

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มารศรี กลางประพันธ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา และประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศึกษา และ ดร.สมเกียรติ พลละจิตต์ กรรมการที่ปรึกษา ที่กรุณาแนะนำตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมาตั้งแต่ต้นจนวิทยานิพนธ์สำเร็จด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร นายประเสริฐ ไชยพันธ์ ครูวิทยะฐานะชำนาญการพิเศษ สาขาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนเหล่าใหญ่วนาสณฑ์ผดุงเวทย์ นางประคอง บุตรสุริ ครูวิทยะฐานะชำนาญการพิเศษ สาขาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนบ้านสวนผึ้ง นางสุรัต สวัสดิ์ ครู วิทยะฐานะชำนาญการพิเศษ สาขาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนศรีกุดหว้าเรืองเวทย์ นางประกายเพชร อุทร์ภักษ์ ครูวิทยะฐานะชำนาญการพิเศษ สาขาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนศรีกุดหว้าเรืองเวทย์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนผึ้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือ และการเก็บข้อมูลในการวิจัย และขอขอบคุณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนสาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศึกษา ที่ให้ความช่วยเหลือ แนะนำเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าวิจัย และสมาชิกในครอบครัวทุกคนที่เป็นกำลังใจ ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชา พระคุณ ของบิดา มารดา บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

วิจิตรา จ้องสาระ