ชื่อเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องชนิคของคำ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัย อุไรวรรณ พานเมือง ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

กรรมการที่ปรึกษา ผศ.คร.วิทยา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารกาม 2553

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง ชนิดของคำ ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 2) ประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการ เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 4) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 5) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการ เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 6) ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียน หลังได้รับการจัดการ เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดอนกลอยหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารกาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารกามเขต 3 จำนวน 32 กน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องชนิดของคำ แบบประเมินกุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ แบบประเมินกามพึงพอใจ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ t-test (dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

- 1. ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $E_{\rm l}/E_{\rm r}$ เท่ากับ 88.13/84.69 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ80/80
- 2. คุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น ประเมิน โคยผู้เชี่ยวชาญมีคุณภาพ ในระคับมาก (\overline{X} = 4.34 , S.D. = 0.50)

- 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่พัฒนาขึ้น สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05
- 4. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น มีค่าเท่ากับ 0.7026 คิดเป็นร้อยละ 70.26
 - 5. ความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}=$ 4.56, S.D = 0.50)
- 6. ความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังเรียนผ่านไป 7 วัน และ 30 วัน พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีความจำเหลืออยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY TITLE The Development of Electronic Book Entitled "Type of Words" in the Thai

Language Learning Strand for Prathomsuksa 6

AUTHER Uraiwan Phanmuang DEGREE: M.Ed. (Computer Education)

ADVISOR Asst. Prof. Dr. Wittaya Arreerard

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY,2010

ABSTRACT

The present study aims at 1)developing the electronic book entitled "Type of Word" in the Thai language learning strand for Prathom Suksa 6 with the efficiency value (E_1/E_2) of 80/80; 2) evaluating the quality of the developed e-book entitled "Type of Word"; 3) comparing the students' learning achievement before and after learning using the developed e-book; 4) studying the effectiveness index of the learning management using the developed e-book; 5) investigating the students' satisfaction after learning using the developed e-book; and 6) studying students' learning retention after learning using the developed e-book. The research subjects under the present study were 32 Prathom Suksa 6 students in a classroom at Donkloynongyang School, Kosumpisai District, under the Office of Maha Sarakham Educational Service Area Zone 3. The research instruments used for collecting the data were the developed e-book entitled "Type of Word", an evaluation form for the quality of the developed e-book. The statistics used for analyzing the data were mean (\overline{x}) and standard deviation (S.D.). t-test (dependent sample) was used for testing hypothesis.

The findings reveal as follows:

- 1). The efficiency value (E_1/E_2) of the developed e-book was 88.13/84.69 which was higher than the required criteria.
- 2) The quality of the developed e-book regarding form and structure of learning material construction validated by experts was at a high level $(\overline{x} = 4.34, S.D. = 0.50)$.
- 3) After learning using the developed e-book, the research subjects' learning achievement was higher than before learning at the .05 level of significance.

- 4) The effectiveness index of learning management using the developed ebook was 0.7026 showing learning progress of 70.26 percent.
- 5) The experimental group' satisfaction toward the developed e-book was at a highest level ($\overline{x} = 4.56$, S.D. = 0.50).
- 6) After a week, and after a month of learning using the developed e-book, students' learning retention remained in the assigned criteria.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY