

<b>DATE</b>	18-21 Dec, 2011	<b>CLIENT</b>	บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด
<b>PAGE</b>	8	<b>Section</b>	อุดสาหกรรม

# ที่เอกสารอีโคว์เทคโนโลยีพัฒนาสู่อาชีวศึกษา

## ลุ้นรัฐนำรูปแบบ Feed-in tariff อุดหนุนการผลิตไฟฟ้าแสงอาทิตย์

ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี วางแผน 5 ปี ทุ่ม 20,000 ล้านบาท ทำโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ 135 เมกะวัตต์ ยันเป็นแห่งแรกของประเทศไทย ใช้น้ำร้อนที่ได้ไปบันไฟ แมตตันทุนพุ่งถึง 180 ล้านบาทต่อเมกะวัตต์ แต่ได้ประสิทธิภาพสูง และให้เกิดการใช้เพร่หลาย โดยพร้อมลงทุนเพิ่มหากรัฐบาลให้ผลตอบแทนคุ้ม จากการนำรูปแบบ Feed-in tariff มาใช้อุดหนุนค่าไฟ

ดร.แคนทลิน มาลีนันท์ ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด หรือทีเอสอี ผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ แบบร่างพาราโบลา แห่งแรกของประเทศไทย เปิดเผยกับ “ฐานเศรษฐกิจ” ถึงทิศทางการดำเนินงานว่า ขณะนี้บริษัทได้จัดทำแผนที่จะลงทุนผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โดยใช้เทคโนโลยีแบบร่างพาราโบลาจากเยอรมนี ในช่วง 3-5 ปี ขนาดกำลังการผลิต 135 เมกะวัตต์ ซึ่งได้รับการอุดหนุนค่าไฟฟ้าในรูป Adder ให้จำนวน 8 บาทต่อหน่วย เป็นระยะเวลา 10 ปี และได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหรือพีพีเอกกับทางการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ไว้ทั้งหมดแล้ว ซึ่งคาดว่าจะใช้เงินลงทุนรวม 20,000 ล้านบาท

โดยการลงทุนระยะแรกนี้บริษัทได้ลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาด 5 เมกะวัตต์ ที่อำเภอหัวยกระดูง จังหวัดกาญจนบุรี ด้วยงบลงทุนกว่า 900 ล้านบาท ซึ่งได้เริ่มจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเมื่อช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา และมีแผนจะขยายเติมกำลังผลิตอีก 4 เมกะวัตต์ ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าอยู่ที่ 9 เมกะวัตต์ ภายในปีหน้า ซึ่งจะทำให้ต้นทุนการก่อสร้างลดลงประมาณ 20-30% จากการลงทุนเมกะวัตต์ละประมาณ 180 ล้านบาท

ส่วนแผนลงทุนระยะที่ 2 จะดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าอีก 3 แห่ง ขนาดกำลังผลิตแห่งละ 9 เมกะวัตต์ ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีและกาญจนบุรี ใช้เงินลงทุนแห่งละประมาณ 1,350 ล้านบาท รวมเป็นประมาณ 4,050 ล้านบาท ซึ่งมีต้นทุนก่อสร้างต่ำกว่าโรงไฟฟ้าเซลล์



• ดร.แคนทลิน มาลีนันท์

คาดว่าจะเริ่มก่อสร้างได้ประมาณปลายปี 2555 ขณะที่การลงทุนระยะที่ 3 บริษัท มีแผนการก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาดกำลังการผลิต 9 เมกะวัตต์ อีก 11 แห่ง ใช้เงินลงทุนประมาณ 14,850 ล้านบาท ที่จะเป็นการขยายผ่านการร่วมทุนกับพันธมิตรอีก 4 ราย ซึ่งได้มีการหารือกับผู้ที่สนใจจะเข้ามาลงทุนบ้างแล้ว

ดร.แคนทลิน กล่าวอีกว่า สำหรับเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ของบริษัท ถือเป็นโครงการแรกของประเทศไทยที่นำเอาระบบแบบร่างพาราโบลาหรือระบบบ่องกระจกรวมแสงมาใช้เป็นระบบที่ทำงานโดยใช้หลักการรวมแสงด้วยการสะท้อนจากผิวโลหะที่ต้องรูปพาราโบลาที่เป็นรยางค์ เข้าสู่ห้องรับแสง ซึ่งเป็นห้องโลหะอยู่ภายใต้ห้องแก้ว ที่มีน้ำวนอยู่ภายใน เพื่อพารามิเตอร์ที่เป็นไปได้ แห่งที่อุณหภูมิ 330 องศาเซลเซียส และความดัน 30 บาร์ ไปขับเคลื่อนกังหันไอ

### น้ำในการผลิตไฟฟ้า

ทั้งนี้เทคโนโลยีดังกล่าวถือเป็นการลงทุนที่สูงเมื่อเทียบกับเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในรูปแบบพีวี ซึ่งมีต้นทุนอยู่ประมาณ 180 ล้านบาทต่อเมกะวัตต์ ในขณะที่พีวีมีต้นทุนอยู่ประมาณ 800-100 ล้านบาท แต่ที่บริษัทเลือกเทคโนโลยีนี้ เนื่องจากต้องการเป็นผู้นำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาเป็นต้นแบบ เพื่อให้เกิดการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย อีกทั้งระบบดังกล่าวประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าอยู่ที่ประมาณ 20-27% เมื่อเทียบเทคโนโลยีแบบพีวีมีประสิทธิภาพเพียง 15-17% เท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้จะมีข้อเสียที่ไม่สามารถนำความร้อนที่ได้มาเก็บกักไว้ได้ ทำให้โรงไฟฟ้าแห่งแรกผลิตไฟฟ้าได้เพียง 6-7 ชั่วโมงต่อวันเท่านั้น ซึ่งระหว่างนี้เองทางบริษัทอยู่ระหว่างศึกษาและพร้อมที่จะลงทุนในส่วนนี้เพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อให้การผลิตไฟฟ้าได้นานขึ้น

ดร.แคนทลิน กล่าวเสริมอีกว่า ส่วนแผนการลงทุนที่จะขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น จำกัดที่มีอีกหรือไม่นั้น ต้องขออุดหนุน ชัดเจนจากนโยบายของรัฐบาลก่อนว่า จะมีการปรับปรุงการยื่นขอเสนอขายไฟฟ้าไปในรูปแบบใด เพราะเท่าที่ทราบเวลานี้ ทางกระทรวงพลังงานกำลังจะพิจารณาให้การสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ใหม่เป็นในรูปแบบ Feed-in tariff ที่ 5.94 บาทต่อหน่วย เป็นระยะเวลา 20 ปี ซึ่งในส่วนนี้จะต้องมาดูว่าคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ เพราะหากเป็นธรรมกับทุกฝ่ายบริษัทก็มีความสนใจที่จะลงทุนเพิ่มขึ้น เนื่องจากมองว่าการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ตามที่รัฐบาลตั้งเป้าหมายไว้ 2,000 เมกะวัตต์ ในปี 2565 ยังถือว่าน้อยไป เมื่อเทียบกับปริมาณการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยที่มีอยู่