

การพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่

Development of a Tourism Promotion Application, Sai Khao Subdistrict
Municipality Khlong Thom District, Krabi Province

นิธิพร วรรณโสภณ^{1*}, อภิสิต เสนามิตร² และ อุทัยพะยัคฆ์ ดำนิล³

Nitiporn Vonnasopon^{1*}, Aphisit Senamit² and Usaifa Damnil³

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย^{1*,2,3}

Department of Information Technology, Faculty of Science and Technology,

Rajamangala University of Technology Srivijaya^{1*,2,3}

E-Mail : nitiporn.r@rmutsv.ac.th^{*}

(Received : January 31, 2026; Revised : April 22, 2026; Accepted : April 22, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและสถานที่สำคัญในตำบลทรายขาว 2) พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในรูปแบบสื่อดิจิทัล และ 3) ประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวตำบลทรายขาว และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) โดยกระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชันดำเนินการตามแนวคิดเชิงระบบ (System Approach) ประกอบด้วย การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน (User Requirement Analysis) การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ และประสบการณ์ผู้ใช้ (UX/UI Design) การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และการทดสอบการใช้งาน (Testing) ทั้งนี้ ระบบที่พัฒนาครอบคลุมการนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว ร้านอาหาร และข้อมูลชุมชนในรูปแบบมัลติมีเดีย พร้อมระบบจัดหมวดหมู่และการอัปเดตข้อมูลโดยผู้ดูแลระบบ ภายใต้ขอบเขตการใช้งานบนสมาร์ตโฟนในพื้นที่ตำบลทรายขาว

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นสามารถนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและสถานที่สำคัญในตำบลทรายขาวได้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วทุกที่ทุกเวลา ผลการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$, SD. = 0.48) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface) รองลงมาคือ ด้านประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience) และ ด้านประสิทธิภาพการใช้งานระบบ แสดงให้เห็นว่า แอปพลิเคชันดังกล่าวมีความเหมาะสมในการนำมาใช้เป็นเครื่องมือดิจิทัลเพื่อส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวระดับชุมชนของเทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่

คำสำคัญ : แอปพลิเคชัน, เทคโนโลยีสารสนเทศ, การส่งเสริมการท่องเที่ยว, การท่องเที่ยวชุมชน

ABSTRACT

The research entitled Development of a Tourism Promotion Application for Sai Khao Subdistrict Municipality, Khlong Thom District, Krabi Province aimed to: 1) study and collect information on tourist attractions and important places in Sai Khao Subdistrict; 2) develop a tourism promotion application in the form of digital media; and 3) evaluate the efficiency and user satisfaction of the developed application. The sample consisted of 30 application users selected through purposive sampling. The research instruments included the Sai Khao Subdistrict tourism promotion application and a user satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were mean ($\bar{X}$) and standard deviation (SD.). The application development process was conducted based on the System Approach, comprising user requirement analysis, user experience and user interface (UX/UI) design, Android mobile application development, and usability testing. The developed system covered the presentation of information on tourist attractions, restaurants, and community information in multimedia formats, together with categorized information management and content updating by administrators within the scope of smartphone-based usage in Sai Khao Subdistrict.

The research findings showed that the developed application could systematically present information on tourist attractions and important places in Sai Khao Subdistrict, enabling users to access information conveniently and quickly anytime and anywhere. The overall evaluation of application efficiency and user satisfaction was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.86, SD. = 0.48). The aspect with the highest mean score was User Interface (UI), followed by User Experience (UX) and system performance, respectively. These findings indicate that the application is appropriate for use as a digital tool to promote and publicize community-based tourism in Sai Khao Subdistrict Municipality, Khlong Thom District, Krabi Province.

Keywords : Application, Information Technology, Tourism Promotion, Community-Based Tourism

บทนำ

ปัจจุบันการพัฒนาประเทศของประเทศไทยให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ภายใต้นโยบาย Thailand 4.0 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และนโยบายรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) ซึ่งมุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการภาครัฐ การให้บริการประชาชน และการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน ภาคการท่องเที่ยวถือเป็นหนึ่งในภาคเศรษฐกิจที่มีบทบาทสำคัญ และสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้อมูล การประชาสัมพันธ์ และการยกระดับประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมดิจิทัล

จังหวัดกระบี่เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวสูงและมีชื่อเสียงในระดับนานาชาติ มีทรัพยากรการท่องเที่ยวที่หลากหลายทั้งด้านธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม ส่งผลให้เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ด้านการท่องเที่ยวของประเทศ โดยเฉพาะอำเภอคลองท่อม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและแหล่งประวัติศาสตร์ที่มีเอกลักษณ์ อย่างไรก็ตาม การจัดการข้อมูลและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวในระดับท้องถิ่นยังขาดการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การเข้าถึงข้อมูลของนักท่องเที่ยวยังไม่ทั่วถึง และไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล

แนวคิดเมืองอัจฉริยะ (Smart City) และการท่องเที่ยวอัจฉริยะ (Smart Tourism) จึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยว โดยมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ การให้บริการข้อมูลแบบเรียลไทม์ และการสนับสนุนการตัดสินใจของนักท่องเที่ยว เครื่องมือสำคัญภายใต้แนวคิดดังกล่าว ได้แก่ แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ซึ่งสามารถทำหน้าที่เป็นแพลตฟอร์มกลางในการรวบรวมนำเสนอ และเผยแพร่ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวในรูปแบบมัลติมีเดีย ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารข้อมูลและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงชุมชนอย่างยั่งยืน

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับเทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอลองท่อม จังหวัดกระบี่ เพื่อเป็นเครื่องมือดิจิทัลในการจัดการข้อมูลด้านการท่องเที่ยว การบริหารจัดการเนื้อหาสารสนเทศ และการประชาสัมพันธ์ผ่านแพลตฟอร์มเทคโนโลยี ภายใต้แนวคิดรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) เมืองอัจฉริยะ (Smart City) และการท่องเที่ยวอัจฉริยะ (Smart Tourism) อันจะช่วยยกระดับการบริหารจัดการเทคโนโลยีด้านการท่องเที่ยวในระดับท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังสะท้อนบทบาทของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Management) ในบริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผ่านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการข้อมูลด้านการท่องเที่ยว การบริหารจัดการเนื้อหาสารสนเทศ และการให้บริการข้อมูลแก่ประชาชน และนักท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบ การพัฒนาแอปพลิเคชันดังกล่าวจึงไม่เพียงเป็นการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีเท่านั้น แอปพลิเคชันยังสามารถพัฒนาเป็นช่องทางในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เช่น การเผยแพร่ข้อมูลราคาสินค้าเกษตรในพื้นที่ ได้แก่ ยางพาราและปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของตำบลทรายขาว เพื่อช่วยให้เกษตรกรสามารถติดตามข้อมูลราคาซื้อขายจากแหล่งต่าง ๆ ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น รวมถึงสามารถเชื่อมโยงข้อมูลหรือบริการบางส่วนกับระบบดิจิทัลของเทศบาลตำบลทรายขาวที่มีอยู่แล้ว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการข้อมูลแก่ประชาชนในพื้นที่ แต่ยังเป็นแนวทางหนึ่งในการยกระดับประสิทธิภาพการจัดการเทคโนโลยีของหน่วยงานท้องถิ่นให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลดิจิทัล และแนวคิดการพัฒนาเมืองและการท่องเที่ยวอัจฉริยะอย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม ปัญหาสำคัญของพื้นที่ตำบลทรายขาว คือ การขาดระบบสารสนเทศกลางที่สามารถรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบ ข้อมูลมีลักษณะกระจัดกระจาย ไม่เป็นปัจจุบัน และไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล ส่งผลให้ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่ยังไม่ได้มีการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่

นอกจากนี้ ยังพบข้อจำกัดด้านการเข้าถึงข้อมูลของนักท่องเที่ยว เช่น การขาดช่องทางดิจิทัลที่สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกในรูปแบบ Mobile Application การไม่มีระบบนำทางหรือแผนที่แบบบูรณาการ รวมถึงข้อจำกัดด้านการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบหลายภาษา ส่งผลให้การเข้าถึงข้อมูลของนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวต่างถิ่นและต่างชาติ ยังไม่ครอบคลุมและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

อีกทั้ง หน่วยงานท้องถิ่นยังมีข้อจำกัดด้านการจัดการข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน (Real-time Data) และการเชื่อมโยงข้อมูลกับแพลตฟอร์มดิจิทัลอื่น ๆ ทำให้การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเต็มศักยภาพ

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1 เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลเชิงส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กับเทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอลองท่อม จังหวัดกระบี่

1.2 พัฒนาสื่อให้ความรู้ส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กับเทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอลองท่อม จังหวัดกระบี่ โดยใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบแอปพลิเคชัน

1.3 เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของการใช้งานแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวเทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอลองท่อม จังหวัดกระบี่

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว แสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวม นำเสนอ และเผยแพร่ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการประชาสัมพันธ์และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน โดยสามารถสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

การพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร โดยพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ผลการวิจัยพบว่า แอปพลิเคชันมีรูปแบบการใช้งานที่ไม่ซับซ้อน สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก และเป็นสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพ โดยผู้ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด [1]

ข้อมูลด้านประวัติ วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของชุมชนตำบลทรายขาว ซึ่งสะท้อนถึงอัตลักษณ์และคุณค่าทางวัฒนธรรมของพื้นที่ ข้อมูลดังกล่าวเป็นพื้นฐานสำคัญในการนำมาใช้ประกอบการพัฒนาเนื้อหาเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงชุมชน [2]

การพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวด้านธรรมชาติ ชุมชน และวัฒนธรรม กรณีศึกษาอำเภอลีเกา จังหวัดตรัง ผลการวิจัยพบว่า แอปพลิเคชันสามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวและค้นหาข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก [3]

การพัฒนาต้นแบบเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และธรรมชาติของจังหวัดอุดรดิตถ์ บนแผนที่ภูมิศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสามารถแสดงข้อมูลสถานที่และตำแหน่งที่ตั้งได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และมีผลการประเมินประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก [4]

การพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำแหล่งท่องเที่ยววิถีสาขากิจชุมชนใน 3 จังหวัด ฝั่งอันดามัน ผลการวิจัยพบว่า แอปพลิเคชันช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล การนำทาง และการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยววิถีสาขากิจชุมชน โดยผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก [5]

การพัฒนาแอปพลิเคชันการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและวิถีชุมชน กรณีศึกษาชุมชนบ้านนุ และชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า แอปพลิเคชันสามารถนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว กิจกรรม และการวางแผนการท่องเที่ยวได้อย่างเป็นระบบ และผู้ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด [6]

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เน้นการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อรวบรวมและนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงการให้ข้อมูลสถานที่และระบบค้นหาข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว ซึ่งถือเป็นจุดแข็งของงานวิจัยที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นเฉพาะการนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวเป็นหลัก และยังขาดการบูรณาการข้อมูลชุมชน ข้อมูลเศรษฐกิจท้องถิ่น หรือระบบจัดการข้อมูลสำหรับหน่วยงานท้องถิ่น

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนาแอปพลิเคชันที่สามารถรวบรวมข้อมูลการท่องเที่ยวของตำบลทรายขาวอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งสนับสนุนการจัดการข้อมูลของหน่วยงานท้องถิ่น และการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบมัลติมีเดีย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประชาสัมพันธ์และการเข้าถึงข้อมูลของนักท่องเที่ยว

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นกรอบในการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยบูรณาการแนวคิดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience: UX) และส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface: UI) เพื่อให้แอปพลิเคชันสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกรอบแนวคิดการวิจัยประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. ปัจจัยนำเข้า (Input)

1.1 ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว

- 1.2 ข้อมูลชุมชนและวัฒนธรรม
- 1.3 ความต้องการของผู้ใช้งาน
2. กระบวนการพัฒนา (Process)
 - 2.1 การวิเคราะห์ความต้องการผู้ใช้งาน (User Requirement Analysis)
 - 2.2 การออกแบบ UX/UI ตามหลัก User-Centered Design (UCD)
 - 2.3 การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
3. ผลลัพธ์ (Output)
 - 3.1 แอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว
 - 3.2 ระบบข้อมูลที่เข้าถึงง่าย
4. ผลลัพธ์เชิงประจักษ์ (Outcome)
 - 4.1 ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน
 - 4.2 ประสิทธิภาพของระบบ

ทั้งนี้ การออกแบบ UX/UI มีบทบาทสำคัญในการลดความซับซ้อนของระบบ เพิ่มความง่ายในการใช้งาน (Usability) และส่งผลโดยตรงต่อประสบการณ์ของผู้ใช้งาน (User Experience)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ (Applied Research) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในบริบทการใช้งานจริงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาเครื่องมือดิจิทัลที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง และประเมินประสิทธิภาพการใช้งานรวมถึงความพึงพอใจของผู้ใช้งาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเทคโนโลยีด้านการท่องเที่ยวในระดับชุมชน

1. เครื่องมือการวิจัย

- 1.1 แอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่
- 1.2 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่
- 1.3 แบบประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันพิจารณาจากองค์ประกอบด้านการใช้งานระบบ (Usability) และการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience: UX) และส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface: UI) โดยอ้างอิงแนวคิดการประเมินการใช้งานระบบของ Nielsen (Usability Heuristics) และแนวคิดด้านการออกแบบ UX/UI สำหรับแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ แบบประเมินประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่
 - 1) ด้านประสิทธิภาพการใช้งานระบบ (System Efficiency)
 - 2) ด้านการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface Design)
 - 3) ด้านประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience)
- 1.4 แบบสอบถามความพึงพอใจที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการท่องเที่ยว จำนวน 3 ท่าน และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง

2. กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรนักท่องเที่ยวไทย จ.กระบี่ จำนวน ประมาณ 1,916,307 คน ช่วงปี พ.ศ. 2567 [7]

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คัดเลือกจาก นักศึกษา บุคคลทั่วไป บุคลากรของเทศบาล ตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ บุคคลทั่วไป จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งนี้ การเลือกกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผู้ใช้งานที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ใช้งานเป้าหมายของแอปพลิเคชัน ซึ่งประกอบด้วยนักท่องเที่ยวทั่วไปและประชาชนในพื้นที่ที่มีการใช้งานสมาร์ทโฟนและสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลได้ โดยนักศึกษาและบุคคลทั่วไปเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันสูงและสามารถสะท้อนประสบการณ์ผู้ใช้งาน (User Experience) ได้อย่างชัดเจน ขณะที่บุคลากรของเทศบาลมีบทบาทในการให้ข้อมูลและเข้าใจบริบทของพื้นที่ จึงสามารถประเมินความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาในแอปพลิเคชันได้ นอกจากนี้ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ถือว่าเหมาะสมสำหรับการวิจัยเชิงพัฒนา (Development Research) และการทดสอบการใช้งาน (Usability Testing) ซึ่งมุ่งเน้นการประเมินประสิทธิภาพของระบบและประสบการณ์ของผู้ใช้งาน มากกว่าการอ้างอิงเชิงสถิติไปยังประชากรทั้งหมด และในการประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาซอฟต์แวร์ จำนวน 3 คน ร่วมตรวจสอบความเหมาะสมของระบบและการออกแบบ UX/UI ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่เลือกจึงมีความเหมาะสมในการใช้ประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของแอปพลิเคชันในบริบทของการใช้งานจริง

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแอปพลิเคชันในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามแนวคิดเชิงระบบ (System Approach) ซึ่งเป็นแนวทางที่นิยมใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน (Requirement Analysis) การออกแบบระบบและส่วนติดต่อผู้ใช้ (System and UX/UI Design) การพัฒนาแอปพลิเคชัน (Application Development) และการทดสอบระบบ (System Testing) เพื่อให้แอปพลิเคชันสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน

การวิจัยเรื่องแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ ดำเนินการวิจัยตามแนวคิดเชิงระบบ (The System Approach) ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ข้อมูลนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลลัพธ์ (Output) และข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อให้การดำเนินงานเป็นระบบ มีความต่อเนื่อง และสามารถนำไปปรับปรุงพัฒนาได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ข้อมูลนำเข้า (Input) ได้แก่ ข้อมูลเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว คาเฟ่ และสถานที่สำคัญในตำบลทรายขาว รวมถึงข้อมูลเศรษฐกิจชุมชน เช่น จุดรับซื้อผลผลิตทางการเกษตร และข้อมูลราคาสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่

3.2 กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย วิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดโครงสร้างระบบของแอปพลิเคชัน ในการออกแบบโครงสร้างของแอปพลิเคชัน ผู้วิจัยได้จัดโครงสร้างเนื้อหาในรูปแบบลำดับขั้น (Hierarchical Structure) เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ โดยกำหนดหมวดหมู่หลักของข้อมูล ได้แก่

- 1) แหล่งท่องเที่ยว
- 2) ร้านคาเฟ่และร้านอาหาร
- 3) ข้อมูลชุมชนและวัฒนธรรม
- 4) แผนที่และการเดินทาง

ภายในหมวดหมู่แหล่งท่องเที่ยว แอปพลิเคชันได้จัดเตรียมข้อมูลในรูปแบบมัลติมีเดีย เช่น ภาพถ่าย วิดีโอ และคำอธิบายสถานที่ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ข้อมูลและวางแผนการท่องเที่ยวได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

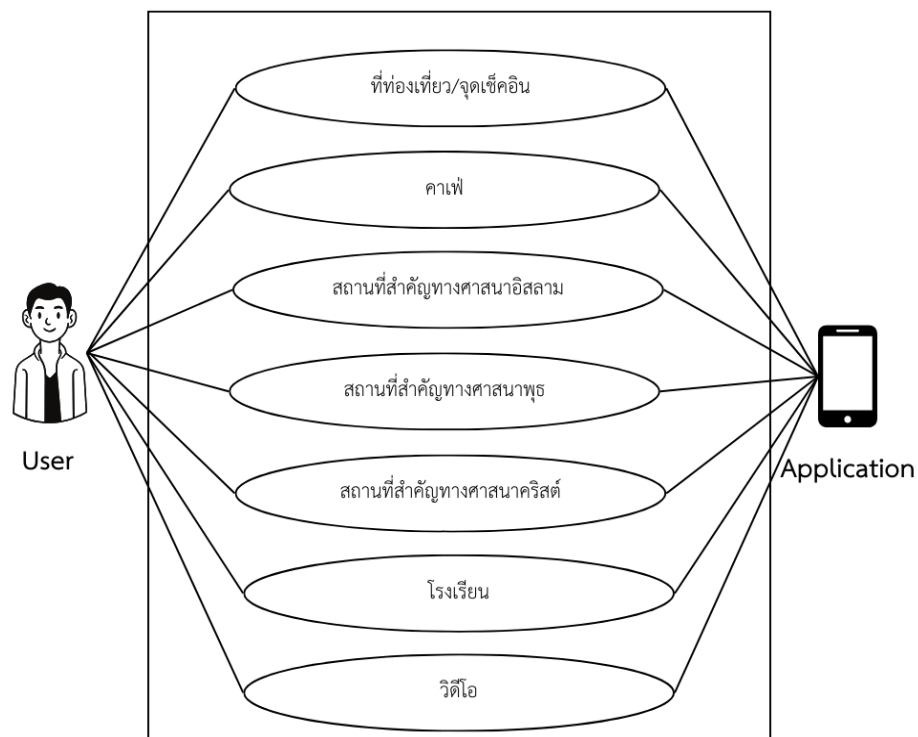
โดยเนื้อหาวิดีโอจะถูกจัดอยู่ภายใต้ข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยวแต่ละแห่ง เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงของข้อมูลและสะดวกต่อการใช้งาน

เพื่อให้ข้อมูลภายในแอปพลิเคชันมีความถูกต้องและทันสมัย ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการปรับปรุงข้อมูลอย่างต่อเนื่อง โดยข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร และร้านบริการในพื้นที่ จะมีการตรวจสอบความถูกต้องร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นและผู้ประกอบการในพื้นที่เป็นระยะ นอกจากนี้ ระบบยังออกแบบให้สามารถปรับปรุงข้อมูลได้ผ่านฐานข้อมูลส่วนกลาง ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไข เพิ่ม หรือปรับปรุงข้อมูลสถานที่ได้ เช่น กรณีร้านอาหารเปิดใหม่หรือปิดกิจการ เพื่อให้ข้อมูลที่ปรากฏในแอปพลิเคชันมีความถูกต้องและสอดคล้องกับสถานการณ์จริงของพื้นที่

3.3 ผลลัพธ์ (Output) แอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวตำบลทรายขาว และผลการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

3.4 ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งาน และการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การออกแบบแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของผู้ใช้ระบบ (Use Case Diagram) เพื่อแสดงการทำงานของผู้ใช้ระบบ (User) และความสัมพันธ์กับระบบย่อย (Sub Systems) ภายในระบบใหญ่เพื่ออธิบายภาพรวมของระบบว่ามีการทำงานอย่างไร ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของผู้ใช้ระบบ (Use Case Diagram)

จากภาพที่ 1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของผู้ใช้ระบบ (Use Case Diagram) แสดงโครงสร้างการทำงานของแอปพลิเคชันในลักษณะของการเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งาน (User) กับระบบย่อย (Sub Systems) ภายใน

แอปพลิเคชัน โดยมีการจัดโครงสร้างข้อมูลในลักษณะลำดับชั้น (Hierarchical Structure) เพื่อให้การเข้าถึงข้อมูลเป็นระบบและสะดวกต่อการใช้งาน

โครงสร้างของระบบแบ่งออกเป็นหมวดหมู่หลัก ได้แก่ หมวดแหล่งท่องเที่ยว หมวดร้านค้าและร้านอาหาร หมวดสถานที่สำคัญทางศาสนา และหมวดข้อมูลชุมชน ซึ่งภายในแต่ละหมวดหมู่จะประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดของสถานที่ ภาพประกอบ และสื่อวิดีโอแนะนำ โดยวิดีโอจะถูกจัดแสดงเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลสถานที่นั้น ๆ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงของข้อมูลและช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าใจบริบทของสถานที่ท่องเที่ยวได้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ระบบยังออกแบบให้สามารถปรับปรุงข้อมูลผ่านผู้ดูแลระบบ (Administrator) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลในพื้นที่ เช่น การเปิดหรือปิดกิจการของร้านค้าหรือร้านบริการต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้ข้อมูลภายในแอปพลิเคชันมีความถูกต้องและทันสมัยอยู่เสมอ

การออกแบบโครงสร้างระบบดังกล่าวช่วยให้แอปพลิเคชันสามารถทำหน้าที่เป็นแพลตฟอร์มกลางในการรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลการท่องเที่ยวของตำบลทรายขาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนการพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนภายใต้แนวคิดการท่องเที่ยวอัจฉริยะ (Smart Tourism)

3.5 ขอบเขตของระบบ

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตของระบบแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว ดังนี้

1) ขอบเขตด้านฟังก์ชัน (Functional Scope)

- แสดงข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว
- แสดงข้อมูลร้านอาหารและคาเฟ่
- แสดงข้อมูลสถานที่สำคัญในชุมชน
- แสดงภาพ วิดีโอ และรายละเอียดสถานที่
- ระบบจัดหมวดหมู่ข้อมูล
- ระบบอัปเดตข้อมูลโดยผู้ดูแลระบบ

2) ขอบเขตด้านผู้ใช้งาน (User Scope)

- ผู้ใช้งานทั่วไป (Tourist/User)
- ผู้ดูแลระบบ (Administrator)

3) ขอบเขตด้านเทคโนโลยี (Technical Scope)

- พัฒนาในรูปแบบ Mobile Application
- พัฒนาในรูปแบบ Mobile Application โดยรองรับระบบปฏิบัติการ Android เป็นหลักในระยะเริ่มต้น และยังไม่รองรับระบบปฏิบัติการ iOS
- ใช้งานผ่านอุปกรณ์สมาร์ทโฟน

4) ขอบเขตด้านเนื้อหา (Content Scope)

- ครอบคลุมเฉพาะพื้นที่ตำบลทรายขาว
- ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวและชุมชน

โดยระบบยังไม่รองรับในส่วนของบริษัท iOS และระบบการจองบริการ (Booking System) ในระยะเริ่มต้นของการพัฒนา

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) โดยแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) มี 5 ระดับ นำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน กำหนดเกณฑ์ ดังนี้ [8]

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายความว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 –3.50 หมายความว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 –2.50 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 –1.50 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

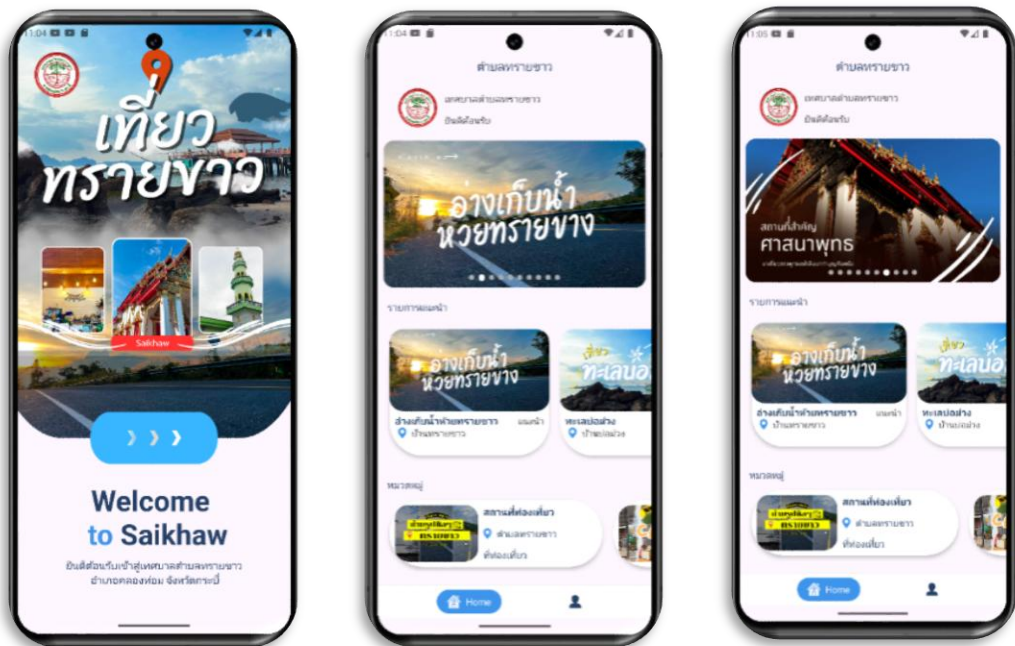
ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่

ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวเทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สำหรับเผยแพร่ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและอำนวยความสะดวก ในการเข้าถึงข้อมูลของนักท่องเที่ยว สามารถนำเสนอได้ดังต่อไปนี้

1.1 ผลการพัฒนาแอปพลิเคชัน ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ เป็นแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้งานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยมีโครงสร้างการทำงานที่เป็นระบบ สามารถแสดงผลข้อมูลด้านการท่องเที่ยวได้อย่างครบถ้วน และรองรับการใช้งานของผู้ใช้ทั่วไป

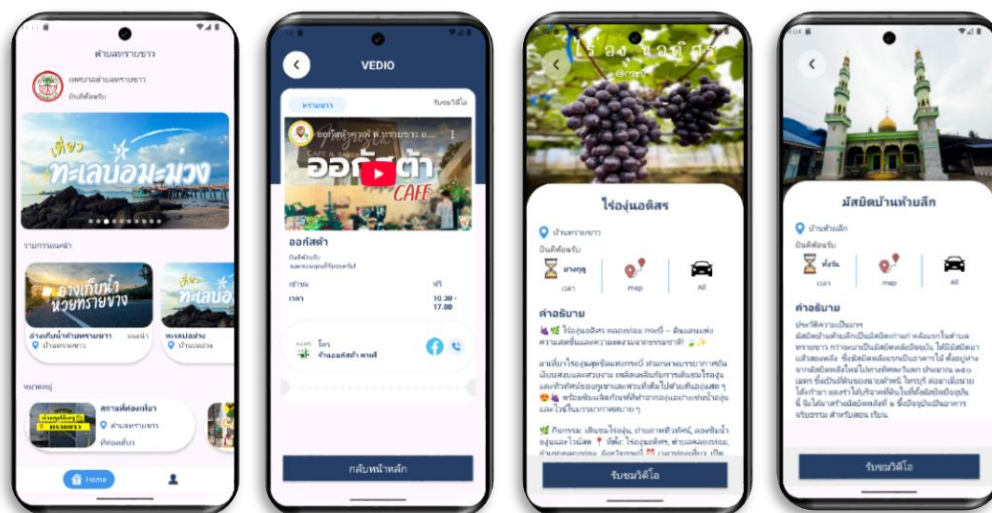
1) โครงสร้างและการทำงานของแอปพลิเคชัน ประกอบด้วยส่วนการทำงานหลัก ได้แก่ หน้าเริ่มต้นและหน้าหลัก ซึ่งใช้สำหรับแสดงเมนูและหมวดหมู่ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว ผู้ใช้สามารถเลือกเข้าถึงข้อมูลได้ตามความต้องการ โดยมีการจัดลำดับเมนูอย่างเป็นระบบ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการใช้งาน แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงส่วนของหน้าเริ่มแอปพลิเคชันและหน้าหลักแสดงรายการและหมวดหมู่

จากภาพที่ 2 แสดงหน้าจอเริ่มต้นของแอปพลิเคชันและหน้าหลักของระบบ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเมนูหลักของแอปพลิเคชันได้ โดยประกอบด้วยเมนูหมวดหมู่ข้อมูล เช่น แหล่งท่องเที่ยว ร้านอาหาร คาเฟ่ และข้อมูลชุมชน ผู้ใช้งานสามารถเลือกเมนูเพื่อเข้าสู่รายละเอียดของสถานที่ต่าง ๆ ภายในแอปพลิเคชันได้อย่างสะดวก

2) การนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว แอปพลิเคชันสามารถนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ ได้แก่ แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ อ่างเก็บน้ำ คาเฟ่ และสถานที่สำคัญต่าง ๆ โดยแต่ละรายการประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียด ภาพประกอบ วิดีโอแนะนำ และข้อมูลการเดินทาง ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ข้อมูลได้อย่างครบถ้วนและเข้าใจง่าย แสดงดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดงแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ อ่างเก็บน้ำ คาเฟ่ และสถานที่สำคัญต่าง ๆ

จากภาพที่ 3 แสดงตัวอย่างหน้าจอการนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวภายในแอปพลิเคชัน โดยประกอบด้วย ภาพประกอบ คำอธิบายสถานที่ และสื่อวิดีโอแนะนำ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวได้อย่างครบถ้วนและเข้าใจง่าย รวมทั้งสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวในการวางแผนการท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลทรายขาวได้อย่างสะดวก

3) การจัดหมวดหมู่ข้อมูล ระบบแอปพลิเคชันได้มีการจัดหมวดหมู่สถานที่ท่องเที่ยวอย่างชัดเจน เช่น หมวดแหล่งท่องเที่ยว หมวดสถานที่สำคัญทางศาสนา และหมวดสถานที่สำคัญในชุมชน เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและเป็นระบบ

4) การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface) การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ของแอปพลิเคชันเน้นความเรียบง่ายและเหมาะสมกับการใช้งานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยใช้ภาพประกอบและสื่อวิดีโอที่ผ่านการปรับแต่งด้วยโปรแกรมที่เหมาะสม ทำให้แอปพลิเคชันมีความน่าสนใจและสามารถสื่อสารข้อมูลด้านการท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 รูปแบบการนำเสนอแอปพลิเคชัน นำเสนอข้อมูลในรูปแบบมัลติมีเดีย ประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง และวิดีโอ โดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลแต่ละส่วนอย่างเป็นระบบ ผู้ใช้งานสามารถเลื่อนดูข้อมูลและเลือกชมรายละเอียดของสถานที่ท่องเที่ยวได้อย่างสะดวก ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารข้อมูลและส่งเสริมการรับรู้ด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลทรายขาว

1.3 สรุปผลการพัฒนาแอปพลิเคชัน จากผลการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ พบว่า แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้งานได้จริง มีโครงสร้างระบบที่ชัดเจน รองรับการนำเสนอข้อมูลด้านการท่องเที่ยวได้อย่างครบถ้วน และสามารถเป็นเครื่องมือดิจิทัลที่ช่วยส่งเสริมการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการศึกษาประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่

ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบการทำงานการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยว เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ ที่พัฒนาขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คัดเลือกจากนักศึกษา บุคคลทั่วไป บุคลากรเทศบาล ตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ บุคคลทั่วไป จำนวน 30 คน

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวเทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD.	ระดับความพึงพอใจ
1. แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก	5.00	0.81	มากที่สุด
2. การออกแบบตัวอักษรและสีสันทของแอปพลิเคชัน	4.80	0.40	มากที่สุด
3. ความเสถียรของแอปพลิเคชันในการใช้งาน	4.73	0.44	มากที่สุด
4. ความเข้ากันได้กับระบบปฏิบัติการ	4.90	0.30	มากที่สุด
โดยรวม	4.86	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในทุกด้านอยู่ในช่วง 4.73–5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระดับต่ำ แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม และสะท้อนถึงเสถียรภาพในการใช้งานของแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้งานของแอปพลิเคชันมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 5.00$, SD. = 0.81) รองลงมาคือ ด้านความเข้ากันได้กับระบบปฏิบัติการ ($\bar{X} = 4.90$, SD. = 0.30) ด้านการออกแบบตัวอักษรและสีสันทของแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.80$, SD. = 0.40) และด้านความเสถียรของแอปพลิเคชันในการใช้งาน ($\bar{X} = 4.73$, SD. = 0.44) ตามลำดับ ซึ่งทุกรายการอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า แอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการใช้งาน สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน และมีความเหมาะสมต่อการนำไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลตำบลทรายขาว อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวตำบลทรายขาว ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ มีโครงสร้างระบบที่เป็นระบบ และสามารถนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและสถานที่สำคัญในพื้นที่ได้อย่างครบถ้วน ผ่านสื่อมัลติมีเดีย ส่งผลให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว ผลดังกล่าวสะท้อนให้

เห็นถึงความเหมาะสมของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวในระดับท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการท่องเที่ยวชุมชน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉัตรชัย อินทรประพันธ์ [1] ที่พบว่าแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์สามารถเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ด้านการท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพ

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$, $SD. = 0.48$) โดยด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้งานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด แสดงให้เห็นว่า แอปพลิเคชันมีการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ที่เหมาะสมและตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยด้านแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวที่พบว่า ความง่ายในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพรรณ ชัยชนะ [3] และศักดิ์ชัย ไตรศรี [5] ที่พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวในภาพรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

3. ความเหมาะสมของแอปพลิเคชันต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวระดับชุมชน จากผลการวิจัยสามารถอธิบายได้ว่า แอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวตำบลทรายขาวมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้เป็นเครื่องมือดิจิทัลในการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวระดับชุมชน เนื่องจากสามารถรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลการท่องเที่ยวในพื้นที่ได้อย่างเป็นระบบ ช่วยเพิ่มการรับรู้ข้อมูลของนักท่องเที่ยวและส่งเสริมภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของท้องถิ่น อันเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน

แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวอัจฉริยะที่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการจัดการข้อมูลและยกระดับประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว ซึ่งองค์การการท่องเที่ยวโลก (UNWTO) ได้ชี้ให้เห็นว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับท้องถิ่นเป็นปัจจัยสำคัญต่อความยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยว และการบริหารจัดการเทคโนโลยีในองค์กรภาครัฐยุคดิจิทัล [11], [12]

ทั้งนี้ แนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันดังกล่าวยังสะท้อนบทบาทของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการข้อมูลและการให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดด้านการจัดการเทคโนโลยีของภาครัฐในยุคดิจิทัล

4. งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ การพัฒนาแอปพลิเคชันรองรับเฉพาะระบบปฏิบัติการ Android เท่านั้น ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ใช้งานที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS ไม่สามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันได้ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินมีจำนวนจำกัดเพียง 30 คน ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมพฤติกรรมของผู้ใช้งานทั้งหมดในเชิงสถิติ ดังนั้น ในการพัฒนาในอนาคตควรขยายการรองรับไปยังระบบปฏิบัติการอื่น และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวระดับท้องถิ่นอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดนโยบายด้านการพัฒนาดิจิทัลเพื่อการท่องเที่ยว (Digital Tourism Policy) และสนับสนุนการใช้แอปพลิเคชันเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประชาสัมพันธ์และยกระดับการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศด้านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

2. การพัฒนาแอปพลิเคชันในอนาคต ควรพัฒนาแอปพลิเคชันโดยประยุกต์แนวคิดการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-Centered Design) พร้อมเพิ่มฟังก์ชันด้านเทคโนโลยี เช่น ระบบนำทาง การแจ้งเตือนกิจกรรม และการรองรับหลายภาษา เพื่อยกระดับคุณภาพของแอปพลิเคชันและรองรับการใช้งานในบริบทการท่องเที่ยวที่หลากหลาย

เอกสารอ้างอิง

- [1] C. Inthrapraphan, "Development of a community tourism promotion application in Mueang District, Kamphaeng Phet Province," Research Report, Kamphaeng Phet Rajabhat Univ., Kamphaeng Phet, Thailand, 2020. (in Thai)
- [2] Sai Khao Subdistrict Municipality, "History of Sai Khao Subdistrict," 2020. [Online]. Available: <https://www.saikhawkrabi.go.th/front/menu/3/1>. [Accessed: May 28, 2026]. (in Thai)
- [3] P. Chuaychana, "Development of a tourism promotion application for natural, community, and cultural tourism: A case study of Sikao District, Trang Province," M.S. thesis, Faculty of Science and Fisheries Technology, Rajamangala Univ. of Technology Srivijaya, Trang, Thailand, 2019. (in Thai)
- [4] P. Khongnil, "Development of a prototype web application for historical and natural tourism promotion of Uttaradit Province using geographic maps," *Journal of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat Univ.*, vol. 18, no. 1, pp. 45–58, 2023. (in Thai)
- [5] S. Trisorn, "Development of a community enterprise tourism recommendation application in three Andaman Coastal Provinces," M.B.A. thesis, Graduate School, Prince of Songkla Univ., Songkhla, Thailand, 2023. (in Thai)
- [6] O. Klabsakul, "Cultural and community-based tourism application: A case study of Ban Bu and Koh Kret Communities, Nonthaburi Province," M.S. thesis, Dept. Computer Science, King Mongkut's Univ. of Technology North Bangkok, Bangkok, Thailand, 2022. (in Thai)
- [7] Krabi Provincial Local Media, "Tourism situation and statistics report of Krabi Province, 2024," Krabi Provincial Office, Krabi, Thailand, Report, 2024. (in Thai)
- [8] T. Silcharu, *Research and Statistical Data Analysis Using SPSS*, 7th ed. Bangkok, Thailand: V-Interprint, 2007. (in Thai)
- [9] Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC), *The Thirteenth National Economic and Social Development Plan (2023–2027)*. Bangkok, Thailand: Office of the National Economic and Social Development Council, 2022. (in Thai)
- [10] Digital Government Development Agency (Public Organization), *Thailand Digital Government Development Plan (2023–2027)*. Bangkok, Thailand: Digital Government Development Agency, 2023. (in Thai)
- [11] World Tourism Organization (UNWTO), *Smart Tourism Destinations: Developing Tourism Through Technology*. Madrid, Spain: UNWTO, 2019.
- [12] World Tourism Organization (UNWTO), *Digital Transformation and Smart Tourism Destinations*. Madrid, Spain: UNWTO, 2021.