

ข่าวหนังสือพิมพ์ (1)

หนังสือพิมพ์ เดลินิวส์ วัน เดือน ปี 23 พ.ย. 2560 หน้า 23 เรื่อง สถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้า

ฉลาดคิด

สถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้า `จู่จ 4.0`

ยานยนต์ไฟฟ้ากำลังเป็นที่สนใจและเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ แต่การจะผลักดันให้เกิดการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าอย่างเป็นรูปธรรมนั้น ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งก็คือการมีสถานีชาร์จไฟฟ้าที่ทั่วถึงและสะดวกต่อการใช้งาน

สถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้า “จู่จ” (JUJAI) ก็คืออีกหนึ่งตัวอย่างของการพัฒนาศูนย์สถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้า ที่นับว่ายอดเยี่ยมจากหลากหลายหรือศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) พัฒนาศูนย์เพื่อรองรับการใช้งานจริงภายในอุทยานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

“ดร.เจษฎา ชักทองงาม” หัวหน้าห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีการจัดการพลังงาน (EFC) หน่วยวิจัยระบบอัตโนมัติและอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง แห่งสวทช. บอกว่า ทีมวิจัยมีการพัฒนาศูนย์สถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้าขึ้นเมื่อ 2 ปีที่ผ่านมานี้ เนื่องจาก สวทช. มีรถไฟฟ้าที่สร้างขึ้นเองในอุทยานฯ มานานแล้ว ผู้บริหารจึงอยากให้มีสถานีชาร์จ จึงจัดทำโครงการเพื่อเข้าไปใน คอนแทคเพื่อรับอนุมัติใบอนุญาตดำเนินการให้ จึงมีการพัฒนาศูนย์สถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้า

ปัจจุบันมีใช้งานประจำกับรถอีวีที่คิดแปลงซึ่งมีอยู่ประมาณ 3-4 คันในอุทยานฯ

สำหรับเวอร์ชัน “จู่จ 4.0” พัฒนาศูนย์สถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้าแบบรองรับการชาร์จ หรือการชาร์จแบบกระแสไฟฟฟ้าก็ได้ ซึ่งใช้กับหลากหลายทั้งจ่ายทั้งรถยนต์ไฟฟ้า และจักรยานยนต์ไฟฟ้า และรองรับ

การให้บริการได้ทั้งค่าเสียบชนิด 1 ค่ารับชนิด 2 บริการจัดการพลังงาน ซึ่งใช้ตามมาตรฐานที่เรียกว่า ไอเฟน ๒ มาตรฐาน OCPP 1.5 (Open Charge Point Protocol) ซึ่งสถานีสามารถที่จะควบคุม

คิดเงิน ทำการอนุญาตให้ชาร์จหรือไม่ให้ชาร์จได้ การใช้งานเบื้องต้น ผู้ใช้จะต้องมี RFID card สำหรับใช้เพื่อสิทธิการใช้งานจากเครื่องชาร์จ เมื่อแตะบัตรที่สัญลักษณ์หน้าตู้ชาร์จ ตู้ชาร์จจะ

ตรวจสอบข้อมูลจากบัตรว่าตรงกับที่ระบบมีอยู่หรือไม่ โดยที่ด้านหน้าตู้ชาร์จจะมีหน้าจอแสดงบอกผู้ใช้ หากข้อมูลไม่ตรงไม่ถูกต้องจะไม่สามารถใช้งานได้

เมื่อแตะบัตรผ่านแล้ว หน้าจอจะบอกให้ผู้ใช้สามารถนำหัวชาร์จไปเสียบที่รถยนต์ไฟฟ้าได้ทันที ระหว่างการชาร์จหน้าจอก็จะแสดงบอกค่าต่าง ๆ ให้กับผู้ใช้ทราบเช่น ค่ากระแสชาร์จและค่า

ข้อมูลเข้าสู่ระบบข้อมูลกลาง (Central system)

ตรวจสอบข้อมูลจากบัตรว่าตรงกับที่ระบบมีอยู่หรือไม่

เมื่อแตะบัตรผ่านแล้ว หน้าจอจะบอกให้ผู้ใช้สามารถนำหัวชาร์จไปเสียบที่รถยนต์ไฟฟ้าได้ทันที

ระหว่างการใช้งานหน้าจอก็จะแสดงบอกค่าต่าง ๆ ให้กับผู้ใช้ทราบเช่น ค่ากระแสชาร์จและค่า

ในด้านอื่น ๆ ต่อได้ในอนาคต เช่น การคิดค่าใช้จ่ายโดยเชื่อมโยงกับระบบ e-payment รวมถึงการบริหารต้นทุนการจัดการพลังงานมาพร้อมกัน

ส่วนอื่น ๆ ได้

นักวิจัย บอกว่า ปัจจุบันมีหลายหน่วยงานทั้งรัฐ เอกชนและสถาบันการศึกษาที่พัฒนาศูนย์สถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้าขึ้น แต่ของสวทช.จะมุ่งเน้นการบริหารจัดการที่อยู่ข้างบนมากกว่า เป็นการบริหารประมวลผลตรงกลางที่มีการเชื่อมโยงเข้ามา ซึ่งแตกต่างจากใช้โปรแกรมกลางที่รองรับกับทุกยี่ห้อ

ปัจจุบันสามารถชาร์จไฟฟ้า จาก 0-100% ได้ใน 8 ชั่วโมง 8 ชั่วโมงเต็ม... อาจดูนาน แต่ในทิวทัศน์มองว่า การใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าที่ปลอดภัยกว่าที่อื่นอยู่แล้ว สถานีนี้จะเหมาะสำหรับการชาร์จในช่วงทำงาน เช่น หากคิดเดินทางมาทำงานระยะทางไม่เกิน 40 กิโลเมตร จะใช้เวลารชาร์จไม่เกิน 2 ชั่วโมง ก็สามารถชาร์จไฟให้เต็มได้ค่อนข้างเร็ว

จากศูนย์สถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้าในอุทยานฯ ออกมาลงงานวิจัยจะมีโอกาสถูกนำออกไปใช้งานจริงนอกอุทยานวิจัยหรือไม่ นักวิจัยบอกว่า ขึ้นอยู่กับผู้ที่นำไปใช้ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายก็คือ การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และหน่วยงานที่

ต้องการผลิตหรือติดตั้งสถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้าที่รับอนุญาต และขึ้นอยู่กับนโยบายในการส่งเสริมของภาครัฐ ซึ่งปัจจุบันยังใช้ข้อที่นำจากต่างประเทศ โดยสถานีประจวบยานยนต์ไฟฟ้าแบบ

อัตโนมัติหรือชาร์จ หากนำเข้ามาจะแพงเกินไป ขณะที่ต้นทุนของแบตเตอรี่ สามารถพัฒนาได้ในราคาถูกลง

ดังนั้นหากจะส่งเสริมให้เกิดการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าอย่างจริงจัง...นอกจากรัฐบาลสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีในประเทศแล้ว การนำผลงานวิจัยของไทยไปใช้ ก็สำคัญไม่น้อย

ระบบมีตัวเก็บข้อมูลของผู้ที่ใช้ในแต่ละครั้ง โดยบันทึกไปยังเครื่องแม่ข่ายที่เชื่อมต่อไปยังศูนย์ข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ และบริหารจัดการ

นางญา คชินทร
nattayap.k@gmail.com