

การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อสร้างแผนที่ออนไลน์
การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมกลุ่มชาติพันธุ์ลาว
: กรณีศึกษา อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Application of Geographic Information System to Creating the Cultural
Tourism Online Map of Lao Ethnic Groups: A Case Study
of Nakhon Luang District, Phranakhon Si Ayutthaya Province

บังอร บุญปั้น / Bangon Boonpan

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
Assistant Professor of the Faculty of Humanities and Social Sciences,
Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University

สุพิชฌาย์ ธนารุณ / Supitcha Dhanarun

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุพรรณบุรี
Specialist Policy and Planning Analyst, Office of Disaster Prevention and Mitigation, Suphan Buri Province

วันที่รับบทความ 2 กรกฎาคม 2564 / แก้ไขบทความ 14 กันยายน 2564 / ตอรับบทความ 22 กันยายน 2564

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษา รวบรวม และจัดทำฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในอำเภอ นครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2) สร้างแผนที่ออนไลน์ แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในอำเภอ นครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผ่านเทคโนโลยี Google Maps GIS online โดยใช้วิธีการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การลงเก็บ ข้อมูลภาคสนาม การสัมภาษณ์ การสังเกต และการสนทนากลุ่ม โดยกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนชาวบ้าน ผู้สูงอายุ ผู้สืบทอดกลุ่มชาติพันธุ์ลาว และผู้ประกอบการที่มีต่อรัฐญิกแบบดั้งเดิม รวมทั้งหมด 10 คน เป็นการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผลการศึกษา พบว่า 1) ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในพื้นที่ของ ตำบลท่าช้าง อำเภอ นครหลวง ทั้งสิ้น 11 แห่ง คือ หมู่บ้านไผ่หนอง จำนวน 10 แห่ง และหมู่บ้านต้นโพธิ์ จำนวน 1 แห่ง โดยได้จัดทำฐานข้อมูลออกมาในรูปแบบแผนที่ท่องเที่ยว แสดงรายละเอียดความสำคัญของ สถานที่ท่องเที่ยว 2) การใช้เทคโนโลยี Google Maps GIS online เพื่อจัดทำแผนที่ออนไลน์ เผยแพร่ และแนะนำแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผ่านทางช่องทางต่างๆ อาทิ อีเมล และการแชร์ลิงก์ข้อมูล เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในพระนครศรีอยุธยาให้เป็นที่รู้จัก

คำสำคัญ : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แผนที่ออนไลน์ กลุ่มชาติพันธุ์ลาว การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

Abstract

The purposes of this study were 1) to study, collect, and then develop the cultural tourism database of Lao ethnic groups which are located in Nakhon Luang district, Phra Nakhon Si Ayutthaya province and 2) to create the cultural tourism online map of Lao ethnic groups in Nakhon Luang district, Phra Nakhon Si Ayutthaya province through Google Maps GIS online technology. The data were gathered via a variety of methods – relevant documents and research, field studies, interviews, observation, and focus group discussion.

Selected by purposive sampling, the population of this study consisted of local savants, the elderly, descendants of Lao ethnic groups and traditional Aranyik Knife operators, the total number of which was 10. The results indicated that 1) in Phranakhon Si Ayutthaya province, there are 11 cultural tourist attractions of Lao ethnic groups in Tha Chang sub-district, Nakhon Luang district, namely, 10 attractions found in Ban Phai Nong Village and the other found in Ban Ton Pho Village; the database has been developed in the form of a tourism map with the information of each attraction depicted in detail. 2) The use of Google Maps GIS online technology in creating an online map to spread and recommend Lao ethnic groups' cultural tourist attractions via email and Google Drive could effectively help promote the cultural tourism of Lao ethnic groups in Phranakhon Si Ayutthaya province.

Keyword : Geographic Information System, Online Map, Lao Ethnic Groups, Cultural Tourism

1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ทำให้ผู้คนทั่วโลกสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวก ทั้งยังสามารถสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งข้อมูลที่ปรากฏมีหลายรูปแบบและมีความหลากหลาย สามารถเป็นทางเลือกเพื่อตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้เป็นอย่างดี สำหรับพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในยุคปัจจุบันที่ใช้อุปกรณ์พกพาแบบไร้สาย (mobile devices) เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก ฯลฯ ศึกษาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อวางแผนการท่องเที่ยวล่วงหน้า ก่อนตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวในสถานที่ต่างๆ ทำให้เกิดนักท่องเที่ยวกลุ่มใหม่ขึ้น (ธัญญรัตน์ ไชยคราม, 2563)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) เป็นระบบสารสนเทศที่นำเอาข้อมูลมารวบรวม จัดเก็บ และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ สามารถทำการสืบค้นข้อมูลและปรับปรุงข้อมูล รวมไปถึงการนำเอาข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ โดยข้อมูลเชิงพื้นที่ยังมีการเชื่อมโยงเข้ากับข้อมูลลักษณะประจำ (Attribute data) ที่ใช้อธิบายรายละเอียดของปรากฏการณ์และคุณลักษณะของข้อมูลเชิงพื้นที่นั้นๆ ซึ่งจะทำให้การนำข้อมูลไปใช้มีความถูกต้องและแม่นยำมากยิ่งขึ้น (สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ, 2552, หน้า 4) ปัจจุบันได้มีการพัฒนาโปรแกรมที่สามารถเรียกดูข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) และข้อมูลอรรถาธิบาย (attribute data)

โดยพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต (Internet GIS) เพื่อให้ผู้ใช้ได้เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสะดวกมากยิ่งขึ้น ซึ่งอินเทอร์เน็ต GIS เป็นระบบ GIS แบบใหม่ที่ได้รับความนิยมและถูกนำมาใช้ใน ชีวิตประจำวัน เช่น ช่วยในการเดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง โดยข้อมูลทุกอย่างจะทำงานผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก (ไพศาล จีฟู, 2561, หน้า 24) ซึ่งโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (web application) เป็นระบบอินเทอร์เน็ต GIS ที่สามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Google Chrome, Firefox, Internet explorer เป็นต้น ซึ่งผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์

