

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาของคณาจารย์หลายท่าน คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์กิติยศ ตั้งสัจจวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ อาจารย์มานิช หลักฐานดี ประธานกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ และ ดร.ศุภชัย หิรัญศุภโชติ กรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ที่สละเวลาในการช่วยเหลือ ให้ความรู้ คำแนะนำ และคำปรึกษาตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ

ขอขอบพระคุณอาจารย์มานิช หลักฐานดี หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ให้ความอนุเคราะห์ในเรื่องสถานที่การวิจัย รวมทั้งอุปกรณ์ในการทำวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม ที่อบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ความสามารถต่าง ๆ ให้แก่คณะผู้วิจัย จนสำเร็จการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณเสาวลักษณ์ แม้นพวก เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการมลพิษ สิ่งแวดล้อม สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ได้มอบทุนอุดหนุนงบประมาณ จากโครงการส่งเสริมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเพื่อคนรุ่นใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เพื่อเป็นทุนสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ที่เมตตาอบรมสั่งสอน ให้มีความรู้จนถึงปัจจุบัน รวมถึงเพื่อน ๆ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม รุ่นที่ 9 ที่ให้ความช่วยเหลือทั้งกำลังกาย และกำลังใจในการศึกษาวิจัยและทดลอง จนปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

พีรวิชญ์	วายุพา
จิรภัทร	จันทเชิด
เกียรติศักดิ์	ชัยสงค์