

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยฉบับนี้สำเร็จไปได้ด้วยดีนั้น ผู้วิจัยต้องขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร.อภิชาติ อึ้งกุล อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยที่กรุณาให้คำปรึกษา ขั้นตอน วิธีการศึกษาข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นตลอดระหว่างทำการศึกษา ขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร.ทวิช พูลเงิน อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ให้ความกรุณามาเป็นคณะกรรมการในการสอบ ขอกราบขอบพระคุณ รศ.เอก ศิริพานิชกร อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ให้ความกรุณาเป็นคณะกรรมการและประธานกรรมการในการสอบ และให้คำแนะนำตลอดจนแนวคิดอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษางานวิจัยนี้จนสำเร็จได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณบิดา มารดา คุณป้าคุณพี่ แซ่จันทร์ และสมาชิกในครอบครัวที่ให้อำนาจใจและสนับสนุนด้วยดีเสมอมา ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์และบุคลากรทุกท่านในสาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และคณาจารย์ทุกท่านในอดีต ที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาความรู้และอำนวยความสะดวกในทุก ๆ ด้านให้เป็นอย่างดี ขอขอบคุณ คุณวาสนา ฤทธิ สำหรับกำลังใจและความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา ขอขอบคุณ คุณภูมิพัฒน์ ทวีสุข และพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ สาขาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธาทุกๆ ท่าน สำหรับกำลังใจและความช่วยเหลือต่างๆ ขอขอบคุณ คุณเสนีย์ พงษ์โคตร สำหรับรายการคำนวณที่เป็นประโยชน์ ขอขอบคุณ คุณอาคม สายด้วง สำหรับแบบและรายการคำนวณป้ายโฆษณาต่างๆ ขอขอบคุณ คุณอภิวิชญ์ สักการเวช ที่ช่วยประสานงานเรื่องต่างๆ ขอขอบคุณ คุณสุชาดา ไวยวุฒิ สำหรับคำแนะนำต่างๆ ที่เป็นประโยชน์สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ขอขอบ คุณจิราพร โสมแก้ว ที่ช่วยอำนวยความสะดวกเสมอมา ประโยชน์และคุณอันเกิดจากงานศึกษาวิจัยนี้ผู้วิจัยขอมอบให้แก่บุคคลเหล่านี้และโครงการเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี