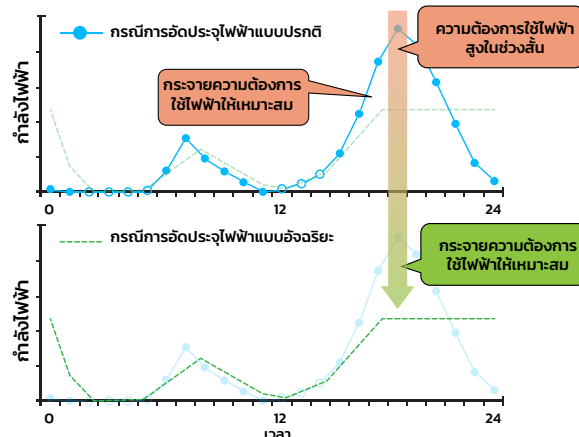


การบริหารจัดการ ความต้องการใช้ไฟฟ้า ของเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า มีปัจจัยสำคัญอะไรบ้าง



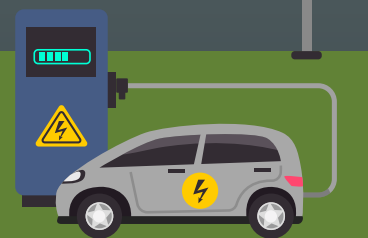
เปรียบเทียบลักษณะความต้องการใช้ไฟฟ้า
ของการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าในบ้านอยู่อาศัย

ยานยนต์ไฟฟ้าเป็นพาหนะที่ได้รับความนิยมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ด้วยปริมาณยานยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับความต้องการใช้ไฟฟ้าในการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าที่ค่อนข้างสูง หากไม่มีการบริหารจัดการความต้องการใช้ไฟฟ้าของเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าที่เกิดจากการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมกันในช่วงเวลาหนึ่ง ก็อาจส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของระบบไฟฟ้ารวมถึงอาจส่งผลกระทบต่อระบบไฟฟ้า ไม่สามารถจัดหาไฟฟ้าได้เพียงพอในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งอาจนำไปสู่ความจำเป็นในการลงทุนจำนวนมาก ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า และการขยายศักยภาพของระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เกิดขึ้นเพียง ช่วงสั้น ๆ ในแต่ละวัน ดังนั้นการเตรียมการเพื่อบริหารจัดการความต้องการใช้ไฟฟ้าของเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าก่อนที่จะเกิดปัญหาขึ้นจึงมีความสำคัญยิ่ง

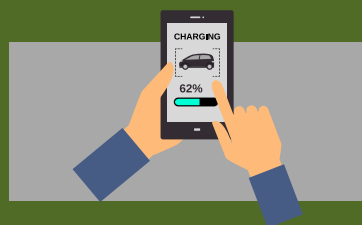
ปัจจัยสำคัญ 3 ประการ ที่จะทำให้การบริหารจัดการความต้องการใช้ไฟฟ้าของเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าเป็นไปได้ ได้แก่



1 เครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า ต้องรองรับการควบคุมการอัดประจุไฟฟ้าจากระยะไกล และมีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบภายนอก เช่น รองรับการสื่อสารภายใต้โปรโตคอล OCPP เป็นต้น



2 มีการเชื่อมโยงและรับส่งข้อมูลระหว่างเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้ากับผู้บริหารจัดการระบบไฟฟ้า ซึ่งอาจเชื่อมโยงกันโดยตรง หรือผ่านตัวกลาง เช่น ผู้ให้บริการจัดอัดประจุ (Charge Point Operator หรือ CPO) หรือผู้ให้บริการข้อมูลยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle Data Service Provider หรือ EVDSP)



3 มีข้อกำหนด เงื่อนไข หรือความยินยอม ให้ผู้บริหารจัดการระบบไฟฟ้าควบคุมการอัดประจุของเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าจากระยะไกล ซึ่งโดยทั่วไป ผู้บริหารจัดการระบบไฟฟ้าจะควบคุมการอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าในกรณีที่พิจารณาว่ามีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อระบบไฟฟ้าในภาพรวม

