

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก ผศ.ว่าที่ร.ต.ดร.อรัญ ชูยกระเดื่อง ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.อรุณี จันทร์ศิลา กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดร.ไพศาล วรคำ ประธานกรรมการสอบ ดร.ปิยะธิดา ปัญญา กรรมการสอบ ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องทุกขั้นตอนของการวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณอาจารย์ประจำสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้ความรู้ คำแนะนำ และให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัย

ขอบพระคุณ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์สอนคณิตศาสตร์ และนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำแบบทดสอบ แบบสอบถาม และแบบวัดในการวิจัยครั้งนี้

ขอบพระคุณ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษาทุกท่าน ตลอดจนท่านอื่น ๆ ที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่ให้กำลังใจ และมีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณ พ.ต.ท.ณกรณ์ รักแร่ สามี และขอบใจ เด็กชายชัยรัช รักแร่ บุตรชาย ที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบบูชาพระคุณบิดา มารดาผู้เป็นบุพการี และเป็นครูคนแรก ตลอดจนบูรพาจารย์ที่ได้อบรมสั่งสอน และผู้มีพระคุณ

ธัญพร รักแร่