ชื่อเรื่อง

การพัฒนาแอพพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์:

กรณีศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนทาขุมเงิน

วิทยาคาร จังหวัดลำพูน

ผู้วิจัย

ดาราวรรณ นนทวาสี

ประธานที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ มีสุวรรณ์

กรรมการที่ปรึกษา

ดร.เอกสิทธิ์ เทียมแก้ว

ประเภทสารนิพนธ์

วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา,

มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2556

**คำ**สำคัญ

18

แอพพลิเคชัน ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ แอพพลิเคชั่นเพื่อก**ารเรียนรู้** 

บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของแอพพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 2) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของแอพพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บน ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 3) เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อแอพพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนทาขุมเงินวิทยาคาร จังหวัดลำพูน จำนวน 32 คน สถิติที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบสำคัญในการสร้างแอพพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ คือ องค์ประกอบที่ 1 การใช้งานแอพพลิเคชัน องค์ประกอบที่ 2 รูปแบบการแสดงผล และองค์ประกอบที่ 3 เอกสารประกอบการใช้งาน 2) แอพพลิเคชันเพื่อ การเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอดนดรอยด์ที่พัฒนาขึ้นที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อและ คอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมาก ( $\overline{X}$  = 4.42, S.D. = 0.53) ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\overline{X}$  = 4.58, S.D. = 0.22) และแอพพลิเคชันมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.47/85.52 ซึ่งเป็นไป ตามเกณฑ์ที่กำหนไว้ 85/85 3) ความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อแอพพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ความคิดเห็นของครูอยู่ในระดับมาก ( $\overline{X}$  = 4.43, S.D. = 0.11) ความคิดเห็นของนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\overline{X}$  = 4.51, S.D. = 0.14)

Title

17

10

THE DEVELOPMENT OF APP-BASED LEARNING ON ANDROID:

A CASE STUDY FOR MATTAYOMSUKSA 4 STUDENTS IN

THAKHUMNGERNWITTHAYAKARN SCHOOL, LAMPHUN

Author

Darawan Nondhavasi

Advisor

Assistant Professor Wiwat Meesuwan, Ed.D.

Co - Advisor

Eakasit Tiamkaew, Ph.D.

Academic Paper

Thesis M.Ed. in Science Education,

Naresuan University, 2013

Keywords

Application, Android Operation System, App-Based Learning

On Android

## **ABSTRACT**

The objectives of this research were 1) to study the composition of App-Based Learning on Android. 2) to develop an efficient of App-Based Learning on Android. and 3) to assess the user's opinion on App-Based Learning on Android. The sample group were 32 students in Mattayomsuksa room 4/1 at Thakhumngernwittayakarn School, Lamphun. The statistics used in data analysis were the average and the standard deviation.

The results of this research as follows

- The key elements to created App-Based Learning on Android were 3: usability, display design and documentation usability.
- 2. Suitability of the developed App-Based Learning on Android evaluated by content experts were high level. ( $\overline{X}$  = 4.42, S.D. = 0.53) and Evaluated by media and computer experts were highest level. ( $\overline{X}$  = 4.58, S.D. = 0.22). In addition, the efficiency of this application was 85.47/85.52 which was higher than assigned standard creation 85/85.
- 3. The average assessment opinion scores of user (teacher) were high level  $(\overline{X} = 4.43, SD = 0.11)$  and user (students) were highest level  $(\overline{X} = 4.51, SD = 0.14)$