

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือของ รองศาสตราจารย์ ดร. ทวี ฉิมอ้อย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ รองศาสตราจารย์ มนุ เฟื่องฟุ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และความช่วยเหลือในหลายสิ่งหลายอย่างในการทำวิจัยมา โดยตลอด จนกระทั่งลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ นอ. ไพโรจน์ ไตรรัตน์ ประธานสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. ทวี ฉิมอ้อย รองศาสตราจารย์ มนุ เฟื่องฟุ้ง และ ดร. นพพร พูลยรัตน์ ที่ กรุณาสละเวลา เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์กับงานวิจัยนี้

ขอขอบพระคุณ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ได้ให้ใช้สถานที่ รวมทั้งอุปกรณ์ในการทำงานวิจัยครั้งนี้มา โดยตลอดจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ เพื่อนๆ พี่ๆ และน้องๆ รวมทั้งอาจารย์ภาควิชาฟิสิกส์ทุกคนที่คอยถามไถ่ ถึงการทำงานวิจัยนี้ด้วยความห่วงใย และขอขอบคุณเป็นพิเศษสำหรับ น้องเปิ้ล พีทิพย์ น้องโก้ น้องต้น น้องป๊อบ ที่คอยเป็นแรงผลักดันในการทำงานวิจัยนี้มาตลอดเวลา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณทองหล่อ เปลี่ยนสายทอง และคุณแก้ว เปลี่ยนสายทอง บุพการีผู้ให้กำลังใจกับข้าพเจ้ามาโดยตลอดเวลาที่ผ่านมา

เทวัญ เปลี่ยนสายทอง

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2553