

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อแสดงสารสนเทศโรงเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษา : โรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 อำเภอสำโรง

โดย : ชฎาพร อักษรพิมพ์

ชื่อปริญญา : ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประธานกรรมการที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนูญ ศรีวิรัตน์

ศัพท์สำคัญ : ข้อมูลอรรถาธิบาย

การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ในปัจจุบันมีรูปแบบการนำเสนอที่แตกต่างอย่างหลากหลาย แต่สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญที่คำนึงถึงคือ ความสะดวก รวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล อีกทั้งยังได้สารสนเทศที่ต้องมีความถูกต้อง และสามารถแสดงออกได้ในรูปแบบที่ชัดเจน สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเอาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการนำเสนอข้อมูล และสารสนเทศของโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 กรณีศึกษาเฉพาะเขตอำเภอสำโรง เพื่อให้สามารถแสดงผลได้ทั้งข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลเชิงอรรถาธิบาย ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยนำเสนอแสดงผลข้อมูลโรงเรียนด้านต่างๆ เช่น ข้อมูลครู ข้อมูลนักเรียน ข้อมูลผลสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับชาติ ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ หมู่บ้าน ตำบล เป็นต้น ซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการพัฒนาโดยใช้ภาษาโปรแกรมและ ระบบฐานข้อมูลในครั้งนี่คือ PHP และ MySQL ส่วน Minnesota Mapserver เป็นโปรแกรมช่วยในการนำเสนอข้อมูลแผนที่ โดยใช้ MapScript ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม Internet Explorer

ผู้วิจัยได้ทดสอบระบบ กับผู้ใช้ระบบจำนวน 3 กลุ่ม คือ ผู้บริหาร, บุคลากรทางการศึกษา และผู้สนใจทั่วไป ผลการทดสอบ พบว่าโปรแกรมสามารถนำเสนอข้อมูล และสารสนเทศของโรงเรียนดังกล่าว ในเชิงพื้นที่ ตารางข้อมูล แผนภูมิแท่ง ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างถูกต้อง ตามวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้กับข้อมูลในส่วนอื่น ในเขตพื้นที่การศึกษาอื่นต่อไป

## ABSTRACT

TITLE : APPLYING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM FOR SCHOOL  
INFORMATION VIA INTERNET : CASE STUDY UBONRATCHANI 4  
AMPHER SAMRONG

BY : CHADAPORN AKSORNPIM

DEGREE : MASTER OF SCIENCE

MAJOR : MASTER OF SCIENCE (INFORMATION TECHNOLOGY)

CHAIR : ASST.PROF. MANOON SRIWIRAT, Ph.D.

KEYWORDS : ATTRIBUTE DATA

In present, the educational information data has variety of presentation types. The main concepts that need to be considered were the convenience and the speed to access data or information. Furthermore, it must be getting the correct information and will be display in a distinct form to be consistent of thing that gets high benefit or utility.

In this research, the researcher objected to apply geographical information system(Gis) in present the data and information of school in case of Amphur Samrong, Ubonratchathani educational zone 4. The information could display both of spatial data and attribute data via internet network system. It shown the school data such are teacher data, student data, national test, site, village and tambol etc. The software that used in this program language and database development were PHP and MySQL. Minnesota MapServer was another program that used in map presentation. It worked by using Map Script via internet network system by Internet Explorer

The researcher tested the system with three groups of user that composed of executive, educational officer and other users. The result shown that this program could be present data and information of those schools. It could also show in form of spatial, table and bar diagram. This system worked through internet network system and followed with the objectives completely. And it can guide in apply with other parts of data or even though apply with other education zones.