กรุงเทพธุรกิจ
ปีที่ 22 ฉบับที่ 7656 วันพุธที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2552 หน้า 9

ก 10140

'พลังแดด'กู้วิกฤติพลังงานไทย

■ กานต์ดา บุญเถื่อน

จังหวัดลพบุรีเตรียมครองแชมป์โรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์ใหญ่สุดในเอเชีย จากการลงทุนของ "บางกอกโซลาร์ พาวเวอร์" ที่สำคัญยังเป็นโรงไฟฟ้าสัญชาติไทย ใช้เทคโนโลยีจากนักวิจัยไทย 100% ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ

นอกจากโรงไฟฟ้าที่ลพบุรีแล้ว ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา **บริษัท บางกอกโซลาร์ พาวเวอร์ จำกัด** ผู้ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดอะมอร์ฟัสซิลิกอนเป็นแห่งแรกและแห่งเดียวในเขตภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้ลงทุนสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ไปแล้ว 7 แห่ง กำลังผลิตไฟฟ้ารวมกว่า 7 เมกะวัตต์ สร้างงานให้คนไทยประมาณ 800 อัตรา

โรงไฟฟ้าฯ 7 แห่งดังกล่าว ได้แก่ ฉะเชิงเทรา กำลังผลิต 1.644 เมกะวัตต์ อุดรธานี 1 กำลังผลิต 0.284 เมกะวัตต์ อ่างทอง กำลังผลิต 1.136 เมกะวัตต์ อุดรธานี 2 กำลังผลิต 1.563 เมกะวัตต์ นครสวรรค์ กำลังผลิต 0.547 เมกะวัตต์ เพชรบุรี กำลังผลิต 2.144 เมกะวัตต์ และลพบุรี กำลังผลิต 2.208 เมกะวัตต์ โดยลองจังหวัดท้ายนี้อยู่ระหว่างติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์

นายพดด้วง คงคามี ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ บริษัท บางกอกโซลาร์ พาวเวอร์ จำกัด กล่าวว่า บริษัทดำเนินการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์ ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยมีบริษัท สิโอนิคส์ จำกัด เป็นผู้วิจัยพัฒนาอุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้าที่สอดรับกับระบบ

จากการศึกษาพบว่า เซลล์แสงอาทิตย์ที่เหมาะกับภูมิอากาศร้อนชื้นของไทยคือ ชนิดอะมอร์ฟัสซิลิคอน สามารถรับแสงได้ดีแม้มีเมฆบัง และ กรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ที่ให้พลังงานแสงอาทิตย์สูงสุดถึง 5.5 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมงต่อตารางเมตร แต่พื้นที่กรุงเทพฯ ค่อนข้างแคบและมีราคาแพง จึงต้องพิจารณาพื้นที่อื่น อาทิ ลพบุรีที่ให้พลังงานสูงถึง 5.3 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมงต่อตารางเมตร นอกจากนี้ยังมีอุดรธานี อุบลราชธานี อ่างทองและหนองคาย เป็นต้น

นายพดด้วง คงคามี นำเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ของบริษัท บางกอกโซลาร์ พาวเวอร์ กำลังผลิต 1.644 เมกะวัตต์ ส่งขายให้ กฟผ.ราคายูนิตละ 11 บาท

ในส่วนของอุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้าสามารถแปลงแสงแดดเป็นพลังงานไฟฟ้า 7% จากเดิมผลิตได้เพียง 5% ทางทีมวิจัยตั้งเป้าจะพัฒนาให้ได้ 9% ใน 3 ปี ทั้งนี้ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) กำลังพิจารณาให้การสนับสนุนแก่บริษัทสิโอนิคส์ในการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพอุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้าดังกล่าว รวมทั้งการทดสอบให้มีมาตรฐานเทียบเท่าสากล เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในเอเชีย ยุโรป และอเมริกา

ความสำเร็จของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้ง 7 แห่งดังกล่าว ทำให้บางกอกโซลาร์ฯ ก้าวสู่การบริการเทคโนโลยีแก่นักลงทุนหรือภาคเอกชนที่สนใจลงทุนโรงไฟฟ้าฯ โดยในวันที่ 8-9 ตุลาคมนี้ ได้ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และบริษัทสิโอนิคส์ จัดสัมมนาให้ความรู้เกี่ยวกับโอกาสการลงทุนด้านโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ให้แก่ผู้สนใจทั่วไป ที่โรงแรมโนโวเทล บางนา ค่าลงทะเบียน 7,000 บาท

ปัจจุบันมีนักลงทุนไทยที่สนใจลงทะเบียนเพื่อขอเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ รวมแล้วกว่า 800 เมกะวัตต์

ต้นทุนการผลิตอยู่ที่ 10-12 บาทต่อยูนิต การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) รับประกันราคารับซื้อยูนิตละ 3 บาทและปรับเพิ่มเป็น 11 บาทต่อเนื่อง 10 ปี เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงทุนด้านพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น

ทั้งนี้โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์กำลังผลิต 1 เมกะวัตต์ แจกจ่ายไฟฟ้าแก่ประชาชนได้ประมาณ 250 ครัวเรือน ติดตั้งแผงโซลาเซลล์ 50 วัตต์ จำนวน 2 หมื่นแผง ใช้พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และงบลงทุน 100-110 ล้านบาท ระยะคืนทุน 8 - 10 ปี

นายวุฒิพงศ์ สุพนธนา กรรมการผู้จัดการ บริษัท สิโอนิคส์ จำกัด กล่าวว่า โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในไทย หากมีเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 500 เมกะวัตต์ในปี 2555 ตามนโยบายรัฐบาล จะลดการนำเข้าพลังงานอื่นๆ ได้กว่า 6 หมื่นล้านบาท

"พลังงานลมก็เป็นทางเลือกที่น่าสนใจ แต่ต้องรออีกหลายปีกว่าจะเกิดขึ้นจริง เพราะยังต้องศึกษาเก็บข้อมูลพื้นที่เหมาะสมกว่าจะเกิดเป็นระดับอุตสาหกรรมค่อนข้างยาก เนื่องจากพื้นที่ของพลังงานลมจะน้อยกว่าพลังงานจากแสงแดด อีกทั้งวัตถุดิบที่ใช้อย่างตัวกังหันและใบพัดต้องนำเข้าในราคาแพง"