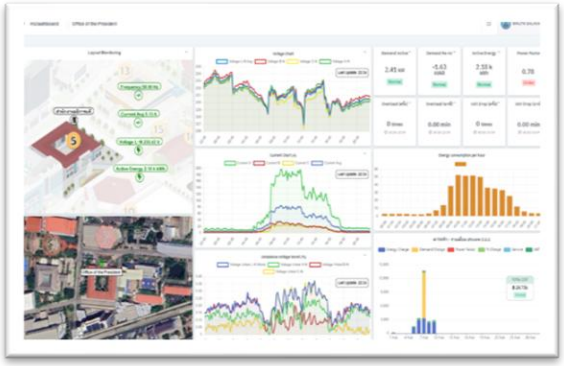
การใช้พลังงานไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง

ด้วยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้จัดโครงการวิจัยมุ่งศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการสังเกตการณ์การใช้พลังงานไฟฟ้าภายในอาคาร และพัฒนาระบบสังเกตการณ์การใช้พลังงานไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things: IoT) โดยใช้กรณีศึกษาอาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตาม ตรวจสอบ และบริหารจัดการการใช้พลังงานไฟฟ้าภายในอาคาร ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถเชื่อมต่อ Digital Power Meter อุปกรณ์ IoT Gateway ระบบคลาวด์ ฐานข้อมูล และเว็บแอปพลิเคชันเข้าด้วยกัน สามารถจัดเก็บและแสดงผลข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าแบบเรียลไทม์ในรูปแบบกราฟ ตาราง และตัวชี้วัดต่าง ๆ รวมทั้งสนับสนุนการตรวจสอบความผิดปกติของระบบไฟฟ้าจากระยะไกล ช่วยให้ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และนำข้อมูลมาใช้ประกอบการวิเคราะห์และวางแผนบริหารจัดการพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ต้นแบบ Dashboard ระบบเฝ้าสังเกตการณ์ใช้พลังงานไฟฟ้าและแจ้งเตือนความผิดปกติของพลังงานไฟฟ้าระยะไกลภายในอาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์



