

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

THE PRODUCTION OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON THE TOPIC OF NEWTON'S
LAW OF MOTION FOR MATHAYOM SUKSA IV STUDENTS

นายสหัชชัย ฌมยา

รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2541

ISBN 974-675-908-6

C1

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

นายสหัสชัย ถมยา

.O.....
.B. 11680519.
.I. 13475186

รายงานการค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2541

ISBN 974-675-908-6

THE PRODUCTION OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON THE TOPIC OF NEWTON'S
LAW OF MOTION FOR MATHAYOM SUKSA IV STUDENTS

MR. SAHASCHAI THOMYA

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
IN EDUCATIONAL TECHNOLOGY
GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY

1998

ISBN 974-675-908-6



รายงานการค้นคว้าอิสระ

เรื่อง

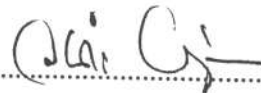
การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา วันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2541



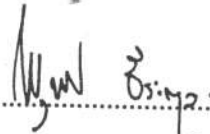
(นายสหัสชัย ถมยา)

ผู้เสนอรายงานการค้นคว้าอิสระ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วชิระ อินทร์อุดม)

ประธานกรรมการที่ปรึกษา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฐศักดิ์ ธีระกุล)

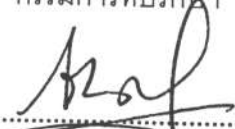
กรรมการที่ปรึกษา



(รองศาสตราจารย์ ดร. สมหมาย ปรีเปรม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



(รองศาสตราจารย์ ระจิต ตรีพุทธรัตน์)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ใบรับรองรายงานการค้นคว้าอิสระ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

ชื่อเรื่องรายงานการค้นคว้าอิสระ การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
เรื่อง กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน สำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชื่อผู้ทำรายงานการค้นคว้า นายสหัสชัย ถมยา

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบรายงานการค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธีระกุล)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วชิระ อินทร์อุดม)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อุดม ไชยวรรณ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จุมพล ราชวิจิตร)

คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

เมื่อ วันที่ 20 ต.ค. 2541

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

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น