

ชื่อเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง พุทธประวัติ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้ศึกษา วิเชียร เทียงดาห์ ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.ทรงศักดิ์ สองสนิท

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3) เพื่อศึกษาค้นคว้าประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน 5) เพื่อศึกษาความคงทนทางการเรียนรู้ของนักเรียนหลังจากที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านหนองม่วง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความพึงพอใจนักเรียนและแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติ t-test (Dependent sample)

ผลการศึกษาพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.50/81.25 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 2. ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 4.29$ , S.D. = 0.52) 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันโดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 14.00 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 16.25 4. ค้นคว้าประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ มีค่าเท่ากับ 0.38 แสดงว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 38

5. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.44, S.D. = 0.46$ ) 6. นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้หลังเรียนอยู่ในเกณฑ์ คือหลังเรียน 7 วันลดลงไม่เกินร้อยละ 10 และหลังเรียน 30 วันลดลงไม่เกินร้อยละ 30

สรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง พุทธประวัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นมี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ตรงตามความต้องการและความสนใจของนักเรียน สามารถนำไปใช้ จัดการเรียนการสอนให้นักเรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนมีความ พึงพอใจต่อการเรียนและทำให้นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้ได้ตามที่กำหนด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**TITLE** : The Development of Computer-Assisted Instruction on the Topic  
“Biography of Buddha” in the learning Strand of social studies,  
Religions, and Cultures for Prathomsuksa 4 Students

**AUTHOR** : Wichian Thiangda                      **DEGREE** : M.Ed. (Computer Education)

**ADVISOR** : Asst. Prof. Dr.Songsak Songsanit

**RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2011**

### **ABSTRACT**

The purposes of this research objective are 1) to develop the computer-assisted instruction (CAI) program on the topic “Biography of Buddha” based on the assigned criteria of efficiency 80/80, 2) evaluate the computer-assisted instruction lesson, 3) compare the pre-test scores to the post-test scores of the achievement of the student who studied with the computer-assisted instruction, 4) study index of effectiveness for computer-assisted instruction, 5) survey the satisfaction of the students with the developed instruction lesson and 6) the retention of the students after studying with the developed instruction lesson.

The purpose group subjects were 8 grade 4 students who studied “Computer Component” in 1/2010 at Nongmaung school under the office of Mahasarakham Educational Pratom Service Area 2. The research was a pretest-posttest control group design. The research instruments were a computer-assisted instruction lesson, an achievement test, a self-assessment form of the satisfaction, and an assessment form of the computer-assisted instruction lesson. The research statistics used were percentage, mean, standard deviation and t-test (dependent sample).

Results of the research were as follows : 1. The average degree of program determined by  $E_1/E_2$  was higher than (82.50/81.25) the assigned criteria of the efficiency 80/80. 2. The average opinion of the experts on the computer-assisted instruction was high ( $\bar{X} = 4.29$ , S.D.= 0.52 ) 3. The academic achievement was significantly higher than before learning at the .05 level. 4. The effectiveness index of

lesson was 0.38 5. The students' overall satisfaction with learning was in the very high level. 6. The learning retention of the students were in the assigned criteria after study for 7 days and 30 days.

Therefore, the Computer-Assisted Instruction on the Topic of "Biography of Buddha" in the learning Strand of social studies, Religions, and Cultures for Prathomsuksa 4 Students that developed by researcher was effective that able to implement in management of learning for learner to achieve the goal.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY