

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้เพราะได้รับความกรุณาเป็นอย่างดีจาก  
ดร. เนตรชนก จันทร์สว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผศ.ดร.ประวิทย์ สิมมาทัน  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางในการทำวิจัย ตลอดจน  
แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ มาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ให้การ  
สนับสนุนเงินทุนการศึกษา และทุนในการค้นคว้าเพื่อทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัวทุกคน ที่ให้กำลังใจและ  
ช่วยเหลืออย่างดีตลอดระยะเวลาที่ศึกษาและทำการวิจัย พร้อมทั้งสนับสนุนกำลังทรัพย์  
ตลอดจนให้คำแนะนำในการศึกษาและวิจัย

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชา  
พระคุณบิดามารดา ครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

รภัสสา คำเสนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY