

**หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ** การสร้างแอปพลิเคชันทางการศึกษา เรื่อง องค์กรประกอบและการทำงานของคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

**ผู้เขียน** นายวัชรินทร์ จันทิมา

**ปริญญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร. ถนอมพร เลาหจรัสแสง

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแอปพลิเคชันทางการศึกษา เรื่อง องค์กรประกอบและการทำงานของคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้กลุ่มศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา อ.ดู่ จ.ลำพูน ที่เรียนรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 41 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ 1) แอปพลิเคชันทางการศึกษา เรื่อง องค์กรประกอบและการทำงานของคอมพิวเตอร์ 2) แบบทดสอบหลังเรียน ดำเนินการศึกษาโดยนำแอปพลิเคชันทางการศึกษาไปทดลองใช้กับกลุ่มศึกษา จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า แอปพลิเคชันทางการศึกษาที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.37/87.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

|                                |                                                                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Independent Study Title</b> | Construction of Educational Application Entitled “Components and Functions of Computers” for Mathayom Suksa 1 Students |
| <b>Author</b>                  | Mr. Watcharin Jantima                                                                                                  |
| <b>Degree</b>                  | Master of Education (Educational Technology)                                                                           |
| <b>Advisor</b>                 | Assoc. Prof. Dr. Thanomporn Loahajarsang                                                                               |

### ABSTRACT

The purpose of this study was to construct the high efficiency educational application entitled “Components and Functions of Computers” for Mathayom Suksa 1 students. The samples used in this study were 41 Mathayom Suksa 1 students, Wiangjedeewittaya School Amphoe Li, Lamphun, who studied the technology and communication subject in the first semester of 2014 academic year. The instruments used in this study were : 1) an educational application entitled “Components and Functions of Computers” 2) a post evaluation test. The study was done by having students tried out the educational application to find its efficiency. Data were collected and analyzed by the use of mean and percentage.

The results of this study indicated that the constructed educational application entitled “Components and Functions of Computers” had the efficiency at 85.37/87.35 level which was higher than the set criteria.

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved