



# العصر المقبل للطاقة النظيفة والمجانية واللامحدودة (الجزء 1)



الطاقة الشمسية جاهزة للاستخدام الفعلي (Nicky)  
(Loh/Bloomberg)

خلال الثمانينات، كان كبار الاستشاريين يشككون في مدى الجدوى الاقتصادية للهواتف الخلوية، حيث أشارت شركة "ماكينزي آند كومباني" أن الهواتف كانت ثقيلة الوزن، والبطاريات لم تكن تدوم طويلاً، والتغطية غير مكتملة، بل كانت تكلفة الدقيقة الواحدة باهظة. وتوقعت وصول عدد الهواتف إلى حوالي 900,000 خلال 20 عاماً، ونصحت AT & T بالانسحاب. كانت ماكينزي على خطأ، بطبيعة الحال. كان هناك أكثر من 100 مليون هاتف خلوي مستخدم في عام 2000؛ هناك مليارات الآن. وتراجعت التكاليف حتى صار بإمكان الفقراء - في جميع أنحاء العالم - الحصول على هاتف خلوي.

الخبراء يقولون نفس الشيء عن الطاقة الشمسية الآن. وأشاروا إلى أنه بعد عقود من البحث، فإن الطاقة الشمسية تغطي بالكاد 1 في المئة من احتياجات الطاقة في العالم. كما يقولون أن الطاقة الشمسية غير فعالة ومكلفة جداً، ولا يمكن الاعتماد عليها، وسوف تفشل دون الدعم الحكومي. هم أيضاً على خطأ. سوف تكون الطاقة الشمسية في كل مكان مثل الهواتف الخلوية.

يلاحظ راي كورزويل أن الطاقة الشمسية تضاعفت كل سنتين خلال الـ30 سنة الماضية - مع انخفاض التكاليف. كما يضيف أن أقل من 14 سنة تفصلنا عن تحقيق 100 في المئة من احتياجات العالم الطاقية. استخدام الطاقة سيستمر في الارتفاع، لذلك فإن هدف الاكتفاء من الطاقة النظيفة هو هدف متحرك. ولكن، وفقاً للتقديرات كورزويل، فإن المصادر المتجددة وغير المكلفة ستوفر أكثر مما يحتاجه العالم من الطاقة في أقل من 20 عاماً. حتى ذلك الحين، سيستخدم جزء واحد فقط في 10000 من ضوء الشمس الذي يسقط على الأرض.

في أماكن مثل ألمانيا وإسبانيا والبرتغال وأستراليا، وجنوب غرب الولايات المتحدة بلغ إنتاج الطاقة

الشمسية على نطاق سكني تساوى فعلا مع متوسط أسعار الكهرباء السكنية. وبعبارة أخرى، فإنه لن يكون تركيب الألواح الشمسية على المدى الطويل أعلى من شراء الكهرباء من شركات المرافق العامة. حيث تراجعت أسعار الألواح الشمسية بـ 75 في المئة في السنوات الخمس الماضية وحدها، وسوف تنخفض أكثر من ذلك بكثير كلما تحسنت تكنولوجيا إنتاج الألواح الشمسية وزاد حجم الإنتاج. بحلول عام 2020، سوف تكون أسعار الطاقة الشمسية تنافسية مع أسعار الطاقة المتولدة من الوقود الأحفوري. خلال العقد المقبل، سوف تكلف الطاقة الشمسية جزءا بسيطا من تكلفة طاقة الوقود الأحفوري.

المصدر: [واشنطن وبست](#)