

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการแบบเปิด
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

จิณัฐดา สมสวัสดิ์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการเรียนรู้
(ประถมศึกษา)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มิถุนายน 2560

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการแบบเปิด
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

จิณัฐดา สมสวัสดิ์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการเรียนรู้
(ประถมศึกษา)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มิถุนายน 2560

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการแบบปิด
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

จิณัฐดา สมสวัสดิ์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการเรียนรู้ (ประถมศึกษา)

คณะกรรมการสอบ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.กาญจน์ภัทร ปัญญาโกญ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์วีณา วโรตมะวิชญ)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์วีณา วโรตมะวิชญ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ หาญวงศ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ หาญวงศ์)

15 มิถุนายน 2560

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์วินา วโรตมะวิชญ อาจารย์ที่ปรึกษาหลักการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ หาญวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมการค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะและตรวจสอบเพื่อแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ จนสำเร็จสมบูรณ์ ขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาครั้งนี้เป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.กาญจน์ฉัตร ปัญญาโกญ ประธานกรรมการสอบการ ค้นคว้าแบบอิสระที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือในการให้คำแนะนำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะที่เป็น ประโยชน์อย่างยิ่งตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ศึกษานิเทศก์กรณี กานรี อาจารย์ปณตัทธ ปวงคำและอาจารย์หนึ่งนุช เป็นกลาง ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าแบบอิสระ

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหาร คณะครู และขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอฟาง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้ เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์นันทยา งามใส ที่คอยให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือใน ด้านการเรียนตลอดมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอน้อมระลึกถึงพระคุณของคุณพ่อ คุณแม่และสมาชิกในครอบครัวทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนด้านการศึกษาและเป็นกำลังใจตลอดมาและขอขอบคุณเพื่อนร่วมชั้น เรียน รหัส 58 ทุกคน ที่คอยให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือกันและกันตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดาและครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนประสิทธิ์ประสาทความรู้ทั้งปวงแก่ผู้วิจัย

จิณัฐดา สมสวัสดิ์