

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี อันเนื่องมาจากความช่วยเหลือและการสนับสนุนเป็นอย่างดียิ่งจากหลายฝ่าย ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นอย่างสูง สำหรับการสนับสนุนทุนการศึกษา และทุนวิจัย ซึ่งเอื้ออำนวยต่อการดำเนินงานวิจัยฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ทั้งนี้ ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก สำหรับการอนุญาตให้ลาเพื่อศึกษาต่อเต็มเวลา ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการสนับสนุนให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.พีระพงษ์ อุฑารสกุล และรองศาสตราจารย์ ดร.คมเดช ภาพัฒน์บุรี อย่างสูง สำหรับการให้คำแนะนำ การกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด ตลอดจนข้อคิดเห็นเชิงวิชาการอันเป็นประโยชน์ ซึ่งมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพและความสมบูรณ์ของงานวิจัยฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.จักรี ศรีนนท์ฉัตร ศาสตราจารย์ ดร.มนต์ทิพย์ ภาอุฑารสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐวิทย์ ภูฉายา และรองศาสตราจารย์ ดร.นุชนาฏ สันทาลุนัย ในฐานะคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะและคำชี้แนะอันทรงคุณค่า ซึ่งช่วยยกระดับคุณภาพและความถูกต้องทางวิชาการของงานวิจัยฉบับนี้

นอกจากนี้ ขอขอบคุณคณาจารย์และบุคลากรทุกท่านของสำนักวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม รวมถึงเพื่อนร่วมงานทุกคน สำหรับความอนุเคราะห์ ความช่วยเหลือ และการสนับสนุนด้วยดีตลอดระยะเวลาการดำเนินงานวิจัย

ท้ายที่สุดนี้ ขอขอบคุณโครงการทุนการศึกษา บิดา มารดา และอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับการสนับสนุน กำลังใจ และความเอื้ออาทรอย่างดียิ่งตลอดระยะเวลาการศึกษา ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งเป็นแรงผลักดันสำคัญให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จสมบูรณ์

ขวัญจิต ออกเวหา