

البيئة و الفونا السعودية

كثيرة هي المشاكل التي يعاني منها عالمنا المعاصر فهناك مشكلة الغذاء والارتفاع العالمي لدرجة الحرارة وأزمة الطاقة والمياه وغيرها من المشكلات التي باتت البشرية تعاني منها، و هي في معظمها ناتجة عن الإجهاد البيئي والتلوث.

البيئة وان تعددت وتفرعت تعاريفها إلا أنها لا تخرج عن معناها الشامل الذي يعرفها باعتبارها الإطار الشامل الذي يعيش فيه الإنسان مؤثراً ومتأثراً ويجد فيه مقومات بقائه من غذاء وكساء ودواء ومسكن وفيه يقيم علاقاته مع أقرانه من البشر.

ووفقاً لهذا التعريف يصنف العلماء مكونات البيئة بمكونين رئيسيين وهي المكونات الحية والمكونات غير الحية. فالمكونات الحية هي كل الكائنات الحية الموحدة على الأرض أي الإنسان والحيوان والنبات. لما المكونات غير الحية فهي تتكون من ثلاثة أغلفة أو محيطات هي الغلاف اليابس والغلاف الجوي والغلاف المائي. وعلى هذا النحو فان البيئة بمكوناتها الحية وغير الحية نظام حيوي متكامل لا يمكن له أن يستقيم إلا بتوازنه، أما ظروف وحالات اللاتوازن التي تتعرض لها فأنها تحدث بسبب الخلل الذي يصاب به النظام البيئي وهو ما يعرف بالتلوث البيئي. التلوث البيئي هو ذلك التغير الكمي و/أو الكيفي الذي يتعرض له النظام البيئي أو أحد مكوناته وبالتالي ليس بغريب اعتبار مشكلة الانفجار السكاني بأنها تندرج ضمن إطار التلوث البيئي وذلك لان الإنسان هو أهم المكونات الحية للبيئة ولأن الانفجار السكاني أو الازدياد المذهل لعدد السكان ينطبق عليه تعريف التلوث الذي اشرنا إليه وباعتباره تغير كمي، وفي الاتجاه الآخر فان انقراض بعض أنواع الحيوانات أو النباتات والذي يدخل في إطار ما يسمى بمشكلة التنوع الحيوي ناتج عن التعامل العشوائي مع عدد الكائنات الحية في الاصطياد الجائر والعشوائي والقضاء على الغطاء أو النباتات وغيرها وبالتالي فان هذه المشكلة أيضا تدخل في إطار التلوث البيئي باعتبارها تغير كمي في اتجاه النقصان والتدهور والزوال

إذا كانت مشكلة التلوث البيئي توصف بمثابة الضريبة التي تدفعها البشرية مقابل التقدم العلمي والتكنولوجي فإننا نجدها أيضا الضريبة التي تدفعها البشرية مقابل تخلفها وسوء تعاملها مع الموارد الطبيعية وتقنيات العصر. فالتقدم العلمي و التكنولوجي الذي أنتج المركبات كالسيارات وشيد المصانع والمعامل أدى إلى تصاعد النفايات الكيماوية إلى طبقات الجو العليا، ثاني أكسيد الكربون مثلاً الذي انبعث إلى الغلاف الخارجي المحيط بالأرض أدى إلى السخونة مما نتج عنه مشكلة الارتفاع العالمي لدرجة الحرارة إلى جانب ما تعرضت له طبقة الأوزون من تآكل وتدمير بفعل تصاعد الأبخرة المحملة بالنفايات الكيماوية وعناصرها أيضا مثل الفريون ومركبات الكلورو فلورو كربون وهو ما أدى إلى تآكل طبقة الأوزون درع الأرض الواقية من الأشعة فوق البنفسجية حيث أنه بسبب هذا التآكل تسربت هذه الأشعة الواصلة من الشمس إلى الأرض، وكما هو معروف فإن الأشعة فوق البنفسجية تشكل خطورة على الأرض ومن عليها. إن ما ذكرناه ليس إلا طرح موجز لبعض المشاكل البيئية الناتجة عن التلوث وعن بعض المصادر المسببة لها وهي مصادر ومشاكل متعددة، منها ما يمكن اعتباره مشكلة عالمية ومنها ما يمكن اعتبارها مشكلة بيئية إقليمية أو محلية خاصة

بيئة وفونا السعودية

الرقم والرمز 251 :حين

مفردات المقرر:

١. مفهوم علم البيئة ومجالاته.
٢. العوامل الفيزيائية (اللاحيوية) وتأثيرها على الحيوان واستجابة الحيوان لها : الضوء - الحرارة - الرطوبة - التربة - سرعة الرياح.

٣. العوامل الحيوية (الإحيائية) وخصائصها وتأثيرها على الحيوان: التجمع - التنافس - التعايش - التكافل - التطفل - الافتراس.
٤. المكافحة الحيوية وتطبيقاتها العملية في المملكة وخارج المملكة.
٥. التوزيع البيئي للحيوان والتكيفات الشكلية والفسولوجية والسلوكية في البيئات المختلفة:
 - أ. بيئة المياه المالحة: خصائصها وأقسامها.
 - ب. بيئة المياه العذبة: خصائصها وأقسامها.
 - ج. بيئة اليابسة: خصائصها العامة وأقسامها: الصحاري (دراسة مفصلة) - التندرا- البراري - السفانا - الغابات متساقطة الأوراق - الغابات الصنوبرية - الغابات الاستوائية.
٦. الانتشار كعامل يؤثر على توزيع الحيوانات مع توضيح طرق الانتشار.
٧. الفونا السعودية - التوزيع البيئي للحيوانات في المملكة - السواحل - الشواطئ - الصحاري - المناطق الجبلية الغربية والجنوبية.

المراجع:

١. علم البيئة: تأليف حسين علي أبو الفتوح. عمادة شؤون المكتبات ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٩٩٥م.
٢. المدخل إلى علوم البيئة : تأليف سامح غرايبة ويحيى فرحان . دار الشروق للنشر والتوزيع ، الأردن ١٩٩٦م.
٣. علم البيئة: تأليف علياء خاتوع - بوران ومحمد حمدان أبو دية . دار الشروق للنشر والتوزيع ، الأردن ١٩٩٤م.
٤. الأساسيات المتكاملة لعلم الحيوان : س. هيكممان وآخرون ، ترجمة ماهر خليفة وآخرون ١٩٩٥م.