

หลักสูตร การใช้งาน Agri-Map Online

โดย นายพชร เสมียนรัมย์
นักวิชาการแผนที่ภาพถ่ายปฏิบัติการ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้งาน ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)
๒. เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ องค์ประกอบของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์
๓. เพื่อช่วยให้ผู้ที่สนใจใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการวางแผนการทำเกษตรกรรมได้อย่างเหมาะสม

๑. ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)

ประกอบไปด้วยข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ด้านการเกษตรจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลด้านการเกษตรสำหรับการปลูกพืช การประมง การปศุสัตว์ ปัจจัยการผลิต และปัจจัยอื่น ๆ เป็นการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้กับข้อมูลด้านการเกษตร เพื่อช่วยให้เกษตรกร และผู้ที่มีความสนใจใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่นั้น ๆ

กลุ่มการบริหารจัดการเชิงรุก แบ่งประเภทของข้อมูลเป็น ๘ ข้อมูล คือ

- ข้อมูลพื้นฐาน
- พื้นที่เพาะปลูกในชั้นความเหมาะสมต่าง ๆ
- ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับเพาะปลูก
- ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับสมุนไพรมะพร้าว
- เขตความเหมาะสมสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- แหล่งน้ำ
- ที่ตั้งโรงงาน และแหล่งรับซื้อ
- ข้อมูลเกษตรกร

กลุ่มข้อมูลการปลูกพืชทดแทน ประกอบไปด้วย

- พืชเพาะปลูกปัจจุบัน ๑๐ ชนิด คือ ข้าว, อ้อย, มันสำปะหลัง, ข้าวโพด, สับปะรด, ปาล์มน้ำมัน, ยางพารา, กาแฟ, มะพร้าว และลำไย
- พืชทดแทน ๑๑ ชนิด คือ ข้าว, อ้อย, มันสำปะหลัง, ข้าวโพด, สับปะรด, ปาล์มน้ำมัน, ยางพารา, กาแฟ, มะพร้าว, ลำไย และทุเรียนเงาะมังคุด

กลุ่มชั้นข้อมูล ในปัจจุบันมีรายละเอียดของข้อมูล จำนวน ๑๓ กลุ่มชุดข้อมูล คือ

- สถานีโทรคมนาคม
- แหล่งน้ำ
- ป่า
- ตำแหน่งและเส้นทาง
- โรงงานและแหล่งรับซื้อ
- สหกรณ์
- ดิน
- พื้นที่เพาะปลูกพืช
- พื้นที่และตำแหน่งฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
- ข้อมูลเกษตรกร
- ขอบเขต

ในด้านการแสดงผลบนแผนที่ คำอธิบายสัญลักษณ์จะแตกต่างกันไปในแต่ละชั้นข้อมูล ผู้ใช้สามารถเลือกดูการแสดงผลข้อมูลตั้งแต่ในระดับประเทศ จนถึงระดับตำบล

การปักหมุด สำหรับแสดงข้อมูลบนแผนที่ ในตำแหน่งที่ผู้ใช้งานสนใจ พร้อมรายละเอียดของชั้นข้อมูล ดังนี้

- ส่วนบริหารจัดการตำแหน่ง
- ส่วนตำแหน่งที่ตั้ง และภูมิอากาศ
- ส่วนที่ตั้งอำเภอ ตำแหน่งและเส้นทาง
- ส่วนแสดงชั้นข้อมูล
- ส่วนขอบเขตจังหวัด
- ส่วนขอบเขตอำเภอ

๒. องค์ประกอบในหน้าจอหลักของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) การทำงานแบ่งออกเป็น ๔ ส่วน ดังนี้

๒.๑ แถบค้นหาและควบคุม (Top Bar)

ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลที่น่าสนใจ ได้ ๒ รูปแบบ คือการค้นหาข้อมูลทางตำแหน่งด้วยชื่อสถานที่ และ ทางพิกัดภูมิศาสตร์ (Latitude/ Longitude หรือ UTM)

๒.๒ เมนูชั้นข้อมูล (Menu Categories)

ประกอบไปด้วย กลุ่มชั้นข้อมูลตามการใช้งาน สามารถค้นหาชั้นข้อมูลได้ง่าย ๆ แค่พิมพ์ชื่อชั้นข้อมูลที่ต้องการค้นหา กลุ่มเมนูที่สำคัญคือ กลุ่มเมนูบริหารจัดการเชิงรุก จะมีข้อมูลย่อยทั้งหมด ๘ กลุ่ม และกลุ่มเมนูการปลูกพืชทดแทน โดยผู้ใช้งานจะสามารถเปรียบเทียบความเหมาะสมของพืชที่เพาะปลูก กับพืช

ทดแทนจำนวน ๑๑ ชนิด นอกจากนี้ยังมีกลุ่มชั้นข้อมูลอีก ๑๓ กลุ่มชุดข้อมูล ที่ประกอบไปด้วยชั้นข้อมูลที่จำแนกไว้ตามชนิดกลุ่มข้อมูล

๒.๓ มุมมองแผนที่ (Map View)

เป็นหน้าต่างสำหรับแสดงข้อมูลแผนที่ หรือข้อมูลตามที่ใช้เลือก โดยข้อมูลพื้นฐานที่แสดงในระบบตอนเริ่มต้น เป็นข้อมูลที่มาจาก Google Map ในด้านการแสดงแผนที่ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนมุมมองในหน้าต่างแผนที่ โดยเลือกรูปแบบการแสดงผลแบบภูมิประเทศ หรือภาพถ่ายดาวเทียม และในหน้าจะมีเครื่องมือ “Share Location” สำหรับแชร์ตำแหน่งบนแผนที่ สำหรับผู้ใช้งานที่ต้องการทราบตำแหน่ง ณ ปัจจุบัน บนแผนที่

๒.๔ แถบแสดงข้อมูลสถิติ (Information Pane)

สำหรับใช้ในการแสดงข้อมูลเชิงสถิติ จะแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลย่อยที่ผู้ใช้เลือก และผู้ใช้สามารถนำข้อมูลสถิติออกในรูปแบบไฟล์ csv ระบบจะส่งข้อมูลของตารางสถิติจากชั้นข้อมูลที่ผู้ใช้เรียกดูมาเก็บไว้ในเครื่องของผู้ใช้ทันที นอกจากแสดงข้อมูลเป็นตารางสถิติแล้วยังสามารถแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟแท่งได้ โดยจะแยกตามประเภทของข้อมูลพร้อมสรุป สามารถแสดงรายละเอียดของข้อมูลได้ตั้งแต่ระดับประเทศไปจนถึงระดับตำบล

ประโยชน์ที่ได้รับ

๑. ผู้ใช้งานมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเข้าใช้งาน ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)
๒. ผู้ใช้งานมีความรู้ความเข้าใจในเรื่ององค์ประกอบการทำงานในหน้าจอหลัก ของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์
๓. เกษตรกร หรือผู้ที่สนใจ สามารถวางแผนการทำเกษตรกรรมได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องตามสภาพพื้นที่นั้น ๆ