

## تقرير عن المؤتمر العربي العالمي الخامس للطاقة الشمسية

د . وداد الأسطى \*

عقد المؤتمر العربي العالمي الخامس للطاقة الشمسية بالمنامة البحرين خلال  
الفترة 13 - 16 - 11 - 1995 افرنجي  
وقد نظم هذا المؤتمر مركز البحرين للبحوث والدراسات وذلك بالتعاون مع العديد من  
الهيئات والمنظمات الدولية ذات العلاقة

البحاث والعلماء والمهتمين بهذا المجال  
من جميع أنحاء العالم وخاصة العالم  
العربي . حيث أحتوى البرنامج العلمي  
للمؤتمر وعلى مدى أربعة أيام متتالية  
جلسات علمية ناقشت العديد من  
المواضيع المهمة في مجال الطاقة الشمسية  
والتي تضمنت المواضيع التالية :-

- 1 - قياسات وتمذحة الأشعاع الشمسي ،  
وقد احتوت الجلسات الخاصة بهذا  
المحور عشر ورقات علمية .
- 2 - التسخين والتبريد بالطاقة الشمسية ،  
حيث تضمنت الجلسات الخاصة بهذا  
الموضوع تسع ورقات علمية .
- 3 - الخلايا الشمسية ، تضمنت هذه  
الجلسة أربع ورقات علمية
- 4 - الطاقة الشمسية والبيئة ، ونوقشت  
فيها سبع ورقات علمية وعلى مدى  
جلستين
- 5 - الطاقة الشمسية غير المباشرة (طاقة  
الرياح) ، وتضمنت الجلسة أربع  
ورقات علمية .
- 6 - التعليم والطاقة الشمسية ، وتم  
نقاشها على مدى جلسة واحدة احتوت  
الجلسة على أربع ورقات علمية .  
وقد شاركت الجمهورية بثلاث ورقات  
علمية أحدها في مجال قياس وتمذجة  
الأشعاع الشمسي ، والثانية في مجال  
الخلايا الشمسية والثالثة في مجال الطاقة  
الشمسية غير المباشرة (طاقة الرياح) .  
إضافة إلى الجلسات العامة السابقة

- المنظمة العربية للتربية والثقافة  
والعلوم - تونس .  
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة .  
- جامعة البحرين .  
- المجلس الثقافي البريطاني .  
وقد حضر هذا المؤتمر العديد من

وهذه المنظمات هي :  
- الجمعية العالمية للطاقة الشمسية -  
أستراليا .  
- المنظمة العالمية للطاقة - جنيف .  
- الشبكة العالمية للطاقة المتجددة -  
بريطانيا .





### عنوان كتاب الأبحاث :

S.D Robert, S.A Dannish and  
W.E. Alnasser (eds.),  
APPLIED ENERGY, Special  
Issue Proceedings.  
Fifth Arab International Solar  
Energy Conference,  
Bahrain Center for Studies &  
Research, Bahrain.  
13-16, Nov. 1995, Elsevier Ap-  
plied Science.

### عنوان مركز البحرين للدراسات والبحوث :-

مركز البحرين للدراسات والبحوث  
ص.ب. 496، المنامة، البحرين  
فاكس : 754678

### المقطرات الشمسية .

كذلك من المواضيع التي كان يجب أن  
تحتل باهتمام أكبر ، استخدام الطاقة  
الشمسية في التبريد وتكييف اخواء حيث  
أن معظم الدول العربية تتميز بمناخ  
ساخن وبعض هذه الدول يسودها هذا  
المناخ لمعظم أشهر السنة . واستخدام  
الطاقة الشمسية في تسخين المياه  
للإستخدام المنزلي .

ومما تجدر الإشارة إليه أنه قد صدر  
بجميع البحوث التي قدمت في هذا المؤتمر  
كتاب ابحاث مكون من ثلاث أجزاء في  
عدد خاص من مجلة (Applied  
Energy) . ويمكن الحصول على هذا  
الكتاب ، عن طريق جهة النشر أو  
الاتصال بمركز البحرين للدراسات  
والبحوث .

عقدت أربع جلسات للأوراق الرئيسية  
والتي احتوت سبع محاضرات اساسية  
ألقاها أشهر العلماء والباحث في مجال  
الطاقة الشمسية وهذه المحاضرات :-

- الطاقات المتجددة ، الاقتصاد في  
الطاقة والبيئة ، ( د . صايغ ) .

- تقييم ومثذجة الاشعاع الشمسي لتغطية  
القارة ، مثال : الدول العربية ، ( د .  
بيريز ) .

- دور الطاقات الجديدة والمتجددة  
لمستقبل العالم : خبرة كوريا كأحد الدول  
المصنعة ، ( د . أوه ) .

- وضع تقنيات الخلايا الشمسية في  
الهند ، نظرة في التصنيع ،  
( د . جارح ) .

- الطاقة : البيئة والاقتصاد ،  
( د . كانانيا ) .

- استخدام دورة احياة لتقييم كئكئة  
البيئية والاجتماعية للخلايا الشمسية ،  
( د . سورنسون ) .

- دمج تعليم تقنيات الطاقة في  
الدراسات الجامعية والدراسات العليا في  
المناهج الهندسية ، ( د . صايغ ) .

وقد كان التركيز في معظم الورقات  
التي أقيمت على الجوانب النظرية ولا تزال  
جميع الدول العربية تفتقر إلى الجانب  
التطبيقي لتقنيات الطاقة الشمسية ،

حيث أن معظم التطبيقات لا تزال محدودة  
جداً وبعضها على مناس معلل تقريباً ،  
مع أن العالم العربي يتميز بوفرة كبيرة جدا  
من الاشعاع الشمسي وذلك لموقعه  
الجغرافي . أيضاً لم يتم التركيز بالقدر  
الكافي على إحتياجات العالم العربي في  
مجالات تحلية المياه بالطاقة الشمسية حيث  
أصبحت مشكلة المياه من المشاكل التي

تواجهها العديد من الدول العربية ومن  
ضمنها الجماهيرية فقد احتوى المؤتمر على  
ورقتين فقط لتحلية المياه باستخدام  
الخلايا الشمسية وورقة واحدة باستخدام