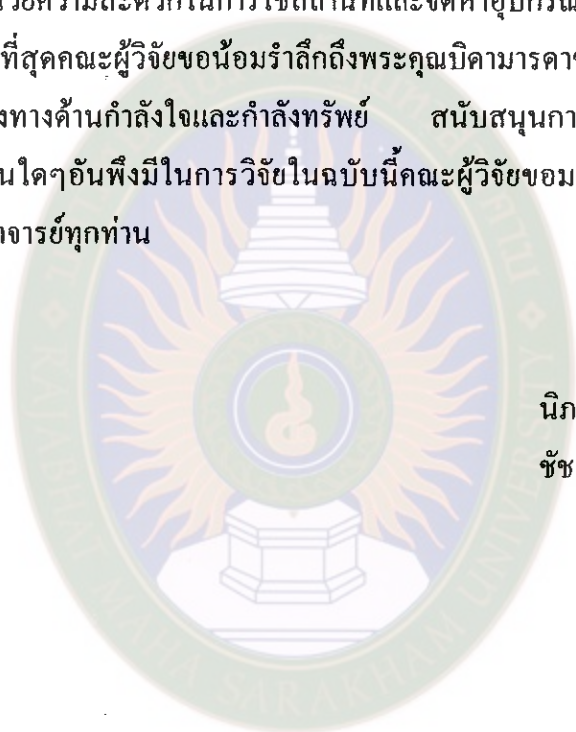


## กิตติกรรมประกาศ

รายงานโครงการวิจัยฉบับนี้สำเร็จด้วยความกรุณาอย่างยิ่ง จากท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์  
สุนันท์ บุตรศาสตร์ และอาจารย์โปรแกรมวิชาเคมีทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำ ให้แนวคิด ตลอดจน  
แก้ไขในสิ่งต่างๆด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง

ขอขอบคุณผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์และเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ โปรแกรม  
วิชาเคมีที่ได้อำนวยความสะดวกในการใช้สถานที่และจัดหาอุปกรณ์ในการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

ท้ายที่สุดคณะผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณบิดามารดาของผู้วิจัยที่ได้ให้ความเมตตาให้  
ความอุปการะทั้งทางด้านกำลังใจและกำลังทรัพย์ สนับสนุนการศึกษาของผู้วิจัยตลอดมาคุณค่า  
และเกียรติภูมิอันใดๆอันพึงมีในการวิจัยในฉบับนี้คณะผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแก่บิดา  
มารดาและบูรพาจารย์ทุกท่าน



นิภาพร พันทอง

ัชชวาลย์ ศรีกำพล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY