

การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวเพื่อตอบสนองความต้องการพฤติกรรม นักท่องเที่ยวชาวไทย : กรณีศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

The Development of Tourism Geographic Information System in Respond to Demand Behavior of Thai tourists : The case Study of Chachoengsao Province.

กรรณิการ์ มาระโกชน์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

Abstract

The objectives of the research were: (1) to study Thai tourists' behaviors and requirements in use of tourism geographic information system. (2) to develop the tourism geographic information system of Chachoengsao province, and (3) to evaluate tourism geographic information system of Chachoengsao province through the Internet. The process in the study involves both qualitative and quantitative research methods based on the data conducted through tourism resource audit sheet, interview, questionnaire, and evaluation form. The qualitative method was done by interviewing tourism entrepreneurs totaling 10 samples. The quantitative method was done by distributing 400 sets of questionnaire to Thai tourists who travelling to Chachoengsao Province and 200 sets of evaluation form to users via Internet. The researcher analyzed data collected in term of frequency distribution, percentage, mean, standard deviation and content analysis.

The outcome of research revealed that: Most Thai Tourists are female under the age of 20 years, domiciled in the East, travel to Chachoengsao with friends by themselves, the main purpose of travelling is to worship holy thing. Tourists spent traveling one day on weekdays. Tourists use their mobile phones to search map of Chachoengsao province and most searched tourist information. The demand for data, information, tourism data showed that the natural attractions are on average the most. The average demand content with the most is the location data (coordinates), tourist destinations and business services.

The research found that the tourism geographic information system should be developed and disseminated information to present a variety of channels to provide tourists easy access, should be presented the information through social networking and more. Updated travel information is more up to date. The evaluation found that the opinions of tourism geographic information system users most satisfactionat overall.

Keywords : Information System Development, Geographic Information System, Tourism

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาพฤติกรรมและความต้องการในการใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา (2) เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา และ (3) เพื่อประเมินความเหมาะสมของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทราผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงคุณภาพคือ ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทราจำนวน 10 ราย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมา

ท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 400 คน และผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแบบประเมินความเหมาะสม การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์จากคำถามเชิงลึกและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุต่ำกว่า 20 ปี มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออก นักท่องเที่ยว มีรูปแบบการเดินทางท่องเที่ยวเองกับเพื่อนมากที่สุด นักท่องเที่ยวสนใจรูปแบบการเดินทาง ไหว้พระ สักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ มากที่สุด โดยนักท่องเที่ยวใช้เวลาเดินทางมาท่องเที่ยว 1 วัน ในวันธรรมดา นักท่องเที่ยวใช้โทรศัพท์มือถือในการศึกษาแผนที่เส้นทางจังหวัดฉะเชิงเทรา และสืบค้นข้อมูลการท่องเที่ยวมากที่สุด ความต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศการท่องเที่ยว พบว่า ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยความต้องการเนื้อหาที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือข้อมูลสถานที่ตั้ง (พิกัด) แหล่งท่องเที่ยวและธุรกิจบริการ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพพบว่าผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา มีความคิดเห็น ว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวควรพัฒนาข้อมูลให้เป็นปัจจุบันและเผยแพร่ข้อมูลให้หลากหลายช่องทางเพื่อให้ นักท่องเที่ยวเข้าถึงได้ง่าย ควรจะนำเสนอข้อมูลผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ให้มากขึ้น มีการอัปเดตข้อมูลการท่องเที่ยวให้ทันสมัยมากขึ้น ผลการประเมินความเหมาะสมพบว่า ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อความพึงพอใจระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การท่องเที่ยว

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมบริการที่มีบทบาทต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยโดยสามารถสร้างรายได้ในรูปแบบเงินตราต่างประเทศประกอบกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เริ่มเปิดเสรีทางการค้าบริการและการลงทุนทำให้ทางรัฐบาลใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการช่วยฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศโดยปัจจุบันได้กำหนดเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเพื่อสร้างความเป็นเลิศในตลาดโลกนอกจากนี้การกำหนดยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวได้มีการปรับเปลี่ยนอุตสาหกรรมท่องเที่ยวให้มีการพัฒนาครอบคลุม ทั้งภูมิภาค

จังหวัดฉะเชิงเทราจัดเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเนื่องจากมีทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรวัฒนธรรมที่หลากหลาย เหมาะแก่กิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งมีลักษณะพิเศษที่น่าสนใจ อย่างไรก็ตามแหล่งท่องเที่ยวและผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในพื้นที่ยังขาดการพัฒนาและประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยว จากผลการวิจัยของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยร่วมกับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2553 พบว่านักท่องเที่ยว ที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทราส่วนใหญ่มีความสนใจข้อมูลด้านการท่องเที่ยว คือ ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว หรือสถานที่ท่องเที่ยว ร่องลงมาคือ ร้านอาหารหรืออาหารท้องถิ่น ซึ่งนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลมากจากคนรู้จักและอินเทอร์เน็ตหรือเว็บไซต์ สอดคล้องกับ อริยะ พนมยงค์ (2555) ที่กล่าวว่าปัจจุบันมีประชากรทั่วโลกประมาณ 7,000 ล้านคน

ในจำนวนนี้ใช้อินเทอร์เน็ตประมาณ 2,300 ล้านคน ประเทศไทยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตประมาณ 20 ล้านคน จากประชากรที่มีประมาณ 67 ล้านคน ใช้ Smart phone ร้อยละ 28 และจำนวนร้อยละ 62 ของคนที่ใช้ Smart phone หาข้อมูลเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวถึงร้อยละ 37

เนื่องจากปัจจุบันข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของจังหวัดฉะเชิงเทรายังไม่มีการรวบรวมและจัดรูปแบบข้อมูลให้อยู่ในระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) รวมถึงยังไม่มีมีการสำรวจและรวบรวมข้อมูลทางภูมิศาสตร์ของแหล่งท่องเที่ยวเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวและเพื่อการสนับสนุนข้อมูลการประกอบธุรกิจของผู้ที่สนใจในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของจังหวัดฉะเชิงเทราเพื่อบริการข้อมูลเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างนักท่องเที่ยวกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงเลือกพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นพื้นที่ทำการศึกษาวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย พื้นที่ศึกษาที่มีทรัพยากรทางการท่องเที่ยวทั้งทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และสถานที่ที่มนุษย์สร้างขึ้นที่มีศักยภาพซึ่งทรัพยากรเหล่านี้สามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญต่อไปในอนาคต จังหวัดฉะเชิงเทรามีผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว ทั้งด้าน ที่พักแรม ร้านอาหาร ร้านจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกและหน่วยงานราชการที่สนับสนุนการท่องเที่ยวกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ท่องเที่ยวของจังหวัด โดยคณะผู้วิจัยดำเนินการศึกษาความต้องการในการใช้งานข้อมูลสารสนเทศการ

ท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทย รวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว และสำรวจข้อมูลพิกัดทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดฉะเชิงเทรา และนำมาพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวที่ตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวชาวไทย และทำการเผยแพร่บนเว็บไซต์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อบริการข้อมูลที่เชื่อมโยงระหว่างนักท่องเที่ยวกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและผู้ต้องการทำการศึกษาเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความต้องการในการใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทราเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวของจังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวของจังหวัดฉะเชิงเทราผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

แนวคิดทฤษฎี

1. การท่องเที่ยว

สมศักดิ์ กาญจนกิจ (2557) กล่าวว่า การท่องเที่ยว (Tourism) เป็นคำที่มีความหมายกว้างขวาง มิได้เฉพาะเพียงการเดินทางเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ หรือเพื่อความสนุกสนานบันเทิง เริงรมย์ดังที่ส่วนมากเข้าใจกัน การเดินทางเพื่อการประชุม สัมมนา เพื่อศึกษาหาความรู้ เพื่อการศึกษา เพื่อการติดต่อธุรกิจ ตลอดจนการเยี่ยมญาติพี่น้องกันนับว่าเป็นการท่องเที่ยวทั้งสิ้น ทั้งนี้ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2545) ได้ให้ความหมายของคำว่า การท่องเที่ยวว่าหมายถึง การเดินทางที่มีเงื่อนไข 3 ประการ คือ (1) เดินทางจากที่อยู่อาศัยปกติไปยังที่อื่นเป็นการชั่วคราว (Temporary) (2) เดินทางด้วยความสมัครใจ (Voluntary) และ (3) เดินทางด้วยวัตถุประสงค์ใดๆ ก็ตาม ที่ไม่ใช่เพื่อการประกอบอาชีพหรือรายได้

การเจริญเติบโตของการท่องเที่ยวมีปัจจัยที่มีอิทธิพลประกอบไปด้วย ปัจจัยทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี การเมืองโลกาภิวัตน์ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยในการเดินทาง (มิ่งสรรพ ขาวสะอาด, 2550) ผู้ประกอบการ ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีการปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดนักท่องเที่ยวในหลายทาง โดยเริ่มจากการใช้ข้อมูลในการแบ่งกลุ่มตลาด ไม่ว่าจะเป็นสถิติ ฐานข้อมูล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้ทำให้ได้กลุ่มตลาดที่มีความใกล้เคียงกันในด้านความต้องการ พฤติกรรมการซื้อ (ศุภลักษณ์ อัครางกูร, 2549) การเติบโตของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและการท่องเที่ยวออนไลน์ ทำให้องค์กร ส่งเสริมการ

ท่องเที่ยวของแต่ละประเทศและผู้ประกอบการ ภาคเอกชนต้องพัฒนาเว็บไซต์เพื่อเป็นช่องทางการประชาสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสาร การประชาสัมพันธ์เพื่อเพิ่มปริมาณนักท่องเที่ยวและลูกค้าของตนเอง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวในหลายด้าน (อรุณี อินทรไพโรจน์, 2550) โดยเฉพาะสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่นักท่องเที่ยวใช้และต้องการส่วนมากคือ อินเทอร์เน็ต เนื้อหาของสารสนเทศที่นักท่องเที่ยวชาวไทยต้องการใช้ในระดับมากคือ เรื่องเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของสถานที่ท่องเที่ยวรองลงมาคือสถานที่ตั้งและต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวและเส้นทางท่องเที่ยว (กิ่งแก้ว ปะติตังโช สมหมาย ปะติตังโช และจิตรี ภูตระกูล, 2550) สอดรับกับ พิศภพ จันทร์แสนต่อ และคณะ (2557) ที่กล่าวว่า นักท่องเที่ยวสามารถใช้ระบบสารสนเทศได้ไม่มีข้อจำกัดทั้งด้านสถานที่และระยะเวลาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. เทคโนโลยีของระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ

ระบบสารสนเทศ (Information system) หมายถึง ระบบที่ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ระบบเครือข่ายฐานข้อมูลผู้พัฒนาระบบผู้ใช้ระบบพนักงานที่เกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญทุกองค์ประกอบนี้ทำงานร่วมกันเพื่อกำหนดรวบรวมจัดเก็บข้อมูลประมวลผลข้อมูลเพื่อสร้างสารสนเทศและส่งผลลัพธ์หรือสารสนเทศที่ได้ให้ผู้ใช้เพื่อช่วยสนับสนุนการทำงานการตัดสินใจการวางแผนการบริหารการควบคุม การวิเคราะห์และติดตามผลการดำเนินงานขององค์กร (สุชาติ กิระนันท์, 2541) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์หรือระบบ Geographic Information Systems (GIS) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) โดยข้อมูลลักษณะต่างๆ ในพื้นที่ที่ทำการศึกษจะถูกนำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและกัน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับชนิดและรายละเอียดของข้อมูลนั้นๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดตามต้องการ (สุเพชร จิระขจรกุล, 2552)

ระบบภูมิสารสนเทศศาสตร์ได้มีการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายมากขึ้นทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศเพื่อนำมาสนับสนุนการบริหารจัดการการวางแผนนโยบายและตัดสินใจ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้นระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นศาสตร์และศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีตำแหน่งอ้างอิงบนพื้นผิวโลก (Geo-spatial data) โดยใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องคือการรับรู้จากระยะไกล (Remote sensing) ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System : GPS) และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการบริหารจัดการฐานข้อมูลอันประกอบไปด้วยการรวบรวมข้อมูลการจัดเก็บข้อมูลการจัดการข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล

และการแสดงผลข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่นำไปใช้ประกอบการวางแผนและการตัดสินใจในการบริหารจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์โดยปกติต้องใช้เทคโนโลยีหรือศาสตร์อื่นๆ มาใช้ผสมผสาน (Integrated) เข้าด้วยกันเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องและมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น (สุเพชร จิระจรรกุล, 2552) ซึ่งประกอบไปด้วย

2.1 วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ได้แก่ อุปกรณ์และวิธีการหรือโปรแกรมในการนำเข้าสู่ข้อมูลระบบการบันทึกหรือจัดเก็บสำรองข้อมูลตลอดจนการแสดงผลหรือการส่งออกข้อมูล GIS ซึ่งผลกระทบของความก้าวหน้าทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์จะทำให้เกิดผลโดยตรงต่อการใช้และการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ นอกจากนี้ได้แก่ ความรู้ทางด้านจัดการฐานข้อมูล (Database Management) ซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับการออกแบบฐานข้อมูลให้เป็นระบบมากขึ้น

2.2 การสำรวจและการทำแผนที่เป็นศาสตร์ในการทำแผนที่โดยการสำรวจภาคสนามโดยอาศัยความรู้เชิงวิศวกรรมในการใช้เครื่องมือในการสำรวจเช่นกล้องวัดมุมในการจัดทำวงรอบของพื้นที่ศึกษากล้องวัดระดับในการจัดทำระดับความสูงในพื้นที่ศึกษา และการคำนวณโครงร่างอิงพิกัดภูมิศาสตร์การถ่ายค่าพิกัดหมุดหลักฐานอ้างอิงไปยังจุดสำรวจต่างๆ และวาทสัญลักษณ์เส้นและคำอธิบายชื่อเฉพาะ

2.3 ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก เป็นระบบการค้นหาตำแหน่งและนำทางด้วยดาวเทียมโดยใช้คลื่นความถี่สูงความยาวคลื่นสั้นจึงมีความเที่ยงตรงสูงและมีดาวเทียม GPS ที่โคจรอยู่รอบโลกทำให้สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์บนพื้นโลกได้ตลอด 24 ชั่วโมงการกำหนดพิกัดเชิงภูมิศาสตร์เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยบอกให้ผู้ใช้งานทราบถึงทิศทางและเส้นทางที่กำลังเดินทางไปหรือบ่งบอกถึงพิกัดภูมิศาสตร์ของตำแหน่งนั้นระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกจึงเป็นระบบที่ต้องอาศัยสัญญาณดาวเทียม GPS ในการทราบถึงค่าพิกัดบนพื้นผิวโลกอย่างถูกต้องซึ่งสามารถนำมาเข้าสู่ระบบ GIS ได้โดยตรงหรืออาจจะนำระบบ GPS เข้ามาประยุกต์ใช้กับการสำรวจและการทำแผนที่หรือการสำรวจระยะไกลในการตรึงหมุดหรือตรึงพิกัดแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศหรือภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อนำไปเป็นข้อมูลนำเข้าในระบบ GIS

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาพฤติกรรมและความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว และหน่วยงานราชการ และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การ

ท่องเที่ยวตามขั้นตอนการพัฒนาระบบ 7 ขั้นตอนคือ กำหนดปัญหา วิเคราะห์ระบบ ออกแบบระบบ การพัฒนา การทดสอบ การติดตั้ง และการบำรุงรักษา (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2554)

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตของการวิจัยเชิงพื้นที่ การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดพื้นที่ในการศึกษา คือ จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. ขอบเขตการวิจัยเชิงระยะเวลา การวิจัยในครั้งนี้ มีระยะเวลา 12 เดือน
3. ขอบการวิจัยเชิงเนื้อหา ศึกษาข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยว ธุรกิจพักรีสอร์ท ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ธุรกิจจำหน่ายสินค้าที่ระลึก โรงพยาบาลและสถานี่ตำรวจ ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ศึกษาพฤติกรรมและความต้องการในการใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา ศึกษา ความคิดเห็นของผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวในจังหวัดฉะเชิงเทราต่อแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว และศึกษาการพัฒนา ระบบระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา

วิธีดำเนินการวิจัย

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจาก ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว

ระยะที่ 2 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามนักท่องเที่ยวชาวไทยในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ด้วยแบบสอบถาม

ระยะที่ 3 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และการสำรวจโดยแบบฟอร์มแบบสำรวจทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยว

ระยะที่ 4 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทราด้วยแบบสอบถาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากร คือ ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนด้านการท่องเที่ยวในจังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการสถานที่ท่องเที่ยว ผู้ประกอบการธุรกิจพักรีสอร์ท ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ผู้ประกอบการธุรกิจจำหน่ายสินค้าที่ระลึก

และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนด้านการท่องเที่ยว ในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็นแบบมีจุดมุ่งหมาย (Purposive sampling) โดยใช้ การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเพื่อคัดเลือกบุคคลที่มีความรอบรู้ในการ ให้ข้อมูล (Keyinformant) เพื่อทำการสัมภาษณ์เชิงลึก รวม 10 ราย

ในการวิจัยเชิงปริมาณมีประชากร คือ นักท่องเที่ยว ชาวไทย ที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา และผู้ใช้งานระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวกลุ่มตัวอย่าง คือนักท่องเที่ยว ชาวไทยที่เดินทางท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา วิธีการคำนวณ เพื่อหาจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างจากสูตร ของ William G. Cochran (1977) ผู้วิจัยกำหนดให้ค่าความแปรปรวนเท่ากับ 0.25 ค่าความคลาดเคลื่อนในการสุ่มเท่ากับ .05 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 95% (จำนวนนักท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2558 จำนวน 1,426,416 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 384.05 ผู้วิจัยจึงปรับขนาด ตัวอย่างเพิ่มขึ้นเป็น 400 ตัวอย่างเพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการ สุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ และผู้ใช้งานระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรารวม 200 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (นราศรี ไววนิชกุล และชูศักดิ์ อุดมศรี, 2549)

เครื่องมือสำหรับการวิจัย ประกอบไปด้วย

เครื่องมือสำหรับการวิจัยผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 4 ชิ้น ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการศึกษาศึกษาและจัดเก็บ ข้อมูลประกอบการจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบไปด้วย ข้อมูลพื้นฐานของแหล่ง ท่องเที่ยว ที่ตั้ง พิกัด วันเวลาทำการ เบอร์โทรศัพท์ และข้อมูล รายละเอียดของแหล่งท่องเที่ยว

2. แบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว ได้แก่ ผู้ประกอบการ สถานที่ท่องเที่ยว ผู้ประกอบการธุรกิจพักผ่อน ผู้ประกอบการธุรกิจ อาหารและเครื่องดื่มผู้ประกอบการธุรกิจจำหน่ายสินค้าที่ระลึก และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนด้านการท่องเที่ยว ในจังหวัด ฉะเชิงเทราเป็นเครื่องมือที่ใช้ศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา

3. แบบสอบถามนักท่องเที่ยว (Questionnaire) เป็น เครื่องมือที่ใช้ศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา ขอบเขตแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์การศึกษา ประกอบด้วย เนื้อหา ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ อาชีพรายได้ ระดับการศึกษา ภูมิภาคเนาลักษณะคำถาม

เป็นแบบเลือกตอบ ตอนที่ 2 พฤติกรรมนักท่องเที่ยว ที่เดินทางมา ท่องเที่ยวได้แก่ รูปแบบการเดินทาง และการท่องเที่ยวที่สนใจระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการท่องเที่ยวและการพักผ่อน ตอนที่ 3 พฤติกรรม และความต้องการในการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของนัก ท่องเที่ยว ได้แก่ แหล่งข้อมูลท่องเที่ยว พฤติกรรมการใช้งานและ การสืบค้นข้อมูลการท่องเที่ยว ความต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศ การท่องเที่ยวประเภทต่างๆ และระดับความต้องการเนื้อหาของ สารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวคณะผู้วิจัย ได้ออกแบบ สอบถาม โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับดังนี้ 5 หมายถึง ต้องการมาก ที่สุด 4 หมายถึง ต้องการมาก 3 หมายถึง ต้องการปานกลาง 2 หมายถึง ต้องการน้อย และ 1 หมายถึง ต้องการน้อยที่สุด โดยประยุกต์ ใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของซูกรี วงศ์รัตน์ (2555) ดังนี้ 4.50– 5.00 แปลว่า ต้องการมากที่สุด 3.50–4.49 แปลว่า ต้องการมาก 2.50–3.49 แปลว่า ต้องการปานกลาง 1.50–2.49 แปลว่า ต้องการน้อย และ 1.00–1.49 แปลว่า ต้องการ น้อยที่สุด ตอนที่ 4 เป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการพัฒนา ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว

4. แบบสอบถามความเหมาะสมของระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว เป็นเครื่องมือที่ใช้ศึกษาความคิดเห็น ของผู้ที่ใช้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัด ฉะเชิงเทรา ขอบเขตแบบสอบถาม ประกอบด้วยเนื้อหา ความคิดเห็น ต่อความเหมาะสมของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว จังหวัดฉะเชิงเทราผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้แบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ ดังนี้ 5 หมายถึงเหมาะสมมากที่สุด 4 เหมาะสมมาก 3 หมายถึงเหมาะสมปานกลาง 2 หมายถึงเหมาะสมน้อย และ 1 หมายถึงเหมาะสมน้อยที่สุด โดยประยุกต์ใช้เกณฑ์การแปล ความหมายค่าเฉลี่ยของซูกรี วงศ์รัตน์ (2555) ดังนี้ 4.50–5.00 แปลว่าเหมาะสมมากที่สุด 3.50–4.49 แปลว่า เหมาะสมมาก 2.50–3.49 แปลว่า เหมาะสมปานกลาง 1.50–2.49 แปลว่า เหมาะสมน้อย และ 1.00–1.49 แปลว่าเหมาะสมน้อยที่สุด ส่วนสุดท้ายของแบบสอบถามคือ ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยนำ แบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ของข้อคำถามโดยการตรวจสอบความชัดเจนของการใช้ภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการวัดการตรวจสอบ ความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยการนำเครื่องมือทดลอง (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงจำนวน 40 คน โดยใช้สูตร

สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค(Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 9.0 จากนั้นปรับปรุงเครื่องมือให้มีความสมบูรณ์และนำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมและความต้องการในการใช้งานระบบสารสนเทศศกษาศาสตร์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวด้วยการวิเคราะห์ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศศกษาศาสตร์การท่องเที่ยวเพื่อตอบสนองความต้องการพฤติกรรมนักท่องเที่ยวชาวไทยโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์ความเหมาะสมในการใช้งานระบบสารสนเทศศกษาศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวด้วยการวิเคราะห์ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยพบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.50 มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 32.00 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 28.30 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาท ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษาร้อยละ 28.25 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 29.25 นักท่องเที่ยวมีรูปแบบการเดินทางท่องเที่ยวเองมากที่สุด ร้อยละ 57.00 นักท่องเที่ยวมีรูปแบบการเดินทางท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรากับเพื่อนมากที่สุด ร้อยละ 29.00 นักท่องเที่ยวสนใจรูปแบบการเดินทาง 5 อันดับแรก ดังนี้ อันดับที่ 1 ไร่พระ สักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ อันดับที่ 2 ท่องเที่ยวทางน้ำ ล่องเรือ อันดับที่ 3 ท่องเที่ยวสัมผัสชีวิตชุมชนและตลาดโบราณ อันดับที่ 4 เที่ยวชิมอาหารผลไม้ และอันดับที่ 5 ท่องเที่ยวเรียนรู้ ศึกษาโครงการพระราชดำริโดยนักท่องเที่ยวใช้เวลาในวันธรรมดา มากที่สุด ร้อยละ 48.25 ใช้เวลาเดินทางมาท่องเที่ยว 1 วัน มากที่สุด ร้อยละ 41.00

นักท่องเที่ยวเลือกใช้อุปกรณ์ในการศึกษาแผนที่และเส้นทางจังหวัดฉะเชิงเทร่าด้วยโทรศัพท์มือถือ มากที่สุด ร้อยละ 29.87 นักท่องเที่ยวเคยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทร่า ร้อยละ 58.50 โดยใช้งานที่บ้านมากที่สุด ร้อยละ 47.20 นักท่องเที่ยวคิดว่าข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทร่ามีความเพียงพอ ร้อยละ 73.80 นักท่องเที่ยวเข้าชมข้อมูลท่องเที่ยวผ่านเว็บไซต์มากที่สุด เดือนละครั้ง ร้อยละ 30.00 นักท่องเที่ยวใช้แหล่งข้อมูลการท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดฉะเชิงเทร่า จากคำบอกเล่ามากที่สุด ร้อยละ 23.79 รองลงมา

คือ ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ท่องเที่ยว ร้อยละ 19.18 นักท่องเที่ยวใช้อุปกรณ์ในการสืบค้นข้อมูลการท่องเที่ยว โทรศัพท์มือถือ (Smart phone) มากที่สุด ร้อยละ 43.19

ความต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ ของนักท่องเที่ยว พบว่าแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดโดยที่ค่าเฉลี่ยความต้องการเนื้อหาของสารสนเทศศกษาศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทร่า พบว่า ด้านสถานที่ท่องเที่ยว ด้านที่พักแรม ด้านร้านอาหาร และด้านร้านขายของที่ระลึก ความต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศด้านสถานที่ตั้ง (พิกัด) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวในจังหวัดฉะเชิงเทร่ามีความคิดเห็นต่อแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศศกษาศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว คือ จังหวัดฉะเชิงเทร่าควรจัดทำข้อมูลเพื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ให้นักท่องเที่ยวรู้จักกันมากขึ้น โดยให้หน่วยงานราชการสถานศึกษาเป็นผู้จัดทำข้อมูลโดยให้ข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพราะส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวจะค้นหาข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ จังหวัดฉะเชิงเทร่าควรจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวที่หลากหลาย และมีการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ และ Social media ต่างๆ มากขึ้นและจัดระบบให้เป็นหมวดหมู่เพื่อตอบสนองความต้องการจังหวัดฉะเชิงเทร่าควรจัดทำ Application เป็นของจังหวัด มีข้อมูลด้านการท่องเที่ยวที่ครบถ้วน

ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศศกษาศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทร่า คณะผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจความต้องการของนักท่องเที่ยว จำนวน 400 คน ซึ่งเป็นข้อมูลด้านพฤติกรรมและความต้องการในการใช้งานระบบสารสนเทศศกษาศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว ที่เดินทางท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทร่า ร่วมกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศศกษาศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทร่า โดยระบบที่พัฒนาใหม่ ทำงานแบบฐานข้อมูลบนเว็บ (Web based) ประกอบด้วยข้อมูลที่จำเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก ร้านอาหาร รูปภาพ ตั๋วรถ และอำเภอ ในจังหวัดฉะเชิงเทร่า ข้อมูลทั้งหมดนี้ถูกจัดการโดยระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL

จากการออกแบบและพัฒนาระบบ ทำให้ได้ระบบ ที่สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้บริการและนักท่องเที่ยว โดยสรุปส่วนการให้บริการ 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การบริการในส่วนเนื้อหาทั่วไป (Web content) ส่วนที่ 2 การแสดงข้อมูลจุดพิกัดสถานที่ท่องเที่ยว ส่วนที่ 3 การแสดงข้อมูล จุดพิกัดที่พัก และส่วนที่ 4 การแสดงข้อมูลจุดพิกัดร้านอาหาร ในจังหวัดฉะเชิงเทร่า ดังแสดงตัวอย่างในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการแสดงผลข้อมูลจุดพิกัดของสถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่

ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.50 มีอายุ ระหว่าง 20-29 ปี ร้อยละ 68.00 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 76.50 ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การท่องเที่ยว จังหวัดเชียงใหม่ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา รายด้านพบว่า ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความสะดวกในการนำทาง (\bar{X} = 4.16) ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวมีความคิดเห็นในระดับมาก รองลงมา คือ การแสดงข้อมูลมีความชัดเจน (\bar{X} = 4.15) ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว มีความคิดเห็นในระดับมาก และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างมีระบบ (\bar{X} = 4.13) ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว มีความคิดเห็นในระดับมาก ตามลำดับ

ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว มีความคิดเห็นต่อความพึงพอใจ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว จังหวัดเชียงใหม่ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา รายด้าน พบว่า ความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ สามารถใช้งานได้ไม่จำกัดสถานที่ (\bar{X} = 4.14) ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมาก รองลงมา คือ ขนาดของตัว

อักษรหน้าจอมีความเหมาะสม (\bar{X} = 4.24) ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว มีความพึงพอใจในระดับมาก และการนำเสนอข้อมูลรวดเร็ว (\bar{X} = 4.22) ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว มีความพึงพอใจในระดับมาก ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2555) สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา (2558) และครุชิต มาระโกชน์ และทักษิณานัฐ สมบูรณ์ (2558) ที่พบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอายุระหว่าง 20-29 ปี มีเดินทางท่องเที่ยวด้วยตนเอง มีผู้ร่วมเดินทาง 2-3 คน ส่วนใหญ่เดินทางท่องเที่ยวภายในวันเดียว ไม่พักค้างคืน และมาไหว้พระ สักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์

ผลการศึกษาด้านการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เคยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูลการท่องเที่ยวพบว่า นักท่องเที่ยวเลือกใช้อุปกรณ์ในการศึกษาแผนที่และเส้นทางจังหวัดฉะเชิงเทราด้วยโทรศัพท์มือถือมากที่สุด และนักท่องเที่ยวเคยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทราโดยใช้งานที่บ้านมากที่สุด สอดคล้องกับอริยะ พนมยงค์ (2555) ที่กล่าวว่าปัจจุบันมีประชากรทั่วโลกประมาณ 7,000 ล้านคน ในจำนวนนี้ใช้อินเทอร์เน็ตประมาณ 2,300 ล้านคน ประเทศไทยมีใช้อินเทอร์เน็ตประมาณ 20 ล้านคน จากประชากรที่มีประมาณ 67 ล้านคน ใช้ Smartphone ร้อยละ 28 และจำนวนร้อยละ 62 ของผู้ใช้ Smartphone หาข้อมูลเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวถึงร้อยละ 37 สอดรับกับพิรภพ จันทร์แสนต่อและคณะ (2557) ที่กล่าวว่า นักท่องเที่ยวสามารถใช้ระบบสารสนเทศได้ไม่มีข้อจำกัดทั้งด้านสถานที่และระยะเวลาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ชุตินา ต่อเจริญ และสุรติ พูนพิสิฐทรัพย์ (2543) ที่พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่ศึกษาข้อมูลการท่องเที่ยวล่วงหน้าก่อนการเดินทาง โดยแหล่งข้อมูลก่อนการเดินทางที่ได้รับทราบข้อมูลการท่องเที่ยวจากหนังสือแนะนำการท่องเที่ยว จากบริษัทนำเที่ยว รายการแนะนำสารคดีท่องเที่ยวทางสถานีโทรทัศน์ การโฆษณา การท่องเที่ยวจากหนังสือพิมพ์ การสืบค้น URL ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การเผยแพร่ข้อมูลการท่องเที่ยวของสายการบินต่างๆ สถานทูต วิทยุทัศน์สารคดีท่องเที่ยว และคำบอกเล่าของเพื่อน ญาติ เป็นต้น

ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนด้านการท่องเที่ยวในจังหวัดฉะเชิงเทราต่อแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว พบว่า ระบบสารสนเทศ

ภูมิศาสตร์ ควรพัฒนาด้านข้อมูลให้เป็นปัจจุบันและเผยแพร่ข้อมูลให้หลากหลายช่องทางเพื่อให้เข้าถึงได้ง่าย ควรจะนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก ร้านอาหารในระบบ Social media ให้มากขึ้น โดยพัฒนาให้เป็นระบบให้ดียิ่งขึ้น มีการอัพเดทข้อมูลการท่องเที่ยวให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น ควรมีข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดที่ตอบสนองต่อนักท่องเที่ยวที่ต้องการข้อมูลของสถานที่นั้นๆ สอดคล้องกับ อรุณี อินทรไพโรจน์ (2550) กล่าวว่า การเติบโตของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและการท่องเที่ยวออนไลน์ ทำให้ผู้ประกอบการ ภาคเอกชนต้องพัฒนาเว็บไซต์เพื่อเป็นช่องทางการประชาสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสาร การประชาสัมพันธ์เพื่อเพิ่มปริมาณนักท่องเที่ยวและลูกค้าของตนเอง การแข่งขัน ด้านความสมบูรณ์ของการนำเสนอสารสนเทศและการออกแบบเว็บไซต์ให้มีรูปลักษณ์ (Appearance) สวยงามจึงเป็นสิ่งสำคัญ คุณสมบัติของเว็บไซต์ที่ประกอบด้วย ความสามารถในการค้นหา ความเร็วในการเข้าถึง เป็นเว็บไซต์ที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ (Dynamic)

ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่าผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา รายด้านพบว่า ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือความสะดวกในการนำทาง สอดคล้องกับผลการศึกษาของไพศาล กาญจนวงศ์และคณะ (2557) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ โดยรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดโดยเฉพาะด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้งานจริงมีความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านมีประสิทธิภาพ และด้านการใช้ประโยชน์ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเรื่องการพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวเพื่อตอบสนองพฤติกรรมนักท่องเที่ยวชาวไทย : กรณีศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้ ด้านหน่วยงานภาครัฐ

1. หน่วยงานภาครัฐของจังหวัดฉะเชิงเทราที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวควรจัดทำข้อมูลเพื่อประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ให้นักท่องเที่ยวรู้จักกันมากขึ้น โดยการนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
2. หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวโดยตรง ได้แก่ สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดฉะเชิงเทรา องค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา ควรจัดทำเส้นทางท่องเที่ยว

ที่หลากหลาย และมีการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์และ Social media ต่างๆ ให้มากยิ่งขึ้น มีการจัดระบบข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่เพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว

3. หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวควรมีการร่วมกันจัดทำ Application สำหรับการท่องเที่ยวของจังหวัดฉะเชิงเทราที่มีข้อมูลด้านการท่องเที่ยวที่ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยเน้นการนำไปใช้งานกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพาและโทรศัพท์มือถือประเภท Smart phone โดยใช้ส่งเสริมให้มีการใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

ด้านผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว

1. ควรมีการนำเสนอข้อมูลธุรกิจของตนเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยเชื่อมโยงข้อมูลธุรกิจของตนไปยังเว็บไซต์ท่องเที่ยวเพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกมากขึ้น
2. ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวควรมุ่งเน้นการประชาสัมพันธ์ข้อมูลธุรกิจโดยเฉพาะในเรื่องของที่พัก ที่ตั้งของสถานประกอบการ และการเดินทางเข้าถึง เนื่องจากนักท่องเที่ยวมีความต้องการข้อมูลพักในการเดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง เพราะนักท่องเที่ยวทราบข้อมูลสถานที่แต่ไม่ทราบการเดินทางไปยังสถานที่นั้น

3. ควรมีการร่วมมือในการสร้างฐานข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทราที่มีมาตรฐาน และมีข้อมูลที่ทันสมัยเป็นปัจจุบันร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวและหน่วยงานภาครัฐด้วยการสร้างตราสินค้าทางการท่องเที่ยวเพื่อมาใช้ในการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดร่วมกับการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัยใหม่เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว เพื่อให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดฉะเชิงเทราค้นหาได้สะดวกและครบถ้วน โดยจัดตั้งเป็นศูนย์บริการข้อมูลด้านการท่องเที่ยวประจำจังหวัดฉะเชิงเทราผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยด้วยความสนับสนุนจากหลายๆ หน่วยงานโดยเฉพาะบุคลากรของหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดฉะเชิงเทราที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการตอบแบบสอบถาม รวมถึงการให้โอกาสในการสัมภาษณ์ข้อมูล และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏ ราชนครินทร์หน่วยงานต้นสังกัดที่สนับสนุนงานวิจัยจากงบประมาณของสำนักงบประมาณแผ่นดินประจำปี 2558

เอกสารอ้างอิง

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2545). **การท่องเที่ยวและการต้อนรับนักท่องเที่ยว**. กรุงเทพฯ : ไทยยูเนี่ยนกราฟิกส์.
- กิ่งแก้ว ปะติตั้งโช สมหมาย ปะติตั้งโช และจิตรี ภูตระกูล. (2550). **โครงการการใช้และความต้องการสารสนเทศของนักท่องเที่ยวในกลุ่มอีสานใต้**. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ครรชิต มาระโกชน์ และทักษิณา ภูมิ. (2558). **การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงเกษตรเพื่อการเรียนรู้ : กรณีศึกษาตำบลคลองเขื่อน จังหวัดฉะเชิงเทรา**. ฉะเชิงเทรา : มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์.
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2555). **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ : ไทเนรมิตกิจ อินเทอร์เน็ตโปรดักส์.
- ชุติมา ต่อเจริญ และ สุรดี พูนพิสิฐทรัพย์. (2543). **พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต**. ภูเก็ต : วิทยาลัยชุมชนภูเก็ต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- นราศรี ไวนิชกุล และชูศักดิ์ อุดมศรี. (2549). **ระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ**. (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2555). **แนวทางในการส่งเสริมและพัฒนารท่องเที่ยวของจังหวัดฉะเชิงเทรา ภายใต้โครงการ “Miracle of 8” มหัศจรรย์เมืองแปดริ้วปีท่องเที่ยวฉะเชิงเทรา**. จังหวัดฉะเชิงเทราและสำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดชลบุรี เขตท่องเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา.
- มิ่งสรรพ ขาวสะอาด. (2550). **ทิศทางการท่องเที่ยวไทย**. สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศุภลักษณ์ อัครางกูร. (2549). **พฤติกรรมของนักท่องเที่ยว**. ขอนแก่น : คลังนาวิทยา.
- สมศักดิ์ กาญจนกิจ. (2557). **นันทนาการและอุตสาหกรรมท่องเที่ยว**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา. (2558). **แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา (พ.ศ.2557-2560)**. [ออนไลน์]. ค้นจาก : <http://www.province.chachoengsao.go.th>. [2558, กุมภาพันธ์ 10].
- สุชาดา กิระนันท์. (2541). **เทคโนโลยีสารสนเทศสถิติ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเพชร จิระจกุล. (2552). **เรียนรู้ระบบภูมิสารสนเทศด้วยโปรแกรม ArcGIS Desktop 9.3.1**. นนทบุรี : เอส.อาร์.พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- พิรภาพ จันท์แสนตอ บัณฑิต บุชบา สุคนทิพย์ สุภาจันทร์ และพิมพ์ วงศ์ทา. (2557). **การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับอำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง**. *วารสารการจัดการ*, 7(2) : 106-116.
- ไพศาล กาญจนวงศ์ สวิขญา ศุภอุดมฤกษ์ ตริรัตน์ ศรีกุล นันทมัญ และอาภิตพิศ กาญจนวงศ์. (2557). **พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของโฮมสเตย์**. *วารสารการวิจัยและพัฒนา มจร*, 37(4) : 503-515.
- อริยะ พนมยงค์. (2555). **เทคโนโลยีล้ำหน้า ข้อมูลล้ำหลัง**. ใน *สรุปงานเสวนา การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย การสัมมนาเปิดมุมมองท่องเที่ยวไทย : มุมมองใหม่หลากหลายมุมมอง*. กรุงเทพฯ : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- อรุณี อินทรไพโรจน์. (2550). **บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยว**. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ผลงานวิจัย ในโครงการพัฒนาเชิงบูรณาการของการท่องเที่ยว ที่ยั่งยืนในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง ปี 2549 : การเปรียบเทียบเชิงระบบโลจิสติกส์สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2554). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS)**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- William G. Cochran. (1997). **Sampling Techniques 3rd edition**. New York : John Wiley & Sons.