

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความเท่ากันทุกประการ
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นนทิญา ฟองมี
พิมพ์วิรัช น้อยพิทักษ์
สาหร่าย ศิริลา

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาหลักสูตรและการสอน
พฤษภาคม 2552
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาการศึกษา ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้า
ด้วยตนเอง เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความเท่ากันทุกประการ
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2” เห็นสมควรรับเป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร
และการสอน ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.วาริรัตน์ แก้วอุไร)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.วาริรัตน์ แก้วอุไร)
หัวหน้าภาควิชาการศึกษา
พฤษภาคม 2552

ประกาศคุณประการ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาอย่างยิ่ง จาก รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร ที่ปรึกษาและคณะกรรมการทุกท่านที่ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทางอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองสำเร็จสมบูรณ์ได้ คณะผู้ศึกษา ค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ นางอารีย์ วรเทศะคงคา อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม นางสาวเกลาภัลยา ศิราจันทร์ อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม นายสมบูรณ์ ตุ่มทอง ศึกษานิเทศก์ ระดับ 7 สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ว่าที่พันตรีนิวัฒน์ มาตย์นอก ครู อันดับ คศ. 3 โรงเรียนอนุบาล วัดในเรืองศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 นางราศรี อินทวิชัย ครู อันดับ คศ. 3 โรงเรียนกระทุ่มแบน "วิเศษสมุทคุณ" สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ที่กรุณา ให้คำปรึกษาเสนอแนะแนวทางแก้ไข และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร บุคลากรและนักเรียน โรงเรียนบ้านแก่งหินปูน สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 และโรงเรียนกระทุ่มแบน "วิเศษสมุทคุณ" สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือ ในการเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ คณะผู้ศึกษาค้นคว้าขอขอบ และอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน

นนทิญา พงษ์มี

พิมพ์วิญญ์ น้อยพิทักษ์

สาหร่าย ศิริลา