

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ วงษ์ชาติ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์อนันต์ ปานศุภวัชร ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำให้แก่ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่มาตลอดตั้งแต่เริ่มต้นจนวิทยานิพนธ์ สำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ดร.นิติธาร ชูทรัพย์ อาจารย์ประจำภาควิชาสาขาเทคโนโลยี และคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรกมล สาข์อง อาจารย์ประจำสาขาวิชาเคมี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร นายชอปกิจ กนกหงส์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ การวัดและการประเมินผลการศึกษา สำนักเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 นายจเร เมืองบาล ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านพันนา และนางสาววรรณ บุดดีด้วง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศิริราษฎร์วิทยาการ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือต่างๆ ตลอดจนให้คำแนะนำและข้อคิดที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณนายอนุรักษ์ ดอนเส ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านถ่อน (คุรุราษฎร์ สามัคคี) คณะครูและนักเรียนโรงเรียนบ้านถ่อน (คุรุราษฎร์สามัคคี) ที่ให้ความร่วมมือ และความสะดวกในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้ให้กำเนิด ทุกๆ คนในครอบครัว เพื่อน นักศึกษา ซึ่งให้การสนับสนุน เอาใจใส่และเป็นกำลังใจให้ด้วยดีเสมอ นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความร่วมมือช่วยเหลืออีกหลายท่าน จึงขอขอบคุณทุกท่านเหล่านั้นไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษา ผู้วิจัยขอน้อมล่ำลึงถึงพระคุณบิดา มารดา บุรพคณาจารย์ และผู้มีพระคุณ ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอน ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมีความเพียรพยายาม ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จด้วยดี

วิมาณ วิชวารีย์