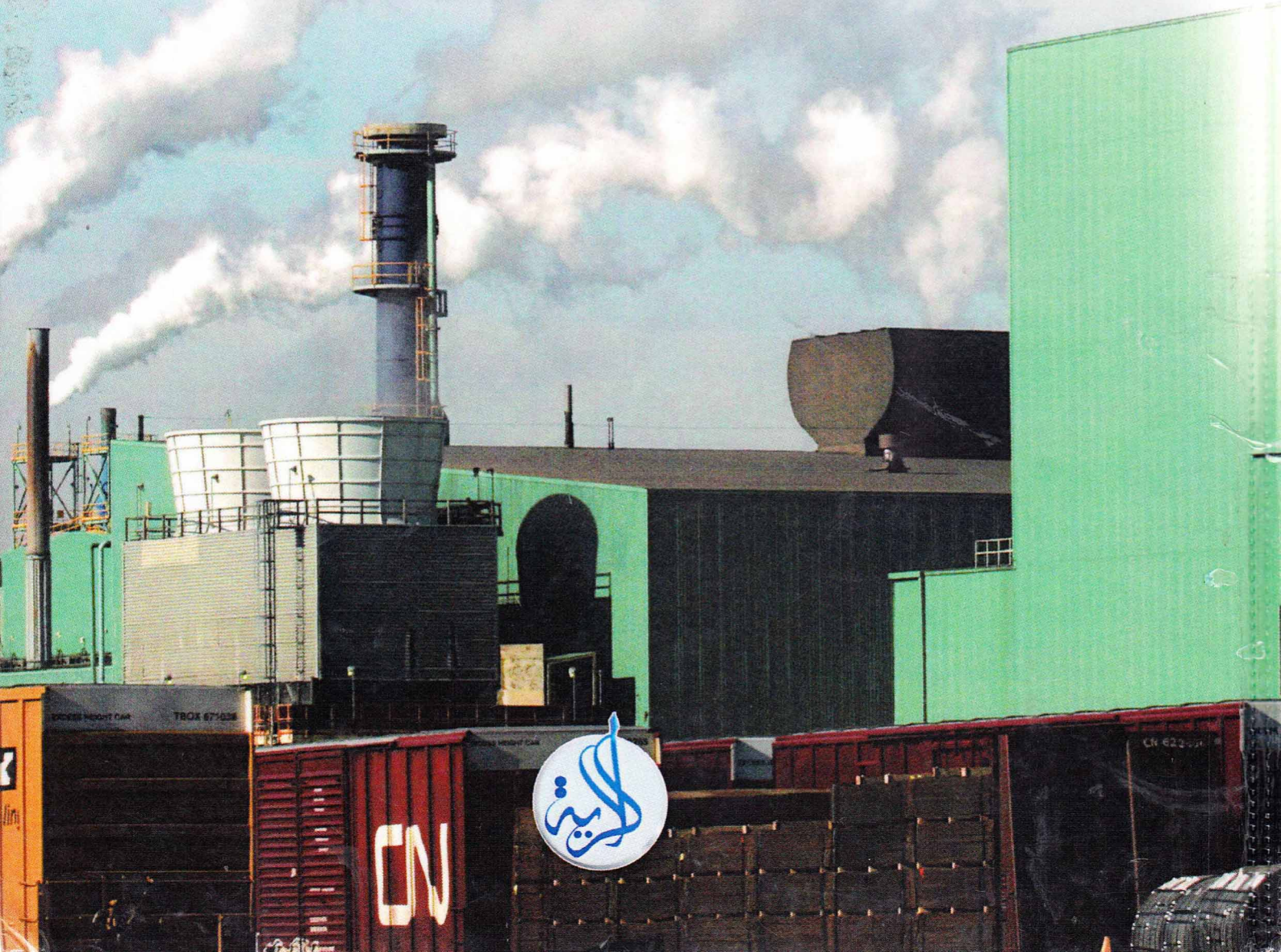


النظام البيئي

(تلوث الهواء، الغلاف الجوي، الإحتباس الحراري)

