

กระบวนการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวผ่านเว็บไซต์

กรณีศึกษา : สะพานหิน ตำบลทาลี่ อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

ธำปณี เพ็งสุข¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อวิเคราะห์และออกแบบอินโฟกราฟิกแผนที่ท่องเที่ยวสะพานหิน และ 2) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์และอินโฟกราฟิกที่ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวสะพานหิน 3) ประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์อินโฟกราฟิก ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียด้วยอินโฟกราฟิกเพื่อสนับสนุนและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวสะพานหินได้ใช้กระบวนการในการพัฒนาจากการลงพื้นที่ศึกษาข้อมูลรวมถึงปัญหาด้านการท่องเที่ยวสะพานหินร่วมกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และศึกษาความต้องการของชุมชนในการนำเสนอเส้นทางท่องเที่ยว ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์สรุปแนวทางในการนำเสนอออกแบบพัฒนามัลติมีเดียในรูปแบบอินโฟกราฟิกผ่านเว็บไซต์ โดยมีการนำเสนอประวัติความเป็นมา แผนที่เส้นทางท่องเที่ยว คู่มือการท่องเที่ยว สินค้าชุมชนและช่องทางการติดต่อ จากนั้นส่งมอบให้ชุมชนและทำการศึกษาความพึงพอใจจากนักท่องเที่ยว จำนวน 100 คน สรุปผลความพึงพอใจทั้ง 3 ด้าน พบว่า ด้านการนำไปใช้มีความเป็นไปได้ในการใช้นำเสนอการท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ย 4.64 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมาคือด้านการออกแบบ ในเรื่องการใช้สีสันสวยงามเหมาะสม และด้านการสะท้อนอัตลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวมีความชัดเจนซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.61 จัดอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยภาพรวมทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.60 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาสื่อเว็บไซต์อินโฟกราฟิกช่วยส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวชุมชนได้

คำสำคัญ : 1. สะพานหิน 2. การวิจัยแบบมีส่วนร่วม 3. อินโฟกราฟิก

¹ อาจารย์ประจำหลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

อีเมล : thapanee.ph@udru.ac.th โทร : 04 221 1040

The process of developing infographic website to support and promote tourism

Case study: Saphan Hin stone bridge on Tha Li, Kumphawapi district

Udon Thani province

Thapanee Phengsuk²

Abstract

This study aimed to 1) analyze and design the infographic tourism map 2) develop an infographic website to promoting tourism of Saphan Hin (a large and distinctive Natural Stone Bridge), an important tourist attraction which deserves studying due to its strong potential in tourism in Tha Li sub-district, Kumphawapi district, Udon Thani province and 3) assess users' satisfactory rate with the website. The participatory research for developing multimedia with an infographic was developed to promote a tourism website with the support of the community to help gather and summarize the information about the stone bridge. The infographic was used to present the background of the attraction, tourist route map, tourist guidebook, local products and contact channels. Analyzing and summarizing guidelines for presenting, designing and developing multimedia infographic format were conducted. The satisfaction evaluation was done by 100 tourists. this study encompassed three domains: 1) (Saphan Hin's) Identity reflection, 2) Design, and 3) Usage and utility. It was found that the latter domain was the highest according to the satisfactory questionnaire's distribution. Generally speaking, the total average rate of three domains was at high level. It is clear that the development of multimedia infographic helps promoting and publicizing tourism of the community.

Keywords: 1. Saphan Hin stone bridge 2. Infographic 3. Participatory action research

² Lecturer, Division of Business Computer, Faculty of Management Science, Udon Thani Rajabhat University, Udon Thani, Thailand.
Email address: thapanee.ph@udru.ac.th Tel: 04 221 1040

บทนำ

ในปัจจุบัน ได้มีการใช้สื่ออินโฟกราฟิกเข้ามาช่วยสรุปเนื้อหาข้อมูล ด้วยการเรียบเรียงข้อมูลให้เกิดความน่าสนใจ โดยนำเสนอเนื้อหาด้วยภาพอย่างกระชับ จัดองค์ประกอบอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้สามารถสื่อสารข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว (Siricharoen, & Siricharoen, 2013) อินโฟกราฟิกเป็นการแสดงผลของข้อมูลหรือความรู้ใช้ภาพที่อ่านและเข้าใจง่าย งานกราฟิกนี้นิยมใช้สำหรับข้อมูลที่มีความซับซ้อน เช่น แผนที่ ข้อมูลสถิติศาสตร์เพื่อแสดงข้อมูลที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่ายขึ้น การเผยแพร่อินโฟกราฟิกเป็นวิธีที่นิยมแพร่หลายมากบนสื่อสังคมออนไลน์ เนื่องจากมีการออกแบบที่สวยงาม สร้างการจดจำ ทำให้ผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์รู้สึกสนใจในครั้งแรกที่เห็น ซึ่งความสนใจนี้ขึ้นอยู่กับความหลากหลายของสีสัน ความซับซ้อนของภาพ รวมถึงระดับอายุเพศ และการศึกษาของผู้ใช้ มีอิทธิพลต่อระดับการเลือกใช้ข้อมูลจากอินโฟกราฟิก (Harrison, Reinecke, & Chang, 2015) การใช้อินโฟกราฟิกจึงเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาด้านการสื่อสารข้อมูล เนื่องจากมีกระบวนการวิเคราะห์และเรียบเรียงข้อมูล ออกแบบสร้างความน่าสนใจและผู้ใช้จะเข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย เกิดการจดจำเรียนรู้ได้มากกว่าการอ่านเนื้อหาธรรมดาทั่วไป

ในด้านการท่องเที่ยว ได้มีการส่งเสริมโดยการนำอินโฟกราฟิกเข้ามาช่วยให้ความรู้เกี่ยวกับสถานที่สำคัญ สิ่งดึงดูด ที่พัก การเดินทาง โดยนำเนื้อหาที่มีจำนวนมากมาสรุปประเด็นสำคัญ ๆ นำเสนอผ่านเว็บไซต์และสื่อสังคมออนไลน์ เช่น การท่องเที่ยวในประเทศไทย ที่แสดงแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในจังหวัดต่าง ๆ แสดงข้อมูลการเดินทาง เส้นทางท่องเที่ยว กิจกรรมท่องเที่ยว เป็นการชี้เป้าให้นักท่องเที่ยวทราบข้อมูล เพื่อสามารถเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวแห่งนั้นได้มากขึ้น และยังช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวในประเทศได้อีกทางหนึ่ง

สำหรับจังหวัดอุดรธานี มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอยู่เป็นจำนวนมาก และด้วยศักยภาพด้านการท่องเที่ยว ทำให้ภาครัฐและภาคเอกชนได้ให้ความสนใจสนับสนุนชุมชนท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น ตามแผนพัฒนาจังหวัดอุดรธานีประจำปี 2561 - 2564 ที่ยกระดับอุตสาหกรรมไมซ์และการท่องเที่ยว ได้กระตุ้นการท่องเที่ยวในรูปแบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสื่อที่มีความสำคัญในการประชาสัมพันธ์ สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็วคือเว็บไซต์ที่สามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยว จากเหตุผลที่กล่าวมานี้ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาเว็บไซต์นำเสนอข้อมูลท่องเที่ยวด้วยอินโฟกราฟิก เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวสะพานหิน ของจังหวัดอุดรธานี โดยภายในเว็บไซต์มีการแสดงประวัติความเป็นมาของสถานที่ท่องเที่ยว แผนที่ท่องเที่ยวในแบบอินโฟกราฟิก และกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชน เพื่อให้ความรู้กับนักท่องเที่ยวที่สนใจ ช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลด้านการท่องเที่ยวสะพานหิน ให้นักท่องเที่ยวสามารถค้นหาข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบอินโฟกราฟิกแผนที่ท่องเที่ยวสะพานหิน ตำบลท่าลี่ อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ และอินโฟกราฟิกที่ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวสะพานหิน
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์อินโฟกราฟิก

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยได้ระบุว่า มนุษย์สามารถเรียนรู้ข้อมูลจากภาพมากกว่าตัวอักษร (Rajamanickam, 2005) การใช้อินโฟกราฟิกจะช่วยให้ผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจ มองเห็นภาพต้นแบบ สะท้อนภาพคิดให้ใกล้เคียงความเป็นจริงในการใช้ประโยชน์มากขึ้น สอดคล้องกับ Heer, Bostock, & Ogievetsky (2010) ที่ได้อธิบายถึงอินโฟกราฟิกว่าไม่ใช่เพียงแค่การสร้างภาพเท่านั้น แต่ยังทำให้ผู้รับข้อมูลได้รับความรู้ความเข้าใจมากขึ้น สำหรับภาคธุรกิจการท่องเที่ยวได้มีการใช้อินโฟกราฟิกเข้ามาช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว การสร้างแผนที่แนะนำนักท่องเที่ยว การเสนอเส้นทางท่องเที่ยวที่สำคัญ โดยมีการใช้ภาพและสัญลักษณ์ที่เข้าใจง่าย ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถศึกษาข้อมูลด้วยตนเองได้อย่างรวดเร็ว (Wongsiri, & Muangthanung, 2017) เช่น มีการใช้อินโฟกราฟิกนำเสนอแผนที่ท่องเที่ยวลอนดอน ประเทศอังกฤษ (Choudhari, 2018) ช่วยให้นักท่องเที่ยวสามารถวางแผนการเดินทางเพื่อไปยังสถานที่จริงได้สะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งแผนที่เส้นทางท่องเที่ยวมีรายละเอียด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนที่เส้นทางท่องเที่ยว

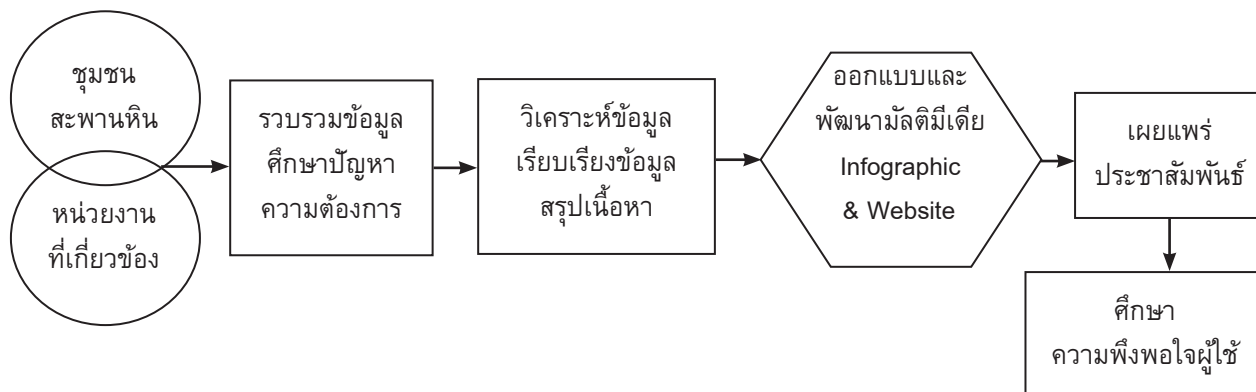
(Choudhari, 2018)

งานวิจัยของ Thongmakaew, Chaisri, Jina, Kwangkwanawat, & Saikakhon (2017) ได้พัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในรูปแบบสื่ออินโฟกราฟิก ที่เกิดจากการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ แล้วนำมาสรุปผลให้น่าสนใจ สื่อสารให้ดูเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็ว การพัฒนาเว็บไซต์ยังสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ตรงกลุ่ม สามารถสืบค้นข้อมูลและประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลเน็ตเวิร์คได้รวดเร็ว ช่วยเพิ่มโอกาสให้นักท่องเที่ยวรู้จักชุมชนมากขึ้น

จากการศึกษาพบว่า แหล่งท่องเที่ยวสะพานหินเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ ประชาชนทั่วไปยังไม่รู้จักมากนัก นักท่องเที่ยวที่สัญจรมาบางครั้งจะขับรถยนต์ส่วนตัวมาด้วยตนเอง ยังไม่ได้เข้าชมแหล่งท่องเที่ยวในจุดสำคัญอื่น ๆ ทำให้ชุมชนซึ่งมีการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนยังไม่ได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงได้พัฒนางานวิจัยนี้เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวสะพานหิน ให้บริการข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวได้สะดวกมากขึ้น ช่วยให้ผู้ชมสามารถสื่อสารข้อมูลจากแผนที่ท่องเที่ยวที่พัฒนาด้วยอินโฟกราฟิก นำไปใช้ประโยชน์ในการแนะนำการท่องเที่ยวของชุมชน อำนวยความสะดวกในการค้นหาแหล่งท่องเที่ยว นอกจากนี้ ยังได้สร้างเว็บไซต์เพื่อเก็บประวัติและความรู้ของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง แนะนำจุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ออกแบบข้อมูลที่กระชับ เข้าใจง่าย และใช้งานง่าย นักท่องเที่ยวสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ด้วยตนเอง เป็นการ

ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของชุมชนอีกช่องทางหนึ่ง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกเส้นทางท่องเที่ยวสะพานหิน

วิธีดำเนินงานวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1.1 แผนที่อินโฟกราฟิก ที่ได้จากการสำรวจข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวสะพานหิน เช่น จุดท่องเที่ยวสำคัญ เส้นทางเดินทาง จุดพักรถ เป็นต้น

1.2 เว็บไซต์ส่งเสริมการท่องเที่ยวสะพานหิน ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวสะพานหิน เช่น ประวัติความเป็นมา ข้อมูลทั่วไปของสถานที่ และตำแหน่งของสถานที่สำคัญ เป็นต้น

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวผู้ที่เข้ามาใช้สื่อประชาสัมพันธ์ด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เป็นประชากรที่ไม่ทราบค่าแน่นอน ผู้วิจัยจึงได้ใช้สูตรการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบค่าประชากร (Wongsaichue, 2016) ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 10 จึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลคือ 95.06 คน โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูล 100 คน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ลงพื้นที่ศึกษาข้อมูลพื้นฐานแหล่งท่องเที่ยว โดยการสังเกต สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ชาวบ้าน ราษฎรชาวบ้าน และเจ้าหน้าที่ป่าไม้ เพื่อสรุปข้อมูลประวัติความเป็นมา หาจุดเด่นสถานที่และพิกัด ค้นหาจุดท่องเที่ยว เพื่อพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวที่สำคัญก่อนนำเสนอชุมชนต่อไป

3.2 จัดประชุมจากตัวแทนชาวบ้าน เช่น ตัวแทนชุมชน วิสาหกิจชุมชน หัวหน้าอุทยานป่าไม้ โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเรียนรู้ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวร่วมกัน เพื่อนำมาวิเคราะห์เส้นทางที่เหมาะสมกับการท่องเที่ยว

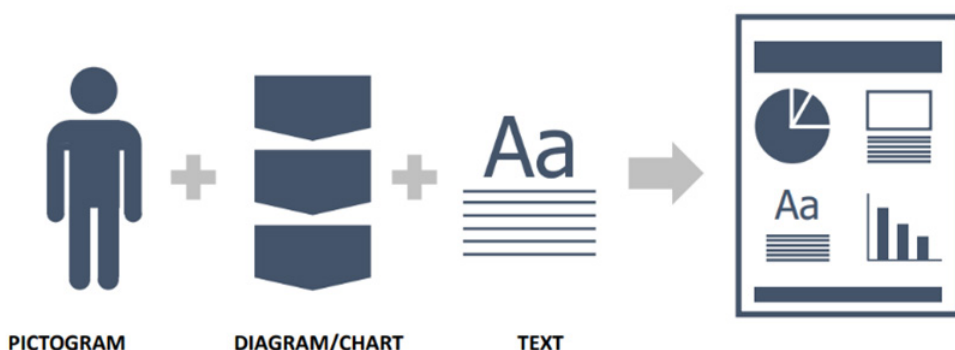
3.3 จัดระเบียบข้อมูล โดยการเรียบเรียงข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยว เรียงลำดับความสำคัญของข้อมูลสถานที่ ระยะทาง เส้นทางที่เหมาะสม ย่อยข้อมูลเนื้อหาให้มีความกระชับเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ จัดหมวดหมู่ของสถานที่ จัดกลุ่มภาพ แบ่งขอบเขตเนื้อหา เพื่อให้สามารถแปลงข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยวให้เป็นสื่ออินโฟกราฟิกได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

4. การออกแบบแผนที่อินโฟกราฟิก

ใช้หลักการออกแบบของอินโฟกราฟิก รายละเอียดดังภาพที่ 3 โดยแปลงข้อมูลที่รวบรวมให้กลายเป็นแผนภาพ กระบวนการประกอบไปด้วย 3 ทักษะ (Hiranpruek, 2015) ดังนี้

4.1 สร้างแผนภูมิรูปภาพ Pictogram เป็นการสร้างภาพสัญลักษณ์แทนการสื่อสารถึงความหมาย โดยใช้ทักษะการวิเคราะห์และออกแบบ ช่วยให้สื่อความหมายชัดเจน โดยไร้ตัวอักษรอธิบาย มีลักษณะเรียบง่าย เป็นสากล

4.2 สร้างแผนภาพไดอะแกรม เป็นการออกแบบรายละเอียดโครงสร้างของข้อมูลว่าจะให้อยู่ในรูปแบบโครงสร้างแบบใด ก่อนที่จะนำไปพัฒนาเป็นอินโฟกราฟิก โดยใช้ทักษะการวิเคราะห์และเรียบเรียงการวาง เพื่อให้สามารถทำแผนภาพที่ดูเข้าใจง่ายออกมาได้ รายละเอียดดังภาพที่ 3



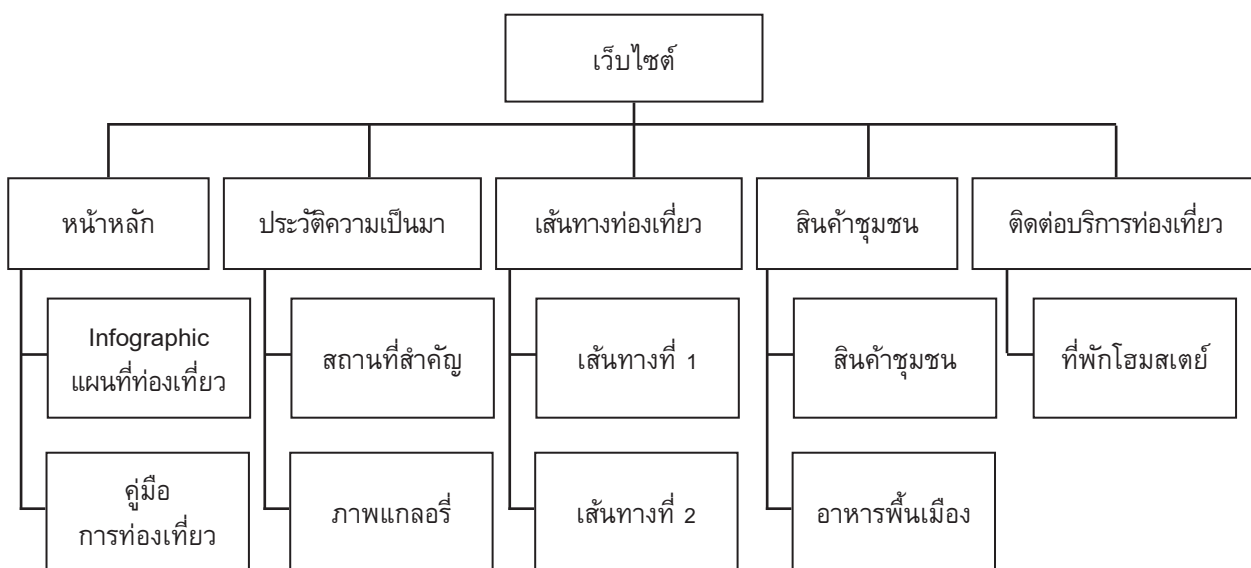
ภาพที่ 3 หลักการออกแบบอินโฟกราฟิก
(Hiranpruek, 2015)

4.3 การสร้างอินโฟกราฟิก นำแผนภูมิรูปภาพ Pictogram และแผนภาพไดอะแกรม มารวบรวมให้เป็นภาพที่สมบูรณ์ในแผ่นเดียว โดยมี 5 ขั้นตอนคือ 1) การเตรียมแผนภาพ 2) การทำให้อยู่ในแผ่นเดียว 3) การเพิ่มข้อมูล 4) การเพิ่มการอธิบายด้วยรูปภาพ 5) การทำให้สมบูรณ์โดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CC ในการสร้างแผนและคู่มือแนะนำการท่องเที่ยวของสะพานหิน

5. การพัฒนาเว็บไซต์นำเสนออินโฟกราฟิก

จัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ ให้ข้อมูลความรู้ ประวัติ และแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว แบ่งหมวดหมู่เมนูเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ โดยหน้าหลักของเว็บไซต์จะเป็นการนำเสนออินโฟกราฟิกแผนที่ท่องเที่ยว ที่แสดงข้อมูลสำคัญ รวมถึงรายละเอียดที่ท่องเที่ยวและช่องทางการติดต่อกับชุมชนท่องเที่ยว

5.1 กระบวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามทฤษฎีวงจรพัฒนาระบบ Software Development Life Cycle (SDLC) 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การวิเคราะห์ การออกแบบและพัฒนา การนำไปใช้ และการบำรุงรักษา (Iamsiriwong, 2017) โดยมีแผนผังลำดับการการพัฒนาเว็บไซต์ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แผนผังลำดับการพัฒนาเว็บไซต์

5.2 การประเมินผลความพึงพอใจ สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์นำเสนออินโฟกราฟิก ซึ่งตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และนำแบบสอบถามความพึงพอใจไปให้ผู้ใช่ ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวทำการประเมินออนไลน์จำนวน 100 คน วิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐานร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์และออกแบบอินโฟกราฟิก ส่วนที่ 2 การพัฒนาเว็บไซต์อินโฟกราฟิกที่ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวสะพานหิน และ ส่วนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์อินโฟกราฟิก ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์และออกแบบอินโฟกราฟิก

1.1 การศึกษาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวสะพานหิน (ภาพที่ 5)

ศึกษาข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวจากการลงพื้นที่สำรวจ สังเกต สอบถามชุมชน ใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยได้รับความร่วมมือจากกลุ่มผู้นำชุมชน ภาครัฐ และชาวบ้านในพื้นที่ให้ข้อมูลพื้นฐานแหล่งท่องเที่ยว ประชุมหารือเพื่อหาข้อสรุปร่วมกัน ทำให้ทราบข้อมูลประวัติความเป็นมา อัตลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว ปัญหาด้านการการท่องเที่ยวในชุมชน ได้แก่ ด้านการประชาสัมพันธ์ยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ที่มาด้วยตนเองนั้นจะขับรถเข้ามาท่องเที่ยวแต่เพียงบริเวณสะพานหินที่เดียวเท่านั้น แล้วเดินทางไปทีอื่น ทำให้ชาวบ้านในชุมชนจะไม่ได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวเท่าที่ควร ด้านการเรียนรู้ของชุมชนชุมชนได้เรียนรู้ตนเองทราบถึงทรัพยากรที่มีอยู่ และเห็นคุณค่าในการรักษาเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวต่อไป



ภาพที่ 5 แหล่งท่องเที่ยวสะพานหินและหินตั้ง
(ที่มา : Napol Thanawatcharakul)

สำหรับข้อมูลด้านกายภาพของสะพานหินนั้น ถือเป็นจุดเด่นของการท่องเที่ยวในชุมชนท่งลี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ตั้งอยู่ในวนอุทยานเขาสวนกวาง มีพื้นที่ครอบคลุมบริเวณป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท่มและป่าข่า มีเนื้อที่ 34,858 ไร่ มีลักษณะเป็นสะพานหินทรายที่มีความยาวประมาณ 40 เมตร ทอดแนวยาว ไปตามทิศตะวันออกถึงทิศตะวันตก เป็นเขตแนวธรรมชาติที่แบ่งเขตจังหวัดอุดรธานีและขอนแก่น บริเวณใกล้เคียง มีหินก่อตัวเป็นชั้น ๆ ที่มีความโดดเด่นสวยงามตามธรรมชาติ มีลวดลายที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก เกิดการเรียงตัวของก้อนหินรูปทรงแปลก ๆ กระจายอยู่เป็นจำนวนมาก เหมาะแก่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ บริเวณรอบ ๆ มีพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นยารักษาโรคและเป็นแหล่งหาอาหารของชาวบ้านในชุมชน ด้านการท่องเที่ยว ชาวบ้านได้มีการจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนการท่องเที่ยวสะพานหินเชิงอนุรักษ์ขึ้น เพื่อบริหารจัดการการท่องเที่ยว ทำให้ชุมชนเริ่มมีรายได้จากการท่องเที่ยว แต่ยังไม่เป็นรูปธรรมเท่าที่ควร เนื่องจากไม่มีสารสนเทศ ที่ช่วยประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้กับนักท่องเที่ยว ยังไม่มีแผนที่เส้นทางท่องเที่ยวที่เป็นรูปธรรม รวมถึงยังไม่มี เว็บไซต์ที่ให้ความรู้กับนักท่องเที่ยวที่เป็นช่องทางออนไลน์ที่ชัดเจน การให้คำแนะนำนักท่องเที่ยว ในปัจจุบันยังไม่มีเอกสารประกอบเพื่อให้คำแนะนำนักท่องเที่ยวได้ ผู้วิจัยจึงศึกษาข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาเว็บไซต์ ร่วมกับอินโฟกราฟิก ที่ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวสะพานหินให้ชุมชนเพื่อได้ใช้ประโยชน์ต่อไป

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยว

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 รอบ รอบแรกประชุมร่วมกับตัวแทนชุมชน คือ ชาวบ้าน ในชุมชนตำบลท่งลี ได้แก่ บ้านเหล่าหมากจันทร์ บ้านคำร่อน บ้านโนนสวรรค์ บ้านราษฎร์สมบูรณ์ บ้านนาทัน ที่ให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวสะพานหิน และผู้เกี่ยวข้องจากภาครัฐ คือ หัวหน้าอุทยานป่าไม้ โดยใช้วิธีการเลือก แบบเจาะจง (purposive sampling) รวมจำนวน 10 คน โดยบุคลากรเหล่านี้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องของ แหล่งท่องเที่ยวสะพานหินเป็นอย่างดี อาศัยความรอบรู้ความชำนาญและประสบการณ์ มีปราชญ์ชาวบ้าน ซึ่งเป็นผู้ที่ชาวบ้านให้ความนับถือ เป็นที่ยอมรับของชาวบ้านในชุมชน จึงสอบถามข้อมูลจากการสัมภาษณ์ตาม กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม ดังภาพที่ 6 โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลการค้นหาเส้นทางท่องเที่ยวร่วมกับ ทีมวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (Wangkahad, Phengsuk, Thanawatcharakun, & Junla, 2019) ได้มีการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และนำเสนอเส้นทางท่องเที่ยวที่เหมาะสมร่วมกับตัวแทนชุมชนที่เข้ามาร่วมกันเรียนรู้ เพื่อรู้จักชุมชนตนเอง ให้เห็นปัญหาด้านการท่องเที่ยวของชุมชนรวมถึงวิเคราะห์หาเส้นทางท่องเที่ยวร่วมกัน



ภาพที่ 6 การประชุมรอบที่ 1 แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้นำชุมชน
(ที่มา : Thapanee Phengsuk)

การประชุมรอบแรก (ภาพที่ 6) ตัวแทนชุมชนมีมติเลือกแหล่งท่องเที่ยวจำนวน 20 จุด ที่มีจุดเด่นคือสามารถเล่าเรื่องราวประวัติความเป็นมาของแต่ละสถานที่เพื่อให้ความรู้กับนักท่องเที่ยวได้โดยตัวแทนชุมชนได้ร่วมกันนำเสนอรูปแบบการท่องเที่ยว 2 รูปแบบ คือ 1) ท่องเที่ยวแบบไปกลับ 1 วัน และ 2) ท่องเที่ยวแบบ 2 วัน 1 คืน (Wangkhat, Phengsuk, Thanawatcharakun & Junla, 2019)

หลังจากวิเคราะห์ร่วมกับตัวแทนชุมชนแล้ว จากนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับชาวบ้านในชุมชน เป็นรอบที่ 2 ดังภาพที่ 7 ซึ่งเป็นการนำเสนอเส้นทางท่องเที่ยวที่ได้สรุปตั้งรายละเอียดในตารางที่ 1 นำไปนำเสนอให้ชาวบ้านในชุมชนทำจำนวน 60 คน รับทราบข้อมูลด้านเส้นทางท่องเที่ยวของชุมชนตนเองร่วมกันซึ่งชาวบ้านในชุมชนได้เห็นชอบและต้องการจะส่งเสริมพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวชุมชนของตนต่อไป



ภาพที่ 7 การประชุมรอบที่ 2 กิจกรรมนำเสนอเส้นทางให้ชุมชนทำสำรับทราบเส้นทางร่วมกัน
(ที่มา : Thapanee Phengsuk)

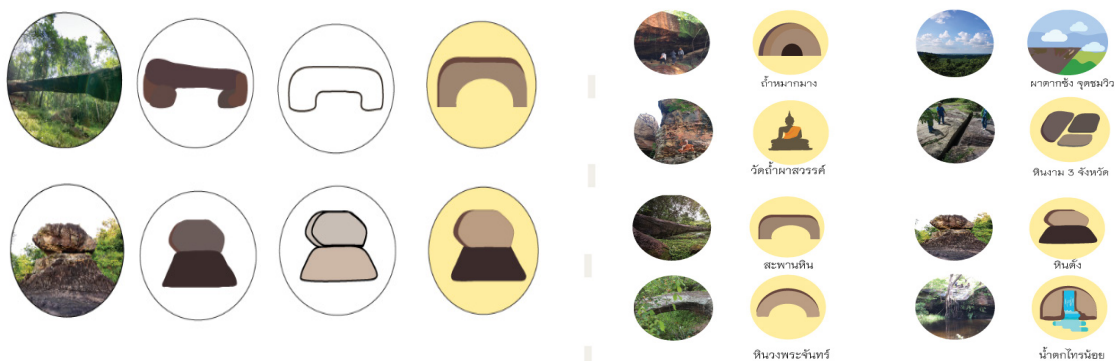
ในส่วนของตารางที่ 1 เป็นการสรุปข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยวที่สำคัญของสะพานหิน โดยแบ่งรูปแบบการท่องเที่ยวเป็น 2 รูปแบบ คือ แบบไปกลับหนึ่งวัน (one day trip) และแบบรักธรรมชาติ 2 วัน 1 คืน (two days trip) ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะนำไปพัฒนาอินโฟกราฟิกในขั้นตอนถัดไป

ตารางที่ 1 ผลการสรุปข้อมูลรูปแบบการท่องเที่ยว

รูปแบบการท่องเที่ยว	กิจกรรม	หมายเหตุ
แบบไปกลับ 1 วัน (one day trip)	การนั่งรถซาเล้งชุมชน และเดินป่าใน ระยะสั้น ทั้งหมด 6 จุดท่องเที่ยว ได้แก่ สะพานหินตัวผู้ สะพานหินตัว เมีย -> ผาตากช้าง -> หินงามสาม จังหวัด -> หินตึง -> น้ำตกไทรน้อย	เหมาะสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการความ สะดวกรวดเร็วในการเดินทางไปกลับ โดยรถ ส่วนตัวหรือรถบริการชุมชน
แบบรักษารัชมชาติ 2 วัน 1 คืน (two days trip)	มีการเดินป่าระยะไกลระหว่างจุดท่อง เที่ยวทั้งหมด 20 จุดท่องเที่ยว วันที่ 1 ถ้าเกีย -> บำหมามแง -> พลานบก-> สะพานหินวงพระจันทร์ -> วัดถ้ำพระ -> ผาอร่าง -> ถ้ำปากบิ่น -> ถ้ำช้าง -> ถ้ำหมากมวง -> สะพานหิน -> ผาตากช้าง -> หินงามสามจังหวัด -> หินตึง -> น้ำตกไทรน้อย วันที่ 2 เริ่มจากเดินทางเท้าไปยัง วัดผาสวรรค์ -> หินศิวิลิ่ง -> ถ้ำก้นหอย -> ถ้ำตากวาง -> ถ้ำหมากจอก -> สะพานหินลานสหาย	เหมาะสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการพัก โฮมสเตย์ชุมชน พร้อมร่วมกิจกรรมอาหาร พื้นเมือง

1.3 การออกแบบอินโฟกราฟิก มีกระบวนการดังนี้

1.3.1 การสร้างชุดสัญลักษณ์ภาพ (pictogram) ใช้วิธีสร้างสัญลักษณ์ที่มาจากการนำรูปภาพ
สถานที่จริง มาถ่ายทอดร่วมกับหลักการออกแบบ ที่ลดทอนรายละเอียดภาพจริงให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น (Chutikamo,
2011) โดยการกำหนดรูปแบบสัญลักษณ์ภาพจากแหล่งท่องเที่ยวบริเวณโดยรอบของสะพานหิน มาออกแบบ
กราฟิกโดยการลดทอนสัญลักษณ์ เพื่อให้สะท้อนเอกลักษณ์ของจุดท่องเที่ยวแต่ละแห่ง เช่น หินงามสามจังหวัด
จะใช้กราฟิกรูปก้อนหินขนาดใหญ่ ที่แยกตัวจากกันสามก้อน หรือจุดชมวิว จะออกแบบให้เป็นรูปท้องฟ้าและ
ธรรมชาติ โดยสามารถสรุปได้ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 ตัวอย่างการลดทอนของภาพจริงโดยใช้ชุดสัญลักษณ์ภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่สะพานหิน
(ที่มา : Thapanee Phengsuk)

1.3.2 การสร้างอินโฟกราฟิกแผนที่ท่องเที่ยว ผู้วิจัยเลือกอินโฟกราฟิกประเภทแผนที่ที่ได้พัฒนาจากชุดสัญลักษณ์ภาพที่แสดงรายละเอียดของภูมิทัศน์ของสะพานหิน การออกแบบพิจารณาถึงองค์ประกอบจากสถานที่สำคัญ 20 จุด รวมถึงจุดบริการนักท่องเที่ยว มีการอธิบายด้วยสัญลักษณ์ให้เข้าใจง่าย ออกแบบจากมาตรฐานการใช้สีเบื้องต้น ทฤษฎี 60-30-10 (Yar, 2016) โดยการแบ่งพื้นที่สี 60% ใช้สีพื้น 30% ใช้สีรอง 10% ช่วยให้ภาพเกิดความสมดุลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ใช้หลักความกลมกลืนของสีจัดวางตำแหน่งส่วนสีส้มของข้อความจะยึดหลักการใช้สี 2 วรรณะ (Zhang, 2015) ที่มีวรรณะสีตัดกัน เพื่อให้อ่านข้อความได้ชัดเจนมากขึ้น โดยสีที่เกี่ยวกับธรรมชาติจะใช้สีโทนเย็นเช่น สีฟ้า เขียว น้ำตาล สีที่เกี่ยวกับเส้นทางจุดสำคัญจะใช้สีโทนร้อน ส้ม แดง น้ำตาล เป็นต้น รายละเอียดดังภาพที่ 9

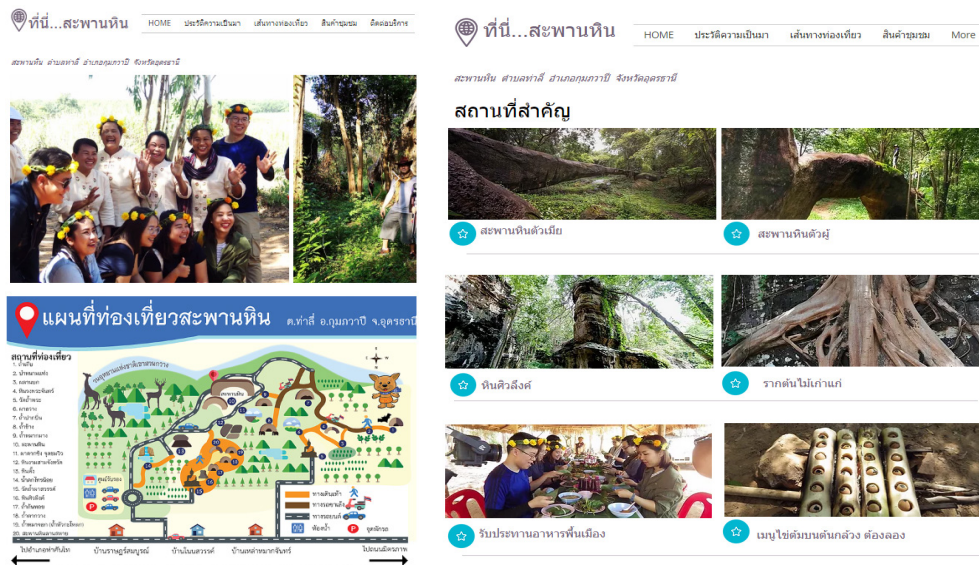


ภาพที่ 9 ผลการออกแบบอินโฟกราฟิกแผนที่ท่องเที่ยวสะพานหินในมุมมองแบบภาพรวม
(ที่มา : Thapanee Phengsuk)

ส่วนที่ 2 การพัฒนาเว็บไซต์อินโฟกราฟิกที่ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวสะพานหิน (ภาพที่ 10)

ในการพัฒนาเว็บไซต์ ได้พัฒนาตามกระบวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Iamsiriwong, 2017: 47) ตั้งแต่การวางแผนวิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบและพัฒนา ทำการทดสอบบำรุงรักษาระบบ และนำไปเผยแพร่ให้ชุมชนต่อไป สำหรับด้านการออกแบบได้แบ่งเมนูให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย มีการใช้ภาพอินโฟกราฟิกนำเสนอแผนที่ท่องเที่ยว เพื่อให้เข้าใจเส้นทางท่องเที่ยวให้ชัดเจนมากขึ้น มีการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ พร้อมภาพประกอบแนะนำอาหารพื้นเมือง สินค้าชุมชน การให้บริการรถยนต์และรถเช่าเล็ก ที่พักโฮมสเตย์ รวมถึงช่องทางการติดต่อกับชุมชน ผู้ใช้ระบบสามารถคลิกอ่านรายละเอียดและแชร์ข้อมูลผ่านสื่อสังคมออนไลน์ต่อไป

นอกจากนี้ภายในเว็บไซต์ยังสามารถดาวน์โหลดคู่มือการท่องเที่ยว เพื่อศึกษารายละเอียดของการท่องเที่ยวในชุมชนได้อีกช่องทางหนึ่ง จากนั้นได้มีการประชาสัมพันธ์และแนะนำการใช้งาน เพื่อส่งมอบให้วิสาหกิจชุมชนสะพานหินนำไปใช้ประโยชน์ในการเผยแพร่ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวต่อไป



ภาพที่ 10 เว็บไซต์ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวสะพานหิน
(ที่มา : Thapane Phengsuk)

ส่วนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์อินโฟกราฟิก โดยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สื่ออินโฟกราฟิก เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด และข้อเสนอแนะความคิดเห็น โดยใช้เกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของงานอินโฟกราฟิก 3 ด้าน (Thanomporn, Udomkijkosol, & Changjaikla, 2017) ดังนี้

1. การสะท้อนเอกลักษณ์ ได้แก่ ความชัดเจน ความเหมาะสม การสร้างภาพลักษณ์
2. การออกแบบ ได้แก่ มีองค์ประกอบชัดเจน ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ความมีเอกลักษณ์ตามวัตถุประสงค์ คุณค่าในการจดจำ ความสวยงาม
3. การนำไปใช้ ได้แก่ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เพื่อเสริมสร้างเอกลักษณ์ การนำไปใช้เพื่อการประชาสัมพันธ์ เข้าใจง่ายสื่อความหมายชัดเจน

ผู้วิจัยใช้วิธีเก็บแบบสอบถามจากผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวผ่านระบบออนไลน์ จำนวน 100 คน สรุปผลความพึงพอใจทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านการสะท้อนอัตลักษณ์แหล่งท่องเที่ยวสะพานหิน 2. ด้านการออกแบบ และ 3. ด้านการนำไปใช้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับคุณภาพ
1. ด้านการสะท้อนอัตลักษณ์แหล่งท่องเที่ยวสะพานหิน			
สัญลักษณ์แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวสะพานหิน มีความชัดเจน	4.61	0.53	ดีมาก
การออกแบบสัญลักษณ์มีความเหมาะสม	4.59	0.59	ดีมาก
สร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการท่องเที่ยว	4.60	0.57	ดีมาก
สรุปด้านที่ 1	4.60	0.56	ดีมาก

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจ (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับคุณภาพ
2. ด้านการออกแบบ			
เกิดการรับรู้และจดจำสถานที่ท่องเที่ยวได้	4.59	0.61	ดีมาก
การใช้สี สัน สวยงามเหมาะสม	4.61	0.60	ดีมาก
องค์ประกอบในการออกแบบภาพรวมมีความเหมาะสม	4.60	0.64	ดีมาก
สรุปด้านที่ 2	4.60	0.62	ดีมาก
3. ด้านการนำไปใช้			
มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้นำเสนอแผนที่ท่องเที่ยว	4.64	0.52	ดีมาก
เข้าใจง่าย สื่อความหมายชัดเจน	4.58	0.60	ดีมาก
สรุปด้านที่ 3	4.61	0.56	ดีมาก
รวมทั้ง 3 ด้าน	4.60	0.58	ดีมาก

สรุปผลความพึงพอใจทั้ง 3 ด้าน พบว่าด้านที่มีผลประเมินมากที่สุดคือด้านการนำไปใช้ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เพื่อนำเสนอการท่องเที่ยวของสะพานหิน มีค่าเฉลี่ย 4.64 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมาคือด้านการออกแบบ ในเรื่องการใช้สี สัน สวยงามเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.61 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด และด้านการสะท้อนอัตลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวมีความชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 4.61 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งภาพรวมทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.60 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดเช่นเดียวกัน จึงแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกได้ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในชุมชนมากให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น

อภิปรายผล

การวิจัยกระบวนการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ผ่านเว็บไซต์ของสะพานหิน จังหวัดอุดรธานี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลด้านการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวสะพานหิน พบว่าเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ที่ชุมชนกำลังพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของจังหวัดอุดรธานี ชุมชนได้คัดเลือกจุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจเหมาะแก่การท่องเที่ยว 20 แห่ง ที่สามารถให้นักท่องเที่ยวเข้าชมและเล่าเรื่องราวความเป็นมาได้ แต่เนื่องจากกระยะการเดินทางระหว่างจุดบางแห่งใช้เวลานาน บางครั้งต้องเดินด้วยเท้า เนื่องจากรถเข้าไปไม่ถึง ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาข้อมูลจากการลงพื้นที่ สังเกต สัมภาษณ์จากผู้รู้ในชุมชน จึงได้สรุปให้มีรูปแบบการท่องเที่ยว 2 รูปแบบ คือแบบเดินทางไปกลับ 1 วัน และแบบพักค้างคืน 2 วัน 1 คืน เพื่อกำหนดเป็นทางเลือกให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้ามาเที่ยวตามความต้องการได้ จากนั้นผู้วิจัยได้นำรูปแบบการท่องเที่ยว มาพัฒนาเป็นอินโฟกราฟิกแผนที่ท่องเที่ยวสะพานหิน

2. ในการพัฒนาแผนที่อินโฟกราฟิกสะพานหิน มีกระบวนการเริ่มจากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยว จากนั้นทำการออกแบบโดยใช้หลักอินโฟกราฟิก ได้แก่ สร้างแผนภูมิ Pictogram สร้างแผนภาพไดอะแกรม กำหนดสี สัญลักษณ์ ข้อความและคำอธิบาย วิเคราะห์ปรับแก้ไขร่วมกับชุมชน พัฒนาเป็นอินโฟกราฟิกแผนที่ท่องเที่ยวที่สมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chulnakan, & Noihuehad (2016) ที่ได้ศึกษาเรื่องการออกแบบกราฟิกและสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับประชาสัมพันธ์ชุมชนบ้านช้างวัด มีกระบวนการวิเคราะห์ วางแผนภาพลักษณะงานออกแบบ เพื่อสะท้อนเอกลักษณ์ของชุมชนบ้านช้างวัด กล่าวคือมีการใช้ตัวอักษรรูปแบบการจัดหน้า การใช้ภาพ ให้เป็นแนวทางเดียวกันตามประเพณีและธรรมชาติแบบเรียบง่าย

3. การพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวสะพานหิน ผู้วิจัยได้ใช้หลักการวงจรพัฒนาระบบ SDLC ตั้งแต่การวางแผน วิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบพัฒนา นำไปใช้ และบำรุงรักษาระบบ มีการสร้างเมนูเพื่อเข้าถึงข้อมูล โดยสามารถสืบค้นประวัติการท่องเที่ยว เส้นทางท่องเที่ยวกิจกรรม ที่พัก ช่องทางการติดต่อ และสามารถดาวน์โหลดคู่มือการท่องเที่ยวชุมชนได้อีกช่องทางหนึ่ง จากนั้นจึงได้ส่งมอบให้กับตัวแทนวิสาหกิจชุมชนสะพานหินได้ใช้ประโยชน์ต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thanomporn, Udomkijkosol, & Changjaikla (2017) ที่พัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์แบกเบ๊เที่ยวป่าละอู ด้วยการใช้สื่ออินโฟกราฟิกผ่านสื่อสังคมออนไลน์ โดยใช้หลักวงจรพัฒนาระบบ โดยมีการสรุปเนื้อหาสาระสำคัญ และออกแบบให้มีสีสันสดใสเพื่อดึงดูดความสนใจ ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย

4. การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์อินโฟกราฟิกที่พัฒนา ได้ทำแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อ โดยเก็บจากผู้ตอบแบบสอบถามออนไลน์จำนวน 100 คน สรุปผลความพึงพอใจทั้ง 3 ด้าน (ด้านการสะท้อนอัตลักษณ์แหล่งท่องเที่ยวสะพานหิน ด้านการออกแบบ และด้านการนำไปใช้) ภาพรวมทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.60 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด จึงเป็นไปได้ว่ากระบวนการพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์และอินโฟกราฟิกนี้มีประโยชน์ สามารถช่วยส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในชุมชนสะพานหินได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรออกแบบและพัฒนางานวิจัย ให้ครอบคลุมพื้นที่ใกล้เคียงสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดมากขึ้น
2. สามารถนำไปต่อยอดพัฒนาเรื่องการใช้เทคโนโลยีเสมือนจำลองภาพสามมิติของแหล่งท่องเที่ยว เพื่อให้ความรู้ความเสมือนจริงให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น



References

- Choudhari, Manisha. (2018). **Discover a Thousand Years of British History With These Tower of London Tours**. [Online]. Retrieved July 15, 2019 from <https://blog.headout.com/tower-of-london-tickets/>
- Chunlakan, Phensri, & Noiuehad, Chawit. (2016). The Designing of Graphic Identity and Printing Media for Public Relations Bann khangwat Community (การออกแบบกราฟิกและสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับประชาสัมพันธ์ชุมชนบ้านข้างวัด). In **The 12th Naresuan Research Conference**, (pp. 1760-1768). [Online]. Retrieved June 30, 2020 from <http://conference.nu.ac.th/nrc12/downloadPro.php?plD=237&file=237.pdf>
- Chutikamo, Chayanan. (2011). Alternative : Environmental Graphic Design for Agrotourism in Thailand (การออกแบบเลขณศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับสถานที่ท่องเที่ยวเชิงเกษตรในประเทศไทย). **Veridian E-Journal, Silpakorn University**, 4(1): 158-160.
- Harrison, L., Reinecke, K., & Chang, R. (2015). Infographic Aesthetics: Designing for the First Impression. In **The Conference on Human Factors in Computing Systems**, (pp. 1187-1190). Korea: Seoul Republic.
- Heer, J., Bostock, M., & Ogievetsky, V. (2010). **A Tour Through the Visualization Zoo**. [Online]. Retrieved July 15, 2019 from <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/17435461743567?download=true>
- Hiranpruek, Nichomna. (2015). **Basic Infographic**. Nonthaburi: IDC Premier.
- Iamsiriwong, Opas. (2017). **System Analysis and Design (การวิเคราะห์และออกแบบระบบ)**. Bangkok: Se-ed-ucation.
- Rajamanickam, V. (2005). **Infographics Seminar Handout**. Bombay: Industrial Design Centre, Indian Institute of Technology.
- Siricharoen, Waralak Vongdoiwang, & Siricharoen, Nattanun. (2015). How Infographic Should be Evaluated. In **The 7th International Conference on Information Technology**, (pp. 558-564). [Online]. Retrieved July 15, 2019 from https://www.researchgate.net/publication/276595441_How_Infographic_should_be_evaluated
- Thanomporn, Sujira, Udomkijkosol, Boonsong, & Changjaikla, Pheeraphon. (2017). The Environmental Graphic Identity Design of Behind Wat Pak Bo Community, Suan Luang District, Bangkok (การออกแบบเลขณศิลป์สิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ชุมชนหลังวัดปากบ่อ). In **Naresuan Research Conference: Naresuan Research Conference**, (pp. 1784-1806). [Online]. Retrieved June 30, 2020 from <http://conference.nu.ac.th/nrc13/downloadPro.php?plD=383&file=383.pdf>
- Thongmakaew, Thanida, Chaisri, Amonrat, Jina, Ratchaphum, Kwangkwanawat, Atchaporn, & Saikakhon, Noppadon. (2017). The Public Relations of Website Backpacking Pala-U by Infographics (การประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ แบกเป่เที่ยวปาละอู ด้วยสื่ออินโฟกราฟิก). In **The 5th**

- ASEAN Undergraduate Conference in Computing**, (pp 130-131). [Online]. Retrieved January 30, 2020 from <https://go2.rmutr.ac.th/achaporn/wp-content/uploads/sites/100/2017/05/576-476-camera-ready.pdf>
- Wangkahat, Sakarin, Phengsuk, Thapanee, Thanawatcharakun, Napon, & Junla, Jiraporn. (2019). **Community Development of Ecotourism Routes and Patterns: A Case Study of Saphan Hin, Tha Li Subdistrict, Kumphawapi District. Udon Thani Province** (การพัฒนาชุมชนเส้นทางและรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ: กรณีศึกษาสะพานหิน). Udon Thani: Udon Thani Rajabhat University.
- Wongsaichue, Thanut. (2016). **Finding Sample Groups in Cases of Uncertain Value** (หาขนาดตัวอย่าง กรณีไม่ทราบจำนวนประชากร สูตร Cochran). [Online]. Retrieved July 25, 2019 from <https://www.youtube.com/watch?v=fZtwHMuF8Q>
- Wongsiri, H., Bostock, M., & Ogievetsky, V. (2010). A Tour Through The Visualization Zoo. **Communications of The ACM**, 53(6): 59-67.
- Wongsiri, Wimonwan, & Muangthanung, Chonlada. (2017). Increasing Tourism Promotion Channels in The Form of Infographic and Multimedia via Website A Case Study of Nai Mueang Subdistrict, Mueang District, Phetchabun Province (การเพิ่มช่องทางส่งเสริมการท่องเที่ยวในรูปแบบอินโฟกราฟิกและมัลติมีเดียผ่านเว็บไซต์กรณีศึกษาตำบลในเมืองอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์). In **the national Academic Conference, Phetchaburi Rajabhat University, 4th Art and Culture Research**. [Online]. Retrieved July 25, 2019 from http://research.pbru.ac.th/PBRUResearch2017/registration/files/257990002XXXXX_20171113_152546.docx
- Yar, S. (2016). **Color, Emotion and Behavioral Intentions in City Hotel Guestrooms**. [Online]. Retrieved July 30, 2019 from <http://repository.bilkent.edu.tr/bitstream/handle/11693/29160/10110662.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Zhang, S. (2015). **The Web Designers Palette for Painting a Colorful Profit Kevin Ferris, Computer Information Systems**. [Online]. Retrieved July 30, 2019 from https://www.cpp.edu/~honorscollege/documents/convocation/BUS/CIS_Ferris.pdf