



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร

บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

ยศวรรณ์ ชาวसान

สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ สังกัดคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
e-mail : s58123425042@ssru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่ร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร จำนวน 385 ราย โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 2)แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

ผลการวิจัยพบว่า 1) แอปพลิเคชันร้านแนะนำอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ที่พัฒนาขึ้น สามารถแนะนำร้านอาหารเจ ค้นหาเส้นร้านอาหารเจแสดงตำแหน่งสถานที่ และรายละเอียดของร้านอาหารเจได้ 2) ผลจากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีทั้งหมด 3 ด้านสรุปโดยรวมมีประสิทธิภาพในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.55).

คำสำคัญ : แอปพลิเคชัน, อาหารเจ, ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2

วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Application Offering Recommendations on Vegan Restaurants in Bangkok on Android OS

Yosawat Chaosan

Information Science Program, Faculty of Humanities and Social Sciences, Suan Sunandha Rajabhat University
e-mail : s58123425042@ssru.ac.th

Abstract

The objectives of this study were 1) to develop application offering recommendations on vegan restaurants in Bangkok on Android OS and 2) to evaluate the satisfaction of users application offering recommendations on vegan restaurants in Bangkok on Android OS. The participants consisted of 385 people in vegan restaurants in Bangkok, being surveyed through purposive sampling method. The research instruments consisted of 1) an application offering recommendations on vegan restaurants in Bangkok on Android OS and 2) a questionnaire on user satisfaction of application offering recommendations on vegan restaurants in Bangkok on Android OS. To analyze the data, the researcher employed percentages, mean and standard deviation, using SPSS Program.

The findings in this study revealed that 1) a developed application offering recommendations on vegan restaurants in Bangkok on Android OS could offer the recommendations on any vegan restaurants, directions, locations and information of each vegan restaurant and 2) the result from evaluating the user satisfaction of this application in these 3 topics reached ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.55).

Keywords : application, vegan food, Android OS



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรชาวไทยเชื้อสายจีนประมาณ 10.3 ล้านคนคิดเป็นร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมด ด้วยเหตุนี้จึงมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ไม่ว่าจะเป็นด้านการแต่งกาย และด้านอาหาร ตามด้วย ในกรุงเทพมหานครฯ มีจำนวนประชากรชาวไทยเชื้อสายจีนอาศัยมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 56 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งคนไทยเชื้อสายจีนเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม เช่น เทศกาลกินเจ เทศกาลตรุษจีน เป็นต้น การกินเจนับเป็นวัฒนธรรมหนึ่งของชาวไทยเชื้อสายจีนที่สืบทอดต่อกันมาช้านาน (สายชล แก้วบริสุทธิ์2556) นอกจากชาวไทยเชื้อสายจีนจะนิยมบริโภคอาหารเจแล้ว ประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯยังนิยมบริโภคอาหารเจมากขึ้นด้วย โดยในปี พ.ศ.2559 ช่วงเทศกาลกินเจมีใช้จ่ายด้านอาหารและเครื่องดื่มมากกว่า 4,500 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.2 ซึ่งอาจเป็นเพราะความเชื่อของการกินเจคือการทำบุญและไม่เบียดเบียนชีวิตสัตว์(สมจิตรา กิตติมานนท์2560) อีกทั้งยังดีต่อสุขภาพและลดความเสี่ยงจากการเกิดโรค จึงทำให้ธุรกิจร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครฯเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง

กระแสการกินเจนอกช่วงเทศกาล จากการสำรวจการกินเจและการใช้บริการร้านอาหารเจของคนกรุงเทพฯในปี 2559 ผลสำรวจพบว่า ร้อยละ 60 ของคนกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่ใช้บริการร้านอาหารเจ ซื้ออาหารเจสำเร็จรูป ร้อยละ 56 และการกินเจที่ร้านอาหาร ร้อยละ 53 โดยส่วนใหญ่เลือกร้านอาหารทั่วไป รวมถึงการประกอบอาหารเจเอง พบว่าส่วนใหญ่มีสัดส่วนการกินเจเพิ่มขึ้นจากในปี 2558 ซึ่งระยะเวลาที่บริโภคอาหารเจของผู้คนส่วนใหญ่น้อยกว่า 15 วันต่อเดือน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเจ คือ รสชาติ ร้อยละ 20.9 ความสะอาดของอาหาร ร้อยละ 34.3 ความสะดวก ร้อย 17.6 ราคา ร้อยละ 23.4 ร้านอาหารเข้าถึงได้ง่ายมีพื้นที่กว้างขวางสะดวกสบายที่นั่งมีเพียงพอ ขั้นตอนการสั่งอาหารไม่ซับซ้อน และมีการบริการที่ดี ธุรกิจอาหารเจ สำหรับผู้ประกอบการอาหารเชิงสุขภาพทางเลือกใหม่ๆ ที่จะเข้ามาทำตลาดเพื่อขยายฐานลูกค้าได้เพิ่มขึ้น ควรเริ่มจากการอาศัยโซเชียลมีเดียในการประชาสัมพันธ์ ร้านค้าของตนเพื่อแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและบริการดูแลสุขภาพต่างๆ ให้ชัดเจน เช่น รายการอาหารเพื่อสุขภาพพร้อมบริการจัดส่ง อาทิ กลุ่มคลีนฟู้ดออนไลน์ เดลิเวอรี่ กลุ่มอาหารและเครื่องดื่มออร์แกนิก กลุ่มอาหารเจประเภท Ready to Eat เป็นต้น (ศุภชัยวิชัยสิทธิ์ไทย ฉบับที่ 2775.2559)

การค้นหาร้านอาหารของประชาชน และนักท่องเที่ยว ในจังหวัดกรุงเทพมหานครฯ เป็นไปด้วยความลำบากเนื่องจากจะต้องทำการค้นหาโดยการขับรถไปทั่วเขตของกรุงเทพมหานครฯ ที่มีการจราจรแออัดเพื่อค้นหาร้านอาหาร จึงทำให้เสียเวลาและสิ้นเปลืองค่าน้ำมันรถโดยเปล่าประโยชน์(กามีละห์ นารงและคณะ2559) แต่ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยในปัจจุบันทำให้สามารถค้นหาเส้นทางร้านอาหารและข้อมูลเกี่ยวกับร้านได้ด้วยการใช้งานแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์สื่อสาร Smartphone ,Tablet หรืออุปกรณ์อื่นๆ บนระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกัน ตัวอย่าง ระบบปฏิบัติการ ios,Android ซึ่งระบบปฏิบัติการที่ได้รับความนิยมและสามารถพัฒนาต่อยอดอย่าง Android ที่พัฒนาโดยบริษัท Google ทำให้ผู้เขียนแอปพลิเคชันได้รับความนิยม เพราะง่ายต่อการพัฒนาและยังสามารถเชื่อมโยงกับบริการ Google maps จึงทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาเส้นทาง ร้านอาหาร และสถานที่ต่างๆ การพัฒนาแอปพลิเคชันร้านอาหารในประเทศไทยยังไม่ถูกพัฒนาขึ้น จึงทำให้การค้นหาเส้นทางร้านอาหารภายในจังหวัดกรุงเทพมหานครฯยังมีความยากลำบาก

จากปัญหาดังกล่าว ทางผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยการนำเสนอร้านอาหารเจขึ้นชื่อภายในจังหวัด



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

กรุงเทพมหานครฯ เพื่อให้ผู้คนภายในจังหวัดกรุงเทพมหานครฯ และผู้คนต่างจังหวัดสามารถค้นหาเส้นทาง
ตำแหน่งที่ตั้งและข้อมูลของร้านอาหารเจได้อย่างสะดวกรวดเร็วและยังเป็นการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารเจใน
จังหวัดกรุงเทพมหานครฯ ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้นอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

เนื้อเรื่อง/การทบทวนวรรณกรรม

กฤษณ์ ตรีสุวรรณ(2559)ทำการวิจัยเรื่อง ระบบการค้นหาร้านอาหารบนแผนที่ออนไลน์บริเวณ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพิ่มความสะดวกในการค้นหาข้อมูล เส้นทางของ
ร้านอาหาร และ พัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลของร้านอาหารบนแผนที่ออนไลน์ กระบวนการวิจัยคือ ศึกษา
ข้อมูลแผนที่เส้นทาง และ รายละเอียดของร้านอาหารเพื่อนำมาแก้ปัญหาไม่คุ้นชินกับสถานที่ของผู้ใช้งาน
ได้แก่ นักศึกษา, บุคลากร, บุคคลทั่วไป ผลการวิจัย พบว่า ระบบค้นหาร้านอาหารบนแผนที่ออนไลน์บริเวณมหาวิทยาลัย
ราชภัฏพิบูลสงคราม สามารถค้นหาข้อมูล เส้นทางของร้านอาหาร บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
และมีผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ ($x = 4.01$, $S.D. = 1.00$) และผลการประเมิน
ประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ ($x = 3.96$, $S.D. = 0.4$)

กามีละห์ นารงและคณะ(2559)ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาและประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชัน
ร้านอาหารมุสลิมในจังหวัดตรัง บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาแอปพลิเคชัน
ร้านอาหารมุสลิมในจังหวัดตรัง บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และประเมินความพึงพอใจจากการใช้งาน
แอปพลิเคชันร้านอาหารมุสลิมในจังหวัดตรัง กระบวนการวิจัยคือ การเก็บพิกัดละติจูด ลองจิจูด ของร้าน
อาหารมุสลิมในจังหวัดตรังจำนวนทั้งหมด 46 ร้าน ผลการวิจัย พบว่า แอปพลิเคชันมีความสามารถในการ
ค้นหาร้านอาหารมุสลิมในจังหวัดตรัง สามารถแสดงที่อยู่ร้านอาหารมุสลิมในแต่ละอำเภอ ตำแหน่งที่ตั้ง และ
เส้นทางไปยังร้านอาหารมุสลิม โดยผู้ใช้งานสามารถเชื่อมต่อแผนที่เพื่อนำทางไปยังร้านอาหารมุสลิมได้ ผล
การประเมินความพึงพอใจการใช้งานแอปพลิเคชันร้านอาหารมุสลิมในจังหวัดตรัง โดยภาพรวมมีความพึง
พอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67

ณัฐ อินตาและคณะ(2558) ทำการวิจัยเรื่อง เว็บไซต์แอปพลิเคชันร้านอาหาร มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)
พัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันการจัดการความรู้ที่มีคุณภาพผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
2) ศึกษาผลของการจัดการความรู้ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี และ 3) ศึกษาความ
พึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์แอปพลิเคชันการจัดการความรู้โทรศัพท์เคลื่อนที่ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ผลการวิจัย พบว่า คุณภาพของเว็บไซต์แอปพลิเคชันการจัดการความรู้ ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับนักศึกษา
ระดับปริญญาตรีในด้านสื่ออยู่ในระดับดี และด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ผลการจัด การความรู้ของนักศึกษาได้
ความรู้จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ ขั้นตอนการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ช่วย
สอน องค์ประกอบของเว็บไซต์ และความรู้สี่ตามหลักจิตวิทยา อินโฟกราฟิก และความรู้ที่ได้จัดการอยู่ใน



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ระดับดีมาก และ ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีอยู่ในระดับดี

วิภาวรรณ บัวทองและคณะ(2559)ทำการวิจัยเรื่อง แอปพลิเคชันแนะนำอาหารเพื่อสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับร้านอาหารบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจต่อการใช้งานและประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน ผู้ใช้งานจำนวน 20 คน (22.22%) มีความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันแนะนำอาหารเพื่อสุขภาพที่ระดับปานกลาง และผู้ใช้งานจำนวน 61 คน (67.77%) มีความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันแนะนำอาหารเพื่อสุขภาพที่ระดับดี ในขณะที่ผู้ใช้งาน จำนวน 9 คน (10%)มีความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันแนะนำอาหารเพื่อสุขภาพที่ระดับดีมาก

แนวความคิดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น พบว่าการพัฒนาแอปพลิเคชันร้านอาหารส่วนใหญ่จะเน้นไปในเรื่องของระบบแนะนำอาหารเพื่อสุขภาพและระบบค้นหาเส้นทางร้านอาหาร ดังนั้นการพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ จึงเป็นหนึ่งทางเลือกใหม่ เพื่อช่วยแนะนำร้านอาหารเจให้ผู้ใช้งาน สามารถค้นหาเส้นทางร้านอาหารเจที่สนใจ และเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้ชีวิตประจำวัน รวมทั้งประชาสัมพันธ์ร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครให้เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลของระบบ โดยการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ รวมถึงการพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เพื่อนำมาพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์และเพื่อเก็บข้อมูลร้านอาหารเจมีดังนี้ ชื่อร้านอาหารเจ,รูปภาพอาหาร,ข้อมูลสถานที่เส้นทางร้านอาหารเจ,รายละเอียดร้านอาหารเจ,เวลาทำการ,เบอร์โทรศัพท์ของร้าน ที่ตั้งของร้านอาหารเจจะเก็บข้อมูลโดยการใช้พิกัดทางภูมิศาสตร์จาก Google map

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

2.2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

3.กลุ่มเป้าหมาย

3.1 ประชากรคือ บุคคลทั่วไปที่ร้านอาหารเจ ในกรุงเทพมหานครซึ่งไม่สามารถระบุจำนวนที่แน่นอนได้

3.2 บุคคลทั่วไปที่ร้านอาหารเจ ในกรุงเทพมหานคร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 385 คน ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการใช้สูตร (Poscoe, 1975 : 183) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 กำหนดกลุ่มตัวอย่างสูตรดังนี้



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

สูตร
$$n = \left(\frac{z \cdot s}{e} \right)^2$$

กำหนดให้ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 Z = ความมั่นใจที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 $Z = 1.96$
 S = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 e = ความคลาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้

แทนค่าตอบสูตรได้ผลดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \left(\frac{1.96S}{s/10} \right)^2 \\ &= (1.96 \times 10)^2 \\ &= 384.16 \end{aligned}$$

จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 385 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาแอปพลิเคชัน

4.1 วางแผนพัฒนาแอปพลิเคชัน กำหนดระบบการทำงาน ที่เกี่ยวข้องกับแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

4.2 วิเคราะห์ระบบ แอปพลิเคชันร้านแนะนำร้านอาหารในปัจจุบัน แล้วรวบรวมความต้องการและระบบที่มีปัญหา มาวิเคราะห์และสรุป แล้วนำมาพัฒนาเป็นระบบใหม่

4.3 การออกแบบแอปพลิเคชัน ออกแบบในส่วนของระบบการแนะนำร้านอาหารเจ การค้นหาร้านอาหารเจและแสดงตำแหน่งสถานที่และรายละเอียดร้านอาหารเจ ของแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

4.4 การพัฒนาแอปพลิเคชัน ทำการพัฒนาระบบแนะนำร้านอาหารเจ การค้นหาร้านอาหารเจและแสดงตำแหน่งสถานที่และรายละเอียดร้านอาหารเจ ของแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

4.5 การทดลองใช้งาน ให้ผู้ใช้ทดลองใช้งานระบบแนะนำร้านอาหารเจ ระบบค้นหาร้านอาหารเจ ภายในแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

4.6 การบำรุงรักษา ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่างๆภายในแอปพลิเคชัน และปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ผิดปกติ

5. กระบวนการสร้างแบบประเมินประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามและรวบรวมแบบสอบถาม โดยจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันจำนวน 385 ชุด ให้กับ บุคคลทั่วไปที่ร้านอาหารเจ ในกรุงเทพมหานคร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

5.1.1 แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชัน โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

5.1.1.1 ตอนที่ 1 สถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

5.1.1.2 ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจใน
กรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

5.1.1.3 ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

5.2 การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำข้อมูล รวบรวม และ
วิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการคำนวณ ตามขั้นตอนดังนี้

5.2.1 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม
ซึ่งเป็นคำตอบแบบให้เลือกตอบ นำมาวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

5.2.2 นำข้อมูลมาจกแบบสอบถามตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ประเมินเกี่ยวกับ
แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในจังหวัดกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ที่เป็นข้อ
คำถามโดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) (บุรินทร์,
2553) มาวิเคราะห์

ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยกำหนดคะแนนคำตอบในแต่ละระดับดังนี้

5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก

3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อย

1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

โดยวิเคราะห์ภาพรวมรายด้านและรายข้อ ใช้เกณฑ์การแปลงความหมายแบบอิง
เกณฑ์ 5 ระดับ (อรุณ, 2557) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วย มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง เห็นด้วย มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง เห็นด้วย ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง เห็นด้วย น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง เห็นด้วย น้อยที่สุด

ผลการวิจัย

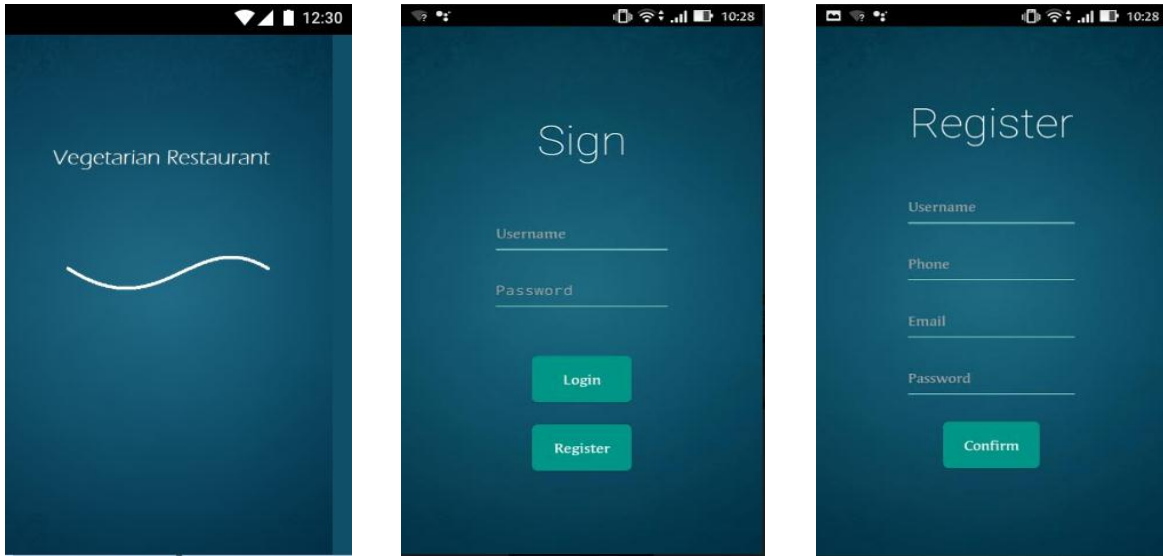
1. ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการ
แอนดรอยด์ตามขั้นตอนการวิจัย โดยนำข้อมูลจากการศึกษา และวิเคราะห์ มาจัดทำแอปพลิเคชันแนะนำ
ร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ แสดงภาพดังนี้

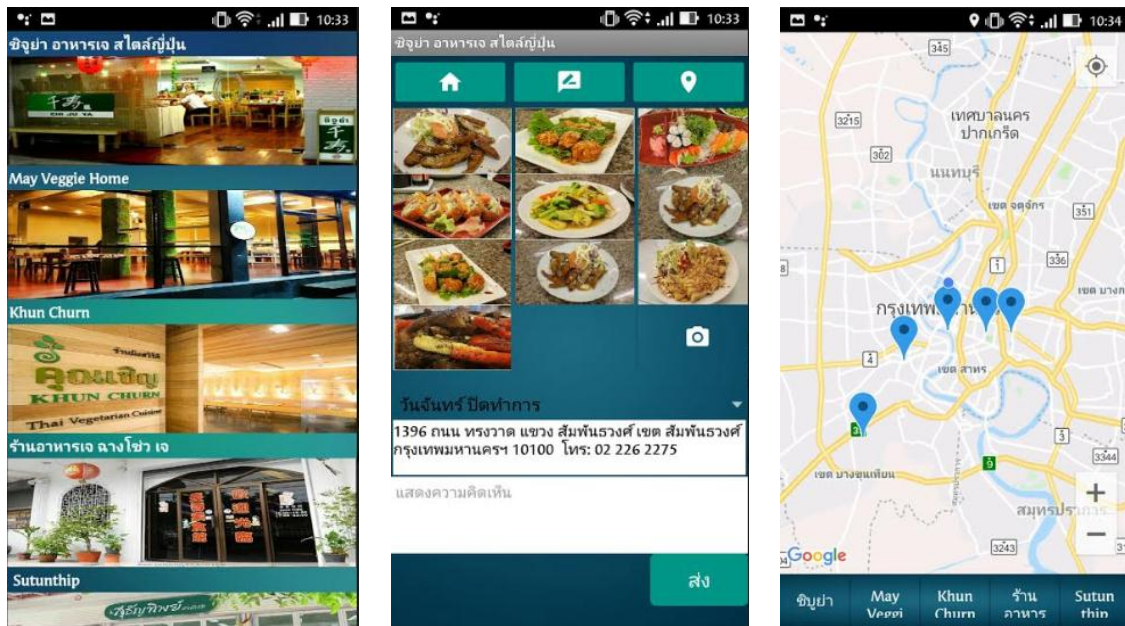


การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา



ภาพที่ 1 แสดงหน้าแอปพลิเคชัน หน้าเข้าสู่ระบบ และหน้าสมัครสมาชิก



ภาพที่ 2 แสดงหน้าเลือกร้านอาหารเจ หน้าข้อมูลร้านอาหารเจ และหน้าแผนที่

จากภาพ ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ประกอบด้วย หน้าแอปพลิเคชัน หน้าเข้าสู่ระบบ หน้าสมัครสมาชิก หน้าเลือกร้านอาหารเจ หน้าข้อมูลร้านอาหารเจ และหน้าแผนที่

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยผู้ใช้แอปพลิเคชัน จำนวน 385 คน ได้ผลดังนี้

2.1 ผลข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 2-1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	168	43.63
หญิง	217	56.36
รวม	385	100

จากตารางที่ 2-1 พบว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 56.36 และเพศชาย จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 43.63

ตารางที่ 2-2 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
15 – 20 ปี	85	22.07
21 – 30 ปี	108	28.05
31 – 40 ปี	86	22.33
41 – 50 ปี	92	23.89
มากกว่า 50 ปี	14	3.63
รวม	385	100

จากตารางที่ 2-2 พบว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุ 21-30 ปี จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 28.05 รองลงมาคืออายุ 41-50 ปี จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 23.89 อายุ 31-40 ปี จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 22.33 อายุ 15-20 ปี จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 22.07 อายุ มากกว่า 50 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.63 ตามลำดับ

ตารางที่ 2-3 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเคยใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจหรือไม่

เคยใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจหรือไม่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคย	0	0
ไม่เคย	385	100
รวม	385	



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

จากตารางที่ 2-3 พบว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน เมื่อจำแนกตามเคยใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารหรือไม่ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ จำนวน 385 คิดเป็นร้อยละ 100 เคย จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0

ตารางที่ 2-4 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจุบันท่านมีการใช้งานแอปพลิเคชันร้านอาหารที่แอปพลิเคชัน

ปัจจุบันท่านมีการใช้งานแอปพลิเคชันร้านอาหารที่แอปพลิเคชัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 แอปพลิเคชัน	267	69.35
2 แอปพลิเคชัน	116	30.12
3 แอปพลิเคชัน	2	0.51
มากกว่า 3 แอปพลิเคชัน	0	0
รวม	385	100

จากตารางที่ 2-4 พบว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน เมื่อจำแนกตามปัจจุบันท่านมีการใช้งานแอปพลิเคชันร้านอาหารที่แอปพลิเคชัน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ 1 แอปพลิเคชัน จำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 69.35 รองมาคือ 2 แอปพลิเคชัน จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 30.12 3 แอปพลิเคชัน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.51 และมากกว่า 3 แอปพลิเคชัน จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0 ตามลำดับ

ตารางที่ 2-5 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแอปพลิเคชันร้านอาหารจากสื่อใด

ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแอปพลิเคชันร้านอาหารจากสื่อใด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สื่อโฆษณาทางเว็บไซต์/อินเทอร์เน็ต	168	43.63
เพื่อนหรือเพื่อนร่วมงาน	5	1.29
สื่อโซเชียลมีเดีย	212	55.06
รวม	385	100

จากตารางที่ 2-5 พบว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน เมื่อจำแนกตามท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแอปพลิเคชันร้านอาหารจากสื่อใด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับทางสื่อโซเชียลมีเดียมาเป็นอันดับแรก จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 55.06 สื่อโฆษณาทางเว็บไซต์/อินเทอร์เน็ต จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 43.63 และเพื่อนหรือเพื่อนร่วมงาน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.29 ตามลำดับ



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ตารางที่ 2-6 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

รายการประเมิน	ระดับความคุณภาพ		
	\bar{X}	S.D	แสดงผล
1. ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Perceived Usefulness)			
การใช้งานแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจช่วยลดระยะเวลาในการเลือกซื้ออาหารได้	4.10	0.22	มาก
การใช้งานแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจทำให้ท่านสามารถเลือกดูเมนูรายการอาหารที่ต้องการได้ทันที	4.20	0.45	มาก
แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจช่วยให้การเลือกเมนูรายการอาหารทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น	4.23	0.55	มาก
รวม	4.18	0.41	มาก
2. ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)			
ความง่ายในการค้นหาแอปพลิเคชันร้านอาหารที่ต้องการจากแหล่งรวมแอปพลิเคชัน (Play Store หรือ App Store)	4.40	0.55	มาก
ความง่ายในการโหลดมาใช้งาน	4.60	0.55	มากที่สุด
ความง่ายในการติดตั้งแอปพลิเคชัน	4.20	0.45	มาก
การจัดวางรูปแบบโครงสร้างเมนูที่ง่ายต่อการใช้งาน	4.40	0.51	มาก
รวม	4.40	0.52	มาก
3.ด้านประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน(Efficiency)			
ความรวดเร็วในการตอบสนอง	4.30	0.67	มาก
ความง่ายของการใช้งาน	4.20	0.76	มาก
ความถูกต้องของการแสดงผลข้อมูลร้านอาหารเจ	4.80	0.45	มากที่สุด
รวม	4.43	0.62	มาก
4.ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบของแอปพลิเคชัน			
การจัดวางหมวดหมู่ร้านอาหารเจที่สะดวก	4.43	0.63	มาก
แอปพลิเคชันมีความน่าสนใจ	4.36	0.52	มาก
สีสันทันการออกแบบแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม	4.43	0.63	มาก
รวม	4.40	0.59	มาก
5.ด้านความสามารถของระบบ (System Availability)			
แอปพลิเคชันสามารถเปิดใช้งานได้ทันทีที่ต้องการ	4.40	0.51	มาก
แอปพลิเคชันสามารถทำงานต่อเนื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.60	0.55	มากที่สุด
แอปพลิเคชันสามารถทำงานโดยไม่เกิดความผิดพลาดในทุกขั้นตอนหรือหยุดทำงาน	4.20	0.76	มาก
รวม	4.40	0.60	มาก



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2
วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

6.ด้านการนำแอปพลิเคชันไปใช้ประโยชน์			
แอปพลิเคชันสามารถแนะนำร้านอาหารเจได้	4.80	0.45	มากที่สุด
แอปพลิเคชันสามารถค้นหาร้านอาหารเจได้	4.20	0.76	มาก
แอปพลิเคชันสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	4.43	0.63	มาก
รวม	4.47	0.61	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวมของแอปพลิเคชัน	4.38	0.55	มาก

จากตารางที่ 2-6 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อด้านการใช้งานแอปพลิเคชันจำนวน 385 คน โดยรวมอยู่ในระดับ มาก(4.38, S.D = 0.55)

อภิปรายผล

แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1) ส่วนของแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ที่พัฒนาขึ้น สามารถแนะนำร้านอาหารรายละเอียดร้านอาหาร ค้นหาเส้นทาง และแสดงตำแหน่งสถานที่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณ์ ตรีสุวรรณ(2559)ทำการวิจัยเรื่อง ระบบการค้นหาร้านอาหารบนแผนที่ออนไลน์บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีผลการพัฒนา คือ ระบบค้นหาข้อมูล และเส้นทางของร้านอาหาร เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาร้านอาหารบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามได้ สอดคล้องกับงานวิจัย กามีละห์ นารงและคณะ(2559)ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาและประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันร้านอาหารมุสลิมในจังหวัดตรัง บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้งานสามารถเชื่อมต่อแผนที่เพื่อนำทางไปยังร้านอาหารมุสลิมได้

2) ส่วนการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีทั้งหมด 3 ด้านสรุปโดยรวมผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับ

ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำร้านอาหารเจในกรุงเทพมหานครบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

- 1.ควรมีการอัพเดทร้านอาหารเจที่เปิดขึ้นใหม่
- 2.ควรเพิ่มระบบแนะนำร้านอาหารเจใกล้ตัว และการจัดอันดับร้านอาหารเจยอดนิยม
- 3.ควรเพิ่มการแนะนำอาหารเจยอดนิยมของแต่ละร้าน



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2

วันที่ 19 มกราคม 2562

ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

กิตติกรรมประกาศ

บทความฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ได้เนื่องด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ธนากร อุษพานิชย์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนวคิด ข้อชี้แนะ ตลอดจนข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่งานวิจัย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ด้วยความเคารพอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์วิภาดา เชี่ยวชาญ และอาจารย์ณัฐชา วัฒนประภา ที่ได้ให้ความเมตตา และกรุณาทางผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ทั้งสองที่ให้ข้อชี้แนะ คำแนะนำที่มีคุณค่าต่อการปรับปรุงงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นทางผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ท้ายที่สุดทางผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณบุคคลในครอบครัวไว้ ณ ที่นี้ ที่คอยให้กำลังใจ ความห่วงใย พุนทรัพย์ต่างๆ จนถึงแรงผลักดันที่ทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กฤษณ์ ศรสุวรรณ. (2559). ระบบการค้นหาร้านอาหารบนแผนทีออนไลน์บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม (ส่วนทะเลแก้ว). มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม.
- กามีละห์ นารังและคณะ. (2559). การพัฒนาและประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันร้านอาหารมุสลิมในจังหวัดตรัง บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์.
- ณัฐ อินตา. (2558). เว็บแอปพลิเคชันร้านอาหาร. สาขาคอมพิวเตอร์ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีพายัพและบริหารธุรกิจ.
- วิภาวรรณ บัวทองและคณะ (2559). แอปพลิเคชันแนะนำอาหารเพื่อสุขภาพ. มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- ปรีม ชฎารัตนฐิต. (2559). การพัฒนาระบบค้นหาร้านอาหารด้วยระบบแอนดรอยด์ผ่านจีพีเอส. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- นฤพจน์ ม่วงศิริ. (2559). การพัฒนาระบบค้นหาร้านอาหารด้วยระบบแอนดรอยด์ผ่านจีพีเอส. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สมจิตรา กิตติมานนท์. (2560). การบริโภคอาหารเจตามแนวทางไตรสิกขา. มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครสวรรค์
- สิทธิศักดิ์ ศรีเทพ และคณะ.(2556). แอปพลิเคชัน “ตรังเมืองแห่งอาหาร” บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์.