



■ ชาญวิทย์ อิ่นยั้งณะ

๑

บีซีพีจึชออสซโมเดล

พวงาดผู้นำพลังงานดิจิทัลอาเซียน



การใช้ไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของคนไทยกำลังจะเปลี่ยน

โฉมหน้าในเวลาอันไม่ช้านี้ จากเดิมเป็นการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ ส่งผ่านสายส่งไปตามสถานีไฟฟ้าย่อยแล้วกระจายไปยังผู้ใช้ สู่ยุคที่ประชาชนหรือผู้บริโภคสามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเพื่อใช้เอง และจ่ายเข้าสู่ระบบเพื่อขายให้กับผู้อื่นได้เมื่อมีไฟฟ้าส่วนเกิน โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น บล็อกเชนเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการตั้งแต่เกิดขึ้นแล้วในประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น

ล่าสุดบริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน)(บมจ.) ได้นำคณะสื่อมวลชนไทยเข้าเยี่ยมชมโครงการไวท์ กัม วัลเลย์ (White Gum Valley) ใกล้เมืองฟรีแมนเทิล รัฐเวสเทิร์นออสเตรเลีย ประเทศออสเตรเลีย หนึ่งในโครงการแรกๆ ของโลกที่นำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) มาใช้ในระบบการผลิตและซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่พัฒนาโดยพาวเวอร์ เล็ดเจอร์และพันธมิตร

โตจากสตาร์ทอัพ

นายเดวิด มาร์ติน กรรมการผู้จัดการพาวเวอร์ เล็ดเจอร์ กล่าว ว่า พาวเวอร์ เล็ดเจอร์ เป็นบริษัท

สตาร์ทอัพผู้พัฒนาแพลตฟอร์มตัวกลางการซื้อขายแลกเปลี่ยนไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในรูปแบบ Peer to Peer ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยนำแนวคิดการจัดการธุรกรรมผ่าน Smart Contract ขึ้นมาในระดับโลกอย่างบล็อกเชนมาใช้กับโครงการไวท์ กัม วัลเลย์ ซึ่งโครงการนี้ เกิดจากความร่วมมือระหว่างพาวเวอร์ เล็ดเจอร์, เวสเทิร์น พาวเวอร์ (การไฟฟ้าระดับท้องถิ่นของรัฐเวสเทิร์น ออสเตรเลีย) และมหาวิทยาลัยเคอร์ทีน โดยนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในระบบซื้อขายแลกเปลี่ยนไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่แต่ละครัวเรือนเป็น



▲ เดวิด มาร์ติน กรรมการผู้จัดการพาวเวอร์ เล็ดเจอร์



▲ โครงการโวก์ กับ วิลลาเย์ กือออสเตรเลีย

ผู้ผลิตด้วยตัวเอง

สำหรับผู้อยู่อาศัยในโครงการ 80 ครัวเรือน ประกอบด้วย ห้องพัก (units) และทาวน์เฮาส์ ใช้แผงโซลาร์ 150 กิโลวัตต์(kW) ในการผลิตไฟฟ้า และใช้แบตเตอรี่ 300 กิโลวัตต์ชั่วโมง (kWh) ในการกักเก็บไฟฟ้าที่ผลิตได้ ทำให้สามารถสร้างสมดุลระหว่างการใช้ไฟฟ้าที่ผลิตและแลกเปลี่ยนกันเองภายในพื้นที่ ซึ่งคาดว่าจะสามารถผลิตไฟฟ้าให้กับชุมชนนี้ได้ถึง 70% และส่วนหนึ่งเป็นไฟฟ้าที่มาจากเครือข่ายของเวส

เทิร์น พาวเวอร์ นอกจากนี้ยังสามารถนำไฟฟ้าที่เหลือใช้ของโครงการขายกลับไปยังเครือข่ายของเวสเทิร์น พาวเวอร์เพื่อนำไปใช้ในพื้นที่อื่นๆ ได้อีกด้วย นอกจากนี้ในออสเตรเลียแล้ว ยังมีอีกหลายประเทศที่มีโครงการในลักษณะเดียวกันนี้ เช่น สหรัฐอเมริกา นิวซีแลนด์ ฯลฯ

นำร่องโครงการแสนสิริ

ด้านนายบัณฑิต สะเพียรชัย กรรมการผู้จัดการใหญ่ บมจ. บีทีพีจี กล่าวว่า ในไตรมาสที่ 4

