

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรปภา อารีราษฎร์ ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. สุรัตน์ ดวงชาตม กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. สมเจตน์ ภูศรี ประธานกรรมการสอบ และรองศาสตราจารย์ ดร. มนต์ชัย เทียนทอง กรรมการสอบ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัช อารีราษฎร์ ประธานหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรัฏฐา ภูบุญชอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรรณคำ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ รท.ณัฐชัย จันทชุม ดร.อภิธา รุณวาทย์ ดร. เทอดชัย บัวผาย และ ดร. ธวัชชัย สหพงษ์ ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้การสนับสนุน อำนวยความสะดวกในเรื่องสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และบุคลากร ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหารการศึกษา ศึกษาพิเศษ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่สนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณนักศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ช่วยเหลือ ให้กำลังใจในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณพ่อสมัย อุตระ และคุณแม่หนูจันทร์ อุตระ พี่ น้อง ที่ส่งเสริม สนับสนุน ให้กำลังใจในการทำวิจัยด้วยดีตลอดมา ซึ่งคุณความดีของงานวิจัยนี้ขอบแต่บุพการี ครู อาจารย์ ผู้ประสทาวิชา และผู้มีพระคุณที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ได้รับการศึกษาเล่าเรียนอย่างต่อเนื่อง

วิญญู อุตระ