ชื่อเรื่อง

การพัฒนาสื่อประสม เรื่อง การชั่ง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้ศึกษา

นางสมฤดี คะโยชา

ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.

คร.สายชล จินโจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาสื่อประสม เรื่อง การซั่ง กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีคุณภาพ 2. หาประสิทธิภาพสื่อประสม ที่พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ 80/80 3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น 4. ศึกษาดัชนีประสิทธิผล ของการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น 5. ศึกษา ความพึงพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น และ 6. ศึกษา ความคงทนของการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านคอนอุมรัว จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ สื่อประสม แบบทคสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินคุณภาพของสื่อประสม และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test (Dependent)

ผลการศึกษาพบว่า

- 1. ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อสื่อประสมในระดับเหมาะสมมากที่สุด (\overline{X} =4.70 , S.D. = 0.47)
 - 2. สื่อประสมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ $\mathrm{E_{l}/E_{2}}$ เท่ากับ 87.21/85.59
- 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05
 - 4. คัชนีประสิทธิผลของสื่อประสมมีค่าเท่ากับ 0.7135
- 5. ความพึงพ่อใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก (\overline{X} =2.75 , S.D. = 0.43)
 - 6. ความคงทนของการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่อประสมอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

TITLE:

The Development of Multimedia on the Topic of Weighing in Learning

Strand of Mathematic for Prathomsuksa 3

AUTHOR:

Somrudee Kayota

DEGREE: M.Ed. (Computer Education)

ADVISOR: Dr. Saichol Jinjo

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY 2011

ABSTRACT

The purposes of this research were to: 1. develop multimedia on the Topic of Weighing in Learning Strand of Mathematics for Prathomsuksa 3 to evaluate the quality, 2. develop multimedia based on the value of the efficiency. (80/80), 3. compare the academic achievement before and after the learning with multimedia, 4. study the effectiveness index learning 5. access the students' satisfaction and 6. study the learning retention of the learners who learned with multimedia. The research samples were 17 Prathomsuksa 3 students at Ban - Donumrua School . The research instruments were multimedia ., an achievement test, an evaluation form of multimedia. and assessment form of the satisfaction with the learning. The research statistics used for analyzing data were mean, standard deviation percentage and t-test (Dependent).

The results of the research reveal that:

- 1. The experts opined involving the quality of the developed multimedia was very high. ($\overline{X} = 4.70$, S.D. 0.47)
- 2. The efficiency of multimedia had an efficiency of 87.21/85.59 which was higher than the required efficiency 80/80.
- 3. The learners had a higher learning academic achievement mean score than before learning at the .05 level of statistical significance.
 - 4. The effectiveness index of the multimedia was 71.35 percent.
- 5. The students' overall satisfaction with the learning was in the very high level. $(\overline{X} = 2.75, S.D. = 0.43)$
- 6. The learning retention of the students were in the assigned criteria after 7 days and 30 days of learning.