

การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

Smrtphone Application Development for Tourist Destinations in Muang Kaen Pattana Municipality, Mae Tang District, Chiang Mai Province

พิมพ์ชนก สุวรรณศรี,¹ ศศิณิศา พัชรธนโรจน์²

Pimchanok Suwannasri,¹ Sasinipa Patcharatanaroach²

Received: 25 July 2017 ; Accepted: 1 December 2017

บทคัดย่อ

การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาและวิเคราะห์คุณภาพของแอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา และ 2) เพื่อวิเคราะห์ผลความพึงพอใจของแอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ บุคคลทั่วไปและนักท่องเที่ยวคนไทย ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา 2) แบบประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา ซึ่งมีผลการวิจัยดังนี้ 1) ได้แอปพลิเคชันนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนาสำหรับใช้งานบนสมาร์ตโฟนด้วยระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ซึ่งมีกระบวนการพัฒนา 7 ขั้นตอน มีการแบ่งเป็นหมวด คือ วัด สถานที่ท่องเที่ยว ที่พักและโฮมสเตย์ รวมทั้งมีการนำเสนอเส้นทางจากจุดที่ผู้ใช้แอปพลิเคชันอยู่ไปยังสถานที่ที่เลือกนั้น 2) คุณภาพของแอปพลิเคชันเพื่อนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา โดยทำการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งทำการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันด้านเนื้อหา และ ประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันด้านการพัฒนา พบว่า แอปพลิเคชันมีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และ แอปพลิเคชันมีคุณภาพด้านการพัฒนาอยู่ในระดับดี ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 3) ความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันเพื่อนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา ได้ผลความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันในระดับความพึงพอใจมาก ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21

คำสำคัญ: การพัฒนาแอปพลิเคชัน การส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา

Abstract

This study of a smartphone application development for tourist destinations in Muang Kaen Pattana Municipality, Mae Tang District, Chiang Mai Province aimed.- 1) to develop and analyze the quality of the application, and 2) to analyze satisfaction with the application in a sample of 45 local people and Thai tourists. Research instruments were.- 1) the application for tourist destinations 2) a quality assessment form on the quality of the application for tourist destinations and 3) satisfaction assessment form on the application for tourist destinations. The results were as follows.- 1) Development of the smartphone application was a 7 step development process. Major pages in the

^{1,2} ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
Email: pimchanok_tham@cmru.ac.th

^{1,2} Assistant professor, Department of Computer, Faculty of Science and Technology, Chiang mai Rajabhat University, Muang District, Chiang mai 50300. Email: pimchanok_tham@cmru.ac.th

application are categorized as 'temple', 'tourist attraction', 'accommodation', and 'homestay'. It also provides a route from where the user is to the selected location. 2) Quality of the application was assessed in term of content and development by 3 experts. Quality of the application (in terms of the content) was at the very good level with a mean of 4.67 whereas quality of the application (in terms of the development) was at the good level with a mean of 4.20. 3) Satisfaction with the application was at the high level with the mean of 4.21.

Keywords: Smartphone Application Development, Tourism Promotion, Muang Kaen Pattana Municipality

บทนำ

เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา มีประวัติศาสตร์อันยาวนานจากหลักฐานการค้นพบโบราณวัตถุเครื่องถ้วยชามอันเป็นหลักฐานทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์สำคัญของประเทศไทย ตามเอกสารการขุดค้นศึกษาทางโบราณคดีมีอายุในสมัยล้านนาประมาณ 500-600 ปี แสดงถึงความเป็นชุมชนอันเก่าแก่ มีแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ที่แสดงถึงความเป็นชุมชนของชาวเมืองแกนพัฒนา เช่น แหล่งเตาอิทธิขิลเมืองแกน สถานที่เชิงประวัติศาสตร์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 11 บ้านสันป่าตอง ต.อิทธิขิล อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ ซึ่งเดิมเมืองแกนมีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่ยาวนานหลายร้อยปี เป็นชุมชนโบราณก่อตั้งมาตั้งแต่สมัยอาณาจักรล้านนา (พ.ศ.1801-พ.ศ.1854) ผู้คนสมัยนั้นได้สร้างสรรค์วัฒนธรรม อารยธรรม วัฒนาอาราม กำแพงเมืองโบราณ สิ่งก่อสร้างต่างๆ คิดค้นเทคโนโลยี ผลิตศิลปกรรม วรรณกรรม และหัตถกรรมต่างๆ ทั้งไว้เป็นหลักหลักฐานทางโบราณคดี และประวัติศาสตร์อันเป็นมรดก นอกจากนี้ยังมีวัดที่มีชื่อเสียง และมีประวัติอันยาวนานของเมืองแกนพัฒนา คือ วัดบ้านเด่นสะหลีศรีเมืองแกน เดิมชื่อวัด "หริบุญเรือง" สร้างเมื่อปี พ.ศ.2437 ที่ตั้งของวัดมีลักษณะเป็นเนินเขาเตี้ยๆ ซึ่งเป็นที่สูงกว่าหมู่บ้าน ภายในเนินเขามีถ้ำศักดิ์สิทธิ์ วัดบ้านเด่นสะหลีศรีเมืองแกนนั้นอยู่ไม่ไกลจากตัวเมืองเชียงใหม่ มีเอกลักษณ์โดดเด่นในเรื่องความสวยงามของสิ่งปลูกสร้างทุกชิ้นที่ปรากฏอยู่ในวัดแห่งนี้ด้วยความวิจิตรงดงาม ตามแบบศิลปะล้านนาประยุกต์ นอกจากนี้ยังมีวัดที่มีชื่ออีกแห่งหนึ่งในเมืองแกนพัฒนา คือ วัดอรุณญวิเวก มีเนื้อที่ประมาณ 102 ไร่เศษ เป็นป่าโปร่งมีต้นไม้ปกคลุมร่มรื่นเหมาะแก่การทำวิปัสณาเจริญสมณธรรมของผู้ใฝ่ความสงบทางกายและใจ แต่เดิมนั้นวัดนี้มีฐานะเป็นสำนักสงฆ์ ชื่อ "สำนักสงฆ์อรุณญวิเวกบ้านปง" ซึ่งเป็นชื่อที่หลวงปู่มั่น ภูริทัตตเถระ ได้ตั้งให้เมื่อคราวที่ท่านรับนิมนต์มาพำนักเพื่อปฏิบัติธรรมและอบรมคณะศรัทธาญาติโยมในแถบนี้เมื่อ พ.ศ. 2470

นอกจากสถานที่ต่างๆ ที่มีประวัติอันยาวนานของชุมชนเมืองแกนพัฒนา ยังมีสถานที่ที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงชีวิตเกษตรกรรมเมืองแกน และพื้นที่ใกล้เคียงคือ เขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล ซึ่งเป็นเขื่อนดินขนาดใหญ่ ที่มี

ความงามทางธรรมชาติที่สวยงามเกินกว่าคำบรรยาย เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่มีเนื้อที่ประมาณ 20 ตารางกิโลเมตร ได้รับการยอมรับว่าเป็นอ่างเก็บน้ำที่มีชื่อเสียงที่สุดของจังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติศรีลานนา เขื่อนนี้เดิมชื่อ เขื่อนแม่งัด พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามเขื่อนว่า "เขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล" เมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2529 และเสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดเขื่อนเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2529 เริ่มก่อสร้างเมื่อปี 2520 โดยกรมชลประทาน ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ. 2527¹

ตามที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา มีสถานที่ต่างๆ ที่มีความน่าสนใจ มีประวัติศาสตร์อันดงามที่ยาวนานและน่าจดจำ อีกทั้งยังควรอนุรักษ์ไว้แก่คนรุ่นหลังในชุมชน และบุคคลอื่นที่สนใจ โดยที่อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวนับเป็นธุรกิจการท่องเที่ยวที่สร้างรายได้เป็นเงินตราให้กับผู้ประกอบการและกระจายเข้าไปในท้องถิ่นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา ดังนั้นหากมีกระบวนการใดที่จะช่วยในการส่งเสริมการท่องเที่ยวและยังช่วยอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวเหล่านั้น รวมทั้งประวัติศาสตร์ความเป็นมาของแหล่งท่องเที่ยวเหล่านั้น เป็นสิ่งบอกถึงความเป็มาของชุมชนเมืองแกนพัฒนาให้บุคคลรุ่นหลังหรือผู้ที่ยังไม่รู้ได้รู้จัก ซึ่งเป็นกลไกหนึ่งในการอนุรักษ์ไว้และเป็นการส่งเสริมและเผยแพร่สถานที่ท่องเที่ยวในเมืองแกนพัฒนา

ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีการนำเสนอในรูปแบบของสื่อแอปพลิเคชันซึ่งเป็นสื่อที่บุคคลทุกรุ่นทุกวัยในสมัยนี้สามารถเข้าถึงได้ สอดคล้องกับเทคโนโลยีผสมกลมกลืนกับชีวิตประจำวันของผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง เนื่องด้วยการพัฒนาต่างๆ เช่น การเพิ่มขึ้นของโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน และ แท็บเล็ตที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ ดังนั้น ดูเหมือนว่าเทคโนโลยีมีบทบาทในอนาคตอย่างมากในการยกระดับประสบการณ์ด้านการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวเนื่องด้วยบริการบอกตำแหน่งสถานที่ (Location-based services) เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยผู้จัดหาสินค้าและบริการการท่องเที่ยวและ

จุดหมายปลายทางต่างๆ มีความสามารถในการติดตาม โต้ตอบกับนักท่องเที่ยวได้ดีกว่า ทำให้พวกเขาได้รับข้อมูลที่ชัดเจนและแม่นยำกว่า ซึ่งเป็นการทำให้ความพอใจของลูกค้าเพิ่มมากขึ้น โลกปัจจุบันที่อยู่ในช่วงรอยต่อของการพัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่ ตัวอย่างเช่น ไอแพดได้เปลี่ยนแปลงการนั่งใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะให้มาอยู่ในมือของผู้บริโภคแทน² โดยในแอปพลิเคชันเพื่อนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา มีการนำเสนอข้อมูล ประวัติที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ท่องเที่ยว ตำแหน่งสถานที่ท่องเที่ยว เส้นทางเดินทางมายังสถานที่ท่องเที่ยว รวมทั้งข้อมูลในการนำทางจากตำแหน่งของนักท่องเที่ยวมายังสถานที่ท่องเที่ยว นั้น ซึ่งแอปพลิเคชันนั้นเป็นเสมือนตัวกลางในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ สำหรับบุคคลทุกเพศทุกวัยที่มีความสนใจการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ หรือศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของชุมชนเมืองแกนพัฒนา รวมทั้งเป็นการสร้างเครือข่ายในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและวิเคราะห์คุณภาพของแอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อวิเคราะห์ผลความพึงพอใจของแอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

เครื่องมือในการวิจัย

แอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนาแบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและแอปพลิเคชัน ในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา สำหรับผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแอปพลิเคชัน เพื่อให้แอปพลิเคชันมีคุณภาพน่าเชื่อถือ³ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีการแบ่งระดับคุณภาพ ดังนี้

- 5 หมายถึง คุณภาพดีมาก
- 4 หมายถึง คุณภาพดี
- 3 หมายถึง คุณภาพปานกลาง
- 2 หมายถึง คุณภาพน้อย
- 1 หมายถึง คุณภาพน้อยที่สุด

การแปรผลจากการตอบแบบประเมิน สามารถแปรผลได้ ดังนี้

5.00 – 4.50 หมายถึง คุณภาพดีมาก
 4.49 – 3.50 หมายถึง คุณภาพดี
 3.49 – 2.50 หมายถึง คุณภาพปานกลาง
 2.49 – 1.50 หมายถึง คุณภาพน้อย
 1.49 – 0.00 หมายถึง คุณภาพน้อยที่สุด

แบบประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา เป็นการประเมินความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน โดยแบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบสำรวจระดับเรียงอันดับชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ⁴ มีการแบ่งระดับความพึงพอใจ ทั้ง 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง พอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง พอใจมาก
- 3 หมายถึง พอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง พอใจน้อย
- 1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

การแปรผลจากการตอบแบบประเมิน สามารถแปรผลได้ ดังนี้

- 5.00 – 4.50 หมายถึง พอใจมากที่สุด
- 4.49 – 3.50 หมายถึง พอใจมาก
- 3.49 – 2.50 หมายถึง พอใจปานกลาง
- 2.49 – 1.50 หมายถึง พอใจน้อย
- 1.49 – 0.00 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาพัฒนาแอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนาแก่บุคคลทั่วไป และผู้ที่สนใจเพื่อให้อำเภอเมืองและสามารถเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนาได้ ดังนั้นประชากรคือ บุคคลทั่วไป บุคคลที่สนใจ รวมทั้งนักท่องเที่ยวคนไทย ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคคลทั่วไป บุคคลที่สนใจ รวมทั้งนักท่องเที่ยวคนไทย ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 45 คน

2. พัฒนาแอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนาทำการพัฒนาแอปพลิเคชันในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนาด้วย กระบวนการพัฒนาทั้งหมด 7 ขั้นตอน⁵ ดังนี้

2.1 เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ในพื้นที่เทศบาลเมือง

เมืองแก่นพัฒนา จากเว็บไซต์เทศบาลเมืองเมืองแก่นพัฒนา และสอบถามจากชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ รวมทั้งศึกษาข้อมูล คุณลักษณะของการพัฒนาแอปพลิเคชันจากเอกสารงานวิจัยและเว็บไซต์ต่างๆ

2.2 วิเคราะห์และกำหนดขอบเขต หลังจากทำการรวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว และวิธีการในการพัฒนาแอปพลิเคชันแล้ว ต่อไปจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้โดยเน้นในด้านการนำเสนอข้อมูลต่างๆ ของสถานที่ท่องเที่ยวและการแนะนำเส้นทางการเดินทางไปยังสถานที่นั้น โดยมีการนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวในสถานที่ดังนี้ วัดอรุณญวิเวก วัดบ้านเด่นสะหรีศรีเมืองแก่น วัดซ้อแล พระงาม พิพิธภัณฑสถานอินทขิล เขื่อนแม่ต๋ำสมบูรณ์ชล ภูสันฟ้า บ้านสวนกลางนาโฮมสเตย์ บ้านพระยาล้านนาริมน้ำ ซึ่งภายในแอปพลิเคชันสามารถแสดงตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ต่างๆ รวมทั้งนำทางไปยังสถานที่นั้นๆ ได้จากตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้

2.3 การออกแบบ กระบวนการออกแบบแอปพลิเคชันมีฟังก์ชันการทำงานหลัก ดังนี้ 1. ประวัติเมืองแก่นพัฒนา 2. แนะนำสถานที่ท่องเที่ยว แบ่งเป็น วัด, สถานที่ท่องเที่ยว, ที่พัก 3. แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่แต่ละแห่งรวมทั้งแสดงเส้นทางไปยังสถานที่นั้นๆ

2.4 การพัฒนาแอปพลิเคชัน สำหรับงานวิจัยนี้สร้างระบบงานของแอปพลิเคชันโดยการเขียนโปรแกรมภาษาจาวา ผ่านโปรแกรมแอนดรอยด์ สตูดิโอ และชุดเครื่องมือการพัฒนาพร้อมทั้งมีการใช้กูเกิลเอพีไอสำหรับการค้นหาเส้นทางไปยังสถานที่ต่างๆ

2.5 การทดสอบแอปพลิเคชัน เป็นกระบวนการทดสอบการทำงานของแอปพลิเคชัน โดยเริ่มจากผู้วิจัยทำการทดสอบการเข้าถึงข้อมูล การใช้ฟังก์ชัน การค้นหาสถานที่ รวมทั้งการแนะนำเส้นทางไปยังสถานที่นั้นๆ และเพื่อให้การพัฒนาแอปพลิเคชันมีความสมบูรณ์มากขึ้น ผู้วิจัยจึงนำแอปพลิเคชันดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบในด้านเนื้อหาและด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อเป็นการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและการพัฒนาแอปพลิเคชัน และตอบแบบประเมินคุณภาพ

2.6 การทดลองใช้งานแอปพลิเคชัน หลังจากทำการทดสอบและประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงนำแอปพลิเคชันไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย และให้ผู้ใช้ออกแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน

2.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล หลังจากนำแอปพลิเคชันไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายและมีการตอบแบบประเมินความพึงพอใจแล้ว ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลเพื่อสรุปผลที่ได้จากการศึกษาดังนี้

Table 1 Content Application Quality Assessment Result

Content	\bar{X}	SD	Level
1. Presentation of core city history information is clear	4.67	0.47	Excellent
2. Presentation of tourist information is clear	4.33	0.47	Good
3. Presentation of temple information is clear	4.67	0.47	Good
4. Location presentation is accurate	5.00	0.00	Excellent
5. Route guidance is accurate	4.67	0.47	Excellent
Average	4.67	0.35	Excellent

จาก Table 1 แสดงผลการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ มีผลการประเมิน

เฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35 ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพดีมาก

Table 2 Application Development Quality Assessment Result

Content	\bar{X}	SD	Level
1. Picture presentation is appropriate	4.00	0.00	Good
2. Vdo presentation is appropriate	3.67	0.47	Good
3. Presenting text messages is clear	4.33	0.47	Good
4. Application deployment is convenient, easy to use	4.33	0.47	Good
5. Benefit of using the application	4.67	0.47	Excellent
Average	4.20	0.38	Good

จาก Table 2 แสดงผลการประเมินคุณภาพ แอปพลิเคชันด้านการพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญ มีผลการประเมิน

เฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38 ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพดี

Table 3 Results of the Application Satisfaction Assessment

Content	\bar{X}	SD	Level
1. Presentation of core city history information is clear	3.96	0.52	Very satisfied
2. Presentation of tourist information is clear	4.18	0.61	Very satisfied
3. Presentation of temple information is clear	3.84	0.56	Very satisfied
4. Presentation pictures are interesting	3.96	0.56	Very satisfied
5. Presentation VDO are interesting	3.98	0.69	Very satisfied
6. Location presentation is accurate	4.69	0.47	Most satisfied
7. Route guidance is accurate	4.80	0.40	Most satisfied
8. The speed of the processing of the application	4.36	0.53	Very satisfied
9. The application is unique	4.47	0.50	Most satisfied
10. Facilitated within the application	4.44	0.76	Most satisfied
11. The beauty of the application	3.93	0.65	Very satisfied
12. Benefit of using the application	4.71	0.46	Most satisfied
13. Application deployment is convenient, easy to use	4.09	0.36	Very satisfied
14. Application has been properly applied	3.89	0.49	Very satisfied
15. Overall suitability of the application	3.93	0.58	Very satisfied
Average	4.21	0.54	Very satisfied

จาก Table 3 แสดงผลการตอบแบบประเมิน ความพึงพอใจแอปพลิเคชันจากผู้ใช้งาน มีผลการประเมินเฉลี่ย เท่ากับ 4.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 ซึ่งมีความ พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาแอปพลิเคชัน



Figure 1 Application Architecture

จากการพัฒนาแอปพลิเคชันด้วยกระบวนการพัฒนา 7 ขั้นตอน ทำให้ได้แอปพลิเคชันนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวใน พื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแก่นพัฒนาสำหรับใช้งานบนสมาร์ต

โฟนด้วยระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ซึ่งมีการนำเสนอข้อมูล และรูปภาพของแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ โดยแบ่งเป็นหมวด คือ วัด สถานที่ท่องเที่ยว ที่พักและโฮมสเตย์ รวมทั้งมีการนำเสนอ เส้นทางจากจุดที่ผู้ใช้แอปพลิเคชันอยู่ไปยังสถานที่ที่เลือกนั้น โดยมีสถาปัตยกรรมของแอปพลิเคชันดังนี้ ผู้ใช้เรียกใช้ แอปพลิเคชันผ่านระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ซึ่งมีการนำ เสนอข้อมูลต่างๆ ผ่านแอปพลิเคชันโดยมีการเรียกข้อมูลจาก ฐานข้อมูลด้วยเอสคิวแอลไลท์ (SQLite) และมีการนำเสนอเส้น ทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ด้วยกูเกิลแมพ ผ่านการเรียก ใช้งานจาก กูเกิลเอพีไอ (Figure 1)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแอปพลิเคชันโดย ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

จาก Table 1 ผลการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ในการตอบแบบประเมิน มาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ประเด็น พบว่า แอปพลิเคชันมีคุณภาพด้านเนื้อหาโดยรวมแล้วเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพดีมาก เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าประเด็นที่ 4 คือ การนำเสนอตำแหน่งที่ตั้งมีความถูกต้อง มีคุณภาพมากที่สุดในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00

จาก Table 2 ผลการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันด้านการพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญ ในการตอบแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ประเด็น พบว่าแอปพลิเคชันมีคุณภาพด้านการพัฒนาโดยรวมแล้วเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพดี เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าประเด็นที่ 5 การใช้ประโยชน์จากแอปพลิเคชันมีคุณภาพมากที่สุดในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชัน

จาก Table 3 ผลการตอบแบบประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันจากผู้ใช้งาน ในการตอบแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ประเด็น พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันโดยรวมแล้วเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าประเด็นที่ 7 การแนะนำเส้นทางมีความถูกต้อง มีความพึงพอใจสูงที่สุด รองลงมา คือ ประเด็นที่ 12 ประโยชน์จากการใช้แอปพลิเคชัน โดยทั้งสองประเด็นมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดโดยเฉลี่ยคือ 4.80 และ 4.71ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ มีสาระสำคัญในการอภิปรายผล ดังนี้

ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา เป็นแอปพลิเคชันที่พัฒนาสำหรับใช้งานบนสมาร์ตโฟนด้วยระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ด้วยกระบวนการพัฒนา 7 ขั้นตอน สอดคล้องกับการพัฒนาแอปพลิเคชันสมุนไพรดุแลสุขภาพบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ด้วยกระบวนการพัฒนา 7 ขั้นตอน ทำให้ได้ผลความพึงพอใจต่อการพัฒนาแอปพลิเคชันในด้านความสวยงามและการออกแบบ ด้านข้อมูลสมุนไพรรักษาสุขภาพด้านการใช้งานระบบและประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีทั้งหมด⁵ นอกจากนี้ภายในแอปพลิเคชันแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนามีการนำเสนอข้อมูลรวมทั้งรูปภาพของสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา สอดคล้องกับ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่องของการใช้ภาพเพื่อการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวต่างๆของจังหวัดเพชรบุรี เนื่องจากการใช้ภาพนั้นจะเป็นจุดสร้างความสนใจให้กับนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะภาพของสถานที่จริงเนื่องจากภาพนั้นๆ จะแสดงให้เห็นถึงรายละเอียดต่างๆ บรรยากาศของสถานที่จริง ทำให้สามารถโน้มน้าวใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางไปที่นั่นได้ โดยในตัวแอปพลิเคชันมีการแบ่งเป็นหมวด คือ วัด สถานที่ท่องเที่ยว ที่พักและโฮมสเตย์ รวมทั้งมีการเสนอ

เส้นทางจากจุดที่ผู้ใช้แอปพลิเคชันอยู่ไปยังสถานที่ที่เลือกนั้นด้วยคุณสมบัติของกูเกิลแมพ เอพีไอ (Google Map API) ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้ นักท่องเที่ยวและผู้สนใจสามารถไปยังสถานที่นั้นได้ถูกต้อง และง่ายต่อการเดินทาง สอดคล้องกับ หลายๆ เว็บไซต์ที่มีการนำกูเกิลแมพ ไปใช้จะช่วยให้ผู้ใช้ที่เข้ามาใช้งานของระบบมีความสะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น เช่น การแนะนำร้านอาหาร โรงแรม หรือสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ก็สามารถที่จะทำให้ผู้ใช้งานทราบถึงสถานที่นั้นๆ แล้วเดินทางไปได้ถูกต้อง⁷

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแอปพลิเคชันเพื่อนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา โดยทำการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งทำการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันด้านเนื้อหา และ ประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันด้านการพัฒนา พบว่า แอปพลิเคชันมีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และ แอปพลิเคชันมีคุณภาพด้านการพัฒนาอยู่ในระดับดี ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันเพื่อนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 45 คน ได้ผลความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันในระดับความพึงพอใจมาก ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 โดยประเด็นที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ การแนะนำเส้นทางมีความถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 รองลงมา คือ ประโยชน์จากการใช้แอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 แสดงให้เห็นว่า แอปพลิเคชันดังกล่าวสามารถนำมาใช้งานจริง ซึ่งภายในแอปพลิเคชันมีการนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา รวมทั้งเสนอเส้นทางในการเดินทางไปยังสถานที่นั้นๆ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวสอดคล้องกับผลการวิจัยที่กล่าวว่าควรมีแนวทางการพัฒนาด้านบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยการให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวกับนักท่องเที่ยว ควบคู่กับการให้ความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเนื่องจากแหล่งท่องเที่ยวบางแห่งมีความซับซ้อนในการเดินทางและไม่มีรถโดยสารเข้าถึง ทำให้เดินทางลำบากและไม่ได้รับความสะดวก ทำให้แหล่งท่องเที่ยวบางแห่ง มีผู้เดินทางไปท่องเที่ยวน้อยมาก⁸

การนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนาด้วยแอปพลิเคชันถือเป็นการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้อีกทางหนึ่ง สอดคล้องกับ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่พบข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบุรีผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทสื่ออินเทอร์เน็ตมากที่สุด ทั้งนี้

เนื่องจากในยุคปัจจุบันสื่ออินเทอร์เน็ตถือเป็นสื่อที่มีการใช้อย่างกว้างขวาง และเป็นสื่อที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก และเป็นสื่อที่สามารถส่งข้อมูลข่าวสารไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะ

แอปพลิเคชันที่พัฒนาในครั้งนี้นี้สำหรับใช้งานบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ดังนั้นเพื่อให้ครอบคลุมกับอุปกรณ์สมาร์ตโฟนในปัจจุบัน ควรมีการพัฒนาสำหรับระบบปฏิบัติการ IOS ด้วย

ข้อมูลที่แสดงในแอปพลิเคชันมีแต่ภาษาไทย ซึ่งทำให้การนำเสนอข้อมูลยังมีข้อจำกัดสำหรับนักท่องเที่ยวหรือบุคคลที่สนใจที่เป็นชาวต่างชาติ ดังนั้นหากมีการพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนของภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาจีน จะทำให้ได้ประโยชน์มากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ให้การสนับสนุนด้านเครื่องมือ

เอกสารอ้างอิง

1. เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา. แหล่งท่องเที่ยว. Available: http://www.muangkaen.go.th/index.php?_mod=dHJhdmVs&no=4 10 June 2016; 2556.
2. สยมล วิทยานรตนา. อนาคตของเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว (ตอนที่ 1). e-TAT Tourism Journal, 2011(4), 5-11. Available: <http://www.tatreviewmagazine.com/web/menu-read-web-etatjournal/menu2011/menu-2011-oct-dec/362-42554-technology-tourism> 12 December 2016; 2554
3. ศิริวรรณ วาสุกกรี. การพัฒนาบทเรียนทบทวนมัลติมีเดียเรื่อง อนุพันธ์. วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต 2558; 9(2): 95 – 106.
4. ศิริวรรณ วาสุกกรี. การศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการประเมินผลในชั้นเรียน. วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต 2553; 4(2): 24 – 37
5. สิรินคร จิยาศักดิ์ และ ขวัญชนก อ้อมมรชัยการ. แอปพลิเคชันสมุนไพรดุแลสุขภาพบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. การประชุมวิชาการระดับประเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

(NCIT) ครั้งที่ 7; 29-30 ตุลาคม 2558. เชียงใหม่: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2558; 153-158.

6. เมธาวิณ สาระยาน. ประสิทธิภาพของสื่อประชาสัมพันธ์ด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบุรี พ.ศ. 2557. การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏเพชรบุรีวิจัยเพื่อแผ่นดินไทยที่ยั่งยืน ครั้งที่ 6; 9 กรกฎาคม 2559. เพชรบุรี: คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี; 2559.
7. อภิรักษ์ บุตรละ. การประยุกต์ใช้ Google Map ในการพัฒนาระบบการคำนวณค่ารถ Taxi ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. การศึกษาเฉพาะบุคคล วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ; 2552.
8. พรทิพย์ กิจเจริญไพศาล. การศึกษาทรัพยากรท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชุมชนชาวมอญเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2553.