

ชื่อเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องคำเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย ทองม้วน พิมพ์ภา ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2553

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องคำเป็น ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. ประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มควบคุมที่เรียนตามปกติ 4. ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 5. ศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มทดลองที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และ 6. ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองหลังจากเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนบ้านสร้างก่อ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สกลนคร เขต 1 คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีแบบเจาะจง จำนวน 2 ห้องเรียน ได้แก่กลุ่มทดลอง คือชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุม คือชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องคำเป็น 2) แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบสอบถามความพึงพอใจหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (Independent)

#### ผลการศึกษาพบว่า

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพดีพอใช้ (88.38/84.00) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (80/80)
2. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.61$ , S.D. = 0.49)
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความรู้เพิ่มขึ้น หรือมีความก้าวหน้าของการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นคิดเป็นร้อยละ 71.08

5. กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.47.)

6. กลุ่มทดลองมีความคงทนในการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ คะแนนทดสอบเมื่อระยะเวลาผ่านไป 7 วัน คะแนนลดลงร้อยละ 6.67 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 10) และเมื่อระยะเวลาผ่านไป 30 วัน คะแนนทดสอบลดลงร้อยละ 13.67 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 30)



**TITLE :** The Development of Electronic Book Program on the Topic of “Words with Particular Using” in Thai Learning for Pratomsuksa 4.

**AUTHOR :** Thongmuan Phimphao                      **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

**ADVISOR :** Asst. Prof. Dr. Wittaya Arreerard

**RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2010**

### **ABSTRACT**

The purposes of this research were 1. to develop the electronic book program on the topic of “Words with Particular Using” in Thai learning for Pratomsuksa 4 course base on the value of the efficiency (80/80), 2. to evaluate the electronic book program 3. to compare the academic achievement between the experimental group and control group 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 electronic book program. The samples groups were an experimental group 4/1 and control group 4/2 of Pratomsuksa 4 students at Chumchonbansangkor School, under the office of Sakolnakorn Educational Service Area 1. The research instruments were electronic book program, an evaluation form of electronic book program an achievement test and assessment form of the satisfaction with the learning. The research statistics used were mean, standard deviation, percentage and t-test (Independent).

**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.
2. The average opinion of the experts on the electronic book program on the topic of “Words with Particular Using” was very high.
3. The academic achievement between the experimental group and control group was statistically significant difference at the .05 level.
4. The effectiveness index of lesson was 71.08%.
5. The students’ overall satisfaction with the learning was in the very high level.
6. The learning retention of the students was in the assigned criteria.