.

# الفصل الاول

## الفصل الأول: مفاهيم أساسية حول التنمية المستدامة

### تمهيد:

قام الإنسان بعدة مشاريع تنموية لتحسين حياته وتطويرها نحو الأفضل من خلال استخدامه لكل الموارد والوسائل اللازمة لذلك التحسين، وقد نفذ خططا للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وحدث كثيرا من الانجازات مثل: زيادة معدلات الناتج الصناعي والزراعي، وزيادة في مستويات الاستهلاك، وفي مقابل ذلك لوحظ ارتفاع في عدد السكان الذين تدهورت أحوالهم في دول أخرى (خاصة في الدول النامية) بزيادة مطردة في مختلف مجالات الحياة، إضافة إلى ظهور المخاطر البيئية التي تهدد المحيط الحيوي برمته نتيجة للأنماط العشوائية للتنمية .

ومن هنا كانت التنمية المستدامة مسارا جديدا للتنمية من شأنه الإبقاء على التقدم الإنساني في بعض المناطق أو بضع سنين، بل في العالم كله وحتى في المستقبل البعيد.

وسنحاول في هذا الفصل التعرف على هذا الموضوع من خلال ثلاث مباحث وهي:

المبحث الأول: مدخل للتنمية المستدامة

المبحث الثاني: أبعاد التنمية المستدامة ومعوقاتها

المبحث الثالث: مؤشرات التنمية المستدامة و أهدافها

### المبحث الأول: مدخل للتنمية المستدامة

التنمية المستدامة مفهوم حديث بدأ يستخدم كثيرا في الأدب التنموي المعاصر، وقد أصبحت الاستدامة مدرسة فكرية عالمية تنتشر في معظم دول العالم الصناعي والنامي على حد سواء، وتتبنها هيئات شعبية ورسمية وتطالب بتطبيقها.

والتنمية المستدامة نمط تنموي يمتاز بالعقلانية والرشد، ويتعامل مع النشاطات الاقتصادية الرامية لتحقيق معدلات معدلات نمو اقتصادي منشودة من جهة، ومع إجراءات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى.

### المطلب الأول: مراحل تطور مفهوم التنمية بعد الحرب العالمية الثانية

يجد المنتبع لتاريخ التنمية على الصعيد العالمي والإقليمي انه طرا تطور مستمر وواضح على التنمية بوصفها مفهوما ومحتوى، وكان هذا التطور استجابة واقعية لطبيعة المشكلات التي واجهتها المجتمعات، وانعكاسا حقيقيا للخبرات الدولية التي تراكت عبر الزمن في هذا المجال، وبشكل عام يمكن تمييز أربع مراحل رئيسية لتطور مفهوم التنمية ومحتواها في العالم منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وحتى وقتنا الحاضر، وهذه المراحل هي:

#### 1- التنمية بوصفها رديفا للنمو الاقتصادي:

تميزت هذه المرحلة التي امتدت تقريبا منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وحتى منتصف العقد السادس من القرن العشرين بالاعتماد على إستراتيجية التصنيع وسيلة لزيادة الدخل القومي وتحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة وسريعة، وقد تبنت بعض الدول إستراتيجيات أخرى بديلة بعدما فشلت إستراتيجية التصنيع في تحقيق التراكم الرأسمالي المطلوب، والذي يمكن أن يساعدها في التغلب على مشكلاتها الاقتصادية والاجتماعية المختلفة، ومن هذه الإستراتيجيات:

إستراتيجية المعونات الخارجية والتجارة من خلال زيادة الصادرات.<sup>1</sup>

ويعد نموذج والت روستو (W.Rostow) المعروف باسم مراحل النمو الاقتصادي احد النماذج المشهورة التي تعكس مفهوم عملية التنمية ومحتواها في هذه المرحلة، فقد اشتمل هذا النموذج على خمس مراحل حاول من خلالها رستو تفسير عملية التنمية الاقتصادية في المجتمعات الإنسانية ككل، وهذه المراحل هي: مرحلة المجتمع التقليدي، مرحلة ما قبل الانطلاق، مرحلة الانطلاق، مرحلة النضج وأخيرا مرحلة الاستهلاك الكبير، (الحداد، 1993، ص36).

#### 2- التنمية وفكرة النمو والتوزيع:

غطت هذه المرحلة تقريبا الفترة من نهاية الستينات وحتى منتصف العقد السابع من القرن العشرين، وبدا مفهوم التنمية فيها يشمل أبعادا اجتماعية بعدما كان يقتصر في المرحلة السابقة على الجوانب الاقتصادية فقط، فقد أخذت التنمية تركز على معالجة مشكلات الفقر والبطالة واللامساواة من خلال تطبيق إستراتيجيات الحاجات الأساسية والمشاركة الشعبية في إعداد خطط التنمية وتنفيذها.

وتتجسد هذه المرحلة بشكل واضح في نموذج سيرز (seers) الشهير الذي يعرف التنمية من خلال حجم مشكلات الفقر والبطالة واللامساواة في التوزيع (inequality)، فالتنمية في دولة ما في نظره هي مكافحة مشكلات الفقر (poverty) والبطالة (unemployment) واللامساواة في التوزيع (inequality)، وإذا ما تفاقمت حدة

<sup>1</sup> عثمان محمد غنيم، ماجدة ابو زنت، التنمية المستدامة فلسفتها واساليب تخطيطها وادوات قياسها، عمان دار صفاء، الطبعة الاولى، 2010، ص19.

واحدة أو أكثر من هذه المشكلات أو جميعها فإنه لا يمكن القول بوجود تنمية في تلك الدولة حتى لو تضاعف الدخل القومي والفردية فيه، وكذلك تتجسد هذه المرحلة في نموذج تودارو (todaro) الذي يحدد فيه عملية التنمية في ثلاثة أبعاد رئيسية هي :

إشباع الحاجات الأساسية، احترام الذات (self-esteem) وحرية الاختيار (to be able to choose).

### 3- التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة/المتكاملة :

امتدت هذه المرحلة تقريبا من منتصف السبعينات إلى منتصف الثمانينات القرن العشرين، وظهر فيها مفهوم التنمية الشاملة، التي تعني تلك التنمية التي تهتم بجميع جوانب المجتمع و الحياة، وتصاغ أهدافها على أساس تحسين ظروف السكان العاديين وليس من أجل زيادة معدلات النمو الاقتصادي فقط، بمعنى أنها تهتم أيضا بتركيب هذا النمو وتوزيعه على المناطق والسكان، ولكن السمة التي غلبت على هذا النوع من التنمية تمثلت في معالجة كل جانب من جوانب المجتمع بشكل مستقل عن الجوانب الأخرى ووضعت الحلول لكل مشكلة على انفراد.

### 4- التنمية المستدامة (sustainable development) :

منذ بداية ثمانينات القرن الماضي بدا العالم يصحو على ضجيج من المشكلات البيئية الخطيرة التي باتت تهدد أشكال الحياة فوق كوكب الأرض، وكان هذا طبيعيا في ظل إهمال التنمية للجوانب البيئية طوال العقود الماضية، فكان لا بد من إيجاد فلسفة تنموية جديدة تساعد في التغلب على هذه المشكلات، وتمخضت الجهود الدولية عن مفهوم جديد للتنمية عرف باسم التنمية المستدامة، وكان هذا المفهوم قد تبلور لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية والذي يحمل عنوان مستقبلنا المشترك (our common future) ونشر لأول مرة عام 1987<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: مفهوم التنمية المستدامة

يعود أول استخدام لمصطلح التنمية المستدامة لناشطين في منظمة غير حكومية سنة 1980 تدعى ب

(world wildlife fun)<sup>2</sup>.

وقد ظهر تعبير التنمية المستدامة بشكل رسمي سنة 1987 في تقرير " مستقبلنا المشترك" للوزير الأول النرويجي في تلك الفترة، وقد استخدم للتعبير عن السعي لتحقيق نوع من العدل والمساواة بين الأجيال الحالية والمستقبلية، وفيما يلي بعض المفاهيم للتنمية المستدامة<sup>3</sup>.

### 1-الأصل والمعنى اللغوي:

يعود أصل مصطلح الاستدامة (sustainable) إلى علم الأيكولوجي (ecology)، حيث استخدمت الاستدامة للتعبير عن تشكل وتطور النظم الديناميكية التي تكون عرضة نتيجة ديناميكيتها إلى تغيرات هيكلية تؤدي إلى حدوث تغير خصائصها وعناصرها وعلاقات هذه العناصر بعضها ببعض، وفي المفهوم التنموي استخدم

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص.20، 21.

<sup>2</sup> عمري عمار، إشكالية التنمية المستدامة وأبعادها. المؤتمر العلمي الدولي، التنمية المستدامة والكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف المنعقد أيام 7 و 8 أبريل 2008 ص4.

<sup>3</sup> بوتلجة عبد الناصر، بورحلة ميلود، دور الدولة في تحقيق التنمية المستدامة في ظل الاقتصاد الإسلامي (التجربة المغربية)، ملتقى دولي، مقومات تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاد الإسلامي، جامعة قلمة، المنعقد أيام 04/03 ديسمبر 2012، ص.223.



مصطلح الاستدامة للتعبير عن طبيعة العلاقة بين علم الاقتصاد ( economy ) وعلم الايكولوجي ( ecology ) على أن العلمين مشتقان من نفس الأصل الإغريقي<sup>1</sup>.

شير مفهوم الاستدامة من الناحية اللغوية حسب المصطلح الانجليزي "sustainability" إلى القابلية للدوام والحفظ والتدني، وهذا المفهوم يمكن أن يمثل موقفا ساكنا، بمعنى استدامة التنمية يمكن أن تتحقق إذا احتفظ الإنتاج بمستواه الحالي، بينما يجب النظر إلى الاستدامة كموقف ديناميكي يعكس الاحتياجات المتغيرة لسكان متزايدين.

## 2- التعريف الاقتصادي:

" هي الإدارة المثلى للموارد الطبيعية، وذلك بالتركيز على الحصول على الحد الأقصى من منافع التنمية الاقتصادية، بشرط الحفاظ على خدمات الموارد الطبيعية ونوعيتها".

## 3- تعريف هيئة الأمم المتحدة (قمة الأرض) :

وقد عرف المبدأ الثالث في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية والبيئة الذي انعقد في ريو دي جانيرو ( 1992 ) التنمية المستدامة بأنها " ضرورة انجاز الحق في التنمية" بحيث تتحقق على نحو متساو الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل، كما أشار المبدأ الرابع من المؤتمر إلى " حتى تتحقق التنمية المستدامة ينبغي ان تمثل الحماية البيئية جزءا لا يتجزأ من عملية التنمية ولا يمكن التفكير فيها بمعزل عنها".

## 4- تعريف البنك الدولي:

" هي التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة نفس الفرص التنموية الحالية للأجيال القادمة وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن " حيث أن رأس المال يتضمن رأس المال الصناعي (معدات وطرق)، الفني (المعرفة والمهارات)، الاجتماعي(علاقات ومؤسسات) والبيئي(غابات و موارد)<sup>2</sup>".

## 5- تعريف اللجنة العالمية للبيئة والتنمية:

"تلك التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم " (اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، 1989، ص83).

## 6- تعريف قاموس ويبستر (webster):

تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون ان تسمح باستنزافها وتدميرها جزئيا أو كليا<sup>3</sup>

## 7- تعريف أخرى:

- تعرف التنمية المستدامة بأنها: عملية التنمية الاقتصادية التي تلبي أماني وحاجات الحاضر دون تعريض قدرة أجيال المستقبل على تلبية حاجاتهم للخطر.

- كما عرفت أيضا: بأنها تحبين في نوعية الحياة الإنسانية وقدرتها على تحمل الأنظمة البيئية.

<sup>1</sup> عثمان محمد غنيم ، ماجدة أبو زنت مرجع سبق ذكره ص23.

<sup>2</sup> بوتلجة عبد الناصر، بورحلة ميلود، مرجع سبق ذكره،ص.223.224.

<sup>3</sup> عثمان محمد غنيم، ماجدة ابو الزنت، مرجع سبق ذكره،ص.25.

- وكذلك تعرف بأنها التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها، والتي تركز على تحسين نوعية الحياة لجميع المواطنين في الأرض دون الزيادة في استخدام الموارد الطبيعية، بحيث تعمل على اتخاذ الإجراءات، وتغيير السياسات والممارسات على جميع المستويات بداية من الفرد وانتهاء بالأسرة الدولية.<sup>1</sup>

- تركز التنمية المستدامة على الموائمة بين التوازنات البيئية والسكانية والطبيعية، لذا تعرف بأنها (التنمية التي تسعى إلى الاستخدام الأمثل بشكل منصف للموارد الطبيعية بحيث تعيش الأجيال الحالية دون إلحاق الضرر بالأجيال المستقبلية).<sup>2</sup>

- وعرفها وليم روكلز هاوس (w.Ruckelshaus) مدير حماية البيئة الأمريكية على أنها " تلك العملية التي تقرر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة، وذلك من منطلق أن التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة هما عمليات متكاملة وليست متناقضة".<sup>3</sup>

### 8-التعريف البيئي:

التنمية المستدامة تضمن الحماية للموارد الطبيعية والزراعية والحيوانية، وهي تمثل الاستخدام الأمثل للأراضي الفلاحية والموارد المائية.<sup>4</sup>

### 9- تعريف منظمة الفاو:

التنمية المستدامة هي إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغيير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية، إن تلك التنمية المستدامة (في الزراعة والغابات والمصادر السمكية) تحمي الأرض والمياه والمصادر الوراثية النباتية والحيوانية ولا تضر بالبيئة وتتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية ومناسبة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية.<sup>5</sup>

### 10- التنمية المستدامة من المنظور الإسلامي:

تتم الإشارة هنا إلى أن مبادئ الشريعة الإسلامية كانت السباقة في مجال الحفاظ على الموارد البيئية على الأفكار التي جاء بها الغرب فيما بعد بألاف السنين، فان من مزايا التشريع الإسلامي الجمع بين الثبات والمرونة فأصوله وأهدافه ثابتة أما فروع ورسائله فهي مرنة وفي اعتقادنا أن موضوع حماية البيئة، وإدارتها من الموضوعات التي تؤكد هذه الميزة للتشريع الإسلامي، ونظرا للطبيعة الإنسانية ونظرته القصيرة الأمد في استغلال الموارد البيئية بشكل يؤدي إلى حرمان الأجيال القادمة من استغلالها، لذلك أمر الله عز وجل عباده بالحفاظ على الموارد البيئية وحمايتها وهذا ما تجلى من خلال قوله: (... كلوا واشربوا من رزق الله ولا تعثوا في الأرض مفسدين) (البقرة الآية 60).

كما أمر الله عز وجل بالاستغلال الرشيد للموارد الطبيعية (البيئية) وعدم الإسراف والتبذير هذا ما أكده كذلك رسول الله الكريم بعدم الإسراف في استخدام الثروة المائية لاستدامة الانتفاع بها قوله صلى الله عليه: " مر بسعد وهو يتوضأ فقال: " ما هذا السرف يا سعد؟ فقال: " وهل في الماء صرف يا رسول الله؟ فقال: " نعم، وان كنت على نهر جار" (رواه ابن ماجة والإمام احمد).

<sup>1</sup> جمال حلاوة، علي صالح، مدخل إلى علم التنمية، دار الشروق، عمان، الطبعة الأولى، 2010، ص.131.

<sup>2</sup> مدحت القرشي، التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات، دار وائل، الأردن، 2007، ص.128.

<sup>3</sup> زينب بشنون، أثر تبني أبعاد التنمية المستدامة على الأداء التسويقي في المؤسسة، مذكرة ليسانس منشورة، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي ميلة، 2012، ص.60.

<sup>4</sup> كربيالي بغداد، حمداني محمد، استراتيجيات وسياسات التنمية المستدامة في ظل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية بالجزائر، مجلة علوم إنسانية، العدد، 45، 2010، ص.12.

<sup>5</sup> نفس المرجع السابق، ص.12.

كما أكد الشارع الحكيم منذ أربعة عشر قرناً لما ستعرض له الأرض من تلوث وفساد دلت عليه الآية الكريمة في قوله تعالى: (ظهر الفساد في البر والبحر، بما كسبت أيدي الناس ...) (الروم، الآية 41).<sup>1</sup>

اشتمل الدين الإسلامي الحنيف على فيض من الآيات الكريمة والأحاديث النبوية الشريفة التي تعكس بشكل مباشر وغير مباشر دلالات الاستدامة بأبعادها المختلفة وفي ما يلي بعض هذه الدلالات:

\*محدودية الموارد في الأرض: وهذه حقيقة يؤكدها قول المولى عز وجل (وان من إلا عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم) (الحجر الآية 2).

ضرورة المحافظة على الموارد والحيلولة دون فسادها واستنزافها لأنها محدودة وقابلة للنفاد، وهذا واجب ديني في الدين الإسلامي، وذلك مصداقاً لقوله تعالى (ولا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها) (الأعراف الآية 56).<sup>2</sup>

### المطلب الثالث: مبادئ التنمية المستدامة

تم وضع مبادئ التنمية المستدامة في إعلان ري ودي جانيرو حول البيئة والتنمية منها:

- تشجيع استخدام البنزين الخالي من الرصاص، وتحسين وسائل النقل العام وشبكات الطرق للحد من التلوث الناجم عن السيارات.
- خلق سياسات متوازنة إقليمياً حيث أن الوفرة الطبيعية اللازمة للزراعة لا تعني التركيز على التنمية الصناعية وإهمال التنمية الزراعية والعكس صحيح، كما يجب على السياسات التنموية تحقيق التوازن الجهوي بين المجتمع المحلي الحضري والمجتمع المحلي الريفي.
- إدراج حماية البيئة كعنصر متكامل لعمليات التنمية مع إدراج التكاليف البيئية ضمن دورة حياة السلع والخدمات بدءاً من مرحلة التصميم حتى استهلاك السلع والخدمات والتصريف النهائي لها.
- تحقيق الفاعلية الاقتصادية من خلال الاستخدام المتوازن للمواد وخاصة الناضبة منها مع مراعاة قدر و التجديد للموارد المتجددة منها، وكذا الموارد الدائمة.
- يجب العمل على تنفيذ سياسات إدارية تضم عنصر التحفيز، فعلى سبيل المثال تمكن أصحاب مصانع صهر الحديد والصلب في أوروبا الشرقية، من خفض نسبة تلوث الهواء من 80% إلى 60% بفضل إعادة هيكلة التنظيم.
- الحفاظ على التنوع الايكولوجي باعتماد سياسات تتعامل مع المشاكل البيئية طويلة الأجل.
- زيادة اتساع قاعدة اتخاذ القرار والسماح للجمهور بالمشاركة.
- المساواة بين الأجيال الحالية والمقبلة.
- الشراكة والاتفاقيات بين الحكومات فيما بينها وبين الحكومات والمجتمع المدني، وكذا العمل مع القطاع الخاص ما أمكن ذلك.

<sup>1</sup> بوتلجة عبد الناصر، بورحلة ميلود، مرجع سبق ذكره، ص. 224.225.

<sup>2</sup> عثمان محمد غنيم، ماجدة ابو زنت، مرجع سبق ذكره، ص. 91.

- مبدأ النشاط الوقائي وتصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر: يتم ذلك باستعمال أحسن التقنيات الموجودة ذات التكلفة الاقتصادية المقبولة.
- حماية التراث الثقافي: يقصد بالتراث الثقافي تراكم الخبرات والعادات والمعارف التي تعكس هوية المجتمع وتنقلها من جيل إلى آخر، توفر الأجداد على ثقافة التنمية المستدامة حيث عاشوا في تناغم وتكامل مع بيئاتهم حيث أن حماية التراث الثقافي ترسخ ثقافة التنمية المستدامة خاصة مع انتشار ثقافة السيطرة والنفعية.
- احترام قدرة دعم الأنظمة البيئية: يجب على الأنشطة الإنسانية مراعاة قدرة الأنظمة البيئية الداعمة (غابات، مراعي، مصايد، بحار) التي تمد الإنسان بما يحتاجه من موارد لكنها بالمقابل تتجدد وفق وتيرة معينة، من جهة أخرى، تنتج الأنشطة الإنسانية كميات كبيرة من النفايات قد لا تتحملها الأوساط البيئية التي ترمي فيها ما يؤدي إلى تلوث البيئة.
- الإنتاج المسؤول والاستهلاك المسؤول: يجب إحداث تغييرات جذرية على الأنماط الإنتاجية والاستهلاكية لترشيدها، لتحقيق الفاعلية البيئية التي تجنبنا التبذير وتحقق الاستخدام الفاعلي (الكفاءة الاستخدامية) للموارد المحدودة.
- استخدام أدوات السوق حيث يكون ممكنا: إن الحوافز القائمة على السوق والرامية إلى خفض الأضرار البيئية هي الأفضل من حيث المبدأ والتطبيق، ففرض رسوم التلوث ورسوم تدفق النفايات تسمح بالمساهمة في حل مشاكل التلوث من جهة، كما تشجع من جهة أخرى على الحد من التلوث من المصدر.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> سعدي نبيهة، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفاعلية المطلوبة " دراسة حالة الجزائر العاصمة"، مذكرة ماجستير منشورة، جامعة بومرداس، سنة 2011/2012، ص.35-36

### المبحث الثاني: إبعاد التنمية المستدامة ومعوقاتها

إن المهمة التي حققت نتائج التنمية المستدامة أخذت أبعاداً أوسع مما كانت عليه التنمية الاقتصادية التي كانت مهمتها تحقيق نمو اقتصادي سواء في المدى القصير، أم في المتوسط وكانت مختلفة عن التنمية المستدامة التي تهدف إلى رفاهية الأجيال الحاضرة والمستقبلية.

### المطلب الأول: الأبعاد الرئيسية للتنمية المستدامة

#### 1- البعد العالمي:

وهو من العناصر المهمة في التنمية المستدامة، فالتغير المناخي العالمي المتمثل بانبعاث غازات الأثر الطبيعية والصناعية المؤدية إلى ظاهرة الاحتباس الحراري وثقب غلاف الأوزون، وضع كل دول العالم إمام مشكلة بيئية عالمية كبيرة، ولاسيما بعد أن شهدت معدلات التجارة العالمية نمواً أسرع من معدلات نمو الناتج العالمي ولاسيما بعد الألفية الثانية، وظهور حقبة جديدة من التفاعلات الاقتصادية بين الدول والاتحادات الدولية وظهور التوحد الاقتصادي مثل السوق الأوروبية المشتركة، ودور الشركات متعددة الجنسيات العملاقة فلا بد من قوانين تحكم عمل هذه الشركات والاتحادات الدولية حتى تنظر إلى ما يحدث من مشاكل بيئية تضر بمصلحة العالم اجمع، دون النظر إلى المصلحة الخاصة للشركات وقبل أن تحدث الفاجعة الكبرى التي تؤدي بمصير الجميع، فلا بد من حماية البيئة وتحسينها لصالح الأجيال الحاضرة والمستقبلية، في حالة عدم وجود استراتيجيات وقوانين والتزامات مع هذا التوحد الاقتصادي وعمل الشركات متعددة الجنسيات لان عدم الاهتمام بالناحية الاجتماعية يؤدي إلى عواقب وخيمة بحق الجميع.

#### 2- البعد المحلي:

إن حالات الربط بين الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ينتج عنها تناوب بين الأهداف التي تؤثر على سير التنمية المستدامة، فلا بد من التنسيق بين هذه الأبعاد الثلاثة على الصعيد المحلي، لان البعد الاقتصادي يحتاج نمواً كمياً ونوعياً، في حين البعد الاجتماعي يحتاج مؤسسات تؤدي وظائفها على نحو كفو واستقرار اجتماعي ومساواة.

#### 3- البعد البيئي:

فيحتاج إلى استقرار الأنظمة الحيوية الطبيعية والبيئية والصحية للسكان وربط هذه الأبعاد الثلاثة معا من شأنه أن يقدم ميداناً للتعاون داخل الكيان الواحد، والذي يمكن تطويره واستغلاله بالتعاون على صعيد الكيانات الأخرى، إذن لا بد أن يكون لمؤسسات الدولة دور كبير في التخطيط والتنظيم بما يتلاءم وتعظيم الوضع المقبول للإنسان بوصفه هدفاً ملائماً للتعبير عن التنمية المستدامة وضرورة أن تعطى اهتماماً من قبل صانع القرار الاقتصادي.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: الأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة

الملاحظ من التعاريف المختلفة التي ميزت التنمية المستدامة ه و إن هذه الأخيرة تتضمن أبعاداً متعددة مختلفة تتداخل فيما بينها، وبالتالي فإن التركيز عليها من شأنه إحراز تقدم في تحقيق التنمية المستدامة، قبل مناقشة هذه الأبعاد يجدر بنا الإشارة إلى بعض مظاهر الاستهلاك المفرط لموارد العالم وتدمير البيئة المحيطة بكوننا.

<sup>1</sup> سليمان عمر محمد الهادي، الاستثمار الأجنبي المباشر وحقوق البيئة في الاقتصاد الإسلامي والاقتصاد الوضعي، دار الأكاديميون، عمان، الطبعة الأولى، 2010، ص. 44-45.

### 1- تزايد عدد سكان العالم:

تشير الإحصائيات إلى انه في سنة 1950 لم يكن سكان العالم يتعدى 2 مليار و 500 مليون نسمة، فعدد السكان الذي يجب إطعامهم سيقفز عام 2050 إلى 9.2 مليار نسمة مقابل 6.5 مليار في الوقت الراهن، وتمثل البلدان المتطورة ما نسبته 13 بالمائة، في حين سيرتفع عدد السكان في إفريقيا بـ 117 بالمائة وينخفض في أوروبا بـ 10 بالمائة، كما تتوقع الأمم المتحدة في تقريرها بان يتضاعف هذا الرقم مرتين مع حلول 2100 ليصل إلى 11 مليار نسمة.

### 2- تدهور البيئة:

تعني البيئة بالمعنى الواسع مجمل العوامل التي يكون لها دور في تحديد الوجود البشري، أي تحدد الشروط المادية والتقنية والاقتصادية والاجتماعية لعلاقات البشر.

يشمل مفهوم البيئة الاجتماعي والجغرافي، المشاكل المتعلقة باستخدام المكان ووجود الخامات الطبيعية والكثافة السكانية وحماية الطبيعة وتلوث البيئة، بهذا الفهم للبيئة يمكن احتواء المشكلتين اللتين يحتدم حولهما النقاش في مجال البيئة وهما:

- مشكلة الأضرار وتلويث المجال الحيوي من خلال الانبعاثات السامة والنفايات والإخلال بالتوازنات البيئية
- مشكلة استنزاف الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة (الخامات الطبيعية الزراعية وبقية مرتكزات الحياة البيئية).

### 3- استنزاف الموارد الطبيعية:

هناك بعض الجوانب المهملة في الفكر الاقتصادي تفرض نفسها ولم تدخل صلب التحليل الاقتصادي بعد، فما زالت الجامعات تدرس علم الاقتصاد على انه ( العلم الذي يبحث في الاستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية بهدف تحقيق أكبر ربح ممكن، أو إشباع الحاجات الإنسانية بأقل تكلفة ممكنة)، وهذا المفهوم لعلم الاقتصاد بدأ يتغير ولم يعد الفهم الكلاسيكي له متناسبا مع متطلبات تطور النشاط الاقتصادي<sup>1</sup>.

ويمكن الإشارة هنا إلى خمسة أبعاد أساسية للتنمية المستدامة:

#### 1- البعد الاقتصادي (economic dimension):

وينبع من أن البيئة كيان اقتصادي متكامل باعتبارها قاعدة للتنمية وأي تلويث لها و استنزاف لمواردها يؤدي في النهاية إلى إضعاف فرص التنمية المستقبلية لها، ومن ثم يجب أخذ المنظور الاقتصادي بعيد المدى لحل المشكلات من أجل توفير الجهد والمال والموارد<sup>2</sup>.

إن إحداث تغييرات جوهرية في السياسات الاقتصادية والتخطيط على المستوى الوطني والإقليمي هو مطلب أساسي لمواجهة المشاكل البيئية والوصول إلى التنمية المستدامة، ومن التغييرات المقترحة في هذا المجال ما يلي:

- زيادة اتساع قاعدة اتخاذ القرار والسماح للجمهور بالمشاركة.

<sup>1</sup> عماري عمار، مرجع سبق ذكره، ص.5-7.

<sup>2</sup> ريدة ديب، سليمان مهنا، التخطيط من أجل التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، العدد الأول، 2009، ص.491.

- إدماج البعد البيئي في خطط التنمية.
- خلق سياسات تنموية متوازنة إقليمياً، بمعنى تأكيد أهمية التنمية الزراعية في البلدان التي تتوفر لديها الموارد الطبيعية اللازمة للزراعة والتركيز على التنمية الصناعية بهدف تطوير الاقتصاد.
- تحقيق التوازن بين تنمية المجتمعات الحضرية والريفية.
- الاستخدام المتوازن للموارد وخاصة الناضبة منها، وبحيث يكون استخدام الموارد المتجددة بما لا يتجاوز قدرتها على التجدد وزيادة فعالية استخدامها لتعويض الموارد الناضبة.
- مراعاة حفظ التنوع الايكولوجي باعتماد سياسات تتعامل مع المشاكل البيئية الطويلة الأجل.
- فرض رسوم تلوث ومن ثم استخدام مثل هذه الرسوم في حل المشاكل الناجمة عن التلوث من جهة ولتشجيع الحد من التلوث من جهة أخرى.
- الحد من إنتاج النفايات بحيث لا يتعدى قدرة تحمل البيئة على استيعابها وزيادة فعالية استخدام الموارد وزيادة الموارد المتجددة لتعويض عن الموارد الناضبة.
- تخفيض دعم إنتاج المبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية وتشجيع استخدام الأسمدة العضوية.
- تحسين وسائل النقل العام وشبكات الطرق للحد من التلوث الناجم عن الطرق.
- تشجيع استخدام البنزين الخالي من الرصاص.
- تكثيف الجهود الإقليمية والدولية لدعم القطاعات الإنتاجية كالزراعة والصناعة والتجارة والسياحة من خلال زيادة المساعدات الفنية والمادية.<sup>1</sup>

## 2- البعد الاجتماعي (social dimension):

وهو حق الإنسان الطبيعي في العيش في بيئة نظيفة وسليمة يمارس من خلالها جميع الأنشطة مع كفالة حقه في نصيب عادل من الثروات الطبيعية والخدمات البيئية والاجتماعية، يستثمرها بما يخدم احتياجاته الأساسية ( مأوى، طعام، ملابس، هواء....)، فضلاً عن الاحتياجات المكتملة لرفع سوية معيشته ( عمل، ترفيه، وقود... ) ودون تقليل فرص الأجيال القادمة.<sup>2</sup>

## 3- البعد البيئي (environmental dimension):

أمام التزايد السكاني وضغطه المستمر على الموارد التي تنقلص باستمرار بفعل التدهور والتلوث والتلف، تولد وعي بضرورة صيانة الأوساط البيئية وحماية ثرواتها ضماناً لسلامة الماء والهواء والغذاء... بل وحتى الطاقة، وقد تجاوز هذا الوعي موارد المواد الاستهلاكية ليشمل مجال الحفاظ على التوازن البيئي درءاً للأضرار التي تحقق بالمنشآت العمرانية والصناعية والتجهيزية فضلاً عن الموارد الطبيعية.

إن تحقيق تنمية مستدامة رهين بمكافحة مظاهر التدهور البيئي وذلك بمحاربة التلوث والتعرية والتصحر وهي عمليات أساسية لحماية البيئة بضمان توازنها، ولا يمكن أن يتحقق هذا بكيفية فعالة إلا باعتماد الإجراءات الوقائية وتكثيفها.

إن التنمية المستدامة في البعد البيئي والتكنولوجي تدعو إلى:

- ضرورة إعطاء سلطة اتخاذ القرارات الاقتصادية والمتعلقة بالتخطيط في يد وزارات ومؤسسات معنية كثيراً بالبيئة، وهذا يؤدي إلى إشراك المؤسسات البيئية في اتخاذ القرارات وبالتالي يقلل من المشاكل البيئية ويحد من التدهور البيئي ويزيد من استدامة النمو الاقتصادي.

<sup>1</sup> عماري عمار، مرجع سبق ذكره، ص.9.8.

<sup>2</sup> ريبة ديب، سليمان مهنا، مرجع سبق ذكره، ص.491.

- من الممكن تسخير السياسات البيئية الغنية في استبدال عناصر الإنتاج (رأس مال ويد عاملة وموارد طبيعية ومرافق بيئية) والحد من ندرتها باستخدام التكنولوجيا الحديثة سيساعد في المحافظة على الماء والطاقة المستخدمة في المجالات الزراعية والصناعية والمنزلية، بما في ذلك تشجيع استخدام تقنيات زراعية وأساليب ري حديثة للحد من الفاقد في مياه الري، وكذلك زراعة محاصيل مناسبة للتربة والبيئة المحلية، وكذلك للتقليل من التلوث وإعادة التدوير كلما أمكن ذلك على كل من المياه العادمة والنفايات الصلبة على المستوى المنزلي او الصناعي.
- إدخال مفهوم الاقتصاد الأخضر والتنمية الخضراء في ثقافة المنتج والمستهلك، لتصبح المعايير البيئية من أهم الشروط التي يجب توافرها في السلعة حتى تدخل إلى الأسواق، ومنع دخول السلعة التي لا تراعي البعد البيئي عند إنتاجها على الأسواق سواء المحلية أو الدولية، مثل السلع الملوثة للبيئة، أو السلع التي يقوم إنتاجها على أساس الاستغلال الجائر للموارد، أو تؤثر على التوازن البيئي، وإرغام المصانع والمزارع في اغلب بلدان العالم على وضع علامة على منتجاتها توضح أن هذه المنتجات خضراء أو أنتجت بطريقة آمنة بيئياً، ومنح شهادات للمصانع والمزارع التي تراعي الجوانب البيئية مثل شهادة (الايزو 14000).
- الاستخدام الكفء للطاقة على الصعيد المنزلي في القطاع التجاري من خلال مثلاً، إدخال استعمال مواد محسنة و الغاز الطبيعي المسيل في الاستخدامات الخاصة والتجارية، وكذا تسهيل نقل التكنولوجيا الحديثة في مجال الطاقة.
- ضرورة تضمين المفاهيم البيئية في مكونات المناهج والكتب المدرسية.
- خلق تخصصات في مجال الاقتصاد البيئي على مستوى الجامعات والمدارس العليا وإعطاء الأهمية المطلوبة ليكون القاسم المشترك ما بين التخصصات المختلفة خدمة للبيئة ولأداء هذه التخصصات.
- الوعي البيئي للفرد نفسه والذي إذا توفر فإنه يكون أكثر فعالية من سن القوانين والتشريعات، ويوفر كثيراً من الجهد والمال، ومن ذلك إشاعة التعاليم الإسلامية التي تحث على الحفاظ على البيئة بسلوكيات محددة تجلب له كرامة واحتراماً في الحياة وثواباً في الآخرة.<sup>1</sup>
- 4- البعد المؤسسي (governant dimension):**
- تمثل الإدارات والمؤسسات العامة الذراع التنفيذية للدولة التي بواسطتها وعبرها ترسم وتطبق سياساتها التنموية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، توفر الدولة الخدمات والمنافع لرعائها ومواطنيها، ومن ثم فإن تحقيق التنمية المستدامة، والترقي المطرد للمجتمعات، ورفع مستوى ونوعية حياة الأفراد وتأمين حقوقهم الإنسانية، وتوفير الإطار الصالح للالتزامهم بواجباتهم تجاه المجتمع والدولة، تتوقف جميعها على مدى نجاح مؤسساتها وإداراتها في أداء وظائفها ومهامها.<sup>2</sup>
- 5- البعد البشري (human dimension):**
- يشكل الرأس مال البشري والشباب من السكان احد الأصول الهامة للبلدان النامية، وتشكل زيادة الالتزام بالاستثمار في التعليم والتدريب وفي الصحة والسكن على كل المستويات، مكوناً رئيسياً في أية إستراتيجية إستراتيجية للتنمية المستدامة، وظهور التغيير العلمي والتقني السريع مع بروز تكنولوجيا جديدة مثل تلك المتصلة بالمعلومات والاتصال والتكنولوجيا الإحيائية يشيران إلى تزايد حاجة البلدان النامية إلى أن تكون قادرة على تسخير إمكاناتها، في هذا الإطار فإن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة يقتضي:

<sup>1</sup> عماري عمار، مرجع سبق ذكره، ص 13.12.11.  
<sup>2</sup> ريبة ديب، سليمان مهنا، مرجع سبق ذكره ص. 491.492.



- دعم خطط العمل والبرامج الوطنية للتخفيف من حدة الفقر وزيادة دخل الفرد وتعزيز دور المرأة.
- بناء القدرات ودعم الشباب وإعطاء أهمية أكبر للتعليم المهني والتدريب الملائم والإدارة السليمة للمصادر البشرية.
- التركيز على تقوية قدرات المؤسسات العاملة في مجال التنمية الاجتماعية وتعزيز دور المؤسسات غير الحكومية والقطاع الخاص.
- المساعدة على نقل وتوطين التكنولوجيا الملائمة إلى الدول النامية وتطوير القدرات في مجال البحث العلمي والاستفادة من الدعم الفني المتاح من المؤسسات والمنظمات الدولية في هذا المجال.
- تقوية الروابط مع المؤسسات الدولية ووكالات التمويل ومؤسسات الأمم المتحدة ذات العلاقة بالتنمية الاجتماعية.
- دعم المؤسسات الصحية والتعليمية والخدمات الاجتماعية ماديًا وفنيًا لكي تتمكن من القيام بمهامها لخدمة المجتمع المحلي.
- دعم حملات التوعية لشرح أهداف التنمية المستدامة في المدارس والجامعات والمجتمعات المحلية.
- العمل على إدماج المرأة في عملية التنمية المستدامة وبخاصة في تنفيذ المشاريع والتخطيط لها، وزيادة وعي المرأة في مجال المحافظة على الموارد الطبيعية واستعمالاتها.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: معوقات التنمية المستدامة

نهبته جميع مؤتمرات قمة الأرض إلى محدودية وندرة الموارد الطبيعية والاقتصادية على مستوى العالم، وان الاستمرار في استخدامها غير المرشد قد يعرضها للاستنزاف، وبالتالي إلى عدم القدرة على الوفاء باحتياجات الأجيال المقبلة، ومن هذا المنطلق أكدت تلك المؤتمرات ضرورة خلق علاقة أخلاقية تربط الإنسان والبيئة، يتحقق عنها صون للبيئة، إضافة إلى ذلك قد نهبته إلى ضرورة التعامل مع الموارد الطبيعية والاقتصادية بكفاءة عالية، وتحقيق العدالة الاجتماعية بين الناس، من خلال ضمان الفرص المتكافئة في مجالات التعليم والصحة والتنمية، بما في ذلك اجتثاث الفقر.

رغم الجهود العالمية والمحاولات الجادة لتحقيق مطلب التنمية المستدامة في جميع دول ومجتمعات العالم، إلا أنه لا تزال تلك المحاولات قاصرة إلى حد كبير، وذلك لعدة أسباب، التي لعل من بين أهمها وأبرزها:

- 1- الزيادة المطردة في عدد سكان العالم، إذ تشير الإحصائيات إلى أن ما يزيد على ستة مليارات شخص يسكنون هذه الأرض، أو ما يمثل نحو نسبة 140 في المائة خلال 50 عاما الماضية، كما يتوقع أن يبلغ عدد سكان العالم بحلول عام 2050 تسعة مليارات نسمة، مما سيضاعف من تعقيدات التنمية المستدامة.
- 2- انتشار الفقر المدقع في العالم، إذ تشير الإحصائيات إلى أن خمس سكان العالم مضطرون للعيش على أقل من دولار واحد في اليوم، هذا إضافة إلى أن نحو 1.1 مليار شخص لا تتوافر لديهم مياه الشرب المؤمونة، وأن مياه الشرب الملوثة وعدم كفاية الإمدادات من الماء يتسببان في نحو 10 في المائة من جميع الأمراض في البلدان النامية.

<sup>1</sup> عماري عمار، مرجع سبق ذكره، ص. 11.

- 3- عدم الاستقرار في كثير من مناطق العالم والناج عن غياب السلام والأمن.
- 4- مشكلة الفقر في بعض دول العالم والتي تزداد حدة مع الأمية وارتفاع عدد السكان والبطالة وتراكم الديون وفوائدها والاستغلال غير الرشيد للموارد الطبيعية.
- 5- استمرار الهجرة من الأرياف إلى المناطق الحضرية وانتشار ظاهرة المناطق العشوائية، وتفاقم الضغوط على الأنظمة البيئية وعلى المرافق والخدمات الحضرية، وتلوث الهواء وتراكم النفايات.
- 6- تعرض مناطق من العالم بصفة عامة لظروف مناخية قاسية، وخاصة انخفاض معدلات الأمطار عن المعدل العام السنوي، وارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف ومعدلات البخر والنتح، مما أدى إلى تكرار ظاهرة الجفاف وزيادة التصحر.
- 7- محدودية الموارد الطبيعية وسوء استغلالها بما فيها النقص الحاد في الموارد المائية وتلوثها وندرة الأراضي الصالحة للاستغلال في النشاطات الزراعية المختلفة، وتدهور نوعيتها، ونقص الطاقة غير المتجددة في بعض أقطار العالم.
- 8- عدم مواكبة بعض التقنيات والتجارب المستوردة من الدول المتقدمة مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في بعض دول العالم النامي، ونقص الكفاءات الوطنية القادرة على التعامل معها<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> عبد الرحمن محمد الحسن، التنمية المستدامة ومتطلبات تحقيقها ، ملتقى دولي، استراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة، المنعقد ايام 15 و16 نوفمبر 2011.ص.9.8.

### المبحث الثالث : مؤشرات التنمية المستدامة وأهدافها

بعد بروز فكرة التنمية المستدامة حاول العديد من المهتمين بالموضوع تحديد مؤشرات لها، لعل أهم هذه المحاولات تلك التي قامت بها لجنة التنمية المستدامة للأمم المتحدة وقد صنفت بناء على هذا إلى أربع فئات اقتصادية، اجتماعية، بيئية ومؤسسية.

#### المطلب الأول: مفهوم المؤشر

يعرف المؤشر على انه عبارة " عن إحدى البيانات أو المعطيات التي تم اختيارها من بين مجموعة من البيانات أو المعلومات الإحصائية المهمة، من أجل خصوصيتها، وأهمية ما تمثله قيمتها، كما يعرف أيضا على انه " أداة تصف بصورة كمية موجزة وضعا أو حالة معينة، وهو أيضا " مقياس يلخص معلومة تعبر عن ظاهرة أو مشكلة معينة، وهو يجيب عن أسئلة محددة يستفسر عنها صاحب القرار

وفي تعريف شامل للمؤشر، فان هذا الأخير متغير كمي يتحدد بقيمة مطلقة او معدل او نسبة ويستخدم للتعبير عن ظاهرة أو قضية ما ويوجب أن يكون المؤشر :

- دقيقا بمعنى انه يقيس بالفعل ما يريد منه قياسه.

- عدم تحيز المؤشر أو تظليله .

- السهولة النسبية لجمع البيانات واستخدامها.

- السهولة بمعنى أو قياسه وتطبيقه في المجال العلمي يعد سهلا.

- أن يعكس شيئا جوهريا لصحة المجتمع الاقتصادية أو الاجتماعية أو البيئية طويلة الأجل.

هكذا يوفر المؤشر معلومة كمية أو نوعية تساعد في تحديد أولويات التنمية المستدامة بمختلف أبعادها، ويعتبر كأساس لوضع السياسات وإعداد خطط تهدف إلى تحقيق أهداف تحسين حياة الفرد

وبالنسبة للتنمية المستدامة، فان مؤشرات هذه الأخيرة هي المؤشرات التي يجب بموجبها إعطاء صورة واضحة عن مدى التقدم أو التراجع في انجاز التنمية المستدامة في المجالات التي تشملها ومقارنتها

مع الأطراف الأخرى.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: المؤشرات الاجتماعية والبيئية

#### أولا: المؤشرات الاجتماعية

تشمل المؤشرات الاجتماعية للتنمية المستدامة العناصر التالية:

#### 1- مكافحة الفقر:

<sup>1</sup> حروفش سهام وآخرون ، الإطار النظري للتنمية الشاملة المستدامة ومؤشرات قياسها، مؤتمر علمي دولي، التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف، المنعقد أيام 08/07 أفريل 2008 ص.10.

- معدل البطالة.

- مؤشر الفقر البشري.

- عدد السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر.

## 2- الديناميكية الديمغرافية والاستدامة:

- معدل النمو السكاني.

## 3- تعزيز التعليم والوعي العام والتدريب.

- معدل الإلمام بالقراءة والكتابة عند البالغين.

- النسبة الإجمالية للالتحاق بالمدارس الثانوية.

## 4- حماية صحة الإنسان وتعزيزها:

- متوسط العمر المتوقع عند الولادة.

- عدد السكان الذين لا يحصلون على الخدمات الصحية.

- عدد السكان الذين لا يحصلون على المياه العذبة.

- عدد السكان الذين لا يحصلون على المرافق الصحية.

## 5- تعزيز التنمية المستدامة للمستوطنات البشرية:

- نسبة السكان في المناطق الحضرية.

## ثانياً: المؤشرات البيئية

### 1- حماية نوعية موارد المياه العذبة وإمداداتها:

- حماية الموارد المتجددة /السكان.

- استخدام المياه/ الاحتياجات المتجددة.

### 2- النهوض بالزراعة والتنمية الريفية المستدامة:

- نصيب الفرد من الأراضي الزراعية.

- نصيب الفرد من الأراضي الصالحة للزراعة والأراضي المزروعة بصورة دائمة.

- استخدام الأسمدة.

### 3- مكافحة إزالة الغابات والتصحر:

- التغير في مساحات الغابات.

- نسبة الأراضي المتضررة بالتصحر<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: المؤشرات الاقتصادية والمؤسسية

#### أولاً: المؤشرات الاقتصادية

#### 1- التعاون الدولي لتعجيل التنمية المستدامة

- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.
- حصة الاستثمار الثابت الإجمالي في الناتج المحلي الإجمالي.
- صادرات السلع والخدمات/ واردات السلع والخدمات.

#### 2- تغير أنماط الاستهلاك:

- نصيب الفرد من استهلاك الطاقة.

#### 3- الموارد والآليات المالية:

- رصيد الحساب الجاري بوصفه نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي.
- الدين/ الناتج المحلي الإجمالي.
- مجموعة المساعدات الإغاثية الرسمية والمقدمة، أو المتقاة.

#### ثانياً: المؤشرات المؤسسية

#### 1- الحصول على المعلومات

- عدد أجهزة التلفزيون والراديو لكل 1000 نسمة.
- عدد الصحف اليومية لكل 1000 نسمة.
- عدد الحواسيب الشخصية لكل 1000 نسمة.
- عدد خطوط الهاتف الرئيسية لكل 1000 نسمة.
- عدد المشتركين في الانترنت / مستخدمي الانترنت لكل 1000 نسمة.

#### 2- العلم والتكنولوجيا:

- عدد العلماء والمهندسين العاملين في البحث والتطوير لكل مليون نسمة.
- الإنفاق على البحث والتطوير بنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> سليمان عمر محمد الهادي، مرجع سبق ذكره ص. 38-39.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص 37-39.

### المطلب الرابع: أهداف التنمية المستدامة

إن من أهم التحديات التي تواجهها التنمية المستدامة هي القضاء على الفقر، من خلال التشجيع على إتباع أنماط إنتاج واستهلاك متوازنة، دون الإفراط في الاعتماد على الموارد الطبيعية، وفيما يلي استعراض أمثلة لأهم أهداف التنمية المستدامة من خلال بعض البنود التي من شأنها التأثير مباشرة في الظروف المعيشية.

#### 1-المياه:

تهدف الاستدامة الاقتصادية فيها إلى ضمان إمداد كاف من المياه ورفع كفاءة استخدام المياه في التنمية الزراعية والصناعية والحضرية والريفية، وتهدف الاستدامة الاجتماعية إلى تأمين الحصول على المياه في المنطقة الكافية للاستعمال المنزلي و الزراعة الصغيرة للأغلبية الفقيرة، وتهدف الاستدامة البيئية إلى ضمان الحماية الكافية للمستجمعات المائية والمياه الجوفية وموارد المياه العذبة وأنظمتها الايكولوجية.

#### 2-الغذاء:

تهدف الاستدامة الاقتصادية فيه إلى رفع الإنتاجية الزراعية والإنتاج من أجل تحقيق الأمن الغذائي في الإقليمي والتصدير، وتهدف الاستدامة الاجتماعية إلى تحسين الإنتاجية وأرباح الزراعة الصغيرة وضمان الأمن الغذائي المنزلي، وتهدف المستدامة البيئية إلى ضمان الاستخدام المستدام والحفاظ على الأراضي والغابات والمياه والحياة البرية والأسماك وموارد المياه.

#### 3-الصحة:

تهدف الاستدامة الاقتصادية فيها الى زيادة الإنتاجية من خلال الرعاية الصحية الوقائية وتحسين الصحة والأمان في أماكن العمل، وتهدف الاستدامة الاجتماعية إلى فرض معايير للهواء والماء والضوضاء لحماية صحة البشر وضمان الرعاية الصحية الأولية للأغلبية الفقيرة، وتهدف الاستدامة البيئية الى ضمان الحماية الكافية للموارد البيولوجية والأنظمة الايكولوجية والأنظمة الداعمة للحياة.

#### 4-المأوى والخدمات:

تهدف الاستدامة الاقتصادية فيها إلى ضمان الإمداد الكافي والاستعمال الكفاء لموارد البناء ونظم المواصلات، وتهدف الاستدامة الاجتماعية لضمان الحصول على السكن المناسب بالسعر المناسب بالإضافة إلى الصرف الصحي والمواصلات للأغلبية الفقيرة، وتهدف الاستدامة البيئية إلى ضمان الاستخدام المستدام او المثالي للأراضي والغابات والطاقة والموارد المعدنية.

#### 5-الدخل:

تهدف الاستدامة الاقتصادية إلى زيادة الكفاءة الاقتصادية والنمو وفرص العمل في القطاع الرسمي، وتهدف الاستدامة الاجتماعية إلى دعم المشاريع الصغيرة وخلق الوظائف للأغلبية الفقيرة في القطاع غير الرسم ي، وتهدف الاستدامة البيئية إلى ضمان الاستعمال المستدام للموارد الطبيعية الضرورية للنمو الاقتصادي.

خلاصة الفصل:

إن ظهور مفهوم التنمية المستدامة قضى نهائياً على الاعتقاد السائد والذي مفاده أن الاهتمام بالنمو يؤدي حتماً إلى الأضرار بالبيئة والعكس عندما يتعلق الأمر بتطبيق السياسات البيئية، فإن ذلك يقلص من مستويات النمو الاقتصادي، فكان لبروز مفهوم التنمية المستدامة الدور في التوفيق بين المفهومين وذلك بتطبيق آراء وأفكار مبنية على مراعاتهما في آن واحد ودون التفريط في أي واحد منهما.

تناول هذا الفصل مفاهيم عامة حول التنمية المستدامة، حيث تطرقنا في البداية إلى مراحل تطور مفهوم التنمية بعد الحرب العالمية الثانية ثم تطرقنا بعد ذلك إلى مفهوم التنمية المستدامة سواء اللغوي أو بعض التعاريف الأخرى ثم تناولنا بعد ذلك مبادئ التنمية المستدامة، وفي المبحث الثاني تطرقنا إلى أبعاد التنمية المستدامة ومعوقاتهما، ثم في المبحث الثالث تطرقنا إلى مؤشرات التنمية المستدامة وأهدافها.

## الفصل الثاني



**الفصل الثاني: تحديات التنمية المستدامة واليات نجاحها****تمهيد:**

يحتاج الإنسان إلى الطاقة احتياجا شديدا ، و لا يمكنه الاستغناء عنها ، فهو يستخدمها في إنارة منزله و في تحريك وسائل النقل و المواصلات كما يستخدمها في إدارة المصانع ، و قد ازداد الاستهلاك العالمي للطاقة الأحفورية، مما أوجد ذلك ضغطا متزايدا على مصادر الطاقة في كل مكان ، و أنتج إسرافا شديدا في استهلاك الطاقة على مستوى العالم بأكمله و من دون شك أدت هذه الزيادة الهائلة في حرق الوقود المستخدم في إنتاج هذه الطاقة، قد سببت تلوثا للبيئة في كل مكان ، و ظهرت آثار هذا التلوث في السنوات الأخيرة للقرن الماضي ، و قد ازدادت أهميته محليا و دوليا كأحد نواتج التنمية .

إن الفجوة بين نظرة كل من الاقتصاديين و علماء البيئة إلى العالم في مطلع هذا القرن لا يمكن أن تكون أوسع مما هي عليه فالاقتصاديون ينظرون إلى النمو غير المسبوق في الاقتصاد العالمي و التجارة و الاستثمار الدوليين و يتوقعون مستقبلا و اعدا يتزايد فيه كل ذلك، أما علماء البيئة فإنهم ينظرون إلى المستقبل برؤية مختلفة فهم يرون مزيدا من موجات الحرارة الشديدة و العواصف الأكثر تدميرا أو نوبان للغطاء الثلجي و ارتفاعا لمستويات سطح البحر مما سيتسبب في انكماش مساحة الأرض.

و سنناقش خلال هذا الفصل ثلاث مباحث هي:

المبحث الأول: البعد البيئي لإستراتيجية التنمية المستدامة

المبحث الثاني: تحديات الطاقة و التنمية

المبحث الثالث: العولمة و التنمية المستدامة

### المبحث الأول: البعد البيئي لإستراتيجية التنمية المستدامة

مما لا شك فيه أنه في غياب البيئة التي تتطوي على عناصر البقاء لا يمكن للحياة أن تستمر ، لذا يتطلب الحفاظ عليها و فهمها فهما صحيحا لكل عناصرها و تفاعلاتها المتبادلة و العمل لحمايتها في شكل لائق و تقديمها للأجيال القادمة في صورة أحسن مما هي عليه ، وعليه فما المقصود بالبيئة ؟ وما هي علاقتها بالتنمية المستدامة؟.

#### المطلب الأول:مدخل للتعريف بالبيئة

البيئة مصطلحا أستخدم لأول مرة في مؤتمر ستوكهولم (1972م) بدلا من الوسط الإنسا ن ( Milieu du Humain)، ويذهب البعض إلى تعريف البيئة على أنها كلمة لا تعني شيئا لأنها تعني كل شيء .<sup>1</sup>

و يمكننا تقسيم المفاهيم المتنوعة إلى قسمين رئيسيين، الأول يختص بالمفهوم الإيكولوجي للبيئة الذي يركز على الطبيعة التي تحيط بالإنسان و القسم الثاني فهو المفهوم الواسع للبيئة تبناه مؤتمر ستوكهولم وقبل التعرض للتعريف البيئة لابد أن ندرس الفرق بين علم البيئة و علم الايكولوجي كمدخل ضروري لعله يوضح سبب تباين هذه المفاهيم ، ثم نتطرق إلى مفهوم المشرع الجزائري للبيئة في محتوى الفروع التالية.

#### الفرع الأول: الفرق بين علم البيئة و علم الايكولوجي

##### 1-علم البيئة:

يعرف علم البيئة ( environnement ) بأنه ذلك العلم الذي يعني بدراسته التفاعل بين الكائن الحي و مجموعة العوامل المؤثرة في الحيز المكاني .

و يعرف أيضا بأنه العلم الذي يبحث في المحيط الذي تعيش فيه الكائنات الحية و يدعى بالمحيط الحيوي ( Biosphère) و الذي يتضمن بمعناه الواسع العوامل الطبيعية والاجتماعية والثقافية والإنسانية التي تؤثر على أفراد و جماعات الكائنات الحية وتحدد شكلها و علاقتها وبقائها .

و ينظر إليه كذلك أنه العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه و يهتم هذا العلم بالكائنات الحية و تغذيتها و طرق معيشتها و تواجدها في المجتمعات و التجمعات السكنية أو شعوب كما تتضمن العوامل غير الحية مثل خصائص المناخ، الحرارة، الرطوبة، المياه والهواء والخصائص الكيميائية و الفيزيائية للأرض و الماء والهواء .

##### 2-علم الإيكولوجي:

هو العلم الذي يختص بالتفاعلات التي تحدث بين النبات والحيوان و المحيط الذي حولها ، وهي تعني كذلك العلم الذي يهتم بدراسة البيت و المحيط ، و بتأثر جميع الظروف الجغرافية و الناحية و الاقتصادية و السياسية ...الخ، والتي تؤثر في ظاهرة أو مخلوق معين .

أي أنها تعني قدرة تحمل النظم البيئية الطبيعية المختلفة للتغيرات السلبية الطارئة عليها ، و يعرفه البعض بأنه علم يركز على ضرورة وجود التوازن و التلاؤم ما بين الوسط و الكائنات الحية ، وإذا تواجدت حالة اللاتوازن ظهر الاختلال البيئي المتمثل في كثير من الظواهر مثل التلوث و الانقراض و الجفاف و التصحر و غيره<sup>2</sup>، و من التفرقة السابقة يتضح أن علم البيئة أعم أشمل لأنه يتضمن علم الايكولوجي ذاته حيث يتضمن البيئة من بابها الواسع و ذلك بالإضافة إلى البيئة الطبيعية يشمل البيئة الاصطناعية، البيئة الاجتماعية و الجمالية ... و غيرها .

<sup>1</sup> محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة، الطبعة الأولى، مكتبة الإشعاع، الإسكندرية ، عام2002، ص14.  
<sup>2</sup> قنفوذ رمضان، حتمية تكامل البيئة و التنمية المستدامة، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة و التنمية المستدامة ، المدينة، جوان 2006

### الفرع الثاني : المفهوم الايكولوجي للبيئة

تعرف بأنها مجموعة كل المؤثرات والظروف الخارجية المباشرة وغير المباشرة المؤثرة على حياة ونمو الكائنات الحية ، ومن هنا اتجه البعض إلى تعريف البيئة بأنها: "الوسط الطبيعي الذي يعيش فيه الإنسان " ، وعرفها آخرون بأنها: "الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان بما يضم ظاهرات طبيعية ، بشرية، يتأثر بها و يؤثر فيها<sup>1</sup> .

و ذهب البعض إلى أن البيئة مخزن أو مستودع للموارد الطبيعية والبشرية المتوفرة في مكان أو زمان معين ، و المستخدمة لإشباع حاجات الإنسان و بذلك فإن البيئة على ما سبق تمثل المحيط الذي يعيش فيه الإنسان و يمارس فيه نشاطه، وهي كذلك المستودع لموارده التي تتفاعل مع بعضها البعض فتؤثر على الإنسان و تتأثر به، إلا أن البيئة من خلال هذا المفهوم لا ترتبط بالعادات و التقاليد التي يمارسها الإنسان في أنشطته المختلفة. ومن هذا المنظور يرى الاقتصادي كوبر ( Cooper ) أن الإطار البيئي يتكون من ثلاث عناصر متداخلة مع بعضها البعض وهي :

- البيئة كمصدر للترفيه و التمتع بالمناظر الطبيعية .

- البيئة كمصدر للموارد الطبيعية .

- البيئة كمصدر للمخلفات<sup>2</sup> .

و ننتقل مما سبق إلى أن البيئة في هذا المفهوم تمثل المحيط الذي يعيش فيه الإنسان و يمارس فيه نشاطه في الحياة و هي أيضا المستودع لموارده التي تتفاعل مع بعضها البعض فتأثر على الإنسان و تتأثر به .

و خلاصة القول أن المفهوم الايكولوجي للبيئة مفهوم ضيق يتجاهل العلاقة الموجودة بين البيئة و المؤسسات الاجتماعية و الاقتصادية التي تنظم المجتمع مع تجاهله أيضا للوسط الاجتماعي للإنسان و مدى رؤيته للبيئة ومشاكلها .

### الفرع الثالث : مفهوم البيئة وفقا لمؤتم ستوكهولم

وهو المفهوم الواسع الذي تبناه مؤتمر ستوكهولم عام (1972م) حيث أعطى للبيئة مفهوما واسعا شاملا لأكثر من العناصر الطبيعية وذلك بالإعلان الصادر عن هذا المؤتمر حيث عرفها بأنها: "رصيد الموارد المادية و الاجتماعية المتاحة في وقت ما و في مكان ما، لإشباع حاجات الإنسان و تطلعاته" .

ووفقا لهذا الاتجاه قسم بعض الدارسين مفهوم البيئة إلى عنصرين أساسيين هما:

- عنصر طبيعي و يسمى بالبيئة الطبيعية و يقصد به كل ما يحيط بالإنسان من عناصر طبيعية و ليس للإنسان دخل في وجودها مثل: الماء والهواء و التربة.

- عنصر بشري و يسمى بالبيئة البشرية و يقصد به: "الإنسان و إنجازاته التي أوجدها داخل بيئته الطبيعية".

