

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผศ. ดร.มงคล กงศ์หิรัญ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมการทำวิทยานิพนธ์นี้ที่ได้กรุณาให้แนวคิด และคำปรึกษาแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ให้ลุล่วง และขอขอบพระคุณ ผศ. ดร.อนวัช แสงสว่าง อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และ ดร.พงศ์พิชญ์ วิชาสุรณทล จากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์นี้ และอาจารย์ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาลดจนแนะแนวทางในการทำงานนี้ให้สำเร็จจนลุล่วง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณสุบิน คุณสินวล คุณกัญญิกา คุณศรัณญา พรหมทองและทุกคนในครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจอันสำคัญยิ่งตลอดการศึกษา ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่คอยอำนวยความสะดวกเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์และเจ้าหน้าที่ของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีทุกท่านที่อำนวยความสะดวกการเบิกจ่ายงบประมาณ ขอขอบคุณทุกคนในห้องวิจัยระบบขับเคลื่อนเครื่องกลไฟฟ้าที่คอยให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณกิตติธัช พาพลเพ็ญ คุณสุวัฒน์ กิจเจริญวัฒน์ คุณณัฐพล บุญยภักดี คุณพิรศิลป์ โพธิ์วันนา คุณปกรณ์ โชตติยานนท์ และอีกหลายๆ ท่านที่ไม่สามารถกล่าวถึงไว้ในที่นี้ได้หมด รวมถึงขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีที่ให้สถานที่ในการทำวิทยานิพนธ์ คุณประโยชน์อันใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์นี้เป็นผลมาจากความกรุณาของทุกท่านที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้