



ปตท.มุ่งนวัตกรรม'อีวี'  
ผลิตรถมอเตอร์ไซค์-บัสไฟฟ้า  
> 10

# ปตท.มุ่งนวัตกรรม'อีวี' ผลิตรถมอเตอร์ไซค์-บัสไฟฟ้า

## • วัชร ปุษยะ-นาวิณ กรุงเทพธุรกิจ

การสร้าง Ecosystem สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV) เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดอุตสาหกรรม EV ในไทย ซึ่งบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กำหนดให้ EV เป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจ New Energy ที่ ปตท. กำลังผลักดัน

นพดล ปิ่นสุภา รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ นวัตกรรมและดิจิทัล บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เปิดเผยว่า ปตท. นำนวัตกรรมองค์ความรู้ทั้งข้างนอกและภายใน ปตท. มาบูรณาการสร้างโอกาสใหม่ทางธุรกิจ และสร้างนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ซึ่งเป็นทิศทางที่ "อรรถพล ฤกษ์พิบูลย์" ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ ปตท. มินโยบายให้นำมาทำประโยชน์หลายด้านไม่เฉพาะทางธุรกิจ

สำหรับกลยุทธ์สำคัญ คือ Reimagine เดริยมออกแบบธุรกิจเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดเป็น Next normal ทั้งธุรกิจเดิมและ New S-Curve ซึ่งใช้กลยุทธ์ Reimagine Upstream การปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจตลอดห่วงโซ่การผลิต รวมถึงกลยุทธ์ Reinforce Downstream การจัดโครงสร้างที่ตั้งพลังร่วมของกลุ่มในการสร้างมูลค่าเพิ่มระยะยาวได้สูงสุด และกลยุทธ์ Reignite New Business at scale การเร่งพัฒนาและขยายธุรกิจรูปแบบใหม่

ทั้งนี้ New S-Curve ที่ ปตท. เน้นมี 5 กลุ่ม คือ 1.New Energy ที่รวม Smart City 2.Life Science หรือ "วิทยาศาสตร์

เพื่อชีวิต" 3.Mobility & Lifestyle platform ในการสื่อสารกับผู้บริโภค เพื่อตอบโจทย์การดำเนินชีวิตผู้บริโภคในรูปแบบใหม่

4.High Value Business คือ New Material เน้นด้านปิโตรเคมีและการกลั่นต่อยอดไปที่ High value product และ 5.Logistic เชื่อมโยงการขนส่งของกลุ่ม ปตท. เพื่อลดต้นทุนและหาโอกาสการขยายการลงทุน

สำหรับ New Energy ให้ความสำคัญหลายเรื่อง โดยเฉพาะ EV Value Chain จะดูตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง เพื่อสร้าง Ecosystem ให้ครบ โดยในภาพรวมได้ทำ Digital Platform, cloud technology, Blockchain มาใช้เพื่อรองรับพลังงานใหม่ การซื้อขายพลังงานหมุนเวียน ออกใบรับรองการใช้พลังงานสะอาด ให้เกิดธุรกรรม การซื้อขายพลังงานหมุนเวียนครบวงจร ซึ่งเริ่มดำเนินการแล้วกับผู้ต้องการใช้พลังงานสะอาด

รวมทั้งการนำ AI มาใช้ให้เกิดความสมดุลด้านพลังงาน และคาดการณ์ล่วงหน้าพยากรณ์อากาศ เพื่อประเมินการผลิตไฟฟ้าจากลมหรือโซลาร์เซลล์ ได้นำร่องทดลองที่วังจันทร์ วิลเลจ จ.ระยอง และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ

ส่วนการผลิตแบตเตอรี่ของกลุ่ม ปตท. นอกจาก GPSC ที่ใช้เทคโนโลยี 24 M ได้ตั้งโรงงานทดลองผลิตแล้ว และปี 2564 จะได้ใช้งาน โดย ปตท. ใช้เทคโนโลยีที่พัฒนาโดยสถาบันวิจัยสิริเมธี ซึ่งกำลังทำต้นแบบนำไปใช้ในรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า จะทดลองใช้กลางปี 2564 มี 2 โมเดล คือ

1.สวอป แอนด์ โก เป็นจักรยานยนต์ที่ถอดเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้ทำให้ไม่ต้อง

เสียเวลาชาร์จ แต่แบตเตอรี่น้ำหนักไม่มาก วิ่งระยะทางไม่เกิน 100 กิโลเมตร ซึ่งนำเข้าตู้เก็บแบตเตอรี่ 22 ตู้ ตั้งในพื้นที่ปั้มน้ำมัน-ก๊าซของ ปตท.และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าแล้ว 40 คัน อยู่ระหว่างการจดทะเบียนจะนำมาทดสอบเดือน พ.ค.นี้ จะทดสอบตลาดในกลุ่ม ผู้ดูแลิเวอรี่ชั้นนำ บริษัทขนส่งพัสดุ โดยถ้าตอบรับดีจะขยายไปสร้างโรงงานแบตเตอรี่ของสถาบันวิจัยสิริเมธี เพื่อลงทุนสร้างจักรยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งได้ตั้งบริษัท สวอป แอนด์ โก จำกัด เข้ามาดำเนินการธุรกิจนี้

"โมเดลนี้มาจากจีนที่สำเร็จ จะนำมาทดลองในไทย เริ่มจากธุรกิจผู้ดูแลิเวอรี่ จากนั้นขยายไปเมืองท่องเที่ยวให้นักท่องเที่ยวใช้ หากได้รับการตอบรับดี จะผลิตภายในประเทศ"

2.การผลิตจักรยานยนต์ไฟฟ้า ขณะนี้กำลังหรือพันธมิตรไทยที่ผลิตรถจักรยานยนต์เพื่อพัฒนาาร่วมกัน แต่จะมีขนาดใหญ่กว่า "สวอป แอนด์ โก" ใช้ระบบชาร์จไฟฟ้าวิ่งไกลกว่า 100 กิโลเมตรต่อการชาร์จ 1 ครั้ง ใช้ความเร็วเท่าจักรยานยนต์ทั่วไป สอดรับความต้องการกลุ่มลูกค้าบริษัทขนส่งพัสดุ ซึ่งส่งเสริมอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าไทย ซึ่งจะลงนามข้อตกลงและมีรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าต้นแบบภายในนี้ โดยคนไทยเป็นผู้พัฒนาและผลิตทำให้อยู่รอดได้ต่อเนื่อง

ปตท.ลงทุนวิจัยพัฒนารถยนต์ไฟฟ้า 4 ล้อ ร่วมกับพันธมิตรผลิตรถบัสไฟฟ้า ซึ่งกำลังทำต้นแบบขนาดรถบัส 12 เมตร เสร็จกลางปี 2564 รวมทั้งมองการร่วมลงทุนกับ

ผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศ แต่ต้องผ่านการทดสอบประสิทธิภาพ จนมั่นใจก่อน

รวมทั้ง ปตท.คำนึงถึงการซ่อมบำรุงระยะยาว ซึ่ง EV ไม่ซับซ้อนแบบรถยนต์ที่ใช้น้ำมัน โดยร่วมกับบริษัทในกลุ่ม ปตท.เช่น บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) หรือ OR ที่มี FIT Auto และสถานีบริการที่มีเครือข่ายทั่วประเทศที่จะเป็น Ecosystem รองรับได้หมด จะเห็นภาพชัดปีนี้

ด้านอุปกรณ์รถสำคัญ ปตท.ได้พัฒนา Battery Management (BMS) เป็นส่วนสำคัญในการควบคุมแบตเตอรี่กับยานยนต์ไฟฟ้าทุกรูปแบบ ซึ่งให้ความสำคัญมากและนำไปใช้ในรถยนต์ไฟฟ้าที่ ปตท.พัฒนาโดยแบตเตอรี่เหล่านี้ไม่เพียงนำไปใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์ แต่นำไปใช้ในหุ่นยนต์ และอุปกรณ์อัตโนมัติ เทคโนโลยีสูงอื่น รวมทั้งระยะยาว ทากรัฐมีแผนพัฒนา EV ชัดเจนปตท.จะตั้งเทคโนโลยีเหล่านี้มาลงทุน

ส่วนสถานีอัดประจุไฟฟ้า ได้จัดตั้งบริษัท ออน-ไอออน โซลูชัน จำกัด เพื่อพัฒนารูทธุรกิจสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าของ ปตท. เช่น ศูนย์การค้า โรงแรม อาคารสำนักงาน ซึ่ง EV Charger ของ ปตท.ผลิตและพัฒนาโดยสถาบันนวัตกรรม ปตท. ผ่านการทดสอบมาตรฐาน IEC 61851 และได้ขึ้นทะเบียนในบัญชีนวัตกรรมไทย โดยปี 2564 ตั้งเป้าหมายติดตั้ง 100 แห่งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด จากปัจจุบันที่มี 20 แห่ง ไม่รวมกับของ OR ที่จะติดตั้ง Quick Charge ในปั้มน้ำมัน

“ปตท.ไม่เน้น EV อย่างเดียวแต่ได้วิจัยพัฒนาการใช้พลังงานไฮโดรเจน เพื่อผลิตไฟฟ้าในรถยนต์ ซึ่งเทคโนโลยียังมีราคาแพง แต่ทั่วโลกให้ความสำคัญพัฒนาเทคโนโลยีและมีต้นทุนลดลงเร็วทำให้อากาศ ปตท.ต้องปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงได้เร็ว

## การวิจัยและพัฒนา ของสถาบันนวัตกรรม ปตท.



สร้าง  
นวัตกรรมใหม่





ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี  
พลังงานทางเลือก

### New Energy

- Renewable Energy Technical Advisor Renewable
- Hydrogen
- Energy Storage
- AI & IoT
- Smart energy platform
- EV Charger Manufacturer



### Life Science

พัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้าน  
Biotechnology & Material Biotechnology

- Pharmaceuticals
- Nutrition
- Medical Device



24/3/2564

ที่มา สถาบันนวัตกรรม ปตท. กราฟฟิก กรุงเทพธุรกิจ