ของปีที่ผ่านมา บริษัทได้ลงนามความตกลงร่วมมือกับพาวเวอร์ เล็ดเจอร์ ในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการบริหารจัดการซื้อขายไฟฟ้าผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นรายแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้(อาเซียน) โดยมีโครงการนำร่องที่จัดทำร่วมกับบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ที่แสนสิริ ทาวน์ สุขุมวิท 77 หรือ T77 ซึ่งในเฟสแรกมีผู้เข้าร่วมโครงการ 3 หน่วยงานหลัก ได้แก่ ฮาบิโตะมอลล์ (กำลังการผลิตติดตั้ง 55 กิโลวัตต์) โรงเรียน

นานาชาติบางกอกเพรพ (กำลังการผลิตติดตั้ง 230 กิโลวัตต์) และโครงการคอนโดมิเนียมและอพาร์ทเมนต์ พาร์ค คอร์ท สุขุมวิท 77 โดย บมจ.มั่นคงเคหะการ (กำลังการผลิตติดตั้ง 180 กิโลวัตต์) ซึ่งขณะนี้บีซีพีจีได้ติดตั้งโซลาร์รูฟท็อปที่อาบีโตะมอลล์เรียบร้อยแล้ว คาดจะเริ่มทำการจำหน่ายไฟฟ้าได้ในต้นเดือนมิถุนายนนี้

“โครงการของแสนสิริจะคล้ายๆ กับโครงการที่ไวท์ กัมวัลเลย์ โดยบีซีพีจีจะลงทุนติดตั้งโซลาร์รูฟท็อปในโครงการประมาณครึ่งเมกะวัตต์ หรือ 500 กิโลวัตต์ รวมถึงติดตั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์อื่นๆ ได้แก่ อินเวอร์เตอร์ แบตเตอรี่เพื่อกักเก็บพลังงาน และสมาร์ตมิเตอร์ ใช้งบลงทุนประมาณ 20-30 ล้านบาท โดยจะขายไฟฟ้าในโครงการต่ำกว่าค่าไฟรัฐ 10-15%”

อย่างไรก็ดีการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งเป็นแพลตฟอร์มมาใช้จะทำให้ทราบถึงการใช้ไฟ และข้อมูลการซื้อขายไฟแบบเรียลไทม์จะเห็นเลยว่าวันนี้โครงการผลิตไฟได้เท่าไร เอาไปขายเท่าไร เอาไปเก็บในแบตเตอรี่เท่าไร พอสิ้นเดือนระบบแพลตฟอร์มนี้ก็จะออกใบแจ้งยอดให้กับลูกบ้าน

ในโครงการซึ่งจะมีบันทึกของแต่ละรายว่าเดือนนี้ใช้ไฟเท่าไร มีรายได้จากการซื้อขายไฟเท่าไร ประหยัดค่าไฟฟ้าไปได้เท่าไร ขณะที่การขายไฟฟ้าส่วนเกินความต้องการใช้เข้าสู่ระบบไฟฟ้าปกติของรัฐบาล เบื้องต้นบีซีพีจีได้ลงนามบันทึกข้อตกลง (เอ็มโอยู) กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ในเรื่องนี้แล้ว คาดไม่เกินปีหน้ามั่นใจว่าภาครัฐจะซื้อไฟฟ้าจากผู้บริโภคแน่นอน

ได้ประโยชน์ 3 เด้ง

สำหรับการซื้อขายในลักษณะนี้ นายบัณฑิต ระบุว่าประชาชนหรือผู้บริโภคจะได้ประโยชน์จากค่าไฟฟ้าที่ถูกกลงเด็งที่ 2 คือจะมีรายได้เพิ่มจากการขายไฟฟ้า และเด็งที่ 3 ประเทศได้ประโยชน์จากรัฐบาล ประหยัดงบในการสร้างโรงไฟฟ้า

“ล่าสุดทางบอร์ดบริษัทได้อนุมัติการจัดตั้งหน่วยงานใหม่ที่ชื่อว่า CODE หรือ Center of Digital Energy เพื่อแสวงหาโอกาสทางธุรกิจในการบริหารจัดการพลังงานหมุนเวียนใหม่ๆ ทั้งในและต่างประเทศ โดยในประเทศช่วง 1 ปีที่ผ่านมาเราได้มีการเจรจาและทำข้อตกลงความร่วมมือในกรอบกว้างๆ ในเรื่องการพัฒนาธุรกิจพลังงานหมุนเวียนกับพันธมิตรทั้งภาครัฐและเอกชนไม่ว่าจะเป็นแสนสิริ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การนิคมอุตสาหกรรมฯ บางจากคอร์ปอเรชั่น และบางจากรีเทล และอยู่ระหว่างการเจรจาอีกหลายราย ส่วนในต่างประเทศคุยอยู่กับญี่ปุ่น” นายบัณฑิต กล่าวทิ้งท้าย ■