ชื่อเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง สัตว์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัย ถำพันธ์ ไชยทองศรี ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.คร.พิสุทธา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2552

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง สัตว์ ให้มี
ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ ค้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น 4) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น 5) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ ค้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น และ 6) ศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนหลัง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียน บ้านสี่แยกสมเด็จ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาพสินธุ์ เขต 3 จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบทคสอบวัคผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความ พึงพอใจนักเรียน และแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเลลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test (Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

- 1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ที่กำหนด
- 2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพในระคับมาก
- 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระคับ .05
- 4. คัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ค้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ มีก่าเท่ากับ 0.6199 หรือกิดเป็นร้อยละ 61.99 ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด
 - 5. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีค่อบทเรียนอยู่ในระคับมากที่สุด
 - 6. นักเรียนมีความคงทนการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์หลังจากเวลาผ่านไป 7 วัน และ 30 วัน

TITLE: The Development of Computer Assisted Instruction Program Entitled

Animal for Prathomsuksa 1

AUTHOR: Lampan Chaithongsee DEGREE: M.Ed. (Computer Education)

ADVISOR: Asst. Prof. Dr. Pisutta Arreerard

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY, 2009

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) develop the CAI with the efficiency value of 80/80, 2) evaluate the quality of the CAI, 3) compare the achievement through the CAI after and before learning, 4) study the effectiveness index learning and 5) study the students' satisfaction with learning by using the CAI. The samples were 33 Prathomsuksa 1 students, selected through simple random sampling, at Bansiyaksomdet School. The instruments used were the CAI lesson, an achievement test, an instruction evaluation form, and a questionnaire on students' satisfaction. The statistics used for analyzing data were percentage, mean, standard deviation, and t-test (dependent). The results of the research were as follows. 1) The efficiency of the CAI was 87.95/82.83 which was higher than the assigned criteria, 2) The experts opined the quality of CAI at a high level ($\overline{X} = 4.77$, S.D.=0.42) 3) The learning achievement after using the CAI was significantly higher than before learning with CAI different at .05 level. 4) The effectiveness index of the CAI was 0.6199 and 5) The students showed their satisfaction at a high level ($\overline{X} = 4.62$, S.D.= 0.62) 6) Study the retention of the students after studying with the developed instruction program.

Results of the research were as follows:

- 1. The average degree of the program determined by $\rm E_1/\rm E_2$ 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. $(\overline{X} = 4.77, \text{S.D.} = 0.42)$
 - 3. The academic achievement was significantly higher than before learning at the .05 level
 - 4. The effectiveness index of lesson was 0.6188
- 5. The students' overall satisfaction with the learning was in the very high level. $(\overline{X} = 4.62, S.D. = 0.62)$
 - 6. The learning retention of the students were in the assigned criteria.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY