

الفصل التاسع

الطاقات البديلة

تتجه الأنظار الآن إلى استخدام وتطبيق أنسب التقنيات الحديثة التي تحسن من كفاءة استخدام مصادر الطاقة ، ورفع كفاءة التحويل مع استخدام البدائل الاقتصادية ، المتاحة .

ويمكن تقسيم هذه الاتجاهات إلى :

١ - استخلاص واستخراج الوقود من مصادره :

- * استخدام وسائل تحسين كفاءة استخلاص البترول والغاز الطبيعي .
- * استخدام بعض التفجيرات النووية المحدودة لزيادة معدلات إنتاج البترول والغاز المصاحب .
- * استخدام الرمال المشبعة بالقار .

٢ - تحويل الطاقة إلى كهرباء :

- * توربينات الغاز المتقدمة .
- * استخدام وسائط انتقال حرارة جديدة .
- * تطبيقات الهيدروديناميكا المغناطيسية .
- * خلايا الوقود .
- * الاحتراق في المهد المميعة .

٣ - تحويل الوقود إلى صور أخرى :

- * مثل تسيل الوقود الصلب (الفحم) .
- * تغيير الوقود الصلب .
- * إنتاج واستخدام الأيدروجين .
- * تخزين الكهرباء في البطاريات .