و تجدر الإشارة هنا إلى أن البيئة بهذا المفهوم: "الأرض و من عليها و ما في باطنها و ما حولها" ، قد ورد ذكرها في القرآن الكريم في (199) آية في سور مختلفة ، مثل قول الله تعالى: ( وَالْأَرْضَ مَدَدْنَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ( 7 ) تَبْصِرَةً وَذَكَرَى لِكُلِّ عَبْدٍ مُنِيبٍ ( 8 ) وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جِبَاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ ( 9 ) وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ ( 10 ) رِزْقًا لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا كَذَلِكَ الْخُرُوجُ ) (11) (سورة ق ) ، وذلك على الرغم من أن كلمة البيئة لم يرد ذكرها في القرآن الكريم و السنة النبوية كذلك قسم كل من سنودجراس و والاس (sandgrass and wallace) الإطار البيئي إلى جزئين:

- جزء طبيعي كالأرض و الماء و الطاقة الشمسية و المعادن و النباتات.

- جزء تنظيمي يتمثل في التشريعات و التنظيمات التي يضعها الإنسان بغرض تنظيم استخدام البيئة الطبيعية في إنتاج السلع و الخدمات التي تلبي متطلبات المجتمع و حاجاته.

<sup>1</sup> نعيمة مسعودي، التنمية المستدامة و إستراتيجية تطبيقها في الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ليسانس في العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي يحي فارس بالمدينة، سنة (2006-2007)، ص. 55.

<sup>2</sup> محمد صالح الشيخ، مرجع سابق، ص 15.

وقسم رو و ولتون (Raeu and Wooten) الإطار البيئي إلى أربع مجموعات هي:

- البيئة الطبيعية.
- البيئة الاجتماعية: وتشمل الإنسان وخدمات المجتمع مثل تسهيلات النقل، الصحة ... الخ.
- البيئة الجمالية: وتشتمل على المتنزهات العامة و المناطق الترفيهية و المساحات الخضراء.
- البيئة الاقتصادية: وتشمل مختلف الأنشطة الاقتصادية.

ومن التعاريف السابقة يمكن القول إذا أن البيئة هي:

- الإطار الذي يمارس فيه الإنسان نشاطه و هذا الإطار يتضمن مجموعة من العناصر المتكاملة اللازمة للحياة مثل الماء والهواء والتربة ويتأثر الإنسان و يؤثر فيها .
- هي خزان الموارد الطبيعية التي يحولها الإنسان بجهده وبما يحصله من المعارف العلمية و الوسائل التقنية إلى منتجات ومستلزمات يشبع بها احتياجاته المختلفة.

### الفرع الرابع: تعريف المشرع الجزائري للبيئة

فقد أدلى المشرع الجزائري بدلوه في تعريف البيئة من خلال القانون ( 03-10) المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الذي صدر عام 2003 والذي ينص في المادة (04) بأن البيئة:

- " تتكون من الموارد الحيوية واللاحوية كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض والنبات والحيوان، بما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل بين الموارد وكذا الأماكن والمعالم الطبيعية "
- إلا أن هذا التعريف غير كاف ، حيث أن المشرع الجزائري اكتفى بذكر العناصر المكونة للبيئة والتي حصرها في الموارد الطبيعية الحيوية و اللاحيوية و كذا المناظر و المعالم الطبيعية.

### المطلب الثاني: تحديات البيئة و إستراتيجياتها

البيئة هي منطلق التنمية أدرکہا المشاركون في كل من مؤتمر ستوكهولم ومؤتمر ريو، فبات من الضروري التعاون والنضام بين البلدان المتقدمة والمتخلفة على المستوى الدولي من أجل إقامة علاقة تكاملية بين اعتبارات التنمية الاقتصادية ومقتضيات حماية البيئة ، ولبيان ذلك يتعين توضيح طبيعة العلاقة بين البيئة والتنمية و مختلف مجالاتها.

### الفرع الأول : المشكلة البيئية و النظم الاقتصادية

#### أولا-المشكلة البيئية:

#### 1-تعريف المشكلة البيئية:

تعرف المشكلة في المنظور البيئي بأنها: " حدوث خلل أو تدهور في علاقة مصفوفة عناصر النظام الايكولوجي، وما ينجم عن هذا من أضرار أو أضرار بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ، أنيا أو مستقبليا، المنظور منها و الغير منظور".

و هناك من يعطيها تعريفا شاملا و يرى أنها ليست قاصرة على مشكلات الانسجام الضار أو غير الرشيد للموارد الطبيعية أو مشكلات التلوث، وإنما تشمل جميع المشكلات الناجمة عن الفقر والتخلف مثل أزمة السكن و

سوء الظروف الصحية، و سوء التغذية و قصور أساليب الإدارة و الإنتاج، كما تتضمن بعض المشكلات المتعلقة بحماية التراث الثقافي و التاريخي.<sup>1</sup>

## 2-أسباب المشكلة البيئية :

هناك جملة من الأسباب جعلت مشكلة البيئة تتفاقم بشكل كبير متسارع من هذه الأسباب :

### ا-أسباب تتعلق بالنمو والتطور عموما :

- الزيادات السكانية الكبيرة على الكرة الأرضية وتجمع البشر في تجمعات سكانية كبيرة تصل في العديد من مدن العالم إلى أكثر من 10 ملايين نسمة.
- النمو الاقتصادي الذي يترافق مع استنزاف الموارد الطبيعية وإثقال البيئة.
- التحولات التقنية والاقتصادية الضارة بالبيئة

### ب-أسباب اقتصادية واجتماعية :

- النضر إلى البيئة كملكية عامة مشاعة للجميع، إن أسباب التدمير البيئي هو كون البيئة الطبيعة ملكية عامة مشاعة مفتوحة أمام الجميع أي عدم وجود مالك محدود لموجودات البيئة، ونظرا لأن البيئة تعتبر ملك مشاع فإن قيمة الموجودات تحسب عند مستوى التعريف الصفر.

القسم الأعظم السلع البيئية والتي تعتبر سلعا عامة تتمتع بخلاف الأملاك الخاصة سببين أساسيين:

- هي أن القسم الأعظم من هذه السلع يصعب تجزئته ولا يمكن أن تباع.
- إن أي فرد يستطيع وبحرية أن يستخدم هذه السلع، وباعتبار أن أي شخص يستطيع استهلاك السلع البيئية بشكل عادي فإنه سوف يستهلك من هذه السلع بقدر ما يستطيع مادام غير ملزم بدفع أي تكلفة وبالتالي لا يوجد سوف لهذه السلع، ومن هنا تنشأ مشكلة الراكب المجاني
- 2- وجود ما يسمى بالتكاليف البيئية الخارجية وتعني التكاليف التي يتحملها المجتمع دون أن تظهر أو يشار إليها في حسابات المنشآت أو في الحسابات الاقتصادية الوطنية.
- تعتبر التكاليف الخارجية الناجمة عن الآثار الجانبية (الخارجية) للنشاط الاقتصادي من أهم مظاهر التدمير البيئي والآثار الخارجية هي تلك الآثار المتبادلة بين الفعاليات الاقتصادية والتي لا تقوم في السوق وتمثل تلك الآثار في التأثيرات الكيميائية والفيزيائية والتأثيرات الأخرى التي لا تقيم تقيما نقديا.
- وكأمثلة عن الآثار الخارجية نذكر:

- موت النباتات أو الحد من نموها.

- أضرار صحية ناجمة عن التلوث للهواء أو غيره.

- أضرار الموجودات المادية.

- الإضرار بنوعية المياه.

- الإضرار بالثروة السمكية، وتناقص حصيلة الصيد السمكي.

ولا يزال حصر هذه التأثيرات الجانبية صعبا كما أن إمكانية التقييم النقدي لهذه الآثار أي حساب التكاليف الخارجية والفرق بين التكاليف الإجمالية (التكاليف الخاصة+ التكاليف الاجتماعية) وبين التكاليف الخاصة.

### ج-أسباب تتعلق بالسلوك البشري :

في الدول النامية نظرا لان هذه البلدان تعطي أولوية لإشباع الحاجات الأساسية للسكان فان تخریب البيئة لا يعطي إلا القليل من الاهتمام، اذ يكون الاهتمام منصبا على تأمين متطلبات الحياة الأساسية من غذاء وسكن وكساء ولو كان ذلك على حساب البيئة.

في البلدان الصناعية المتقدمة ذات المستوى المعيشة المادي المرتفع وصل السكان إلى مستوى تربية وتكوين بحيث أنهم غير مستعدين للتخلي عن المستوى المعيشي المادي المتنامي الذي وصل إليه مقابل تحسين نوعية البيئة والفرد الواحد في البلد<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> بن ماضي قمير، مرجع سبق ذكره ، ص 19

<sup>2</sup> عبد الرحمن مهنا أبو الخيل، النظم البيئية والإنسان، دار المريخ 2005. ص.77.

## ثانيا: أزمة البيئة والنظم الاقتصادية:

قد تختلف أسباب المشكلة البيئية بين بلدان اقتصاد السوق وبلدان اقتصاديات التخطيط المركزي ولكن النتيجة واحدة وهي أضرار وتدمير بيئي في كلا المجموعتين:

### 1- في تنظيم اقتصاديات السوق:

إن أسباب المشكلة البيئية في هذه البلدان هي سعي المنشآت الخاصة للاستغلال الأوسع للموارد وتعظيم الربح إلى أقصى حد ممكن، فأصحاب الأعمال يسعون لتخفيض التكلفة وتعظيم الربح وذلك باستغلال البيئة إلى أقصى حد ممكن وما ينتج عنها من نتائج وخيمة بالتخريب البيئي الذي يحتمل تبعاته كل المجتمع.

### 2- وفي النظم الاقتصادية المخططة مركزيا:

يفترض نظريا أن مشكلة البيئة في هذه البلدان هي أقل حدة مما هو عليه في البلدان ذات النظم الاقتصادية السوق وذلك نظرا لان الدولة تسيطر على الإنتاج وتؤثر بشكل كبير في الاستهلاك وبالتالي يمكن أن تأخذ البيئة بالاعتبار من خلال حسابات التكلفة وإجراءات الحماية وذلك باعتبار انه لا يعتبر هدفا بحد ذاته في هذه البلدان غير انه في الواقع تسعى هذه البلدان جاهدة لجعل معدل نمو الناتج الإجمالي أعلى ما يمكن وباعتبار أن معدل النمو هو مقياس لنجاح الخطة ويكون كل ذلك على حساب البيئة... والمنشآت في هذه البلدان لا يكون هدفها الأساسي هو تحقيق الربح وإنما تنفيذ البرنامج وتحقيق أهدافه لهذه الدول تحديا حقيقيا للإخلاص من أثر التبعية الاقتصادية واستغلال العالم المتقدم لموارد تلك الدول، وهي بذلك لم تضع في اعتبارها الآثار السلبية المستقبلية للاهتمام الصناعي المتزايد، وبالتالي لم تتخذ في البداية أية أساليب تكنولوجية مهما كانت بساطتها للحد التلوث بمختلف أنواعه وقد تلى مؤتمر (ستوكهولم) الجديد من المؤتمرات كمؤتمر بلغراد والتي ركزت على ضرورة إنقاذ البيئة من جميع أشكال تلوث وحماية الموارد الطبيعية للأجيال القادمة (التنمية المستدامة=استغلال الموارد الطبيعية مع ضمان حقوق الأجيال القادمة) وبناءا على ذلك بدأ الفكر البيئي يتجه من التركيز على التلوث البيئي بمختلف أنواعه وكيفية مواجهته والوقاية منه، الى الاهتمام بمصادر الثروة الطبيعية المتجددة والغير المتجددة وكيفية حمايتها وصيانتها ودور الإنسان كهدف من أهداف التنمية في تلك العملية التنموية الشاملة والمتكاملة، ونظرا لتنوع وتشابك المشكلات البيئية المعاصرة من حيث أسبابها ونتائجها، فقد تزايدت الأهمية العلمية والتطبيقية لعلوم البيئة والتخطيط البيئي حيث تعد الدراسات البيئية للوسط البيئي الطبيعي والحضاري من أبرز التطورات العلمية التي ظهرت في السبعينات من القرن العشرين، ويتمثل دور العلوم البيئية في تشخيص المشكلات البيئية وتحديد عواملها الطبيعية كانت أم حضارية واختيار وسائل معالجتها والتصدي لأخطارها ومن منطلق ارتباط الفكر البيئي العالمي بعملية التنمية حيث يربط الاتجاه العالمي عملية التلوث واستنزاف الموارد واختلال التوازن البيئي بعمليات الإنتاج في الدولة ككل، وذلك من خلال التشابكات بين المجتمع البشري لسعيه الدؤوب لإشباع احتياجاتهم، فمن هذا المنطلق فقد برزت الحاجة إلي استحداث فرع جديد من العلوم الاقتصادية لتندرج تحت قائمة العلوم البيئية وهو علم اقتصاديات البيئة والذي يلعب دورا محوريا في تحديد المسارات المختلفة للإدارة الرشيدة للموارد و القدرات الطبيعية بالشكل الذي يضمن استدامة التنمية وبهذا الشكل يصبح هذا الفرع الجديد من العلوم الاقتصادية الأداة الرئيسية لإدماج الاعتبارات البيئية في عمليات صنع القرارات الخاصة بالتنمية في شتى المجالات، وبهذا الصدد تلعب الجامعات دورا قياديا في مجال تدريس هذا العلم يغلب علينا النظر إلي أن النظر إلي أن البيئة هي القطاع الملحق بالاقتصاد والقرارات المتخذة في السياسة الاقتصادية يصنعها المستشارون الاقتصاديون والبيئة في تقرير " البنك الدولي " مثلا يجري تقديمها بوضعها قطاعا ملحقا بالاقتصاد ولكننا إذا نظرنا إلي آراء علماء الطبيعة أو علماء البيئة فلا بد أن تستخلص أن الاقتصاد قسم ملحق بالنظام البيئي للأرض، ويترتب علي ذلك أنه يجب تخطيط للاقتصاد بحث يكون متلائما مع النظام البيئي للأرض، والمشكلات الكثيرة التي تواجهها هي إنتاج عدم تلاؤم الاقتصاد مع النظام البيئي<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> محمود عبد المولي، البيئة والتلوث، مصر، مؤسسة شباب الجامعة، 2005، ص 25-27.

### ثالثاً: الحلول المقترحة للحد من الأزمة البيئية:

1- لقد أدخل المجتمع اليوم مفهوم احترام النظام البيئي الطبيعي ومبادئه عن طريق نشر الوعي الهادف إلى حماية البيئة وذلك بإشراك العنصر البشري الذي يعتبر العنصر الأساسي في إحداث التلوث فلا بد من زرع عادات جديدة شائعة للاهتمام وحماية البيئة.

2- من بين أهم الحلول هو زرع فكرة الاقتصاد الأخضر والتي لاقت استعمال كبير في مختلف دول العالم حيث يظهر ذلك جلياً من خلال انتهاج هذا المفهوم، كون أن المعايير البيئية أصبح من أهم الشروط التي يجب مراعاتها وتوفرها عند إنتاج أي سلعة بحكم القيود الممارسة عليها قبل دخولها إلى الأسواق العالمية، حيث أصبح من حق بلدان العالم منع دخول سلعة معينة إلى أسواقها لأن الدولة المنتجة لها لم تراعي البعد البيئي عند إنتاجها، ومثال على ذلك السلع الملوثة للبيئة أو السلعة التي يقام إنتاجها على أساس الاستغلال الجائر للمواد، أو تؤثر على التوازن البيئي، كتجارة العاج المأخوذ من الأفيال أو الفرو المأخوذ من الحيوانات النادرة، أو السلع التي يمكن أن تضر بالصحة الإنسانية كالسلع الزراعية أو الفواكه التي يستخدم فيها الأسمدة الكيماوية معينة كالبوريا، أو تستخدم في إنتاجها طرق هندسية وراثية، أو التعديلات الجينية.

لأجل هذا أصبحت المصانع والمزارع في اغلب بلدان العالم حريصة على وضع علامة على منتجاتها توضح أنها منتجات خضراء أو أنتجت بطريقة آمنة بيئية، كما ظهرت مؤسسات دولية لمنح شهادات دولية للمصانع والمزارع التي تراعي الجوانب البيئية كشهادة (ايزو14000) كما انه على مستوى المنشآت أصبحت هناك مراكز تجارية عالمية متخصصة في بيع السلع الخضراء التي تنتج بطريقة آمنة بيئية، أو أطلق على هذه المتاجر اسم المتاجر الخضراء، كذلك قامت بعض المؤسسات التمويلية الدولية بمنع تمويل أو دعم المشاريع التي لا تراعي الجوانب البيئية وظهرت بنوك لا تساهم في تمويل المشروعات الملوثة للبيئة وعرفت بأنها بنوك خضراء.

3- لابد من إدارة الموارد بطريقة سليمة ورشيده وتوجيهها فيما لا يتعارض مع حماية البيئة دون إهمال نصيب الأجيال القادمة.

4- البحث عن مصادر البديلة للطاقة والغير الملوثة كطاقة المياه، الرياح وكذا الطاقة الشمسية ومحاولة الاستغناء عن النفط والفحم... الخ.

5- تحقيق التحول السريع في القاعدة التكنولوجية للحضارة الصناعية وذلك عن طريق استحداث تكنولوجيا جديدة تكون ألطف وأكفا واقدر على نفاذ الموارد الطبيعية، حتى يتسنى الحد من التلوث والمساعدة على استقرار المناخ.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني : السياسة البيئية

#### أولاً- مفهوم السياسة البيئية و عناصرها:

##### 1-تعريف السياسة البيئية:

ترتبط السياسة البيئية بمفهوم السياسة العامة للدولة فهي عنصر من السياسة العامة، يتمثل في التوجيهات العامة المتعلقة بالبيئة لمنظمة ما(شركة، مؤسسة، جمعية أو هيئة) يتم إملؤها بشكل رسمي من طرف أعلى مستوى في الإدارة، كما يمكن تعريفها" بأنها تلك الحزمة من الخطوط العريضة التي تعكس القواعد والإجراءات التي تحدد أسلوب تنفيذ الإستراتيجية البيئية مع تحديد مهام المؤسسات والجهات والوحدات المختلفة المشاركة و المسؤولة عن النتائج الإستراتيجية، وذلك تحت مظلة الأوامر التشريعية الملزمة لكل من هذه الجهات وهي في النهاية توضح أسلوب تقويم النتائج وفقاً للأهداف التي تم تحديدها مسبقاً مع توضيح لآليات التصحيح و التنمية".

##### 2-عناصر السياسة البيئية:

- ومن خلال التعريف يمكن تحديد أهم العناصر التي يجب أن تتصف بها السياسة كما يلي :
- الواقعية التعامل مع المشكلات البيئية والقواعد المنظمة لها بشكل ينبع من واقع هذه المشكلات.

<sup>1</sup> . محمد الصالح الشيخ، مرجع سبق ذكره، ص.22.

- تعكس الأهداف البيئية المختلفة وعلى كافة المستويات الرسمية والشعبية المحلية و العالمية.
- التوافق والتكامل والترابط بين هذه السياسات البيئية في كل من المجالات الإنتاجية (صناعة، زراعة، إسكان، سياحة... الخ) .
- مرشدة ومعدلة للسلوك البشري سواء كان ذلك على المستوى الفردي أو الجماعي في القطاعات الاقتصادية والخدمية أو في النواحي الحياة الاجتماعية المختلف، بحيث تحقق القناعة والعقيدة بأهمية البيئة والحفاظ عليها بين الأفراد ومن ثم تقل الحاجة إلى إصدار المزيد من القوانين والتشريعات الرادعة.
- اعتماد السياسة على أدوات مرنة واقعية قابلة للتنفيذ تعتمد في الأساس على الردع الذاتي والالتزام بالردع الطوعي وليس فقط أدوات الردع الرسمية، ومن ثم فهناك الحاجة إلى استخدام الحوافز الاقتصادية السلبية والايجابية عند التعامل مع البيئة سواء كان ذلك بالنسبة للوحدات الإنتاجية أو على مستوى الفردي والشعبي، ويراعي في كل أدوات السياسة البيئية أن لا تكون معوقا للإنتاج في كافة مجالات، كما لا تشكل قيودا أو عبئا أمام المنشآت أو الأفراد وألا تحول الالتزام الطوعي إلى محاولات مستمرة للالتفاف حول القواعد الرسمية و التشريعية دون تنفيذ السياسات البيئية على أرض الواقع.
- وجود أطر تشريعية تدعم هذه السياسات وتعطي لها الاستمرارية والدعم وآليات التنفيذ والمتابعة مع وضع قواعد لمواجهة عدم الالتزام، وتراجع هذه التشريعات بصفة دائمة لتتقيد بما سيفر عنه التطبيق العملي للسياسة البيئية مع عدم استصدار تشريعات جديدة قد تتضارب أو تتكرر مع تشريعات قادمة.
- وجود التنظيمات الفعالة الكفيلة بالتنفيذ الحقيقي لهذه السياسات" وسواء كانت هذه التنظيمات رسمية أو الشعبية أو بقطاع الإنتاج و الخدمات وسواء كانت ملكية عامة أو خاصة مع تنمية الموارد البشرية الكفيلة بتنفيذ هذه السياسات البيئية.

### 3-أهداف ومبادئ السياسة البيئية:

لتكون السياسة البيئية ناجحة يجب أن يتم تحديد أهدافها بوضوح.

#### 1-أهداف السياسة البيئية :

- تسعي السياسة البيئية المثلى لموازنة الفوائد التي تعود علي المجتمع من الأنشطة الاقتصادية مع الأضرار الناجمة عن التلوث أو ما يعرف بالمساواة النفعية الحدية بالتكلفة الحدية للتلوث البيئي في القلموس الاقتصادي، وفي هذا الإطار من القيود الاقتصادية تعمل السياسة البيئية المتكاملة لتحقيق:
- تحجيم الممارسات والأنشطة التي أدت وتؤدي إلي تدهور موارد البيئة أو تنظيم تلك الأنشطة بما يكفل معالجة مصادر التلوث وتخفيف آثاره البيئية قدر الإمكان.
- استعادة الوضع الأمثل لمكونات البيئة الهامة وخصائصها الفيزيائية والكيميائية الحيوية بما يكفل استمرارية قدراتها الاستيعابية والإنتاجية قدر الإمكان.
- مراعاة الاعتبارات البيئية في الخطط التنموية للقطاعات المختلفة وتضمين الآثار البيئية وكيفية معالجتها في المراحل الأولى لدراسات الجدوى للمشروعات الاقتصادية والاجتماعية.
- إن مهمة السياسة البيئية لا تنحصر فقط في معالجة الأضرار البيئية المتواجدة أصلا وإنما تتعدى ذلك للمطالبة بتجنب المشاكل البيئية وتقليل الأخطار الناجمة عنها قدر الإمكان، كما تسعى إلى إيجاد وتطوير الإجراءات الضرورية والفعالة لحماية الإنسان وحياته وقيمة من كافة أشكال التلوث.
- تهدف أدوات السياسة البيئية إلى ترشيد استغلال الموارد بحيث يؤدي إلى الاستفادة منه بأقل كمية وبأرخص التكاليف المالية الممكنة في جميع المجالات النشاط.

#### ب-مبادئ السياسة البيئية التي تخدم التنمية المستدامة :

- لكي تستطيع البيئة أن تخدم التنمية المستدامة بكفاءة وفعالية يجب أن تتطوي على مبادئ وهي:
- مبدأ حماية التنوع البيولوجي.
- مبدأ عدم الإضرار بالموارد الطبيعية.



- مبدأ الإحلال.
- مبدأ التكافل.
- مبدأ العمل الوقائي و التصحيحي حسب الأولوية من المصدر.
- مبدأ الحيطة.
- مبدأ الملوث الدافع.
- مبدأ الإعلام والمشاركة.

### ج- الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية:

على عكس الأدوات غير الاقتصادية تعمل الأدوات الاقتصادية على استخدام الآثار الخارجية الناجمة عن المشاكل البيئية وعدم الأخذ بعين الاعتبار التكاليف الاجتماعية الناجمة عن الأنشطة الاقتصادية بالاعتماد على قوى السوق أو آلية العرض والطلب أي السعر وذلك من خلال التأثير على نفقة الإنتاج التي تنتقل كلها أو بعضها إلى أثمان السلع والخدمات المنتجة ومن ثمة تؤثر على هيكلها النسبي وهذه بدورها قد تؤثر على حجم الاستهلاك عن طريق ما يعرف بالحوافز والمثبطات.

تنقسم الأدوات الاقتصادية لسياسة البيئية إلى ثلاثة أصناف رئيسية:

أولها: يتعلق بتحديد تكلفة استخدام موارد البيئة بينما ثانيها: يتعلق بدفع مقابل لجهود حماية البيئة أما ثالثها: فيتمثل في إنشاء حقوق ملكية لهذه الموارد.

تحتل الجباية الخضراء أي البيئية التأييد الواسع من صناعات القرار السياسيين والاقتصاديين وربما يعود ذلك إلى المزايا التي تتمتع بها خاصة باعتبارها أداة اقتصادية تساهم في توفير إيرادات مالية.

للجباية البيئية دور هام في استخدام الآثار الخارجية الناجمة عن التلوث والأضرار البيئية يكمن في استخدامها كأداة هامة لتسيير وحماية البيئة وذلك باعتبارها مكملة ذو أهمية بالنسبة للتشريع البيئي وذلك من خلال استخدام السياسة الضريبية لتوجيه قرارات أرباب العمل نحو الاستثمارات غير الملوثة للبيئة، مثل الإعفاءات، التخفيضات أو التحويلات للأنشطة صديقة للبيئة " غير الملوثة " .

أيضا تجعل الملوث يدفع ثمن التلوث الذي سببه من خلال الضرائب على النفايات، انبعاث الغازات الملوثة و الأضرار الناجمة عن بعض الأنشطة الملوثة، وحسب المبدأ الأساسي للجباية البيئية المتمثل في " من يلوث دفع " أو " مبدأ الملوث القائم بالدفع " والذي اعتمده منظمة التعاون والتنمية و التنمية الاقتصادية سنة 1972 والذي ينص على أن : " إن الملوث يجب أن تقطع منه السلطات العمومية النفقات الخاصة بالإجراءات الرامية إلى الحفاظ على البيئة في حالة مقبولة " وذلك بغرض إدخال الآثار الخارجية الناجمة من التلوث أو الإضرار بالبيئة "

إن الجباية الخضراء تعمل على إعادة توجيه الموارد نحو السياسة البيئية: مثل توجيه إيرادات رسم الإمداد بشبكة المياه لدعم نفقات البلديات الخاصة بالتصفية والإمداد بشبكة المياه، مثال استخدام الرسوم البيئية لوكالات المياه الفرنسية لتمويل مشاريع تطهير المياه والإمداد بشبكات المياه الصالحة للشرب.

### الفرع الثالث: البيئة والتنمية

#### أولاً: العلاقة بين البيئة والتنمية

إن عملية التنمية و النمو قد أديا فرض مزيد من الضغوطات على الموارد الطبيعية و تلويث البيئة ، فعلى الرغم من الجهود التنموية التي بذلت خلال العقود الأخيرة إلا أنها أدت إلى تدهور غير مسبوق في البيئة ، إذ ركزت تلك التجارب على النمو الاقتصادي بغض النظر عن الانعكاسات السلبية على البيئة ، كان من المعتاد أن يصاغ الحوار عن السياسات البيئية حتى بداية السبعينات من حيث النمو الاقتصادي مقابل البيئة ، و كانت الفكرة الأساسية هي أن بالإمكان إما تحقيق نمو اقتصادي مقاسا بارتفاع حقيقي في دخل الفرد ، أو تحسين نوعية

البيئية، و لهذا فإن أي خلط بين الاثنين كان ينطوي على نوع من المفاضلة، أي أن أي تحسين في نوعية البيئة تعني تدني النمو الاقتصادي و العكس بالعكس<sup>1</sup>.

وهكذا يتعذر الحصول على تعريف محدد للتنمية المستدامة و هذا راجع لعدم وجود إجماع عالمي بشأن تعريفها بعكس ذلك هنا كخلط بين مفاهيم (حماية البيئة، التنمية المستدامة و التنمية، النمو الاقتصادي)، كما تظهر تبعية السياسة البيئية الضمنية وحتى الصريحة للسياسات الإنمائية و التجارية بوضوح من خلال التأكيد على ضرورة عكس المعايير البيئية والأهداف والأولويات الإدارية في السياق البيئي والإنمائي الذي تطبق عليه، واستخداما لأدوات الاقتصادية في إطار سياسة البيئة بالخصوص عن تطبيق مبدأ الملوث هو لدافع الذي يجب أن يتم دون الإخلال بالتجارة و الاستثمار الدوليين.

وأخيرا يتعرض الإعلان للحرب والسلم في علاقتهما بالبيئة والتنمية باعتبار أن الحرب تدمير للتنمية المستدامة وكذلك يتعرض إلى ضرورة الموازنة بين حماية البيئة و الضرورات العسكرية التي تقتضيها ظروف القتال و ما تستلزمه حماية البيئة من ضرورة وجود تناسب بينهما.

وفي الختام يمكن أن نقول أنه كل متصفح لإعلان ريو للتنمية، والقراءة المباشرة لهذا الإعلان توضح بجلاء وبدون الحاجة إلى عبقرية في التفسير أنه لا يمكن بأي حال من الأحوال الفصل بين قضايا البيئة و قضايا التنمية.

### ثانيا : العلاقة بين البيئة و الإنسان

في إعلان ستوكهولم تم التسليم بوضوح بالعلاقة بين حقوق الإنسان وحماية البيئة والتنمية الاقتصادية ، ففي وقت سابق كان موضوع الحق في البيئة من اختصاص المختصين في قانون البيئة فقط على الرغم من ضرورة دراسته من طرف المختصين في قانون حقوق الإنسان الذي يمكن أن يعمل على تقديم توضيحات جديدة للمفهوم والإسهام في تطويره.

والهدف الأساسي للدول النامية أثناء المفاوضات في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية على المبدأ الأول من إعلان ريو التأكيد على أن البيئة في خدمة الإنسان وليس الإنسان في خدمة البيئة ، مهما يكن فإن غياب تأكيد واضح في إعلان ريو لحق الإنسان في بيئة سليمة لا يرجع فقط لحكومات العالم الثالث التي تواجه احتياجات متزايدة داخليا وخارجيا على سياستها الإنمائية بل يرجع كذلك إلى معارضة بعض دول الشمال التي كانت تتخوف من إعطاء شرعية دولية جديدة لمطالب الحركات البيئية، وإعلان ريو لم يأتي بأحكام جديدة علة ما كان واردا في إعلان الحق في التنمية المعتمد بقرار الجمعية العامة للأمم المتحدة الذي يعين بأن الحق في التنمية حق من حقوق الإنسان غير قابل للتصرف وبموجبه يحق لكل إنسان ولجميع الشعوب المشاركة والإسهام في تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية، ويؤكد أن الإنسان هو الموضوع الرئيسي للتنمية .

