

## التربية بيئية والتنمية المستدامة

صولة فيروز

باحثة - مركز البحث العلمي والتقني في المناطق الجافة -بسكرة

### المخلص:

#### Résumé :

La relation entre l'homme et l'environnement est complexe et interdépendant en ce qu'ils comprennent les océans qui se caractérisent par le chevauchement et l'interaction, Le problème L'équilibre écologique se produit quand un déséquilibre de l'interaction parmi les trois océans la mentionné précédemment, est connu par "déséquilibres environnementaux", Alors l'éducation à l'environnement est un besoin urgent à différents niveaux, elle contribue à développer les attitudes positives à l'égard de l'environnement, prendre la responsabilité, objectif pensée, l'utilisation optimale du potentiel disponible, conservation des ressources naturelles, l'augmentation des espaces verts, lier les sciences naturelles à sciences de l'environnement, ....etc ».

La politique de diffusion de l'éducation de l'environnement est la solution et la prévention pour les générations futures en vue de parvenir à un développement durable.

العلاقة بين الإنسان والبيئة علاقة معقدة ومتشابكة حيث أنها تتضمن محيطات متداخلة متفاعلة تتبادل التأثير والتأثر وهي المحيط الحيوي، والمحيط الاجتماعي والثقافي، والمحيط التقني، وتحدث مشكلة التوازن البيئي حينما يحدث خلل في توازن التفاعل بين المحيطات الثلاثة المذكورة أعلاه، وهو ما نسميه "اختلال التوازن البيئي"

وتعد التربية البيئية ضرورة ملحة في برامج التعليم على مختلف المستويات، فهي تساعد على تنمية الاتجاهات الايجابية نحو البيئة.

كما أن سياسة نشر الثقافة البيئية من خلال التربية البيئية تؤكد على أهمية الوقاية، حتى للأجيال القادمة في سبيل تحقيق تنمية مستدامة، من خلال تكوين إطارات وأجيال أكثر وعياً بالبيئة ومخاطرها تتحمل مسؤولية حماية البيئة أو مسؤولية التصحيح البيئي إن صح التعبير.

دفاتر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة

### تمهيد:

أصبح موضوع البيئة والتنمية المستدامة الشغل الشاغل للعديد من المجالات (الاقتصادية، والاجتماعية، والطبيعية، والثقافية، والسياسية... إلخ) نظرا لما لهما من علاقة وطيدة بين ماضي الإنسان، وحاضره، ومستقبله؛ فكلمة البيئة والتنمية يكادا أن يكونا شيئا متلازمان خاصة مع زيادة الاهتمام بمسألة الوعي البيئي إثر التطور السريع الذي شهده العصر الحديث.

فأصبح السعي لتحقيق بيئة سليمة وتنمية مستدامة حلم تتطلع إليه كل دول العالم، نظرا للتغيرات البيئية المختلفة التي مست جزء كبير من الكرة الأرضية، وإن كانت وتيرة هذا التغير تختلف من دولة إلى أخرى ومن منطقة إلى أخرى، فالجزائر كغيرها من الدول لم تسلم من بعض أخطار التغير البيئي خاصة فيما يخص الأخطار الطبيعية، والاستهلاك الوفير للطاقة الباطنية، التغير الاجتماعي.

فهاجس الخطر البيئي الذي أصبح يهدد العديد من الدول لا ينبغي أن نتركه يتغلب على الكيان البيئي السليم، حيث لا تزال هناك فرص وإمكانيات ووسائل وحلول علاجية و، وقائية وإن كانت محدودة، قد تساعد على نقص تفاقم الخطر البيئي المحلي والعالمي فسياسة نشر الثقافة البيئية أو بالأحرى التربية البيئية تمثل أهم هذه الوسائل، حتى يزداد الوعي و تتداركه الأجيال الحاضرة والمستقبلية. ففي هذه المداخلة نود التعرف على أهمية التربية البيئية من أجل ضمان تنمية مستدامة.

### أولا- البيئة مفهومها خصائصها

#### مفهوم البيئة:

تترجم كلمة Ecology باللغة العربية إلى عبارة "علم البيئة"، وقد وضع هذه العبارة العالم الألماني "ارنست هيجل Ernest Haeckel" عام 1866م بعد دمج كلمتين يونانيتين هما Oikes ومعناها مسكن، و Logos ومعناها علم وعرفها بأنها "العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه ويهتم هذا العلم بالكائنات الحية وتغذيتها، وطرق معيشتها وتواجدها في مجتمعات أو تجمعات سكنية أو شعوب، كما يتضمن أيضاً دراسة العوامل غير الحية مثل خصائص المناخ

[Tapez un texte]

أ. فيروز صولة: التربية البيئية والتنمية المستدامة  
(الحرارة، الرطوبة، الإشعاعات، غازات المياه والهواء) والخصائص الفيزيائية  
والكيميائية للأرض والماء والهواء. (1)

ويستخدم مصطلح أو مفهوم البيئة في حالات ومجالات مختلفة، وهذا في حقيقة الأمر يعطيها صورة معقدة التي يمكن أن تتخذ معاني ومفاهيم عدة، فالبيئة بالنسبة للإنسان "الإطار الذي يعيش فيه وما يتضمنه من عناصر طبيعية وإصطناعية، حيث يتوفر لديه ظروف الاستقرار التي تجعله يعمل ويتطور (2).

وقد عرفها مؤتمر الأمم المتحدة المنعقد في استكهولم 1972 بأنها: "رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما ومكان ما، لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته" (3).

## 2- خصائص البيئة:

ومن أهم خصائص البيئة أنها تشمل عنصرين أساسيين "العنصر الأول": ويتمثل في البيئة الطبيعية وهي تتكون من "البحار، التضاريس، الصحراء... إلخ" وكل المكونات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والإنسان فضلا عن توزيع هذه المكونات في الفضاء؛ "العنصر الثاني" يشمل جميع العمليات التحويلية والمادية التي أنتجها الإنسان انطلاقا من تفاعله مع عناصر البيئة الطبيعية كما تشمل الإجراءات والتفاعلات والطرق التي نظم بها الإنسان والمجتمعات حياتها؛ (4) وبالتالي هي تشمل البيئة المشيدة بعناصرها المادية ومجموعة النظم والعلاقات الإنسانية.

والبيئة بشقيها الطبيعي والمشيد هي كل متكامل تؤثر في بعضها البعض يمثل الإنسان عنصر أساسي وفعال فيها، من حيث أنه يتفاعل مع مكوناتها وينتج أنماط مختلفة من الأنظمة البيئية، ويمكن تمثيل هذا التفاعل في المخطط التالي:

دفاتر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة



### مخطط يوضح علاقة الإنسان بالبيئة

ويمكن التعليق عن هذا المخطط أن العلاقة بين الإنسان والبيئة علاقة معقدة ومتشابكة حيث أنها تتضمن محيطات متداخلة متفاعلة تتبادل التأثير والتأثر وهي المحيط الحيوي، والمحيط الاجتماعي، والمحيط التقني.

أ- **المحيط الحيوي:** ويعرف على أنه ذلك الجزء من الكرة الأرضية الذي توجد فيه الحياة وتسير على نهجها الطبيعي ويمكنها الاستمرار دون تدخل مباشر من الإنسان. والمحيط الحيوي يتكون عادة من الطبقات السفلى من الغلاف الجوي والطبقة السطحية من اليابسة إلى جانب الطبقات العليا من الماء وهي المكونات الأساسية الممهدة لنمو الكائنات الحية، والمحيط الحيوي تتحكم فيه القدرة الإلهية وليس للإنسان يد فيها.

ب- **المحيط التقني (المصنوع):** ويتكون مما أنشأه الإنسان في البيئة مثل المستوطنات البشرية والمراكز الصناعية وطرق المواصلات والمشاريع الزراعية

[Tapez un texte]

أ. فيروز صولة: التربية البيئية والتنمية المستدامة  
وأنظمة التحكم في سريان الأنهار والسدود والجسور والأنفاق... إلخ، والجدير بالذكر  
أن النظم التقنية نظم حديثة العهد باستثناء أنواع التكنولوجيا البدائية التي استخدمت  
في استزراع الأراضي.

**ج- المحيط الاجتماعي:** وهو النظام الذي تدير في إطاره المجتمعات البشرية شؤون  
حياتها الاجتماعية والاقتصادية، مثل الأعراف والنظم التشريعية والإدارية  
والمؤسسات الاقتصادية والاجتماعية، وهو نظام أوجده الإنسان وعين به العديد من  
الهيئات والمؤسسات التي أخذت على عاتقها تطوير حياة البشر ليكون مؤهلاً للقيام  
بوظائفها الاجتماعية والثقافية. (5)

من خلال هذه التعريفات والخصائص نلاحظ أن البيئة لا تعني فقط المحيط  
الطبيعي بل تتضمن العديد من المجالات التي تتحدد في تفاعل الفرد مع محيطه  
الطبيعي والاجتماعي والثقافي والاقتصادي...، فالقيم الثقافية التي تحدد الهوية  
الاجتماعية للفرد، تعرف على أنها بيئة ثقافية تحدد مزاياها العديد من القيم الثقافية  
التي يعرفها المجتمع سواء كانت هذه القيم الثقافية تقليدية أو دينية أو قيم تتعلق  
بالحدثة.

كما تعرف البيئة من منظورها الاقتصادي نمط الإنتاج والتصنيع ومجموع  
الأنظمة الاقتصادية التي تمارسها بيئات اجتماعية أو بالأحرى دولية مختلفة، حتى  
الأنظمة الاقتصادية العالمية تعتبر جزء لا يتجزأ من بيئتنا مدام أنها تمس الأنظمة  
المحلية؛ هذا فضلا عن الأنظمة أو المحيط البيئي الطبيعي الذي يمثل النظام المحلي  
ابتداء من المحيط المنزل والحي والجهة والبلد... حتى المحيط الطبيعي الكلي  
الخاص بالنظام الأرضي، وكل ما يحويه من مكونات بيوجيوكيمياوية المتنوعة، فعلى  
كل فرد من هذا المجتمع أن يعي حقيقة التنوع البيئي، وحقيقة الإدراك بمدى الحفاظ  
على هذا التنوع البيئي الذي يعتبر بمثابة نظام وهيكلي لكل المخلوقات.

### 3- المشكلة البيئية والإنسان:

تحدث المشكلة البيئية حينما يحدث خلل في توازن التفاعل بين المحيطات الثلاثة  
المذكورة أعلاه، وهو ما نسميه "اختلال التوازن البيئي".

\_\_\_\_\_ دفاثر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة

التفاعل بين الإنسان والبيئة قديم قدم ظهور الجنس البشري على كوكب الأرض، والبيئة منذ أن استوطنها الإنسان تلبية لمطالبه ونشبع من رغباته واحتياجاته وكان من نتائج السعي إلى إشباع مختلف الحاجات البشرية مع زيادة السرعة في السكان، إن التزايد الضغوط على البيئة الطبيعية باستهلاك مواردها وتجاوز طاقتها على استيعاب النفايات الناتجة من الأنشطة البشرية، وتجاوز المتطلبات في بعض الحالات بدرجة أصبحت تشكل خطرا على توازن الغلاف الحيوي كما هو الحال بالنسبة لطبقة الأوزون التي تحمي البيئة من أذى الأشعة فوق البنفسجية وزيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الهواء، وغير ذلك من التغيرات التي انعكست على المناخ ككل؛ كما أن الخطر يكمن أيضا في استغلال الإنسان على مصادر حفرية معدنية وما يأخذ من باطن الأرض من فحم وبتروول وخامات.

وهكذا أصبح الواقع البيئي في خطر، والحقيقة مروعة على حسب الدراسات البيئية الحديثة فإنها تغنينا بشواهد وأدلة ووقائع التي تدين تصرفات الإنسان غير العقلانية بالأنظمة البيئية...، الإنسان اليوم متهم بقضية مصيرية بالنسبة للجنس البشري إنها قضية الإخلال بالبيئة والشروع في تدميرها.

وأهم المسائل الخاصة بعلاقة الإنسان بالبيئة يمكننا أن نميز ثلاث مسائل رئيسية:

أ- النمو الانفجاري في عدد السكان.

ب- الثروة العلمية والتكنولوجية.

ج- إخلال التوازن الطبيعي في البيئة. (6)

فالنمو الانفجاري في عدد السكان يمثل مشكلة، والتلوث مشكلة واستنزاف موارد البيئة مشكلة وإخلال التوازن الطبيعي للبيئة مشكلة...إنها مشكلات صنعها الإنسان في البيئة وعليه اليوم أن يواجهها ويتغلب عليها، فلإنسان القدرة على توجيه التكنولوجيا إما لصالحه كسعيه المستمر لإنشاء محطات توليد الطاقة وبناء السدود لحجز المياه والاحتفاظ بها...وإما في صناعة أسلحة الدمار الشامل ( نووية كيميائية، جراثومية...) فإن كان جهده لإصلاح الخلل: فالباب إليه من المحيط الاجتماعي باعتباره المحيط المعني بالسياسات والإجراءات والتشريعات والسلوكيات

[Tapez un texte]

أ. فيروز صولة: التربية البيئية والتنمية المستدامة  
التي تنظم هذا التفاعل وترشده بما فيه صالح البيئة وصالح الإنسان<sup>(7)</sup>. ولكن قبل أن  
يقوم بجملة هذه الإجراءات عليه أولاً أن يفهم البيئة وأنظمتها.  
ومن بين أساليب مواجهة المشاكل البيئية وفهم القضايا المتعلقة بها "التربية  
البيئية".

## ثانياً: التربية البيئية

### 1- جذور ظهور مفهوم التربية البيئية:

لقد أصبح التعليم حول البيئة على الصعيد الدولي منذ أوائل 1970 كمفهوم تعليمية  
التي يمكن أن تتطور في الأفراد الصفات، المعارف، والمهارات، والمواقف اللازمة  
لالتزامها بحماية كوكب الأرض، في عام 1972 شهد مؤتمر الأمم المتحدة  
في " استكهولم Stockholm المعني بالبيئة البشرية، البداية الرسمية لهذا التعليم، في  
وقتها كان عدد قليل جداً من السكان يدركون خطورة الوضع المرتبط بالمشاكل  
البيئية.

عقب مؤتمر استكهولم واليونسكو، وبالتعاون مع هيئة الأمم المتحدة للبيئة أفاد  
في تأسيس (programme des nation unies pour l'environnement) PNUE "برنامج  
الأمم المتحدة للبيئة" وحُدِدَت الخطوط العريضة للتثقيف البيئي، و IEEP (   
programme international d'éducation à d'environnement) "البرنامج الدولي  
للتعليم البيئي".

كما أظهر ميثاق بلغراد 1975 مصطلح أو التعبير عن التعليم البيئي  
"ERE" (Éducation relatif à l'environnement)، وكان الهدف الأساسي لهذه  
المؤتمرات وضع تعريف لمفهوم التربية البيئية وأهدافها؛ ثم برنامج أعمال 21-  
1992... إلخ، حيث قامت أيضاً بتقديم توصيات كما أعطت مجالات مفتوحة  
للتفسيرات مختلفة تتكيف مع الخطط المرسومة قيد التنفيذ، بما في ذلك المبادئ  
التوجيهية المقترحة من قبل منظمة اليونسكو<sup>(8)</sup>.

### 2- تعريف التربية البيئية:

\_\_\_\_\_ دفاثر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة

أ- **تعريف الدكتور محمد صابر سليم:** وهي عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمدرجات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان وحضارته، بمحيطه الحيوي والفيزيقي، وتوضيح حتمية المحافظة على مصادر البيئة وضرورة حسن استغلالها لصالح الإنسان، وحفاظا على حياته الكريمة، ورفع مستويات المعيشة.

ب- **تعريف ويليم ستاب:** التربية البيئية عملية تهدف إلى توعية سكان العالم بالبيئة الكلية، وزيادة اهتمامهم بها، وبالمشكلات المتصلة بها، وتزويدهم بالمعلومات والاتجاهات والدوافع والمهارات التي تساعدهم فرادى وجماعات للعمل على حل المشكلات البيئية الحالية ومنع ظهور مشكلات جديدة.

ج- **تعريف د. محمد السيد جميل:** جهد تعليمي موجه نحو تعليم المدرجات والاتجاهات والقيم لفهم العلاقات المعقدة بين الإنسان وبيئته الحضارية من جهة، وبيئته الطبيعية بأبعادها المختلفة من جهة أخرى، حتى يكون قادرا بنفسه، وبالشراكة مع غيره على اتخاذ القرارات نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من أجل تحسين نوعية حياته وأسرته ومجتمعه، والعالم<sup>(9)</sup>.

والتربية البيئية ليست خاصة بسن معين، وإنما هي لجميع الناس، مهما كان سنهم، وجنسهم. فيكون الكبار الراشدون، والصغار والمراهقون هم جميعا مشمولين بالتربية البيئية، لكن يمكن أن تكون الطرائق البيداغوجية مختلفة من مرحلة لأخرى<sup>(10)</sup>.

### 3- أهداف وغايات التربية البيئية:

حدد ميثاق ستوكهولم أهداف وغايات التربية البيئية في:

تحديد مفهوم العمل البيئي في تحسين العلاقات البيئية: ومن بينها علاقة الإنسان بالطبيعة والبشر بعضهم ببعض، وهكذا فإنه يترك لكل أمة وفقا لثقافتها أن توضح معنى المفاهيم الأساسية مثل (نوعية الحياة) و(سعادة الإنسان)، في السياق البيئي الشامل، مثل تحديد الأعمال والإجراءات التي تضمن صون وتحسين القدرات البشرية وتطوير قدرات البشر وتوفير الرفاهية الاجتماعية بنوع من التوافق والوئام مع البيئة الطبيعية التي سيدها الإنسان، من بيئة حضارية وثقافية وغيرها.



[Tapez un texte]

أ. فيروز صولة: التربية البيئية والتنمية المستدامة

هدف التربية البيئية هو إعداد مواطنين مدركين ومهتمين ببيئتهم ومشكلاتها، مزودين بالمعرفة والمهارات والاتجاهات والدوافع والالتزام إزاء العمل على مستوى الفرد والمجتمع نحو إيجاد حلول للمشكلات البيئية الراهنة وتجنب وجود مشكلات أخرى قد تطرأ في المستقبل.

- أما غايات التربية البيئية، فهي ترمي إلى تحقيق ما يلي:

**الوعي:** من خلال مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب الوعي والحساسية إزاء البيئة الكلية ومشكلاتها.

**المعرفة:** مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب فهم أساسي للبيئة الكاملة ومشكلاتها والمسؤولية المتكاملة تجاهها والحفاظ على مواردها والعنصر البشري فيها.

**المواقف:** مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب القيم الاجتماعية والمشاعر القوية في الاهتمام بالبيئة والدوافع للمشاركة الإيجابية في صونها وحمايتها.

**المهارات:** مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب المهارات لحل المشكلات البيئية.

**تقييم القدرات:** من خلال مساعدة الأفراد والجماعات على تقييم التدابير البيئية والبرامج التعليمية فيما يخص العوامل البيئية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والجمالية والتعليمية.

**المشاركة:** مساعدة الأفراد والجماعات على تطوير الشعور بالمسؤولية الملحة إزاء مشكلات البيئة لضمان العمل الملائم لحل تلك المشكلات<sup>(11)</sup>.

**ثالثاً: التنمية المستدامة**

**1- مفهوم التنمية المستدامة:**

مفهوم التنمية المستدامة ظل مقتصرًا على الندوات المغلقة. ولم يظهر إلى حيز الوجود إلا في بداية الثمانينات حين أخذ مفهوم التنمية المستدامة معان جديدة وراح يستأثر باهتمام علمي وفكري متجدد يبرز هذا الاهتمام في تقرير "الاتحاد العالمي

\_\_\_\_\_ دفاتر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة للمحافظة على الموارد" الذي حُصص بأكمله للتنمية المستدامة الذي صدر عام 1981 تحت عنوان "الإستراتيجية الدولية للمحافظة على البيئة".  
وتم وضع تعريف محدد للتنمية المستدامة على أنها: "السعي الدائم لتطوير نوعية الحياة الإنسانية مع الأخذ بنظر الاعتبار قدرات وإمكانات النظام البيئي الذي يحتضن الحياة"<sup>(12)</sup>.

إن مفهوم التنمية المستدامة متعدد الاستخدامات ومتنوع المعاني، فالبعض يتعامل مع التنمية المستدامة كروية أخلاقية تناسب اهتمامات النظام العالمي الجديد، والبعض يرى أن التنمية المستدامة نموذج تنموي وبدل مختلف عن النموذج الصناعي الرأسمالي، أو ربما أسلوب لإصلاح أخطاء وعثرات هذا النموذج في علاقاته بالبيئة.

ولقد حاول تقرير الموارد العلمية والذي نشر عام 1992م، والذي خصص بكامله لموضوع التنمية المستدامة حصر 20 تعريفا واسعا التداول، ووزعها على أربع مجموعات هي: التعريفات الاقتصادية، التعريفات البيئية، التعريفات الاجتماعية والإنسانية، التعريفات التقنية والإدارية.

#### أ- التعريف الاقتصادي للتنمية المستدامة:

إن هذا التعريف يختلف حسب طبيعة الدول (النامية – المتقدمة):

– بالنسبة للدول النامية: التنمية المستدامة تعني لها توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة للسكان الأكثر فقرا في الجنوب.

– بالنسبة للدول المتقدمة: التنمية المستدامة تعني إجراء خفض عميق ومتواصل في استهلاك هذه الدول من الطاقة والموارد الطبيعية، وإجراء تحولات جذرية في الأنماط الحياتية السائدة، واقتناعها بتصدير نموذجها التنموي الصناعي عالميا.

ب- التعريف الاجتماعي والإنساني للتنمية المستدامة: فإن التنمية المستدامة تسعى إلى الاستقرار في النمو السكاني، ووقفت تدفق الأفراد على المدن، وذلك من خلال تطوير مستوى الخدمات الصحية والتعليمية في الأرياف، وتحقيق أكبر قدر من المشاركة الشعبية في التخطيط للتنمية.

[Tapez un texte]

أ. فيروز صولة: التربية بيئية والتنمية المستدامة

ج- **التعريف البيئي للتنمية المستدامة:** تعني الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية، والموارد المائية في العالم، مما يؤدي إلى مضاعفة المساحة الخضراء على سطح الكرة الأرضية.

د- **التعريف التقني والإداري للتنمية المستدامة:** هي نوع من التنمية التي تنقل المجتمع إلى عصر الصناعات والتقنيات النظيفة التي تستخدم أقل قدر ممكن من الطاقة والموارد، وتنتج الحد الأدنى من الغازات والملوثات التي تؤدي إلى رفع درجة حرارة سطح الأرض والضارة بالأوزون<sup>(13)</sup>.

فالتنمية المستدامة بشكل عام هي: ( التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرات الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها، أو هي تعبير عن التنمية التي تتصف بالإستقرار وتمتلك عوامل الإستمرار والتواصل).

(وهي تنمية قابلة للاستمرار، وهي عملية تفاعل بين الأنظمة الثلاث "أنظمة النظام الحيوي، نظام اقتصادي، نظام اجتماعي")<sup>(14)</sup>.

### 2- مؤشرات التنمية المستدامة:

طبقاً للأهداف بعيدة المدى لأجندة القرن 21 تتمثل هذه المؤشرات في:

أ- ضرورة التعامل مع قضايا البيئة والتنمية بطريقة متوازنة تعمل على إشباع الحاجات الأساسية، تحسين مستويات المعيشة للمجتمع، حماية وإدارة أفضل بحكمة وعقلانية للأنظمة البيئية... فلا بد من الشراكة العالمية لتحقيق التنمية المستدامة.

ب- الوعي العالمي والإدارة السياسية أعلى مستوى بضرورة التعاون ودراسة قضايا التنمية بأبعادها المختلفة الاقتصادية والاجتماعية دون إغفال الإطار البيئي.

ج- مقابلة التحديات "الأمم المتحدة"، المشاركة الشعبية الواسعة، مؤسسات المجتمع المدني"

د- متطلبات ومساعدة مالية ومستدامة للدول النامية<sup>(15)</sup>.

### 3- البيئة والتنمية المستدامة:

استلهاماً من التوجهات العامة المتضمنة في الدراسة الشاملة التي أعدتها المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة حول البيئة والصحة والتنمية المستدامة،

\_\_\_\_\_ دفاتر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة  
بهدف المساهمة بشكل فعال في مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة بمدينة  
"جوهانسبرغ" في الفترة من 26 أوت إلى 4 سبتمبر 2002م، يعلن ما يلي :

#### **المادة الأولى : تكريم الإنسان**

إن الإنسان خليفة الله في الأرض، مكلف بإعمارها، ومسؤول عن إصلاحها،  
ومحاسب عن إفساد بيئتها والعبث بمقدراتها. والمسلم ملتزم بالحفاظ على البيئة  
بمفهومها الشامل، عامل على تحقيق التنمية المستدامة لجوانب الخير فيها بإمكاناته  
المتوفرة وبقدراته الذاتية وبجهوده.

#### **المادة الثانية : مسؤولية الإنسان**

إن أحب الناس إلى الله أتقاهم وأنفعهم للناس، وأبغضهم إليه المفسدون في  
الأرض، وإن النفع لمستهدف يشمل كلَّ عمل صالح ينفع الناس، ويمكن في  
الأرض، ويشمل تعزيز التكافل الاجتماعي بين البشر، والجنوح إلى السلم،  
والمساهمة في استتباب الأمن والسلام، والقضاء على الفقر، والبطالة، وتحقيق العدل  
والإحسان، وهو ما يعني مشاركة الأفراد في تطوير العمل التنموي وتمويله بدوافع  
دينية ونوازع ثقافية وحوافز إنسانية.

#### **المادة الثالثة : البيئة من منظور إسلامي**

البيئة هبة الله، خلقها سبحانه لتلبية حاجات الإنسان الحياتية، وعلى الأفراد  
والمجتمعات والدول، حمايتها وتنمية مواردها الطبيعية، بما في ذلك الهواء، والمناخ،  
والماء، والبحر، والحياة النباتية والحيوانية، ولا يجوز في أي حال من الأحوال، إحداث  
أي تلويث أو تغيير جوهري في عناصر نظام البيئة يخلّ بتوازنها.

#### **المادة الرابعة : حق الإنسان في بيئته**

من حق الإنسان التعليم والعمل ليسهم في تنمية بيئته، وليوفر لنفسه ولأسرته  
الحياة الحرة الكريمة، ومن حقه العيش في بيئة نظيفة من المفاصل والأوبئة، لتكون  
حياته صحية ولاتئة، وعلى المجتمع والدولة أن يوفر له، وفق الأنظمة المتبعة، هذه  
الحقوق ليتمتع بإنسانيته الكاملة في ظروف مادية ومعنوية مقبولة، وليتمكن بدوره  
من الإسهام في التنمية المستدامة لمجتمعه، وللمرأة حقها باعتبارها شريكاً كاملاً في  
مسيرة التنمية المستدامة<sup>(16)</sup>.

[Tapez un texte]

أ. فيروز صولة: التربية البيئية والتنمية المستدامة  
وتتمثل الاستدامة من خلال المنظومة البيئية إلى ( خلق القيمة، جودة الحياة،  
رعاية البيئة، كفاءة السلع والخدمات، الاستهلاك القابل للاستمرار والتطور، نظافة  
العمليات و التوزيع) (17).

وهناك عدة خطط واستراتيجيات لدعم سياسة البيئة من أجل التنمية المستدامة من خلال:  
دعم نظم الإدارة البيئية كأحد الأطراف المهمة في العملية البيئية، التي يعتمد على  
كفاءتها نجاح النظم القائمة فيها، وذلك لكونها تعد الأطر الموجودة لديها، وتعمل على  
تنمية قدراتهم من خلال التدريب المستمر والمتطور.

تشجيع الناس على الالتزام الطوعي، كمنهج أكثر فاعلية، للوصول إلى وضع بيئي  
أفضل، والعمل على إقناع الناس بجدوى ضرورة تحسين الأداء البيئي، وخفض  
التلوث.

إقناع إدارة المنشآت بالجدوى الاقتصادية التي سوف تعود على المنشأة عند  
إتباعها أسلوب منع التلوث عند المنبع، حيث يؤدي هذا الأسلوب إلى خفض التكاليف  
الخاصة بمعالجة المخلفات الناتجة، استهلاك المواد، إصابات العمل... الخ.  
توجيه المنشآت إلى برامج الدعم الفني والمالي، كآليات فعالة من شأنها دفع منهج  
الالتزام الطوعي، وقد توجه هذه البرامج ضمن إطار جهاز شؤون البيئة، أو وزارات  
وهيئات أخرى.

ضرورة سن التشريعات والقوانين الخاصة بتحديد مستويات التركيز القصوى  
للملوثات المسموح بها، والعمل على إدماج الأبعاد البيئية عند وضع المواصفات  
القياسية للمنتجات الصناعية، ودراسة حياة المنتجات المختلفة بما يضمن الحد من  
المخلفات الصناعية، وحدوث التكاملية في الإنتاج الصناعي الموسع للحد من المخلفات  
الخطرة، والاستفادة الكاملة من مخرجات الصناعة، وإمكان إعادة التصنيع لملوثات  
المنتجات بعد انتهاء عمرها الافتراضي.

\_\_\_\_\_ دفاثر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة

حثّ الحكومات على القيام - كل منها على حدة أو بصفتها الجماعية - بالعمل التصحيحي الذي يكفل حماية البيئة واسترجاعها وتحسينها.

تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك المخلة بالبيئة وحماية الموارد الطبيعية، وتبني مبدأ الاستدامة في توظيف هذه الموارد واستغلالها، عبر المسؤولية المشتركة لقطاعات الدولة والقطاع الخاص والمجتمع الأهلي كافة، من أجل المحافظة على الموارد البيئية المتاحة، وتطوير أفضل الممارسات الصديقة للبيئة في عملية التنمية القائمة على ضمان حق الأجيال القادمة(18).

#### رابعاً: التربية البيئية والتنمية المستدامة

##### 1- المحتوى التربوي البيئي والتنمية المستدامة:

مهما كان واقع المتعلمين، فإن التربية البيئية ذات واقع علمي، على المتعلمين حيازة معلوماته، ومهاراته، ووجدانياته، بل أصبحت التربية البيئية ضرورة ملحة في برامج التعليم على مختلف المستويات، وهذا ما تطمح إليه دول العالم وخاصة منها دول العالم الثالث إثر الوعي الكامل بالمشاكل البيئية وهو ما آلت إليه المنظومة التربوية الجزائرية خاصة إثر الإصلاحات التربوية الحديثة التي مست مناهج التعليم على مختلف المستويات التعليمية بما فيها الجامعية.

كما قام العديد من الدارسين في الدول العربية بوضع استراتيجيات يجب أن يتضمنها المحتوى التربوي البيئي من أجل تحقيق تنمية مستدامة، ومن بينها: دراسة محمد السيد جميل، حول وضع التربية البيئية بمرحلة التعليم الثانوي الفني لبعض الدول العربية بين الواقع والرؤية المستقبلية، التابعة لمنشورات الأمانة العامة لجامعة الدول العربية في أبريل 2004، كذلك اقتراحات بعض العلماء منهم احمد عبد الوهاب عبد الجواد، والتي استعان بها الدكتور صلاح الدين شروخ حتى يقدم اقتراح حول المحتوى التربوي البيئي المبني على المبادئ التي تركز سياسة تحقيق التنمية البيئية المستدامة، وهي كالتالي:

- تنمية البيئة وحمايتها من صلب العمران تكريس مبدأ الاستخلاف في الأرض، يتطلب تسليم الأرض للأجيال القادمة غير ملوثة.

[Tapez un texte]

- أ. فيروز صولة: التربية البيئية والتنمية المستدامة
- العالم قرية صغيرة ويجب النظر إليه على أنه كذلك- تحديد أثر الثورة الصناعية على التوازن البيئي- أثر تكاثر الحاجات على الموارد المتجددة وغير المتجددة- اقتراح الحلول المناسبة للحد من تلوث الغلاف الجوي، لدرء أخطاره.
  - تصنيف أنواع تلوث المدن وكيفية الحد منها، مع تعداد الملوثات الخطرة، وكيفية تجنبها واقتراح وسائل للحد من التلوث.
  - تنمية الاتجاهات الايجابية نحو البيئة: تحمل المسؤولية- موضوعية التفكير- الاستغلال المثل للإمكانات المتاحة- المحافظة على المصادر الطبيعية- زيادة المساحات الخضراء- ربط العلوم الطبيعية بالعلوم البيئية- اتخاذ إجراءات ومواقف من شأنها المساهمة في حماية البيئة المحيطة\_ مفهوم التنمية المستدامة - بيان أهمية دراسة البيئة المحلية- التأكيد على أهمية اتخاذ القرارات وحل المشكلة البيئية.
  - أسلوب حل المشكلات البيئية بالتركيز على الحوار والمشاركة وإتباع الأساليب الديمقراطية في اتخاذ القرارات(19).

## **2- مداخل تحديد محتوى التربية البيئية في إطار تحقيق التنمية المستدامة:**

- نظرا لعدم وجود دراسات منشورة حول محتوى التربية البيئية في المدرسة الجزائرية إلا أن الدكتور صلاح الدين شروخ اقترح في كتابه التربية البيئية الشاملة البيداغوجيا والأندراغوجيا: المداخل الأساسية التي تحدد التربية البيئية، والتي من خلالها يمكن أن تحقق أو تطمح من أجل تحقيق تنمية مستدامة، وهي كالتالي:
- المدخل التكاملي:** وتكمن أهمية هذا المدخل في:
- المدخل التكاملي يعطي فرصة للطلاب لتكوين خبرات جيدة في تطبيق بعض الأفكار العلمية البيئية، لأنه منهج أكثر اكتمالا وشمولا للتربية البيئية ودورها في بعض المجالات كالتغذية، الصحة، التنوع البيولوجي، الزراعة.
  - يساعد التلميذ على النظر إلى الكون ككل، ويطور المهارات الأساسية كالملاحظة بطرق مختلفة مع الوصول إلى التعميمات.

\_\_\_\_\_ دفاثر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة  
- يجعل التلاميذ يستفيدون من بيئتهم المحلية، يلبي احتياجات التلاميذ النفسية  
والرغبة في الاكتشاف بخبرات متنوعة، مع التدرج من المفاهيم البسيطة إلى  
المركبة، طبعا مع مراعاة الفروق الفردية.  
**المدخل البيئي:** و له ثلاث خطوات أساسية تتمثل في التالي:

- اقتراح موضوعات رئيسية لبرنامج التربية البيئية على واقع المشكلات البيئية  
المحلية، والاتجاهات العالمية. وقرارات متخذي القرار تعتبر مجالات عامة تساعد  
في وضع هذه البرامج.

- الاهتمام بالنظام البيئي الطبيعي والنظام البيئي الحضاري... إلخ.  
- مسح شامل وتحليل المحتوى للمقررات الدراسية، لتحديد المفاهيم القائمة فعلا  
والموضوعات ونقاط الاتصال التي يمكن من خلالها إدراج مفاهيم بيئية جديدة.

#### **المدخل التكاملي متعدد التخصصات:**

وهو مدخل مهم يقدم المعرفة العلمية المرتبطة بالبيئة في مجالات تخصصية  
متعددة في نمط وظيفي على صورة مفاهيم متدرجة و مترابطة، تغطي الموضوعات  
والقضايا البيئية دون تجزئة أو تقسيم للمعرفة البيئية إلى ميادين منفصلة. ويتم هذا  
من خلال الربط بين مادتين دراسيتين أو أكثر وإتاحة فرصة للمفاهيم الأساسية التي  
توضح وحدة العلوم، من بينها البيئة. كأن يكون بين البيئة والرياضيات، أو بينها  
وبين مادة المجتمع... أو بين العلوم البيئية العلوم الاجتماعية... وهكذا.  
وتكمن أهمية المدخل التكاملي في :

المدخل التكاملي يعطي فرصة للطلاب لتكوين خبرات جيدة في تطبيق بعض  
الأفكار البيئية العلمية؛ يساعد التلميذ على النظر للكون ككل، كما يجعل التلاميذ  
يستفيدون من بيئتهم المحلية... إلخ.

#### **المدخل المفاهيمي:**

حيث يعتمد المفهوم البيئي تجريد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف تتعلق بإحدى  
ظواهر أو مكونات البيئة، وعادة ما يعطي هذا التجريد اسما أو عنوانا.



[Tapez un texte]

أ. فيروز صولة: التربية البيئية والتنمية المستدامة

- ينظم المنهج حسب هذا المدخل مفاهيم عامة أساسية تشكل العمود الفقري للمنهج البيئي فالمفاهيم عبارة عن خيوط أساسية في النسيج العام.

- نماذج المفاهيم البيئية الكبرى التي يمكن أن تتخذ كمحاور لبناء وحدات بيئية: التنمية المستدامة، التوازن البيئي، تلوث البيئة، تدهور البيئة، ... الخ.

**المدخل الاجتماعي وإثراء المناهج بيئياً:** وهو مدخل تبنته العديد من الدول المتقدمة، ومن أهداف هذا المدخل:

- إبراز العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة، وإتاحة فرصة للمتعلمين للممارسة والتدريب على كيفية اتخاذ القرارات بالنسبة للحياة اليومية ومستقبل المجتمع.

فمثلاً الفقر وموارد الغذاء والبيئة، المواد الخطيرة والنفايات النووية والبيئية، الإنسان العلاقات بين الأمراض والبيئة، استخدامات الأرض والبيئية، فقدان التنوع الحيوي وأثره على البيئة والحيوانات، الحروب والنزاعات وآثارها على البيئة.

حيث تحقق هذه المداخل (الربط بين الجوانب النظرية والجوانب العملية في التربية البيئية للراشدين - التدريب على أساليب ووسائل البحث الميداني - تربط البيئة بمشكلات البيئة المحلية، وتوجه المناهج وجهة قومية، أي مستوى الوطن = مستوى الأمة = مستوى العالم؛ - الحاجة إلى التفكير العالمي وتنفيذ الخطط المحلية، الترابط المنطقي العلمي بين المفاهيم البيئية، - وضع المفاهيم البيئية على نهج حلزوني، أي بناء المفاهيم البيئية تراكمياً فيكمل كل وصف ما بدأ في سابقه ويمهد للاحقة، - معالجة مشكلة بيئية بشكل محدد: تلوث الأنهار، الأمن المائي، الحفاظ على التنوع الحيوي، - التخلص من النفايات...).

وتطمح كل هذه المداخل في إعداد الطلاب للإدارة المستقبلية، وربط معارفهم بالأحداث البيئية مثل استخدام الطاقة النووية، والتخلص من النفايات المشعة، مع الأخذ بالبعد الاجتماعي عند اتخاذ القرارات (20).

كما يمكن أن يدعم هذه الداخل بـ:

تمكين الطلاب للتواصل مع المجتمع من خلال النادي البيئي.

\_\_\_\_\_ دفاتر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة

تمكين الطلبة من دراسة وملاحظة البيئات الطبيعية من خلال الرحلات الميدانية. فبالنسبة للتربية البيئية وعلاقتها بالتنمية المستدامة لا تقتصر فقط على المدرسية التعليمية، بل تبدأ مع الطفولة حتى سن الرشد ما دام التربية البيئية كذلك لا تقتصر على البرامج التربوية التعليمية بل تشمل كالمؤسسات التربوية بما فيها التلقين الأسري وحتى وسائل الإعلام... ، فهي إذن تبدأ مع التنشئة الاجتماعية الأولى للطفل حتى دخول الحضانه والمدرسة والثانوية والجامعة... وعليه فأدوات وأساليب التربية البيئية من أجل تحقيق تنمية مستدامة تنشأ مع شخصية الفرد وتستجيب لكل متغير بيئي يتناسب مع سن ومرحلة نمو الإنسان ووعيه بها.

