الفصل الحادى عشر:

الطاقة

مقدمة

لا يزال تحسين كفاءة الطاقة في مجالات الصناعة والنقل والكهرباء والمباني والبترول من التحديات الرئيسية علي الصعيد المحلي، حيث يوجد قدر هائل من الفوائد المتبادلة المتأتية من تنفيذ سياسات كفاءة الطاقة في قطاعات الإنتاج والاستهلاك، بما في ذلك خفض الطلب علي الطاقة، وتخفيض تكلفتها، وتحسين نوعية الهواء، وتخفيض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. إن إتاحة تكنولوجيات كفاءة الطاقة في هذه المجالات سيدعم بلا شك الجهود الرامية إلي تحقيق أنماط مستدامة من الإنتاج والاستهلاك.

انجازات وزارة الدولة لشئون البيئة فى مجال تحسين كفاءة الطاقة

أولاً: فى مجال تقييم الأثر البيئي

١- دراسات تقييم الأثر البيئى لقطاع البترول والغاز والكهرباء:

- تم دراسة ومراجعة وتقييم عدد ١٦٤ دراسة تقييم أثر بيئي تتضمن عدد ١١٠ مشروع تصنيف (ب) ، وعدد ٥٤ مشروع تصنيف (ج) في مجال مشروعات أعمال الحفر السيزمي بأنواعه المختلفة وأعمال الحفر الاستكشافي في البر والبحر وعمليات تنمية الآبار وتسهيلات الإنتاج وعمليات التكرير وفصل المشتقات بالإضافة إلي العمليات الخاصة لمد خطوط نقل البترول والغاز بالبر أو بالمياه العميقة بالبحر المتوسط والبحر الأحمر.
- وفي مجال محطات توليد الكهرباء تمت مراجعة عدد 5 مشروعات توليد للكهرباء تعمل بالدورة المركبة بالإضافة الي محطة الكريمات لتوليد الكهرباء بالطاقة الشمسية.

ثانياً: فى مجال الطاقة الجديدة والمتجددة وتحسين كفاءة الطاقة

١- إصدار الدليل الإرشادي لتقييم الأثر البيئي لمحطات توليد الكهرباء بطاقة الرياح:

تم إصدار الدليل الإرشادي لتقييم الأثر البيئي لمحطات توليد الكهرباء بطاقة الرياح حيث تم توزيعه علي الجهات المعنية والمستثمرين والمكاتب الاستشارية للإلتزام به عند إعداد دراسة تقييم الأثر البيئي لمحطات توليد الكهرباء باستخدام طاقة الرياح.

٢- مشروع استخدام الطاقة الشمسية في تبريد الصناعات الغذائية MEDISCO بتونس والمغرب:

- يهدف المشروع إلى دراسة أفضل التكنولوجيات المستخدمة في حفظ وتبريد المنتجات الـغـذائـيـة والمشروبات باستخدام الطاقة الشمسية.
- يرأس الجانب المصري مجموعة عمل تضم كلا من الجانب التونسي والجانب المغربي ، حيث تـم إعداد دراسة عن الصناعات الغذائية في الدول الثلاث والوفر المتوقع تحقيقه في حالة استخدام الطاقة الشمسية بدلا من الكهرباء وذلك في الفترة من ٢٠٠٨ إلى ٢٠٣٠ . كما تم أيضا إعداد دراسة عـن الجدوى الاقتصادية والبيئية لاستخدام أنظمة التجميد والتبريد الشمسية في نفس الفترة.
- تم تصميم المشروع على أساس استخدام ثلاجة لتبريد وتجميد الصناعات الغذائية تعمل بنظرية التبريد الامتصاصي لمحلول النشادر والمياه وتستخدم مركزات شمسية لتوليد الحرارة اللازمة لتشغيل ثلاجة التجميد والتبريد ، وذلك عن طريق تشغيل نظام شمسي لتبريد منتجات مصنع للمشروبات الكحوليـة في تونس ومصنع للألبان في المغرب.
- تم إعداد ٣ تقارير ودراسة فنية عن تصميم المشروع وإرسالها إلي جميع الأطراف الـمـشـاركـة بالمشروع لإبداء الرأي حيث تمت الموافقة عليها وجاري حاليا توريد وتركيب مكونات نظام التبريـد الشمسي في كل من تونس والمغرب.

٣- مشروع مراجعة الطاقة لمبني المركز التدريبـي لـلـجـهـاز بشـرم الشـيـخ (ENERGY AUDIT):

- يـهدف المشروع إلي تحويل مبني المركز التدريبي للمحميات الطبيعية بمدينة شرم الشيخ إلي مبنـي موفر للطاقة.
- تم طلاء سطح المبني (٥٧٦ م^{٢}) بطلاء عازل وعاكس للحرارة مما أدي إلي خفض درجة الحـرارة داخل غرف المبني صيفا ٨ درجات مئوية عن درجة حرارة الهواء الخارجي وهي تكنولوجيا جديـدة تستخدم لأول مرة في مصر ، كما تم استبدال نظام تكييف الهواء المركزي بنظام تكييف مـركـزي يعمل بالطاقة الشمسية مما أدي إلي خفض الحمل التبريدي بنسبة ٢٢% وتم الانتهاء من تشـغـيـل واختبار نظام التكييف الشمسي حيث يعمل حاليا بكفاءة عالية.