

المحاضرة الثانية :أهم العناصر والمفاهيم المرتبطة بالايكولوجية الحضرية .

1-تعريف الايكولوجية : اخذت كلمة ايكولوجيا من الكلمة اليونانية ايكوس وتعني المنزل او مكان المعيشة و الايكولوجية هي دراسة الكائنات الحية في المنزل في تفاعلها مع اجزاء البيئة الحية و غير الحية .

اما في دراسة المجتمعات البشرية فان مصطلح الايكولوجيا لم يستخدم الا في العشرينيات من القرن العشرين و الايكولوجيا في هذا الاطار تعني تركيز الاهتمام على الكيفية التي يتعامل فيها الانسان مع البيئة الطبيعية وبتعبير اخر هي دراسة العلاقة بين الانسان و بيئته الطبيعية .

2-أهم العناصر و المفاهيم المرتبطة بها:

النظام البيئي:

ويقصد بالنظام البيئي اية مساحة من الطبيعة وما تحتويه من كائنات حية و مواد حية في تفاعلها مع بعضها البعض و مع الظروف البيئية و ما تريده من تبادل بين الاجزاء الحية و غير الحية ومن امثلة النظم البيئية الغابة والنهر و البحيرة و البحر و النظام البيئي اذ يتشكل من الكائنات الحية التي تكون من المجتمع البيئي و كذلك كل العناصر البيئية الغير الحية (تركيب التربة الرياح طول النهار الرطوبة ... الخ) وياخذ الانسان احد كائنات النظام البيئي مكانة خاصة لتطوره الفكري و النفسي فهو المسيطر في بعض الاحيان على النظام البيئي و على حسن تصرفه تتوقف محافظة على النظام البيئي و عدم استنزافه و سنتعرف اكثر على النظام البيئي من خلال تعرف على مكوناته :

مكونات النظام البيئي :

يتكون النظام البيئي من :

أ-مكونات غير حية : وهي المواد الاساسية وغير العظوية كماء و الهواء واليابسة و العضوية في مختلف الاحياء و الجثث.

ب-مكونات الحية وتشمل:

-الكائنات المنتجة : وهي كائنات حية ذاتية التغذية اي تصنع غذاءها بنفسها .

-الكائنات المستهلكة : وهي الكائنات الحية غير ذاتية التغذية التي لاتصنع غذائها بنفسها وتأخذ غذائها من الكائنات المنتجة.

- الكائنات المحللة كالبكتيريا و الفطريات التي تتغذى على جثث كائنات منتجة و المستهلكة

ت-الطاقة : تعتبر الشمس تعتبر الطاقة النظيفة لاي نظام بيئي فهي تمدنا بالدفئ وتستهلك منها النباتات في عملية تركيب الضوئي وبعض منها مخزون في الفحم والنفط و الغاز الطبيعي .

خصائص النظام البيئي:

يتميز النظام البيئي بعدة خصائص هي :

-الخاصية الاولى : التعقيد: يعتبر النظام البيئي نظام معقدا لذلك لما يحتوي من انواع متعددة من الكائنات الحية التي تعيش فيه و العلاقات المتبادلة فيما بينها وبين الظروف البيئية المحيطة بها بحيث تشكل هذه العلاقات نظام متكامل متميز لاستمرار و الاتزان وهذا التوازن و الاستقرار متوقف على درجة تعقيده فكلما ازداد تعقيد النظام البيئي كان اكثر نباتا واستقرارا فالتعقيد هو احد العوامل الاساسية في سلامة كل نظام بيئي ولهذا فان اي خلل يحدث من (التصحر او الانقراض او التلوث او غيرها) فسيخفف من درجة تعقيده وستزداد خطر الاعمال الفجائية الغير متوقعة للانظمة .

إذا فالانظمة البيئية التي تكون على درجة عالية من التعقيد و التي تحتوي على عدد كبير من انواع النباتات و الحيوانات المتفاعلة فيما بينها تكون اشد استقرار واكثر قدرة على مواجهة اي خطر فجائي قد يحدث فتكون محمية من التغيرات الخارجية التي تطرا عليها .

-الخاصية الثانية : النظام البيئي مغلق ماديا: في اي نظام بيئي تتحول المواد العظوية (الفضلات) المتراكمة فوق سطح التربة بواسطة المائتات الحية المفككة الى مواد بسيطة قابلة للامتصاص من قبل النباتات وهكذا ايضا يحدث في الغابات وكذلك الاسماك في البحار تطرح فضلات عضوية تحولها البكتيريا الى مركبات غير عضوية تستعمل في تغذية الاشنيات (طحالب) والاسماك بدورها تتغذى على هذه الاشنيات وهكذا تختم الحلقة فكل العناصر السابقة تسير في دورة مغلقة لذا يعتبر النظام البيئي مغلق ماديا قد يتعطل عمل البكتيريا او محلات من اجراء دخول فضلات كفضلات المنزلية و الصناعية و المواد البلاستيكية و المعدنية وغير قابلة للتحلل على هذه الدورات المغلقة فيتأذى النظام البيئي و يختل توازنه .

-الخاصية الثالثة : امكانية التنبؤ عن الحوادث البيئية :ان بقاءنا واستمرار حياتنا مرهون بسلامة النظام البيئي و بامكانية تنبؤ عن الحوادث البيئية التي يمكن ان تصيبه فلو كانت هذه الحوادث فجائية عشوائية لكننا تحت رحمة شذوذ البيئية المحيطو لهذا اي خلل يصيب النظام البيئي يؤدي الى الاعمال الفجائية الغير متوقعة للانظمة و يؤكد العلماء في الوقت الحاضر من امكانية تعرض العالم لمشاكل بيئية مفاجئة نتيجة تدهور الانظمة البيئية يكون الانسان احد متسبب به في هذه المشاكل على الرغم ان البيئية تعني له الكثير فهي الحاضن و المورد الذي يزوده بضرورية الحياة .