

การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

อรุณี สันติคุณากร

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กันยายน 2542

การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

อรุณี สันติคุณากร

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. เสริมศรี ไชยศรี

..... กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ

..... กรรมการ
อาจารย์สุนทรี คนเที่ยง

วันที่ 26 กันยายน 2542

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้และความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร.เสริมศรี ไชยศร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง จนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ และ อาจารย์สุนทรี คนเที่ยง ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ และให้ข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ เพื่อปรับปรุงงานวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทองค์ความรู้และมวลประสบการณ์ต่างๆอันทรงคุณค่ายิ่ง ตลอดจนการเป็นแบบอย่างแห่งปณิธานบุคคล

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณี นิมมานพิสุทธิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพรัช เตมใจ อาจารย์สมสมัย ศันสนีย์ และ อาจารย์ปัทมจิต สุขเกษม ที่ได้กรุณาช่วยเหลือในการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยอย่างดียิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ คณะครูและขอขอบคุณนักเรียนโรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ที่ได้ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการทดลองเครื่องมืองานวิจัยและเก็บข้อมูลในการวิจัย

ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนรุ่น 13 ทุกท่านและเจ้าหน้าที่ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ที่ได้ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยตลอดมา

คุณค่าของวิทยานิพนธ์นี้ขอมอบแด่คุณพ่อ คุณแม่ พี่น้อง และครอบครัวทุกคน ที่ส่งเสริม ช่วยเหลือ สนับสนุน เป็นกำลังใจตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาและในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

อรุณี สันติคุณากร