

แอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์**Application for Booking a Nail Salon Queue on the Android Operating System**

ชฎารัช พุ่มเรืองนาม^{1*} เจตนิภา ภูเดช² สุนิสา ศุภโรจณี³ จณิตา สุขเจริญพร⁴ อาทิตยา เตินขุนทด⁵
และ สงกรานต์ จรรจลานิมิตร⁶

Chadarat Phumruengnam^{1*}, Jetnipha Phudech², Sunisa Supharoanee³, Janita Sukjaroenporn⁴,
Artittaya Toenkuntod⁵ and Songkran chanchalanimitr⁶

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยใช้ Android Studio ในการวิเคราะห์ออกแบบแอปพลิเคชัน และแบบสอบถามความพึงพอใจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ทดลองใช้แอปพลิเคชัน จำนวน 97 ราย มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS ผลการวิจัยพบว่าแอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ประกอบไปด้วย การทำงาน 2 ส่วน คือ ส่วนหน้าบ้านสำหรับผู้ใช้และหลังบ้านสำหรับผู้ดูแลระบบ ผู้ใช้สามารถจองคิวทำเล็บในแอปพลิเคชันได้ และสามารถเลือกดูลายเล็บได้ ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลหลักของระบบทั้งหมดได้ ผลการประเมินด้านการออกแบบ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.59, S.D.=0.70) ผลการประเมินด้านด้านประสิทธิภาพการใช้งานอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.98, S.D.=0.52) ผลการประเมินด้านการทำงานในแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.98, S.D.=0.58) ผลการประเมินด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.92, S.D.=0.59)

คำสำคัญ : แอปพลิเคชันบนมือถือ จองคิว ร้านทำเล็บ แอนดรอยด์สตูดิโอ

^{1*} หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต อีเมล : dbusiness.group6@gmail.com

² หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต อีเมล : jetnipha1997@gmail.com

³ หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต อีเมล : suniapim1999@gmail.com

⁴ หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต อีเมล : filmjanita.27@gmail.com

⁵ หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต อีเมล : artittaya.toenkuntod11@gmail.com

⁶ สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต อีเมล : songkran.cha@kbu.ac.th

Abstract

This research aims 1) to develop a nail salon reservation application on Android operating system 2) to assess user satisfaction of a nail salon reservation application on Android operating system. This research is Application for booking a nail salon queue on Android operating system using Android Studio. Analyze the design of the application. and satisfaction questionnaire. The sample group used in the study was 97 application trials. Data were analyzed by SPSS program. The nail salon booking application on Android operating system consists of 2 functions: front-end for users and back-end for administrators. Users can reserve a manicure queue in the application. and can choose to see the nail pattern Administrators can manage all system master data. The design evaluation result was high (mean=3.59, S.D.=0.70), the performance evaluation was high (mean=3.98, S.D.=0.52). The application performance evaluation result was high (mean=3.98, S.D.=0.58). The evaluation results of the ease of use of the application are at a high level. (Average=3.92, S.D.=0.59)

Keywords : Mobile Application, Queue Booking, Nail Salon, Android Studio

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้คนส่วนใหญ่มักใช้เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตในทุก ๆ ด้าน ดังนั้นเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการใช้ชีวิตของมนุษย์

ในปัจจุบันธุรกิจร้านทำเล็บกำลังได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง และตลาดในด้านความงามก็ให้การตอบรับเป็นอย่างดี เพราะความสวยความงาม เป็นอีกหนึ่งความต้องการที่ผู้บริโภคในยุคนี้ และเนื่องจากการทำเล็บเป็นการตกแต่งร่างกายที่ห่างไกลใบหน้า จึงทำให้ผู้บริโภคกล้าที่จะทดลองใช้สินค้าใหม่ ๆ มากกว่าผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ใส่ตรงใบหน้า อีกทั้งสื่อสังคมออนไลน์ในปัจจุบัน ยังเป็นตัวช่วย ผลักดันให้เกิดกระแสนิยมของแพ้น้ำการทำเล็บ ส่งผลให้การทำเล็บมีความนิยมที่สูงมากขึ้น (ทองทราย กันล่อม, 2563)

ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาแอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เนื่องจากบริษัทผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือหลายแห่งได้นำระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ไปเป็นแพลตฟอร์มบนโทรศัพท์มือถือ และระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ถือว่าเป็นโอเพนซอร์ซ (open source) กล่าวคือเป็นโปรแกรมแบบเปิดเผยซอร์ซโค้ด ตัวแรกที่บุคคลภายนอกสามารถนำซอร์ซโค้ดนี้ไปพัฒนาต่อยอดได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย (ณชชา หลีรุ่งเรือง, 2555) ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่มาใช้บริการ โดยผู้ใช้สามารถเลือกเวลาและจองคิววันและเวลาผ่านแอปพลิเคชันได้โดยไม่ต้องเดินทางมาที่ร้านและไม่ต้องรอเป็นเวลานาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

4. การออกแบบ (Design) นำผลการวิเคราะห์มาออกแบบเป็นแนวคิด (Logical Design) เพื่อแก้ไขปัญหา โดยใน ส่วนนี้ยังไม่ได้มีการระบุถึงรายละเอียดและคุณลักษณะอุปกรณ์มากนัก เน้นการออกแบบโครงสร้างบนกระดาษ แล้วส่งให้ ผู้ออกแบบระบบนำไปออกแบบ (System Design) ซึ่งขั้นตอนนี้จะเริ่มมีการระบุลักษณะการทำงานของระบบทางเทคนิค รายละเอียดคุณลักษณะอุปกรณ์ที่ใช้ เทคโนโลยีที่ใช้ ชนิดฐานข้อมูลการออกแบบ เครือข่ายที่เหมาะสม ลักษณะของการนำ ข้อมูลเข้า ลักษณะรูปแบบรายงานที่เกิด และผลลัพธ์ที่ได้

5. การพัฒนาและทดสอบ (Development & Test) เป็นขั้นตอนการการเขียนโปรแกรม (Coding) เพื่อพัฒนาระบบ จากแบบบนกระดาษให้เป็นระบบตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้ จากนั้นทำการทดสอบหาข้อผิดพลาด (Testing) เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง จนมั่นใจว่าถูกต้องและตรงตามความต้องการ หากพบว่ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นจากการทำงานของระบบต้อง ปรับแก้ไขให้เรียบร้อยพร้อมใช้งานก่อนนำไปติดตั้งใช้จริง

6. การติดตั้ง (Implementation) เป็นขั้นตอนการนำระบบที่พัฒนาจนสมบูรณ์มาติดตั้ง (Installation) และเริ่มใช้ งานจริง ในส่วนนั้นนอกจากติดตั้งระบบใช้งานแล้ว ยังต้องมีการจัดเตรียมขั้นตอนการสนับสนุนส่งเสริมการใช้งานให้สามารถใ้ งานได้อย่างสมบูรณ์ โดยจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมผู้ใช้งาน (Training) เอกสารประกอบระบบ (Documentation) และแผนการ บริการให้ความช่วยเหลือ (Support) เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

7. การซ่อมบำรุงระบบ (System Maintenance) เป็นขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบต่อเนื่องหลังจากเริ่มดำเนินการ ผู้ใช้ระบบอาจจะพบกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลัง เช่น ปัญหาเนื่องจากความไม่คุ้นเคยกับระบบใหม่ จึงควรกำหนดแผนค้นหา ปัญหาอย่างต่อเนื่อง ติดตามประเมินผล เก็บรวบรวมคำร้องขอให้ปรับปรุงระบบ วิเคราะห์ข้อมูลร้องขอให้ปรับปรุงระบบ จากนั้นออกแบบการทำงานที่ต้องการปรับปรุงแก้ไขและติดตั้ง ซึ่งต้องมีการฝึกอบรมการใช้งานระบบให้แก่ผู้ใช้งาน เพื่อที่จะ ทราบความพึงพอใจของผู้ใช้ (เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ, 2562)

ศิวพร เพชรวิไล และ นันทนา ศรีพรมทอง (2561) ได้พัฒนาระบบการจัดการร้านค้าผอมออนไลน์กรณีศึกษาร้านค้า ผอมแอร์ทูลส์ได้ขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลต่างๆให้เป็นระบบ ช่วยลดขั้นตอนการดำเนินงานที่ซ้ำซ้อน มี การจัดทำระบบจองคิว มีการออกรายงานที่ถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อการสร้างความสะดวกสบายในการใช้บริการของลูกค้าและเพื่อลด ความผิดพลาดของทางร้านในการจองคิวของลูกค้า

วารารณ ธีญพิชน์ (2563) ได้ทำการวิจัยแผนธุรกิจร้านทำเล็บและสปาด้วยการทำแบบสอบถามออนไลน์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.0

ระเบียบวิธีวิจัย

1. การศึกษาเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ตามขั้นตอนการพัฒนา (SDLC) โดยการวิเคราะห์ใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันมีการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วยโปรแกรม SPSS ซึ่งมีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้แอปพลิเคชันจำนวน 97 ราย โดยใช้ Android Studio ในการออกแบบ เขียนแอปพลิเคชันด้วยภาษา JAVA และใช้ PHP Myadmin ในการจัดการ ฐานข้อมูล และเมื่อพัฒนาแอปพลิเคชันขึ้นมาแล้วทางผู้จัดทำได้ดำเนินการทดสอบก่อนนำไปใช้งานจริง

2. การสำรวจความพึงพอใจหลังจากการติดตั้งระบบ โดยใช้แบบสอบถาม ใช้สถิติเชิงพรรณนา

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านการออกแบบ 2) ด้านประสิทธิภาพการใช้งาน 3) ด้านการทำงานในแอปพลิเคชัน 4) ด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

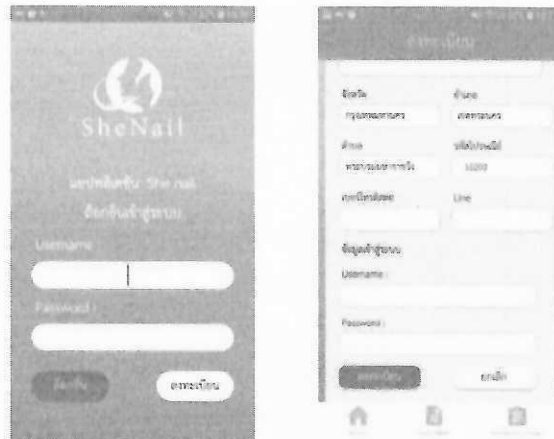
2.2 ประชากร คือ ประชากรที่ใช้แอปพลิเคชันในจังหวัดสมุทรปราการจำนวน 150 ราย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือกลุ่มตัวอย่างจากผู้ทดลองใช้แอปพลิเคชันจอร์จร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ จำนวน 97 ราย โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้แบบตารางเลขสุ่ม (Table of Random Numbers)

2.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าสถิติ โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งใช้เกณฑ์ต่อไปนี้สำหรับการแปลความหมายข้อมูล (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21–5.00	หมายความว่า ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41–4.20	หมายความว่า ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61–3.40	หมายความว่า ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.81–2.60	หมายความว่า ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00–1.80	หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

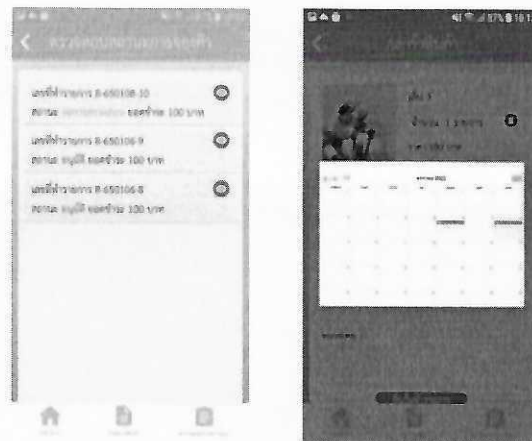
1. ผลการพัฒนาแอปพลิเคชัน (ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่าผลประเมินมีดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงหน้าหลัก และหน้าลงทะเบียนในส่วนของผู้ใช้



