ชื่อเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในโครงการศูนย์ทางไกลเพื่อพัฒนาการศึกษา และพัฒนาชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้วิจัย เคือนเพ็ญ ภานุรักษ์

**ปริญญา** ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

กรรมการที่ปรึกษา

ผศ.คร.พิสุทธา อารีราษฎร์

ประธานกรรมการ

ผศ.คร.วิทยา อารีราษฎร์

กรรมการ

ผศ.คร.วิถัน จุมปาแฝด

กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2553

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในโครงการศูนย์
ทางไกลเพื่อพัฒนาการศึกษาและพัฒนาชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้มีประสิทธิภาพ 80/80
2. ประเมินกุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น 3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของผู้เข้าอบรมที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 2 แบบ 4. ศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าอบรม และ
5. ศึกษาความคงทนทางการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมค้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 2 แบบ ประชากร
คือครูโรงเรียนค้นแบบที่ผ่านการอบรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานในปีที่ 1 ของโครงการศูนย์ทางไกล
จำนวน 250 คน กลุ่มตัวอย่างครูโรงเรียนค้นแบบที่ผ่านการอบรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานในปีที่ 1
ของโครงการศูนย์ทางไกล จำนวน 60 คน เลือกแบบเจาะจง โรงเรียนละ 3 คน โดยคัดเลือกครูที่ยัง
ไม่ผ่านการอบรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นใช้การสุ่มอย่างง่ายค้วยวิธีการจับฉลาก แบ่งเป็น
2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มที่ 1เรียนค้วยสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบภาพนิ่ง กลุ่มที่ 2 เรียนค้วย
สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเคีย เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบภาพนิ่ง
และแบบมัลติมีเคีย แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบวัดความพึงพอใจของผู้เข้า
อบรม แบบทคสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าสถิติ t-test (Independent)

## ผลการวิจัยพบว่า

- 1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 89/85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
- 2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพในระดับเหมาะสมมากที่สุด

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้าอบรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเคียสูงกว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบภาพนิ่ง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
  - 4. ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในระคับมากที่สุด
  - 5. ผู้เข้าอบรมมีความคงทนทางการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

Title:

E-Book Development of the Distance Learning Project for Education Development

and Rural Development in the Northeast of Thailand

Author:

Duanpen Phanurak

Degree: M. Ed (Computer Education)

Advisors: Asst. Prof. Dr. Pisutta Arreerard

Chairman

Asst. Prof. Dr. Wittaya Arreerard

Committee

Asst. Prof. Dr. Wilan Chumpafaed

Committee

Rajabhat Maha Sarakham University, 2010

## Abstract

The objectives of this research were to develop an e-book of the distance learning project for education development and rural development in the Northeast of Thailand based on the 80/80 standardized criteria efficiency, to assess the quality of the e-book, to compare the achievement of trainees who used 2 different types of the e-book, to survey the satisfaction of the trainees with the e-book, and to assess the retention of the trainees who used 2 different types of the e-book. The population was two hundred fifty the 1st year trainees in a basic computer training course of the distance learning project, and the sample subjects selected by purposive random sampling were sixty 1st year trainees for the basic computer training course of the distance learning project, and they were divided into 2 groups by simple random sampling. Group 1 studied the basic computer with slide e-book, and group 2 studied the basic computer with multimedia e-book. The research instruments were two types of the e-book, an assessment form, a questionnaire and an achievement test. The statistics used were percentage, mean, standard deviation and t-test (Independent).

## Results of the research:

1. In regard to the efficiency assessment of the e-book, the research result showed that the value of the standardized criteria efficiency was 89/85% which was higher than the standardized criteria (80/80).

- 2. The finding indicated that the level of the appropriateness of the e-book was very high.
- 3. Regarding the achievement, it was found that the average score of the trainees who studied the basic computer with the multimedia e-book was significantly higher than the score of trainees who studied with the slide e-book at the .05 level.
- 4. The finding showed that the average level of the satisfaction with the e-book was very high.
- 5. In regard to the retention, it was found that the level of the retention of the trainees was in the standardized criteria.