

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะความเมตตาและความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ วงษ์ชาติ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์อนันต์ ปานคุณวัชร กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ คำปรึกษา คำแนะนำให้แก่ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ตั้งแต่เริ่มต้น จนวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตา และขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ 1.อาจารย์ ดร.อรุณรัตน์ คำแหงพล อาจารย์สาขาการสอน วิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (ด้านการวิทยาศาสตร์) นางวนิดาพร วรวิรุฬห์วงศ์ ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ โรงเรียนมุกดาลัย (ด้านการสอนวิทยาศาสตร์) นายคชานน สุวรรณพันธ์ ครู ชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระ วิทยาศาสตร์ โรงเรียนบ้านหนองเอี่ยนดง “ราษฎร์สงเคราะห์” (ด้านการสอนวิทยาศาสตร์) นางสาวปราณี เสียงล้ำ ครู ชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ โรงเรียนบ้านหนอง เอี่ยนดง “ราษฎร์สงเคราะห์” (ด้านการสอนวิทยาศาสตร์) และนายบัลลังก์ มะเจี้ยว รองผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนสหราษฎร์รังสฤษดิ์ (ด้านการ สอนวัดและประเมินผล) ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือต่าง ๆ ตลอดจนให้คำแนะนำและข้อคิดที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ นางภัทรีศิริ ไชยชงยศ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนอง เอี่ยนดง “ราษฎร์สงเคราะห์ คณะครู นักเรียนโรงเรียนบ้านหนองเอี่ยนดง “ราษฎร์ สงเคราะห์” และผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู นักเรียน ศูนย์อำนวยการเครือข่ายพัฒนา คุณภาพการศึกษาอำเภอคำชะอีก้าวหน้าที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือและ เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ เพื่อนสาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ รุ่นที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครที่ให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา และขอขอบคุณครอบครัว ญาติพี่น้องทุกคน ที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจในการวิจัยครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษา ผู้วิจัยขออมร่าลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา บุรพคณาจารย์ และผู้มีพระคุณ ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอน ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมีความเพียรพยายามในการ จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จด้วยดี

นางสาววิลาสินี ยืนยง