

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง
การหายใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้
บทเรียนแบบโปรแกรมกับการสอนปกติ

A COMPARISON OF LEARNING ACHIEVEMENT IN BIOLOGY ENTITLED
“RESPIRATION” FOR MATTHAYOMSUKSA FIVE STUDENTS BY USING
PROGRAMMED INSTRUCTION AND THE CONVENTIONAL METHOD

นางสาวฉวีวรรณ เกษพุดชา

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

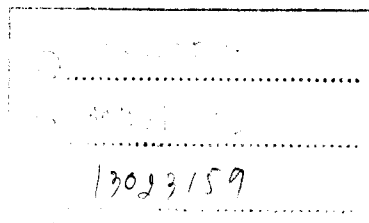
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2540

ISBN 974-674-877-7

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง
การหายใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้
บทเรียนแบบโปรแกรมกับการสอนปกติ

นางสาวฉวีวรรณ เกษพุดชา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2540

ISBN 974-674-877-7

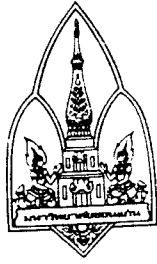
A COMPARISON OF LEARNNING ACHIEVEMENT IN BIOLOGY ENTITLED
"RESPIRATION" FOR MATTHAYOMSUKSA FIVE STUDENTS BY USING
PROGRAMMED INSTRUCTION AND THE CONVENTIONAL METHOD

MISS. CHAWEEWAN KOIPUDSA

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

1997

ISBN 974-674-877-7



รายงานวิทยานิพนธ์
เรื่อง

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง การหายใจ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมกับการสอนปกติ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา วันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2540

(นางสาววิจิตร เลิศพุดชา)

ผู้เสนอรายงานวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร จีวพิมาย)

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

(อาจารย์จรัญ ชัยประทุม)

กรรมการที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.วินิต ชินสุวรรณ)

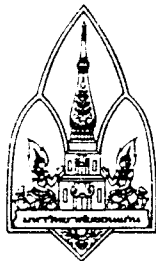
รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(รองศาสตราจารย์ระจิต ศรีพุทธรัตน์)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



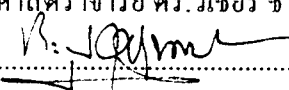
ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

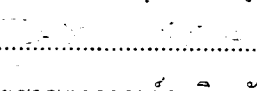
ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา
เรื่อง การหายใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมกับการสอนปกติ

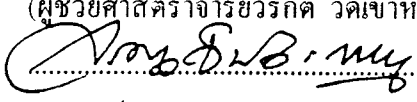
ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นางสาวฉวีวรรณ เกษพุดชา

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

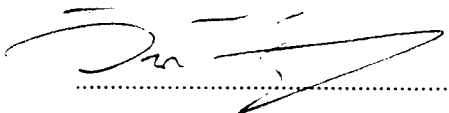
ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ชิวพิมาย)

กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประชู อาษานาม)

กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรกิต วัคเข้าหลาม)

กรรมการ
(อาจารย์จรูญ ชัยประทุม)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว


(รองศาสตราจารย์ ดร.วินิต ชินสุวรรณ)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 19 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2540

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น