

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความสามารถและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร บุญใช้ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาการวิจัย จนประสบผลสำเร็จ รวมทั้งคณาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครทุกท่าน ที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทความรู้และประสบการณ์อันมีค่ายิ่งแก่ศิษย์ตลอดการศึกษาตามหลักสูตร ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิศ ธรรมรัตน์ ดร.พรเทพ เสถียรนพแก้ว ดร.อุษา ปราบหงษ์ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเชนทร์ จันทร์ปุม ดร.สุทิดา ชองเหล็กนอก คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และ ดร.ณรงค์ศักดิ์ พรหมวัง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเนื้อหาวิทยานิพนธ์ ความถูกต้องของคำถามในสิ่งที่ต้องการวัดและประเมินความสอดคล้องที่เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ สาขาวิจัยและหลักสูตรการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือในการตรวจให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือตลอด ในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ภาวิณี แสนชนม์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทิศากร ศิริพันธุ์เมือง คณาจารย์และนักศึกษา สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือในการค้นเนื้อหา การตรวจสอบการรู้สารสนเทศ การจัดรูปแบบและบรรณานุกรมในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์และนักศึกษา สาขาคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนและทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้

คุณค่าจากการวิจัยครั้งนี้ ขอมอบบูชาพระคุณบิดา มารดา ผู้มีพระคุณ ตลอดจนครูอาจารย์ ทุกท่านที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทความรู้วิทยาการต่างๆ ที่ให้การสนับสนุน พร้อมให้ความช่วยเหลือ และกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้