

หลักสูตร การใช้งานระบบ LDD Zoning

โดย ธฤชวรรณ ศรีปัญญา
นายช่างศิลป์อาวุโส

วัตถุประสงค์

1. สามารถอธิบายวัตถุประสงค์ และประโยชน์ของระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zoning)
2. สามารถอธิบายองค์ประกอบของระบบทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zoning)
3. สามารถอธิบายวิธีการใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zoning)

๑.หลักสูตร การใช้งานระบบ LDD Zoning

การพัฒนาเพิ่มเติมประสิทธิภาพการเข้าถึงข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับพืชเศรษฐกิจ เพื่อพัฒนาระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zoning) ให้อยู่ในรูปแบบบริการภูมิสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเชื่อมโยงเข้ากับระบบการบริหารจัดการการตัดสินใจเชิงพื้นที่ (EIS) แนวคิดในการพัฒนาระบบ คือ นำชั้นข้อมูลเขตความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zoning) จำนวน ๑๓ ชนิดพืช จัดระดับความเหมาะสมเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ พื้นที่ที่มีความเหมาะสมสูง (S๑) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S๒) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S๓) และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม (N) และนำข้อมูลเขตความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ ตามลักษณะคุณสมบัติดิน (Soil Suitability) จำนวน ๑๓ ชนิดพืช ซึ่งแยกตามระดับความเหมาะสมเป็น ๔ ระดับ ซึ่งผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว นำมา แสดงผลร่วมกับข้อมูลขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล ภาพถ่ายออร์โธรีตี ตำแหน่ง ข้อมูลแหล่งน้ำของกรมพัฒนาที่ดิน ข้อมูลกลุ่มชุดดิน ๖๒ กลุ่มชุดดิน ข้อมูลตำแหน่งของศูนย์การเรียนรู้การ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ๘๘๒ แห่ง ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีของกรมพัฒนาที่ดิน ข้อมูลสำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม

ระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zoning) เป็นแอปพลิเคชัน สำหรับเจ้าหน้าที่ของ กรมพัฒนาที่ดิน นำไปใช้ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ผ่านทางเว็บไซต์กรมฯ ซึ่งมีคุณสมบัติที่โดดเด่น คือ ๑. สามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลกลุ่มชุดดิน ๖๒ กลุ่มชุดดินได้ทั่วประเทศ ๒. สามารถแสดงพืชทางเลือก และระดับความเหมาะสม (S๑ S๒ S๓ และ N) ในระดับพื้นที่ (รายแปลง) ตามศักยภาพของดิน ใช้เป็นข้อมูลคำแนะนำให้แก่เกษตรกร ประกอบการตัดสินใจปรับเปลี่ยน พื้นที่การเพาะปลูก โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลการปลูกพืชจริงในพื้นที่ปัจจุบันด้วย ๓. สามารถปรับปรุงข้อมูล (Red Line) โดย สพข. และ สพด. สามารถพิมพ์แผนที่เป็นราย แปลง (Polygon) เพื่อนำไปตรวจสอบกับพื้นที่จริง หรือแก้ไขแบบออนไลน์โดยใช้กับอุปกรณ์ Tablet ได้ (หากมีสัญญาณอินเทอร์เน็ต) ด้วยวิธีการดึง Node หรือตัดพื้นที่ซึ่งจะได้ข้อมูลในระบบใกล้เคียงกับ ปัจจุบัน (Near Real Time) ๔. มี Dashboard สำหรับผู้บริการที่สามารถเรียกดูข้อมูลพืชเศรษฐกิจ แบบ Bar Chart , Pie Chart และ กรมฯ ยังสามารถนำ Dashboard ไปประยุกต์กับงานตามภารกิจอื่นได้ ๕. มีชั้นข้อมูลเขตความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zoning) ๑๓ ชนิดพืช ตามระดับความ เหมาะสม (S๑ S๒ S๓ และ N) และข้อมูลเขตความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจตามคุณลักษณะคุณสมบัติดิน (Soil Suitability) ที่ให้บริการแบบ Map Service ตามมาตรฐานของ OGC แบบ WFS

๒. การเข้าใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning

๒.๑ วิธีการเข้าใช้งาน สามารถเข้าใช้งานได้หลายช่องทาง และรองรับ การใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web application) และการใช้งานผ่านมือถือ และแท็บเล็ตในรูปแบบโมบาย แอปพลิเคชัน (Mobile application) ซึ่งคู่มือฉบับนี้จะกล่าวถึงการใช้งาน ผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน เท่านั้น ซึ่งการเข้าใช้งานผ่านเว็บ แอปพลิเคชัน สามารถเข้าใช้งานได้หลายช่องทาง ประกอบด้วย

-เข้าใช้งานได้ที่เว็บไซต์กรมพัฒนาที่ดิน www.ddd.go.th > เลือกที่ icon “แผนที่ ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning” ด้านซ้ายของหน้าจอ

-เข้าใช้งานได้ที่เว็บไซต์กรมพัฒนาที่ดิน www.ddd.go.th > เลือกที่ icon “โมบาย แอปพลิเคชัน (Mobile Application)”

-เข้าใช้งานผ่านระบบบริหารจัดการการตัดสินใจเชิงพื้นที่ (Executive Information System : EIS) ที่ <http://eis.ddd.go.th/lddeis/> > เลือก icon “แผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ”

หลังจากที่เข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว จะมีหน้าต่าง (Webpage) ที่อธิบายรายละเอียดของระบบ แผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ เช่น วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ ข้อมูลที่ ให้บริการในระบบ การใช้งานฟังก์ชันที่สำคัญในระบบ และวิธีการใช้งานระบบในรูปแบบโมบาย แอปพลิเคชัน (Mobile application) หน้าต่าง (Webpage) ที่อธิบายรายละเอียดของระบบแผนที่ ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ

๒.๒. หน้าจอการทำงานของระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning แต่ละส่วนจะทำหน้าที่ต่างกัน ประกอบด้วยทั้งหมด ๖ ส่วน

- ส่วนเครื่องมือพื้นฐาน
- ส่วนแสดงภาพแผนที่
- ส่วนแสดงแผนที่ฐาน
- ส่วนแสดงค่าพิกัด
- ส่วนเมนูการใช้งานจะแสดงตามสิทธิ์การใช้งาน
- ส่วนแสดงชื่อผู้ใช้งาน

๓. เครื่องมือพื้นฐานการใช้งานระบบ

๓.๑ เครื่องมือย่อ/ขยาย แผนที่ (Zoom in/out) คำอธิบายเมนู เครื่องมือสำหรับแสดงภาพแผนที่ตามมาตราส่วนมากขึ้นหรือน้อยลงตามลำดับ

ขั้นตอนการทำงาน

- ๑) เครื่องมือขยายภาพแผนที่ +ระบบจะแสดงภาพแผนที่ในมาตราส่วนที่เพิ่มขึ้นจาก ปัจจุบัน ๑ ระดับ
- ๒) เครื่องมือ - ย่อภาพแผนที่ระบบจะแสดงภาพแผนที่ในมาตราส่วนที่ลดลงจาก ปัจจุบัน ๑ ระดับ

๓.๒ เครื่องมือสอบถามข้อมูล (Identify Tool) คำอธิบายเมนู สำหรับสอบถามข้อมูล

ขั้นตอนการทำงาน

- ๑) คลิกเครื่องมือสอบถามข้อมูล
- ๒) คลิกเลือกตำแหน่งที่ต้องการสอบถามข้อมูลบนแผนที่
- ๓) ระบบแสดงรายละเอียดสอบถามข้อมูล ณ บริเวณที่คลิกเลือกโดยข้อมูลที่ สามารถแสดงประกอบด้วย ๗ ชั้นข้อมูล ได้แก่

- ความเหมาะสมในพื้นที่พืชเศรษฐกิจ
- ความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย
- ศูนย์เรียนรู้
- แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน
- พื้นที่ลุ่มน้ำหลัก
- พื้นที่ลุ่มน้ำรอง
- สำนะโนที่ดินด้านเกษตรกรรมรายแปลง

๓.๓ เครื่องมือสัญลักษณ์แผนที่ (Legend) คำอธิบายเมนู สำหรับแสดงสัญลักษณ์ของชั้นข้อมูลต่างๆ ในระบบ เพื่อให้การใช้งานชั้นข้อมูลสะดวก เข้าใจง่าย

ขั้นตอนการทำงาน

- ๑) คลิกเครื่องมือสัญลักษณ์แผนที่ ระบบจะแสดงหน้าต่างสัญลักษณ์แผนที่
- ๒) ระบบจะแสดงหน้าต่างสัญลักษณ์แผนที่

๓.๔ เครื่องมือวัดระยะทางและคำนวณพื้นที่ (Measurement) คำอธิบายเมนู สำหรับวัดระยะทาง ขนาดพื้นที่ แสดงผลตามหน่วยวัด และแสดงค่าพิกัดบริเวณที่สนใจ

ขั้นตอนการทำงาน

- ๑) คลิกเครื่องมือวัดระยะทางและคำนวณพื้นที่
- ๒) ระบบแสดงหน้าจอ Measurement ประกอบด้วยเครื่องมือวัด ๓ ประเภท ได้แก่ เครื่องมือวัดพื้นที่ เครื่องมือวัดระยะทาง และเครื่องมือระบุพิกัด การวัดพื้นที่
 - ๑) คลิกปุ่มวัดแบบพื้นที่
 - ๒) กำหนดตำแหน่งเริ่มต้นที่ต้องการวัดบนภาพแผนที่ โดยคลิกเมาส์ตำแหน่งที่ต้องการไปเรื่อยๆ หากต้องการสิ้นสุดการวัดพื้นที่ ให้ทำการดับเบิ้ลคลิก ระบบจะทำการแสดงค่าพื้นที่ทั้งหมดที่ หน้าต่าง เครื่องมือวัด

๓) สามารถกำหนดหน่วยการวัดได้โดยระบบจะคำนวณขนาดพื้นที่ใหม่ตามหน่วยการวัดที่เลือก การวัดระยะทาง

- ๑) คลิกปุ่ม วัดระยะทาง
 - ๒) กำหนดตำแหน่งเริ่มต้นที่ต้องการวัดบนภาพแผนที่โดยคลิกเมาส์ตำแหน่งที่ต้องการ ระบบจะแสดงเส้นการวัดหากต้องการสิ้นสุดการวัดระยะทางให้ทำการดับเบิ้ลคลิกระบบจะแสดงระยะทาง ทั้งหมดที่หน้าต่างเครื่องมือวัด
 - ๓) สามารถเปลี่ยนหน่วยการวัดได้โดยระบบจะคำนวณระยะทาง ตามหน่วยการวัดที่เลือก การแสดงค่าพิกัด

๑).คลิกปุ่มแสดงค่าพิกัด โดยสามารถเลือกได้ ๕ ประเภทค่าพิกัดคือ

- WGS ๑๙๘๔ UTM Zone ๔๗N
- WebMercator
- LATLONG
- MGRS
- Degrees Minutes Seconds

๒) คลิกเลือกบริเวณที่ต้องการทราบค่าพิกัดบนภาพแผนที่ระบบจะทำการแสดงค่าพิกัด ประเภท พิกัดที่เลือกและแสดงผลที่หน้าต่างเครื่องมือวัด

๓.๕ เครื่องมือขยายภาพแผนที่ตามค่าพิกัด (Go to X,Y) คำอธิบายเมนู สำหรับเคลื่อนตำแหน่งบน แผนที่ไปยังพิกัดที่ต้องการ

๓.๖ เครื่องมือเลื่อนแผนที่ (Pan) คำอธิบายเมนู: สำหรับเลื่อนแผนที่ไปยังทิศทางที่ต้องการ

๓.๗ เครื่องมือแสดงภาพแผนที่เต็ม (Zoom to Full Extent) คำอธิบายเมนู สำหรับแสดงภาพแผนที่ เต็ม เพื่อดูภาพรวมของแผนที่ประเทศไทยทั้งหมด

๓.๘ เครื่องมือแสดงตำแหน่งปัจจุบัน (Current Location) คำอธิบายเมนู: สำหรับแสดงตำแหน่งที่อยู่ ณ ปัจจุบันบนแผนที่

๓.๙ เครื่องมือเปลี่ยนแผนที่ฐาน (Base Map) คำอธิบายเมนู สำหรับแสดงรูปแบบแผนที่ โดยสามารถเลือกรูปแบบแผนที่ที่ต้องการ ประกอบด้วย

- แผนที่ Street คือ แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม แหล่งน้ำ และสถานที่สำคัญ
- แผนที่ Hybrid คือ แผนที่ที่ซ้อนทับระหว่างแผนที่ Street กับแผนที่ Ortho
- แผนที่ Imagery คือ แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมจาก ArcGIS online
- แผนที่ Google คือ แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google map
- แผนที่ Ortho คือ แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศสีปรับแก้ ของกรมพัฒนาที่ดิน

