

## กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.กีรติ ชัยกุลศรี อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้สละเวลาอันมีค่าเยี่งในการอนุเคราะห์ให้คำปรึกษาและชี้แนะให้คำแนะนำ ตลอดจนแก่ไขตรวจทานข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ ที่สำคัญยังให้กำลังใจ และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด ตลอดจนคณาจารย์มหาวิทยาลัยศรีปทุมและคณาจารย์ พิเศษทุกท่านที่ประทิธิประสาทวิชาความรู้ให้ ข้าพเจ้าจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการกองทุนเงินอุดหนุนจากสัญญาโรงกลั่นปีโตรเลียมทุกท่านที่ได้อนุมัติให้ทุนการศึกษาในครั้งนี้ และขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว ผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จและให้กำลังใจตลอดมา และขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาสาขาวิชาจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมทุกคน ที่เคยช่วยเหลือสนับสนุน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ระหว่างการศึกษา

ประโภชน์อันได้ที่จะก่อจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ขอบนอบแด่บิดา มารดา และบุคคลในครอบครัวและผู้มีพระคุณทุกท่าน

รัตนा สังข์เจริญ

สิงหาคม 2560