

กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของงานศึกษาวิจัยนี้เกิดขึ้นได้ เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ผศ.ดร.ทวิช พูลเงิน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษา ขั้นตอน วิธีการศึกษา คำแนะนำแนวความคิดที่เป็นประโยชน์และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างงานวิจัย รวมทั้งได้ตรวจสอบหัวข้อศึกษาพิเศษฉบับนี้จนเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณ ไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศ.ดร.สมชาย ชูชีพสกุล และ ผศ.ดร.สุทัศน์ ลีลาทวิวัฒน์ อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่กรุณาให้เกียรติมาเป็นกรรมการสอบหัวข้อศึกษาพิเศษ และให้คำแนะนำ ตลอดจนข้อคิดอันเป็นประโยชน์แก่งานวิจัยนี้ ขอขอบคุณบริษัท วีพี วัสดุ จำกัด ที่อนุเคราะห์วัสดุ WPVC ที่ใช้ในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณช่างเทคนิคของภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่อนุเคราะห์อุปกรณ์สำหรับการทดสอบ ขอขอบคุณ นายณัฐภรณ์ หอมละออ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลการทดสอบในงานวิจัยครั้งนี้ และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ อบรมสั่งสอนทักษะการเรียนรู้ในวิชาชีพ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัว และพี่ๆ เพื่อนๆ สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้ตลอดมา ความดีและประโยชน์อันใดที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่บุคคลเหล่านี้และภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี