ชื่อเรื่อง

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องรูปลักษณ์คำไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้ศึกษา

รุ่งนภา ภวภูตานนท์ **ปริญญา** ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.คร.พิสุทธา อารีราษฎร์

## มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง รูปถักษณ์คำไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ประเมิน กุณภาพบทเรียนที่พัฒนาขึ้น 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้น 4) ศึกษาดัชนีประสิทธิผล ของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้น 5) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการ เรียนรู้ด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้น และ 6) เพื่อศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังได้รับ การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้น

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนประชาพัฒนา สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน 2) แบบทดสอบวัดผถสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบประเมินความ พึงพอใจของผู้เรียน และ 4) แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง รูปลักษณ์คำไทย สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 86.21/86.76 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) บทเรียนที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพเหมาะสมมากที่สุด ( $\overline{X}=4.55$ ) 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ดัชนีประสิทธิผล ของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้นมีค่า 0.8069 .หรือคิดเป็นร้อยละ 80.69 5) ผู้เรียนมีความ พอใจต่อการเรียนรู้ด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด( $\overline{X}=4.57$ ) และ 6) ผู้เรียน มีความคงทนการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์หลังจากเวลาผ่านไป 7 วัน และ 30 วัน

Title:

The Development of Computer Assisted Instruction Program Entitled

"Word building" for Mattayomsuksa 3.

Author:

Rungnapa Pavapootanon Degree: M.Ed. (Computer Education)

Advisor:

Asst. Prof. Dr. Pisutta Arreerard

## Rajabhat Maha Sarakham University, 2011

## ABSTRACT

The purposes of the research were 1) to develop and efficient the Computer Assisted Instruction Program Entitled "Word building" for Mattayomsuksa 3. with a required efficency of 80/80. 2) to evaluate the Computer Assisted Instruction. 3) to compare the academic achievement before and after learning. 4) to study the effectiveness index learning 5) to access the students' satisfaction. 6) to study the learning retention of the students who learned with the Computer Assisted Instruction.

The samples were 35 Mathayomsuksa 3 students attending Prachapattana School, The Secondary Education Service Area Office 26. The research instruments were the Computer Assisted Instruction, an achievement test, an evaluation form of the lesson and assessment form of the satisfaction with the learning. The research statistics used were mean, standard deviation, percentage and t-test (Dependent Sample)

Results of the research were as follows: 1) The average degree of the lesson determined by  $E_1/E_2$  was higher than the assigned criteria of the efficiency (80/80). 2) The average opinion of the experts on the Computer Assisted instruction was very high.  $(\overline{X}=4.55)$  3) The academic achievement was significantly higher than before learning at the .05 level 4) The effectiveness index of lesson was 0.8069 5) The students' overall satisfaction with the learning was in the high level.  $(\overline{X}=4.57)$  6) The learning retention of the students were in the assigned criteria.