

ขออุทิศผลบุญความดีของวิทยานิพนธ์นี้ แด่บุพการี และคณาจารย์ทุกท่าน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ รศ. ดร. สุชาติ จันทรทิพย์ อาจารย์ที่ปรึกษา
ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
อาจารย์ประภัทร วิเศษมงคลชัย กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบ
วิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือแก้ไข และให้กำลังใจแก่ผู้เขียนตลอดการศึกษา
จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ประกิต จำปาชมน์ ผศ.จิระสุข อธิรัตน์
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ช่วยตรวจสอบและแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนทำให้
วิทยานิพนธ์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผศ.วรรณิ
เนตรสิงหนาท หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์ และคณาจารย์ในภาควิชาคณิตศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ ที่ได้ให้ความรู้ทางวิชาการตลอดแนวคิดที่เป็นประโยชน์ในการทำ
วิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ผู้เขียนขอแสดงความระลึกถึง เจ้าหน้าที่ของบัณฑิตวิทยาลัย และเจ้าหน้าที่
ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ
และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับงานธุรการตลอดการศึกษา

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์สมาน เสรีชัยกุล หัวหน้าภาควิชา
คณิตศาสตร์ วิทยาลัยครูมหาสารคาม และคณาจารย์ภาควิชาคณิตศาสตร์ วิทยาลัยครู
มหาสารคาม ที่อบรมสั่งสอน และให้คำแนะนำในการศึกษาต่อระดับปริญญาโท

สุดท้ายผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้ทุนทรัพย์และ
กำลังใจตลอดการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

บัณฑิต ภิบาลจอมมี