

## บทคัดย่อ

**รหัสโครงการ :** RDG4950071  
**ชื่อโครงการ :** การศึกษาการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์  
**ชื่อนักวิจัย :** วิไลรัตน์ ยາทองไชย, ชูศักดิ์ ยາทองไชย, พวงเพชร ราชประโคน  
**มหาวิทยาลัยราชภัฏวิริยาราม**  
**E-mail Address :** [y\\_wilairat@hotmail.com](mailto:y_wilairat@hotmail.com)  
**ระยะเวลาโครงการ :** 1 มิถุนายน 2549 – 31 พฤษภาคม 2550

การศึกษาการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มีวัตถุประสงค์ของงานวิจัยเพื่อศึกษาการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้ และเพื่อหาอุปสรรคที่พึงพาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็ง การพัฒนาและจัดการการท่องเที่ยวกับกลุ่มจังหวัดอีสานใต้ มีการดำเนินการวิจัย คือ 1) การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อการนิยามจัดประเภทแหล่งท่องเที่ยว เก็บข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงคุณลักษณะ 2) จัดทำฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวโดยใช้โครงสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์(Relational Database Model) 3) จัดทำซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 4) การนำเสนอวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล โดยใช้เครื่องมือในการวิจัย คือ 1)แบบสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลคุณลักษณะ 2)เทคโนโลยีการหาตำแหน่งบนพื้นโลกจากดาวเทียม(GPS)เพื่อเก็บตำแหน่งข้อมูลเชิงพื้นที่ 3)ซอฟต์แวร์ ArcView 3.2a Microsoft Access Microsoft Visual Basic 6.0 สำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 4)ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้เพื่อแสดงและวิเคราะห์แนวโน้มการกระจายตัว และ 5) การจัดประชุมตัวแทนการท่องเที่ยวทั้ง 6 จังหวัด เพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการและวางแผนยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวกลุ่มจังหวัดอีสานใต้ ทำให้ได้ผลของการวิจัย ดังนี้

1) การนิยามและจัดประเภทแหล่งท่องเที่ยวโดยยึดหลักแหล่งท่องเที่ยวที่มีค่าพิเศษ พื้นโลก ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ ประเภทธรรมชาติ จำนวน 100 แห่ง ประเภทประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณคดี จำนวน 120 แห่ง ประเภทศิลปวัฒนธรรมและประเพณี จำนวน 24 แห่ง และประเภทสิ่งก่อสร้างที่มีนุชร์ย์สร้างขึ้น จำนวน 24 แห่ง

2) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้ สามารถนำเสนอข้อมูลเชิงพื้นที่โดยการแบ่งเป็นชั้นข้อมูลของแผนที่ (Layer) เป็น 8 ชั้นข้อมูลดังนี้ ดังนี้ (1) เขตการปกครองในระดับอำเภอและจังหวัด (2) แหล่งท่องเที่ยวประเพณีรวมชาติ (3) แหล่งท่องเที่ยวประเพณีประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ (4) แหล่งท่องเที่ยวประเพณีศิลปวัฒนธรรมและประเพณี (5) แหล่งท่องเที่ยวประเพณีสิ่งก่อสร้างที่มีนุชช์สร้างขึ้น (6) เส้นทางรถไฟ (7) ถนน (8) ที่ว่าการอำเภอ และมีฟังก์ชันในการแสดงการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวใน 4 ลักษณะ คือ การกระจายตัวตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยว การกระจายตัวตามช่วงเวลาที่คันபบแหล่งท่องเที่ยว การกระจายตัวตามประเภทและช่วงเวลาที่คันபบแหล่งท่องเที่ยว และการกระจายตัวตามระยะทางจากจังหวัดถึงแหล่งท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังมีฟังก์ชันช่วยในการทำงาน คือ ค้นหาแหล่งท่องเที่ยวทั้งหมด ค้นหาแหล่งท่องเที่ยวแยกตามจังหวัด แสดงชื่อแหล่งท่องเที่ยว และการซ่อนชื่อแหล่งท่องเที่ยว

3) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้ สามารถนำเสนอข้อมูลเชิงคุณลักษณะของแหล่งท่องเที่ยว ดังนี้ ชื่อแหล่งท่องเที่ยว ประเภทแหล่งท่องเที่ยว ที่ตั้ง ระยะทางจากจังหวัดถึงแหล่งท่องเที่ยว เวลาในการเดินทางโดยประมาณ ข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยว จุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยว กิจกรรมในแหล่งท่องเที่ยว วิธีการเดินทางจากจังหวัดถึงแหล่งท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว และรูปภาพแหล่งท่องเที่ยว โดยนำเสนอเป็นหน้าต่างแสดงข้อมูลเมื่อคลิกเลือกจากตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยว

4) ลักษณะการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้ มี 4 ลักษณะ คือ

- การกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวตามประเภทประวัติศาสตร์ฯ จำนวนมากที่สุด จังหวัดที่พบแหล่งท่องเที่ยวมากที่สุดคือ นครราชสีมา ลักษณะการกระจายตัวไม่มีทิศทางที่แน่นอน

- การกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวตามปีที่พับและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวซึ่งแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา ช่วงที่มีจำนวนแหล่งท่องเที่ยวมากที่สุด คือ ช่วงพ.ศ. 2526 – พ.ศ. 2550 รองลงมาคือ ช่วงอดีต – พ.ศ. 2500 และช่วงพ.ศ. 2501 – พ.ศ. 2525 โดยในทุกช่วงลักษณะการกระจายจะไม่มีทิศทางที่แน่นอนกระจายตัวอยู่ทั่วไปในพื้นที่

- การกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยวกับปีที่พับและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว พบว่า ช่วงอดีต – พ.ศ. 2500 มีการพับแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ฯ มากที่สุด จังหวัดที่พับแหล่งท่องเที่ยวหนาแน่นที่สุดคือ นครราชสีมา ช่วงพ.ศ. 2501-พ.ศ. 2525 พบแหล่งท่องเที่ยวประเพณีรวมชาติมากที่สุด จังหวัดที่พับแหล่งท่องเที่ยวมาก

ที่สุด คือ นครราชสีมา ช่วงพ.ศ.2526 – พ.ศ. 2550 เป็นช่วงที่มีจำนวนแหล่งท่องเที่ยวมากที่สุด เป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติมากที่สุด จังหวัดที่พบแหล่งท่องเที่ยวหนาแน่นที่สุดคือ อุบลราชธานี

- การกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวตามระยะทางจากตัวจังหวัดถึงแหล่งท่องเที่ยว โดยแบ่งช่วงของระยะทางออกเป็น 6 ช่วง พบว่า ระยะทางที่พบแหล่งท่องเที่ยวมากที่สุดคือ ระยะทางมากกว่า 90 กม. จังหวัดที่พบมากที่สุดคือ อุบลราชธานี ระยะทางที่พบรองลงมาคือ 0-10 กม. จังหวัดที่พบมากที่สุดคือ นครราชสีมา ระยะทาง 51-70 กม. จังหวัดที่พบมากที่สุดคือ นครราชสีมา ระยะทาง 31-50 กม. จังหวัดที่พบมากที่สุดคือ นครราชสีมา ระยะทาง 11-30 กม. จังหวัดที่พบมากที่สุดคือ จังหวัดที่พบมากที่สุดคือ อุบลราชธานี ระยะทาง 71-90 กม. จังหวัดที่พบมากที่สุดคือ ชัยภูมิ

5) แนวโน้มการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้ มี 4 ลักษณะตามลักษณะการกระจายตัว คือ

- แนวโน้มการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยว พบว่า ปัจจุบันกลุ่มจังหวัดอีสานใต้มีแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ฯกระจายตัวอยู่หนาแน่นมากที่สุด ส่วนแหล่งท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นคือ ประเภทธรรมชาติ ประเภทศิลปวัฒนธรรม และประเภทสิ่งก่อสร้างฯ

- แนวโน้มการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวตามปีที่พบและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว พบว่า ในช่วงเวลาต่อไปความหนาแน่นของแหล่งท่องเที่ยวจะมีจำนวนมากขึ้น

- แนวโน้มการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยวกับปีที่พบและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว พบว่า ต่อไปในอนาคตแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ ประเภทศิลปวัฒนธรรม จะมีความหนาแน่นมากขึ้น

- แนวโน้มการกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยวตามระยะทางจากตัวจังหวัดถึงแหล่งท่องเที่ยว พบว่า ระยะทาง 0 -50 กม. จะมีความหนาแน่นของแหล่งท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น โดยเน้นที่แหล่งท่องเที่ยวประเภทสิ่งก่อสร้างฯ และประเภทศิลปวัฒนธรรมฯ

6) แนวทางการวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อสร้างความเข้มแข็งการพัฒนาและจัดการการท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัดอีสานใต้ พบว่า กลุ่มจังหวัดอีสานใต้พบแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ฯ จำนวนมากที่สุด ควรได้รับการส่งเสริม พัฒนา และปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นและควรมีการสร้างเส้นทางการท่องเที่ยวเพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยวต้านประวัติศาสตร์ไปยังประเทศเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ยังพบแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ ประเภทศิลปวัฒนธรรมฯ และประเภท

สิ่งก่อสร้างฯ ซึ่งอยู่ในลักษณะกระจายตัวที่ไม่มีทิศทางและมีระยะทางที่ใกลกันในแต่ละแหล่งท่องเที่ยว หากมีการวางแผนเพื่อจัดเส้นทางการท่องเที่ยวที่เหมาะสมและสร้างสถานที่แวดล้อมท่องเที่ยวที่เหมาะสมและสร้างสถานที่แวดล้อมท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานได้ดียิ่งขึ้น

**คำหลัก :** การกระจายตัวของแหล่งท่องเที่ยว ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ข้อมูลเชิงแผนที่ ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ แหล่งท่องเที่ยวประเภทรวมชาติ แหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณคดี แหล่งท่องเที่ยวประเภทศิลปวัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยวประเภท สิ่งก่อสร้างที่มีนุชช์ร้างขึ้น แนวโน้มการกระจายตัว

## ABSTRACT

**Project Code :** RDG4950071

**Project Title :** A Distributional Study of Tourism Source in the Group of The Lower Northeastern Part of Thailand by Geographic Information System

**Investigators :** Yathongchai W. , Yathongcha C. , Rachprakhon P. Buriram Rajabhat University

**E-mail Address :** [y\\_wilairat@hotmail.com](mailto:y_wilairat@hotmail.com)

**Project Duration :** 1 June 2006 – 31 May 2007

The purposes of this study were to investigate the scattering of tourist attractions in the provinces of the Lower Northeastern region through the geographical information system (GIS). Also to analyze the tendency of the scattering of tourist attractions in the provinces of the Lower Northeastern region, and to find out the dependent strategies which enhance the strengths, development and management of tourism in the provinces of the Lower Northeastern region. The research methodologies employed were: 1) studying and collecting data about types of tourism based on area and characteristic data; 2) constructing the database of tourist attractions using the relational database model; 3) designing the GIS software; 4) presenting the results of data analyzing and conclusions using the following instruments: 1) questionnaire for the characteristic data collecting; 2) global positioning system for the area data collecting; 3) employing ArcView 3.2a Microsoft Access Microsoft Visual Basic 6.0 for developing the GIS; 4) using GIS of tourist attractions in the provinces of the Lower Northeastern region to illustrate and analyze the tendency of the scattering; and 5) arranging focused groups of tourist representatives from 6 provinces to find out the tendency of management administration and strategies of tourism in the provinces in Lower Northeastern region.

The findings were as follows:

1) Based on the global positions, there were 4 types of tourist attractions found, i.e. 100 natural sites, 120 historical sites, 24 cultural and festival sites, and 24 human-made sites.

2) Based on the GIS of tourist attractions in the provinces of the Lower Northeastern region, there were eight layers of area data, namely, administrative routes, natural sites, historical sites, cultural and festival sites, human-made sites, rail's lines, road, and district offices. The four functions of the scattering of tourist attractions were found. There were the scattering based on types of tourism, duration of tourist attractions' discovery, types and duration of tourist attractions' discovery, and the distance from city to tourist attractions. In addition, the functions in working assistance, including, discovering the tourist attractions as a whole, in each province, by name, and hidden name of tourist attractions were found.

3) The GIS of tourist attractions in the provinces of the Lower Northeastern region can be presented as the characteristic data of tourist attractions in the following: names, types, locations, distance from city, approximate time for travel, general information, outstanding points, activities, how to get to that site from city, supporting services, and pictures. These present by choosing and clicking at each tourist attraction.

4) There were four types of scattering of tourist attractions in the provinces in Lower Northeastern region as follows:

- Types of tourism: the historical sites were found most, followed by natural sites, cultural sites, and human-made sites, respectively. The tourist attractions which no directions found most are in Nakhon Ratchasima, followed by Ubon Ratchathani, Chaiyaphum, Sri Sa Ket, Surin and Buriram, respectively.

- Duration of tourist attractions' discovery and developing to be the tourist attractions: this can be classified into three periods, including, from the ancient times-2500 B.E., from 2501-2525 B.E., and 2526-2550 B.E., respectively. The most period found with 119 tourist attractions was from 2501-2525 B.E., followed by 88 tourist attractions from the ancient times-2500 B.E., and 60 tourist attractions from 2501-2525

B.E., respectively. All these periods have no directions of the scattering of tourist attractions.

- Types and duration of tourist attractions' discovery and developing to be the tourist attractions: the duration from the ancient times-2500 B.E. found the historical sites most at 88 tourist attractions, followed by natural and cultural sites, respectively. There were no human-made sites in this period. The tourist attractions found most were in Nakhon Ratchasima. From 2501-2525 B.E., there were found the most, 60 natural sites, followed by historical, human-made and cultural sites, respectively. The tourist attractions found most were in Nakhon Ratchasima. From 2526-2550 B.E, there the most were, found 119 natural sites, followed by cultural, human-made, and historical sites, respectively. The tourist attractions found most were in Ubon Ratchathani.

- The distance from the city to the tourist attractions: there were six types of distance, namely, from 0-10 km., from 11-30 km., from 31-50 km., from 51-70 km., from 71-90 km., and more than 90 km. The findings prove that 77 tourist attractions were found 90 k.m. away. From the city the highest proportion (28.84%): these were found most in Ubon Ratchathani. There were 47 tourist attractions (17.60%) at 0-10 km. from the city: these were found most in Ubon Ratchathani. There were 45 tourist attractions (16.85%) at 51-70 km. from the city: these were found most in Nakhon Ratchsima. There were 35 tourist attractions (13.11%) at 31-50 km. from the city: these were found most in Nakhon Ratchsima. There were 32 tourist attractions (11.99%) at 11-30 km. from the city: these were found most in Nakhon Ratchsima. There were 31 tourist attractions (11.61%) which were found the least at 71-90 km. from the city: these were found most in Chaiyaphum.

5. There were four aspects of the tendency of the scattering of tourist attractions in the provinces of the Lower Northeastern region as follows:

- Types of tourism: this found that the historical sites were scattered in terms of the density most at present. In addition, the density of the natural, cultural and human-made sites tend to be increased.

- Duration of tourist attractions' discovery and development to be the tourist attractions: this found that the tendency of the density of tourist attractions will be increased in the future.

- Types and duration of tourist attractions' discovery and development to be the tourist attractions: this found that the density of the natural, human-made and cultural sites will be increased in the future.

- The distance from city to tourist attractions: this found that the density of the tourist attractions located which are far from 0-50 km. The city will be increased, especially, the human-made and cultural sites.

6. In terms of the strategy planning for enhancing the strengths in development and management of tourism in the provinces of the Lower Northeastern region, it found that the historical sites which were found most should be supported, developed, improved, and constructed the historical routes between the Lower Northeastern provinces of Thailand and her neighboring countries. In addition, the natural, cultural and human-made sites which have no directions and are far from each other should be developed in terms of building up the resting areas in order to support the tourism in the provinces of the Northeastern region.

**Keywords** : Scattering of tourist attractions, Geographical Information System (GIS), Area data, Characteristic data, Natural sites, Historical sites, cultural sites, Human-made sites, Tendency of the scattering