

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม( STS )  
เรื่อง บรรยากาศ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภัครมัย ต้วงจูน

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
พฤษภาคม 2554  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาการศึกษา ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม ( STS ) เรื่อง บรรยากาศ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร)

หัวหน้าภาควิชาการศึกษา

พฤษภาคม 2554

## ประกาศคุณูปการ

การศึกษาครั้งนี้ด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร ที่ปรึกษาและคณะกรรมการทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำ ปรีกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษา ครั้งนี้ด้วยตนเองสำเร็จสมบูรณ์ได้ คณะผู้ศึกษาครั้งนี้ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.อังคณา อ่อนธานี อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร นายสมโภชญ์ บุญเรศ ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ นางสมบัติ การจนารักษ์ ครู เชี่ยวชาญ โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม นางยุคลธร สังข์สอน ครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลพิจิตร นางเยาวเรศ สุวรรณทา ครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม ที่กรุณาให้คำแนะนำ แก้ไขและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ จนทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สมบูรณ์และมีคุณค่า

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร บุคลากรและนักเรียนประจำระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านเนินพลวงวิทยา โรงเรียนวัดหาดมูลกระบือ โรงเรียนบ้านวังกระดี่ทอง โรงเรียนบ้านสุขสำราญ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างยิ่ง ในการเก็บข้อมูล

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ คณะผู้ศึกษาค้นคว้าขออุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน

ภักดิ์มัย      ด้วงจุน