

ผลการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นทางด้านวิทยาศาสตร์มาประกอบการสอน
วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่องสัตว์รพ
สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

มาลินี แซ่บัก

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กันยายน 2544

ผลการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นทางด้านวิทยาศาสตร์มาประกอบการสอน
วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่องสีสรรพ์
สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

มาลินี แซ่บัก

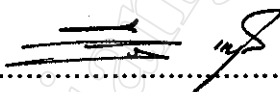
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



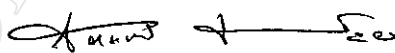
.....ประธานกรรมการ

อาจารย์ ดร. ขัตติยา กัณหาวงศ์



.....กรรมการ

อาจารย์ ดร. วีระพงษ์ แสง-ชูโต



.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. กิตติพร ปัญญาภิบาล โยผล

24 กันยายน พ.ศ. 2544

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณา อาจารย์ ดร.จิตติยา กันทวงศ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.วีระพงษ์ แสง-ชูโต กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เมตตาให้คำปรึกษา แนะนำ ให้กำลังใจ สนับสนุนส่งเสริม ผู้วิจัยมาโดยตลอด และรองศาสตราจารย์ ดร. กิตติพร ปัญญาภิบาล ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข จนวิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษาทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ และให้ความช่วยเหลือแนะนำแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบ แนะนำ แก้ไข ปรับปรุงเครื่องมือสำหรับการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ อาจารย์หมวดวิทยาศาสตร์ และขอขอบคุณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนเขาวงพิทยาคาร และโรงเรียนบ้านนาพัฒนา “กรป.กลางอุปถัมภ์” จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยรวมทั้งช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างดียิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ คุณยายบุญยิ่ง เครือสวัสดิ์ ที่ปลูกฝังความรักและห่วงใยในภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งส่งผลให้เกิดแรงบันดาลใจในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ กราบขอบพระคุณนางอภัยวงศ์ เครือสวัสดิ์ มารดาผู้ให้กำเนิดที่ให้ความรัก ความห่วงใย กำลังใจ และให้ชีวิตที่ดีงามแก่ผู้วิจัยเสมอมา ขอขอบพระคุณอาจารย์วรเชษฐ์ สายันเกษะ และ ครอบครัวสายันเกษะทุกท่านที่คอยช่วยเหลือทั้งกำลังกายและกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณโรงเรียนวังกระแจะวิทยาคม จังหวัดนครพนม กลุ่มสตรีทอผ้ามัดหมี่สีธรรมชาติบ้านหนองยาโยน นายพานิช ทองบาน นางสาวอนันต์ พิมพ์พิชัย และทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนาม ณ ที่นี้ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ความสำเร็จ ความภูมิใจ และคุณค่าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบบูชาแด่คุณครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณของผู้วิจัยทุกท่าน

มาลินี แซ่บัก