الواقع أن واضعي الإعلان لم يكتفوا بوضع البيئة في خدمة الإنسان بل أكثر من ذلك وضعوا الإنسان في خدمة التنمية، ويتضح كذلك أن اعتراف الدول يتعلق بهوية و بثقافة و بمصالح وليس بحقوق السكان والمجتمعات الأصلية الذين لم يتم وصفهم بالشعوب لكي لا يفهم بأنه لهذه الأخيرة الحق في تقرير المصير عند قيامها بدورها الحيوي في إدارة البيئة و المشاركة الفعالة في عملية التنمية المستدامة.

وفي الأخير لابد من التنويه بما جاء في بيان الأمين العام للأمم المتحدة (بطرس بطرس غالي) في افتتاح المؤتمر العالمي لحقوق الإنسان بفيينا في (14 جوان 1993) فيما يتعلق بالعلاقة بين التنمية المستدامة وحقوق الإنسان، فقد ذكر أنه "ثمة شيء أكيد وهـ و أنه لا يمكن تحقيق تنمية دائمة بدون تعزيز ودعم للممارسة الديمقراطية، وبالتالي بدون احترام وحماية حقوق الإنسان".

<sup>1</sup> بن ماضي قمبر. دور السياسات البيئية في الحد من آثار التلوث البيئي لتحقيق التنمية المستدامة. مذكرة ماجستير. ص 45-47.

### ثالثاً : العلاقة بين الاقتصاد و البيئة

- 1- يركز مفهومي علم الاقتصاد و البيئة على عنصر الموارد.
  - 2- الهدف النهائي لعلم الاقتصاد هو إشباع الحاجات الإنسانية المتعددة و المتجددة و هذا الإشباع لن يتحقق إلا من خلال الموارد البيئية .
  - 3- الإنسان و السلوك الإنساني هو المحور الأساسي للدراسات المتعلقة بالبيئة.
  - 4- تتمثل المشكلة الاقتصادية في الندرة النسبية للموارد و يعمق هذه الندرة التلوث البيئي و من ثم فإن إدارة البيئة لا يمكن أن تنفصل عن مجال علم الاقتصاد.
  - 5- يهتم علم الاقتصاد بموضوع التلوث البيئي نظراً للآثار الاقتصادية المترتبة عليه.
  - 6- علم الاقتصاد البيئي يهتم بثلاثة مواضيع أساسية هي :
  - 7- تحديد الآثار الاقتصادية المترتبة على التدهور البيئي،
  - 8- معرفة أسباب و مصادر التدهور البيئي،
  - 9- استخدام الأدوات الاقتصادية التي من شأنها منع حدوث التدهور البيئي.
- تقع العلاقة بين الاقتصاد و البيئة تحت قائمة العلاقات التبادلية التي أمكن التعبير عنها بالشكل المطلوب:
- أن البيئة تقدم للاقتصاد الموارد الطبيعية التي تتحول عبر عملية الإنتاج و الطاقة المحترقة إلى سلع استهلاكية، ثم تعود هذه الموارد الطبيعية و الطاقة في النهاية إلى البيئة في صورة مخلفات غير مرغوبة.
- يتلقى المستهلكون أيضاً خدمات بيئية مباشرة كالهواء النقي و المياه العذبة و الترفيه و الصيد و الرحلات الخلوية، و في النهاية يستخدمون البيئة كمستودع للتخلص من هذه المخلفات (Wastes) الناتجة عن استهلاك السلع و الخدمات، و بالتالي توصف العلاقة بين البيئة و النظام الاقتصادي بأنها نظام مغلق.

### المطلب الثالث: البيئة و الاهتمامات الدولية

تقتضي لتنمية المستدامة المحافظة على مختلف مكونات البيئة، كحماية الحيوانات و الحفاظ على النباتات و الغابات، و العمل على الحد أو منع تلوث المياه و الاستخدام الأمثل لها، و مكافحة التصحر و الجفاف و الانجراف... و المحافظة على التنوع الأيكولوجي و كذلك العمل على تخفيض الانبعاث من الغازات المسببة للاحتباس الحراري... الخ، و في هذا الصدد انعقدت العديد من الاتفاقيات الدولية لمحاولة معالجة بعض المشاكل.

### الفرع الأول: مؤتمر ستوكهولم عام 1972

انعقد هذا المؤتمر في السويد بمدينة ستوكهولم في الفترة من 15 إلى 16 يونيو ( 1972)، و حضر هذا المؤتمر أكثر من 115 دولة، حيث تناول شؤون الأرض، و رغم الصراع الثنائي بين القطبين الولايات المتحدة و الاتحاد السوفيتي سابقاً و الذي خيم على المؤتمر و عرقل أموراً كثيرة، حيث أدى هذا المؤتمر إلى التفطن للمخاطر التي تهدد البيئة، حيث نظر في الحاجة إلى رؤية و مبادئ مشتركة لإلهام الشعوب و إرشادها في مجال حفظ البيئة البشرية و رفع شأنها معلناً: " إن حماية البيئة البشرية و تحسينها قضية رئيسية تمس رفاه الشعوب و التنمية الاقتصادية في جميع أنحاء العالم و هي رغبة ملحة لدى شعوب العالم بأسره و واجب تتحمله جميع الحكومات." و ألح على ضرورة الاهتمام بالبيئة، وأشار المؤتمر في شكل أكثر تحفظاً على مسألة ارتفاع درجة حرارة الأرض و أرجع السبب في تغير المناخ إلى مسألة التغيرات الطبيعية، و لقد بلغنا مرحلة في التاريخ يتحتم علينا عندها أن نصوغ أعمالنا في جميع أنحاء العالم بمزيد من العناية المحذرة لما قد يترتب عليها من آثار بيئية. تكاثفت بعد المؤتمر الجمعيات و الهيئات و تعددت أبحاث العلماء من أجل الحفاظ و حماية البيئة و تلاحقت الندوات و اللقاءات و أنشأت المؤسسات المختلفة خاصة في و.م.أ و الدول الاسكندنافية و بريطانيا و الاتحاد السوفياتي و كندا و فرنسا، و قامت الأمم المتحدة بعد هذا المؤتمر بعدة نشاطات و كلفت علماء بإعداد برنامج مراقبة مستمرة للبيئة و خلال نفس السنة من عام (1972) صدرت مذكرة من المكلفين بالحماية و الحفاظ على البيئة تمنع الاستثمار في

الموارد الطبيعية التي تضر بالبيئة وإبعاد خطر التلوث مع المحافظة على البيئة في استعمال التكنولوجيا، كما يتحمل الملوث نفقات تجنب التلوث والتخلص من الفضلات، والأخذ في دراسة مشاريع التنمية والبيئة وإقرارها، ودعا المجلس الأوروبي والحكومات الأوروبية إلى تشريع قوانين للحد من التلوث للحفاظ على البيئة.

### الفرع الثاني: المؤتمر العالمي الثاني للبيئة والتنمية (قمة الأرض) سنة 1992

عقد المؤتمر العالمي للبيئة والتنمية قمة الأرض في الفترة الممتدة من 03 جوان (1992) إلى غاية 14 جوان (1992) بريو دي جانييرو عاصمة البرازيل بحضور 185 دولة، وتطلب الإعداد لهذه الدورة سنتين وشارك في هذا المؤتمر زعماء الدول ووزراء ومسؤولين حكوميين وممثلون للمنظمات غير الحكومية المعنية بالبيئة وهذا المؤتمر يعتبر منعرجا ليس بالنسبة لتطور المشروع البيئي بل بالنسبة للنظام العالمي على أساس أنه جاء بعد الحرب الباردة، ويعد هذا المؤتمر أول تطبيق عملي بالنسبة لمبادئ النظام العالمي الجديد الذي يجعل من البيئة والتنمية وحقوق الإنسان من الأولويات على اعتبار أن التنمية يجب أن تسير مع البيئة جنبا إلى جنب دون إهدار الواحدة على حساب الأخرى، لذا فإن القمة أرادت أن تجسد التصالح مع الطبيعة وإعلان السلام مع البيئة وحاولت التوفيق بين البيئة والتنمية.

ومن أبرز الأسباب التي دعت إلى عقده هي:

التوصل إلى وسائل لوقف الآثار السلبية لتدهور البيئة، وكذلك مكافحة إزالة الغابات، مكافحة التصحر، حماية الغلاف الجوي وطبقة الأوزون، حفظ التنوع البيولوجي، حماية المحيطات وكل أنواع البحار، اعتماد سلوك الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الصلبة والمسائل المرتبطة بها إلى جانب حماية المياه العذبة من التلوث، والنهوض بالزراعة والتنمية الريفية وضمان استدامتها<sup>1</sup>.

ومن نتائج مؤتمر القمة أجندة القرن 21 وهي وثيقة ضخمة والتي تم فيها أهداف ينبغي الوصول إليها " والوثيقة تغطي مسائل التلوث وسياسة الطاقة والتنمية أما الوثيقة الثانية تشكل إطار ميثاق حول التغير المناخي وسميت بمعاهدة المناخ وتدعو هذه الوثيقة الدول الموقعة عليها، إلى وضع سياسات تهدف إلى تثبيت غازات الاحتباس الحراري، خاصة ثاني أكسيد الكربون على معدل (1990) بحلول عام (2000)، ودعت الدول الصناعية المتقدمة أن تأخذ بزمام المبادرة وأن تقدم إلى الدول النامية تعويضات مالية عن التكلفة الإضافية التي يمكن أن تتحملها هذه الدول من جراء تطبيق هذه الاتفاقية."

### الفرع الثالث: مؤتمر جوهانسبرغ (قمة الأرض الثانية) 2002

انعقد هذا المؤتمر في سبتمبر عام (2002) بجنوب إفريقيا في مدينة جوهانسبرغ، و اعتبر بمثابة أكبر مؤتمر في التاريخ حيث ساهم فيه أكثر من 100 ملك و رئيس دولة وحكومة، إضافة إلى ممثلي 174 بلدا، وعقدت هذه القمة بعد مرور عشر سنوات على قمة ريودي جانييرو للبيئة والتنمية وناقش المؤتمر عدة مواضيع حيث وضع معايير عملية لحماية الثروة السمكية في العالم و حددت خططا لخفض عدد السكان الأرض المحرومين من المياه النقي للشرب و الاغتسال إلى النصف.بالإضافة إلى مواضيع أخرى كالفقر حيث جاء في التقرير:

"إن السنوات 50 القادمة يمكن أن تشهد تضاعفا في الاقتصاد العالمي بقيمة 4 أضعاف وانخفاضا هاما في الفقر شريطة أن تلتزم الحكومات بتخفيف المخاطر التي يمثلها النمو الاقتصادي السريع على البيئة والاضطراب الاجتماعي العريق".

وذكر في المؤتمر كذلك أن البلدان النامية بحاجة إلى تحقيق نمو اقتصادي يتجاوز 30.60% للفرد لتحقيق أهداف التنمية للألفية الجديدة وخاصة الهدف الذي يرمي إلى خفض نسبة الفقر إلى النصف بحلول العام (2015).

كما قدر المؤتمر نسبة السكان في الخمسين (50) سنة القادمة وذلك بطلب توفير الطاقة والمياه والسكن والتعليم والغذاء لهؤلاء السكان.

وجاء في التقرير كذلك أن الاقتصاد سينمو كذلك حيث إذا استمر في النمو بنفس الآليات والأساليب الحالية،

<sup>1</sup> عبد القادر بلخضر ، مرجع سبق ذكره ، ص92

- فسيكون مدمرا للبيئة الطبيعية وللتركيبة الاجتماعية وخاصة في الدول النامية. وألح على أنه لتحقيق التنمية المستدامة يتوجب:
- تحقيق نمو كبير في الدخل والإنتاجية في البلدان النامية.
  - إدارة التحولات الاجتماعية والاقتصادية البيئية في مستقبل يتميز بالحياة المدنية الحضرية.
  - الاهتمام بحاجات مئات الملايين من الناس الذين يعيشون في أراضي ضعيفة بيئيا.
  - جني عوائد ديموغرافية من خلال تباطؤ النمو السكاني.

### المبحث الثاني: تحديات الطاقة و التنمية

يحتاج الإنسان إلى الطاقة احتياجاً شديداً، ولا يمكنه الاستغناء عنها، فهو يستخدمها في إنارة منزله وفي طهو طعامه، وفي تحريك وسائل النقل والمواصلات، في البر والبحر والجو كمايستخدمها في إدارة كل المصانع، وفي تشغيل محطات القوى ومحطات توليد الكهرباء، وتمكن الإنسان من توفيرها من خلال مصادر الطاقة الأحفورية من فحم وبتروول وغيرها، إلى درجة أصبحت هذه المصادر المحرك الأساسي لعجلة الحياة في مختلف مجالاتها. هذه الوضعية بقدر ما قدمت للبشرية من تقدم ورفاهية، بقدر ما خلفت من آثار سلبية على البيئة والتنمية. وقد بدأ العالم يدرك الأبعاد الخطيرة لنموذج الطاقة القائم، والمتسم بالإدمان الكبير للاقتصاد العالمي على مصادر الطاقة الأحفورية الناضبة، من جهة، والمهددة للبيئة من جهة أخرى، وهو ما ينعكس مباشرة على التنمية واستدامتها.<sup>1</sup>

### المطلب الأول: عموميات حول الطاقة

#### الفرع الأول: مفهوم الطاقة

الطاقة هي أحد الخواص الكمية الأساسية والتي تعبر عن حالة الجسم أو النظام الفيزيائي، يمكن للطاقة ضمن سياق العلوم الطبيعية أن تأخذ أشكالاً متنوعة منها طاقة حرارية، كيميائية، كهربائية، إشعاعية، نووية، طاقة كهرومغناطيسية، وطاقة حركة، هذه الأنواع من الطاقة يمكن تصنيفها بكونها طاقة حركية أو طاقة كامنة، في حين أن بعضها يمكن أن يكون مزيجاً من الطائفتين الكامنة والحركية، وهذا يدرس في الديناميكا الحرارية.

جميع أنواع الطاقة يمكن تحويلها من شكل لآخر بمساعدة أدوات بسيطة أو أحياناً تستلزم تقنيات معقدة مثل من الطاقة الكيميائية إلى الكهربائية عن طريق الأداة الشائعة البطاريات، أو تحويل الطاقة الحرارية إلى طاقة ميكانيكية وهذا نجده في محرك احتراق داخلي، أو تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية، وهكذا.

وقد بينت نظرية النسبية لأينشتاين أن المادة والطاقة هما صورتان لشيء واحد، وعرفنا تكافؤ المادة والطاقة، هذا الاكتشاف اكتشفه أينشتاين عام (1905) وكتبه في النظرية النسبية الخاصة، ويعبر عن تكافؤ المادة والمادة بمعادلته الشهيرة ( $E=mc^2$ ) هذا الاكتشاف الذي نتج عنه اختراع القنبلة الذرية التي أقيت على هيروشيما عام (1945) وأنهت الحرب العالمية الثانية بين اليابان والولايات المتحدة، الانشطار النووي والاندماج النووي.

مصطلحات الطاقة وتحولاتها مفيدة جداً في شرح العمليات الطبيعية، فحتى الظواهر الطقسية مثل الرياح، والمطر والبرق والأعاصير تعتبر نتيجة لتحولات الطاقة التي تأتي من الشمس على الأرض، الحياة نفسها تعتبر أحد نتائج تحولات الطاقة، فعن طريق التمثيل الضوئي يتم تحويل طاقة الشمس إلى طاقة كيميائية في النباتات، يتم لاحقاً الاستفادة من هذه الطاقة الكيميائية المخزنة في عملية التمثيل الغذائي للكائنات الحية والإنسان، ومن النبات ينتج الخشب وهو مصدر آخر للطاقة يرجع أصلها إلى الشمس.

ضمن الاستخدام الاجتماعي: تطلق كلمة "طاقة" على كل ما يندرج ضمن مصادر الطاقة، إنتاج الطاقة، واستهلاكها وأيضاً حفظ موارد الطاقة بما أن جميع الفعاليات الاقتصادية تتطلب مصدراً من مصادر الطاقة، فإن توافرها وأسعارها هي ضمن الاهتمامات الأساسية والمفتاحية، في السنوات الأخيرة برز استهلاك الطاقة كأحد أهم العوامل المسببة للاحتزار العالمي مما جعلها تتحول إلى قضية أساسية في جميع دول العالم.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> محمد اليمين قاسمي، الاستراتيجيات الطاقوية البديلة لتجسيد مبادئ التنمية المستدامة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه، جامعة فرحات عباس سطيف، ص. 57.

<sup>2</sup> <http://ar.wikipedia.org/wiki/>

**الفرع الثاني: مبادئ و إستراتيجيات الطاقة من أجل التنمية المستدامة**

**أولاً: مبادئ التنمية المستدامة فيما يتعلق بالطاقة**

كما سبق الحديث فإن التنمية المستدامة هي "التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها". وبناء على هذا التعريف فالاستدامة الطاقوية لها أيضا مبادئه، و احترام التنمية المستدامة فيما يخص الطاقة يتطلب تعزيز:

- 1- الحد من إجمالي استهلاك الطاقة.
- 2- خفض انبعاثات الغازات الدفيئة.
- 3- استبدال الطاقة غير المتجددة من خلال الطاقة المتجددة.
- 4- كفاءة الطاقة.
- 5- الامتثال للاتفاقيات الدولية.
- 6- اختيار القنوات مع أقل تأثير سلبي على المحيط الحيوي.
- 7- التقييم العام للمشاريع و البرامج.
- 8- التخطيط القائم على أفق من اثنين إلى ثلاث أجيال.
- 9- الإنصاف.

وفيما يخص الكفاءة الاستخدمية للطاقة يمكن ذكر الآتي :

- 1- خفض الطلب على المواد الموجهة للمنتجات و الخدمات.
- 2- خفض كثافة الطاقة للمنتجات و الخدمات.
- 3- الحد من تشتت المواد السامة.
- 4- زيادة إعادة التدوير للمواد.
- 5- تعظيم الاستفادة من الموارد المتجددة.
- 6- زيادة متانة المنتج.
- 7- زيادة كثافة خدمة السلع و الخدمات.

**ثانياً: الاستراتيجيات الطاقوية من أجل التنمية المستدامة**

حسب "Saucier و Lefebvre" تتركز أهم الاستراتيجيات الطاقوية المستدامة في المحاور الآتية :

- 1- تطوير قطاعات الطاقات المتجددة إعادة تأهيل الطاقة الكهرومائية، وذلك بالاعتماد أكثر في توليد الطاقة الكهربائية على الطاقة المتجددة مقارنة بطرق استخراجها من الوقود الأحفوري، لما لها من مزايا بيئية.
- 2- الحد من استهلاك النفط و كبح استخدامه في النقل، حيث يعتبر قطاع النقل، القطاع الذي له أكثر الآثار البيئية من ناحية استهلاك الطاقة، و هذا ما يستلزم التسيير المستدام لهذا القطاع و البحث عن الوسائل التقنية للتقليل من آثاره و ينبغي لسياسة الطاقة في المستقبل الحد من استهلاك المنتجات البترولية و يمكن أن يأتي هذا بـ
  - فرض إتاحة من 02 إلى 03 % مخصصة لكفاءة الطاقة.
  - سياسة الطاقة المستقبلية ينبغي أن يجري في تعاون وثيق بين وزارات عدة.
  - زيادة كفاءة استخدام الطاقة و خفض الانبعاثات من أساطيل السيارات بما في ذلك تطوير السيارات الكهربائية و الهجينة.
  - دعم وتطوير وسائل النقل العام .
- 3- اعتماد سياسات اقتصادية و مالية متناسقة، كما يجب على الحكومات أن تنظر بجدية في استخدام الحوافز

الاقتصادية و العمل على تفعيل الإصلاح الضريبي البيئي في استراتيجياتها في مجال الطاقة و تنفيذ بروتوكول كيوتو<sup>1</sup>.

### الفرع الثالث: الأهداف التي أوصت بها الألفية للتنمية

يمكن تلخيص مجمل الأهداف و الأنشطة التي أوصت بها الأهداف الألفية للتنمية و الدورة التاسعة للجنة التنمية المستدامة التابعة للأمم المتحدة، و إطار العمل المتعلق بالطاقة الصادر عن مؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة و على وجه الخصوص ما يتعلق بالإستراتيجيات و السياسات و نقل التكنولوجيا و بناء القدرات و التوعية كالاتي :

#### 1- الإستراتيجيات و السياسات:

- العمل على تكامل السياسات المتعلقة بقضايا الطاقة لأغراض التنمية المستدامة داخل إطار برامج التنمية الوطنية، خاصة تلك التي لها صلة بالتخفيف من وطأة الفقر، و بتغيير أنماط الإنتاج و الاستهلاك غير المستدام في القطاعات الرئيسية المستهلكة للطاقة.
- زيادة قدرة الوصول لإمدادات و خدمات الطاقة في المناطق الريفية و ذلك تلبية لاحتياجات الطاق و للاستخدامات المنزلية، و الأغراض الزراعية و أغراض التصنيع الزراعي، من خلال اختيار خليط مناسب لمصادر الطاقة، و برامج استيعاب و توظيف التكنولوجيا، و رفع كفاءة استخدام الطاقة.
- اعتماد خليط متوازن لمصادر الطاقة من كل من المصادر التقليدية و المتجددة المتاحة في كل دولة، و مثل هذا الخليط يجب أن يكون مناسباً لتلبية الطلب المتزايد لخدمات الطاقة لكل السكان و على المدى البعيد و بشكل مستدام.
- زيادة نسبة مشاركة الوقود الأحفوري الأكثر نظافة و الطاقة المتجددة و نظم الطاقة عالية الكفاءة في خليط الطاقة، كما كان ذلك ممكناً و مقبولاً من جميع النواحي.
- تطوير و دعم مؤسسات البحوث و التطبيق الوطنية المعنية بالقضايا ذات الصلة بالطاقة لأغراض التنمية المستدامة شاملاً الدعم المالي و المؤسسي، و ذلك من أجل تقوية و تدعيم الأوضاع المؤسسية و الاقتصادية لزيادة إمكانات الوصول لخدمات الطاقة، لجميع المواطنين خاصة في المناطق الريفية و المناطق الحضرية الفقيرة.
- توفير بيئة مواتية لتطوير تكنولوجيا طاقة مستدامة و تطبيقها عملياً، خاصة فيما يتعلق بكفاءة الطاقة و الوقود أكثر نظافة و الطاقة المتجددة، و سوف يتطلب ذلك بطبيعة الحال جهوداً مركزاً و شراكة طويلة الأمد بين الحكومات و القطاع الخاص و مراكز البحث من أجل تحقيق نتائج أفضل .
- تحقيق استدامة قطاع النقل و تقليل انبعاث غازات الدفيئة منه من خلال زيادة استخدام أنواع وقود أكثر نظافة، و تطبيق تكنولوجيا متقدمة في مجال السيارات، و إدارة سليمة لنظم المرور، و استخدام أوسع لوسائل النقل العام و الجماعي.

#### 2- نقل التكنولوجيا و بناء القدرات و النوعية

- تطوير شراكات و مصادر استثمار مناسبة لمساعدة الدول النامية في تعزيز نظم مستدامة للنقل، تعتمد على الاستخدام الكفء للطاقة و على أنواع الوقود الأكثر نظافة، و وسائل متعددة للنقل بما في ذلك النقل العام و الجماعي.

<sup>1</sup> محمد اليمين قاسمي، المرجع السابق، ص95.



- تعجيل و دفع جهود نحو نقل تكنولوجيا الطاقة عالية الكفاءة و السليمة بيئيا إلى الدول النامية، وبناء قدرات وطنية مرتبطة بتكنولوجيا الطاقة المستدامة من خلال برامج تدريب و تسهيلات تمويل و تسعير مقبول، دعم المؤسسات الوطنية المتخصصة في المجال.

### المطلب الثاني: الطاقة و التنمية المستدامة

#### الفرع الأول : دور الطاقة في التنمية المستدامة

ترتبط الطاقة بعملية التنمية ارتباطا عضويا من حيث أنها المصدر الأساسي للقدرة على أداء جميع أنواع الأعمال الذهنية والجسدية والآلية، ولما كان العمل يشكل القاعدة الأساسية لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية فإن توفر الطاقة بالشكل المناسب وبالكميات المطلوبة لأداء العمل يعد شرطا ضروريا لإحداث التنمية، ورغم أن هذا الارتباط الوثيق بين الطاقة والتنمية نشأ منذ بداية الحضارة الإنسانية إلا أن أهميته لم تحظى بالاهتمام إلا مع التغيرات الكبيرة التي رافقت الثورة الصناعية في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية، وقد احتل موضوع الطاقة الواجهة وكان موضع التركيز في مؤتمر القمة العالمي حول التنمية المستدامة الذي عقد عام (2002) بجوهانسبرغ، وفي دورة الطاقة (2007) لمفوضية الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة، ويأتي هذا الاهتمام المتزايد استجابة للتحديات التي يواجهها العالم في مجال الطاقة والتي أبرزتها قمة جوهانسبرغ!

#### الفرع الثاني: علاقة الطاقة بالتنمية المستدامة

##### 1- الطاقة ودعائم التنمية المستدامة

يعتبر توافر خدمات الطاقة اللازمة لتلبية الاحتياجات البشرية ذو أهمية قصوى بالنسبة للركائز الأساسية الثلاث للتنمية المستدامة، ويؤثر الأسلوب الذي يتم به إنتاج هذه الطاقة و توزيعها و استخدامها على الأبعاد الاقتصادية و الاجتماعية و البيئية لأي تنمية محققة .

و تتضمن القضايا الاجتماعية المرتبطة باستخدام الطاقة : التخفيف من وطأة الفقر، والتحول الديموغرافي و الحضري، إذ يؤدي الوصول المحدود لخدمات الطاقة إلى تهميش الفئات الفقيرة ، فحوالي ثلث سكان العالم لا تصل إليهم الكهرباء، كما أن اعتماد سكان المناطق الريفية على أنواع الوقود التقليدية في التدفئة و الطهي له تأثيرات سلبية على البيئة و على صحة السكان ، بالإضافة إلى ذلك ما زال هناك تباين كبير بين الدول المختلفة في معدلات استهلاك الطاقة، فالدول الأكثر غنى تستهلك الطاقة بمعدل يزيد 25 ضعفا لكل فرد مقارنة بالدول الأكثر فقرا، من المعلوم أنه دون الوصول إلى خدمات الطاقة و مصادر وقود حديثة يصبح توفر فرص العمل و زيادة الإنتاجية أقل و بالتالي الفرص الاقتصادية المتاحة محدودة بصورة كبيرة، إذ أن توفر هذه الخدمات يساعد على إنشاء المشروعات الصغيرة و على القيام بأنشطة معيشية وأعمال خاصة يمكن إنجازها في غير أوقات ضوء النهار، كما أن الكهرباء تعتبر من أهم المدخلات الأساسية لجميع الأنشطة الإنتاجية و الخدمية الحديثة ولأعمال الاتصالات، ويمكن أن يتسبب انقطاع الطاقة في خسائر مالية و اقتصادية و اجتماعية فادحة، فالطاقة يجب أن تكون متوفرة طوال الوقت و بكميات كافية و أسعار ميسرة و ذلك من أدل تدعيم أهداف التنمية الاقتصادية، و يضاف إلى ذلك أن واردات الطاقة تمثل حاليا من المنظور ميزات المدفوعات أحد أكبر مصادر الديون الأجنبية في العديد من الدول الأكثر فقرا .

##### 2-الطاقة و جدول أعمال القرن (21)

اتساقا مع ما تقدم، أقر مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة و التنمية ( UNCED ) عام ( 1992 ) خطة عمل للقرن الواحد و العشرين سميت "بجدول أعمال القرن 21"، حيث تناول قضايا الطاقة في أجزاء عديدة من

<sup>1</sup> تحديات الطاقة و التنمية المستدامة، المؤتمر العلمي الدولي ، أيام 08/07 أبريل 2008

الخطة ، كإنعاش لأهميتها و قيمتها كمدخل ضروري في عمليات أهداف التنمية المستدامة ، و في البداية تم ربط الطاقة بمجالين رئيسيين من مجالات التنمية المستدامة .

الأول يتضمن المسائل المتعلقة بالتنمية الاقتصادية و الاجتماعية خاصة ما يتعلق :

- تخفيف وطأة الفقر.
- تغيير أنماط الإنتاج و الاستهلاك.
- تنمية المستوطنات البشرية.
- الثاني فيشمل الحفاظ على الموارد الطبيعية و إدارتها من أجل التنمية و يتضمن ذلك :
- حماية الغلاف الجوي.
- دفع و تعزيز التنمية الزراعية و تحسين الإنتاجية في المناطق الريفية.
- تسعى الأهداف و الأنشطة التي حددها جدول أعمال القرن 21 فيما يتعلق بالمجالات السابق ذكرها إلى تدعيم و تقوية قدرات قطاع الطاقة بهدف تحسين قدرته على الاستدامة و زيادة إسهامه في تحقيق التنمية المستدامة في القطاعات الأخرى.

وتركز الأهداف و الأنشطة المتصلة بالطاقة و التي حددها جدول الأعمال على ستة مجالات جوهرية و هي

- زيادة قدرة الوصول إلى الطاقة خاصة في المناطق الريفية.
- تحسين كفاءة إنتاج و استهلاك الطاقة.
- دفع و تشجيع تطبيقات الطاقة المتجددة.
- تعزيز استخدام أنواع وقود أكثر نظافة و استخدام تكنولوجيات متقدمة للوقود الأحفوري.
- التوصل إلى قطاع نقل أكثر كفاءة و نظافة.
- دفع و تشجيع التعاون الإقليمي.

### 3- الطاقة و الأهداف التنموية للألفية :

تحدد الأهداف الألفية للتنمية التي أعلنت في سبتمبر (2000) المقاصد الرئيسية لتلبية أكثر الاحتياجات الإنمائية إلحاحا، و على الرغم من عدم وجود نص صريح في الأهداف الألفية للتنمية يتحدث عن الطاقة إلا أن الطاقة تمثل عنصرا ضروريا في تحقيق جميع الأهداف التي أقرها قادة العالم، و على الأخص ما يتعلق بأهمية الطاقة في تحقيق هدف تخفيض نسبة الفقر إلى النصف بحلول عام (2015) و قد ظهر ذلك في قرار هام اتخذته الدورة التاسعة للجنة التنمية المستدامة التابعة للأمم المتحدة .

