

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหา
ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2553

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหา
ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



จันทร์จิรา พิระวงศ์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาประถมศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เมษายน 2553

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหา
ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาประถมศึกษา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสิทธิ์ ม้าคำพอง

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชฎากาญจน์ ทองถาวร

กรรมการ

รองศาสตราจารย์วีณา วโรตมะวิชญ

26 เมษายน 2553

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความเอาใจใส่และความกรุณาอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชชกาญจน์ ทองถาวร อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะและตรวจสอบเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนกระทั่งการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสิทธิ์ ม้าลำพอง ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ และ รองศาสตราจารย์วิณา วโรตมะวิชญ์ กรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณในความกรุณาครั้งนี้เป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ คณะอาจารย์สาขาวิชาประถมศึกษาและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้และประสบการณ์ที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. สุทธิกัญจน์ ทิพยเกษร อาจารย์ไพโรศรี สุริยวงศ์ และอาจารย์นิพนธ์ พรหมจันทร์ ที่ให้คำแนะนำ และตรวจสอบเครื่องมือในการค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน และเพื่อนครูโรงเรียนบ้านโป่ง ตลอดจนของชอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทุกคน ที่ให้การสนับสนุนในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเป็นกำลังใจ ทำให้การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ท้ายนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเกิดแก้ว คุณแม่จันทร์สม วิลัยศิลป์ และอาจารย์สมพร พิระวงศ์ ที่ให้โอกาสสนับสนุนช่วยเหลือ ให้กำลังใจเป็นอย่างดี ในการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระจนกระทั่งประสบผลสำเร็จด้วยดี

คุณค่าของการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ผู้ศึกษาขอมอบบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน