

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ให้คำแนะนำอย่างดีจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิวลักษณ์ ปฐวิรัตน์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ให้คำแนะนำและแนวทาง ขอขอบคุณคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสนและ บัณฑิตวิทยาลัย ที่สนับสนุนเงินทุนวิจัยในการทดลอง ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในการตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ รวมทั้ง รองศาสตราจารย์อนุพันธ์ เทอดวงศ์วรกุล กรรมการที่ปรึกษาวิชาการและอาจารย์แก้วกานต์ บุญยะเพ็ญ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือและตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ถูกต้องและสำเร็จด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ น้องชาย พี่ชาย และครอบครัวป็นปัญญา ทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจ ให้ความช่วยเหลือเงินทุน พร้อมทั้งคำแนะนำต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบคุณบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อนทุกคน รุ่นพี่ รุ่นน้อง ในภาควิชาวิศวกรรมเกษตร และต้น ที่ให้ความช่วยเหลือ กำลังใจและให้คำแนะนำด้วยดีมาตลอดในการทำวิทยานิพนธ์

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบเพื่อบูชาแด่พระคุณของบิดามารดา ที่ให้การเลี้ยงดูและให้โอกาสศึกษาเล่าเรียน ครูอาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และวางรากฐานการศึกษาให้แก่ผู้วิจัย และมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ศุภมาส ป็นปัญญา

เมษายน 2551