

บทคัดย่อ

การศึกษาวเคราะห์และออกแบบระบบ “การนำเสนอข้อมูลสถิติกรุงเทพมหานครในรูปแบบแผนที่ด้วยระบบ GIS กรณีศึกษา : การนำเสนอข้อมูลสถิติกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2545” เป็นการศึกษาความเหมาะสมเพื่อกำหนด แนวทางและขั้นตอนการนำเสนอข้อมูลสถิติของ กรุงเทพมหานครในรูปแบบแผนที่ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) การศึกษาวเคราะห์ ออกแบบระบบฯเกิดจากความต้องการของผู้จัดทำและผู้ใช้ระบบที่ต้องการความชัดเจนในขบวนการ และขั้นตอนการดำเนินการ รวมทั้งต้องการผลิตแผนที่ที่เป็นมาตรฐานตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

การศึกษาวเคราะห์และออกแบบระบบฯ มีกรอบแนวคิดด้านกระบวนการ นำเสนอข้อมูล สถิติกรุงเทพมหานครในรูปแบบแผนที่ด้วยระบบ GIS รวม 5 กระบวนการ คือ

1. การวิเคราะห์และคัดเลือกข้อมูลสถิติกรุงเทพมหานครเพื่อนำเสนอในรูปแบบแผนที่
2. วิเคราะห์รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบแผนที่
3. การเชื่อมโยงข้อมูลสถิติเข้ากับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data)
4. การออกแบบนำเสนอในรูปแบบแผนที่แบบต่าง ๆ ทั้งที่เป็น Choropleth Map, Proportional Symbol Map และ Dot mapping
5. การจัดเก็บและการนำเสนอข้อมูล

การศึกษาวเคราะห์และออกแบบระบบฯ มีการศึกษาระบบงานปัจจุบัน บทบาทหน้าที่และ ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกองสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า มีความเหมาะสมที่จะพัฒนาระบบนี้เพื่อนำไปใช้จัดทำชุดคำสั่งประยุกต์ ส่วนผลการออกแบบระบบฯ ประกอบด้วย การออกแบบ System Flow Diagram การออกแบบ Data Flow Diagram การ ออกแบบ ER-Diagram การออกแบบส่วนแสดงผลข้อมูล การจัดทำพจนานุกรมข้อมูล และการ ออกแบบระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