

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเมตตาและความกรุณาอย่างยิ่งจาก ศาสตราจารย์ กิตติคุณ ดร.ยุพิน พิพิธกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ รองศาสตราจารย์ ดร.สมทรง สุวพานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ให้ข้อคิดเห็น ตรวจสอบ และคอยดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดจนวิทยานิพนธ์เสร็จ สมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและถือเป็นพระคุณอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณทั้งสองท่าน เป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.บรรพต สุวรรณประเสริฐ ผู้แทนบัณฑิต วิทยาลัยในการสอบวิทยานิพนธ์ และศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ ปั้นนัม ผู้ทรงคุณวุฒิในการสอบ วิทยานิพนธ์ ที่กรุณาตรวจสอบ ให้ข้อเสนอแนะ รวมทั้งให้ความกระจ่างในเชิงวิชาการ และ แนะนำแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิด้านคณิตศาสตร์ศึกษาและด้านการวิจัยและวัดผล ประเมินผลการศึกษา ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา เอี่ยมอรพรรณ รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา เนาว์เย็นผล ดร.สุพัชรา ผาติวิสันต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรัญ ชูขจรเคื่อง ที่กรุณาตรวจสอบตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง เนื้อหา และพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของสำนวนภาษา และแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 ที่ให้ความอนุเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณพี่น้องทุกคนในครอบครัว ทะลาตี ที่มีส่วนช่วยในการทำวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขออุทิศคุณความดีทั้งหมดของวิทยานิพนธ์นี้ให้กับ ดวงวิญญาณของคุณพ่อ ประยูร ทะลาตี ดวงวิญญาณของคุณแม่ แสงเดือน ทะลาตี ผู้มีพระคุณอันหาที่เปรียบมิได้ ดวงวิญญาณของนางสาวอนงษา ทะลาตี น้องสาวที่ให้กำลังใจตลอดเวลา และมอบแด่ น้องกานต์บุตรชายสุดรักที่เป็นทุกสิ่งทุกอย่างของผู้วิจัย

วันทิตา ทะลาตี