

การพัฒนาฐานข้อมูลวัดในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

Developing of Temple Database in Amphoe Mueang Chiang Mai, Chiang Mai

ดร.ธนพรรณ กุลจันทร์

Dr. Thanapun Kulachan

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลวัดในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 128 วัด โดยใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล MySQL และภาษา PHP นอกจากนั้นสร้างแผนที่ระบุพิกัดวัดต่างๆ โดยใช้โปรแกรมจุมลา และโปรแกรมเสริม GMapFP ทำให้ได้ แหล่งข้อมูลวัดในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีข้อมูลครบถ้วน สามารถค้นหาข้อมูลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีรูปภาพโบราณสถานต่างๆ ของวัด นอกจากนั้นยังสามารถแสดงที่ตั้งวัดในรูปแบบแผนที่ได้ ทำให้ผู้สนใจสามารถค้นหาวัดได้แบบวิซวลเสิร์ช ซึ่งจะช่วยให้ค้นหาได้ง่าย และสื่อความหมายกับผู้ใช้มากกว่าตัวหนังสือ แผนที่จึงทำให้ผู้สนใจสามารถเดินทางไปยังวัดต่างๆ ได้สะดวกมากขึ้น

จากการนำฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้โดยเจ้าอาวาสหรือพระลูกวัด พบว่า เนื้อหาภายในเว็บไซต์ ภาพวัด แผนที่ และลักษณะเว็บไซต์ ได้รับการประเมินความ

¹ อาจารย์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่;
Lecturer, Department of Library and Information Science Faculty of Humanities Chiang Mai
University.

พึงพอใจอยู่ในระดับดี สำหรับประโยชน์ของฐานข้อมูลวัด ได้รับการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก เมื่อนำไปทดลองใช้กับผู้ใช้ทั่วไปพบว่า เนื้อหาภายในเว็บไซต์ แผนที่ และลักษณะเว็บไซต์ ได้รับการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

Abstract

The research aimed to develop a database of temples in Amphoe Mueang, Chiang Mai, consisting of 128 temples. MySQL and PHP language were used for developing this database. Further, Joomla and GMApFP, joomla extension were used to create map plotting for all those temple locations. The database contained complete information in both Thai and English languages, photos of the temples, and ancient monuments. Further, the database can demonstrate the locations of those temples plotting in a map. Users can search for required temples as "Visual Search" which makes it much easier to find the temple locations in a map display.

The database satisfaction was evaluated by two groups. The first group was the abbots and temple representatives. The second group was general users. The results of evaluation found that abbots and temple representatives were satisfied with the temple information, photos, map, and the website feature in high level. Furthermore, they were satisfied with the database advantages in highest level. For the second group, general users were satisfied with the temple information, map, and the website feature in high level.

คำสำคัญ: วัด ฐานข้อมูลวัด วัดจังหวัดเชียงใหม่ แผนที่ แผนที่วัด

Keywords: Temple, Database, Temple in Chiang Mai, Map, Temple map

บทนำ

จังหวัดเชียงใหม่ เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีวัดตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก อันเนื่องมาจากการเป็นจังหวัดที่มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานและผูกพันกับพระพุทธศาสนาตลอดมา เพียงเฉพาะในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ก็มีจำนวนวัดที่ขึ้นทะเบียนแล้วถึง 123 แห่ง

(Office of Buddhism, Chiang Mai, 2010) นอกจากนี้ วัดยังมีความสำคัญต่อจังหวัดเชียงใหม่ ทางด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในการเป็นเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เป็นผลมาจากลักษณะทางสถาปัตยกรรมภาพจิตรกรรมฝาผนังต่าง ๆ รวมถึงประวัติความเป็นมาอันเก่าแก่ และความสวยงามของวัดซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ดึงดูดให้นักท่องเที่ยวมาเยือนจังหวัดเชียงใหม่

แม้ว่าวัดจะเป็นสถานที่ที่สำคัญ แต่ถึงกระนั้นการเป็นที่รู้จักของวัดแต่ละแห่งกลับมีความแตกต่างกัน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากที่ตั้ง หรือความมีชื่อเสียงของวัด (Jantararat, 2009) ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเผยแพร่ข้อมูลของวัดนั้นๆ โดยวัดที่ไม่มีชื่อเสียงมักจะยากต่อการค้นหาข้อมูล โดยเฉพาะแหล่งข้อมูลประเภทออนไลน์ ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ไม่เสียค่าใช้จ่าย และสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาจากทุกแหล่งที่มีอินเทอร์เน็ต ในปี พ.ศ. 2545 ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ (ในขณะนั้น) คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้จัดทำโครงการการให้บริการฐานข้อมูลวัดในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยเริ่มให้บริการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 และแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2549 โดยเลือกเก็บข้อมูลเฉพาะวัดที่มีพระจำวัดอยู่ จำนวนทั้งหมด 126 วัด ผู้ดำเนินการโครงการดังกล่าวมีทั้งหมด 4 คน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราณี วงศ์จำรัส ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัลดดา รุ่งวิสัย อาจารย์ธนพรรณ กุลจันทร์ และอาจารย์ผุสดี นนทคำจันทร์ นอกจากนั้นได้ทำการแปลข้อมูลวัดทั้งหมดเป็นภาษาอังกฤษโดยได้รับความช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย เปรมจิตต์

ฐานข้อมูลวัดดังกล่าว เป็นแหล่งบริการวิชาการแก่บุคคลทั่วไปเป็นระยะเวลาหลายปี แต่ในปัจจุบันฐานข้อมูลดังกล่าวไม่สามารถเผยแพร่ให้บริการได้อีก เนื่องจากเครื่องแม่ข่ายของคณะมีปัญหาทำให้ข้อมูลสูญหายไป และระบบปฏิบัติการที่เครื่องแม่ข่ายของคณะใช้งานในปัจจุบันไม่รองรับการแสดงผลของฐานข้อมูลเดิม

งานวิจัยชิ้นนี้ได้แปลงข้อมูลจากฐานข้อมูลวัดเดิม จากระบบการจัดการฐานข้อมูล ไมโครซอฟท์แอ็กเซส มาเป็นระบบการจัดการฐานข้อมูล MySQL และเขียนโปรแกรมติดต่อฐานข้อมูลเพื่อนำข้อมูลแสดง โดยใช้ภาษา PHP (Personal Home Page) ที่ทำงานได้บนระบบปฏิบัติการที่คณะฯ มีให้บริการในปัจจุบัน เพื่อให้ฐานข้อมูลดังกล่าวสามารถให้บริการได้ต่อไปในอนาคต นอกจากนั้นงานวิจัยชิ้นนี้ได้ทำการเก็บข้อมูลวัดรวมถึงภาพถ่าย ทั้งหมดใหม่เพื่อปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยและสร้างส่วนค้นคืนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มส่วนแผนที่แสดงที่ตั้งของวัด เนื่องจากการสำรวจ

การพัฒนาฐานข้อมูลวัด และฐานข้อมูลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับฐานข้อมูลวัดในปัจจุบันพบว่ามีการพัฒนาเทคนิคในการค้นคืนสารสนเทศให้เกิดความหลากหลาย และเอื้ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ในการค้นหา ได้แก่ การสืบค้นได้หลายเขตข้อมูล ในฐานข้อมูลวัดในเขตพื้นที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ (Jantararat, 2012) การจัดหมวดหมู่วัดตามเขตอำเภอที่ตั้งของวัด ในฐานข้อมูลวัดในจังหวัดพิษณุโลก (Academic Resource and Information Technology Center, n.d.) การทำส่วนค้นหาแบบกลุ่ม และแบบไล่เรียง ของฐานข้อมูลแหล่งโบราณคดีที่สำคัญในประเทศไทย (Princess Maha Chakri Sirindhorn anthropology centre, 2006)

นอกเหนือจากนั้นจากการสำรวจฐานข้อมูลด้านนี้ในต่างประเทศพบว่ามีการพัฒนาส่วนสืบค้นที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพมาก ดังเช่น ในฐานข้อมูล Cities and Buildings Database ซึ่งเป็นฐานข้อมูลจัดเก็บข้อมูลภาพสถานที่ต่างๆ ทั่วโลก รวมถึงวัดวาอารามในประเทศต่างๆ จากแผ่นสไลด์ของมหาวิทยาลัยวอชิงตัน ได้พัฒนาการค้นคืนขั้นพื้นฐาน การค้นคืนขั้นสูง และการค้นคืนแบบไล่เรียง นอกจากนั้นยังสามารถตั้งค่ารูปแบบการแสดงผลการค้นหาได้ ทั้งในด้านรูปแบบการแสดงผล จำนวนของผลการค้นหาที่แสดงต่อหน้า สีของตัวอักษร และผู้ใช้อย่างสามารถเก็บผลการค้นหาไว้ดูในภายหลังได้อีกด้วย (University of Washington Libraries, n.d.)

นอกจากการพัฒนาเทคนิคในการค้นคืนแล้ว เว็บไซต์ต่างๆ ด้านนี้ยังมีการนำเอาแผนที่มาประยุกต์เพื่อการนำเสนอที่ตั้งของสถานที่ในฐานข้อมูล รวมไปถึงการใช้แผนที่เป็นตัวกำหนดเงื่อนไขในการค้นหาข้อมูลในลักษณะต่างๆ อีกด้วย ในประเทศไทยได้แก่ฐานข้อมูลวัดในประเทศไทย (Database of Temples in Thailand, n.d.) ฐานข้อมูลพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย ซึ่งจัดทำโดยศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (Princess Maha Chakri Sirindhorn anthropology centre, 2011) ฐานข้อมูลโบราณสถานสำคัญในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จัดทำโดยศูนย์ศึกษาศิลปกรรมโบราณในเอเชียอาคเนย์ คณะโบราณคดีมหาวิทยาลัยศิลปากร (Center for ancient art in Southeast Asia studies, 2015)

สำหรับฐานข้อมูลในต่างประเทศที่พบว่ามีการใช้แผนที่ประกอบในการแสดงที่ตั้งสถานที่ต่างๆ ได้แก่ World Buddhist Directory นามานุกรมวัดทั่วโลก (Buddha Dharma Education Association Inc, 2013) การแสดงแผนที่ระบุจุดที่ถ่ายทำวิดีโอในการขุดค้นหาข้อมูลทางประวัติศาสตร์ต่างๆ (Brown University, n.d.) และ Open Context

เว็บไซต์ที่รวบรวมผลงานและข้อมูลที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับงานวิจัยและโครงการต่างๆ ทางด้านโบราณคดี ภายใต้การดูแลของสถาบัน Alexandria Archive และห้องสมุด California Digital Library (Alexandria Archive Institute, n.d.)

ดังนั้นการนำแผนที่มาประยุกต์ในฐานข้อมูลวัด อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นคืนของฐานข้อมูล จะทำให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ฐานข้อมูลนี้ยังสามารถช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมได้ในอนาคตอีกด้วย

วิธีการศึกษา

การพัฒนาฐานข้อมูลวัดในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. การพัฒนาทางเทคนิค

1.1 การแปลงฐานข้อมูลวัด ทำการแปลงฐานข้อมูลในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ของภาควิชาการบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้จัดทำในปี พ.ศ. 2549 จากระบบการจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟท์แอ็กเซส มาเป็นข้อมูลในรูปแบบของระบบการจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล โดยใช้โปรแกรม Access-to-MySQL รุ่นทดลองในการแปลงข้อมูล ทำให้ได้ข้อมูลวัดทั้งหมด 126 วัด

หลังจากตรวจสอบในภายหลังพบว่า ขาดข้อมูลของวัดเจ็ดลิน และวัดโลกโมฬี ซึ่งเป็นวัดที่มีพระจำวัดอยู่และตกสำรวจไปในการเก็บข้อมูลครั้งแรก จึงได้วางแผนเก็บข้อมูลเพิ่มในภายหลัง รวมเป็นวัดที่ต้องเก็บข้อมูลทั้งหมด 128 วัด ดังตารางที่ 1

ปัจจุบันวัดในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ขึ้นทะเบียนแล้วทั้งหมด 123 แห่ง (Office of Buddhism, Chiang Mai, 2010) รวมกับวัดที่สำรวจ พบว่าเป็นวัดที่มีพระสงฆ์ประจำอยู่อีก 5 วัด รวมแล้วเป็น 128 วัด แบ่งออกเป็น วัดที่เป็นพระอารามหลวง ซึ่งคือวัดที่พระมหากษัตริย์ หรือพระบรมวงศานุวงศ์ ทรงสร้างหรือทรงบูรณปฏิสังขรณ์ หรือมีผู้สร้างน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมถวายเป็นวัดหลวง และวัดที่ราษฎรสร้าง

หรือบูรณปฏิสังขรณ์ และขอพระราชทานให้ทรงรับไว้เป็นพระอารามหลวง (Dhammthai, n.d.) มี 5 วัด ซึ่งแบ่งเป็นมหานิกาย 4 วัด และธรรมยุติกนิกาย 1 วัด สำหรับวัดราษฎร์ หรือวัดที่ประชาชนสร้าง หรือปฏิสังขรณ์ (Dhammthai, n.d.) มีทั้งหมด 123 วัด แบ่งเป็น มหานิกาย 122 วัด และธรรมยุติกนิกาย 1 วัด โดยมหานิกาย คือคณะสงฆ์องค์คณะใหญ่ ของเถรวาทดั้งเดิม และธรรมยุติกนิกาย คือนิกายที่สร้างขึ้นโดย พระวชิรญาณเถระ (พระบาท สมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4) ทรงตั้งขึ้นมาเพื่อปฏิรูปพระพุทธศาสนา ฟันฟู ด้านวัตรปฏิบัติของสงฆ์ เป็นเครื่องเตือนพุทธสาวกว่า พึงอิงอยู่กับพระธรรม ซึ่งเป็นนิยาย ที่มีความเป็นเหตุผลและวิทยาศาสตร์ (Dhammthai, n.d.)

1.2 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวัด การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวัดในเขต พื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL และใช้ภาษา PHP ในการจัดการข้อมูลในฐานข้อมูล ได้แก่ การเพิ่ม การแก้ไข การลบ และการแสดงผลข้อมูล

1.3 การพัฒนาส่วนค้นคืน ทำการพัฒนาส่วนการค้นคืนฐานข้อมูลอำเภอ เมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยแบ่งการค้นคืนออกเป็น 3 รูปแบบคือ การค้นแบบ พื้นฐาน (Basic search) การค้นแบบขั้นสูง (Advanced search) การค้นแบบไล่เรียง (Browse search)

1.4 การสร้างส่วนแผนที่ ทำการสร้างส่วนแสดงแผนที่ โดยนำโปรแกรม จูมลาซึ่งเป็นระบบการจัดการเนื้อหา (Content Management System: CMS) มาลง โปรแกรมเสริมเพื่อสร้างส่วนเว็บไซต์ที่ใช้ในการแสดงแผนที่และระบุพิกัดของวัดต่าง ๆ ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ในการคัดเลือกโปรแกรมเสริม ได้นำโปรแกรม เสริมที่สามารถแสดงแผนที่ได้ทั้งหมด 10 โปรแกรมมาเปรียบเทียบกันดังตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่าโปรแกรมเสริม GMapFP เป็นตัวที่ดีที่สุด เนื่องจาก สามารถปักหมุดได้ทีละหลายๆ จุดในแผนที่แผ่นเดียว สามารถสร้างสัญลักษณ์ หมุดปักที่แตกต่างกันได้หลายๆ สัญลักษณ์ ซึ่งในการทำวิจัยชิ้นนี้ได้ต้องการสร้าง สัญลักษณ์ในการปักหมุดเป็นรูปพระพุทธรูป ที่มีสีพื้นที่แตกต่างกันตามตำบล ทำให้ สามารถแยกแยะได้ว่า วัดใดอยู่ในตำบลใด นอกจากนั้นการแสดงผลแผนที่ยังสามารถแสดง เส้นทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งได้ สามารถค้นหาสถานที่ตามชื่อสถานที่ที่กรอกลงไป และการปักหมุดสามารถทำได้ง่ายอีกด้วย ในการทำวิจัยชิ้นนี้จึงเลือกโปรแกรมเสริม GMapFP ซึ่งเป็นโปรแกรมเสริมที่มีทั้งคอมพิวเตอร์และโมดูล ในการติดตั้งใช้งาน

การแสดงผลแผนที่จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแผนที่แสดงพิกัดของวัดแต่ละวัด และส่วนแผนที่แสดงพิกัดของทุกๆ วัดในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ และส่วนสนับสนุนการแสดงเส้นทางจากวัดหนึ่งไปยังอีกวัดหนึ่ง เมื่อทำการออกแบบสัญลักษณ์ที่ใช้ในการปักหมุดวัดในตำบลต่างๆ หมุดปักที่ได้มีรายละเอียดดังตารางที่ 3

หลังจากนั้นลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลวัดทั้ง 128 วัด ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2556- เมษายน 2557 เพื่อสำรวจว่ามีข้อมูลใดที่มีการเปลี่ยนแปลง และมีข้อมูลใดที่ต้องเพิ่มเติม

สำหรับการเก็บพิกัดของวัด ได้ใช้โปรแกรม GPS Status บนระบบปฏิบัติการ Android ในการจัดเก็บ สำหรับตัวเลขละติจูด และลองจิจูดที่ได้ในการจัดเก็บอยู่ในรูปแบบดีกรี เช่น 18° 47.858'N 98° 56.94'E จึงต้องนำมาแปลงให้เป็นพิกัดแบบทศนิยม เพื่อให้สามารถใช้งานกับโปรแกรมเสริม GMapFP ได้ จึงทำการแปลงโดยใช้เครื่องมือบนเว็บไซต์ Google map

2. การจัดการข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจกรอกลงในฐานข้อมูลที่ได้พัฒนาไว้

3. การทดสอบฐานข้อมูล ทำการทดสอบการใช้งานฐานข้อมูลที่ได้พัฒนาปรับปรุงและแก้ไขข้อผิดพลาดของโปรแกรม

4. ผลการศึกษา ผลของการทำวิจัยเรื่องการพัฒนาฐานข้อมูลวัดในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ทำให้ได้ฐานข้อมูลวัดในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ที่สามารถเข้าถึงได้ทางอินเทอร์เน็ต โดยการทำงานของระบบงาน ครอบคลุมงาน 10 ส่วนดังนี้ ส่วนเพิ่มข้อมูลวัด ส่วนเพิ่มข้อมูลอื่นๆ ของวัด ได้แก่ ข้อมูลอดีตเจ้าอาวาส บรรณานุกรม ศิลาจารึก ตราประจำวัด ตัวเชื่อมไปยังแผนที่วัด รูปภาพวัด ส่วนแก้ไขข้อมูลวัด ส่วนแก้ไขข้อมูลอื่นๆ ของวัด ส่วนลบข้อมูลวัด ส่วนลบข้อมูลอื่นๆ ของวัด ส่วนค้นหาแบบพื้นฐาน ส่วนค้นหาแบบขั้นสูง ส่วนค้นหาแบบรายการ ส่วนประเมินระบบฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลที่ได้มีข้อมูลวัดทั้งหมด 128 วัด สามารถแสดงผลได้ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ดังรายละเอียดในภาพที่ 1 ในการค้นหาสามารถเลือกสืบค้นได้ทั้งแบบพื้นฐาน และแบบขั้นสูง ดังภาพที่ 2 และ 3 ตามลำดับ โดยการสืบค้นแบบพื้นฐานสามารถค้นข้อมูลได้ 4 แบบคือ 1) แบบไล่เรียง (Browse search) โดยแสดงการกระจายข้อมูลด้วย

อักษร ก-ฮ เพื่อแสดงวัดที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วยตัวอักษรนั้นๆ 2) แบบค้นหาจากชื่อวัด
3) แบบค้นหาจากชื่อตำบล 4) แบบค้นหาจากคำค้น

สำหรับการสืบค้นขั้นสูง จะสามารถค้นได้โดยการกำหนดเขตข้อมูลการค้น
ได้แก่ ชื่อวัด ตำบล ถนน และชื่อเจ้าอาวาส และเชื่อมคำค้นได้ด้วยตรรกบูลีน AND OR
NOT

นอกจากนี้ระบบฐานข้อมูลยังสามารถแสดงที่ตั้งวัดต่างๆ ใน อำเภอเมือง
เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ได้ในรูปแบบแผนที่ทั้งแบบแสดงแยกทีละวัด และแบบแสดงทุก
วัดพร้อมกัน ดังภาพที่ 4 และ 5 ตามลำดับนอกจากนี้ยังมีส่วนแสดงเส้นทางจากวัดหนึ่ง
ไปยังอีกวัดหนึ่งได้อีกด้วย ดังรายละเอียดในภาพที่ 6

ฐานข้อมูลวัด
ใน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

หน้าหลัก | ไทยตก | ติดต่อ | ติดต่อเรา | เกี่ยวกับเรา | ภาษาไทย

Home | Project | Search | Advanced Search | Login

Click to zoom in

General Information

Name	Wat Kuk (วัดกู่)
Address	9/100, T. Suthep, A. Mueang, Chiang Mai 50200
Telephone	053-251903
E-mail Address	-
URL	-
Logo	

History

Found/Period founded	B.E. 1916 (1373)
Founder	Phraya Kua Ma
Others (Tamil, India)	King Kua Ma had Phra Mahaveera kept the Buddha's relics while staying at Wat Kuk two years. He and Phra Mahaveera tried to find an appropriate site for enshrining the relics but failed to go. He spent a lot of time in search of such a place. So one day he and Phra Mahaveera put the relics in the corner, placed it on an earthenware elephant, and let the elephant free to go from the city in search of the so-called place, which was suggested as the best and final way to find the site. At last, the most sacred place was found at the top of Wat Kuk. King Kua Ma had all workmen climb up the level on the top of Wat Kuk and dig a hole about 5 m deep and 1 m wide. Then they placed the relics in the hole. After covering the hole with a stone, the king had a statue or clock 5 m in height built over the hole in order for all people to worship. So it can be concluded that Wat Phra That Doi Suthep Pagoda was built by King Kua Ma in 1916 (1373).

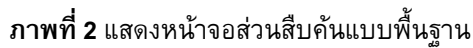
Ancient remains

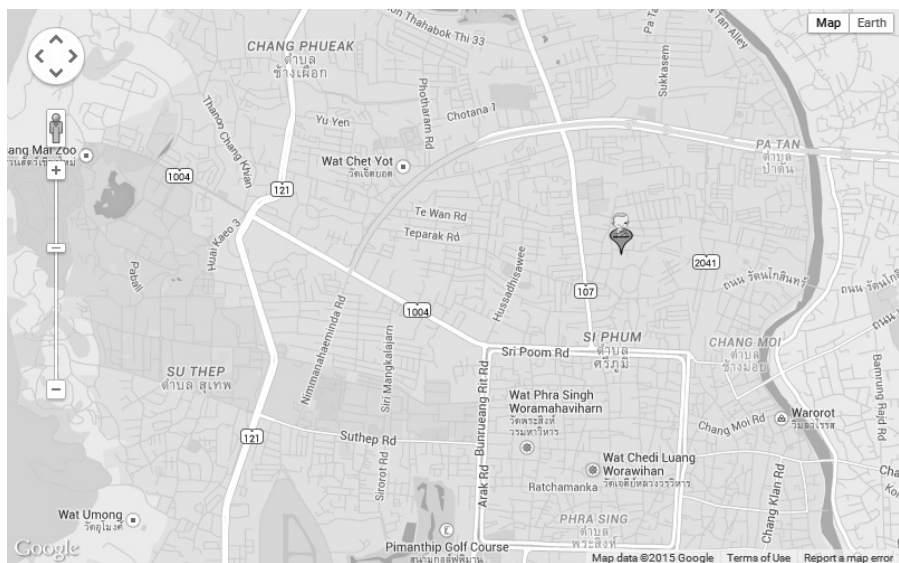
Pagoda	Phra That Doi Suthep
Vihara/Phra Vihara	One main Vihara
Uposatha/Phra Uposatha	One Uposatha Hall
Other ancient architecture	The White Elephant Memorial

Others Antiques

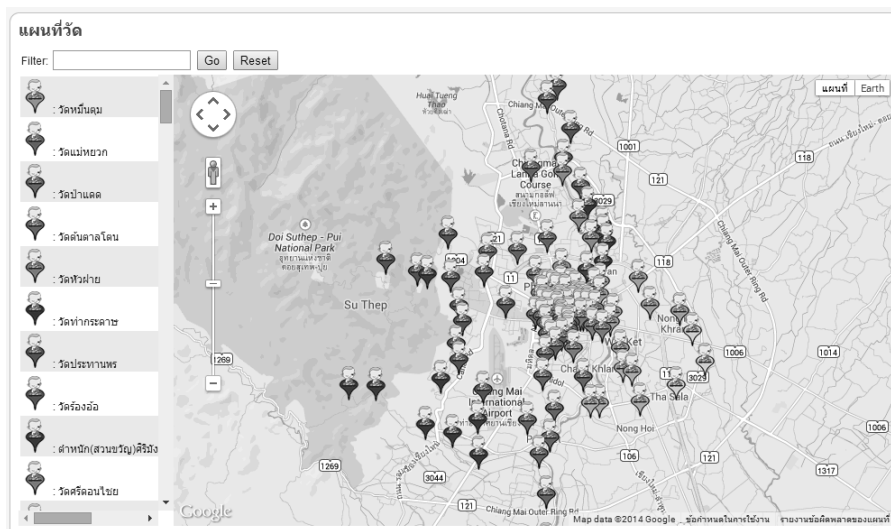
Antiques	
----------	--

ภาพที่ 1 แสดงหน้าจอข้อมูลวัดภาษาไทย

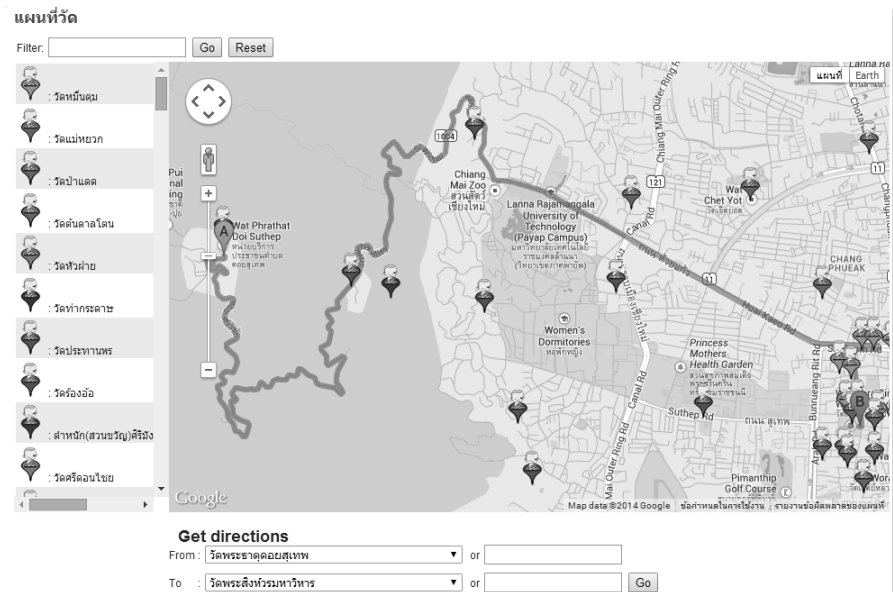




ภาพที่ 4 แสดงภาพแผนที่ที่ละวัด



ภาพที่ 5 แสดงภาพแผนที่ที่ทุกวัด



ภาพที่ 6 แสดงภาพเส้นทางการเดินทางระหว่างวัด

5. การประเมินความพึงพอใจในการใช้งานฐานข้อมูล หลังจากพัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วได้เผยแพร่ระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาผ่านเว็บไซต์ <http://202.28.248.175/templedb/templedb/index.php> และนำไปทดลองใช้โดยผู้ใช้อย่างน้อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเจ้าอาวาสวัดหรือตัวแทนของวัดต่างๆ ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 128 วัด และกลุ่มบุคคลทั่วไป โดยประชาสัมพันธ์ให้เข้ามาใช้งานข้อมูล และขอความร่วมมือประเมินฐานข้อมูลตั้งแต่วันที่ 7-14 กรกฎาคม 2557 เป็นเวลา 1 อาทิตย์ ซึ่งมีผู้เข้ามาช่วยประเมินทั้งหมด 55 คน ผลการประเมินพบว่า เนื้อหาภายในเว็บไซต์ แผนที่ และลักษณะเว็บไซต์ ได้รับการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

เมื่อนำเว็บไซต์ไปประเมินในกลุ่มเจ้าอาวาสและตัวแทนของวัดต่างๆ ได้แบบประเมินกลับมาทั้งหมด 100 ชุด จาก 128 วัด คิดเป็น 78.13% พบว่า เนื้อหาภายในเว็บไซต์ ภาพวัด แผนที่ และลักษณะเว็บไซต์ ได้รับการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ส่วนประโยชน์ของฐานข้อมูลวัด ได้รับการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยชิ้นนี้เป็นการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลวัดในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 128 วัด ที่มีข้อมูลครบถ้วน สามารถค้นหาข้อมูลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีรูปภาพโบราณสถานต่างๆ ของวัด และสามารถแสดงที่ตั้งวัดในรูปแบบแผนที่ได้ ทั้งแบบทีละวัด และทุกวัดพร้อมกัน ทำให้ผู้สนใจสามารถค้นหาวัดได้แบบวิซวลเสิร์ช (Visual Search) จากการประเมิน โดยเจ้าอาวาสหรือพระลูกวัด พบว่าประโยชน์ของฐานข้อมูลวัดได้รับการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก และเมื่อประเมินโดยผู้ใช้ ได้รับการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับดี

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนงานฐานข้อมูลวัด อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ชิ้นนี้ ทำให้ได้ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลวัดที่มีพระ ของอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ที่เก็บข้อมูลแต่ละวัดคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ Jantararat (2010) ซึ่งได้จัดทำฐานข้อมูลวัดครอบคลุมทั้งจังหวัดเชียงใหม่ในรูปแบบภาษาไทย แต่อาจมีรายละเอียดของแต่ละวัดไม่มากนัก สำหรับงานวิจัยการพัฒนากระบวนงานฐานข้อมูลวัด อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ได้พยายามเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวัดแต่ละวัดอย่างละเอียด อีกทั้งยังมีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย ทั้งรายชื่อเจ้าอาวาส รูปภาพวัด จำนวนพระ เณรและชีในวัด ให้ผู้ที่สนใจนักเรียน นักศึกษาใช้ในการศึกษาต่อไป นอกจากนี้ยังมีการแสดงส่วนภาษาไทยและภาษาอังกฤษสำหรับชาวต่างชาติที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับวัดในจังหวัดเชียงใหม่ โดยเฉพาะอำเภอเมืองเชียงใหม่ ซึ่งถือว่าเป็นศูนย์กลางทางศาสนามาอย่างยาวนานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จึงนับได้ว่าฐานข้อมูลที่ได้พัฒนานี้เป็นบริการวิชาการ ที่มีประโยชน์ให้แก่บุคคลทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

สำหรับการค้นคืนสารสนเทศของฐานข้อมูลที่ได้พัฒนานี้สามารถค้นหาข้อมูลวัดได้หลายรูปแบบ ทั้งการสืบค้นแบบพื้นฐาน การสืบค้นแบบขั้นสูง และการสืบค้นแบบกระจาย ทำให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลวัดที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพนอกจากจากการค้นหาแบบปกตินั้น ฐานข้อมูลที่พัฒนามีการแสดงแผนที่วัดซึ่งเป็นส่วนที่ทำให้ผู้ใช้สามารถค้นหาที่ตั้งวัดที่ต้องการได้ในรูปแบบของแผนที่ ซึ่งเป็นการค้นหาในรูปแบบที่เรียกว่า

วิช่วลเสิร์ช (Visual Search) ผู้ใช้สามารถทราบที่ตั้งของวัดดังกล่าวในมุมมองที่สื่อความหมายมากกว่าที่อยู่วัดแบบตัวหนังสือ ทำให้สามารถเดินทางไปยังวัดนั้นง่ายดายมากยิ่งขึ้น

จากการพัฒนาพบว่า โปรแกรมเสริม GMapFP สามารถนำมาใช้งานในการสร้างแผนที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากสามารถเพิ่มสัญลักษณ์ในการปักหมุดได้ ทำให้สามารถสื่อสารข้อมูลบางอย่างผ่านสัญลักษณ์นั้น เช่น ในที่นี้กำหนดให้สีของหมุดเปลี่ยนไปตามตำบลที่วัดนั้นตั้งอยู่ นอกจากนั้น GMapFP ยังสามารถทำกลุ่มของแผนที่ได้ หากมีการนำฐานข้อมูลที่ได้พัฒนาดังกล่าวไปจัดเก็บวัดอำเภออื่นเพิ่มเติม ก็จะสามารถแสดงแผนที่วัดของแต่ละอำเภอแยกออกมาได้ และยังสามารถแสดงวัดทุกๆ อำเภอภายในแผนที่เดียวได้อีกด้วย นอกจากนั้น GMapFP ยังรองรับคำสั่งผู้ใช้ในการแสดงเส้นทางการเดินทางจากวัดหนึ่งไปยังอีกวัดหนึ่ง หรือจากจุดที่ผู้ใช้ยืนอยู่ไปยังวัดที่ต้องการได้อีกด้วย ทำให้ฐานข้อมูลนี้จะช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมได้ในอนาคต

แผนที่ในระบบฐานข้อมูลที่ได้พัฒนาขึ้นนี้เมื่อเปรียบเทียบกับการพัฒนาฐานข้อมูลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จะเห็นได้ว่ามีความสามารถเทียบเคียงได้กับการพัฒนาฐานฐานข้อมูลวัดและโบราณสถานต่างๆในระดับโลกทั้งงานของ Brown University (n.d.) ที่แสดงแผนที่ระบุจุดที่ถ่ายทำวิดีโอในการขุดค้นหาข้อมูลทางประวัติศาสตร์ต่างๆ งานของ Buddha Dharma Education Association Inc (2013) ที่ทำนุบำรุงมรดกทั่วโลกพร้อมการแสดงผลแผนที่วัด รวมไปถึงงานแสดงแผนที่แสดงโครงการวิจัยต่างๆ ทางด้านโบราณคดีภายใต้การดูแลของสถาบัน Alexandria Archive และห้องสมุด California Digital Library (Alexandria Archive Institute, n.d.)

ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาและอุปสรรคในงานวิจัยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลวัดในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ นี้คือ

1. การเก็บข้อมูลวัดค่อนข้างยากในบางวัดเนื่องจากสาเหตุต่างๆ เช่น เจ้าอาวาสไม่อยู่ และไม่มีพระรูปใดที่ทราบข้อมูลพอที่จะตอบคำถามได้ พระในวัดติดกิจสงฆ์เดินทางไปอื่นทั้งหมดไม่มีรูปใดอยู่ตอบคำถาม วัดมีการจัดพิธีกรรมทางศาสนาทำให้มีประชาชนมาประกอบพิธีในวัดเป็นจำนวนมากจึงไม่มีพระรูปใดสะดวกตอบคำถามปัญหาดังกล่าวทำให้ต้องกลับไปเก็บข้อมูลซ้ำอีกครั้งเป็นจำนวนหลายวัด

2. เจ้าอาวาสหรือพระลูกวัดที่ให้ข้อมูลหลายรูปชราภาพ และไม่เคยใช้คอมพิวเตอร์ทำให้ไม่สะดวกที่จะทดลองใช้ฐานข้อมูล จึงไม่สะดวกตอบคำถามในแบบสอบถาม จึงแก้ไขปัญหาโดยให้ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้สกรีนการใช้งานระบบให้แทน

3. วัดบางวัดหายาก และยังไม่เคยมีใครปักหมุดไว้ใน Google Map ทำให้ใช้เวลาในการหานาน ใช้วิธีแก้ไขปัญหาโดยการถามชาวบ้าน หรือถามพระวัดใกล้เคียง ข้อมูลที่ใส่ในฐานข้อมูล และเว็บไซต์มีการเปลี่ยนแปลงระหว่างการดำเนินงานวิจัย ทำให้ต้องย้อนมาแก้ไขใหม่ หลายครั้ง

4. ปัญหาสภาพภูมิอากาศไม่เอื้ออำนวยในการออกไปเก็บข้อมูลในช่วงเกิดพายุฝน ท้องฟ้ามีเมฆปกคลุมหรือฝนตก ทำให้ถ่ายภาพได้ไม่ชัดเจนเท่าที่ควรปัญหาด้านคลื่นสัญญาณไม่ชัดเจน เนื่องจากในบางครั้ง หรือบางจุดของจังหวัดเชียงใหม่ คลื่นสัญญาณ GPS ไม่ชัดเจนทำให้ไม่สามารถเก็บพิกัดได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการขยายขอบเขตการศึกษาในการเก็บข้อมูลเป็นอำเภออื่นๆ ในจังหวัดเชียงใหม่

2. ควรมีการศึกษาการค้นหาข้อมูลในรูปแบบวิซวลเสิร์ชในรูปแบบอื่นๆ ที่เอื้อต่อการค้นหาข้อมูลของผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น แบบเส้นเวลา (Time Line)

3. ควรมีการพัฒนาในรูปแบบการค้นหาให้อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน เช่น การใช้ออนโทโลยี (Ontology) เพื่อให้สามารถพัฒนาเป็น Semantic web ได้ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

Academic resource and information technology center. (n.d.). Database of temple in Phitsanulok. Retrieved from <http://202.29.80.68/temple/>

Alexandria Archive Institute. (n.d.) Open context. Retrieved from <http://opencontext.org>

Brown University. (n.d.). The Petra Great Temple Database Project. Retrieved from <http://proteus.brown.edu/PGTdata/Home>

Brown University. (n.d.). The Petra Great Temple Summary. Retrieved from http://www.brown.edu/Departments/Joukowsky_Institute/Petra/excavations/excavations.html

- Buddha Dharma Education Association Inc. (2013). World Buddhist Directory. Retrieved from <http://www.buddhanet.info/wbd/>
- Center for ancient art in Southeast Asia studies. (2015). Database of Archeological Site in North-Eastern Thailand. Retrieved from http://www.archae.su.ac.th/art_in_thailand/?q=homepage
- Database of Temples in Thailand. (n.d.). Retrieved from <http://www.dharma.in.th/temples-data.php>
- Dhammthai. (n.d.). Royal temple. Retrieved from <http://www.dhammathai.org/wat-thai/royalwat.php>
- Dhammthai. (n.d.). Sects of Thai Buddhist monk. Retrieved <http://www.dhammathai.org/thailand/sects.php>
- Jantarat, P. (2009). Developing of temple database in amphoe Mueng Hang Dong, Chiang Mai province. Chiang Mai: Far Eastern University.
- Jantarat, P. (2010). Temple database system. Retrieved from <http://www.templethailand.org/page/aboutus.html>
- Jantarat, P. (2012). Temple database system, Chiang Mai province. Retrieved from <http://www.templethailand.org/page/aboutus.html>
- Office of Buddhism, Chiang Mai. (2010). Temple registration in Chiang Mai 2010. Retrieved from http://cmi.onab.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=453&Itemid=160
- Princess Maha Chakri Sirindhorn anthropology centre. (2006). Database of archaeology sources in Thailand. Retrieved from <http://www.sac.or.th/databases/archaeology/>
- Princess Maha Chakri Sirindhorn anthropology centre. (2011). Database of Thailand local museum. Retrieved from <http://www.sac.or.th/databases/museumdatabase/about.php>

ตารางที่ 1 แสดงรายชื่อวัดที่มีพระในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 128 วัด

พระอารามหลวง		
มหานิกาย		
	ตำบลช้างเผือก	วัดโพธารามมหาวิหาร (เจ็ดยอด) (พระอารามหลวงชั้นตรี ชนิดสามัญ)
	ตำบลพระสิงห์	วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร (พระอารามหลวงชั้นเอก ชนิดวรมหาวิหาร)
	ตำบลสุเทพ	วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร (พระอารามหลวงชั้นโท ชนิดราชวรวิหาร) วัดสวนดอก (พระอารามหลวงชั้นตรี ชนิดสามัญ)
ธรรมยุติกนิกาย		
	ตำบลพระสิงห์	วัดเจติยหลวงวรวิหาร (พระอารามหลวงชั้นตรี ชนิดวรวิหาร)
วัดราษฎร์		
มหานิกาย		
	ตำบลช้างคลาน	วัดชัยมงคล วัดช้างม่้อย วัดบุญพาราม วัดพันตอง วัดมหาวัน วัดลอย เคราะห์ วัดหัวฝาย วัดศรีดอนไชย วัดอุปคุต
	ตำบลช้างเผือก	วัดช่วงสิงห์ วัดช้างเคียน วัดโลกโมฬี วัดแม่หยวก
	ตำบลช้างม่้อย	วัดชมพู วัดชัยศรีภูมิ วัดเซตวัน วัดป่าแฝง วัดแสนฝาง วัดหนองคำ วัดอุทัยคำ
	ตำบลแม่เหียะ	วัดต้นปิน วัดตำหนัก (สวนขวัญ) สิริมงคลจารย์ วัดท่าข้าม (วัดแม่เหียะ) วัดป่าชี้ (วัดป่าจี้) วัดพระธาตุดอยคำ วัดสวนพริก วัดอุโบสถ
	ตำบลท่าศาลา	วัดดอนจั่น วัดบวกรกรหลวง วัดศรีบัวเงิน
	ตำบลป่าแดด	วัดเกาะกลาง วัดดอนชัย วัดต้นตาลโตน วัดท่าใหม่ วัดป่าแดด วัดป่า พร้าวนอก วัดวังสิงห์คำ สำนักสงฆ์เทพนิมิต
	ตำบลป่าตัน	วัดบ้านท้อ วัดป่าตัน วัดเมืองลี้
	ตำบลหายยา	วัดดาวดึงษ์ วัดธาตุคำ วัดนันทาราม วัดพวกช้าง วัดพวกเปี้ย วัดเมืองมาง วัดศรีปิงเมือง วัดศรีสุพรรณ วัดหมื่นสาร
	ตำบลพระสิงห์	วัดช้างแต่ม วัดทรายมูลพม่า วัดทรายมูลเมือง วัดผ้าขาว วัดพระเจ้าเม้งราย วัดพวกแต่ม วัดพวกหงษ์ วัดพันเตา วัดพันแหวน วัดพันอัน วัดพ่อนสร้อย วัดเมรั้ง วัดศรีเกิด วัดหมื่นเงินกอง วัดหมื่นตุม วัดเจ็ดลิน
	ตำบลฟ้าฮ่าม	วัดชะจาว วัดท่ากระดาศ วัดฟ้าฮ่าม วัดลังกา วัดสันทรายต้นกอก

	ตำบลวัดเกต	วัดกู่คำ วัดเกตการาม วัดเชตุพน วัดท่าสะท้อน วัดเมืองกาย วัดศรีโฆง วัดสันป่าข่อย
	ตำบลศรีภูมิ	วัดกู่เต้า วัดควรคำม้า วัดชัยพระเกียรติ วัดเชียงมั่น วัดเชียงยืน วัดดวงดี วัดดอกคำ วัดดอกเอื้อง วัดดัดภัย วัดทุ่งยู วัดปราสาท วัดบ้านปิง วัดป่าเป้า วัดป่าพร้าวใน วัดผาป่อง วัดราชมณเฑียร วัดสามช้าง วัดสำเภา วัดหม้อคำตวง วัดหมื่นล้าน วัดหัวข่วง วัดอุโมงค์มหาเถรจันทร์
	ตำบลสันผีเสื้อ	วัดท่าเตื่อ วัดท่าหลุก วัดป่าข่อยใต้ วัดป่าข่อยเหนือ วัดร้องอ้อ
	ตำบลสุเทพ	วัดช่างทอง วัดประทานพร วัดป่าแดงมหาวิทยาลัยวัดโป่งน้อย วัดผาลาด วัดฝายหิน วัดร่ำเปิง(ตโปทาราม) วัดศรีโสดา วัดใหม่ห้วยทรายวัดอุโมงค์ (สวนพุทธธรรม)
	ตำบลหนองป่าครั่ง	วัดบวกรกรน้อย วัดหนองป่าครั่ง
	ตำบลหนองหอย	วัดเมืองสาทรน้อย วัดเมืองสาทรหลวง วัดศรีบุญเรือง วัดสันป่าเลียง วัดเสาหิน
ธรรมยุติกนิกาย		
	ตำบลช้างเผือก	วัดสันติธรรม

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบโปรแกรมเสริมในการสร้างแผนที่

ความสามารถ		GMapFP	PocaMap	Gmaps	Gmaps Info	GmapZ	Google Map Light	googleMap	JG Map
1.	ปักหมุดได้ที่ละจุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.	ปักหมุดได้ที่ละหลายจุด	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	×
3.	เปลี่ยนสัญลักษณ์ในการปักหมุดได้	✓	×	×	✓	✓	×	×	×
4.	แสดงแผนที่ในหน้า (Window) ใหม่ได้	✓	×	×	×	×	×	×	×
5.	สนับสนุนภาษาไทย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6.	โปรแกรมเสริม								
	คอมโพเนนท์	✓	✓	×	×	✓	×	×	✓
	โมดูล	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	×
	ปลั๊กอิน	×	✓	×	×	×	✓	×	×
7.	สร้างแผนที่ได้มากกว่าหนึ่งแผนที่	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
8.	แสดงเส้นทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง	✓	×	×	×	✓	×	×	×
9.	ค้นหาพิกัดจากชื่อสถานที่	✓	×	×	✓	✓	✓	×	×
10.	ระดับความ ยาก/ง่าย ในการปักหมุด	ง่าย มาก	ง่าย	ยาก	ง่าย มาก	ง่าย มาก	ง่าย	ง่าย	ง่าย

ตารางที่ 3 แสดงสัญลักษณ์หมุดปักแต่ละตำบล

ลำดับ	ตำบล	สัญลักษณ์หมุดปัก
1.	ช้างคลาน	
2.	ช้างเผือก	
3.	ช้างมอย	
4.	ท่าศาลา	
5.	ป่าแดด	
6.	ป่าตัน	
7.	พระสิงห์	
8.	ฟ้าฮ่าม	

ลำดับ	ตำบล	สัญลักษณ์หมุดปัก
9.	แม่เหียะ	
10.	วัดเกต	
11.	ศรีภูมิ	
12.	สันผีเสื้อ	
13.	สุเทพ	
14.	หนองป่าครั่ง	
15.	หนองหอย	
16.	หายยา	