

การพัฒนาชุดสื่อประสมวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน(สารและสมบัติของสาร)
เรื่อง ปฏิกิริยาเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

พรพรรณ อนุพันธ์

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา(วิจัยและพัฒนาการศึกษา)
พฤษภาคม 2553
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ประกาศคุณูปการ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก
รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนะ บัวสนธ์ ที่ปรึกษาและคณะกรรมการทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษา
ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษาค้นคว้าด้วย
ตนเองสำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.เอี่ยมพร หลินเจริญ อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร นายประจิม เพ็ญขุนทด ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนห้วยลึกผดุงวิทยา
นครราชสีมา นายดิเรก ทองหนัก ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนพุทธชินราชพิทยา พิษณุโลก
นายสมนึก เกิดเนตร ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนพุทธชินราชพิทยา พิษณุโลก
นางภาวิตา พรหมสีดา ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนสีคิ้ว “สวัสดีผดุงวิทยา” นครราชสีมา
นายกิตติภูมิ ขำเทศเจริญ ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนโนนไทยคุรุอุปถัมภ์ นครราชสีมา ที่กรุณา
ให้คำแนะนำ แก้ไขและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า จนทำให้การศึกษาค้นคว้า
ครั้งนี้สมบูรณ์และมีคุณค่า

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร บุคลากรและนักเรียนประจำระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของ
โรงเรียนห้วยลึกผดุงวิทยา ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็น
อย่างยิ่ง ในการเก็บข้อมูลและตอบแบบสอบถาม

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ คณะผู้ศึกษาค้นคว้าขออุทิศแด่
ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน

พรพรรณ อนุพันธ์