การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของจังหวัดนครปฐม

The Developing the Database Information System of Nakhon Pathom Province สมพล สุขเจริญพงษ์

Sompon Sukcharoenpong เริ่มทำการวิจัยเดือน กุมภาพันธ์ 2555 ถึง เดือน มกราคม 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของจังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดนครปฐม เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ของ จังหวัดนครปฐมและเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของจังหวัดนครปฐม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ในการศึกษาได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการ พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ เพื่อประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ของ จังหวัดนครปฐม และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของจังหวัดนครปฐม จำนวน 3 ท่าน กลุ่มผู้ใช้งาน ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดนครปฐมจำนวน 30 ท่าน และกลุ่มผู้ใช้งานระบบ ฐานข้อมูลสารสนเทศของจังหวัดนครปฐมจำนวน 30 ท่าน รวมทั้งสิ้น 63 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัยเป็นแบบสอบถามประเมินคุณภาพและแบบสอบถามความพึงพอใจสถิติที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย x และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)

ผลวิจัยพบว่า ผลการประเมินความคิดเห็นต่อหน้าที่หลักของระบบสารสนเทสทางภูมิสาสตร์ ของจังหวัดนครปฐม โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทสทาง ภูมิสาสตร์ของจังหวัดนครปฐมมากที่สุด คือ ด้านการทดสอบเพื่อวัดความพึงพอใจการทำงานของ ระบบฯ : Performanceอยู่ในระดับดี (X = 4.38, S.D. = 0.51) รองลงมาด้านทดสอบการทำงานแต่ละ ส่วนของระบบ : Functionality Test อยู่ในระดับดี (X = 4.23, S.D. = 0.66) และด้านการทดสอบการ ทำงานได้ง่าย และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้: Usability อยู่ในระดับดี (X = 4.02, S.D. = 0.63) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทสทางภูมิสาสตร์ของจังหวัดนครปฐมโดยผู้ใช้งาน พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทสทางภูมิสาสตร์ของจังหวัดนครปฐมมากที่สุด คือ ด้านการการออกแบบส่วนนำเข้าของข้อมูล (Input Design) อยู่ในระดับมาก (X = 4.43, S.D. = 0.46) รองลงมาด้านการออกแบบส่วนแสดงผลของข้อมูล (Output Design) อยู่ในระดับมาก (X = 4.09, S.D. = 0.56) และด้านการตอบสนอง (Response) :ความเที่ยงตรงอยู่ในระดับมาก (X = 3.98, S.D. = 0.55) ผลการประเมินความคิดเห็นต่อหน้าที่หลักของระบบฐานข้อมูลสารสนเทสของจังหวัด นครปฐมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลสารสนเทสของจังหวัด นครปฐมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลสารสนเทสของจังหวัด

จังหวัดนครปฐมมากที่สุด คือ ด้านการประเมินคุณภาพในกลุ่มของกระบวนการทำงาน (Procedure) อยู่ในระดับดี (X=4.05,S.D.=0.50) รองลงมาด้านการประเมินคุณภาพในกลุ่มของการแสดงผล (Output) อยู่ในระดับดี (X=3.98,S.D.=0.53) และด้านการประเมินคุณภาพในกลุ่มของการ จัดเก็บข้อมูล (Storage) อยู่ในระดับดี (X=3.88,S.D.=0.52) ผลการประเมินความคิดเห็นต่อ หน้าที่หลักของระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของจังหวัดนครปฐมโดยผู้ใช้งาน พบว่า ผู้ใช้งานมีความ พึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของจังหวัดนครปฐมมากที่สุด คือ ด้านการประเมินความ พึงพอใจของผู้ใช้งานต่อการแสดงผล (Output) อยู่ระดับมาก (X=4.25,S.D.=0.55) รองลงมา ความพึงพอใจในภาพรวมของการทำงานของระบบ (Overview) อยู่ในระดับมาก (X=4.21,S.D.=0.45) และกลุ่มของกระบวนการทำงาน (Procedure) อยู่ ในระดับมาก (X=4.16,S.D.=0.64)

คำสำคัญ : นครปฐม ระบบฐานข้อมูล สารสนเทศ สารสนเทศทางภูมิศาสตร์

Nakhon Pathom Database System Information Geographic Information System

The Developing Database Information System of Nakhon Pathom Province (Conducted since February, 2012 – January, 2013)

Abstract

This research aims to compile the fundamental data of Nakhon Pathom Province in order to develop the geographical information system as well as the information database system.

In the present study, there were 3 groups of samples. The first group was three experts who were required to evaluate the quality of geographical information system and information database system. The second group was 30 users of geographical information system of Nakhon Pathom Province. The last group was 30 users of information database system of Nakhon Pathom Province. The total number of the samples was 63.

The research instruments were 1) the questionnaires used to assess the quality of geographical information system and the information database system, and 2) the satisfying inquiry forms. The statistics used to analyze the data were \overline{X} and S.D.

The findings show that the opinions of the experts towards the main function of geographical information system were rated as the highest level, especially the aspect of the "performance function" ($\overline{X}=4.38$, S.D. = 0.51). Additionally, the working system: functionality test was rated as the good level ($\overline{X}=4.23$, S.D. = 0.60). Lastly, the "usability" was rated as the good level as well ($\overline{X}=4.02$, S.D. = 0.63).

The satisfying results from 30 users towards the quality of geographical information system show that the users were satisfied with the geographical information system as the highest level, particularly "input design" ($\overline{X} = 4.43$, S.D. = 0.46). Furthermore, the item "output design" was rated as the good level ($\overline{X} = 4.09$, S.D. = 0.56). Lastly, the aspect of "response", the standard deviation was in the good level ($\overline{X} = 3.98$, S.D. = 0.55).

The satisfying results from the three experts towards the main function of information database system of Nakhon Pathom Province display that the experts were highly satisfied with the system, especially the "procedures" item ($\overline{X} = 4.05$, S.D. = 0.50). Apart from that, the "output" item was rated in the good level ($\overline{X} = 3.93$, S.D. = 0.53). Lastly, the "storage" item was rated as the good level as well ($\overline{X} = 3.88$, S.D. = 0.52).

The satisfying results from 30 users towards the main function of the information database system showed that the users were highly satisfied with the function "output" item (\overline{X} = 4.25, S.D. = 0.55). Moreover, the "overview" item was rated as the good level (\overline{X} = 4.21, S.D. = 0.45). Finally, the "procedures" item was rated as the good level (\overline{X} = 4.16, S.D. = 0.64) as well.

Keywords: Nakhon Pathom Province, Database System, Information, Geographical Information System.