

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศข้อมูลแหล่งน้ำผิวดินในประเทศไทยผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้แก้ปัญหาในเรื่องขั้นตอนและวิธีการการได้มาซึ่งข้อมูลแหล่งน้ำผิวดิน จากหน่วยงานสนามต่างๆ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในปัจจุบัน โดยนำเทคโนโลยีทางด้านอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการพัฒนาระบบ มีเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบคือโปรแกรมไมโครซอฟต์ วิวอลอินเทอร์เน็ต สำหรับสร้างเว็บแอปพลิเคชัน และโปรแกรมบอร์แลนด์เดลไฟล์ สำหรับสร้างโปรแกรมบริหารฐานข้อมูลแหล่งน้ำผิวดิน

จากการทดลองใช้งานระบบกับหน่วยงานต้นแบบของกรมชลประทาน เห็นได้ว่าระบบสารสนเทศข้อมูลแหล่งน้ำผิวดินในประเทศไทย ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้ สามารถเพิ่มความสะดวกในการรวบรวมข้อมูล จากการบันทึกข้อมูลแหล่งน้ำผิวดินของเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานสนามต่างๆ อีกทั้งยังลดการสูญเสียทรัพยากรต่างๆ และประหยัดเวลาได้มาก ตลอดจนสามารถเก็บข้อมูลดังกล่าวในฐานข้อมูลหลักเพื่อใช้ประโยชน์ในทางสถิติอีกด้วย

จากผลการประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ สามารถสรุปได้ว่าระบบสารสนเทศข้อมูลแหล่งน้ำผิวดินในประเทศไทย ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความเหมาะสมมากในทุกๆด้าน โดยมีค่าความพึงพอใจเท่ากับ 4.40