

หลักสูตร การใช้งานระบบ LDD Zoning

โดย นางสาวสันศนีย์ ทองแย้ม
นักวิชาการแผนที่ภาพถ่ายชำนาญการ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสามารถเข้าถึงชั้นข้อมูลเขตเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zoning) ของพืชทั้ง ๑๓ ชนิด ได้ โดยสามารถวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลได้ทั้งในรูปแบบแผนที่และรายงาน

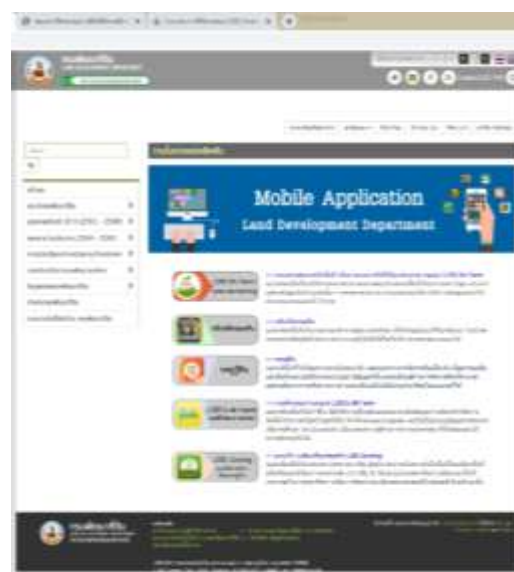
๒. สามารถใช้งานและนำข้อมูลจากระบบไปประยุกต์ใช้เพื่อแนะนำแก่เกษตรกร หรือบุคคลทั่วไปได้อย่าง ถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zoning) เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้บุคลากรของกรมพัฒนาที่ดิน เกษตรกรหรือบุคคลทั่วไป สามารถเข้าถึงชั้นข้อมูลเขตความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zoning) จำนวน ๑๓ ชนิด พืช สามารถใช้งานได้หลากหลายช่องทาง และรองรับการใช้งานผ่านรูปแบบ Web application และการใช้งานผ่านมือถือหรือแท็บเล็ตในรูปแบบ Mobile application

สามารถใช้งานได้ที่ www.ddd.go.th เลือกที่ Web application กรมพัฒนาที่ดิน เลือก icon “LDD Zoning แผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ”

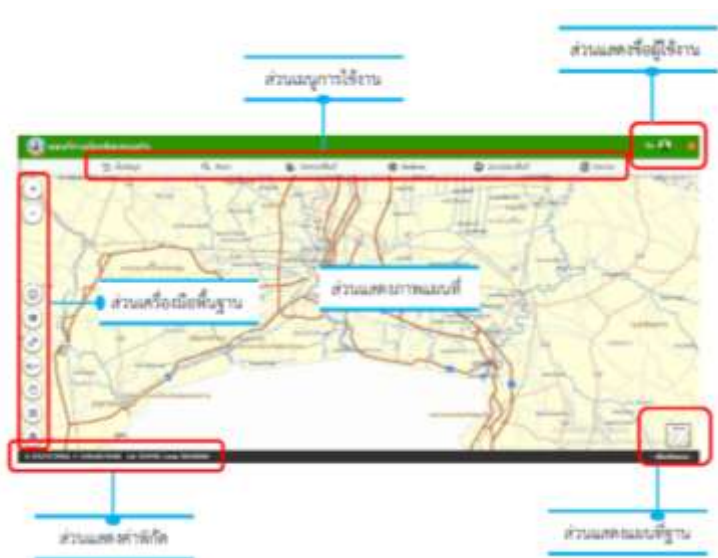


หรือเข้าใช้งานได้ที่ www.ddd.go.th เลือกที่ Mobile application กรมพัฒนาที่ดิน เลือก icon “LDD Zoning แผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ”



หน้าจอการทำงานของระบบ ประกอบด้วย ๖ ส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะทำหน้าที่ต่างกัน

๑. ส่วนข้อมูลพื้นฐาน
๒. ส่วนแสดงภาพแผนที่
๓. ส่วนแสดงแผนที่ฐาน
๔. ส่วนแสดงค่าพิกัด
๕. ส่วนเมนูการใช้งาน จะแสดงตามสิทธิ์การใช้งาน
๖. ส่วนแสดงชื่อผู้ใช้งาน



เครื่องมือพื้นฐานที่ใช้งาน ในระบบ

๑. เครื่องมือย่อ/ขยาย แผนที่ (Zoom in/out)
๒. เครื่องมือสอบถามข้อมูล (Identify Tool)
๓. เครื่องมือสัญลักษณ์แผนที่ (Legend)
๔. เครื่องมือวัดระยะทางและคำนวณพื้นที่ (Measurement)
๕. เครื่องมือไปยังตำแหน่งที่กำหนด (Go to X,Y)
๖. เครื่องมือเลื่อนแผนที่ (Zoom to Full Extent)
๗. เครื่องมือแสดงภาพแผนที่เต็ม (Pan)
๘. เครื่องมือแสดงตำแหน่งปัจจุบัน (Current Location)
๙. เครื่องมือเปลี่ยนแผนที่ฐาน (Base Map) ประกอบด้วย

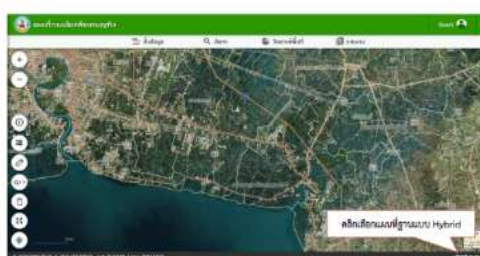
- หน้าต่างเครื่องมือแผนที่ฐาน



- แผนที่ Street คือ เส้นทางคมนาคม แหล่งน้ำ และสถานที่สำคัญ



- แผนที่ Hybrid คือ แผนที่ซ้อนทับระหว่าง แผนที่ Street กับ แผนที่ Ortho



- แผนที่ Imagery คือ แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมจาก ArcGIS online



- แผนที่ Google คือ แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google map



- แผนที่ Ortho คือ แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศสีปรับแก้ ของกรมพัฒนาที่ดิน



เมนูการใช้งาน สำหรับบุคคลทั่วไป ประกอบด้วย

๑. ชั้นข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ ของมูลความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ศูนย์การเรียนรู้ แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน กลุ่มน้ำหลัก กลุ่มน้ำรอง และข้อมูลสามะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม

๒. เมนูค้นหา ใช้สำหรับค้นหาข้อมูลแบบกำหนดเงื่อนไข ของ ๘ ชั้นข้อมูล

๓. เมนูวิเคราะห์พื้นที่ โดยเลือกพื้นที่ ชนิดพืช และระดับความเหมาะสม โดยระบบจะแสดงพืชทางเลือกและพื้นที่เหมาะสมในการปลูกพืชทางเลือก พร้อมรายละเอียดคุณสมบัติกลุ่มชุดดินบริเวณนั้น เช่น ถ้าต้องการทราบว่าพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการปลูกข้าว (N) จะสามารถปลูกพืชเศรษฐกิจใดทดแทนได้

๔. เมนูรายงาน เป็นเมนูสำหรับการเรียกดูรายงานในระบบ ๗ รายงาน เช่น รายงานแผนที่แสดงรายการพืชเศรษฐกิจตามความเหมาะสมพืช รายงานศูนย์การเรียนรู้ ฯลฯ

เมนูการใช้งาน สำหรับเจ้าหน้าที่ ต้องลงทะเบียนเข้าใช้งาน ประกอบด้วย

๑. ชั้นข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ ของมูลความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ศูนย์การเรียนรู้ แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน ลุ่มน้ำหลัก ลุ่มน้ำรอง และข้อมูลสำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม

๒. เมนูค้นหา ใช้สำหรับค้นหาข้อมูลความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zoning) ความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ศูนย์การเรียนรู้ แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน สำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม โดยสามารถกำหนดเงื่อนไขการค้นหา ขอบเขตพื้นที่ค้นหา ชนิดพืช และระดับความเหมาะสมพืช

๓. เมนูวิเคราะห์พื้นที่ โดยเลือกพื้นที่ ชนิดพืช และระดับความเหมาะสม (S๓ หรือ N) โดยระบบจะแสดงพืชทางเลือกและพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกพืชทางเลือก พร้อมรายละเอียดคุณสมบัติกลุ่มชุดดินบริเวณนั้น

๔. เมนู Redline เป็นเมนูสำหรับการค้นหา เพื่อแก้ไข ปรับปรุงข้อมูลพื้นที่การใช้ที่ดินที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้มีข้อมูลใกล้เคียงปัจจุบัน (Near real time) โดยเป็นการสร้างชั้นข้อมูลขึ้นมาใหม่แต่ไม่ได้แก้ไขจากฐานข้อมูล มีเมนูการใช้งานย่อย ๔ เมนู ประกอบด้วย

๔.๑ ค้นหาเพื่อแก้ไขข้อมูลพื้นที่การใช้ที่ดิน สามารถทำได้ ๒ วิธี ได้แก่ การแก้ไขข้อมูลเชิงพื้นที่ (Redline) และการเขียนแผนที่รายแปลง

๔.๒ วาดแปลง เป็นเมนูสำหรับวาดแปลงการใช้ที่ดิน

๔.๓ ส่งข้อมูล เป็นเมนูสำหรับการส่งข้อมูลที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว ผ่านระบบ

๔.๔ ตรวจสอบพื้นที่ เป็นเมนูสำหรับการตรวจสอบสถานะข้อมูลที่ส่งไปในระบบ

๕. เมนูตรวจสอบพื้นที่ เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่เจ้าหน้าที่ได้แก้ไขข้อมูลการใช้ที่ดิน ด้วยข้อมูล Redline และส่งข้อมูลผ่านระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่ส่วนกลางตรวจสอบและนำขึ้นระบบ เพื่อแสดงพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมี ๒ เมนูย่อย คือ ค้นหา และ อัปเดต Shapefile

๖. เมนูรายงาน เป็นเมนูสำหรับการเรียกดูรายงานในระบบ ๗ รายงาน เช่น รายงานแผนที่แสดงรายการพืชเศรษฐกิจตามความเหมาะสมพืช รายงานศูนย์การเรียนรู้ ฯลฯ

ประโยชน์ที่ได้รับ

ระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zoning) เหมาะสำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว มีคุณสมบัติที่โดดเด่น คือ

๑. สามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลกลุ่มชุดดิน ๖๒ กลุ่มชุดดินได้ทั้งประเทศ

๒. สามารถแสดงพืชทางเลือก และระดับความเหมาะสม ๔ ระดับ ได้แก่ พื้นที่ที่มีความเหมาะสมสูง (S๑) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S๒) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S๓) และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) ในระดับพื้นที่รายแปลง ตามศักยภาพของดิน ใช้เป็นข้อมูลเพื่อแนะนำเกษตรกรประกอบการตัดสินใจปรับเปลี่ยนพื้นที่การเพาะปลูก โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลการปลูกพืชจริงในพื้นที่ปัจจุบันด้วย

๓. สามารถปรับปรุงข้อมูล (Red Line) โดย สพข. และ สพด. สามารถพิมพ์แผนที่เป็นรายแปลงเพื่อนำไปตรวจสอบกับพื้นที่จริง หรือสามารถแก้ไขแบบออนไลน์โดยใช้กับอุปกรณ์ Tablet ได้ (หากมีสัญญาณอินเทอร์เน็ต) ซึ่งจะทำได้ข้อมูลใกล้เคียงกับปัจจุบัน

๔. มี Dashboard ที่สามารถเรียกดูข้อมูลของระบบได้ ซึ่ง กรมฯ สามารถนำ Dashboard ไปประยุกต์ใช้งานตามภารกิจอื่นๆได้

๕. มีชั้นข้อมูลเขตความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zoning) ๑๓ ชนิดพืช รวมถึงข้อมูลเขตความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจตามคุณลักษณะคุณสมบัติดิน (Soil Suitability) ให้บริการแบบ Map Service