

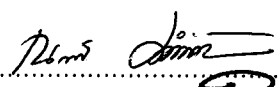
ณรงค์ เจริญวัฒนชัย : กระบวนการปรับปรุงแผนที่ฐานสำหรับโครงการ GIS/AM/FM ของ
การไฟฟ้านครหลวงในเขตราชบุรีบูรณะ (BASEMAP UPDATING PROCESS FOR THE
METROPOLITAN ELECTRICAL AUTHORITY'S GIS/AM/FM PROJECT IN RATBURANA
DISTRICT) อ.ที่ปรึกษา : ผศ. ดร. บรรเจิด พละการ , อ.ที่ปรึกษาร่วม : นายสมบัติ ทรัพย์สวนแดง ;
203 หน้า. ISBN 974-334-471-3

ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เป็นระบบที่ถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในหน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงาน
ราชการ หน่วยงานเอกชน หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ทาง การไฟฟ้านครหลวงเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่สำคัญหน่วยงานหนึ่งให้
บริการทางด้านสาธารณูปโภค ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สะท้อนให้เห็นถึงความเจริญก้าวหน้าของบ้านเมือง ทั้งนี้เพื่อเป็นการรองรับการ
เจริญเติบโตและการขยายตัวของตัวผู้ให้บริการ จึงได้นำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาใช้ในหน่วยงาน เพื่อใช้ในการปรับปรุงข้อ
มูลผู้ให้บริการที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยพิจารณาถึงตำแหน่งที่ตั้งเป็นสำคัญในการปรับปรุง ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการจัดทำระบบแผนที่
และข้อมูลระบบจำหน่ายไฟฟ้า ในการจัดทำโครงการ GIS/AM/FM ของการไฟฟ้านครหลวง เพื่อดำเนินการปรับปรุงแผนที่
ของการไฟฟ้านครหลวงให้มีความทันสมัยเป็นปัจจุบันมากที่สุด

ด้วยวัตถุประสงค์ของการวิจัย มุ่งที่จะศึกษาเพื่อหาวิธีการใช้เครื่องมือสำรวจที่มีใช้อยู่ในการปรับปรุงแผนที่ฐานและหา
แนวทางความเป็นไปได้ในการจัดปรับปรุงแผนที่ของการไฟฟ้านครหลวง ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ได้พิจารณาเลือกสำนักงานการ
ไฟฟ้านครหลวง เขตราชบุรีบูรณะ เป็นพื้นที่ทดลองในการปฏิบัติงานทางด้านการหากระบวนการปรับปรุงแผนที่ฐานของการไฟฟ้า
นครหลวง ซึ่งพื้นที่ทดลองดังกล่าวมีพื้นที่ครอบคลุมเท่ากับ 377.98 ตารางกิโลเมตรและมีผู้ใช้บริการประมาณ 100,000 กว่า
ราย โดยในพื้นที่ทดลองมีความหลากหลายของพื้นที่ เช่น หมู่บ้านจัดสรร มีถนนตัดผ่าน และข้อมูลอื่น ๆ เป็นต้น โดยข้อมูลเหล่านี้
นั้นจะเป็นข้อมูลที่ใช้ในการปรับปรุงแผนที่ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอและเป็นปัจจุบันมากที่สุด ด้วยเครื่องมือที่มีใช้อยู่ของ
การไฟฟ้านครหลวงในการเก็บข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอด

ผลจากการวิจัย พบว่า เครื่องมือสำรวจที่มีใช้อยู่ของการไฟฟ้านครหลวงที่ใช้ในการปรับปรุงแผนที่ที่มีความเหมาะสม
มีประสิทธิภาพ สะดวก และรวดเร็ว คือ ชุดเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบ GPS และเครื่อง Digitizer โดยส่วนใหญ่แล้วจะใช้
เครื่องมือทั้ง 2 ชนิดนี้ในการปรับปรุง เพราะว่าเครื่องมือแต่ละชนิดมีความสามารถต่างกันคือ ชุดเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบ
GPS หาตำแหน่งที่ตั้ง ความสะดวกส่วนเครื่อง Digitizer เป็นเครื่องในการลอกรายละเอียดเพื่อนำเข้าข้อมูลลงในฐานข้อมูลของการ
ไฟฟ้านครหลวง ซึ่งข้อมูลได้นั้นมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ ทำการแก้ไขหรือปรับปรุงก็ครั้งก็ได้เพื่อให้ถูกต้องตามต้องการ อีกทั้ง
สามารถที่จะผลิตแผนที่ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ และยังสามารถรักษาข้อมูลให้มีความถูกต้องและทันสมัยอยู่
เสมอ แนวทางความเป็นไปได้ในการการจัดปรับปรุงแผนที่ของการไฟฟ้านครหลวง คือ ต้องมีการพัฒนาทางด้านบุคลากรให้มี
ประสิทธิภาพในการทำงานและเครื่องมือที่ใช้ให้มีความทันสมัยต่อไป

ภาควิชา..... วิศวกรรมสำรวจ
สาขาวิชา..... วิศวกรรมสำรวจ
ปีการศึกษา..... 2542

ลายมือชื่อนิสิต 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม 