

ชื่อเรื่อง การประยุกต์ใช้สื่อ eDLTV เพื่อการเรียนรู้สู่การพัฒนาแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ผู้วิจัย สิริทิพร อิศรมบดิ์ **ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)**

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.วราภกา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2557

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาหลักสูตรอบรมการประยุกต์ใช้อีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้สู่การพัฒนาแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2. ศึกษาความรู้และความเข้าใจของครูที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรอบรมที่พัฒนาขึ้น 3. ศึกษาผลการพัฒนาแอปพลิเคชัน ของครูที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น และ 4. ศึกษาความพึงพอใจของครูที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 30 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ คู่มือหลักสูตรอบรม แบบประเมินหลักสูตรอบรม แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ของครูที่เข้ารับการอบรม และ แบบประเมินแอปพลิเคชัน ของครูที่เข้ารับการอบรมและแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่เข้ารับการอบรมที่มีต่อหลักสูตรการอบรมที่พัฒนาขึ้น สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า 1. หลักสูตรอบรมการประยุกต์ใช้อีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้สู่การพัฒนาแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย 6 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 แนะนำสื่ออีดีแอลทีวีและตัวอย่างแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ชั้นที่ 2 เลือกเนื้อหา ชั้นที่ 3 ปรับปรุงเนื้อหาชั้นที่ 4 จัดทำเกมเพื่อการเรียนรู้ ชั้นที่ 5 รวบรวมเครื่องมือ และ ชั้นที่ 6 ประเมินแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น และผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63, S.D. = 0.49$) 2. ผู้เข้าอบรมมีความรู้และเข้าใจหลังการอบรมโดยมีคะแนนหลังการอบรมสูงกว่าคะแนนก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันของผู้เข้ารับการอบรม พบว่า แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ถึงมากที่สุด ($\bar{X} = 4.33-4.83, S.D. = 0.37-0.67$) และ 4. ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอบรมที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69, S.D. = 0.47$)

TITLE : The Application of eDLTV Media for Learning to Develop the Application on Tablet in the Substance Science Group

AUTHOR : Sittiporn Ittasombut **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

ADVISOR : Asst. Prof. Dr.Worapapha Arreerard

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2014

ABSTRACT

This research aims: 1) to improve the syllabus for the application of eDLTV media for learning to develop the application on tablet in the Substance Science Learning Group 2) to assess the learning of the participants 3) to study their performance on the developed application and 4) to evaluate their overall satisfaction with the proposed program. Thirty science teachers from the Office of Maha Sarakham Primary Education Service Area 1 were selected as the sample group. The tools applied on this research were handbooks of the training syllabus, the assessment of the training syllabus, the test to assess the learning perception of the participants, the assessment for application, and the satisfaction questionnaire. The statistics used in the data analysis were mean, standard deviation and t-test (Dependent Sample).

The results findings revealed that 1) the training syllabus for the application of eDLTV media for learning to develop the application on tablet in the Substance Science Learning Group was composed of 6 stages. The first stage was the introduction of the eDLTV media and the examples of the application. The second stage included the selection of the material. The third stage covered the improvement of the material selection. The Fourth stage dealt with the learning activities. The fifth stage comprised the collection of the research tools, and the last stage involved the development of the application. The result of the qualification assessment of the training syllabus by the specialists was at the highest relevance ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.49). 2) The participants' understanding after the training syllabus showed higher statistically significant at .05 levels. 3) The development application had reached the high to highest levels ($\bar{X} = 4.33-4.83$, S.D. = 0.37-0.67) and 4) the participants were satisfied with the improved syllabus at the highest level ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.47).