صحة البيئة وسلامتها

تأليف

د. عصام الصفدي د. نعيم الظاهر

2008

اليازوري

المحتويات

الفصل الأول

عناصر البيئة

- مستويات الوجود ---------- ١١
- الإخلال بالتوازن البيئي ---------- ١٤
- الطاقة ---------- ١٧
- التصنيع ---------- ١٨
- أهداف رقابة الأرض ---------- ٢٠

الفصل الثاني

الهواء

- مكوناته ---------- ٢٣
- الهواء الملوث ---------- ٢٤
- تقسيم ملوثات الهواء ---------- ٢٥
- مصادر تلوث الهواء في هذا العصر ---------- ٢٦

أولا: الجسيمات العالقة بالهواء ---------- ٣٢

ثانيا: ثاني أكسيد الكبريت ---------- ٣٤

ثالثا: أول أكسيد الكربون ---------- ٣٤

رابعا: ثاني أكسيد النيتروجين ---------- ٣٥

خامسا: الأوزون---------- ٣٥

سادسا: الرصاص ---------- ٣٦

- العوامل المؤثرة في توزيع الملوثات ---------- ٣٧
- تأثير تلوث الهواء ---------- ٣٩
- أهداف الرقابة على الملوثات الهوائية ---------- ٥٦

الفصل الثالث

تلـوث التـربـة

- تحديد التربة ---------- ٦٣
- تدمير الغابات ---------- ٦٤
- الأسمدة الكيماوية ---------- ٧٣
- استخراج المواد الأولية ---------- ٧٩
- التخلص من النفايات ---------- ٨١
- تقرير هيئة الأمم المتحدة بشأن مشكلات التعامل مع المخلفات
- الصلبة (القمامة) ---------- ٨٦
- النظافة عبر العصور ---------- ٩٠
- أهم مشكلات التعامل مع المخلفات الصلبة ---------- ٩٦
- إعادة تدوير النفايات العضوية ---------- ٩٩
- إعادة تدوير مواد البناء ---------- ١٠١
- أهم أشكال النفايات الناتجة من النشاط السكاني -------- ١٠٢
- الأمطار الحامضة ---------- ١٠٦
- المبيدات ---------- ١٠٧
- الجزيئات الصلبة المترسبة ---------- ١١٠
- تملح التربة ---------- ١١١
- روث الحيوانات ---------- ١١٢

الفصل الرابع

تلـوث الميـاه

- مراحل تحلل الملوثات ---------- ١١٩
- الملوثات الطبيعية ---------- ١٢٠
- الملوثات البيولوجية ---------- ١٢٠

- الأبعاد الصحية للإمكانيات المائية والصرف الصحي ----- ١٢٥
- المشاكل البيئية التي تسببها النباتات المائية ---------- ١٣٠
- التلوث بالطحالب ---------- ١٣٢
- الملوثات الكيميائية ---------- ١٣٣
- المشاكل البيئية الناجمة عن التلوث بالنفايات السائلة ------ ١٣٥
- الظروف الحاكمة لإعادة استخدام مياه الصرف الزراعي في الري ١٤٣
- الأمطار الحمضية ---------- ١٥٠
- رقابة المياه والبحار ---------- ١٥٦

المقدمة

يوما بعد يوم يزداد دبيب الرعب في أعماق الإنسان المتحضر خوف ان يأتي يوم لا يجد فيه ما يحمي ما حوله من طبيعة وموارد من التلوث الذي امتد إلى كل جوانب الحياة.

وللتخلل في التوازن البيئي الأثر الأساس في اختلال معادلة الطبيعة وهو يتخذ أشكالا عديدة منها تقلص الغطاء النباتي على وجه الأرض وكذلك انقراض الكثير من أنواع الحيوانات وهكذا تدفع البيئة وبالتالي الإنسان ثمن القرارات غير المسئولة والمبررة أساسا تحت تبريرات ليست لها نظرة أعمق وأشمل للمستقبل الذي سيؤول إليه التوازن البيئي ومن هذه التبريرات ضرورات التنمية وتلبية الحاجات وهذه التبريرات بالتأكيد لا تصمد للأبد حين يتم معادلتها بالثمن الفادح الذي يدفعه الإنسان والبيئة اليوم، والذي تشاركه فيها أجيال قادمة لم تكن قد شاركت في عملية بناء الركن الأساسي لعالم ملوث حتى أن الغلاف الجوي لم يسلم من آثار التلوث حيث يمثل ثقب طبقة الأوزون تهديدا خطيرا للحياة على كوكب الأرض إذ سبب تغير في المناخ وارتفاع درجة حرارة بشكل دقيق ومكثف، ونحن هنا حاولنا بشي من التوضيح عرض عدة مواضيع بهذا الخصوص تتضمن عناصر البيئة وتلوث الهواء والتربة والمياه، وغيرها راجيا من الله عز وجل أن أكون قد ساهمت في توعية الفرد لأهمية موضوع صحة البيئة ومتعلقاته.