

การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
เพื่อเชิดชูเกียรติสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค)

The development of application computer program on the Android
Operating System for Honoring Somdej Chaopraya Borommaha
Srisuriyawongse (Chaung Bannag)

ชลิกาญจน์ จันทจำรัสรัตน์*

Chalikharn Janthajumrusrat

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

Faculty of Humanities and Social Sciences, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

ณภัทรกฤต จันทวงศ์**

Napattarakrit Chunthawong

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, ประเทศไทย

Faculty of Science and Technology, Dhonburi Rajabhat University, Thailand

Email : krat_ded@yahoo.co.th,

cchokdee2005@yahoo.com

Received : July 8, 2020

Revised : October 9, 2020

Accepted : November 11, 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการเผยแพร่สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับประวัติ ผลงาน เกียรติยศ และเกียรติคุณ ของสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ ให้เป็นที่ประจักษ์แก่สาธารณชน โดยได้ออกแบบและพัฒนาระบบบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และใช้วิธีการตามวงจรชีวิตของระบบ (system development life cycle : SDLC) ซึ่งมี ๕ ขั้นตอน ประกอบด้วย (๑) ศึกษาทำความเข้าใจและรวบรวมข้อมูล (๒) วิเคราะห์ (๓) ออกแบบ (๔) พัฒนาเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ (๕) ทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานและบำรุงรักษา เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา คือ App inventor โดยระบบที่พัฒนาขึ้นมี ๑๑ เมนู ผลจากการศึกษาพบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของผู้ใช้งานโดยทั่วไปได้ค่าเฉลี่ยโดยรวมทุกด้านของระบบ เท่ากับ ๔.๓๔ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๒๘ ซึ่งแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมาี้มีคุณภาพดีมาก

คำสำคัญ: สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค); แอนดรอยด์; โปรแกรมประยุกต์

* ผศ.ดร.ชลิกาญจน์ จันทจำรัสรัตน์ Assist.Prof.Dr.Chalikharn Janthajumrusrat

** นายณภัทรกฤต จันทวงศ์ Mr.Napattarakrit Chunthawong

Abstract

This research objective is to develop computer program for Honoring Somdej Chaopraya Borommaha Srisuriyawongse (Chaung Bannag) to public. For research method, researcher design and develop this system on android operating system using system development life cycle (SDLC). There are 5 stages consists of (1) study and collect data (2) analysis (3) design (4) implementation and (5) Testing and Maintenance. Development Tool is App inventor. This system has 11 menus. Result of study found that this system evaluated total all aspects were average 4.34 and standard deviation 0.28. this result shows that this system is very good level all aspects.

Keywords: Somdej Chaopraya Borommaha Srisuriyawongse (Chaung Bannag);
Android; Applications

บทนำ

สมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ เป็นขุนนางชั้นผู้ใหญ่ที่ดำรงตำแหน่ง “สมเด็จพระเจ้าพระยา” เป็นคนสุดท้าย ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มีบทบาทสำคัญในการเมืองการปกครองอย่างมาก เพราะเป็นผู้อัญเชิญพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ขึ้นครองสิริราชสมบัติและได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ ในช่วงปี พ.ศ. ๒๔๑๑ - พ.ศ. ๒๔๑๖ อีกด้วย ท่านยังมีบทบาทสำคัญทางด้านอื่น ๆ อีกด้วย เช่น ด้านวรรณกรรม การละคร การดนตรี^๑ และการก่อสร้าง บูรณะ ซ่อมแซม สถานที่ต่าง ๆ มากมาย^๒ เช่น พระนครคีรี พระอภิเนาว์นิเวศน์ คลองผดุงกรุงเกษม เป็นต้น

จากผลงานคุณงามความดีต่าง ๆ มากมายที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ จึงควรเผยแพร่และเชิดชูเกียรติ ในการเผยแพร่และการเชิดชูเกียรติสามารถทำได้หลายวิธี แต่มีวิธีหนึ่งที่เข้ากับยุคสมัยดิจิทัลนี้ ก็คือการพัฒนาเป็นโปรแกรมประยุกต์ หรือ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า คอมพิวเตอร์แอปพลิเคชัน (computer application) หรือ เรียกสั้น ๆ ว่า แอปพลิเคชัน การพัฒนาแอปพลิเคชัน ถือเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตาม การพัฒนาแอปพลิเคชันก็มีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้พัฒนา หรือระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการทำงาน หรือชนิดของคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้งาน ปัจจุบันคนทั่วไปนิยมใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

^๑ วิมา ศรีธัญรัตน์ และคณะ, ผลงานด้านวัฒนธรรมของสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค), (กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, ๒๕๒๖), หน้า ๗๕ - ๙๕.

^๒ อนุรักษ์ สุทธิสงคราม, สมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์, เล่ม ๒, (พระนคร: โรงพิมพ์เทพไพศาล, ๒๕๐๔), หน้า ๗๑๕ - ๗๒๐.

กันอย่างมากร เพื่อให้การเผยแพร่ผลงาน เช็ชชู่เกียรติของสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์เข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยและมีคนใช้งานจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงขอเสนอทำวิจัยประยุกต์ โดยนำความรู้ของการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้งานกับการเผยแพร่สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับประวัติ ผลงาน เกียรติยศ และเกียรติคุณ ของสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ ชื่อโครงการว่า โปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เพื่อเช็ชชู่เกียรติสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการเผยแพร่สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับประวัติ ผลงาน เกียรติยศ และเกียรติคุณ ของสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ ให้เป็นที่ประจักษ์แก่สาธารณะ

๒. เพื่อประเมินผลการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการเผยแพร่สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับประวัติ ผลงาน เกียรติยศ และเกียรติคุณ ของสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์

วิธีการวิจัย

วิธีการวิจัยดำเนินการพัฒนาตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๑. การศึกษาและรวบรวมความต้องการสารสนเทศ ประกอบด้วยข้อมูลประวัติความเป็นมาของตระกูลขุนนาง ขาดิภูมิ ประวัติของสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค) ผลงานด้านการเมืองการปกครอง ผลงานด้านการต่างประเทศ ผลงานด้านการทหาร ผลงานด้านทางวรรณคดี ผลงานด้านศาสนา ผลงานด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง และการรับความเจริญของตะวันตก

๒. การวิเคราะห์ระบบ วิเคราะห์ระบบโปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เพื่อเช็ชชู่เกียรติสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค) โดยจัดทำเป็นแผนภาพ ขั้นตอนการทำงานของระบบ (Activity Diagram) และ แผนภาพยูสเคสของระบบ (Use case diagram) เพื่อจำลองการทำงานของระบบ

๓. การออกแบบระบบ ผู้วิจัยออกแบบระบบ โดยออกแบบหน้าจอ (Graphic User Interface) ของโปรแกรม

๔. การพัฒนาระบบ ใช้โปรแกรม MIT App Inventor ๒ ในการพัฒนาระบบ การทำงานของโปรแกรมประยุกต์

๕. การทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบ โดยใช้วิธีการทดสอบหน้าที่การทำงานของโปรแกรม (functional testing method) ซึ่งจะตรวจสอบข้อผิดพลาดการทำงานของโปรแกรมโดยตรวจ

ที่ละหน้าที่ของระบบ และทำการแก้ไขเมื่อเจอข้อผิดพลาด และทดสอบทุกหน้าที่จนไม่พบข้อผิดพลาด ก็หยุดทดสอบ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

หลังจากทดสอบเสร็จแล้ว ผู้วิจัยทดสอบประสิทธิภาพ (performance testing) ในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน โดยเก็บรวบรวมจากผู้ใช้ที่ทดลองใช้โปรแกรม จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ๒๕๐ ตัวอย่าง และ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ๒๐๐ ตัวอย่าง รวม ๔๕๐ ตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างติดตั้งโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือ ทดลองใช้งาน แล้วตอบแบบสอบถาม ซึ่งวัดประสิทธิภาพ ๔ ด้าน ประกอบด้วย ด้านการออกแบบ (Design feature) ด้านเนื้อหา (Content) ด้านการใช้งาน (usability) และ ด้านประโยชน์ในการใช้ (benefit) โดยแบบสอบถามที่นำมาใช้นี้ ได้มีการหาค่าผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบประเมินกับผลที่คาดหวัง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญแล้ว

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลการวัดทดสอบประสิทธิภาพในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวัดค่ากลางของข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) หรือค่าเฉลี่ย (Mean) และวัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

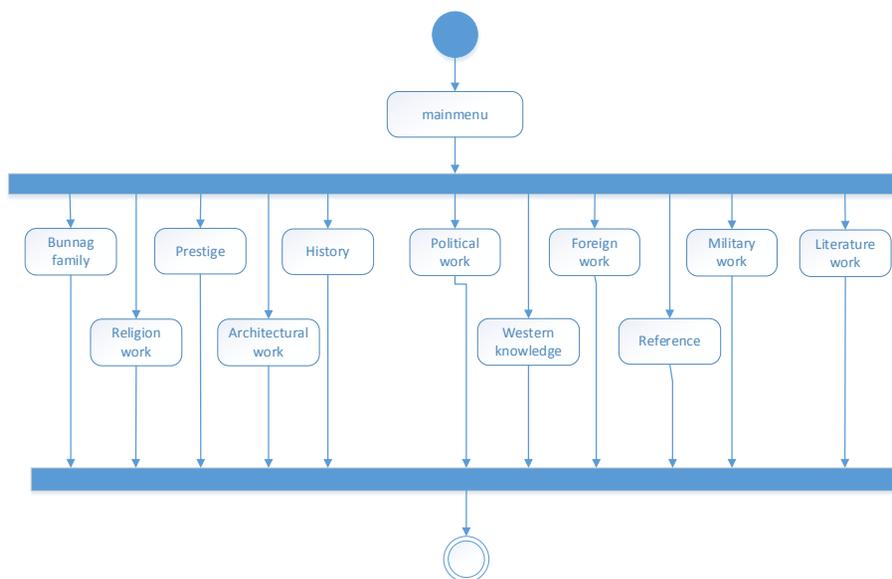
หลังจากศึกษาข้อมูล ความต้องการระบบแล้ว ผู้วิจัยสามารถกำหนดความสามารถของระบบได้ดังนี้

๑. แสดงประวัติความเป็นมาของตระกูลขุนนาค ชาตภูมิ ประวัติของสมเด็จพระยาบรมมหารัชมังคลาจารย์ (ช่วง บุนนาค) ผลงานด้านการเมืองการปกครอง ผลงานด้านการต่างประเทศ ผลงานด้านการทหาร ผลงานด้านทางวรรณคดี ผลงานด้านศาสนา ผลงานด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง การรับความเจริญของตะวันตก

๒. แสดงสารสนเทศได้ทั้งเป็นข้อความ (text) และภาพ (image)

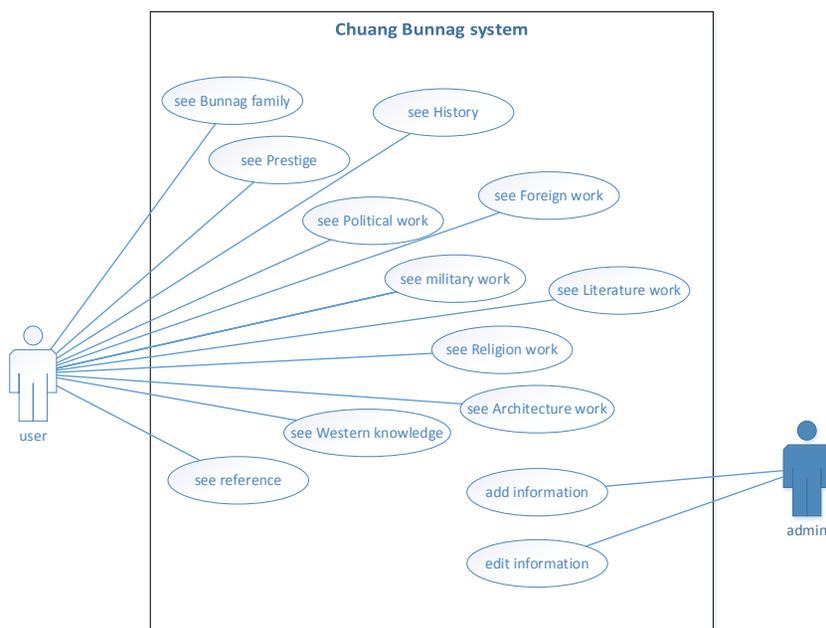
๓. แสดงสารสนเทศของสมเด็จพระยาบรมมหารัชมังคลาจารย์ (ช่วง บุนนาค) ได้มาจากเอกสาร หนังสือ และเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ

ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ระบบนี้ด้วยแผนภาพกิจกรรม (Activity Diagram) แสดงผลการวิเคราะห์ ได้ดังภาพข้างล่าง



ภาพที่ ๑ แผนภาพกิจกรรม (Activity Diagram)

เมื่อผู้ใช้เปิดระบบนี้ ผู้ใช้สามารถเปิดหน้าแรกของระบบ ซึ่งเป็นภาพสมเด็จพระยาบรมมหา-
 ศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค) และมีเมนูให้เลือก ๒ เมนู ประกอบด้วย เมนูเข้าสู่ระบบ และเมนูเกี่ยวกับ App
 ผู้วิจัยสร้างแผนภาพยูสเคส (Use case diagram) เพื่ออธิบายผู้ใช้และหน้าที่ของระบบ



ภาพที่ ๒ แผนภาพยูสเคส (Use case diagram)

หน้าจอแรกของระบบ มีภาพสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค) และมีเมนู
 ให้เลือก ๒ เมนู ประกอบด้วย เมนูเข้าสู่ระบบ และเมนูเกี่ยวกับ App ดังภาพข้างล่าง



เมื่อผู้ใช้เข้าหน้าจอหลัก แล้วเลือกเมนูเข้าสู่ระบบ หน้าจอถัดมาก็จะแสดง ๑๐ เมนูที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศของสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค) ๑๐ เมนู ที่แสดงในภาพที่ ๔ ประกอบด้วย

- ๑) ความเป็นมาของตระกูลบุนนาค
- ๒) ชาติภูมิ
- ๓) ประวัติของสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์
- ๔) ผลงานด้านการเมืองการปกครอง
- ๕) ผลงานด้านการต่างประเทศ
- ๖) ผลงานด้านการทหาร
- ๗) ผลงานด้านทางวรรณคดี
- ๘) ผลงานด้านศาสนา
- ๙) ผลงานด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง
- ๑๐) การรับความเจริญของตะวันตก

การแสดงผลเมื่อกดตามเมนูต่าง ๆ

๑) เมนูประวัติความเป็นมาของตระกูลบุนนาค เมื่อผู้ใช้กดปุ่มเมนูความเป็นมาของตระกูลบุนนาคแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอความเป็นมาของตระกูลบุนนาค ที่แสดงในภาพที่ ๕

๒) เมนูชาติภูมิ เมื่อผู้ใช้กดปุ่มเมนูชาติภูมิ เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับ ตรามหาสุริยมณฑล และ สร้อยสมัญญาไถยนามตามจารึกไว้ในสุพรรณบัฏ แล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอชาติภูมิที่แสดงในภาพที่ ๖

 <p>ตระกูล "บุนนาค" เป็นตระกูลเก่าแก่สืบเนื่องมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี ต้นตระกูลเป็นพ่อค้าชาวอาหรับชื่อ เถาะหมัด เข้ามาในประเทศไทยเมื่อพุทธศตวรรษที่ ๒๒ ในปลายรัชกาลสมเด็จพระเอกาทศรถ ในสมัยพระเจ้าทรงธรรม เถาะหมัดได้รับราชการในกรมพระคลัง โดยปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับงานของกรมท่า เถาะหมัดได้ทำความดีความชอบในหน้าที่ราชการเป็นที่พอพระทัยของพระเจ้าแผ่นดิน จนได้รับบรรดาศักดิ์เป็นเจ้าพระยาเถาะหมัดรัตนาธิบดี ที่สมุหนายกองค์แรกหาสนาดีฝ่ายเหนือ ปรากฏว่าผู้สืบตระกูลของเถาะหมัดได้รับราชการในกรมพระคลังสืบต่อกันเรื่อยมา วงศ์เถาะหมัดบางท่านได้เป็นถึงสมเษกษัตริย์ในรัชกาลพระเจ้าบรมโกศ เจ้าพระยาเพ็ชร์ทิไชยแห่งตระกูลบุนนาคได้เปลี่ยนจากการค้ากับกบฏศาสนา</p>	 <p>สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ มีสร้อยสมญาภิโยชนตามจารึกไว้ในสุพรรณบัฏว่า สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ สมเษกพงศ์ พิสุทธิมหาบุรุษรัตนเดชมบรมราชอุดมมรดก มหาเสนาธิบดี มหาสุริยมณฑล มุรธาธจักรรัตน สหจรัสสุทธรรค์ วรรณัญจรานินทร์ ปรมิแหมหาราชขานกุล สรรพกิจจากกิจมูลประสาธา ปรมมาตยกุล ประมุขรังควินันท์ สกลศรีขรรคนาจักรประสสมภัก วยุติธรรม อาภาวายุาศิย ศรีรัตน</p>
<p>ภาพที่ ๕ หน้าจอความเป็นมาของตระกูลบุนนาค</p>	<p>ภาพที่ ๖ หน้าจอชาติภูมิ</p>

๓) เมนูประวัติของสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค) ผู้ใช้สามารถดูประวัติของสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค) เมื่อผู้ใช้กดปุ่มเมนูประวัติของสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ ระบบจะแสดงหน้าจอประวัติของสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ ที่แสดงในภาพที่ ๗

๔) เมนูผลงานด้านการเมืองการปกครอง เมื่อผู้ใช้ต้องการดูผลงานด้านการเมืองการปกครอง ผู้ใช้สามารถกดปุ่มเมนูผลงานด้านการเมืองการปกครอง ระบบจะแสดงหน้าจอผลงานด้านการเมืองการปกครอง ที่แสดงในภาพที่ ๘

 <p>ชีวิตส่วนตัว การศึกษา การทำงาน บั้นปลาย</p> <p>ชีวิตส่วนตัว</p>  <p>ภาพสมเด็จพระยาบรมมหาประยูรวงศ์ (ดิศ บุนนาค) สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์มีนามเดิมว่า ช่วง บุนนาค เป็นบุตรชายคนโตของสมเด็จพระยาบรมมหาประยูรวงศ์ (ดิศ บุนนาค) กับท่านผู้หญิงจันท์ เกิดเมื่อปีมะโรง วันศุกร์ เดือนยี่ ขึ้น ๗ ค่ำ ตรงกับวันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๓๕๑ มีพี่น้องร่วมบิดามารดาเดียวกัน ๕ คน แต่ในที่สุดเหลือท่านน้องอีก ๔ คน คือ เจ้าคุณหญิงแห เจ้าคุณหญิงปุก เจ้าคุณหญิงหรั่ง และพระยามนตรีสุริยวงศ์ (ชุ่ม) เท่านั้นที่เติบโตเป็นผู้ใหญ่มารด้วยกัน</p>	 <p>กรมสมการปกครอง</p> <p>สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ ได้มีสวนเสนาความเห็นต่อเจ้าพระยาคลังว่าที่สมุหพระกลาโหม (ดิศ) ผู้เป็นบิดาว่า ควรจะสนับสนุนให้เจ้าฟ้ามงกุฎได้ขึ้นครองราชย์และสืบสิทธิ์ในราชบัลลังก์ต่อไป เพราะเป็นพระราชโอรสที่ประสูติแต่พระบรมราชินีบ้านเมืองจึงจะเป็นปรกติต่อไป ซึ่งเจ้าพระยาพระคลังก็เห็นด้วยจึงกล่าวได้ว่า พระยาศรีสุริยวงศ์เป็นผู้หนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการอัญเชิญเจ้าฟ้ามงกุฎขึ้นเป็นพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๕</p> 
<p>ภาพที่ ๗ หน้าจอประวัติของสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์</p>	<p>ภาพที่ ๘ หน้าจอผลงานด้านการเมืองการปกครอง</p>

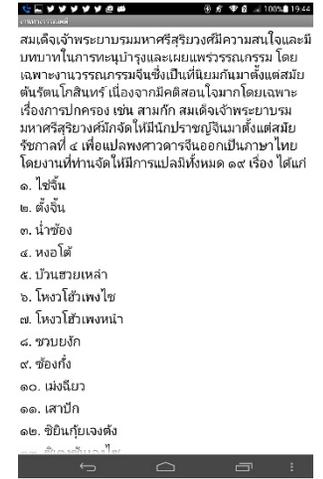
๕) เมนูผลงานด้านการต่างประเทศ เมื่อผู้ใช้เลือกกดปุ่มเมนูผลงานด้านการต่างประเทศ ระบบจะแสดงหน้าจอผลงานด้านการต่างประเทศ ที่แสดงในภาพที่ ๙

๖) เมนูผลงานด้านการทหาร เมื่อผู้ใช้เลือกกดปุ่มเมนูผลงานด้านการทหาร ระบบจะแสดงหน้าจอผลงานด้านการทหาร ที่แสดงในภาพที่ ๑๐

 <p>สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์แต่ครั้งยังเป็น หลวงสิทธิเนยาวร มีความคุ้นเคยกับชาวต่างประเทศ มาก โดยเฉพาะมิชชันนารีอเมริกันที่เข้ามาอยู่ในไทย การที่ได้คบหาสมาคมกับมิชชันนารีนี้ทำให้ท่าน ได้มี โอกาสศึกษารัฐอังกฤษ และระบบธรรมเนียมของชาว ตะวันตก หมอบรัดเลย์แห่งคณะอเมริกันมิชชันนารี ฟอว์ ฟอเรจัน มิชชัน ได้กล่าวถึงหลวงสิทธิเนยาวรไว้ใน บ้านที่กรายวัน มีข้อความตอนหนึ่งว่า "...ท่าทางคมขำ พุดจาไพเราะ มีธรรมาศด..... พวกมิชชันนารีได้ ไปหาหลวงนายสิทธิที่บ้านของท่าน บ้านของหลวงนาย สิทธินี้ หมอบรัดเลย์ก็กล่าวไว้ว่า ใหญ่โตงดงามมาก ที่หน้า บ้านเขียนป้ายติดไว้ว่า "บ้านหลวงนายสิทธิขอเชิญ ท่านเสวยที่บ้านหลวงนายสิทธินี้ พวกมิชชัน</p>	 <p>สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค) แต่งกายชุดนายทหารชั้นสูง</p> <p>สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ทำงานด้าน การ ทหารมาตั้งแต่รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้า อยู่หัว โดยพระองค์มีพระราชดำริให้จัดกรมทหารแบบ ยุโรปขึ้น จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งให้ท่าน ควบคุมบังคับบัญชาจัดตั้งขึ้น เรียกว่า "ทหารอย่างยุโรป " โดยมีโรงทหารตั้งอยู่ที่บ้านพระยาศรีสุริยวงศ์และมี สยามฝึกหัดอยู่ข้างวัดบุปผาราม ในรัชสมัยพระบาท สมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวสมเด็จพระเจ้าพระยาบรม มหาศรีสุริยวงศ์ได้รับมอบหมายให้จัดเลกหมู่ทหาร ฝึกหัดยุทธวิธีแบบตะวันตกเพิ่มขึ้น</p> <p>เมื่อครั้งเป็นหลวงสิทธิ เนยาวรในสมัยรัชกาลที่ ๓ ก็ได้</p>
<p>ภาพที่ ๙ หน้าจอผลงานด้านการต่างประเทศ</p>	<p>ภาพที่ ๑๐ หน้าจอผลงานด้านการทหาร</p>

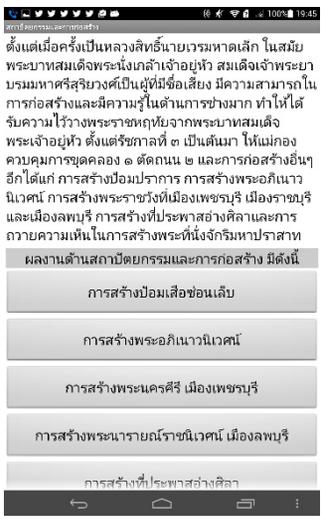
๗) เมนูผลงานด้านวรรณคดี เมื่อผู้ใช้เลือกกดปุ่มเมนูผลงานด้านวรรณคดี ระบบจะแสดงหน้าจอผล งานด้านวรรณคดี ที่แสดงในภาพที่ ๑๑

๘) เมนูผลงานด้านศาสนา เมื่อผู้ใช้เลือกกดปุ่มเมนูผลงานด้านศาสนา ระบบจะแสดงหน้าจอผลงาน ด้านศาสนา ที่แสดงในภาพที่ ๑๒

 <p>สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์มีความสนใจและมี บทบาทในการทะนุบำรุงและเผยแพร่วรรณกรรม โดย เฉพาะงานวรรณกรรมจีนซึ่งเป็นที่ยอมรับมาตั้งแต่สมัย ต้นรัตนโกสินทร์ เมื่อจากมีคติสอนใจมาโดยเฉพาะ เรื่องสถาปนาเครื่อง เช่น สามก๊ก สมเด็จพระยาบรม มหาศรีสุริยวงศ์ก็จัดให้มีนักปราชญ์จีนมาตั้งแต่สมัย รัชกาลที่ ๔ เพื่อแปลพงศาวดารจีนออกเป็นภาษาไทย โดยงานที่ท่านจัดให้มีการแปลมีทั้งหมด ๑๕ เรื่อง ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ไซจั้น ๒. ดั่งจั้น ๓. นำซ้อง ๔. หงอใต้ ๕. บัวสวยเหล่า ๖. โทงไฉ่เพงไซ ๗. โทงไฉ่เพงหน้า ๘. ขวบยงก ๙. ซ้องกึ่ง ๑๐. เม่งนิยา ๑๑. เสอปัก ๑๒. ซิอันเกียเจงตั้ง 	 <p>นอกจากสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์จะ ได้สร้าง และปฏิสังขรณ์วัดวาอารามต่างๆ แล้ว ท่านยังได้เข้าร่วม ในงานบุญทางศาสนาเมื่อมีโอกาสอีกด้วย</p> <p>นอกจากนี้ ในงานบุญต่างๆ ไป สมเด็จพระยา บรม มหาศรีสุริยวงศ์ยังได้สร้างสิ่งของเครื่องใช้เป็นพุทธบูชาถวายไว้เสมอ เช่น สังคต ที่ กาน้ำ เขวี่หมั่น กาดทองเหลือง ชัน สาคู บาดร และอื่นๆ อีกมากมาย โดยให้พระยิบตรา สุริยะอินเป็นตราประจำองค์กำกับไว้ เราจะพบสิ่งของ เหล่านี้ได้จากวัดในเขตมณฑลนครราชสีมา ซึ่งเป็นแหล่งที่ สมเด็จพระยา บรม มหาศรีสุริยวงศ์ มาทำบุญ</p>
<p>ภาพที่ ๑๑ หน้าจอผลงานด้านวรรณคดี</p>	<p>ภาพที่ ๑๒ หน้าจอผลงานด้านศาสนา</p>

๙) เมนูผลงานด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง เมื่อผู้ใช้เลือกกดปุ่มเมนูผลงานด้านสถาปัตยกรรม และการก่อสร้าง ระบบจะแสดงหน้าจอผลงานด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง ที่แสดงในภาพที่ ๑๓

๑๐) เมนูการรับความเจริญของตะวันตก เมื่อผู้ใช้เลือกกดปุ่มเมนูการรับความเจริญของตะวันตก ระบบจะแสดงหน้าจอการรับความเจริญของตะวันตกที่แสดงในภาพที่ ๑๔

	
<p>ภาพ ๑๓ หน้าจอผลงานด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง</p>	<p>ภาพ ๑๔ หน้าจอการรับความเจริญของตะวันตก</p>

ผลการประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน แสดงในตารางที่ ๑ ตารางที่ ๑ ผลสรุปการประเมินประสิทธิภาพระบบในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

รายการ	ระดับประสิทธิภาพ		
	\bar{X}	S.D.	คะแนนเฉลี่ยเชิงคุณภาพ
๑. ด้านการออกแบบ (Design feature)	๔.๑๓	๐.๓๘	ดี
๒. ด้านเนื้อหา (Content)	๔.๒๒	๐.๓๕	ดีมาก
๓. ด้านการใช้งาน(usability)	๔.๓๖	๐.๔๑	ดีมาก
๔. ด้านประโยชน์ในการใช้(benefit)	๔.๖๕	๐.๔๑	ดีมาก
สรุป	๔.๓๔	๐.๒๘	ดีมาก

จากตารางสรุปว่าผู้ใช้พึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก เพราะได้ค่าเฉลี่ย ๔.๓๔ แสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมานี้มีคุณภาพดีมาก

อภิปรายผล

งานวิจัยนี้ เป็นงานวิจัยประยุกต์เพื่อพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ งานวิจัยที่คล้ายกันส่วนใหญ่มีการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อวัตถุประสงค์แตกต่างกัน บางเรื่องนำเสนอความรู้เกี่ยวกับบรรณคดี เช่น งานวิจัยของกนกพร จันทร์เพ็ง (๒๕๕๗)^{๑)} และ วาจิต พรมชาติ (๒๕๕๗) หรือบางเรื่องเพื่อช่วยในการเรียนการสอน เช่น งานวิจัยของ กระรัต รัตนโสภณ และคณะ (๒๕๕๘)^{๒)} ณัชชา กอศรีสกุล และคณะ (๒๕๕๘)^{๓)} สิรินันท์ กองลุน และ คณะ (๒๕๕๙) สายฝน พรมเทพ และ คณะ (๒๕๕๙)^{๔)} กิตติ เสือแพรว (๒๕๕๗)^{๕)} ดาราวรรณ นนทวาสี และ คณะ (๒๕๕๗) สำหรับผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน พบว่า งานวิจัยที่ได้ผลระดับดีมาก คล้ายกับงานวิจัยของกนกพร จันทร์เพ็ง (๒๕๕๗) สิรินันท์ กองลุน และ คณะ (๒๕๕๙) ดาราวรรณ นนทวาสี และ คณะ (๒๕๕๗)^{๖)} แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ได้ผลการประเมินคล้ายกันก็อาจแตกต่างกันในเรื่องอื่น ๆ เช่น กลุ่มตัวอย่าง เนื้อหา การออกแบบ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

^{๑)} กนกพร จันทร์เพ็ง, “การพัฒนาแอปพลิเคชันบนแอนดรอยด์ เรื่อง พระอภัยมณี ตอนสุดสาครตามหาพระอภัยมณี”, *โครงการปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต*, (สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม, ๒๕๕๗), หน้า ก.

^{๒)} กระรัต รัตนโสภณ และคณะ, “แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้การประกอบคอมพิวเตอร์เบื้องต้นบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์”, *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ๒๕๕๘*, (มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์, ๒๕๕๘), หน้า ๓๓๖.

^{๓)} ณัชชา กอศรีสกุล และ จามรกุล เหล่าเกียรติกุล, “การพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้ภาษาเกาหลี สำหรับผู้เริ่มต้นบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์”, *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ๒๕๕๘*, (มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์, ๒๕๕๘), หน้า ๑๒๔.

^{๔)} สายฝน พรมเทพ และ คณะ, “การพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง กีฬา แบดมินตัน”, *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการราชภัฏนครสวรรค์วิจัยครั้งที่ ๑ ๒๕๕๙*, (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, ๒๕๕๙), หน้า ๗๓๙.

^{๕)} กิตติ เสือแพรว, “การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ในการเรียนวิชาการประมวลผลภาพดิจิทัล สำหรับหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต”, *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ ๗*, (ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ๒๕๕๗), หน้า ๑๒๗.

^{๖)} ดาราวรรณ นนทวาสี และ คณะ, “การพัฒนา แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ : กรณีศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนทาจุมเงินวิทยาคาร จังหวัดลำพูน”, *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ graduate research conference ๒๐๑๔*, (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๕๗), หน้า ๒๑๘๒.

