

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะความเมตตาและความกรุณา จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทักษ์ วงษ์ชาติ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ รองศาสตราจารย์ อนันต์ ปานคุณวัชร กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้ คำปรึกษา คำแนะนำให้แก่ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ตั้งแต่เริ่มต้นจนวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตา และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.ณัฐพร จิระวัฒนาสมกุล อาจารย์ประจำสาขาวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร นายชอบกิจ กนกหงส์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 นางนราทิพย์ วรรณประสิทธิ์ ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนสกลราช วิทยานุกูล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่กรุณาเป็น ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือต่างๆ ตลอดจนให้คำแนะนำและข้อคิดที่เป็น ประโยชน์แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ นายสุรชัย บุญญศรี ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแก้วปิดโป่ง คณะครู นักเรียนโรงเรียนบ้านแก้วปิดโป่ง และผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู นักเรียน โรงเรียนบ้านหาดกวน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูล เพื่อการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเพื่อนๆ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ รุ่น 1 ทุกท่าน สมาชิกทุกคนในครอบครัวที่ให้การสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือและ เป็นกำลังใจในการวิจัยครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษา ผู้วิจัยขอโน้มรำลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา บุรพคณาจารย์ และผู้มีพระคุณ ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอน ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมีความเพียรพยายาม ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จด้วยดี

วรวิลักษณ์ เจริญชาติ