

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่ง จาก รศ.ดร.สมทรง สุวพานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผศ.ดร.อรุณี จันทร์ศิลา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่งมาโดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์สมชัย จันทร์มา อาจารย์บุษกรพงศ์ ทิพย์ชาติ และ อาจารย์เดือนใจ แสงไกร ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความชัดเจนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ คณะครู โรงเรียนบ้านอืดคือคอนหวายขมิ้น โรงเรียนชุมชน บ้านลาด อำเภอถ้ำก้นทรายวิชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย และขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ เพื่อนนิสิตปริญญาโท สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา ศูนย์มหาสารคาม ทุกคนที่ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และเป็นกำลังใจด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณบิดา มารดา ผู้ให้ชีวิต ให้การศึกษา ตลอดจนบูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้วิชาความรู้และได้อบรมสั่งสอนผู้วิจัยจนประสบผลสำเร็จในการดำเนินชีวิต และหน้าที่การงาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

อนงค์ พงศ์กุลภาพร