

## กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำสารนิพนธ์ในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ กรวยสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาควบคุมการทำสารนิพนธ์ อีกทั้งให้คำแนะนำแนวคิด เป็นผู้ให้ความรู้ทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน จนสารนิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ทำวิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณคณาจารย์ จากมหาวิทยาลัยศรีปทุม รวมถึงอาจารย์และน้อง ๆ นักศึกษาระดับปริญญาเอก จากภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ช่วยเหลือในการทดสอบ และช่วยวิเคราะห์ผลในห้องปฏิบัติการ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ช่วยให้งานวิจัยนี้สำเร็จ ประโยชน์อันใดที่เกิดจากงานวิจัยฉบับนี้ ล้วนแต่เป็นผลมาจากความกรุณาของทุกท่านดังกล่าวข้างต้น ขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

อรพินทร์ สารบูรณ์

เมษายน 2562