

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้สำเร็จด้วยดี โดยผู้ศึกษาค้นคว้าได้รับความกรุณาและความอนุเคราะห์ คำแนะนำอย่างดียิ่งจากอาจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ จีระสมบัติ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ อาจารย์ ดร.สัญญา เคนาภูมิ ประธานกรรมการสอบ อาจารย์ ดร.ภักดี โพธิ์สิงห์ กรรมการสอบ ที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอนให้ความรู้ที่มีค่ายิ่ง ผู้ศึกษาค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ดร.นุกล กุศลเถลง ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายบริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม นายทวี พรหมมา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนไตรรัตน์วิทยาคม อำเภอกุมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ นายเทิดเกียรติ ชูรัฐรักษ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองขาม อำเภอเมืองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์จากการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบุพการี บุรพจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่อบรมสั่งสอนวิทยากร คุณธรรม จริยธรรม จนทำให้ผู้ศึกษาค้นคว้าประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตและก้าวหน้าในหน้าที่การงาน