

# การพัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

โดยใช้การประเมินของไทย

นพเรศวร์ ธรรมศรัณยกุล

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาประถมศึกษา

อิชสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2547

ISBN 974-658-941-5

การพัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2  
โดยใช้การละเล่นของไทย

นพเรศวร์ ธรรมชาติวัฒน์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา<sup>1</sup>  
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาประถมศึกษา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์วีณา ว่องมะวิชญ์

อาจารย์สุทธิรา แก้วมณี

อาจารย์ไพณูลย์ อุปันโน

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

10 กันยายน 2547

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของรองศาสตราจารย์วิภา  
วโรฒน์วิชญ ประธานกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ และ อาจารย์สุทธิรา แก้วมณี  
กรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้ให้ คำปรึกษา แนะนำ เสนอแนวคิดตลอดจน  
ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาของทราบ  
ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับความกรุณาของท่าน

ขอขอบขอบพระคุณ อาจารย์ไฟนูลย์ อุปั่นโน กรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ<sup>ที่ได้กรุณาให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการค้นคว้าแบบอิสระ</sup>  
<sup>ฉบับนี้เพื่อให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น</sup>

ขอขอบพระคุณอาจารย์ภัทรวดี กิบาล และ อาจารย์ประเทือง บุณยเวทย์ ผู้ซึ่งข่าวัญ  
ที่กรุณาช่วยตรวจสอบเครื่องมือ แก้ไข ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัย  
เป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหาร คณะครุศาสตร์ โรงเรียนบ้านไวยัง ทุกท่านที่ให้กำลังใจใน  
การศึกษารั้งนี้เป็นอย่างดี และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็น  
อย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท รหัส 45 ทุกท่าน เจ้าหน้าที่ภาควิชาและคณะกรรมการ  
ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ เกื้อกูล และเป็นกำลังใจในการทำการค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ จันสำเร็จ  
คุลล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ และครอบครัวที่ส่งเสริมสนับสนุน เป็นกำลังใจแก่ผู้ศึกษามา<sup>โดยตลอด</sup> จนทำให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จคุลล่วงไปด้วยดี

ประโยชน์และคุณค่าของการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ ขออุทิศส่วนดินเนื้อเป็นกุศลแด่  
คุณแม่ นพ. ธรรมกรรณาภกุต ที่อยู่ในใจเสมอมา

นพ.เรศวร์ ธรรมกรรณาภกุต