

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์เป็นอย่างมากจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สงวนศรี เจริญเหรียญ ที่ได้ให้เกียรติเป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา และกรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น แนวทางในการแก้ปัญหา ความเมตตา และเอาใจใส่ ตลอดจนการตรวจสอบและ แก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์วรรณิ จิรภาคย์กุล กรรมการที่ปรึกษาวิชาเอก รองศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร สีสาวีรมาศ กรรมการวิชาการ และอาจารย์ประชุมพร คงเสรี ผู้แทนบัณฑิตที่กรุณาตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ให้ทุนอุดหนุนและส่งเสริม วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท-เอก ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ที่ให้ทุนวิจัยในโครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ประจำปี 2546/2547 (รหัส ส-ช (อก) 14.46)

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่หน่วยงานกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน ฝ่ายเครื่องมือ วิทยาศาสตร์กลาง สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และเจ้าหน้าที่ห้อง ปฏิบัติการเอกซ์เรย์ดิฟแฟรกชันและเอกซ์เรย์ฟลูออเรสเซนส์ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่ง ชาติ ที่ให้ความรู้และคำแนะนำในการใช้เครื่องมือเป็นอย่างดี ขอขอบคุณบริษัท จริง จริง ฟู้ดสทัฟ จำกัด ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลรายละเอียดการผลิต และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ในภาควิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงเจ้าหน้าที่ในคณะอุตสาหกรรมเกษตรทุกท่านที่ให้คำแนะนำ และการช่วยเหลือในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยดี ขอขอบคุณรุ่นพี่ รุ่นน้องนิสิตปริญญาโทและเอกสาขาวิทยาศาสตร์การอาหารทุกท่านที่ให้ คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างมาก และขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือทั้ง แรงกายและแรงใจตลอดช่วงระยะเวลาของการศึกษาและทำวิจัย

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อและคุณแม่ที่ให้การอบรมเลี้ยงดู ให้ความช่วยเหลือ และส่งเสริม ตลอดจนการสนับสนุนด้านกำลังทรัพย์ และให้กำลังใจและคำปรึกษาอย่างดีมาโดย ตลอด

ประจเวท สาตมาลี

มีนาคม 2549