

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มอบส่วนดีให้บุพการีและคณาจารย์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากท่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศนีย์ บุญเดิม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งได้ให้คำแนะนำตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่และให้กำลังใจพร้อมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด และขอขอบคุณคณาจารย์สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ศึกษาและคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่านซึ่งให้ความรู้และประสบการณ์แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ ท่านอาจารย์ณฤมล อินทร์ประสิทธิ์ เป็นอย่างยิ่งที่ได้กรุณาตรวจทานต้นฉบับ วิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วัลภา อารีรัตน์ รองศาสตราจารย์ ดร. กิ่งฟ้า สีนธวัชย์ รองศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒนา เอี่ยมอรพรรณ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และเสนอข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ คุณครูถิณกร คุณครูสุกัญญา คุณครูสายรุ้ง คุณครูวชิพรและคุณครูสุพิศตรา โรงเรียนบ้านใหม่ไพรทองที่ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์และนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โรงเรียนบ้านใหม่ไพรทอง ที่สละเวลาและตั้งใจทำกิจกรรมการแก้ปัญหา

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนนาแกสามัคคีวิทยาที่ให้การสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์และขอขอบคุณคณะครูโรงเรียนนาแกสามัคคีวิทยาที่ได้ให้กำลังใจการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบคุณ พี่และน้องๆ ร่วมรุ่นสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษาทุกคน โดยเฉพาะน้องอ้อที่ร่วมทุกข์และสุขด้วยกันตลอดและที่สำคัญมากคือเพื่อนกายที่เป็นทั้งที่ปรึกษาและคอยให้กำลังใจมาโดยตลอดและน้องๆ คณิตศาสตร์ศึกษาทุกคนทั้งน้องยุ้ย ตี๋ก ตุ่น เกย์ จี๊ด ตู๊กตัก อ้อย เป้ ปุ่ม หน้อย ก๊อฟ อู๋ ที่คอยช่วยเหลือ ให้กำลังใจและข้อเสนอแนะต่างๆ

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อขงยุทธ-คุณแม่ทัศนพร ขอบสูงเนิน ครอบครัวพี่ตึก น้องเดียว น้องนกที่มีความเข้าใจ เป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนในด้านทุนทรัพย์กับผู้วิจัยมาโดยตลอด

นิภาภรณ์ ขอบสูงเนิน