

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจาก
รองศาสตราจารย์ ดร. ประจวบจิตร คำจตุรัส อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์
จินดาณรงค์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ และติดตามวิทยานิพนธ์นี้อย่าง
ใกล้ชิดเสมอมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของ
ท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา นุชนบุญเลิศ รองผู้อำนวยการสุวิทย์
บั้งเงิน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคนิคการผลิตสื่อและเทคโนโลยี อาจารย์ศรียรัตน์ ต้นมาละ
อาจารย์สุกัญญา พิทักษ์รัตนานุกูล ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหา และอาจารย์เปรมจิต ชมชื่น
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล ที่กรุณาให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ประเมินผล และตรวจสอบ
แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการทำนอง จินะเมืองใจ โรงเรียนพานพิทยาคมที่ให้ความ
อนุเคราะห์และให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเพื่อนครู โรงเรียนพานพิทยาคม
โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อนครูในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ที่ให้กำลังใจในการเรียนและการทำงานวิจัยจน
สำเร็จลงตามเวลาที่กำหนด

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับการสนับสนุนด้านกำลังใจ กำลังทรัพย์และความช่วยเหลือใน
การสร้างชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายเป็นอย่างดีจากว่าที่ร้อยตรีพิศศักดิ์ มงคลสิน
ครูช่วยราชการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย
เขต 2 เด็กหญิงพิชญากัก มงคลสิน และเด็กหญิงพิชญากา มงคลสิน ซึ่งผู้วิจัยถือว่าเป็นสิ่งที่มีค่ายิ่ง

ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบแต่ผู้มีพระคุณต่อผู้วิจัย
ทุกๆ ท่านและผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาทั้งหมด

อรัญญา มงคลสิน

กันยายน 2549