

ชื่อเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง คำไม่ตรงมาตราตัวสะกด  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้ศึกษา ภัทธา อุ่นใจ ปริญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.วิทยา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง คำไม่ตรงมาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 4) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 5) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 6) เพื่อศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนเมืองวาปีปทุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 2 จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย

1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน 4) แบบประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (Dependent)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 88.98/87.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.70, S.D. = 0.34$ ) 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นมีค่า 0.7602 หรือคิดเป็นร้อยละ 76.02 5) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.73, S.D. = 0.44$ ) และ 6) นักเรียนมีความคงทนการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์หลังจากเวลาผ่านไป 7 วัน และ 30 วัน

**TITLE :** The Development of the Electronic book on the Topic of specifying consonant miss spelling for Pratomsuksa 2 students

**AUTHOR :** Pattara Unchai                      **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

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

**RAJAPHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY, 2011**

### **ABSTRACT**

The purposes of the research were 1) to develop Electronic book on the topic “specifying consonant miss spelling for Pratomsuksa 2 students” to reach the assigned efficiency criteria 80/80; 2) to evaluate the quality of the developed Electronic book; 3) to compare the pre-test scores to the post- test scores of the achievement of the students learning through the developed Electronic book; 4) to study the effectiveness index learning whit the Electronic book; 5) to explore the student’s satisfaction after they learned with the developed Electronic book; 6) to study the learning retention of the students after they learned with the Electronic book.

The sample subjects were 33 Pratomsuksa 2/4 students at Muangwapipathum school, Mahasarakham Educational Service Area Office 2. The research instruments were 1) the Electronic book 2) an achievement test 3) an evaluation form of the lesson 4) assessment form of the satisfaction with the learning. The statistics were analyzed descriptive data such as mean, standard deviation, percentage and t-test (Dependent)

Results of the research were as follows: 1) The efficiency of the developed Electronic book ( $E_1/E_2$ ) was 88.98/87.58 higher than assigned efficiency criteria (80/80) 2) The quality of the developed Electronic book was very high. ( $\bar{X} = 4.70$ , S.D. = 0.34) 3) The academic achievement was significantly higher than before learning at the 05 level 4) The effectiveness index learning was 0.7602 5) All students satisfaction with the learning was in the high level. ( $\bar{X} = 2.73$ , S.D.=0.44) 6) After the students learned 7 days and 30 days, the learning retention of the students were in the assigned criteria.