

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่ง จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง ปานศุภวัชร ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.นิติธาร ชูทรัพย์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความกรุณาเอาใจใส่ดูแล ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ส่งผลให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตา และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร. อรุณรัตน์ คำแหงพล อาจารย์ประจำสาขาวิชาการสอน วิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร นางชลธิรัตน์ ไชยเสนา ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 และนางอุษา สุวรรณไตรย์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนผิงแดดวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และแก้ไข เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนให้คำแนะนำ ให้ข้อคิดที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู และนักเรียนโรงเรียนบ้านโนนสวรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ที่กรุณาช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้งานวิจัยสำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ เพื่อน ๆ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอน วิทยาศาสตร์ รุ่น 4 และสมาชิกทุกคนในครอบครัวที่ให้การสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจในการวิจัยครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอน้อมรำลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา บุรพคณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอน ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัย มีความเพียรพยายามในการจัดทำวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จด้วยดี

อมรรัตน์ จำปาวัตตะ