

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

นายณัฐวุฒิ นากสุก : การประเมินศักยภาพในการพัฒนาลุ่มน้ำบางสะพานโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
(BANGSAPAN RIVER BASIN DEVELOPMENT POTENTIAL ASSESSMENT WITH GEOGRAPHIC
INFORMATION SYSTEM) อ.ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.สุรวุฒิ ประดิษฐานนท์: 149 หน้า.
ISBN 974-635-522-8.

การประเมินศักยภาพในการพัฒนาลุ่มน้ำบางสะพานโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำ
ระบบสารสนเทศเชิงภูมิศาสตร์ มาช่วยประเมินศักยภาพ และใช้ศึกษาการเตรียมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในระบบสารสนเทศ
โดยใช้ความสามารถของระบบสารสนเทศในการวิเคราะห์และแสดงผลในลักษณะที่กำหนด

การศึกษานี้มุ่งศึกษาการใช้โปรแกรม MapInfo for Windows ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการจัดการข้อมูลใน
ระบบสารสนเทศเชิงภูมิศาสตร์ มาทำการจัดการข้อมูลในลุ่มน้ำบางสะพาน อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
โดยเตรียมข้อมูลด้วยวิธีต่างๆ คือ การจัดเตรียมแผนที่และภาพด้วยการ Scan จากเครื่อง Scanner แล้วทำการ
Vectorise การจัดเตรียมแผนที่หรือภาพด้วยการ Digitize จาก Digitizer การจัดเตรียมข้อมูลที่เป็น Text ด้วยการรับ
ข้อมูลจาก Keyboard การทำ Surface modeling เป็นการสร้างรายละเอียดของแผนที่ จัดเตรียมโดยการสร้างจาก
โปรแกรม TIN ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม ARC/INFO โดยใช้แผนที่เส้นชั้นความสูงเป็นฐานข้อมูลในการสร้าง เมื่อ
ทำการจัดเตรียมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดต่างๆที่ได้จะถูกเก็บรวบรวมให้อยู่ในส่วนฐานข้อมูล เพื่อใช้ในการ
วิเคราะห์และแสดงผลต่อไป

โปรแกรม BSP เป็นโปรแกรมที่ถูกเขียนในภาษา Mapbasic ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนาเพื่อจัดเก็บ วิเคราะห์
และแสดงผลข้อมูล โปรแกรม BSP สามารถแสดงแผนที่และรายละเอียดต่างๆ ทำการวิเคราะห์แผนที่โดยกำหนดจุดที่
ศึกษา ตรวจสอบลักษณะพื้นที่ ตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และประเมินปริมาณน้ำที่ไหลผ่านจุดศึกษา ซึ่งจะทำให้
ทราบข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินศักยภาพ

ผลการศึกษาการประเมินศักยภาพโดยใช้โปรแกรม BSP ทำให้ทราบถึงลักษณะต่างๆของพื้นที่ศึกษาแสดง
อยู่ในรูปของแผนที่หรือภาพในลักษณะของ Thematic map สามารถตรวจสอบพื้นที่และประเมินปริมาณน้ำท่าตามจุดที่
ต้องการศึกษา ตลอดจนทราบถึงลักษณะต่างๆของพื้นที่บริเวณจุดที่ต้องการศึกษาด้วย แต่โปรแกรม BSP ยังมีข้อจำกัด
ที่ไม่สามารถกำหนดขอบเขตของพื้นที่รับน้ำในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลได้

ภาควิชา.....วิศวกรรมโยธา (แหล่งน้ำ)
สาขาวิชา.....วิศวกรรมแหล่งน้ำ
ปีการศึกษา 2539.....

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....