

الفهرس

7	 مقدمة
---	-------------

الفصل الأول

الطاقة النفطية وأبعادها

11	
12	 النفط واحتياطياته العربية
21	 مشاكل استخدام النفط
33	 نضوب النفط
37	 تنذبذ أسعار النفط: الآثار والأبعاد

الفصل الثاني

الطاقات المتجددة والبديلة

45	
46	 الطاقة الشمسية
49	 طاقة الرياح
52	 طاقة أمواج البحار والمحيطات
53	 طاقة المد والجزر
54	 طاقة المساقط المائية
55	 الطاقة الجوفية

57	 الطاقة الهجينة
58	 الطاقة الهيدروجينية
61	 خلايا الوقود ودورها
63	 طاقة الكتلة الحيوية
64	 الإيثانول الحيوي
64	 الديزل الحيوي
66	 الغاز الحيوي
69	 الغاز الطبيعي
70	 الغاز المُسال

الفصل الثالث

الطاقة المتجددة والبديلة عربياً

73	
73	 الدول العربية والتحول للطاقة المتجددة
73	 الخروج من سيطرة النفط
87	 الطريق الطويل يبدأ عربياً
87	 الطاقة المائية في العالم العربي
88	 الطاقة المتجددة والكهرباء عربياً
89	 الدول العربية وقوة تطوير الطاقة البديلة
91	 جدوى اقتصادية وبيئية للطاقة المتجددة
94	 الاستثمارات العربية للطاقة البديلة والمتجددة

الفصل الرابع

الطاقات المتجددة والبديلة في مصر

103	
104	 الطاقة الشمسية
104	 أول محطة للكهرباء بالطاقة الشمسية
106	 الطاقة الشمسية الكهروضوئية
106	 إنارة القرى بالخلايا الفوتوفولتية
106	 خلايا شمسية لإنارة هيئة الطاقة المتجددة
107	 نظم خلايا شمسية لإنارة لوحات إعلانية
107	 الطاقة الشمسية لنظم الاتصالات بالمناطق النائية
108	 إنجاز مصري في مجال الطاقة الشمسية
109	 وحدات عملية لاستخدام الطاقة الشمسية
110	 القوات المسلحة وتصنيع الخلايا الشمسية
110	 طاقة الشمس وتوليد البخار والكهرباء
113	 مصر وتصدير الطاقة الشمسية لأوروبا
114	 الطاقة المتجددة والبديلة ووزارة البيئة
115	 ابتكار لتحلية المياه بالطاقة الشمسية
116	 طاقة الرياح
117	 أول قاعدة لإنتاج معدات طاقة الرياح
118	 خطة قومية مصرية للرياح
120	 توليد طاقة رياح ٤٠٠ ميغاوات
121	 محطات الرياح الكبرى بمصر
128	 الطاقة المائية
130	 طاقة الكتلة الحيوية
130	 إنتاج الغاز الحيوي من الأعشاب الضارة

131	معارضة مصر استخدام الحبوب للوقود الحيوي
134	مشاريع مصرية للوقود الحيوي
134	أول مشروع لإنتاج الوقود الحيوي في مصر
136	مشروع مصري أوروبي لإنتاج الوقود الحيوي
136	استثمارات هائلة للوقود الحيوي من المخلفات النباتية
137	النخيل كطاقة حيوية
139	الخروج كمصدر للوقود الحيوي
140	مشاريع بحثية للكتلة الحيوية
142	الوقود الحيوي في ورشة عمل بجامعة أسيوط
142	الغاز الطبيعي كطاقة بديلة
142	وفرة الغاز الطبيعي
143	التوسع في الغاز الطبيعي كصديق للبيئة
145	تحويل مصانع للعمل بالغاز الطبيعي
145	سيارات أجرة حديثة تعمل بالغاز الطبيعي
146	هيئات ومراكز للطاقة الجديدة والمتجددة
150	دراسة المشاريع البحثية
150	الدراسات البيئية
151	الاستراتيجية الوطنية لآلية التنمية النظيفة
153	التعاون مع الآليات الإقليمية والدولية المتخصصة
156	المنتدى الأهلي للطاقة النظيفة

الفصل الخامس

الطاقة النووية مصرية وعربية

161	
162	الطاقة النووية

163	الجامعة العربية والتوجه النووي
164	الطاقة النووية مصرياً وعربياً
164	جمهورية مصر العربية
171	المملكة المغربية
172	الجمهورية الجزائرية
174	الجمهورية التونسية
174	الجمهورية الليبية
175	المملكة الأردنية الهاشمية
178	المملكة العربية السعودية
180	دولة قطر
181	مملكة البحرين
182	الجمهورية اليمنية

الفصل السادس

خلاصة وتوصيات ومقترحات

187	
187	خلاصة
189	توصيات ومقترحات

المراجع

201	
201	المراجع العربية
201	المراجع الأجنبية
202	مراجع بالشبكة الدولية للمعلومات