

المحاضرة الثالثة

تابع ماهية البيئة

❖ ثالثاً : خصائص البيئة :

تتميز البيئة بمجموعة من السمات والخصائص وهي كالتالي:

١- تفاعل مكونات البيئة الطبيعية :

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

٢- التوازن :

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

مثال :

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

٣- الاستمرارية :

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

مثال :

الأمطار التي تسقط من السماء تؤدي وظيفة وقائية إلى جانب إحياء الأرض فهي تزيل المواد الملوثة العالقة في الهواء . ومما يكفل للبيئة الطبيعية استمراريتها أيضا قدرتها على التخلص من جثث الكائنات الحية بعد دفنها ، فتحللها بواسطة بكتيريا إلى مواد أولية وأسمدة ، وهذه الاستمرارية ستظل قائمة إذا لم يخل الإنسان بالتوازن القائم فيزيد التلوث بشكل يفوق القدرة الاستيعابية للبيئة .

❖ رابعاً : أنواع البيئات :

تتعدد أنواع البيئات وفقا للعوامل الطبيعية والعوامل الاجتماعية والعوامل الثقافية وعلى هذا فهناك البيئات الصحراوية والبيئات الريفية والبيئات الحضرية علاوة على التقسيمات الفرعية في كل نوع من هذه البيئات ويمكن الإشارة الى أبرز البيئات التالية :

١- البيئة الصحراوية (البدوية) :-

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

٢- البيئة الريفية :-

وهي التي تتركز في وديان الأنهار والسهول والمناطق الخصبة ذات التربة الفيضية أو البركانية أو السهلية والساحلية أو تربة الحشائش ولعل وادي النيل ودلتاه ودجلة والفرات أمثلة على هذه البيئات التي تعتمد على الزراعة . وتزداد معدلات الكثافة السكانية في تلك القرى المكونة للبيئة الريفية ، وترتفع قيمة الأرض الزراعية كما تتنوع المحاصيل الزراعية ما بين المحاصيل المعيشية (كالقمح والأرز والذرة والفواكه والخضروات وغيرها) والمحاصيل النقدية (كالقطن وقصب السكر)

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

٣- البيئة الحضرية :

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

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

❖ خامسا : مشكلات البيئة :

ترتبط علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية بعدد من المشكلات التي ترجع إلى متغيرات متنوعة مثل أنواع الموارد التي يحتاجها الإنسان في المستقبل وإمكانية إيجاد بدائل للموارد النادرة والتكنولوجيات الأكثر كفاءة لاستخراج واكتشاف موارد جديدة . وعلى هذا ينبغي أن يركز الإنسان على الانتقال إلى مصادر أخرى للطاقة خلاف البترول والغاز . ونجد أن لكل بيئة نوعا التي تميزها عن غيرها . فالبيئات الحارة لها مشكلات تختلف عن مشكلات البيئات الباردة والبيئات المعتدلة والجافة ، وتنعكس هذه المشكلات بالتالي على تفاعلات الإنسان مع البيئة . ونحاول فيما يلي إلقاء الضوء على أهم المشكلات الطبيعية وغير الطبيعية لنماذج من البيئات كالغابات والبيئات الصحراوية والريفية والحضرية .

١- بيئة الغابات :

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

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

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

٢- البيئة الصحراوية (البدوية) :

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

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

٣- البيئة الريفية :

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

وتتعرض البيئة الريفية للمشكلات التالية :

أ- الأسمدة الكيماوية:

التي تلوث مياه الري والمصرف والترع مما يؤدي الى كثافة نمو الطحالب فتعوق ضوء الشمس فيختل التوازن المائي وتدهور الحياة المائية .

ب- إلقاء مياه الصرف الصحي في القنوات والترع والمصارف :

فتنشط عمليات البكتريا النهرية التي تستهلك الأوكسجين المذاب في الماء فتتعرض الأحياء المائية للموت أو الهجرة علاوة على أنها تنقل الأمراض والأوبئة لسكان الريف .

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

والواقع نجد أن هناك اتجاهين حول هذه المشكلة :

الأول : يراها مصدرا للتلوث يجب اجتثاثه

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

٤- البيئة الحضرية :-

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

أ- تدهور البيئة الطبيعية .

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

ج- تدهور نوعية الهواء والماء .

د- ارتفاع معدل الإصابة بالأمراض العصبية وأمراض القلب .

هـ- هدم التضاريس والخريطة الطبيعية للأرض .

و- ارتفاع مستوى الضوضاء .

ز- ارتفاع معدل الكثافة السكانية .

ح- انخفاض الدخل الحقيقي للسكان بسبب ارتفاع نسبة البطالة .

تم بحمد الله