كما أن التربية البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة لا تقتصر على قضايا ومشاكل البيئة الطبيعية والبيئة الصناعية فحسب، بل التربية البيئية والتنمية المستدامة تمس كل جوانب البيئة التي عرضناها في بداية الموضوع بما أن التنمية المستدامة تمس مختلف الأنشطة الاجتماعية والثقافية والبيئية... فإن التربية البيئية كذلك- يجب أن ترسخ مجتمع يتميز ببناء سليم وثقافة سليمة تحافظ على خصوصيات المجتمعات المحلية وتحفظ خصوصيات المجتمعات الأخرى.

#### خاتمة:

البيئة، والتربية، والتنمية المستدامة، والمجتمع، والثقافة، والحضارة، والإنسان، والمناخ، والمحيطات، والتكنولوجيا، والاقتصاد، والسياسة... تعبر عن مفاهيم متداخلة تتفاعل وتكمل إحداها الأخرى وتؤثر إحداها في الأخرى، ويصعب تحديد أي منهما الفاعل أو النتيجة، فإذا أخذنا بمنطق أن التنمية المستدامة نتيجة لجهود متراكمة من الأدوار الإنسانية التي تخطط لها السياسة والتكنولوجيا والاقتصاد.

فلا بد من أن التربية أو بالأحرى التربية البيئية تمثل نقطة بداية تنمو مع الوعي الإنسان من أجل تحقيق ذلك المبتغى ألا وهو التنمية المستدامة حتى يحفظ تراث الإنسان القديم ويحفظ حقوق وكرامة الإنسان الحالي، ويحفظ كرامة وحقوق الأجيال القادمة، وكل هذه العمليات يمثل الإنسان النقطة المحورية فيها لأنه عنصر من العناصر الفاعلة والمُتأثر بكل التغيرات التي تتم على مستوى المحيط الجيوبيوكيميائي

[Tapez un texte]

أ. فيروز صولة: التربية البيئية والتنمية المستدامة والاجتماعي والسياسي، سواء كانت هذه التغيرات إيجابية، أو تغيرات سلبية التي تتمثل خاصة في الكوارث الطبيعية المختلفة للأسف الإنسان عنصر فعال فيها. وعليه فسياسة نشر الثقافة البيئية أو بالأحرى التربية البيئية تعتبر كحل ووقاية للأجيال القادمة في سبيل تحقيق تنمية مستدامة، تبدأ مع التنشئة الاجتماعية الأولى للطفل ثم المدرسة من خلال البرامج التعليمية المخططة والهادفة لتحقيق هذا المبتغى، كما تستمر في مراحل التعليم التالية حتى تكون إطارات و أجيال أكثر وعياً بالبيئة ومخاطرها تتحمل مسؤولية حماية البيئة أو مسؤولية التصحيح البيئي إن صح التعبير.

### الهوامش

ديسمبر 2011<sup>(1)</sup> - البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان

ديسمبر 2011. -Le concept de l'environnement;<sup>(2)</sup>

<sup>(3)</sup>: عارف أسعد جمعة، واقع المفاهيم التربوية البيئية في مناهج التربية الإسلامية - دراسة ميدانية في محافظة دمشق، تحت إشراف أحمد على كنعان، مجلة جامعة دمشق، المجلد 27، العدد 3-4، سنة 2011، ص (896).

<sup>(4)</sup>: Le concept de l'environnement, Ibid.

<sup>(5)</sup>: السيد سلامة الخميس، التربية وقضايا البيئة المعاصرة قراءات عن الدراسات البيئية للمعلم، دار الوفاء لندبا الطباعة والنشر، الإسكندرية، 2000م ص ص (23-24).

<sup>(6)</sup>: رشيد الحمد و محمد سعيد صباريني، البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، العدد 22، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون و الأدب، الكويت، ص ص (108-121).

<sup>(7)</sup>: السيد سلامة الخميس، مرجع سبق ذكره، ص (62).

<sup>(8)</sup> : Cécile Fortin - Debart; Yves Girault : **Le partenariat école-musée pour une éducation à l'environnement**,: l'Harmattan, Paris ,2004,p(15).

<sup>(9)</sup>: صلاح الدين شروخ، التربية البيئية الشاملة- البيداغوجيا والأندراغوجيا، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة، الجزائر، سنة 2008، ص ص (17-18).

<sup>(10)</sup>: المرجع نفسه ص 21.

<sup>(11)</sup>: رمضان عبد الحميد الطنطاوي، التربية البيئية، تربية حتمية، دار الثقافة للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2008م-1429هـ، ص ص (18-19).

<sup>(12)</sup>: ماهية التنمية المستدامة، <http://www.alsader-sis.net/8tsadmahet.pdf>، ديسمبر 2011.

- \_\_\_\_\_ دفاتر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة
- (13): حياة زلماط، إشكالية التنمية المستدامة في العالم، ديسمبر 2011.
- (14): خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص(20).
- (15): خالد مصطفى قاسم مرجع سبق ذكره، ص ص(47-48).
- (16): الإعلان الإسلامي للتنمية المستدامة، المؤتمر الإسلامي الأول لوزراء البيئة المنعقد في جدة في الفترة من 29 ربيع الأول، إلى فاتح ربيع الثاني 1423هـ، الموافق 12-10 من يونيو 2002م.
- (17): خالد مصطفى قاسم مرجع سبق ذكره، ص 28.
- (18): ماطانيوس مخول و عدنان غانم، نظم الإدارة البيئية ودورها في التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية -المجلد - 25 العدد الثاني 2009 ، ص ص( 46-49).
- (19):صلاح الدين شروخ، مرجع سبق ذكره، ص (29-32).
- (20):المرجع نفسه، ص ( 32-36).