

ชื่อเรื่อง การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์โครงการ RMU - eDL เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย วิสา เวียงวิเศษ ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภภา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2555

## บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามโครงการ RMU - eDL เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศให้มีคุณภาพ 2) ศึกษาประสิทธิภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบซิปปา 3) เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น ประกอบการเรียนรู้รูปแบบซิปปา 4) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบซิปปา 5) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบซิปปา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดอนหวานหัวหนอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 30 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพราะว่าเป็น โรงเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ วัสดุอุปกรณ์ และจำนวนนักเรียน เพียงพอสำหรับการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ 2) แบบประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test แบบ Dependent Samples

ผลการศึกษา พบว่า

1. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามโครงการ RMU - eDL เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ มีคุณภาพ โดยรวมในระดับมากที่สุด โดยที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50

2. ประสิทธิภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปาด้วย ตามเกณฑ์  $E_1/E_2$  เท่ากับ 85.83 / 84.00

3. คะแนนหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นประกอบการเรียนรู้รูปแบบซิปปาด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. คำนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ 0.6862 คิดเป็นร้อยละ 68.62

5. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา มีค่าอยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43



**TITLE :** The Development of Multimedia for teaching and learning about  
Information technology equipment Phathomsuksa 1

**AUTHOR :** Wisu Wiangwiset **DEGREE :** M.Ed (Computer Education)

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

**RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2012**

### **ABSTRACT**

The purpose of this research were to 1) develop a multimedia for teaching and learning Information technology equipment Phathomsuksa 1 on the value of the efficiency (80/80), 2) Study the effect of application of Multimedia by CIPPA Model were as follows : compare the achievement of the student who learned with the Multimedia , to survey the satisfaction of the student who learned with the Multimedia developed, and to study the learning retention of the student who learned with the Multimedia. The sample subjects were 30 Phathomsuksa 1 students at Ban Donwan Huanong School, District office elementary school in Maha Sarakham. The research instruments were the Multimedia for teaching and learning information technology equipment, the average opinion of the experts on the Multimedia, an achievement test and an assessment form of the satisfaction. The research statistics used were mean, standard deviation, percentage and t-test. Results of the research were as follows: 1) The average opinion of the experts on the computer-assisted instruction was very high ( $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = 0.50) 2) The efficiency of learning activity used in the computer - assisted instruction was 85.83/84.00 higher than the assigned criteria of the efficiency 80/80 3) The academic achievement was significantly higher than before learning at the .05 level. 4) The effectiveness index of lesson used in the computer-assisted instruction was 0.6862 showing that the computer-assisted instruction caused the students to increase their knowledge at 68.62 percent. 5) The students' overall satisfaction with the learning was in the high level ( $\bar{X} = 2.76$ , S.D. = 0.43)