สุริยาวุธ สุวรรณบุบผา : แบบจำลองการสร้างโปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟึง ภาษาอังกฤษใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วย (A MODEL FOR PRODUCING A MOBILE PHONE-ASSISTED ENGLISH LISTENING APPLICATION) อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ คร.ธีรวิทย์ ภิญโญณัฐกานต์, 280 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบจำลองการสร้างโปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟัง ภาษาอังกฤษใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วย และตรวจสอบประสิทธิผลของแบบจำลองการสร้างโปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟังภาษาอังกฤษใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วยที่พัฒนาขึ้นโดยการ ประเมิน 1) ประสิทธิภาพของโปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟังภาษาอังกฤษใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วย ซึ่งสร้างตามแบบจำลองที่พัฒนาขึ้น 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของพระนิสิตหลังการเรียน ด้วยโปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟังภาษาอังกฤษใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วย และ 3) การรับรู้และ การตอบสนองของพระนิสิตที่มีต่อการเรียนด้วยโปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟังภาษาอังกฤษใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วย

ในการศึกษาครั้งนี้ หลังจากได้พัฒนาแบบจำลอง ซึ่งใช้ชื่อว่า แบบจำลองสุริยาวุธ (Suriyawuth Model) แล้ว ผู้วิจัยใช้แบบจำลองนั้นเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนา โปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟังภาษาอังกฤษใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วย จากนั้น ดำเนินการ ตรวจสอบประสิทธิผลของแบบจำลองด้วยรูปแบบการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลัง การทดลอง

ประชากร ได้แก่ พระนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 18 รูป ที่ลงทะเบียนเรียน ในราชวิชาการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ เ ในภาคการศึกษาที่ เ ปีการศึกษา 2554 ที่มหาวิทชาลัช มหาจุฬาลงกรณราชวิทชาลัช วิทชาเขตนครราชสีมา ซึ่งเลือกมาแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัชประกอบด้วย โปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟังภาษาอังกฤษใช้ไทรสัพท์เคลื่อนที่ช่วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถาม และแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ แบบกึ่งโครงสร้าง ก่อนการทดลอง ผู้วิจัชให้พระนิสิตทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากนั้น ทำการทดลองโดยให้พระนิสิตเรียนด้วยโปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟังภาษาอังกฤษใช้ โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วย หลังการทดลองให้พระนิสิตทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อีกครั้ง แล้วตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณประกอบด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ ที่แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระกัน (Dependent sample t-test) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ ดังนี้

- แบบจำลองการสร้างโปรแกรมประยุกต์สำหรับการพึงภาษาอังกฤษใช้ โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการวางแผน (Planning) 2) ขั้นการ ออกแบบ (Design) 3) ขั้นการพัฒนา (Development) และ 4) ขั้นการนำไปใช้ (Validation)
- 2. แบบจำลองการสร้างโปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟังภาษาอังกฤษใช้ โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วยที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิผล โดยเห็นได้จาก;
- 2.1 โปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟึงภาษาอังกฤษใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วย ซึ่งสร้าง ตามแบบจำลองที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 82.40/80.93 ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (E₁/E₂ = 80/80)
- 2.2 หลังจากเรียนด้วยโปรแกรมประยุกต์สำหรับการฟังภาษาอังกฤษใช้โทรศัพท์ เคลื่อนที่ช่วย พระนิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2.3 พระนิสิตมีการรับรู้และการตอบสนองต่อการเรียนด้วยโปรแกรมประยุกต์ สำหรับการฟังภาษาอังกฤษใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วย อยู่ในระดับดี



สาขาวิชาภาษาต่างประเทค	í
ปีการศึกษา 2555	

ลายมือชื่อนักศึกษา	
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	

SURIYAWUTH SUWANNABUBPHA: A MODEL FOR PRODUCING
A MOBILE PHONE-ASSISTED ENGLISH LISTENING APPLICATION.
THESIS ADVISOR: DHIRAWIT PINYONATTHAGARN, Ph.D.
280 PP.

SURIYAWUTH MODEL/MALL/MAEL APPLICATION/M-LISTENING

The objectives of this research were to develop a model for producing a mobile phone-assisted English listening application and examine the effectiveness of the developed model for producing a mobile phone-assisted English listening application by assessing (1) the efficiency of the mobile phone-assisted English listening application—produced in accordance with the developed model, (2) the student's learning achievement after learning through the mobile phone-assisted English listening application, and (3) the students' opinions towards learning through the mobile phone-assisted English listening application.

In the study, after developing the model which was called "Suriyawuth Model", this model was used as a guideline for designing and developing a mobile phone-assisted English listening (MAEL) application. Then the effectiveness of the model was examined using a one group pretest-posttest research design.

The population was 18 third-year English program students enrolling on the Listening and Speaking I course in the first semester of the Academic Year 2011 at Mahachulalongkornrajayidyalaya University Nakhon Ratchasima Campus and these students were selected purposively. The instruments consisted of the MAEL application, an achievement test, a questionnaire, and guided questions for

semi-structured interview. Before learning through the MAEL application, the students took a pre-achievement test. Then they learned through the MAEL application. After the MAEL activities, the students took a post-achievement test and responded to the questionnaire and semi-structured interview. The statistics consisting of the frequency, percentage, mean, standard deviation (S.D.) and dependent sample t-test were used to analyze the quantitative data, whereas the content analysis was used to analyze the qualitative data.

The results of the research can be summarized as follows.

- 1. The components of the model for producing a mobile phone-assisted English listening application consist of four main stages: (1) planning, (2) design, (3) development, and (4) validation.
- 2. The developed model for producing a mobile phone-assisted English listening application was effective, since it could be seen from the following:
- 2.1 The efficiency of the mobile phone-assisted English listening application produced in accordance with the developed model was 82.40/80.93, which corresponded to the efficiency criterion determined at $E_1/E_2 = 80/80$.
- 2.2 The students' learning achievement after learning through the mobile phone-assisted English listening application was significantly higher at the .05 level.
- 2.3 The students' opinions towards learning through the mobile phone-assisted English listening application were in the "good" level.

School of Foreign Languages	Student's Signature
Academic Year 2012	Advisor's Signature