๔.เมนูการใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืช เศรษฐกิจ LDD Zoning (สำหรับบุคคลทั่วไป)

เกษตรกรและบุคคลทั่วไปสามารถเข้าใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning ได้อย่างสะดวก ซึ่งมีเมนูการใช้งาน ประกอบด้วย

๑) ชั้นข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ ข้อมูลความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ศูนย์การเรียนรู้ แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน ลุ่มน้ำหลัก ลุ่มน้ำรอง และสำมะโนที่ดินด้าน เกษตรกรรม

๒) เมนูค้นหา ใช้ค้นหาข้อมูลความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zonning) ความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ศูนย์การเรียนรู้ แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน สำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม โดยสามารถกำหนดเงื่อนไขการค้นหา ขอบเขตพื้นที่ค้นหา ชนิดพืช และระดับความเหมาะสมพืช

๓) เมนูวิเคราะห์พื้นที่ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยเลือกพื้นที่ ชนิดพืช และระดับความ เหมาะสม (Sm หรือ N) โดยระบบจะแสดงพืชทางเลือกและพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกพืชทางเลือก พร้อม รายละเอียดของคุณสมบัติกลุ่มชุดดินในบริเวณนั้น

๔) เมนูรายงาน เป็นเมนูสำหรับการเรียกดูรายงานในระบบทั้งหมด ๗ รายงาน ประกอบด้วย รายงานแผนที่แสดงรายการพืชเศรษฐกิจตามความเหมาะสมพืช รายงานศูนย์เรียนรู้ รายงานข้อมูลสำมะโน ที่ดินเพื่อการพัฒนา รายงานแผนที่แสดงจำนวนแหล่งน้ำในระดับความเหมาะสมของการปลูกพืช รายงาน แสดงข้อมูลพื้นที่เกษตรกรรมทุกชั้นความเหมาะสม จำแนกตามชนิดพืช ปี ๒๕๕๙ รายงานการปรับเปลี่ยน สภาพการใช้ที่ดิน และรายงานที่ตั้งแปลงดำเนินการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมแบบบูรณาการ (จากฐานข้อมูล Zoning by Agri Map)

๔.๑ เมนูชั้นข้อมูล คำอธิบายเมนู สำหรับเลือกดูชั้นข้อมูลโดยสามารถเลือกเปิดหรือปิดชั้นข้อมูลได้ ประกอบด้วย ชั้นข้อมูลพืชที่ปลูกจริงในพื้นที่ปัจจุบัน ชั้นข้อมูลความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ชั้นข้อมูลศูนย์เรียนรู้ ชั้นข้อมูลแหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน ชั้นข้อมูลลุ่มน้ำหลัก ชั้นข้อมูลลุ่มน้ำรอง ชั้นข้อมูลสำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม Zoning by Agri Map ข้อมูลการปรับเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดิน

๔.๒ เมนูค้นหา คำอธิบายเมนู เป็นเมนูสำหรับการค้นหาข้อมูลแบบกำหนดเงื่อนไข สามารถค้นหาข้อมูลในระบบได้ ๘ ชั้นข้อมูล ได้แก่ ชั้นข้อมูลพืชที่ปลูกจริงในพื้นที่ปัจจุบัน ชั้นข้อมูลความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ชั้นข้อมูลศูนย์ เรียนรู้ ชั้นข้อมูลแหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน ชั้นข้อมูลลุ่มน้ำหลัก/ลุ่มน้ำรอง ชั้นข้อมูลสำมะโนที่ดินด้าน เกษตรกรรม ชั้นข้อมูล Zoning by Agri Map และข้อมูลการปรับเปลี่ยนสภาพการใช้

๔.๓ เมนูวิเคราะห์พื้นที่ คำอธิบายเมนู เป็นเมนูการวิเคราะห์ข้อมูลกำหนดเงื่อนไขที่ต้องการทราบ เช่น ถ้าต้องการทราบว่าพื้นที่ไม่ เหมาะสมในการปลูกข้าว (N) จะสามารถปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดใดทดแทนได้

๔.๔ เมนูรายงาน คำอธิบายเมนู เมนูรายงาน เป็นเมนูสำหรับการเรียกดูรายงานในระบบทั้งหมด ๗ รายงาน

๕.เมนูการใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืช เศรษฐกิจ LDD Zoning (สำหรับเจ้าหน้าที่)

สำหรับเจ้าหน้าที่ที่สามารถเข้าใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning โดยระบุ URL :
> <http://eis.ddd.go.th/lddeis/>

เจ้าหน้าที่ สามารถเข้าใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning ได้อย่าง สะดวก ซึ่งมีเมนูการใช้งาน ประกอบด้วย

๑) ชั้นข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ ข้อมูลความเหมาะสมของที่ดิน ประเทศไทย ศูนย์การเรียนรู้ แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน ลุ่มน้ำหลัก ลุ่มน้ำรอง และสำมะโนที่ดินด้าน เกษตรกรรม

๒) เมนูค้นหา ใช้ค้นหาข้อมูลความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zonning) ความเหมาะสมของที่ดิน ประเทศไทย ศูนย์การเรียนรู้ แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน สำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม โดยสามารถ กำหนดเงื่อนไขการค้นหา ขอบเขตพื้นที่ค้นหา ชนิดพืช และระดับความเหมาะสมพืช

๓) เมนูวิเคราะห์พื้นที่ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยเลือกพื้นที่ ชนิดพืช และระดับความ เหมาะสม (Sm หรือ N) โดยระบบจะแสดงพืชทางเลือกและพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกพืชทางเลือก พร้อม รายละเอียดของคุณสมบัติกลุ่มชุดดินในบริเวณนั้น

๔) เมนู Redline เป็นเมนูสำหรับการค้นหา เพื่อแก้ไข ปรับปรุงข้อมูลพื้นที่การใช้ที่ดินที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้มีข้อมูลใกล้เคียงปัจจุบัน (Near real time) ซึ่งการแก้ไขข้อมูลไม่ได้แก้ไขที่ฐานข้อมูล ในระบบ แต่ระบบจะสร้างชั้นข้อมูลขึ้นมาใหม่ การแก้ไขข้อมูลจึงสามารถแก้ไขได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง แต่การแก้ไข ๑ ครั้งจำเป็นต้องทำให้เสร็จกระบวนการแก้ไขข้อมูล เพราะไม่เช่นนั้นแล้วพื้นที่นั้นจะไม่สามารถ แก้ไขได้อีก จนกว่า จะทำให้เสร็จกระบวนการแก้ไขข้อมูล

๕) เมนูตรวจสอบพื้นที่ เป็นเมนูสำหรับค้นหาข้อมูลเพื่อตรวจสอบข้อมูลที่ เจ้าหน้าที่ได้แก้ไข ข้อมูล การใช้ที่ดิน ด้วยเมนู Redline และส่งข้อมูลผ่านระบบ สำหรับให้เจ้าหน้าที่ส่วนกลางตรวจสอบและนำขึ้นระบบ เพื่อแสดงพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงในระบบต่อไป

๖) เมนูรายงาน เป็นเมนูสำหรับการเรียกดูรายงานในระบบทั้งหมด ๗ รายงาน ประกอบด้วย รายงาน แผนที่แสดงรายการพืชเศรษฐกิจตามความเหมาะสมพืช รายงานศูนย์เรียนรู้ รายงานข้อมูลสำมะโน ที่ดินเพื่อการ พัฒนา รายงานแผนที่แสดงจำนวนแหล่งน้ำในระดับความเหมาะสมของการปลูกพืช รายงาน แสดงข้อมูลพื้นที่ เกษตรกรรมทุกชั้นความเหมาะสม จำแนกตามชนิดพืช ปี ๒๕๕๙ รายงานการปรับเปลี่ยน สภาพการใช้ที่ดิน และรายงานที่ตั้งแปลงดำเนินการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมแบบบูรณาการ (จากฐานข้อมูล Zoning by Agri Map)

ประโยชน์ที่ได้รับ

๑. สามารถนำไปใช้ประโยชน์ของระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zonning)
๒. สามารถนำไปปฏิบัติและแนะนำระบบทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zonning) ให้กับเกษตรกร
๓. วิธีการใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zonning) ให้เหมาะสมกับพื้นที่มากยิ่งขึ้น
๔. สามารถแนะนำการใช้งานระบบ (LDD Zonning) ให้แก่เกษตรกรหรือบุคคลทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น