ระบบไฟฟ้ากำลังจำลอง

โดย

นายครรชิต ราดประยงค์

นายภิรมย์ ฉันท์ทอง

นายอดิเทพ รอดเมื่อ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ. ชัยณรงค์ คล้ายมณี

บทคัดย่อ

ระบบไฟฟ้ากำลังที่มีอยู่ในปัจจุบัน มักจะประสบปัญหาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเกิดแรงดันต่ำ แรงดันสูงเกินไป หรือการเกิดฟอลต์ต่าง ๆ เมื่อเกิดเหตุการณ์เหล่านี้ จะทำให้ระบบส่งจ่ายไฟฟ้ากำลังเกิดความเสียหายได้ ซึ่งจำต้องมีระบบป้องกัน เพื่อที่จะป้องกันให้ระบบส่งจ่ายไฟฟ้ากำลังเสียหายน้อยที่สุด

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ จะศึกษาเกี่ยวกับระบบการส่งจ่ายไฟฟ้ากำลัง ซึ่งเราจะศึกษาจากระบบจริง แล้วจำลองโดยการเปอร์ยูนิต ซึ่งจะทำให้ค่าพารามิเตอร์ทางไฟฟ้าต่ำลง นอกเหนือจะจำลองระบบส่งจ่ายไฟฟ้ากำลังแล้ว ยังมีการจำลองการเกิดฟอลต์ต่าง ๆ รวมถึงระบบการป้องกันด้วย ซึ่งนักศึกษาสามารถใช้ประกอบการเรียนในเรื่องระบบส่งจ่ายไฟฟ้ากำลัง อันจะช่วยให้เกิดเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น