

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราวัฒน์ กังสัณฤทธิ์ กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ ดร.วุฒิพงศ์ รัชชีสันติวานนท์ ที่เป็นผู้ให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหา ติดตามดูแล ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย รวมถึงการ ตรวจ แก้ไขวิทยานิพนธ์จนสำเร็จ ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ธีระพันธ์ แยมวงษ์ ที่ร่วมให้คำปรึกษาในการวิจัยและ ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอจิตร หอมรสสุคนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ และคำวิจารณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัยตลอดจนอนุเคราะห์ทั้งเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ และบุคลากรผู้ช่วยที่จำเป็นสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ร่วมรุ่น ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านในภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ให้ความช่วยเหลือทุก ๆ ด้านเสมอมา

สุดท้าย ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัวอันเป็นที่รักยิ่ง ซึ่งเป็นกำลังใจสร้างความมุ่งมั่นพยายามจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์อย่างแท้จริง และผู้วิจัยหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสามารถใช้เป็นประโยชน์สำหรับงานด้านการฉีดพลาสติก หรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้ไม่มากนักขอ

นายไกร สมพงษ์นวกิจ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2550