



## กิตติกรรมประกาศ

ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ทีมผู้วิจัยขอขอบคุณภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องและให้การสนับสนุนอุปกรณ์ประมวลผลข้อมูลความเร็วสูงสำหรับนำมาใช้ประมาณการค่าขนาดและมุมเฟสของสัญญาณทางไฟฟ้าที่เวลาจริงจนทำให้ผลการวิจัยนี้ลุล่วงไปได้ด้วยดี และทีมผู้วิจัยขอขอบคุณคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งเป็นผู้ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งขอขอบคุณหน่วยงานพัสดุและการเงิน สำนักงานเลขานุการคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ให้การช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับขั้นตอนการเบิกจ่ายเงิน นอกจากนี้ขอขอบคุณ อาจารย์ศิริพร เคชะศิลารักษ์ ที่มีส่วนร่วมในการให้คำแนะนำที่มีคุณค่าในการจัดทำรายงานการวิจัยฉบับนี้ สุดท้ายนี้ ทีมผู้วิจัยขอขอบคุณ นางสาวพิชญธิดา ศรีธิ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการตรวจทานและจัดพิมพ์รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยความเรียบร้อยดี