

การพัฒนาแอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ A Develop Application Manual for ASEAN Languages in Android

ศิริลักษณ์ ก้านทอง^{1*} สมพร กระจ่อมแก้ว²

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์^{1,2}

sirilukkanthong29@gmail.com^{*}, somporn.ka@bru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และ 2) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียน กลุ่มเป้าหมาย นักศึกษาสาขาวิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ 30 คน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียน และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการพัฒนาระบบโปรแกรมสามารถเลือกภาษาได้ 9 ภาษา ได้แก่ พม่า กัมพูชา บรูไน อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และเวียดนาม สามารถเลือกหมวดหมู่ได้ 6 หมวดหมู่ ได้แก่ ทักทาย อาหาร การนับเลข ข้อป้บ่ง สิ่งอำนวยความสะดวก และการเดินทาง สามารถเล่นเสียงภาษาอาเซียน นอกจากนี้ยังสามารถค้นหาประโยคที่ต้องการได้ และ 2) ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันของผู้ใช้งาน เรื่อง แอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ภาษาอาเซียน, เออีซี, แอนดรอยด์

ABSTRACT

This research aimed to 1) the developed an application manual for asean languages on android and 2) study users' satisfaction with the developed an application manual for asean languages. The sample consisted of 30 students in major Hotel and Tourism Management at the Faculty of Management Science, Rajabhat Buriram University. The statistic used were mean and standard deviation.

The finding of research results found that 1) The developed application manual could select 9 languages Myanmar, Cambodia, Laos, Indonesia, Malaysia, Brunei, Philippine, Singapore and Vietnam, Also it could select 6 categories; greeting, food, counting, shopping, facilitators, and travel. The manual could play ASEAN languages found and could search for required sentences. and 2) the uses' satisfaction with the developed an application manual for asean languages on android was at the most level.

Keyword: ASEAN, AEC, Android

บทนำ

โทรศัพท์มือถือเปรียบเสมือนเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ที่มีระบบปฏิบัติการควบคุมการทำงาน เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยระบบปฏิบัติการดังกล่าวมีให้เลือกใช้อยู่หลายระบบ เช่น ระบบปฏิบัติการ Android (ซึ่งมีชื่อเต็มว่า Google Android), Symbian, IOS, RIM, Bada และ Microsoft เป็นต้น ซึ่งจากผลการสำรวจของบริษัทวิจัย Canalys ในไตรมาสแรกประจำปี พ.ศ. 2556 พบว่าระบบปฏิบัติการ Android มีส่วนแบ่งการตลาดโลกเป็นอันดับ 1 ถึง 59.5% ตามด้วย IOS 19.3% และ Windows Phone 18.1% จากยอดกว่า 308.7 ล้านเครื่องทั่วโลก แสดงให้เห็นว่าระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีปริมาณผู้ใช้งานมากที่สุด (ชัยวุฒิ พรหมบุตร, 2549)

การศึกษาไทยก็เช่นกันมีการพัฒนามากขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อให้ก้าวทันประเทศที่มีความเจริญทั้งทางการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม โดยเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้รอบด้าน และสามารถนำไปใช้ได้ในทุก ๆ สายอาชีพ ดังตอนนี้จะเห็นได้ว่าการศึกษา ไม่ว่าจะชาติใดประเทศใดก็จะให้ความสำคัญกับภาษาอังกฤษ รวมถึงภาษาต่างแดนประเทศต่าง ๆ เป็นอย่างมาก เพราะภาษาอังกฤษถือว่าเป็นภาษาสากล ที่ใช้เกือบทั่วทุกมุมโลก รวมทั้งยังเป็นภาษาที่สอดคล้องกับการทำงาน ร่วมกันของประเทศสมาชิกในประชาคมอาเซียน ซึ่งได้มีการออกกฎบัตรอาเซียนที่บัญญัติไว้ว่า “The working language of ASEAN shall be English” เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของอาเซียน ในการสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มประเทศสมาชิก และประเทศคู่เจรจา เช่น จีน ญี่ปุ่น เกาหลี ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา เป็นต้น การที่จะพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ความสามารถ พอที่จะก้าวเข้าสู่ในประชาคมอาเซียนได้นั้น จำเป็นที่จะต้องมีความมุ่งมั่น มีความกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้และพัฒนาตนให้ตรงตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ รวมไปถึงประชาชนในประเทศสมาชิกทั้ง 10 ประเทศอาเซียน จำเป็นที่จะต้องใช้ภาษาอังกฤษกันให้มากขึ้น นอกเหนือจากภาษาของตน (Ais, 2558)

ด้วยเหตุนี้ ผู้พัฒนาจึงมีแนวคิดที่ทำแอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ที่ทำให้คนไทยสามารถสื่อสารกับคนในอาเซียนได้ง่าย และราบรื่นขึ้นซึ่งแอปพลิเคชันนี้ จะมีหัวข้อหมวดหมู่ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และมีฟังก์ชันที่สามารถเลือกเปลี่ยนภาษาที่ใช้ในภูมิภาคอาเซียน เช่น พม่า กัมพูชา อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย บรูไน ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และเวียดนาม ประโยชน์ในการติดต่อสร้างความสัมพันธ์อันดี ระหว่างประเทศสมาชิกและประเทศคู่เจรจาทั้งด้านการค้า เศรษฐกิจ สังคม หรือการท่องเที่ยว ที่ต่างมีความสำคัญด้วยกันทั้งสิ้น

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.1 เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ที่ให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับภาษาอาเซียน 9 ภาษา
- 1.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อแอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ที่ให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับภาษาอาเซียน 9 ภาษา

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณัฐนิชา เทศบุตร (2555) แอปพลิเคชันสอนภาษาถิ่น บนระบบปฏิบัติการไอโอเอส (ไอโฟน) โครงการวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่วัฒนธรรมทางภาษาของไทย โดยมุ่งเน้นไปในส่วนของภาษาไทยในท้องถิ่น ซึ่งมีความแตกต่างกันออกไปตามแต่ละภูมิภาค แบ่งได้เป็น 4 ถิ่นหลัก ๆ ได้แก่ ภาษาถิ่นในภาคกลาง ภาษาถิ่นในภาคเหนือ ภาษา

ถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาษาถิ่นในเขตภาคใต้ ผ่านฟังก์ชันต่าง ๆ โดยแอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ตรงตามฟังก์ชันและวัตถุประสงค์ที่กำหนด

สุรัชดา ภูศรี (2555) แอปพลิเคชันนิทานสอนภาษาอังกฤษบนไอโฟน โครงการวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสื่อส่งเสริมการศึกษาด้านภาษาอังกฤษ ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจและเรียนรู้ภาษาอังกฤษได้ง่าย สนุกสนาน และพัฒนาทักษะในการฝึกจดจำคำศัพท์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1.1 วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ
- 1.2 ค้นคว้า ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 1.3 ออกแบบและวิเคราะห์ระบบ การวิเคราะห์ และออกแบบระบบซึ่งเครื่องมือที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ และออกแบบระบบคือแผนภาพยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram) ซึ่งแผนภาพนี้จะเป็นสื่อที่ช่วยให้การวิเคราะห์เป็นไปได้โดยง่าย และมีความเข้าใจตรงกัน
- 1.4 รวบรวมข้อมูลสำหรับนำมาใช้พัฒนาแอปพลิเคชัน และพัฒนาแอปพลิเคชันตามทีออกแบบไว้
- 1.5 ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง รวบรวมข้อมูลนำผลมาวิเคราะห์และสรุป

2. เครื่องมือการวิจัย

- 2.1 แอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
- 2.2 แบบประเมินความพึงพอใจจากผู้ทดลองใช้โปรแกรมแอปพลิเคชัน

