

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ลงได้ด้วยความรู้และความอนุเคราะห์จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณี จันทร์ศิลา ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.นิคม ชมภูหลง กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นอย่างใกล้ชิด ตลอดจนทั้งคณาจารย์สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา ที่ได้ให้ความรู้และคำปรึกษา ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. พิศมัย ศรีอำไพ ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัยสอบ วิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพรรณ เฟิงชัย ผู้ทรงคุณวุฒิสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สมทรง สุวพานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ชูกระเดื่อง และคุณครูสุขประวีร์ ธนะโชติ ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือ ที่ได้กรุณาตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และให้คำแนะนำ ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจนสำเร็จด้วยดี

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการ ไพรวัดย์ ผลชู ผู้อำนวยการ โรงเรียน โพนงามพิทยานุกูล รวมทั้งขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน โพนงามพิทยานุกูล สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต3 ทุกคนที่ให้ความร่วมมือในงานวิจัยเป็นอย่างดี ทำให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อเคน คุณแม่หงวน ไชยโวหาร นายไชยยา ภูคำกอง ที่คอยมอบกำลังใจและให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนการศึกษาแก่ผู้วิจัยตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเป็นเครื่องบูชา พระคุณบิดา – มารดา ผู้ให้ชีวิต สติปัญญา ความรัก ความหวัง กำลังใจในการทำงานเพื่อฟันฝ่า อุปสรรคทั้งหลายทั้งปวง ตลอดจนบูรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนในการสร้าง พื้นฐานการศึกษาแก่ผู้วิจัย

อริศรา ภูคำกอง