

สภาพปัจจุบันและปัญหาการเรียนการสอนเกี่ยวกับการทดลอง
ในวิชาวิทยาศาสตร์คหกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษา
เขตการศึกษา 8

จักรพันธ์ ปัญจะสุวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้ เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2533

CURRENT STATE AND PROBLEMS OF LEARNING AND TEACHING HOME ECONOMICS
SCIENCE EXPERIMENTS IN VOCATIONAL COLLEGES,
EDUCATIONAL REGION 8

CHAKRAPAN PANCHASUWAN

A THESIS SUBMITTED TO THE GRADUATE SCHOOL IN
PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

CHIANG MAI UNIVERSITY

AUGUST 1990

สภาพปัจจุบันและปัญหาการเรียนการสอนเกี่ยวกับการทดลอง
ในวิชาวิทยาศาสตร์คหกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษา
เขตการศึกษา 8

จักรพันธ์ ปัญจะสุวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

.....
.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ภพ เลหาไพบูลย์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม์ จันทน์หอม)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฉลอง อินทเศียร)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ สุวัฒน์ นิยมคำ)

วันที่ 5 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2533

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยคามอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์ ภพ
เลาหไพบูลย์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม์ จันทน์หอม และผู้ทรงคุณวุฒิอีกหลายท่าน ที่ช่วย
แนะแนวทางการแก้ปัญหาในการวิจัยและช่วยแนะนำในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ
เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

และขอขอบคุณผู้ที่อยู่เบื้องหลังการวิจัยครั้งนี้ทุกท่าน ที่ช่วยเป็นกำลังใจ สนับสนุน และให้
ความร่วมมือจนการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

จักรพันธ์ ปัญจะสุวรรณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved