

ผลของการปรับแผนการเรียนรู้การสอนวิชาชีววิทยา "เรื่องสิ่งมีชีวิตกับสภาวะแวดล้อม"
ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กนกนารถ ศรีอาจ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย

เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำรงหลักสูตรปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2538

ผลของการปรับแผนการเรียนการสอนวิชาชีววิทยา "เรื่องสิ่งมีชีวิตกับสภาวะแวดล้อม"

ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กนกนารถ ศรีอาจ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... อ.ดร. เสน่ห์กุล ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ภญ. เลขาไพบลีย์)

..... อ.ดร. ญะ กรรมการ
(รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญโญ)

..... อ.ดร. ญะ กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนันท์ ศุภกุล)

วันที่ 4 เดือนตุลาคม 2538

ลิขสิทธิ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์ภพ เลหาไพบลย์ รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญโญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์ ศุภกุล ที่ได้ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ แนะนำอย่างดียิ่ง ตลอดจนให้ความเอาใจใส่ในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ดังรายนามในภาคผนวก ง ที่ได้กรุณาแนะนำแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือที่ใช้ เก็บรวบรวมข้อมูล และขอบพระคุณผู้อำนวยการ คณะครุอาจารย์ ทมวดี วิทยาศาสตร์ และขอบคุณคณบดีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ พายัพ โรงเรียนแม่วิมวิทยาคม ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย และผู้อำนวยการ คณะครุอาจารย์ และคณบดีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณผู้ที่ให้ความช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล ญาติพี่น้องทุกท่านที่ส่งเสริม และสนับสนุนการศึกษาด้วยดีเสมอมา ตลอดจนผู้อยู่เบื้องหลังการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงด้วยดี

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่สนม ศรีอาจ ที่ให้กำลังใจส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาของลูกอย่างดียิ่งตลอดมา