ชื่อเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย สุภาวคี ศรีทำบุญ ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.วิทยา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารกาม 2554

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การใช้ โปรแกรม Microsoft Word 2007 รายวิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาที่ที่ 3 ให้ที่ ประสิทธิภาพ E₁/E, (80/80) 2) ประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 4) **ศึกษาคัชนีประสิทธิ**ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออีเล็กทรอนีกส์ที่พัฒนาขึ้น 5) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่พัฒนาขึ้น และ 6) ศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ คัวยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มทคลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโกสุมวิทยาสรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารถาม สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 11 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 496 คน กัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีการจับฉลากจำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 45 คน แล้วจับฉลากเป็นกลุ่มทคลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบประเมินกุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบประเมินความพึงพอใจ และสถิติที่ที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าสถิติ t-test (independent) ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพโดยรวมของหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E₁/E₂เท่ากับ 94.94/87.44 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 2) ความกิดเห็นโดยรวมของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่อกุณภาพหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระคับมากที่สุด ($\overline{x} = 4.65$, S.D. = 0.51) 3) ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สงกว่าผู้เรียนที่เรียน ตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระคับ .05 4) คัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ด้วย

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีค่าเท่ากับ 0.7585 5) นักเรียนมีความพึ่งพอใจต่อการเรียนรู้ด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โคยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (x=4.58, S.D.=0.53) 6) ผู้เรียนมี ความคงทนการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์หลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเวลาผ่านไป 7 วัน และ 30 วัน สรุปได้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

เหาวิทยาลัยราชกักบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY TITLE: The Development of the Electronic Book Entitled "Use of Microsoft Word

Version 2007" in the Work, Occupation and Technology Learning Strand for

Mattayom Suksa 3

AUTHOR: Supawadee Sreethamboon DEGREE: ME.d (Computer Education)

ADVISOR: Asst. Prof. Dr. Wittaya Arreerard

Rajabhat Maha Sarakham University, 2011

Abstract

The purposes of this research are to 1) develop the electronic book entitled "Microsoft Word Version 2007" for the computer course of Mattayom Suksa 3 with the efficiency value (E1/E2) of 80/80; 2) evaluate the quality of the developed e-book; 3) compare leaning achievement of the students in the experimental group and in the controlled group after learning through the developed electronic book; 4) study the effectiveness index of the developed electronic book; 5) examine the students' satisfaction after learning through the developed electronic book; and 6) study the students' learning retention after learning through the developed electronic book. The research subjects were Mattayom Suksa 3 students studying at Kosumwittayasan School, Kosumpisai District, under Maha Sarakham Educational Service Area Office Zone 3, obtained through the simple random sampling technique. There were 45 students in the experimental group and 45 in the controlled group obtained by drawing lots. The research instruments used for collecting the data were the developed electronic book entitled "Microsoft Word Version 2007", an evaluation form for the quality of the developed electronic book, the researcher-constructed achievement test, and a questionnaire on students' satisfaction toward the developed electronic book. The statistics used for data analysis and interpretation were mean (\overline{X}), standard deviation (S.D), and t-test (Independent sample). The results reveal that 1) the efficiency value (E_1/E_2) of the developed e-book was 94.94/87.44 which was higher than the required criteria of 80/80. 2) The experts' opinion, as a whole, on the

quality of the developed electronic book was at the highest level ($\overline{X} = 4.65$, S.D. = 0.51).

- 3) Learning achievement of the students in the experimental group after learning through the developed electronic book was significantly higher than that in the controlled group at the .05 level.
- 4) The effectiveness index of the developed electronic book was 0.7585. 5) The students' satisfaction toward the developed electronic book was at the highest level ($\overline{X} = 4.58$, S.D = 0.53).
- 6) Learning retention of the students learning through the developed electronic book has been shown within a week, and within a month. It can be accepted that the developed electronic book is an effective and efficient material for the promote students' learning.

