

## บทคัดย่อ

ปัจจุบันการจัดการเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆสามารถทำได้หลากหลายระบบและระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ก็เป็นอีกวิธีการจัดการข้อมูลอีกทางหนึ่ง โดยจะทำหน้าที่จัดการเกี่ยวกับข้อมูลสรรพสิ่งต่างๆของโลกให้อยู่ในระบบข้อมูลเชิงพื้นที่ข้อมูลแต่ละชนิดมีการอ้างอิงพิกัดตำแหน่งและอยู่ในรูปแบบข้อมูลดิจิทัล ซึ่งเป็นการผสมผสานขบวนการวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับระบบแผนที่ (Geographic Information) ระบบฐานข้อมูล (Database System) และการซ่อมบำรุงเครื่องจักร(Preventive Maintenances) ดังนั้นระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) จึงเป็นฐานข้อมูลที่อ้างอิงพิกัดตำแหน่งบนแผนที่แบบดิจิทัล (Digital Map) โดยใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการนำข้อมูลการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ การค้นหาตรวจสอบการแก้ไขปรับปรุงการกำหนดเงื่อนไขข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ด้านต่างๆที่เกิดขึ้นนี้สามารถจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ได้ซึ่งนำมาประยุกต์ใช้เครื่องจักรในแผนกซ่อมบำรุง

โดย นายอโณทัย พยอมหอม  
นายฉัฐนันท์ นันทะแสน