المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك فيصل
عمادة التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد
كلية الآداب ـ علم اجتماع

علم اجتماع البيئة

د. صابر أحمد عبدالباقي

ثابت

thabetkfu@gmail.com
@thabet_18

المحاضرة الأولى

البيئة: مفهومها ومكوناتها

مقدمة:

البيئة مسرح حياة الإنسان، ومصدر مقومات حياته من مأكل ومشرب وملبس ومأوى، وإطار أساسي يحقق به ذاته ويمارس فيه علاقاته وتعاملاته مع بني جنسه. وقد نالت البيئة في الوقت الراهن المزيد من الاهتمام العلمي على المستوى المحلي والقومي والعالمي؛ حيث عقدت الندوات والمؤتمرات للنهوض بها وتهذيبها والترفق في التعامل معها. كما نالت الاهتمام العلمي فصارت معظم العلوم الطبيعية والإنسانية والاجتماعية تولي قضايا البيئة جل الاهتمام، وتفرد جانبا كبيرا من بحوثها لتناول عناصرها ومواردها واستغلالها استغلالا أمثل، والحفاظ عليها لصالح الأجيال الحالية واللاحقة.

ومن هنا أفردت علوم الطب والحياة (البيولوجي) والنبات والاجتماع والأنثروبولوجيا والنفس والجغرافيا جانبا ملحوظا من خريطة اهتمامها لدراسة موضوعات البيئة من الزاوية التي ينطلق منها كل علم. ولعل قضايا تلوث البيئة واستنزاف مواردها وسوء التعامل معها..الخ، كلها قضايا شائكة تجمع النقائض في وقت واحد مع الإنسان، فهو يستهدف الرخاء والرفاهية، فيكثف من الزراعة والصناعة واستخراج المعادن والبحث عن مصادر الطاقة، في الوقت الذي يسيء فيه إلى نفسه ومجتمعه وبيئته وجسمه والهواء الذي يتنفسه والماء الذي يشربه.

ولعل هذا الواقع فرض نفسه على كل العلوم لينهض كل علم بمسئوليته نحو البيئة، إن لم يكن بدفع مضرة، فبجلب منفعة، أو بالتوعية وإلقاء الضوء على حجم الخطر؛ وهذا أضعف الإيمان.
ومن هنا فقد نالت البيئة وقضاياها مساحة كبيرة من خريطة اهتمام علم الاجتماع العام، وعلم الاجتماع الطبي بنحو خاص، كما ظهر علم الاجتماع البيئي كفرع متميز من فروع الدراسة في علم الاجتماع.

مفهوم البيئة:

أصل كلمة البيئة في اللغة العربية (بَوأ)، ويقال تبوأتمنزلاً : نزلته، وبوأت الرجلمنزلاً ، وبوأته منزلا بمعنى هيأته ومكنت له فيه. يقول الله تعالى: ﴿وَأَوْحَيْنَا إِلَى مُوسَى وَأَخِيهِ أَنْ تَبَوَّآ لِقَوْمِكُمَا بِمِصْرَ بُيُوتًا وَاجْعَلُوا بُيُوتَكُمْ قِبْلَةً وَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ وَبَشِّرِ الْمُؤْمِنِينَ﴾ (سورة يونس، الآية ٨٧). وقال تعالى: ﴿وَبَوَّأَكُمْ فِي الْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا فَاذْكُرُوا آلَاءَ اللَّهِ وَلَا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ (سورة الأعراف، الآية ٧٤).

والمَبَاءَة هي منزل القوم في كل موضع، ويشير بَوَأَ إلى تحديد المكان، فالآية الكريمة تقول: ﴿وَإِذْ بَوَّأْنَا لِإِبْرَاهِيمَ مَكَانَ الْبَيْتِ﴾ (سورة الحج، الآية ٢٦). وتطلق كلمة المَبَاءَة على معاطن الإبل والغنم حول الماء.
ويتسع مفهوم البيئة في اللغة العربية ليعبر عن الحالة؛ فيقال فلان بيئة سَوْء؛ أي بحالة سوء، وأنهلَحَسن البيئة: أي حسن الحالة. (ابن منظور: لسان العرب) والمعنى الأوسع للبيئة في اللغة العربية أيضا قد يقصد به المكان أو الحالة التي عليها الكائن الحي، الناجمة عن الظروف التي تحيط به. (المعجم الوسيط)

أما في التراث الغربي فإن مصطلح علم البيئة Ecology قد صكه رايتز Reiter في عام ١٨٨٥، وهو مصطلح يرجع إلى الكلمة الإغريقية أويكوس Oikos بمعنى Home أي منزل، ولوجوس Logos بمعنى Study أي دراسة. أي أنه العلم الذي يعنى بدراسة الكائن الحي في منزله (بيئته). ثم جاء عالم الأحياء إرنست هَيكل E.Haeckel ليوسع مدلول علم الإيكولوجيا باعتباره دراسة العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية التي تعيش في بقعة محددة وأنماط تكيفها مع البيئة المحيطة بها.

وقد جرى علماء النبات وعلماء الحيوان على نفس النهج في تعريفهم لعلم البيئة، كما تشعبت عنه عدة فروع ضمن فروع علم الحياة مثل: علم البيئة النباتية، وعلم البيئة الحيوانية، وعلم بيئة الحشرات، وعلم بيئة الكائنات الدقيقة، وعلم البيئة البحرية؛ وهي جميعها تهتم بدراسة أثر العوامل الطبيعية والحياتية في توزيع هذه الكائنات، ودور هذه العوامل في النمو والإنتاج والتكاثر، وتفاعل عناصر البيئة مع الكائنات المختلفة.

وظل علم البيئة ينتشر على خريطة العلوم الإنسانية والاجتماعية تحت مسمى علم بيئة الإنسان Human Ecology؛ حيث اهتمت علوم الاجتماع والنفس والجغرافيا والأنثروبولوجيا والتربية بأثر البيئة على الإنسان. وهنا برز مفهوم البيئة المحيطة Environment ليعنى بالربط بين الإنسان والكائنات الأخرى والمخلوقات الجمادية، ويشير إلى مجموعة النظم الطبيعية والاجتماعية التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الأخرى، والتفاعل القائم بينها.

مكونات البيئة:

والبيئة ليست مجرد عناصر طبيعية (ماء وهواء وتربة ومعادن ونباتات ومصادر للطاقة وحيوانات)؛ بل هي رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما، وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته.
وتمثل العناصر الطبيعية البيئة الطبيعية أو الموارد التي أتاحها الله للإنسان ليستمد منها مقومات حياته كالغذاء والكساء والمأوى والدواء. الخ.
في حين تتمثل الموارد الاجتماعية في البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان، وفي مجموعة النظم الاجتماعية، والمؤسسات التي أقامها، وبالتالي يمكن النظر إلى البيئة الاجتماعية على أنها الطريقة التي نظمت بها المجتمعات الإنسانية حياتها وسخرت البيئة الطبيعية لخدمتها؛ كاستعمال الأراضي للرعي والزراعة والسكنى واستخراج ثرواتها الطبيعية، والصناعة والتجارة والتعليم والاستشفاء والإنتاج والاستهلاك. الخ.

وعلى هذا فالبيئة تعني تحديدا الإطار الذي يعيش فيه الإنسان، ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى، ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر.
وفي ضوء هذا التعريف يتم النظر إلى البيئة من الزاويتين الفيزيقية أو الطبيعية والاجتماعية، مع مراعاة طبيعة العلاقة القائمة بينهما.

البناء الاجتماعي والمنظومة البيئية:

لم تلق الأبعاد الاجتماعية للقضايا البيئية الأهمية الكافية خاصة في التعاطي مع مجريات التغيرات المناخية في الدول النامية، وبالتالي لم يدرس هذا البعد، بالرغم من كونه بعدا أساسيا في مشكلات البيئة والتنمية.

و قد أدى غياب هذا البعد عن خطط التنمية للدول النامية إلى خلق العديد من المشكلات ، حيث أن إغفال العوامل الإنسانية والاجتماعية وتشابكها يجعل من الصعوبة أن نتفهمها ونتعرف على آثارها، لاسيما إن كانت هناك علاقة وثيقة بين النمو السكاني والفقر والتدهور البيئي.

وقد يرجع عدم الاهتمام بالأبعاد الاجتماعية وعلاقتها بالنمو السكاني و البيئة إلى تعقد هذه العلاقة حيث يدخل فيها الكثير من الموضوعات المعرفية ذات العلاقة، مثل: علوم الاقتصاد، والبيئة الحياتية، والعلوم السياسية، والدراسات النفسية والاجتماعية، أضف إلى ذلك أن العلاقة هنا ليست علاقة سببية إنما هي علاقة تفاعلية.

وقد اهتم العلماء الاجتماعيون بطبيعة البناء الاجتماعي والاقتصادي والنظم السياسية، والثقافية، ونظم القيم في إطار النظام البيئي، وقد أتى اهتمامهم هذا متأخرا.

وخلاصة القول أنه لا يمكن فصل الإنسان عن طبيعة البيئة التي يعيش فيها فالعلاقة بينهما هي علاقة تأثير وتأثر، وقد عمد الإنسان منذ وجوده على البسيطة على تغيير البيئة من حوله والتأثير عليها بحيث تتلاءم مع متطلباته وحاجاته، لكن الغريب أن محاولاته هذه حملت في طياتها العديد من المساوئ التي سيكون لها الأثر السلبي على حياته واستقراره في البيئة.

علاقة الإنسان بالبيئة:

منذ بدأت الحياة على سطح الأرض والإنسان يحاول أن يحمي نفسه من العوامل البيئية المحيطة به، والتي تتمثل في ما يواجهه من حيوانات مفترسة، وميكروبات ضارة قد تسبب له المرض وتؤدي إلى هلاكه، بالإضافة إلى الظروف الطبيعية القاسية، مثل ارتفاع درجات الحرارة والسيول والبراكين والزلازل وغيرها.

ومع مرور السنين تطورت العلاقة بين الإنسان والبيئة حيث أصبح أكثر سيطرة عليها من ذي قبل ،وأصبح شغله الشاغل هو كيف يأخذ منها ما يوفر له سبل الراحة والرفاهية ،ولكن لم يفكر في صيانة هذه البيئة والحفاظ عليها بعد تقدمه ورقيه في سلم الحضارة.

مر الإنسان في علاقته مع البيئة بخمس مراحل متدرجة هي:
(مرحلة الجمع، ومرحلة الصيد والقنص، ومرحلة الرعي واستئناس الحيوان، ومرحلة الزراعة والاستقرار، ومرحلة الصناعة).

حيث أنه في كل مرحلة كان هناك تفاعل بين عناصر ثلاثة هي: الإنسان، والمعرفة، والبيئة. ومن الملاحظ أن الآثار البيئة التي أحدثها الإنسان في الأربع مراحل الأولى لم ينتج أو يستحدث مواد غريبة على البيئة الطبيعية كالتي استحدثها وتوصل إليها في مرحلة الصناعة بعد تقدمه التكنولوجي. وقد نتج عن ذلك العديد من المشكلات البيئية.

المحاضرة الثانية

مظاهر الاهتمام العلمي والعالمي بالبيئة

مقدمة:

نظرا للأهمية البالغة التي تحتلها البيئة على خريطة اهتمامات وأولويات الإنسان المعاصر؛ فقد صارت محورا لاهتمامات العديد من العلوم الطبيعية والإنسانية، ومجالا تلتقي فيه وحوله التخصصات العلمية المختلفة، بحثا ودراسة، ويلقي كل تخصص منها بعض الضوء على جانب محدد، ويتعمق في دراسته وفهمه.

العلوم المهتمة بالبيئة:

وعلى ذلك نجد **علم الحياة** (البيولوجي) يهتم بالبيئة التي يعيش فيها الكائن الحي قبل أن يولد (الرحم)، وبعد الولادة. ويحدد الشروط البيولوجية اللازمة للبقاء الحيوي، وتكيف الكائن الحي مع عناصر البيئة الطبيعية.

كذلك يهتم **علم النبات** بالبيئة كمسرح للإنبات، وسياج يحيط بالنبات، ويساعد على نموه وازدهاره، أو على ذبوله واندثاره؛ فغالبا ما يتحدد نمو النبات أو عدم نموه في بيئة معينة بكمية الماء التي يفقدها، وتأتي الرطوبة بعد الحرارة من حيث أهميتها، وترتبط في تأثيرها على النبات؛ فانخفاض حرارة الهواء مع ارتفاع الرطوبة يقلل من الأثر الضار للبرودة، أما نقص وزيادة الرطوبة فيتناسب طرديا مع انخفاض وارتفاع درجة الحرارة، فيؤثر تأثيرا سيئا وضارا على النباتات، وخاصة في طور الإزهار والإثمار.

وبالمثل يهتم **علم الاجتماع** بالبيئة كمجموعة من العناصر الطبيعية والاجتماعية التي تؤثر على سلوك الإنسان، وتفاعله مع الآخرين، وتوجه نشاطه الاجتماعي وجهة معينة، كما تحدد له في الغالب طبيعة النشاط الاقتصادي؛ كالرعي والصيد والزراعة والتجارة والصناعة والتعدين..الخ.

ومن ناحية أخرى يهتم علم الاجتماع بدراسة التنظيمات التي تقوم بين الوحدات الإقليمية التي ينقسم إليها المجتمع، وتوزيع السكان داخل كل وحدة من هذه الوحدات، وتأثير العوامل الجغرافية الفيزيقية على النظم الاجتماعية، وبالتالي على البناء الاجتماعي.

ويلقي علم الاجتماع أيضا الضوء على عملية التكيف الاجتماعي مع البيئة، سواء اكتفى المجتمع باستغلال ما تقدمه البيئة من ثروة، أو سيطر على تلك البيئة واكتشف مصادرها ومواردها الدفينة، وتحكم فيها وشكلها بطريقته الخاصة حسب احتياجاته التكيفية؛ كما هو الحال في المجتمعات الصناعية.

أما **علم الاجتماع الطبي** فيولي اهتماما واضحا بالعلاقة التفاعلية بين الإنسان والبيئة، وانعكاس هذه العلاقة على قضايا الصحة وموضوعات المرض؛ إذ تلعب البيئة الفيزيقية والاجتماعية دورا حيويا في نقل المرض والإصابة به والوفاة، وتلعب نفس الدور الحيوي في حالة الحفاظ على الصحة وتحسينها، وتقليل معدلات الوفاة.

كما تهتم **الأنثروبولوجيا** بالبيئة، وتعتبر أن النسق الإيكولوجي ركيزة مهمة يرتكز عليها المجتمع المحلي، كما أنه يؤلف عنصرا أساسيا من عناصر البناء الاجتماعي، نظرا للعلاقات القوية المتبادلة بين الظواهر البيئية وبين بقية أنساق البناء الاجتماعي. وإذا كان عدم سقوط المطر في المناطق الصحراوية يؤثر في النسق الاقتصادي والنسق القانوني والنسق السياسي؛ فإنه في مجتمعات شرق وأواسط أفريقيا لا يمكن تفسيره إلا في إطار النسق الديني؛ حيث يشير إلى عصيان الإنسان وخروجه على القيم الخلقية وتقاليد المجتمع. وهكذا يهتم الأنثروبولوجي بالعلاقة بين الإنسان والبيئة.

ويهتم **الطب** بارتباط مشكلات الصحة بظروف البيئة ومشكلات التنمية. وقد أوضحت الدراسات الطبية مدى خطورة البيئة الصناعية على صحة الإنسان؛ فتلوث الهواء يسبب أمراض الجهاز الهضمي، وتؤدي بعض الظروف السكنية إلى الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي كالسل، والمواد السامة تؤدي إلى السرطان. أما تلوث الماء بفعل مخلفات الصناعة؛ فيؤدي إلى تركيز مخلفات الكبريت والنحاس والزنك والزئبق والنيكل التي تنتقل للإنسان عن طريق

السلاسل الغذائية، وتسبب ارتخاءً تدريجيا في العضلات، وفقدانا للبصر أحيانا. وهكذا يهتم الأطباء بتأثيرات البيئة على صحة الإنسان.

أما **الجغرافيا المناخية** فتركز على تأثير المناخ على حياة الإنسان، وتؤكد على أن طاقة الإنسان وصحته يرتبطان ارتباطا وثيقا بالعوامل الجوية أكثر من أي عنصر آخر من عناصر البيئة الطبيعية؛ فالوظائف الفسيولوجية للجسم البشري تستجيب للتغيرات الجوية، كما أن اختيار كمية الغذاء ونوعه، والملابس، وظهور بعض الأمراض؛ يعكس أيضا أثر الظروف المناخية عليها. كما تهتم الجغرافيا المناخية بالعلاقة بين سكنى الإنسان والعوامل الجوية، كما تبدو في تصميم المباني وتخطيطها.

اتجاهات الاهتمام العالمي بالبيئة:

الاتجاه الأول: ويتضح في كثرة الكتابات والبحوث والدراسات والمقالات التي استهدفت إثارة الوعي بالبيئة ومواردها، والحفاظ عليها، وما تتعرض له من سوء استغلال الإنسان لها، والآثار المدمرة لذلك الخلل، والمخاطر الواقعة على الإنسان ذاته وعلى المجتمع، وبالتالي يسعى أنصار هذا الاتجاه إلى المحافظة على التوازن الإيكولوجي حفاظا على الجنس البشري، وعلى إنجازاته الحضارية.

الاتجاه الثاني: ويتجلى في اهتمام المحافل الدولية والمنظمات والهيئات العالمية والمحلية بعقد الندوات والمؤتمرات حول موضوع البيئة وقضاياها ومشكلاتها، ومدى تأثير ذلك على الإنسان والمجتمع من ناحية، وعلى الحضارة العالمية من الناحية الأخرى، ومن الأمثلة على مؤتمرات وندوات هذا الاتجاه؛ مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية، الذي عقد في مدينة استكهولم بالسويد عام ١٩٧٢، واستغرق الإعداد له عامين كاملين حفلا بنشاط عالمي قامت به المجتمعات الصناعية والمجتمعات النامية على السواء.

وقد أدى هذا التحرك ، على المستوى الدولي، إلى تشكيل لجنة على مستوى عال بتكليف من الأمم المتحدة في عام ١٩٨٣ لدراسة تأثير السياسات الاقتصادية والمشروعات الصناعية في دول العالم على الموارد الطبيعية.. وقد أكدت نصوص التكليف على أن الموارد الطبيعية ليست ملكا تهدره الأجيال كيفما شاءت، وإنما هي وقف لمصلحة الجنس البشري تستفيد منه الأجيال الحالية، وتحافظ عليه لصالح الأجيال اللاحقة. وقدمت اللجنة تقريرها في عام ١٩٨٧.

وقد تميز عقد الثمانينيات بتراجع العلماء عن الاهتمامات الاجتماعية، والتركيز على المشاكل العاجلة والمعقدة التي تتعلق ببقاء الإنسان ذاته، وبالتالي الانتقال إلى مشكلات البيئة؛ كارتفاع حرارة الكرة الأرضية، والخطر الذي يهدد طبقة الأوزون المحيطة بالأرض، والصحاري التي تلتهم الأراضي الزراعية. وإذا كان تدهور البيئة نتاجا للثورة الصناعية في المجتمعات الأوربية، إلا أن آثاره تجاوزتها فعمت المجتمعات النامية حتى أصبحت مسألة حياة أو موت بالنسبة لها. وعلى هذا أصبحت مسألة حياة أو موت بالنسبة لها.

الاتجاه الثالث: ويتجسد في الاهتمام الذي تبديه الدول الصناعية بإنشاء وزارات وإدارات وهيئات حكومية ترعى شئون البيئة، فتضع الخطط للسيطرة عليها، وترشيد استغلالها، والمحافظة على علاقة الإنسان بها لتدعيم التوازن الإيكولوجي. وتأتي السويد وفرنسا وبريطانيا على رأس الدول المتقدمة في الاهتمام الحكومي بالبيئة؛ حيث قامت بإنشاء وزارات لها. وتأتي الولايات المتحدة هي الأخرى على رأس الدول التي أنشأت هيئة حكومية تهتم بقضايا البيئة.

كذلك توجد العديد من المنظمات الدولية التي تولي البيئة اهتماما كبيرا في المراقبة والضبط والتوعية.. الخ. ومن بينها منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة اليونسكو واللجنة العلمية لمشكلات البيئة والأكاديمية العالمية لأمن البيئة والجمعية العالمية لعلوم التسمم البيئي ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وكذلك برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية الصناعية والاتحاد الدولي للمحافظة على الطبيعة واللجنة العلمية للأمم المتحدة لبحث آثار الإشعاع الذري، وغيرها الكثير على مستوى العالم؛ مما يعكس حجم الاهتمام المعاصر بقضايا البيئة.

المحاضرة الثالثة

من المفاهيم البيئية
(المنظومة البيئية – المحاسبة البيئية)

مفهوم المنظومة البيئية:

كلمة (المنظومة) تحمل بمعناها العام التكامل والتآزر بين الوحدات المكونة للبيئة، وتقتضي مستوى من الوعي والإدراك يستوعب كل ما من شأنه أن يحدث خيرا للبيئة، ويبتعد عن كل ما يسبب التلوث أو يحدث الكوارث لا قدر الله.

وتعرف المنظومة البيئية بأنها وحدة متكاملة تتكون من كائنات حية ومكونات غير حية تشمل: الماء والهواء وحرارة الشمس وضوء الشمس والتربة والصخور والمعادن.

أما مجموعة العناصر أو المكونات الحية، سواء كانت منتجة مثل النباتات، أي تصنع أو تنتج غذائها بنفسها، أو كانت مجموعة عناصر حية مستهلكة أو تعتمد في غذائها على غيرها كالإنسان والحيوان، وكذلك مجموعة العناصر الحية المحللة وهي الفطريات والبكتريا. وهذه العناصر تتفاعل مع بعضها وفق نظام دقيق بما يضمن استمرارية الحياة ومنع أو الحد من الخلل البيئي وما يؤدي إليه من ظهور بعض المشاكل البيئية التي تهدد الإنسان مثل: التلوث، والتصحر، وانقراض الكائنات الحية.

أنواع المنظومة البيئية:

١. منظومة المحيط الحيوي: وتشمل الغلاف الهوائي والمائي واليابس. وكلها من صنع الله سبحانه وتعالى. وتشمل هذه المنظومة الموارد الطبيعية بالمجتمع.
٢. منظومة المحيط التكنولوجي (المصنوع): الذي صنعه الإنسان لإشباع احتياجاته. ويشمل ذلك المباني والمصانع والأسلحة وأدوات النقل. وكلها أشياء يستطيع الإنسان أن يتحكم فيها.
٣. منظومة المحيط الاجتماعي والسلوكي: وهي ما يقوم به الإنسان من تفاعل مع الوحدات الأخرى معتمدا في ذلك على القيم والاتجاهات والعادات والتقاليد. وهي التي توضح نوعية المجتمع ومدى تقدمه أو فشله في تحقيق أهدافه.

تعريف المنظومة البيئية:

في إطار ما تقدم تعرف المنظومة بأنها مجموعة الوحدات أو العمليات المرتبطة ببعضها البعض لتحقيق هدف معين. ومفهوم المنظومة أشمل وأعم من مفهوم النظام أو الآلية؛ فهي تضمن عدة نظم تعمل على إطار متكامل. كما تستخدم عدة آليات لا تعارض فيما بينها، وكلها تستخدم لتحقيق التفاعل والتناغم بين كافة جوانب المجتمع، ولتحقيق الأهداف بشكل متكامل.

وعلى هذا يقصد بالمنظومة البيئية التفاعل المرن والمتكامل بين الوحدات المكونة للبيئة والأبعاد الخاصة بها. وهي الجوانب الطبيعية والتكنولوجية والنفسية والاجتماعية، بشكل يحفظ للإنسان كرامته، ويقلل – بقدر الإمكان – من مظاهر التلوث بكافة أنواعه.

وعلى هذا يمكن أن نعرف المنظومة على أنها:

١. مجموعة متكاملة من الخطط أو المشروعات أو البرامج.
٢. تعمل على ترجمة أهداف المؤسسة إلى واقع فعلي.
٣. هناك عدة منظومات يتكون منها المجتمع (الظروف الطبيعية، والفنية، والاجتماعية السلوكية).

وللتأكد من أن المنظومة البيئية تعمل بشكل متكامل لابد أن نحلل النتائج (المخرجات)؛ فإذا كانت هذه المخرجات متناسبة مع الأهداف أو مع المتوقع منها فهذا يدل على أن المنظومة البيئية تعمل بالشكل المطلوب.

إلا أنه غالبا ما تتعرض المنظومة البيئية لعدد من المدخلات يتعارض مع تحقيق الأهداف المطلوبة، بعضه يرجع إلى الإنسان مستخدم البيئة أو الأساليب الفنية الحديثة المسببة للتلوث، بالإضافة إلى عوامل أخرى ترجع إلى الثقافة والعادات والتقاليد وغير ذلك مما يؤثر سلبا أو إيجابا على هذه المنظومة.

خصائص المنظومة البيئية:

١. احتمالية...حيث لا يمكن تحديدها بدقة كاملة نتيجة العوامل الخارجية المؤثرة عليها، وأبرز هذه العوامل "الإنسان" فهو كائن ديناميكي متغير.
٢. متعددة المدخلات والمخرجات...حيث لا تعتمد على نوع معين أو محدد من المدخلات وبالتالي لا تكون المخرجات واحدة.
٣. تتأثر بالقيم والعادات والتقاليد السائدة في المجتمع.
٤. تتأثر بالتغير التكنولوجي والثقافي والتحولات الاجتماعية بالمجتمع.
٥. يؤدي تراكم المعرفة وتنوع الخبرات إلى قوة هذه المنظومة البيئية ويساعدها على تحقيق الأهداف المرغوبة.

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.

وصار من الضروري إعداد بيانات محاسبية دورية تعطي صورة واضحة عن التقييم البيئي المحاسبي لكافة العمليات المحاسبية البيئية، سواء كانت عمليات المحاسبة الإيكولوجية، أو عمليات المحاسبة الاجتماعية، بالإضافة إلى عمليات التنظيم المحاسبي للموارد الطبيعية بأنواعها المرتبطة بمجموعات وعناصر البيئة النباتية وتلك المرتبطة بالبيئة الحيوانية.

ويقصد بالمحاسبة البيئية:

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

أهمية المحاسبة البيئية:

لكي نوضح أهمية المحاسبة البيئية نجد أن هناك عدة دراسات أجريت لتقدير التكلفة الاقتصادية للتلف الناتج عن تلوث البيئة، فمثلا قدرت قيمة التلف السنوي الناجم عن تلوث الهواء والماء والضوضاء في هولندا عام ١٩٩٥م بمبلغ يتراوح ما بين ٦٠٠ ، ١١٠٠ مليون دولار وفي ألمانيا قدر هذا التلف في الفترة من ١٩٩٢-١٩٩٦ بحوالي ٣٤٠٠ مليون دولار أي حوالي ٦% من الناتج القومي الإجمالي. وبصورة عامة تتراوح التكلفة الاقتصادية للتلف الناجم عن تلوث البيئة في البلدان المتقدمة ما بين ٣% ، ٥% من الناتج القومي.

ومن ناحية أخرى أجريت دراسات مختلفة على تكلفة حماية البيئة من التلوث واتضح منها أن الإنفاق على حماية البيئة استثمار ضروري يحقق عوائد ضخمة؛ حيث تبين أن بناء مرافق للصرف الصحي ومياه الشرب النقية في البلدان النامية يؤدي إلى خفض الإصابة بالأمراض المعدية بنسبة تتراوح ما بين ٥٠% - ٦٠% وبالتالي إلى خفض تكاليف العلاج للمرضى وزيادة إنتاجية الفرد. وبصورة عامة، تتراوح التقديرات الخاصة بتكاليف الحد من التلوث في البلدان المتقدمة ما بين ٠,٨%، ١,٥% من الناتج القومي الإجمالي.

وفي مصر، تسبب تلوث البيئة في منطقة حلوان في زيادة الإنفاق على الرعاية الصحية لسكان المناطق المجاورة لها إلى ما يقرب من ٠,٨% من جملة الأموال المخصصة للرعاية الصحية في مصر.
والمحاسبة البيئية تكشف عن الأضرار التي يتعرض لها المجتمع من جراء التلوث، سواء كانت هذه الأضرار متعلقة بالعنصر البشري أو ثروات المجتمع المادية.

المحاضرة الرابعة

من المفاهيم البيئية
(القيم البيئية - الوعي البيئي)

مفهوم القيم البيئية:

يعد هذا المفهوم حديثا بالنسبة للعمل الاجتماعي في مجال البيئة وهو من أهم المفاهيم التي يمكن أن تشكل حياة الإنسان وتوضح اتجاهاته نحو البيئة. والقيمة بأوسع معانيها هي أي شيء خيرا كان أو شرا.
وتعرف القيم بأنها الأفكار الاعتقادية بفائدة موضوع معين سواء كانت الفائدة اجتماعية أو صحية أو أخلاقية أو أدبية أو فنية...الخ.
كما تعرف بأنها الاتجاهات الإيجابية التي تميز بين أنماط حياة الأفراد والجماعات والمجتمعات.

أي القيم التي تشكل حياة الناس وترتبط لديهم بمعنى الحياة، كما ترتبط ارتباطا وثيقا بمواقع السلوك وبالآمال والأهداف المرجوة والتي يجد الإنسان من خلالها نفسه وطموحاته وآماله.
وينظر إليها الباحثون على أنها معايير للخير والشر تقبلها الجماعة وتلتزم بها لمصلحة الجماعة ويمتصها الفرد من بيئته ويقيم بها أفعاله وسلوكه. وعلى هذا، تشمل القيم نسيج الخبرة الإنسانية، وهي جزء لا يتجزأ من كيانها.

والأمور والمواقف التي نمر بها في ذاتها خيرة أو شريرة، صحيحة أو خاطئة، قبيحة أو جميلة، إنما نعكس عليها أحكامنا الخاصة المستمدة من التنشئة الاجتماعية.
ومثال ذلك ما نراه أثناء السير بالطريق من أحد الأشخاص يلقي بأكياس القمامة بالطريق، أو توجد ترعة تنبعث منها روائح كريهة وهناك من يجلس بجوارها دون أن يبدي أي نوع من الاعتراض على هذه الرائحة بينما يرى شخص آخر أنها شيء كريه يجب التخلص منه.

العوامل التي تؤثر على القيم البيئية:

١. التنشئة الاجتماعية.
٢. الخبرات المكتسبة من التنشئة الاجتماعية.
٣. مكانة الفرد.
٤. المعلومات والمعارف.

تعريف القيم:

القيم هي الأحكام التي يصدرها الفرد سواء بالتفضيل أو عدم التفضيل لموضوع معين، سواء كان مرتبطا بقضايا البيئة أو غيرها، في ضوء تقييمه لهذه الموضوعات، معتمدا في ذلك على معارفه وخبراته والبيئة التي يعيش فيها.
ومن خلال دراسة القيم يمكن أن نحدد الفلسفة العامة لهذا المجتمع، وهي انعكاس للأسلوب الذي يفكر فيه الأشخاص؛ حيث لوحظ أن الناس يتأثرون في سعيهم وكفاحهم بما لديهم من قيم.

وتعد القدوة أحد العوامل المؤثرة بشكل بالغ على تكوين القيم؛ حيث يدرك الفرد من خلالها ذاته ويدرك ويقدر المجتمع الذي يعيش فيه.
ولكل منا سلم للقيم تترتب فيه هذه القيم هرميا، بحيث تكون هناك قيم تحتل قمة السلم وقيم أخرى تحتل قاع هذا السلم.

أنواع القيم:

١. القيم النظرية: ويهتم أصحابها بالعمل على اكتشاف الحقيقة. فالفرد يوازن بين الأشياء على أساس أهميتها دون النظر إلى قيمتها العملية أو إلى الصورة الجمالية لها. ويمتاز هؤلاء بالنظرة الموضوعية للأشياء ولديهم رغبة في وضع حلول واقعية للمشكلات البيئية.
٢. القيم الجمالية: يهتم فيها الفرد بكل ما هو جميل من ناحية الشكل أو التوافق. ويميل هؤلاء الأشخاص إلى جعل كل شيء منظما بالمنزل أو الشارع أو العمل. وليس شرطا أن يكون هؤلاء الأشخاص مبدعين أو مبتكرين.

٣. القيم الدينية: يهتم فيها الفرد باكتشاف ما وراء العالم الظاهري، ويحاول أن يربط نفسه بتوجهات عليا مصدرها الدين. وغالبا ما تسهم هذه القيم الدينية في ارتفاع مستوى النظافة والصدق في القول والعمل.
٤. القيم السياسية: ويهتم فيها الأشخاص بالحصول على القوة والمكانة ويعملون على قيادة غيرهم. ويفيد هذا النوع من القيم في قيادة العمل البيئي لكي يخدم أكبر عدد ممكن من المؤسسات أو أفراد المجتمع.
٥. القيم الاقتصادية: ويهتم فيها الفرد بكل ما هو نافع ومفيد ويمتاز أصحابها بنظرة عملية تقوم علة أساس منفعة كل شخص وعادة يكونون من رجال الأعمال أو المال، ويمكن توظيف قدراتهم في قضايا تهم المجتمع وخاصة قضايا البيئة.
٦. القيم الاجتماعية: ويهتم فيها الفرد بغيره من الناس فيحبهم ويسعى إلى خدمتهم وينظر لغيره على أنه غاية وليس وسيلة. ويمتاز أصحاب هذه القيم بالعطف والإيثار والحنان ويمكن توظيفهم في العمل الاجتماعي البيئي وغالبا ما ينجحون في أداء المهام المكلفين بها وخاصة ما يتصل منها بالحفاظ على البيئة ووقايتها.

تعريف القيم البيئية

تعرف القيم البيئية بأنها: (الأحكام التي يصدرها الفرد على مكونات البيئة الاجتماعية والإنسانية. وهي تعكس شخصية الفرد وتقويمه الداخلي للمواقف البيئية وهي نتاج اجتماعي تم استيعابه من البيئة الثقافية ويستخدمه الفرد للحكم على قضايا البيئة ومشكلاتها).

وتعرف بأنها: (معتقدات الأفراد ووجهات نظرهم ومشاعرهم تجاه البيئة التي يعيشون فيها، وهي معايير لسلوكهم نحو هذه البيئة).

وتعرف أيضا بأنها: (أحكام فعلية تحدد اختيارات الفرد نحو ما هو مفضل وما هو غير مفضل تجاه الموضوعات أو الأشياء معتمدين في ذلك على خبراتهم وتنشئتهم الاجتماعية، وهي إحدى الموجهات الحاكمة لسلوك الأفراد وأنشطتهم البيئية).

وهناك من يعرف القيم البيئية بأنها محصلة مجموع الاتجاهات التي تتكون في الفرد إزاء فكرة أو موضوع يتصل بالبيئة سواء بالقبول أو الرفض مثل الاتجاه نحو حماية البيئة من التلوث ومدى حرصه أو عدم حرصه على حماية هذه البيئة والحفاظ عليها من التلوث.

الأسس التي تعتمد عليها القيم البيئية:

١. الصدق مع النفس نحو العمل على مواجهة المشكلات البيئية بالفعل وليس بالقول.
٢. التحرك نحو استخدام الموارد البيئية والحفاظ عليها وعدم الإساءة إلى البيئة.
٣. التدريب على كيفية استخدام الإمكانات المحيطة وتوظيفها لمواجهة المشكلات البيئية.
٤. المشاركة الفعلية في برامج حماية البيئة، وحث الآخرين على بذل الجهد لمواجهة المشكلات البيئية.
٥. القدرة على الاتصال بمتخذي القرار بالمجتمع وعرض المشكلات البيئية عليهم وكيف يمكن مواجهتها من خلال جهد مشترك ما بين القيادات وأفراد المجتمع.
٦. التوعية لأفراد المجتمع الذين لديهم سلوكيات سلبية تجاه البيئة أو معارف محدودة نحو أهمية الحفاظ عليها.
٧. احترام الآراء المعارضة لحماية البيئة ومحاولة توظيفها لخدمة قضايا البيئة من خلال نماذج أو مشروعات واقعية.

الوعي البيئي:

يعرف الوعي بأنه عملية عقلية معرفية تنظيمية نستطيع بها معرفة الأشياء في وضعها الحقيقي. وأن اختلاف الوعي بين الأشخاص بالنسبة للمتغيرات البيئية يتوقف على عدة عوامل أهمها عمرهم الزمني وجنسهم ومستوى ذكائهم وخبراتهم السابقة.
ويقصد بالوعي أيضا أنه عملية عقلية معقدة تعتمد على كل من الجهاز العصبي والمخ؛ حيث يقوم الجهاز العصبي باكتشاف المعلومات ويحولها إلى نبضات عصبية، وقوم المخ بالدور الرئيسي في تجهيز المعلومات الحسية.

ويعرف علماء النفس الوعي بأنه تلك العمليات التي ينظم بها الناس معلوماتهم وأنه يرتبط بقدرة الإنسان على الحصول على معلومات ذات معنى عن العالم الذي يحيط به.

ويشير علماء الاجتماع إلى الوعي بأنه عملية مزدوجة تشمل كل من الإدراك الفردي والمجتمعي لأهمية المحافظة على البيئة وحمايتها والتعايش معها والعمل على تطويرها لتحقيق غايات الإنسان. كما يعرف أيضا بأنه الإحساس بالمسئولية الخاصة والعامة نحو الإنسان والبيئة.

ويعرف معجم العلوم الاجتماعية الوعي بأنه إدراك المرء لذاته وما يحيط به إدراكا مباشرا وهو أساس كل معرفة.
ويمكن إرجاع الوعي إلى ثلاثة عناصر هي:

١- الإدراك. ٢- المعرفة. ٣- الوجدان.

وهذه العناصر تتصل ببعضها كل الاتصال وتتفاعل بشكل يحقق الوعي الكامل بالبيئة وكافة المكونات الخاصة بها.

وفي إطار ما تقدم يمكن تعريف **الوعي** البيئي بأنه:

١. عملية عقلية يمارسها الإنسان في حياته اليومية.
٢. هذه العملية تتفاعل فيها الجوانب الشخصية والاجتماعية للإنسان.
٣. وتستهدف التعامل مع البيئة تعاملا إيجابيا.
٤. وتتطلب بذل الجهود والمشاركة في حل المشكلات البيئية.
٥. الإحساس بالمسئولية الكاملة نحو تحسين البيئة ومقاومة كل ما من شأنه أن يهدد أمنها وسلامتها.
٦. هناك عدة عوامل تؤثر على الوعي البيئي هي: عمليات التنشئة الاجتماعية، ومهنة الوالدين ومستواهم التعليمي، ووسائل الإعلام، والخبرات السابقة، والقدوة من أفراد المجتمع، والمناهج التعليمية، والمناخ الاجتماعي والسياسي والاقتصادي بصفة عامة.

وعلى هذا يمكن 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.

المحاضرة الخامسة

التربية البيئية: مفهومها وأهدافها

مفهوم التربية البيئية:

عرف برنامج الأمم المتحدة التربية البيئية بأنها العملية التعليمية التي تهدف إلى تنمية وعي المواطنين بالبيئة والمشكلات المتعلقة بها، وتزويدهم بالمعرفة والمهارات والاتجاهات المناسبة لحل المشكلات المعاصرة والعمل على منع ظهور مشكلات بيئية جديدة.

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

ويرى البعض أن التربية البيئية هي عملية تعليم المجتمع كيفية حماية نفسه من الأمراض والمشكلات البيئية.

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.

أهداف التربية البيئية:

تستهدف التربية البيئية تحقيق عدة أهداف تتضمن كافة مكونات المجتمع (الجانب الاقتصادي – الثقافي – الاجتماعي – الفيزيقي) حيث تتضمن ما يلي:

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 المحلي 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.

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، كما تتضمن عملية المساعدة الجهود المجتمعية ككل للحد من الآثار الضارة التي قد تواجه الجهود المبذولة من أجل الارتقاء بالبيئة.
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....الخ.
٥. المشاركة: إتاحة الفرصة للأفراد والجماعات ومؤسسات المجتمع للمشاركة بشكل فعال مع كافة المستويات في العمل على حل المشكلات البيئية وتحديد دور واضح لكل من أفراد المجتمع والمؤسسات والقيادات لتقديم الدعم المناسب لمواجهة مشكلات البيئة.

أسس التربية البيئية:

١. التربية البيئية مسألة توجيه في المقام الأول. وعلى هذا تعد الجهود الفردية غير كافية للعمل في هذا الشأن، ولكن لابد من جهد قومي، يضم في إطاره كافة الجهود الفردية، يضمن عملا متكاملا وفعالا لمواجهة مشكلات البيئة.
٢. التربية البيئية في حاجة إلى فكر يوجهها في كافة مراحل العمل تخطيطا وتنفيذا وتقويما ومتابعة. ولن يتم ذلك إلا من خلال فكر مستنير يوحد بين جهود العلماء والممارسين في كافة مواقع العمل.
٣. التربية البيئية تشمل كل أفراد المجتمع صغارا وكبارا وفي كافة المستويات الاجتماعية، حتى يحدث نوع من التلاقي في الفكر ويتحدث الجميع بلغة مشتركة.
٤. التربية البيئية لا تعتمد فقط على إصدار القوانين والتشريعات واستنهاض الهمم نحو خدمة قضايا المجتمع، وإنما تعتمد على تفعيل القوانين والتشريعات والتحرك المنظم للارتقاء بالبيئة.
٥. كافة أجهزة التربية الرسمية وغير الرسمية يجب أن تشارك في الجهود البيئية. وألا يقتصر الأمر على المدارس والجامعات والمعاهد، وإنما يشمل ذلك الجهات الأهلية ورجال الأعمال والنقابات والاتحادات الطلابية وغيرها من أجهزة لها دورها المهم والفعال في مواجهة مشكلات البيئة.
٦. إسهام قطاعات العمل والإنتاج في نشر الوعي البيئي وخاصة في المناطق التي تحتاج إلى مساعدة من هذه القطاعات لكي تشبع احتياجاتها من الخدمات التعليمية والتربوية بشكل بسيط ومتكامل ويشمل كافة فئات المجتمع.
٧. التربية البيئية تحتاج إلى دعم متزايد من جهاز الإعلام لنشر الوعي البيئي من خلال برامج الإذاعة والتليفزيون والصحف، على أن تقدم بأسلوب مناسب ولائق يتناسب والمشكلات البيئية المطروحة.
٨. التربية البيئية تعتمد على جهد الباحثين والمفكرين لمعالجة القضايا والأمور البيئية على كافة المستويات المحلية والقومية والعالمية، والعمل على طرح القضايا المرتبطة بمشكلات البيئة بأسلوب بسيط مثل قضايا: التلوث، وثقب الأوزون....الخ.
٩. التربية البيئية تعتمد على الأبحاث والدراسات والتقنيات المحلية والعالمية والاستفادة من التجارب التي حدثت في دول أخرى.
١٠. التربية البيئية تعتمد على وجود مقررات جيدة عن البيئة في إطار المناهج الدراسية. لذلك يجب العناية الكافية سواء في تخطيط المناهج وبنائها وفي تنفيذها أو تطويرها بحيث تكون معدة بشكل واضح يواجه الخطورة الناجمة عن عدم الاهتمام بالبيئة والأمراض والكوارث التي يمكن أن يسببها إهمال هذا الجانب من المقررات.

أهداف التربية البيئية بالجامعات والمعاهد العليا:

١. العمل على تحديد المشكلات البيئية ورصدها مبكرا.
٢. تنمية مهارات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في العمل على متابعة القضايا البيئية والتنبؤ بما قد يحدث من مشكلات إذا لم يتم مواجهتها.
٣. تنمية الوعي البيئي وتكوين الاتجاهات الخاصة بالعناية بالبيئة والحفاظ عليها.
٤. العمل على منع الأخطار البيئية والتأكيد على النواحي المرتبطة بالصحة من خلال الدورات والمؤتمرات وورش العمل.
٥. الاهتمام بالإدارة البيئية؛ أي التنسيق وتوظيف الجهود من أجل مواجهة المشكلات البيئية.
٦. تشجيع إجراء البحوث والدراسات المتعلقة بمختلف قضايا البيئة.
٧. عمل المعسكرات البيئية التي تضم ممثلين من المجتمع وقادة العمل الطلابي بالجامعات أو المعاهد لدراسة المشكلات البيئية والعمل على حلها.

مكونات التربية البيئية:

تهتم التربية البيئية بتوجيه أنشطتها إلى كل من:

أولا: المستوى التنفيذي:

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

ثانيا: مستوى متخذي القرار:
والذين 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.

ثالثا: مستوى المتخصصين والقائمين بالبحث والتطوير:
وهؤلاء لابد من إكسابهم الوعي والقدرة والخبرات في مجال استخدام الموارد وتقنيات مراقبة تلوث البيئة وتقنيات القياس المختلفة...الخ.

عوامل نجاح التربية البيئية:

١. التركيز على الأوضاع البيئية الحالية والمحتملة مع مراعاة الإطار التاريخي لهذه الأوضاع.
٢. الربط بين البحث البيئي ومعرفة البيئة وبين المهارات الكفيلة بحل مشكلاتها وتوضيح القيم المتعلقة بها.
٣. الربط ما بين النظرية والتطبيق بحيث يكون ما يقال أو يدرس قريبا من الواقع.
٤. اشتراك أفراد المجتمع فيما يحدث من تخطيط أو تنفيذ للبرامج البيئية.

المحاضرة السادسة

المشكلة والكارثة البيئية

مفهوم المشكلة البيئية:

تواجه البيئة عددا من المشكلات بعضها يرتبط بالعوامل الطبيعية والآخر بالعوامل الاجتماعية والثالث بالعوامل الثقافية وغير ذلك.
وتعني المشكلة بصفة عامة الانحراف عن المألوف أو انحراف السلوك الاجتماعي كما هو في حالة التلوث الخلقي والاجتماعي عن القواعد التي حددها المجتمع للسلوك الصحيح.
ومظاهر التلوث في هذا الجانب كثيرة ومتعددة لأنها تتعلق بآدمية الإنسان وكرامته والحفاظ على حقوقه.

وهي أيضا حالة أو ظاهرة يراها غالبية أفراد المجتمع انحرافا عن القيم الاجتماعية التي يحترمها ويقدسها ويخضع لها أفراد المجتمع.
وعلى هذا نجد أن المشكلة هي عبارة عن موقف يتطلب معالجة إصلاحية وينجم عن ظروف المجتمع والبيئة الاجتماعية ويستلزم تجميع الوسائل والجهود والخطط لمواجهتها والعمل على تحسينها ووقاية المجتمع منها.
وهناك عديد من المشكلات البيئية مثل مشكلة التلوث والتصحر ونقص الغذاء والبطالة والتزايد السكاني....الخ.

أما العوامل التي تزيد أو تقلل من حدة هذه المشكلات البيئية فمنها:

- الموارد الطبيعية في المجتمع.
- كيفية الاستفادة من هذه الموارد.
- القيم الاجتماعية السائدة في المجتمع.
- الوعي المجتمعي بأهمية حماية البيئة.
- درجة التعليم.
- الجهود الأهلية والحكومية.

مفهوم الكارثة البيئية:

الكارثة هي عبارة عن حادثة ينجم عنها تعرض مجتمع بأكمله أو جزء من هذا المجتمع إلى أخطار شديدة مادية وخسائر في أفراده تؤثر على البناء الاجتماعي بإرباك حياته وتوقف المستلزمات الضرورية واستمرارها.
كما تعرف بأنها التغيير المفاجئ حاد الأثر الذي يحدث بسبب تغيرات متصلة في القوى ويكون من نتائجها انهيار هذه القوى. أو هي نوع من المشكلات الحادة التي يتعرض لها الأفراد وتعجز الإمكانيات الحالية عن مواجهتها.

والكارثة هي حادثة محددة زمنيا ومكانيا ينجم عنها تعرض مجتمع بأكمله أو جزء منه إلى أخطار شديدة ماديا وخسائر في الأفراد.
وقد عرفت المنظمة الدولية للحماية المدنية الكارثة على أنها حادثة كبيرة نسبيا ينجم عنها خسائر في الأرواح والممتلكات. وقد تكون طبيعية أي مردها فعل الطبيعة مثل السيول والفيضانات والزلازل...الخ، وقد يكون مردها فعل الإنسان سواء كان إراديا (عمدا) أو لا إراديا (الإهمال) وتتطلب مواجهتها معونة محلية أو دولية إذا كانت قدرة المجتمع تعجز عن مواجهتها.

كما تعرف الكارثة أيضا بأنها عبارة عن أخطار جسيمة لحقت بمجتمع ما وأدت إلى شلل تام في مظاهر الحياة الطبيعية وهي حادثة لا يمكن التعامل معها بجهود فردية إذ تستلزم تضافر كل الجهود من أجل تخفيف آثارها المدمرة.
وأشارت (دونا جانك) إلى أن الكارثة نوع من الخطر الذي يهدد الفرد وأسرته ويؤدي إلى نتائج قد تكون مدمرة.
ومعنى هذا أن الكارثة عبارة عن موقف أو حدث يمثل نقطة تحول أساسية في حياة الفرد أو المجتمع تسبب في بدايتها صدمة ودرجة عالية من التوتر والضعف.

وفي ضوء ما تقدم من تعريفات فإنه يمكن القول بأن الكارثة:

- حدث مفاجئ عنيف وشديد يصيب المتأثرين به بالوهن.
- أن قدرتهم الحالية تعجز عن مواجهة ما ترتب على هذا الحدث من أضرار بشرية ومادية.
- أن مواجهة الكارثة تتطلب التنسيق بين المؤسسات الحكومية والأهلية وتنظيم الجهود التطوعية وتدريبها وتوجيهها في إطار تنظيمي قائم على أساس تخطيط علمي فعال يتسم بدرجة عالية من المرونة وذلك لضمان مواجهة الكارثة والحد من آثارها المدمرة بقدر الإمكان.

أهمية دراسة الكوارث:

ترجع أهمية دراسة الكوارث إلى ضرورة التخطيط لمواجهتها والهدف الأساسي من التخطيط الفعال لمواجهتها هو تحقيق استجابة سريعة وفعالة للحد من التغيرات المتسارعة للكارثة لدرء أخطارها من خلال التحضيرات اللازمة والتحكم واتخاذ القرارات الحاسمة لمواجهة الكارثة والحد من أضرارها قدر الإمكان وتوفير الدعم والعمل على إعادة الأوضاع إلى حالتها الطبيعية وذلك من خلال:

أ. الإدراك والتحكم والعمل على استكشاف بدائل لمواجهة الكوارث المختلفة.
ب. تصميم النسق التنظيمي الفعال الذي يمكن من مواجهة الكارثة عند حدوثها والعمل على إعادة الأوضاع إلى حالتها الطبيعية بعد انتهاء الكارثة.
ج. توضيح الجوانب المختلفة والمحيطة بالكوارث المتوقعة للجهات المسئولة حتى يمكن التدخل بالطرق المناسبة عند وقوعها ومواجهة الآثار المترتبة بفعالية.
د. تحديد الإمكانيات المتاحة والتي يمكن إتاحتها وكذلك الإمكانيات التي يمكن الاستعانة بها من جهات أخرى سواء داخل المجتمع أو خارجه لمواجهة الكارثة.
هـ. تحقيق الأمن والاستقرار في أسرع وقت ممكن حتى يسود الاطمئنان لدى سكان المجتمع.

وفي إطار ما تقدم يمكن أن ندرك أن نظام مواجهة الكوارث نظام معقد ويحتاج إلى سياسات متكافئة وتخطيط فعال وشامل يتضمن كافة الجهود التطوعية والرسمية لمساعدة الأفراد والأسر والمجتمعات المتضررة وتقديم الخدمات المادية والمعنوية للمتضررين من الكارثة، ورسم سياسة البرامج الوقائية لمواجهة أي كوارث قد تحدث في المستقبل – لا قدر الله – ويتطلب ذلك تدريب أفراد المجتمع على أساليب مواجهة الكوارث والحد بقدر الإمكان من الآثار الضارة المترتبة عليها.

الأزمة البيئية:

يعرف قاموس (ويبستر) الأزمة البيئية بأنها فترة حرجة أو حالة غير مستقرة تصيب المجتمع مثل الإشعاع النووي أو غرق باخرة محملة بالبترول أو مواد سامة في البحر وتؤدي إلى حدوث تغيير حاسم أو حدوث خلل وظيفي.
أي أن الأزمة عبارة عن خلل يؤثر تأثيرا ماديا على النظام كله كما أنه يهدد الأسس الرئيسة التي يقوم عليها هذا النظام.

ويتطلب وجود الأزمة توافر شرطين هما:

١. أن يتعرض النظام كله (المجتمع) للتأثير الشديد مثل كارثة المفاعل النووي في تشيرنوبل وحرب الخليج.
٢. أن يكون فيها تهديدا مباشرا وصريحا لبقاء المنطقة أو استمرارها.

وقد تحدث الأزمة بسبب زلزال أو كارثة وبائية أو حريق هائل وتتضمن عنصر المفاجأة ونقص المعلومات والذعر.

وتسعى العلوم المختلفة إلى إيجاد مداخل لدراسة الأزمات والتحكم فيها؛ حيث يركز الاقتصاديون على معايير معينة مثل التضخم والبطالة والكساد، ويركز علماء العلوم الاجتماعية (مثل علم الاجتماع وعلم النفس) على نوعية القرارات المتخذة ومدى صوابها أو خطئها، كما يركزون على الجهد المبذول من جانب الأفراد والجماعات والمؤسسات المنوط بها خدمة المجتمع. وتنظر الخدمة الاجتماعية إلى الأزمة على أنها نتاج التفاعل غير المنظم بين الجوانب التقنية والإنسانية أو بين النظم التقنية والإنسان الذي يحاول إدارتها.

كيفية التعامل مع الأزمة البيئية:

١. إعداد العدة لهذه الأزمة، سواء كان إعدادا ماديا أو بشريا. فالاستعداد الواقعي للأزمة يتيح لنا الابتعاد عن التفكير النظري ويجعلنا نعيش واقع المجتمع وظروفه ومشاكله.
٢. وضع الخطة المناسبة للتعامل مع الأزمة والتي تتضمن:
   أ. مسح البيئة التي تحدث فيها الأزمة أو الكارثة.
   ب. جمع المعلومات عن المشاكل التي يحتمل أن تثير المتاعب وتقييم تأثيرها على المجتمع.
   ج. تطوير استراتيجيات الاتصال وتحديد أماكن العمل تجنبا لحدوث مزيد من التدهور.
   د. الاستفادة من كافة الإمكانات بالمجتمع للحد من آثار هذه الأزمة.
   ه. تقسيم العمل بين القيادات سواء كانت سياسية أو تنفيذية أو شعبية حتى يتحمل كل فرد أو مجموعة مسئوليتهم الكاملة تجاه مجتمعهم.
   و. استخدام التقييم المستمر للتعرف على مدى مواجهة الأزمة البيئية وتقييم أوجه الفشل والنجاح حتى يمكن الاستفادة من ذلك في حالة حدوث أزمات تالية.

المحاضرة السابعة

المشكلات والكوارث البيئية الطبيعية

مقدمة:

الكوارث أو المشكلات الطبيعية ما هي إلا كوارث قدرية ليس للإنسان دخل فيها فهي تحدث كظواهر بيولوجية أو مناخية أو كونية ولا يمكن لأي إنسان إيقافها أو منعها بالرغم من قدرته على تخفيف حدة آثارها من خلال إجراءات احتياطية تكون أحيانا بسيطة وقليلة التكاليف إذا ما تمت في الوقت المناسب. وقد تكون باهظة التكاليف إذا لم تتم في الوقت المناسب. ومن أمثلة الكوارث والمشكلات الطبيعية الزلازل والفيضانات والسيول والجفاف والتصحر.

السيول:

وتحدث نتيجة سقوط الأمطار بشكل فجائي وفي وقت قصير مع عدم وجود حواجز أو غطاء مثل الأشجار أو الحشائش التي تعمل على حماية المناطق الآهلة بالسكان من أخطار هذه السيول وقد تحدث هذه السيول نتيجة مرور عواصف مدارية حارة. ومن أبرزها ما حدث بالمملكة العربية السعودية في شتاء عام ١٣٨١ هـ عندما هطلت أمطار غزيرة في منطقة الجنوب وسالت الأودية من كافة الاتجاهات حتى غمرت الجسور وقد بلغ ارتفاعها ١٥ مترا في بعض المناطق الضيقة وقد أدت هذه السيول إلى اقتلاع الأشجار وجرف الصخور مما أدى إلى تدمير الجسور كما أدت قوة السيول إلى تدمير نفق أبها وتحطيم السيارات وقتل من فيها.

وتحدث السيول أضرارا اقتصادية واجتماعية على المجتمع منها:

١. تدمير الطرق وإيقاف العمل وحركة المرور.
٢. تدمير القرى والمدن والتأثير على منتجاتها ومصانعها.
٣. إتلاف المحاصيل الزراعية مما يعرض المجتمع لأزمات غذائية.
٤. تعطل المدارس والمصانع من خلال ما تفعله هذه السيول من تدمير وإتلاف لمكوناتها.

الجفاف:

تتعرض العديد من المناطق الصحراوية إلى كوارث الجفاف خلال فترات انحباس الأمطار التي تلحق بتلك المناطق تبعا للأحوال الجوية التي تسود فيها.
ويرافق الجفاف عواصف شديدة تغطي الأراضي وتأتي على المزروعات والمراعي. الأمر الذي يؤثر بصورة مباشرة على حياة السكان فيفقدوا فيها معظم مقومات الحياة البشرية في تلك المناطق حيث تندثر الحياة الاقتصادية مما يؤدي إلى هجرة أفراد المجتمع إلى أماكن أخرى بحثا عن المعيشة.

ويعتبر الجفاف سببا في تلف المحاصيل الزراعية وهلاك الثروة الحيوانية والنقص الحاد في الأغذية كما يعتبر من أسباب تدني مستوى المعيشة وانتشار الأمراض والأوبئة.
وعند التخطيط لبرامج الإغاثة يجب أن يكون التخطيط مناسبا للمجتمع المتضرر وحسب نوعية الجفاف وإمكانات المجتمع المتوفرة حيث أن البلاد التي يكون اقتصادها معتمدا على الزراعة والثروة الحيوانية تكون أكثر تأثرا وحساسية للجفاف وأكثر عرضة للتدهور السريع نتيجة لحدوثه.

وتعتمد إجراءات الإغاثة للمناطق التي تعاني من الجفاف على:

- جمع المعلومات الكاملة والدقيقة عن النواحي الزراعية والثروة الحيوانية.
- التعرف على المناطق المزروعة بالمحاصيل والتغيرات المتوقعة بها وجمع بيانات عنها.
- دراسة الفائض بالمحاصيل الزراعية بالمناطق الأخرى للاستفادة منها للمناطق المتضررة.
- العمل على تحقيق التعاون بين المؤسسات الحكومية والأهلية العاملة في مجال الإغاثة وسرعة تقديم العون المناسب إلى المتضررين من الجفاف وتصميم البرامج الفعالة لمساعدتهم أولا بأول.
- توفير الدعم المناسب من جانب المتبرعين وتزويدهم بالمعلومات الدقيقة عن المتضررين من الجفاف والأسلوب المناسب لمساعدتهم.

التصحر:

بالرغم من أن هناك علاقة بين التصحر ونقص كمية المطر إلا أن التصحر يختلف عن الجفاف فهو كارثة بشرية في المقام الأول نتيجة ما يقوم به الإنسان من أنشطة تؤدي إلى فقدان الأرض لقدرتها على الإنتاج.

ويعرف التصحر بأنه نوع من التدهور الذي تتعرض له النظم البيئية تحت تأثير ظروف مناخية متقلبة والإفراط في استغلال الإنسان.

وتتأثر الدول الفقيرة بهذه الظاهرة أكثر من الدول الغنية. وأكثر القارات التي تتعرض بها مساحات واسعة للتصحر في أفريقيا وأمريكا الجنوبية وآسيا حيث تتحول كثير من الأراضي الخضراء إلى أراضي جرداء.

ويرجع التصحر إلى الأسباب التالية:

- إقامة المباني على الأراضي الزراعية.
- سوء العمليات الزراعية والرعي الجائر.
- التذبذب في ظروف البيئة الطبيعية وخاصة المطر.
- إزالة الغطاء النباتي بقطع الأشجار للاستفادة من أخشابها.
- الحروب وقيام العدو بالإساءة إلى الأرض قبل انسحابه منها.
- انخفاض مستوى المعيشة وإهمال زراعة الأرض.

ويمكن أن تشمل برامج الإغاثة لمواجهة المشكلات المترتبة على التصحر:

١. قيام الجهات الحكومية المعنية بإعداد برنامج تقديم مساعدات غذائية ومالية للمتضررين بالاعتماد على المخزون المحلي أو الحصول على إمدادات عاجلة من المنظمات الدولية.
٢. طلب مشاركة ومساهمة القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية لتقديم المساعدات المناسبة للمتضررين.

مشكلة نقص المياه:

يعاني الوطن العربي من ندرة المياه وذلك لوقوع معظم الدول العربية في المناطق الجافة وشبه الجافة من الكرة الأرضية ومما يزيد من حدة هذه المشكلة تزايد عدد السكان وبالتالي تزايد الطلب على الحصول على المياه لتلبية الاحتياجات المنزلية والصناعية والزراعية.

ولا تقتصر مشكلة المياه على الندرة فقط وإنما على النوعية أيضا حيث يلاحظ أن نوعية المياه تتدنى وتتحول إلى مياه غير صالحة للشرب نتيجة عدة عوامل أبرزها تلوث المياه بالمواد الضارة كالمخلفات الصناعية أو المنزلية مما يضر بالمياه على المدى الطويل.

وقد أشار التقرير الاقتصادي العربي عام ١٩٩٤م من خلال الرؤية التي اعتمدها المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة أن كمية المياه المتاحة تبلغ ٣٣٨ مليار متر مكعب سنويا يستخدم منها ١٥٨ متر مكعب. ويفترض التقرير ثبات هذه الكمية مع تزايد الاحتياجات في المستقبل بحيث تبلغ ٣٦٨ مليار متر مكعب عام ٢٠٠٠م و٦٢٠ مليار متر مكعب عام ٢٠٣٠م مما يحقق عجزا مائيا يتفاقم باستمرار حتى أنه يقفز من ٣٠ مليار متر مكعب عام ٢٠٠٠ إلى ٢٨٢ مليار متر مكعب عام ٢٠٣٠.

مصادر الموارد المائية:

١. الأمطار.
٢. المياه الجوفية.
٣. الأنهار.

الجوانب التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار لمواجهة مشكلة المياه:

١. حجم السكان.
٢. الموارد المائية.

البدائل المطروحة لتجاوز فجوة الموارد المائية:

١. ترشيد استهلاك المياه: ويتم من خلال:
   أ. رفع كفاءة وصيانة وتطوير شبكات نقل وتوزيع المياه.
   ب. رفع كفاءة الري الحقلي.
   ج. تغيير التركيب المحصولي.
   د. تطوير نظم الري (الري بالرش والري بالتنقيط).
   ه. استنباط سلالات وأصناف جديدة من المحاصيل.

٢. تنمية الموارد المائية المتاحة: عن طريق:
   أ. مشروعات السدود والخزانات.
   ب. تقليل المفقود من البخر من أسطح الخزانات والمجاري المائية.

٣. إضافة موارد مائية جديدة:
   أ. عمل مياه سطحية.
   ب. الاستفادة من المياه الجوفية.
   ج. إعادة استخدام مياه الصرف الصحي والزراعي والصناعي.
   د. تحلية المياه.

المعوقات التي تحول دون ترشيد استخدام المياه:

١. معوق بيئي: يشمل المناخ والعادات السائدة أي الظروف المناخية والجيولوجية للمجتمع ومدى تأثير تلك الظروف على الأنماط المعيشية للإنسان.
٢. معوق اقتصادي: ويشمل التكلفة والعائد أي الأموال اللازمة لترشيد المياه وإقامة المشروعات ومدى الاستعانة بالأدوات الحديثة مثل الصنابير التي تفتح وتغلق بالإشعاع.
٣. معوق تكنولوجي: ويشمل المفقود من الشبكات ونوعية المحابس والصنابير والخبرات الفنية المتوفرة.
٤. معوق اجتماعي: ويشمل أنماط الاستهلاك والسلبية وعدم المشاركة من جانب أفراد المجتمع في القيام بأعمال الصيانة المختلفة واستخدام التكنولوجيا الحديثة الموفرة للمياه.
٥. معوق سياسي وقانوني: ويشمل الإجراءات القانونية المعمول بها وكذلك الإجراءات السياسية وأساليب التعامل مع متخذي القرارات والقيادة السياسية بالمجتمع.

المحاضرة الثامنة

المشكلات والكوارث البيئية المرتبطة بالتكنولوجيا

مقدمة:

المشكلات والكوارث التي تحدث بفعل استخدامات التكنولوجيا هي كوارث صناعية تحدث بفعل الإنسان، سواء كان هذا الفعل إراديا أو لا إراديا. وهي كوارث مرتبطة بالتطور الاقتصادي والاجتماعي للبشرية بمعنى أنه كلما زاد تقدم الإنسان وازدادت مخترعاته وتطوره كلما ازداد حجم الكوارث التي يصنعها يوما بعد يوم. ومن أمثلة الكوارث الصناعية استخدامات التقنية ووسائل النقل والتلوث البيئي وأعمال التخريب والإرهاب.

أولا: كوارث استخدامات التقنية:

أ. المواد المشعة:

خلال السنوات القليلة الماضية وجدت عدة مصادر صناعية للإشعاع كان لها تأثيرها الضار على البيئة والإنسان مما يؤدي إلى تأثيرات جسدية ووراثية على الإنسان ولهذا لا بد من إتباع القواعد التالية:

١. الإقلال ما أمكن من كمية المواد المشعة المتداولة.
٢. وضع المواد المشعة في أماكن آمنة للتقليل من احتمال انتشار المواد المشعة وحدوث التلوث إذا كانت معرضة للتلف.
٣. إتباع الخطوات المناسبة والصحيحة في غسل الملابس الواقية وفي مراقبة التجهيزات المختلفة في المعمل للتأكد من عدم تلوثها.

ب. الأسلحة الكيميائية:

استخدمت الأسلحة الكيماوية لأول مرة في الحرب العالمية الأولى عام ١٩١٥م ونظرا لمفعول هذه الأسلحة المفني وطويل الأمد حتى بين المدنيين فقد تم منع صنعها واستخدامها عبر الكثير من المؤتمرات والتوصيات والاتفاقيات الدولية وإن كانت كثير من دول العالم تحتفظ بكميات هائلة منها رغم تأثيراتها البيئية السامة خاصة أن إنتاجها سهل ورخيص إذا قورن بالسلاح النووي.

ثانيا: كوارث وسائل النقل:

كوارث وسائل النقل تشمل:

١. حوادث الطائرات.
٢. حوادث القطارات.
٣. حوادث البواخر والعبارات البحرية.
٤. حوادث السيارات.

ثالثا: كوارث المنشآت البترولية:

تعتبر الكوارث التي تلحق بالمنشآت البتروكيماوية شديدة الخطورة نظرا لارتفاع عدد الضحايا والخسائر المادية الكبيرة. وتتصف حرائق تلك المنشآت بالتعقيد فضلا عما يرافقها من انفجارات وانطلاق للغازات السريعة الاشتعال والأبخرة السامة سواء كانت قليلة أو كثيرة وبسبب ما تتعرض له من ضغط وحرارة مرتفعة كما أن قسما منها يشتعل بمجرد ملامسته الهواء. وأنواع الحرائق هذه قد تكون خطيرة ليس بحسب طبيعتها فقط ولكن بقدرتها التدميرية الهائلة.

رابعا: مشكلة التلوث البيئي:

يعتبر تلوث البيئة من الموضوعات الحديثة التي فرضت نفسها على الجنس البشري في العصر الحديث خاصة بعد الثورة الصناعية وما تبعها من تغيرات صناعية ونفسية وبيئية وغيرها. وقد ساهمت زيادة السكان وكذلك حركة التصنيع ولا تزال بطرق متعددة في التدهور العام لكثير من عناصر البيئة التي يعتمد عليها الإنسان في حياته. ومن مظاهر التلوث البيئي، تعرض مدينة (لندن) لتلوث هوائي خطير في عام ١٩٥٢حيث زحفت طبقة من الهواء الساخن وحجزت كتلة من الهواء الساخن وكتلة من الهواء البارد مما أدى إلى تزايد نسبة الأكاسيد السامة بالإضافة إلى دخان المصانع. وقد لقي حوالي ٤ آلاف شخص حتفهم بسبب هذا الحادث.

وتتعرض منطقة الخليج لأخطار التلوث بسبب إنتاج البترول ويساعد على تزايد احتمالات التلوث ضحالة مياه الخليج واتسامه بظاهرة المد والجزر التي تساعد بدورها على تركيز الملوثات على الشواطئ. وفي مصر، يبلغ التلوث الهوائي مداه في منطقة شبرا الخيمة التي يتواجد فيها أكثر من ٤٠٠ مصنع معظمها عبارة عن صناعات هندسية وكيماوية بالإضافة إلى صناعة الغزل والنسيج ومواد البناء ومصانع الغاز. كما تعتبر منطقة حلوان من أكثر مناطق العالم تلوثا خاصة التلوث الهوائي بفعل المصانع العديدة الموجودة بها وخاصة مصانع الأسمنت والحديد والصلب.

ويرجع التلوث إلى أسباب متعددة منها:

١. التوسع في استخدام الوقود بأنواعه المختلفة في التدفئة والأغراض المنزلية والخدمات العامة.
٢. النمو الضخم والسريع للصناعات الاستخراجية والتحويلية وما صاحب ذلك من نمو وزيادة كمية المخلفات الصناعية.
٣. التوسع في استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية في أعمال الزراعة مما أدى إلى تلوث مياه المحيطات والأنهار والبحار وتلوث التربة.
٤. التوسع في استخدام الآلة سواء كان في المناجم أو المصانع أو وسائل النقل بأنواعها وخاصة التلوث السمعي.
٥. عدم وجود وعي بيئي لدى الأفراد ووجود قيم وسلوكيات سلبية نحو البيئة مما أدى إلى زيادة تلوث البيئة.
٦. تساهم الأمطار بدورها في الوقت الحالي في حدوث التلوث في مناطق كثيرة فقد تعمل على إسقاط الملوثات المعلقة في طبقات الهواء وتؤدي إلى تلوث مياه الأنهار والبحيرات.

١- تأثير التلوث على الإنسان:
يتراوح تأثير التلوث على الإنسان ما بين الإزعاج أو إحداث الضرر له أو الإصابة بالمرض حتى الوفاة. فالضوضاء تصيب الإنسان بالإزعاج وبعض الأمراض العصبية والنفسية الجسمية. كذلك يؤدي تلوث المياه أو الهواء أو الغذاء إلى إصابة الإنسان بأمراض مختلفة تصل حتى الإصابة بمرض السرطان وأيضا قد يتسبب التلوث في وفاة الإنسان مباشرة.

٢- تأثير التلوث على النبات:
يؤدي التلوث وخاصة التلوث الهوائي والتلوث المائي إلى تلف المزروعات أو قلة إنتاجها المحصولي كما أن النباتات الملوثة تتسبب في إلحاق الضرر بالإنسان إذا تناولها.

٣- تأثير التلوث على الحيوان:
يودي التلوث بحياة الكثير من الحيوانات بل أن التلوث قد يؤدي إلى انقراض بعض أنواع الحيوانات الموجودة في الطبيعة كما يتسبب تلوث المياه أو الهواء في إصابة الحيوانات بالأمراض والتي قد ينتقل بعضها إلى الإنسان.

٤- تأثير التلوث على الثروة السمكية والأحياء المائية:
يؤدي التلوث إلى إلحاق الأذى والضرر بالكثير من الأحياء المائية وخاصة الأسماك حيث أن تسرب الزيوت من السفن وإلقائها للنفايات يؤدي إلى هلاك الكثير من الأسماك وإصابة بعضها بالأمراض التي بدورها قد تسبب التلوث للإنسان إذا تناولها.

٥- تأثير التلوث على بعض المواد في البيئة:
تصيب الملوثات بعض المواد الموجودة بالتلف فالضباب المحمل بالدخان يصيب المطاط بالتشقق كما يؤدي إلى تلف المنسوجات.

الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتلوث:

١. تكاليف الغياب والمرض ونقص الكفاية الإنتاجية والإنتاج.
٢. انخفاض مدى الرؤية وما يصاحب ذلك من تكاليف وازدياد الوقت الضائع في الأسفار نتيجة للإبطاء وازدياد نسبة وقوع الحوادث.
٣. ازدياد تكاليف الإضاءة الصناعية.
٤. تكاليف إصلاح الأضرار بالمباني والممتلكات.
٥. ازدياد تكاليف عمليات التنظيف.

٦. تلف المحاصيل والنباتات وإصابة الحيوانات.
٧. نقص قيمة الممتلكات العقارية بوجودها في بيئة ملوثة.
٨. زيادة التكاليف الصناعية نتيجة لتأثر الصناعات بملوثات من الخارج.
٩. ضياع بعض الملوثات دون الاستفادة منها.

أنواع التلوث:

١. تلوث الهواء:
ينتج تلوث الهواء من مصادر مختلفة أهمها احتراق الوقود لإنتاج الطاقة اللازمة، إضافة إلى الغازات الضارة الناتجة عن المصانع المختلفة، وأخيرا التلوث الناتج من تشغيل محطات القوى الكهربائية. ويقاس مقدار التلوث بمقدار ما يحدث من تغير في تركيب الهواء واختلاطه بالغازات الضارة التي تؤثر على حياة كافة الكائنات. وتشمل الغازات الضارة غازات أول وثاني أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين وأبخرة بعض الفلزات السامة مثل الرصاص.

٢. تلوث الماء:
وينتج من عدة مصادر مختلفة ومتداخلة تشمل:
- التلوث الناتج عن سقوط الأمطار على سطح الأرض.
- التلوث الناتج عن مياه الصرف الصحي الصناعي والمنزلي.
- التلوث الناتج عن مياه الصرف الزراعي والذي ينتج عن الاستخدام المكثف لكافة أنواع المخصبات الزراعية والمبيدات الحشرية والعشبية بأنواعها المختلفة.

٣. التلوث الغذائي:
وهو نتيجة التلوث البيئي ومصادره عدة عوامل بيئية تؤثر أو تلامس وتحيط بالغذاء الذي يصبح بعد تلوثه من ضمن صور التلوث الضارة والمؤثرة على البيئة وهو ما يعرف بالتلوث الغذائي. وبالتالي فإن التطبيق العملي لصحة الغذاء ما هو إلا وسيلة عملية لحماية الغذاء من التلوث الناتج عن البيئة وأيضا حماية البيئة من أحد عناصر تلوثها.

٤. التلوث الصوتي:
وهو التلوث الناتج عن انتشار الضوضاء في البيئة المحيطة بنا. ويقاس شدة الصوت بوحدة دولية تعرف باسم ديسيبل ومدى هذا المقياس يبدأ من الصفر وينتهي إلى ١٣٠ ديسيبل، ويلاحظ حدوث الآلام الشديدة والإزعاج عندما تصل الضوضاء إلى هذه الدرجة. واتفق العلماء على أن الحد الأقصى المأمون لشدة الضوضاء المسموح بها هو ٦٥ ديسيبل؛ حيث لا ينبغي أن يتعرض الإنسان لأكثر من هذه الدرجة من شدة الصوت حتى لا يتأثر سمعه ويتجنب الآثار الفسيولوجية الضارة لهذه الضوضاء.

٥. التلوث الكهرومغناطيسي:
من المعروف أن الموجات الكهرومغناطيسية توجد في كل مكان من سطح الكرة الأرضية حيث تنشأ من المحطات الإذاعية والتليفزيونية المنتشرة في كافة الدول وتنشأ كذلك هذه الموجات من محطات القوى الكهربائية وشبكات الضغط الكهربائي العالي بالإضافة إلى شبكات الميكروويف والتي تستخدم في الاتصالات اللاسلكية (وخاصة التليفون المحمول).

المحاضرة التاسعة

المشكلات الاجتماعية البيئية

الجوانب الاجتماعية للمشكلات البيئية:

يؤثر السلوك الإنساني تأثيرا بالغا في البيئة. والسلوك في معناه البسيط هو كل ما يصدر عن الكائن الحي من تصرفات وأفعال. وكلما كان السلوك مقبولا ومتفقا مع القيم المرغوبة كلما أدى ذلك إلى قوة المجتمع وفاعليته وإذا حدث العكس أدى ذلك إلى أن يعاني المجتمع من المشكلات ومنها المشكلات البيئية التي تعد من المشكلات ذات التأثير المباشر والشديد والحاد على المجتمع وأفراده ومؤسساته وحيث تؤدي المشكلات البيئية إلى إحداث مشكلات اجتماعية مثل تزايد حالات السرقة والسطو خلال الزلازل والأعاصير. وهناك عدة رؤى للسلوك بعضها يفسره من جانب بنائي والآخر يفسره من الجانب الوظيفي.

أولا: الاتجاه البنائي في تفسير السلوك: ويرى السلوك من خلال:

الدوافع والقدرات والشخصية باعتبار أن هذه المكونات لها تأثير مباشر على الإنسان وما يتعرض له من أزمات وكوارث.

حيث يركز المدخل الأول على الدوافع ويرى أن الدافع هو حالة داخلية عند الفرد توجه سلوكه وتؤثر عليه وبالتالي يوجه سلوك الفرد نحو هدف معين سواء كان الهدف شعوريا أو لا شعوريا والإنسان عندما يتحرك لإشباع دوافعه إنما يسعى إلى التوازن وإزالة التوتر.

أما المدخل الثاني وهو القدرات فيركز على أسلوب أداء الإنسان وتفاعله مع البيئة التي يعيش فيها وتشمل هذه القدرات الجوانب الجسمية والعقلية والنفسية وكيفية استثمارها أثناء الكارثة البيئية.

أما المدخل الثالث وهو الشخصية فهي تشمل الإنسان نفسه ومكوناته الشخصية وخبراته السابقة ومظاهر النمو على الشخصية وهي قدرة هذه الشخصية على تجاوز الأزمة.

ثانيا: الاتجاه الوظيفي في تفسير السلوك: ويرى السلوك من خلال:

أ. الإدراك الاجتماعي: ويشمل قدرة الإنسان على التفاعل مع عناصر الموقف أو المشكلة التي تواجهه سواء كانت هذه العناصر مادية أو بشرية.

ب. الضغوط الاجتماعية: ويرى هذا المدخل أن الإنسان هو حصيلة مجموعة من الضغوط أيا كان نوعها (اجتماعية – اقتصادية – نفسية) وهذه الضغوط تختلف من إنسان إلى آخر وكلما كانت قدرة هذا الإنسان جيدة كلما أدى ذلك إلى مواجهة هذه الضغوط.

ج. الدور الاجتماعي: يرى هذا المدخل أن الدور ضرورة يقوم بها الفرد في المجتمع لمواجهة المواقف التي يتعرض لها في حياته وقد يكون الدور الذي يقوم به الفرد محركا حقيقيا لسلوكه أو مجرد قناع زائف يخفي وراءه أشياء أخرى كما أن الإنسان يمكن أن ينمو من خلال تعدد الأدوار الاجتماعية التي يقوم بها خلال مراحل حياته المختلفة.

أما عن تفسير المشكلات البيئية ومدى تأثيرها على الجوانب الاجتماعية فقد أمكن تحليلها من خلال منظورين:

أ. الاتجاه العقلاني: ويحاول تغيير الأفكار السائدة عن المشاكل والظروف الاجتماعية والخروج عنها وعدم المواجهة بالقوانين وإنما بالحوار الفكري والفهم التحليلي والضبط. ويظهر هذا الاتجاه في أفكار الفلاسفة الأوائل مثل بيكون وديكارت ويدعو إلى ضبط أو إصلاح المجتمع من خلال الاهتمام بالظروف الاجتماعية التي تتعلق بحياة الإنسان واعتبارها مشاكل يمكن مواجهتها وإيجاد الحلول المناسبة لها في إطار المعارف العقلية.

ب. الاتجاه الإنساني: ويركز على الحوار العقلي مع المتسببين في مشكلات البيئة. وقد ظهر مع بداية القرن التاسع عشر ويسهم في التأثير على متخذي القرارات وأفراد المجتمع عن طريق الأسلوب الإنساني.

ويلاحظ أن المشكلة الاجتماعية ترتبط بقيم المجتمع ومعاييره والعلاقات الاجتماعية السائدة فيه.

ويمكن القول أن التباين في درجة الوعي الاجتماعي بالمشكلة يعود لكون الظاهرة محسوسة أو مستترة حيث إن المشكلات البيئية ربما تتعرض لحكم الرأي العام عليها طبقا لطبيعة الموقف والخبرات النفسية السابقة كما يمكن القول أن البيئة تؤثر على الفرد بما تشتمل عليه من مكونات وعناصر ويتجلى ذلك في تفكير الإنسان ونشاطه الاجتماعي والاقتصادي. وتلعب وسائل الإعلام المختلفة دورها في إبراز حجم المشكلة عن طريق إثارتها للرأي العام وحفز الجهود لمواجهتها.

مشكلة الضوضاء:

الضوضاء أو الضجيج من عناصر التلوث الحديثة والتي يلعب .الإنسان فيها دورا كبيرا، ويكثر في المناطق المزدحمة والصناعية

أسباب الضوضاء:

أ. أسباب مرتبطة بالفرد نفسه:

فهناك من يرغب في استخدام بوق السيارة باستمرار سواء كان ضروريا أو غير ضروري أو كنوع من المظهرية أو تشغيل الموسيقى بصوت عال سواء بالسيارة أو في المنازل.

ب. أسباب مرتبطة بالأسرة:

عدم التنشئة على احترام البيئة وعدم التوجيه المناسب للأبناء في حالة القيام بعمل أصوات تزعج الآخرين.

ج. ج- أسباب مرتبطة بالبيئة:

وخصوصا في المناطق الصناعية حيث تكثر الضوضاء سواء الناجمة من المصانع أو من السيارات التي تتحرك نهارا وليلا والاكتظاظ السكاني مع عدم التوجيه المناسب للأفراد بأهمية عدم الإساءة من خلال الضجيج.

الآثار المترتبة على الضوضاء:

١. إصابة الإنسان بالتوتر والضيق.
٢. التأثير السيئ على حاسة السمع.
٣. تسبب الضوضاء المفاجئة وغير المتوقعة تغيرات في جسم الإنسان مثل انقباض الشرايين والشعيرات الدموية وارتفاع في ضغط الدم وزيادة في ضربات القلب وسرعة التنفس، وقد توقف عملية الهضم وعمليات إفراز اللعاب.
٤. التأثير على كفاءة العمل بالنسبة للعاملين في مكان تكثر به الضوضاء التي تقلل من القدرة على التركيز كما تزيد من معدل الشعور بالتعب والإجهاد والميل إلى التغيب.
٥. تؤثر الضوضاء على الطلاب وتؤدي إلى تشتيت انتباههم وبالتالي إهمالهم لدروسهم.
٦. قد تصيب الإنسان بالاكتئاب وخاصة الذين يتعرضون للضوضاء بصفة مستمرة.

مشكلة التدخين:

تعد مشكلة التدخين من المشكلات البيئية التي تتصل بكل فئات المجتمع وليس فقط بالشباب لما لها من آثار ضارة على صحة المدخنين فضلا عما يترتب عليها من أضرار أخرى غير مباشرة على غير المدخنين نتيجة لتعرضهم للهواء الملوث بالدخان.

وقد لوحظ أن التدخين ينتشر بين فئة الشباب وكثير منهم يعتبره مسألة عادية وقد تكون من متطلبات الوجاهة الاجتماعية وهم لا يدركون ما وراءه من أخطار تحدق بهم وبمستقبلهم وقد تؤدي إلى إدمانهم له بشكل يحتاج إلى جهد كبير للإقلاع عنه.

أسباب التدخين:

١. تقليد المدخنين.
٢. إغراءات الأصدقاء.
٣. الشعور بالرجولة.
٤. تكوين علاقات اجتماعية.

الآثار البيئية للتدخين:

يؤدي التدخين إلى تلوث الهواء الجوي ويتضح ذلك في حالة التدخين في الأماكن المغلقة والمزدحمة. وينتج أول أكسيد الكربون من عوادم السيارات أساسا بالإضافة إلى الاحتراق غير التام الذي يعد من نواتج عادة التدخين. ويرتبط هذا الغاز بالدم ويتحد معه ويؤدي إلى تعطيل عمل الدم. ويمكن تحديد آثار تلوث الهواء على الصحة في: إنقاص الأشعة البنفسجية التي تصل إلى الأرض، وإنقاص كميات الإضاءة الطبيعية، وزيادة الضباب الذي يحتوي على مواد خطرة على الصحة، وحدوث تأثير سلبي على النباتات الطبيعية.

الآثار الطبية المترتبة على التدخين:

يؤدي التدخين إلى عدد من الأمراض على رأسها: سرطان الرئة، وضيق الشعب الهوائية وتمدد الرئة، وجلطة القلب، وتصلب الشرايين، وأمراض الفم والأسنان، بالإضافة إلى التأثير السلبي في الغدد الليمفاوية والنخامية والمراكز العصبية.

الحرائق التي تنشب بسبب السجائر:

تتسبب أعقاب السجائر أو أعواد الثقاب في حدوث الحرائق التي ينتج عنها إهدار للممتلكات العامة والخاصة، وقد ينتج عنها وفيات. وتقدر نسبة الحرائق الناجمة عن ذلك بنحو ٧،٣% من إجمالي مسببات الحرائق.

مضايقة الآخرين:

أثبتت الدراسات أن غير المدخن يستنشق حوالي ٢٠% من دخان السجائر في الأماكن المغلقة. ولذلك تخصص معظم الدول أماكن خاصة للمدخنين في الأماكن العامة للمحافظة على حق غير المدخنين في الهواء النقي.

أساليب مواجهة مشكلة التدخين:

تعددت أساليب الإقلاع عن عادة التدخين ولكن لا بديل عن قوة الإرادة والتصميم على الامتناع عن التدخين حتى تنجح محاولة الإقلاع عنه. ومن الأساليب العملية للإقلاع عن التدخين: أسلوب العلاج الجماعي والبرنامج المعد لذلك غالبا ما يستمر لمدة خمسة أيام تناقش فيه عادة التدخين من جميع الجوانب مع استخدام النشرات والمطبوعات وغيرها لتوضيح مدى ما يعانيه المدخن من أمراض تفوق بكثير ما قد يشعر به من متعة وقتية في التدخين. وكذلك أسلوب التحذيرات الصحية على علب السجائر والإعلانات التجارية عنها.

المحاضرة العاشرة

التخطيط الفعال لمواجهة الكوارث والمشكلات البيئية

مقدمة:

يعتبر التخطيط للأمن الشامل وسيلة فعالة لتحقيق السلامة والاستقرار لأفراد ومؤسسات المجتمع المختلفة ويندرج تحت هذه المضامين التخطيط لبرامج الإغاثة التي تسعى إلى تحقيق الاستعداد الدائم لمواجهة الكوارث والعمل على التنسيق بين الخدمات المختلفة لأعمال الإنقاذ وباقي خدمات الدفاع المدني التي تساهم في التقليل من الإصابات والحد من الخسائر بالإضافة إلى تحديد الواجبات والمسئولية للأجهزة المختلفة المشاركة في أعمال الوقاية والإنقاذ والإغاثة.

مفهوم التخطيط:

يعرف التخطيط بأنه تحديد منسق لما سيتم عمله وهو تحديد لخط سير العمل في المستقبل والذي يضم مجموعة منسجمة ومتناسقة من العمليات بغرض تحقيق أهداف متعددة.

وفي إطار العمل في مواجهة الكوارث يعرف التخطيط بأنه عملية يمكن من خلالها تقديم الوقاية والإنقاذ وإعادة الإصلاح بالمنطقة المنكوبة، كما أن هذه العملية توضع مسبقا للمواجهة الفعالة والفورية عند حدوث الكارثة.

أهمية التخطيط:

تأتي أهمية التخطيط من كونه المنهج العلمي الذي يرسم صورة العمل الفعال لمواجهة ما قد يتعرض له المجتمع من أزمات وكوارث وما يرغب المجتمع في تحقيقه من تقدم ونمو وازدهار.

وغياب التخطيط يعني ترك الأمور وشأنها فتتم الأعمال ارتجالا وتصبح الأفعال والتصرفات عشوائية فينتج عنها تخبط في الجهد وانحراف في المسارات وانعدام في الضوابط.

مراحل عملية التخطيط:

١. الإعداد والتحضير للخطة: وتتضمن تحديد الاحتياجات الفعلية للخطة، وبالتالي حصر وتحديد الأهداف.
٢. تحديد أولويات الأهداف: وفيها يقوم المخطط بترتيب الأهداف وتصنيفها حسب درجة أهميتها مبتدئا بالأهم فالمهم آخذا في الحسبان كافة النتائج التي سوف تترتب على تنفيذها.
٣. إعداد الخطة الفعلية: فيها يقوم المخطط بتصميم وإعداد الخطة الفعلية بالتفصيل.
٤. إقرار الخطة: فيها يتم تقديم مشروع الخطة بالكامل إلى الجهات المختصة ليمكن دراسة ومناقشة البرامج المقترحة ومدى ملاءمتها مع الأهداف الموضوعة ثم إقرارها بعد إجراء أي تعديل عليها.
٥. تنفيذ الخطة: ويتم تنفيذ الخطة في حدود القرارات الصادرة بشأنها وتترجم إلى مجموعة من البرامج لمواجهة ما قد يعترض المجتمع من مشكلات.
٦. متابعة تقييم الخطة: على المخطط متابعة عملية التنفيذ أولا بأول للتعرف على مدى التقدم الذي تم إحرازه في تنفيذ المشروعات والتعرف على العمليات التي تقف عائقا في طريق التنفيذ.

أنواع التخطيط:

أولا: أنواع التخطيط حسب المجال:

١. تخطيط بشري: ويحدد نوعية القوى العاملة وخصائصها التعليمية والثقافية والجانب الكمي والنوعي للقوى العاملة.
٢. تخطيط مالي: ويشمل الميزانية وأوجه الصرف والاستثمار..الخ.

ثانيا: أنواع التخطيط حسب الجهة التي تمارسه:

١. جهات عليا بالمجتمع.
٢. جهات منفذة بالمجتمع.

ثالثا: أنواع التخطيط حسب الفترة الزمنية:

١. تخطيط قصير المدى: مدته أقل من سنة، يواجه مشكلة أو أزمة أو كارثة يتعرض لها المجتمع.
٢. تخطيط متوسط المدى: من سنة إلى أقل من خمس سنوات، يواجه مشكلات أو كوارث على نطاق أكبر.
٣. تخطيط طويل المدى: خمس سنوات فأكثر. يتم على مستوى الدولة ويعالج مشكلات كبيرة.

رابعا: أنواع التخطيط حسب درجة الشمول:

١. تخطيط على المستوى الوطني:
ويهدف إلى إحداث التنمية أو مواجهة المشكلات على مستوى الدولة ككل مثل الأمية والإسكان.
٢. تخطيط على المستوى القطاعي:
ويهدف إلى مواجهة مشكلات متصلة بقطاع معين أو محدد مثل التخطيط لبرامج الإغاثة.

ويستهدف التخطيط لبرامج الإغاثة ما يلي:

١. تحقيق الاستعداد الدائم لمواجهة الكارثة، مع تحقيق أعلى قدر من التنسيق بين الأجهزة المختلفة والخدمات المعنية بمواجهة الحدث للحد من الخسائر.
٢. تحديد الواجبات والمهام للأجهزة المختلفة التي تشارك في إعداد الوقاية والإنقاذ والإغاثة والحد في الأرواح والممتلكات وإعادة الأمور إلى وضعها الطبيعي.
٣. تحقيق الأمن والسلامة للمواطن والمجتمع.

الأسس اللازمة لوضع خطة فعالة لمواجهة الكوارث:

يعتبر التعاون بين الأجهزة المسئولة عن الكوارث أحد الأسس اللازمة لوضع الخطة الفعالة، بالإضافة إلى توافر الموارد المحلية والخارجية، وتوفير برامج التدريب المستمر والمتواصل لمواجهة الكوارث والآثار المترتبة عليها.
وترتكز الفلسفة الخاصة بمواجهة الكوارث على تقليل الخسائر المادية والنفسية والبدنية ويشمل ذلك ما يلي: وضع الخطط والبرامج، وتوقع الكارثة، والتنبؤ بالكارثة، وتحديد الإجراءات اللازمة لمواجهتها بالإضافة إلى تحديد نوعية السلوك الذي يمكن أن يمارس سواء كان دوليا أو محليا.

استراتيجيات مواجهة الكوارث:

بناء على ما سبق توضع أهداف لمواجهة الكوارث تأخذ في اعتبارها العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية السائدة في المجتمع بما يفيد في تلافي النواحي السلبية والتأكيد على النواحي الإيجابية في الخطط الموضوعة للمواجهة أثناء وبعد الكارثة.

وهناك عناصر أساسية ترتكز عليها إستراتيجية مواجهة الكوارث:

١. التنسيق بين الجهات والمؤسسات الأهلية الموجودة في المجتمع.
٢. توعية أفراد المجتمع على كيفية المواجهة الفعالة للكوارث.
٣. الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة سواء كانت محلية أو خارجية.

الجوانب التي تضمن فاعلية التخطيط لبرامج الإغاثة:

١. انتقاء المختصين الأكفاء القادرين على قيادة العمل.
٢. أن تكون الخطة واضحة وسهلة الفهم والتطبيق من الذين سوف يقومون على تنفيذها لتفادي أي إرباك أو تفسيرات خاطئة.
٣. أن تكون الخطة مرنة حتى يمكن تعديلها ومطابقتها للظروف المتغيرة في موقع الكارثة البيئية.
٤. أن تكون الخطة واقعية وقائمة على التوقعات المعقولة وملائمة لمقابلة الظروف المتغيرة للكارثة البيئية.
٥. أن يتحرى المخطط الدقة في البيانات التي يستخدمها حتى تكون البرامج جيدة وفي حدود الإمكانات المتاحة.
٦. أن يكون هناك توازن بين استقرار الخطة ومرونتها حيث أن الخطة المستقرة هي الخطة التي لا يجب أن نعرضها لتعديلات جوهرية بل يجب أن تكون متوازنة ومفهومة للمختصين والقائمين علة تنفيذها.
٧. أن تكون هناك مشاركة في تنفيذ البرامج من جانب المسئولين عنها سواء كانوا مؤسسات أو أفراد أو هيئات خاصة.