و ينص على " تحقيق الهدف الذي أقره المجتمع الدولي ألا و هو ، تخفيض عدد الأفراد الذين يعيشون على أقل من دولار أمريكي واحد في اليوم إلى النصف بحلول عام (2015)، وهذا الهدف يستوجب الوصول إلى خدمات طاقة بأسعار مناسبة كشرط أساسي مسبق "، وهذا يؤكد الحاجة إلى توفير خدمات الطاقة و إتاحتها للفقراء ، بناء على أسس اقتصادية مجدية و مقبولة اجتماعيا و سليمة بيئيا و بالإضافة إلى هذا الهدف متسع النطاق فإن العمل على تحسين كفاءة الطاقة، و استخدام وقود تقليدي أنظف و التحول إلى أنواع الطاقة المتجددة يمكن أن يكون له تأثير رئيسي في توفير التنوع الكبير لخدمات الطاقة، و بالتالي تيسير سبل معيشية مستدامة، كما يساهم في تحسين المستوى الصحي و التعليمي، وكلها تعتبر عناصر مهمة تحت أهداف الألفية .

### 4- الطاقة و مبادرة المياه و الطاقة و الصحة و الزراعة و التنوع البيولوجي ( WEHAB )

استجابة لقراري الجمعية العامة للأمم المتحدة رقمي (199/55) ، (226/65)، و الداعيان إلى أن تركز القمة العالمية للتنمية المستدامة على المجالات التي تحتاج إلى مزيد من الجهود لتنفيذ جدول أعمال القرن 21، وإسهاما من الأمين العام للأمم المتحدة في الإعداد لمؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة فقد اقترح مبادرة المياه و الطاقة و الصحة و الزراعة و التنوع البيولوجي.

و تهدف المبادرة إلى تركيز العمل و إعطاءه قوة دفع في خمسة مجالات رئيسية هي المياه و الطاقة والصحة و الزراعة و التنوع البيولوجي و التي تمثل جزءاً لا يتجزأ من نهج دولي متماسك يسعى لتحقيق التنمية المستدامة، كما أنها ترتبط ارتباطاً قوياً بأهداف الألفية للتنمية، و على ذلك فهي توفر إطاراً مهماً للتنفيذ و للعمل من خلال متابعة مؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة.<sup>1</sup>

### الفرع الثالث: المؤشرات الطاقوية للتنمية المستدامة

#### 01: المؤشرات الطاقوية ذات البعد الاقتصادي

تعتمد الاقتصاديات الحديثة على الإمدادات الكافية و الموثوقة من الطاقة، و البلدان النامية في حاجة لها كشرط مسبق للتصنيع، فجميع قطاعات الاقتصاد ( السكنية، التجارية، خدمات النقل، الزراعة،... الخ ) تحتاج إلى خدمات الطاقة الحديثة، هذه الخدمات بدورها تعزز النمو و التطور الاقتصادي برفع الدخل المحلي إن الإمداد بالطاقة يؤثر على التشغيل و الإنتاجية و النمو و للكهرباء دورها في ذلك فأغلب هذه النشاطات تستعمل الطاقة النهائية في شكل كهرباء حيث يتوقف الاقتصاد على عدم توافرها .  
إن المؤشرات الطاقوية الاقتصادية تنقسم إلى قسمين الأول يتعلق بطريقة الاستغلال و الإنتاج و الثاني بالأمن، فالأول ينقسم أيضاً إلى فروع : الاستخدام الكلي، الإنتاجية الكلية، كفاءة الترمينات، الإنتاج، الاستخدام النهائي، التنوع (سلة المحروقات)، السعر، و فيما يخص القسم الثاني فإنه يتفرع إلى: الاستيراد و المخزون أو الاحتياطي الاستراتيجي للنفط .

إن المؤشر (eco2) استخدام الطاقة لكل وحدة ( PIB ) هي علاقة من كثافة الطاقة الإجمالية، حيث يعطي أهمية كبيرة لكفاءة الطاقة و لكثافتها، لتحديد أنماط الاستهلاك المستدام، و مع ذلك ينبغي أن نكون حذرين في تفسير هذه المؤشرات، فمثلاً في دولة يعتمد اقتصادها على النشاطات المصرفية و المبادلات تستعمل طاقة أقل لكل وحدة (PIB) في مقابل دولة أخرى تعتمد في اقتصادها على صناعة الفولاذ و المعادن، إن هذا يستدعي عند تفسير المؤشرات الأخذ في الحسبان خصوصيات اقتصاد بلد ما، و يسمح هذا المؤشر برصد كفاءة الطاقة التي من شأنها أن ترتبط بدورها ب: التكنولوجيات، إمدادات الوقود، تفضيلات سلوك المستهلك .

المؤشر (eco3) كفاءة تحويل و توزيع الطاقة يتبع كفاءة استخدام الطاقة في عمليات التحويل مثل محطات توليد الكهرباء و هنا أيضاً يجر الأخذ في الحسبان طبيعة الاقتصاد و خصوصياته، و هناك مؤشرات كثافة استخدام الطاقة في جميع القطاعات و هي محددة في كل نوع و يمكنها أن تكون معايير جيدة لتحديد كفاءة المصانع أو التجهيزات ، و المؤشر (eco11) (حصلة الوقود ي قطاع الطاقة و الكهرباء ) الذي يعطي نسبة الطاقة من الوقود الأحفوري و يصف طبيعة إمدادات الطاقة الأولية كما يظهر حجم تنوع مصادرها ، و المؤشر (eco14) (سعر الطاقة النهائية حسب الوقود و حسب القطاع ) له أهمية اقتصادية كبيرة فتسعير الطاقة أمر أساسي للإمدادات و كفاءة استخدامها و خفض مستوى التلوث الناتج عنها ذلك أن سعر الطاقة المناسب يسمح باستخدامها لشرائح واسعة خصوصاً الفقراء مما يجنبهم الابتعاد عن المصادر الأخرى كالفحم و الحطب التي تكون عادة أكثر تلوثاً مقارنة بالوقود الأحفوري، كما أن السعر المناسب و المحدد باستعمال الدعم و الرسوم يمكنه أن يحسن إمكانيات الولوج و الحصول على الطاقة في المقابل نجد أن الرسوم المرتفعة على الوقود التجاري يمكنها أن تكون عارضاً ضد إمكانية الحصول على الطاقة، و هنا يمكن للتسعير المناسب الكفاء أن يحدد طريقة استخدام الطاقة في بلد ما، مع مراعاة خصوصيات كل اقتصاد طبعاً ، كما أن الأسعار التي تعطي ثمن التسليم ضرورية لجلب الاستثمار و التمويل الطاقوي المضمون و الفعال.

إن التوجه نحو معالجة الأمن الطاقوي يعتبر مبدأً أساسياً في التنمية المستدامة، و تقطع إمدادات الطاقة من شأنه أن يحدث خسائر مالية و اقتصادية جدهامة و لدعم أهداف التنمية المستدامة يجب أن تتوفر الطاقة في كل الأوقات بالكميات الكافية و أسعار معقولة ، إن التمويل بالطاقة المضمونة ضروري لتثبيت و استقرار النشاط الاقتصادي و تزويد المجتمع بخدمات طاقوية موثوقة لذا يجب رصد الاتجاهات في صافي الواردات من الطاقة و التأكد من مدى توافر مخزونات كافية من الوقود الحرج من أجل ضمان الأمن الطاقوي.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> محمد اليميني قاسمي، مرجع سبق ذكره، ص58

<sup>2</sup> محمد اليميني قاسمي، مرجع سبق ذكره، ص97

## 02 : المؤشرات الطاقوية ذات البعد الاجتماعي

إن توافر الطاقة له تأثير مباشر على الفقر وفرص العمل والتعليم و التحول الديموغرافي و تلوث الهواء الداخلي و الصحة و الآثار المترتبة على نوع الجنس و السن ، ففي البلدان الغنية مجرد الضغط على زر تحصل على الإنارة و الدفء و يمكن أن تطبخ و هناك الطاقة نظيفة و آمنة و موثوقة بأسعار معقولة أما في البلدان الفقيرة فجمع الحطب و الروث لأغراض الطهي و التدفئة يستغرق فترة تصل إلى 6 ساعات في اليوم و عادة ما تكون النساء هن اللواتي يقمن بذلك و هذا على حساب أنشطة أكثر إنتاجية. و في المناطق التي تستعمل الفحم أو البارافين "Paraffine" كوقود يشكل ذلك جزءا كبيرا من دخل الأسرة الشهري، كما أن عدم كفاية المرافق و سوء التهوية جعل هذه الأنواع من الوقود تحرق منازلهم و تتسبب في تلويث الهواء و الحرائق و تعتبر من الأسباب الرئيسية لمعدلات الاعتلال و الوفيات.

## 03: المؤشرات الطاقوية ذات البعد البيئي

إن إنتاج و توزيع و استخدام الطاقة خلق ضغوطا على البيئة في الأسر و في أماكن العمل و في المدينة. و إن التأثيرات على البيئة ترتبط إلى حد كبير على كفاءة إنتاج و استخدام الطاقة و تكوين إمداداتها و هيكل نظمها و هياكل السعر و الإجراءات التنظيمية، فانبعاث الغاز من احتراق الوقود الأحفوري تتسبب في تلوث الغلاف الجوي و السدود الكبيرة تتسبب في تراكم الطمي و دورة الفحم و الوقود النووي تنبعث منهما الإشعاعات و النفايات الخطيرة و طاقة الرياح تضر بالريف غير الملوث رغم قلة تلويثها و جمع الحطب يمكن أن يؤدي إلى التصحر و إزالة الغابات، إن كل هذه الآثار البيئية للطاقة أدى إلى إدراج هذه المؤشرات البيئية التي من شأنها أن تعطي صورة عن مدى هذا التلوث، فالمؤشرات البيئية تنقسم إلى ثلاث مواضيع: الهواء و الماء و التربة، و مواضيع فرعية متصلة بكل منها فموضوع الهواء يندرج تحته فرعان: التغير المناخي، نوعية الهواء و تشمل القضايا ذات الأولوية، التحمض و تشكيل أوزون و انبعاثات الملوثات الأخرى التي تؤثر على نوعية الهواء في المدن، فانبعاثات غازات الاحتباس الحراري هي في قلب النقاش حول دور الأنشطة البشرية في تدهور المناخ ، كما أن نوعية المياه و التربة من المواضيع الفرعية الهامة للبعد البيئي فالتربة ليس مجرد مساحة أو سطح من الأرض فهي تكتسي أهمية بالغة كونها مصدر طبيعي تأوي إليه الكثير من الكائنات الحية بجانب الماء الذي لا غنى عنه سواء للكائنات النباتية أو الحيوانية ، و النشاطات الطاقوية كان لها دور كبير في تدهور كل من الماء و التربة و سببت تحمض في التربة التي بدورها أثرت على الإنتاجية الفلاحية!

## المطلب الثالث: تحديات الطاقة والاستراتيجيات المتاحة لها

### الفرع الأول: الطاقة و القضايا الأساسية للتنمية المستدامة

تمثل الطاقة إحدى القضايا الأساسية للتنمية المستدامة و عاملا محوريا في تحقيقها و يظهر ذلك من خلال ما يلي:

#### أولا- القضايا الأساسية للتنمية المستدامة :

أكدت مختلف المؤتمرات الدولية المعنية بالبيئة والتنمية المستدامة على ضرورة تركيز الجهود في مجموعة من المجالات في إطار نهج دولي لتحقيق التنمية المستدامة، وقد سعت الأمم المتحدة إلى تحديد المجالات التي يمكن من خلالها تحقيق تأثير واسع النطاق في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية خاصة تلك المتعلقة بالقضاء على الفقر وتحسين مستويات المعيشة في المناطق الحضرية والريفية وتغيير عادات الإنتاج والاستهلاك عبر تغيير حقيقي في القضايا الرئيسية التي تتمثل في: المياه والصرف الصحي، الطاقة، الصحة، الإنتاجية الزراعية، التنوع البيولوجي.

<sup>1</sup> محمد اليمين قاسمي، المرجع السابق، ص.102-105.

## ثانيا- الطاقة وأبعاد التنمية المستدامة:

### 1- الطاقة والأبعاد الاقتصادية والاجتماعية :

تشكل إمدادات وخدمات الطاقة مدخلا أساسيا في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية خاصة فيما يتعلق بمكافحة الفقر وتعزيز أنماط الإنتاج والاستهلاك المستدامة، لهذا تركز مختلف النقاشات حول التنمية المستدامة على ضرورة وضع أهداف القيام بأنشطة لتعزيز دور الطاقة في النهوض بالأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للتنمية ومن أهمها:

#### أ- تقليل الفقر:

نتيجة للنمو السكاني المطرد يتطلب تحقيق التنمية المستدامة تطوير حياة الأفراد وتوفير ظروف معيشية ملائمة لهم خاصة في المناطق الفقيرة، ويعتمد ذلك على كفاءة إدارة الموارد المتاحة مع توفير فرص العمل المناسبة والظروف الصحية والتعليمية الملائمة لتعزيز النمو الاقتصادي بهذه المناطق، وكل ذلك يستلزم توفر مصادر طاقة كافية ومنتظمة وأمنة مما يتطلب القيام بما يلي:

- إدارة مصادر الطاقة المتاحة والحفاظ عليها بما يسمح بالوفاء باحتياجات السكان الأساسية.
- تطوير البنية الأساسية في مواقع التجمعات البشرية والفقيرة على الخصوص وتزويدها بنظم الطاقة المناسبة للتنمية والتقنيات الملائمة للاستخدام في هذه المناطق.
- توفير نظم الطاقة والنقل المستدامة لمختلف مناطق التجمعات البشرية.

#### ب- تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدام:

تتسبب أنماط الإنتاج والاستهلاك السائدة في كثير من المجالات في هدر كبير للموارد الطبيعية وتؤدي إلى مشاكل بيئية تهدد البيئة المحلية والعالمية، وبما أن قطاع الطاقة يعتبر من القطاعات التي تتنوع بها أنماط الإنتاج والاستهلاك، والتي تتميز في معظمها بمعدلات هدر مرتفعة، وفي ظل الزيادة المطردة في الاستهلاك نتيجة للنمو السكاني فإن الأمر يتطلب تشجيع كفاءة استخدام وقابلية استمرار موارد الطاقة من خلال وضع سياسات تسعير ملائمة من شأنها إتاحة حوافز زيادة كفاءة الاستهلاك والمساعدة على تطبيق الإصلاحات القانونية والتنظيمية التي تؤكد على ضرورة الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية وتنمية موارد الطاقة المتجددة إضافة إلى تسهيل الحصول على التجهيزات المتممة بالكفاءة في استهلاك الطاقة والعمل على تطوير آليات التمويل الملائمة.

### 2- الطاقة والأبعاد البيئية:

تعتبر المحافظة على الموارد وإدارتها بكفاءة من أهم المعايير المرتبطة بتحقيق التنمية المستدامة المتصلة بقطاع الطاقة، وتعرض جدول أعمال القرن الواحد والعشرين إلى العلاقات بين الطاقة والأبعاد البيئية للتنمية المستدامة، خاصة تلك المتعلقة بحماية الغلاف الجوي من التلوث الناجم عن استخدام الطاقة في مختلف النشاطات الاقتصادية والاجتماعية وفي قطاعي الصناعة والنقل على وجه الخصوص، حيث دعت الأجندة 21 إلى تجسيد مجموعة من الأهداف المرتبطة بحماية الغلاف الجوي والحد من التأثيرات السلبية لقطاع الطاقة مع مراعاة العدالة في توزيع مصادر الطاقة وظروف الدول التي يعتمد دخلها القومي على مصادر الطاقة الأولية أو تلك التي يصعب عليها تغيير نظم الطاقة القائمة بها، وذلك بتطوير سياسات وبرامج الطاقة المستدامة من خلال العمل على تطوير مزيج من مصادر الطاقة المتوفرة الأقل تلويثا للحد من التأثيرات البيئية غير المرغوبة لقطاع الطاقة، مثل انبعاث غازات الاحتباس الحراري، ودعم برامج البحوث اللازمة للرفع من كفاءة نظم وأساليب استخدام الطاقة، إضافة إلى تحقيق التكامل بين سياسات قطاع الطاقة والقطاعات الاقتصادية الأخرى وخاصة قطاعي النقل والصناعة<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: التحديات التي تواجه مستقبل الطاقة

يواجه التوجه نحو الطاقة المستدامة العديد من الصعوبات ذات الطابع التنظيمي خاصة في الدول النامية التي ليست لديها القدرات الكافية للاندماج في هذا المسار ومن أهم تلك الصعوبات:

<sup>1</sup> تحديات الطاقة والتنمية المستدامة ، مرجع سبق ذكره، ص08.

### 1- غياب أو ضعف التشريعات المحلية:

تلعب التشريعات دورا هاما في تشجيع تبني النظم المستدامة للطاقة، عبر الإلزام بالتخلص من الأساليب الأدنى كفاءة أو الأكثر فقدا خاصة في القطاعات كثيفة الاستهلاك، غير أنه يلاحظ ضعف تلك التشريعات أو غيابها تماما في الدول النامية، ونتيجة لذلك لا يكون هناك دافع للمستهلك على عقلنة وترشيد استهلاك الطاقة سوى المبادرة الطوعية لبعض المؤسسات التي تأخذ بمبادئ التسيير البيئي، يضاف إلى الضعف التشريعي غياب المؤسسات التي تقوم بإمداد المستهلكين بكافة المعلومات والاستشارات المتعلقة بكفاءة الطاقة والحفاظ عليها، وإن وجدت هذه الهيئات فهي تعاني من نقص القدرات البشرية المؤهلة والوسائل الضرورية لعملها وغياب عمليات الاتصال بينها وبين المستهلكين وبالتالي ينحصر عملها على مناسبات محدودة. و في مقابل ضعف التشريعات في الدول النامية، تمارس الشركات الكبرى في الدول المتقدمة والولايات المتحدة على وجه الخصوص ضغوطا كبيرة تعرقل التوجهات البيئية بحجج مختلفة، وتساهم أيضا في الحد من تدفق المعلومات المتعلقة بالتهديدات المناخية إلى أفراد المجتمع، مما يؤدي إلى عدم الإدراك بحقيقة أوضاع البيئة وبالتالي الاستمرار في الأنماط غير المستدامة في الإنتاج والاستهلاك ويتجلى ذلك بشكل واضح في قطاع الطاقة وصناعة السيارات الأمريكية.

### 2- سياسة تسعير الطاقة:

تمثل سياسة تسعير المواد الطاقوية في الكثير من دول العالم عائقا كبيرا في وجه تطوير الطاقات الجديدة والمتجددة والاقتصاد في الطاقة، وذلك نتيجة للدعم الممنوح لمصادر الطاقة لاعتبارات اجتماعية واقتصادية متعددة، وهو ما أدى في ظل غياب الوعي بأهمية الحفاظ على مصادر الطاقة باعتبارها مورد طبيعي ذو أهمية اقتصادية واجتماعية كبيرة، إلى زيادة الإسراف في الاستهلاك واستخدام معدات منخفضة الكفاءة وبالتالي تسارع معدلات استنزاف الموارد الطاقوية الناضبة والتدهور البيئي، وعليه فإن استمرار هذا الدعم لأسعار الطاقة سيؤدي إلى تثبيط جهود استدامة الموارد الطاقوية وزيادة التكاليف البيئية التي لا تأخذها الأسعار المدعومة في الاعتبار كما تشكل عبئا على المصادر المتجددة مما يحول دون التوسع في استخدامها في المستقبل المنظور.

### 3- غياب أو ضعف نظم الحوافز الاقتصادية والمواصفات القياسية:

لا زالت التقنيات عالية الكفاءة للطاقة وتقنيات الطاقة المتجددة تواجه مصاعب غياب الحافز الاقتصادية المشجعة على استخدامها في الدول النامية، حيث تفرض رسوم جمركية عالية على استيرادها مما يحد من قدرتها على منافسة المنتجات ذات الكفاءة المتدنية التي تتوفر بأسعار جذابة للمستهلك، وإضافة إلى غياب الحوافز الاقتصادية، يشكل عدم وجود معايير قياسية للمعدات المستهلكة للطاقة في الدول النامية عموما عاملا آخر يساهم في عدم انتشار التقنيات عالية الكفاءة، حيث لا يتم مراعاة اعتبارات الكفاءة في إنتاج أو استيراد التجهيزات المنزلية أو الصناعية، وبالتالي تكون أسواق الطاقة في الدول النامية منفذا للمنتجات ضعيفة الكفاءة التي يتم التخلص منها في الدول المتقدمة.

### 4- مصاعب الحصول على التمويل:

على الرغم من الاهتمام الكبير بموضوع التغيرات المناخية والانتعاش التكنولوجي الكبير في قطاع الطاقة، لم يتطرق إلا القليل من التقارير إلى الطريقة التي ستمول بها تطبيق التكنولوجيات الجديدة، وقد يجعل أهمية هذه القضية واتساع نطاقها التحديات التكنولوجية تبدو صغيرة بالمقارنة بها، إذ تقدر وكالة الطاقة الدولية أن الاحتياجات تتطلب استثمارا حوالي 17 تريليون دولار لتمويل التوسع العالمي للطاقة، بما في ذلك مشاريع الطاقة النظيفة على مدى السنوات الخمس والعشرين القادمة، وسوف تدعو الحاجة إلى توظيف خمسة آلاف مليار دولار في البلدان النامية وحدها، ونظرا لكون معظم الدول النامية تتخبط في أزمة المديونية، فإنها تعاني عجزا في توفير رأس المال، ويتعذر عليها نتيجة لذلك الحصول على الكثير من التكنولوجيات العالية الكفاءة.

### الفرع الثالث: الخيارات المتاحة للطاقة في إطار التنمية المستدامة

تدفع العوامل البيئية وبشكل خاص الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية، بقوة نحو التحول إلى نموذج طاقوي نظيف، مما جعل العديد من الجهات تدعو إلى تبني خيارات معينة لتحقيق هذا الهدف، لكن التحول ليس بالشيء السهل الذي يمكن أن يضمنه خيار معين، وعليه فإن أفضل طريقة هي إيجاد أحسن توليفة من الخيارات الممكنة لكل مرحلة.

**1- تطوير الطاقات الجديدة والمتجددة:**

يكتسي التوسع في استخدام الطاقة المتجددة في العالم أهمية كبيرة، إذ لا يمكن للعالم التخطيط لمستقبله على المدى الطويل في مجال الطاقة اعتمادا على مصادر الطاقة الناضبة في مواجهة احتياجات كبيرة ومتزايدة سنويا إضافة إلى توفير الطاقة الكهربائية لأكثر من ملياري شخص محرومين منها أو لا تصلهم بشكل كاف، وهذا يعني ضرورة توفير قدرات إنتاج ضخمة للطاقة مستقبلا مع الأخذ بعين الاعتبار الجوانب البيئية، وفي هذا المجال تمثل الطاقة المتجددة خيارا ملائما يجب تطويره واستغلاله، نتيجة للتطورات التكنولوجية المستمرة تعرف تكاليف إنتاج الطاقات المتجددة انخفاضا مطردا، ففي بعض المناطق تكون تكلفة إنتاج الكهرباء من هذه الأخيرة أقل من تكلفة إنتاجها من المصادر التقليدية، كما أن توافر مصادر الطاقة المتجددة محليا يعطيها ميزة اقتصادية وإضافة إلى ذلك تمثل الوفرة الكبيرة لاحتياجات مصادر الطاقة المتجددة عامل أمان للاقتصاد العالمي الذي لن تواجهه مشكلة في مصادر الطاقة وإنما سيواجه تغيرا في أشكال الطاقة المستخدمة والتي تحتاج إلى استثمارات كبيرة في البحث والتطوير لبناء قاعدة تكنولوجية متقدمة تساعد على الاستغلال الاقتصادي لتلك المصادر الطاقوية، وفيما يتعلق بالطاقات الجديدة، يجري تطوير تكنولوجيات الهيدروجين الذي ينتظر أن يكون مصدر الطاقة المستقبلي غير أن الحصول على الهيدروجين ليس سهلا وهو مكلف أيضا، فالمصدر الرئيسي للهيدروجين حاليا هو الغاز الطبيعي، الذي سيؤدي استخدامه لإنتاج الهيدروجين إلى انبعاث بعض الملوثات، كما أنه مكلف وليس من الاقتصاد تحويله إلى هيدروجين في الوقت الحالي إن هذا كله يوضح أنه لا تزال هناك هوة واسعة تقنيا واقتصاديا بين الواقع والآمال المتعلقة بطاقة الهيدروجين والتي لا تزال في مراحلها الأولى وتحدياتها التكنولوجية كبيرة واقتصادياتها محدودة وبحاجة إلى مزيد من التطوير، وبالتالي فإن إمكانياتها المستقبلية وقدرتها على استبدال الطاقة الأحفورية لا تزال غير متوفرة في المستقبل القريب على الأقل.

**2- تطوير تكنولوجيات الطاقة الأحفورية النظيفة:**

سيواصل الوقود الأحفوري توفير معظم احتياجات العالم من الطاقة خلال القرن الحالي، غير أن تسارع التغيرات المناخية وتزايد حدة أثارها التي بدأت تظهر في عدة مناطق من العالم، يوجب أن تكون استخدامات هذه الطاقات أكثر نظافة لتحقيق أمن الطاقة واستقرار المناخ، ذلك أن عملية التحول من استخدام الطاقات الأحفورية إلى الطاقات المتجددة التي بدأت تعرف توسعا عبر العالم، ستتطلب فترة طويلة تمتد على مدى عقود، لذلك يجب أن يتضمن هذا التغير العالمي في الطاقة مزيجا من تكنولوجيات الطاقة النظيفة كالفحم النظيف، وتقنيات عزل واحتجاز الكربون، ومحطات توليد الكهرباء بالغاز العالية الكفاءة، وفي هذا الإطار فإن مساعدة الدول النامية في استخدام الطاقة بصورة أكثر فعالية وتطوير التكنولوجيات النظيفة والمتقدمة للطاقة سوف يمكن تلك الدول التي يتوقع أن يتزايد استهلاكها من الطاقة مستقبلا من خفض التأثيرات السلبية على البيئة وتنمية مجتمعاتها، ولتحقيق هذا الهدف لا بد من تطوير آليات تعاون وتنسيق دولي تمكن الدول النامية من الحصول على التكنولوجيات لتأمين طاقة نظيفة بتكلفة مقبولة وأداء كفاء، لتنشيط النمو الاقتصادي والتنمية في المستقبل.

**3- الاستثمار في كفاءة الطاقة وترشيدها**

لم يتم الإدراك بشكل كاف حتى الآن بأن السياسات التي تعالج كفاءة الطاقة هي أدوات رئيسية لاستدامة موارد الطاقة، فرغم كون هذه السياسات لم تكن تحصل على الاهتمام والدعم اللازمين، إلا أنها تمكنت من تحقيق توفير على امتداد العقود الثلاثة الماضية أربعة أضعاف التأثير الذي كان للطاقة الجديدة في مجال تلبية الطلب على الطاقة، وانطلاقا من ذلك فإن كفاءة الطاقة تمثل خيارا استراتيجيا في إطار الطاقة المستدامة، حيث أنها تجمع بين ميزتي انخفاض التكلفة والتوفير الكبير، ورغم كون كفاءة الطاقة لا تستطيع الحل محل الوقود الأحفوري، كما هو الحال لأي بديل طاقي في الوقت الحالي، إلا أنه بإمكانها تحقيق تخفيضات فورية معتبرة لاستخدام الوقود تصل إلى 2% سنويا في الدول الصناعية كما تساعد في نفس الوقت على تخفيض استخدام الوقود الأحفوري مع استمرار التنمية الاقتصادية في الدول النامية، وعلاوة عن كونها لا تنتج أي انبعاثات ملوثة، فإنها تمثل إلى حد بعيد أفضل وسيلة من الناحية الاقتصادية بين مختلف بدائل الطاقة للوفاء بالاحتياجات المتزايدة من الطاقة وخفض انبعاثات المصادر الملوثة، فحسب المجلس الأمريكي لاقتصاد كفاءة الطاقة يمكن

توفير ما بين، 35% إلى 40% من الكهرباء في الولايات المتحدة بتكلفة تقل عن 3 سنتات لكل كيلو واط/ساعة وهو مستوى لا يمكن لأي خيار طاقي متاح حاليا تحقيقه بنفس السرعة والتكلفة المنخفضة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص 21



### المبحث الثالث: العولمة و التنمية المستدامة

شهد الربع الأخير من القرن ، وفي العقد الأخير على وجه الخصوص العديد من التغيرات العالمية السريعة والمتلاحقة حيث تحول الاقتصاد العالمي من أطراف مترامية إلى قرية صغيرة متنافسة، بحكم ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات فأفضت هذه التغيرات السابقة في النظام الاقتصادي العالمي إلى شيوع مفهوم جديد هو مفهوم العولمة التي وسعت الفجوة والهوة بين الشمال الغني والجنوب الفقير، فقدمت أبحاث ودراسات متعددة في كافة الشؤون الاقتصادية ، السياسية ، الاجتماعية وذلك للوصول إلى تعريف شامل، حيث أننا سنستعرض في هذا المبحث مفهوم وأسباب تطور العولمة وإلى مؤيدي ومناهضي العولمة وكذلك إلى كيفية تأثير العولمة على التنمية المستدامة.

### المطلب الأول: تعريف العولمة و مراحل نشأتها

#### الفرع الأول: تعريف العولمة

ليس من السهولة صياغة تعريف دقيق لهذه للعولمة وذلك لوجود تعريفات كثيرة بقدر الدارسين لها، وبحسب انتماءاتهم الفكرية ومستوياتهم الثقافية ومواقفهم تجاه العولمة سواء بالرفض أو القبول، حيث عقدت المئات من الندوات والمحاضرات وصدرت العشرات من الكتب التي تناولت هذا الموضوع.

#### 1-العولمة لغة:

تعميم الشيء وتوسيع دائرته ليشمل العالم كله، ويقال عولم الشيء أي جعله عالمياً<sup>1</sup>.

فالعولمة مأخوذة من التعولم والعالمية أي اصطباغ عالم الأرض بصبغة واحدة لجميع أقوامها وكل من يعيش فيها، وتوحيد أنشطتها الاقتصادية والاجتماعية والفكرية وغيرها.

#### 2-آراء بعض المفكرين العرب :

العولمة يعتبرها فتح إليه ويعلو تعجيلاً وترسيخاً لظاهرة التدويل من خلال تغير نوعي لهذه الأخيرة وارتفاع في وتيرة الحركة الدولية ضمن تصاعد وتكثيف للمنافسة.

أما الدكتور إسماعيل صبري عبد الله فيستخدم مصطلح الكوكبة بدلاً من العولمة ، حيث أن الكلمة (world) بمعنى الكرة الأرضية وليس كلمة العالم (Global) الانجليزية التي تعبر عنها مشتقة من كلمة والمقصود هنا التداخل الواضح لأمر الاقتصاد والسياسة والثقافة والاجتماع والسلوك دون اعتدا يذكر بالحدود السياسية للدول أو انتماء لوطن محدد أو ولاء لدولة بعينها دون غيرها من الدول.

وعن الدكتور محي الدين مسعد فالعولمة مجرد لحظة مهما طال أو قصرت، لقد سبقتها لحظات وستلتوها لحظات أخرى، إن العولمة هي مجرد فصل من فصول التاريخ الحضاري العالمي، لكن هذا الفصل لم يكتب محتواه بعد، بل هو الآن قيد الكتابة، عنوان هذا الفصل الجديد الذي يعرف بعد مضمونه بالكامل حتى لدى من يبدو الآن وكأنه يكتب الكلمات وال فقرات الأولى في فصله ويعمل الفكر من أجل تفسير بداياته ونهاياته<sup>2</sup>.

#### 3-عند المفكرين الغربيين:

العولمة هي محاولة للتغريب أو الأمركة إذ يرى (taylor) أنها عملية حركية يتم بواسطتها فرض الهياكل الاجتماعية للحداثة مع المنظور الغربي عبر العالم.

<sup>1</sup> مفهوم العولمة موقع الكتروني news momavet.com.

<sup>2</sup> محي الدين مسعد، ظاهرة العولمة والأوهام والحقائق، الطبعة الأولى، مكتبة الإشعاع، 1999، ص.42.

كما ينظر (watsr) إلى العولمة أنها العمليات الاجتماعية التي يترتب عليها تراجع القيود الجغرافية على الترتيبات الثقافية والاجتماعية ويزداد في نفس الوقت إدراك الأفراد لذلك التراجع.

أما ( Dunning ) فيعتبر العولمة، عبارة عن تضاعف الروابط والارتباطات بين الهجتمعات والدول بشكل ينظم ويرتب نظام الاقتصاد الحالي، كما أنها تصف العمليات التي من خلالها تفرز القرارات والأحداث والأنشطة التي تحدث في احد أجزاء العالم.

بينما يعر (Lerny) العولمة على أنها مجموعة من الهياكل والعمليات السياسية والاقتصادية كنبع من تغير صفات وخصائص السلع والأصول التي تكون أساس الاقتصاد السياسي الدولي.

بالإضافة إلى هذه التعاريف نذكر تعريف صندوق النقد الدولي للعولمة في تقرير (آفاق الاقتصاد العالمي) بأنه تزايد الاعتماد الاقتصادي المتبادل بين دول العالم بوسائل منها: زيادة حجم وتنوع معاملات السلع والخدمات عبر الحدود، والتدفقات الرأسمالية الدولية وكذلك من خلال سرعة ومدى انتشار التكنولوجيا.

### الفرع الثاني : نشأة العولمة

إن التحليلات التاريخية للعولمة تشير إلى أنها ذات علاقة روج له من طرف " آدم سميث " و" دافيد ريكاردو " الحرية، التجارة، وقصور الدور الحكومي على الدفاع وحماية الممتلكات، فانتشرت تلك الأفكار بعد الثورة الصناعية الغربية، ثم تنحصر في القرن العشرين، خصوصا مع أزمة الكساد ( 1929 ) ثم عادت في السبعينات من هذا الغرب بسبب فشل التدخل لا الحكومي في تخفيض معدلات التضخم والبطالة.

كما ترجع نشأة العولمة عند بعض المفكرين الغربيين إلى أن لحظة انتصار الرأسمالية التاريخية بلنهييار المعسكر الاشتراكي، ليعلن بذلك بداية مرحلة جديدة، فكيف أن هذا المصطلح صاحب الإنسان في كافة مراحل تاريخه وتطور عبر مراحل التطور البشري .

نشأ مصطلح العولمة عبر مراحل متتابعة من الزمن أهمها:

### المرحلة الأولى : المرحلة التكوينية (الجينية)

مثلها مثل الكائن الحي لا بد أن يمر بمرحلة تكوين جنينية، بحيث ترجع جذور هذه المرحلة إلى فتوحات الفراعنة القدماء، سواء في رحلاتهم إلى بلاد" بونت "الصومال أو في رحلاتهم إلى بلاد الفينيقيين "الشام حاليا " أو في غزوهم للمجهول الشاسع كما تدل آثارهم في الأمريكيتين ووصولهم إليها قبل غيرهم بألاف السنين.

وقد تطور المفهوم فيما بعد ليختلط بمفهوم الغزو العسكري والرغبة الجامحة لقائد تاريخي لتكوين إمبراطورية، وتمثل ذلك في ظهور عدة إمبراطوريات، ولم تكن هذه الأخيرة مرتكزة على الجانب العسكري فقط بل تضمنت الجوانب الفكرية والعقائدية ، كما برزت في هذه المرحلة أيضا القضايا الأساسية حيث تم صياغتها في عدة مفاهيم تمثلت في:

(الألعاب الأولمبية) جوائز نوبل للسلام ( التاريخ الميلادي ) الزمن العالمي، إنشاء الهيئات والمؤسسات العمومية وفي هذه المرحلة تداخلت العديد من العوامل المتشابهة ذات التأثير التفاعلي والتبادلي من الغزو والاجتياح العسكري للسلب من الآخر واستعمال القوة، ومن التجارة والتبادل القائم بين الأفراد والشعوب والحوار والفكر وما يتبعه من ووسائل الإقناع وما ينتجه من رؤية مشتركة نحو عالم الغد، كل هذه العوامل ساهمت في النمو الحقيقي لمصطلح اسمه العولمة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> محسن أحمد الخضيرى، العولمة مقدمة في فكر واقتصاد وإدارة عصر الابدولة، الطبعة الأولى، مجموعة النيل، سنة 2000، ص. 35.

### المرحلة الثانية: مرحلة ميلاد المصطلح

بدأت هذه المرحلة في الستينات في الوقت الذي تزايد فيه الكوني في مختلف مجالات النشاط الإنساني والذي من أهم مظاهره الهبوط على سطح القمر، وانتشار أسلحة الدمار الشامل وزيادة المؤسسات الكونية والحركات العالمية، وصولاً إلى انهيار جدار برلين الذي كان يفصل بين ألمانيا الشرقية والغربية وتوحد الألمانيتين تحت ضغط الإرادة الشعبية.

وفي الوقت ذاته أدى وجود القطبية الواحدة المتمثلة في السيطرة الأمريكية، واجتياح الإعلام الأمريكي وامتداد مظاهر الثقافة الأمريكية، وسيطرة المعلوماتية إلى ميلاد مصطلح العولمة التي زاد الاهتمام بها، وبشكل مستمر فكانت بذلك رهينة لتفاعل ثلاث عوامل رئيسية هي:

- انتشار المعلومات و بشكل فوري، مما أدى إلى توحيد وإيجاد تقارب فكري علمي .

- إزالة الفواصل والفوارق بين الدول، حتى أصبح العالم بمثابة سوق واحدة .

- زيادة عملية التماثل والمحاكاة والتنميط بين الدول وبدء عمل المنظمة العالمية للتجارة ، ( GATT ) ويمكن ربط ميلاد هذا المصطلح بانتهاء عمل منظمة الجات وممارسة نشاطها في إزالة الحواجز بين الدول (OMC).

### المرحلة الثالثة: مرحلة النمو والتمدد .

وهي مرحلة تتسم بالتداخل والتشابك الواضح لأمر الاقتصاد والسياسة والثقافة والاجتماع... الخ، فأصبحت المصالح متداخلة ومتفاعلة والعوامل مفتوحة دون حدود سياسية بين الدول ودون فواصل زمنية وجغرافية، ومن ثم فقد ظهر إلى الوجود كيان كوني جديد بانتماءات جديدة ، وقواعد التفاعل معه جديدة قائم على الدمج والتكامل وابتلاع الآخرين والسيطرة عليهم والتحكم فيهم وتوجيههم، فهذه المرحلة هي مرحلة البناء الفعلي لكيان أكثر شمولاً من التحالف، وأكثر عمقا من التكامل، وأقصى فاعلية من الاندماج، وبعبارة أخرى مرحلة النمو والتمدد هي مرحلة انتقال نسبي للعولمة للتفوق والامتياز المطلق.

### المطلب الثاني: أنصار العولمة و خصومها

اكتسب مصطلح العولمة وضعاً أشبه بالأسطورة ، حيث يرى بعض الباحثين أن العولمة تمثل تطورا طبيعيا نحو عالم بلا حدود ، وأن ذلك يمهد لزوال نظام الدولة المتعارف عليه في حين ينظر الطرف الآخر للعولمة على أنها تهديد للهوية الوطنية والاستقلال الاقتصادي، وعليه يمكننا الحديث عن شقي العولمة وذلك في فرعين الفرع الأول مؤيدي العولمة، و في الفرع الثاني مناهضي العولمة.

### الفرع الأول: أنصار العولمة

وهم المرحبين بها كل الترحيب والذين يدعون إلى الانغماس والرغبة من الاستفادة من فرص العولمة الواضحة، حيث أن هذا التيار " تيار متفائل يغلب اعتبارات حسن النية" أو هكذا يبدو على الأول إذ يرى في العولمة أنها عملية تهدف إلى تحقيق نوع من التفاعل الإيجابي والتكامل على مستوى الجماعة البشرية، ومن ثم يبالغ أنصار هذا الرأي في تبيان مزايا وإيجابيات العولمة والتهوين من شأن مخاطرها أو سلبياتها وتمتد وجهة نظر هذا التيار إلى الدول الغنية والدول الأكثر تقدماً (دول الشمال) بوجه عام، وإن كان من المتعين رغم ذلك الإقرار بأن ثمة تبيان في وجهات النظر فيما بين الدول الغنية المتقدمة ذاته، تبعا لتباين درجات استفادة كل منها من العولمة وكذا تبعا للاختلافات الإيديولوجية الطفيفة فيما بينها، أو تبعا لمدى إدراكها للمخاطر التي تمثلها ظاهرة العولمة بالنسبة لأنماط الحياة أو الأنساق القيمة السائدة فيها، أو النظم الاجتماعية المعمول بها في هذه الدول وللتدليل على ذلك يكفي أن ونشير إلى مدى تخوف الفرنسيين على سبيل المثال من المخاطر الثقافية للعولمة، إذ يرون فيها ترويجا للثقافة الأمريكية وهو ما يعتبرونه خطرا على الثقافة الفرنسية، وعلى عكس ذلك

في السويد لا يرون في العولمة خطرا ثقافيا على الإطلاق، إذ أن نمط الحياة السائد في السويد وكذا القيم الاجتماعية قريبة الشبة إلى حد بعيد لنمط الحياة الأمريكي، وبالقيم الأمريكية بقدر ما نجدهم شديدي الخوف من الآثار السلبية المؤكدة التي تخلفها العولمة على نظم التأمين الاجتماعي والرعاية الاجتماعية المعمول بها في السويد في ظل الحكم الاشتراكي الديمقراطي<sup>1</sup>.

وفي سياق الحديث عن مؤيدي العولمة لا بد من التطرق إلى أغربهم وهو ما جاءت به الباحثة الأمريكية "إليزابيث ساتوريس" التي قامت بتحليل العولمة من وجهة نظر بيولوجية تطورية فأكدت بأنها عملية دورية حتمية لنمو الإنسان الفكري والاقتصادي وتحوله من مجتمع متنافس إلى مجتمع متعاون، وأن هذه العملية غير قابلة للانعكاس " ويمثل أصحاب هذا التيار كذلك موقف أنصار التغريب والتحديث والتنوير في دول الجنوب وما إلى ذلك من اتجاهات وتسميات تنحو نحو الاقتداء بالمجتمعات الغربية باعتبارها الأكثر تطورا، ومن ثم باعتبارها الجديرة حقا من وجهة نظر هؤلاء، بأن تمثل النموذج الذي يتعين الاهتداء به أو السير على منواله وبما قد يتبعه ذلك من ضرورة التخلي عن بعض القيم الموروثة عن بعض النزاعات الأصولية باعتبارها عائق أمام ركاب التقدم والتطور وهكذا يتضح أن أنصار هذا التيار يميلون بوجه عام إلى القبول بالعولمة بدعوى الانفتاح على العصر وعلى اعتبار أنه لا فائدة لمقاومتها، وإنما يتعين الانخراط فيها بدون تردد وبدون حدود لأنها تمثل من وجهة نظرهم حضارية عالمية أو مرحلة حتمية من مراحل التطور الإنساني ومن ثم لا سبيل للوقوف ضدها ولا أمل كذلك في تحقيق التقدم دون اللحاق بقطار العولمة الذي سينطلق في طريقه بنا أو بدوننا<sup>2</sup>.

### الفرع الثاني: مناهضو العولمة.

إن التيار الثاني يشمل الراغبين في تجنب مخاطر العولمة الواضحة وبالتالي الدعوة إلى الانكماش للذين باتوا يعرفون اليوم بشعوب "سياتل، بورتواليجري" أي كل المعارضين لمنطق السوق الحرة والليبرالية الجديدة والعولمة المتوحشة، ولا يمكن الحديث عن المناهضين دون الإشارة إلى الموقف الفرنسي ولا الحديث عن الموقف الفرنسي دون ذكر " جوزيه بوفيه" الرافع للشعارات الأكثر ذبوعا في العالم ومنها:

لا للعولمة ولا للطعام الرديء وخرافة بلا مدافع ومزيد من القمع من أجل الحياة " ... وهو الوجه الإعلامي الأول في العالم والرجل الأكثر شهرة والرمز الرافض " لتسليح الثقافة والصحة والتربية ."

وكذلك النقد المثير للاهتمام للعولمة من قبل " لويز فريكيت "وزير الخارجية الكندي والتي ألقت كلمة في الأمم المتحدة انتقدت فيها الأنماط الاستهلاكية التي تروج لها العولمة حيث يجد العمال في كثير من الدول أنفسهم محرومين من العمل بسبب المنافسة الخارجية ويبدأ المراهقون الصغار بالانجذاب إلى ثقافات غريبة والمشكلة حسب رأيها هي أن النمط الاستهلاكي المعولم قد جعل جميع سكان الكرة الأرضية يتمثلون في الحاجات والرغبات الاستهلاكية، لكنهم ليسوا جميعا قادرين على تلبية هذه الرغبات، وبالتالي لا يتغير شيء في نمط توزيع الثروات، ولكن يزداد الإحساس بالإحباط والاعتراب عن الواقع وخاصة في دول العالم الثالث "، ويتعامل أصحاب هذا التيار مع ظاهرة العولمة على من خلال منظور نظرية المؤامرة فيرون أنها تمثل محاولة من جانب الدول الأكثر تقدما لفرض هيمنتها سياسيا واقتصاديا وثقافيا على بقية دول العالم، ويعكس هذا التيار وجهة النظر السائدة في دول الجنوب (الدول النامية) تجاه ظاهرة العولمة، إذ يميل المنتمون إلى هذه الدول إلى التشكيك في الجوانب الايجابية للعولمة على اعتبار أن هذه الايجابيات أو المكاسب سوف تكون من نصيب الدول المتقدمة وحدها في حين لن يجني دول الجنوب الفقير من العولمة إلا التخلف أو التبعية.

ويندرج أيضا ضمن هذا التيار أولئك الذين يتخذون موقف الرفض المطلق للعولمة ويدعون إلى الانغلاق الكلي بما سيتبعه من ردود فعل سلبية معادية وهو ما يؤدي إلى رفض الآخر والانكفاء على الذات على اعتبار أن في ذلك تحصينا لهم من الآثار السلبية لهذه الظاهرة، ويقول بعض المعارضين " إن الهيمنة الأمريكية تحت شعار العولمة لم يكن ممكنا لها أن تستمر وذكر البعض الثالث ما بين أحداث جنوة وما سبقها من أحداث في سياتل

<sup>1</sup> عمر صقر، العولمة وقضايا اقتصادية معاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص 40.

<sup>2</sup> سعيد اللاوندي، يدائل العولمة، نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع. 31.30.

وواشنطن وبراغ ونيس وكوبيك وبورتوالجري وجوتبرج على أنها تمثل خطأ متصاعدا للمقاومة داخل العالم الرأسمالي، فإذا تم ربطه بالتطورات الأخيرة للعلاقات الروسية الصينية ومعارضة موسكو وبكين لبرنامج الصواريخ الدفاعية الأمريكية، حيث تصور الجميع أن هناك عملية لإعادة تشكيل العالم مضادة لما جرت عليه الأمور خلال التسعينات وفي أعقاب انتهاء الحرب الباردة.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: تأثير العولمة على التنمية المستدامة

سنحاول في هذا المطلب تحليل العلاقات القائمة ما بين الهيمنة الاقتصادية العالمية والتنمية في ظل العولمة حيث يلاحظ فوائد العولمة ومزاياها تشمل جميع الدول، ولم يكن نمط النمو متكافئ لكل الدول بل أن تزايد الانفتاح بين الاقتصاديات الوطنية لم يؤدي إلى تقليص الفجوات الكبيرة بين الدول في توزيع الدخل أو مستويات التقدم والرفاهية واتساع ومشاكل الفقر وازدياد حدة اللامساواة هما طبيعة المشاكل الحيوية والهامة التي تواجه العالم في المستقبل، وفي هذا المطلب نتطرق إلى تأثير العولمة على الدخل في الفرع الأول ثم تأثيرها على التدهور البيئي والفقر في الفرع الثاني.

#### الفرع الأول: العولمة وتوزيع الدخل.

العلاقة بين عدم المساواة في توزيع الدخل والعولمة غير موجودة وغير واضحة، لكن معظم الدراسات أكدت على وجود عاقبة مباشرة بين تحرير التجارة وعولمة الأسواق من ناحية ومعدل النمو في المتوسط للدخل الفردي بالنسبة للتجارة الخارجية إلى الناتج المحلي الإجمالي، ورغم المزايا التي تنسب للعولمة مثل النمو الاقتصادي السريع وارتفاع مستويات المعيشة، إلا أن البلدان العربية لم تحصد بعد تلك الفوائد، إما لتوتر الأوضاع السياسية وبالتالي انعكاس ذلك اقتصاديا على معدلات الاستثمار الخارجي، وفي بعض الأحيان سوء إدارة الحكومات أو اتهامها بالفساد، والعولمة ساهمت في توزيع الفجوة في عدم المساواة لتوزيع الدخل، ويبدو أن فوائد العولمة الاقتصادية الثانية قد تجاوزت البلدان العربية إلى حد كبير، ففي خلال عقدي 80 و90 بقي معدل النمو في الناتج المحلي ثابتا، كما انخفضت قيمة الصادرات وحصلتها من الصادرات العالمية وبقيت معدلات نمو تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى كل من الصناعة والقطاعات غير النفطية متواضع، ولم تعرف المنطقة عموما نموا اقتصاديا إلى درجة تنتج نموا سريعا في فرص العمل، ونتيجة لذلك بقي استخدام الوظائف محدودا، فيما لم يبلغ الطلب على اليد العاملة المستوى الذي يكفي للتغلب على الحواجز التي تمنع المرأة العربية حتى المؤهلة والمتمتعة بالخبرة من دخول سوق العمل

#### الفرع الثاني: العولمة والتدهور البيئي.

##### 1- التدهور البيئي:

إذا كان هناك وصف مبسط لخصائص الاقتصاد العالمي في القرن العشرين والاقتصاد الليبرالي الجديد الذي يشكل جوهره العولمة فهو أن الاقتصاد العالمي في القرن العشرين قائم على فرضية الطبيعة وعلى الاستنزاف المتواصل للموارد الطبيعية بدون حساب، وبدون حدود منطقية للاستهلاك، وبمكنا القول أنه لا يوجد شك في وجود ارتباط بين العولمة والتدهور البيئي خاصة على المدى الطويل فعولمة الأسواق ملازمة لعولمة مشاكل البيئة مما يدعو إلى الاهتمام لأن هذه الأخيرة أصبحت ذات تأثير عالمي.

فنتيجة لتفاعل مجموعة من العوامل التكنولوجية والاقتصادية والبشرية والثقافية تأثر العولمة على التدهور البيئي،

وقد حاولت بعض الدراسات تحديد العوامل المؤثرة على التدهور البيئي العالمي مثل: (Doily et Ohrlich) التي وصلت إلى صياغة العلاقة بين متوسط نصيب الفرد من الدخل كمؤشر لمرحلة النمو التي يمر بها البلد (Y/N) لمتغير مستقل والمتغيرات الأخرى وهي التدهور البيئي الكلي (D)، التدهور البيئي لكل فرد (D/N) وكثافة

<sup>1</sup> ممدوح محمد منصور، مرجع سبق ذكره، ص 31.

التدهور البيئي لكل وحدة من الدخل (D/Y) مرتبطا بطبيعة التكنولوجيا المستخدمة، و دراسة ( Borghesi and Averceli 2000 ) التي قامت بتحليل العلاقة النسبية بين التدهور والعوامل المؤثرة فيه حيث أوضحت أن التدهور البيئي يميل إلى التزايد في حالة تزايد متوسط الدخل الفردي في ظل بقاء العوامل الأخرى على حالها، لكن الواقع يدلنا في الغالب على تزايد حجم السكان ومتوسط الدخل الفردي، لذلك تبقى الفرصة الوحيدة لتحقيق التنمية المستدامة هي تخفيض درجة كثافة التدهور وزيادة في متوسط الدخل الفردي على التدهور البيئي.

## 2-الفقر:

يعد الفقر من أخطر المشاكل التي يواجهها العالم حاليا ويمكن صياغة تعريفه فيما يلي:

" حالة عدم الحصول على مستوى للمعيشة يعتبر لانقا أو كافيًا بواسطة المجتمع الذي يعيش فيه الفرد"، ومما لا شك فيه أن الفقر أصبح واحدا من المهددات الحقيقية للاستقرار الاقتصادي والأمن الاجتماعي في كل العالم، فالدول الأقل نمواً أو ما يسمى " نادي الفقر " ارتفع عددها من 25 دولة في عام (1971) إلى 48 دولة في عام (1999)، ثم تجاوز 63 دولة خلال عام (2000) وخلال الثلاثين سنة من عمره لم يخرج عن هذا النادي غير دولة " بوسوانا " في إفريقيا، ومحاوالت خفض الفقر في العقد الماضي تميزت بالبطء حيث انخفضت من 12 مليار عام (1990) إلى 1.1 مليار عام (2000) وهذا انخفاض خاص بمن يعيشون على دولار واحد أو أقل في اليوم بينما من يعيشون على أكثر من دولارين فقد ارتفع عددهم من 2.56 مليار نسمة إلى 2.74 مليار نسمة، ولكن هناك تفوق في نسبة الانخفاض من بلد إلى آخر حسب النمو وذلك لأن الفقر يؤثر جوهريا بالنمو ولم يجد تقرير البنك الدولي دليلا على أن هناك تزايدا في عدم المساواة داخل كل بلد نامي نمطي يفتح على الاقتصاد العالمي بل الواقع أن بعض الأماكن نموا في العالم هي أماكن وفي البلدان النامية كانت شديدة الفقر قبل 20 سنة، ولكنها بذلت جهودا جادة للتكامل مع السوق العالمية. وتعتبر بنغلاديش والصين والهند وأوغندا والفيتنام جميعا أمثلة على بلدان نامية سائرة في طريق العولمة وشهدت انخفاضا لم يسبق له مثيل في أعداد الفقراء، ومن ناحية أخرى هناك بلدان كبيرة منخفضة الدخل بالفعل هي أقل اندماجا في الاقتصاد العالمي الآن مما كانت عليه قبل عشرين عاما وقد شهدت بشكل عام نموا سلبيا و ارتفاعا في عدد الفقراء.

كما أن للعولمة آثارا على البلدان العربية كذلك بحيث ارتفعت هذه الأخيرة معدلات البطالة وازداد معها الفقر وتدهور معدلات الأجور الحقيقية، وكذلك مستويات الدخل الحقيقية، وهذا كفيل بالتأثير على الفقر ونموه على الرغم من أن الزواج كان في سنين التسعينات بعد أزمت سنوات الثمانينات، كما اتسعت الفجوة بين الفقراء والأغنياء في البلدان العربية وبين الحضر والريف وخاصة في البنية الأساسية والخدمات وتراجعت المخصصات الحكومية للمسنين والمعاقين، يعيش حوالي 62 مليون عربي، أي ما نسبته 22% من نسبة السكان على دولار واحد فقط في اليوم، ويعيش 145 مليون عربي أي قرابة 52% من سكان البلدان العربية على دخل يومي يتراوح ما بين 2 و 5 دولارات، ويعيش الملايين من العرب تحت خط الفقر.

والتوقعات تقول أن حدة الفقر قد تزداد بشكل كبير في السنوات المقبلة، ويبدو أن هذه المشكلة تزداد تعقيدا على المستوى العالمي" وعليه يصبح تخفيض حجم الفقر مرتبطا أكثر فأكثر بأفاق السلام والاستقرار في العالم، فالتنمية القابلة للاستمرار من خلال استمرار النمو وحسن نظام الإدارة العامة واشتراك جميع الأطراف الاجتماعية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> معوشي بوعلام، بن طلحة صليحة، مرجع سبق ذكره، ص 15-18.

**خلاصة الفصل:**

ان التنمية الاقتصادية والاجتماعية عملية طويلة الأجل لا بد أن يسبقها رؤية طويلة متفق عليها مجتمعيًا، تحدد الأهداف وترتب الأولويات وتقرر المنهج الواجب إتباعه. فالتنمية تتطلب جهدًا مستدامًا وعملاً دؤوبًا ومتواصلًا يستند إلى إستراتيجية مزمّنة واضحة، يتحدد فيها نطاق البرامج والمشروعات، حتى تتحول الرؤية المجتمعية إلى واقع ملموس، وهذا ما تتضمنه عملية التخطيط للتنمية المستدامة.

لقد جاء مفهوم التنمية المستدامة كبديل موسع لمفاهيم تنموية سابقة تشير إلى أن التنمية تتمثل في إشباع حاجات الأجيال الحاضرة والارتقاء بالرفاهية دون الأضرار بتلبية احتياجات الأجيال القادمة المادية والمعنوية ولذا ينبغي علينا العمل على الحفاظ على الموارد الطبيعية المتوفرة بل والاهتمام بتطويرها، ويدعو هذا المفهوم الموسع للتنمية إلى ضرورة دمج البعد البيئي في السياسات التنموية والاقتصادية والاجتماعية .

## الفصل الثالث



**الفصل الثالث: استراتيجيات التنمية المستدامة بالجزائر:****تمهيد:**

تهدف مختلف الدول إلى تبني سياسات اقتصادية تصل بفضلها إلى تحقيق النمو والتنمية وبلوغ تصور التنمية المستدامة التي أصبحت تعني تعظيم المكاسب الصافية من التنمية الاقتصادية مع ضمان المحافظة على الخدمات ونوعية الموارد الطبيعية عبر الزمن .

الجزائر كغيرها من الدول مطالبة بمسايرة التحولات الاقتصادية والتطور التكنولوجي الهائل لبلوغ التنمية المستدامة، الأمر الذي لا يكون إلا في فضل القيام باستغلال إمكانياتها التي حباها الله بها كاستغلال القطاع السياحي مثلا أو الاعتماد على الطاقات المتجددة بدلا من المحروقات وهذا من أجل حماية البيئة وضمان تنمية مستدامة وفي فصلنا هذا سوف نسعى للتطرق إلى بعض الاستراتيجيات المعتمدة في الجزائر من أجل تحقيق التنمية المستدامة بحيث سنتناول ثلاث مباحث وهي كالآتي:

المبحث الأول: الإستراتيجية البيئية في الجزائر

المبحث الثاني: استراتيجيه تنمية مستدامة للسياحة في الجزائر

المبحث الثالث: الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر

### المبحث الأول: الإستراتيجية البيئية في الجزائر

تعتبر البيئة احد أهم ركائز تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر وفي العالم بحيث انه بدون الاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها لا يمكن أن نتصور أي تنمية فضلا عن استدامة هذه التنمية ومن اجل هذا سعت الجزائر إلى حماية البيئة وسن التشريعات للمحافظة عليها.

### المطلب الأول: مظاهر التدهور البيئي في الجزائر

تتعرض العناصر البيئية الإحيائية في الجزائر لتدهور مستمر يمكن أن يؤدي في الأمد الطويل إلى أثار وخيمة سواء على الصعيد البيئي أو الاجتماعي أو الاقتصادي ومنها:

#### 1-انجراف التربة في الجزائر:

تظهر دراسات علم التربة والتضاريس أن التربة الجزائرية قابلة للانجراف بفعل عوامل طبيعية وبشرية ( استغلال مفرط للأرض)، ففي المنطقة الرطبة الأكثر ملائمة للفلاحة تبلغ نسبة الانحناء أكثر من 12% في 50% من مجموع أراضي المنطقة الرطبة .

في الجزائر، فإن أكثر من 12 مليون هكتار من التربة عرضة للانجراف المائي، تنزع من الأحواض الدافئة للأطلس التلي بحيث يلقي من الرواسب التربة المنجرفة في البحر سنويا ما مقداره 120 مليون طن<sup>3</sup> منها) الرواسب الطينية ( وهو ما يمثل تعرية الغطاء النباتي والأرض وخسارة لا تقدر بثمن للتربة الخصبة. وتقدر المساحة الفلاحية الصالحة للزراعة للفرد الواحد في الجزائر 0.5 هكتار لسنة 2002 وهو رقم مخيف جدا، يضاف أيضا ظهور حالات صعود الأملاح على اثر عمليات الري غير الملائمة وخاصة في المناطق الصحراوية ( أودية الوادي، أدرار، غرداية، ورقلة) وفي المناطق السهبية أيضا ووهران ( واد الشلف...).

#### 2-التلوث البيئي عن طريق النفايات:

ترمي الصناعات نفاياتها الصلبة والسائلة والغازية في الأراضي الفلاحية التي أضحت مفرغ عشوائية تتسبب في تلوث التربة في الفضاء الفلاحي بالجزائر، قد تسبب النفايات أيضا في تلوث جوي وفي تلوث المياه الجوفية.

#### 3-تدهور الغطاء النباتي في الجزائر:

يتدهور الغطاء السهبي في الجزائر نتيجة العوامل التالية : الجفاف، الرعي المفرط، عمليات التنظيف، اقتلاع الأعشاب ذات الاستعمال الطبي والصناعي، وتقلص الغطاء النباتي إلا أن هناك مؤشرات تسمح بتعديل ديناميكية التدهور.