Google Maps เป็นอินเทอร์เน็ต GIS รูปแบบหนึ่งที่ทำให้บริการค้นหาที่ตั้งบนแผนที่ การค้นหา เส้นทาง และให้ข้อมูลเบื้องต้นของสถานที่นั้น ๆ เช่น ที่ตั้ง รายละเอียดการติดต่อ เส้นทางการเดินทาง ซึ่งบริการ Google Maps ให้บริการมาตั้งแต่กลางปี พ.ศ. 2548 เป็นบริการฟรีที่ Google บริการให้แก่ บุคคลทั่วไป จุดเด่นของ Google Maps คือ การบริการแผนที่และภาพถ่ายดาวเทียมที่ครอบคลุมทั่วโลก ด้วยจุดเด่นเรื่องแผนที่ และการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนสามารถใส่ข้อมูลที่เป็นภาพ ข้อความ รายละเอียดเบื้องต้นได้ (ศุภยอนามัยที่ 5 ราชนบุรี, 2562) จึงสามารถประยุกต์ใช้ในงานด้านต่างๆ และสามารถกำหนดรูปแบบในการเดินทางไปยังเป้าหมาย ทำให้เกิดความสะดวกต่อการทำงาน ช่วยให้ การดำเนินงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากเป้าหมายการพัฒนาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พ.ศ. 2561-2565 ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาคุณภาพการท่องเที่ยวและการบริการสู่มาตรฐานสากล แผนงานที่ 3 ส่งเสริมการท่องเที่ยว การตลาดและการประชาสัมพันธ์ ด้วยเทคโนโลยีตามแนวทางการพัฒนาใหม่ โดยกิจกรรมหลัก คือ ส่งเสริม กิจกรรมการท่องเที่ยว การตลาด และประชาสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยี (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2563) จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ มีแหล่งท่องเที่ยว ในพื้นที่มากมาย โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ โบราณสถาน แต่หากจะกล่าวถึงแหล่งท่องเที่ยวหรือแหล่งเรียนรู้ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่เกิดจากกลุ่มชาติพันธุ์ลาวเวียงจันทน์ที่พบใน จังหวัดนี้ก็มีที่อำเภอนครหลวง ซึ่งคนทั่วไป จะรู้จักดีในชื่อ “หมู่บ้านตีมีดอรัญญิก” และมีชื่อเสียงอย่างมาก ในแถบภาคกลางของประเทศไทย กลุ่มชาติพันธุ์ลาวเวียงจันทน์ได้อพยพเข้ามาในช่วงต้นกรุงรัตนโกสินทร์ (องค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, ม.ป.ป.) โดยมีนายเทาเป็นผู้นำ ทำการตั้งรกรากถิ่นฐานบริเวณนี้ ประกอบอาชีพช่างทำทองกับตีเหล็ก มีชื่อเสียงด้านการตีมีดที่เป็นภูมิปัญญาที่ติดตัวมาก่อนที่จะอพยพมาประเทศไทย นอกจากนี้กลุ่มลาวเวียง กลุ่มนี้ยังได้ยึดถือปฏิบัติวัฒนธรรมของตนโดยร่วมกันสร้างสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ เช่น เจดีย์คู่ทรงบัวเหลี่ยม พระสังกัจจายน์ พระวิษณุกรรม ภายในวัดมเหยงค์ รวมทั้งแหล่งเก็บรวบรวมเครื่องมือ เครื่องไม้ อุปกรณ์ การตีมีดที่นำมาตอนช่วงอพยพ สร้างเป็นพิพิธภัณฑ์เก็บรวบรวมสิ่งของเหล่านี้ไว้เป็นแหล่งความรู้ แก่ผู้ที่ สนใจ แต่เนื่องจากข้อมูลเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวแห่งนี้ ยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก ผู้คนส่วนใหญ่ รู้จักแค่เพียงว่าแหล่งตีมีดอรัญญิก แต่แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมกลุ่มชาติพันธุ์แหล่งอื่นๆ ยังคงไม่เป็นที่ รู้จักมากนัก นักท่องเที่ยวไม่ทราบข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยว เช่น ประวัติความเป็นมา ความสำคัญ เส้นทาง การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวนั้น ทั้งยังขาดการเชื่อมโยงระหว่างแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ทำให้เสียเวลา และค่าใช้จ่ายค่อนข้างมาก

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงการพัฒนาระบบการให้บริการข้อมูลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวเวียงจันทน์ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตามแผนการท่องเที่ยวที่ส่งเสริม

กิจกรรมการท่องเที่ยว การตลาด และประชาสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยี ด้วยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ที่สามารถรวบรวมและจัดการข้อมูล แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา โดยจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ สามารถระบุตำแหน่งของสถานที่สำคัญ แสดงผลเป็นแผนที่ ร่วมกับการสร้างแผนที่ออนไลน์ผ่านเทคโนโลยี google map GIS online สามารถเรียกใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ หรือสมาร์ตโฟน ทั้งนี้เพื่อให้นักท่องเที่ยวสืบค้นได้ง่าย และสามารถศึกษารายละเอียดของสถานที่ท่องเที่ยว นั้น ซึ่งถือเป็นการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) ศึกษา รวบรวม และจัดทำฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในอำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- 2) สร้างแผนที่ออนไลน์แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในอำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผ่านเทคโนโลยี Google Maps GIS online

3.ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการศึกษาแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมกลุ่มชาติพันธุ์ลาว เพื่อจัดทำแผนที่ออนไลน์ โดยการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีวิธีการดำเนินงานดังนี้

3.1 พื้นที่ใช้ในการวิจัย

พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทำการสำรวจข้อมูลพบว่า กลุ่มชาติพันธุ์ลาวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อาศัยอยู่ที่หมู่บ้านต้นโพธิ์ (หมู่ที่ 6) และหมู่บ้านไผ่หนอง (หมู่ที่ 7) ตำบลท่าช้าง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3.2 กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มคนที่ให้ข้อมูลหลัก คือ ประชาชนชาวบ้าน/กลุ่มผู้สูงอายุ/ผู้สืบทอดกลุ่มชาติพันธุ์ลาว/ผู้ประกอบการตีมีดอรัญญิกแบบดั้งเดิม รวมทั้งหมด 10 คน โดยการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องข้องการอนุรักษ์ รักษา สืบทอด ทั้งด้านวัฒนธรรม ประเพณี รวมทั้งความเชื่อที่สืบทอดกันมาตั้งแต่กลุ่มชาติพันธุ์ลาวอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานที่อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต คำถามจากการสนทนากลุ่ม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในการวิจัยในครั้งนี้

3.3.1 แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ประวัติความเป็นมาของกลุ่มชาติพันธุ์ ความรู้เรื่องวัฒนธรรม สิ่งปลูกสร้างทางวัฒนธรรม การสืบทอดวัฒนธรรม โดยใช้แบบสัมภาษณ์นี้กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ประชาชนชาวบ้าน/กลุ่มผู้สูงอายุ/ผู้สืบทอดกลุ่มชาติพันธุ์ลาว/ผู้ประกอบการตีมีดอรัญญิกแบบดั้งเดิม จำนวน 10 คน

3.3.2 แบบสังเกต แบ่งออกเป็นแบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม และแบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ในกิจกรรมทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาว ประกอบด้วยเรื่องที่เกิด วันที่ และข้อมูลที่ได้จากสังเกต

3.3.3 คำถามจากการสนทนากลุ่ม เป็นการใช้ประเด็นคำถามเกี่ยวกับ ประวัติ ความเป็นมา การสืบทอด และการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวจากอดีตจนถึงปัจจุบัน รวมถึงแนวโน้มในอนาคต

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1. ข้อมูลรายละเอียดของแหล่งท่องเที่ยว 2. พิกัดตำแหน่งของสถานที่ท่องเที่ยว 3. ข้อมูลขอบเขต และเส้นถนนของพื้นที่ศึกษา โดยแบ่งออกเป็น

3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการลงภาคสนามสำรวจ และสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ประชาชนชาวบ้าน กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้สืบทอดกลุ่มชาติพันธุ์ลาวและผู้ประกอบการที่มีต่อรัฐวิสาหกิจแบบดั้งเดิม รวมทั้งหมอด 10 คน ร่วมกับการสังเกต และสนทนากลุ่มขณะทำการสัมภาษณ์ และได้มีการจัดเก็บตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS) การถ่ายภาพ รวมทั้งเก็บรายละเอียดต่างๆ ของแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในพื้นที่ศึกษา

3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการรวบรวมข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวจากเอกสาร หนังสือ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4.3 รวบรวมชั้นข้อมูล (layer) สารสนเทศภูมิศาสตร์เชิงพื้นที่ (Spatial data) ของตำบลท่าช้าง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของพื้นที่ศึกษา

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

3.5.1 รวบรวม และจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial database) ของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีขั้นตอนการนำเข้า และวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ลงพื้นที่สำรวจ ทำการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มชาติพันธุ์ลาวที่จะให้ข้อมูลทั้งทางด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี หรือสิ่งที่สะท้อนความเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ลาวที่ยังคงอยู่ในปัจจุบัน

2) นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ซึ่งได้แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในพื้นที่ของตำบลท่าช้าง อำเภอนครหลวง ทั้งสิ้น 11 แห่ง คือ หมู่บ้านไผ่หนอง จำนวน 10 แห่ง และหมู่บ้านต้นโพธิ์ จำนวน 1 แห่ง จากนั้นทำการลงสำรวจแหล่งท่องเที่ยวเพื่อทำการหาตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์โดยใช้เครื่อง GPS มาจัดทำฐานข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (Attribute database) ได้แก่ ชื่อ ที่ตั้ง สภาพทั่วไป และรูปภาพของแหล่งท่องเที่ยว เพื่อประกอบการอธิบายในแผนที่ออนไลน์

3.5.2 การสร้างแผนที่ออนไลน์ผ่าน Google maps โดยการนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่และนำเข้าข้อมูลเชิงตาราง ที่มีระบบพิกัดอ้างอิงทางภูมิศาสตร์ (latitude, longitude) แปลงข้อมูลโดยใช้ Microsoft Excel ที่มีค่าพิกัด X,Y ไปฝากไว้ที่ google maps API ที่เปิดให้ใช้บริการ

3.5.3 กำหนดชั้นข้อมูลในการแสดงผลแผนที่ออนไลน์ พร้อมใส่รูปภาพ หรือวิดีโอ (ถ้ามี) คำอธิบายรายละเอียดของแหล่งท่องเที่ยว จากนั้นปรับแต่งสัญลักษณ์และแก้ไขชื่อได้ตามต้องการ

3.5.4 การส่งออกแผนที่ออนไลน์ที่สร้างด้วย Google Maps GIS online ไปยังนักท่องเที่ยวคนอื่นๆ ได้ตามช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น อีเมลหรือทำการคัดลอกลิงก์ที่สามารถนำไปใช้เปิดผ่าน URL ได้

4. ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาว กรณีศึกษา อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การวิจัยพบว่า กลุ่มชาติพันธุ์ลาวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อาศัยอยู่ในบริเวณบ้านไผ่หนอง และ บ้านต้นโพธิ์ ในตำบลท่าช้าง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่านั้น (ชุมชนบ้านไผ่หนอง, 2553, หน้า 2) โดยมีการอพยพเข้ามาในประเทศไทยในช่วงต้นกรุงรัตนโกสินทร์ โดยชาวลาวเวียงจันทน์ กลุ่มนี้เดิมประกอบอาชีพทางช่าง มีช่างทำทองกับช่างตีเหล็กเป็นหลัก จากคำบอกเล่าของปราชญ์ชาวบ้าน นายบัญญัติ คำศรี (2556, 21 เมษายน) ซึ่งเป็นบุคคลสำคัญในชุมชนถือว่าเป็นลูกหลานของนายเทา หรือ “ขุนนราภิรักษ์” ผู้นำกลุ่มชาวลาวเวียงจันทน์ที่อพยพมาอยู่บริเวณนี้ กล่าวว่า ที่เลือกสถานที่นี้ลงหลักปักฐาน เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เหมาะสม มีตมไผ่ขึ้นอย่างหนาแน่น มีแม่น้ำป่าสักไหลผ่าน จึงได้ตัดสินใจประชุมหารือตัดสินใจอยู่ที่แห่งนี้และตั้งชื่อหมู่บ้านว่า “บ้านไผ่หนอง” ส่วน “บ้านต้นโพธิ์” คาดว่าชื่อนี้มาจากการมีต้นโพธิ์ตั้งอยู่กลางหมู่บ้าน กลุ่มคนกลุ่มเวียงนี้อพยพมาตั้งแต่อดีต ปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานการอพยพย้ายกลับประเทศลาว

แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่บ้านไผ่หนองมีทั้งหมด 10 แห่ง ได้แก่

1. พิพิธภัณฑน์หมู่บ้านหัตถกรรมอรัญญิก ตั้งอยู่ภายในวัดมเหยงค์ เป็นศูนย์เรียนรู้ภูมิปัญญา ด้านการตีมีดถ่ายทอดผ่านภาพเขียน (ภาพประกอบที่ 1 (ก)) เป็นแหล่งรวบรวมเครื่องมือเครื่องไม้เครื่องมือ ในการตีมีด เครื่องมือโบราณที่ใช้งานไม้ได้แล้ว (ภาพประกอบที่ 1 (ข)) รวมถึงเป็นแหล่งรวบรวม พระพุทธรูปศิลปะลาว ตั้งแต่ชาวลาวเวียงกลุ่มนี้นำติดตัวมาจากประเทศลาวในช่วงที่ได้อพยพ มาอยู่ที่บริเวณนี้



ภาพที่ 1 ภาพเขียนการตีมีดอรัญญิก (ก) เครื่องมือ เครื่องไม้ของกลุ่มชาติพันธุ์ลาว

(ข) บันทึกภาพเมื่อ 10 กันยายน 2563

ที่มา : บังอร บุญปิ่น, 2563, [ภาพถ่าย]

2. เจดีย์คู่ (เล็ก) หลังอุโบสถ เป็นศิลปะแบบลาวเวียง ทรงบัวเหลี่ยม ดังภาพประกอบที่ 2 จากการสันนิษฐานของลูกหลานขุนนราบริรักษ์ พบว่า เจดีย์คู่นี้จะถูกสร้างสมัยที่กลุ่มชาติพันธุ์ลาวเวียงจันทร์ได้อพยพมาอยู่ในบริเวณนี้ แล้วได้ร่วมกันสร้างเจดีย์คู่นี้หลังอุโบสถ (หลังใหม่) ของวัดมเหยงค์เพื่อเป็นสิ่งเคารพกราบไหว้ของชาวเวียงจันทร์ ปัจจุบันได้รับบูรณะ ซ่อมแซมเนื่องจากเริ่มแตกหัก และทรุดโทรม



ภาพที่ 2 เจดีย์คู่ (เล็ก) ทรงบัวเหลี่ยม ศิลปะลาวเวียง บันทึกภาพ 21 เมษายน 2563
ที่มา : บังอร บุญปั้น, 2563, [ภาพถ่าย]

3. รูปปั้นการตีมีดอรัญญิก สร้างขึ้นใน พ.ศ. 2561 เพื่อแสดงสะท้อนถึงการตีมีดอรัญญิกซึ่งถือเป็นอาชีพของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวที่ได้อพยพมาอยู่ที่บ้านไผ่หนอง เป็นอนุสาวรีย์ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ของหมู่บ้านตีมีดอรัญญิกได้เป็นอย่างดี

4. พระวิษณุกรรม เชื่อว่าเป็นครูใหญ่ของช่างทั้งปวง โดยเฉพาะช่างตีมีด ซึ่งชาวบ้านที่ประกอบอาชีพตีมีดเมื่อถึงพิธีไหว้ครูบูชาเตาจะต้องเตรียมเครื่องบูชาเทพเจ้า (พระวิษณุกรรม) ด้วย พ่อกำนันบัญญัติ คำศรี เป็นผู้สร้างพระวิษณุกรรม เข้าใจว่า คือ พระเพชรฉลูกรรม เป็นองค์เดียวกันเป็นเทพเจ้าแห่งช่างยึดมั่นในเครื่องมือเครื่องใช้ไม่ให้ข้ามเพราะเป็นสิ่งหล่อเลี้ยงชีวิต

5. วัดมเหยงค์ ตั้งอยู่หมู่บ้านไผ่หนอง เลขที่ 66 หมู่ที่ 7 ตำบลท่าช้าง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สังกัดคณะสงฆ์มหานิกาย พื้นที่ตั้งของวัดเป็นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำป่าสัก มีเนื้อที่ 10 ไร่ 48 ตารางวา วัดมเหยงค์นี้ สันนิษฐานว่า สร้างขึ้นในราวปี พ.ศ. 2315 สมัยกรุงรัตนโกสินทร์เป็นวัดที่ได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมาแล้ว นับตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 2320 ต่อมาในราวปี พ.ศ. 2315 ในสมัยรัชกาลที่ 2 เป็นต้นมา ถึงรัชกาลที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ได้มีเจ้านายพร้อมด้วยพระบรมวงศ์หลายพระองค์เคยเสด็จมาทอดพระเนตรการตีมีดของชาวบ้านไผ่หนอง ซึ่งชาวบ้านได้สร้างพลับพลาที่ประทับให้ทอดพระเนตรการตีมีดขึ้นในวัดวัดมเหยงค์นี้ และเมื่อปี พ.ศ. 2531 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯฯ ทรงเสด็จนำนักเรียนนายร้อยฯ มาชมการตีมีด

ที่หมู่บ้านไผ่หนอง และได้ทรงพระกรุณาเป็นศูนย์วัฒนธรรมท้องถิ่นของวัดมเหยงค์บ้านไผ่หนอง (ชุมชนบ้านไผ่หนอง, 2553, หน้า 11-12)

6. ต้นจำปา หรือ ดอกลั่นทม หรือ สีสลาวดี เป็นดอกไม้ประจำชาติของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ปลูกเมื่อวันที่ 3 พ.ย. 2561 โดย ฯพณฯ แสง สุชะทิวง เอกอัครราชทูต ดังภาพประกอบที่ 3 (ก) จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุในพื้นที่ พบว่า ทุกปีจะมีเอกอัครราชทูตของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เดินทางมาร่วมงานวันเกิดของลูกหลานชุมชนราบริรักษ์ (ผู้นำลาวเวียงที่อพยพมาอยู่ในพื้นที่ศึกษา) คือ อดีตกำนันบัญญัติ คำศรี ในช่วงเดือนกรกฎาคมของทุกปี ดังภาพประกอบที่ 3 (ข) ท่านหลิบ บุญคำ และภริยา เอกอัครราชทูต ได้เดินทางมาร่วมวันเกิดในวันที่ 4 กรกฎาคม 2558 ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มชาติพันธุ์ลาวเวียงในประเทศไทยกับประเทศลาวยังคงเหนียวแน่นมาจนถึงทุกวันนี้



ภาพที่ 3 ต้นจำปา ดอกไม้ประจำชาติลาวที่ปลูกโดยเอกอัครราชทูต บันทึกภาพ 16 มิถุนายน 2564 (ก)
เอกอัครราชทูตร่วมงานวันเกิดลูกหลานกลุ่มลาวเวียงในพื้นที่ บันทึกภาพ 4 กรกฎาคม 2559 (ข)
ที่มา : บังอร บุญปิ่น, 2564, [ภาพถ่าย]

7. เจดีย์ใหญ่ด้านข้างอุโบสถ (หลังเก่า) ฝั่งซ้าย (หันหน้าเข้าแม่น้ำป่าสัก) เป็นเจดีย์ศิลปะลาวเวียงทรงบัวเหลี่ยม สันนิษฐานว่า สร้างตั้งแต่ลาวเวียงได้อพยพมาตั้งรกรากที่นี่ ตั้งอยู่ด้านข้างอุโบสถ (อุโบสถพระสังกัจจายน์หรืออุโบสถเล็ก)

8. เจดีย์ใหญ่ด้านข้างอุโบสถ (หลังใหม่) ฝั่งขวา (หันหน้าเข้าแม่น้ำป่าสัก) เป็นเจดีย์ศิลปะลาวเวียงทรงบัวเหลี่ยม ตั้งอยู่หน้าอุโบสถหลังใหม่ ปัจจุบันได้รับการบูรณะซ่อมแซม เนื่องจากเกิดการแตกหักและทรุดโทรม

9. การตีมโหรีแบบดั้งเดิม จากการลงภาคสนาม พบว่าในการผลิตมโหรีแบบดั้งเดิมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวนั้นพบ 1 ครัวเรือนที่ยังคงสืบสานการตีมโหรีแบบดั้งเดิมอยู่ เนื่องจากการผลิตมโหรี 1 ต้มต้องใช้แรงงานอย่างน้อย 3 คน การตีมโหรีที่นี้เป็นการใช้แรงงานคนทุกขั้นตอน ผลิตภัณฑ์มโหรีมีลักษณะเฉพาะตัว คือ ความทนทาน ปราณีต สวยงาม และแข็งแรง มโหรีมโหรีจึงเปรียบเสมือนสัญลักษณ์ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (บังอร บุญปิ่น, 2561) ดังภาพประกอบที่ 4

ในการผลิตผลิตภัณฑ์ออกมาเนื่องจากกรรมวิธีค่อนข้างหลายขั้นตอน จึงทำให้การผลิตมีค่าใช้จ่ายนาน อาจจะ 1-2 วัน ในการทำมีด 1 ด้าม ทำให้ครอบครัวนี้ผลิตมีดตามความต้องการของลูกค้าเท่านั้นไม่ได้วางขายหน้าร้านเหมือนร้านค้าทั่ว ๆ ไปในหมู่บ้านไผ่หนองและบ้านต้นโพธิ์ แต่มีดที่ผลิตด้วยกรรมวิธีนี้จะทนทานแข็งแรงกว่ามีดที่ผลิตผ่านเครื่องจักร เพราะกรรมวิธีในการตีมีดทำหลายขั้นตอนซ้ำ ๆ หลายครั้งนี้เป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่มีการตีมีดแบบดั้งเดิม เริ่มไม่มีชาวบ้านกลุ่มใดนิยมทำแบบขั้นตอนนี้นัก เพราะใช้เวลานานและต้องออกแรงมากกว่าการใช้เครื่องจักรในกระบวนการขั้นตอนการผลิตมีดอรัญญิก



ภาพที่ 4 การตีมีดอรัญญิกแบบดั้งเดิมที่ใช้แรงงานคนทุกขั้นตอน บ้านทีกภาพ 19 กันยายน 2563
ที่มา : บังอร บุญปิ่น, 2563, [ภาพถ่าย]

10. พระสังกัจจายน์ ประดิษฐานอยู่ภายในอุโบสถ (หลังเก่า) ภายในวัดมเหยงค์ ถือเป็นสัญลักษณ์แห่งความสุข ความสมหวัง ความอุดมสมบูรณ์ และความมั่งคั่งมั่นคง สันนิษฐานว่า สร้างขึ้นหลังจากกลุ่มชาติพันธุ์ลาวเวียงได้เข้ามาอาศัยอยู่ในบริเวณนี้

แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่บ้านต้นโพธิ์มีทั้งหมด 1 แห่ง คือ พิพิธภัณฑ์หัตถกรรมอรัญญิก ตั้งอยู่ที่ชุมชนบ้านต้นโพธิ์ หมู่ที่ 6 เป็นแหล่งเรียนรู้ประวัติความเป็นมาของชุมชนตีมีดอรัญญิก โดยพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ตั้งขึ้นจากผู้นำชุมชนและชาวบ้านที่มีแนวคิดร่วมกันในอนุรักษ์คุณค่าทางภูมิปัญญา การตีมีดอรัญญิกไว้ให้ลูกหลานได้ศึกษาหาความรู้ ตลอดจนเป็นจุดศูนย์กลางชุมชนในการรวบรวมองค์ความรู้การตีมีดอรัญญิก อันเป็นอัตลักษณ์เฉพาะของชุมชน ภายในพิพิธภัณฑ์แบ่งพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 นำเสนอประวัติความเป็นมาของชุมชนตีมีดอรัญญิกและภาพประวัติศาสตร์ ส่วนที่ 2 จัดแสดงภาพถ่ายขั้นตอนการตีมีดแบบดั้งเดิม พร้อมทั้งจัดแสดงเครื่องมือโบราณต่าง ๆ ในการตีเหล็ก และส่วนที่ 3 มีดอรัญญิกในยุคปัจจุบัน โดยจัดแสดงตัวอย่างมีด 4 ประเภท ได้แก่ มีดทำครัว มีดเกษตร มีดเดินป่า และมีดสวยงาม (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม, ม.ป.ป.)

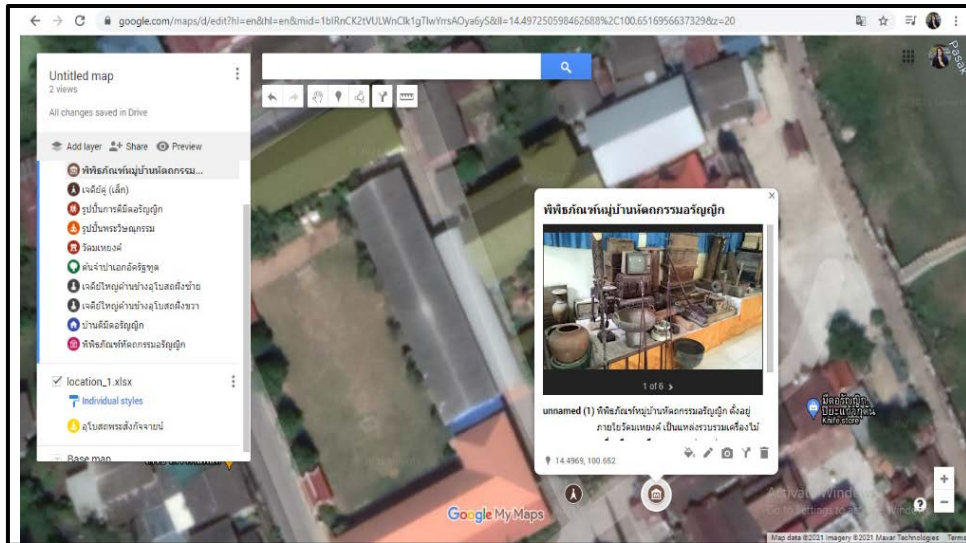
4.2 สร้างแผนที่ออนไลน์แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในจังหวัด พระนครศรีอยุธยา ผ่านเทคโนโลยี Google Maps GIS online

การวิจัย พบว่าการแสดงผลของแผนที่แหล่งท่องเที่ยว 11 แหล่ง จากการรวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวในอำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นำเข้าข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งพิกัดตำแหน่ง (Latitude, Longitude) จากการใช้เครื่องกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) ของแหล่งท่องเที่ยว นำเข้าข้อมูลจัดทำฐานข้อมูลเชิงตาราง ใน Microsoft Excel แสดงดังตารางที่ 1 เพื่อนำไปฝากไว้บน Google Maps API ที่เปิดให้บริการ ซึ่งมีเงื่อนไขคือ ต้องมี account (บัญชี) สมาชิกของ Google โดยสมัครใช้อีเมล G-mail ก่อน

ตารางที่ 1 ข้อมูลและพิกัดตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาว

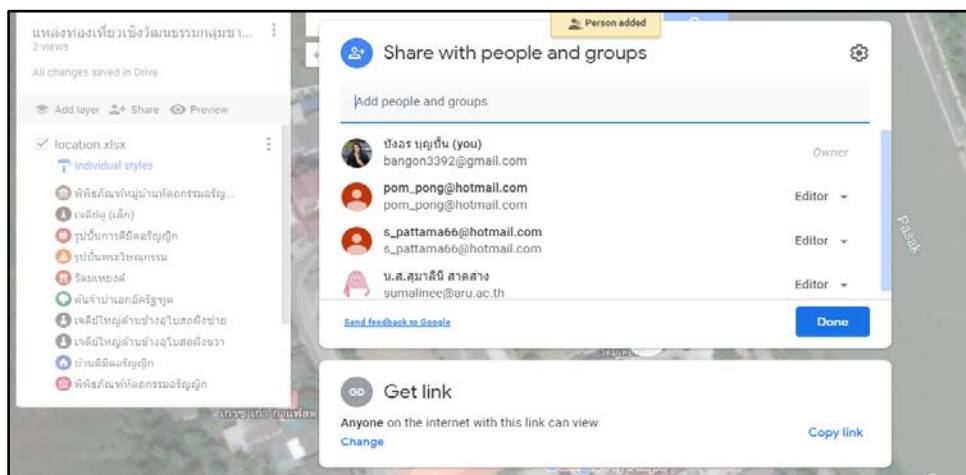
Code	Name	Latitude	Longitude
1	พิพิธภัณฑน์หมู่บ้านหัตถกรรมอรัญญิก	14.496907	100.652004
2	เจดีย์คู่ (เล็ก)	14.496907	100.651845
3	รูปปั้นการตีมีดอรัญญิก	14.497065	100.651859
4	พระวิษณุกรรม	14.49702	100.651898
5	วัดมเหยงค์	14.496643	100.651497
6	ต้นจำปาเอกอัครรัฐทูต	14.497002	100.651981
7	เจดีย์ใหญ่ด้านข้างอุโบสถฝั่งซ้าย	14.497218	100.652082
8	เจดีย์ใหญ่ด้านข้างอุโบสถฝั่งขวา	14.497087	100.652144
9	บ้านตีมีดอรัญญิก	14.499237	100.651503
10	พระสังกัจจายน์	14.497218	100.652136
11	พิพิธภัณฑน์หัตถกรรมอรัญญิก	14.501815	100.651441

การแสดงผลมี 2 รูปแบบ คือ (1) แผนที่ในมุมมองของผู้พัฒนาแผนที่ ซึ่งสามารถปรับปรุงข้อมูลได้ตลอดเวลาถ้าหากในพื้นที่มีข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง โดยไม่ต้องใช้โปรแกรมใด ๆ เพียงเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน account ของ Gmail และ (2) แผนที่มุมมองของผู้ใช้งานอื่น ๆ แสดงตำแหน่งแหล่งท่องเที่ยวพร้อมรายละเอียดต่าง ๆ รวมทั้งภาพประกอบที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ มีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นแผนที่และส่วนที่เป็นชั้นข้อมูลทางสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Layer) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ดังภาพประกอบที่ 5



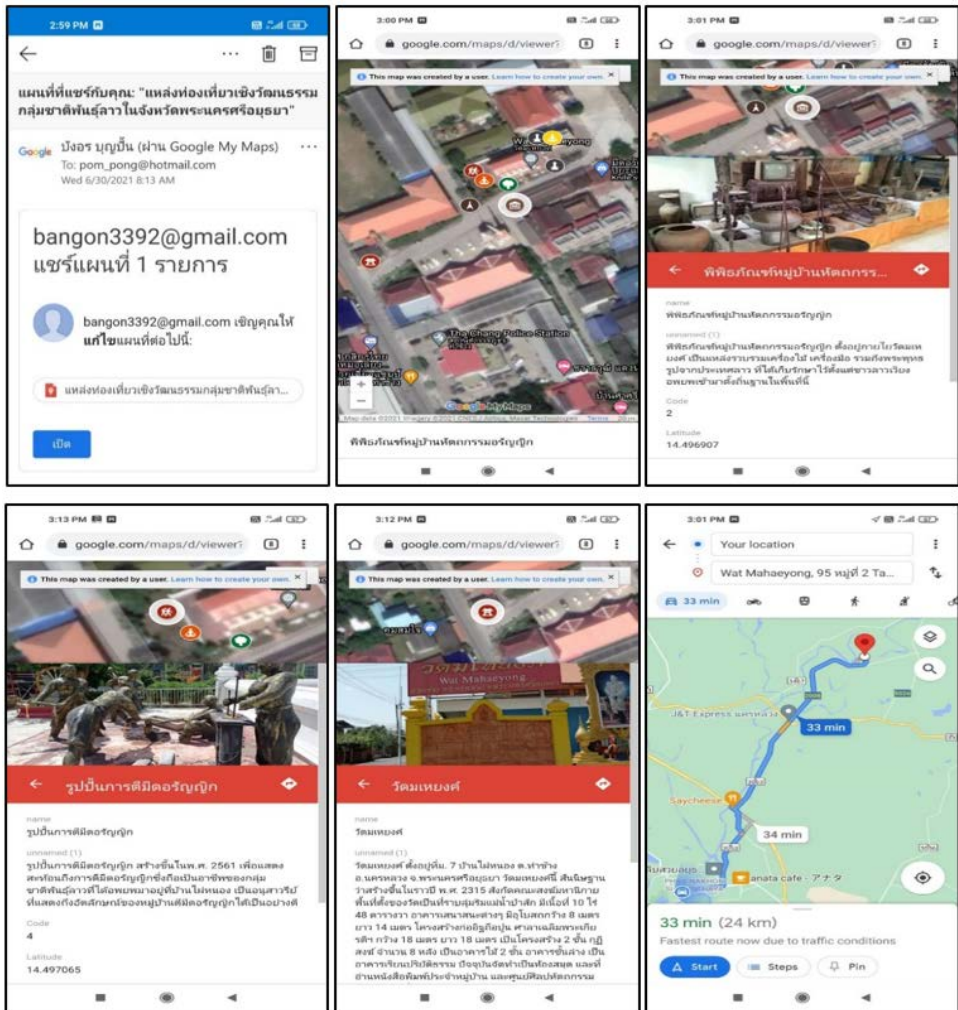
ภาพที่ 5 การสร้างแผนที่ออนไลน์ผ่าน Google Maps GIS
ที่มา : บังอร บุญปั้น, 2564, [ภาพจากหน้าจอคอมพิวเตอร์]

นอกจากนี้เพื่อความสะดวกในการนำทางแผนที่ท่องเที่ยวออนไลน์ผ่านเทคโนโลยี Google Maps GIS online ผู้ใช้งานสามารถเรียกใช้งานหรือส่งต่อแผนที่ไปยังผู้อื่นได้อีกหลายช่องทาง เช่น E-mail หรือ แชร์ลิงก์ไปยังผู้อื่นได้ ดังภาพประกอบที่ 6 อีกทั้งยังสามารถประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้ง่าย สะดวกต่อการสืบค้นรายละเอียดของแหล่งท่องเที่ยววันก่อนเดินทาง ใช้ในการแผนการท่องเที่ยวโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในติดตั้งโปรแกรมเพิ่ม



ภาพที่ 6 การใช้งานแผนที่ออนไลน์จากช่องทางอีเมลหรือ การแชร์ลิงก์
ที่มา : บังอร บุญปั้น, 2564, [ภาพจากหน้าจอคอมพิวเตอร์]

สำหรับการเรียกใช้งานท่องเที่ยวออนไลน์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่หรือสมาร์ทโฟน ใช้ในการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้งานไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่ต้องการ ซึ่ง Google Maps สามารถแสดงผลทั้งชื่อแผนที่ รายละเอียดแผนที่ตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดให้แสดงผล ได้แก่ ชื่อสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม รูปภาพประกอบ ประวัติความเป็นมา และตำแหน่งที่ตั้ง เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้ในการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่ต้องการ ทั้งนี้ยังสามารถกำหนดเส้นทางเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง หมายเลขเส้นทางหลวง ที่ผู้ใช้งานสามารถวางแผนการเดินทางได้โดยง่าย สะดวกแสดงรายละเอียดในภาพประกอบที่ 7



ภาพที่ 7 การใช้งานแผนที่ออนไลน์จากช่องทางอีเมลหรือ การแชร์ลิงก์
ที่มา : บังอร บุญปั้น, 2564, [ภาพจากหน้าจอคอมพิวเตอร์]

5.สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อสร้างแผนที่ออนไลน์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม พบว่ามีความสอดคล้องกับ ณรงค์ พลริรักษ์ (2557) ทำการสำรวจและเก็บข้อมูล จัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ จัดเส้นทางการท่องเที่ยว และวิเคราะห์และจัดทำแผนที่เส้นทางการท่องเที่ยวชุมชนเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมในจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด โดยใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ แต่จะมีความแตกต่างกันที่ผู้วิจัยไม่ได้นำเสนอในรูปแบบแผนที่ออนไลน์เพื่อเผยแพร่แก่นักท่องเที่ยว และจากการศึกษาของธัญญรัตน์ ไชยคราม (2563) ที่ได้ทำการรวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดที่เข้าร่วมโครงการ 12 เมืองต้องห้าม...พลาด ในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย และสร้างแผนที่ออนไลน์ ผ่านเทคโนโลยี Google Maps GIS online มีความสอดคล้องกับผู้วิจัยในการรวบรวมข้อมูล และการสร้างแผนที่ออนไลน์ผ่าน Google Maps online โดยการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อสร้าง และแสดงตำแหน่งฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว อีกทั้งยังช่วยเผยแพร่และแนะนำแหล่งท่องเที่ยวไปสู่นักท่องเที่ยวคนอื่น ๆ ได้อีกหลายช่องทาง เช่น Gmail Google Drive Facebook Twitter เป็นต้น มีความแตกต่างกับผู้วิจัยที่ใช้ข้อมูลหลายประเภทไม่ได้นำเสนอแค่ด้านวัฒนธรรมเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ ยังมีสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิศิษฐา ลางกุลเกษตริน และนาถนเรศ อากาศสุวรรณ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน ตำบลเกาะยอ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ทำการรวบรวมข้อมูล ใช้ GPS เก็บพิกัดตำแหน่งสถานที่ท่องเที่ยว ผู้วิจัยมีการใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลความคิดเห็นจากประชาชนในท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและนักท่องเที่ยว จากนั้นจึงจัดทำรูปแบบเส้นทางท่องเที่ยว ทำแผนที่เส้นทางท่องเที่ยว โดยการนำเสนอผ่านเว็บไซต์ และ QR Code เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจของนักท่องเที่ยว

6.ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

- 1) สามารถใช้เป็นต้นแบบในการประชาสัมพันธ์ให้กับหน่วยงานหรือผู้ที่สนใจ นำไปปรับปรุงแก้ไข และเป็นแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมผ่านแผนที่ออนไลน์ได้
- 2) หน่วยงานในพื้นที่ควรมีการปรับปรุง ซ่อมแซม โบราณสถาน จัดทำป้าย แสดงประวัติ และคำอธิบายความสำคัญของสถานที่สำคัญทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ลาวให้ชัดเจน เพื่อให้ นักท่องเที่ยวทราบประวัติ ความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยววันนั้นเมื่อได้มาเที่ยวชม

6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการส่งเสริมการจัดการรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชุมชนบ้านไผ่หนองให้เป็น แหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรมของจังหวัดแบบต่อเนื่อง
- 2) สามารถประยุกต์การจัดทำแผนที่ออนไลน์เพื่อส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในด้านอื่น ๆ เช่น แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ หรือแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา หรือพื้นที่อื่น ๆ ได้

7. บรรณานุกรม

กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. (ม.ป.ป.). หมู่บ้านหัตถกรรมตีมีด พิพิธภัณฑน์มีชีวิตแห่งบ้านอรัญญิก. ค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2564, จาก <http://article.culture.go.th/index.php/gallery/3-column-layout-4/194-2020-03-04-07-35-08>

การใช้งานแผนที่ออนไลน์จากช่องทางอีเมลหรือ การแชร์ลิงก์. (2564). [ภาพจากหน้าจอบราวเซอร์]. พระนครศรีอยุธยา: บังอร บุญปิ่น.

การใช้งานแผนที่ออนไลน์จากช่องทางอีเมลหรือ การแชร์ลิงก์. (2564). [ภาพจากหน้าจอบราวเซอร์]. พระนครศรีอยุธยา: บังอร บุญปิ่น.

การตีมีดอรัญญิกแบบดั้งเดิมที่ใช้แรงงานคนทุกชั้นตอน บันทึกภาพ 19 กันยายน 2563. (2563). [ภาพถ่าย]. พระนครศรีอยุธยา: บังอร บุญปิ่น.

การสร้างแผนที่ออนไลน์ผ่าน Google Maps GIS. (2564). [ภาพจากหน้าจอบราวเซอร์]. พระนครศรีอยุธยา: บังอร บุญปิ่น.

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. (2563). แผนพัฒนาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2561 – 2565) (ฉบับทบทวนปี พ.ศ. 2565). ค้นเมื่อ 17 เมษายน 2564, จาก <http://www.ayutthaya.go.th/strategic/userfiles/65/files/plan65.pdf>

เจดีย์คู่ (เล็ก) ทรงบัวเหลี่ยม ศิลปะลาวเวียง บันทึกภาพ 21 เมษายน 2563. (2563). [ภาพถ่าย]. พระนครศรีอยุธยา: บังอร บุญปิ่น.

ชุมชนบ้านไผ่หนอง. (2553). ประวัติหมู่บ้านไผ่หนอง. พระนครศรีอยุธยา: โรงพิมพ์บ้านหว่า. ณรงค์ พลธิราช. (2557). การท่องเที่ยวชุมชนเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก. วารสารบริการและการท่องเที่ยวไทย, 9(2), 3-15.

ต้นจำปา ดอกไม้ประจำชาติลาวที่ปลูกโดยเอกอัครราชทูต บันทึกภาพ 16 มิถุนายน 2564 (ก) เอกอัครราชทูตร่วมงานวันเกิดลูกหลานกลุ่มลาวเวียงในพื้นที่ บันทึกภาพ 4 กรกฎาคม 2559 (ข). (2563). [ภาพถ่าย]. พระนครศรีอยุธยา: บังอร บุญปิ่น.

ธัญญรัตน์ ไชยคราม. (2563). การประยุกต์เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อสร้างแผนที่ออนไลน์ผ่านเทคโนโลยี Google Map GIS online ในกลุ่มการท่องเที่ยวภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 28(4), 575-586.

บังอร บุญปิ่น. (2561). กลุ่มชาติพันธุ์ลาวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา: ประวัติความเป็นมา วัฒนธรรม และแนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม. วารสารนครพนม, 8(1), 103-112.

บัญญัติ คำศรี. (2559, 21 เมษายน). อดีตกำนัน. ตำบลท่าช้าง. สัมภาษณ์.

ภาพเขียนการตีมีดอรัญญิก (ก) เครื่องมือ เครื่องไม้ของกลุ่มชาติพันธุ์ลาว (ข) บันทึกภาพเมื่อ 10 กันยายน 2563. (2563). [ภาพถ่าย]. พระนครศรีอยุธยา: บังอร บุญปิ่น.

วนิชญา ลางกุลเกษตริณ และนาถนเรศ อาคสุวรรณ. (2561). การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน: ตำบลเกาะยอ อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา. การประชุมวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ระดับชาติ ครั้งที่ 1 (น. 521-530).

- มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. ค้นเมื่อ 14 มิถุนายน 2564, จาก
<http://human.skru.ac.th/husoconference/conf1/po50.pdf>
- ศูนย์ช่วยเหลือทางวิชาการพัฒนาชุมชน เขตที่ 10. (2546). **มีดอริยัญญิก ภูมิปัญญาไทย ตำบลท่าช้าง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**. พระนครศรีอยุธยา: โรงพิมพ์ เอ.ที.เอ็น.โปรดักชั่น จำกัด.
- ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี. (2562). **หน่วยที่ 5.3 การสร้างประยุกต์ใช้แอปพลิเคชัน Maps: Google Maps**. ค้นเมื่อ 11 พฤษภาคม 2564, จาก
<https://apps.hpc.go.th/dl/web/upFile/2019/04-5034-20190428193824/b820f04f985991faba82933b6467ae20.pdf>
- สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. (2559). **การจัดตั้งหมู่บ้าน OTOP เพื่อการท่องเที่ยว หมู่บ้านหัตถกรรมทำมีดอริยัญญิก**. ค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2564, จาก
<https://ayutthaya.cdd.go.th/>
- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน). (2552). **ตำราเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศศาสตร์**. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. (ม.ป.ป). **คลังแห่งภูมิปัญญาและมรดกแห่งวัฒนธรรม**. จังหวัดพระนครศรีอยุธยา: องค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.