

ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเตรียมความพร้อมวิชาคณิตศาสตร์  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ดวงกมล คมใส

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
พฤษภาคม 2544

ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเตรียมความพร้อมวิชาคณิตศาสตร์  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ดวงกมล กมใส

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

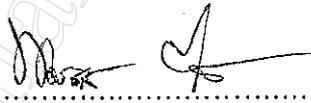
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ..... ประธานกรรมการ

อาจารย์ ดร. สุกัญญา นิมนันท์

 ..... กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถนอมพร เล้าฮอร์สแสง

 ..... กรรมการ

อาจารย์พงษ์ศักดิ์ ไชยทิพย์

4 พฤษภาคม 2544

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจาก อาจารย์ ดร.สุกัญญา นิมานันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถนอมพร เลหาจรัสแสง และ อาจารย์พงษ์ศักดิ์ ไชยทิพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความกรุณาเอาใจใส่ ให้คำแนะนำตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ อบรมสั่งสอน และสนับสนุนมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือตรวจสอบแก้ไขและเสนอแนะเพื่อปรับปรุงเครื่องที่ใช้ในการศึกษา

ขอขอบพระคุณคณะครูและนักเรียน โรงเรียนประชาราษฎร์อุปถัมภ์ จังหวัดนนทบุรี ที่ให้ความร่วมมือด้วยดีในการทดลองเครื่องมือ ตลอดจนการเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณ คุณธีรศักดิ์ บุญทวี และ คุณพงษ์วุฒิ วรรณธรรม ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านเครื่องมือในการทำกรวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อน ๆ ทุกท่าน น้อง ๆ นักศึกษาปริญญาโทและเจ้าหน้าที่ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่เป็นอย่างดี จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอสุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ น้องสาวและน้องชาย ที่ได้สนับสนุนและให้กำลังใจโดยดีตลอดมา

ดวงกมล กมไส