

doi: 10.14456/jiskku.2021.14

การสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริม
การท่องเที่ยวอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา
A Development of Spatial Database and Community
Products for Tourism at Chaloe Phra Kiat District,
Na khon Ratchasima Province

ต๋อง พันธุ์งาม^{1*}, วรฤทธิ์ กอปรสิริพัฒน์²

Tong Phanngam^{1*}, Worarit Kopsiriphat²

*Corresponding author email: tonggis789@gmail.com

Received: March 16, 2021

Revised: May 25, 2021

Accepted: May 27, 2021

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมาและ 2) เพื่อออกแบบและเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมากับพื้นที่ใกล้เคียงให้มีความโดดเด่นมีความพร้อมบนพื้นฐานอัตลักษณ์ของชุมชนท่องเที่ยว

วิธีการศึกษา: การรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยายด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ของผลิตภัณฑ์ชุมชน แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรเพื่อออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยว และนำเสนอในรูปแบบแผนที่เส้นทางการท่องเที่ยว

¹ หลักสูตรสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; Social Studies Program, Faculty of Humanities and Social Science, Nakhon Ratchasima Rajabhat University.

² หลักสูตรเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; Information Technology and Innovation Faculty of Education Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University.

ข้อค้นพบ: ได้ฐานข้อมูล 3 ด้าน ได้แก่ ฐานข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร และฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ธรณีวิทยา วัฒนธรรม และสถานที่ราชการที่สำคัญ การออกแบบและเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติจังหวัดนครราชสีมา จะมีรัศมีของการเข้าถึงระหว่างแหล่งท่องเที่ยวในแต่ละที่มีระยะทางที่ใกล้เคียงแตกต่างกัน สถานที่และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญกระจายตัวอยู่ทั้ง 5 ตำบล ได้จัดเส้นทางการท่องเที่ยวไว้ 2 เส้นทาง

การประยุกต์ใช้จากการศึกษาครั้งนี้: ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการท่องเที่ยวทั้งภาครัฐและเอกชนสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้กับการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ตามบริบทของพื้นที่หรือเป็นแนวทางร่วมกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์ในชุมชนท้องถิ่นให้มีความยั่งยืน

คำสำคัญ: ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน การส่งเสริมการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์

Abstract

Purpose of the study: This study intends to 1) create a spatial database containing community product data for promoting tourism in Chaloem Phra Kiat District of Nakhon Ratchasima province, and 2) design and prepare a tourism route map by connecting areas adjacent to the district to foster the touristic community.

Methodology: Spatial and descriptive data were collected by GIS, while the tourism location data were gathered using satellite navigation system. The collected data were used to develop the spatial database containing community product data, natural tourism locations and community learning center data for improving the quality of agricultural production. Also the collected data were used to design and presented in the form of the community tourism route map.

Main Findings: The study results indicated that the spatial database contained 3 classified data groups: community product data, learning center for agricultural product quality improvement data, and natural tourist location data describing geology, culture, and important government offices. The tourism route map of Chaloem Phra Kiat district provides different radius access among touristic sites depending on the distances of the locations. In addition, important touristic spots are located in 5 sub-districts which are accessible by 2 routes.

Applications of this study: This research makes contribution to tourism. Tourism operators and both private and government tourist agencies can apply the results of the study in the promotion

of the community products based on the context suitability. Besides, the findings can be used as guidelines for promoting Geo-tourism and making it sustainable.

Keywords: Spatial database, Community product database, Tourism promotion, Geotourism

บทนำ

อำเภอเฉลิมพระเกียรติ เป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ประมาณ 254 ตารางกิโลเมตร หรือ 158,750 ไร่ ประกอบด้วย 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าช้าง ช่างทอง พระพุทธ หนองยาง และตำบลหนองงูเหลือม อยู่ในเขตของพื้นที่การเริ่มต้นเป็นอุทยานธรณีโคราช หรือโคราชจีโอพาร์ค (Khorat Geopark) ที่ประกอบไปด้วยอำเภอสีคิ้ว สูงเนิน ขามทะเลสอ เมืองนครราชสีมา และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ มีพื้นที่รวมประมาณ 3,167 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,979,375 ไร่ ซึ่งคิดเป็น 1 ใน 6 พื้นที่จังหวัดนครราชสีมา (Khorat Geopark Office, 2018) แหล่งท่องเที่ยวในอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก เนื่องจากการขาดฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ส่วนสถานที่ท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวพอจะรู้จักบ้าง ได้แก่ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติบรบือท่าช้าง บ่อทรายพระพุทธ ไทรงาม ล่องแพแลลำนมุล และวัดสมานมิตร ซึ่งก็ยังมีแหล่งท่องเที่ยวจำนวนหนึ่งที่ยังไม่ทราบพิกัดตำแหน่ง หรือทำให้นักท่องเที่ยวหลงทางและล่าช้าในการไปถึงแหล่งท่องเที่ยวเหล่านั้น ซึ่งเกิดจากการเข้าถึงข้อมูลได้ยาก หรือเครื่องมือสำหรับค้นหาข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวที่ไม่สะดวกสบายมากนัก ดังนั้น เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งเน้นสร้างความเจริญแก่ชุมชนให้สามารถยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของคนในชุมชนให้ดีขึ้น ควบคู่กับการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิตของชุมชน และเพื่อเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน การสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา จึงมีความจำเป็นในการที่จะส่งเสริมและพัฒนาควบคู่กับการวิเคราะห์เพื่อสร้างความเข้มแข็งผลิตภัณฑ์ของชุมชน (Sitachit et al., 2013)

ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านกายภาพ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล ทำการเชื่อมโยงผสมผสานข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยายไว้ในฐานข้อมูลที่สามารถดัดแปลงแก้ไข วิเคราะห์ แสดงผลการวิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูล เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ด้านพื้นที่ของข้อมูลในมิติต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในประเด็นปัญหาและนำผลประโยชน์ของการวิจัยมาประกอบการตัดสินใจในการวางแผนเชิงพื้นที่ ซึ่งปัจจุบันในหลาย ๆ ประเทศทั่วโลกกำลังประสบปัญหาเกี่ยวกับความยั่งยืนของการท่องเที่ยว กล่าวคือกิจกรรมในการดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวล้นแล้วแต่ก่อให้เกิดปัญหาตามมาหลายประการ เช่น การใช้ทรัพยากรมากเกินไป หรือกิจกรรมท่องเที่ยวก่อให้เกิดมลพิษในหลายรูปแบบ ผู้ประกอบการจึงต้องสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร และประการสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นผู้บริโภคมากกว่าเข้าไปศึกษาเรียนรู้

จากแหล่งท่องเที่ยว จากเหตุผลดังกล่าวส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย (Sarobon, 2003) จากเหตุผลข้างต้น นักท่องเที่ยวเริ่มให้ความสนใจแหล่งท่องเที่ยวทางเลือกมากขึ้น ตามกระแสที่เปลี่ยนไปโดยเฉพาะการท่องเที่ยวชุมชน (Community Based Tourism : CBT) การท่องเที่ยวประเภทนี้ มีความเป็นเอกลักษณ์มีความโดดเด่นและมีความน่าสนใจ ทำให้คนในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทรัพยากรการท่องเที่ยวในชุมชนที่มีอยู่จะได้รับการอนุรักษ์และจัดสรรอย่างเป็นธรรมและถูกหลักการเหมาะสมมากยิ่งขึ้น (Maneerot, 2017)

คณะผู้วิจัย เห็นควรนำเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการรวบรวมข้อมูล การสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา และนำเสนอด้วยแผนที่ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการหลักคือ “กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อยกระดับเศรษฐกิจชุมชนด้วยการพัฒนาศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเพื่อการท่องเที่ยว และ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา” เป็นพื้นที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ โดยใช้ข้อมูลดาวเทียมด้วยวิธีการสำรวจจากระยะไกล (Remote Sensing : RS) ในการเก็บข้อมูลพิกัดตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยวด้วยระบบนำทางด้วยดาวเทียม (Global Navigation Satellite System : GNSS) จัดทำฐานข้อมูลและแผนที่มีการจัดรูปแบบและวิเคราะห์เส้นทางการท่องเที่ยวชุมชนด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) ผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลในการส่งเสริมและการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชนในอำเภอเฉลิมพระเกียรติ อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยวระดับชุมชน ที่มีเสน่ห์ดึงดูด และมีคุณค่าเพียงพอให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมและใช้จ่ายเงินในทุกกิจกรรมของชุมชน ก่อให้เกิดรายได้กับชุมชนท้องถิ่น ทำให้ทุกคนมีความสุขเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน (Strength with in) และเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากอย่างแท้จริง สอดคล้องและเป็นประโยชน์ตามแผนนโยบายการท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์ที่เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่อุทยานธรณีโคราช หรือโคราชจีโอพาร์ค (Khorat Geopark) ของจังหวัดนครราชสีมาได้สืบไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อออกแบบและเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา กับพื้นที่ใกล้เคียงให้มีความโดดเด่น มีความพร้อมบนพื้นฐานอัตลักษณ์ของชุมชนท่องเที่ยว

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ประมาณ 284.68 ตารางกิโลเมตร หรือ 177,923.29 ไร่ ประกอบด้วย 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าช้าง ช้างทอง พระพุทธหนองงูเห่าล้อม และตำบลหนองยาง

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) ได้แก่ ชั้นข้อมูลเขตการปกครอง เส้นทางคมนาคม สถานที่ราชการที่สำคัญ ที่ตั้งข้อมูลผลิตภัณฑ์ ที่ตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) และข้อมูลเชิงบรรยาย (Attribute data) ได้แก่ ชั้นข้อมูลที่ตั้งผลิตภัณฑ์ชุมชน และรายละเอียดผลิตภัณฑ์ สถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติและศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา

3. ขอบเขตด้านเวลา ข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยาย จะใช้ข้อมูลที่ได้จากข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิของปีล่าสุด โดยมีกำหนดเวลาในการศึกษาวิจัยเป็นเวลา 1 ปี

วิธีการศึกษา

1. การคัดเลือกข้อมูล

การคัดเลือกข้อมูล เป็นการคัดเลือกชั้นข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการวิจัยนี้ ที่ประกอบไปด้วย

1.1 ข้อมูลบริบทของพื้นที่ คือการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา สื่อออนไลน์ เอกสารของหน่วยงาน และงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 การสัมภาษณ์พูดคุยกับบุคคล คือ การสัมภาษณ์บุคคลในหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในงานด้านการท่องเที่ยว ด้านผลิตภัณฑ์ชุมชน ด้านศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ได้แก่ เจ้าหน้าที่ หัวหน้างานด้านพัฒนาชุมชนและผู้นำของศูนย์ ศพก. ในอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมด้วยโปรแกรมปฏิบัติการต่าง ๆ 2) โปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศ ArcView GIS 3.2a และ ArcGIS 10.4 3) เครื่องพิมพ์แบบขาว-ดำ และแบบภาพสี 4) อุปกรณ์บันทึกข้อมูลเพื่อจัดเก็บและสำรองข้อมูล 5) ข้อมูลดาวเทียม Landsat 6) แผนที่ทหารชุด L7018 7) ข้อมูลชุดดิน 8) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา 9) กล้องถ่ายภาพ 10) เครื่องรับสัญญาณ GPS และ 11) การเก็บข้อมูลภาคสนาม เป็นต้น

3. การจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่

การจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ของสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติและผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งจะได้จากการเก็บข้อมูลภาคสนามให้อยู่ในรูปแบบข้อมูลเชิงพื้นที่พร้อมด้วยจัดทำฐานข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ได้ทำการศึกษาและออกแบบฐานข้อมูลของชั้นข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและสถานที่สำคัญ ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ชั้นข้อมูลที่ได้ทำการสำรวจจะถูกจัดเก็บข้อมูลแบบจุด (Point) และ 2) ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ได้แก่ ตำแหน่งที่ตั้งชื่อสถานที่ ประเภท บ้านเลขที่ ตำบล อำเภอ และพิกัดกริดทหาร (UTM) สร้างตาราง อธิบายประเภทข้อมูลคุณลักษณะ (Attribute table) ในแต่ละชั้นข้อมูลของสถานที่แหล่งท่องเที่ยว คือ ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์โดยใช้ระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก พร้อมด้วยข้อมูลเชิงคุณลักษณะที่อธิบายถึงชั้นข้อมูลนั้น ๆ ตามฐานข้อมูลที่ออกแบบไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ ทั้งที่เป็นข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยายกับปัจจัยด้านสังคม ร่วมกับการใช้เทคนิคในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่

การวิเคราะห์เส้นทางการท่องเที่ยวในงานวิจัยนี้ ได้ใช้การวิเคราะห์เส้นทางสั้นที่สุด (Shortest route) ในโปรแกรม ArcGIS Desktop 10.4 ด้วยวิธีการวิเคราะห์โครงข่าย (Network analyst) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ชั้นข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ ได้แก่ ข้อมูลพิกัดที่ตั้งแหล่งท่องเที่ยวและรายละเอียดของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและผลิตภัณฑ์ชุมชน ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร และชั้นข้อมูลโครงข่ายถนนเขตพื้นที่ศึกษา