وفي الجزائر تقدر حاليا مساحة المراعي المتدهورة أو المتقدمة التدهور حاليا بسبعة ملايين هكتار على الأقل. كما يتعرض الغطاء النباتي بدوره للتدهور بسبب عدة عوامل متعددة أهمها حرائق الغابات ( المقدره سنويا ب3600 هكتار سنويا ) إضافة إلى عوامل أخرى كقطع الأشجار، والرعي المفرط، هذا وتبلغ نسبة التشجير المنجزة سنويا في الجزائر 12% فقط وهي بعيدة عن النسب الفردية 25% اللازم تحقيقها للوصول إلى توازن بيولوجي للأنظمة البيئية.

أيضا لا ننسى مهاجمة الطفيليات للغطاء النباتي التي نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ذبول أشجار البلوط، الكالتوس والصنوبر الحلبي في ولايات: جيجل، مستغانم، والبيض وكذلك شيوع مرض البيوض في الواحات الصحراوية.

#### 4-انقراض الحيوانات واختفاء بعض الأصناف النباتية في الجزائر:

فقدت الجزائر أكثر من 30 صنفا من الكائنات الحية في الفترة الممتدة من القرن السادس عشر إلى القرن العشرين.

ومن الحيوانات الأخرى المنقرضة لنفس الفترة نجد أسد الأطلس، ونمر المغرب، وقط المستنقعات، و عدة أصناف من الغزال ذو الوجه المستدير والأنف المدبب والاختفاء التام للأسماك على مستوى بحية الرغاية بسبب التلوث.

منذ 1930 تعرضت عدة مناطق رطبة للتجفيف ( غالباً ما يتم بسبب أعمال فلاحيه والصيد...) في شمال الجزائر، فقدت بعض المواقع إلى الأبد، مثل بحيرة هولة ( تقع في حوض متيجة ) التي تحتل مساحة أكثر من عشرة (10) آلاف هكتار وبحيرة رأس السوطة بمنطقة الجزائر، استعادت بعض المناطق الرطبة عافيتها بصفة كلية كبحيرة طونقة بالقرب من القالة أو بصفة جزئية مثل بحيرة فترزاة التي تقع في القالة.

### 5- تدهور نوعية مياه البحر:

تقدر كمية الملوثات التي تلقى في البحر دون معالجة مسبقاً بـ 10539072 متر مكعب حيث يستقبل فضاء الجزائر التلوثات الملوثة من الزئبق، والرصاص، والزرنيخ، والنحاس والزنك، ويطال التلوث أيضاً مياه الموانئ. تعاني الجزائر من وضع بيئي متدهور يمكن إصلاحه بتحقيق الشرطين التاليين: اتخاذ الإجراءات التصحيحية بسرعة، والتقييم والتدقيق لانعكاسات هذا الوضع في الجزائر.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: الإطار التشريعي والمؤسسي لحماية البيئة في الجزائر

رغم تضمن المواثيق الجزائرية على بند يخص حماية البيئة بداية بميثاق 1976 الذي أكد ضرورة مشاركة المجموعات المحلية، وكذلك مجموع المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للبلاد في مكافحة التلوث و حماية البيئة التي يجب أن تكون الشغل الشاغل لجميع المواطنين، إذ لا يجوز اعتبار ذلك مهمة خاصة بالدولة وحدها وتأكيد ميثاق 1986 والداستير التي أعقبت ذلك، إلا أن الإطار التشريعي والمؤسسي لم يظهر بشكل تام إلا عقب ظهور بوادر للتدهور البيئي، لتصبح البيئة محل اهتمام، إذ صدر قانون لحماية البيئة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 83-03 المؤرخ في 05 فيفري 1983، المتعلق بحماية البيئة وقد هدف إلى تنفيذ سياسة وطنية لحماية البيئة ترمي إلى:

- حماية الموارد الطبيعية وتقويمها بشكل عقلاني.

- اتقاء كل أشكال التلوث والمضار ومكافحتها.

- تحسين إطار المعيشة ونوعيتها.

وبعد هذا بدأت البيئة تحتل حيزاً كبيراً من الاهتمام في الجزائر، لاسيما بعد الملتقى الأول حول حماية البيئة في 15 ماي 1985 بقصر الأمم، وصدور برنامج العمل الخاص بالحكومة في 29 ماي 1995، وقد أقر وضع الخريطة الوطنية لـ 14 خطراً بيئياً تم إحصاءه، قصد إنجازها قبل 1995 للأمد البعيد والتي ستندف مع إنجاز بنك المعلومات يهتم بالعمل على مجموعة معلومات وتسيير التدخلات لمجموعة الأخطار المحصاة من قبل الخريطة الوطنية، إلى جانب هذا فقد توالى القوانين الهادفة إلى حماية البيئة من مختلف جوانبها، ومنها قانون المياه الذي عدل سنة 1996 لتسيير الموارد المائية تسييراً رشيداً.

وفي الدورة الثامنة للمجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي سنة 1997 أكد مرة أخرى على العمل اللازم لتحسين الربط بين القطاعات، من خلال وضع مجلس للبيئة والتنمية المستدامة يسمح بالتنسيق بين الجهاز القانوني والتنظيمي لتحقيق الأولويات البيئية، وبداية من سنة 1998 شرع في إحداث مديريات عامة للبيئة وفي مختلف الولايات بهدف تكثيف البنية المؤسسية، وتحسين قدرات المراقبة ورصد حالة البيئة بشكل أكبر. والجدير بالملاحظة هو أن البيئة قبل تستقل بوزارة خاصة بها قد أحقت بقطاعات وزارية منها: الري، الغابات، الفلاحة... الخ، كما اتسمت القرارات والنصوص التشريعية المرتبطة بها بالتعديل والإلغاء، مما أضفى عليها سمة عدم الاستقرار، وقد أكدت بعض الدراسات المتعلقة بالوسائل القانونية لحماية البيئة، انه بشأن حماية هذه الأخيرة من ممارسة النشاطات ذات الطابع الصناعي، فهناك فراغ تشريعي في تحديد المقاييس التقنية الخاصة باختيار الموقع، وكان على المشرع أن يضبطه بدقة وان يحدد شروط اختيار الموقع لما لهذا الجانب من اثر على الصحة العامة وراحة وامن الأفراد، ولان خيار حماية البيئة لا يرتبط فقط بمشروع أو بدولة معينة، وإنما لا بد وان يدرس أو يحقق في مستوى المجموعة المعنية بنفس المحيط الطبيعي ونفس الموارد، فقد انشأ لمجموعة الدول المتوسطة ومن بينها الجزائر، وفي إطار الدراسات المنظمة تحت رعاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة)

<sup>1</sup> سعدي نبيهة، مرجع سبق ذكره، ص. 40-42.

(PNUE) وبرنامج المخطط الأزرق، الذي يتضمن صورة لمستقبل دول البحر المتوسط حسب سيناريو الرهانات المرتبطة بالفرضيات المتعلقة بالسكان، النمو الاقتصادي، السياسات البيئية والتعاون بين دول المتوسط، والمهم في هذا هو تأكيد تقرير دراسة المخطط الأزرق المعمم من طرف (PNUE) على أن حماية البيئة ترتبط بالسياسة الاقتصادية الممارسة من قبل الدول، مما ألزم الجزائر كدولة معنية بهذا البرنامج إدراج ذلك ضمن أولوياتها. واستكمالاً للإطار المؤسسي للبيئة، تم إنشاء وزارة خاصة لتهيئة الإقليم والبيئة سنة 2000 بعدما كانت كتابة الدولة للبيئة، وتضم ثماني مديريات تعمل المديرية العامة فيها على السياسة البيئية الحضرية، المواقع والمناظر الطبيعية والاتصال والتوعية والتربية البيئية والتخطيط والدراسات والتقييم البيئي، ولتفعيل هذا تم أيضا إشراك الهيئات المحلية (البلدية و الولاية)، والتي تضم ممثل عن الهيئات المحلية ومختصين في البيئة واعيان المدينة والجمعيات البيئية، يقومون بوضع جلسات عمل دورية حول شؤون البيئة، والتي كان محورها سنة 2005 المدن الخضراء قصد إعطاء أكثر أهمية للغطاء النباتي في تهيئة المدن، ومما تجدر الإشارة إليه انه ابتداء من خمسة جوان 2007، ضمت محافظة السياحة لوزارة تهيئة الإقليم والبيئة، ليصبح بذلك اسمها الجدي دوزار و تهيئة الإقليم والبيئة والسياحة، والى جانب هذا فقد تم تدعيم الوزارة بمؤسسات ذات طابع تحسيسي وتربوي نذكر منها:

#### أولاً: المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة

أسس في أبريل 2002، ويهدف إلى جمع ومعالجة ونشر المعلومات حول البيئة في المجال العلمي والتقني والإحصائي، مشكلاً بذلك شبكة معلوماتية حول التلوث، " مثل شبكة سماء صافية " لمراقبة وتحليل نوعية الهواء في المناطق الحضرية، وكذا إعداد برامج وطنية و جهوية للرصد والمراقبة والقياس وتطوير المخابر وتنظيم محطات الرصد، إلى جانب إجراء البحوث العلمية الجامعية في مجال البيئة. ومن مهام المرصد أيضا تزويد المجتمع المدني بالمعلومات حول البيئة قصد التحسيس، وغرس التربية البيئية وتنمية الثقافة البيئية عند الأفراد.

#### ثانياً: المركز الوطني للتكنولوجيات النظيفة

احدث عام 2002 لان مكافحة بروز التلوث الصناعي بمختلف مصادره يقتضي تطوير إدارة أعمال بيئية، وهو يعمل على:

- مساعدة المشاريع الاستثمارية فيما يخص تكنولوجيا الإنتاج النظيف.
- البحث والتحليل والنشر الخاص بالاختبارات المتعلقة بالتكنولوجيا النظيفة.
- تصميم قياسات تكوينية ملائمة مخصصة لمديري الأعمال والعمال.

كما يهدف إلى ترقية التكنولوجيات النظيفة من خلال التقليل في مرحلة أولى، والقضاء النهائي في مرحلة ثانية على النفايات لاسيما الخطيرة منها في مصادرها، والاستعمال العقلاني للمواد الأولية والطاقوية والموارد الطبيعية.

#### ثالثاً: المعهد الوطني لمهن البيئة

انشأ في أوت 2002، وهو عبارة عن هيئة جامعية لوزارات: التعليم العالي، التربية الوطنية، التكوين المهني، ومن مهامه الأساسية:

- التكوين المتخصص في مجال البيئة وتطوير المناهج لتكوين المكنين في هذا المجال.
- التكوين في مجال التربية البيئية، وكذا تطوير برامج التربية البيئية و التحسيس، وتم خلال 2003 إجراء حوالي ثلاثين تكوين استهدف حوالي 480 إطار مشارك من مختلف الهيئات مثل جمعيات البيئة، ومدراء الوحدات الصناعية ومديريات البيئة.

إلى جانب هذا فقد تم إصدار دليل خاص بالمربين في مجال التربية البيئية والمنشط الأخضر، وكذا إصدار تمارين وأنشطة بيئية لتلاميذ الأطوار الثلاثة.

### رابعاً: المعهد الوطني للساحل

إن إقامة هيكل لقيادة سياسة تسيير الساحل وحمايته لكونه أساس تطوير أنشطة اجتماعية واقتصادية مستدامة وكذا أنشطة سياحية ساحلية أمر لا مناص منه.

إن المهام الملقاة على عاتق المعهد الوطني للساحل ذات أهمية بالغة، يمكن إنجازها في النقاط الآتية:

- تحسيس الفاعلين الاجتماعيين (أصحاب القرار و المستعملين) بضرورة الحفاظ على المنطقة الساحلية والشاطئية بصفقتها موردا ذا قيمة إيكولوجية وتراثية.
- إجراء دراسات لفائدة البلديات والولايات الساحلية.
- إعداد المعايير وتشخيص المواقع الطبيعية و الإستحمامية الممكن انتخابها للاستفادة من أعمال لحمايتها والعمل كمنظم للمرتجحات العقارية.
- كما تم تكوين لجنة نل البحر الولائية وذلك طبقا لأحكام المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم 94-279 المؤرخ في 17 سبتمبر 1994 والمتضمن تنظيم مكافحة تلوث البحر وإحداث مخططات استعجالية لذلك.
- بالإضافة إلى ما سبق، فقد استجابت الجزائر للمؤتمر العالمي للتنمية المستدامة بجوها نسب و ر غ سنة 2002، وذلك بان أصدرت قانونا يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003، من خلال تطبيق المبادئ الأساسية، كمبدأ التنوع البيولوجي، ومبدأ عدم تدهور البيئة، ومبدأ الملوث الدافع، ومبدأ الإعلام والمشاركة، وهذا بتطبيق قواعد تسيير البيئة من خلال:
- تنفيذ تنمية وطنية مستدامة وتحسين شروط الحياة وضمن إطار معيشي لحياة مريحة.
- تنفيذ استعمال بيئي عقلاني ورشيد للموارد الطبيعية المتاحة.
- تدارك كل أشكال التلوث المحدثة في البيئة، والحد من انتشاره، وضمن حماية عناصر البيئة.
- زيادة الإعلام والتوعية و التحسيس ومشاركة الأفراد بهدف حماية البيئة.

كما سعت الجزائر إلى إبراز اهتمامها بالبيئة على المستوى العالمي والإقليمي، حيث صادقت في السنوات الفارطة على أكثر من 20 اتفاقية وبروتوكول، تم إبرامها بشأن البيئة، وتناولت هذه الاتفاقية عدة مواضيع تخص الجانب البيئي، منها حماية البحار وحماية الموارد البيولوجية الطبيعية، كما تم إدراج بعض المداخل الأخرى كالاتمام بالوعي البيئي وذلك بإدخال مفهوم البيئة في برامج التكوين والتربية، حيث تم برمجة التعليم البيئي ضمن النظام المدرسي رسميا في 02 نوفمبر 2002، وكذلك إبرام وزارة تهيئة الإقليم والبيئة عقد يتعلق بالبيئة مع وزارة التعليم والتكوين المهني في جانفي 2003، هذا إلى جانب تفعيل الحركة الجمعوية و الإعلام البيئي في ترقية الوعي بأهمية وضرورة الحفاظ على البيئة.

### المطلب الثالث: الإستراتيجية الوطنية للبيئة

تتلخص عناصر الإستراتيجية الوطنية للبيئة التي وضعتها الحكومة الجزائرية حيز التنفيذ منذ 1996 فيما يلي:

- حماية الغطاء النباتي وتوسيعه، مع الالتزام بهدف بلوغ نسبة تشجير تقدر ب: 25 في المائة.
- الحفاظ على التنوع البيولوجي مع الحرص على حماية كل الأنواع الحيوانية والنباتية النادرة أو المهددة واستعادة الأنواع المنقرضة.
- حماية السهوب من التدهور من خلال إصلاح الأراضي التي أصابها التصحر.
- حماية الأحواض السطحية عن طريق التدخل بصفة أولية في المناطق الأكثر تأخرا بالانجراف المائي، من خلال إنجاز مشاريع متكاملة يتم إشراك السكان المحليين المعنيين فيها.
- مكافحة التلوث الصناعي بكل أشكاله من خلال آليات وقائية و تراتيب مضادة للتلوث.
- وضع نظام وطني لتسيير النفايات الخطيرة بكيفية عقلانية من الناحية البيئية.
- تحسين تسيير النفايات الحضرية عن طريق تحسين شروط جمعها وإحداث شبكة مزابل خاضعة للمراقبة و أنظمة أخرى لمعالجة النفايات.
- تنفيذ سياسة لاسترجاع النفايات الحضرية والصناعية وإعادة رسكلتها ومعالجتها وتثمينها.
- تحسين تسيير مياه الصرف الحضرية عن طريق تنفيذ سياسة متكاملة لتطهير هذه المياه وتصفيته وإعادة استعمالها.

- تحسين إطار المعيشة في الوسط الحضري وتنمية المساحات الخضراء ومكافحة كل أشكال التلوث والأضرار الحضرية.
  - مكافحة تلوث الوسط البحري عن طريق القيام بأعمال خاصة بالوقاية من التلوث الناتج عن الأرض والتلوث المرتبط بنشاطات النقل البحري، ومكافحتها.
  - اتخاذ ترتيبات تسمح بحماية الأراضي من غزو الاسمنت.
  - ترقية صناعة وطنية خاصة بالبيئة.
  - ترقية الحركة الجموعية وتشجيعها في مجال البيئة قصد تمكّنها من المساهمة في مجهود توعية الجماهير بالمسائل المتعلقة بالبيئة.
  - ترقية التكوين والبحث في ميدان البيئة وتطوير الأدوات الاقتصادية و الجبائية التي تسام في حماية البيئة.
  - تحسين الترتيب التشريعية والتنظيمية بهدف تكييفها الأفضل مع واقع البلاد.
  - ترقية التعاون الدولي في ميدان البيئة والسهر على احترام الالتزامات التي تعاقبت بشأنها بلادنا في إطار تنفيذ الاتفاقيات الدولية المبرمة في ميدان البيئة.
- وفي إطار تنفيذ هذه الإستراتيجية، فقد شرعت بلادنا في انجاز خطة عمل ترمي إلى تحقيق أهداف هذه الإستراتيجية من خلال إعداد المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية (PNAE-DD) والذي تم المصادقة عليه في 12 أوت 2001، وذلك بالتعاون مع البنك الدولي الذي لعب دورا حازما في تطوير الإطار المنهجي لهذا المخطط من خلال تقديمه مساعدات مستمرة في مجالات مؤسسية وقانونية، بالإضافة إلى الاستشارة المستنقة من خبرة وكالة التعاون التقني (GTZ) المتعمدة من البنك الدولي لتقديم مساعدة تقنية لوزارة تهيئة الإقليم والبيئة، وهذا حسب ما جاء في كلمة ألقاها وزير تهيئة الإقليم والبيئة السيد (شريف رحمانى) في ملخص تقرير هذا المخطط، وتعتبر هذه الخطوة الأولى من نوعها في بلادنا والمتمثلة في ضبط الأسباب الرئيسية لتدهور البيئة، واقتراح التدابير الأكثر ملائمة للتكفل بها، وتحديد الاستثمارات الضرورية لكل عملية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> فروحات حدة، تمويل المشاريع البيئية في الجزائر دراسة حالة "الجزائر البيضاء" بورقلة، مذكرة ماجستير منشورة، جامعة ورقلة، سنة 2006/2007، ص.74-79.

### المبحث الثاني: إستراتيجية تنمية مستدامة للسياحة في الجزائر

تعد السياحة في العصر الحالي موردا هاما لكثير من الدول يتطلب الاهتمام به والقيام بتطويره وتنميته، ليصبح موردا مستداما تستفيد منه الأجيال المتعاقبة، وفي هذا الشأن بادرت الجزائر نظرا لما تمتلكه من منتجات سياحية هامة ومتنوعة لتنمية قطاع السياحة وجعله أكثر جاذبية وهذا من اجل تحقيق تنمية مستدامة.

#### المطلب الأول: التعريف بالسياحة

لقد وردت العديد من التعاريف حول السياحة، اختلفت حسب الزاوية التي ينظر منها الباحثون والهيئات الدولية، ولكنها تتكامل لتعطي في النهاية تعريفا واسعا وشاملا للسياحة، وعليه نستعرض أهم التعريفات التي وردت:

- 1- ورد أول تعريف للسياحة سنة 1950 م للألماني ( FREULER.E.G ): " السياحة هي ظاهرة من ظواهر عصرنا، تنبثق من الحاجة المتزايدة إلى الراحة والى تغيير الهواء، والى مولد الإحساس بجمال الطبيعة ونمو هذا الإحساس، والى الشعور بالبهجة والمتعة من الإقامة في مناطق لها طبيعتها الخاصة، وأيضا نمو الاتصالات على الأخص بين شعوب مختلفة".
- 2- تعريف ( GOLDEN ) سنة 1939: " يقصد بالسياحة أي نوع من الحركة التي بمقتضاها يقيمون -الأفراد- لأي غرض في مكان خارج بلادهم بشرط عدم اعتبار هذه الإقامة لأغراض الكسب الدائم أو المؤقت".
- 3- تعريف مسيو دي ماير ( المدير المساعد لمكتب السياحة بالكونغو البلجيكي سنة 1952 ): " السياحة هي مجموعة التنقلات البشرية والأنشطة المترتبة عليها والناتجة عن ابتعاد الإنسان عن موطنه تحقيقا لرغبة الانطلاق الكامنة في كل فرد".
- 4- تعريف السويسري ( HONZIKER ) رئيس الجمعية الدولية لخبراء السياحة العاملين، في بحث نشره عام 1959: " السياحة هي مجموع العلاقات والظواهر التي تترتب على سفر مؤقت لشخص أجنبي في مكان ما كلما إن هذه الإقامة لا تتحول إلى إقامة دائمة وكلما لم ترتبط هذه الإقامة بنشاط يغلب ربحا على الأجنبي".
- المنظمة العالمية للسياحة: وضعت المنظمة سنة 1963 التعاريف التالية حول مصطلح "زائر": الزائر هو كل شخص يتوجه إلى بلد لا يقيم فيه عادة، لأغراض مختلفة وليس لممارسة مهنة مقابل اجر داخل الدولة التي يزورها، هذا المصطلح يخص فئتين من الزوار:
- السياح: هم زوار مؤقتون يمكثون على الأقل 24 ساعة في البلد الذي يزورونه، وتتخلص دوافع زيارتهم في الترفيه والراحة، الصحة و الرياضة، حضور المؤتمرات والندوات الثقافية العلمية.
- المتنزهون: هم زوار لا تتعدى إقامتهم في بلد 24 ساعة، وعليه يتم اعتبار الشخص سائحا إذا قام بالرحلة:
- للمتعة، زيارة الأهل والعائلة، أو لأسباب صحية.
- لحضور اجتماعات أو مؤتمرات.
- على متن السفن ( رحلة بحرية) ولو أقام لمدة تقل عن 24 ساعة.
- ويستثنى من فئة السياح كل من :
- الأشخاص الذين يصلون إلى البلد بعقد عمل، أو الذين يبحثون عن عمل.
- الواصلون للإقامة الدائمة في هذا البلد.
- الطلبة والدارسين.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: واقع قطاع السياحة في الجزائر خلال الفترة (1999-2007)

#### 1- مشاريع قيد الانجاز:

في الثلاثي الأول لسنة 2007 قدر عدد المشاريع السياحية قيد الانجاز ب 329 مشروعا سياحيا، وقدرت التكلفة الإجمالية لتحقيق هذه الاستثمارات ب 60.46 مليار دج بمعدل انجاز متوسط 62.10 بالمائة، سوف تسمح هذه المشاريع بتدعيم الحظيرة الفندقية الحالية بطاقات إيواء جديدة تقدر ب 33152 سريرا وقدر عدد المناصب الممكن إحداثها ب 10544 منصب شغل مقابل كل سرير منجز، ويعتبر هذا المعدل منخفضا مقارنة بالمتوسط المحقق دوليا والذي يقدر ب 0.5 منصب شغل مباشر لكل سرير.

<sup>1</sup>دليلة طالب، عبد الكريم وهراني، نمو المؤسسات و الاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي، ملتقى دولي ، السياحة احد محركات التنمية المستدامة: نحو تنمية مستدامة ، جامعة ورقلة، المنعقد أيام 22 و 23 نوفمبر 2011، ص، 571-572

تتوزع المشاريع قيد الانجاز على مساحة إجمالية تقدر ب 192 هكتار تقع خارج منطقة التوسع السياحي بمقدار 267 مشروعا أما 62 مشروعا فهي تقع داخل منطقة التوسع السياحي من جهة، كما لوحظ أن نسبة 61.70 من المشاريع تعتبر مشاريع حضرية 22.8 بالمائة شاطئية 7.9 بالمائة مشاريع معدنية 3.34 بالمائة صحراوية 2.43 بالمائة مشاريع مناخية، وقد تركزت معظم المشاريع بنسبة 53.2 بالولايات الساحلية، فولاية وهران مثلا سجلت 50 مشروعا والجدول الموالي يوضح لنا المشاريع قيد الانجاز حسب نوع المنتج السياحي بداية 2007 والجدول الموالي يجمل هذه المشاريع.

الجدول رقم (1) توزيع المشاريع قيد الإنجاز حسب نوع المنتج السياحي بداية 2007

نوع المنتج	عدد المشاريع	عدد الأسرة	مناصب الشغل المقدر	التكاليف المقدر (مليون دج)
شاطئ	75	10416	3508	10926.08
حضري	203	15875	5463	22076.04
مناخي	8	405	173	269.35
معدني	26	3244	1047	1993.59
صحراوي	11	750	231	1091.04
غير محدد	6	2462	122	24099.59
الإجمالي	329	33152	10544	60455.69

Source : ministère de l'aménagement du territoire de l'environnement et tourisme juin 2007

من الجدول رقم (1) نلاحظ أن توزيع المشاريع قيد الانجاز توزعت بنسبة متفاوتة بين أنواع السياحة المختلفة، حيث كان النصيب الأكبر للمنتج الحضري ب 62 بالمائة يليه المنتج الشاطئي ب 23 بالمائة وكانت نسبة المشاريع السياحية في باقي المنتجات اقل من 10 بالمائة، هذا وتساهم هذه المشاريع السياحية بعد دخولها مرحلة الاستغلال في توظيف ما يقارب 10544، أما التكلفة المقدر لانجازها في حدود 60455.59 مليون دج، أما إجمالي طاقات الإيواء المنتظر إضافتها هي 33152 سريرا.

## 2- طلبات الاستثمار:

تم رصد 882 طلب استثمار سياحي مسجل للثلاثي الأول لسنة 2007 وتتطلب هذه المشاريع الجديد مساحة إجمالية تقدر ب 4975 هكتارا، أما طاقات الإيواء المنتظر تحقيقها من خلال انجاز هذه الطلبات فقد قدرت ب 239.34 سريرا وإحداث 80.604 منصب شغل مباشر، أما التقديرات المتعلقة بتكلفة انجاز الاستثمارات السياحية الجديدة فقد حددت ب 867 مليار دج، 33.45 بالمائة من طلبات الاستثمار تتعلق بانجاز فنادق و 20 بالمائة تخص انجاز قرى سياحية، والجدول رقم (2) يبين ذلك:

الجدول رقم (2) توزيع طلبات الاستثمار حسب المنتج



المنتوج	عدد الطلبات	عدد الأسرة	مناصب الشغل	التكلفة المقدرة (مليون دج)
حضري	325	80391	23086	127221.14
شاطئ	377	142153	49367	718293.76
حموي	45	4566	1993	5289.89
صحراوي	92	8246	4023	8869.08
مناخي	11	585	634	2046.36
غير محدد	32	3305	1501	5118.83
المجموع	882	239246	80604	866839.05

Source : ministère de l'aménagement du territoire de l'environnement et tourisme juin 2007

من خلال الجدول رقم (03) نلاحظ أن طلبات الاستثمار السياحي توزعت على النحو التالي : 42.74 بالمائة من إجمالي الطلبات اختص بالمنتوج الشاطئي و 36.84 بالمائة للمنتوج الحضري و 56.80 من حجم طلبات الاستثمار تقع ضمن محيط مناطق التوسع السياحي. أما فيما يخص التوزيع الجغرافي لهذه المشاريع فإن 124 طلبا سجل بولاية عنابة أي بنسبة 14 بالمائة، تليها بسكرة ب 63 مشروعا، وعين تموشنت ب 60 مشروعا والباقي موزعة على الولايات الأخرى من التراب الوطني.

### 3-طاقات الإيواء:

تمثل القدرة الاستيعابية للوحدات الفندقية وباقي المؤسسات ذات العلاقة المسخرة لاستقبال السياح القادمين إلى الدولة المضييفة، إحدى المؤشرات التي بواسطتها يمكن قياس مدى تقدم القطاع السياحي بالبلد، وبالنسبة للجزائر فقد عرفت طاقات الإيواء السياحي تطورا معتبرا خلال الفترة (1999-2007)، حيث انتقلت طاقات الاستقبال من 66902 سريرا لتبلغ نهاية 2007 ، 85000 سريرا والجدول رقم (3) يوضح ذلك:

الجدول رقم (3) توزيع طاقات الإيواء حسب نوع المنتج السياحي للفترة (1999-2007)

السنوات	المنتج	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
30827	حضري	31493	33493	43424	33204	48680	42628	44361	44392	
19407	شاطئي	19723	17531	19308	26034	23148	23148	23148	23248	
8390	صحراوي	7679	7723	3214	8105	4431	11511	11639	11639	
6434	معدي	6335	6530	5236	6905	5742	4608	4608	4608	
1844	مناخي	1844	1246	1385	1225	1411	913	913	913	
66902	إجمالي	67087	66523	72567	77473	82034	82808	84869	85000	

Source : ministère de l'aménagement du territoire de l'environnement et tourisme juin 2007.

#### 4-التدفقات البشرية:

لقد شهدت التدفقات البشرية خلال الفترة (1999-2008) مستوى تطور متزايد، حيث عرفت خلال 2003-2008 مستوى نمو يقارب 51.31 بالمائة من إجمالي السواح القادمين إلى الجزائر ونسبة تطور بالمائة بالنسبة بالمائة بالنسبة للسواح الأجانب وفي نهاية 2008 قدر عدد السواح الذين زاروا الجزائر ب 1771749 سائحا اي بمعدل نمو سنوي 1.64 مقارنة بنسبة 2007 في حين كان معدل النمو سنة 2007 6.44 بالمائة مقارنة بسنة 2006، والجدول رقم (4) يوضح حجم تدفقات السياح خلال الفترة (1999-2008):

الجدول رقم (4) توافد السياح إلى الجزائر خلال (1999-2008)

السنوات	السياح الأجانب	الجزائريون في الخارج	المجموع
1999	140862	607675	748537
2000	175538	690446	865984
2001	196229	705187	901416
2002	251145	736915	988060
2003	304914	861373	1166287
2004	368562	865157	1233719

1443090	10011884	441206	2005
1637582	1159224	478358	2006
1743084	1231896	511188	2007
1771749	1215052	556697	2008

Source : ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement et du tourisme.

الإيرادات السياحية: يمكن إظهار تطورها في الجدول رقم (5) الذي يوضح التدفقات النقدية والميزان.

