

الطاقة الهوائية

تأمل الانسان حوله في الطبيعة ولاحظ القوة الهائلة للرياح فاستغلها في مجالات عديدة فصنع الطاحونة الهوائية وكانت تستخدم على نحو رئيسي لطحن الحبوب والقوارب الشراعية. ثم تواصل مجال استعمال طاقة الرياح الى عصرنا هذا باستغلالها في محطات توليد الكهرباء.

ماهي الطاقة الهوائية و ما مجالات استعمالها في عصرنا الحالي ؟

هي طاقة الرياح التي تدير عنفات أو شفرات فتنتقل الطاقة من دوار عبر علبة تروس، تعمل أحيانا بسرعة متغيرة، إلى مولد للطاقة الكهربائية التي نستعملها في كافة مجالات حياتنا اليومية فجميع الآلات تقريبا في وقتنا تعمل بالكهرباء .

اهتم العلماء في جميع أنحاء العالم بتطوير طاقة الرياح فهي تقنية بسيطة و نظيفة فباستعمالها يمكن للإنسان أن يحمي كوكب الأرض من مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون .

طاقة الرياح مفيدة جدا ويمكنها أن تنافس طاقة الغاز و المصانع الجديدة التي تعمل على الفحم الحجري .

طاقة الرياح : موجودة في كل مكان من الكرة الأرضية :

تختلف سرعة الرياح عبر بقاع الأرض و لكنها في كل حال موجودة على كل شبر من الكرة الأرضية و قد أمكن للإنسان بواسطة أدوات القياس أن يعرف أفضل الأماكن لاستغلال الطاقة الهوائية .

طاقة الرياح : إيجابيات كثيرة

- المحافظة على البيئة لأن الطاقة الهوائية خالية من الملوثات المرتبطة بالبتترول المتسببة في انبعاث ثاني اكسيد الكربون أو المصانع النووية الخطيرة على صحة الانسان و الحيوان و النبات .

-تكلفة منخفضة فتوربين الهواء (عنفة الهواء) لا يكلف كثيرا مقارنة بمحطات الكهرباء ذات التكلفة المرتفعة .

- سهولة العمل : حيث يمكن الانتهاء في غضون أسابيع من تركيب عشرات العنفات الهوائية - تحرك الرياح التوربينات مجاناً، ولا تتأثر بتقلبات أسعار الوقود الأحفوري التي تعتمد على البترول ما يعني انتاج الطاقة من دون تكلفة بيئية.

- لا نحتاج الى البحث المتكرر عن مصادر الهواء و لا نحتاج للتنقيب أو الحفر لاستخراجها أو نقلها إلى محطة توليد (مثل الفحم الحجري او البترول) ومع ارتفاع أسعار الوقود الأحفوري في العالم، ترتفع قيمة طاقة الرياح فيما تتراجع تكاليف توليدها.





طواحين الهواء :

لطحن الحبوب كالقمح و الشعير و الحنطة



القوارب الشراعية :

للتنقل عبر البحار و صيد الأسماك إضافة لاستعمالها في الحروب



الطاقة الهوائية في كل مكان من العالم :

طاقة نظيفة و غير مكلفة من أجل توفير التيار الكهربائي