



รถยนต์ของบริษัทหนึ่งในจีนที่จอดเรียงรายจำนวนมากเพื่อเตรียมพร้อมจำหน่ายต่อไป

# กลยุทธ์สร้างเทคโนโลยี จากแบตเตอรี่ไฟฟ้าสัญชาติจีน



## คุยกับนางก EVAT

โดย ยศพงษ์ ลอนนวล  
นายกสมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย  
โดยกองบรรณาธิการ

ประเทศจีนมีนโยบายสนับสนุนยานยนต์พลังงานใหม่ หรือ New Energy Vehicle (NEV) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2010 โดยที่ผ่านมารัฐบาลจีนได้ตั้งเป้าหมายให้มียานยนต์พลังงานใหม่ NEV 5 แสนคัน และ 5 ล้านคัน ภายในปี ค.ศ. 2015 และ ค.ศ. 2020 ตามลำดับ รวมทั้งตั้งเป้าสร้างสถานีอัดประจุไฟฟ้าสาธารณะมากกว่า 12,000 สถานีทั่วประเทศและให้มีจุดประจุไฟฟ้า 4.8 ล้านหัวจ่ายภายในปี ค.ศ. 2020 เพื่อรองรับรถยนต์ไฟฟ้า 5 ล้านคัน

รถยนต์ไฟฟ้า BEV ยี่ห้อ Vehucia รุ่น E30 รุ่นเดียวกับ Nissan LEAF ที่มาของรูป <http://www.venucia.com/car/e30>

โดยกลยุทธ์หนึ่งที่สำคัญในการสร้างตลาดภายในประเทศ ได้แก่ การที่รัฐบาลกลางของจีนให้เงินสนับสนุนการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (PHEV, BEV และ Fuel Cell EV) ที่ผลิตในจีนและเป็นยี่ห้อของจีน ยกตัวอย่างเช่นในปี ค.ศ. 2013 ผู้ซื้อรถยนต์ไฟฟ้า BEV ที่วิ่งได้ถึง 250 กิโลเมตรต่อการประจุ รัฐบาลกลางให้การสนับสนุนถึง 60,000 หยวน (300,000 บาท) ซึ่งยังไม่รวมถึงรัฐบาลท้องถิ่นที่มีการสนับสนุนเพิ่มเติมอีก

## สร้างยี่ห้อรอง (sub-brand)

ในช่วงปี ค.ศ. 2011 รัฐบาลกลางจีนยังได้มีการกำหนดให้บริษัทรถยนต์ต่างชาติในรูปแบบบริษัทร่วมทุน (Joint venture) (ปกติจะถือหุ้น 50-50 ระหว่างบริษัทรถยนต์ต่างชาติและรัฐบาลจีน) ต้องสร้างยี่ห้อรอง (sub-brand) ขึ้นใหม่ ซึ่งจะถือว่าเป็นบริษัทจีน 100% และเน้นผลิตรถยนต์ไฟฟ้าและเข้าร่วมในโครงการ NEV โดยต่อมาในปี ค.ศ. 2015 เริ่มจัดทำแผนให้เกิดการผลิตสินค้าจีนที่มีคุณภาพเรียกว่า “Made in China 2025 Plan” ซึ่งรถยนต์ไฟฟ้าเป็นส่วนหนึ่งของแผนนี้อีกด้วย ในช่วงเริ่มต้นบริษัทต่างชาติไม่ค่อยสนใจการสร้างยี่ห้อรอง (sub-brand) เท่าไรนักแต่จำใจทำตาม เพราะไม่มีทางเลือกและอาจจะมีผลทางธุรกิจในประเทศจีน ซึ่งก็เกิดมีการถ่ายทอดเทคโนโลยี

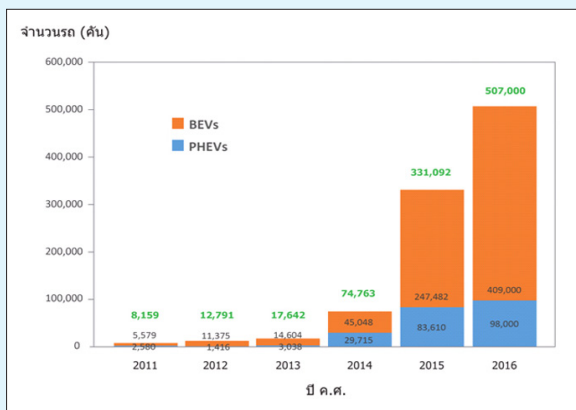


ขึ้นจริง แต่เป็นเทคโนโลยีที่เลิกใช้แล้วเป็นรถรุ่นเก่า เป็นต้น มีบางบริษัท เช่น Dongfeng-Nissan ที่ค่อนข้างสนใจทำยี่ห้อ Vehucia เพื่อขายรถราคาตลาดล่าง แต่ในช่วงแรกเองก็ไม่เกิดการพัฒนารถยนต์ไฟฟ้ามาขายจริงเท่าไรนัก

พอมานในช่วงปี ค.ศ. 2013-2014 ตลาดยานยนต์ไฟฟ้าจีนเริ่มมีการเติบโตมากขึ้น ในปี ค.ศ. 2015 มียอดขายจาก 3 แสนคัน และขยายเป็น 5 แสนคันในปี ค.ศ. 2016 (ในปี ค.ศ. 2016 ยอดขายยานยนต์ใหม่ทั้งหมดในประเทศจีนประมาณ 28 ล้านคัน) ทำให้บริษัทรถยนต์ต่างชาติเริ่มกลับมาให้ความสนใจโดยเห็นช่องทางของยี่ห้อรอง (sub-brand) ในการขายรถยนต์ไฟฟ้า บริษัทนิสสันเองนำรถยนต์ไฟฟ้ารุ่น LEAF มาขายภายใต้ยี่ห้อ Vehucia ชื่อรุ่น E30 และยังมีบริษัท BMW Brilliance ที่สร้างยี่ห้อรอง (sub-brand) ชื่อ Zhinuo โดยใช้โครงสร้างรถ BMW X1 มาทำเป็นรถยนต์ไฟฟ้าแบบ PHEV ชื่อรุ่น 60H ที่วิ่งด้วยไฟฟ้าถึง 60 กิโลเมตร และเริ่มขายภายในประเทศจีนในปีนี้และราคาขายประมาณ 1.7 ล้านบาท

## เป้าหมายระหว่างปี 2020-2025

ถึงแม้ว่าในอนาคต รัฐบาลกลางของจีนจะมีแผนที่จะลดวงเงินสนับสนุนการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าลงอันเนื่องมาจากแนวโน้มราคาแบตเตอรี่ที่ลดลงในแต่ละปี โดยในระหว่างปี ค.ศ.2017-2018 และ ในปี ค.ศ. 2019-2020 จะลดลง 20% และ 40% ของฐานการสนับสนุนในปี ค.ศ. 2016 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามเมื่อวันที่ 25 เมษายน ค.ศ. 2017 ที่ผ่านมาได้มีการตั้งเป้าหมายให้มียอดจำหน่ายยานยนต์พลังงานใหม่ NEV อย่างน้อย 2 ล้านคัน หรือเป็นส่วน 7% ของยานยนต์ใหม่ทั้งหมด ภายในปี ค.ศ. 2020 และเพิ่มเป้าหมายเป็นอย่างน้อย 20% ของยานยนต์ใหม่ทั้งหมดหรือประมาณ 7 ล้านคัน ภายในปี ค.ศ. 2025 รวมไปถึงการพัฒนาต้นทุนแบตเตอรี่ต่อแพ็คให้อยู่ที่ \$150/kWh และการพัฒนาให้เซลล์แบตเตอรี่สามารถประจุพลังงานได้ถึง



ยอดจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้า PHEV & BEV ในระหว่างปี ค.ศ. 2011-2016 ที่มาของรูป [https://en.wikipedia.org/wiki/New\\_energy\\_vehicles\\_in\\_China](https://en.wikipedia.org/wiki/New_energy_vehicles_in_China)

300-350 Wh/kg ภายในปี ค.ศ. 2020 จากตัวอย่างข้างต้น จะเห็นได้ว่ากลไกสนับสนุนที่สำคัญคือการทำให้ราคารถยนต์ไฟฟ้าถูกและมีต้นทุนการถือครองไม่แตกต่างจากรถยนต์เครื่องยนต์และมีความคุ้มค่าในการใช้งานจริงซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคหันมาซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นและยังเป็นการส่งเสริมการสร้างเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าขึ้นในประเทศจีนอีกด้วย

## ประเทศจีนผู้นำยานยนต์ไฟฟ้าโลก ภายในปี 2030

โดยล่าสุดเมื่อระหว่างวันที่ 6-8 มิ.ย. 2017 ในการประชุมระดับรัฐมนตรีเพื่อความร่วมมือด้านพลังงานสะอาด The Clean Energy Ministerial (CEM) ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน ซึ่งความร่วมมือทางด้านยานยนต์ไฟฟ้าของหลายประเทศ ได้แก่ แคนาดา จีน ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมนี อินเดีย ญี่ปุ่น เกาหลี เม็กซิโก เนเธอร์แลนด์ นอร์เวย์ แอฟริกาใต้ สวีเดน สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกาได้มีการรณรงค์เกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้าชื่อว่า EV30@30 โดยมุ่งหวังให้มียอดจำหน่ายยานยนต์ไฟฟ้าเป็นอย่างน้อย 30% ภายในปี ค.ศ. 2030 ซึ่งนอกจากประเทศจีนจะเป็นเจ้าภาพแล้วยังเป็นหนึ่งในประเทศผู้นำในครั้งนี้อย่างยิ่ง ซึ่งหากมีการผลักดันอย่างจริงจังจากกลุ่มประเทศดังกล่าว จะยิ่งทำให้การคาดการณ์ของ Bloomberg New Energy Finance ซึ่งได้วิเคราะห์ว่ายอดขายยานยนต์ไฟฟ้า (PHEV & BEV) ของโลกจะมีสัดส่วนถึงประมาณ 35% ของยานยนต์ใหม่ทั้งหมดภายในปี ค.ศ. 2040 เป็นไปได้เร็วมากยิ่งขึ้น

โดยสรุปหากพิจารณานโยบายรถยนต์ไฟฟ้าของประเทศจีน ซึ่งอาจจะถูกมองว่าเป็นเป้าหมายที่จะทำได้ยาก แต่สิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้นแน่นอน คือตลาดยานยนต์ไฟฟ้าของจีนจะเติบโตยิ่งขึ้น มีการพัฒนาเทคโนโลยีแบตเตอรี่ขึ้นภายในประเทศเอง ทำให้มีต้นทุนการผลิตที่ถูกและมีคุณภาพที่สูงขึ้นในระดับสากล โดยปัจจัยดังกล่าวจะส่งผลต่อภาพรวมของตลาดยานยนต์ไฟฟ้าของโลก รวมไปถึงการเป็นผู้นำอันดับหนึ่งของโลกในการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า ภายในปี ค.ศ. 2030 อีกด้วย

### เอกสารอ้างอิง

- An, Feng (2016) China's NEV Policies and Market Development, Industrial Upgrading and Economic Growth in China Conference, Ann Arbor, Michigan, 21 Oct 2016.
- Bloomberg New Energy Finance (2017) China's 2025 Auto Plan Targets Electric Vehicle Growth, 3 May 2017.