الجوانب التي تعوق تخطيط برامج الإغاثة:

١. نقص المعلومات والإحصائيات والبيانات والدراسات المتعلقة بالكوارث وبرامج الإغاثة في عمليات التخطيط مما يؤدي إلى عدم صحة التنبؤ بالمستقبل وتقليل فرص نجاح الخطة الموضوعة.
٢. انعدام الواقعية للخطة إذا بنيت على معلومات غير صحيحة سواء بالمبالغة أو النقص.
٣. فقد روح القيادة في التخطيط.
٤. تبرير الأخطاء عند تنفيذ الخطة بدلا من الاعتراف بالخطأ وإدخال التعديلات اللازمة على الخطة.
٥. قصر النظر: يسعى المخططون إلى تحقيق أهداف كثيرة ومتعددة مما يؤدي إلى جمع كم كبير من المعلومات وتحليلات غير دقيقة لا تكون أساسا لخطة رشيدة.
٦. عدم التنسيق بين برامج الإغاثة وغيرها من البرامج وعدم تكاملها مع بعضها.
٧. عدم توفر القدرة الابتكارية لدى بعض المخططين وعدم إلمامهم بالظروف البيئية الداخلية لها مما يجعلهم غير قادرين على وضع خطط سليمة للإغاثة.
٨. ضعف المراقبة والمتابعة للخطة في أثناء التنفيذ.

المحاضرة الحادية عشرة

التنشئة البيئية للطفل

مقدمة:

بالرغم من كثرة الجهود المبذولة لحماية البيئة على كافة المستويات العالمية والمحلية، أثبتت الدراسات والتجارب أن الأزمة الحقيقية التي يعيشها العالم اليوم هي أزمة تربية أو تنشئة بالمعنى الشامل الدقيق لكلمة التربية، التي تهدف في مضمونها إلى إعداد الإنسان ثقافيا وحضاريا ومهنيا لأداء دور إيجابي خلاق في المجتمع، أي تربية تعد أطفال اليوم وتهيئهم للتعامل والتفاعل الإيجابي مع البيئة. والتنشئة البيئية ليست حديثة العهد، فلها أصولها القديمة في التراث الإسلامي، ومنها وصية أبي بكر الصديق لأسامة بن زيد وجنوده حين وجهه إلى بلاد الشام بألا يقطعوا شجرة مثمرة ولا يذبحوا شاة ولا بقرة ولا بعيرا إلا للأكل.

وعاد مصطلح التربية أو التنشئة للظهور والتداول على الصعيد العالمي منذ انعقاد مؤتمر استكهولم في السويد سنة ١٩٧٢م حيث كان من أبرز توصياته التوصية رقم (٩٦) التي تطالب بأن تتولى الوكالات التابعة للأمم المتحدة، ولاسيما اليونسكو، اتخاذ التدابير اللازمة لوضع برنامج جامع لعدة فروع علمية للتربية البيئية، في المدرسة وخارج المدرسة، على أن يشمل كل مراحل التعليم، ويكون موجها للجميع؛ بهدف تعريفهم بما يمكنهم النهوض به من جهود بسيطة، وفي حدود الإمكانيات المتاحة لهم؛ لإدارة شئون البيئة وحمايتها.

تعريف التنشئة البيئية:

التنشئة البيئية هي 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.

أهداف التنشئة البيئية للطفل:

١- الأهداف المعرفية:

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

١. ماهية البيئة.
٢. النظام البيئي.
٣. التوازن البيئي.
٤. الملاءمة البيئية.
٥. 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 الصور أو الأفلام أن يتعمد نقل الإحساس بالأذى والضيق لدى الطفل عند رؤية الدخان المتصاعد من مداخن المصانع أو الناتج عن حرق القمامة في الشوارع أو عند مشاهدة التراب المتصاعد من مداخن مصانع الأسمنت.

ومن الضروري تنمية اتجاه الطفل نحو الجوانب أو القيم الجمالية في البيئة المحيطة به؛ وذلك من خلال تقديم صور أو أفلام 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. من ذلك مثلا:

- يتعلم الطفل مهارة زراعة بعض النباتات في منزله، أو تربية الطيور المنزلية.
- يتعلم الطفل مهارة المشاركة في تنظيف البيئة المحيطة به.
- يتعلم الطفل مهارة التمييز بين البيئات المختلفة، من خلال ما تشتهر به كل بيئة من أنشطة.

الأجهزة 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 على وجه الخصوص، ترتكز على غرس أو تعليم عادات واتجاهات خاصة بالآداب والسلوك البيئي والصحة البيئية على النحو التالي:

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

- يلقن الأب عدم استخدام آلة التنبيه بالسيارة إلا عند الضرورة.
- تتدرب الأم كيف تتحدث أو تتناقش أو تتفاهم مع الآخرين بصوت منخفض.
- يتم توعية الأم بضرورة المحافظة وعدم الإسراف في استخدام الموارد الطبيعية مثل المياه.
- التأكيد على الأمهات بضرورة التقليل من استخدام الأطعمة الجاهزة والمحفوظة والتشجيع على استخدام الأطعمة الطازجة من فاكهة وخضروات.

- 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.
- 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.

- 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.
- 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.

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.

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، من حيث الكم الهائل والتنوع الشديد فيما تقدمه من معلومات تؤثر – بلا شك – على الطفل من قريب وبعيد. 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 التي تعد خصيصا للبيئات المختلفة (ريفية، حضرية، بدوية، ساحلية) سوف تثبت في مخيلته من خلال ما يشاهده من مجسمات فنية ملونة تعبر عن الخصائص والسمات والمقومات الأساسية للبيئات المختلفة إلى جانب إبراز علاقة الإنسان بالبيئة بشكل فني.

التدريب على حب البيئة:

تتمثل قيمة حب البيئة في المشاعر الطيبة والإيجابية تجاه البيئة ومكوناتها وعناصرها. وتعتبر مؤسسات تنشئة الطفل – بدءا من الأسرة ومرورا بالحضانة ثم المدرسة – مسئولة عن الإهدار والتلوث الذي أصاب البيئة المحلية والعالمية في هذا العصر. فلو أن الآباء والأمهات والمعلمين لقنوا الطفل وعلموه كيف يحب بيئته وكيف يتعامل ويتفاعل معها بإيجابية لأمدته البيئة بمتطلبات حياته. وهذا يتطلب من الإنسان أن يكون صديقا للبيئة وليس مفسدا أو مستفزا لها.

ولكي يتم ذلك لابد أن تتضافر مؤسسات التنشئة، لكي تغرس في نفس الطفل حب البيئة، وذلك من خلال مده بالمعلومات عن البيئة وأنواعها وخصائص كل بيئة، وتعريفه أيضا بأنواع العقوبات التي سوف تقع على من يخالف أو يؤذي البيئة.

ويمكن أن تلعب القصة دورا جوهريا في غرس قيمة حب البيئة لدى الأطفال، خاصة في مرحلة ما قبل المدرسة، سواء كان ذلك في الأسرة أو الحضانة؛ ذلك أن الأطفال في هذه المرحلة العمرية يكونون أكثر إقبالا على سماع القصة.

المحاضرة الثانية عشرة

العلوم الاجتماعية وقضايا البيئة

علم النفس وقضايا البيئة:

تعتبر دراسات (روجر باركر) و (هربرت رايت) عن أطفال المدينة والتي بدأت سنة ١٩٤٧م محاولات رائدة لتطبيق المدخل الإيكولوجي في مجال علم النفس. وقد عرف استخدام هذا المدخل بأسماء عديدة منها (الإيكولوجيا السيكولوجية) أو (علم النفس البيئي) إلا أن التسمية التي حظيت بالقبول والانتشار كانت تلك التي وضعها باركر ورايت (علم النفس الإيكولوجي).

وأهم ما يميز هذا المدخل المعاصر في علم النفس هو التركيز على تنوعات السلوك الفردي الذي يحدث على نحو طبيعي والسياقات التي تحيط بهذا السلوك إحاطة طبيعية. وأهم ما يركز عليه التوجه الإيكولوجي في علم النفس هو تحليل مجرى السلوك الطبيعي المتعدد المتغيرات كما يحدث في البيئة على نحو طبيعي غير معملي ومع ذلك لم يكن الهدف من استخدام المدخل الإيكولوجي في علم النفس الإقلال من أهمية العمل المعملي التجريبي بل كان محاولة للامتداد بالبحث والتحليل خارج حدود المعمل.

وفي هذا الصدد يقرر (ويلمز) أنه لا يمكن التوصل في علم النفس إلى مقياس لمعرفة كيف تتفق نتائجه مع العالم الواقعي أو مع تلك البيئة الواقعية خارج حدود المعمل دون توجيه إيكولوجي لدراسة الإنسان وارتاب (سيلز) في كفاءة المعالجة المعملية لبعض جوانب السلوك الإنساني مؤكدا أفضلية الملاحظات والتجارب الحقلية ذات المتغيرات المتعددة على التجربة المعملية ذات البعد أو المتغير الواحد من ناحية، مع ضرورة استخدام المدخل الإيكولوجي لمعرفة تأثير العالم الواقعي على أنماط السلوك البشري.

ويؤكد استخدام المدخل الإيكولوجي في نطاق الدراسات النفسية، شأنها شأن الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، فكرة البيئة الإيكولوجية المحددة تحديدا وظيفيا أو جزئيا، أي باعتبارها المجموعة الكلية والمتكاملة من العوامل التي تثير السلوك وتنشطه ومن الممكن في ضوء استخدام هذا المدخل أن نتوصل إلى تحديد ما لتأثير المتغيرات البيئية من دور في تنوع أنماط السلوك الذي تفسره. وحدد (بروشانسكي) أهم ما يميز مجال استخدام المدخل الإنساني أنه ينبع أساسا من المشكلات الاجتماعية وأنه يأخذ صفة البحث المتعدد المداخل إلى جانب نظرته للإنسان كجزء متكامل في كل مشكلة.

وعند النظر إلى الاتجاه النفسي في مجال البيئة ومن خلال رصد الدراسات التي أجريت في مصر يمكن أن نميز بين ثلاثة مداخل استحوذت على اهتمام الباحثين هي:

١. العلاقة بين البيئة وبعض المتغيرات النفسية.
٢. استخدام البيئة كمدخل تعليمي في تدريس العلوم.
٣. تنمية الاتجاهات نحو البيئة.

١- العلاقة بين البيئة وبعض المتغيرات النفسية:

وتتميز الدراسات التي تناولت العلاقة بين البيئة والمتغيرات النفسية بالنظر إلى البيئة على أنها البيئة الاجتماعية والثقافية والربط بينها وبعض المتغيرات النفسية مثل: القدرات العقلية وسمات الشخصية والعدوان ومستوى القلق والذكاء والتخلف العقلي والسمات المزاجية وسمة القلق والعلاج النفسي وتصور الذات والإبداع والسلوك العدواني والشخصية. ويلاحظ أن هذه المفاهيم تقع كلها في ميدان علم النفس العام.

٢- استخدام البيئة كمدخل تعليمي في تدريس العلوم:

أما المدخل الثاني فيتمثل في استخدام المدخل البيئي في العملية التعليمية وقد تضمن هذا الموضوع فرعين:

١. إعداد برامج تربوية في مجال البيئة.
٢. تناول البيئة ومصادرها كوسائل تعليمية.

وقد تركز اهتمام علم النفس التعليمي في البيئة الطبيعية وأخذ محاور ثلاثة هي: التأكيد على استخدام المدخل البيئي في تدريس الأحياء، ووضع برامج تربوية لتنمية الاتجاهات نحو البيئة، وارتباط مفاهيم البيئة بالعملية التعليمية.

٣- تنمية الاتجاهات نحو البيئة:

أما المدخل الثالث فقد تناول موضوعات في مجال علم النفس التربوي والتي ركزت على تنمية الاتجاهات نحو البيئة. وهكذا نجد أن علماء التربية قد تناولوا في سياق اهتمامهم بقضايا التربية قضية التربية البيئية وتنمية الاتجاهات نحوها.

علم الاقتصاد وقضايا البيئة:

يكشف استعراض التطور التاريخي للمدخل الإيكولوجي ولعلم الاقتصاد معا عن أن ثمة اعتمادا تصوريا متبادلا بين العلمين فنجد (ويلز) يعرف الإيكولوجيا في ضوء الاقتصاد ويعرف الاقتصاد في ضوء الإيكولوجيا فيذهب إلى أن الإيكولوجيا امتداد للاقتصاد على مستوى العالم الحيوي كله وأن الاقتصاد مجرد فرع من الإيكولوجيا البشرية أو هو دراسة متخصصة لإيكولوجيا المجتمع المحلي الذي نعيش فيه.

ويشير (وانتروب) إلى أن كلا من العلمين يعنى بدراسة العلاقات القائمة بين مجموعات مركبة ومعقدة من المتغيرات كما يهتم بفهم وتحليل هذه العلاقات ككل هادف ذو معنى أي أن كلا منهما يهتم بتحليل النسق. ويذهب (باولدنج) إلى أنه بنفس القدر الذي تهتم فيه الإيكولوجيا ببحث الطرق التي من خلالها تستطيع الكائنات الحية الطبيعية كالنبات والحيوان كسب عيشها والحصول على كل ما يلزم لبقائها وتطورها من غذاء وغيره فإن الاقتصاد يهتم أيضا ببحث الوسائل التي تمكن الإنسان من الحصول على مقومات عيشه. كما يقرر أن العلمين يهتمان بدراسة كيف أن التفاعل بين الأفراد والأنواع والأجناس يكون في النهاية نسقا كليا متكاملا ومتوازنا.

وقد حدد (باولدنج) عدة تشابهات أساسية بين الإيكولوجيا والاقتصاد:

- أن كلاهما لا يهتم بالفرد لذاته بل يهتم بالفرد كعضو أو جنس معين وكما أن سكان أي بيئة يكونون جنسا من الأجناس إذا كان الأفراد متماثلون فيما بينهم إيكولوجيا فإنه من الممكن أن ننظر إلى عدد من السلع على أنها امتداد بسيط لأنواع أو أجناس طبيعية اقتصاديا
- أن كلاهما يستخدم مفهوم التوازن العام فتوازن أنساق الإنتاج والعرض والطلب والأثمان في الاقتصاد يماثل نسق التوازن الإيكولوجي في علاقة السكان بالبيئة.

- ارتكاز توازن النسق الإيكولوجي والنسق الاقتصادي على مبدأ التبادل بين مختلف الأفراد والأنواع.
- أن كلا من النسقين الإيكولوجي والاقتصادي يتضمن قدرا من التطور يأخذ في النسق الإيكولوجي شكل التعاقب والإحلال بينما يأخذ في النسق الاقتصادي شكل النمو التراكمي للسكان أو رأس المال أو السلع المنتجة.

وتتأكد أوجه الشبه إذا عرفنا أن المشكلة الأساسية في كلا العلمين هي كيفية توزيع الموارد البيئية المتاحة على الأنواع المختلفة من مستخدمي هذه الموارد.

ويقرر (جرين) أن الإيكولوجيا الاقتصادية ليست إلا إيكولوجيا بشرية في المقام الأول فهي دراسة لتوافق الإنسان للبيئة وقدرته على خلق بيئة اقتصادية تنتج عن القوى التي تعمل على الإبقاء على ديناميكية المجتمع. إن الإيكولوجيا الاقتصادية ذات طابع نظامي كما أنها توجه أساسا لدراسة الأنساق فهي تعكس القدرة التنظيمية والإبداعية للإنسان خاصة وأن الأفراد في محاولتهم تنظيم أنفسهم وتنظيم الموارد الطبيعية استجابة للحاجات الاقتصادية يبدءون بتنظيم العلاقات الاقتصادية بينهم.

وقد نظر الاقتصاديون إلى مفهوم البيئة من خلال رؤى مختلفة:

١. فمنهم من تناول البيئة باعتبارها مفهوما عاما يتضمن العوامل الإدارية والتنظيمية والحسابية.
٢. ومنهم من تناول البيئة من خلال كونها البيئة الطبيعية وقد غلب عليهم التوجه نحو دراسة بعض العوامل الاقتصادية وارتباطها بعوامل بيئية طبيعية.
٣. ومنهم من تناول مشكلات البيئة الطبيعية وعلاقتها بالتنمية وكان موضوع التلوث من أبرز المشكلات البيئية التي تناولتها الدراسات الاقتصادية التي اهتمت بموضوع البيئة.

علم السياسة وقضايا البيئة:

اتخذت محاولة تبني أو استخدام المدخل البيئي في مجال السياسة موقفا مماثلا لها في العلوم الاقتصادية مع اهتمام أكبر من جانب بعض المشتغلين بها بمحاولة إيجاد تكامل منهجي بين البيئة والسياسة وقد تمثلت هذه المحاولة في أعمال عدد من الباحثين الذين قدموا عددا من الأفكار والتصورات والسياسات التي وجهت نحو الحل السياسي لمشكلات البيئة. فقد وجه (كالدويل) أعماله نحو الحل السياسي لمشكلات البيئة إلا أن شروحه وتعليقاته كانت أكثر استخداما واقترابا من مفاهيم الإيكولوجيا.

وقد كان اهتمام (كالدويل) مركزا في محاولة دمج المبادئ الإيكولوجية وربطها بعملية اتخاذ القرار وبخاصة تلك التي تؤدي إلى قضايا وقرارات سياسية عامة وكان أهم ما عني به هو محاولة تطبيق المبادئ الإيكولوجية التي تتضمنها هذه السياسة العامة على إدارة البيئة. وعرف إدارة البيئة بأنها أولا تشكيل للبيئة الإنسانية عن طريق الإنسان نفسه وثانيا بأنها ضبط للسلوك والفعل الإنساني في علاقته بالبيئة.

وتتمثل القضية الأساسية عند (كالدويل) في أن مخططات وبرامج السياسة البيئية تتكاثف مع زيادة احتياجات الإنسان وتزايد اعتماده على البيئة الأمر الذي يؤدي إلى نوعين من الظروف التي تحتم ضرورة وضع إدارة معينة للبيئة:

١. زيادة الصراع الاجتماعي إلى الحد الذي يصبح فيه تدخل الحكومة لتنظيم استخدام البيئة أمرا ضروريا ومفروضا.
٢. تزايد الضغط المتراكم على البيئة بالدرجة التي تحتم التدخل العام لحماية إمكانيات سبل العيش والحياة من التلف والدمار.

أما (سبروت) فقد ربط الإيكولوجيا بدراسة السياسة وخاصة العلاقات السياسية الدولية وأوضح أن المشتغلين بالسياسة كانوا يسلمون بداهة بأن السياسة ترتبط ارتباطا هادفا بالقاعدة أو بالأساس أي بالبيئة التي تتخذ وتنفذ فيها القرارات السياسية وأن الارتباط المتبادل أصبح الطابع المميز لهذا العصر وأن العالم أصبح اليوم صغيرا جدا وأصغر بكثير عن أن تسلك الشعوب بطريقة منفردة. ويتوقع البعض أن دارسي السياسة المحدثين سيتمسكون دائما بفكرة التفاعل بين الإنسان والبيئة باعتبارها نقطة محورية ومهمة لتحليلاتهم.

المحاضرة الثالثة عشرة

تابع: العلوم الاجتماعية وقضايا البيئة

الأنثروبولوجيا وقضايا البيئة:

يرجع الفضل إلى (داريل فورد) في التأكيد على أهمية دراسة العلاقة بين العوامل البيئية والعوامل الثقافية وذلك في كتابه: البيئة والاقتصاد والمجتمع الصادر عام ١٩٣٤م حيث درس العلاقة بين النظام الاقتصادي والبيئة الطبيعية والنظام الاجتماعي وكافة العوامل الأخرى المؤثرة في حضارة الإنسان.
كذلك أشار (ريموند فيرث) في دراسته لمجتمع تيكوبيا إلى أهمية إبراز العناصر الاقتصادية عند محاولة فهم العلاقات الاجتماعية. فدراسة البناء الاجتماعي تستلزم الاهتمام بالجوانب الاقتصادية والبيئية.

وهكذا ظهر اتجاه فكري يعطي أهمية خاصة للجوانب الاقتصادية والبيئية والتكنولوجية عند دراسة التغير الثقافي. وفي هذا الاتجاه سار (جوليان ستيوارد) عند دراسته للتفاعل بين العناصر الثقافية والبيئية فأوضح التأثير القوي للعناصر البيئية علة العناصر الثقافية وقام بدراسة التفاعل بين الأنساق الاقتصادية والتكنولوجية وبيئاتها وتأثير ذلك على النظم الاجتماعية وأوضح العلاقة التأثيرية بين الثقافة والبيئة فقد تمكنت الثقافة في المجتمعات الحديثة من تحقيق تأثير مباشر على البيئة من خلال عناصر التقدم التكنولوجي وهكذا ظهر تخصص جديد أطلق عليه الإيكولوجيا الثقافية هدفه دراسة العلاقات المتبادلة بين البيئة والثقافة.

ويحدد (مارفين هاريس) مهمة الإيكولوجيين الثقافيين في توضيح أوجه التباين بين الثقافات المختلفة بيئيا وكذلك توضيح أثر الثقافة على تكيف الأفراد أمام هذه التغيرات التي تحدث لبيئتهم وهو من المنادين بما يطلق عليه (المادية الثقافية) التي تهتم بدراسة الظروف المادية مثل: الغذاء والبيئة والسكن والأدوات التي تواجه الحياة الإنسانية كما تربط بين تغير المظاهر الروحية في المجتمعات وما يحدث من ضغوط مادية على هذه المجتمعات.

هذه الظروف المادية تؤثر في الوسائل التي يستخدمها الأفراد لإشباع حاجاتهم الأساسية وفق ظروف وإمكانات بيئتهم. ويعرف (مارفين هاريس) المادية الثقافية بأنها إستراتيجية أو طريقة بحث تجعل الاهتمام الرئيسي للأنثروبولوجيا ينصب حول تقديم تفسيرات لأوجه التشابه والاختلاف بين الاتجاهات الفكرية والسلوكية للمجتمعات الإنسانية ويرجع سبب اختلاف المظاهر الروحية بين المجتمعات لاختلاف التأثيرات البيئية التي تؤثر على طريقة مواجهة الناس لمشكلة إشباع متطلباتهم الرئيسية في حدود إمكانات بيئتهم.

ولم تقتصر دراسة الإيكولوجيين الثقافيين على المجال الفيزيقي فقط بل امتدت لتشمل كل ما يحيط بالإنسان من كائنات حية وهو ما أطلق عليه مفهوم النسق الإيكولوجي الذي يتتبع العلاقات المتبادلة بين الإنسان والبيئة وتأثير العوامل البيئية في النظم الاجتماعية المختلفة. فالأنثروبولوجي عند دراسة البناء الاجتماعي لأي مجتمع يبدأ بشرح ووصف خصائصه الطبيعية ثم تحديد وسائل توافق الإنسان مع بيئته وأثر ذلك على سلوكه مع مراعاة العوامل السوسيولوجية الأخرى.

وتطرق (موس) إلى دراسة العلاقة بين العوامل الإيكولوجية والاجتماعية في دراسة عن أثر التغيرات الفصلية على أنشطة شعب الإسكيمو وفيها قام (موس) بتحليل البناء الاجتماعي إلى عناصره وفق معيارين: العوامل البيئية والاقتصادية. وفي حديثه عن أهم الملامح البيئية للمنطقة تناول الاختلاف الواضح بين فصلي الصيف والشتاء وأثر ذلك على كافة الأنشطة الاقتصادية والشعائرية والاجتماعية.

وسواء تم اعتبار النسق الإيكولوجي جزءا من البناء الاجتماعي أو تم تمييزه عن النسق الاجتماعي فإن دراسة العوامل الفيزيقية ذات دلالة مهمة بالنسبة للدراسات الأنثروبولوجية ذات الوجهة البنائية الوظيفية عند دراسة المجتمع.
وتؤكد الأنثروبولوجيا على صلتها الوثيقة بالعالم المتغير من خلال المشاركة في حل ما يواجه إنسان اليوم من مشكلات تتسم بالتعددية والتعقيد.

ويوجه (جون بودلي) في مقدمة كتابه (الأنثروبولوجيا والمشكلات المعاصرة للإنسان) عام ١٩٧٦م نداء للباحثين الأنثروبولوجيين يحثهم فيه على الاهتمام بالدراسات الأنثروبولوجية التي تحقق التكيف مع البيئة وتتعرض لوسائل استنزاف الموارد والجوع والحرب. وتناول فيه مشكلات تلوث البيئة ونضوب الموارد الطبيعية وانتشار الجوع والانفجار السكاني وقضايا التنمية في دول العالم الثالث. وقد جاء هذا الكتاب ليؤكد أهمية ربط وارتباط الفكر الأنثروبولوجي بالواقع الاجتماعي المعاصر وأهمية الأنثروبولوجيا في مواجهة أزمات العالم والإنسان في الحياة الحديثة.

وقد بدأ يظهر اتجاه يعالج مكونات البيئة موضحا أثرها على الثقافة والتطور مبررا أن التباينات البيئية تفرز ثقافات مختلفة. وبذلك أصبح هناك ما يعرف باسم الأنثروبولوجيا الإيكولوجية التي تتناول بالدراسة العلاقة التبادلية بين البيئة والثقافة وتفسر الاختلاف بين الثقافات المختلفة للشعوب من خلال منظور التنوع البيئي، كما يهتم هذا التخصص بالبحث عن الوسائل التي تؤثر فيها الثقافة على توافق الأفراد مع تلك المتغيرات البيئية وهكذا أصبح للأنثروبولوجيا الإيكولوجية دورها في البحث عن المعوقات الثقافية من قيم وعادات لها آثارها في الحد من الإنتاج وعدم تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية.

معنى هذا أن الأنثروبولوجيا يمكنها أن تدعم الأنشطة الاقتصادية التي هي ركيزة التقدم بدعوتها للحفاظ على موارد البيئة الطبيعية واقتراح الحلول للرواسب الثقافية المعرقلة للإنتاج وقد تتجاوز هذا الدور إلى تعزيز قوى وتماسك جميع أفراد المجتمع دون نزعة قبلية أو عرقية فالاقتصاد هو دعامة التنمية التي تحقق الرفاهية للمجتمع ككل. وضرورة إحداث تغييرات جذرية في إطار العلاقة بين البيئة وبين الحياة الاجتماعية وذلك من خلال طرح وتطبيق سياسات جديدة تتغير بمقتضاها الأسس التي تقوم عليها التنمية الصناعية الزائدة المكثفة.

الإيكولوجيا الاجتماعية:

تعني الإيكولوجيا البشرية دراسة العلاقات بين الأفراد والجماعات الاجتماعية والبيئات الاجتماعية التي يعيشون فيها.

وقد لاقى اعتبار الإيكولوجيا فرعا من فروع علم الاجتماع قبولا واسعا لدى عدد كبير من علماء الاجتماع وقد برز ذلك من خلال إنشاء قسم خاص للإيكولوجيا البشرية يتبع المنظمة الأمريكية لعلم الاجتماع، كما تم استخدام الإيكولوجيا البشرية كمدخل أساسي من مداخل النظرية السوسيولوجية في كثير من المقالات وأوراق العمل التي عنيت بتحديد مجالات الدراسة في علم الاجتماع أو تعيين نطاق النظرية السوسيولوجية ومداخلها المختلفة.

ويؤكد أصحاب التصور السابق ضرورة أن يهتم الباحث في الإيكولوجيا الاجتماعية بدراسة العلاقات البشرية المتبادلة كمحور ارتكاز في كل الدراسات الإيكولوجية فالإيكولوجي في نظر (بارك) يعنى بدراسة المجتمع المحلي وليس بدراسة الفرد في ذاته كما لا يهتم بعلاقة الإنسان بالأرض يقدر اهتمامه بعلاقة الإنسان بغيره من بني جنسه. وقد ترددت فكرة أن الإيكولوجيا تركز على دراسة العلاقات البشرية المتبادلة في أجزاء عديدة من التراث السوسيولوجي.

فمحاولات وصف الإيكولوجيا البشرية أنها دراسة للمجتمع المحلي أو على أنها بحث في المناطق الطبيعية أو على أنها تحليل للمفهوم الإيكولوجي للوضع أو المكانة كانت كلها محاولات تضمنت التأكيد على دراسة العلاقات البشرية سواء داخل التنظيم المعيشي أو داخل الشبكة المعقدة للنظم الموزعة توزيعا مكانيا كما أن تأكيد بعض الباحثين على مفاهيم المنافسة والتفاعل الإيكولوجي والتفاعل كمفاهيم أساسية في الدراسة الإيكولوجية يحمل بين طياته تأكيدا واضحا وصريحا على العلاقات البشرية المتبادلة.

هذا إلى جانب أن عددا من علماء الاجتماع أعلن صراحة أن الإيكولوجيا البشرية تعنى في المقام الأول بدراسة أشكال العلاقات الزمنية والمكانية التي تنجم عن تأثيرات البيئة والكائنات والنظم الإنسانية التي ترتبط فيما بينها ارتباطا متبادلا وبتأثير البيئة على التجمعات الإنسانية.

ونتيجة لما تقدم يذهب البعض إلى أنه إذا كان علم الاجتماع هو في الأساس دراسة لعمليات التفاعل الأساسية لأشكال العلاقات الإنسانية المتبادلة، وإذا كانت الإيكولوجيا البشرية تعنى بدراسة هذا النوع من العلاقات والعمليات؛ فإنه من المنطقي اعتبارها فرعا متخصصا داخل الإطار الأوسع لعلم الاجتماع.

وعلى الرغم من أن البيئة بأشكالها المختلفة تعتبر من أكثر الموضوعات قربا من موضوعات علم الاجتماع إلا أن استخدام مفهوم البيئة في الدراسات السوسيولوجية لم ينل اهتماما كبيرا. وربما يرجع هذا إلى أن الباحثين في ميدان علم الاجتماع يميلون إلى استخدام مفاهيم أكثر تحديدا من مفهوم البيئة على عكس ما هو شائع في كثير من الدراسات النفسية والاقتصادية والإعلامية التي استخدمت مفهوم البيئة بقدر كبير من عدم التحديد كما يرجع ذلك أيضا إلى امتلاك علم الاجتماع لعدد كبير من المفاهيم المحددة التي يحتويها مفهوم البيئة سواء البيئة الاجتماعية أو الاقتصادية.

المحاضرة الرابعة عشرة

الاتجاهات النظرية في علم الاجتماع البيئي

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 فالبيئة الجغرافية وما تشمله من مساحة وموارد ومناخ تؤثر في تشكيل البناء الاجتماعي الثقافي للمجتمع.

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.

ومن العلماء الذين تأثروا بكتابات دوركايم روبرت بارك وإرنست برجس وآخرون قاموا 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 الاقتصادية والتكنولوجية وتطورها.

وبينما اعترف علماء الإيكولوجيا البشرية 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. وبدأت 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 وماكس فيبر وكارل ماركس.

النمط المحافظ:

وهو امتداد لفكر (إميل دوركايم) وينطلق من اعتبار القيم وتغيرها 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 الرئيس 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.

مما 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.

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. أصحاب هذا الاتجاه في تحليلهم للمشكلات البيئية يرون 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.

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 وبالتاي 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.

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 الرئيسة 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.