

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตรฐานตัวสะกด  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
ที่เป็นชาวเขาเผ่าม้ง

พวงผกา ลือยศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
พฤษภาคม 2554  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ได้พิจารณา  
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตราตัวสะกด  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นชาวเขาเผ่าม้ง” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร  
การศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประหยัด จิระวรพงศ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร)

หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

พฤษภาคม 2554

## ประกาศคุณูปการ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ประหยัด จิระวรพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ด้วยความเอาใจใส่ในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และส่งเสริมให้กำลังใจมาโดยตลอด ผู้ศึกษาค้นคว้ารู้สึกซาบซึ้งใจในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาณี เสงี่ยมศรี อาจารย์ประจำภาควิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก, ดร.เชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์ ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา นครสวรรค์ เขตที่ 42, นายเอนก กองคำ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านปางแก อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน, นายสุภชัย ตีระวิชัย อาจารย์ภาควิชาภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม และนายณรงค์กรธร รอดทรัพย์ อาจารย์ภาควิชาภาษาและคติชนวิทยา มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำ เพื่อแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านปางแก และ ผู้อำนวยการโรงเรียน มณีพฤษดิ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต 2 ที่ให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอมอบเป็น เครื่องบูชาพระคุณครูอาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ทั้งนี้ ขอขอบคุณผู้เขียนตำรา และงานวิจัยทุกท่านที่ผู้ศึกษาได้นำมาศึกษาและใช้อ้างอิงข้อมูล

พวงผกา ลีอยศ