#### الجدول رقم (5) التدفقات النقدية والميزان السياحي للفترة (1999-2008) الوحدة: مليون دولار

السنوات	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
التدفقات السياحية	80	102	100	111	112	178.5	184.3	215.3	218.9	300
النفقات السياحية	250	193	194	248	255	340.9	370	380.7	376.7	394
الرصيد	-170	-91	-94	-137	-143	-162.4	-185.7	-165.4	-151.8	-94

المصدر: بنك الجزائر

نلاحظ من خلال الجدول رقم (5)، إن الإيرادات السياحية تطورت خلال الفترة المدروسة (1999-2008) بـ 27.5 بالمائة، في حين سجلت النفقات السياحية تطورا منتظما بـ 51.6 بالمائة في الفترة (1999-2008)، وبقي رصيد الميزان السياحي سالبا طيلة الفترة المدروسة، أي أن المبالغ المنفقة في الخارج أكثر من المحصل عليها كإيرادات من السياح الأجانب القادمين إلى الجزائر.<sup>1</sup>

#### المطلب الثالث: برامج تنمية القطاع السياحي وفقا للمخطط التوجيهي للتهيئة السياحية 2025

يشكل المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية (SDAT 2025) الإطار الاستراتيجي المرجعي للسياحة السياحية في الجزائر، ويعد هذا المخطط بمثابة الوثيقة التي تعلن من خلالها لجميع الفاعلين وجميع القطاعات وجميع المناطق عن مشروعها السياحي لأفاق 2025، وهو أداة تترجم إرادة الدولة في تهمين القدرات الطبيعية، الثقافية والتاريخية للدولة، ووضعها في خدمة السياحة في الجزائر، ولتحقيق القفزة المطلوبة وجعل السياحة أولوية وطنية للدولة، يجب النظر إليها على أنها لم تعد خيارا بل أصبحت ضرورة، لأنها تشكل موردا بديلا للمحروقات.

#### الأهداف الإستراتيجية للمخطط:

##### 1- الأهداف العامة: تتمثل الأهداف العامة للمخطط في:

توسيع الآثار المترتبة عن هذه السياسة إلى قطاعات أخرى مثل (الصناعات التقليدية، النقل، الخدمات، الصناعة، التشغيل).

تحسين التوازنات الكلية: التشغيل، النمو، الميزان التجاري و المالي، والاستثمار

التوفيق بين الترقية السياحية والبيئية.

<sup>1</sup> لحسين عبد القادر، إستراتيجية تنمية مستدامة للقطاع السياحي في الجزائر على ضوء ما جاء به المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية لأفاق 2025: الآليات والبرامج، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد الثاني، 2012، ص. 172-176.

تتمين التراث الثقافي، التاريخي والشعائري، كون هذه العناصر تمثل عوامل جذب هامة، فان استراتيجيات السياحة المتواصلة، عليها احترام التنوع الثقافي، وحماية التراث والمساهمة في التنمية المحلية. التحسين الدائم لصورة الجزائر: بحيث يرمي البرنامج إلى إحداث تغييرات في التصور الذي يحمله المتعاملون الدوليون اتجاه السوق الجزائرية.

**2- الأهداف المادية للمرحلة (2015-2008):** يمكن تلخيص الأهداف المادية للمرحلة (2015-2008) في الجدول رقم(6) :

**الجدول رقم (6) الأهداف المادية للمرحلة (2015-2008)**

السنة	2007	2015
عدد السواح عدد الأسرة	1.7 مليون 84869 يعاد تأهيلها	2.5 مليون 75000 سرير فخم
المساهمة في الناتج المحلي الخام إيرادات مليون دولار	1.7% 250	3% 1500 إلى 2000
مناصب الشغل مباشرة وغير مباشرة	20000	400000
تكوين مقاعد بيداغوجية	51200	91600

المصدر : وزارة تهيئة الإقليم والبيئة والسياحة الجزائرية، المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية من خلال الجدول رقم (6) نلاحظ أن مستوى التطور الخاص بعدد السواح المتوقع مع نهاية الفترة كان في حدود 1.47 ضعف ما هو محقق سنة 2007، أما عدد الأسرة، فان مستوى التطور المستهدف حدد ب 1.8 ضعف ما هو محدد حاليا، أما مساهمة القطاع في الناتج المحلي الخام فكانت بمعدل تطور قدر ب 1.3 مرة مع نهاية الفترة 2015، في حين قدرت الزيادة في الإيرادات السياحية بما يقارب 7 إلى 9 مرات أضعاف مقارنة ب 2007، بينما قدرت الزيادة في عدد المناصب التي يوفرها قطاع السياحة في حدود الضعف مقارنة بما هو موجود سنة 2007، كما وضعت الخطة تصور لتطوير اليد العاملة المؤهلة في نهاية الفترة لتبلغ المناصب البيداغوجية المتاحة 142800 مقعدا بيداغوجيا.

**3- المشاريع ذات الأولوية لتنمية القطاع السياحي :** تتجسد أهم المشاريع ذات الأولوية في إطار المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية في:

فنادق السلسلة: عدد الأسرة من كل الأنواع يقدر ب 29286 سريرا.  
عشرون قرية سياحية متميزة و أراضي جديدة مبرمجة مخصصة للتوسع السياحي.  
انطلاق 80 مشروعا سياحيا في ستة أقطاب سياحية بامتياز.  
والجدول رقم (7) يوضح أهم المشاريع قيد الانجاز بالأقطاب السياحية للامتياز المنتشرة على المستوى الوطني.

الجدول رقم (7) أهم المشاريع قيد الانجاز بالأقطاب السياحية للامتياز

عدد المشاريع	الأقطاب السياحية بامتياز
23	شمال شرق
32	شمال وسط
18	شمال غرب
04	الجنوب الشرقي الواحات
02	الجنوب الغربي قورارة
01	الجنوب الكبير الأهقار
80	المجموع

المصدر: وزارة تهيئة الإقليم والبيئة والسياحة الجزائرية، المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية. من الجدول رقم (7) ينتظر أن تساهم مجموع المشاريع قيد الانجاز بالأقطاب السياحية الستة في تحقيق طاقة إيواء جديدة تقدر ب 5986 سريرا، وتوفير 8000 منصب شغل بعد الانتهاء من الانجاز.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص. 179-181

### المبحث الثالث: الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر

يتزايد الاهتمام بدراسة موضوع الطاقات المتجددة كونها تمثل إحدى أهم المصادر الرئيسية للطاقة العالمية خارج الطاقة التقليدية فضلا عن كونها طاقة نظيفة وغير ملوثة مما يكسبها أهمية بالغة في تحقيق التنمية المستدامة وهذا ما سنتناوله في هذا المبحث

#### المطلب الأول: التعريف بالطاقات المتجددة

**1- التعريف الأول:** الطاقة المتجددة (بالانجليزية: renewable energy): هي الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية التي تتجدد أو التي لا يمكن أن تنفذ (الطاقة المستدامة). ومصادر الطاقة المتجددة، تختلف جوهريا عن الوقود الأحفوري من بترول وفحم والغاز الطبيعي، أو الوقود النووي الذي يستخدم في المفاعلات النووية. ولا تنشأ عن الطاقة المتجددة عادة مخلفات كثنائية أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>) أو غازات ضارة أو تعمل على زيادة الاحتباس الحراري كما يحدث عند احتراق الوقود الأحفوري أو المخلفات الذرية الضارة الناتجة من مفاعلات القوى النووية.<sup>1</sup>

**2- التعريف الثاني:** يقصد بالطاقات المتجددة " تلك الطاقات التي يتكرر وجودها في الطبيعة على نحو تلقائي ودوري بمعنى أن الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية التي تتجدد أو التي لا يمكن أن تنفذ، كما تعرف بأنها الطاقة التي تولد من مصدر طبيعي لا ينضب وهي متوفرة في كل مكان على سطح الأرض ويمكن تحويلها بسهولة إلى طاقة"، تتميز الطاقات المتجددة بأنها أبدية وصديقة للبيئة، وهي بذلك على خلاف الطاقات غير المتجددة (قابلة للنضوب) الموجودة غالبا في مخزون جامد في الأرض لا يمكن الاستفادة منها إلا بعد تدخل الإنسان لإخراجها منه.

مصادر الطاقات المتجددة: ويمكن تقسيمها إلى نوعين رئيسيين هما: الطاقة المتجددة التقليدية (غير التجارية) والطاقة المتجددة الجديدة.

الطاقة المتجددة التقليدية (غير التجارية): وتعرف بطاقة الكتلة الحيوية، وهي من مصادر الطاقة التي كانت شائعة في القرون الماضية، خاصة قبل ظهور النفط، وتعتمد على استعمال مواد الكتلة الحية (biomasse) التي تنتج محليا، ومن خلال الكتلة الحيوية يمكن إنتاج الوقود، الديازيل الحيوي والإيثانول وبعد هذا الأخير من أفضل أنواع الوقود المستخدمة من الكتلة الحيوية، وعلى الرغم من التطورات الحاصلة في مجالات استعمال الطاقة، لا يزال هذا النوع مصدرا وحيدا للطاقة لأكثر من 02 بليون نسمة يعيش معظمهم في جنوب آسيا وفي أواسط إفريقيا كما أنها تشكل حوالي 10% من المصادر الأولية للطاقة العالمية، علما انه من الصعب جدا تقدير كميات الكتلة الحية عالميا، وهذه الأرقام هي الأرقام العالمية التقديرية فقط.

#### **2- الطاقات المتجددة الجديدة: ومن أنواعها ما يلي:**

**1- الطاقة الشمسية:** تعتبر الطاقة من الطاقات المتجددة النظيفة التي لا تنضب مادامت الشمس موجودة، كما ان مصادر الطاقة الموجودة على الأرض نشأت أولا من الطاقة الشمسية، وهذه الطاقة يمكن تحويلها بطرق مباشرة أو غير مباشرة إلى حرارة وبرودة وكهرباء وقوة محرك، وأشعة الشمس أشعة كهرومغناطيسية وطيفها المرئي يشكل 49% وغير المرئي كالأشعة فوق بنفسجية يشكل 4% والأشعة دون الحمراء 49%، وقد كان استخدام الطاقة الحرارية للشمس معروفا منذ آلاف السنين في المناطق الحارة، حيث استخدمت في تسخين المياه وفي تجفيف بعض المحاصيل لحفظها من التلف، أما في الوقت الحالي فان الأبحاث والتجارب تقوم على محاولة استغلال طاقة الشمس في إنتاج طاقة كهربائية وفي التدفئة وتكييف الهواء وصهر المعادن، وغيرها، والطاقة الشمسية تختلف حسب حرارتها وبعدها عن الأرض، كما أنها تصل إلى الأرض ضوء أو إشعاعية، ففي اليوم الصحو وحين تكون الشمس عمودية فان طاقتها الإشعاعية تصل إلى سطح الأرض الخارجي بمعدل 1 كيلواط/م<sup>3</sup> فهي مصدر وفير لو أمكن تجميعه واستغلاله.

<sup>1</sup><http://ar.wikipedia.org/wiki/>

### ب- طاقة الرياح:

لقد استخدمت طاقة الرياح منذ القدم في دفع السفن الشراعية وفي إدارة طواحين الهواء التي استعملت في كثير من البلدان في رفع المياه من الآبار، وفي طحن الحبوب، وقد أجريت أبحاث وتجارب لإنشاء محطات توليد الكهرباء بالطاقة الهوائية وتجسدت في أكبر طاحونة في أمريكا يبلغ ارتفاعها 55 م، وقد تم الحصول على طاقة كهربائية تعادل 1250 كيلوواط.

### ج- الطاقة المائية:

إن الطاقة الكهرومائية مصدر رئيسي لإنتاج الطاقة على المستوى العالمي حيث يصل إنتاجها إلى حوالي 3000 تيرواط ساعة (TWH) عام 2002 وبالتالي فهي تشكل حوالي 18% من إنتاج الكهرباء في العالم، كما أن نموها خلال السنوات الأخيرة كان أعلى قليلا من معدل نمو الطلب على الطاقة عالميا.

### د- طاقة الحرارة الجوفية:

يتمثل مبدأ حرارة الأرض الجوفية في استخراج الطاقة الموجودة في التربة لاستعمالها في شكل تدفئة أو كهرباء، حيث ترتفع الحرارة أساسا من سطح الأرض نحو باطنها، وارتفاع درجة الحرارة يتغير حسب العمق، ويتم إنتاج هذه الحرارة أساسا عن طريق النشاط الإشعاعي الطبيعي للصخور المكونة للقشرة الأرضية، ولا يتم الحصول على هذه الحرارة إلا إذا كانت المكونات الجيولوجية لباطن الأرض تحتوي على مسامات و نفوذية وتحتوي أيضا على طبقات خازنة للماء (طبقات جوفية بها ماء أو بخار الماء).<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: الإطار التشريعي والمؤسسي للطاقة المتجددة في الجزائر.

إن السياسة الوطنية لترقية الطاقة المتجددة وتطويرها مؤطرة بقوانين ونصوص تنظيمية، كما أنها تركز على مجموعة من الهيئات والمؤسسات الاقتصادية، بحيث تهتم كل واحدة منها في حدود اختصاصها بتطوير الطاقة المتجددة، ونحاول هنا التطرق إلى أهم تلك القوانين والهيئات المتخصصة في ترقية الطاقة المتجددة وتطويرها في الجزائر.

### الفرع الأول: الإطار المؤسسي

إن فكرة الاهتمام بالطاقات المتجددة في الجزائر كان بإنشاء المحافظة السامية للطاقات المتجددة، وهذه الإرادة في تطوير الطاقات المتجددة تجسدت في إنشاء عدة هيئات متخصصة في البحث والتطوير والتنمية في هذا المجال منها.

### أولا: الوكالة الوطنية لترقية وعقلنه استعمال الطاقة (APRU):

أنشأت في 25 أوت 1985 م، بالجزائر تحت وصاية وزارة الطاقة والمناجم، ومن أهدافها: تصوير واقتراح وتنسيق كل الأعمال الكفيلة بتغطية الطلب على الطاقة، تطوير الطاقة، تشجيع صيانة الطاقة واقتصادياتها.

### ثانيا: مركز الطاقات المتجددة (CDER):

أنشأ في 28 مارس 1988 م ببيوزريعة-الجزائر- تحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، أهم أهدافه: تنفيذ بحث حول الطاقة المتجددة- خاصة الطاقة الشمسية- وتطوير الوسائل المتعلقة باستغلال هذه الطاقات.

<sup>1</sup> فروحات حدة، مرجع سبق ذكره، ص. 149-151.

### ثالثا: وحدة تنمية التجهيزات الشمسية (UDES):

أنشأت في 09 جانفي 1988 م ببوزريعة- الجزائر- تابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مهمتها تطوير التجهيزات الشمسية للاستعمالات الحرارية الضوئية.

### رابعا: وحدة تنمية تكنولوجيا السيلكون (UDTS)

تابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مهمتها تطوير الوسائل الخاصة بتكنولوجيا المادة الأساسية للطاقة المتجددة.

### خامسا: محطة تجريب التجهيزات الشمسية في أقصى الصحراء (SEESMS):

أنشأت في 22 مارس 1988م بأدرار، تابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مهمتها تطوير وتجريب التجهيزات الشمسية في الإقليم الصحراوي.

### سادسا: مديرية الطاقات الجديدة والمتجددة:

أنشأت في 1995م بالجزائر العاصمة، تابعة لوزارة الطاقة والمناجم، ومن مهامها تقييم موارد الطاقات المتجددة وتطويرها.

أما في قطاع الفلاحة فتجدر الإشارة إلى المحافظة السامية لتنمية السهوب، والتي هي عبارة عن مؤسسة عمومية ذات طابع إداري، ولديها وجهة تقنية وعلمية، تم إنشاؤها بالمرسوم رقم 377/81 الصادر في 12 ديسمبر 1989م، وتقوم هذه المحافظة ببرامج هامة في ميدان ضخ المياه والتزويد بالكهرباء عن طريق الطاقة الشمسية لفائدة المناطق السهبية.

أما على مستوى المتعاملين الاقتصاديين فهناك عدة شركات تنشط في ميدان الطاقات المتجددة مثال على ذلك الوكالة الوطنية للطاقة المتجددة (NEAL)، تتلخص مهامها في ترقية الطاقات الجديدة والمتجددة وتطويرها، برمجة وانجاز المشاريع المرتبطة بالطاقات المتجددة، والتي تكون لها فائدة مشتركة بالنسبة للشركاء، سواء في الجزائر أو خارجها، أيضا إنشاء قطب للبحث في الطاقة الشمسية به مراكز للتكوين والبحث، كما يوجد حاليا عشرات المتعاملين الخواص الذين يمارسون نشاطهم في مجال الطاقات المتجددة. إذا كانت هذه أهم الهيئات ذات الصلة بمجال الطاقات المتجددة في الجزائر فما هي أهم القوانين في هذا المجال، ونحاول أن نذكر ذلك في الفرع التالي:

### الفرع الثاني: أهم قوانين الطاقة المتجددة في الجزائر

لقد تمت المصادقة على عدد من النصوص من أجل تأطير ميدان الطاقات المتجددة ويتعلق الأمر أساسا ب:

- 1- القانون رقم 09/99 في 28 جويلية 1999م، والمتعلق بالتحكم في الطاقة، حيث يرسم هذا القانون الإطار العام للسياسة الوطنية في ميدان التحكم في الطاقة، ويحدد الوسائل التي تؤدي إلى ذلك، لهذا الغرض تم اعتبار ترقية الطاقات المتجددة إحدى أدوات التحكم في الطاقة.
- 2- القانون المتعلق بالكهرباء والتوزيع العمومي للغاز عن طريق القانون رقم 01/02 الصادر في 05 فيفري 2002م، إن هذا القانون الذي وضع أساسا لتحرير هذا القطاع وضع إجراءات من أجل ترقية إنتاج الكهرباء انطلاقا من الطاقات المتجددة، وكذا إدماجها في الشبكة، وفي إطار تطبيق هذا القانون تم الإعلان عن المرسوم المتعلق بتكاليف التنويع، حيث ينص على منح تعريفات تفضيلية على الكهرباء المنتجة انطلاقا من الطاقات المتجددة، والتكفل من طرف مسير شبكة نقل الكهرباء على حسابه الخاص بإيصال التجهيزات الخاصة بها.
- 3- القانون المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة قانون رقم 09/04 الصادر في 04 أوت 2004م، وينص هذا القانون المتعلق بترقية الطاقات المتجددة لأغراض التنمية المستدامة على صياغة برنامج وطني لترقية الطاقات المتجددة.

كما ينص أيضا على التشجيع والدفع إلى تطويرها، وإنشاء مرصد وطني للطاقات المتجددة، يعود إليه الفضل في ترقية الطاقات المتجددة وتطويرها، كما أن النصوص القانونية محدودة جدا، وكما نص مجلس الوزراء خلال اجتماعه في 3 فيفري 2011 برئاسة الجمهورية، على برنامج تطوير الطاقات المتجددة وكذا على سياسة اقتصاد



الطاقة، مشددا على ضرورة تكريس فترة 2011-2013 كلية للتحكم في المعارف والتكنولوجيات ذات الصلة بهذا المجال، إلى غير ذلك من القوانين والأوامر المتعلقة بالتطوير والاستثمار في هذا النوع من الطاقة في الجزائر.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: اهم المشاريع المستقبلية للطاقة المتجددة في الجزائر

توقعت عدة مصادر أن تصبح الجزائر قوة اقتصادية هامة في منطقة البحر المتوسط في مجال الطاقات المتجددة والبديلة أفاق 2020 لتدعم بذلك مداخلها من المحروقات التي تشكل أساس الاقتصاد الوطني والمورد الأهم والأكبر للخرينة العمومية بنسبة تتجاوز 96% حسب أخر الإحصائيات الصادرة عن بنك الجزائر، وقد تستعد الجزائر لإطلاق 3 مشاريع طاوقية هامة الأول يتمثل في المحطة الهجينة لحاسي الرمل بالقرب من الأغواط والتي من المنتظر استلامها في شهر جانفي المقبل، ويجري انجازها بالقرب من حقل للغاز الطبيعي يعتبر أهم حقل طاوق في الجزائر، ومن المتوقع أن يسمح هذا المشروع المنجز لحساب شركة " نيو انيرجي الجيريا" وهي فرع تابع للشركتين الوطنيتين للمحروقات " سوناطراك" والكهرباء والغاز " سونالغاز " وتقدر تكلفة انجازه ب 315 مليون يورو ومن شأنه استحداث حوالي 1000 منصب شغل ويفتح للجزائر أفاق تصدير الكهرباء نحو أوروبا.

أما مشروع المحطة الكهربائية الهجينة ل " المغير " فقد تم إطلاق دراسة الجدوى الخاصة بها وستبلغ طاقتها 470 ميغاواط منها 70 ميغاواط للقسم الشمسي، وفيما يخص المحطة الثالثة بالنعامة فقد تم إطلاق دراسات لتحديد مواقع لتوليد الكهرباء انطلاقا من الطاقة الشمسية في إطار مشروع " ايمبابور ".  
وباعتبار الطاقة الشمسية في الجزائر من بين أهم الطاقات على مستوى المتوسط كما أن استغلال هذا المصدر يمكن ان يساهم في اقتصاد النفط والغاز، ولاسيما أن الجزائر تتطلع إلى رفع حصة إنتاجها من الطاقات المتجددة في إنتاجها للكهرباء في أفاق 2015 بنسبة 6%.  
كما انه توجد هناك عدة مشاريع من المعتمزم القيام بها مستقبلا في الجزائر ومنها:

#### أولا:

مشروع البلدية : 2 اكبر برج طاوق عالمي فريد من نوعه يعتمزم معهد الطاقة الشمسية لمنطقة " جولينغ " الألمانية انجاز برج لتوليد الطاقة الشمسية بجامعة " سعد دحلب " بالبلدية في إطار التعاون بين المديرية العامة للبحث العلمي والتطور التكنولوجي ومعهد الطاقة الشمسية " جولينغ " المتخصص في التصميم والمتابعة العلمية للأبراج المولدة للطاقة الشمسية.

#### ثانيا:

" سيدي عبد الله ": تحتضن اكبر برج عالمي للطاقة الشمسية "، بالإضافة للمشروع الذي ستحتضنه الجزائر العاصمة والذي يعتبر اكبر برج عالمي للطاقة الشمسية سيقام على أرضية المدينة الجديدة " سيدي عبد الله "، هذا الصرح العالمي الكبير الذي سيسمح بإنتاج ما يسمى بكهرباء الطاقة الشمسية، فضلا على اعتماده كتجربة علمية رائدة يمكن الاستفادة منها على المستويين العربي والإفريقي بالنظر للتكنولوجيا العالية التي سيعمل بها هذا البرج، حيث ستساعد هذه المنشأة الطاوقية الضخمة في عملية الاستغلال الأمثل للطاقة الشمسية التي تتمتع بها الجزائر، كما سيمهد هذا الانجاز لتعميم الاستفادة من تحويل الطاقة الشمسية الى طاقة كهربائية.

#### ثالثا:

مشروع " ديزرتيك ": هناك مفاوضات تجري بين الجزائر ونظيرتها الألمانية بخصوص التعجيل في طرح الوثيقة النهائية للتعاون المشترك لانجاز مشروع " ديزرتيك " الأوروبي المتوسطي الذي يتخذ من الصحراء الجزائرية عاصمة له، وهو اكبر مشروع طاوق في العالم سيحدث ثورة حقيقية في الاقتصاد العالمي ويعد

<sup>1</sup>تكواشت عماد، واقع وأفاق الطاقة المتجددة ودورها في التنمية المستدامة في الجزائر، مذكرة ماجستير منشورة، جامعة باتنة، سنة 2011-2012، ص

بمناخ شريان حياة جديدة سيشهدها العالم مستقبلا في إطار التخفيض من انبعاثات الغازات الكربونية التي تهدد الأرض بانقراض الحياة على سطحها، وديزرتيك مشروع للطاقة الشمسية في شمال إفريقيا مقترح من قبل مؤسسة " ديزرتيك " تحت رعاية نادي-روما- وقد قدرت تكلفته الاستثمارية بـ 400 مليار اورو. سيعتمد على الطاقة الشمسية الحرارية وليس الخلايا الشمسية على مساحة 1 تزويد دول أوروبية وإفريقية من خلال شبكة عظمى للألياف عالية التوتر تنطلق من عمق الجنوب الجزائري باتجاه وسط وجنوب أدغال إفريقيا وكذا نحو القارة الأوروبية عبر البحر الأبيض المتوسط. 17 ألف كيلو متر مربع في الصحراء الكبرى وتحديدًا بالجزائر، ويهدف إلى تزويد دول أوروبية وإفريقية من خلال شبكة عظمى للألياف عالية التوتر تنطلق من عمق الجنوب الجزائري باتجاه وسط وجنوب أدغال إفريقيا وكذا نحو القارة الأوروبية عبر البحر الأبيض المتوسط.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص. 182-186.

**خلاصة الفصل:**

إن مشاكل نموذج الطاقة العالمية ليست مشكلة موارد بالدرجة الأولى بقدر ما هي مشكلة سياسات و تكنولوجيا، فتحديد الخيارات الطاقوية البديلة يعتبر عنصرا هاما في سياق التحول نحو نموذج مستدام، والجزائر إحدى الدول التي تسعى جاهدة لتكريس مبدأ المحافظة على البيئة والتنمية المستدامة للنهوض باقتصادها مستقبلا في اعتمادها لسياسة إيجاد العناصر البديلة الفعلية التي تحقق ذلك وهذا من أجل المحافظة على مواردها واستغلالها و استغلالها وإدارتها بكفاءة عالية بغرض دعم مسيرة التنمية المستدامة.

# قائمة المراجع

## المصادر والمراجع

### أولا-الكتب:

- 1- عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنط، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، عمان، دار صفاء، الطبعة الأولى، 2010.
- 2- جمال حلاوة، علي صالح، مدخل إلى علم التنمية، دار الشروق، عمان، الطبعة الأولى، 2010.
- 3- مدحت القرشي، التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات، دار وائل، الأردن، 2007.
- 4- سليمان عمر محمد الهادي، الاستثمار الأجنبي المباشر وحقوق البيئة في الاقتصاد الإسلامي والاقتصاد الوضعي، دار الاكاديميون، عمان، الطبعة الأولى، 2010.
- 5- محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة، الطبعة الأولى، مكتبة الإشعاع، الإسكندرية، عام، 2002.
- 6- عبد الرحمان مهنا أبو الخيل، النظم البيئية والإنسان، دار المريخ 2005.
- 7- محمود عبد المولي، البيئة والتلوث، مصر، مؤسسة شباب الجامعة، 2005.
- 8- محي الدين مسعد، ظاهرة العولمة والأوهام والحقائق، الطبعة الأولى، مكتبة الإشعاع، 1999.
- 9- محسن أحمد الخضير، العولمة مقدمة في فكر واقتصاد وإدارة عصر اللادولة، الطبعة الأولى، مجموعة النيل، سنة 2000.
- 10- عمر صقر، العولمة وقضايا اقتصادية معاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- 11- سعيد اللاوندي، بدائل العولمة، نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع.

### ثانيا: المجلات

- 1- فروحات حدة، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في الجنوب الكبير بالجزائر، مجلة الباحث، العدد 11، 2012.
- 2- كربالي بغداد، حمداني محمد، استراتيجيات وسياسات التنمية المستدامة في ظل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية بالجزائر، مجلة علوم إنسانية، العدد 45، سنة 2010.
- 3- ريده ديب، سليمان مهنا، التخطيط من أجل التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، العدد الأول، 2009.
- 4- لحسين عبد القادر، إستراتيجية تنمية مستدامة للقطاع السياحي في الجزائر على ضوء ما جاء به المخطط التوجيهي للهيئة السياحية لأفاق 2025: الآليات والبرامج، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد الثاني، 2012.

### ثالثا: الملتقيات والمداخلات

- 1- عماري عمار، اشكالية التنمية المستدامة وابعادها. المؤتمر العلمي الدولي، التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف، المنعقد أيام 08/07 أفريل 2008.
- 2- بوتلجة عبد الناصر، بورحلة ميلود دور الدولة في تحقيق التنمية المستدامة في ظل الاقتصاد الإسلامي (التجربة المغربية)، ملتقى دولي، مقومات تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاد الإسلامي، جامعة قلمة، المنعقد أيام 04/03 ديسمبر 2012.
- 3- عبد الرحمن محمد الحسن، التنمية المستدامة ومتطلبات تحقيقها، ملتقى دولي، استراتيجيات الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة، المنعقد أيام 15 و16 نوفمبر 2011.
- 4- حروفش سهام وآخرون، الإطار النظري للتنمية الشاملة المستدامة ومؤشرات قياسها، مؤتمر علمي دولي، التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف، المنعقد أيام 08/07 أفريل 2008.
- 5- قنفوذ رمضان، حتمية تكامل البيئة والتنمية المستدامة، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المدينة، جوان 2006.
- 6- تحديات الطاقة والتنمية المستدامة، المؤتمر العلمي الدولي، أيام 08/07 أفريل 2008.

7- دليلة طالب، عبد الكريم وهراني، نمو المؤسسات و الاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالى و تحديات الأداء البيئي، ملتقى دولي ، السياحة احد محركات التنمية المستدامة: نحو تنمية مستدامة ، جامعة ورقلة، المنعقد أيام 22 و 23 نوفمبر 2011.

#### رابعاً: الرسائل والمذكرات:

- 1- زوينب بشنون، اثر تبني أبعاد التنمية المستدامة على الاداء التسويقي في المؤسسة ،مذكرة ليسانس منشورة،معهد العلوم الاقتصادية ،المركز الجامعي ميلة،2012.
- 2- سعيدى نبيهة، تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفاعلية المطلوبة " دراسة حالة الجزائر العاصمة"، مذكرة ماجستير منشورة، جامعة بومرداس، سنة 2011/2012.
- 3- نعيمة مسعودي، التنمية المستدامة و إستراتيجية تطبيقها في الجزائر ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ليسانس في العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي يحي فارس بالمدينة، سنة (2006-2007).
- 4- بن ماضي قمير، دور السياسات البيئية في الحد من آثار التلوث البيئي لتحقيق التنمية المستدامة ، مذكرة ماجستير.
- 5- محمد اليمين قاسمي، الاستراتيجيات الطاقوية البديلة لتجسيد مبادئ التنمية المستدامة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه، جامعة فرحات عباس سطيف.
- 6- فروحات حدة، تمويل المشاريع البيئية في الجزائر دراسة حالة "الجزائر البيضاء" بورقلة ، مذكرة ماجستير منشورة، جامعة ورقلة، سنة 2006/2007 .
- 7- تكواشت عماد، واقع وأفاق الطاقة المتجددة ودورها في التنمية المستدامة في الجزائر ، مذكرة ماجستير منشورة، جامعة باتنة، سنة 2011-2012.

#### خامساً: مواقع الانترنت

- 1- <http://ar.wikipedia.org/wiki/طاقة>
- 2- [http://ar.wikipedia.org/wiki/طاقة\\_متجددة](http://ar.wikipedia.org/wiki/طاقة_متجددة)
- 3- news momavet.com.

تَمَّتْ بِعَوْنِ اللَّهِ