شبكة سياسات الطاقة المتجددة للقرن الواحد والعشرين "رن ٢١"

للاتصال: كريستين لينس، السكرتيرة التنفيذية "رن ٢١"
christine.lins@ren21.net ،+٣٣١٤٤٣٧٥٠٩٢
http:\\www.ren.net/gsr

كلية فرانكفورت
المركز التعاونى لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، "يونيب" لتمويل مشروعات المناخ والطاقة المستدامة

للاتصال: أنجيلكا فيرنر، رئيس الاتصالات المؤسسية، كلية فرانكفورت المالية والإدارية.
a.werner@sf.de ،+٤٩٦٩-١٥٤٠٠٨-٧٠٨

# الاستثمارات العالمية للطاقة المتجددة

# تسجل ٢٥٧ مليار دولار

في الحادي عشر من يونيو ٢٠١١ تم إصدار منشوري كل من التوجهات العالمية للاستثمار في مجال الطاقة المتجددة الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وتقرير الأوضاع العالمية للطاقات المتجددة لعام ٢٠١٢ الصادر عن شبكة سياسة الطاقة المتجددة للقرن الواحد والعشرين، "رن٢١".

أفاد تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة "يونيب" أنه على الرغم من زيادة حدة وصعوبة مساحة المنافسة، إلا إن الاستثمارات الكلية في مجال الطاقات المتجددة–باستثناء الطاقة المائية الكبرى– قد تزايدت بنسبة ١٧% في العام الماضي لتسجل ٢٥٧ مليار دولار، وهو ما يعنى زيادتها بمقدار ستة أضعاف عن النسبة المسجلة في ٢٠٠٤، و٩٤% عن النسبة الكلية لعام ٢٠٠٧، وهو العام الذي سبق اندلاع الأزمة المالية العالمية. كان المركز التعاونى للمناخ وتمويل الطاقة المتجددة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة "يونيب" قد أعد التقرير المشار إليه "**رن٢١**" بالتعاون مع مركز بلوومبيرج لتمويل الطاقة المتجددة. وبالرغم من انخفاض نسبة الزيادة التي شهدها العام الماضي، ١٧%، مقارنة بما تحقق عام ٢٠١٠، ٣٧%، إلا أنها تحققت في ظل أزمة الدين الشديدة التي اجتاحت أوروبا وخلال فترة شهدت انخفاضا سريعا في أسعار معدات الطاقة المتجددة.

لقد تجاوزت الطاقة المتجددة مرحلة كونها "سلعة ذات مكانة" في العديد من البلدان، لتصبح حصة هامة سريعة النمو من إمدادات الطاقة. فقد أشار تقرير "**رن٢١**" –المعنى بالأوضاع العالمية للطاقات المتجددة– إلى استمرار الطاقات المتجددة في النمو بشكل سريع خلال عام ٢٠١١ في كافة قطاعات الاستخدام النهائي– الطاقة، والتسخين، والتبريد، والنقل. لتتزايد

استخدامات مصادر الطاقة المتجددة بشكل ملحوظ تمثل فى الإمداد بنحو ١٦,٧% من الاستهلاك النهائي للطاقة على المستوى العالمي، كما انخفضت نسبة الكتلة الإحيائية التقليدية قليلا عن تلك النسبة الكلية، بينما ارتفعت حصة الطاقة المتجددة الحديثة. وفي عام ٢٠١١ توسعت تقنيات الطاقات المتجددة في أسواق جديدة, فقد قامت ما يقرب من خمسين دولة بتركيب قدرات جديدة من طاقة الرياح، كما تزايدت القدرات المركبة من الطاقة الشمسية والخلايا الكهروضوئية في دول وأقاليم جديدة. حيث يوجد أكثر من ٢٠٠ مليون منزل يعتمد على السخانات الشمسية للمياه، إلى جانب العديد من المباني العامة والتجارية في جميع أنحاء العالم.

وفي قطاع الطاقة، تمثل الطاقات المتجددة أكثر من نصف الطاقة الكهربائية المضافة على مستوى العالم –نحو ٢٠٨ جيجاوات– خلال عام ٢٠١١، فبحلول نهاية ذلك العام تجاوزت القدرات الكلية العالمية للطاقات المتجددة ١,٣٦٠ جيجاوات، مرتفعة من ٨% في عام ٢٠١٠؛ أي أكثر من ٢٥% من قدرات توليد الطاقة الكهربائية عالميا (والتي تقدر بنحو ٥,٣٦٠ جيجاوات)، لتوفر حوالى٢٠,٣% من الكهرباء.

