

## مشكلة استنزاف الموارد الطبيعية

### العناصر الأساسية

أولاً : الموارد الطبيعية والثروة البيئية

ثانياً : مشكلة استنزاف الموارد الطبيعية ( المفهوم والأسباب )

ثالثاً : وسائل مواجهة مشكلة استنزاف الموارد الطبيعية

### مقدمة

تعد مشكلة استنزاف الموارد الطبيعية وسوء استخدامها من أهم المشكلات التي تواجه إنسان هذا العصر فالإنسان بدأ يستخدم هذه الموارد بصورة مبالغ فيها وبطريقة لا تضع في اعتبارها حاجات الأجيال القادمة من ناحية ومحدودية الموارد البيئية من ناحية أخرى .

وقبل أن نتناول بالعرض لمشكلة استنزاف الموارد البيئية وسوء استخدامها سوف نبدأ بتحديد ما هي الموارد الطبيعية والثروة البيئية .

### أولاً : الموارد الطبيعية والثروة البيئية

الموارد الطبيعية هي المخزون الطبيعي غير المستخدم الذي تستفيد منه البشرية وتتمثل في ما وهبه الله لنا من هواء وشمس وتربة ونباتات طبيعية وحيوانات برية وغيرها ، وهي بمعنى آخر تتضمن كل من الغلاف الصخري والغلاف المائي والغلاف الهوائي .

ويمكن تقسيم مصادر الثروة البيئية الى ما يلي :

#### 1) المصادر الدائمة :-

ويقصد بها المصادر التي تكون متوافرة ومتواجدة في البيئة مثل الهواء والشمس والماء .

فالهواء يشتمل على العناصر الأساسية للحياة مثل النيتروجين والأكسجين وأول وثاني أكسيد الكربون

بينما الشمس تتضمن كل المواد التي تتكون منها الأرض بالإضافة الى الاستخدام العلمي للإشعاعات الصادرة عنها والتي تستخدم في مجالات عديدة طبيعية وصناعية.

أما الماء فتعتمد عليه كل المصادر الثروة البيئية الأخرى بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ويمكن تقدير أهمية الماء من جهتين :

الأولى : من حيث اعتبار البيئة المائية بمثابة الوسط الذي خلقت منه الحياة .

الثانية : أن الماء ضروري لممارسة كل مناسط الحياة .

## (2) المصادر المتجددة :-

تتميز هذه المصادر بالتجدد و استمرارها اللانهائي وتتمثل في الثروة النباتية ، والثروة الحيوانية ، كما تعتبر التربة مصدرا متجددا لأنواع عديدة من الثروات البيئية ويطلق البعض أحيانا على هذه المصادر الموارد الجارية .

## (3) المصادر غير المتجددة :-

وهي مصادر مؤقتة بمعنى أن تواجدها لا يستمر لمدة طويلة بل ستختفي عاجلا أو أجلا فهي غير متجدده كما أنها ذات مخزون محدد وتتعرض لقانون النفاذ ومن أمثلتها البترول ، والفحم ، والغاز الطبيعي ، والمعادن .

ويمكن تقسيم الموارد البيئية من حيث الملكية الى ما يلي :

### 1- موارد شائعة الملكية :-

وهي موارد لا تخضع لملكية دولة ما مثل مصايد الأسماك خارج المياه الإقليمية والمياه الجارية والحيوانات البرية التي تنتقل من مكان لآخر .

### 2- موارد محددة الملكية :-

وهي الموارد الثابتة والتي تخضع لسيطرة دولة ما .

## ثانيا : مشكلة استنزاف الموارد الطبيعية ( المفهوم والأسباب )

### أ - مفهوم المشكلة

يعني استنزاف الموارد بصفة عامة تقليل قيمة المورد أو اختفائه عن أداء دوره في النظام البيئي بما يؤدي الى الاخلال بالتوازن البيئي ويهدد البشرية بإخطار بالغة الخطورة .

## ب - أسباب مشكلة استنزاف الموارد الطبيعية

تعددت الأسباب والعوامل التي أدت الى حدوث استنزاف موارد البيئة ومن هذه الأسباب ما يلي :-

### (1) الانفجار السكاني :-

يؤدي زيادة عدد السكان مع استمرار نموهم اقتصاديا الى زيادة سرعة معدلات الاستهلاك بالنسبة للفرد مما يؤثر على رصيد الموارد ووجودها في الطبيعة خاصة اذا كانت الموارد غير متجددة *فزيادة عدد السكان معناها :*

أ- زيادة استهلاك موارد البيئة لإشباع حاجات الإنسان .

ب- سوء استخدام موارد البيئة .

ج- تلوث موارد البيئة .

ويرى الكثير من العلماء أن التزايد السكاني هو السبب لمعظم كوارث البيئة نتيجة لزيادة في استهلاك الموارد الطبيعية والضغط عليها بشدة .

### (2) سوء استخدام الموارد :-

كثيرا ما يؤدي عدم الوعي البيئي وجهل السكان وتخلفهم ثقافيا الى تلف الموارد وتبديدها بشكل واضح مما يزيد من تفاقم المشكلة فاستخدام الطرق البدائية أو المتخلفة تكنولوجيا - وخاصة في دول العالم الثالث - يؤدي الى ضياع وفقد نسبة كبيرة من هذه الموارد دون الانتفاع بها .

**مثال :** تجريف الأرض الزراعية فإنه يضعف من خصوبتها ويقلل من إنتاجها .

### (3) الافتقار الى سياسة التنظيم وتخطيط استخدام الموارد :-

يعتبر وجود سياسة التنظيم وتخطيط استخدام الموارد واستغلالها بأفضل طريقة ممكنة هو الأسلوب الأمثل الذي يكفل حسن استخدامها والوقاية من خطر استنزافها وهذا يتطلب الدراسة العلمية لأي مشروع من المشروعات التي تستهدف استغلال موارد البيئة لمعرفة ايجابياته وسلبياته وتأثيره على موارد البيئة .

#### 4) التلوث : -

يتسبب التلوث في تدمير كثير من موارد البيئة ويحولها من موارد منتجة الى موارد غير منتجة وغير مفيدة بل وأحيانا الى موارد ضارة ومن هنا يصبح التلوث سببا من أسباب استنزاف موارد البيئة .

#### 5) التحضر والنمو العمراني : -

أدى اتساع النمو العمراني والنمو الحضري وشق الكثير من الطرق وإقامة العديد من المصانع الى زحف السكان على مساحات كبيرة من أجود الأراضي الزراعية واستخدام مصادر مختلفة للطاقة وازدياد معدل التلوث مما كان له أكبر الأثر على استنزاف موارد البيئة وسوء استخدامها .

ويمكن تحديد أهم مشكلات التحضر والنمو العمراني التي تؤثر على البيئة فيما يلي :-

أ- مع النمو العمراني يتزايد السكان وتنشأ مشكلات نتيجة عدم النمو المتوازن في المرافق الحيوية فنشأ مشكلات الصرف الصحي وما ينتج عنه من عوامل تؤدي الى تلوث البيئة وتؤثر على صحة الإنسان .

ب- يؤدي النمو العمراني وزحف السكان الي القضاء على بعض الموارد الطبيعية وسوء استخدامها مثل الأراضي الزراعية الجيدة واتلاف الغابات ( لبناء مساكن ومصانع بدلا منها ) .

#### 6) أسباب طبيعية : -

وهي الأسباب التي لا دخل للإنسان فيها وترجع للطبيعة وتتمثل في تذبذب الظروف المناخية كعدم هطول الأمطار وعدم انتظام هطولها مما يؤدي الى الجفاف وزيادة ملوحة الأرض ومن ثم تصحرها وبالتالي عدم الاستفادة منها كأرض زراعة منتجة ، كما أثر عدم هطول الأمطار على المراعي كما تؤدي الفيضانات والأعاصير الى اتلاف الكثير من الموارد البيئية .

### ثالثا : وسائل مواجهة مشكلة استنزاف الموارد الطبيعية

- 1- ضبط النظام الاجتماعي والاقتصادي بطريقة ما تحافظ على عناصر النظام الأيكولوجي للبيئة .
- 2- تحقيق الكفاية للسكان دون إحداث خلل بعناصر البيئة ومواردها حاليا ومستقبلا .
- 3- حماية البيئة من خطر التلوث : - ينبغي اتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية البيئة من خطر التلوث بجميع أنواعه ( سواء كان تلوث للهواء أو تلوث للمواد أو التلوث عن طريق الأشعاع أو عن طريق الضوضاء ) .
- كما يجب اتخاذ مختلف الوسائل الكفيلة بالمحافظة على هذه الموارد من التلوث بما يساعد على عدم استنفادها بل وعدم تحويلها الى موارد ضارة بالإنسان .
- 4- صيانة وحماية النباتات الطبيعية والحيوانات البرية : -
- ينبغي أن تضع الدول والحكومات الخطط والضوابط وتسن القوانين للمحافظة على هذه الموارد كاتباع أسلوب إنشاء الغابات المحمية والحدائق القومية واستزراع الغابات وصيانة الحيوانات البرية وتنظيم صيدها .