1.2 ทำการปรับปรุงแก้ไขกับทุกชั้นข้อมูลก่อนที่จะใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงคุณลักษณะ

1.3 การวิเคราะห์ระยะความใกล้-ไกลและระยะเวลาการเข้าถึงระหว่างแหล่งผลิตภัณฑ์ชุมชนและแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร วัดระยะห่างของเส้นทางที่ได้จากการวิเคราะห์จะเป็นเส้นทางที่สั้นที่สุด (Shortest route)

1.4 การวิเคราะห์เส้นทางการท่องเที่ยวแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร และผลิตภัณฑ์ชุมชน จากการกำหนดตำแหน่งของจุดแรก คือ ที่ว่าการอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ไปจนถึงแหล่งท่องเที่ยวจุดสุดท้าย กำหนดปัจจัยในการวิเคราะห์ (Impedance) เป็นระยะทางตามโครงข่ายถนนที่มีอยู่ในพื้นที่ศึกษา

1.5 การนำเสนอและจัดทำแผนที่นำเสนอเส้นทางท่องเที่ยวอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา ที่ได้กำหนดไว้ให้มีความเหมาะสมกับระยะเวลา 1 วัน ตามแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ชุมชน

2. การวิเคราะห์การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว

ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ด้วยการวิเคราะห์รัศมีเข้าถึงจะพิจารณาระยะทางที่สามารถเข้าถึงได้ระหว่างแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและแหล่งผลิตภัณฑ์ชุมชนอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมาทั้งสิ้นออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะทาง 500 เมตร ระยะทาง 1 กิโลเมตร และมากกว่า 2 กิโลเมตร ขึ้นไป (Khamwachirapitak et al., 2016) ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ จัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ผลิตภัณฑ์ชุมชนและแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ พร้อมทั้งการแผนที่และเสนอแนะเส้นทางท่องเที่ยว ด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบโครงข่าย (Network analyst)

สรุปผลการศึกษา

สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

1. ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยาย ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สรุปได้ดังนี้

1.1 การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิจากหน่วยงานต่าง ๆ ประเมินด้านความละเอียดถูกต้องของข้อมูล และความทันสมัยของข้อมูลให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับงานวิจัยในครั้งนี้ ตรวจสอบความถูกต้องและการออกสำรวจข้อมูลภาคสนามโดยใช้ระบบพิกัดภูมิศาสตร์ WGS 1984, UTM Zone 47P นำชั้นข้อมูลด้านกายภาพเข้าสู่โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อจัดทำฐานข้อมูล ได้แก่ ชั้นข้อมูลการปกครอง ชั้นข้อมูลผลิตภัณฑ์ ชั้นข้อมูลศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) และชั้นข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ธรณีวิทยา วัฒนธรรม และสถานที่ราชการที่สำคัญ

1.2 ฐานข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ ข้อมูลผลิตภัณฑ์อำเภอลำทะเมนชัย มีการกระจายอยู่ในทั้ง 5 ตำบล ที่ได้รับการรวบรวมจากพัฒนาชุมชน อำเภอลำทะเมนชัย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2563 มีจำนวน 88 ผลิตภัณฑ์ ซึ่งปัจจุบันก็ยังคงมีผลิตภัณฑ์ที่ได้ดำเนินการผลิตและจำหน่ายอย่างต่อเนื่องอยู่บ้างและมีการรับผลิตภัณฑ์จากแหล่งอื่น ๆ มาจำหน่ายด้วย สาเหตุอันเกิดจากปัจจัยในหลาย ๆ ด้าน จึงได้รวบรวมและจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่เป็นสินค้าผลิตภัณฑ์ ในเขตอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

 ช้อปเปอร์ลวดตัน	 ถั่วตัดงาขาว-งาดำ	 มีด	 บุญศิริเสื้อผ้าสตรี
 ไม้กวาดเสียนตาล	 กระเป๋ารำพัน	 พวงกุญแจลูกปัดคริสตัล	 น้ำส้ม 25 เปอร์เซ็นต์ตราต้อย
 ตะกร้าอเนกประสงค์	 สมุนไพรอบตัว	 เสื้อผ้าลายลูกไม้	 น้ำดื่มกุหลาบเพรส
 ลูกประคบสมุนไพร	 ตัดเย็บเสื้อผ้า	 กระบวนไม้นวด	 เสื่อกก

ภาพที่ 1 สินค้าและผลิตภัณฑ์ชุมชนอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา

1.3 ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ธรณีวิทยา วัฒนธรรม และสถานที่ราชการที่สำคัญ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา เป็นหนึ่งในพื้นที่โคราชจีโอพาร์คที่มีลักษณะภูมิประเทศแบบเคอสตา มีการยกตัวเป็นที่ราบสูงในเขตลุ่มน้ำมูล และมีลำตะคองเป็นลำน้ำสาขาไหลผ่านมีการกัดเซาะในทางลึก หมวดหิน พระวิหารและหมวดหินภูพาน จึงทำให้เกิดการกัดเซาะของน้ำ (Water gap) ในบริเวณที่ลำตะคองไหลผ่าน ที่เรียกว่า ตะกอนกรวดยุคควอเทอร์นารี (Quaternary Terrace, Qt) ทำให้เกิดตะกอนตามแนวร่องลำน้ำไปทับถมเป็นตะกอนกรวดทรายหนาถึงประมาณ 60 เมตร พร้อมกับชั้นส่วนซากดึกดำบรรพ์พืชสัตว์หลากหลายอายุ โดยเฉพาะที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งได้ยกตัวอย่างแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ธรณีวิทยา วัฒนธรรม และสถานที่ราชการ ได้แก่ ไทรงามเฉลิมพระเกียรติ บ่อทรายพระพุทธร และป่าชุมชนหุบใหญ่เมืองลับแล เป็นต้น

1.4 ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เป็นหน่วยที่จัดตั้งขึ้นจากโครงการฯ โดยกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงได้จัดตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ขึ้นเพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรของชุมชนสำหรับแก้ไขจากปัญหาของชุมชนและสามารถตอบสนองความต้องการด้านการเกษตรของชุมชนได้ และเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการเกษตร โดยเน้นการเรียนรู้จากเกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรในประเด็นการเพิ่มผลผลิต การลดต้นทุนในการผลิต การพัฒนาคุณภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิต ตลอดจนยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

อย่างต่อเนื่องตลอดฤดูกาลผลิต เกษตรกรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเกษตรกรต้นแบบในลักษณะของเกษตรกร
สอนเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรที่มาเรียนรู้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และเกิดจิตสำนึกในการเพิ่มประสิทธิภาพ
การผลิตสินค้าเกษตร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ได้มีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพ
การผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ขึ้นจำนวน 13 ศูนย์

สรุปผลการวิจัย การสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา มีการกระจายตัวอยู่ทั้ง 5 ตำบล
มีความแตกต่างกันตามลักษณะภูมิประเทศและรูปแบบของวัฒนธรรม การจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูล
ผลิตภัณฑ์ชุมชนในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แหล่งท่องเที่ยว ได้ทั้งหมด 3 กลุ่ม โดยมีวัตถุประสงค์หลัก
เพื่อจัดทำฐานข้อมูลและจัดทำแผนที่ท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดนครราชสีมา ด้วยแผนที่เฉพาะทาง ได้แก่ 1) ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านผลิตภัณฑ์ 2) ฐานข้อมูล
สารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) และ 3) ฐานข้อมูล
สารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านสถานที่และแหล่งท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์

2. การออกแบบและเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด นครราชสีมา กับพื้นที่ใกล้เคียงให้มีความโดดเด่นมีความพร้อมบนพื้นฐานอัตลักษณ์ของชุมชนท่องเที่ยว

การออกแบบและเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา
โดยจะมีรัศมีการเข้าถึงระหว่างแหล่งท่องเที่ยวในแต่ละที่ในระยะทางที่ใกล้เคียง-ไกลแตกต่างกัน สามารถเป็นสถานที่
ดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาในพื้นที่ด้วยคุณค่าของสถานที่นั้น ๆ กับพื้นที่ใกล้เคียงให้มีความโดดเด่น
มีความพร้อมบนพื้นฐานอัตลักษณ์ของชุมชนท่องเที่ยว การออกแบบเส้นทางโดยยึดที่ตั้งที่ว่าการอำเภอเฉลิม
พระเกียรติเป็นจุดเริ่ม ด้วยการกำหนดค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ด้วยเครื่องรับสัญญาณ GPS กับสถานที่และ
แหล่งท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา นำเข้าเพื่อทำการวิเคราะห์เส้นทางการ
ท่องเที่ยวด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ArcGIS ในฟังก์ชัน Network Analyst Extension คุณสมบัติสามารถกำหนด
เป็นระยะทางที่สั้นที่สุด ผลการวิเคราะห์ พบว่า ระยะทางการเข้าถึงจากที่ว่าการอำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดนครราชสีมา ไปยังสถานที่ท่องเที่ยว แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะทาง 0-1 กิโลเมตร ระยะทาง 1-2 กิโลเมตร
และระยะทางมากกว่า 2 กิโลเมตร กำหนดเส้นทางการท่องเที่ยวออกเป็น 2 เส้นทาง ได้แก่ เส้นทางที่ 1
ประกอบด้วย จุดเริ่มต้นที่ว่าการอำเภอเฉลิมพระเกียรติ โครงการพิพิธภัณฑ์ช้างศึกดำบรรพ์ ไทรงามอำเภอเฉลิม
พระเกียรติ ล่องแพแลลำนมูล เรือโบราณเฉลิมพระเกียรติ วิสาหกิจชุมชนบ้านโนนกราด และ
วัดสมานมิตร และเส้นทางที่ 2 ประกอบด้วย จุดเริ่มต้นที่ว่าการอำเภอเฉลิมพระเกียรติ OTOP นวัตกรรมบ้านโนน
ไม้แดงเหนือศูนย์ ศพก.001 ศูนย์ ศพก.004 โรงพยาบาลอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ท่าอากาศยานนครราชสีมา
ป่าหนองเต็ง-จักราช และป่าชุมชนหุบใหญ่เมืองลับแล ซึ่งมีรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระยะทางและเวลาการเดินทางจากที่ว่าการอำเภอเฉลิมพระเกียรติไปยังสถานที่และแหล่งท่องเที่ยว
เชิงภูมิศาสตร์

หมายเลขในแผนที่	สถานที่ท่องเที่ยว	ระยะทาง/เวลาการเดินทาง
1	ที่ว่าการอำเภอเฉลิมพระเกียรติ	0 กิโลเมตร
2	พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติคำบรบือ	10 เมตร ด้วยการเดินเท้า
4	เรือโบราณเฉลิมพระเกียรติ	2 กิโลเมตร 10 นาที โดยใช้รถยนต์
5	ล่องเรือแพ แลลำนมูล	3 กิโลเมตร 5 นาที โดยใช้รถยนต์
3	โทรคมนาคมอำเภอเฉลิมพระเกียรติ	3.3 กิโลเมตร 10 นาที โดยใช้รถยนต์
7	วัดสมานมิตร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	16.2 กิโลเมตร 21 นาที โดยใช้รถยนต์
6	วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรบ้านโนนกราด	18.7 กิโลเมตร 25 นาที โดยใช้รถยนต์
14	โรงพยาบาลอำเภอเฉลิมพระเกียรติ	3.2 กิโลเมตร 5 นาที โดยใช้รถยนต์
9	OTOP นวัตกรรมบ้านโนนไม้แดงเหนือ	3.2 กิโลเมตร 8 นาที โดยใช้รถยนต์
8	ศพก.001 อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	4 กิโลเมตร 10 นาที โดยใช้รถยนต์
12	ท่าอากาศยานนครราชสีมา	9.5 กิโลเมตร 10 นาที โดยใช้รถยนต์
11	ป่าชุมชนหุบใหญ่เมืองลับแล	11.7 กิโลเมตร 15 นาที โดยใช้รถยนต์
10	ศพก.004 บ้านโคกวังวน ม.4	12.5 กิโลเมตร 20 นาที โดยใช้รถยนต์
13	ป่าหนองเต็ง-จักราช	18 กิโลเมตร 26 นาที โดยใช้รถยนต์

สรุปผลการวิจัย การออกแบบและเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดนครราชสีมา โดยจะมีรัศมีการเข้าถึงระหว่างแหล่งท่องเที่ยวแต่ละที่ในระยะทางที่ใกล้-ไกลแตกต่างกัน
สามารถเป็นสถานที่ดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาในพื้นที่ด้วยคุณค่าของสถานที่นั้น ๆ กับพื้นที่ใกล้เคียง
ให้มีความโดดเด่นมีความพร้อมบนพื้นฐานอัตลักษณ์ของชุมชนท่องเที่ยว การออกแบบและกำหนดเส้นทางสถานที่
และแหล่งท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ทำให้ทราบว่าสถานที่และ
แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ กระจายตัวอยู่ทั้ง 5 ตำบล แบ่งออกได้ 2 เส้นทาง ซึ่งการเดินทางท่องเที่ยว
จากที่ว่าการอำเภอเฉลิมพระเกียรติ หากเป็นการเดินทางแบบรถยนต์ส่วนตัวจะต้องใช้ระยะทางและระยะเวลา
ใน การเดินทางที่แตกต่างกัน ตามลักษณะของภูมิประเทศ ความใกล้-ไกลจากจุดเริ่มต้น และสามารถท่องเที่ยว
ในทั้ง 2 เส้นทางในระยะเวลาภายใน 1 วัน โดยมีค่าเฉลี่ยระยะทางทั้ง 2 เส้นทางห่างจากจุดเริ่มต้นคือ
ที่ว่าการอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา อยู่ที่ประมาณ 20 กิโลเมตร



ภาพที่ 2 แผนที่การสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา

2 เส้นทางท่องเที่ยว

เส้นทางสถานที่และแหล่งท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา



ภาพที่ 3 การออกแบบ 2 เส้นทางท่องเที่ยวที่สำคัญในเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา

การท่องเที่ยวเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา กับพื้นที่ใกล้เคียงให้มีความโดดเด่นมีความพร้อมบนพื้นฐานอัตลักษณ์ของชุมชนท่องเที่ยว โดยจะมีรัศมีการเข้าถึงระหว่างแหล่งท่องเที่ยวในแต่ละที่ในระยะทางที่ใกล้-ไกลแตกต่างกัน สามารถเป็นสถานที่ดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาในพื้นที่ด้วยคุณค่าของสถานที่นั้น ๆ กับพื้นที่ใกล้เคียงให้มีความโดดเด่นมีความพร้อมบนพื้นฐานอัตลักษณ์ของชุมชนท่องเที่ยวการออกแบบและกำหนดเส้นทางสถานที่และแหล่งท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ทำให้ทราบว่าสถานที่และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ กระจายตัวอยู่ทั้ง 5 ตำบล แบ่งออกได้ 2 เส้นทาง ที่สอดคล้องกับ Langkulketstrin & Akasuwan (2018) ศึกษาวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนตำบลเกาะยอ อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา โดยได้จัดทำเส้นทางท่องเที่ยวในตำบลเกาะยอ อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ออกมาทั้งหมด 3 เส้นทาง ได้แก่ เส้นทางที่ 1 ประกอบด้วยแหล่งท่องเที่ยวชุมชน 5 แห่ง ได้แก่ ประติมากรรมสามสามัคคี ร้านนั่งเล่นหน้าเล จุดชมวิว สวนสมรม และสวนสาธารณะหาดทรายเทียม เส้นทางที่ 2 ประกอบด้วย วัดในตำบลเกาะยอทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ วัดแหลมพ้อ วัดโคกเปรี้ยว วัดท้ายยอ สำนักสงฆ์เขาภูฎิ และวัดเขาบ่อ เส้นทางที่ 3 ประกอบด้วยแหล่งท่องเที่ยว ทั้งหมด 5 แห่ง ได้แก่ แม่จรรยาขนมไทยพื้นบ้าน กลุ่มทอผ้าร่มไทร ศาลเจ้าไท่ก่ง กลุ่มทอผ้าราชวดีต์แสงส่องหล้า 1 และสถาบันทักษิณคดีศึกษา และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Namprom (2011) ได้ทำการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการแหล่งท่องเที่ยว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา โดยจัดทำฐานข้อมูลในรูปแบบ Shapefile สามารถบอกที่ตั้งพิกัดทางภูมิศาสตร์และข้อมูลรายละเอียดของแหล่งท่องเที่ยวทั้งหมด เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Sukcharoenpong & ChanaSuk (2015) ได้ทำการออกแบบการแสดงผลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของจังหวัดนครปฐม ได้รวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดนครปฐม อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Phuthong et al. (2016) ที่ได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางที่สั้นที่สุดจากปัจจัยระยะทาง ที่นำมาวิเคราะห์เส้นทางที่สั้นที่สุดสามารถเดินทางท่องเที่ยวภายในระยะเวลา 1 วัน

ข้อเสนอแนะ

1. การสำรวจสถานที่แหล่งท่องเที่ยวทั้งฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) และข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ธรณีวิทยา วัฒนธรรม และสถานที่ราชการที่สำคัญ งานวิจัยในครั้งนี้เป็นเพียงการสำรวจเบื้องต้น ควรที่ ต้องมีการศึกษาสำรวจ และประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวสำหรับการคัดเลือกแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงนำไปสู่การพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ที่แตกต่างจากแหล่งท่องเที่ยวกระแสหลักได้
2. การออกแบบเส้นทางในการท่องเที่ยวชุมชนเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ทั้ง 2 เส้นทางนี้ เป็นเพียงการจัดทำและนำเสนอตัวอย่างเส้นทางที่น่าสนใจ ซึ่งทางนักท่องเที่ยวหรือผู้ที่สนใจสามารถนำไปปรับให้เหมาะสมกับเวลา และความต้องการได้

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการท่องเที่ยวควรหารูปแบบกิจกรรม การพัฒนา เพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ เพื่อขยายจำนวนนักท่องเที่ยวและรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยว

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือนักวิชาการที่สนใจในการทำวิจัยในครั้งต่อไป ควรมีการปรับปรุงสารสนเทศ ภูมิศาสตร์อย่างต่อเนื่อง โดยต้องมีการสำรวจจำนวนแหล่งท่องเที่ยวเพิ่มเติมอยู่เสมอ เช่น ด้านโบราณสถาน โบราณวัตถุ ด้านประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม รวมถึงการนำฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขึ้น ออนไลน์เพื่อเพิ่มช่องให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าเยี่ยมชมก่อนเดินทางมาท่องเที่ยวในสถานที่จริงได้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัย เรื่องการสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอำเภอเฉลิมพระเกียรติจังหวัดนครราชสีมาได้รับงบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ปีงบประมาณ 2563

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาและสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่ให้โอกาสและสนับสนุนการวิจัย คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นองค์ความรู้ ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวด้านผลิตภัณฑ์และกระตุ้นเศรษฐกิจชุมชน ตามพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้องเพิ่มพูนความรู้จากงานวิจัยนี้ได้

เอกสารอ้างอิง

- Khamwachirapitak, P. et al. (2016). GIS database preparation for the development of OTOP networks and tourist attractions in the waterfront area Mueang District and Sam Khok District Pathum Thani Province. (In Thai). **Journal of Humanities and Social Sciences Valaya Alonglorn**, 11(2), 6-8.
- Khorat Geopark Office (2018). **Khorat Geopark establishment project (Khorat Geopark)**. (In Thai). Presentation documents for the establishment of Korat Geopark (Khorat Geopark), Nakhon Ratchasima: Nakhon Ratchasima Rajabhat University.

- Langkulketstrin, W. & Akasuwan, N. (2018). **Application of geographic information system to promote tourism by community: Koh Yor Sub-district, Mueang Songkhla District, Songkhla Province.** (In Thai). Retrieved 1 January 2021, from <http://human.skru.ac.th/husoconference/conf1/po50.pdf>.
- Maneerot, N. (2017). Community based tourism management. (In Thai). **Journal of International Thai Tourism Journal of International and Thai Tourism**, 13(2), 39-40.
- Namprom, J. (2011). **Application of geographic information system for tourism management in Wang Nam Khiao District, Nakhon Ratchasima Province. Master of Science thesis Geographic Information System.** (In Thai). Nakhon Ratchasima: Nakhon Ratchasima Rajabhat University.
- Phleirak, N. (2014). **Geographic Information System for Community Tourism Management in Chonburi Province.** (In Thai). Chonburi: Burapha University.
- Phuthong, P. et al. (2016). **Application of Geographic Information System for Natural Tourism in Klongsok Sub-district, Phanom District, Surat Thani Province.** (In Thai). Songkhla: Hat Yai University.
- Sarobon, S. (2003). **Community tourism Experience concept from the North.** (In Thai). Bangkok: Community-Based Tourism Network Research and Development Project Office of Research Fund (TRF).
- Sermkandee, P. & Supapien, T. (2015). **Community tourism route: One Tambon One Product (OTOP) in Pak Phayun District, Phatthalung Province.** (In Thai). The 6th National Hat Yai Academic Conference on June 26, 2015. Hat Yai University. 1042-1052.
- Sitachit, P. et al. (2013). **Preparation of Geographic Information Database for the development of OTOP networks and tourist attractions in the riverside, Muang District and Sam Khok District, Pathum Thani Province.** (In Thai). <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/vrurdihsjournal/article/view/65709>.
- Sukcharoenpong, S. & ChanaSuk, S. (2015). Development of a database system of Nakhon Pathom Province. (In Thai). **Journal of modern management science**, 8(1), 49-109.