

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยความอนุเคราะห์ และให้คำปรึกษา คำแนะนำด้วยความเอาใจใส่ตลอดจนตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จาก รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญา เพียรสุวรรณ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ มีแจ้ง กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำปรึกษา แก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเมตตา จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรกรณ์ ประจันบาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัสรัตน์ สุวรรณ รองผู้อำนวยการบงกช ปิงเมือง เป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความถูกต้อง และชี้แนะแนวทางการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้อำนวยการ คณะครู และนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีในการดำเนินการทำวิจัยและเก็บข้อมูล ดร.สุรียพร สว่างเมฆ อาจารย์ที่ปรึกษา และเพื่อนๆ นิสิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา แขนงวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา ที่ให้คำปรึกษา แนะนำด้วยความเอาใจใส่ เป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์นี้จนสำเร็จได้ด้วยดี บิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัววิสาระ ทุกคนที่อยู่เคียงข้าง ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ความช่วยเหลือ ความรัก และเป็นกำลังใจที่สำคัญของผู้วิจัยด้วยดีมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ที่สนับสนุนทุนการศึกษาตลอดหลักสูตร และทุนการศึกษาในการทำวิจัย ทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่บิดา มารดา และครูบาอาจารย์ที่เคยประสิทธิ์ประสาทวิชา อบรมสั่งสอนผู้วิจัยจนมีวันนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์และผู้ที่สนใจบ้างไม่มากก็น้อย

ศรินทิพย์ วิสาระ