ภาพที่ 2 แสดงหน้าหลัก และหน้าตะกร้าสินค้าของแอปพลิเคชันในส่วนของผู้ใช้

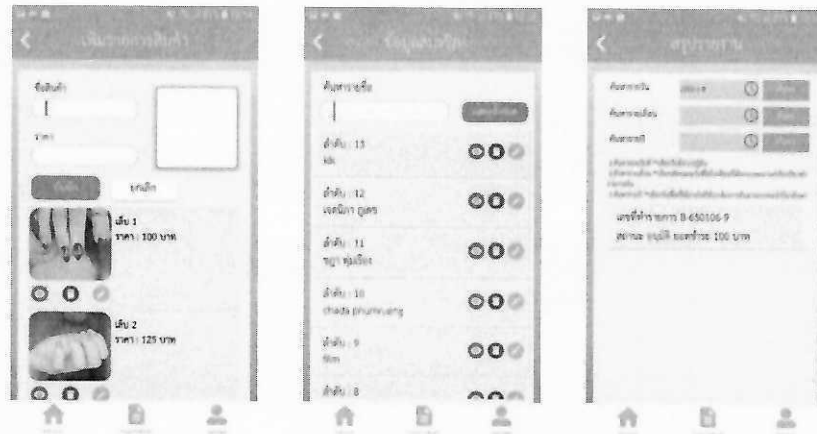


ภาพที่ 3 แสดงหน้าตรวจสอบสถานการณ์จองและปฏิทินตารางจองคิวในส่วนของผู้ใช้

จากภาพที่ 1 ภาพที่ 2 และภาพที่ 3 พบว่า ระบบแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนของผู้ใช้และส่วนของผู้ดูแลระบบ โดยผู้ใช้สามารถสมัครสมาชิกและล็อกอินเข้าสู่ระบบเพื่อเลือกดูรายละเอียด หรือจองคิวการทำเล็บซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกวันที่และเวลาจองได้ และตรวจสอบสถานะการจองได้ โดยมีเงื่อนไขในการจองคือต้องรอให้ผู้ดูแลระบบอนุมัติการจองก่อนจึงจะถือว่า การจองในครั้งนี้สำเร็จ โดยหากการจองยังไม่ได้รับการอนุมัติจะแสดงสถานะว่า รอการตรวจสอบ และหากอนุมัติแล้วจะแสดงสถานะว่า อนุมัติ จากนั้นชื่อผู้จองคิวที่ได้รับการอนุมัติก็จะมาปรากฏในปฏิทินตารางจองคิว



ภาพที่ 4 แสดงหน้าหลัก และหน้าข้อมูลการจองในส่วนของผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 5 แสดงหน้าเพิ่มรายการสินค้า หน้าข้อมูลสมาชิก และหน้าสรุปในส่วนของผู้ดูแลระบบ

จากภาพที่ 4 และภาพที่ 5 พบว่า ในส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถจัดการการจองคิวของผู้ใช้ได้โดยในข้อมูลการจองจะมีชื่อผู้จอง วันที่จอง เวลาจอง และลายเส้นที่เลือก ผู้ดูแลระบบสามารถอนุมัติการจองหรือปฏิเสธการจองในกรณีที่คิวเต็มแล้วได้ และระบบยังสามารถสรุปรายงานเป็นรายวัน รายเดือน และรายปีได้อีกด้วย

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2) พบว่าผลประเมินมีดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
หญิง	97	100.0
ชาย	0	0.0
รวม	97	100

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ซึ่งมีจำนวน 97 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 ปี	15	15.5
20-30 ปี	52	53.6
31-40 ปี	19	19.6
41 ปีขึ้นไป	11	11.3
รวม	97	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี ซึ่งมีจำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.6 รองลงมาได้แก่ อายุ 31-40 ปี จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.6 อายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.5 และ อายุ 41 ปีขึ้นไป จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนต้น	4	4.1
มัธยมศึกษาตอนปลาย	22	22.7
ปวช.	40	41.2
ปวส.	20	20.6
ปริญญาตรี	8	8.2
สูงกว่าปริญญาตรี	2	2.1
อื่นๆ	1	1.0
รวม	97	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปวช. จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.2 รองลงมาได้แก่ มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.7 ปวส.จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.6 ปริญญาตรี จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.2 มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.1 สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.1 และ อื่นๆ จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจด้านการออกแบบ

ด้านการออกแบบ	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ความสวยงามและความน่าสนใจของแอปพลิเคชัน	3.75	1.061	มาก
2. ขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร ชัดเจน และอ่านง่าย	3.42	.988	มาก
รวม	3.59	.700	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นด้านการออกแบบ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 (S.D. = .700) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความสวยงามและความน่าสนใจของแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 (S.D. = 1.061) รองลงมา คือ ขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร ชัดเจน และอ่านง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 (S.D. = .988) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจด้านตรงตามความต้องการของผู้ใช้แอปพลิเคชัน

ด้านประสิทธิภาพการใช้งานของแอปพลิเคชัน	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. แอปพลิเคชันสามารถจองคิวล่วงหน้าได้	4.11	.593	มาก
2. ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล	3.97	.728	มาก
3. สามารถเลือกถ่ายโอนข้อมูลเพื่อความสะดวก	3.86	.957	มาก
รวม	3.98	.520	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นด้านประสิทธิภาพการใช้งานของแอปพลิเคชันโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 (S.D. = .520) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แอปพลิเคชันสามารถจองคิวล่วงหน้าได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 (S.D. = .593) รองลงมา คือ ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 (S.D. = .728) และสามารถเลือกถ่ายโอนข้อมูลเพื่อความสะดวก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 (S.D. = .957) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจการทำงานในแอปพลิเคชัน

ด้านการทำงานในแอปพลิเคชัน	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. การใช้คำสั่งต่างๆ ส่วนของเมนูมีความสะดวก	4.20	.606	มาก
2. แอปพลิเคชันที่สร้างมีความครอบคลุมกับการใช้งานจริง	3.87	.759	มาก
3. แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ง่ายไม่ซับซ้อน	3.87	.772	มาก
รวม	3.98	.584	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นด้านการทำงานในแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 (S.D. = .584) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การใช้คำสั่งต่าง ๆ ส่วนของเมนูมีความสะดวก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 (S.D. = .606) รองลงมา คือ แอปพลิเคชันที่สร้างมีความครอบคลุมกับการใช้งานจริง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 (S.D. = .759) และ แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ง่ายไม่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 (S.D. = .772) ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน

ด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ความเหมาะสมในการวางตำแหน่ง	3.74	.820	มาก
2. ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์	3.98	.816	มาก
3. การจัดวางรูปแบบโครงสร้างของหน้าจอได้อย่างเหมาะสม	4.03	.669	มาก
รวม	3.92	.593	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นด้านตรงตามความต้องการของผู้ใช้แอปพลิเคชันโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 (S.D. = .593) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดวางรูปแบบโครงสร้างของหน้าจอได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 (S.D. = .669) รองลงมา คือ ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 (S.D. = .816) และ การจัดวางรูปแบบโครงสร้างของหน้าจอได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 (S.D. = .820) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ พบว่า มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 (S.D. = 0.584) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิวพร เพชรวิสัย และ นันทนา ศรีพรหมทอง (2561) ที่พบว่าระบบการจองคิวและจัดการร้านทำผมสามารถลดปัญหาที่เกิดขึ้น และลดความยุ่งยากในการจองคิวได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราภรณ์ ธัญพีชน์ (2563) ที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุอายุ 20-30 ปี

การสรุปผลการวิจัย

แอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้ จากวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า แอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ประกอบไปด้วย การทำงาน 2 ส่วน คือ ส่วนสำหรับผู้ใช้ และสำหรับผู้ดูแลระบบ โดยส่วนของผู้ใช้สามารถสมัครสมาชิกและทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบเพื่อเลือกดูลายเล็บ หรือจองคิวการทำเล็บซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกวันที่และเวลาจองได้ และตรวจสอบสถานะการจองได้ โดยมีเงื่อนไขในการจองคือต้องรอให้ผู้ดูแลระบบอนุมัติการจองก่อนจึงจะถือว่าการจองในครั้งนี้สำเร็จ โดยหากการจองยังไม่ได้รับการอนุมัติจะแสดงสถานะว่า รอการตรวจสอบ และหากอนุมัติแล้วจะแสดงสถานะว่าอนุมัติ จากนั้นชื่อผู้จองคิวที่ได้รับการอนุมัติก็จะมาปรากฏในปฏิทินตารางจองคิวและในส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถจัดการการจองคิวของผู้ใช้ได้โดยในข้อมูลการจองจะมีชื่อผู้จอง วันที่จอง เวลาจอง และลายเล็บที่เลือก ผู้ดูแลสามารถอนุมัติการจองหรือปฏิเสธการจองในกรณีที่คิวเต็มแล้วได้ และระบบยังสามารถสรุปรายงานเป็นรายวัน รายเดือน และรายปีได้ อีกทั้งผู้ดูแลระบบยังสามารถเพิ่มลายเล็บได้อีกด้วย วัตถุประสงค์ที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันการจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ จำนวน 97 ราย พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง คิดเป็นร้อยละ 100 อยู่ในช่วงอายุ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.6 และอยู่ระดับการศึกษา ปวช. คิดเป็นร้อยละ 41.2 มีความพึงพอใจด้านการทำงานในแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.98) ด้านประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.98) ด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.92) และด้านการออกแบบ (ค่าเฉลี่ย=3.59) อยู่ในระดับมาก

ประโยชน์

1. ทราบถึงความต้องการของผู้ใช้งานในการใช้แอปพลิเคชันจองคิวร้านทำเล็บบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เพื่อใช้เป็นข้อมูลในด้านการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันการจองคิวที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานต่อไป
2. ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานและความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจเลือกกลุ่มเป้าหมายในการลงทุนทำธุรกิจร้านทำเล็บ

ข้อเสนอแนะ

หากในอนาคตมีการพัฒนาระบบต่ออาจมีการปรับปรุงหรือเพิ่มฟังก์ชันการทำงานในส่วนของการแจ้งเตือนให้ระบบทำการแจ้งเตือนเมื่อถึงวันเวลาที่ผู้ใช้บริการจองคิวไว้

เอกสารอ้างอิง

- เกียรติพงษ์ อุดมชนะธีระ. (2562). วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC). สืบค้นเมื่อ 23 มกราคม 2565, จาก <https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2019-03-15-11-06-29>.
- จักรชัย โสอินทร พงษ์ศธร จันทร์ยอย และ ณิชฌนิชา วีระมงคล. (2555). Android App Development. นนทบุรี: ไอทีซี. ณิชชา หลิวรุ่งเรือง. (2555). แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีแอนดรอยด์. มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- ทองทราย กันล้อม. (2563). แผนธุรกิจร้านทำเล็บ แบรินด์ (Korii Nail). ปรินญาบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วราภรณ์ ธัญพิชน์. (2563). แผนธุรกิจร้านทำเล็บและสปา. ปรินญาตรี, สาขาวิชาการจัดการธุรกิจการบินคณะมนุษยศาสตร์ และการจัดการการท่องเที่ยวมหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ศิวพร เพชรวิสัย และ นันทนา ศรีพรหมทอง. (2561). ระบบจองคิวและจัดการร้านทำผมออนไลน์แฮนด์ทุสไคส์. วิทยาศาสตร์ บัณฑิต, ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.
- Adjust. (2564). เทรนด์แอปบนมือถือ ปี 2021 สำหรับตลาด APAC. สืบค้นเมื่อ 10 มกราคม 2565, จาก <https://www.adjust.com/>.