

C1

ผลของการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่องก่อนการเสนอภาพโปรงใส
ที่มีต่อความก้าวหน้าในการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้
วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

THE EFFECT OF OUTLINE ADVANCE ORGANIZERS USAGE BEFORE
TRANSPARENCIES PRESENTATIONS ON LEARNING PROGRESS AND
RETENTION IN SCIENCE OF MATTHAYOM SUKSA I STUDENTS

นางสาวพรสุช พลสงคราม

6 11334071
5 133080007

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2538

ISBN 974-557-022-2

ผลของการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่องก่อนการเสนอภาพโปรงใส
ที่มีต่อความก้าวหน้าในการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้
วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นางสาวพรสุช พลสงคราม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2538

ISBN 974-557-022-2

THE EFFECT OF OUTLINE ADVANCE ORGANIZERS USAGE BEFORE
TRANSPARENCIES PRESENTATIONS ON LEARNING PROGRESS AND
RETENTION IN SCIENCE OF MATTHAYOM SUKSA I STUDENTS

MISS PORNSOOK POLSONGKRAM

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

1995

ISBN 974-557-022-2



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลของการใช้สิ่งช่วยจัดมโนภาพแบบโครงเรื่องก่อนการเสนอภาพโปรงใส
ที่มีต่อความก้าวหน้าในการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้
วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นางสาวพรสุช พลสงคราม
ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ สันตติ ภีบาลสุข)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พิมพ์ใจ ภีบาลสุข)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ จวีวรรณ นาระคล)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วชิระ อินทร์อุดม)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ปรีชา เครือวรรณ)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จันทรโพธิ์ศรี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2538

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น