م. بيان محمد الكايد



المحتويات

الصفحة

الموضوع

9	..... المقدمة
الفصل الأول: البيئة	
15	..... مفهوم البيئة ❖
17	..... عناصر البيئة ❖
20	..... مكونات النظام البيئي ❖
21	..... الغلاف الحيوي ❖
21	..... مكونات الغلاف الحيوي ❖
28	..... دورة الكريون ❖
28	..... دورة النيتروجين ❖
30	..... الغلاف المائي ❖
31	..... الغلاف الصخري ❖
32	..... طبقات الغلاف الصخري ❖
33	..... المكونات الأساسية للقشرة الأرضية ❖
الفصل الثاني: الغلاف الجوي	
41	..... نشأة الغلاف الجوي ❖
44	..... مكونات الغلاف الجوي ❖
44	..... عناصر الغلاف الجوي ❖
49	..... طبقات الغلاف الجوي ❖
53	..... أهمية الغلاف الجوي ❖
الفصل الثالث: تلوث الهواء	
57	..... مفهوم تلوث الهواء ❖
62	..... مصادر تلوث الهواء ❖
68	..... مفهوم ملوثات الهواء ❖
74	..... أضرار ملوثات الهواء ❖
81	..... المشاكل البيئية ❖

الفصل الرابع: استنزاف الأوزون

- 87 طبقة الأوزون ❖
- 87 الأشعة فوق البنفسجية ❖
- 88 استعمالات الأشعة فوق البنفسجية ❖
- 89 التأثيرات الضارة للأشعة فوق البنفسجية ❖
- 89 تكون الأوزون ❖
- 90 تآكل الأوزون ❖
- 92 أسباب تآكل الأوزون ❖
- 94 المرذوبات الضارة ❖
- 95 أخطار تآكل الأوزون ❖
- 97 الحد من استنزاف الأوزون ❖
- 98 المواد الصديقة للأوزون ❖

الفصل الخامس: المطر الحمضي

- 103 مفهوم المطر الحمضي ❖
- 103 الأس الهيدروجيني ❖
- 104 أسباب تكون المطر الحمضي ❖
- 105 كيف يحدث المطر الحمضي ❖
- 106 تأثير المطر الحمضي ❖
- 112 طرق الحد من مشكلة المطر الحمضي ❖

الفصل السادس: الضباب الدخاني

- 117 مفهوم الضباب ❖
- 118 مفهوم الضباب الدخاني ❖
- 119 مكونات الضباب الدخاني ❖
- 122 العوامل التي تساعد على تكوين الضباب الدخاني ❖
- 123 تأثيرات الضباب الدخاني ❖
- 124 تلوث الهواء بالجسيمات العالقة ❖
- 124 مفهوم الجسيمات العالقة ❖

- ❖ أنواع الجسيمات العالقة..... 125
- ❖ تأثير الجسيمات العالقة..... 125
- ❖ تأثير الجسيمات العالقة على البيئة..... 128

الفصل السابع: الاحتباس الحراري

- ❖ مفهوم ظاهرة الاحتباس الحراري..... 133
- ❖ التغير المناخي..... 136
- ❖ الغازات الدفيئة..... 140
- ❖ دور الغازات الدفيئة..... 145
- ❖ الأخطار التي تواجه البيئة بسبب الاحتباس الحراري..... 147
- ❖ الكوارث الطبيعية..... 149
- ❖ الأعاصير..... 149
- ❖ التسونامي..... 151
- ❖ الجفاف والتصحر..... 153
- ❖ الفيضانات..... 154
- ❖ حرائق الغابات..... 156

الفصل الثامن:

تلوث الهواء الداخلي والتلوث الضوضائي

- ❖ تلوث الهواء الداخلي..... 165
- ❖ أسباب تلوث الهواء الداخلي..... 165
- ❖ التلوث الضوضائي..... 18
- ❖ الأمواج الصوتية..... 169
- ❖ شدة الصوت..... 170
- ❖ أنواع الأصوات..... 171
- ❖ تعريف الضوضاء..... 172
- ❖ تعريف التلوث الضوضائي..... 173
- ❖ مصادر التلوث الضوضائي..... 175
- ❖ القضايا البيئية الحالية..... 179
- ❖ المراجع..... 181