

ชาลินี บำรุงกิจ 2551: ต้นแบบระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ของการปลูกกล้วยไม้
จังหวัดสมุทรสาคร ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศทาง
การเกษตร) สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร โครงการสหวิทยาการระดับ
บัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์สุพัตร์ ฟ้ารุ่งแสง,
M.S. 40 หน้า

งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาต้นแบบฐานข้อมูลของเกษตรกรและพื้นที่ปลูกกล้วยไม้ของ
จังหวัดสมุทรสาคร โดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์การทำงานวิจัยนี้ ได้ใช้ซอฟต์แวร์ที่
ทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต มีชื่อว่าแม็บเซิร์ฟเวอร์ (Internet Map Server) ซึ่งเป็นของ
มหาวิทยาลัยมินิโซตา ประเทศสหรัฐอเมริกา และโปรแกรม PHP PHP Myadmin ในการทำวิจัย
โปรแกรมสามารถแสดงความสัมพันธ์ข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยายบนเครือข่ายและทำ
การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นได้ ระบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจะเป็นแนวทางในการพัฒนา
ฐานข้อมูลด้านอื่นๆ ต่อไปได้ ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่ได้จัดทำขึ้นในครั้งนี้ แบ่งการ
ทำงานเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่หนึ่งคือการออกแบบจัดทำฐานข้อมูลเกษตรกร ประกอบไปด้วยข้อมูล
ที่บันทึกจากผลแบบสำรวจของสำนักงานเกษตร ส่วนที่สอง ออกแบบจัดทำแผนที่แหล่งข้อมูลจาก
งานสำรวจจะประกอบไปด้วยภาพแสดงแผนที่มาตราส่วนแผนที่เชิงเส้นพร้อมพิกัดแผนที่ และใน
ส่วนที่สาม เป็นการนำผลการออกแบบระบบทั้งหมดมานำเสนอผ่านเว็บไซต์

ผลจากการทดลองพบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ในจังหวัดสมุทรสาครมีจำนวน
ทั้งหมด 554 ราย และมีพื้นที่รวมทั้งหมด 4,102 ไร่ อำเภอที่ปลูกกล้วยไม้มากที่สุดคือ อำเภอ
กระทุ่มแบน มีพื้นที่ปลูกทั้งหมด 3,065 ไร่ อุปสรรคของการทำงานระบบสารสนเทศทาง
ภูมิศาสตร์นี้คือ ความซับซ้อนในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เนื่องจากซอฟต์แวร์
Map Server ไม่สามารถแสดงผลจากข้อมูลดิบที่ป้อนเข้าสู่ระบบโดยตรง จะต้องผ่านขั้นตอนการ
แปลงไฟล์ โดยโปรแกรม MapInfo ก่อน