

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มารศรี กลางประพันธ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และดร. สมเกียรติ พละจิตต์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความกรุณาเอาใจใส่ดูแล ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ส่งผลให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์แจ่มจันทร์ สุวรรณรงค์ อาจารย์พิเศษ ประจำสาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ดร.สมพร หลิมเจริญ คีษานินเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1 ดร.อุษา ปราบหงษ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร นางนิภาพร มาละอินทร์ ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 23 นางบุษบา อิ่มพัฒน์ ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านบึง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือต่าง ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจน ให้คำแนะนำและข้อคิดที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณนายคมกฤษณ์ คนยัง ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านนาดี หนองไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่ได้อนุญาตให้เก็บ รวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่มีส่วนให้ความร่วมมือในการวิจัย ครั้งนี้

ขอขอบพระคุณสมาชิกในครอบครัวทุกคน ที่ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือ ในทุก ๆ ด้าน คอยดูแลและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดเวลา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบให้เป็นเครื่องบูชาพระคุณ บิดา มารดา ครูอาจารย์ ที่ได้อบรมสั่งสอน และผู้มีพระคุณทุกท่านที่สนับสนุนการศึกษา ของข้าพเจ้ามาตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบัน

วชรกมล พณิตอนงกริต