

สุชาลินี โพธิ์อ่อน 2555: การพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าระยะสั้นในระบบโครงข่าย
ไฟฟ้าอัจฉริยะ ปรินญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า) สาขา
วิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รองศาสตราจารย์วิชัย สุระพัฒน์, วศ.ม. 71 หน้า

ในการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ จะต้องมีการประยุกต์เทคโนโลยีใหม่อย่างมากมาย
ในการผลิตกำลังไฟฟ้า, ระบบสายส่ง, ระบบการส่งจ่าย และการดำเนินการในการใช้พลังงานให้
คุ้มค่า และประหยัดพลังงาน ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญที่จะเชื่อมต่อให้โครงข่ายไฟฟ้าฉลาดขึ้นนั้น การ
พยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าเป็นสิ่งหนึ่งในการวางแผน และเป็นส่วนสำคัญในโครงข่ายไฟฟ้า
อัจฉริยะ เพื่อสามารถใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการการใช้แหล่งจ่ายพลังงานต่างๆ ใน
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ นำเสนอ แบบจำลองการพยากรณ์การใช้ไฟฟ้าระยะสั้นในโครงข่ายไฟฟ้า
อัจฉริยะ โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อหาความผิดพลาดน้อยที่สุด
จากผลการศึกษาพบว่าวิธีที่นำเสนอสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการพยากรณ์ความต้องการระยะ
สั้นได้อย่างดีและเหมาะสมกับการนำไปใช้ในระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก