

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง
แรงและความดัน โดยใช้สิ่งช่วยจัดมโนทัศน์ล่วงหน้า
THE OUTCOMES OF SCIENCE ACTIVITIES ON THE FORCE
AND COMPRESSION BY ADVANCE ORGANIZER MODEL

นางไกรสร ธรรมสาธิต

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2549

ISBN 974-626-403-6

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง
แรงและความดัน โดยใช้สิ่งช่วยจัดมโนทัศน์ล่วงหน้า

นางไกรสร ธรรมสาดี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการประถมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ. 2549
ISBN 974-626-403-6

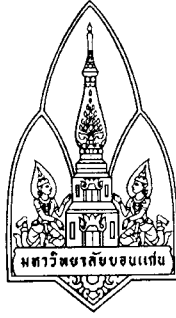
**THE OUTCOMES OF SCIENCE ACTIVITIES ON THE FORCE
AND COMPRESSION BY ADVANCE ORGANIZER MODEL**

MRS. GARISON TAMSALEE

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
IN ELEMENTARY EDUCATION
GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY**

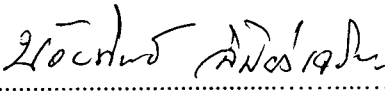
2006

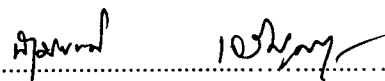
ISBN 974-626-403-6

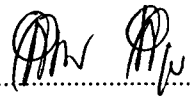


ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการประถมศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เรื่อง แรงและความดัน โดยใช้สิ่งช่วยจัดมโนทัศน์ล่วงหน้า
ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นางไกรสร ธรรมสาส์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

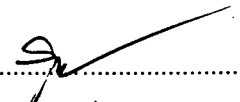

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ น้อยทิพย์ ลิ้มยิ่งเจริญ)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนนชาติ เจริญกรบุรี)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ สมพงษ์ พันธรัตน์)


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ปรีเปรม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยขอนแก่น


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุลัดดา ลอยฟ้า)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น