

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) ผลที่ได้รับจากการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการบริหารจัดการ

ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ) Results Obtained from Applying Geographic Information System for Management

แหล่งเงิน เงินรายได้ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ

ประจำปีงบประมาณ 2556 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 100,000 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2555 ถึง 30 กันยายน 2556

ชื่อ-สกุล หัวหน้าโครงการ

นางสาวศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์ ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ โทรศัพท์ 02-3298460 โทรสาร 02-3298461

E-mail : kksirija@kmitl.ac.th, gunkmitl@hotmail.com

บทคัดย่อ

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ได้รับการยอมรับนำมาประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ สถาบันการเงิน สถาบันการศึกษา และบุคคลทั่วไป เป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร เพื่อให้การตัดสินใจดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และทันเหตุการณ์เฉพาะหน้า แต่ระบบดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยผู้ปฏิบัติงานที่มีทักษะ มีองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีประสิทธิภาพ มีฐานข้อมูลที่ถูกต้องและทันสมัย จึงจะสามารถรองรับการประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการได้อย่างเหมาะสม จึงมีวัตถุประสงค์ศึกษาถึงผลที่ได้รับจากการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการบริหารจัดการ รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากตัวอย่างที่มีประสบการณ์การใช้งาน จำนวน 220 คน

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง อายุระหว่าง 25 - 30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการใช้งานระบบ มากกว่า 3 - 5 ปี เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้งานระบบจากบริษัทที่จำหน่ายโปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ให้กับหน่วยงาน ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Arc ในสัดส่วนที่มากที่สุด รองลงมาใช้โปรแกรมสำเร็จรูป MapInfo สาเหตุที่ประยุกต์ใช้งานคือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน สำหรับผลที่ได้รับจากการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการบริหารจัดการ ในระดับมากที่สุดคือด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ และด้านการทำงานของระบบ ส่วนผลที่ได้รับในระดับมากที่สุดคือ ด้านบุคลากร ด้านการอำนวยความสะดวกในการทำงาน ด้านลูกค้าที่ใช้บริการ และด้านการให้บริการของผู้จัดจำหน่าย

การศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะคือ การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพควรมีการจัดการฐานข้อมูลที่ดี มีระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปที่สอดคล้องกับงานที่จะวิเคราะห์ รวมทั้งควรพัฒนาผู้ปฏิบัติงานให้มีทักษะและความชำนาญในการนำเข้าข้อมูล มีความคิดในวิธีการเชิงวิเคราะห์ และพัฒนาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ร่วมกับเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสถาบันการศึกษาควรพิจารณาการจัดทำหลักสูตรทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ให้อยู่ในคณะที่มีการเรียนการสอนทางด้านวิทย์-คณิต เป็นหลัก เช่น คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาบัณฑิตให้เป็นบุคลากรที่มีความชำนาญทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

คำสำคัญ (Keywords)

ผลที่ได้รับ หมายถึง ผลลัพธ์หรือผลประโยชน์ที่ได้ในเชิงรูปธรรม จัดทำขึ้นโดยหน่วยงาน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือบุคลากรได้ใช้

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หมายถึง ระบบสารสนเทศที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อทำงานกับข้อมูลเชิงพื้นที่ หรือข้อมูลที่สามารถอ้างอิงได้เชิงตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์

Research Title: Results Obtained from Applying Geographic Information System for Management

Researcher: Miss Sirijanya Kuawiriyapan

Faculty: Administration and Management College, King Mongkut's Institute of Technology, Ladkrabang

Abstract

The geographic information system (GIS) has been accepted extensively to be applied in government organizations, private sectors, state enterprises, financial institutions, educational institutions and public. It is a tool that supports the decision making for the director, so that the stated decision is done correctly with effectiveness and in time, but the aforementioned system needs skillful officers who have knowledge in information technology, a customs application, a latest and correct database only then it can be applied in management effectively. Therefore, the objective is to study the results obtained from applying geographic information system for management and by collecting data from questionnaires from 220 samples who have the experience in usability.

The results of the study showed that the sample group were mostly male, aged between 25 – 30 years old, graduated with a Bachelor's Degree, have more than 3 – 5 years experience in GIS usability, had been trained in GIS system usability by authorize GIS system reseller or distributor. The most popular program used was the ESRI's product like ArcInfo, the next was the Pitney Bow's software like MapInfo. The most reason for use GIS application is to increase the effectiveness of work. The results obtained when applying the use of geographic information system in management at a highest level were the effectiveness in operation system. The results that obtained a high level were human resources, work flow, customer services and service from the distributor.

The suggestions given from this study are that in order to use the geographic information system effectively, there should be good database, reasonable computer system and a GIS application which conform to the task of being analyzed, and also should develop the skill and proficiency of the performer when importing the data and develop thinking in an analytical method, and develop their skill set when applying the geographic information system to other

concerned technologies. Also educational institutions should consider making the curriculum in the area of geographic information systems to be taught in faculties that mainly teach in the area of math-science like the Faculty of Engineering, Faculty of Science, Faculty of Information Technology, to develop graduates to be skilled in the area of geographic information system and to correspond with the requirements of the end users market.

Keywords

The results obtained mean the results or benefits were gained in a concrete manner which is set up by institutes for the concerned person or personnel to use.

Geographic Information System means an information system which is designed to perform with spatial data or data that can be referred to as the geographic coordinating system.