

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ต้องขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ ลิลาทวิวัฒน์ ที่ให้ความกรุณาเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และช่วยให้คำปรึกษา คำแนะนำ แนวความคิดที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทำงานวิจัย รวมทั้งตรวจสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ อึ้งกุล อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และรองศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ ปัญญาคะโป มหาวิทยาลัยศรีปทุม ที่กรุณาให้เกียรติมาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำ ตลอดจนแนวทางในการปรับปรุงงานวิจัย

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และเพื่อนๆ พี่ๆ ทุกคน และบุคคลอีกหลายท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือซึ่งมิได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่ช่วยสนับสนุนและเป็นกำลังใจจนกระทั่งทำงานวิจัยนี้ได้สำเร็จ