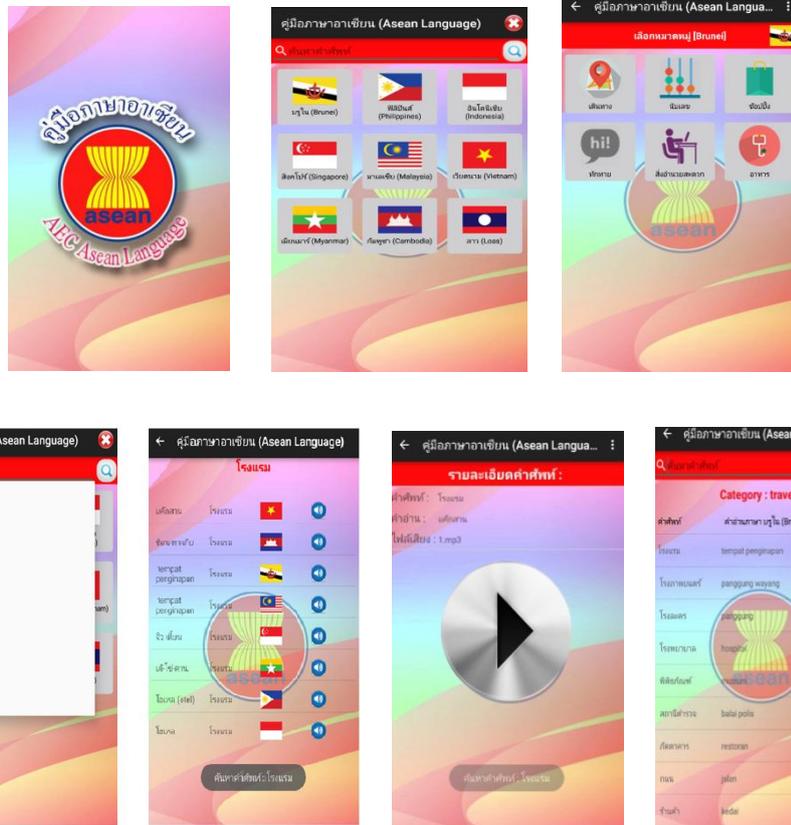
3. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม ชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ภาคการศึกษา 1/2558 จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน เลือกโดยวิธีจับฉลาก

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยอ้างอิงจาก (พิสุทธา อารีราษฎร์. 2551: 144-146)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.50 – 5.00	หมายความว่า	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.50 – 4.49	หมายความว่า	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.50 – 3.49	หมายความว่า	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.50 – 2.49	หมายความว่า	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 – 1.49	หมายความว่า	ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาโปรแกรมแอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์



รูปที่ 1 ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

จากรูปที่ 1 พบว่า ระบบโปรแกรมสามารถเลือกภาษาได้ 9 ภาษา ได้แก่ พม่า กัมพูชา บรูไน อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และเวียดนาม สามารถเลือกหมวดหมู่ได้ 6 หมวดหมู่ ได้แก่ ทักทาย อาหาร การนับเลข ข้อปึง สิ่งอำนวยความสะดวก และการเดินทาง สามารถเล่นเสียงภาษาอาเซียน นอกจากนี้ยังสามารถค้นหาประโยคที่ต้องการได้

2. ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ทดลองใช้โปรแกรมแอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันของผู้ใช้งาน

รายการ	\bar{X}	SD.	ระดับความคิดเห็น
1. การจัดรูปแบบแอปพลิเคชันง่ายต่อการอ่านและเข้าใจ	4.76	0.42	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีและขนาดของตัวอักษร	4.46	0.49	มาก
3. ความเหมาะสมในการใช้ข้อความและรูปเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	4.56	0.55	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมในการโต้ตอบปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้	4.43	0.55	มาก

5. ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบ	4.70	0.45	มากที่สุด
6. คำศัพท์ที่ผู้ใช้มีความคุ้นเคยและเข้าใจง่าย	4.63	0.54	มากที่สุด
7. ข้อมูลมีประโยชน์ตรงกับความต้องการของผู้ใช้แอปพลิเคชัน	4.46	0.56	มาก
8. ข้อมูลมีความถูกต้อง คลอบคลุมและชัดเจน	4.40	0.55	มาก
9. มีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลสะดวกต่อการค้นหาข้อมูล	4.30	0.52	มาก
10. การแสดงผลการเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	4.60	0.48	มากที่สุด
โดยรวม	4.53	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันของผู้ใช้งาน เรื่อง แอปพลิเคชันคู่มือ ภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, $SD. = 0.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ผู้ใช้มีความพึงพอใจมากที่สุด 3 ข้อแรก ได้แก่ การจัดรูปแบบแอปพลิเคชันง่ายต่อการอ่านและเข้าใจ ($\bar{X} = 4.76$) ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบ ($\bar{X} = 4.70$) และมีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลสะดวกต่อการค้นหาข้อมูล ($\bar{X} = 4.30$)

อภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลจากการเก็บแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้ผู้ทดลองใช้ระบบ มีความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันของผู้ใช้งาน อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า โปรแกรมสามารถทำตามระบบงานได้ดี เช่น การเลือกภาษาผู้ใช้งานทำการเลือกภาษา ซึ่งประกอบไปด้วยภาษาทั้ง 9 ภาษาดังต่อไปนี้ บรูไน กัมพูชา อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ เวียดนาม และพม่า ส่วนของการเลือกหมวดหมู่ผู้ใช้งานทำการเลือกหมวดหมู่ ซึ่งประกอบ 6 หมวดหมู่ ดังต่อไปนี้ เดินทาง นับเลข ซื่อป้าง ทักทาย สิ่งอำนวยความสะดวก และอาหาร ส่วนของการค้นหาประโยค ผู้ใช้งานสามารถค้นหาประโยคที่ผู้ใช้งานต้องการ โดยค้นหาจากคำ หรือประโยคที่ต้องการได้ และส่วนของการเลือกประโยค และปุ่มเล่นเสียงประโยคผู้ใช้งานทำการเลือกประโยค เป็นหน้าที่แสดงประโยคที่ใช้ทำการเลือก ซึ่งประกอบไปด้วยประโยค 2 แบบ คือประโยคภาษาไทย ประโยคภาษาของภาษานั้น พร้อมทั้งมีปุ่มเล่นเสียงได้ การจัดรูปแบบแอปพลิเคชันง่ายต่อการอ่านและเข้าใจ ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบ และมีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลสะดวกต่อการค้นหาข้อมูลซึ่งสอดคล้องกับ ธรรมนูญฯ เทศบุตร (2555) แอปพลิเคชันสอนภาษาถิ่น บนระบบปฏิบัติการไอโอเอส (ไอโฟน) โครงการวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่วัฒนธรรมทางภาษาของไทย โดยมุ่งเน้นไปในส่วนของภาษาไทยในท้องถิ่น ซึ่งมีความแตกต่างกันออกไปตามแต่ละภูมิภาค แบ่งได้เป็น 4 ถิ่นหลัก ๆ ได้แก่ ภาษาถิ่นในภาคกลาง ภาษาถิ่นในภาคเหนือ ภาษาถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาษาถิ่นในเขตภาคใต้ ผ่านฟังก์ชันต่าง ๆ โดยแอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ตรงตามฟังก์ชันและวัตถุประสงค์ที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

แอปพลิเคชันคู่มือภาษาอาเซียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์นี้ ออกแบบมามีส่วนหน้าจอสื่อแสดงผลมีเฉพาะภาษาไทยเท่านั้น เนื่องจากทำเพื่อให้คนไทย ได้เรียนรู้ภาษาอาเซียนโปรแกรมสามารถใช้ได้เฉพาะโทรศัพท์ที่เป็นระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เท่านั้น รวมทั้งผู้ใช้โปรแกรมสามารถใช้ประโยค และเสียงที่กำหนดมาให้เท่านั้นไม่สามารถเพิ่มประโยคและเสียงเองได้ ซึ่งแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมสามารถนำไปพัฒนา แก้อัปเดต และปรับปรุงเพิ่มเติม ในส่วนรายละเอียดของระบบได้ โดยการเพิ่มฟังก์ชันอื่น ๆ เข้าไปอีกเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานให้มากที่สุด โดยออกแบบส่วนการใช้งานเพิ่มเติม ให้ครอบคลุมเนื้อหา และขั้นตอนให้สมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น มีความกระชับ และใช้งานได้ง่ายขึ้น เช่น

- 1) สามารถนำไปพัฒนาต่อเพื่อนำไปใช้ในภาษาอื่น ๆ ได้ เช่น ภาษาในทวีปยุโรป
- 2) เรื่องของการออกแบบให้รูปแบบของโปรแกรมมีความน่าสนใจ และการใช้งานที่รวดเร็วขึ้น
- 3) สามารถนำไปเพิ่มเนื้อหาของประโยค เพื่อครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ชัยวุฒิ พรหมบุตร. (2549). [ออนไลน์]. **Androidthai**. จาก <http://androidthai.in.th/home.html>.

ณัฐนิชา เทศบุตร. (2555). **แอปพลิเคชันสอนภาษาถิ่นบนระบบปฏิบัติการไอโอเอส**. จุฬาลงกรณ์ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการออกแบบ. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สุรัชดา ภูศรี. (2555). **แอปพลิเคชันนิทานสอนภาษาอังกฤษบนไอโฟน**. จุฬาลงกรณ์ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการออกแบบ. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Ais. (2558). [ออนไลน์]. **รู้ภาษาอาเซียนกับน้องอุ่นใจ**. [สืบค้นวันที่ : 25 กุมภาพันธ์ 2558] จาก http://www.ais.co.th/inter-service/AEC/thai_food.html .