جامعة الملك فيصل عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

محتوى علم اجتماع البيئة

أستاذ المقرر د/ حسام صالح

أعداد loudy1404

١٤٣٦

المحاضرة الأولي

علم اجتماع البيئة وبعض المفاهيم البيئية

أولا : التعريف بعلم اجتماع البيئة

يعرف علم البيئة بأنه « العلم الذي يدرس الأنظمة والطرائق والأدوات التي تساعد على رصد المشكلات البيئية وتحليلها ، وتقصّي تبعاتها الاجتماعية والصحية والجمالية والاقتصادية والاستراتيجية وغيرها ، ومن ثم إيجاد الحلول المناسبة لمواجهتها » .

وقد ظهر علم البيئة كحاجة موضوعية ليبحث في أحوال البيئة الطبيعية ومجموعات النباتات أو الحيوانات التي تعيش فيها، وطبيعة العلاقة بينها وبين الكائنات الحية الموجودة فيها ، كما أن علم البيئة يبحث في الأفراد والجماعات والمجتمعات والأنظمة البيئية، لذلك ظهرت الحاجة لظهور علم اجتماع البيئة لإكمال تلك العلاقات .

ويمكن تعريف علم اجتماع البيئة بأنه «أحد فروع علم الاجتماع الذى يهتم بدراسة العلاقة بين المجتمع والبيئة المحيطة به ، وتأثير كل منها في الآخر» .

وقد تأثر علم الاجتماع البيئي بعلم الإيكولوجيا البشرية ، والذي هيمن بأفكاره على علم الاجتماع في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة بين عامي ١٩٤٥ و١٩٩٠ . فقد برز مفهوم البيئة ومدرسة الدفاع عنها في الفكر الوضعي خلال الخمسينات من القرن العشرين لتدور رؤيتها حول الحاجة إلى فهم الطبيعة والاهتمام بدراستها ورعايتها ، والحاجة لفهم الحياة الإنسانية ومسارها من خلال الحياة الطبيعية

ثانيا : بعض المفاهيم البيئية

أ – التنمية البيئية

يمكن تعريف التنمية بأنها «تلك العمليات المخططة والموجهة التي يتم عن طريقها أحداث تغير اجتماعي مقصود ومرغوب في بناء المجتمع ووظيفته وفي اتجاهات الأفراد والجماعات نحو انفسهم ونحو مجتمعهم » .

وتسعي التنمية البيئية الى تحقيق عدة أهداف وهي :

أولا : الأهداف المعنوية
وتتمثل فيما يلي :
١- مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب المعرفة بالبيئة وفهم واضح بأن الإنسان جزء لا يتجزأ من نظام يتكون من الإنسان والثقافة والعناصر البيولوجية ، وأن الإنسان له القدرة على تغيير العلاقات في هذا المجال .

٢- مساعدة الأفراد والجماعات على فهم واسع للبيئة البيولوجية والطبيعة ودورها في المجتمع المعاصر مما يمكن الإنسان من استغلال موارده الطبيعية بشكل أفضل .
٣- مساعدة الأفراد والجماعات على فهم عميق وشامل للمشكلات البيئية التي تواجه الجنس البشري في الوقت الحاضر وكيفية المساهمة في حلها .

٤- تكوين الاتجاهات البيئية المناسبة إزاء البيئة والتي تشجع الأفراد والجماعات على المشاركة في حل المشكلات البيئية والمساهمة في الإبقاء على البيئة نظيفة وحمايتها من الأخطار التي تهددها .

٥- تعميق مفهوم المشاركة البيئية لدى الأفراد والجماعات وتنمية الإحساس بالمسؤولية الاجتماعية .

ثانيا : الأهداف المادية
١- المساهمة في زيادة موارد البيئة سواء كانت باكتشاف موارد جديدة أو بإيجاد توليفات جديدة من عناصر قائمة .
٢- الاستخدام الراشد للموارد البيئية وعدم إهدار أي موارد ، وصيانة الموارد البيئية المختلفة .
٣- حماية الموارد البيئية من التلوث عن طريق التخطيط العلمي السليم .

٤- الإبقاء على البيئة نظيفة والمحافظة على صحة البيئة وتخطيط وتنفيذ بعض المشروعات والبرامج التي تستهدف المحافظة على جمال البيئة كمشروعات النظافة والتشجير وإنشاء الحدائق وتجميل المدينة .
٥- المساهمة في معالجة المشكلات البيئية كمشكلة نقص الغذاء في العالم ومشكلة التخلص من القمامة ومشكلة عدم الوعي البيئي ومشكلة التلوث ومشكلة الانفجار السكاني .

ب – مفهوم الوعي البيئي

يعرف الوعي بأنه «عملية عقلية معرفية تنظيمية نستطيع بها معرفة الأشياء في وضعها الحقيقي» .

ويتوقف اختلاف الوعي بين الأشخاص - بالنسبة للمتغيرات البيئية - على عدة عوامل أهمها : العمر الزمني والنوع ومستوى الذكاء والخبرات السابقة .

ويشير علماء الاجتماع إلى الوعي البيئي بأنه «عملية مزدوجة تشمل كل من الإدراك الفردي والمجتمعي لأهمية المحافظة على البيئة وحمايتها والتعايش معها والعمل على تطويرها لتحقيق غايات الإنسان» .

كما يعرف الوعي البيئي بأنه «الإحساس بالمسئولية الخاصة والعامة نحو الإنسان والبيئة» .

ويمكن تعريف الوعي البيئي بأنه «عملية منظمة يقوم بها الإنسان لمواجهة مشكلات البيئة ، مستخدما في ذلك جهازه الحسي والعصبي والاجتماعي بشكل متكامل ، لتحسين أحوال البيئة ، في إطار شعوره بالمسئولية تجاه المجتمع وأفراده ومؤسساته» .

وهناك عدة عوامل تؤثر على الوعي البيئي وهي :

١ - عمليات التنشئة الاجتماعية

٢ - مهنة الوالدين ومستواهم التعليمي

٣ - وسائل الإعلام

٤ - الخبرات السابقة

٥ - القدوة من أفراد المجتمع

٦ - المناهج التعليمية

٧ - المناخ الاجتماعي والسياسي والاقتصادي بوجه عام .

ويرجع وجود الوعي البيئي في المجتمع الى ما يلي :

١- إدراك الفرد للمخاطر المتعلقة بتلوث البيئة المحيطة به .

٢- الحفاظ على البيئة من مخاطر التلوث باتباع المنظومة التي لا تؤدي الى التلوث .

٣- حماية الفرد نفسه من المخاطر الصحية الناتجة عن تلوث البيئة .

٤- السرعة في إقناع كل من يساهم في تلوث البيئة بضرورة التخلي عن الممارسات التي تؤدي للتلوث.

٥ ـ السرعة في إبلاغ المسئولين عن ممارسات التلوث التي تضر بالبيئة لاتخاذ الإجراءات اللازمة نحو مكافحتها .
٦ـ التعاون مع المحيطين في الحفاظ على نظافة البيئة التي يعيش فيها الفرد .
٧ـ الاستفادة من الخدمات الصحية والوقائية التي تعالج سلبيات التلوث أو تقي الفرد من التلوث .

ج – المحاسبة البيئية

يشير مفهوم المحاسبة البيئية إلى مجموعة الوسائل والأساليب التي تستخدم لإعطاء بيانات دقيقة ودورية عن الموارد الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بعناصر البيئة المختلفة .

كما يشير مفهوم المحاسبة البيئية أيضا إلى دراسة المشاكل المتعلقة بالحفاظ على البيئة والبحث عن الوسائل والأساليب التي تحقق ما يسمى بالتنمية المستدامة .

ويقصد بالمحاسبة البيئية ما يلي :
١ـ مجموعة المقاييس المستخدمة للتعرف على العوامل المؤثرة سلبا أو إيجابا على البيئة.
٢ـ التنظيم الدوري والمستمر لتأثير العوامل الطبيعية والاجتماعية والثقافية على المجتمع.
٣ـ إعطاء تقرير لصانعي القرار يوضح كيفية مواجهة مشكلات البيئة.
٤ـ المتابعة المستمرة للجهود المبذولة لمواجهة مشكلات البيئة.
٥ـ ترجمة الخطط للمشروعات والبرامج المتصلة بالبيئة إلى بيانات رقمية توضح كمية الإنجاز ومدى توافقه مع الأهداف الموضوعة لمواجهة مشكلات البيئة.
٦ـ تحقيق التنمية المتواصلة ومواكبة التطورات الحديثة في مجال البيئة، سواء داخل المجتمع أو خارجه.

تمت بحمد الله

ماهية البيئة

أولا : تعريف البيئة

يقصد بالبيئة المكان أو الحالة التي عليها الكائن الحي و الناجمة عن الظروف التي تحيط به .

ويرجع الأصل اللغوي لكلمة البيئة الى الكلمة اليونانية الأصل (اويكوس)والتي تعني البيت أو المنزل .

ولقد أصبح مصطلح البيئة شائع الاستخدام في الأوساط العلمية ، كما أخذ استخدامه يتزايد عند عامة الناس يوماً بعد آخر .

وفي ضوء ذلك نجد للبيئة تعاريف عديدة ومختلفة ، باختلاف علاقة الإنسان بالبيئة .

فالمدرسة بيئة ، والجامعة بيئة ، والمصنع بيئة ، والمؤسسة بيئة ، والمجتمع بيئة ، والوطن بيئة ، والعالم كله بيئة.

ويمكن النظر إلى البيئة من خلال النشاطات البشرية المختلفة ، كأن نقول ، البيئة الزراعية ، أو الصناعية ، أو الثقافية أو الصحية ، أو الاجتماعية ، أو السياسية ، أو الروحية .

ولقد تعددت وجهات النظر في تناول مفهوم البيئة ، ويمكن عرض مجموعة من التعريفات المختلفة لمصطلح البيئة على النحو التالي :

١ ـ البيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ، ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى ، ويمارس فيه نشاطاته وعلاقاته مع أقرانه من بني البشر .

٢ ـ تعرف البيئة على أنها مجموع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية التي تؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها .

٣ – البيئة هي ذلك الرصيد من الموارد المادية والاجتماعية الموجودة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته .

٤ – يشير مفهوم البيئة إلى الطبيعة بمكوناتها جميعاً : الإنسان والكائنات الحية الأخرى ، الحيوانية والنباتية ، وكل ما يحيط بنا في الطبيعة وما نراه من حولنا وما يقع في المجال الحيوي للأرض، من هواء وماء وتراب وكائنات حيه .

ثانيا : عناصر البيئة

يمكن النظر للبيئة على أنها مكونة من نظامين أساسيين هما : النظام الطبيعي ، والنظام المشيد ، وبين النظامين تفاعل وعلاقات متبادلة بينهما .

١– النظام الطبيعي (البيئة الطبيعية)

ويتكون من أربعة مجموعات من العناصر وهي :

١ - مجموعة العناصر غير الحية

وتشمل الماء والهواء بغازاته المختلفة ، وضوء الشمس ، وحرارتها ، والتربة والصخور والمعادن المختلفة ، ويطلق عليها اسم مجموعة الثوابت أو مجموعة الأساس لأنها مقومات الحياة الأساسية .

٢ - مجموعة العناصر الحية المنتجة

وتتمثل في الكائنات الحية النباتية ، ويطلق عليها مجموعة المنتجين لأنها تصنع أو تنتج غذاءها بنفسها من عناصر المجموعة الأولى .

٣ - مجموعة العناصر الحية المستهلكة

وهي تتضمن الكائنات الحية الحيوانية التي تعتمد في غذائها على غيرها ، ومن ثم يطلق عليها اسم مجموعة المستهلكين ، وتشمل هذه المجموعة كلا من الحيوانات العشبية والحيوانات اللاحمة ، إضافة إلى الإنسان الذي يعد عنصرا مهما داخل هذه المجموعة لما يتمتع به من قدرات تأثيرية هائلة تتباين بين الهدم والبناء .

٤ - مجموعة العناصر الحية المحللة

وتتضمن كائنات مجهرية تتمثل في الفطريات والبكتيريا ، وتقوم هذه المجموعة بعملية تكسير أو تحليل المواد العضوية ، ولهذا يطلق على هذه المجموعة اسم المحللات .

ب - النظام المشيد(البيئة المشيدة) :

وهو النظام الذي أوجده الإنسان في الوسط الطبيعي مثل النظم الحضارية والريفية والمباني والشوارع والطرق والمصانع والمشروعات الزراعية والصناعية والتكنولوجيا والمؤسسات الاجتماعية والاقتصادية والتنموية وغيرها من الأنشطة التي ترمي
الي إشباع حاجات الإنسان ، وكذلك وسائل معالجة المشكلات الناتجة من خلال علاقاته مع الوسط الطبيعي ومدى استجابته وتوافقه مع تلك المشكلات .

ويتكون النظام المشيد من عدد من النظم الفرعية وهي :

أ - البيئة الاجتماعية

وهي ذلك الإطار من العلاقات الذي يحدد استمرار حياة الجماعات والمجتمعات التي ينظمها الإنسان وما تتألف منها من أنظمة اجتماعية ، فهي تشتمل على التفاعل بين الناس وطبيعة العلاقات و السلوكيات المتنوعة بينهم وبين بعضهم البعض وبينهم وبين بيئاتهم .

ب - البيئة السياسية

فالنظم السياسية سواء في المجتمعات النامية أو المجتمعات المتقدمة تلعب دورا هاما في التنمية البيئية واستغلال الموارد الطبيعية ، فالقرارات الخاصة بالتنمية يتخذها النظام السياسي بمختلف مؤسساته ، فالنظام السياسي يمثل السلطة في المجتمع ،
ويختلف تأثير القرارات السياسية في عملية التنمية من مجتمع لآخر تبعا لمدى تدخل الإدارة والهيئات الحكومية في تخطيط المشاريع التنموية وتنفيذها ومدى مشاركة المواطنين في عملية اتخاذ
اتخاذ القرارات ، ومدى وعي السكان البيئي والتنموي .

ج - البيئة الثقافية

وهي ما استحدثه الإنسان من مفردات معينة أضيفت إلى مفردات بيئته الاجتماعية والطبيعية وهي تتكون من عنصرين :

- كم ثقافي مادي : مثل إنشاء المساكن وتطوير وسائل المواصلات
- كم ثقافي غير مادي : مثل العادات والتقاليد والقيم والتعليم .

د - البيئة الاقتصادية

وتحتوي على كل النظم والقوانين الاقتصادية بالمجتمع وكل ما يرتبط بالعمل والإنتاج من (بطالة ، ومستوى الدخل ، والطبيعة الاقتصادية للمنطقة وغيرها) ، بالإضافة الى تكاليف حماية البيئة والمنشآت الصناعية والإسكان والنقل والمواصلات والمرافق العامة .

فالنظام الاقتصادي في أي مجتمع ، يحدد طبيعة حركة الموارد الطبيعية ونوعية الموارد المتحركة وما ينتج عنه من نتائج اقتصادية واجتماعية كارتفاع مستوى المعيشة والإخلال بالوسط البيئي وتغيير نوعية البيئة .

هـ - البيئة التكنولوجية

تعني التكنولوجيا في العصر الراهن استخدام المعرفة في التطبيق العملي لاستثمار الموارد البيئية من جهة وحل المشكلات البيئية والتصدي للأخطار من جهة أخرى وهو ما يطلق عليه «الإصحاح البيئي » .

ويقصد بالإصحاح البيئي «الأساسيات التي تؤدي إلى اكتمال صحة الإنسان بدنيا وعقليا ونفسيا واجتماعيا » .

ولقد أسهم تطور وسائل النقل و الاتصال في الوقت الحالي في نقل التكنولوجيا وانتشارها في أنحاء العالم المختلفة ، فالمناطق الريفية والبدوية التي كانت في شبه عزلة عن مجريات الحياة في المدن ، أصبحت متصلة بشتى صور الحياة من خلال انتشار معطيات التكنولوجيا من وسائل الاتصال كالهاتف والتلفاز ووسائل المواصلات .

يمكن القول أنه يصعب الفصل بين النظام الطبيعي والنظام المشيد للبيئة ، فقد استطاع الإنسان أن يؤثر في معظم الطبيعة من خلال تفاعله معها وتعديل بعضها ، وبالمقابل فإن الإنسان هو مخلوق عضوي يعتمد على الموارد البيئية المختلفة في تلبية حاجاته .

تمت بحمد الله

تابع ماهية البيئة

ثالثا : خصائص البيئة

تتميز البيئة بمجموعة من السمات والخصائص وهي كالتالي:

١- تفاعل مكونات البيئة الطبيعية

تتكون البيئة الطبيعية من ظواهر وأشياء فيزيقية كالطقس والضغط الجوي والهواء والماء وظواهر وأشياء عضوية كالنباتات والحيوانات ، وهذه الظواهر تتسم بصورة عامة بالتفاعل الديناميكي بينها .

٢ - **التوازن**

أهم ما يميز البيئة الطبيعية هو ذلك التوازن القائم بين عناصرها المختلفة (فلكل شيء عمل ووظيفة) وهذا التوازن بين العناصر البيئية شيء قائم فعلا ، إذ أن كل عنصر من عناصر البيئة يعتمد على الآخر .

مثال

تمتص النباتات غاز ثاني أكسيد الكربون من الهواء الجوي ، لتستخدمه في صنع احتياجاتها الغذائية ، وينطلق من هذا التفاعل غاز الأكسجين .

٣ - **الاستمرارية**

وتعني قدرة البيئة الطبيعية على المحافظة على وجودها وتوفير فرص استمراريتها .

مثال

الأمطار التي تسقط من السماء تؤدي وظيفة وقائية إلى جانب إحياء الأرض فهي تزيل المواد الملوثة العالقة في الهواء .

ومما يكفل للبيئة الطبيعية استمراريتها أيضا قدرتها على التخلص من جثث الكائنات الحية بعد دفنها ، فتحللها بواسطة بكتيريا إلى مواد أولية وأسمدة ، وهذه الاستمرارية ستظل قائمة إذا لم يخل الإنسان بالتوازن القائم فيزيد التلوث بشكل يفوق القدرة الاستيعابية للبيئة .

رابعا : أنواع البيئات

تتعـدد أنـواع البيئـات وفقـا للعـوامـل الطبيعيـة والعـوامـل الاجتماعية والعوامل الثقافية وعلى هذا فهناك البيئات الصحراوية والبيئات الريفية والبيئات الحضرية علاوة على التقسيمات الفرعية في كـل نـوع مـن هـذه البيئـات ويمكـن الإشـارة الى أبـرز البيئات التالية :

١- **البيئة الصحراوية (البدوية) : -**

وهي التي تقع بين خطي عرض ١٥ – ٣٠ درجة شمالا وجنوبا غرب القارات ، ففي قارة أفريقيا توجد الصحراء الكبرى التي تمتد غربا من المحيط الأطلنطي الى البحر الأحمر شرقا ، وفي قارة آسيا توجد شبه الجزيرة العربية ، وتقل كمية الأمطار فيها عن ١٥ بوصة في السنة ، علاوة على ارتفاع درجة الحرارة بمعدل لا نظير له في البيئات الأخرى . وتنتشر فيها بعض الأعشاب والشجيرات القصيرة والنباتات الشوكية سميكة الأوراق لتتحمل الجفاف الشديد وبالتالي يسود فيها الرعي كرعي الأبل والأغنام .

٢- **البيئة الريفية : -**

وهي التي تتركز في وديان الأنهار والسهول والمناطق الخصبة ذا ت التربة الفيضية أو البركانية أو السهلية والساحلية أو تربة الحشائش ولعل وادي النيل ودلتاه ودجلة والفرات أمثلة على هذه البيئات التي تعتمد على الزراعة .

وتزداد معدلات الكثافة السكانية في تلك القرى المكونة للبيئة الريفية ، وترتفع قيمة الأرض الزراعية كما تتنوع المحاصيل الزراعية ما بين المحاصيل المعيشية (كالقمح والأرز والذرة والفواكه والخضروات وغيرها) والمحاصيل النقدية (كالقطن وقصب السكر)

وتشهد هذه البيئة الريفية تدخلا من الإنسان فقد سيطر عليها من خلال حفر الترع والمصارف وإقامة السدود والجسور وزيادة خصوبة التربة وبالتالي أقيم عليها أقدم الحضارات في العالم ، ويغلب التوازن بالتالي على علاقة الإنسان بالبيئة الريفية .

٣- **البيئة الحضرية** :

وهي أكثر تعقيدا من البيئة الريفية نظرا لطبيعتها الاجتماعية والثقافية الخاصة فخصائص سكان الحضر تختلف عما يتسم به سكان البيئتين البدوية والريفية فهم جماعات يغلب عليها التباين الاجتماعي والثقافي والسلالي في بعض الأحيان اذ تتنوع المهن ، ويسود تقسيم العمل ، وتتسم العلاقات الاجتماعية بالنفعية والتنافس والمصالح الشخصية وغيرها ٠ ولعل ذلك كله ينعكس على تفاعلهم مع البيئة الحضرية .

كما تعد البيئة الحضرية بيئة جاذبة يأتي اليها المهاجرون من البادية والريف سعيا وراء الرزق ، وبالتالي تزداد معدلات الهجرة إليها ، فترتفع كثافتها السكانية ويزداد قصور المرافق والخدمات ، وتتسع الأحياء المتخلفة ، ويتدنى المستوى الصحي في الجيوب الحضرية بين المهاجرين ، وتظهر أنماط عديدة من التفكك الأسري والسلوك الإجرامي ، ويرتفع في النهاية معدل تلوث البيئة فإذا أضفنا الى كل ذلك تركز الصناعات في المدن أدركنا على الفور حجم التلوث بالمخلفات الصلبة والغازية والسائلة في الماء والهواء والأرض .

خامسا : مشكلات البيئة

ترتبط علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية بعديد من المشكلات التي ترجع الى متغيرات متنوعة مثل أنواع الموارد التي سيحتاجها الإنسان في المستقبل وإمكانية إيجاد بدائل للموارد النادرة والتكنولوجيات الأكثر كفاءة لاستخراج واكتشاف موارد جديدة ٠ وعلى هذا ينبغي أن يركز الإنسان على الانتقال الى مصادر أخرى للطاقة خلاف البترول والغاز .

ونجد أن لكل بيئة نوعا التي تميزها عن غيرها ٠ فالبيئات الحارة لها مشكلات تختلف عن مشكلات البيئات الباردة والبيئات المعتدلة والجافة ، وتنعكس هذه المشكلات بالتالي على تفاعلات الإنسان مع البيئة ٠ ونحاول فيما يلي إلقاء الضوء على أهم المشكلات الطبيعية وغير الطبيعية لنماذج من البيئات كالغابات والبيئات الصحراوية والريفية والحضرية .

١- **بيئة الغابات** : -

وهي تعاني من الرطوبة المرتفعة والأمطار الغزيرة علاوة على ارتفاع درجات الحرارة مما يؤدي الى غزارة النمو النباتي وبالتالي كثافة الغابات مما يمثل عائقا للنشاط ومعوقا للاستغلال الأمثل لموارد البيئة الطبيعية . ونظرا لغزارة الأمطار فإن المواد الغذائية في التربة تذوب وتتسرب لأسفل باطن الأرض وتبقى المواد الخشنة غير القابلة للذوبان مثل : أكاسيد الحديد والألومنيوم فوق السطح وبالتالي يغلب الفقر على هذه التربة ولا تفيد الإنسان إلا اذا زرع المحاصيل الشجرية كالبن والكاكاو والمطاط

كذلك تعاني هذه البيئات من تذبذب الأمطار وكثرة الأمراض والحشرات والأوبئة التي تصيب النبات والحيوان والإنسان وبالتالي لا يتفاعل الإنسان مع تلك البيئات بسلاسة نظرا للمعوقات البيئية .

ومن ناحية أخرى فإن الإنسان يزيل الآن مساحات من الغابات في البيئات الاستوائية تقدر بمعدل عشرة ملايين هكتار سنويا نتيجة لفتح المجال لزراعة الأراضي وقطع الأخشاب للوقود وللتصدير وبالتالي فقد تجني الإنسان على البيئة فتناقصت مساحتها واختفت أنواع نباتية وحيوانية مما أثر على البيئة .

٢- **البيئة الصحراوية (البدوية)** : -

وأهم المشكلات التي تعاني منها هو الجفاف حيث لا تلائم كمية الأمطار قيام النشاط الزراعي وبالتالي فهي تعتمد على الأنهار – كنهر النيل ودجلة والفرات – والآبار الجوفية – كما هو الحال في الواحات المصرية – وعن طريق تحلية مياه البحر كما هو شأن مجتمعات الخليج العربية الآن .

كذلك تتعرض البيئات الصحراوية لمشكلة الكثبان الرملية التي تتحرك مع اتجاه الرياح فتطمس عيون الماء والمساكن والأراضي الزراعية ، مما ينعكس على تفاعل الإنسان مع البيئة إلا أن نشاط الإنسان في هذه البيئات الصحراوية قد اتسع بفعل اكتشاف الثروات الطبيعية كالبترول والفحم والحديد والنحاس والمنجنيز .

٣- **البيئة الريفية** : -

تعتمد البيئة الريفية على الزراعة بالدرجة الأولى ولذلك نجد أن معظم المشكلات التي تعاني منها ترتبط بالعمل الزراعي والأنهار والترع والمصارف ومقومات الزراعة علاوة على التدخل المباشر من الإنسان في تخصيب التربة ، ومقاومة الآفات ، وتغيير تركيب المحاصيل ، ومخلفات الصرف الصحي في البيئات الريفية .

وتتعرض البيئة الريفية للمشكلات التالية :

أ- الأسمدة الكيماوية التي تلوث مياه الري والمصرف والترع مما يؤدي الى كثافة نمو الطحالب فتعوق ضوء الشمس فيختل التوازن المائي وتتدهور الحياة المائية .

ب- إلقاء مياه الصرف الصحي في القنوات والترع والمصارف فتنشط عمليات البكتريا النهرية التي تستهلك الأوكسجين المذاب في الماء فتتعرض الأحياء المائية للموت أو الهجرة علاوة على أنها تنقل الأمراض والأوبئة لسكان الريف .

ج- يؤدي استخدام المبيدات الحشرية في الزراعة الى تلوث البيئة الريفية

والواقع نجد أن هناك اتجاهين حول هذه المشكلة

الأول : يراها مصدرا للتلوث يجب اجتثاثه

الثاني : يذهب الى أنها ضرورية للقضاء على الآفات الزراعية والحشرات كالذباب والبعوض والفئران وبالتالي لتحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية والصحية لسكان الريف .

٤- **البيئة الحضرية** : -

تذهب الدراسات البيئية الى أن ارتفاع معدلات التحضر والنمو الحضري يؤديان الى تدهور البيئة الحضرية ويسببان المشكلات التالية :

أ- تدهور البيئة الطبيعية .

ب- انخفاض موارد الأرض ونصيب الفرد من المساحة الخضراء في المدينة .

ج- تدهور نوعية الهواء والماء .

د- ارتفاع معدل الإصابة بالأمراض العصبية وأمراض القلب .

هـ- هدم التضاريس والخريطة الطبيعية للأرض .

و- ارتفاع مستوى الضوضاء .

ز- ارتفاع معدل الكثافة السكانية .

ح- انخفاض الدخل الحقيقي للسكان بسبب ارتفاع نسبة البطالة .

تمت بحمد الله

المحاضرة الرابعة

النظام البيئي (التوازن والاختلال)

أولا : مفهوم النظام البيئي وخصائصه

أ – مفهوم النظام البيئي

يقصد بالنظام البيئي ذلك النظام الذي يضم مجموعة من المكونات الحية والغير حية في منطقة معينة تؤثر في بعضها البعض ويتأثر بعضها ببعض ، وتحكم هذه المكونات ، في تأثيرها وتأثرها قوانين بالغة الدقة والاحكام بما يجعلها وحدة واحدة أو منظومة كلية تتميز بالتعقيد والترابط والديناميكية والاستمرارية ، وهو يمثل وحدة بيئية متكاملة يعتبر الإنسان دائما أهم عناصرها .

ومن أمثلة النظم البيئية

الغابة : بما تحويه من كائنات حية وغير حية كالأشجار والصخور وغيرهم

البحر : ويعتبر أيضا نظام بيئي بما يتضمنه من كائنات حية وأسماك وطيور ونباتات وغيرها

وتكون مكونات النظام البيئي – حية وغير حية –في حالة تفاعل دائم ومستمر مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية المحيطة بحيث تكون كيان يتسم بالتوازن والاستقرار في النهاية .

ب – خصائص النظام البيئي

١ ـ تعدد مكونات النظام البيئي

حيث يضم مجموعة الكائنات الحية والمواد غير الحية وهي المواد الأساسية وغير العضوية والعضوية في البيئة .

٢ ـ تعقد النظام البيئي

يتسم أي نظام بيئي بالتعقيد وذلك لما يتضمنه من كائنات حية متنوعة وعلاقات متبادلة فيما بين الكائنات من جهة وبينها وبين الظروف البيئية من جهة أخرى

وهذا التعقيد هو أحد العوامل الأساسية في سلامة كل نظام بيئي ، إذ أنه يحد من أثر التغيرات البيئية، أما اذا تتابعت التغيرات البيئية فإنها تحدث خلل في توازن النظام البيئي واستقراره .

٣- توازن النظام البيئي

تتجه النظم البيئية الى الاستقرار وكلما ازداد النظام البيئي تعقيدا كلما ازداد ميلا نحو الاستقرار ذلك أن تعدد الأنواع المكونة للنظام البيئي يزيد من علاقتها المتبادلة وبالتالي يزيد من استقرار النظام البيئي .

٤) استعمال الفضلات

من خصائص النظام البيئي أنه يستخدم فضلاته ، فاذا أخذنا النظام البيئي البحري مثلا فإننا نجد أن الأسماك تخرج فضلات عضوية تقوم البكتريا بتحويلها الى مركبات غير عضوية تستعمل في تغذية الطحالب التي تتغذى عليها الأسماك وهكذا لا تبقى الفضلات في ماء البحر الذي يظل نظيفا محتفظا بصفاته .

ثانيا : التوازن البيئي

يعني التوازن البيئي « حالة من الانسجام والتلازم بين مكونات البيئية بحيث إذا حدث تغير في أي من مكونات البيئة أو غيرها فذلك يتطلب تغير مقابل في العناصر الأخرى » .

ولعل أهم ما يميز النظام البيئي هو التوازن القائم بين عناصره المختلفة .

مثال

إذا دمرت النار جزءا من إحدى الغابات فإن الأرض تعود بعد بضع سنوات الى طبيعتها الأولى فتنمو الحشائش والأعشاب وسرعان ما تكسوها الأشجار الباسقة مرة أخرى . فالتوازن حقيقة قائمة بين عناصر النظام البيئي حيث يعتمد كل عنصر على الآخر ويساهم في الحفاظ على تكامل العناصر الأخرى .

وتعمل الأنشطة البيئية وفقا لقانون التوازن الذي يعني أن حالة التوازن تتضمن التعايش والمحافظة على الكائنات الحية في البيئة

ويشير قانون الاتزان إلى حالة من التنظيم الذاتي الداخلي الذي يتضمن ديناميات التغذية العكسية ، وفي هذا التنظيم تتفاعل عناصر النظام البيئي داخل حدود سوية منظمة بفضل قانون الاتزان .

وهناك أنواع من التوازن منها :

- التوازن الطبيعي : وهو التوازن الذي تحدثه عوامل البيئة الطبيعية وعناصرها التي تتمثل في الغذاء والماء والشمس والعناصر المعدنية وغيرها .

- التوازن البيولوجي : وذلك عندما تقوم الكائنات آكلة اللحوم بدور فعال في حفظ التوازن بين الكائنات فعندما يزداد عدد جماعة ما من الكائنات فهناك أنواع أخرى من الكائنات تستخدم هذه الكائنات كغذاء لها .

ثالثا : الإنسان والمحافظة على التوازن البيئي

إن مشكلة المحافظة على استقرار التوازن البيئي واستقرار النظم البيئية من أهم المشكلات التي تواجه إنسان العصر الحالي وذلك على اعتبار أن الإنسان نفسه يعتبر أحد العوامل الأساسية في حدوث عدم استقرار النظم البيئية .

ويمكن للإنسان أن يكون له دور في المحافظة على التوازن البيئي وسلامة النظم البيئية وذلك عن طريق ما يلي :

١- عدم قطع نباتات وأشجار الغابات نهائيا ، وعليه يجب أن يكافح حرائقها وأن يقضي على آفاتها ، هذا مع وضع نظام إداري لاستغلال المراعي الاستغلال السليم .

٢- الحفاظ على خصوبة الأرض الزراعية وتوازنها البيولوجي وعدم تجريفها أو البناء عليها .

٣- تنظيم المحافظة الكيمائية للآفات باستخدام المبيدات الحشرية .

٤- المحافظة على البيئة من التلوث ومكافحته ووضع التشريعات اللازمة لمكافحة التلوث وتشجيع البحوث المتعلقة بمكافحته .

٥- تنمية الوعي بأهمية المحافظة على البيئة وكيفية التعامل معها واستخدامها لإيجاد أفضل نظام ممكن لعلاقة الإنسان ببيئته .

رابعا : اختلال التوازن البيئي (الأزمة البيئية)

تعمل الأنظمة المختلفة للبيئة للمحافظة على توازن البيئة والمحافظة على الغذاء والإقلال من إهدار الطاقة والزيادة في المحافظة على الكائنات الحية في البيئة .

وتنبع الأزمة البيئية من أشكال التلوث المختلفة نتيجة إخلال الإنسان بقوانين الاتزان واصبح ذلك يمثل الموضوع الرئيسي لعلم الإيكولوجيا المرضية .

- ونشير فيما يلي الى بعض ***مسببات اختلال التوازن البيئي*** :

١- تغير الظروف الطبيعية

في كل مرة تتغير فيها الظروف الطبيعية يختل التوازن البيئي ثم بعد فترة قد تطول أو تقصر يحدث توازن جديدة في إطار الظروف الجديدة المحدودة له **مثال ذلك** فعندما تصاب مناطق معينة بالجفاف فإن بيئاتها تختل نتيجة للدمار الذي لحق بالكساء الأخضر الذي يغطي هذه المساحات وما يستتبع ذلك من آثار ضارة على حيوانات البيئة ، سرعان ما ترجع هذه المناطق الى طبيعتها بعد تغير الظروف .

٢- إدخال كائن حي في بيئة جديدة

إن إدخال كائن جديد في بيئة تتوفر فيها ظروف حياته وتقل أعداؤه الطبيعية يؤدي الى اختلال توازن هذه البيئة .

مثال

ما قام به أحد سكان جزيرة هاواي فقد استحضر عدة أزواج من الأرانب فلما وجدت غذاء كافيا ومناخا ملائما وقلة من الأعداء الطبيعيين توالدت بكثرة وتحول بعض منها الى أرانب برية توالدت وانتشرت وأصبحت تتلف النباتات بسرعة تفوق كثيرا نمو نباتات جديدة وكان نتيجة ذلك اختلال توازن البيئة .

٣- القضاء على بعض أحياء البيئة

يسبب القضاء على بعض كائنات البيئة اختلال توازنها فقد تكون بعض هذه الكائنات صاحبة دور رئيسي في بعض التفاعلات البيئية التي تتناول الأجسام غير الحية .

مثال : عندما اشتكى سكان أحدى الولايات الأمريكية من أن الصقور تخطف أفراخهم فتم التخلص من ١٢٥٤ ألف طائر وقد أحدث ذلك اختلال في توازن البيئة اذا انتشرت الفئران انتشارا كبيرا .

٤- تدخل الإنسان المباشر

يؤدي تدخل الإنسان في البيئة إلى اختلال توازنها فتجفيف البحيرات واقتلاع الغابات وردم البرك والمستنقعات كل هذا يؤدي الى اخلال التوازن البيئي الذي يستمر أثره الى أن تستعيد البيئة اتزانها مرة أخرى في ضوء الظروف الجديدة .

تمت
بحمد الله

البيئة والسلوك الإنساني

أولا : الهدف من دراسة السلوك والبيئة

١ - ادراك المجتمع العالمي للخطر الذى يهدد البيئة من خلال علاقة الانسان بالبيئة تلك العلاقة التي اتسمت بالخلل من جانب الانسان بسبب تعامله غير الواعي واستغلالها بصورة سيئة مما ادى الى كارثة تهدد العالم .

٢ - ادراك المجتمع العالمي بأن أي خطر يهدد البيئة في مجتمع ما يؤثر على مجتمعات اخرى .

٣ - ان مسئولية المحافظة على البيئة وصياغتها لا تقع اعبائها على دولة بعينها كما لا تستطيع اي دولة أن تقوم بمفردها بذلك الأمر بل يتطلب ذلك تعاون الدول مع بعضها البعض مع تكامل الجهود الدولية والجهود المحلية من أجل مواجهة اخطار التي تهدد البيئة .

٤ - ان الكثير من الموارد البيئية لا تعتبر ملكية خاصة لدولة بعينها بل هي ملكية عامة لجميع الدول كالهواء مثلا كما هناك ملكيات مشتركة لمجموعة من الدول كمياه الانهار والبحار.

٥ - ظهور العديد من المشكلات التي تهدد البيئة العالمية كلها أو تهدد مجموعة من الدول معا والذى يؤدى الى ضرورة الاهتمام العالمي والاقليمي والمحلى بها ومن أمثلتها مشكلة نقص الغذاء واستنزاف الموارد والتلوث بأنواعه وغيرها مما تؤدى في النهاية الى ضياع البيئة والإنسان معا .

٦ - عقد الكثير من المؤتمرات الدولية والاقليمية والمحلية لدراسة موضوع من موضوعات البيئة يؤثر بشكل واضح في تنمية البيئة وحمايتها .

٧ - اهتمام المنظمات الدولية والاقليمية والمحلية المتخصصة في حماية البيئة بالمشكلات البيئية وتوجيه الاهتمام العالمي والمحلى نحو البيئة .

ثانيا : العوامل المؤثرة علي السلوك والبيئة

١ ـ العلاقات الاجتماعية

تؤثر الظروف البيئية في دائرة العلاقات الاجتماعية وكثافتها ودرجة قوتها داخل المجتمع المحلى ، كما أنها تؤثر على اتساع هذه الدائرة وامتدادها الى خارج حدود الاقليمية ومن الأمثلة التي تكشف عن تأثير البيئة الطبيعية في العلاقات الاجتماعية بين الأفراد والجماعات الشكل الذى يتخذه المجتمع والشكل المعروف *بالقرية المنتشرة* .

٢ ـ المعتقدات والقيم الاجتماعية

لا يفصل الإنسان البيئة الطبيعية كمجموعة أشياء عن البيئة الاجتماعية ونسق القيم والمعتقدات على وجه الخصوص ، ففي المجتمعات البسيطة والتقليدية الكثير من المعاني والرموز التي تشير الى ذلك والتي تعكس التفاعل بين الانسان والطبيعة وينعكس ذلك على مختلف نواحي نشاطه وعلاقته الاجتماعية ، فعلى سبيل المثال : يعتقد الكثير في بعض القبائل الافريقية أن انقطاع المطر يرجع الى غضب الآلهة والأرواح على البشر لخروجهم عن القيم الخلقية المتوارثة وعلى تقاليد المجتمع .

٣ ـ البيئة الاجتماعية

يقصد بالبيئة الاجتماعية ذلك الجزء من البيئة الذى يتكون من الأفراد والجماعات في تفاعلهم وكذلك التوقعات الاجتماعية وأنماط التنظيم الاجتماعي وجميع مظاهر المجتمع الأخرى .

وبوجه عام تتضمن البيئة الاجتماعية أنماط العلاقات الاجتماعية القائمة بين الأفراد والجماعات في المجتمع ، وتؤلف تلك الأنماط في مجملها النظم الاجتماعية .

٤ ــ البيئة الثقافية

لقد استطاع الانسان منذ نشأته وحتى الآن أن يصنع بيئة مغايرة عن البيئة الطبيعية في محاولته الدائمة للسيطرة وخلق الظروف الملائمة ، وهذه البيئة المصنوعة هي البيئة الثقافية .

فالثقافة هي *ذلك الكل المركب الذى يشمل المعرفة والعقائد والفن والأخلاق والقانون والعرف وكل المعتقدات والعادات الأخرى التي يكتسبها الإنسان من المجتمع* .

ويمكن التمييز بين جانبين من الثقافة هما :

-الثقافة اللامادية : وتشمل كافة مظاهر السلوك التي تتمثل في العادات والتقاليد والقيم والافكار والمعتقدات .

-الثقافة المادية : وتتمثل في الأدوات التي يستخدمها الإنسان والتي تعتبر عاملا وسيطا بين الانسان والبيئة الطبيعية .

ثالثا : المتغيرات الاجتماعية والثقافية المرتبطة بالبيئة وعلاقتها بسلوك الإنسان

١- التنشئة الاجتماعية

يقصد بعملية التنشئة الاجتماعية " العملية التي يكتسب الفرد من خلالها أنماط محددة من الخبرات والسلوك الاجتماعي أثناء تفاعله مع الآخرين " .

ويعرف «سميث» التنشئة الاجتماعية بأنها « العملية التي يتم من خلالها تعلم الأفراد للثقافة ، ويصبحون بمقتضاها مشاركين بشكل فعال في المجتمع » .

وتسهم عملية التنشئة الاجتماعية بشكل كبير في عملية المحافظة على البيئة وذلك من خلال تعليم الأبناء الطرق والأساليب التي تساعد في الحفاظ على البيئة ، بالإضافة الى تعليم الأبناء العادات والتقاليد التي من شأنها المحافظة على البيئة أو تدميرها .

٢ – الخدمات

يعتبر عنصر الخدمات من العناصر التي تلعب دوراً مباشراً علي سلوكيات وتصرفات أفراد المجتمع فدرجة وجود الخدمة من عدمها يرتبط بمدى الاحتياج لها ، فان الحاجة لا تشبع لأن الانسان دائما في حالة من التغيير ، لذلك يتطلب الأمر توافر قدر كبير من الخدمات سواء كانت تلك الخدمات اجتماعية من خلال الأندية الاجتماعية والثقافية أو الصحية من خلال المدارس أو خدمات قطاعية مرتبطة بقطاعات المجتمع مثل الأطفال والشباب والمسنين .

٣ – القيم

وهي عبارة عن التصورات والمفاهيم الدينامية الصريحة أو الضمنية التي تميز الفرد أو الجماعة وتحدد ما هو مرغوب فيه اجتماعيا ، كما تؤثر في اختيار الطرق والأساليب والوسائل والأهداف الخاصة بالفعل ، وتتجسد مظاهرها في اتجاهات الأفراد والجماعات وأنماطهم السلوكية ومعتقداتهم والمعايير الاجتماعية .

وعلى ذلك فإن القيم البيئية هي مجموعة من الاتجاهات المركزية التي تعبر عن اهتمام الفرد وميلة الايجابي نحو حماية البيئة وتحسينها والمحافظة عليها ويتم اكتساب تلك القيم من خلال تربية بيئية واعية .

ويتم اكتساب القيم من مؤسسات التنشئة الاجتماعية مثل (الأسرة والجيران ووسائل الاعلام وجماعة الأقران) ، وقد تكون هذه القيم المكتسبة تسعي نحو المحافظة على البيئة أو هدمها .

٤ - العادات والتقاليد

العادات والتقاليد الاجتماعية هي أنماط سلوكية تخص جماعة ما ، حيث يتم تعلمها شفهياً من الجماعة مثل تقليد تصرف معين . وقد تصبح بعض العادات في مجتمع معين جزءاً من القانون الرسمي ، مثل عادة الجهة التي يجب على المركبات أن تسير عليها من الشارع . وفى الغالب لا تكون العادات مكتوبة . والفرق بين العادات والتقاليد أن التقاليد تنشأ من تقليد جيل لجيل سبقه في شتى المجالات ، أما العادات فلا يشترط.

وتلعب العادات والتقاليد دورا كبيرا في التأثير على البيئة وكذلك صحة الإنسان فقد يتوارث الأفراد بعض السلوكيات الضارة بصحته وبالمجتمع مثل تناول بعض أنواع الأطعمة الضارة في احتفالات معينة ، أو التعامل مع المصارف المائية بشكل غير حضاري بإلقاء المخلفات فيها ، هذا الي جانب القاء النفايات في الشوارع والإسراف في استخدام المبيدات وغيرها .

تمت
بحمد الله

التربية البيئية

أولا : مفهوم التربية البيئية

يمكن تعريف التربية البيئية بأنها « نمط من التربية يهدف الى معرفة القيم وتوضيح المفاهيم وتنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته الفيزيقية» .

كما أنها تعني « التمرس على اتخاذ القرارات ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة » .

ويعرفها القانون العام للولايات المتحدة بأنها « عملية تعليمية تهتم بالعلاقات بين الإنسان والطبيعة ، وتشمل علاقة السكان والتلوث ، وتعدد السكان والتلوث ، وتوزيع الموارد واستنفاذها والمحافظة عليها ، والنقل ، والتكنولوجيا ، والتخطيط الحضري والريفي مع البيئة البشرية الكلية » .

كما عرفت بأنها « عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمدركات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان بالبيئة والعمل على الحفاظ عليها » .

وتعرف التربية البيئية بأنها « تلك العملية التي تهدف إلى توعية سكان العالم بالبيئة الكلية ، وزيادة اهتمامهم بالمشكلات المتصلة بها ، وتزويدهم بالمعلومات والاتجاهات والدوافع والمهارات التي تساعدهم فرادى وجماعات للعمل على حل المشكلات البيئية الحالية ، ومنع ظهور مشكلات جديدة ».

كما تعرف التربية البيئية بأنها « مجموعة الجهود والأنشطة التي تبذل لمساعدة أفراد المجتمع على استخدام قدراتهم الطبيعية بتبصر وحكمة ووفق منهج علمي يحدد أسلوب تأثيرهم في البيئة وتأثرهم بها » .

وبالإضافة الي التعريفات السابقة يمكن عرض عدة مفاهيم للتربية البيئية على النحو التالي :

١- أن التربية البيئية هي عملية تعليم المجتمع كيفية حماية نفسه من الأمراض والمشاكل البيئية .

٢- أن التربية البيئية هي عملية تغيير أفكار وأحاسيس وسلوك الناس فيما يتعلق بصحتهم وبيئتهم .

٣- أن التربية البيئية هي عملية ترجمة الحقائق البيئية المعروفة الى أنماط سلوكية بيئية سليمة على مستوى الفرد والمجتمع وذلك باستخدام الأساليب التربوية الحديثة .

٤- أن التربية البيئية هي عملية تزويد أفراد المجتمع بالخبرات اللازمة بهدف التأثير في معلوماتهم واتجاهاتهم وممارساتهم فيما يتعلق بالبيئة .

٥- أن التربية البيئية هي تزويد الفرد بالمعلومات والخبرات البيئية التي يتحقق عن طريقها اشراكه في حل مشاكل البيئة .

ثانيا : أهمية التربية البيئية

يرجع الاهتمام بالتربية البيئية لمجموعة من المبررات يمكن عرضها على النحو التالي :

١ - تزايد المشكلات البيئية وتفاقمها وتعقدها بصورة شديدة بمرور الزمن ، وما تبع ذلك من ضرورة الاهتمام بالتربية البيئية .

٢ - الثورة العلمية والتكنولوجية التي تعد سلاحاً ذا حدين ، فقد استفاد منها الإنسان من ناحية ولكن كانت لها آثارها المدمرة من ناحية أخرى ، مما أوجد مشكلات بيئية غاية في الخطورة ، فالإنسان هو صاحب الابتكارات العلمية والتكنولوجية التي أدت إلى زيادة مشكلة استنزاف موارد البيئة ، وتكشف هذه المشكلات أن الإنسان هو « *مشكلة البيئة الأولى* » ، لذا أصبح من الضروري أن يتجه الجهد إلى تربية الإنسان تربية بيئية

٣ - تدارك الوضع البيئي الراهن واتخاذ التدابير اللازمة لتنمية العلاقات الإيجابية بين الإنسان وأقرانه وبينه وبين عناصر البيئة المحيطة .

٤ - ان الناس بحاجة إلى تربية بيئية لكي يفهموا من خلالها الوظائف الأساسية وصولا إلى إنتاج الغذاء ، والعثور على الماء ، وحماية أنفسهم من تقلبات الجو ، والحقيقة أن المجتمع والطبيعة يتفاعلان ، بعضهما مع بعض ، ويؤثر كل منهما في الآخر .

ثالثا : أهداف التربية البيئية

تسعى التربية البيئية الى تحقيق الأهداف التالية :

١- إتاحة الفرصة لكل فرد في المجتمع لاكتساب المعرفة والقيم والاتجاهات الأساسية لحماية البيئة .

٢- تقرير وتنمية الوعي البيئي والاهتمام بالتعرف على كافة العوامل المرتبطة بالمشكلات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية في المناطق الحضرية والريفية والبدوية والساحلية .

٣- تكوين أنماط جديدة من السلوك تجاه البيئة لدى الأفراد والجماعات والمجتمع ككل وتعديل أنماط السلوك المضاد للبيئة .

٤- دراسة وتحليل القضايا البيئية الكبرى من منظور محلي وقومي وإقليمي ودولي لاكتساب المعارف المتصلة به ومحاولة تطبيقها في الواقع الفعلي .

٥- تمكين الدارسين والممارسين لأنشطة البيئة من تطبيق أفكارهم وتجاربهم التعليمية ، وإعطائهم الفرصة المناسبة لاتخاذ القرارات وتقبل النتائج المترتبة عليها .

٦- التأكيد على أن المشكلات البيئية ليست بسيطة . ومن ثم ، تنمية الفكر النقدي والمهارات المتعلقة بتحليل ومواجهة المشكلات والتوصل إلى أنسب الحلول لها.

٧- توضيح الأخطار التي يمكن أن تنجم عن الاستخدام السيئ لموارد البيئة ومصادرها ، وخطورة ذلك على العنصر البشري بالمجتمع على المدى الطويل .

ويحدد البرنامج الدولي للتربية البيئية الذى ترعاه اليونسكو بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة خمسة أهداف للتربية البيئية وهي :

١- تشجيع تبادل الأفكار والمعلومات والخبرات المتصلة بالتربية البيئية بين دول العالم وأقاليمه المختلفة .

٢- تشجيع تطوير نشاطات البحوث المؤدية الى فهم أفضل لأهداف التربية البيئية ومادتها وأساليبها ، وتنسيق هذه النشاطات .

٣- تشجيع تطوير مناهج تعليمية وبرامج في حقل التربية البيئية وتقويمها .

٤- تشجيع وتدريب القادة المسؤولين عن التربية البيئية ، مثل المخططين والباحثين والإداريين والتربويين .

٥- توفير المعونة الفنية للدول الأعضاء لتطوير برامج في التربية البيئية .

وقد حدد مؤتمر «تبليس» عام ١٩٧٧م الأهداف التالية للتربية البيئية:

١- **الوعي** : مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب الوعي والحس المرهف للبيئة بجميع جوانبها وبالمشكلات المقترنة بها ، وكذلك الوعي بالمؤسسات أو الهيئات التي يمكن أن تواجه هذه المشكلات.

٢ - **المساعدة** : معاونة الأفراد والجماعات على اكتساب مجموعة من القيم التي تتصل بالحفاظ على البيئة والمشاركة الإيجابية في تحسينها وحمايتها .

٣- **المعرفة** : معاونة الأفراد والجماعات ومؤسسات المجتمع على اكتساب خبرات متنوعة والتزود بالقواعد العلمية لتحليل المشكلات المرتبطة بالبيئة وكيفية توظيف المعارف في أماكنها الصحيحة.

٤- **المهارات** : وتنصب على معاونة الأفراد والجماعات ومؤسسات المجتمع على اكتساب المهارات اللازمة لتحديد المشكلات البيئية وحلها مثل مهارة المقابلة والتسجيل والإقناع وغيرها .

٥- **المشاركة** : إتاحة الفرصة للأفراد والجماعات ومؤسسات المجتمع للمشاركة بشكل فعال مع كافة المستويات في العمل على حل المشكلات البيئية .

ثالثا : خصائص التربية البيئية

للتربية البيئية عدة خصائص يمكن عرضها على النحو التالي :

١- التربية البيئية تتجه عادة الى حل مشكلات محدودة للبيئة البشرية عن طريق مساعدة الناس على إدراك هذه المشكلات .

٢- التربية البيئية تسعى لتوضيح المشكلات البيئية المعقدة وتؤمن تضافر أنواع المعرفة اللازمة لتفسيرها .

٣ - التربية البيئية تأخذ بمنهج جامع لعدة فروع علمية في تناول مشكلات البيئة .

٤ - التربية البيئية تحرص على أن تنفتح على المجتمع المحلي إيماناً منها بأن الأفراد لا يولون اهتمامهم لنوعية البيئة ولا يتحركون لصيانتها أو لتحسينها بجدية وإصرار إلا في إطار الحياة اليومية لمجتمعهم .

٥ – التربية البيئية تسعى بحكم طبيعتها ووظيفتها لتوجه شتى قطاعات المجتمع الى بذل جهودها بما تملك من وسائل لفهم البيئة وترشيد إدارتها وتحسينها ، وهي بذلك تأخذ بفكرة التربية الشاملة المستديمة والمتاحة لجميع فئات الناس .

٦ - التربية البيئية تتميز بطابع الاستمرارية والتطلع الى المستقبل .

تمت
بحمد الله

تابع التربية البيئية

خامسا : مبادئ التربية البيئية

تستند التربية البيئية إلى مجموعة من المبادئ التي تميزها عن أنواع التربية الأخرى نذكر منها :

١- دراسة البيئة ككل : أي دراسة البيئة من كافة جوانبها الفيزيقية والبيولوجية والأيكولوجية ، والسياسية والاقتصادية ، والتكنولوجية والاجتماعية ، والثقافية ، والجمالية ، والتشريعية .

٢ - استمرارها مدى الحياة : أي يجب الاهتمام بالتربية البيئية ابتداء من مستوى ما قبل المدرسة ومرورا بجميع مراحل التعليم .

٣ - الوحدة والشمول : بمعنى أن توظف المحتوى الخاص بكل علم أو مجال دراسي في تكوين نظرة كلية ومتوازنة للبيئة .

٤ – المشاركة : بمعنى تأكيد المشاركة الفعالة بين المواطنين و المسؤولين لصيانة البيئة والمحافظة عليها .

٥ - حق اتخاذ القرار : تمكين المعلمين من أن يكون لهم دور في التخطيط من خلال خبراتهم التعليمية وإتاحة الفرصة لهم في صنع القرارات وتحمل نتائجها .

٦ - الاستفادة من الخبرات السابقة : ويتم ذلك من خلال الاستفادة من الخبرات المباشرة وتكنولوجيا التعليم في إكساب الأفراد والجماعات جوانب التعليم البيئية المرجوة.

٧ - التعاون الدولي : بمعنى معالجة القضايا البيئية على المستويات المحلية والقومية والعالمية حتى يتسنى الإلمام بالأحوال البيئية في المجتمعات الأخرى .

٨ - الوقاية خير من العلاج : وذلك بالتركيز على حل المشكلات البيئية القائمة وتجنب أي مشكلات أخرى محتملة .

٩ - تدعيم الروابط والعلاقات بين الناس وبيئاتهم : بمعنى أن تكون هذه العلاقات والروابط بين الناس وبيئاتهم إيجابية .

١٠ - التقدم مع الحفاظ على البيئة : بمعنى ضرورة أخذ النواحي البيئية في الاعتبار في كل خطة للتنمية .

١١ - حتمية الوعي البيئي : وذلك من خلال الربط بين تعميق الإحساس بالبيئة والمعارف وحل المشكلات وتنمية القيم في مختلف المراحل التعليمية وخاصة في السنوات الأولى .

١٢- إدراك سمات العصر : : إذ لابد من إدراك سمات العصر الذي يتم منه التخطيط للتربية البيئية .

١٣ - التكامل بين المؤسسات ومهن المجتمع : بمعنى ضرورة وجود تعاون وتنسيق بين المؤسسات المنوطة بعملية التنشئة الاجتماعية وتسهم معها كل وسائط التنشئة والتربية في المجتمع بدءا من الأسرة وحتى الإعلام مرورا بالمؤسسات الاجتماعية والدينية .

سادسا : عناصر التربية البيئية

١ - التجريبية : أي ملاحظة وقياس و تسجيل وتفسير ومناقشة الظواهر البيئية بموضوعية .

٢ - الفهم : إدراك متزايد لكيفية عمل النظم البيئية .

٣ - الإدارة : معرفة كيفية العمل في مجموعات وصولا إلى إحداث أمور معينة وكيفية تقدير الموارد وحشدها وكيفية التنفيذ .

٣ - الأخلاقيات : القدرة على اتخاذ خيارات أخلاقية واعية إزاء التنمية الاجتماعية في تفاعلها مع البيئة ، وكيفية اتخاذ خيار يتلاءم مع أهداف المرء وقيمه ، ويحترم في الوقت نفسه أهداف الآخرين وقيمهم .

٤ - الجماليات : تقدير البيئة لذاتها ، واستخدام البيئة للترويح والجمال والفن والإلهام وتحقيق المرء لأهدافه القصوى .

٥ – الالتزام : تنمية الشعور بالاهتمام الشخصي والمسئولية إزاء رفاهية المجتمع الإنساني والبيئة معاً ، والاستعداد للمشاركة في عملية حل المشكلات من البداية للنهاية ، المرة تلو المرة ، بالرغم من صعوبتها وما يقابلها من تثبيط للهمم .

٦ - الشمولية : الوعي بالطبيعة المتداخلة وضرورة التعرف عليها بقضاياها المتبادلة بشكل شامل .

سابعا : مستويات التربية البيئية

يمكن تمييز *خمسة مستويات للتربية البيئية* والتي ينبغي لبرامج التربية البيئية أن تعمل علي تحقيقها وهي علي النحو التالي :

١ - **مستوي الوعي بالقضايا والمشكلات البيئية**

ويتضمن تنمية الوعي بالموضوعات التالية :

أ - مدى تأثير الانشطة الانسانية علي حالة البيئة بصورة ايجابية أو سلبية.

ب – مدى تأثير السلوك الفردي للإنسان (مثل حرق المخلفات/التدخين/ قطع الأشجار/ استنزاف الماء) علي الاتزان الطبيعي في البيئة .

ج - أهمية تضافر الجهود الفردية والمحلية والدولية لحل المشكلات البيئية .

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

٢ - **مستوى المعرفة البيئية بالقضايا والمشكلات البيئية**

ويتضمن مساعدة الأفراد علي اكتساب الآتي :

أ - تحليل المعلومات والمعارف اللازمة للتعرف علي أبعاد المشكلات البيئية التي تؤثر علي الانسان والبيئة .

ب - ربط المعلومات التي يحصل عليها الأبناء من مجالات المعرفة المختلفة بمجال دراسة المشكلات البيئية .

ج - فهم نتائج الاستعمال السيئ للموارد الطبيعية وتأثيره علي استنزاف هذه الموارد ونفادها .

د - التعرف علي الخلفية التاريخية التي تقف وراء المشكلات البيئية الراهنة .

هـ - التعرف علي الجهود المحلية و الإقليمية و الدولية لحماية البيئة و المحافظة عليها .

٣ - **مستوى الميول والاتجاهات والقيم البيئية**

ويتضمن تزويد أفراد المجتمع بالفرص المناسبة التي تساعدهم علي الآتي :

أ - تنمية الميول الايجابية المناسبة لتحسين البيئة والحفاظ عليها.

ب - تكوين الاتجاهات المناسبة نحو مناهضة مشكلات البيئة والحفاظ علي مواردها وحمايتها مما يهددها من أخطار بيئية .

ج - تنمية الإحساس بالمسئولية الفردية والجماعية في حماية البيئة من خلال العمل بروح الفريق والمشاركة الجماعية في حل المشكلات البيئية .

د - بناء الأخلاق والقيم البيئية الهادفة مثل احترام حق الاستمرار لكل البيئات واحترام الملكيات الخاصة والعامة بشكل يوجه سلوك الأفراد نحو الالتزام بمسئوليتهم البيئة.

٤ - **مستوى المهارات البيئية**

ويتضمن مساعدة الأفراد علي تنمية المهارات البيئية التالية :

أ - جمع البيانات والمعلومات البيئية من المصادر البحثية والتجارب والعمل الميداني والرصد البيئي والملاحظة والتجريب والاستقصاء.

ب - تنظيم البيانات وتصنيفها وتمثيلها وتحليلها واستعمال الوسائل المختلفة للبحث والاستقصاء والعرض.

ج - وضع خطة عمل لحل المشكلات البيئية أو صيانة وتنمية الموارد الطبيعية ، أو ترشيد استهلاكها وحمايتها من الاستنزاف والاستهلاك ، بحيث تتضمن هذه الخطة إجراءات العمل ونوعيتها مع جدولته زمنيا ومكانيا .

د - استقراء الحقائق من دراسة المشكلات البيئية ثم صياغة نماذج أو تعميمات أو قوانين حولها

هـ - تنظيم دراسات في الرصد البيئي والتجارب البيئية وبناء مشاريع تنموية بناء علي نتائج هذا الرصد .

٥ - **مستوى المشاركة في الأنشطة البيئية**

ويتضمن إتاحة الفرص المناسبة للأفراد للمساهمة في الآتي :

أ - المشاركة في الاستقصاء والمراجعة والدراسات البيئية من أجل اقتراح الحلول المناسبة لمشكلات البيئة .

ب - تنظيم أنشطة حماية البيئة وصيانة وتنمية مواردها سواء علي المستوى الفردي أم علي مستوى المجموعة .

ج - تقويم البرامج والقرارات والإجراءات البيئية من حيث درجة تأثيرها علي مستوى التوازن بين متطلبات الحياة الانسانية ومتطلبات الحفاظ علي البيئة .

د - المشاركة في الأنشطة والمشاريع والحملات البيئية الوطنية والإقليمية والعالمية

وبالإضافة الي المستويات السابقة يمكن التمييز بين ثلاثة مستويات أخرى للتربية البيئية وهي كالتالي :

١ - **المستوى التنفيذي**

ويشمل كافة أفراد المجتمع على اختلاف مستوياتهم التعليمية والاجتماعية والاقتصادية ، وكافة نواحي المجتمع ومؤسساته التعليمية الرسمية والخاصة ، لتكون أداة فعالة في المجتمع .

٢ - **مستوى متخذي القرار**

ويشمل الأفراد الذين لهم تأثير كبير في البيئة والإسهام في اتخاذ القرارات المتصلة بها . ومن أمثلتهم المهندسون وخبراء تخطيط المدن ، والمسئولون عن تخطيط المناطق الصناعية ويقدم لهم برنامج متميز ومتخصص في التربية البيئية .

٣ - **مستوى المتخصصين والقائمين بالبحث والتطوير**

وهؤلاء لابد من إكسابهم الوعي والقدرة والخبرات في مجال استخدام الموارد وتقنيات مراقبة تلوث البيئة وتقنيات القياس المختلفة .

تمت
بحمد الله

المحاضرة الثامنة

التنشئة البيئية وتنمية الوعي البيئي للطفل

أولا : تعريف التنشئة البيئية

تعرف التنشئة البيئية بأنها « عملية تعليم المشاعر الطيبة للطفل تجاه بيئته ، وإمداده بالمعلومات التي تساعده على الفهم وتعرف حدود البيئة وعناصرها ، إلى جانب غرس قيم وإكساب اتجاهات وأنماط سلوكية إيجابية وتدريبه عليها ، وعلى الضوابط ونظم الجزاء ، حتى يصبح إنسانا ناضجا وواعيا ومحافظا على بيئته » .

وتعرف جميع هذه العمليات الداخلة في هذا السياق بالتثقيف أو التنشئة البيئية .

ثانيا : أهداف التنشئة البيئية للطفل

١ - الأهداف المعرفية :

يقصد بها محاولة تزويد الطفل والقائمين على تربيته بالمفاهيم البيئية الأساسية ، بعد ترجمتها وتبسيطها ، وهي كما يلي :

- ماهية البيئة
- النظام البيئي
- التوازن البيئي
- الملاءمة البيئية
- الأخلاق البيئية

٢- الأهداف الوجدانية

ويتم ذلك من خلال تعليمه كيف يلاحظ عناصر البيئة الطبيعية المحيطة والتي أوجدها الخالق سبحانه وتعالى لنا . وتعديل الاتجاهات من أهم الأهداف التي يجب أن نحرص على تحقيقها في البرامج التثقيفية والتعليمية الجيدة . فالتثقيف البيئي هو تعليم وتعديل لاتجاهات الطفل ، بحيث يتخذ منحى الاحترام لبيئته ، ويتدرب على التفاعل بسلوك سوي وإيجابي ، قائم على التعاطف والمحبة وتقديره لما في بيئته من عناصر ومكونات حية وغير حية .

ويتم ذلك بالاستعانة بالصور أو الأفلام التسجيلية لتجسيد أشكال البيئات المختلفة وصور التلوث مع مراعاة القائم بعرض الأفلام أن يتعمد نقل الإحساس بالأذى والضيق لدى الطفل عند رؤية الدخان المتصاعد من مداخن المصانع أو الناتج عن حرق القمامة في الشوارع .

ومن الضروري تنمية اتجاه الطفل نحو القيم الجمالية في البيئة المحيطة به ، وذلك من خلال تقديم صور تجسد هذه القيمة ، أو القيام بزيارات ميدانية للحدائق والمتنزهات والمزارع .

٣- الأهداف المهارية

تعليم الطفل بعض المهارات اليدوية التي تمكنه من التعامل مع الموارد الطبيعية في بيئته بإيجابية وتعاطف وحكمة.

مثال ذلك :

- تعليم الطفل مهارة زراعة بعض النباتات في منزله ، أو تربية الطيور المنزلية .
- تعليم الطفل مهارة المشاركة في تنظيف البيئة المحيطة به .

ثالثا : المؤسسات المشاركة في التنشئة البيئية للطفل

١- الأسرة :

تمثل الأسرة أحد أهم المؤسسات التي تضطلع بوظيفة التنشئة البيئية للطفل . وعلينا ألا نترك مهمة التنشئة البيئية للوالدين للقيام بها بمفردهما ، فهناك تفاوت في قدرات وإمكانيات الأسر داخل المجتمع . ومن المهم وضع برامج مبتكرة وغير تقليدية في مجال الإعلام ، موجهة للأم خاصة ، ترتكز على غرس أو تعليم عادات خاصة بالآداب والسلوك البيئي والصحة البيئية على النحو التالي :

أ - تدريب الأم كيف تكون قدوة في سلوكها تجاه البيئة المنزلية خصوصا أمام أطفالها . ويتمثل ذلك في المحافظة على نظافة المنزل داخليا والبيئة المحيطة من الخارج ، بعدم إلقاء القمامة أمام المنزل أو من النافذة ، والحرص على وضع القمامة في أكياس أو صناديق مغلقة إلى حين يتم التخلص منها بصورة لا تتسبب في إحداث أي أذى للآخرين من الجيران أو ساكني الحي .

ب - تلقن الأم عدم رفع صوت التليفزيون أو أي أجهزة أخرى ، حتى لا يتسبب في إحداث ضوضاء لأعضاء الأسرة أو الجيران .

ج - يلقن الأب عدم استخدام آلة التنبيه بالسيارة إلا عند الضرورة.

د - تتدرب الأم كيف تتحدث أو تتناقش أو تتفاهم مع الآخرين بصوت منخفض.

هـ - يتم توعية الأم بضرورة المحافظة وعدم الإسراف في استخدام الموارد الطبيعية مثل المياه.

ح - التأكيد على الأمهات بضرورة التقليل من استخدام الأطعمة الجاهزة والمحفوظة والتشجيع على استخدام الأطعمة الطازجة من فاكهة وخضروات .

ط - تلقن الأم بعض العادات الخاصة بالصحة البيئية مثل : مراعاة التهوية اليومية للمنزل لتجديد الهواء ، وزراعة بعض نباتات الزينة في المنزل للمحافظة على تنقية هوائه ، والتقليل من استخدام المبيدات الحشرية داخل المنزل حفاظا على عدم تلوث الهواء والأدوات المنزلية.

ي - تلقن الأم ضرورة عزل المريض من أعضاء الأسرة عن بقية أفرادها في النوم وأدوات الطعام ، بأن تخصص له أدوات خاصة عند الإصابة بالأمراض المعدية ، وغلي ملابسه في حالة الإصابة بالأمراض الجلدية.

ك - يلقن الأب ضرورة الإقلاع عن عادة التدخين داخل أو خارج المنزل حرصا على عدم تلوث هواء المنزل وحرصا على صحته والمحيطين به من الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي.

ل - تلقن الأم مراعاة التدريب على عادات النظافة الشخصية ، المتمثلة في مراعاة غسل الأيدي بعد قضاء الحاجة أو عند القيام بالطهي ، والمداومة على الاستحمام صيفا وشتاء ومراعاة عدم تربية الحيوانات كالقطط والكلاب في المنزل حتى لا تتسبب في إصابة الأطفال بأمراض الحساسية.

٢- دور الحضانة :

إذا كانت الأسرة هي أولى المؤسسات التي تقوم بتنشئة الطفل وتحويله من كائن بيولوجي إلى كائن اجتماعي ثقافي على دراية نسبية بتقاليد وعادات وثقافة مجتمعه ، فقد أصبحت هناك مؤسسات تشارك الأسرة في دورها ومسئوليتها منها دور الحضانة.

وتركز الحضانة على رعاية الأطفال اجتماعيا وصحيا وتنمية مواهبهم وقدراتهم وتهيئتهم بدنيا وثقافيا ونفسيا لمرحلة التعليم الأساسي بما يتفق مع أهداف المجتمع العربي وقيمه الدينية بالإضافة إلى نشر التوعية بين أسر الأطفال لتنشئتهم تنشئة سليمة. وتسهم الحضانة في تعليم الأطفال المبادئ والقيم التي تدعم المحافظة على البيئة وذلك من خلال استخدام الصور والأفلام الخاصة بذلك ، كما أنها تسهم بشكل كبير في للأطفال . تنمية الوعي البيئي

٣- وسائل الاتصال الجماهيري

يمكن أن تسهم وسائل الاتصال الجماهيري بدور كبير وجوهري في التثقيف البيئي للطفل وللقائمين على تنشئته ، خصوصا بعد ثورة المعلومات التي شهدها العالم . ويرجع ذلك إلى تنوع وسائل الاتصال وسهولة استخدامها .

ويمكن استغلال برامج الأطفال لعرض الأناشيد والأغاني المعدة خصيصا لتعريف الطفل بعناصر بيئته ووظيفته وفائدته بالنسبة إلى الإنسان والنظام البيئي .

٤- المتاحف

تمثل المتاحف أحد الأجهزة الثقافية المهمة كما تعد من الوسائل التربوية لنشر المعرفة أو الوعي . ويمكن استغلال خصائص ومقومات ووظيفة المتاحف في نقل وتبسيط الثقافة البيئية حيث إن الرموز والقيم المجسدة التي يراها الطفل عند زيارته للمتاحف والتي تعد خصيصا للبيئات المختلفة سوف تظل في مخيلته من خلال ما يشاهده من مجسمات فنية ملونة تعبر عن الخصائص والمقومات الأساسية للبيئات المختلفة إلى جانب إبراز علاقة الإنسان بالبيئة بشكل فني .

رابعا : أسباب عزوف الأطفال عن الحفاظ على البيئة

و يرجع السبب في عزوف الطفولة عن الحفاظ على البيئة لعدة أمور منها :

- عدم شعورنا نحن بالمسؤولية تجاه البيئة و حمايتها
- عدم تبسيط فكرة الحفاظ على البيئة للأطفال .
- التهاون في غرس ما يحث عليه ديننا من أهمية النظافة في نفوسهم - عدم تركيز برامج إعلامية لنشر الوعي الصحي بين الأطفال

خامسا : الطرق اللازمة لتنمية الوعي البيئي للطفل

هناك بعض الطرق التي يمكن من خلالها تنمية الوعي البيئي لدى الأطفال ومنها ما يلي :

١ - أن يكون الأبوان و الكبار عامة قدوة للصغار بتعاملهم بإيجابية مع البيئة فلا يسرفوا و لا يلوثوا . حيث يتعلم الأولاد من خلال القدوة .

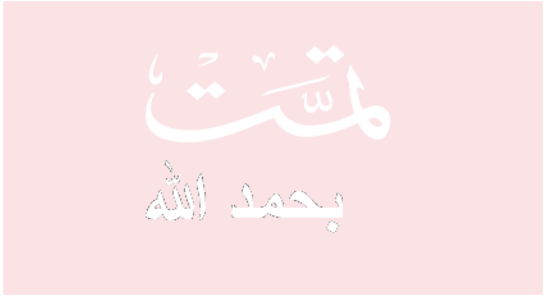
٢- أن يغرسوا في نفوسهم قيمة النظافة في كل شيء (الماء – الهواء – الشارع – المنزل – المدرسة) .

٤- أن نزرع معه بعض المزروعات حتى يحس بقيمة النبات و يفضل أن يكون من النبات المفيد مثل البندورة و غيرها من الخضار التي يستطيع أن يأكلها عندما تنضج .

٥- أن يتعرف على الأساليب الحديثة للري مثل الري بالتنقيط حتى يعرف معنى عدم هدر الماء .

٦- نقوم معه برحلة في الهواء الطلق النقي و رحلة إلى المدينة ليشعر بالفرق بين الهواء النقي و غيره .

٧- نجعله يتخيل يوماً بدون ماء أو كهرباء كيف سيكون .
٨- نجعله يرى أفلاماً عن بعض البلدان المحرومة من المياه.
٩- أن تعزز رياض الأطفال و المدارس النشاطات البيئية فتقوم بحملات نظافة يشترك فيها الجميع .
١٠- أن نقوم بغرس بعض الأشجار و نرعاها أمامه طوال العام .
١١- إقامة معارض للصور الفوتوغرافية المصورة أو المرسومة التي تعكس ممارسات الإنسان مع البيئة سواء الإيجابية منها أو السلبية و الفرق بينهما .



المحاضرة التاسعة

المداخل النظرية في دراسة البيئة

أولا : المدخل الإيكولوجي

يعد المدخل الإيكولوجي أحد المداخل الهامة و الأساسية في دراسة البيئة .

وتعني الإيكولوجيا الدراسة البيولوجية للعلاقة بين مكونات المجتمع الحيوي حيث يتضمن هذا المجتمع النبات والحيوان والظواهر الطبيعية مثل المناخ والتضاريس والكوارث الطبيعية .

أ – الأسس العلمية للمدخل الإيكولوجي

يسعى المدخل الإيكولوجي الى فهم العلاقات التبادلية بين الكائنات الحية والبيئات التي تعيش فيها وكيف تحافظ الأنواع على نفسها باستخدام البيئة وتشكلها طبقا لاحتياجاتها .

كما يري أن الاحتياجات الانسانية والبشرية والمشاكل تنمو نتيجة لتفاعل الناس مع بيئاتهم .

يقدم المدخل الايكولوجي وجهة نظر ديناميكية تكيفية من خلال علاقة تبادلية مستمرة بين الانسان وجميع عناصر البيئة فالناس يغيرون بيئاتهم الطبيعية والاجتماعية وتغيرهم بيئاتهم من خلال عمليات تكيف متبادلة ومستمرة .

كما يرى أن التكيف المتبادل يدعم نمو وتطور الناس مما يعزز ويدعم الحياة بدورها .

ويشير المدخل الإيكولوجي الى أنه عندما يتداعى التكيف فإن البيئة الاجتماعية والطبيعية تتلوث بإساءة استخدام الانسان للموارد البيولوجية والتكنولوجية مما يؤدى الى تلوث البيئة الاجتماعية بالفقر والمرض وغيرها من المشكلات الاجتماعية

ومن هنا تكون المشكلة نتاج لعمليات التفاعل بين الانساق الاجتماعية والثقافية مما يؤدى الى تلف النظم الاجتماعية والبيئية ، بالإضافة الى التأثير السلبى على الإنسان والأسرة والمؤسسات الاجتماعية المختلفة .

ويرى المدخل الإيكولوجي أن الناس يغيرون بيئاتهم لكى تتجانس مع احتياجاتهم النفسية والطبيعية ، كما يجب عليهم بعد ذلك أن يتكيفوا مع التغيرات التي احدثوها ، *فأختر ع الطائرة مثلا* خلق كثير من المتغيرات الثقافية والاجتماعية التي تتطلب من الانسان أن يتكيف معها وفى كثير من الاحيان يغير الناس أنفسهم لكي يتجانسوا مع الأوضاع البيئية ليشبعوا حاجاتهم ، بينما في أوقات أخرى قد يسعى الناس نحو تغيير بيئاتهم ليحدثوا تكييف أفضل في حياتهم كما يبدو في حالات الهجرة من مكان لآخر .

ويضع هذا المدخل في اعتباره أيضا أن الأهداف والاحتياجات الانسانية تتغير عبر الزمان والمكان والثقافات والبيئات المختلفة أيضا ، كما تتغير وفقا للتغيرات الطبيعية والفيزيقية مثل التغير في الأحوال الجوية والزلازل وغيرها .

ب – المفاهيم الأساسية للمدخل الإيكولوجي

١ - تحولات الحياة

عندما يتعامل الانسان مع بيئته غالبا ما يحدث اضطرابات بين الاحتياجات والقدرات الفردية من ناحية والمتطلبات والصفات البيئية من ناحية أخرى ، وهذه الاضطرابات في التعامل تحدث مشاكل في الحياة الاجتماعية .

مثال

تمر الأسرة بمراحل تطور تحاول فيها القيام بمهام تكيفية مع البيئة المادية والاجتماعية ، واثناء ذلك فان مرحلة التطور التي تمر بها قد لا تتفق مع متطلبات الحياة فقد لا تكون لدى الاسرة الامكانيات العقلية والعاطفية والاجتماعية التي تمكنها من مواجهة هذه المتطلبات ، وربما يؤثر هذا تأثير سلبي على مرحلة التطور أو النمو كما يحدث عندما تتزوج فتاة صغيرة مراهقة فيحدث نوعان من التعارض بين احتياجات المرحلة التي تعيشها ومتطلبات الدور الجديد لها .

٢ - التكيف والمسايرة

يشير التكيف الى القدرة على التوافق مع الظروف البيئية المحيطة وهذا يتطلب التغيير ، فإن الشخص يجب أن يتكيف ويتغير بما يتوافق مع الظروف والأوضاع الجديدة لكي يستمر في اداء دورة بطريقة مؤثرة ، واذا كان الناس يتغيرون بما يلائم البيئة فإنهم أيضا مطالبون أن يغيروا البيئة بما يلائمهم ، فربما يجد الشخص صعوبة في أن يعيش في فصل الشتاء دون تدفئة المكان ، فالتكيف على هذا النحو يكون عملية مزدوجة تتضمن الفرد والبيئة .

أما المحاكاة أو المسايرة فهي تعد شكلا من أشكال التكيف البشرى وتتطلب النضال من أجل التغلب على المشاكل ، كما أن التكيف يتضمن استجابات لظروف جديدة قد تكون سالبة أو موجبة ، ونجد أن المسايرة تشير الى الطريقة التي نتعامل بها مع المشكلات فالإنسان مثلا يجب أن يساير الموت المفاجئ لشخص عزيز علية .

٣ - التفاعل البيئي

يركز المدخل الإيكولوجي على الانسان في البيئة ويعتبر التفاعلات أو التعاملات بين الأفراد والأنظمة والبيئة ، جانب هام جدا من خلال وجهة النظر هذه ، ويرى أن الإنسان متفاعل دائما وبشكل ثابت مع النظم الاجتماعية المختلفة في البيئة كالنظام الأسرى والديني ونظام العمل والخدمات الاجتماعية والسياسة والسلع والخدمات ، أي أن الإنسان على صلة ديناميكية مع هذه الشبكة ، وعلى ذلك فإن ممارسة العمل الاجتماعي يتم توجيهه نحو التعاملات بين الانسان والأنظمة الأخرى المختلفة أي لابد من الموائمة بين الانسان والبيئة بمعناها العريض والشامل .

٤ ـ البيئة الاجتماعية

تشمل البيئة الاجتماعية كل الاوضاع والتعاملات والظروف المختلفة التي تحيط بالإنسان ، و يعتمد الإنسان على التفاعلات الإيجابية لكي يبقى على قيد الحياة وينمو بشكل سليم ، فالبيئة الاجتماعية تحتوى على نوع البيت الذى يعيش فيه الانسان والعمل الذى يقوم به والقوانين والنظم الاجتماعية التي تحكم الحياة التي يعيش فيها ، كما تحتوى أيضا على الهيئات والجماعات والأفراد التي يتعامل معها .

٥ ـ الشبكات الاجتماعية

وتعد جانب هام من جوانب البيئة وتتمثل في نظم العلاقات التي تشكل الروابط بين الأعضاء وتؤثر في السلوك وهذه الشبكات تكون طبيعية كالأسرة أو تكون عارضة كالجيران والأصدقاء .

ويرتبط بمفهوم الشبكات مفهوم المساعدون الطبيعيون الذين يلجأ اليهم الفرد في المحيط البيئي طلبا للمساعدة والارشاد وللحصول على التأييد ، كذلك جماعات المساعدة الذاتية والتي تتكون من الأشخاص المشتركين في هدف أو حاجة .

وبصفة عامة فإن الشبكات الاجتماعية تقدم وظائف هامة ومؤثرة فهي تساعد في تبادل الموارد والإمداد بالمعلومات وتعلم المهارات ، كما أنها يمكن أن تقوم بإشباع عاطفي وتساهم في تقدير الذات والشعور بالكفاءة .

وعندما تقوم الشبكات الاجتماعية بهذه الوظائف يمكن أن نطلق عليها البيئات الطبيعية المغذية لإشباع الهوية وتوجيه الذات والكفاءة والاتصال الانساني ، ورغم ذلك فإن بعض الشبكات قد تؤدى الى نتائج سلبية تهدم تقدير الذات وتعوق نمو الأفراد وتطورهم مثل شلة اصدقاء من المدمنين .

٦ – الطاقة

الطاقة هي القوة الطبيعية للتفاعل بين الناس وبيئاتهم ويمكن أن تأخذ الطاقة شكل مدخلات ومخرجات وتعتبر المدخلات شكل من أشكال الطاقة تدخل في حياة الشخص فتضيف اليها ، مثلا قد يحتاج الإنسان الكبير في السن الى مساعدة طبية واهتمام عاطفي حتى يستمر في القيام بالأعمال اليومية الضرورية لحياته ومن الجهة الأخرى فإن المخرجات هي نوع من أنواع الطاقة التي تخرج من حياة الشخص فمثلا قد يتطوع الشخص بالوقت والجهد والمال للقيام بعمل ما .

ثانيا : المدخل السلوكي

يؤكد هذا المدخل السلوكي على أن الفرد يتعرض في حياته اليومية لمواقف متعددة وعليه أن يواجه تلك المواقف ويسلك سلوكا يتوافق معها وعلى هذا فكل عناصر البيئة تعكس الحالة النفسية والسلوكية لأبنائها وذلك من خلال المواقف التي تجمعهما مما يؤدي الى التوافق مع البيئة أو الإحباط منها .

وتشير بعض دراسات المدخل السلوكي الى أن السلوك يرتبط بكثافة السكان الى حد كبير ومن ناحية أخرى فالسلوك يتنوع ويتغير في ضوء حجم السكان وكثافتهم وتنوع فئاتهم المهنية والتعليمية والطبقية والثقافية ٠ وفي النهاية ينعكس كل ذلك على سلوك الإنسان مع عناصر البيئة وكيفية استخدامه لها .

وينظر المدخل السلوكي الى العوامل الاجتماعية كبيئة اجتماعية تحكم السلوك فالظروف الاجتماعية والبيت بما يضمه من عناصر مادية ومعنوية وصور التفاعل بين الأفراد والجماعات والنظم الاجتماعية المختلفة والثقافة السائدة هذه كلها تسهم في تشكيل السلوك وتشكيل الإنسان .

كذلك يؤكد هذا المدخل على أن السلوك هو جزء من الثقافة التي يكتسبها الإنسان باعتباره عضوا في المجتمع وبالتالي يتأثر بالبيئة الطبيعية والاجتماعية والثقافية .

إن الإنسان يتعامل مع البيئة بالتعلم وكلما زادت فرص التفاعل كلما زاد نمو الشخصية وتحددت القيم والاتجاهات التي تحكم سلوكها وتفاعلها مع البيئة بمعناها الواسع .

تابع المداخل النظرية في دراسة البيئة

ثالثا : المدخل التفاعلي

يركز هذا المدخل على التفاعل بين الأفراد أو السكان وبين البيئة من الناحيتين السلبية والإيجابية وتعد التفاعلات الإيجابية أكثر أهمية في النظام البيئي

ويبدو من المنطقي أن نفترض أن العلاقات الإيجابية و السلبية بين السكان والبيئة تميل نحو التوازن لو أن النظام البيئي يتسم بنوع من الاستقرار أو يسعى لتحقيقه .

وتتخذ التفاعلات الإيجابية التي تحدث بين السكان ثلاثة أشكال وهي :

١- المعايشة : وهي نمط بسيط من التفاعل الإيجابي الذي تستفيد خلاله إحدى الجماعات بينما لا تتأثر الجماعات الأخرى بهذه الاستفادة بشكل أو بآخر ٠ إن هذه العلاقة التفاعلية تنتشر بصفة خاصة بين الجماعات المتفاوتة ٠

٢- اذا كانت المجموعتان تستفيد كل منهما من الأخرى ولكن الاستفادة ليست ضرورية أو جوهرية لبقاء كليهما فإن العلاقة التفاعلية تسمى في هذه الحالة التعاون متعدد المجالات .

٣- اذا كانت المساعدة ضرورية وأساسية لبقاء كلا المجموعتين فإن هذه العلاقة التفاعلية تسمى بالعلاقة التبادلية .

ويركز المدخل التفاعلي على التفاعلات السلوكية التي تؤثر على السكان في بيئة معينة وتتخذ شكلا أو أكثر مما يلي : -

١- البقاء والتكاثر في البيئة .

٢- تكريس الأطفال لينخرطوا في صفوف الكبار من السكان وتزويد المجتمع بالراشدين الجدد .

٣- انسحاب البعض عن البيئة سواء بالهجرة أو بالوفاة ولعل هذه الصور هي التي تحافظ على الانتظام السلوكي وتدل الدراسات المعاصرة على أن السلوك يرتبط في الغالب بكثافة السكان .

رابعا : المدخل الديموجرافي

يذهب هذا المدخل الى أن السكان لهم علاقة تفاعلية مع البيئة سواء بزيادة عددهم أو بنقصانه أو بنوعيتهم .

ويرى أنصار هذا المدخل أن سكان العالم يتزايدون بمعدل يزيد على ١.٨ % سنويا في حين يصل هذا المعدل في المجتمعات النامية الى ٣ % بحيث يتضاعف عدد السكان خلال ربع قرن أو أكثر، بينما يمكن أن يتضاعف سكان العالم المتقدم خلال ٧٠ عاما أو اكثر ، وفي نفس الوقت نجد بعض المجتمعات الأوروبية تصل معدل الزيادة فيها الى صفر .

ويذهب علماء الاجتماع والاقتصاد الى أن التحول الديموجرافي يتجه نحو الانخفاض كلما قل الاعتماد على عمالة الأطفال وزادت كفاءة الآباء وقدرتهم على العمل ولذلك يتجهون نحو الإقلال من معدل الإنجاب ويوظفون دخلهم وطاقتهم لتحسين نوعية حياتهم .

وطبقا لهذه النظرة فإن السكان حينما يزداد عددهم فإنهم يمثلون مشكلة اقتصادية في تفاعلهم مع البيئة .

خامسا : المدخل الجغرافي

يهتم هذا المدخل بدراسة أشكال الأرض والمناخ والمجتمعات أو التجمعات الحيوية التي تشكل المحيط الحيوي أو الغلاف الحيوي وهي مجموعة من التكوينات الأيكولوجية التي تحدد ملامح وأنماط النظام الأيكولوجي وتبرز الاختلافات الجغرافية والبيولوجية التي تؤكد التباين والتنوع على سطح الأرض .

وتبدأ اهتمامات هذا المدخل بإبراز العلاقة التفاعلية بين الإنسان وعناصر النظام البيئي كالمحيطات وامتداداتها المائية التي تشكل ٧٠ % تقريبا من مساحة سطح الكرة الأرضية ومصبات الأنهار وشواطئ البحار التي تعيش بالقرب منها آلاف الكائنات والأنواع الحية التي لا تعيش في عمق البحر أو الأرض أو الماء العذب .

وهناك أربعة أنواع من النظم البيئية الشاطئية وهي : -

الشواطئ الصخرية ، والشواطئ الرملية ، والشواطئ الطمية ، والشواطئ الملحية .

وتدخل الجداول والأنهار ضمن عناصر النظام البيئي التي يهتم بها المدخل الجغرافي باعتبارها أكثر العناصر البيئية الطبيعية التي استخدمها الإنسان واعتمد عليها منذ العصور القديمة وعلاوة على البرك والبحيرات وسيول المياه العذبة الناجمة عن الأمطار .

والواقع أن الجغرافيين يتعاملون مع مفهومين هما : الإيكولوجيا الثقافية والنظام الأيكولوجي وقد استخدم الجغرافيون المفهوم الأول منذ مطلع القرن الحالي حينما اعتبروا أن الجغرافيا هي علم الإيكولوجيا البشرية ٠ واستندوا في ذلك الى التغيرات المختلفة التي يحدثها الإنسان في خصائص البيئة البشرية وغيرها مما يعكس تباين الثقافات الإنسانية ٠ أما المفهوم الثاني : فيستخدمه المعاصرون في نظرتهم للبيئة كنظام من العلاقات المتداخلة بين القوى البشرية والطبيعية والتفاعلات القائمة بينهما .

سادسا : المدخل الطبي

يعتمد هذا المدخل على النماذج التصويرية والنظريات الطبية حول الأمراض التي تصيب الإنسان وتحدد علاقة البيئة بالمرض . *ومن تلك النماذج* :

نموذج العائل البيئي المسبب : الذي يعزو المرض الى مسبب يوجد في البيئة وأن البيئة تزيده حيوية وانتشاراً أو تقلل فاعليته في إحداث المرض فيكون عن طريق تعرض مضيف قابل للعدوى الى مسبب العدوى وذلك من خلال ما يلي :

أ - **الانتقال أو المخالطة المباشرة**

- كاللمس والتقبيل والاحتكاك
- أو بقذف مباشر بقطيرات الرذاذ على الملتحمة أو الأغشية المخاطية للأنف أو الفم أثناء العطس أو السعال أو البصق
- أو الكلام لمسافة متر أو أقل
- وقد يكون الانتقال أيضا بتعرض الأنسجة القابلة للعدوى لمسبب في تربة أو سماد طبيعي أو خضروات متحللة أو غيرها .

ب – **الانتقال غير المباشر**

فقد يكون بوسيط كالدمى والمناديل والملابس والمفارش وأدوات الطهي والأكل والماء والطعام واللبن ، وقد يكون محمولا بناقل آلي بواسطة حشرة زاحفة أو طائرة ذات أرجل أو خرطوم ملوث

كذلك قد يكون المرض منقولا بالهواء نتيجة لانتشار الميكروبات في صورة ذرات عالقة في الهواء تتألف جزئيا أو كليا من كائنات حية دقيقة وتدخل عادة الجهاز التنفسي الى الرئتين خلال الشهيق وقد يخرج بعضها مع الزفير .

ويذهب هذا المدخل أيضا الى أن البيئة التي تضم الحيوان الى جانب الإنسان تنتقل الأمراض حيوانية المصدر الى الإنسان وهي أمراض معدية أو عدوى يمكن أن تكون متوطنة أو وبائية ٠ ومن تلك الأمراض البروسيلا أي الحمى المالطية أو حمى البحر المتوسط أو الحمى المتموجة وهو مرض يبدأ فجأة أو تدريجيا ومن أعراضه حمى وصداع وضعف وعرق غزير وقشعريرة وألم في المفاصل ويصيب الأشخاص الذين يعملون مع الحيوانات المصابة حية أو مذبوحة سواء عمال المزارع أو البيطريون أو عمال المجازر ٠

سابعا : المدخل الاجتماعي

ينظر هذا المدخل الى البيئة باعتبارها ليست مجرد إنسان ونشاط وسيطرة على العمران فقط ، ولكنها عبارة عن النظم الاجتماعية التي تعطي للمكان خصائصه وتضفي عليه طابعه الخاص وبالتالي فإن هذه النظم هي التي توجه الإنسان ونشاطه وتفاعلاته مع البيئة التي يعيش فيها .

ويهتم المدخل الاجتماعي بتفاعل الإنسان والنظم الاجتماعية المختلفة مع البيئة وآثار ونتائج هذا التفاعل على مستوى البيئة الريفية والبدوية والحضرية والصناعية ٠ فيهتم مثلا بتأثير الإنسان على البيئة وسيطرته عليها في تشييد مسكنه وإنتاج غذائه وكسائه وإشباع حاجاته الإنسانية من زواج وترويح ودفاع وضبط وتدين

كذلك يهتم هذا المدخل بمدى تأثير البيئة – بأنواعها المختلفة – على النشاط الاقتصادي والاجتماعي للإنسان وتجمعاته العمرانية في البوادي والقرى والمدن وتشكيلاته وفئاته الاجتماعية المختلفة

ثامنا : المدخل الثقافي

وهو مدخل يبرز دور الثقافة في التعامل مع البيئة والسيطرة عليها وكذلك دور البيئة في تشكيل الثقافة وتحديد السلوك الثقافي في المآكل والمشرب والمسكن والدواء (الوقاية والعلاج) والملبس والعمل والعادات والمعتقد الشعبي ٠

وكذلك يحرص المدخل الثقافي على إبراز العلاقة التفاعلية بين الثقافة والبيئة ، كما يهتم هذا المدخل بإظهار طبيعة العلاقة بين الصحة والمرض والثقافة من ناحية و يفيدنا في فهم دور البيئة في تنميط الأمراض وتفسيرها وعلاجها من ناحية ثانية كما أنه يلقي الضوء على العلاقة بين الثقافة والبيئة من ناحية ثالثة .

تمت
بحمد الله

المحاضرة الحادية عشر

الاتجاهات النظرية في علم الاجتماع البيئة

مقدمة

نشأت الحاجة إلى البحث العلمي في علم الاجتماع البيئي ارتباطا بطبيعة التغيرات التكنولوجية والاجتماعية والمشكلات البيئية الملحة في عالم اليوم ، وبضرورة العمل على إقرار علاقة متوازنة بين الإنسان والبيئة. ورغم أن هذا الميدان قد يبدو جديدا على البحث الاجتماعي إلا أن علم الاجتماع يتضمن منذ نشأته المحددات البيئية للسلوك فقد بحث ابن خلدون في أهمية العلاقة بين التنظيم الاجتماعي وأشكاله من جهة وظروف المعيشة من جهة أخرى .

وقد اهتم المتخصصون في علم الاجتماع الريفي بدراسة وفهم استخدامات الأرض والنشاطات وبموضوعات أخرى لها علاقة بعلم الاجتماع البيئي فهم أول من استجاب للمشكلات البيئية من وجهة نظر اجتماعية.

كما استفاد علماء الاجتماع البيئي المحدثين من كتابات «إميل دوركايم» الذي ربط بين درجة تعقيد البناء الاجتماعي والكثافة السكانية وندرة الموارد والعمليات الاجتماعية فالزيادة السكانية ضمن موارد محدودة أو نادرة تؤدي إلى عمليات التنافس والصراع مما قد يؤدي إلى استنزاف للموارد وتعاظم المشكلات الاجتماعية.

وقد قام العلماء الذين تأثروا بكتابات دوركايم «روبرت بارك وإرنست برجس وآخرون» بتطوير علم الإيكولوجيا البشرية في جامعة شيكاغو.

وقد ركز علماء الإيكولوجيا البشرية في أبحاثهم على:

١- التماثل الموجود بين التنظيم في المجتمعات الإنسانية والتنظيم في المجتمعات غير الإنسانية.

٢- التوزيع المكاني للسكان ومكان السكن والحركة اليومية للسكان بالإضافة إلى التغير في التنظيم السكاني للمجتمعات المحلية وارتباط هذه الجوانب بالناحية الاقتصادية والتكنولوجية وتطورها.

وعلى الرغم من أن علماء الإيكولوجيا البشرية قد اعترفوا بأهمية علاقة البيئة بتنظيم الحياة الاجتماعية إلا أنهم لم يدرسوها بالتفصيل . وهذه الحقيقة المقترنة بإهمال الثقافة والقيم جعلت الاستفادة من الإيكولوجيا البشرية في مجال علم الاجتماع البيئي محدودة .

وقد بدأت تبرز اتجاهات نظرية أخرى منافسة كالنظرية الوظيفية التي لم تستطع بحكم طبيعتها المحافظة أن تقدم تفسيرا لأسباب المشكلات الاجتماعية بما فيها المشكلات البيئية مما أدى إلى قيام محاولات مختلفة للتوصل إلى نماذج نظرية تصلح لدراسة النسق البيئي بمضمونه الاجتماعي بالاعتماد على كتابات بعض أهم رواد علم الاجتماع مثل «إميل دوركايم» و «ماكس فيبر» و «كارل ماركس» .

ويمكن عرض هذه الاتجاهات فيما يلي :

أولا : النمط المحافظ

وهو امتداد لفكر «إميل دوركايم» وينطلق من اعتباران القيم وتغيرها هي العامل الأساسي في توجيه المجتمعات نحو الانحدار البيئي . وينقسم أصحاب هذا الاتجاه إلى فئتين :

١- من يرون أن ظهور المشاكل البيئية في المجتمعات الغربية ارتبط بتغير نسق القيم الذي أدى إلى ظهور قيم الفردية والعالمية والإنجاز في المجتمعات الصناعية وأن الرخاء والوفرة تعتبر قيما إيجابية وظيفية مقبولة ترتبط بالنمو الاقتصادي مما أدى إلى إغفال بحث نتائج هذا النمو وجعل السيطرة عليه أمرا صعبا.

٢- أما الفئة الثانية فيهتم أصحابها بطبيعة المجتمع الصناعي وبالتصنيع حيث يرون أن المجتمعات الصناعية تستخدم تكنولوجيا تؤدي إلى تلوث بيئي وذلك بإلقائها الفضلات الصناعية التي تلوث الماء والهواء . وبما أن تغير القيم يؤدي إلى تقسيم معقد في العمل تتصف به المجتمعات الصناعية فإن هذه العناصر الثقافية لابد أن تعتبر السبب الرئيسي في انحدار البيئة الناتج عن الصناعة . وقد ربطوا بين النمو الاقتصادي ومستوى المعيشة وبناء عليه فهم لا يقدمون حلولا بيئية من شأنها أن تؤثر على القاعدة الصناعية للمجتمعات الغربية .

ومما تقدم نجد أن تحليل المحافظين انطلق من الجوانب الثقافية للمجتمعات فقد قدموا تفسيرات لظواهر اجتماعية معينة مثل تكيف الناس مع التلوث والسلوك والاتجاهات إلا أنهم لم يقدموا تحليلات لطبيعة بناء المجتمع ولا بيانا لديناميكية التغير الاجتماعي وهم ببساطة لم يقبلوا حل المشكلات البيئية مقابل التضحية بالنمو الاقتصادي بمعنى أنهم يرفضون زعزعة الافتراض القائل بوجود علاقة حميمة بين التصنيع ومستوى المعيشة لذا كانوا دائما مترددين في اتخاذ قرارات ومواقف قد تؤدي إلى تقليص القاعدة الصناعية لمجتمعاتهم .

ثانيا : النمط الليبرالي

يركز هذا الاتجاه المستمد من فكر «ماكس فيبر» على القوة والهيمنة لتوضيح المشاكل البيئية. وهناك وجهتا نظر أساسيتان في هذا الاتجاه :

١- من يرون أن الحكومة والنسق القانوني تهيمن عليها جماعات ليس لديها اهتمام بالبيئة وليس لها من هم سوى زيادة أرباحها والمنافع التي تؤدي إلى اتساع مجالات قوتها ونفوذها.

ويركزون على الشركات والمؤسسات التجارية والصناعية الضخمة حيث تنظر هذه الشركات إلى البيئة على أنها وسيلة لزيادة أرباحها وتوسعها وهي لذلك تقاوم إعادة التشكيل البيئي وهذا الرفض يزيد من تفاقم المشكلات البيئية .

٢- يري أصحاب هذا الاتجاه في تحليلهم للمشكلات البيئية أن المستفيدين من الانحدار والاستنزاف البيئي يستخدمون وسائل الإقناع الجمعي (الإعلام) في إعطاء صفة الشرعية لأهدافهم وأعمالهم كما يقومون بإقناع الناس بواسطة الإعلام بزيادة الاستهلاك وبأن الاقتصاد الدائم النمو أفضل وسيلة لرفع مستوى المعيشة .

وهكذا فإن استغلال الرموز الثقافية لإعطاء صفة شرعية للتنظيمات الاقتصادية في المجتمع يؤدي إلى تطور المشكلات البيئية وتفاقمها . ويكمن الحل الوحيد بوجوب تضافر جهود المهتمين بالبيئة لإزاحة القوة السياسية والهيمنة التي تمتلكها الشركات.

وبالرغم من أن النمط الليبرالي قدم تفسيرا لأسباب ظهور المشكلات البيئية وربطه بالقوة والهيمنة ومصالح الشركات الكبرى داعيا أنصار البيئة لتولي عملية تقليص أو نزع هذه القوة والهيمنة إلا أن هناك العديد من أوجه النقد التي توجه إلى هذا الاتجاه منها :

١- أن المشكلة تكمن في النظام الرأسمالي ومن الصعب تغيير ميزان القوة وأخذه من الشركات المهيمنة ذات المصالح ذلك أن التوسع الاقتصادي هو اللبنة الأساسية في النظام الرأسمالي والذي يتطلب استنزافا هائلا لمصادر الطاقة والموارد لتحقيق النمو الاقتصادي.

٢- أن الشركات لن تقبل التغيير لأنه يعني دمارا للرأسماليين.

ثالثا : النمط الراديكالي

يقدم النمط الراديكالي المستمد من فكر «كارل ماركس» تحليلا لأسباب استنزاف البيئة فيرى أصحاب هذا الاتجاه أن المشاكل البيئية ظهرت نتيجة اللاعقلانية المتوارثة في نماذج الإنتاج الرأسمالية وأن من المتعارف عليه أن التوسع الاقتصادي هو القناة التي حلت من خلالها المجتمعات الرأسمالية أزمتها مثل فترة الركود الاقتصادي الكبير ومن هنا يصبح النمو الاقتصادي ضروريا ومهما جدا لزيادة الأجور وتحسين أوضاع العمال وهذا يسمح بالتالي للطبقة الرأسمالية وحلفائها بالمحافظة على أرباحها وممتلكاتها عن طريق شراء القوى العاملة.

وبما أن النظام الرأسمالي يركز على الملكية الفردية وليس المجتمعية فإن الاستهلاك يوجه نحو العائلة النووية كامتلاك أكثر من سيارة للعائلة الواحدة يفرض هذا النمط الاستهلاكي الخاص استنزاف المصادر الطبيعية وعدم المحافظة على توفير مستوى معين من الموارد والاستهلاك وبالتالي المزيد من الانحدار البيئي.

ومن هنا فإن المنظرين الراديكاليين يرون أن النظام الرأسمالي نظام توسعي وفي الفترة التي لا يتسع فيها تصيبه حالة من الركود وبما أنه نظام مسرف فإنه يؤدي إلى نتيجة واحدة هي الاستعمال المنهك لمصادر البيئة الطبيعية.

رابعا : النموذج البيئي الجديد

انطلقت النماذج النظرية البيئية الاجتماعية السابقة من أفكار النظريات الاجتماعية الكلاسيكية ومن ظروف المجتمعات الصناعية وبيئتها . وقد أدت المشكلات المنهجية والتطبيقية للنماذج النظرية السابقة إلى الاستمرار في محاولات بحث جديدة تهدف إلى إيجاد نماذج نظرية سوسيولوجية لتناول القضايا البيئية . ونتيجة لهذا ظهر النموذج البيئي الجديد الذي طوره كلا من (كاتون) و (دانلوب) الذي بني على نظرية الفهم العالمي الشامل للبيئة.

قدم «كاتون ودانلوب» نموذجا جديد لدراسة البيئة مقابل نموذج التميز الإنساني الذي ساد التفسيرات الاجتماعية السابقة. واعتمدت حجتهما على أن معظم الأنماط الاجتماعية تنظر للمجتمعات الإنسانية على أنها محور العالم الطبيعي ومركزه بكل ما يرافق هذه النظرة من استخدامات للبيئة والسيطرة عليها وحل مشاكلها بالإنسان ومنجزاته وبغرض خدمة الإنسان دون اعتبار أو اهتمام للعناصر البيئية الأخرى بما يؤدي إلى تقليل قدرة الأرض على استيعاب التلوث وامتصاصه وبحق الكائنات الأخرى بالعيش في جو خال من التلوث.

وهناك أربع سمات أساسية اشتمل عليها نموذج التميز الإنساني هي :

١- يمتلك الإنسان تراثا ثقافيا بالإضافة إلى الوراثة الجينية لذا فهو يختلف عن باقي الكائنات الحية الأخرى .

٢- إن العوامل الثقافية والاجتماعية بما في ذلك التكنولوجيا هي العوامل الرئيسية التي تحدد نوع العلاقات الإنسانية .

٣- تعتبر كل من البيئة الاجتماعية والثقافية إطار العلاقات الإنسانية أما البيئة الطبيعية فهي غير متصلة بالموضوع إلى حد بعيد .

٤- إن الثقافة عبارة عن تراكمات وبما أن التقدم التكنولوجي والاجتماعي عمليتان مستمرتان إلى ما لا نهاية فإن ذلك يجعل كل المشاكل الاجتماعية قابلة للحل.

نتيجة لذلك طورا نموذجا جديدا منافسا في مجال علم الاجتماع البيئي أطلقا عليه النموذج البيئي الجديد ضمناه أربعة مبادئ أساسية هي :

١- على الرغم من اتصاف الإنسان بصفات خاصة ومميزة كالثقافة والقيم والتكنولوجيا إلا أنه واحد من أنواع كثيرة لا تعد ولا تحصى تعتمد على بعضها في النسق البيئي الكبير.

٢- إن العلاقات الإنسانية لا تتأثر بعوامل اجتماعية وثقافية فقط ولكن تتأثر كذلك بعلاقات متشابكة من الأسباب والنتائج وما يترتب على ذلك من ردود أفعال في نسيج البيئة الطبيعية.

٣- يعيش الناس ويعتمدون على بيئة فيزيقية محدودة تفرض قيودا حيوية وفيزيائية على العلاقات الإنسانية.

٤- رغم أن كثيرا من قدرة الإنسان على الاختراع والقوة المستوحاة من عدة اختراعات قد تبدو للوهلة الأولى أنها تحمل في طياتها قدرة فائقة إلا أنه لا يمكن إلغاء القوانين الإيكولوجية أو تجاوزها.

والخلاصة أنه مهما تعددت الآراء في علم الاجتماع البيئي إلا أن هناك حقيقة مؤكدة هي ضرورة فهم ودراسة المجتمعات الإنسانية ضمن إطار النسق البيئي العام وأن دراسة القضايا البيئية توجب الاهتمام بالجانب الاجتماعي والبيئي معا ضمن نسق من العلاقات هو النسق البيئي. ومن الصعب تبني نموذج واحد عند دراسة البيئة بسبب اتساع مفهوم البيئة ذاته وتشعب وتعدد المشكلات المصاحبة لاستخدامها وضرورة الاعتماد على أكثر من نموذج في تناول القضايا البيئية .

تمت
بحمد الله

المشكلات البيئية

التلوث البيئي

أولا : تعريف المشكلة البيئية

تعد المشكلات البيئية من أخطر المشكلات التي تهدد المجتمع ولقد بدأ الاهتمام بمشكلة البيئة علي مستوي العالم بانعقاد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية في استوكهلم بالسويد عام ١٩٧٢ ، ثم تلي ذلك العديد من المؤتمرات التي اهتمت بالمشكلات البيئية علي كافة المستويات .

وتعرف المشكلة البيئية بأنها « كل تغير كمي وكيفي يحدث لأحد الموارد الطبيعية في البيئة بفعل الإنسان ، أو بفعل أحد العوامل الفيزيقية فينقصه أو يغير من صفاته ، أو يخل من توازنه بدرجة تؤثر تأثيراً سلبياً علي الأحياء التي تعيش في هذه البيئة وفي مقدمتها الإنسان» .

ثانيا : الأسباب التي تؤدي إلي حدوث المشكلات البيئية

١- الانفجار السكاني وما يترتب عليه من اتساع نمو المدن

ويترتب علي ذلك وجود مشكلات في الخدمات ، وصعوبة توفير الضرورات للسكان ، وزيادة معدلات استهلاك الغذاء والطاقة ، واجهاد التربة الزراعية لتوفير الغذاء ، مما يهدد البيئةواختلال توازنها .

٢- نقص المعرفة عن البيئة

وهو الأمر الذي يترتب عليه عدم فهم المشكلات البيئية التيزداد اتساعها يوما بعد يوم ويصبح من الصعب إيجاد حلول لهذه المشكلة نظرا لعدم وضوح العلاقة المتداولة بين الإنسان والبيئة .

٣- الاستغلال غير الرشيد للتكنولوجيا في البيئة

ويترتب عليه الإخلال بتوازن البيئة عن طريق استنزاف مزيد من الموارد الطبيعية في الصناعة ، وما يرتبط بها من تلوث الهواء والماء والتربة والغذاء .

٤- اختلال القيم والاتجاهات

يعتبر اختلال القيم والاتجاهات انعكاس لمشكلات البيئة ،كما أن القيم والاتجاهات تكتسب الصفة الاجتماعية من سلوك الناس تجاه بيئتهم .

٥ - إساءة استخدام الموارد والثروات الطبيعية

الثروات الطبيعية هي جزء من الطبيعة يستغله الإنسان في عملية الإنتاج ، ونجد أن بعض ممارسات الإنسان الخاطئة قد تؤدي إلي نفاذ الثروات الطبيعية والتي تمثل أحد مشكلات البيئة .

ثالثا : تعريف التلوث البيئي

يقصد بالتلوث البيئي « كافة الطرق التي من خلالها يتسبب الإنسان في إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية»وقد يكون التلوث منظوراً ك النفايات ، أو بصورة دخان اسود ينبعث من أحد المصانع ، وقد يكون غير منظور ومن غير رائحة أو طعم .

ونجد أن هناك بعض أنواع من التلوث قد لا تتسبب في تلوث اليابسة والماء والهواء ، ولكنها كفيلة بإضعاف متعة الحياة عند الناس والكائنات الحية الأخرى .

مثال الضجيج المنبعث من حركة المرور أو الآلات يمكن اعتبار شكلاً من أشكال التلوث التي تفسد متعة الحياة في المجتمعات .

وقد يعرف التلوث بأنه « الحالة القائمة في البيئة والناتجة عن التغيرات المستحدثة فيها والتي تسبب للإنسان الإزعاج أو الأمراض أو الوفاة بطريقة مباشرة أو عن طريق الإخلال بالأنظمة البيئية ويطلق علي مسببات التلوث اسم الملوثات ، وتعرف الملوثات بأنها المواد أو الميكروبات التي تلحق الضرر بالإنسان

كما يمكن تعريف التلوث البيئي بأنه « إفساد المكونات البيئية» حيث تتحول هذه المكونات من عناصر مفيدة إلي عناصر ضارة مما يفقد الكثير من دورها في صنع الحياة .

مثال ثاني أكسيد الكربون يعتبر عنصراً هاماً من عناصر الهواء ولكنه يتحول إلي ملوث إذا زاد أو نقص عن معدله الطبيعي .

رابعا : التصنيفات المختلفة لأشكال التلوث وأنواعه

١- تصنيف التلوث حسب الاهتمامات الدولية

النوع الأول : ويطلق عليه اسم « التلوث عبر الحدود» وينتقل عبر المياه أو الهواء ويحتاج إلي تعاون دولي

النوع الثاني : وهو الذي يضر بالمناطق المعروفة باسم « المال العام» وهي التي تقع في وراء حدود الولاية الإقليمية للدولة وتعتبر ملكيتها شائعة بين الدول مثل مناطق أعالي البحار والقضب الجنوبي للكرة الأرضية .

النوع الثالث : وهو ما يطلق عليه التلوث الضار «بالتراث الثقافي والطبيعي العالمي» ويتمثل في الأضرار التي تلحق بالآثار التي لها شهرة عالمية ، وقد تتدخل منظمات دولية مثل اليونسكو لحماية تلك الآثار من التلف أو الضرر .

٢- تصنيف التلوث حسب درجته

أ - التلوث المقبول : وهو درجة من درجات التلوث التي لا يتأثر بها توازن النظام الإيكولوجي ، ولا يكون مصحوباً بأية أخطار أو مشاكل بيئية رئيسية .

ب - التلوث الخطر : وتعاني منه العديد من الدول الصناعية لأنه ينتج من النشاط الصناعي وزيادة النشاط التعديني ،ويكون لكمية ونوعية الملوثات تأثير سلبي علي العناصر البيئية الطبيعية والبشرية

ج - التلوث المدمر : ويمثل هذا النوع المرحلة التي ينهار فيها النظام الإيكولوجي ويصبح غير قادر علي العطاء نظراً لاختلال مستوي التوازن البيئي بشكل جذري .

مثال حادثة تشر نوبل التي وقعت في المفاعلات النووية في أوكرانيا

٣ - تصنيف التلوث حسب مصادره

أ - التلوث الطبيعي : وينتج عن الملوثات النابعة من البيئة ذاتها مثل : الزلازل والبراكين وزحف الكثبان الرملية علي المزارع والأمطار الغزيرة التي تجرف التربة وغيرها .

ب - التلوث بسبب التلوث البشري :

وينقسم إلي نوعين :

الأول : تلوث مادي مثل تلوث الماء والهواء والتربة .

الثاني : تلوث غير مادي مثل الضوضاء والإشعاعات المختلفة والتلوث الثقافي والإعلامي والأخلاقي وتلوث الآثار .

« أهم أشكال التلوث الناتج عن النشاط البشري»

١ ـ تلوث المياه

يقصد بالتلوث المائي « إحداث خلل وتلف في نوعية المياه بحيث تصبح غير صالحة لاستخداماتها الأساسية وغير قادرة علي احتواء الكائنات الدقيقة في نظامها الإيكولوجي»

وينتج تلوث المياه عن الصرف الصحي في الأنهار، والصرف الصناعي، وصرف وسائل النقل البحري ، بالإضافة إلي حوادث النقل البحري التي تتسبب في تسرب المواد البترولية إلي المياه

٢ ـ تلوث الهواء

يحدث تلوث الهواء عندما يختلط بمواد معينة مثل ثاني أكسيد الكبريت وأول أكسيد الكربون وعوادم السيارات والدخان والشوائب المختلفة وغيرها .

وتتمثل مصادر تلوث الهواء في وسائل النقل المختلفة التي تستخدم طاقة حركية من البنزين والسولار ، محطات توليد الكهرباء التقليدية ، والأنشطة الصناعية ، والأنشطة المنزلية .

٣ ـ تلوث التربة

يمكن تعريف تلوث التربة بأنه « التدمير الذي يصيب طبقة التربة الرقيقة الصحية المنتجة حيث ينمو الغذاء» .

ومن أهم الممارسات البشرية التي تسهم في تدمير التربة الإفراط في استخدام المبيدات والأسمدة ، عدم وجود نظام صرف جيد للأراضي الزراعية ، عمليات التعدين ، الحروب الكبرى ، دفن النفايات في الأراضي ،الزحف العمراني علي الأراضي الزراعية .

٤ ـ التلوث بالضجيج (السمعي)

يمكن تعريف الضجيج بأنه « أي نوع من الأصوات التي تزعج الإنسان أو تضر به» .

وتتمثل مصادر الضجيج في وجود المصانع وسط الأحياء السكنية ، وسائل النقل من مركبات وقطارات وطائرات ، مكبرات الصوت التي تستخدم في المناسبات ، بالإضافة إلي أجهزة التكييف .

خامسا : طرق مواجهة التلوث البيئي

١ ـ الاهتمام بالوعي البيئي ضمن برامج التعليم في المدارس والجامعات ووسائل الإعلام .

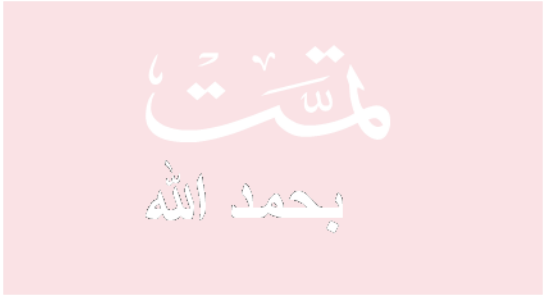
٢ ـ إعداد الفنيين الأكفاء في مجالات علوم البيئة

٣ ـ سن القوانين والتشريعات الخاصة بحماية البيئة من التلوث

٤ ـ تخطيط القطاع الصناعي بصورة أفضل

٥ ـ الإدارة السليمة والملائمة للنفايات بكافة أنواعها

٦ ـ تخطيط المدن بصورة أفضل ومراقبة نموها السكاني
٧ ـ التوسع في إقامة المحميات الطبيعية
٨ ـ تهجير الصناعات الملوثة للبيئة بعيداً عن أماكن تجمع البشر
٩ ـ التشجيع علي استخدام الطاقة النظيفة غير الملوثة للبيئة
١٠ـ الاهتمام بعملية التشجير علي نطاق واسع للتخلص من ملوثات الهواء وامتصاصها .



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 .

أولا : الموارد الطبيعية والثروة البيئية

الموارد الطبيعية هي المخزون الطبيعي غير المستخدم الذي تستفيد منه البشرية وتتمثل في ما وهبة 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 :

١) 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 مناشط الحياة .

٢) 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 .

٣) 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 :

١- موارد شائعة الملكية : -

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

٢- 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 : -

١) 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 .

٢) 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 انتاجها .

٣) 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 .

٤) 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 .

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

٦) 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

*- ضبط النظام الاجتماعي والاقتصادي بطريقة ما تحافظ على عناصر النظام الأيكولوجي للبيئة .

*- تحقيق الكفاية للسكان دون إحداث خلل بعناصر البيئة ومواردها حاليا ومستقبلا .

٢- 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 الاشعاع أو عن طريق الضوضاء) .

كما يجب اتخاذ مختلف الوسائل الكفيلة بالمحافظة على هذه الموارد من التلوث بما يساعد على عدم استنفاذها بل وعدم تحويلها الى موارد ضارة بالإنسان .

٣- 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 .

مشكلة نقص الغذاء في العالم

أولا : المواد الغذائية

تعد الطاقة الحرارية التي يتناولها الإنسان في وجباته الغذائية هي الأساس في استمرار وجوده ككائن حي فضلا عن إمداده بالجهد اللازم لأداء أعماله المختلفة وتعينه على أن يغير من صور الأشياء وينظمها ويرتبها ومن احتياجاته

وتنقسم المواد الغذائية الى :

١- الأغذية المولدة للطاقة الحرارية :

وهي الأغذية النشوية التي تحتوي على نسبة عالية من الزيوت وكذلك المواد البروتينية .

٢- الأغذية الواقية :

وهي التي تحتوي على نسبة عالية من الفيتامينات والمواد المعدنية كالخضر والفاكهة . ومعظم سكان العالم يعتمدون على المواد المولدة للطاقة نظرا لرخص ثمنها .

وتشير الإحصاءات الى أن العالم بدأ يعاني من مشكلة نقص الغذاء بشكل واضح و يتضح ذلك اذا علمنا أن ما بين ٦٠ مليون يموتون جوعا كل سنة وأن أكثر من نصف سكان العالم يعانون من سوء التغذية كما أن انتشار كثير من الأمراض المرتبطة بالجوع في الكثير من دول العالم النامي يعتبر دليلا حيا على وجود المشكلة وانتشارها في كثير من دول العالم ٠ وبالرغم من الجهود المبذولة لزيادة الإنتاج الغذائي للتغلب على مشكلة الجوع إلا أنه بسبب الزيادة السكانية المضطردة في سكان العالم سيكون هناك صعوبة كبيرة في مواجهة هذه المشكلة .

ثانيا : التغيرات التي طرأت على اقتصاد الغذاء العالمي

ويتمثل أهم ما طرأ من تغير على سمات اقتصاد الغذاء العالمي في ظاهرتين رئيسيتين :

* الأولى :

ثبات إنتاج الغذاء بالنسبة للفرد منذ عام ١٩٧٣ بعد ربع قرن من التقدم المضطرد ٠

* الثانية :

التفاوت بين القارات والبلدان الكبرى في إنتاج الغذاء ففي بعض المناطق ما زال إنتاج الغذاء يمضي بخطى واسعة بينما يهبط باطراد في مناطق أخرى .

ويرى أحد المهتمين بالمشكلة أن بعض الأمم أصبحت حقيقة على حافة مجاعة لأن نموها السكاني أكثر بكثير من إنتاجها الغذائي فإن الاتجاه نحو المأساة أصبح كبيرا ومن المحتمل أن نعجز عن إيقافها في الوقت المناسب إذ لم نبادر فورا بوضع الحلول الجذرية موضع التنفيذ .

وتتفاقم المشكلة في أفريقيا التي بدأ سوء التغذية والجوع يزيدان فيها من عام الى عام كما أن المشكلة تزداد حدة في بلدان العالم الثالث والذي بدأ ينتشر فيها مشكلة انخفاض حجم السعرات الحرارية للفرد الواحد عن المعدل المطلوب .

ثالثا : أسباب مشكلة الغذاء في العالم

١- التزايد السكاني المضطرد وسوء توزيع الكثافة السكانية : -

يعتبر التزايد السكاني السريع في العالم من أهم مسببات مشكلة الجوع ونقص الغذاء في العالم حيث أن تزايد السكان أخل بالعلاقة بين عدد السكان من ناحية وإنتاج الغذاء من ناحية أخرى بالإضافة الي أن تزايد السكان قلل من نصيب الفرد من الغذاء ، كما أن تزايد السكان أيضا يؤدي الى استقطاع الكثير من الأراضي الزراعية وتحويلها الى مساكن أو أماكن للعمل كما أدى الى تدمير الغطاء النباتي (كالغابات) في سبيل إشباع حاجات السكان.

كما أدى تزايد السكان وخاصة في الدول النامية الى تفاقم حدة مشكلة الغذاء فبعد أن كان عدد كبير من الدول النامية في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية حتى الحرب العالمية الثانية كانت دولا مصدرة للحبوب الغذائية ولكن منتصف الستينات أصبحت نفسها دول مستوردة للحبوب الغذائية .

٢- تناقص الأراضي الزراعية المنتجة للغذاء : -

حيث يؤدي تناقص الأراضي الزراعية المنتجة للغذاء الى نقص الإنتاج الغذائي العالمي وبخاصة الحبوب حيث يوجد الآن حوالي ثلث سكان العالم يعيشون في بلدان تتقلص فيها الأراضي الزراعية وذلك بسبب التوسع في مشروعات إقامة المستوطنات لسكني البشر أو مشروعات الري والصرف وإزالة الغابات لإشباع حاجات الإنسان وتناقص الأرض الزراعية لأسباب كثيرة منها استعمالها في أغراض غير زراعية مثل التصنيع أو إقامة المدن الجديدة أو بسبب عوامل التصحر .

٣- العادات والتقاليد الغذائية السيئة :

تلعب العادات والتقاليد الغذائية المختلفة لدى السكان – وخاصة في الدول النامية – دورا هاما في مشكلة نقص الغذاء بالإضافة الي ما يسميه البعض بالأمية الغذائية ، ففي آسيا تنتشر زراعة الحبوب الغذائية وخاصة الأرز مما أثر علي زراعة المحاصيل الأخرى ، كما تنتشر في أفريقيا زراعة بعض المحاصيل الفقيرة في المواد البروتينية كما أن هناك مصادر غذائية ثمينة وهامة جدا وهي تكمن في الأغذية الوقائية قد أهملت نتيجة لهذه التقاليد الغذائية .

٤- أسباب اقتصادية : -

بعض الدول النامية التي تعاني من سوء التغذية تلجأ الى تصدير الجانب الأكبر من إنتاجها من البروتين الحيواني – والذي يمكن اذا استخدم محليا أن يسهم في القضاء على مشاكل سوء التغذية – والسبب في ذلك يرجع الى عوامل اقتصادية كالحاجة الى زيادة حجم الصادرات أو عجز السكان ماليا عن شراء هذه المنتجات .

٥- تلوث الغذاء وخطر الآفات الزراعية وسوء التخزين : -

يعتبر تلوث الغذاء من الأسباب التي تجعل منه عديم القيمة بل خطر على صحة الإنسان وبالتالي سببا في نقصه ويتلوث الغذاء من مصادر عديدة ومن أهم مصادر تلوث الغذاء ما يلي : -

١- تلوث الغذاء بالميكروبات والطفيليات .
٢- تلوث الغذاء بالمواد المشعة .
٣- تلوث الغذاء بالمواد الكيماوية .

كما يؤدي انتشار الآفات الزراعية الى استنزاف كميات كبيرة من المواد الغذائية المنتجة لا يستهلكها الإنسان كما أن سوء التخزين يؤدي الى ضياع كميات كبيرة من المواد الغذائية حيث يفقد حوالي ٥٠ % منها بسبب سوء التخزين والحشرات الزراعية في أفريقيا .

٦- ضعف إنتاجية الأرض الزراعية : -

ومن العوامل الأخرى لنقص الغذاء في العالم ضعف إنتاجية الأرض الزراعية وبخاصة الأراضي الزراعية الجديدة التي لا يعطي إنتاجها في الحجم والنوع ما يوازي إنتاج الأراضي القديمة

٧- الظروف المناخية : -

تلعب الظروف المناخية دوراً كبيراً في إنتاج الغذاء فهي تتحكم فيه بدرجة كبيرة ، فالظروف المناخية التي تتسم بعدم الاستقرار والانتظام تؤدي الى نقص إنتاج الغذاء . ونجد أن تكرار ظاهرة الجفاف ، وانحباس الأمطار من سنة الى أخرى ، وظاهرة الصقيع وخطره القاتل على المحاصيل ، ومشاكل جفاف التربة ، تؤدي الى قلة المحاصيل مما يزيد من حدة المشكلة .

٨- ضغط المحاصيل التجارية على الأرض : -

تحتل المحاصيل التجارية في بعض الدول وخاصة النامية مساحات كبيرة من الأرض الزراعية في وقت هي في أمس الحاجة لزيادة الإنتاج الغذائي .

مثال

يحتل القطن في مصر ثلث المساحة الزراعية بينما إنتاجها القمح لا يكفي أكثر من ثلث حجم السكان وتصر الدولة على الإبقاء على مساحات القطن لاعتبارات اقتصادية معينة وفي السنغال يحتل الفول السوداني حوالي ٥٢ % من الأراضي الزراعية

رابعا : تأثير مشكلة الغذاء علي البيئة

١- عالم جائع :

أننا نعيش في عالم جائع إذ تلتهم الزيادة السكانية ثمار كل مشروع غذائي حيث أننا لا نشعر بأي تحسن في مستوى الغذاء وكفايته .

ومما يثير القلق فيما يختص بإمدادات العالم من الغذاء أن الانخفاض الإنتاج الغذائي بدأ يصيب بعض الدول المتقدمة التي تمثل المصدر الرئيسي لتجارة الغذاء في الوقت الحاضر ، ففي الاتحاد السوفيتي بدأ الإنتاج مع بداية الستينات يعاني من هبوط مطرد بل أن الاتحاد السوفيتي أصبح من الدول المستوردة للقمح .

٢- تأثير المشكلة على البيئة من الناحية الصحية : -

تؤثر مشكلة نقص الغذاء على الإنسان من الناحية الصحية فتجعله ينمو بشكل غير مكتمل الصحة وتجعله عرضة للإصابة بكثير من الأمراض مثل : سوء التغذية ، ومرض الأنيميا ، واعتلال صحة الإنسان . وتؤثر هذه الأمراض على النواحي الثقافية والاقتصادية والاجتماعية للإنسان ، فالإنسان غير السليم صحيا يكون غير قادر على الإنتاج أو على التعليم مما ينعكس أخيرا بالسلب على البيئة التي يعيش فيها .

٣- تأثير المشكلة على البيئة من الناحية الاقتصادية : -

قد تؤدي مشكلة نقص الغذاء الى عدم حصول الإنسان على دخل مناسب أو على الأقل الحد الأدنى في الدخل الذي يكفل له حياة كريمة ، كما أن إصابته بأمراض سوء التغذية تنهكه اقتصاديا لعلاج هذه الأمراض هذا على المستوى الفردي .

أما على مستوى الدولة فإنها قد تؤدي الى وقوع الدول المستوردة للغذاء تحت التبعية الاقتصادية للبلاد المتقدمة مما يعرضها للعديد من المشاكل الأخرى .

٤- تأثير المشكلة على البيئة من الناحية الثقافية : -

قد تحول مشكلة نقص الغذاء دون تمتع الإنسان بحقه في التعليم الذي يكفل للفرد الحد الأدنى من المعرفة والقيم للمشاركة في التراث النظامي وذلك نتيجة للفقر والعزلة وضعف الدول الاقتصادية وسوء الحالة الاجتماعية .

كما أن نقص التعليم والمعرفة يؤدي بالإنسان لأن يكون غير واعيا بيئيا وبالتالي لا يدرك العلاقة بين سلوكه الفردي وتلوث البيئة ، كما قد تتكون لديه اتجاهات سلبية نحو البيئة .

خامسا : الحلول المقترحة لمشكلة نقص الغذاء

١) إحداث التوازن بين النمو السكاني المضطرد وإنتاج الغذاء بعد محاولة تنظيم النسل وتثبيت عدد السكان .

٢) زيادة الاهتمام بالبحوث الزراعية والتكنولوجية الزراعية كذلك الحال بالنسبة لأبحاث الثروة الحيوانية .

٣) استهداف الإدارة الحكومية للأراضي الزراعية الحصول على أفضل عائد كما وكيفيا وذلك عن طريق ما يلي :

أ- تعدد المحاصيل في دورة زراعية متوازنة .

ب- تخصيب الأرض الزراعية .

ج- مكافحة تجريف التربة .

د- تنظيم المكافحة الكيماوية للآفات وتشجيع المكافحة البيولوجية .

٤) تنمية الوعي البيئي حيث يحتاج المجتمع الى أخلاق اجتماعية عصرية ترتبط باحترام البيئة ولا يمكن أن نصل الى هذه الأخلاق إلا بعد توعية حيوية توضح للإنسان مدى ارتباطه بالبيئة وتعلمه أن حقوقه في البيئة يقابلها دائما واجبات نحو البيئة فليست هناك حقوق دون واجبات .

تمت بحمد الله