لقد انخفضت أسعار الخلايا الكهروضوئية بنسبة تقترب من ٥٠%، كما انخفضت قدرات تربينات الرياح الشاطئية بنحو ١٠%، حيث أدت هذه التغيرات إلى منافسة هاتين التقنيتين – اللتان تعدان من التقنيات الرائدة في مجال الطاقة المتجددة– مع بدائل الوقود الإحفورى كالفحم والغاز. كما حظيت الطاقة الشمسية باهتمام أغلب المستثمرين فى عام ٢٠١١ مقارنة بطاقة الرياح، حيث جذبت ضعفى الاستثمار الذى حققته الأخيرة في قطاع الطاقة المتجددة، محطمة الرقم القياسي لعام آخر على التوالي، فبرغم ما شهده هذا العام من تحديات في تصنيع مكونات الطاقة المتجددة، قفزت الاستثمارات في مجالات الطاقة المتجددة إلى ٥٢% لتصل إلى ١٤٧ مليار دولار، كما تزايدت بشدة تحديات المنافسة مما أدى إلى انخفاض شديد في الأسعار، وبخاصة في سوق الطاقة الشمسية – وهو ما أصبح بمثابة ميزة كبيرة للمستثمرين، وليس المصنعين الذي ترك عدد كبير منهم ذلك النشاط أو اضطر بعضهم إلى إعادة هيكلة أعمالهم.

أيضا، ظلت الصين الدولة الرائدة في هذا المجال، حيث بلغ حجم استثماراتها في مجالات الطاقة المتجددة نحو ٥٢ مليار دولار– باستثناء مشروعات الطاقة المائية الكبرى– تليها الولايات المتحدة الأمريكية بإجمالي ٥١ مليار دولار. إلا أن أوروبا تظل هي الإقليم الأكبر لإجمالي الاستثمارات بنحو ١٠١ مليار دولار في عام ٢٠١١. ومن بين الاستثمارات الناهضة الأخرى، نجد الهند صاحبة الأداء المتميز حيث ساعدت مبادرة المهمة الوطنية للطاقة الشمسية إلى زيادة مؤثرة في استثمارات الطاقة المتجددة وصلت ١٢ مليار دولار، وهو ما يعد من أكبر الاستثمارات توسعا في أسواق الطاقات المتجددة عالمياً، أما البرازيل فقد حققت زيادة بنحو ٨% حيث بلغت ٧ بليون دولار.

وهناك على الأقل ١١٨ دولة – نصفهم تقريبا من الدول النامية– لديها أهداف في مجال الطاقة المتجددة منذ بداية ٢٠١٢، مرتفعة عن ٩٦ دولة في العام الماضي، يأتى ذلك على الرغم من التراخي الملحوظ في سياسة الدعم من جانب بعض الدول المتقدمة، وهو ما يمثل بدوره ضغوطا شديدة، وبخاصة في أوروبا، إلى جانب الجمود التشريعي الذي يشهده الكونجرس الأمريكي, ومع هذا تظل تعريفة التغذية لتوليد الطاقة المتجددة هي الخيار السياسي الأكثر شيوعاً بوجود ٦٥ دولة على الأقل و٢٧ ولاية.

يقول "**أكيم ستينر**" الرئيس التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة:"هناك العديد من الأسباب الكامنة وراء الاستثمارات في الطاقة المتجددة بدءً من المناخ، وتأمين الطاقة حتى الاحتياج المُلِح لكهربة المناطق الريفية والحضرية في الدول النامية بما يجعلها السبيل الأمثل نحو اجتثاث الفقر–ومهما كانت قوة الدوافع ومدى النمو المستدام في قطاع الطاقة فإن ذلك يعد بمثابة عامل أساسي من شأنه أن يساعد العديد من اقتصاديات الدول على التحول إلى اقتصاديات خضراء منخفضة الكربون ذات مصادر تتسم بالكفاءة.

ويردف قائلاً:"وهذا بدوره يرسل إشارة قوية تنطوي على فرصة كبيرة للقادة وللوفود التي ستحضر اجتماع قمة ريو+٢٠: وهى تحديداً: إمكانية تحويل التنمية المستدامة من مرحلة

التطور الغير ملموس إلى حقيقة واقعة وذلك عندما تتوحد التقنيات القائمة مع السياسات الملهمة والقيادة الحازمة.

فى حين ذكر **الأستاذ الدكتور أودو ستيفنز** –الرئيس والمدير التنفيذي لكلية فرانكفورت المالية والإدارية: "لقد أخذ يظهر للطاقة المتجددة تأثيرات بالغة على إمدادات الطاقة، لكننا نشهد أيضا العديد من المظاهر التقليدية للنمو السريع فى شكل نجاحات كبيرة، وإفلاس مؤلم، ونزاعات تجارية دولية، وأكثر من ذلك، إنها لحظة بالغة الأهمية لوضع سياسات إستراتيجية لتشكيل وترسيخ الاقتصاد الجديد".

ويقول **محمد العشري**، رئيس "رن ٢١" : "على الرغم من استمرار الأزمة الاقتصادية في بعض الأسواق التقليدية الرئيسية، واستمرار حالة الشك السياسي، فإن القدرات المركبة من الطاقة المتجددة في العام الماضي فاقت نظيرتها فى أي وقت مضى. لقد ساعدت السياسات على دفع الطاقة المتجددة إلى الأمام. كما حفزت كارثة فوكوشيما النووية في اليابان على تطوير السياسات وتنفيذها، متسقة مع التحسينات في تكاليف الطاقة المتجددة والتكنولوجيات. ونتيجة لذلك، تنتشر الطاقة المتجددة فى الكثير من البلدان ومناطق العالم. فعلى الصعيد العالمي هناك أكثر من ٥ ملايين وظيفة في صناعات الطاقة المتجددة، ولا تزال إمكانية إيجاد فرص للعمل تشكل المحرك الرئيسي لسياسات الطاقة المتجددة".

**إطلالات من مختلف مناطق العالم / الدول الرائدة**:

**في الولايات المتحدة الأمريكية**، وفرت مصادر الطاقة المتجددة ١٢,٧٪ من إجمالي الطاقة الكهربائية المحلية في عام ٢٠١١، ارتفاعا من ١٠,٢٪ في عام ٢٠١٠، و ٩,٣٪ في عام ٢٠٠٩. وتقدر القدرة الكهربائية المضافة في عام ٢٠١١ بنحو ٣٩% من مصادر الطاقة المتجددة، معظمها من طاقة الرياح. وتمثل مصادر الطاقة المتجددة حوالي ١١,٨٪ من الطاقة الأولية المنتجة فى الولايات المتحدة (مقارنة مع ١١,٣٪ من الطاقة النووية).

جاءت **الصين** فى المرتبة الثانية عالميا في تركيبات توربينات الرياح، فقد زاد توليد الطاقة من الرياح بنسبة أكثر من ٤٨.٢٪ خلال العام، كما كانت أكبر منتج للطاقة المائية، والرائدة في مجال تصنيع الوحدات الكهروضوئية في عام ٢٠١١.

في **الاتحاد الأوروبي**، تمثل مصادر الطاقة المتجددة أكثر من ٧١٪ من إجمالي الطاقة الكهربائية المضافة في عام ٢٠١١، وتمثل الطاقة الكهروضوئية وحدها نحو نصف (٤٦.٧٪) من القدرات الجديدة التي دخلت حيز التشغيل.

ظلت **ألمانيا** ثالث أكبر سوق للاستثمار في مجالات الطاقة المتجددة، فقد وفت مصادر الطاقة المتجددة بنحو ١٢,٢٪ من إجمالي الاستهلاك النهائي للطاقة، وحوالى ٢٠٪ من استهلاك الكهرباء (صعودا من١٦,٤٪ و ١٧,٢٪ في عامى ٢٠٠٩، و٢٠١٠ على الترتيب).

بالمقارنة مع مناطق نامية أخرى من العالم، تبدو **أمريكا اللاتينية** الأقرب إلى الوصول إلى الطاقة بشكل كامل، ولا سيما الكهرباء. فقد توسعت ستة بلدان من دول أمريكا اللاتينية فى تركيب نظم الطاقة الشمسية المنزلية مما أدى إلى تركيب أكثر من ١١٣,٠٠٠ وحدة في عام ٢٠١١.

في **إفريقيا**، تم تركيب ٨٤٣٢ محطة غاز حيوي جديدة في تسع بلدان خلال عام ٢٠١١، لترتفع معدلات الإنتاج من محطات الغاز الحيوي بنسبة ١٠٠٪ مقارنة مع عام ٢٠١٠.

تتوافر معلومات مفصلة عن البلدان على خريطة "رن ٢١" التفاعلية لمصادر الطاقة المتجددة في www.map.ren21.net.

فيما رفعت الأمم المتحدة شعار "السنة الدولية للطاقة المستدامة للجميع"، يتضمن تقرير شبكة سياسات الطاقة المتجددة للقرن ٢١ الحالة العالمية لمصادر الطاقة المتجددة ٢٠١٢،

مع التركيز بشكل خاص على الطاقة المتجددة في المناطق الريفية، على أساس مداخلات الخبراء المحليين العاملين فى مختلف أنحاء العالم، حيث ينظر للطاقة المتجددة على نحو متزايد باعتبارها وسيلة لتحسين نوعية الحياة من خلال الحصول على الطهي الحديثة، والتدفئة / التبريد والكهرباء لملايين من الناس.

كلية فرانكفورت - المركز التعاونى لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة
شارع سونيمان ٩ - ١١
دى – ٦٠٣١٤ فرانكفورت آم ماين - ألمانيا
http://fs-unep-centre.org

سكرتارية "رن ٢١"
سى/أو يونيب
١٥ شارع ميلان
ف-٧٥٤٤١ باريس سيدكس ٠٩ - فرنسا
www.ren21.net

**ترجمة**

**محمد مصطفى محمد الخياط**
٠٠٢٠ ١٢٢ ٨٠ ٩٠ ٨١٠

mohamed.elkhayat@yahoo.com
www.energyandeconomy.com

**نهلة فوزى الدرملى**
٠٠٢٠ ١٠٠ ١٤ ١٥ ٢٦٧

nahlaelderby@yahoo.com