

## กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์และช่วยเหลือจาก รศ. สันติรัฐ นันสะอาง ที่ได้ให้ความกรุณาเป็นประธานที่ปรึกษา ซึ่งได้ให้คำแนะนำและชี้ข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมทั้งตรวจสอบและแก้ไขเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์และถูกต้องยิ่งขึ้น ขอขอบคุณ ดร.ถนัด จินตโกศล ที่ได้กรุณาเป็นประธานกรรมการวิทยานิพนธ์ และดร.ณัฐนันท์ มุลสระคู ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบในครั้งนี้

ขอขอบคุณ แผนกวิชาช่างเชื่อมโลหะ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลกและวิทยาลัยเทคนิคสระบุรีและวิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา ที่อนุเคราะห์ให้ใช้ครุภัณฑ์ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ รวมทั้งบุคลากรอีกหลายท่านที่ไม่ได้เอ่ย นามและขอขอบคุณภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์นี้ด้วย สุดท้ายนี้ขอใช้งานวิทยานิพนธ์ เล่มนี้ซึ่งแทนความสำเร็จอีกก้าวหนึ่งเป็นการทดแทนพระคุณของ บิดา มารดา และ ครู อาจารย์ ผู้มีพระคุณ ทั้งหลาย ตลอดจนครอบครัวที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนต่อการศึกษาอย่างมั่นคงและสม่ำเสมอ จนทำให้ งานวิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี