

**ชื่อปริญญาบัตร “การประเมินสมรรถนะสายส่งของระบบไฟฟ้าภาคอีสานโดยใช้เงื่อนไขเสถียรภาพของแรงดัน”**

**ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2549**

**โดย นายสมศักดิ์ อัศวภูมิ**

**อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์คณสันต์ ดาวรุจัน**

### **บทคัดย่อ**

โครงการนี้ได้ประเมินสมรรถนะของสายส่งไฟฟ้าในภาคอีสาน โดยใช้เงื่อนไขเสถียรภาพของแรงดันไฟฟ้าโดยนำ Source Code ของโปรแกรม MATPOWER 3 ซึ่งทำงานบนโปรแกรม MATLAB มาปรับปรุงเพื่อให้สามารถคำนวณการไหลของกำลังไฟฟ้าและประเมินสมรรถนะของสายส่งตามสมการที่สร้างขึ้นได้ ผลที่ได้สามารถนำไปช่วยวางแผนก่อสร้างระบบสายส่งในภาคอีสานได้

**Project Title** “Transmission Line Performance indices Evaluation of EGAT Region 2 System Using Voltage Stability Criterion”  
**Department of Electrical and Electronics Engineering, Faculty of Engineering,**  
**Ubonratchathani University. 2005**

**By** Mr.Somsak Usawapoom

**Project Advisor** Mr.Komson Daroj

### **Abstract**

This project emphasizes on transmission line performance indices evaluation base on voltage stability criterion. The EGAT region 2 system is used as a tested system. The source code of 3<sup>rd</sup> version of MATPOWER is modified for calculating such index. The MATPOWER is executed on MATLAB program. The obtain results can be use for transmission planning.

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้ทำโครงการขอขอบพระคุณบุคลากรที่ได้ช่วยให้โครงการนี้สำเร็จได้ด้วยดี

- อาจารย์คุณสันติ ดาวรุณ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาช่วยให้คำปรึกษาและคำแนะนำในเรื่องต่างๆ ด้วยดีเสมอมา

- รศ.ทวีคุณ สวารรค์ตานันท์ พศ.คร.มงคล ปุญญาตานันท์ และ อาจารย์ประชา คำภักดี อาจารย์ที่ร่วมประเมินฯ ที่กรุณาช่วยให้คำแนะนำในเรื่องการทำโครงการและการนำเสนอตอคณะกรรมการ

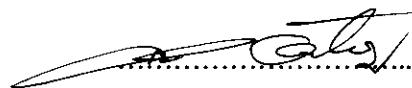
ข้อมูลร่องต่างๆ ของโครงการ

- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคผู้ให้ข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนในการทำโครงการ

- ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และพี่ๆ ทุกคนที่ช่วยให้คำแนะนำและเป็นกำลังใจที่ดี

ตลอดมา

- ขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ



(นายสมศักดิ์ อ้อสววนิ)